
Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis

Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin - Bohrlochsondierungen und baubegleitende KMR für Orientierende Untersuchung/Phase IIa

Auftraggeber: Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
Tschaikowskistraße 39
18069 Rostock

vertreten durch

GESA Gesellschaft zur Entwicklung und Sanierung von Altstandorten mbH
Schöneberger Ufer 89-91
10785 Berlin

Erstellt von:

Vergabeart: Öffentliche Ausschreibung

Angebotseröffnung: **Datum:** 10.09.2026 **Uhrzeit:** 14:00

Ort: Deutsches Vergabeportal (dtvp.de)

Ende Zuschlagsfrist: **Datum:** 30.11.2026

Ausführungsfrist: **Beginn:** 01.10.2026 **Ende:**

Bieter: _____

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

Inhaltsverzeichnis

	Vorbemerkungen / Vertragstexte	3
01	Allgemeine Leistungen	9
02	Technische Erkundung Bohrlochsondierung	15
03	Oberflächensondierung und Baubegleitung	27
	Zusammenstellung	31

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Veranlassung

Am Standort des "ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin" ist eine Orientierende Untersuchung (Phase IIa) nach BFR BoGWS geplant. Mit den hier ausgeschriebenen Kampfmittelräummaßnahmen soll die Arbeitssicherheit für die bodeneingreifenden Tätigkeiten der OU/Phase IIa gewährleistet werden.

Die Lage des Vorhabengebietes ist im Planwerk zur Ausschreibungsunterlage dargestellt.

Aufgabenstellung/allgemeine Angaben zum Vorhaben

Kampfmittelverdacht

Das Vorhabengebiet ist gemäß Stellungnahme des Munitionsbergungsdienstes Mecklenburg-Vorpommern (Stand 15.11.2022) sowie der Dokumentation zur Räummaßnahme von 2021/2023 als kampfmittelbelastet eingestuft. Der Verdacht auf Kampfmittel im Boden wurde durch vorangegangene Maßnahmen bestätigt.

Räumziel

Als Räumziel wird nicht die vollständige Räumung der Liegenschaft definiert. Die ausgeschriebenen Leistungen stellen Maßnahmen zur Herstellung der Arbeitssicherheit für die OU Phase IIa dar. Es erfolgen punktuelle Eingriffe in den Untergrund. Diese sind durch die Kampfmittelräumung auszuführen bzw. zu begleiten.

Es wird je Eingriffspunkt eine räumlich beschränkte Freigabe erreicht.

Je nach Charakter der geplanten Altlastenerkundung reichen die Eingriffstiefen von 0,1 Meter bis 13,0 Meter unter Bestandsgelände. Für großkalibrige Abwurfmunition wird ein Freigabehorizont bis 7 Meter unter Bestandsgelände (d. h. 2 m unter Erwartungshorizont von 5 m u. GOK) definiert.

Die Bergung von tieferliegenden Störpunkten, großflächigen Vergrabungen sowie die Herstellung einer uneingeschränkten Kampfmittelfreiheit ist nicht vorgesehen.

Werden Bereiche mit flächenhaften Störungen detektiert, so erfolgt eine Markierung im Gelände und in Abstimmung mit dem Gewerk Altlastenerkundung eine Verlegung des Ansatzpunktes.

Während Arbeiten der Altlastenerkundung, die nicht wie nachfolgend beschrieben durch das Gewerk Kampfmittelräumung erbracht werden, erfolgt mittels baubegleitender und sondenunterstützter Kampfmittelräumung eine ergänzende Kontrolle auf freigelegte Kampfmittel, resultierend aus einem Bodeneingriff zur Altlastenerkundung.

Der bestehende Kampfmittelverdacht bleibt nach Abschluss der Maßnahme unverändert bestehen.

Nutzungshistorie und Kampfmittelinventar

Das Untersuchungsgebiet ist Teil der ab 1935 errichteten Erprobungsstelle für die Deutsche Luftwaffe in Rechlin und im Besonderen der ehemaligen Gruppe Nord. Diese bestand bis Kriegsende aus einer Vielzahl von Verkehrsflächen und Gebäuden, die durch Kriegseinwirkungen unterschiedlich stark beschädigt wurden.

Im Verlauf des 2. Weltkrieges erfolgten mehrfach Angriffe auf die Versuchsstelle Rechlin. Der Großangriff vom 10.04.1945 führte zu umfangreichen Schäden und einer Einstellung des Betriebes. Bis zur Besetzung am 31.04.1945 war Rechlin noch Einsatzhafen der kontinuierlich näher rückenden Ostfront.

Am 30.04.1945 erfolgte die planmäßige Unbrauchbarmachung noch bestehender Infrastruktur und Gebäude durch Sprengungen sowie der Abzug noch verbleibender Einheiten.

Nach Kriegsende erfolgte bis Mitte der 1950er-Jahre eine Demontage. Unbeschädigte oder nur leichtbeschädigte

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -

LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Gebäude innerhalb der Gruppe Nord wurden instandgesetzt und durch Einheiten der Nationalen Volksarmee (NVA) belegt.

Durch die NVA erfolgte ab den 1970er-Jahren ein umfänglicher Ausbau des Standortes. Mit Auflösung der NVA am 03.10.1990 übernahm die Bundeswehr die Liegenschaft und führte hier bis 2018 ein Materialdepot.

2018 endete die militärische Nutzung.

Eine durchgehende militärische Nutzung zwischen 1935 und 2018 war gegeben.

Aus der historischen Entwicklung der Liegenschaft resultieren folgende Verursachungsszenarien mit unterschiedlichen Wahrscheinlichkeiten zum Kampfmiteleintrag:

- Luftangriffe,
- Munitionsvernichtung,
- Militärischer Regelbetrieb (Deutsche Luftwaffe, NVA, Bundeswehr),
- Bodenkämpfe und
- Munitionslagerung.

Begründet in der Historie der Liegenschaft ist mit folgendem Kampfmittelinventar zu rechnen:

- deutsche Flugzeugbordwaffenmunition, Kaliber 8x57, 13mm, 15 mm, 2 cm und 3 cm,
- deutsche Flak-Munition, Kaliber 2 cm und 3,7 cm,
- deutsche Leucht- und Signalmittel,
- deutsche Abwurfmunition SD1, SD 2, SD 3, SD4 HL, SD 9, SD 10 und SD 15,
- sowjetische Flugzeugbordwaffenmunition 20 mm, 23/25 mm und 30 mm sowie - Abwurfmittel bis 250 kg,
- sowjetische Panzerabwehrhandwaffen,
- alliierte Abwurfmunition FRAG 20 sowie zugehörige Clusterbomben,
- alliierte Abwurfmunition Brand: INC 4 lb, INC 30 lb, INC 100 lb und INC 500 lb,
- alliierte Abwurfmunition Spreng: 120 lb, 250 lb, 500 lb und 1.000 lb,
- deutsche Infanterie- und Pionierkampfmittel,
- Infanteriekampfmittel der NVA und Bundeswehr.

Die genannten Kampfmittel können als Blindgänger, Versager oder gelagerte/versprengte Munition aufgefunden werden.

Bisherige Räummaßnahmen

Innerhalb der Liegenschaft wurden 2021/2023 in Teilflächen Maßnahmen der Kampfmittelräumung ausgeführt. Eine Übersichtskarte liegt den Ausschreibungsunterlagen bei.

Über weitere Maßnahmen ist nichts bekannt.

Geplante Maßnahmen des Auftraggebers

Durch den Auftraggeber sind als orientierende Altlastenerkundung vorgesehen:

- 30 temporäre Grundwassermessstellen bis Endteufe max. 13 Meter unter Geländeoberkante,
- 9 Baggerschurfe,
- 23 Oberbodenmischprobeentnahmen sowie
- 27 Kleinrammbohrungen.

