

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

77. Kampfmitteluntersuchungen im Stadtgebiet von Duisburg

Hinweis

Koordinierung:

Die Koordinierung der Kampfmitteluntersuchungen mit den zuständigen Behörden (Ordnungsamt der Stadt Duisburg, Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) - Bezirksregierung (BZR) Düsseldorf) übernimmt die Auftragnehmerin (AN).

Vermessung:

Die Absteckung der zu untersuchenden Kanal- und der Bestandskanaltrasse erfolgt bauseits von Schachtmittelpunkt bis Schachtmittelpunkt. Die zu sondierende Verbauachse der Baugruben für die Kanalhaltung und Schachtbauwerke ist von der AN einzumessen. Eine DWG Datei bzw. eine Koordinatenliste mit den jeweiligen Eckpunkten der Baugruben wird von der AG zur Verfügung gestellt.

Hat die AN keine Ressourcen um eine Vermessung nach den a.a.R.d.T. durchzuführen, hat diese ein Vermessungsbüro für z.B. das Abstecken der Verbauachse oder das Einmessen von Lage- und Höhendaten zu bestellen.

Die Kosten hierfür werden über die entsprechenden Positionen abgerechnet.

Erdarbeiten bzw. Bodeneingriffe:

Vorschachtungen bzw. Bodeneingriffe sind mit gebotener Vorsicht auszuführen. Alle hiermit verbundenen Maßnahmen obliegen der Verantwortung der AN.

Erdarbeiten zur Freilegung von möglichen Kampfmittelfunden erfolgen nur unter personeller Begleitung gemäß Pos. 77.5.10.

Kampfmittel:

Das Ergebnis der ferromagnetischen Untersuchungen muss die AN der AG zeitnah in digitaler Form zur Verfügung stellen.

77.1. Baustelleneinrichtung

77.1.10. Baustelleneinrichtung für Kampfmitteluntersuchungen bis 500 BP

An- u. Abfahren, Ab- und Aufladen, Aufstellen und Abbauen, Umbauen und Vorhalten aller für die Bauausführung erforderlichen Einrichtungen wie Geräte, Maschinen, Bauwagen, -buden, Lagerschuppen, Aufenthaltsräume und WC-Anlagen, Absperungen und Beleuchtung der Baustelle sowie Heranbringen von Wasser, Gas und Strom zur jeweiligen Anschlussstelle im Bereich der Baustelle. Weiterhin sind alle Geräte und Einrichtungen, die die Sicherheit gewährleisten, entsprechend den Vorschriften vorzuhalten und bei Notwendigkeit einzusetzen.

Weiterhin ist einzurechnen:

- Die Teilnahme an einem ca. einstündigen Ortstermin mit der

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	AG zur Abstimmung des Umfangs der Maßnahme, wie z.B. Bauzeit, Verfahrensart, Besonderheiten etc., einschl. An- und Abfahrt. - Die Koordinierung der Kampfmitteluntersuchungen mit den zuständigen Behörden (Ordnungsamt der Stadt Duisburg, KBD - BZR Düsseldorf). - Die Absteckung der zu untersuchenden Kanal- und der Bestandskanaltrasse erfolgt bauseits von Schachtmittelpunkt bis Schachtmittelpunkt. Die zu sondierende Verbauachse der Baugruben für die Kanalhaltung und Schachtbauwerke ist von der AN einzumessen. Eine DWG Datei bzw. eine Koordinatenliste mit den jeweiligen Eckpunkten der Baugruben wird von der AG zur Verfügung gestellt. - Die Teilnahme an einem ca. zweistündigen Ortstermin mit der AG und der Jahresvertragsfirma der AG zur Übernahme der abgesteckten Kanaltrasse sowie das gemeinsame Anzeichnen von Versorgungsleitungen, einschl. An- und Abfahrt. Die Vergütung dieser Position erfolgt bei der ersten Abschlagszahlung mit 15% bei jeder weiteren Abschlagszahlung werden 75% nach Baustellenfortschritt aufgeteilt und mit der Schlussrechnung die restlichen 10%. Für durchzuführende Kampfmitteluntersuchungen mit einer vorkalkulierten Anzahl von bis zu 500 Bohrpunkten (BP).	11,000 Stck		

77.1.20. Baustelleneinrichtung für Kampfmitteluntersuchungen > 500 bis 1.000 BP

An- u. Abfahren, Ab- und Aufladen, Aufstellen und Abbauen, Umbauen und Vorhalten aller für die Bauausführung erforderlichen Einrichtungen wie Geräte, Maschinen, Bauwagen, -buden, Lagerschuppen, Aufenthaltsräume und WC-Anlagen, Absperren und Beleuchtung der Baustelle sowie Heranbringen von Wasser, Gas und Strom zur jeweiligen Anschlussstelle im Bereich der Baustelle. Weiterhin sind alle Geräte und Einrichtungen, die die Sicherheit gewährleisten, entsprechend den Vorschriften vorzuhalten und bei Notwendigkeit einzusetzen.

Weiterhin ist einzurechnen:

- Die Teilnahme an einem ca. einstündigen Ortstermin mit der AG zur Abstimmung des Umfangs der Maßnahme, wie z.B. Bauzeit, Verfahrensart, Risikoabschätzung etc., einschl. An- und Abfahrt.
- Die Koordinierung der Kampfmitteluntersuchungen mit den zuständigen Behörden (Ordnungsamt der Stadt Duisburg, KBD - BZR Düsseldorf).

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- Die Absteckung der zu untersuchenden Kanal- und der Bestandskanaltrasse erfolgt bauseits von Schachtmittelpunkt bis Schachtmittelpunkt. Die zu sondierende Verbauachse der Baugruben für die Kanalhaltung und Schachtbauwerke ist von der AN einzumessen. Eine DWG Datei bzw. eine Koordinatenliste mit den jeweiligen Eckpunkten der Baugruben wird von der AG zur Verfügung gestellt.
- Die Teilnahme an einem ca. zweistündigen Ortstermin mit der AG und der Jahresvertragsfirma der AG zur Übernahme der abgesteckten Kanaltrasse sowie das gemeinsame Anzeichnen von Versorgungsleitungen, einschl. An- und Abfahrt.

Die Vergütung dieser Position erfolgt bei der ersten Abschlagszahlung mit 15% bei jeder weiteren Abschlagszahlung werden 75% nach Baustellenfortschritt aufgeteilt und mit der Schlussrechnung die restlichen 10%.

Für durchzuführende Kampfmitteluntersuchungen mit einer verkalkulierten Anzahl von > 500 bis 1.000 Bohrpunkten (BP).

8,000 Stck

77.1.30. Baustelleneinrichtung für Kampfmitteluntersuchungen > 1.000 bis 1.500 BP

An- u. Abfahren, Ab- und Aufladen, Aufstellen und Abbauen, Umbauen und Vorhalten aller für die Bauausführung erforderlichen Einrichtungen wie Geräte, Maschinen, Bauwagen, -buden, Lagerschuppen, Aufenthaltsräume und WC-Anlagen, Absperungen und Beleuchtung der Baustelle sowie Heranbringen von Wasser, Gas und Strom zur jeweiligen Anschlussstelle im Bereich der Baustelle. Weiterhin sind alle Geräte und Einrichtungen, die die Sicherheit gewährleisten, entsprechend den Vorschriften vorzuhalten und bei Notwendigkeit einzusetzen.

Weiterhin ist einzurechnen:

- Die Teilnahme an einem ca. einstündigen Ortstermin mit der AG zur Abstimmung des Umfangs der Maßnahme, wie z.B. Bauzeit, Verfahrensart, Besonderheiten etc., einschl. An- und Abfahrt.
- Die Koordinierung der Kampfmitteluntersuchungen mit den zuständigen Behörden (Ordnungsamt der Stadt Duisburg, KBD - BZR Düsseldorf).
- Die Absteckung der zu untersuchenden Kanal- und der Bestandskanaltrasse erfolgt bauseits von Schachtmittelpunkt bis Schachtmittelpunkt. Die zu sondierende Verbauachse der Baugruben für die Kanalhaltung und Schachtbauwerke ist von der AN einzumessen. Eine DWG Datei bzw. eine Koordinatenliste mit den jeweiligen Eckpunkten der

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Baugruben wird von der AG zur Verfügung gestellt.

- Die Teilnahme an einem ca. zweistündigen Ortstermin mit der AG und der Jahresvertragsfirma der AG zur Übernahme der abgesteckten Kanaltrasse sowie das gemeinsame Anzeichnen von Versorgungsleitungen, einschl. An- und Abfahrt.

Die Vergütung dieser Position erfolgt bei der ersten Abschlagszahlung mit 15% bei jeder weiteren Abschlagszahlung werden 75% nach Baustellenfortschritt aufgeteilt und mit der Schlussrechnung die restlichen 10%.

Für durchzuführende Kampfmitteluntersuchungen mit einer vorkalkulierten Anzahl von > 1.000 bis 1.500 Bohrpunkten (BP).

6,000 Stck

77.1.40. Baustelleneinrichtung für Kampfmitteluntersuchungen > 1.500 bis 2.000 BP

An- u. Abfahren, Ab- und Aufladen, Aufstellen und Abbauen, Umbauen und Vorhalten aller für die Bauausführung erforderlichen Einrichtungen wie Geräte, Maschinen, Bauwagen, -buden, Lagerschuppen, Aufenthaltsräume und WC-Anlagen, Absperungen und Beleuchtung der Baustelle sowie Heranbringen von Wasser, Gas und Strom zur jeweiligen Anschlussstelle im Bereich der Baustelle. Weiterhin sind alle Geräte und Einrichtungen, die die Sicherheit gewährleisten, entsprechend den Vorschriften vorzuhalten und bei Notwendigkeit einzusetzen.

Weiterhin ist einzurechnen:

- Die Teilnahme an einem ca. einstündigen Ortstermin mit der AG zur Abstimmung des Umfangs der Maßnahme, wie z.B. Bauzeit, Verfahrensart, Besonderheiten etc., einschl. An- und Abfahrt.
- Die Koordinierung der Kampfmitteluntersuchungen mit den zuständigen Behörden (Ordnungsamt der Stadt Duisburg, KBD - BZR Düsseldorf).
- Die Absteckung der zu untersuchenden Kanal- und der Bestandskanaltrasse erfolgt bauseits von Schachtmittelpunkt bis Schachtmittelpunkt. Die zu sondierende Verbauachse der Baugruben für die Kanalhaltung und Schachtbauwerke ist von der AN einzumessen. Eine DWG Datei bzw. eine Koordinatenliste mit den jeweiligen Eckpunkten der Baugruben wird von der AG zur Verfügung gestellt.
- Die Teilnahme an einem ca. zweistündigen Ortstermin mit der AG und der Jahresvertragsfirma der AG zur Übernahme der abgesteckten Kanaltrasse sowie das gemeinsame Anzeichnen von Versorgungsleitungen, einschl. An- und

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abfahrt.			
	Die Vergütung dieser Position erfolgt bei der ersten Abschlagszahlung mit 15% bei jeder weiteren Abschlagszahlung werden 75% nach Baustellenfortschritt aufgeteilt und mit der Schlussrechnung die restlichen 10%.			
	Für durchzuführende Kampfmitteluntersuchungen mit einer vorkalkulierten Anzahl von > 1.500 bis 2.000 Bohrpunkten (BP).			
		3,000 Stck	.....	.....
77.1.50.	Kabel- und Leitungsrecherche Vor Beginn der Maßnahme muss die AN bei allen zuständigen Ver- und Entsorgungsbetrieben eigenverantwortlich Planunterlagen von vorh. Leitungen einholen. Auskünfte über die zuständigen Betreiber können beim Amt für Stadtentwicklung und Projektmanagement (Amt 61) der Stadt Duisburg und über das System ALIZ erfragt werden. Die Ver- und Entsorgungsleitungen sind in der Örtlichkeit anzuzeigen. Einschl. der Gebühren für das Einholen der Kabel- und Leitungspläne.			
		27,000 Stck	.....	.....
77.1.60.	Überprüfung und Festlegung von Ansatzpunkten Eigenverantwortliche Überprüfung der Bohransatzpunkte auf Leitungsfreiheit anhand der Leitungspläne der Ver- und Entsorgungsträger in der Örtlichkeit zum Schutz vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen. Einhaltung der Schutzanweisungen der Ver- und Entsorgungsträger (Schutzstreifen usw.), sowie anschließende Festlegung der Bohransatzpunkte.			
		8.040,000 Stck	.....	.....
77.1.70.	Unterbrechung bzw. Stillstand der Bauarbeiten in Stunden Mehrmalige auch plötzliche Unterbrechung der Arbeiten, die die AN nicht zu vertreten hat, gleich aus welchem Anlass, z.B. Warten auf den KBD, 'für die Dauer von 1 bis 6 Stunden.' In diese Position sind alle Kosten die durch die Unterbrechung entstehen einzurechnen, wie z. B. Vorhaltekosten und Unterhaltungskosten der Sicherung der Baustelle, Vorhaltekosten der Baugeräte, Maschinen und des Verbaus, Kosten für das Umsetzen und später wieder Zurücksetzen der Baugeräte und Maschinen wenn in einen anderen Arbeitsbereich der Baustelle gearbeitet werden kann, sowie die Kosten der Leerlaufzeit des Baustellenpersonals und aus Gemeinkostenanteil in der Unterbrechungs- bzw. Stillstandszeiten.			
		60,000 Std	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
77.1.80.	Unterbrechung bzw. Stillstand der Bauarbeiten in Tagen Mehrmalige auch plötzliche Unterbrechung der Arbeiten, die die AN nicht zu vertreten hat, gleich aus welchem Anlass, z.B. Warten auf den KBD, 'für die Dauer von 1 bis 10 Tagen.' In diese Position sind alle Kosten die durch die Unterbrechung entstehen einzurechnen, wie z. B. Vorhaltekosten und Unterhaltungskosten der Sicherung der Baustelle, Vorhaltekosten der Baugeräte, Maschinen und des Verbaus, Kosten für das Umsetzen und später wieder Zurücksetzen der Baugeräte und Maschinen wenn in einen anderen Arbeitsbereich der Baustelle gearbeitet werden kann, sowie die Kosten der Leerlaufzeit des Baustellenpersonals und aus Gemeinkostenanteil in der Unterbrechungs- bzw. Stillstandszeiten.	36,000 Tage	.....	.....
77.1.90.	Baumschutz für Bäume bis 20 cm Dicke Bäume mit einem Stammdurchmesser bis 20 cm, 1 m über dem Boden gemessen, bis '2,00' m hoch gegen Beschädigung während der Bauzeit durch Verschalung schützen.	78,000 Stck	.....	.....
77.1.100.	Baumschutz für Bäume von 21-50 cm Dicke Bäume mit einem Stammdurchmesser von 21-50 cm, 1 m über dem Boden gemessen, bis '2,00m' hoch gegen Beschädigung während der Bauzeit durch Verschalung schützen.	60,000 Stck	.....	.....
77.1.110.	Baumschutz für Bäume über 50 cm Dicke Bäume mit einem Stammdurchmesser über 50 cm, 1 m über dem Boden gemessen, bis '2,00m' hoch gegen Beschädigung während der Bauzeit durch Verschalung schützen.	48,000 Stck	.....	.....
Summe 77.1. Baustelleneinrichtung				.....
77.2.	Dokumentation			
77.2.10.	Bohrlochpläne herstellen inkl. Ergebnisübersicht bis 500 BP Für die Kalkulation und zur Abstimmung der Ausführung erhält die AN von der AG einen Übersichtsplan, dem mögliche Ansatzpunkte und benötigte Flächen zu entnehmen sind. Die AN hat den georeferenzierten Bohrlochplan fortlaufend und			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

zeitgleich zu den Ergebnissen der Sondierung, unter Berücksichtigung von Versorgungsleitungen u.ä. zu erstellen und bei den zuständigen Behörden und der AG als PDF- und DWG-Datei einzureichen.

Für den georeferenzierten Bohrlochplan ist zu berücksichtigen:
-Bohrlochplan nach UTM/ETRS89
-Höhenangaben in DHHN2016
(Oberkante der Sondierbohrungen für den KBD)
-untersuchte Bohransatzpunkte mit Bohrlochnummerierung
-Störobjekte mit Benennung, Lage und Ausdehnung
-Maßstab 1 : 250, Nordpfeil und Legende

Als Anlage ist dem Bohrlochplan eine Ergebnisübersicht beizulegen. Dieser hat zu beinhalten:
-Bohrlochnummerierungen (identisch zum Bohrlochplan),
-den gemessenen UTM/ETRS89 Koordinaten und DHHN2016 Höhen,
-Darstellung der Ergebnisse mit Tiefenangabe in Meter.

Ergebnisdarstellung hat wie folgt zu lauten:
-"Keine Hinweise auf Bombenblindgänger festgestellt",
-"Verdachtsmoment für Kampfmittelbelastung" oder
-"Messdaten nicht auswertbar".

Außerdem ist im Ergebnisbericht neben der Auswertung die Empfehlungen für weitere Maßnahmen und bereits durchgeführte Folgemaßnahmen anzugeben. Sowie Hinweise mit Relevanz für die Messdatenauswertung oder für den weiteren Arbeitsablauf.

Hat die AN keine Ressourcen um eine Vermessung nach den a.a.R.d.T. durchzuführen, hat dieser ein Vermessungsbüro für z.B. das Einmessen von Lage- und Höhendaten zu bestellen. Die Kosten hierfür sind in dieser Position einzurechnen.

Für durchzuführende Kampfmitteluntersuchungen mit einer verkalkulierten Anzahl von bis zu 500 Bohrpunkten (BP).

11,000 Stck

77.2.20. Bohrlochpläne herstellen inkl. Ergebnisübersicht > 500 bis 1.000 BP

Für die Kalkulation und zur Abstimmung der Ausführung erhält die AN von der AG einen Übersichtsplan, dem mögliche Ansatzpunkte und benötigte Flächen zu entnehmen sind. Die AN hat den georeferenzierten Bohrlochplan fortlaufend und zeitgleich zu den Ergebnissen der Sondierung, unter Berücksichtigung von Versorgungsleitungen u.ä. zu erstellen und bei den zuständigen Behörden und der AG als PDF- und DWG-Datei einzureichen.

Für den georeferenzierten Bohrlochplan ist zu berücksichtigen:
-Bohrlochplan nach UTM/ETRS89

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	-Höhenangaben in DHHN2016 (Oberkante der Sondierbohrungen für den KBD) -untersuchte Bohransatzpunkte mit Bohrlochnummerierung -Störobjekte mit Benennung, Lage und Ausdehnung -Maßstab 1 : 250, Nordpfeil und Legende Als Anlage ist dem Bohrlochplan eine Ergebnisübersicht beizulegen. Dieser hat zu beinhalten: -Bohrlochnummerierungen (identisch zum Bohrlochplan), -den gemessenen UTM/ETRS89 Koordinaten und DHHN2016 Höhen, -Darstellung der Ergebnisse mit Tiefenangabe in Meter. Ergebnisdarstellung hat wie folgt zu lauten: -"Keine Hinweise auf Bombenblindgänger festgestellt", -"Verdachtsmoment für Kampfmittelbelastung" oder -"Messdaten nicht auswertbar". Außerdem ist im Ergebnisbericht neben der Auswertung die Empfehlungen für weitere Maßnahmen und bereits durchgeführte Folgemaßnahmen anzugeben. Sowie Hinweise mit Relevanz für die Messdatenauswertung oder für den weiteren Arbeitsablauf. Hat die AN keine Ressourcen um eine Vermessung nach den a.a.R.d.T. durchzuführen, hat dieser ein Vermessungsbüro für z.B. das Einmessen von Lage- und Höhendaten zu bestellen. Die Kosten hierfür sind in dieser Position einzurechnen. Für durchzuführende Kampfmitteluntersuchungen mit einer vorkalkulierten Anzahl von > 500 bis 1.000 Bohrpunkten (BP).	8,000 Stck		

77.2.30. Bohrlochpläne herstellen inkl. Ergebnisübersicht > 1.000 bis 1.500 BP

Für die Kalkulation und zur Abstimmung der Ausführung erhält die AN von der AG einen Übersichtsplan, dem mögliche Ansatzpunkte und benötigte Flächen zu entnehmen sind. Die AN hat den georeferenzierten Bohrlochplan fortlaufend und zeitgleich zu den Ergebnissen der Sondierung, unter Berücksichtigung von Versorgungsleitungen u.ä. zu erstellen und bei den zuständigen Behörden und der AG als PDF- und DWG-Datei einzureichen.

