

Projektnummer: N.E.25.000071-1

Projektname: LAHROD

Vergabelos: 1

Stand: 30.06.2026

Baubeschreibung

Horizontalspülbohrungen

110kV Erneuerung LAHROD *Baulos - 1*

Ausführungsort:

Louis-Meyer-Weg
30655 Hannover-Buchholz-Kleefeld

Auftraggeber:

enercity Netz GmbH
Auf der Papenburg 18
30459 Hannover

Ansprechpartner:

Marek Stuschenko
Leitungsprojekte Strom
Tel.: +49 511 430 4121
Mobil: +49 162 2188393
E-Mail: marek.stuschenko@enercity-netz.de

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzbeschreibung	3
2	Bauzeit	3
3	Örtliche Verhältnisse	3
3.1	Baustelleneinrichtungsflächen / Verkehrsführung / Zuwegung	3
3.2	Lage der Baugruben	4
3.3	Kampfmittelverdachtsflächen	4
3.4	Geotechnischer Bericht.....	4
3.5	Geländewiederherstellung.....	4
3.6	Fotodokumentation	4
4	Bohrgeometrie.....	5
5	Werks- und Montageplanung.....	6
6	Fachliche Anforderungen an den Auftragnehmer	6
7	Material	6
8	Fremdleitungen	6
9	Vermessungsarbeiten.....	7
10	Kalibrierung der Rohranlagen.....	7
11	Ortungssystem	7
12	Entsorgung und Recycling der Bohrspülung.....	7
13	Verkehrssicherung und -lenkung	7
14	Baustellenschild	7
15	Ansprechpartner / Ortstermin	8

1 Kurzbeschreibung

Die enercity-Netz GmbH (zukünftig Auftraggeber (AG)) plant den Neubau von zwei 110kV Kabelsystemen parallel zum Messeschnellweg in 30655 Hannover-Buchholz-Kleefeld

Das Gesamtprojekt ist in mehrere Vergabelose unterteilt.

Dieses erste Vergabelos umfasst die Durchführung von **zwei parallelen Horizontalspülbohrungen** in der Nähe der Schierholzstraße, in Trassenabschnitten, in denen eine offene Bauweise nicht sinnvoll umsetzbar ist.

Es werden ausschließlich Kabelschutzrohre eingezogen. Der Einzug und die Montage der Kabelsysteme erfolgen zu einem späteren Zeitpunkt.

Im Anhang befindet sich eine topografische Karte im Maßstab 1:5.000, die die geplanten Bohrungen verortet.

2 Bauzeit

Die Ausführung der Arbeiten ist für den Zeitraum November 2026 bis März 2027 vorgesehen. Der AN ist verpflichtet vor Beginn der Baumaßnahme einen Bauzeitenplan vorzulegen und den genauen Bauablauf mit dem Projektverantwortlichen des AG abzustimmen.

Verfahrensbedingter Schichtbetrieb und Arbeiten an Feiertagen sowie an Wochenenden sind bei Erfordernis zur Risikominimierung (z.B. Rohreinzug) einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

3 Örtliche Verhältnisse

3.1 Baustelleneinrichtungsflächen / Verkehrsführung / Zuwegung

Die Straßenverkehrsbehörde schreibt vor, dass der vorhandene Geh- und Radweg des Louis-Meyer-Weges (wassergebundene Decke) während der gesamten Bauzeit durchgängig nutzbar zu halten ist.

Die verfügbaren Flächen für die Baustelleneinrichtung und die Durchführung der Bohrarbeiten sind dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen.

Die Baustelleneinrichtungsflächen sind in Abstimmung mit dem Fachbereich Umwelt und Stadtgrün entsprechend den Erfordernissen der Baumaßnahme herzustellen und zu unterhalten. Hierbei sind gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Oberflächenbefestigung, beispielsweise durch eine Schottertragschicht, vorzusehen. Nach Abschluss der Arbeiten sind sämtliche in Anspruch genommenen Flächen in ihren ursprünglichen Zustand zurückzusetzen.

Für die Erschließung der Baustelleneinrichtungsflächen sind erforderlichenfalls temporäre Überfahrten über Bordsteine herzustellen und nach Abschluss der Arbeiten wieder zurückzubauen.