Es ist vorgesehen, die Leistungen zur Altlastenerkundung OU Phase IIa im Rahmen der hiermit ausgeschriebenen Leistungen der KMR zu realisieren. Dies schließt notwendige Baunebenleistungen sowie Leistungen für das Gewerk Altlastenerkundung ein.

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -

LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Beginn der Maßnahme

Die Arbeiten sind spätestens 3 Wochen nach Auftragseingang zu beginnen. Dies schließt die 14-tägige Anmeldefrist gemäß SprengG sowie eine Woche zur Einrichtung der Räumstelle ein. 3 Wochen nach Auftragseingang ist mit den Feldarbeiten zu beginnen.

Ende der Maßnahme

2 Wochen nach Beginn der Arbeiten.

Baugrund

Es liegt kein Baugrundgutachten vor. Orientierend wurden die Daten des Landesbohrdatenspeicher Mecklenburg-Vorpommern abgefragt. Hier ist eine Onlineabfrage für Baugrunduntersuchungen innerhalb der Vorhabenfläche mit Schichtenverzeichnis zwischen 6 und 12 Meter unter Geländeoberkante abrufbar.

https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php?thema=wms_webatlas_de_grau,t7_bohrdaten

(Letzte Aufruf 02.07.2026).

Zuwegung/Verkehrswege

Es besteht derzeit nur die Möglichkeit einer Pkw- und Lkw-gängigen Zufahrt über die Boeker Landstraße. Die Südzufahrt ist nicht geöffnet.

Das Gelände wird durch einen Wachschutz durchgängig bewacht.

Die Wache ist durchgehend zwischen 6:00 und 18:00 Uhr besetzt. Eine Zufahrt ist nach vorheriger Anmeldung bzw. im Auftragsfall für den Auftragnehmer sichergestellt.

Innerhalb der Liegenschaft stehen die befestigten Fahrwege zum Erreichen der jeweiligen Ansatzpunkte zur Verfügung. Das Wegenetz ist seit Nutzungsende im Rahmen von ersten Konversionsmaßnahmen abschnittsweise zurückgebaut worden.

Die bestehenden Fahrwege sind zum Teil mit bodennahem Aufwuchs überwachsen. Unterhaltungsmaßnahmen finden nicht statt.

Um die temporären Grundwassermessstellen Nr. 10, 11 und 12 einrichten zu können, ist eine temporäre Ausfahrt aus dem umzäunten Bereich erforderlich. Hierfür wird eine bestehende Durchfahrt, welche derzeit mit 2 Bauzaunfeldern verschlossen ist, genutzt.

Räumstelleneinrichtung

Innerhalb der Liegenschaft stellt der Auftraggeber dem Auftragnehmer überdachte und befestigte Abstellflächen sowie zugehörige betonierte Abstellflächen im Freien zur Verfügung. Die Flächen liegen innerhalb der Einfriedung. Eine Zufahrt ist nur bei besetzter Wache möglich.

Die hierfür vorgesehenen Flächen sind im Planwerk zur Ausschreibung dargestellt.

Die Räumstelleneinrichtung erfolgt außerhalb des Ver- und Entsorgungsnetzes. Ein uneingeschränkter Mobilfunkempfang ist gegeben.

Der AN KMR richtet die Räumstelle entsprechend seinen Erfordernissen für einen mehrtägigen Einsatz ein.

Wasserentnahme für die auszuführenden Bauleistungen

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Der AN kann innerhalb der Liegenschaft keine Wasserentnahmestelle einrichten und im Rahmen der Erfordernisse zur Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen Wasser entnehmen.

Durch den AN ist als Nebenleistung zu den entsprechenden Positionen in ausreichendem Maße Wasser ins Räumfeld zu transportieren für:

- Kühlung der Kernbohrungen,
- Herstellen der Zement-Bentonit-Suspension zum Verpressen der Sondierbohrungen.

Notwendige Entnahmestellen, Bevorratungsbehälter, Transportmittel und Pumpen sind einzukalkulieren.

Leitungsbestände

Für die Liegenschaft liegt eine digitale Auskunft zum Leitungsbestand vor. Es ist anzunehmen, dass nicht alle im Boden verlegten Leitungen enthalten sind. Daher ist je Ansatzpunkt im Besonderen für

- Druckleitungen (Trinkwasser),
- Elektro- und Telekommunikationsleitungen

eine Überprüfung vor Einbringen der Bohrung vorzunehmen.

Der Leitungsbestand wird zur Ausführung übergeben.

Im Gelände befinden sich stellenweise Schachtöffnungen mit fehlenden oder verschobenen Abdeckung. Hier ist vor Befahren/Begehen eine Prüfung auf entsprechende Gefahrenstellen im Fahrweg vorzunehmen.

Auszuführende Leistungen der Kampfmittelräumung

Es sind nachfolgend aufgeführte Hauptleistungen der Kampfmittelräumung auszuführen:

- Anmelden der Räumstelle unmittelbar nach Zugang des Auftrages bei der zuständigen Aufsichtsbehörde um einen Beginn nach Ablauf der 14-tägigen gesetzlichen Anmeldefrist gemäß SprengG sicherzustellen,
- Übernahme/Überprüfung der vom AG übergebenen Leitungsauskünfte,
- Einrichten der Räumstelle für den mehrtägigen Einsatz KMR nach Erfordernissen des AN,
- abschnittsweiser Freischnitt von Grünland zur Herstellung der Sondierfähigkeit,
- Herstellen von Kernbohrungen sowie kleinflächige Aufnahmen von Oberflächenbefestigungen (gilt für Sondierbohrungen der KMR und Kleinrammbohrungen der Altlastenerkundung),
- Einbringen von Sondierbohrungen zum Zwecke der KMR inkl. Auswertung und Dokumentation,
- Einbringen von Bohrungen für Grundwassermessstellen bis 13 Meterunter GOK mittels Hohlbohrschnecke einschließlich Verrohrung, Verrohrung mit einem Außendurchmesser von 50 mm wird bauseitig gestellt,
- Transport von überschüssigem Bohrgut zum Zwischenlager (Container), Lagerung bis zur Vorlage der Analysenergebnisse und fachgerechte Entsorgung des Bohrguts (Beprobung und Analytik des Bohrguts erfolgt bauseits),
- Verpressen aller Bohrungen die nicht als Grundwassermessstelle genutzt werden und Herstellen des Oberflächenschlusses,
- Ausführen von Baggerschurfen auf Anweisung der Altlastenerkundung,
- baubegleitende und sondenunterstützte Kampfmittelräumung der Altlastenerkundung, inkl. Räumung von ggf. freigelegten Kampfmitteln,
- Transport und Lagerung der Kampfmittel zur Abholung durch den MBD-MV im Bereitstellungslager des AN,
- Dokumentation der Räummaßnahme,
- durchgehende Koordinierung der Arbeiten.

Es ist eine fortlaufende und unterbrechungsfreie Bearbeitung in Abstimmung mit dem Gewerk Altlastenerkundung notwendig.

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Anlagen

Dem Leistungsverzeichnis liegen verschiedene Anlagen bei:

- Anlage 1: Lageplan mit geplanten Untersuchungspunkten der OU/Phase IIa,
- Anlage 2.1.1: Übersichtsplan Luftbild 1945,
- Anlage 2.1.2: Übersichtsplan Luftbild 1945 mit geplanter OU/Phase IIa,
- Anlage 2.2.1: Übersichtsplan Luftbild 2026.pdf,
- Anlage 2.2.2: Übersichtsplan Luftbild 2026 mit geplanter OU/Phase IIa,
- Anlage 2.2.3: Übersichtsplan Luftbild 2026 mit Freigaben KMR.pdf,
- Anlage 2.2.4: Übersichtsplan Luftbild 2026 mit geplanter Räumstelleneinrichtung,
- Anlage 2.2.5: Übersichtsplan Luftbild 2026 mit Leitungsbestand.pdf,
- Anlage 3: Fotodokumentation zum Ortstermin vom 09.06.2026.