Für den georeferenzierten Bohrlochplan ist zu berücksichtigen:

-Bohrlochplan nach UTM/ETRS89
-Höhenangaben in DHHN2016
(Oberkante der Sondierbohrungen für den KBD)
-untersuchte Bohransatzpunkte mit Bohrlochnummerierung
-Störobjekte mit Benennung, Lage und Ausdehnung
-Maßstab 1 : 250, Nordpfeil und Legende

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28**
LV: 001 **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Als Anlage ist dem Bohrlochplan eine Ergebnisübersicht beizulegen. Dieser hat zu beinhalten: -Bohrlochnummerierungen (identisch zum Bohrlochplan), -den gemessenen UTM/ETRS89 Koordinaten und DHHN2016 Höhen, -Darstellung der Ergebnisse mit Tiefenangabe in Meter. Ergebnisdarstellung hat wie folgt zu lauten: -"Keine Hinweise auf Bombenblindgänger festgestellt", -"Verdachtsmoment für Kampfmittelbelastung" oder -"Messdaten nicht auswertbar". Außerdem ist im Ergebnisbericht neben der Auswertung die Empfehlungen für weitere Maßnahmen und bereits durchgeführte Folgemaßnahmen anzugeben. Sowie Hinweise mit Relevanz für die Messdatenauswertung oder für den weiteren Arbeitsablauf. Hat die AN keine Ressourcen um eine Vermessung nach den a.a.R.d.T. durchzuführen, hat dieser ein Vermessungsbüro für z.B. das Einmessen von Lage- und Höhendaten zu bestellen. Die Kosten hierfür sind in dieser Position einzurechnen. Für durchzuführende Kampfmitteluntersuchungen mit einer vorkalkulierten Anzahl von > 1.000 bis 1.500 Bohrpunkten (BP).	6,000 Stck	.....	.....

77.2.40. Bohrlochpläne herstellen inkl. Ergebnisübersicht > 1.500 bis 2.000 BP

Für die Kalkulation und zur Abstimmung der Ausführung erhält die AN von der AG einen Übersichtsplan, dem mögliche Ansatzpunkte und benötigte Flächen zu entnehmen sind. Die AN hat den georeferenzierten Bohrlochplan fortlaufend und zeitgleich zu den Ergebnissen der Sondierung, unter Berücksichtigung von Versorgungsleitungen u.ä. zu erstellen und bei den zuständigen Behörden und der AG als PDF- und DWG-Datei einzureichen.

Für den georeferenzierten Bohrlochplan ist zu berücksichtigen:

- Bohrlochplan nach UTM/ETRS89
- Höhenangaben in DHHN2016
- (Oberkante der Sondierbohrungen für den KBD)
- untersuchte Bohransatzpunkte mit Bohrlochnummerierung
- Störobjekte mit Benennung, Lage und Ausdehnung
- Maßstab 1 : 250, Nordpfeil und Legende

Als Anlage ist dem Bohrlochplan eine Ergebnisübersicht beizulegen. Dieser hat zu beinhalten:

- Bohrlochnummerierungen (identisch zum Bohrlochplan),
- den gemessenen UTM/ETRS89 Koordinaten und DHHN2016 Höhen,
- Darstellung der Ergebnisse mit Tiefenangabe in Meter.

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ergebnisdarstellung hat wie folgt zu lauten: - "Keine Hinweise auf Bombenblindgänger festgestellt", - "Verdachtsmoment für Kampfmittelbelastung" oder - "Messdaten nicht auswertbar". Außerdem ist im Ergebnisbericht neben der Auswertung die Empfehlungen für weitere Maßnahmen und bereits durchgeführte Folgemaßnahmen anzugeben. Sowie Hinweise mit Relevanz für die Messdatenauswertung oder für den weiteren Arbeitsablauf. Hat die AN keine Ressourcen um eine Vermessung nach den a.a.R.d.T. durchzuführen, hat dieser ein Vermessungsbüro für z.B. das Einmessen von Lage- und Höhendaten zu bestellen. Die Kosten hierfür sind in dieser Position einzurechnen. Für durchzuführende Kampfmitteluntersuchungen mit einer vorkalkulierten Anzahl von > 1.500 bis 2.000 Bohrpunkten (BP). 3,000 Stck			
77.2.50.	Ergebnisbericht inkl. Fotodokumentation bis 500 BP Anschließend zur Maßnahme hat die AN einen Abschlussbericht mit folgendem Inhalt zu erstellen: - Name der AN - Name der AG - Ortsbezeichnung für das Baufeld - Ursache und Art der möglichen Kampfmittelbelastung - Bauvorhaben und Art der Kanalbaumaßnahme - örtliche Gegebenheiten mit Relevanz für die Bohrlochdetektion - Datum, Art und Umfang der durchgeführten Kampfmitteluntersuchungs- und Kampfmittelbeseitigungsmaßnahme - eingesetzte Geräte - Erläuterung zum liefernden georeferenzierten Bohrlochplan - Erläuterung zur liefernden Ergebnisübersicht für die Sondierungen - Darstellung bereits durchgeführter Folgemaßnahmen der Sondierungen - Hinweis auf noch ausstehende Folgemaßnahmen der Sondierung mit Benennung der Durchführungsverantwortung Außerdem ist zu ergänzen: - Kampfmittelfundliste - georeferenzierte Lage- und Parzellenpläne mit eingetragenen Fundstellen oder zusammengefassten Funden bei hoher Dichte von Kampfmitteln - georeferenzierte Lage- und Parzellenpläne mit verbliebenen Störkörper Einschl. Fotodokumentation bei der Freilegung der Anomalien. Anzufertigen sind geeignete Digitalfotos mit einer Mindestauflösung von 2,0 Megapixel. Die Fotos müssen eine eindeutige Zuordnung zum jeweiligen			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28**
LV: 001 **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verdachtsmoment ermöglichen. Eine Digitalkamera ist ständig vor Ort vorzuhalten. Einschl. Erstellung einer Koordinatenliste entsprechend der Vorlage "Koordinaten Kampfmitteluntersuchung". Für durchzuführende Kampfmitteluntersuchungen mit einer vorkalkulierten Anzahl von bis zu 500 Bohrpunkten (BP). 11,000 Stck			
77.2.60.	Ergebnisbericht inkl. Fotodokumentation > 500 bis 1.000 BP Anschließend zur Maßnahme hat die AN einen Abschlussbericht mit folgendem Inhalt zu erstellen: -Name der AN -Name der AG -Ortsbezeichnung für das Baufeld -Ursache und Art der möglichen Kampfmittelbelastung -Bauvorhaben und Art der Kanalbaumaßnahme -örtliche Gegebenheiten mit Relevanz für die Bohrlochdetektion -Datum, Art und Umfang der durchgeführten Kampfmitteluntersuchungs- und Kampfmittelbeseitigungsmaßnahme -eingesetzte Geräte -Erläuterung zum liefernden georeferenzierten Bohrlochplan -Erläuterung zur liefernden Ergebnisübersicht für die Sondierungen -Darstellung bereits durchgeführter Folgemaßnahmen der Sondierungen -Hinweis auf noch ausstehende Folgemaßnahmen der Sondierung mit Benennung der Durchführungsverantwortung Außerdem ist zu ergänzen: -Kampfmittelfundliste -georeferenzierte Lage- und Parzellenpläne mit eingetragenen Fundstellen oder zusammengefassten Funden bei hoher Dichte von Kampfmitteln -georeferenzierte Lage- und Parzellenpläne mit verbliebenen Störkörper Einschl. Fotodokumentation bei der Freilegung der Anomalien. Anzufertigen sind geeignete Digitalfotos mit einer Mindestauflösung von 2,0 Megapixel. Die Fotos müssen eine eindeutige Zuordnung zum jeweiligen Verdachtsmoment ermöglichen. Eine Digitalkamera ist ständig vor Ort vorzuhalten. Einschl. Erstellung einer Koordinatenliste entsprechend der Vorlage "Koordinaten Kampfmitteluntersuchung".			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Für durchzuführende Kampfmitteluntersuchungen mit einer vorkalkulierten Anzahl von > 500 bis 1.000 Bohrpunkten (BP).	8,000 Stck		
77.2.70.	Ergebnisbericht inkl. Fotodokumentation > 1.000 bis 1.500 BP Anschließend zur Maßnahme hat die AN einen Abschlussbericht mit folgendem Inhalt zu erstellen: -Name der AN -Name der AG -Ortsbezeichnung für das Baufeld -Ursache und Art der möglichen Kampfmittelbelastung -Bauvorhaben und Art der Kanalbaumaßnahme -örtliche Gegebenheiten mit Relevanz für die Bohrlochdetektion -Datum, Art und Umfang der durchgeführten Kampfmittel- untersuchungs- und Kampfmittelbeseitigungsmaßnahme -eingesetzte Geräte -Erläuterung zum liefernden georeferenzierten Bohrlochplan -Erläuterung zur liefernden Ergebnisübersicht für die Sondierungen -Darstellung bereits durchgeführter Folgemaßnahmen der Sondierungen -Hinweis auf noch ausstehende Folgemaßnahmen der Sondierung mit Benennung der Durchführungsverantwortung Außerdem ist zu ergänzen: -Kampfmittelfundliste -georeferenzierte Lage- und Parzellenpläne mit eingetragenen Fundstellen oder zusammengefassten Funden bei hoher Dichte von Kampfmitteln -georeferenzierte Lage- und Parzellenpläne mit verbliebenen Störkörper Einschl. Fotodokumentation bei der Freilegung der Anomalien. Anzufertigen sind geeignete Digitalfotos mit einer Mindestauflösung von 2,0 Megapixel. Die Fotos müssen eine eindeutige Zuordnung zum jeweiligen Verdachtsmoment ermöglichen. Eine Digitalkamera ist ständig vor Ort vorzuhalten. Einschl. Erstellung einer Koordinatenliste entsprechend der Vorlage "Koordinaten Kampfmitteluntersuchung". Für durchzuführende Kampfmitteluntersuchungen mit einer vorkalkulierten Anzahl von > 1.000 bis 1.500 Bohrpunkten (BP).	6,000 Stck		
77.2.80.	Ergebnisbericht inkl. Fotodokumentation > 1.500 bis 2.000 BP Anschließend zur Maßnahme hat die AN einen Abschlussbericht mit folgendem Inhalt zu erstellen:			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	-Name der AN -Name der AG -Ortsbezeichnung für das Baufeld -Ursache und Art der möglichen Kampfmittelbelastung -Bauvorhaben und Art der Kanalbaumaßnahme -örtliche Gegebenheiten mit Relevanz für die Bohrlochdetektion -Datum, Art und Umfang der durchgeführten Kampfmitteluntersuchungs- und Kampfmittelbeseitigungsmaßnahme -eingesetzte Geräte -Erläuterung zum liefernden georeferenzierten Bohrlochplan -Erläuterung zur liefernden Ergebnisübersicht für die Sondierungen -Darstellung bereits durchgeführter Folgemaßnahmen der Sondierungen -Hinweis auf noch ausstehende Folgemaßnahmen der Sondierung mit Benennung der Durchführungsverantwortung Außerdem ist zu ergänzen: -Kampfmittelfundliste -georeferenzierte Lage- und Parzellenpläne mit eingetragenen Fundstellen oder zusammengefassten Funden bei hoher Dichte von Kampfmitteln -georeferenzierte Lage- und Parzellenpläne mit verbliebenen Störkörper Einschl. Fotodokumentation bei der Freilegung der Anomalien. Anzufertigen sind geeignete Digitalfotos mit einer Mindestauflösung von 2,0 Megapixel. Die Fotos müssen eine eindeutige Zuordnung zum jeweiligen Verdachtsmoment ermöglichen. Eine Digitalkamera ist ständig vor Ort vorzuhalten. Einschl. Erstellung einer Koordinatenliste entsprechend der Vorlage "Koordinaten Kampfmitteluntersuchung". Für durchzuführende Kampfmitteluntersuchungen mit einer vorkalkulierten Anzahl von > 1.500 bis 2.000 Bohrpunkten (BP).	3,000 Stck	.....	.....
	Summe 77.2. Dokumentation			.....

77.3. Kampfmitteluntersuchungen - Schneckenbohrverfahren

Hinweis

Boden- und Materialzwischenlagerungen im Bereich der Baustelle sind nicht möglich. Die Flächen zur Bodenzwischenlagerung, Materiallagerung und zum Abstellen der Maschinen sowie Geräte die zum Einsatz kommen, müssen von der AN angemietet werden.

Gebühren, Transporte und Mietkosten für die Bodenzwischenlagerung und das Abstellen der Maschinen, Materialien und Gerä

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

te sind in die Einheitspreise der Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Das anfallende Bohrgut ist gemäß Pos. 77.9.100, Pos. 77.9.180 bzw. Pos. 77.9.220 zunächst zur Abfuhr bereit zu stellen.

Zum Ende der Maßnahme erfolgt eine Deklaration des Bohrgutes durch eine Vertragsfirma der AG. Die AN muss die Analyse des Bohrgutes für die Deklaration mit 2 Wochen Vorlauf bei der AG abrufen.

Gemäß der dann erfolgten Deklaration ist das Bohrgut zu entsorgen, soweit dies nicht zum Wiedereinbau bodenmechanisch und chemisch geeignet ist.

Die Vergütung der Entsorgung des Bohrgutes erfolgt nach den Positionen im Titel 77.9.

Durch die Lagerflächen, vor allem durch die Zwischenlagerung von Aushubmaterial, den Schüttgütern und gestapelten Sondierungsrohren dürfen keine Gefahren für Fußgänger und Fußgängerinnen, spielende Kinder, Fahrradfahrende und Fahrzeuge aller Art ausgehen. Deshalb müssen die gemieteten Lagerflächen durch Bauzäune eingezäunt werden und vor allem Rohre vor dem Wegrollen gesichert werden.

Straßenaufbruch für die Herstellung von Erkundungsbohrlöchern

Aufbruch und Entsorgung von bituminöse Befestigung

Aufbruch und Entsorgung von bituminösen Befestigungen, einschließlich bituminösen Tragschichten, Klassifizierung: RuVA Verwertungsklasse A.

77.3.10. Aufbrechen von Asphaltdecken - DA 120

Aufbrechen von Asphaltdecken (Deck- u. Tragschichten) durch eine Schneckenbohrung DA 120, als Vorbereitung der Aufschlussstelle für Erkundungsbohrungen - Kampfmitteluntersuchungen.

Einschließlich zusätzlicher Wechsel des Schneckenbohrkopfs für Schichtwechsel.

Folgende Leistungen sind einzukalkulieren:
aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen.

Zulage zur Pos. 77.3.70.

2.580,000 m

77.3.20. Durchrörtern von verfestigten Schichten - DA 120

Durchrörtern von verfestigten Schichten mittels angepasstem Bohrkopf.