Darüber hinaus ist das Umsetzen eines Verkehrszeichens im Bereich der Startbaugrube in die Planung und Kalkulation einzubeziehen.

Beeinträchtigungen von Grünflächen sind auf das zwingend erforderliche Maß zu beschränken. Die im Bereich der Start- und Zielbaugruben vorhandenen Bäume und Sträucher sind während der gesamten Bauzeit durch geeignete Schutzmaßnahmen vor Beschädigungen zu schützen. Das vorhandene Lichtraumprofil der Bäume ist jederzeit einzuhalten. Rückschnittmaßnahmen an Bäumen sind derzeit nicht vorgesehen.

3.2 Lage der Baugruben

Die Lage der Start- und Zielbaugruben wurde so gewählt, dass auf den Zielseiten genug Platz für die einzuziehenden Rohre zur Verfügung steht. Für beide Bohrungen sind gemeinsame Start- und Zielbaugruben geplant.

Das Verlegen einer temporären Leitung für die Bohrspülung zwischen den Gruben muss mit dem Fachbereich Umwelt und Stadtgrün abgesprochen werden.

3.3 Kampfmittelverdachtsflächen

Im gesamten Bereich liegen keine Verdachtsflächen für Kampfmittel vor.

3.4 Geotechnischer Bericht

Im Vorfeld wurde durch die „Mull&Partner Ingenieurgesellschaft mbH“ eine Baugrund-untersuchung durchgeführt. Der detaillierte Bericht befindet sich im Anhang der Ausschreibung.

3.5 Geländewiederherstellung

Alle Oberflächen sind vom AN in ihrem ursprünglichen Zustand gemäß den Vorgaben der Landeshauptstadt Hannover (Fachbereich - Umwelt und Stadtgrün) wiederherzustellen.

3.6 Fotodokumentation

Zur besseren Orientierung wurden die nachfolgenden Fotos aufgenommen:



Startbaugrube, Blickrichtung OSTEN



Zielbaugrube, Blickrichtung Westen

4 Bohrgeometrie

Beide Bohrungen sollen je aus einem Rohrbündel aus insgesamt vier PE-HD-Rohren mit einem Außendurchmesser von jeweils 180mm bestehen (SDR11).

Die geplanten Bohrungen haben eine Länge von ca. 191 m und werden in der Projektskizze sowohl in Draufsicht als auch im Längsschnitt dargestellt. Es wurde sowohl für den Ein- als auch für den Austrittswinkel 10 Grad gewählt.

Die beiden HDD-Bohrungen sind mit einem Regelachsabstand von 2,50 m auszuführen. Der Auftragnehmer hat die Bohrgeometrie so zu wählen, dass dieser Abstand über den gesamten Trassenverlauf möglichst eingehalten wird und die sichere Herstellung beider Bohrungen gewährleistet ist.

Die begrenzenden Faktoren der Bohrgeometrie sind die Fremdleitungen, insbesondere die Schmutzwasserkanäle.

5 Werks- und Montageplanung

Die detaillierten Ausführungsplanungen mit der Geometrie der Bohrungen (Bohrlinien, Ein - und Austrittswinkel, Höhenunterschiede usw.) sind durch den AN in der Werks- und Montageplanung noch zu bestimmen. Alle Abbildungen stellen nur einen Lösungsvorschlag dar. Der AN ist verantwortlich für die Erstellung aller für die Ausführung erforderlichen Berechnungen, Zeichnungen, Verfahrensanweisungen und sonstiger Nachweise.

6 Fachliche Anforderungen an den Auftragnehmer

Der AN muss über nachweisbare Erfahrungen in der Ausführung von Horizontalspülbohrungen vergleichbarer Art und Größenordnung verfügen. Mit Angebotsabgabe ist mindestens ein erfolgreich abgeschlossenes Referenzprojekt aus den letzten zwei Jahren mit einem finalen Bohrlochdurchmesser von ≥ 500 mm oder einem einzuziehenden Schutzrohrbündel von $\geq$ DN 400 nachzuweisen.

Der AN hat sicherzustellen, dass die Arbeiten durch qualifiziertes und erfahrenes Fachpersonal durchgeführt werden. Auf Verlangen des AG sind entsprechende Qualifikations- und Befähigungsnachweise vorzulegen.