Hinweise zur Kalkulation

Es gelten die VOB und speziell Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) Kampfmittelräumarbeiten - DIN 18323 und die DGUV-I 201-027 "Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und Festlegung von Schutzmaßnahmen bei der Kampfmittelräumung".

Weiterhin gelten die TAB für Arbeiten der Kampfmittelbeseitigung in Mecklenburg-Vorpommern sowie die Baufachlichen Richtlinien Kampfmittelräumung (BFR KMR, Stand 2024).

Durch den Auftragnehmer sind auf der Grundlage der übergebenen Unterlagen, der auszuführenden Leistungen und der gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Regeln eine Gefährdungsbeurteilung sowie Betriebsanweisungen (einschließlich Belehrungsunterlagen für die Mitarbeiter) zu erstellen.

Eine Besichtigung der Flächen ist nach vorheriger Anmeldung möglich. Das Gelände ist nicht frei zugänglich.

Die zu untersuchenden Bereiche sind deutlich räumlich voneinander abgesetzt und im Planwerk zur Ausschreibung dargestellt.

Der AN ist im Besitz der Erlaubnis gemäß § 7 SprengG und führt Personal mit Befähigungsschein nach § 20 SprengG für die zu erbringenden Leistungen. Der AN verpflichtet sich, die geleisteten Arbeiten mitsamt Ergebnissen zu dokumentieren und dem AG vorzulegen.

Vertragsgrundlagen und einzureichende Unterlagen

Vertragsgrundlagen der Leistungsausführung sind:

1. Auftrag zwischen der GESA und dem Auftragnehmer,
2. die Vergabeunterlagen mit allen Anlagen und Formblättern,
3. Angebot des Bieters mit rechtsgültig unterschriebenem Leistungsverzeichnis,
4. besondere Vertragsbedingungen.

Mit dem Angebot zu liefern sind:

- Angebotsschreiben (Formblatt VHB 213),
- ausgefülltes und rechtsverbindlich unterzeichnetes Leistungsverzeichnis,
- Eigenerklärung zur Eignung (Formblatt VHB 124),
- Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (VHB 233), falls erforderlich,
- Nachweis einer Berufshaftpflichtversicherung inkl. Versicherung gegen Schäden aus KMR mit einer Deckungssumme von mind. EUR 1,0 Mio. je Schadensfall.
- steuerliche Unbedenklichkeitsbescheinigung (nicht älter als 6 Monate),
- Bescheinigung über die Entrichtung von Sozialbeiträgen und zur Mitgliedschaft in der Berufsgenossenschaft (nicht älter als 6 Monate),

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

Vorbemerkungen / Vertragstexte

- unterschriebene Haftungsverzichtserklärung,
- unterschriebene Insidererklärung der GESA.

Des Weiteren sind folgende Dokumente mit dem Angebot vorzulegen:

- Erlaubnis nach §7 SprengG,
- Befähigung nach §20 SprengG der Verantwortlichen Person vor Ort,
- Bestellung des Befähigungsscheininhabers zur Verantwortlichen Person nach §19 SprengG,
- Nachweis der Ersthelferausbildung,
- Nachweis der Sach- und Fachkunde nach DGUV Regel 101-004 "Kontaminierte Bereiche" inkl. TRGS 524.

Das Fehlen der o. g. Unterlagen und Nachweise kann zum Ausschluss des Angebotes von dem Vergabeverfahren führen.

Zuschlagskriterien

Alleiniges Zuschlagskriterium ist der Angebotspreis.

Rechnungslegung

Es können Zwischen- oder Abschlagsrechnungen nach abgeschlossenen Leistungsschritten gestellt werden. Die Rechnungspositionen sind auf Grundlage der Positionen im Leistungsverzeichnis zu benennen und zu nummerieren. Die Abrechnung der Leistungen erfolgt auf Basis entsprechender Nachweise (z. B. Aufmaße, Bautagesberichte).

Die Rechnungen sind vor Rechnungsstellung bei der GESA als Entwurf zur Vorprüfung vorzulegen.

Rechnungen sind unter Angabe der **Leitweg-ID der BlmA (991-80032-33)** sowie der **Bestellnummer (wird noch mitgeteilt)** unmittelbar und zeitnah über die onlinezugangsgesetzkonforme Rechnungseingangsplattform (OZG-RE, <https://xrechnung-bdr.de>) zu stellen.

Rechnungen für im laufenden Kalenderjahr erbrachte und abrechenbare Leistungen müssen spätestens am 15. Januar des Folgejahres vorliegen. Der AG ist verpflichtet, Rechnungen, die den jeweils aktuellen gesetzlichen Anforderungen nicht entsprechen, zurückzuweisen.

Das Zahlungsziel beträgt 30 Tage nach Eingang einer prüffähigen Rechnung auf der o. g. Rechnungseingangsplattform.

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01	Allgemeine Leistungen			
----	------------------------------	--	--	--

Hinweise

Die Anmeldung der Räumstelle erfolgt durch den AN unter Berücksichtigung des vorgesehenen Räumbeginns, der Genehmigungs- und Anmeldefrist. Vor Beginn der Räumtätigkeit ist die Anmeldung dem AG zu übergeben.

Der AN zeigt die Aufnahme sowie ggf. Unterbrechungen der Leistungserbringung gegenüber dem Auftraggeber, dem MBD-MV und LAGuS MV eigenverantwortlich an. Arbeiten ohne vorherige Anmeldung sind nicht zulässig.

Das erforderliche Personal und die benötigte Technik bzw. sonstige Hilfsmittel etc. sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Untersuchung auf im Boden befindliche Kampfmittel in den zur Bearbeitung vorgesehenen Flächenerfolgt entsprechend den Ausweisungen in der Räumstellenkarte des Auftraggebers mittels geophysikalischer Bohrlochsondierung sowie ergänzend mittels baubegleitender und sondenunterstützter Kampfmittelräumung.

Die ausgeschriebene Leistung ist beschränkt auf eine technische Erkundung. Die Bergung von Kampfmitteln erfolgt ausschließlich für Funde im Zusammenhang mit den Bodeneingriffen zur OU Phase IIa.

Bodeneingriffe über das Einbringen der

- Sondierbohrungen,
- Kleinrammsondierungen,
- Grundwassermessstellen,
- Baggerschurfen und
- Oberbodenmischprobeentnahmen

hinaus sind nicht vorgesehen.

In den folgenden Positionen wird nicht unterschieden zwischen horizontalen bzw. leicht geneigten Flächen und Böschungen.

Die Erschwernisse durch Böschungen sind in den EP einzurechnen.

Rodungs- und Freischnittarbeiten sind im geringen Umfang erforderlich.

Transportleistungen sind durch den Auftragnehmer zu erbringen.

Ausgewiesene Transportstrecken beziehen sich immer auf eine Richtung ab der Räumstelleneinrichtung.

Anfallender Abfall aus dem Betrieb der Räumstelle, im Besonderen dem Betrieb der Räumstelleneinrichtung sowie den eingesetzten Maschinen, ist durch den AN zu sammeln und vollständig zu entsorgen.