Wie z.B. Packlage, hydraulisch oder bituminös gebundene

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schichten etc. die nicht im Verfahren nach Pos. 77.3.70 durchörtert werden können. In dieser Position ist das Wechseln des Bohrkopfs, der zeitliche Mehraufwand durch verringerten Bohrfortschritt und der Verschleiß des Bohrkopfes einzurechnen. Zulage zur Pos. 77.3.70.	960,000 m	.....	.....
77.3.30.	Kernbohrung durch verfestigte Schichten - DA 120 Kernbohrung durch verfestigte Schichten, wie z.B. Asphaltdeckschichten, bewährte Betondeckschichten, unbewährte Betondeckschichten, Tragschichten aus Packlage, Hochofenschlacke etc. Einschl. Aufwand für den Wechsel der Bohrwerkzeuge / Bohrkronen bei Schichtenwechsel. Einschl. erhöhter Aufwand für das händische Lösen mit Brechwerkzeug oder Lösen mit handgeführten Stemmhammer von zerbohrten Bohrkernmaterial. Einschl. erhöhter Aufwand für die Entnahme von zerbohrten Schichten. Bohrkronen dürfen nur dann als Schneidewerkzeug genutzt werden, wenn das Bohrloch bis zur vorgesehenen Kernbohrung gemäß Pos. 77.3.90 vorsondiert wurde und die Auswertung der Sondierung keine Hinweise auf evtl. Kampfmittel ergeben hat. Für die Abrechnung sind die Bohrkern zusammen mit einem Metermaß so zu fotografieren, dass die Abmessung der Bohrkern erkennbar sind. Eine Digitalkamera ist ständig vor Ort vorzuhalten. Die Fotos müssen eine eindeutige Zuordnung zum jeweiligen Aufschlusspunkt ermöglichen. Folgende Leistungen sind einzukalkulieren: aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Zulage zur Pos. 77.3.70.	192,000 m	.....	.....
77.3.40.	Aufstemmen von Pflasterflächen - DA 120 Befestigung aus Platten, Mosaikpflaster, Klinker, Pflaster oder ähnlichem, jeder Art und Abmessung, im Sandbett verlegt, aufnehmen, als Vorbereitung der Aufschlussstelle für Erkundungsbohrungen - Kampfmitteluntersuchung. Das noch brauchbare Material reinigen und nach Angabe lagern, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Aufbruchfläche ist nach erfolgter Sondierung mit dem vorhandenen Pflaster wieder zu verschließen. Zulage zur Pos. 77.3.70. 60,000 m Vorbemerkungen zu teerhaltigen Aufbrüchen Teerhaltige Aufbruchstoffe sind gesondert aufzubrechen und zügig ohne Unterbrechung aufzuladen. Klassifizierung RuVA-Verwertungsklasse B und C. Die AG hat mit Entsorgungsfirmen eine Rahmenvereinbarung für den Transport und der Entsorgung von teerhaltigen Straßenaufbrüchen abgeschlossen. Die AG stellt für den Transport einen Übernahmeschein zur Verfügung, der beim Transport mitgeführt werden muss. Die Vergütung des Transporteurs und der Entsorgung erfolgt durch die AG.			
77.3.50.	Aufbrechen von teerhaltigen Fahrbahndecken - DA 120 Aufbrechen von Fahrbahndecken (teerhaltige Befestigung, einschließlich teerhaltiger Tragschichten) durch eine Schneckenbohrung DA 120, als Vorbereitung der Aufschlussstelle für Erkundungsbohrungen - Kampfmitteluntersuchungen. Einschließlich zusätzlicher Wechsel des Bohrkopfs für Schichtwechsel. Das Material in von der AG bereit gestellten Behältnissen laden. Einzurechnen sind die evtl. Mehrkosten beim Aushub und Transport. Zulage zur Pos. 77.3.70. 642,000 m			
77.3.60.	Aufstemmen von Pflasterflächen unterhalb teerh. Fahrbahndecke - DA 120 Aufstemmen von Platten, Mosaikpflaster, Klinker, Pflaster oder ähnlichem, jeder Art und Abmessung, unterhalb teerhaltiger Asphaltdecke aufnehmen, als Vorbereitung der Aufschlussstelle für Erkundungsbohrungen - Kampfmitteluntersuchung. Das noch brauchbare Material reinigen und nach Angabe lagern, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen. Die Aufbruchfläche ist nach erfolgter Sondierung mit dem vorhandenen Pflaster wieder zu verschließen.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Das zu entsorgende Material ist in von der AG bereit gestellten Behältnissen zu laden. Einzurechnen sind die evtl. Mehrkosten beim Aushub und Transport. Zulage zur Pos. 77.3.70.	66,000 m	.....	.....
	Herstellung von Erkundungsbohrlöchern			
77.3.70.	Erkundungsbohrungen - Schneckenbohrverfahren Erkundungsbohrungen im Schneckenbohrverfahren einbringen, mit Kunststoff- oder Nichtmetallrohr 'DN 60 bis DN 100' versehen. Der Durchmesser der Erkundungsbohrungen ist passend zu den einzustellenden Kunststoffrohren- oder Nichtmetallrohren für die Sondierungen zu wählen. Pfahllänge der Bohrungen '7 m', Neigung lotrecht. Material und Gerät ist einzurechnen. Bohrungen dürfen nicht schlagend durchgeführt werden. Bohrkronen dürfen nur dann als Schneidewerkzeug genutzt werden, wenn das Bohrloch bis zur vorgesehenen Kernbohrung gemäß Pos. 77.03.90 meterweise vorsondiert wurde und die Auswertung der Sondierung keine Hinweise auf evtl. Kampfmittel ergeben hat. Bei Auftritt von unbekannten Widerständen sind die Bohrungen unverzüglich einzustellen. Die Rohrunterseite muss verschlossen sein, damit das Rohr gegen Aufspülen gesichert ist. Außerdem ist bei Bedarf das Rohr gegen Auftrieb zu sichern. Nach dem Sondieren und der Auswertung, sind die Rohre zu entfernen und anschließend die Bohrlöcher nach Pos. 77.3.120 zu verfüllen. Die Bodenverhältnisse sind in den Baugrundunterlagen angegeben. Die AG ist rechtzeitig vor Durchführung der Maßnahme zu informieren. Abgerechnet wird nach Meter durchgeführte Bohrung ab OK Gelände bzw. OK Straße unabhängig von der Anzahl der Bohrlöcher.	43.680,000 m	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Bohrlochdetektion				
77.3.80.	Messwertaufnahme und Auswertung Durchführung der vertikalen geophysikalischen Messwertaufnahme (Sondiermessung). Die zur Messwertaufnahme in den Bohrlöchern eingesetzten Magnometersysteme müssen dem Messprinzip der magnetischen Detektion genügen. Beispiel: Fluxgate-Gradiometer. Bohrung bis 7 m Tiefe. Qualitätskontrolle und Auswertung der Messungen für jedes Bohrloch vor Sondierung des nächsten Bohrlochs. Dokumentation und detaillierte Auswertung der Messergebnisse gemäß den technischen Anforderungen, einschließlich Weiterleitung an die zuständigen Behörden (Ordnungsamt Duisburg, KBD - BZR Düsseldorf und AG).	44.688,000 m	.....	.....
77.3.90.	Zulage zur Messwertaufnahme und Auswertung (Kernbohrung) Meterweise Durchführung der vertikalen geophysikalischen Messwertaufnahme (Sondiermessung) und Auswertung vor der Durchführung von Kernbohrungen in verfestigten Schichten, die im Schneckenbohrverfahren nicht durchbohrt werden können, sonst wie Pos. 77.3.80. Einschl. aller zusätzlichen Kosten, die durch das meterweise Vorsondieren und Auswerten von Kernbohrungen entstehen, wie z.B. die Unterbrechung und Stillstand der Erkundungsbohrungen.	192,000 m	.....	.....
Zusätzliche Erkundungsbohrungen				
77.3.100.	Zusatzbohrungen bei Verdachtsmomenten - Schneckenbohrverfahren Je Verdachtsmoment / Bohrloch mit nicht auswertbaren Messergebnissen sind vier Zusatzbohrungen mit einem Abstand von 0,75 m zum Sondierbohrloch herzustellen. Vorgehensweise wie in Pos. 77.3.70. In Rücksprache mit der AG.	1.008,000 m	.....	.....
77.3.110.	Kontaktbohrung - Schneckenbohrverfahren Herstellen von Kontaktbohrungen für Verdachtsmoment / Sondierbohrloch mit nicht auswertbaren Messergebnissen.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Es sind ca. acht Kontaktbohrungen je Verdachtsmoment / Sondierbohrloch anzuordnen. Vorgehensweise wie in Pos. 77.3.70. In Rücksprache mit der AG.	336,000 m	.....	.....
	Verfüllung und Oberflächenwiederherstellung von Erkundungsbohrungen			
77.3.120.	Füllmaterial liefern und einbauen - Schneckenbohrungen Verfüllmaterial als Ersatzboden nach DIN EN 1610 und ZTVA-StB, Materialklasse BM-0 gemäß ErsatzbaustoffV liefern und zur Verfüllung der Sondierbohrungen einbauen. Nachfolgende Bedingungen müssen bei Lieferung und Einbau gewährleistet sein: - Das Bohrloch ist hohlraumfrei zu verfüllen - Nachträgliche Setzungen um die Bohrlochachse sind auszuschließen Es ist folgendes Material einzubauen: 'vollständiges einschlämmen von Sand Körnung 0/4 ' Die Eignung des Materials ist der AG nachzuweisen. Füllmenge je Bohrung, Tiefe 7 m x Fläche des gewählten Bohrdurchmessers für das Schneckenbohrverfahren. Abrechnung je Bohrloch.	6.432,000 Stck	.....	.....
77.3.125.	Beton C20/25 liefern und einbauen - Schneckenbohrungen Zur Verfüllung der Sondierbohrlöcher Beton C20/25 liefern und einbauen. Nachfolgende Bedingungen müssen bei Lieferung und Einbau gewährleistet sein: - Das Bohrloch ist hohlraumfrei zu verfüllen - Nachträgliche Setzungen um die Bohrlochachse sind auszuschließen Die Eignung des Materials ist der AG nachzuweisen. Füllmenge je Bohrung, Tiefe bis 1 m x Fläche des gewählten Bohrdurchmessers für das Schneckenbohrverfahren. Nach gesonderter Anordnung der AG. Abrechnung je Bohrloch. Zulage zur Pos. 77.3.120			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		660,000 Stck	.....	.....
77.3.130.	Oberflächenwiederherstellung - Schneckenbohrungen Die Aufbruchflächen in der Fahrbahn sind nach erfolgter Kampfmitteldetektion mit geeignetem Material, z.B. Kaltasphalt, zu schließen.			
		6.432,000 Stck	.....	.....
77.3.140.	Sondierungsbohrungen unter beschränkter Höhe, als Zulage Im Einheitspreis ist der erhöhte Aufwand für das mehrfache Umspindeln der Bohrschnecke je Bohrloch einzukalkulieren. Die 1-2 m Bohrschnecke werden nach Bohrfortschritt je Bohrloch beim Abteufen sukzessive zu einer Gesamtlänge von 7,0 m montiert und beim Ziehen demontiert. Die nachlaufenden Bohrschnecken sind bei der Demontage gegen Abrutschen zu sichern (z.B. Abfangschelle). Der Einsatz eines Bohrgerätes mit einstellbarer Hubbegrenzung ist einzukalkulieren. Nach Fertigstellung des Bohrlochs sind Kunststoff- oder Nichtmetallrohre DN 60 bis DN 100 als Kurzrohre in Längen nach Wahl des AN sukzessiv zu verbinden (z.B. verkleben) und in das Bohrloch abzulassen. Beim Ziehen sind die Rohre zu schneiden und anschließend fachgerecht zu entsorgen. Maximale Gerätehöhe durch Hubbegrenzung = '3,80 m' Bohrtiefe = '7,00 m' Als Zulage zu Position 77.3.70. "			
		120,000 Stck	.....	.....
Summe 77.3.		Kampfmitteluntersuchungen - Sch..	.....	.....

77.4. Kampfmitteluntersuchungen - Hohlbohrschnecken (HBS) - Verfahren

Hinweis

Boden- und Materialzwischenlagerungen im Bereich der Baustelle sind nicht möglich. Die Flächen zur Bodenzwischenlagerung, Materiallagerung und zum Abstellen der Maschinen sowie Geräte die zum Einsatz kommen, müssen von der AN angemietet werden.

Gebühren, Transporte und Mietkosten für die Bodenzwischenlagerung und das Abstellen der Maschinen, Materialien und Geräte sind in die Einheitspreise der Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Das anfallende Bohrgut ist gemäß Pos. 77.9.100, Pos. 77.9.180 bzw. Pos 77.9.220 zunächst zur Abfuhr bereit zu stellen. Zum Ende der Maßnahme erfolgt eine Deklaration des

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Bohrgutes durch eine Vertragsfirma der AG. Die AN muss die Analyse des Bohrgutes für die Deklaration mit 2 Wochen Vorlauf bei der AG abrufen.
Gemäß der dann erfolgten Deklaration ist das Bohrgut zu entsorgen, soweit dies nicht zum Wiedereinbau bodenmechanisch und chemisch geeignet ist.
Die Vergütung der Entsorgung des Bohrgutes erfolgt nach den Positionen im Titel 77.9.

Durch die Lagerflächen, vor allem durch die Zwischenlagerung von Aushubmaterial, den Schüttgütern und gestapelten Sondierungsrohren dürfen keine Gefahren für Fußgänger und Fußgängerinnen, spielende Kinder, Fahrradfahrende und Fahrzeuge aller Art ausgehen. Deshalb müssen die gemieteten Lagerflächen durch Bauzäune eingezäunt werden und vor allem Rohre vor dem Wegrollen gesichert werden.

Straßenaufbruch für die Herstellung von Erkundungsbohrlöchern

Aufbruch und Entsorgung von bituminöse Befestigung

Aufbruch und Entsorgung von bituminösen Befestigungen, einschließlich bituminösen Tragschichten, Klassifizierung: RuVA Verwertungsklasse A.

77.4.10. Aufbrechen von Asphaltdecken - DA 200

Aufbrechen von Asphaltdecken (Deck- u. Tragschichten) durch eine Schneckenbohrung DA 200, als Vorbereitung der Aufschlussstelle für Erkundungsbohrungen - Kampfmitteluntersuchungen mit HBS-Verfahren.

Einschließlich zusätzlicher Wechsel des Schneckenbohrkopfs für Schichtwechsel.

Folgende Leistungen sind einzukalkulieren:
aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen.

Zulage zur Pos. 77.4.70.

642,000 m

77.4.20. Durchrörtern von verfestigten Schichten - DA 200

Durchrörtern von verfestigten Schichten mittels angepasstem Bohrkopf.

Wie z.B. Packlage, hydraulisch oder bituminös gebundene Schichten etc. die nicht im Verfahren nach Pos. 77.4.70. durchrörtet werden können.

In dieser Position ist das Wechseln des Bohrkopfs, der zeitliche Mehraufwand durch verringerten Bohrfortschritt und der Verschleiß des Bohrkopfes einzurechnen.

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zulage zur Pos. 77.4.70.	240,000 m	.....	.....
77.4.30.	Kernbohrung durch verfestigte Schichten - DA 200 Kernbohrung durch verfestigte Schichten, wie z.B. Asphaltdeckschichten, bewährte Betondeckschichten, unbewährte Betondeckschichten, Tragschichten aus Packlage, Hochofenschlacke etc. Einschl. Aufwand für den Wechsel der Bohrwerkzeuge / Bohrkronen bei Schichtenwechsel. Einschl. erhöhter Aufwand für das händische Lösen mit Brechwerkzeug oder Lösen mit handgeführten Stemmhammer von zerbohrten Bohrkernmaterial. Einschl. erhöhter Aufwand für die Entnahme von zerbohrten Schichten. Bohrkronen dürfen nur dann als Schneidewerkzeug genutzt werden, wenn das Bohrloch bis zur vorgesehenen Kernbohrung gemäß Pos. 77.4.90 vorsondiert wurde und die Auswertung der Sondierung keine Hinweise auf evtl. Kampfmittel ergeben hat. Für die Abrechnung sind die Bohrkern zusammen mit einem Metermaß so zu fotografieren, dass die Abmessung der Bohrkern erkennbar sind. Eine Digitalkamera ist ständig vor Ort vorzuhalten. Die Fotos müssen eine eindeutige Zuordnung zum jeweiligen Aufschlusspunkt ermöglichen. Folgende Leistungen sind einzukalkulieren: aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Zulage zur Pos. 77.4.70.	48,000 m	.....	.....
77.4.40.	Aufstemmen von Pflasterflächen - DA 200 Befestigung aus Platten, Mosaikpflaster, Klinker, Pflaster oder ähnlichem, jeder Art und Abmessung, im Sandbett verlegt, aufnehmen, als Vorbereitung der Aufschlussstelle für Erkundungsbohrungen - Kampfmitteluntersuchung. Das noch brauchbare Material reinigen und nach Angabe lagern, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen. Die Aufbruchfläche ist nach erfolgter Sondierung mit dem vorhandenen Pflaster wieder zu verschließen. Zulage zur Pos. 77.4.70.	18,000 m	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Vorbemerkungen zu teerhaltigen Aufbrüchen

Teerhaltige Aufbruchstoffe sind gesondert aufzubrechen und zügig ohne Unterbrechung aufzuladen. Klassifizierung RuVA-Verwertungsklasse B und C.

Die AG hat mit Entsorgungsfirmen eine Rahmenvereinbarung für den Transport und der Entsorgung von teerhaltigen Straßenaufbrüchen abgeschlossen.

Die AG stellt für den Transport einen Übernahmeschein zur Verfügung, der beim Transport mitgeführt werden muss.

Die Vergütung des Transporteurs und der Entsorgung erfolgt durch die AG.

77.4.50. Aufbrechen von teerhaltigen Fahrbahndecken - DA 200

Aufbrechen von Fahrbahndecken (teerhaltige Befestigung, einschließlich teerhaltiger Tragschichten) durch eine Schneckenbohrung DA 200, als Vorbereitung der Aufschlussstelle für Erkundungsbohrungen - Kampfmitteluntersuchungen mit HBS-Verfahren.

Einschließlich zusätzlicher Wechsel des Bohrkopfs für Schichtwechsel.

Das Material in von der AG bereit gestellten Behältnissen laden. Einzurechnen sind die evtl. Mehrkosten beim Aushub und Transport.

Zulage zur Pos. 77.4.70.

162,000 m

77.4.60. Aufstemmen von Pflasterflächen unterhalb teerh. Fahrbahndecke

Aufstemmen von Platten, Mosaikpflaster, Klinker, Pflaster oder ähnlichem, jeder Art und Abmessung, unterhalb teerhaltiger Asphaltdecke aufnehmen, als Vorbereitung der Aufschlussstelle für Erkundungsbohrungen - Kampfmitteluntersuchung.

Das noch brauchbare Material reinigen und nach Angabe lagern, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.

Die Aufbruchfläche ist nach erfolgter Sondierung mit dem vorhandenen Pflaster wieder zu verschließen.

Das zu entsorgende Material ist in von der AG bereit gestellten Behältnissen zu laden.

Einzurechnen sind die evtl. Mehrkosten beim Aushub und Transport.

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Zulage zur Pos. 77.4.70.

15,000 m

Herstellung von Erkundungsbohrlöchern

77.4.70. Erkundungsbohrungen - HBS-Verfahren

Erkundungsbohrungen im HBS-Verfahren einbringen, mit Kunststoff- oder Nichtmetallrohr 'DN 60 bis DN 100' versehen.

Der Durchmesser der Erkundungsbohrungen und des Hohlrohres der HBS ist passend zu den einzustellenden Kunststoffrohren für die Sondierung zu wählen.

Pfahllänge der Bohrungen '7 m', Neigung lotrecht.

Material und Gerät ist einzurechnen.

Bohrungen dürfen nicht schlagend durchgeführt werden. Bohrkronen dürfen nur dann als Schneidewerkzeug genutzt werden, wenn das Bohrloch bis zur vorgesehenen Kernbohrung gemäß Pos. 77.4.90 meterweise vorsondiert wurde und die Auswertung der Sondierung keine Hinweise auf evtl. Kampfmittel ergeben hat.

Bei Auftritt von unbekannten Widerständen sind die Bohrungen unverzüglich einzustellen.

Die Rohrunterseite muss verschlossen sein, damit das Rohr gegen Aufspülen gesichert ist. Außerdem ist bei Bedarf das Rohr gegen Auftrieb zu sichern.

Nach dem Sondieren und der Auswertung, sind die Rohre zu entfernen und anschließend die Bohrlöcher nach Pos. 77.4.120 zu verfüllen.

Die Bodenverhältnisse sind im geotechnischen Bericht angegeben.

Die AG ist rechtzeitig vor Durchführung der Maßnahme zu informieren.

Abgerechnet wird nach Meter durchgeführte Bohrung ab OK Gelände bzw. OK Straße unabhängig von der Anzahl der Bohrlöcher.

10.920,000 m

Bohrlochdetektion

77.4.80. Messwertaufnahme und Auswertung

Durchführung der vertikalen geophysikalischen Messwertaufnahme (Sondiermessung).

Die zur Messwertaufnahme in den Bohrlöchern eingesetzten

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Magnometersysteme müssen dem Messprinzip der magnetischen Detektion genügen. Beispiel: Fluxgate-Gradiometer. Bohrung bis 7 m Tiefe. Qualitätskontrolle und Auswertung der Messungen für jedes Bohrloch vor Sondierung des nächsten Bohrlochs. Dokumentation und detaillierte Auswertung der Messergebnisse gemäß den technischen Anforderungen, einschließlich Weiterleitung an die zuständigen Behörden (Ordnungsamt Duisburg, KBD - BZR Düsseldorf und AG).	11.172,000 m	.....	.....
77.4.90.	Zulage zur Messwertaufnahme und Auswertung (Kernbohrung) Meterweise Durchführung der vertikalen geophysikalischen Messwertaufnahme (Sondiermessung) und Auswertung vor der Durchführung von Kernbohrungen in verfestigten Schichten, die im Schneckenbohrverfahren nicht durchbohrt werden können, sonst wie Pos. 77.4.80. Einschl. aller zusätzlichen Kosten, die durch das meterweise Vorsondieren und Auswerten von Kernbohrungen entstehen, wie z. B. die Unterbrechung und Stillstand der Erkundungsbohrungen.	48,000 m	.....	.....
	Zusätzliche Erkundungsbohrungen			
77.4.100.	Zusatzbohrungen bei Verdachtsmomenten - HBS-Verfahren Je Verdachtsmoment / Bohrloch mit nicht auswertbaren Messergebnissen sind vier Zusatzbohrungen mit einem Abstand von 0,75 m zum Sondierbohrloch herzustellen. Vorgehensweise wie in Pos. 77.4.70. In Rücksprache mit der AG.	252,000 m	.....	.....
77.4.110.	Kontaktbohrung - HBS-Verfahren Herstellen von Kontaktbohrungen für Verdachtsmoment / Sondierbohrloch mit nicht auswertbaren Messergebnissen. Es sind ca. acht Kontaktbohrungen je Verdachtsmoment / Sondierbohrloch anzuordnen. Vorgehensweise wie in Pos. 77.4.70. In Rücksprache mit der AG.	84,000 m	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Verfüllung und Oberflächenwiederherstellung von Erkundungsbohrungen

77.4.120. Füllmaterial liefern und einbauen - HBS-Verfahren

Verfüllmaterial als Ersatzboden nach DIN EN 1610 und ZTVA-StB, Materialklasse BM-0 gemäß ErsatzbaustoffV liefern und zur Verfüllung der Sondierbohrungen einbauen.
Nachfolgende Bedingungen müssen bei Lieferung und Einbau gewährleistet sein:

- Das Bohrloch ist hohlraumfrei zu verfüllen
- Nachträgliche Setzungen um die Bohrlochachse sind auszuschließen

Es ist folgendes Material einzubauen:
'vollständiges einschlämmen von Sand Körnung 0/4 '
Die Eignung des Materials ist der AG nachzuweisen.

Füllmenge je Bohrung, Tiefe 7 m x Fläche des gewählten Bohrdurchmessers für das HBS-Verfahren.
Abrechnung je Bohrloch

1.608,000 Stck

77.4.125. Beton C20/25 liefern und einbauen - HBS-Verfahren

Zur Verfüllung der Sondierbohrlöcher Beton C20/25 liefern und einbauen.
Nachfolgende Bedingungen müssen bei Lieferung und Einbau gewährleistet sein:

- Das Bohrloch ist hohlraumfrei zu verfüllen
- Nachträgliche Setzungen um die Bohrlochachse sind auszuschließen

Die Eignung des Materials ist der AG nachzuweisen.