Eine Zertifizierung nach DVGW-Arbeitsblatt GW 302 oder ein gleichwertiger Eignungsnachweis für die Ausführung von Horizontalspülbohrungen wird vorausgesetzt.

7 Material

Die Kabelschutzrohre und die Endkappen für die Spülbohrung sind vom AN zu liefern. Es sind PE-HD DA180 Rohre der Reihe 5 / SDR11 vorgesehen. Das Datenblatt ist dem AG vor dem Einbau zur Freigabe vorzulegen. Die Rohrrinnenwände müssen in der Ausführung glatt eingesetzt werden. Rohrfarbe schwarz bis anthrazitgrau (RAL 7016). Die Rohrenden sind druckwasserdicht zu verschließen.

8 Fremdleitungen

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der AN über eventuell vorhandene Fremdleitungen und Fremdanlagen (wie Abwasserleitungen oder Mastfundamente) sowie deren Lage zu informieren, gegebenenfalls auch durch das Anlegen von Suchschlitzen in Handschachtung. Auch an Einweisungen anderer Leitungsträger hat der AN teilzunehmen. Die im Rahmen dieser

Vorerkundung erhaltenen gültigen Leitungspläne, nicht älter als 14 Kalendertage, sind an der Baustelle vorzuhalten.

9 Vermessungsarbeiten

Dem AN werden auf der Start- und Zielseite jeweils Messmarken bereitgestellt. Sämtliche weiteren Vermessungsarbeiten, die für die Vorbereitung, Durchführung und Abrechnung der Bauleistung erforderlich sind, liegen im Verantwortungsbereich des AN. Eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht, die Kosten sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.

10 Kalibrierung der Rohranlagen

Die verlegten Kabelschutzrohre sind vom AN zu kalibrieren. Die Kalibrierung erfolgt im Beisein des AG entsprechend dem Verfahren „Kalibrierung von Kabelschutzrohrsystemen“ der enercity-Netz (siehe Anhang) und ist in einem Protokoll festzuhalten.

11 Ortungssystem

Die Wahl des Ortungssystems und der zum Einsatz kommenden Bohrwerkzeuge liegt in der Verantwortung des AN, diese müssen jedoch im Vorfeld in den einzureichenden Unterlagen angegeben werden, um eine bessere Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Die Bohrkopfart ist in die Bohrarbeiten zur Pilotbohrung zu kalkulieren. Nach erfolgtem Rohreinzug ist noch eine Kontrollmessung durchzuführen.

12 Entsorgung und Recycling der Bohrspülung

Der AN hat durch geeignete technische Maßnahmen, insbesondere durch den Einsatz einer Recyclinganlage, die Menge der zu entsorgenden Bohrspülung auf das notwendige Minimum zu reduzieren. Sämtliche Kosten für die Behandlung und Entsorgung der Bohrspülung gelten als mit den Vertragspreisen abgegolten. Eine Abrechnung nach Tonnen, Kubikmetern oder sonstigen Mengenansätzen erfolgt nicht.

13 Verkehrssicherung und -lenkung

Die Verkehrssicherung und -lenkung erfolgt durch ein beauftragtes Unternehmen. Für die Sicherung der Arbeitsstelle ist der AN verantwortlich.

14 Baustellenschild

Vor der Durchführung der Baumaßnahme hat der AN ein, von der öffentlichen Verkehrsfläche aus, lesbares Schild bis 1 m² dauerhaft anzubringen, das den Namen des Bauherrn, des Bauleiters und des Unternehmers enthält (Baustellenschild). Das Baustellenschild wird vom AG zu Beginn der Baumaßnahme zur Verfügung gestellt. Neben dem Baustellenschild kann der Auftragnehmer ein Firmenschild mit Adresse der Baufirma aufstellen.

15 Ansprechpartner / Ortstermin

Eine Ortsbesichtigung im Vorfeld der Angebotsabgabe kann bei Bedarf in Absprache mit dem Projektleiter, Herrn Marek Stuschenko, erfolgen.

Anlagen:

1. Leistungsverzeichnis
2. Pläne
 - 2.1. Topografische Karte (1:5.000)
 - 2.2. Baustelleneinrichtungsplan (1:250)
 - 2.3. Projektzeichnung (Draufsicht, Längsschnitt, Systemquerschnitt) (1:200)
3. Baugrunduntersuchung
4. Kalibrierung von Kabelschutzrohrsystemen