Die Auswahl der einzusetzenden Verfahren hat der AN eigenständig, entsprechend den vor Ort anzutreffenden geologischen und topologischen Bedingungen und der Oberflächenbeschaffenheit, in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung zu treffen. Beschränkungen und Vorgaben aus den Ausschreibungsunterlagen sind zu berücksichtigen. Die eingesetzte

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Technik muss dem Stand der Technik entsprechen.				
Der Einsatz von Systemen, die nicht zu den gewünschten Ergebnissen führen, wird vom AG nicht vergütet.				
Die einzusetzenden Geräte sind dem AG schriftlich zu benennen und Datenblätter sind dem Angebot beizulegen.				
Eine Kartengrundlage zur Dokumentation der Räummaßnahme und für die abschließende Kampfmittelfreiheit wird vom AG nicht zur Verfügung gestellt.				
Dem AN wird die Begrenzung der Gesamtmaßnahme georeferenziert als Dxf- und Shape-Datei zur Verfügung gestellt.				
Alle Leistungen umfassen auch die Lieferungen der dazugehörigen Stoffe und Bauteile, einschließlich das Abladen und Lagern auf der Räumstelle sowie das Aufnehmen, Laden und den Transport zur Verwendungsstelle, wenn nicht ausdrücklich anders in der Position beschrieben. Gleichfalls betrifft dies auch alle Leistungen für die zwischengelagerten Stoffe und Bauteile welche wieder eingebaut werden.				
Die Angaben der Leistungsbeschreibung sind bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen.				
Der AN hat eine kontinuierliche Bearbeitung der übergebenen Flächen zu gewährleisten. Der hierfür notwendige Personal- und Technikeinsatz ist unter Berücksichtigung der Ausführungen in der Leistungsbeschreibung in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.				
Alle zur fachgerechten Leistungserbringung notwendigen Baumaschinen, Anlagen, Lager u.ä. sind betriebsfertig aufzustellen und zu unterhalten. Aufwendungen für Betrieb, Unterhalt und Wartung sind in den jeweiligen Leistungspositionen zu berücksichtigen. Ausfall- und Stillstandszeiten durch fehlende Wartung werden nicht vergütet.				
Das Untersuchungsgebiet wird aufgrund seiner Nutzungshistorie als kampfmittelbelastet eingestuft.				

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.0010 **Räumstelle für Kampfmittelräumung einrichten**

Räumstelle für Kampfmittelräumung einrichten.
 Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebs- und Rettungsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Leistung erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und, soweit Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.

Die erforderlichen festen Anlagen herstellen: Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Sanitäreinrichtungen, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten.

Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Räumstelle soweit erforderlich, herstellen.

Die eingerichteten Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind so herzurichten, dass ein witterungsunabhängiger Betrieb sichergestellt ist. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschließlich Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.

Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Miete, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet, sofern diese nicht zum Betrieb der Räumstelleneinrichtung erforderlich sind. Soweit nicht für bestimmte Leistungen zum Einrichten der Räumstelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Beschilderung des Rettungsweges.

Sammeln und entsorgen von anfallendem Abfall aus dem Betrieb der Räumstelleneinrichtung.

1 Psch

01.0020 **Räumstelle nach Kampfmittelräumung räumen**

Räumstelle nach Kampfmittelräumung von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

1 Psch

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.0030	Anmeldung Räumstelle Räumstelle bei der zuständigen Aufsichtsbehörde mindestens 14 Tage vor Aufnahme der Räumtätigkeit anmelden. Notwendige Aufwendungen für die Anmeldung sind einzukalkulieren.			
	1	Psch	.....	.....
01.0040	Betriebsanweisung, Gefährdungsbeurteilung erstellen Erstellen einer räumstellenbezogenen Betriebsanweisung und Gefährdungsbeurteilung nach DGUV-I 201-027 vor Beginn der Räumtätigkeit. Einrichten der notwendigen Beschilderungen. Die Betriebsanweisung ist im Aufenthaltsraum auszuhängen. Arbeitsschutzbelehrungen der Mitarbeiter durchführen und dokumentieren. Einweisung der Mitarbeiter zu räumstellenspezifischen Beschränkungen und Abläufen.			
	1	Psch	.....	.....
01.0050	Räumstellenleitung Räumstellenleitung, einschließlich technischer Assistenz und allen notwendigen Hilfsmitteln für das Erstellen der arbeitstäglichen Dokumentation über den Leistungszeitraum stellen. Die Vergütung erfolgt als Tagespauschale ab dem tatsächlichen Beginn der Räumarbeiten bis zum Ende der Räumarbeiten. Die Baustelleneinrichtung wird separat vergütet. Arbeitstäglich Bautagesberichte erstellen mit folgendem Inhalt: • Personaleinsatz, • Wetterverhältnisse, • bearbeitete Flächen/Punkte, • besondere Ereignisse. Die Abrechnung erfolgt nach geleisteten Werktagen.			
	14	d	.....	.....

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.0060 **Kampfmittel-Bereitstellungslager einrichten und betreiben**
 Kampfmittel-Bereitstellungslager einrichten und über den
 Maßnahmezeitraum innerhalb der dem AN zugewiesenen Flächen betreiben
 und nach Abschluss der Arbeiten zurückbauen.

Zusätzliche Sicherung mit Bauzaun.

1 St

01.0070 **Vermessungsarbeiten im Räumfeld**

Vermessungsarbeiten im Räumfeld als Grundlage für die Räumung und die
 Erstellung einer Abschlussdokumentation ausführen.

Vermessungsleistungen sind erforderlich:

- örtliche Anzeige/Markierung der Ansatzpunkte und Schurfe,
- Einmessen von festgestellten Leitungsbeständen und Versorgungseinrichtungen,
- der ausgeführten Sondierbohrungen KMR in Lage und Höhe,
- Einmessen ausgeführter Ansatzpunkte der Altlastensanierung,
- Einmessen der hergestellten Grundwassermessstellen in Lage und Höhe (Höhe GOK und - Höhe Oberkante Standrohr bei geöffneter Abschlusskappe),
- Einmessen der Entnahmebereiche von Oberbodenmischproben (jeweils Mittelpunkt),
- Einmessen der ausgeführten Baggerschurfe mit räumlicher Ausdehnung und Sohltiefe unter GOK,
- sonstige vermessungstechnische Leistungen zur Auftragserbringung.

Die Einmessung nach Lage und Höhe hat mit einer Genauigkeit von ± 3 cm zu erfolgen.

Übergabe der Vermessungsergebnisse als Kartenwerk in der
 Abschlussdokumentation.

Ein räumlicher und zeitlicher Versatz ist einzukalkulieren.

Lagebezug: ETRS 89 (LS 489) Zone 33

Höhenbezug: DHHN 2016 (HS 170)

Die notwendige personelle und technische Ausstattung ist für den gesamten
 Räumzeitraum vorzuhalten.

Notwendige Nebenleistungen und Vermarkungsmaterial sind
 einzukalkulieren.

1 Psch

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.0080	Räumfeldfreimachung/Freischnitt Räumfeldfreimachung/Freischnitt für die Überprüfung, Grünland mähen und ggf. bestehenden Sukzessionsaufwuchs entfernen (Freischnitt o.ä.). Mähfläche = Böschungen, Grün- bzw. Offenlandflächen. Aufwuchshöhe: bis 1,0 m. Freischnitt nur im Bereich der zu untersuchenden Ansatzpunkte und des Lagerplatzes, wenn der Aufwuchs die fachgerechte Leistungserbringung behindert. Die räumliche Trennung ist zu beachten. Abgerechnet wird nach Aufmaß der tatsächlich je Ansatzpunkt zur Sondierfähigkeit (Anfahrt/Arbeitsraum) erforderlichen Freischnittflächen. Mähgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	2500 m²		.....	.....
Summe 01	Allgemeine Leistungen			.....

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02	Technische Erkundung Bohrlochsondierung			
----	--	--	--	--

Hinweise

Alle Arbeiten sind unter Leitung einer Fachtechnischen Aufsichtsperson - FtA (Inhaber eines gültigen Befähigungsscheines nach § 20 SprengG) auszuführen.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich Flächen mit unterschiedlichen Oberflächenbefestigungen.