Füllmenge je Bohrung, Tiefe bis 1 m x Fläche des gewählten Bohrdurchmessers für das HBS-Verfahren.

Nach gesonderter Anordnung der AG.

Abrechnung je Bohrloch.

Zulage zur Pos. 77.4.120

180,000 Stck

77.4.130. Oberflächenwiederherstellung - HBS-Verfahren

Die Aufbruchflächen in der Fahrbahn sind nach erfolgter

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kampfmitteldetektion mit geeignetem Material, z.B. Kaltasphalt, zu schließen.	1.608,000 Stck	.....	.....
77.4.140.	Sondierungsbohrungen unter beschränkter Höhe, als Zulage - HBS-Verfahren Im Einheitspreis ist der erhöhte Aufwand für das mehrfache Umspindeln der Bohrschnecke (HBS-Verfahren) je Bohrloch einzukalkulieren. Die 1-2 m Bohrschnecke werden nach Bohrfortschritt je Bohrloch beim Abteufen sukzessive zu einer Gesamtlänge von 7,0 m montiert und beim Ziehen demontiert. Die nachlaufenden Bohrschnecken sind bei der Demontage gegen Abrutschen zu sichern (z.B. Abfangschelle). Der Einsatz eines Bohrgerätes mit einstellbarer Hubbegrenzung ist einzukalkulieren. Nach Fertigstellung des Bohrlochs sind Kunststoff- oder Nichtmetallrohre DN 60 bis DN 100 als Kurzrohre in Längen nach Wahl des AN sukzessiv zu verbinden (z.B. verkleben) und in das Bohrloch abzulassen. Beim Ziehen sind die Rohre zu schneiden und anschließend fachgerecht zu entsorgen. Maximale Gerätehöhe durch Hubbegrenzung = '3,80 m' Bohrtiefe = '7,00 m' Als Zulage zu Position 77.4.70. "	120,000 Stck	.....	.....
Summe 77.4.		Kampfmitteluntersuchungen - Hoh..		
77.5.	Kampfmitteluntersuchungen - Bodenaushubüberwachung für das Freilegen von Verdachtsmomenten und Beratungsleistungen			
77.5.10.	Aushubbegleitung Stellung einer verantwortlichen Person nach SprengG §20, die alle erdeingreifenden Maßnahmen (Aushub- und Verbauarbeiten) für Flächen in denen die Messergebnisse keine auswertbaren Daten (Verdachtsmomente) ergaben, begleitet und kontrolliert, sowie koordinierende Arbeiten ausführt, welche nur durch eine verantwortliche Person nach §20 SprengG ausgeführt werden dürfen und nicht in anderen Positionen enthalten sind. Die verantwortliche Person (Räumstellenleitung) muss einen gültigen behördlichen Befähigungsschein gemäß §20 SprengG zum Umgang mit Kampfmitteln besitzen und nach §21 SprengG bestellt sein. Der erforderliche Einsatz von aktiven oder passiven Messwertaufnahmen auf Hinweise zu Kampfmittelvorkommen im Rahmen der erdeingreifenden Arbeiten (Aushub- und Verbauarbeiten) ist hier einzurechnen.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ein Stundenlohnbericht ist der AG mind. einmal wöchentlich vorzulegen.			
	Einschl. An- und Abfahrt.	150,000 Std	.....	.....
77.5.20.	Beratungsleistung Beratende Tätigkeiten der Räumstellenleitung/ -verantwortlichen Person nach SprengG §20, die bei unerwarteten Besonderheiten im Rahmen der Kampfmitteluntersuchungen anfallen und in anderen Positionen nicht enthalten sind, wie z.B. Risikoabschätzung.			
		90,000 Std	.....	.....
77.5.30.	Fahrtkosten Fahrtkosten für unerwartete An- und Abfahrtsaufwände, die in anderen Positionen nicht enthalten sind.			
		60,000 km	.....	.....
	Summe 77.5.	Kampfmitteluntersuchungen - Bod..		.....
77.6.	Straßenaufbruch für Suchschachtungen und kleinere Baugruben			
77.6.10.	Platten o.ä., in Sand verlegt, aufnehmen und lagern Befestigung aus Platten oder ähnlichem, jeder Art und Abmessung, im Sandbett verlegt, aufnehmen, brauchbares Material reinigen und innerhalb der Baustelle lagern, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.			
		9,000 m ²	.....	.....
77.6.20.	Platten o.ä., in Sand verlegt, aufnehmen und abfahren Befestigung aus Platten oder ähnlichem, jeder Art und Abmessung, im Sandbett verlegt, aufnehmen, abfahren und fachgerecht entsorgen.			
		9,000 m ²	.....	.....
77.6.30.	Platten o.ä., in Beton verlegt, aufnehmen Befestigung aus Platten oder ähnlichem, jeder Art und Abmessung, in Beton verlegt, aufnehmen. Das noch brauchbare Material reinigen und nach Angabe lagern. Die ungebundene Tragschichten aufnehmen, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.			
		9,000 m ²	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
77.6.40.	Bordsteine, in Sand verlegt, aufnehmen Bordsteine jeder Art und Abmessung, im Sandbett verlegt, aufnehmen. Die brauchbaren Bordsteine reinigen und nach Angabe lagern, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.	12,000 m	.....	.....
77.6.50.	Bordsteine, in Beton verlegt, aufnehmen und lagern Bordsteine, jeder Art und Abmessung, in Beton verlegt, aufnehmen. Die brauchbaren Bordsteine reinigen und innerhalb der Baustelle lagern. Das Fundament abbauen, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.	12,000 m	.....	.....
77.6.60.	Bordsteine, in Beton verlegt aufnehmen und abfahren Bordsteine, jeder Art und Größe in Beton verlegt, einschließlich Fundament aufnehmen, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen.	12,000 m	.....	.....
77.6.70.	Kantensteine, in Sand verlegt, aufnehmen Kantensteine jeder Art und Abmessung, in Sand verlegt, aufnehmen. Die brauchbaren Kantensteine reinigen und nach Angabe lagern, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.	12,000 m	.....	.....
77.6.80.	Kantensteine, in Beton verlegt, aufnehmen und lagern Kantensteine jeder Art und Abmessungen, in Beton verlegt, aufnehmen. Die brauchbaren Kantensteine reinigen und innerhalb der Baustelle lagern. Das Fundament abbauen, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.	12,000 m	.....	.....
77.6.90.	Randstein in Beton verlegt aufnehmen und abfahren Randsteine aller Art und Größe in Beton verlegt, einschließlich Fundament aufnehmen, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen.	12,000 m	.....	.....
77.6.100.	Rinnenbahn, in Sand verlegt, aufnehmen Rinnen- oder Abschlussbahn '1-reihig ', jeder Art und Abmessung, in Sand verlegt, aufnehmen. Das brauchbare Material			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	säubern und nach Angabe lagern, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.	12,000 m	.....	.....
77.6.110.	Rinnenbahn, in Beton verlegt, aufnehmen und lagern Rinnen- oder Abschlussbahn '1-reihig', jeder Art und Abmessung, in Beton verlegt, aufnehmen. Das brauchbare Material säubern und innerhalb der Baustelle lagern. Das Fundament abbrechen, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.	12,000 m	.....	.....
77.6.120.	Rinnenbahn in Beton verlegt, aufnehmen und abfahren Rinnen- oder Abschlussbahn '1-reihig' jeder Art und Abmessung in Beton versetzt, einschließlich Fundament aufnehmen, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen.	12,000 m	.....	.....
77.6.130.	Fundament von Bord und Rinne am Bordstein in Längsrichtung trennen Betonfundament von Bord- und Rinnenanlage an Bordsteinvorderkante in Längsrichtung fachgerecht trennen. Anfallender Bauschutt aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen.	12,000 m	.....	.....
77.6.140.	Pflaster, in Sand verlegt, aufnehmen und lagern Klein-, Groß-, Mosaik-, und Betonverbundpflaster, in Sand verlegt, aufnehmen, brauchbares Material reinigen und innerhalb der Baustelle lagern, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.	9,000 m ²	.....	.....
77.6.150.	Pflaster, in Sand verlegt, aufnehmen und abfahren Klein-, Groß-, Mosaik-, und Betonverbundpflaster, in Sand verlegt, aufnehmen, abfahren und fachgerecht entsorgen.	9,000 m ²	.....	.....
77.6.160.	Pflaster, in Beton verlegt, aufnehmen und lagern Klein-, Groß-, Mosaik-, und Betonverbundpflaster, in Beton verlegt, aufnehmen. Das brauchbare Material reinigen und innerhalb der Baustelle lagern. Die ungebundene Tragschichten aufnehmen, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.	9,000 m ²	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
77.6.170.	Pflaster, in Beton verlegt, aufnehmen und abfahren Klein-, Groß-, Mosaik-, und Betonverbundpflaster, in Beton verlegt, einschl. ungebundene Tragschichten aufnehmen, abfahren und fachgerecht entsorgen.	9,000 m ²	.....	.....
	Aufbruch und Entsorgung von bituminöse Befestigung Aufbruch und Entsorgung von bituminösen Befestigung, einschließlich bituminösen Tragschichten, Klassifizierung: RuVA Verwertungsklasse A.			
77.6.180.	Bitu Befestigung bis 5 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminösen Tragschichten bis einschließlich 5 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen.	30,000 m ²	.....	.....
77.6.190.	Bitu Befestigung > 5 bis 12 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminösen Tragschichten von über 5 cm bis einschließlich 12 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zur Position 77.6.180.	30,000 m ²	.....	.....
77.6.200.	Bitu Befestigung > 12 bis 17 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminösen Tragschichten von über 12 cm bis einschließlich 17 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zur Position 77.6.190.	30,000 m ²	.....	.....
77.6.210.	Bitu Befestigung > 17 bis 22 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminösen Tragschichten von über 17 cm bis einschließlich 22 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zur Position 77.6.200.	27,000 m ²	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
77.6.220.	Bitu Befestigung > 22 bis 30 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminösen Tragschichten von über 22 cm bis einschließlich 30 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zur Position 77.6.210.	24,000 m ²	.....	.....
77.6.230.	Bitu Befestigung > 30 bis 35 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminösen Tragschichten von über 30 cm bis einschließlich 35 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zur Position 77.6.220.	21,000 m ²	.....	.....
77.6.240.	Bitu Befestigung > 35 bis 40 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminösen Tragschichten von über 35 cm bis einschließlich 40 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zur Position 77.6.230.	18,000 m ²	.....	.....
77.6.250.	Bewehrte Betondecke bis 20 cm aufbrechen und entsorgen Bewehrte Betondecke der Fahrbahn bis einschließlich 20 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen.	9,000 m ²	.....	.....
77.6.260.	Bewehrte Betondecke > 20 bis 30 cm aufbrechen und entsorgen Bewehrte Betondecke der Fahrbahn 21 bis einschließlich 30 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zur Position 77.6.250.	9,000 m ²	.....	.....
77.6.270.	ungebundene Tragschicht (Oberbau), Homogenbereich B1, aufbrechen ungebundene Tragschichten 'Homogenbereich B1' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten 'geotechnische			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kategorie 2, bestehend aus z.B. Bergematerial, Hochofenschlacke und Schotter ' bis '60' cm aufbrechen und ausheben. Aufgemessen wird von Unterkante bituminöse Tragschicht bis Oberkante Planum.	48,000 m ³	.....	.....
77.6.280.	Verf.Tragschicht ohne Bindemittel (Oberbau) aufbrechen Verfestigte Tragschicht ohne Bindemittel bzw. ungebundene Tragschichten, wie 'Schüttpacklage, Setzpacklage, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug' bis '60' cm aufbrechen. Aufgemessen wird von Unterkante bituminöse Tragschicht bis Oberkante Planum. Als Zulage zu Pos. 77.6.270.	48,000 m ³	.....	.....
77.6.290.	hydraulisch gebundene Tragschicht, Homogenbereich B2, aufbrechen und ausheben Hydraulisch gebundene Tragschicht 'Homogenbereich B2' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten 'geotechnische Kategorie 2, wie z.B. heiß eingebauter Hochofenschlacke, hydraulisch gebundene Tragschichten ' bis '60' cm aufbrechen und ausheben. Aufgemessen wird von Unterkante bituminöse Tragschicht bis Oberkante Planum.	48,000 m ³	.....	.....
	Vorbemerkungen zu teerhaltigen Aufbrüchen Teerhaltige Aufbruchstoffe sind gesondert aufzubrechen und zügig ohne Unterbrechung aufzuladen. Klassifizierung RuVA-Verwertungsklasse B und C. Die AG hat mit Entsorgungsfirmen eine Rahmenvereinbarung für den Transport und der Entsorgung von teerhaltigen Straßenaufbrüchen abgeschlossen. Die AG stellt für den Transport einen Übernahmeschein zur Verfügung, der beim Transport mitgeführt werden muss. Die Vergütung des Transporteurs und der Entsorgung erfolgt durch die AG.			
77.6.300.	Teer Befestigung bis 5 cm aufbrechen und verladen Teerhaltige Befestigung, einschließlich teerhaltiger Tragschichten bis einschließlich 5 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und aufbrechen und in von der AG bereit gestellten Behältnissen laden. Einzurechnen sind die evtl. Mehrkosten beim Aushub und Transport.	15,000 m ²	.....	.....
77.6.310.	Teer Befestigung >5 - 12 cm aufbrechen und verladen Teerhaltige Befestigung, einschließlich teerhaltiger Tragschichten von über 5 cm bis einschließlich 12 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen und aufbrechen und in von der AG bereit gestellten Behältnissen laden. Einzurechnen sind die evtl. Mehrkosten beim Aushub und Transport. Als Zulage zur Position 77.6.300.	12,000 m ²	.....	.....
77.6.320.	Teer Befestigung >12 - 17 cm aufbrechen und verladen Teerhaltige Befestigung, einschließlich teerhaltiger Tragschichten von über 12 cm bis einschließlich 17 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen und aufbrechen und in von der AG bereit gestellten Behältnissen laden. Einzurechnen sind die evtl. Mehrkosten beim Aushub und Transport. Als Zulage zur Position 77.6.310.	9,000 m ²	.....	.....
77.6.330.	Einstreudecke, teerhaltig, bis 5 cm über Pflaster schälen und verladen Einstreudecke, teerhaltig etwa '5 cm' dick, über Pflasterdecken aufbrechen und verladen. Die Pflasterdecke ist gründlich zu reinigen. Das Räumgut ist zu verladen.	9,000 m ²	.....	.....
77.6.340.	Einstreudecke, teerhaltig, > 5 - 12 cm über Pflaster schälen und verladen. Einstreudecke, teerhaltig etwa '10 cm' dick, über Pflasterdecken aufbrechen und verladen. Die Pflasterdecke ist gründlich zu reinigen. Das Räumgut ist zu verladen. Als Zulage zu Position 77.6.330.	9,000 m ²	.....	.....
77.6.350.	Pflasterdecke, in Sand verlegt aufnehmen und entsorgen Gepflasterte Straßenbefestigung aus 'Grauwacke' in Sand verlegt, aufnehmen, abfahren und fachgerecht entsorgen.	9,000 m ²	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
77.6.360.	Pflasterdecke mit elastischem Fugenverguss in Sand verlegt,aufnehmen und entsorgen Gepflasterte Straßenbefestigung aus 'Grauwacke' mit elastischem Fugenverguss in Sand verlegt aufnehmen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zu Position 77.6.350.	9,000 m ²	.....	.....
77.6.370.	Pflasterdecke mit Überzug in Sand verlegt, aufnehmen und entsorgen Pflasterdecke mit 'bituminösen' Überzug in Sand verlegt, aufnehmen, abfahren und entsorgen. Als Zulage zu Position 77.6.350.	9,000 m ²	.....	.....
Summe 77.6. Straßenaufbruch für Suchschacht..			.....	.....
77.7.	Baugrubenaushub Hinweise Boden- und Materialzwischenlagerungen im Bereich der Baustelle sind nicht möglich. Die Flächen zur Bodenzwischenlagerung, Materiallagerung und zum Abstellen der Maschinen sowie Geräte die zum Einsatz kommen, müssen von der AN angemietet werden. Gebühren, Transporte und Mietkosten für die Bodenzwischenlagerung und das Abstellen der Maschinen, Materialien und Geräte sind in die Einheitspreise der Baustelleneinrichtung einzurechnen. Durch die Lagerflächen, vor allem durch die Zwischenlagerung von Aushubmaterial, den Schüttgütern und gestapelten Sondierungsrohren dürfen keine Gefahren für Fußgänger und Fußgängerinnen, spielende Kinder, Fahrradfahrende und Fahrzeuge aller Art ausgehen. Deshalb müssen die gemieteten Lagerflächen durch Bauzäune eingezäunt werden und vor allem Rohre vor dem Wegrollen gesichert werden.			
77.7.10.	Böden für Baugruben, Homogenbereich C1 u./o. D1, lösen und ausheben - ohne Verbau Böden, Homogenbereich C1 u./o. D1 '(bindige Auffüllungen mit < 10% an mineralischen Fremdbestandteilen u./o. gewachsener Boden mit bindigem Charakter)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, 'geotechnische Kategorie 2' für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 zwischen Verbauwänden aller Art profilgerecht lösen und ausheben. Der Bodenaushub ist mit gebotener Vorsicht lagenweise und in Abhängigkeit von der weiteren Verwendung /			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verwertung und umwelttechnischen Eigenschaften - ggf. schichtweise getrennt vorzunehmen. Der hierdurch entstehende Mehraufwand wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren. Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet. Der erforderliche Verbau wird nach der entsprechenden Position des LVs vergütet.	138,000 m ³	.....	.....
77.7.20.	Böden für Baugruben, Homogenbereich C2, lösen und ausheben - ohne Verbau Böden, Homogenbereich C2 '(bindige Auffüllungen mit > 10% an mineralischen Fremdbestandteilen)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, 'geotechnische Kategorie 2 ', für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 zwischen Verbauwänden aller Art profilgerecht lösen und ausheben. Der Bodenaushub ist mit gebotener Vorsicht lagenweise und in Abhängigkeit von der weiteren Verwendung / Verwertung und umwelttechnischen Eigenschaften - ggf. schichtweise getrennt vorzunehmen. Der hierdurch entstehende Mehraufwand wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren. Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet. Der erforderliche Verbau wird nach der entsprechenden Position des LVs vergütet.	138,000 m ³	.....	.....
77.7.30.	Böden für Baugruben, Homogenbereich C3 u./o. D2, lösen und ausheben - ohne Verbau Böden, Homogenbereich C3 u./o. D2 '(nicht bindige Auffüllungen mit < 10% an mineralischen Fremdbestandteilen u./o. gewachsener Boden mit nicht bindigem Charakter)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, 'geotechnische Kategorie 2 ', für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 zwischen Verbauwänden aller Art profilgerecht lösen und ausheben. Der Bodenaushub ist mit gebotener Vorsicht lagenweise in Abhängigkeit von der weiteren Verwendung / Verwertung und umwelttechnischen Eigenschaften - ggf. schichtweise getrennt vorzunehmen. Der hierdurch entstehende Mehraufwand wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren. Den zum Verfüllen der Baugruben erforderlichen und geeigneten Aushubboden zwischenlagern. Die übrigen Aushubböden fachgerecht entsorgen.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Zwischenlagerung und Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet.

Der erforderliche Verbau wird nach der entsprechenden Position des LVs vergütet.

138,000 m³

77.7.40. Böden für Baugruben, Homogenbereich C4, lösen und ausheben - ohne Verbau

Böden, Homogenbereich C4 '(nicht bindige Auffüllungen mit > 10% an mineralischen Fremdbestandteilen)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, 'geotechnische Kategorie 2', für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 zwischen Verbauwänden aller Art profilgerecht lösen und ausheben. Der Bodenaushub ist mit gebotener Vorsicht lagenweise und in Abhängigkeit von der weiteren Verwendung / Verwertung und umwelttechnischen Eigenschaften - ggf. schichtweise getrennt vorzunehmen. Der hierdurch entstehende Mehraufwand wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.

Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet.

Der erforderliche Verbau wird nach der entsprechenden Position des LVs vergütet.

90,000 m³

77.7.50. Böden für Baugruben, Homogenbereich C5, lösen und ausheben - ohne Verbau

Böden, Homogenbereich C5 '(Auffüllungen mit > 50% an mineralischen Fremdbestandteilen)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, 'geotechnische Kategorie 2', für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 zwischen Verbauwänden aller Art profilgerecht lösen und ausheben. Der Bodenaushub ist mit gebotener Vorsicht lagenweise und in Abhängigkeit von der weiteren Verwendung / Verwertung und umwelttechnischen Eigenschaften - ggf. schichtweise getrennt vorzunehmen. Der hierdurch entstehende Mehraufwand wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.

Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet.

Der erforderliche Verbau wird nach der entsprechenden Position des LVs vergütet.

90,000 m³

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

77.7.60. Böden für Baugruben, Homogenbereich E, lösen und ausheben - ohne Verbau

Böden, Homogenbereich E '(Böden und Auffüllungen von flüssiger bis breiiger Konsistenz und / oder die bei dynamischer Beanspruchung in diese übergehen und die das Wasser schwer abgeben)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, 'geotechnische Kategorie 2', für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 zwischen Verbauwänden aller Art profilgerecht lösen und ausheben. Der Bodenaushub ist mit gebotener Vorsicht lagenweise in Abhängigkeit von der weiteren Verwendung / Verwertung und umwelttechnischen Eigenschaften - ggf. schichtweise getrennt vorzunehmen. Der hierdurch entstehende Mehraufwand wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.

Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet.

Der erforderliche Verbau wird nach der entsprechenden Position des LVs vergütet.

90,000 m³

77.7.70. Böden für Baugruben, Homogenbereich F, lösen und ausheben - ohne Verbau

Böden, Homogenbereich F '(Projektspezifische Bodenarten)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, geotechnische Kategorie 2', für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 zwischen Verbauwänden aller Art profilgerecht lösen und ausheben. Der Bodenaushub ist mit gebotener Vorsicht lagenweise in Abhängigkeit von der weiteren Verwendung / Verwertung und umwelttechnischen Eigenschaften - ggf. schichtweise getrennt vorzunehmen. Der hierdurch entstehende Mehraufwand wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.

Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet.

Der erforderliche Verbau wird nach der entsprechenden Position des LVs vergütet.

90,000 m³

Boden Zwischenlagern

77.7.100. Boden Zwischenlagern

Wiedereinbaufähige Böden der / des Homogenbereiche(s) 'C3, C4 und D2' abfahren, auf eine von der AN bereitzustellende Fläche zwischenlagern, einschließlich Sichern des zwischengelagerten Bodens vor Durchnässung durch

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Niederschlag. Nach den durchzuführenden Bauarbeiten wieder aufladen und zur Baustelle anfahren und die Baugruben gemäß Z T V (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen) wieder verfüllen und verdichten. Für jede Baugrube müssen einbaufähige Bodenmassen gemeinsam von der AN und AG aufgemessen werden. Verdrängte, nicht einbaufähige und schadstoffbelastete Böden BM-F3 und > BM-F3 sind direkt von der Baustelle abzufahren und fachgerecht zu entsorgen. Die Abfuhr und Entsorgung von Böden wird über gesonderte Positionen vergütet.	900,000 m ³	.....	.....
	Bodenaushub in Handarbeit			
77.7.110.	Aushub in Handarbeit, Böden Homogenbereich C1 u./o. D1 Böden, Homogenbereich C1 u./o. D1 '(bindige Auffüllungen mit < 10% an mineralischen Fremdbestandteilen u./o. gewachsener Boden mit bindigem Charakter)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, 'geotechnische Kategorie 2', für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 in Handarbeit profilgerecht lösen und ausheben. Baugrubentiefen bis 'ca. 4,00 m', Baugrubenbreiten bis 'ca. 4,00 m.' Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet. Als Zulage zur Position '77.7.10'.	42,000 m ³	.....	.....
77.7.120.	Aushub in Handarbeit, Böden Homogenbereich C2 Böden, Homogenbereich C2 '(bindige Auffüllungen mit > 10% an mineralischen Fremdbestandteilen)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, 'geotechnische Kategorie 2', für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 in Handarbeit profilgerecht lösen und ausheben. Baugrubentiefen bis 'ca. 4,00 m', Baugrubenbreiten bis 'ca. 4,00 m.' Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet. Als Zulage zur Position '77.7.20'.	42,000 m ³	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
77.7.130.	Aushub in Handarbeit, Böden Homogenbereich C3 u./o. D2 Böden, Homogenbereich C3 u./o. D2 '(nicht bindige Auffüllungen mit < 10% an mineralischen Fremdbestandteilen u./o. gewachsener Boden mit nicht bindigem Charakter)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, 'geotechnische Kategorie 2', für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 in Handarbeit profilgerecht lösen und ausheben. Baugrubentiefen bis 'ca. 4,00 m', Baugrubenbreiten bis 'ca. 4,00 m.' Den zum Verfüllen der Baugruben erforderlichen und geeigneten Aushubboden zwischenlagern. Die übrigen Aushubböden fachgerecht entsorgen. Die Zwischenlagerung und Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet. Als Zulage zur Position '77.7.30'.	42,000 m ³	.....	.....
77.7.140.	Aushub in Handarbeit, Böden Homogenbereich C4 Böden, Homogenbereich C4 '(nicht bindige Auffüllungen mit > 10% an mineralischen Fremdbestandteilen)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, 'geotechnische Kategorie 2', für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 in Handarbeit profilgerecht lösen und ausheben. Baugrubentiefen bis 'ca. 4,00 m', Baugrubenbreiten bis 'ca. 4,00 m. ' Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet. Als Zulage zur Position '77.7.40'.	30,000 m ³	.....	.....
77.7.150.	Aushub in Handarbeit, Böden Homogenbereich C5 Böden, Homogenbereich C5 '(Auffüllungen mit > 50% an mineralischen Fremdbestandteilen)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, 'geotechnische Kategorie 2', für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 in Handarbeit profilgerecht lösen und ausheben. Baugrubentiefen bis 'ca. 4,00 m', Baugrubenbreiten bis 'ca. 4,00 m. ' Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet. Als Zulage zur Position '77.7.50'.	30,000 m ³	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

77.7.160. Aushub in Handarbeit, Böden Homogenbereich E

Böden, Homogenbereich E '(Böden von flüssiger bis breiiger Konsistenz und / oder die bei dynamischer Beanspruchung in diese übergehen und die das Wasser schwer abgeben)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, 'geotechnische Kategorie 2', für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 in Handarbeit profilgerecht lösen und ausheben. Baugrubentiefen bis 'ca 4,00 m', Baugrubenbreiten bis 'ca. 4,00 m.'

Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet.

Als Zulage zur Position '77.7.60'.

30,000 m³

77.7.170. Aushub in Handarbeit, Böden Homogenbereich F

Böden, Homogenbereich F '(Projektspezifische Bodenarten)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, 'geotechnische Kategorie 2', für die Baugruben zur Lokalisierung des Störkörpers nach DIN 4124 in Handarbeit profilgerecht lösen und ausheben. Baugrubentiefen bis 'ca. 4,00 m', Baugrubenbreiten bis 'ca. 4,00 m'.

Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LVs vergütet.

Als Zulage zur Position '77.7.70'.

30,000 m³

Querschlüge - Suchgräben

77.7.210. Querschlüge - Suchgräben in Böden Homogenbereich C1 u./o. D1 erstellen

Baugrubenaushub, Boden Homogenbereich C1 u./o. D1, '(bindige Auffüllungen mit < 10% an mineralischen Fremdbestandteilen u./o. gewachsener Boden mit bindigem Charakter)', in Handarbeit, für das Herstellen von Querschlügen (Suchgräben), zwecks Feststellung der Lage von Leitungen, in einer Breite von etwa 0,8 m und in einer Tiefe von 0 - 2,0 m ausheben.

Den zum Verfüllen der Baugruben erforderlichen und geeigneten Aushubboden lagern. Die Baugruben gemäß Z T V wieder verfüllen und verdichten.

Als Zulage zur Position '77.7.10'.

Ab einer Tiefe von 1,25 bis 1,75 m ist der erforderliche Verbau einzurechnen.

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Nur nach Anordnung durch die AG.

96,000 m³

77.7.220. Querschlüge - Suchgräben in Böden Homogenbereich C2 erstellen

Baugrubenaushub, Boden Homogenbereich C2, '(bindige Auffüllungen mit > 10% an mineralischen Fremdbestandteilen)', in Handarbeit, für das Herstellen von Querschlügen (Suchgräben), zwecks Feststellung der Lage von Leitungen, in einer Breite von etwa 0,8 m und in einer Tiefe von 0 - 2,0 m ausheben.

Den zum Verfüllen der Baugruben erforderlichen und geeigneten Aushubboden lagern. Die Baugruben gemäß Z T V wieder verfüllen und verdichten.

Ab einer Tiefe von 1,25 bis 1,75 m ist der erforderliche Verbau einzurechnen.

Als Zulage zur Position '77.7.20'.

Nur nach Anordnung durch die AG.

96,000 m³

77.7.230. Querschlüge - Suchgräben in Böden Homogenbereich C3 u./o. D2 erstellen

Baugrubenaushub, Boden Homogenbereich C3 u./o. D2 '(nicht bindige Auffüllungen mit < 10% an mineralischen Fremdbestandteilen u./o. gewachsener Boden mit nicht bindigem Charakter)', in Handarbeit, für das Herstellen von Querschlügen (Suchgräben), zwecks Feststellung der Lage von Leitungen, in einer Breite von etwa 0,8 m und in einer Tiefe von 0 - 2,0 m ausheben.

Den zum Verfüllen der Baugruben erforderlichen und geeigneten Aushubboden lagern. Die Baugruben gemäß Z T V wieder verfüllen und verdichten.

Ab einer Tiefe von 1,25 bis 1,75 m ist der erforderliche Verbau einzurechnen.

Als Zulage zur Position '77.7.30'.

Nur nach Anordnung durch die AG.

96,000 m³

77.7.240. Querschlüge - Suchgräben in Böden Homogenbereich C4 erstellen

Baugrubenaushub, Boden Homogenbereich C4, '(nicht bindige Auffüllungen mit > 10% an mineralischen Fremdbestandteilen)', in Handarbeit, für das Herstellen von Querschlügen (Suchgräben), zwecks Feststellung der Lage von

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28**
LV: 001 **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leitungen, in einer Breite von etwa 0,8 m und in einer Tiefe von 0 - 2,0 m ausheben. Den zum Verfüllen der Baugruben erforderlichen und geeigneten Aushubboden lagern. Die Baugruben gemäß Z T V wieder verfüllen und verdichten. Ab einer Tiefe von 1,25 bis 1,75 m ist der erforderliche Verbau einzurechnen. Als Zulage zur Position '77.7.40'. Nur nach Anordnung durch die AG.	66,000 m ³	.....	.....
77.7.250.	Querschläge - Suchgräben in Böden Homogenbereich C5 erstellen Baugrubenaushub, Boden Homogenbereich C5, '(Auffüllungen mit > 50% an mineralischen Fremdbestandteilen)', in Handarbeit, für das Herstellen von Quersschlägen (Suchgräben), zwecks Feststellung der Lage von Leitungen, in einer Breite von etwa 0,8 m und in einer Tiefe von 0 - 2,0 m ausheben. Den zum Verfüllen der Baugruben erforderlichen und geeigneten Aushubboden lagern. Die Baugruben gemäß Z T V wieder verfüllen und verdichten. Ab einer Tiefe von 1,25 bis 1,75 m ist der erforderliche Verbau einzurechnen. Als Zulage zur Position '77.7.50'. Nur nach Anordnung durch die AG.	66,000 m ³	.....	.....
77.7.260.	Querschläge - Suchgräben in Böden Homogenbereich E erstellen Baugrubenaushub, Boden Homogenbereich E '(Böden von flüssiger bis breiiger Konsistenz und / oder die bei dynamischer Beanspruchung in diese übergehen und die das Wasser schwer abgeben)', in Handarbeit, für das Herstellen von Quersschlägen (Suchgräben), zwecks Feststellung der Lage von Leitungen, in einer Breite von etwa 0,8 m und in einer Tiefe von 0 - 2,0 m ausheben. Den zum Verfüllen der Baugruben erforderlichen und geeigneten Aushubboden lagern. Die Baugruben gemäß Z T V wieder verfüllen und verdichten. Ab einer Tiefe von 1,25 bis 1,75 m ist der erforderliche Verbau einzurechnen. Als Zulage zur Position '77.7.60'.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nur nach Anordnung durch die AG.			
		66,000 m ³	.....	.....
77.7.270.	Querschlüge - Suchgräben in Böden Homogenbereich F erstellen Baugrubenaushub, Boden Homogenbereich F '(Projektspezifische Bodenarten)', in Handarbeit, für das Herstellen von Querschlügen (Suchgräben), zwecks Feststellung der Lage von Leitungen, in einer Breite von etwa 0,8 m und in einer Tiefe von 0 - 2,0 m ausheben. Den zum Verfüllen der Baugruben erforderlichen und geeigneten Aushubboden lagern. Die Baugruben gemäß Z T V wieder verfüllen und verdichten. Ab einer Tiefe von 1,25 bis 1,75 m ist der erforderliche Verbau einzurechnen. Als Zulage zur Position '77.7.70'. Nur nach Anordnung durch die AG.			
		66,000 m ³	.....	.....
	Summe 77.7. Baugrubenaushub			.....
77.8.	Abbruch unter Gelände			
77.8.10.	Aufstemmen alter Einbauten aus Mauerwerk Aufstemmen alter Einbauten aus Ziegel- oder Bruchsteinmauerwerk in der Baugrube im Bereich der Grabenwände, mit Stemmgerät von Hand, einschl. der dadurch entstehenden Erschwernisse bei den Verbauarbeiten.			
		15,000 m ²	.....	.....
77.8.20.	Beton abbrechen In der Baugrube vorgefundenen unbewehrten Beton abbrechen. Als Zulage zum Erdaushub, einschl. der dadurch entstehenden Erschwernisse bei den Verbauarbeiten.			
		15,000 m ³	.....	.....
77.8.30.	Stahlbeton abbrechen In der Baugrube vorgefundenen Stahlbeton abbrechen. Als Zulage zum Erdaushub, einschl. der dadurch entstehenden Erschwernisse bei den Verbauarbeiten.			
		15,000 m ³	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
77.8.40.	Vorhandene Versorgungsleitung abtrennen und entsorgen Vorhandene, sich nicht in Betrieb befindene, Versorgungsleitung(en) 'Gas oder Wasserleitungen' aus 'Stahl oder Kunststoff DN 100' -innerhalb der Baugrube- abtrennen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Eingeschlossen sind alle Schmutzarbeiten. Aufgemessen wird zwischen den äußeren Abmessungen 'der aufgenommen Gas- oder Wasserleitung'. Als Zulage zum Bodenaushub.	21,000 m	.....	.....
	Summe 77.8. Abbruch unter Gelände			.....
77.9.	Entsorgung / Verwertung von Bohrgut und Aufbruch- bzw. Aushubmaterial aus Suchschachtungen und kleinere Baugruben Entsorgung gemäß Deponieverordnung Die Entsorgung gemäß Deponieverordnung erfolgt erst bei: -Überschreitung der Materialwerte gemäß ErsatzbaustoffV			
77.9.10.	Entsorgung DK 0 gemäß DepV, nicht gefährlicher Abfall Tragschicht, Aushub, Bauschutt -Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC- Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug, -Aushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), -Bodenmaterial mit mehr als 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), Klassifizierung: nicht gefährlicher Abfall der Deponieklasse 0, AVV 170107, 170504 und 100202, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.	190,000 m³	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**77.9.20. Entsorgung DK I gemäß DepV, nicht gefährlicher Abfall
Tragschicht, Aushub, Bauschutt**

-Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC-Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug,

-Aushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen),

-Bodenmaterial mit mehr als 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen),

Klassifizierung: nicht gefährlicher Abfall der Deponieklasse I, AVV 170107, 170504 und 100202, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen.

Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.

190,000 m³

**77.9.30. Entsorgung DK II gemäß DepV, nicht gefährlicher Abfall
Tragschicht, Aushub, Bauschutt**

-Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC-Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug,

-Aushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen),

-Bodenmaterial mit mehr als 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen),

Klassifizierung: nicht gefährlicher Abfall der Deponieklasse II, AVV 170107, 170504 und 100202, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen.

Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.

190,000 m³

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**77.9.40. Entsorgung DK III gemäß DepV, nicht gefährlicher Abfall
Tragschicht, Aushub, Bauschutt**

-Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC-Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug,

-Aushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen),

-Bodenmaterial mit mehr als 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen),

Klassifizierung: nicht gefährlicher Abfall der Deponieklasse III, AVV 170107, 170504 und 100202, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen.

Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.

190,000 m³

**77.9.50. Entsorgung > DK III gemäß DepV, nicht gefährlicher Abfall
Tragschicht, Aushub, Bauschutt**

-Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC-Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug,

-Aushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen),

-Bodenmaterial mit mehr als 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen),

Klassifizierung: nicht gefährlicher Abfall der Deponieklasse > DK III, AVV 170107, 170504 und 100202, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen.

Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.

190,000 m³

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**77.9.60. Entsorgung DK I gemäß DepV, gefährlicher Abfall
Tragschicht, Aushub, Bauschutt**

-Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC-Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug,

-Aushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen),

-Bodenmaterial mit mehr als 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen),

Klassifizierung: gefährlicher Abfall der Deponieklasse I, AVV 170106* und 170503*, aufladen, mit Begleitscheinverfahren abfahren und fachgerecht entsorgen.

Der Beförderer muss über eine gültige Zulassung / Genehmigung zum Befördern von Abfällen mit AVV-Nr.: 170106* und 170503* verfügen und bei der Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS-Abfall) angemeldet sein, um sich bei dem digitalen Begleitscheinverfahren beteiligen zu können. Die AG oder ihre Bevollmächtigte erstellt einen Entsorgungsnachweis und stellt diesen der AN zur Verfügung. Die Abfallentsorgung erfolgt mit dem Begleitscheinverfahren auf Grundlage der Nachweisverordnung. Die Begleitscheine werden grundsätzlich von der AG oder ihrer Bevollmächtigten digital erstellt und über ZKS-Abfall an die Beförderer und die Annahmestelle (Entsorgungsanlage) versendet. Der Anlieferungsbeginn ist mindestens einen Tag vorher bei der Entsorgungsstelle und bei der örtlichen Bauüberwachung anzumelden. Bei der Annahmestelle ist der Entsorgungsnachweis in Kopie vorzulegen.

Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport, das Begleitscheinverfahren und die Entsorgung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.

155,000 m³

**77.9.70. Entsorgung DK II gemäß DepV, gefährlicher Abfall
Tragschicht, Aushub, Bauschutt**

-Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC-Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug,

-Aushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton,

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schlacken und Aschen), -Bodenmaterial mit mehr als 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), Klassifizierung: gefährlicher Abfall der Deponieklasse II, AVV 170106* und 170503*, aufladen, mit Begleitscheinverfahren abfahren und fachgerecht entsorgen. Der Beförderer muss über eine gültige Zulassung / Genehmigung zum Befördern von Abfällen mit AVV-Nr.: 170106* und 170503* verfügen und bei der Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS-Abfall) angemeldet sein, um sich bei dem digitalen Begleitscheinverfahren beteiligen zu können. Die AG oder ihre Bevollmächtigte erstellt einen Entsorgungsnachweis und stellt diesen der AN zur Verfügung. Die Abfallentsorgung erfolgt mit dem Begleitscheinverfahren auf Grundlage der Nachweisverordnung. Die Begleitscheine werden grundsätzlich von der AG oder ihre Bevollmächtigte digital erstellt und über ZKS-Abfall an die Beförderer und die Annahmestelle (Entsorgungsanlage) versendet. Der Anlieferungsbeginn ist mindestens einen Tag vorher bei der Entsorgungstelle und bei der örtlichen Bauüberwachung anzumelden. Bei der Annahmestelle ist der Entsorgungsnachweis in Kopie vorzulegen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport, das Begleitscheinverfahren und die Entsorgung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen. 155,000 m³			
77.9.80.	Entsorgung DK III gemäß DepV, gefährlicher Abfall Tragschicht, Aushub, Bauschutt -Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC-Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug, -Aushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), -Bodenmaterial mit mehr als 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), Klassifizierung: gefährlicher Abfall der Deponieklasse III, AVV 170106* und 170503*, aufladen, mit Begleitscheinverfahren abfahren und fachgerecht entsorgen.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der Beförderer muss über eine gültige Zulassung / Genehmigung zum Befördern von Abfällen mit AVV-Nr.: 170106* und 170503* verfügen und bei der Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS-Abfall) angemeldet sein, um sich bei dem digitalen Begleitscheinverfahren beteiligen zu können. Die AG oder ihre Bevollmächtigte erstellt einen Entsorgungsnachweis und stellt diesen der AN zur Verfügung. Die Abfallentsorgung erfolgt mit dem Begleitscheinverfahren auf Grundlage der Nachweisverordnung. Die Begleitscheine werden grundsätzlich von der AG oder ihrer Bevollmächtigten digital erstellt und über ZKS-Abfall an die Beförderer und die Annahmestelle (Entsorgungsanlage) versendet. Der Anlieferungsbeginn ist mindestens einen Tag vorher bei der Entsorgungsstelle und bei der örtlichen Bauüberwachung anzumelden. Bei der Annahmestelle ist der Entsorgungsnachweis in Kopie vorzulegen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport, das Begleitscheinverfahren und die Entsorgung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.	155,000 m³	.....	.....
77.9.90.	Entsorgung > DK III gemäß DepV, gefährlicher Abfall Tragschicht, Aushub, Bauschutt -Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC-Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug, -Aushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), -Bodenmaterial mit mehr als 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), Klassifizierung: gefährlicher Abfall der Deponieklasse > DK III, AVV 170106* und 170503*, aufladen, mit Begleitscheinverfahren abfahren und fachgerecht entsorgen. Der Beförderer muss über eine gültige Zulassung / Genehmigung zum Befördern von Abfällen mit AVV-Nr.: 170106* und 170503* verfügen und bei der Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS-Abfall) angemeldet sein, um sich bei dem digitalen Begleitscheinverfahren beteiligen zu können. Die AG oder ihre Bevollmächtigte erstellt einen Entsorgungsnachweis und stellt diesen der AN zur Verfügung. Die Abfallentsorgung erfolgt mit dem Begleitscheinverfahren auf Grundlage der Nachweisverordnung. Die Begleitscheine werden grundsätzlich von der AG oder ihrer Bevollmächtigten digital			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

erstellt und über ZKS-Abfall an die Beförderer und die Annahmestelle (Entsorgungsanlage) versendet. Der Anlieferungsbeginn ist mindestens einen Tag vorher bei der Entsorgungsstelle und bei der örtlichen Bauüberwachung anzumelden. Bei der Annahmestelle ist der Entsorgungsnachweis in Kopie vorzulegen.

Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport, das Begleitscheinverfahren und die Entsorgung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.

155,000 m³

77.9.100. Material zur Abfuhr bereitstellen - DepV

Tragschichtmaterial, Baugrubenaushub und Bauschuttmaterial während der Deklarationsanalytik abgedeckt in Containern zur Abfuhr bereitstellen.

Einzurechnen sind die Kosten der Lagerfläche, der Transport zur Lagerfläche, das Vorhalten der Container und das Verladen zur Entsorgung. Als Vorhaltezeit werden drei Wochen veranschlagt.

Bei Auffälligkeiten sind je Haltung eine Deklarationsanalytik getrennt nach Oberbau, ungebundener Tragschicht, Auffüllungen aus Bauschutt, Auffüllungen aus durchsetzten Böden und Bodenaushub durch die AG vorgesehen (siehe Bodengutachten). Die Massen der jeweiligen Haltungen sind während der Analytik bis zur Abfuhr bereitzustellen.

Sobald Analysen vorliegen und keine Veränderungen in den vorgefundenen Materialien festgestellt werden, sind die Massen direkt ohne Bereitstellung zur Entsorgung abzufahren.

Als Zulage zu den Entsorgungspositionen für Baugrubenaushub.

90,000 m³

Entsorgung gemäß ErsatzbaustoffV

Entsorgung gemäß ErsatzbaustoffV Entsorgungsposition für alle Materialien, welche die Materialwerte der ErsatzbaustoffV einhalten.

Grundsätzlich ist in diesen Positionen sowohl die interne und externe Verwertung als auch die Deponierung von Materialien vorzusehen, welche die Materialwertender ErsatzbaustoffV einhalten.

Wenn der AN eine Verwertung nicht möglich ist, so ist gemäß Artikel 3 der Mantelverordnung für Materialien, welche die Materialwerte für BM-0, BM-0*, BM-F0*, BM-F1, BG-0, BG-0*, BG-F0*, BG-F1, GS-0, GS-1, SKG einhalten, ohne weitere Analytik gemäß DepV eine Einstufung in die Deponieklasse

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

DK 0 möglich. Für Materialien, welche die Materialwerte für BM-F2, BM-F3, BG-F2, BG-F3, SWS-1, SWS-2, HOS-1, HOS-2, HS, GKOS, GRS-1, CUM-1, CUM-2, SKA, BFA, HMVA-1, HMVA-2, RC-1, RC-2, RC-3, GS-2, GS-3 einhalten, ist ohne weitere Deklarationsanalytik eine Einstufung in die Deponieklasse DK I möglich.

Grundsätzlich sollte für Material, welches die Materialwerte der ErsatzbaustoffV einhält, eine Verwertung (innerhalb oder außerhalb der bestehenden Baumaßnahme) angestrebt werden. Nur wenn das Material aufgrund von Fremdanteilen oder fehlender geotechnischer Eignung nicht verwertet werden kann, ist eine Deponierung und somit Einstufung in die Deponieklassen notwendig.

Für Material, welches die Materialwerte der ErsatzbaustoffV überschreitet, muss weiterhin eine Deklarationsanalytik gemäß DepV mit anschließender Einstufung erfolgen.

77.9.110. Entsorgung gemäß ErsatzbaustoffV bis 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, Materialklassen BM-0/BM-0*
-Baugrubenaushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen),

Klassifizierung: BM-0 bis BM-0* gemäß Anlage 1, Tabelle 3 der ErsatzbaustoffV, AVV 170504, aufladen, abfahren, verwerten oder fachgerecht entsorgen.

Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung, ggf. bei fehlenden Verwertungsmöglichkeiten einschließlich Kosten für die Deponierung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.

190,000 m³

77.9.120. Entsorgung gemäß ErsatzbaustoffV bis 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, Materialklassen BM-F0/BM-F1
-Baugrubenaushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen),

Klassifizierung: BM-F0 bis BM-F1 gemäß Anlage 1, Tabelle 3 der ErsatzbaustoffV, AVV 170504, aufladen, abfahren, verwerten oder fachgerecht entsorgen.

Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung, ggf. bei fehlenden Verwertungsmöglichkeiten einschließlich Kosten für die

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Deponierung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.	190,000 m ³	.....	.....
77.9.130.	Entsorgung gemäß ErsatzbaustoffV bis 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, Materialklassen BM-F2/BM-F3 -Baugrubenaushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), Klassifizierung: BM-F2 bis BM-F3 gemäß Anlage 1, Tabelle 3 der ErsatzbaustoffV, AVV 170504, aufladen, abfahren, verwerten oder fachgerecht entsorgen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung, ggf. bei fehlenden Verwertungsmöglichkeiten einschließlich Kosten für die Deponierung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.	190,000 m ³	.....	.....
77.9.140.	Entsorgung gemäß ErsatzbaustoffV bis 50 % mineralischen Fremdbestandteilen, Materialklassen BM-F0/BM-F1 -Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC-Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug, -Bodenmaterial mit bis zu 50 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), Klassifizierung: BM-F0 bis BM-F1 gemäß Anlage 1, Tabelle 3 der ErsatzbaustoffV, AVV 170107 und 170504, aufladen, abfahren, verwerten oder fachgerecht entsorgen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung, ggf. bei fehlenden Verwertungsmöglichkeiten einschließlich Kosten für die Deponierung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.	190,000 m ³	.....	.....
77.9.150.	Entsorgung gemäß ErsatzbaustoffV bis 50 % mineralischen Fremdbestandteilen, Materialklassen BM-F2/BM-F3 -Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC-Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug,			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	-Bodenmaterial mit bis zu 50 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), Klassifizierung: BM-F2 bis BM-F3 gemäß Anlage 1, Tabelle 3 der ErsatzbaustoffV, AVV 170107 und 170504, aufladen, abfahren, verwerten oder fachgerecht entsorgen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung, ggf. bei fehlenden Verwertungsmöglichkeiten einschließlich Kosten für die Deponierung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.	190,000 m ³	.....	.....
77.9.160.	Entsorgung von Bauschutt gemäß ErsatzbaustoffV Anfallendes Bauschuttmaterial mit bis zu 50 % mineralischen Fremdbestandteilen, Klassifizierung: Einhaltung der Materialwerte gemäß Anlage 1, Tabelle 1 und/oder Tabelle 4 und/oder Anlage 4, Tabelle 2.2. AVV Nr. 170107, abfahren und fachgerecht entsorgen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung, ggf. bei fehlenden Verwertungsmöglichkeiten einschließlich Kosten für die Deponierung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.	190,000 m ³	.....	.....
77.9.170.	Entsorgung von Schlacken gemäß ErsatzbaustoffV Anfallendes Schlackenmaterial, Klassifizierung: Einhaltung der Materialwerte gemäß Anlage 1, Tabelle 1. AVV Nr. 100202 aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung, ggf. bei fehlenden Verwertungsmöglichkeiten einschließlich Kosten für die Deponierung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.	190,000 m ³	.....	.....
77.9.180.	Material zur Abfuhr bereitstellen - ErsatzbaustoffV Tragschichtmaterial, Baugrubenaushub und Bauschuttmaterial während der Deklarationsanalytik abgedeckt in Containern zur Abfuhr bereitstellen. Einzurechnen sind die Kosten der Lagerfläche, der Transport			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zur Lagerfläche, das Vorhalten der Container und das Verladen zur Entsorgung. Als Vorhaltezeit werden drei Wochen veranschlagt. Bei Auffälligkeiten sind je Haltung eine Deklarationsanalytik getrennt nach Oberbau, ungebundener Tragschicht, Auffüllungen aus Bauschutt, Auffüllungen aus durchsetzten Böden und Bodenaushub durch die AG vorgesehen (siehe Bodengutachten). Die Massen der jeweiligen Haltungen sind während der Analytik bis zur Abfuhr bereitzustellen. Sobald Analysen vorliegen und keine Veränderungen in den vorgefundenen Materialien festgestellt werden, sind die Massen direkt ohne Bereitstellung zur Entsorgung abzufahren. Als Zulage zu den Entsorgungspositionen für Baugrubenaushub.	100,000 m ³	.....	.....
	Entsorgung von inhomogenen Materialien gemäß ErsatzbaustoffV Entsorgung von inhomogenem Material (z.B. Boden mit mehr als 50 % mineralischen Fremdbestandteilen). Reiner Bauschutt ist gemäß der Position 77.9.160 entsprechend zu entsorgen.			
77.9.210.	Entsorgung von inhomogenen Material Entsorgung von inhomogenem Material (z.B. Boden- Bauschutt-Material mit > 50 % Bauschutt-Anteil). Klassifizierung: inhomogenes Boden-Bauschutt-Material, AVV 170107, aufladen, abfahren, verwerten oder fachgerecht entsorgen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung, ggf. bei fehlenden Verwertungsmöglichkeiten einschließlich Kosten für die Deponierung. Die fachgerechte Entsorgung ist der AG anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.	250,000 m ³	.....	.....
77.9.220.	Material zur Abfuhr bereitstellen - inhomogenen Materialien gemäß ErsatzbaustoffV Inhomogenes Material (z.B. Boden-Bauschutt-Material mit > 50 % Bauschutt-Anteil). während der Deklarationsanalytik abgedeckt in Containern zur Abfuhr bereitstellen. Einzurechnen sind die Kosten der Lagerfläche, der Transport zur Lagerfläche, das Vorhalten der Container und das Verladen zur Entsorgung. Als Vorhaltezeit werden drei Wochen veranschlagt.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bei Auffälligkeiten sind je Haltung eine Deklarationsanalytik getrennt nach Oberbau, ungebundener Tragschicht, Auffüllungen aus Bauschutt, Auffüllungen aus durchsetzten Böden und Bodenaushub durch die AG (siehe Bodengutachten). Die Massen der jeweiligen Haltungen sind während der Analytik bis zur Abfuhr bereitzustellen. Sobald Analysen vorliegen und keine Veränderungen in den vorgefundenen Materialien festgestellt werden, sind die Massen direkt ohne Bereitstellung zur Entsorgung abzufahren. Als Zulage zu den Entsorgungspositionen für Baugrubenaushub.	90,000 m³	.....	.....
	Summe 77.9.	Entsorgung / Verwertung von Boh..		.....
77.10.	Bodenersatz			
77.10.10.	Füllkies als Ersatzboden liefern und einbauen Ersatzboden nach DIN EN 1610 und ZTV-A-StB, Materialklasse BM-0 gemäß ErsatzbaustoffV liefern und nach Angabe als Ersatz für vorgefundenen ungeeigneten Boden einbauen. Als Ersatzboden für die Verfüllung sind ausschließlich die in der ZTV-A-StB Ziffer 4.3.2, Tabelle 2, aufgeführten Bodengruppen nach DIN 18196 zu verwenden. Die als Ersatzboden vorgesehene Bodenart ist nach DIN 18196 zu klassifizieren und deren Lieferung der AG nachzuweisen. Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand.	720,000 m³	.....	.....
77.10.20.	Beton C20/25 als Ersatzboden liefern und einbauen Beton C20/25, liefern und nach Angabe, als Ersatz für vorgefundenen ungeeigneten Boden einbringen und verdichten. Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand.	110,000 m³	.....	.....
	Summe 77.10.	Bodenersatz		.....
77.11.	Baugrubenverkleidungsarbeiten			
	Vorbemerkungen nicht-ferromagnetischer Verbau Alle Maßnahmen, wie z.B. das Einbringen Liner-Plate Verbau müssen in den Verbaupositionen einkalkuliert werden. Es können nur erschütterungsarme Verfahren zum Einsatz kommen. Der Verbau muss dicht und geschlossen ausgeführt werden.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Verbaugeräte bzw. Materialien dürfen keinen Einfluss auf die ferromagnetische Messung zur Ortung der Kampfmittel haben. Entsprechend müssen sie nicht-ferromagnetisch sein. Materialien aus Stahl sind unzulässig. Die Regelwerke DIN 18303, 18304, 4124 und die DIN EN 1610 sind zu berücksichtigen.			
77.11.10.	Verbau mit Liner-Plates Herstellung eines kraftschlüssigen Verbaus mit Liner-Plates, oder gleichwertig. Bis zu einem Durchmesser von 'ca. 4,00 m' und bis zu einer Tiefe von 'ca. 7,00 m'. Die Abrechnung des Verbaus erfolgt nach bodenberührter Fläche, bis höchstens 10 cm über Gelände. Einzukalkulieren sind 'ca. 10,00 Stck' Baugruben.	300,000 m ²	.....	.....
77.11.20.	Statik - Vebau Liner-Plates Anfertigen der erforderlichen statischen Berechnung für den Vebau mit Liner-Plates, wie Standsicherheitsnachweis für den Vebau und Ermittlung der erforderlichen Einbindetiefen. Die Berechnungen sind von der AN zu erbringen und der AG eine Woche vor Ausführungsbeginn zur Prüfung vorzulegen.	10,000 Stck	.....	.....
77.11.30.	Waagerechter Vebau mit Holzbohlen Baugrubenwände mit waagerechtem Vebau aus Holzbohlen nach DIN 4124 verkleiden, den Vebau einschließlich der erforderlichen Aussteifungen vorhalten und später wieder beseitigen. Die Abrechnung des Vebaues erfolgt nach bodenberührter Fläche der Holzbohlen, bis höchstens 10 cm über Gelände. Einzukalkulieren sind 'ca. 50,00 Stck' (Such-) Baugruben.	180,000 m ²	.....	.....
Summe 77.11. Baugrubenverkleidungsarbeiten				.....
77.12.	provisorische Straßenwiederherstellung Tragschichten Hinweise zu Asphalttragdeckschichten: Die Eignungsnachweise sind dem AG rechtzeitig vor dem geplanten Einbau zur Kenntnis zu geben.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Als **Bindemittel** ist grundsätzlich Straßenbaubitumen 70/ 100 zu verwenden. Abweichungen sind einzelvertraglich möglich.

Einbau:

Gefräste Unterlagen oder Unterlagen aus verfestigten Schichten sind vor dem Einbau von Asphalttragschichten anzuspühren.

Für gelieferte Stoffe ist der **Materialverbrauch** in geeigneter Form (Liefer-/ Wiegescheine) nachzuweisen.

77.12.10. AC 16 TD; ca. 10 cm dick, von Hand einbauen
Asphalttragdeckschicht mit einer oberen Siebgröße von 16 mm in Verkehrsflächen mit normaler Beanspruchung von Hand, mit 250 kg/m², etwa 10 cm stark, einbauen.

145,000 m²

Schottertragschicht

Für **gelieferte Stoffe** ist der Materialverbrauch in geeigneter Form (Liefer-/ Wiegescheine) nachzuweisen.

Die **Ausführung und Abrechnung** dieser Positionen bedarf immer einer gesonderten Vereinbarung zwischen der AG und der AN direkt vor der Ausführung.

Bei Recyclingmaterial ist die **Einstufung als RCL I** gemäß Gem. RdErl. d. MUNLV und MWME des Landes NRW in der Eignungsprüfung mit nachzuweisen.

77.12.20. Schottertragschicht 0/45 mm aus RC-Material einbauen
Schottertragschicht aus RC-Material der Körnung 0/45 mm liefern und einbauen.
Einbaustärke = 30 cm

100,000 t

Summe 77.12. provisorische Straßenwiederhers..

77.13. Stundenlohnarbeiten auf der Grundlage des § 15 der VOB-Teil B. In die Einheitspreise sind die entsprechenden Lohnnebenkosten sowie die Beaufsichtigung mit einzurechnen.

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
77.13.10.	Einsatz eines Vorarbeiters/einer Vorarbeiterin Einsatz eines Vorarbeiters/einer Vorarbeiterin.	12,000 Std	.....	.....
77.13.20.	Einsatz eines Fachwerkers/einer Fachwerkerin Einsatz eines Fachwerkers/ einer Fachwerkerin.	12,000 Std	.....	.....
77.13.30.	Einsatz eines LKW-Allrad-Kippers, 8 t Einsatz eines LKW-Allrad-Kippers, 8 t, mit Bedienung.	12,000 Std	.....	.....
77.13.40.	Einsatz eines Radbaggers, ca. 0,6 cbm Einsatz eines Radbaggers, ca. 0,6 cbm, mit Bedienung.	12,000 Std	.....	.....
Summe 77.13. Stundenlohnarbeiten auf der Gru..				.....
Summe 77. Kampfmitteluntersuchungen im ..				.....

78. Kampfmitteluntersuchungen im Stadtgebiet von Duisburg - Verkehrssicherung

Hinweis

Transportable Lichtsignalanlagen

Anforderungen an das Steuergerät:

Das Steuergerät für die Lichtsignalanlage muss in seinem funktionstechnischen Ablauf den Planungsunterlagen entsprechen. Hierzu zählen der Signallageplan, die Zwischenzeitenmatrix, die Signalzeitenpläne, die Wochenautomatik (WAUT), die Ablaufdiagramme und ggf. die Planunterlagen für die Verkehrsabhängigkeit.