Das Untersuchungsgebiet ist mit geländegängigen Fahrzeugen befahrbar. Jahreszeitlich sind Behinderungen durch anstehendes Oberflächenwasser nach ergiebigen Niederschlägen möglich.

Zur Tiefensondierung mittels Vertikalgradiometer sind Messbohrungen mit einer Flachförderschnecke (Durchmesser 120 bis 150 mm) schrittweise als geschützte Bohrung bis in etwa 7 m unter GOK abzuteufen. Die Messbohrungen werden drehend und schrittweise in den zu untersuchenden Boden eingebracht.

Anschließend werden die Bohrlöcher mit PVC-Rohren, unten abgedichtet und einem Innendurchmesser mind. 50 mm, verrohrt. Die geophysikalische Messung erfolgt mittels Magnetometer und computergestützter Aufzeichnung der Messkurven als Vertikalprofil.

Es gelten die technischen Spezifikationen A-9.3.12 (BFR KMR, 2024).

Zum Schneckengestänge sind Fischschwanzkronen sowie Felsbohrkronen mitzuführen und vorzuhalten.

Insgesamt sind 52 Sicherheitsbohrungen als Sondierbohrung der KMR zum Erreichen der Arbeitssicherheit für das Gewerk Altlastenerkundung zu erbringen.

Für 30 Sondierbohrungen ist eine Aufweitung als Grundwassermessstelle bis zu einer maximalen Tiefe von ca. 13 Meter unter GOK vorgesehen. Hier erfolgt ein Nachbohren nach festgestellter Freigabe aus der Sondierung bis 7 Meter unter GOK mittels Hohlbohrschnecke. Das eingebrachte Rohr verbleibt im Boden als Grundwassermessstelle. Alle anderen Bohrungen sind zu verpressen und der Oberflächenschluss wiederherzustellen. Das Rohr für die Grundwassermessstelle (Außendurchmesser 50 mm) wird bauseitig gestellt. Der Rückbau neu hergestellter Grundwassermessstellen ist nicht Teil dieser Leistungsbeschreibung.

22 Sondierbohrungen KMR sind als Sicherungsbohrung für benachbarte Kleinrammbohrungen (D=80 mm) einzubringen. Der Freigaberadius auf großkalibrige Abwurfmunition > 50 kg je Ansatzpunkt wird auf 1,0 m festgelegt. Verschiebungen der Ansatzpunkte zur Altlastenerkundung aus dem Sicherheitsradius heraus führen zwingend zu einer erneuten Sondierbohrung KMR zur Absicherung der Altlastenerkundung am veränderten Ansatzpunkt.

Die Aufwendungen der Räumstelleneinrichtung, Vorhaltung und Räumung, mit allen notwendigen Gerätschaften und Einrichtungen, sind in die

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Einheitspreise der aufgeführten Positionen einzurechnen. Diese Aufwendungen werden je zusammenhängendem Einsatz berechnet. Einsatzunterbrechungen durch Wochenenden und gesetzliche Feiertage werden nichtgesondert vergütet.

Mit Abgabe des Angebotes erklärt der AN, dass seine Geräte für die ausgeschriebenen Kampfmittelräummaßnahmen geeignet sind und dem Stand der Technik entsprechen. Des Weiteren wird der An- und Abtransport sowie die Verfügbarkeit im Leistungszeitraum der genannten Geräte gewährleistet.

Benötigte Schutzvorrichtungen, wie Sicherheitsverglasung oder Kabinenbodenverstärkung gemäß DGUV-I 201-027, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Zur Leistung des AN gehören nach einvernehmlicher Übergabe auch die Durchführung aller nach Vertragsabschluss gesetzlich erforderlichen Genehmigungs-, Prüf- und Dokumentationsverfahren. Der AN hat seine Leistungen selbst zu erbringen, soweit vertragliche und gesetzliche Regelungen das zulassen.

Anfallendes Bohrgut ist zum Zwischenlager (Container) zu transportieren, zu sammeln und nach Vorlage der Analyseergebnisse fachgerecht zu entsorgen.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes ist mit einem Anschnitt des Grundwasserleiters ab ca. 60 m ü. NHN zu rechnen. Aufgrund der Geländesituation sind die Anschnittiefen in den jeweiligen Sondierbohrungen unterschiedlich. Unterhalb des Geländesprunges entlang der westlichen Liegenschaftsgrenze wird der Anschnitt des Grundwasserleiters bei 3Meter unter GOK erwartet. Oberhalb des Geländesprunges nach Osten wird der Anschnitt des Grundwasserleiters bei 7 Meterunter GOK erwartet.

Transportstrecke bis 1,0 km innerhalb des Räumfeldes.

02.0010

An-/Abfahrt Bohrtrupp für zusammenhängenden Einsatz

Mobilisierung und Vorhaltung des Personals, bestehend aus 1 Fachtechnischen Aufsichtsperson (FtA) nach § 20 SprengG, 1 Räumarbeiter und 1 Maschinenführer sowie der zur Untersuchung erforderlichen Messgeräte, Baumaschinen und Betriebsmittel zu und innerhalb der Räumstelle. Einrichtung und Räumung der Räumstelle.

1 St

.....

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.0020 **Suchgraben für Bestandsleitungen (T bis 1,25 m) ausheben**

Boden für Suchgraben am Ansatzpunkt der Altlastenerkundung nach Leitungsauskunft des AG zur Liegenschaft ausheben, Material zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten.

Vorschriften und Schutzanweisungen der Versorgungsunternehmen beachten.

Der Schurf ist im Vorfeld mit dem Leitungsbestand des AG abzugleichen und mittels Kabelsucher auf spannungsführende Leitungen zu prüfen.

Vor Beginn erdeingreifender Arbeiten (Bohren) ausführen.

Grabenlänge bis 2,00 m.

Grabentiefe $\leq 1,25$ m.

Grabenbreite bis 0,80 m.

Mehrere Medien innerhalb der Grabenlänge von 2 m gelten als 1 Stück Suchschachtung.

Festgestellte Leitungen und unterirdische Bauwerke sind lage- und höhenmäßig einzumessen.

10 St

.....

02.0030 **Suchgraben für Bestandsleitungen (T > 1,25 m) ausheben**

Boden für Suchgraben am Ansatzpunkt der Altlastenerkundung nach Leitungsauskunft des AG zur Liegenschaft ausheben, Material zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten.

Vorschriften und Schutzanweisungen der Versorgungsunternehmen beachten.

Der Schurf ist im Vorfeld mit dem Leitungsbestand des AG abzugleichen und mittels Kabelsucher auf spannungsführende Leitungen zu prüfen.

Vor Beginn erdeingreifender Arbeiten (Bohren) ausführen.

Grabenlänge bis 2,00 m.

Grabentiefe >1,25 m bis 2,0 m.

Grabenbreite bis 0,80 m.

Mehrere Medien innerhalb der Grabenlänge von 2 m gelten als 1 Stück Suchschachtung.

Festgestellte Leitungen und unterirdische Bauwerke sind lage- und höhenmäßig einzumessen.

5 St

.....

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -

LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.0040 **Bestehende Oberflächenbefestigung (Pflasterdecke) am Bohransatzpunkt aufnehmen und wiederherstellen**

Vorhandene Pflasterdecke am Bohransatzpunkt aufnehmen und auf Flächen des AN zwischenlagern.

Material: Betonsteinpflaster, Kleinpflaster, Gehwegplatten (verschiedene Formate).

In Verkehrsflächen ist mit einer Schottertragschicht von 0,3 - 0,5 m zu rechnen.

Fehlbestand an Bettungsmaterial ersetzen
Bettungsmaterial:

- Splitt/Brechsand ca. 3 cm dick.
- Schottertragschicht 0/32.

Der Einbau von Fehlbeständen erfolgt im Handeinbau.

Zwischengelagertes Pflaster nach Fertigstellung der Bohrlochsondierung und Verdämmung des Bohrloches wieder einbauen und fachgerecht herstellen.

Nicht wiederverwendbare Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer fachgerechten Wiederverwertung zuführen.

Das Liefern und Einbauen von 10 % neuem Material ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren und wird nichtgesondert vergütet.

Abgerechnet wird nach Aufmaß der tatsächlich je Ansatzpunkt aufgenommenen Fläche.

5 m²

.....

02.0050 **Kernbohrung (D=300 mm) innerhalb von Gebäuden einbringen**

Bohrung unter erschwerten Bedingungen/ Durchhörtern von Bodenplatten mit Beschränkung der Lichten Höhe und eingeschränkter Arbeitsraumbreite.

Kernbohrung für Bohrlochsondierung,

Durchmesser: 300 mm,

Material: Ortbeton bewehrt,

Mächtigkeit: ≤ 0,5 m,

Flächen: Geb. 011, Bodenplatte Montagegraben,
lichte Höhe ca. 4 Meter.

Ausbaumaterial ist durch den AN vor Ort zu lagern. Die Entsorgung erfolgt im Rahmen der Abbruchmaßnahme.

Tatsächlich je Ansatzpunkt durchbohrten Stärke, Nachweis über Bohrkern.

2 St

.....

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.0060 **Kernbohrung (D=200 mm) innerhalb von Gebäuden einbringen**

Bohrung unter erschwerten Bedingungen/ Durchhörtern von Bodenplatten mit Beschränkung der lichten Höhe und eingeschränkter Arbeitsraumbreite.

Kernbohrung für manuelle Probennahme Sauberkeitsschicht,

Durchmesser: 200 mm,

Material: Ortbeton bewehrt,

Mächtigkeit: ≤ 0,5 m,

Flächen: Geb. 011; Bodenplatte im ehem. Öllager, lichte Höhe ca. 2 Meter

Kammer: ca. 1,5 x 1,0 Meter, Türbreite: ca. 0,8 Meter.

Ausbaumaterial ist durch den AN vor Ort zu lagern. Die Entsorgung erfolgt im Rahmen der Abbruchmaßnahme.

Tatsächlich je Ansatzpunkt durchbohrten Stärke, Nachweis über Bohrkern.

1 St

.....

02.0070 **Kernbohrung (D=100 mm) innerhalb von Gebäuden einbringen**

Bohrung unter erschwerten Bedingungen/ Durchhörtern von Bodenplatten mit Beschränkung der lichten Höhe und eingeschränkter Arbeitsraumbreite.

Kernbohrung für Kleinrammbohrung,

Vorgabe: maximaler Abstand zum Ansatzpkt. der Bohrlochsondierung:

≤ 1,0 Meter,

(entfällt in Geb. 024).

Durchmesser: 100 mm,

Material: Ortbeton bewehrt,

Mächtigkeit: ≤ 0,5 m,

Flächen: Geb. 011, Bodenplatte Montagegraben, lichte Höhe ca. 4 Meter.

Geb. 024, Bodenplatte im ehem. Gefahrstofflager, lichte Höhe ca. 2 Meter.

Ausbaumaterial ist durch den AN vor Ort zu lagern. Die Entsorgung erfolgt im Rahmen der Abbruchmaßnahme.

Tatsächlich je Ansatzpunkt durchbohrten Stärke, Nachweis über Bohrkern.

6 St

.....

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.0080 **Kernbohrungen (D=300) in Verkehrsflächen (Ortbeton) herstellen**

Bohrung unter erschwerten Bedingungen/ Durchhörtern von befestigten Verkehrsflächen.

Kernbohrung für Bohrlochsondierung,
 Durchmesser: 300 mm,
 Material: Ort beton unbewehrt,
 Mächtigkeit: ≤ 0,4 m,
 Fläche: Verkehrsflächen.

Ausbaumaterial ist durch den AN zu vor Ort zu lagern. Die Entsorgung erfolgt im Rahmen der Abbruchmaßnahme.

Tatsächlich je Ansatzpunkt durchbohrten Stärke, Nachweis über Bohrkern.

13 St

02.0090 **Kernbohrungen (D=100) in Verkehrsflächen Ort beton) herstellen**

Bohrung unter erschwerten Bedingungen/ Durchhörtern von befestigten Verkehrsflächen.

Kernbohrung für Kleinrammbohrung,
 Vorgabe: maximale Abstand zum Ansatzpkt. der Bohrlochsondierung:
 ≤ 1,0 Meter.
 Durchmesser: 100 mm,
 Material: Ort beton unbewehrt,
 Mächtigkeit: ≤ 0,4 m,
 Fläche: Verkehrsflächen.

Ausbaumaterial ist durch den AN zu vor Ort zu lagern. Die Entsorgung erfolgt im Rahmen der Abbruchmaßnahme.

Tatsächlich je Ansatzpunkt durchbohrten Stärke, Nachweis über Bohrkern.

8 St

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.0100 **Kernbohrungen (D=300) in Verkehrsflächen (bituminöse Decke) herstellen**

Bohrung unter erschwerten Bedingungen/ Durchhörtern von befestigten Verkehrsflächen.

Kernbohrung für Bohrlochsondierung,
 Durchmesser: 300 mm,
 Material: bituminöse Decke,
 Erschwernis: mögliche unterliegende Ortbetonfläche,
 Mächtigkeit: $\leq 0,4$ m,
 Fläche: Verkehrsflächen.

Ausbaumaterial ist durch den AN zu vor Ort zu lagern. Die Entsorgung erfolgt im Rahmen der Abbruchmaßnahme.

Tatsächlich je Ansatzpunkt durchbohrten Stärke, Nachweis über Bohrkern.

2 St

.....

02.0110 **Kernbohrungen (D=100) in Verkehrsflächen (bituminöse Decke) herstellen**

Bohrung unter erschwerten Bedingungen/ Durchhörtern von befestigten Verkehrsflächen.

Kernbohrung für Kleinrammbohrung,
 Vorgabe: maximale Abstand zum Ansatzpkt. der Bohrlochsondierung:
 $\leq 1,0$ Meter.
 Durchmesser: 300 mm,
 Material: bituminöse Decke,
 Erschwernis: mögliche unterliegende Ortbetonfläche,
 Mächtigkeit: $\leq 0,4$ m,
 Fläche: Verkehrsflächen.

Ausbaumaterial ist durch den AN zu vor Ort zu lagern. Die Entsorgung erfolgt im Rahmen der Abbruchmaßnahme.

Tatsächlich je Ansatzpunkt durchbohrten Stärke, Nachweis über Bohrkern.

2 St

.....

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.0120 **Herstellungen von Messbohrungen**

Einbringung von Schneckenbohrungen bis 7 m unter aktueller GOK mit PVC-Verrohrung.

Anschließend computergestützte Bohrlochsondierung im passiven Messverfahren mittels Magnetometer (3-Achsen). Auswertung und Interpretation der geophysikalischen Erkundungen auf kampfmittelrelevante Anomalien (Bombenblindgänger) > 50 kg mittels geeigneter Software. Inkl. Umsetzen, Kalibrieren und allen erforderlichen Nebenarbeiten. Die Auswertung der Messdaten ist innerhalb von 2 Tagen nach Aufzeichnung vorzulegen und wird gesondert vergütet. Eingebraachte Verrohrung ist zurückzubauen.

Der angezeigte Bohransatzpunkt ist vor Einbringen der Messbohrung mittels handgeführtem Detektionssystem(Magnetik) sowie Kabelsuchgerät zu überprüfen. Die Überprüfung ist zu dokumentieren.