Aufbau des Steuergerätes:

Es wird zwischen kleinen (- 4 Signalgruppen), mittleren (5-12 Signalgruppen) und großen Steuergeräten (13-32 Signalgruppen) unterschieden.

Die Programme können je nach Leistungsbeschreibung in Einzelsteuerung oder koordiniert betrieben werden. Im koordinierten Betrieb erfolgt die Koordinierung von einer im Steuergerät eingebauten DCF-Uhr. Steuergeräte sind daher grundsätzlich mit einer DCF-Uhr auszustatten.

Die Anforderung oder Verlängerung der Freigabe für den Kfz-

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28**
LV: 001 **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verkehr ist mit Infrarot-Detektoren oder gleichwertig umzusetzen. Ist eine Blindensignalisierung gefordert, ist diese akustisch und taktil umzusetzen. Eine Realisierung dieser Vorgabe über den Anforderungstaster ist ausreichend. Die Schaltung der Signalgruppen muss im exakten Sekundentakt und jede Signalgruppe völlig unabhängig anzusteuern sein. Die Rotgelb- und Gelbzeiten müssen frei programmierbar sein; die Gelbzeiten können für die einzelnen Signalgruppen unterschiedlich lang sein. Die Rotgelb- und Gelbzeiten müssen fest ablaufen, sie dürfen weder verlängert noch verkürzt werden. Für die Signalgruppen muss die Farbfolge innerhalb der gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien frei wählbar sein. Bei Ausfall der LSA muss automatisch auf Gelbblinken in der Nebenrichtung geschaltet werden. Die Zwischenzeitmatrix und die Mindestgrünzeiten aller Signalgruppen müssen im Steuergerät veränderungssicher abgespeichert werden, so dass fehlerhafte Zwischenzeiten sofort erkannt und korrigiert werden und die Mindestgrünzeiten nicht unterschritten werden können. Selbsttätig vom Gerät vorgenommene Korrekturen müssen gespeichert, angezeigt und protokolliert werden. Sicherheitsrelevante Daten, wie Zwischenzeiten und Mindestgrünzeiten, dürfen nur durch besondere Bedienungsmaßnahmen veränderbar sein (EPROM - Wechsel). Bei Fehlererkennung muss die Anlage abschalten. Die Umschaltung von Signalplan zu Signalplan ist über den GSP (günstigsten Schalterpunkt) abzuwickeln und ist planungsabhängig vorgegeben. Andere Umschaltverfahren sind zu ermöglichen, dürfen jedoch nicht zur Verletzung der Mindestgrünzeiten und der Zwischenzeiten führen. <u>Signalgeber:</u> Signalgeber sind in 230 Volt komplett mit Gehäuse einschl. Montageelementen zu liefern und zu montieren. Optional kann der Einsatz von 40 Volt-LED-Signalgebern angeboten werden. In diesem Fall wird ein Abzug von 20% des Angebotspreises (netto) der Position 2.1.12078.1.510 - Vorhaltung Signalgeber bei der Wertung berücksichtigt. Die Auftragssumme verändert sich in diesem Fall nicht. Der Einsatz muss jedoch dann bei allen gelieferten Lichtsignalanlagen im Zeitraum des Vertrages angeboten werden. Kann dies nicht eingehalten werden, so behält sich die			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

AG vor, eine Vertragsstrafe gemäß den Bedingungen der kaufmännischen Vorbemerkungen einzufordern.

Signalsicherung:

Alle für die Verkehrssicherheit maßgeblichen Signalisierungsvorgaben wie Zwischenzeiten, Mindestgrünzeiten, Übergangszeiten usw. müssen so überwacht werden, dass bei Fehlbedienung, Störung oder Stromausfall sofort eine Abschaltung und Fehleranzeige erfolgt.

Die Signalsicherung muss von der eigentlichen Verkehrssteuerung unabhängig und in fehlersicherer Technik ausgeführt sein. Sie muss unabhängig von der jeweiligen verkehrstechnischen Versorgung sein.

Neben den in der DIN VDE 0832 als unerlässlich aufgeführten Sicherungsmaßnahmen zur Vermeidung verkehrsgefährdender Signalisierungszustände werden zusätzliche Überwachungseinrichtungen gefordert, die eine Unterschreitung der Zwischenzeiten gemäß Zwischenzeitmatrix und eine Unterschreitung von Mindestgrünzeiten feststellen.

Die Unterschreitung der Zwischenzeiten bzw. Mindestgrünzeiten auf der Steuerungsebene muss ohne Abschaltung der Anlage durch selbsttätige Korrektur im Steuergerät verhindert werden. Ebenfalls muss die Überschreitung der maximalen Wartezeit einer Signalgruppe unterbunden werden. Auch bei Programmwechsel dürfen Zwischenzeiten und Mindestgrünzeiten nicht unterschritten werden. Korrekturen müssen protokolliert werden.

Das zweite Wiederholungssignal bleibt unüberwacht, nach Störungserkennung und Abschaltung der Anlage müssen die Signale der Nebenrichtung auf gelbes Blinklicht schalten.

Messwerterfassung:

Erfassungseinrichtungen für die Straßenbahn oder Feuerwehr, wie Fahrdrahtkontakte oder Gleiskreise werden als potentialfreier Kontakt bauseitig bereitgestellt. Die Auswertung erfolgt im Steuergerät.

Die Fußgängertaster müssen mit einer Sicherheitskleinspannung betrieben werden.

Bedienteil:

Das interne Bedienteil ist im Steuergeräteschrank so anzuordnen, dass bei Bedienung keine Spannung führenden Teile berührt werden können.

Programmierung:

Die Softwareerstellung zum Ablauf der verkehrstechnischen Aufgabenstellung soll in verkehrstechnisch orientierter Programmiersprache erstellt werden.

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Programmierung muss gemäß verkehrstechnischer Aufgabenstellung durch den Gerätelieferanten erstellt werden können.

Die Ein- und Abschaltung der LSA erfolgt nach einer gemäß RILSA 2010 verkehrstechnisch unbedenklichen Folge von Signalisierungszuständen.

Die Programmierung der Signalprogrammzeiten muss für jede Signalgruppe getrennt und ohne technische Eingriffe ins Gerät erfolgen können.

Änderungen der Programmierung bei veränderten Randbedingungen sind durch die AN zulasten der AG durchzuführen.

Sonstiges:

Unbeschadet der förmlichen Abnahme haftet die AN für die Dauer des Betriebes der Anlage dafür, dass die von der AG gelieferten Signalpläne in der vorgeschriebenen Zeit, Folge und Art in den einzelnen Signalgebern realisiert sind und dass die Anlage entsprechend der VDE 0832 gegen ungewolltes Ausfallen und ungewolltes Erscheinen von Signalen, sowie gegen Rotlampenausfall (je 2 Rotlampen einer Signalgruppe von Kraftfahrzeug- und Straßenbahnsignalen) gesichert ist. Die AN hat die AG für die Dauer des Betriebes der Anlage von allen Ansprüchen Dritter, die sich aus technischen Mängeln der von ihm gelieferten Anlage ergeben, in vollem Umfang freizustellen.

Die Kabel sind so zu führen, dass eine Gefährdung von Verkehrsteilnehmern ausgeschlossen ist.

Als abnahmerelevante Unterlagen sind zu liefern:

- gültige signaltechnische Unterlagen
- Mitschrieb aller geschalteten Signalprogramme

Verkehrszeichen und Absperrmaterialien

Anlieferung der Verkehrszeichen:

Benötigt werden transportable Verkehrszeichen der Größe 2.

Als Schrift ist die "Schrift für den Straßenverkehr" DIN 1451 Teil 2 zu verwenden.

Die Reflexfolie muss vom Bundesministerium zugelassen sein. Gefordert ist der Folientyp II, die Rückseite ist gemäß RAL zu lackieren.

Anbringen von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen:

Soweit zu einzelnen Verkehrszeichen keine besondere Aussage getroffen wird, sind nachstehende Grundsätze zu beachten:

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28**
LV: 001 **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Unterkante von Schildern soll 2,00 m vom Boden entfernt sein, bei Radwegen 2,25 m, an Schilderbrücken 4,50 m, auf Inseln und Verkehrsteilern 0,60 m. Verkehrszeichen dürfen nicht innerhalb der Fahrbahn aufgestellt werden. In der Regel sollte der Seitenabstand zur Fahrbahn innerhalb geschlossener Ortschaften 0,50 m, keinesfalls weniger als 0,30 m betragen, außerhalb geschlossener Ortschaften 1,50 m. An den vorhandenen Masten sind die Verkehrszeichen provisorisch, also mit Draht oder Schellenband zu befestigen.			
78.1.	Verkehrszeichen			
78.1.10.	Leitbake anliefern, aufstellen und abbauen Leitbake einzeln (1 bis 4 Baken) VZ 605, 1000 x 250 mm, einseitig, Folie Typ II anliefern, aufstellen und abbauen; inkl. Aufstellvorrichtung.	90,000 Stck	.....	.....
78.1.20.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.1.10 je Kalendertag und Leitbake Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	1.200,000 Tage	.....	.....
78.1.30.	Bakenreihe (4-10 Baken) anliefern, aufstellen und abbauen Bakenreihe (4 bis 10 Baken) VZ 605, 1000 x 250 mm, einseitig, Folie Typ II anliefern, aufstellen und abbauen; inkl. Aufstellvorrichtungen.	115,000 Stck	.....	.....
78.1.40.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.1.30 je Kalendertag und Bakenreihe Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	1.500,000 Tage	.....	.....
78.1.50.	Bakenleuchte anliefern, montieren und entfernen Bakenleuchte mit LED, Optik Durchmesser 180 mm, gelb, Blink- und Dauerlicht umschaltbar, zugelassen nach TL-Warnleuchten und TL-Leitbaken.	540,000 Stck	.....	.....
78.1.60.	Vorhaltung und Betrieb Pos.78.1.50 je Kalendertag und Bakenleuchte Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	10.800,000 Tage	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
78.1.70.	Absperrschranke anliefern, aufstellen und abbauen Absperrschranke VZ 600, 250 x 1000 mm - 250 x 2500 mm, Folie Typ II anliefern, aufstellen und abbauen.	480,000 Stck	.....	.....
78.1.80.	Vorhaltung und Betrieb der Pos. 78.1.70 je Kalendertag und Absperrschranke Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	11.400,000 Tage	.....	.....
78.1.90.	Transportablen Stahlrohrpfosten für Verkehrszeichen mit Fußplatte anliefern, aufbauen und abbauen Transportablen Stahlrohrpfosten für Verkehrszeichen mit Fußplatte anliefern, aufbauen und abbauen.	420,000 Stck	.....	.....
78.1.100.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.1.90 je Kalendertag und Stahlrohrpfosten Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	6.480,000 Tage	.....	.....
78.1.110.	Verkehrszeichen anliefern, montieren und entfernen Verkehrszeichen Größe 2, Folie Typ II anliefern, an transportablen oder eingebauten Stahlrohrpfosten montieren und entfernen. Gefahrzeichen, z.B. VZ 101, 123, 131, 133 Vorschriftzeichen, z.B. VZ 205, 206, 208, 209, 214, 220, 222, 267, 274-53, 283, 308 Richtzeichen, z.B. VZ 531	480,000 Stck	.....	.....
78.1.120.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.1.110 je Kalendertag und Verkehrszeichen Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen	6.240,000 Tage	.....	.....
78.1.130.	Zusatzzeichen anliefern, montieren und entfernen Zusatzzeichen, z.B. "Ampel außer Betrieb", VZ 1000 ff, Größe 2, Folie Typ II anliefern, an transportablen oder eingebauten Stahlrohrpfosten montieren und entfernen.	120,000 Stck	.....	.....
78.1.140.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.1.130 je Kalendertag und Zusatzzeichen Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	1.500,000 Tage	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28**
LV: 001 **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
78.1.150.	Halteverbotszone anliefern, einrichten, entfernen bestehend aus 2 x Vz 283, 2 x Zusatzzeichen VZ 1000 ff inkl. Beschriftung, inkl. transportablen Stahlrohrpfosten für Verkehrszeichen mit Fußplatte Verkehrszeichen Größe 2, Folie Typ II anliefern, montieren und entfernen.	100,000 Stck	.....	.....
78.1.160.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.1.150 je Kalendertag und Halteverbotszone Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	1.680,000 Tage	.....	.....
78.1.170.	Austausch VZ 205 gegen VZ 206 und zurück an vorhandener Aufstellvorrichtung geliefertes VZ 205, Größe 2, Folie Typ II gegen VZ 206, Größe 2 austauschen, nach Beendigung der Maßnahme wieder zurückbauen.	15,000 Stck	.....	.....
78.1.180.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.1.170 je Kalendertag Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	35,000 Tage	.....	.....
78.1.190.	Planskizze VZ 458 herstellen, anliefern, montieren und entfernen Planskizze Vz 458 Folie Typ II mit Profilrahmen gemäß RUB herstellen, anliefern, montieren und entfernen, inkl. Aufstellvorrichtung gemäß TL.	20,000 Stck	.....	.....
78.1.200.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.1.190 je Kalendertag und Planskizze Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	540,000 Tage	.....	.....
78.1.210.	Tafeln als Hinweisschilder > 2,0 m² bis 5,0 m² Tafeln als Hinweisschilder und für die Regelung des Verkehrs entsprechend der Straßenverkehrsordnung und Angaben der Straßenverkehrsbehörde herstellen, aufladen, anfahren, aufstellen, abbauen, abfahren, einschließlich der erforderlichen Beschriftung und Beleuchtung der Tafeln.	5,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28**
LV: 001 **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
78.1.220.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.1.210 je Kalendertag und Hinweistafel Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	10,000 Tage	.....	.....
78.1.230.	Umleitungsbeschilderung anliefern, montieren und entfernen Umleitungsbeschilderung VZ 442, 454, 455, 457 Größe, Folie Typ II anliefern, an transportablen oder eingebauten Stahlrohrposten montieren und entfernen.	78,000 Stck	.....	.....
78.1.240.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.1.230 je Kalendertag und Umleitungsbeschilderung Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	2.100,000 Tage	.....	.....
78.1.250.	Fahrspurtafeln herstellen, anliefern, montieren und entfernen Fahrspurtafeln VZ 501, 505, 511, 515, 521, 522, 525, 531, 532, ff Folie Typ II anliefern, an transportablen oder eingebauten Stahlrohrposten montieren und entfernen.	21,000 Stck	.....	.....
78.1.260.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.1.250 je Kalendertag und Fahrspurtafel Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	450,000 Tage	.....	.....
78.1.270.	Lieferung und Montage von Leitschwellen inkl. Sichtzeichen Lieferung und Kleben von Leitschwellen inkl. Sichtzeichen und Reflexstreifen inkl. Entfernen (Abrechnung erfolgt nach laufenden Meter).	5,000 m	.....	.....
78.1.280.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.1.270 je Kalendertag und lfm. Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	24,000 Tage	.....	.....
78.1.290.	Fahrbahre Absperrtafel mit Blinkpfeil anliefern Fahrbahre Absperrtafel mit Blinkpfeil anliefern.	5,000 Stck	.....	.....
78.1.300.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.1.290 je Kalendertag und Absperrtafel Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen	5,000 Tage	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
78.1.310.	Auskreuzen vorhandener Beschilderung für Verkehrszeichen Größe 2 und 3 Auskreuzen vorhandener Beschilderung durch Auskreuzvorrichtung (retroreflektierend), Lieferung und Montage, nach Beendigung der Maßnahme wieder zurückbauen	5,000 Stck	.....	.....
78.1.320.	Auskreuzen vorhandener Beschilderung für Tafeln (Vz 501 ff) und Wegweiser Auskreuzen vorhandener Beschilderung durch Auskreuzvorrichtung (retroreflektierend), Lieferung und Montage, nach Beendigung der Maßnahme wieder zurückbauen.	5,000 Stck	.....	.....
	Summe 78.1. Verkehrszeichen			.....
78.2.	Markierung			
78.2.10.	Richtungspfeil markieren und entfernen Richtungspfeil (VZ 297) in gelber Markierungsfolie, Typ I markieren und nach Bauzeitende wieder entfernen.	10,000 Stck	.....	.....
78.2.20.	Haltlinie markieren und entfernen Haltlinie, VZ 294, 2000-4000 mm lang, in gelber Markierungsfolie Typ I markieren und nach Bauzeitende wieder entfernen.	10,000 Stck	.....	.....
78.2.30.	Fahrbahnmarkierung Schmalstrich durchgehend aufbringen und entfernen in gelber Markierungsfolie, Typ I, 12 cm breit, durchgehend aufbringen und nach Bauzeitende wieder entfernen.	270,000 m	.....	.....
78.2.40.	Fahrbahnmarkierung Schmalstrich unterbrochen aufbringen und entfernen in gelber Markierungsfolie, Typ I, 12 cm breit, unterbrochen aufbringen und nach Bauzeitende wieder entfernen.	90,000 m	.....	.....
78.2.50.	Fahrbahnmarkierung Breitstrich durchgehend aufbringen und entfernen in gelber Markierungsfolie, Typ I, 25 cm breit, durchgehend aufbringen und nach Bauzeitende wieder entfernen.	35,000 m	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 78.2. Markierung			.....
78.3.	Absperrung für Fußgänger			
78.3.10.	Wegesperre Absperrgeländer/Drängelgitter bis 3000 mm anliefern, aufbauen und abbauen.	5,000 Stck	.....	.....
78.3.20.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.3.10 je Kalendertag und Wegesperre Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	6,000 Tag	.....	.....
	Summe 78.3. Absperrung für Fußgänger			.....
78.4.	Anlieferung, Auf- und Abbau einer transportablen Lichtsignalanlage			
78.4.10.	Steuergerät, klein, anliefern, aufbauen und abbauen Steuergerät für die Schaltung von bis zu 4 Signalgruppen und bis zu 4 Signalprogrammen gemäß Wochenautomatik anliefern, aufbauen und abbauen.	5,000 Stck	.....	.....
78.4.20.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.10 je Kalendertag und Steuergerät Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	96,000 Tage	.....	.....
78.4.30.	Steuergerät, mittlere Größe, anliefern, aufbauen und abbauen Steuergerät für die Schaltung von 5 bis 12 Signalgruppen und bis zu 4 Signalprogrammen gemäß Wochenautomatik anliefern, aufbauen und abbauen.	5,000 Stck	.....	.....
78.4.40.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.30 je Kalendertag und Steuergerät Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen	90,000 Tage	.....	.....
78.4.50.	Steuergerät, groß, anliefern, aufbauen und abbauen Steuergerät für die Schaltung von 13 bis 32 Signalgruppen und bis zu 4 Signalprogrammen gemäß Wochenautomatik anliefern, aufbauen und abbauen.	5,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
78.4.60.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.50 je Kalendertag und Steuergerät Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	70,000 Tage	.....	.....
78.4.70.	Mast anliefern, aufbauen und abbauen Mast mit Mastfuß zur Montage von bis zu drei Signalgebern anliefern, aufbauen und abbauen gemäß den technischen Lieferbedingungen für transportable Lichtsignalanlagen.	60,000 Stck	.....	.....
78.4.80.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.70 je Kalendertag und Mast Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	1.500,000 Tage	.....	.....
78.4.90.	Mast mit Ausleger anliefern, aufbauen und abbauen Mast mit Ausleger und entspr. Mastfuß anliefern, aufbauen und abbauen gemäß den technischen Lieferbedingungen für transportable Lichtsignalanlagen.	5,000 Stck	.....	.....
78.4.100.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.90 je Kalendertag und Mast mit Ausleger Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	18,000 Tage	.....	.....
78.4.110.	Signalgeber anliefern, montieren und entfernen Anliefern, montieren und entfernen eines Signalgebers, 200 mm, für Fußgänger, Kfz, ÖPNV, Radfahrer und Blinker incl. Verkabelung gemäß den technischen Lieferbedingungen für transportable Lichtsignalanlagen, mit Signalsicherung nach RiLSA und VDE 0832, Stromversorgung 230V/16A bauseits. Angabe der Bieterin welche Signalgeberspannung im Leistungszeitraum eingesetzt werden soll: Einsatz von 40 Volt-LED Signalgebern oder 230 Volt- Signalgeber. '.....'	60,000 Stck	.....	.....
78.4.120.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.110 je Kalendertag und Signalgeber Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	2.700,000 Tage	.....	.....
78.4.130.	Anforderungstaster für Fußgänger Anliefern, montieren und entfernen von Anforderungstastern für			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fußgänger gemäß den technischen Lieferbedingungen für transportable Lichtsignalanlagen, mit Signalsicherung nach RiLSA und VDE 0832, Stromversorgung 230V/16A bauseits.	5,000 Stck	.....	.....
78.4.140.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.130 je Kalendertag und Anforderungstaster Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	54,000 Tage	.....	.....
78.4.150.	Anforderungstaster für Blinde und Sehbehinderte Anliefern, montieren und entfernen von Anforderungstastern für Blinde und Sehbehinderte gemäß den technischen Lieferbedingungen für transportable Lichtsignalanlagen, mit Signalsicherung nach RiLSA und VDE 0832, Stromversorgung 230V/16A bauseits, taktiles und akustisches Freigabesignal.	5,000 Stck	.....	.....
78.4.160.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.150 je Kalendertag und Anforderungstaster für Blinde und Sehbehinderte Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	10,000 Tage	.....	.....
78.4.170.	Detektoren für Kfz/ÖPNV Infrarot-Detektoren oder gleichwertig zur Anforderung oder Verlängerung der Freigabezeit anliefern, montieren und entfernen gemäß den technischen Lieferbedingungen für transportable Lichtsignalanlagen, mit Signalsicherung nach RiLSA und VDE 0832, Stromversorgung 230V/16A bauseits.	8,000 Stck	.....	.....
78.4.180.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.170 je Kalendertag und Detektor Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	240,000 Tage	.....	.....
78.4.190.	Schlüsselschalter für ÖPNV-Anforderung liefern, anschliessen Lieferung und betriebsfertige Montage inkl. Befestigungsmaterial (z.B. Spannbänder) zur Montage am Signalmast. Die Zylinder werden durch den ÖPNV-Betreiber bauseits geliefert montiert.	5,000 Stck	.....	.....
78.4.200.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.190 je Kalendertag und Schlüsselschalter Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	5,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28**
LV: 001 **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
78.4.210.	Empfangeinheit ÖPNV oder Feuerwehr/ Rettungsfahrzeuge liefern, montieren Empfängerbaugruppe für ÖV-Datenfunktelegramme (R09) oder Anforderungen von Rettungsfahrzeugen/Feuerwehr liefern, montieren und entfernen gemäß den technischen Lieferbedingungen für transportable Lichtsignalanlagen, mit Signalsicherung nach RiLSA und VDE 0832, Stromversorgung 230V/16A bauseits.	5,000 Stck	.....	.....
78.4.220.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.210 pro Kalendertag und Empfangseinheit Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	24,000 Tage	.....	.....
78.4.230.	Signalgeber ab- und aufdecken Signalgeber der stationären Lichtsignalanlage blickdicht abdecken, auch Abdeckung von einzelnen Signalgebern möglich.	18,000 Stck	.....	.....
78.4.240.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.230 je Kalendertag und Signalgeber Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	210,000 Tage	.....	.....
78.4.250.	Baustromverteiler anliefern, aufbauen, anschließen, abbauen Lieferung und Aufbau gemäß Vorgabe am Übergabepunkt zum Netz des Energieversorgers, Abwicklung des Antragsverfahrens der Netze Duisburg, Koordinierung des Anschlusses, ggf. notwendige elektrotechnische Installationen, inkl. anfallender Gebühren der Netze Duisburg, Zähler wird durch Netze Duisburg zur Verfügung gestellt, inkl. Verkabelung für Aufstellung des Verteilers bis 50m von LSA entfernt, inkl. Energieverbrauch Abbau nach Fertigstellung.	5,000 Stck	.....	.....
78.4.260.	Zulage Baustromverteiler für Verkabelung pro Meter zusätzliche Verkabelung bei Aufbau des Baustromverteilers in einer Entfernung von mehr als 50 m vom Standort der LSA entfernt.	5,000 m	.....	.....
78.4.270.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.260 je Kalendertag und Baustromverteiler Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	12,000 Tage	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
78.4.280.	Transportable Gegenverkehrs-Lichtsignalanlage anliefern, aufbauen und abbauen Transportable Lichtsignalanlage Typ D für eine Gegenverkehrsrelegung mit Kraftfahrzeugsignalgebern d=200 mm gemäß den Technischen Lieferbedingungen für transportable Lichtsignalanlagen (TL-transportable Lichtsignalanlagen) anliefern, mit Signalisierung nach RiLSA und VDE 0832 standsicher aufbauen und nach Bauzeitenende zurückbauen und abtransportieren. Die LSA ist mit einer verkehrsabhängigen Signalisierung durch Kfz-Detektoren auszustatten. Ebenso muss der durch die Straßenverkehrsbehörde geprüfte Signalzeitenplan schaltbar sein. Der Mitschrieb der Programme muss möglich sein. Im Rahmen der Abnahme durch die Straßenverkehrsbehörde muss vor Ort ein Ausdruck der Signalzeitenplan möglich sein. Stromversorgung 230V/16 A	5,000 Stck	.....	.....
78.4.290.	Transportable Gegenverkehrs-Lichtsignalanlage umbauen Umbau der Anlage gemäß Pos. 78.4.230 zur Veränderung der Verkehrsführung und/oder zur Einrichtung weiterer Bauabschnitte umbauen.	5,000 Stck	.....	.....
78.4.300.	Vorhaltung und Betrieb Pos. 78.4.280 pro Kalendertag Gegenverkehrs-Lichtsignalanlage Vorhaltung, Instandsetzung, Wartung und Betrieb gemäß Vorbermerkungen.	24,000 Tage	.....	.....
Summe 78.4.		Anlieferung, Auf- und Abbau ein..	.....	.....
78.5.	Programmierung des Steuergerätes			
78.5.10.	Programmierung eines kleinen (- 4 SG) Steuergerätes in Festzeit 4 Signalgruppen, nach Vorgabe durch die AG oder die Straßenverkehrsbehörde, Signallageplan und bis zu vier Signalprogramme gemäß Wochenautomatik werden zur Verfügung gestellt.	5,000 Stck	.....	.....
78.5.20.	Programmierung eines mittleren (5-12 SG) Steuergerätes in Festzeit 5 bis 12 Signalgruppen, nach Vorgabe durch die AG die Straßenverkehrsbehörde, Signallageplan und bis zu vier Signalprogramme gemäß Wochenautomatik werden zur Verfügung gestellt.	5,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
78.5.30.	Programmierung eines großen (13-32 SG) Steuergerätes in Festzeit 13 bis 32 Signalgruppen, nach Vorgabe durch die AG die Straßenverkehrsbehörde, Signallageplan und bis zu vier Signalprogramme gemäß Wochenautomatik werden zur Verfügung gestellt.	5,000 Stck	.....	.....
78.5.40.	Programmierung eines kleinen (- 4 SG) Steuergerätes, verkehrsabhängig 4 Signalgruppen, nach Vorgabe durch die AG die Straßenverkehrsbehörde, Signallageplan und bis zu vier Signaprogramme gemäß Wochenautomatik sowie Verkehrsabhängigkeit werden zur Verfügung gestellt.	5,000 Stck	.....	.....
78.5.50.	Programmierung eines mittleren (5-12 SG) Steuergerätes, verkehrsabhängig 5 bis 12 Signalgruppen, nach Vorgabe durch die AG die Straßenverkehrsbehörde, Signallageplan und bis zu vier Signalprogramme gemäß Wochenautomatik sowie Verkehrsabhängigkeit werden zur Verfügung gestellt.	5,000 Stck	.....	.....
78.5.60.	Programmierung eines großen (13-32 SG) Steuergerätes, verkehrsabhängig 13 bis 32 Signalgruppen, nach Vorgabe durch die AG die Straßenverkehrsbehörde, Signallageplan und bis zu vier Signalprogramme gemäß Wochenautomatik sowie Verkehrsabhängigkeit werden zur Verfügung gestellt.	5,000 Stck	.....	.....
78.5.70.	ÖPNV-/ Feuerwehr-Eingriff pro Kontakt Berücksichtigung externer Meldungen z.B. durch ÖPNV oder Feuerwehr, Realisierung über potentialfreien Kontakt.	5,000 Stck	.....	.....
Summe 78.5. Programmierung des Steuergerätes			.....	.....
78.6.	Planung von Lichtsigananlagen			
78.6.10.	Planung einer Steuerung eines kleinen (- 4 SG) Steuergerätes in Festzeit nach Vorgabe durch die AG, Erarbeitung des Signallageplans, Festlegung der Signalgruppen, Berechnung der Zwischenzeiten, Planung von bis zu 4 Signalprogrammen, Wochenautomatik.	5,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28**
LV: 001 **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
78.6.20.	Planung eines mittleren (5-12 SG) Steuergerätes in Festzeit nach Vorgabe durch die AG, Erarbeitung des Signallageplans, Festlegung der Signalgruppen, Berechnung der Zwischenzeiten, Planung von bis zu 4 Signalprogrammen, Wochenautomatik.	5,000 Stck	.....	.....
78.6.30.	Planung eines großen (13-32 SG) Steuergerätes in Festzeit nach Vorgabe durch die AG, Erarbeitung des Signallageplans, Festlegung der Signalgruppen, Berechnung der Zwischenzeiten, Planung von bis zu 4 Signalprogrammen, Wochenautomatik.	5,000 Stck	.....	.....
78.6.40.	Planung eines kleinen (- 4 SG) Steuergerätes, verkehrsabhängig nach Vorgabe durch die AG, Erarbeitung des Signallageplans, Festlegung der Signalgruppen, Detektoren, Berechnung der Zwischenzeiten, Planung von bis zu 4 Signalprogrammen, Wochenautomatik, Erarbeitung der verkehrsabhängigen Steuerung.	5,000 Stck	.....	.....
78.6.50.	Planung eines mittleren (5-12 SG) Steuergerätes, verkehrsabhängig nach Vorgabe durch die AG, Erarbeitung des Signallageplans, Festlegung der Signalgruppen, Detektoren, Berechnung der Zwischenzeiten, Planung von bis zu 4 Signalprogrammen, Wochenautomatik, Erarbeitung der verkehrsabhängigen Steuerung.	5,000 Stck	.....	.....
78.6.60.	Planung eines großen (13-32 SG) Steuergerätes, verkehrsabhängig nach Vorgabe durch die AG, Erarbeitung des Signallageplans, Festlegung der Signalgruppen, Detektoren, Berechnung der Zwischenzeiten, Planung von bis zu 4 Signalprogrammen, Wochenautomatik, Erarbeitung der verkehrsabhängigen Steuerung.	5,000 Stck	.....	.....
Summe 78.6. Planung von Lichtsigananlagen				.....
78.7.	Verkehrskonzepte planen und abstimmen			
78.7.10.	Verkehrsführungs- und Beschilderungsplan pro Bauphase erstellen Verkehrsführungs- und Beschilderungsplan pro Bauphase pro Plan in anordnungsgemäßer Ausführung erstellen,			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anhand der von der AG bereitgestellten Planungsunterlagen und Informationen über die durchzuführende Baumaßnahme, inkl. Einholen der verkehrsrechtlichen Genehmigung.	40,000 Stck	.....	.....
78.7.20.	Verkehrsführungskonzept vorstellen und abstimmen Abstimmung des erstellten Verkehrsführungskonzepts mit den zuständigen Behörden und Institutionen der Stadt Duisburg, Verkehrsbetriebe, Polizei, Feuerwehr und Bauleitung vor Ort, Koordinierung des Termins, Einladung der Teilnehmer, Erstellung des Besprechungsprotokolls und Versand an alle Beteiligten.	12,000 Stck	.....	.....
78.7.30.	Verkehrsführungskonzept vorstellen und abstimmen, weitere Termine Abstimmung des erstellten Verkehrsführungskonzepts mit den zuständigen Behörden und Institutionen der Stadt Duisburg, Verkehrsbetriebe, Polizei, Feuerwehr und Bauleitung vor Ort, Koordinierung des Termins, Einladung der Teilnehmer, Erstellung des Besprechungsprotokolls und weiterführende Abstimmung des erstellten Verkehrsführungskonzepts mit den zuständigen Behörden und Institutionen der Stadt Duisburg, Verkehrsbetriebe, Polizei, Feuerwehr und Bauleitung vor Ort nach erstem Gespräch, Koordinierung des Termins, Einladung der Teilnehmer, Weiterführung/ Ergänzung des Besprechungsprotokolls und Versand an alle Beteiligten.	5,000 Stck	.....	.....
78.7.40.	Änderungswünsche in Verkehrsführungs- und Beschilderungsplan einarbeiten Einarbeitung der Änderungswünsche pro Bauphase pro Plan nach dem Abstimmungstermin.	6,000 Stck	.....	.....
78.7.50.	Mengenermittlung für Verkehrsführungs- und Beschilderungsplan pro Bauphase gemäß Pos. 78.7.10 erstellen Ermittlung der Mengen der benötigten Verkehrssicherungsmaterialien für Verkehrsführungs- und Beschilderungsplan gemäß Position 78.7.10 pro Bauphase; auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Gliederung gemäß Leistungsverzeichnis des Jahresvertrags. Diese Position kann nur in Zusammenhang mit der Erarbeitung eines Verkehrskonzeptes gemäß Pos. 78.7.10 abgerechnet werden.	12,000 Stck	.....	.....
78.7.60.	Änderungswünsche in Mengenermittlung einarbeiten Einarbeitung der Änderungswünsche pro Bauphase pro Plan nach dem Abstimmungstermin.	23,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 78.7.	Verkehrskonzepte planen und abs..	.....	.....
78.8.	Stundenlohnarbeiten für Verkehrssicherung			
78.8.10.	Planer Planer	5,000 Stck	.....	.....
78.8.20.	Facharbeiter Facharbeiter	5,000 Stck	.....	.....
78.8.30.	Helfer Helfer	5,000 Stck	.....	.....
78.8.40.	Notstromaggregat Einsatz zur vorübergehenden Stromversorgung der mobilen LSA während des Umbaus des Spannungsanschluss an stationärer Anlage einschl. Vorhaltung und Bedienung, Betriebskosten.	5,000 h	.....	.....
78.8.50.	LKW mit Ladekran und einer Nutzlast von ca. 5 t einschl. Fahrer LKW mit Ladekran und einer Nutzlast von ca. 5 t einschl. Fahrer	5,000 Stck	.....	.....
78.8.60.	Hubsteiger einschl. Fahrer Hubsteiger einschl. Fahrer	5,000 Stck	.....	.....
	Summe 78.8.	Stundenlohnarbeiten für Verkehr..	.....	.....
78.9.	Kontrollfahrten			
78.9.10.	Kontrolle der Arbeitsstelle Kategorie -klein- pro Kontrollgang Prüfen der Funktion und Vollständigkeit der Verkehrssicherungseinrichtungen gemäß verkehrsrechtlicher Anordnung; Durchführung der Kontrollen gemäß ZTV-SA durch den in der verkehrsrechtlichen Anordnung benannten Verantwortlichen; Dokumentation des Ergebnisses, des Umfangs sowie des Zeitpunkts der Kontrollen. Definition der Kategorie - klein: Wert der angelieferten Verkehrssicherungsmaterialien (Positionen Lieferung, Auf- und Abbau) bis 500 Euro, netto.	750,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-025.. Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
LV: 001 Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
78.9.20.	Kontrolle der Arbeitsstelle Kategorie mittel- pro Kontrollgang Prüfen der Funktion und Vollständigkeit der Verkehrssicherungseinrichtungen gemäß verkehrsrechtlicher Anordnung; Durchführung der Kontrollen gemäß ZTV-SA durch den in der verkehrsrechtlichen Anordnung benannten Verantwortlichen; Dokumentation des Ergebnisses, des Umfangs sowie des Zeitpunkts der Kontrollen Definition der Kategorie -mittel: Wert der angelieferten Verkehrssicherungsmaterialien (Positionen Lieferung, Auf- und Abbau) 501 Euro bis 1800 Euro, netto.	680,000 Stck	.....	.....
78.9.30.	Kontrolle der Arbeitsstelle Kategorie -groß- pro Kontrollgang Prüfen der Funktion und Vollständigkeit der Verkehrssicherungseinrichtungen gemäß verkehrsrechtlicher Anordnung; Durchführung der Kontrollen gemäß ZTV-SA durch den in der verkehrsrechtlichen Anordnung benannten Verantwortlichen; Dokumentation des Ergebnisses, des Umfangs sowie des Zeitpunkts der Kontrollen Definition der Kategorie -groß: Wert der angelieferten Verkehrssicherungsmaterialien (Positionen Lieferung, Auf- und Abbau) ab 1801 Euro, netto.	575,000 Stck	.....	.....
Summe 78.9.	Kontrollfahrten			.....
Summe 78.	Kampfmitteluntersuchungen im ..			.....

Leistungsbeschreibung Langtext
Zusammenstellung

Projekt: 2026-025.. **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28**
LV: 001 **Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
77.	Kampfmitteluntersuchungen im Stadtgebiet von Duisburg	
77.1.	Baustelleneinrichtung	.....
77.2.	Dokumentation	.....
77.3.	Kampfmitteluntersuchungen - Schneckenbohrverfahren	.....
77.4.	Kampfmitteluntersuchungen - Hohlbohrschnecken (HBS) -..	.....
77.5.	Kampfmitteluntersuchungen - Bodenaushubüberwachung ..	.....
77.6.	Straßenaufbruch für Suchschachtungen und kleinere Bau..	.....
77.7.	Baugrubenaushub	.....
77.8.	Abbruch unter Gelände	.....
77.9.	Entsorgung / Verwertung von Bohrgut und Aufbruch- bzw..	.....
	aus Suchschachtungen und kleinere Baugruben	.....
77.10.	Bodenersatz	.....
77.11.	Baugrubenverkleidungsarbeiten	.....
77.12.	provisorische Straßenwiederherstellung	.....
77.13.	Stundenlohnarbeiten auf der Grundlage	.....
	des § 15 der VOB-Teil B. In die Einheitspreise sind ..	.....
	Lohnnebenkosten sowie die Beaufsichtigung mit einzure..	.....
Summe 77.	Kampfmitteluntersuchungen im ..	.....
78.	Kampfmitteluntersuchungen im Stadtgebiet von Duisburg - Verkehrssicherung	
78.1.	Verkehrszeichen	.....
78.2.	Markierung	.....
78.3.	Absperrung für Fußgänger	.....
78.4.	Anlieferung, Auf- und Abbau einer transportablen Lich..	.....
78.5.	Programmierung des Steuergerätes	.....
78.6.	Planung von Lichtsigananlagen	.....
78.7.	Verkehrskonzepte planen und abstimmen	.....
78.8.	Stundenlohnarbeiten für Verkehrssicherung	.....
78.9.	Kontrollfahrten	.....
Summe 78.	Kampfmitteluntersuchungen im ..	.....
LV	001	
77.	Kampfmitteluntersuchungen im Stadtgebiet von Duisburg	.....
78.	Kampfmitteluntersuchungen im Stadtgebiet von Duisburg..	.....
Summe LV	001 Rahmenvertrag Kampfmittelun..	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	 EUR
	in Höhe von 19,00 %	 EUR
		 EUR

Leistungsbeschreibung Langtext
Zusammenstellung

Projekt: 2026-025..
LV: 001

Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen 2027/28
Rahmenvertrag Kampfmitteluntersuchungen (2027/28)

Ordnungszahl Kurztext

Betrag in EUR

(Ort)

(Datum)

(rechtsgültige Unterschrift)