Es ist mit anstehendem Grundwasser ab ca. 7 m (im Osten der Liegenschaft) bis 3 m u. GOK (im Westen der Liegenschaft) zu rechnen.

364 m

.....

02.0130 **Herstellen von Bohrungen mittels Hohlbohrgestänge**

Einbringung von Schneckenbohrungen (Hohlbohrgestänge) bis 13 m unter aktueller GOK mit PVC-Verrohrung zur Einrichtung von temporären Grundwassermessstellen.

Die Bohrung erfolgt als Nachbohrung der Sondierbohrung (bis 7,0 Meter unter GOK), wenn eine Freigabe für den Ansatzpunkt besteht.

Position beinhaltet nicht die Lieferung der Verrohrung (wird bauseitig gestellt ab Lagerplatz AN KMR), aber die Einbauleistung inkl. Aufnahme am Bereitstellungslager des AN, den Transport und Einbau.

Ein Rückbau ist nicht auszuführen. Die Verrohrung verbleibt nach Einbau vor Ort.

Es ist mit anstehendem Grundwasser ab ca. 7 m (im Osten der Liegenschaft) bis 3 m u. GOK (im Westen der Liegenschaft) zu rechnen.

390 m

.....

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.0140	Verfüllen von Bohrlöchern bis 1 m unter GOK Verfüllen von Bohrlöchern mittels Zement-Bentonit-Suspension (Brunnendämmer Typ 2) im Kontraktorverfahren einschließlich Anlieferung Gerät, erforderlichem Material und Personal. Nebenleistungen sind einzukalkulieren. Hersteller nach Wahl des AN. Suspension vor Ort anmischen, in den Anschnittsbereich einbringen, einschließlich aller Nebenarbeiten. Die bestehende Verrohrung ist sukzessive beim Verfüllen zu ziehen. Im Bohrloch verbleibt keine Verrohrung. Das Verfüllen ist zu dokumentieren. Verfüllung bis ca. 1 Meter unter bestehende GOK. Anfallender Abfall ist zu sammeln und einer fachgerechten Entsorgung auf Kosten des AN zuzuführen.			
	132 m		.....	.....
02.0150	Verfüllen von Bohrlöchern 0 bis 1 m unter GOK (außerhalb bef. Flächen) Verfüllen von Bohrlöchern (außerhalb befestigter Flächen) mit gefördertem Bohrgut, einschließlich mechanischer Verdichtung. Nebenleistungen sowie Technik- und Personaleinsatz sind einzukalkulieren. Das Verfüllen ist zu dokumentieren. Verfüllung ca. 1 Meter unter bestehende GOK bis GOK.			
	10 m		.....	.....

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.0160	Verfüllen von Bohrlöchern 0 bis 1 m unter GOK (innerhalb bef. Flächen) Verfüllen von Bohrlöchern (innerhalb befestigter Flächen) mit gefördertem Bohrgut bis Unterkante der Oberflächenbefestigung, einschließlich mechanischer Verdichtung. Nebenleistungen sowie Technik- und Personaleinsatz sind einzukalkulieren. Der Durchgang durch die befestigte Oberfläche ist mittels Ortbetonplombe (witterungsbeständiger Zementestrich) nach Wahl des AN zu schließen. Das Verfüllen ist zu dokumentieren. Abgerechnet wird nach Aufmaß der tatsächlich je Ansatzpunkt durchbohrten Stärke, Nachweis über Bohrkern. Verfüllung ca. 1 Meter unter bestehende GOK bis GOK. 12 m			
02.0170	Zulage beim Durchbohren von Hindernissen Bohrung unter erschwerten Bedingungen/ Durchhörtern von Hindernissen im Untergrund. Material: Bauwerksreste im Boden aus Rückbau der Flugplatzinfrastruktur (Annahme: Beton gebrochen, mineralische Tragschicht unterhalb von Verkehrsflächen). Überschüssiges Material ist in das Bereitstellungslager des AN zu transportieren, zu lagern (Container) und nach Vorliegen der Analytik fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Aufmaß der tatsächlich je Ansatzpunkt durchbohrten Stärke. 10 m			
02.0180	Abfallcontainer als Bereitstellungslager für anfallendes Bohrgut Abfallcontainer als Bereitstellungslager für anfallendes Bohrgut nach Wahl des AN antransportieren, aufstellen, unterhalten und entsorgen. Absetzcontainer: 7 m³ mit Deckel Vorhaltung über den gesamten Räumzeitraum bis zur Klärung des Entsorgungsweges. Abrechnung erfolgt nach Stück. Nachweis über Lieferscheine. 1 St			

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.0190 **Anfallendes Bohrgut aufnehmen, lagern und fachgerecht entsorgen**

Anfallendes Bohrgut aufnehmen, transportieren, sammeln und fachgerecht entsorgen.

Bohrgut aus der Herstellung von Erkundungsbohrungen KMR am Bohransatzpunkt aufnehmen und zum Bereitstellungslager des AN transportieren (Beprobung und Analytik des Bohrguts erfolgt bauseits).

Material: Bohrgut bis einschl. BM-F3 gem. ErsatzbaustoffV.

Geschätzte Menge: max. 7 m³ bzw. 11 t.

Transportstrecke innerhalb der Liegenschaft: bis 1,0 km je Ansatzpunkt.

Material zur Beprobung im Bereitstellungslager des AN bereithalten. Nach der Vorlage der Analyseergebnisse gesammeltes Bohrgut im Eigentum des AN aus Bereitstellungslager von der Räumstelle entfernen und einer fachgerechten Verwertung zuführen, inklusive Transportkosten, Entsorgungsnachweise und anfallender Gebühren.

Leistungsnachweise ausschließlich mittels Wiegeschein (Brutto-Tara-Verwiegung) und Entsorgungsnachweis.

11 t

.....

*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag

02.0200 **Anfallendes Bohrgut aufnehmen, lagern und fachgerecht entsorgen (> BM-F3)**

Anfallendes Bohrgut aufnehmen, transportieren, sammeln und fachgerecht entsorgen.

Bohrgut aus der Herstellung von Erkundungsbohrungen KMR am Bohransatzpunkt aufnehmen und zum Bereitstellungslager des AN transportieren (Beprobung und Analytik des Bohrguts erfolgt bauseits).

Material: Bohrgut > BM-F3 gem. ErsatzbaustoffV.

Geschätzte Menge: max. 7 m³ bzw. 11 t.

Transportstrecke innerhalb der Liegenschaft: bis 1,0 km je Ansatzpunkt.

Material zur Beprobung im Bereitstellungslager des AN bereithalten. Nach der Vorlage der Analyseergebnisse gesammeltes Bohrgut aus Bereitstellungslager von der Räumstelle entfernen und einer fachgerechten Verwertung zuführen, inklusive Transportkosten, Entsorgungsnachweise und anfallender Gebühren.

Leistungsnachweise ausschließlich mittels Wiegeschein (Brutto-Tara-Verwiegung) und Entsorgungsnachweis.

11 t

.....

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.0210

Dokumentation erstellen

Fortlaufende Anfertigung einer schriftlichen Dokumentation in Form von Sondierberichten mit Auswertung und Interpretation der Messdaten sowie Darstellung der tabellarischen Bohrprotokolle. inkl. Koordinatenausgabe des Bohrlochrasters sowie ggf. Lage- und Tiefenangaben der Verdachtspunkte.

Die Bohransatzpunkte sind georeferenziert einzumessen.

Die Dokumentation enthält als Mindestanforderung:

- Abschlussbericht/Arbeitsbericht (gemäß TAB-MBD-MV) mit Planwerk,
- Fotodokumentation zur Räummaßnahme,
- Sondierbericht Bohrlochsondierung,
- Koordinatenliste der Ansatzpunkte zur Bohrlochsondierung und
- räumliche Abgrenzung der ausgeführten Baggerschurfe als (shape-Datei).

Lagebezug: ETRS 89 (LS 489), Zone 33

Höhenbezug: DHHN 2016 (HS 170)

Erstellen einer Räumstellenkarte einschl. Aktualisierung des Arbeitsraumes über den Zeitraum der gesamten Maßnahme.

Alle Unterlagen sind 2-fach als vollständige Räumstellenkarten und digital dem AG vor der Bauabnahme zu übergeben.

Bereitgestellte Unterlagen:

- Luftbild von 2026,
- Umring der Liegenschaft als dxf-Datei.

Übergabe des Abschlussberichtes/Arbeitsberichtes 2 Wochen nach Beendigung der Arbeiten in digitaler Form (pdf-Format für Text und Kartendarstellung, shape-Format für georeferenzierte Daten) zur Prüfung an den AG und MBD-MV übergeben. Nach Prüfung und Bestätigung seitens AG und MBD-MV Übergabe 3-fach analog/digital.

Die Beschaffung zusätzlicher Kartengrundlagen ist Sache des AN und wird mit dieser Position abgegolten.

1 Psch

.....

Summe 02

Technische Erkundung Bohrlochsondierung

.....

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -

LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03	Oberflächensondierung und Baubegleitung			
----	--	--	--	--

Hinweise

Für die innerhalb der WE 143250 gelegenen Baggerschurfe und Oberbodenentnahmestellen ist eine baubegleitende und sondenunterstützte Kampfmittelräumung vorgesehen.

Baggerschurfe werden mit Technik des AN KMR (geschützt nach DGUV-I 201-027) ausgeführt.

Die Maßnahmen der Altlastenerkundung sind zu begleiten, die Ansatzpunkte durch manuelle Detektion (Magnetik/Elektromagnetik) zu überprüfen. Aushubmaterial ist auf ggf. enthaltende Kampfmittel zu überprüfen.

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.0010

**EDV-Oberflächensondierung ohne Bergung
 (Magnetik/handgeführt/geschoben)**

EDV-Oberflächensondierung ohne Bergung
 (Elektromagnetik/handgeführt/geschoben) mit Georeferenzierung und
 Datenaufzeichnung.

Sondierverfahren = Magnetik/Mehrkanal/ handgeführt/geschoben.
 Neigung der Geländeoberfläche: eben bis leicht geneigt.

Spurabstand $\leq 0,25$ m.

Oberflächenbefestigung: Grünland, unbefestigte Wege.

Arbeitstägliche Prüfung oder nach technischen Modifikationen des
 Sondiersystems vor Beginn der Arbeiten.

Ferromagnetische, oberflächlich sichtbare Gegenstände vor dem Sondieren
 aus dem Sondierbereich entfernen, soweit es sich um
 Ausstattungsgegenstände handelt und diese ohne Bodeneingriff zu
 entfernen sind.

Transportweg: bis 1,0 km

Erstellung eines Sondierberichtes zur EDV-Aufzeichnung.

Die Daten der EDV-gestützten Auswertung sind dem Auftraggeber zu
 übergeben. Es ist der Raumbezug des AG zu verwenden. Übergabe der
 Rohdaten 3 Tage nach Aufzeichnung, auch von zusammenhängenden
 Teilflächen:

- Rohdaten,
- Umring der sondierten Fläche (dxf, shape, o.ä.),
- Übergabe der Farbkarte (Abstufung in Abstimmung mit AG 3nT, 32
 nT, 100 nT) als georeferenzierte tiff-Datei.

Erstellung eines Abschlussberichtes zur EDV-Aufzeichnung mit Darstellung
 der Messergebnisse als georeferenzierter Bestandsplan (Maßstab 1:500)
 sowie Erstellung einer Objektliste durch den AN in 1-facher Ausfertigung und
 Übergabe an den AG spätestens 3 Wochen nach Beendigung der
 EDV-Aufzeichnung. Übergabe von Geodaten (dxf, shape, tiff o.ä.), in dem
 die überprüfte Fläche mit Farbkarte ersichtlich ist.

Die Leistungen umfassen den An- und Abtransport aller erforderlichen
 Geräte, Betriebsmittel, die innendienstliche Auswertung und
 Berichterstellung, etc., die zur vertragsmäßigen Durchführung der Leistung
 erforderlich sind. Weiterhin ist das Bereitstellen und betriebsfertige Aufstellen
 einschließlich der dafür notwendigen Arbeiten, das Vorhalten und der
 rückstandslose Abbau nach der Beendigung der Arbeiten einzukalkulieren.
 Die Aufzeichnung erfolgt in räumlich zusammenhängenden Teilabschnitten.

1500 m²

.....

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.0020	Baubegleitung durch einen Truppführer (Inhaber eines Befähigungsscheines nach § 20 SprengG) und einen Räumarbeiter Baubegleitung durch einen Truppführer (Inhaber eines Befähigungsscheines nach § 20 SprengG) und einen Räumarbeiter inkl. Gefahrenzulage und aller sonstigen Nebenkosten wie Auslösung, Reisekosten, Fahrtkosten, Gemeinkosten, etc. Baubegleitung für Entnahme Oberbodenprobe. Die Leistungen umfassen die visuelle und sondenunterstützte fachliche Begleitung von Abtragsarbeiten sowie die anschließende Nachsondierung von Planumsflächen und die sofortige Bergung von festgestellten Störpunkten. 16 h			
03.0030	Baustelleneinrichtung für Bergungstrupp An- und Abtransport aller erforderlichen Geräte, Werkzeuge und Betriebsmittel einschl. An- und Abtransport für einen Bagger zur Erstellung von Suchschürfen 2,5 m Tiefe. 1 St			
03.0040	Baggerschurf bis 1,5 m unter GOK Boden für geologisches Profil und Probennahme unter Fachbegleitung des Gewerkes Altlastenerkundung ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der OU wieder einbauen und verdichten. Der Schurf ist im Vorfeld mit dem Leitungsbestand des AG abzugleichen und mittels Kabelsucher auf spannungsführende Leitungen zu prüfen. Grabenlänge bis 2,00 m. Grabentiefe ≤ 1,5 m. Grabenbreite bis 0,80 m. Festgestellte Leitungen und unterirdische Bauwerke sind lage- und höhenmäßig einzumessen. 3 St			

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -

LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.0050	Baggerschurf bis 2,5 m unter GOK			
	Boden für geologisches Profil und Probennahme unter Fachbegleitung des Gewerkes Altlastenerkundung ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der OU wieder einbauen und verdichten.			
	Der Schurf ist im Vorfeld mit dem Leitungsbestand des AG abzugleichen und mittels Kabelsucher auf spannungsführende Leitungen zu prüfen.			
	Grabenlänge bis 2,00 m. Grabentiefe $\leq$ 2,5 m. Grabenbreite bis 0,80 m.			
	Festgestellte Leitungen und unterirdische Bauwerke sind lage- und höhenmäßig einzumessen.			
	6 St		.....	.....
Summe 03	Oberflächensondierung und Baubegleitung			.....

Projekt: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, Boeker Landstraße 2, 17248 Rechlin -
 LV-Bezeichnung: Ehem. Bw-Materialdepot Müritz, KMR-Leistungen

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
01	Allgemeine Leistungen	.....
02	Technische Erkundung Bohrlochsondierung	.....
03	Oberflächen sondierung und Baubegleitung	.....
	Summe Zusammenstellung:	.....
	Summe ohne Nachlass:	.....
	Nachlass (.....%):	.....
	Summe netto:	.....
	zzgl. 19% MwSt:	.....
	Summe inkl. MwSt:	.....