WRRL Grundwassermessstellen, Teil 3-Folgeauftrag 3

1. Kriterien zur Angebotsauswertung

Fachliche Eignung gemäß den Anforderungen

Fachlos 1

- Mehrjährige praktische Erfahrung bei der Durchführung von Bohrarbeiten und Errichtung und Ausbau von Grundwassergütemessstellen gemäß den Anforderungen der DVGW-Arbeitsblätter wie angegeben; Zertifikat gemäß DVGW W 120-1 für die Leistungsgruppen A 4 (oder höherwertig), B 2 (oder höherwertig) und B 5 (oder höherwertig), Nachweis über die vorzulegenden Referenzen der letzten vier Jahre bezüglich der Errichtung von Grundwassergütemessstellen und Brunnen in Locker- und Festgesteinsgebieten.
- Innerhalb Nordrhein-Westfalens oder einem benachbarten Bundesland mit vergleichbarer Geologie (hier: Lockergestein) durchgeführte Leistungen (Bohrarbeiten und erfolgreich abgeschlossener Bau von Grundwasserbeschaffenheitsmessstellen) innerhalb der letzten 5 Jahre: mind. 1 Vorhaben (Anzahl und Beschreibung Messstellen, Gebiet, Auftraggeber, Kontaktperson) (Stichtag: Ablauf der Angebotsfrist)
- Innerhalb Nordrhein-Westfalens oder einem benachbarten Bundesland mit vergleichbarer Geologie (hier: Festgestein) durchgeführte Leistungen (Bohrarbeiten und erfolgreich abgeschlossener Bau von Grundwasserbeschaffenheitsmessstellen) innerhalb der letzten 5 Jahre: mind. 1 Vorhaben (Anzahl und Beschreibung Messstellen, Gebiet, Auftraggeber, Kontaktperson) (Stichtag: Ablauf der Angebotsfrist)

Fachlos 2

- Für mechanische Regenerierung R 1 gemäß DVGW W 130: Zertifizierung gemäß DVGW W 120-1 für R 1.1, R 1.2 und R 1.5 oder ausreichende Nachweise über langjährige Erfahrung bei der erfolgreichen Durchführung mechanischer Regenerierungsmaßnahmen von Brunnen und Grundwassermessstellen (mit Bürsten/Ausräumen) entsprechend R 1 mittels Intensiventnahme, Kolken, Niederdruck-/Hochdruck-Innenspülung und ggf. weiterer Verfahren (Angabe der jeweiligen Verfahren) gemäß DVGW W 130. Nachweis über die vorzulegenden Referenzen der letzten vier Jahre

- Für Reparaturen an Messstellen: Mehrjährige praktische Erfahrung bei der Durchführung von Errichtung und Ausbau von Grundwassergütemessstellen gemäß den Anforderungen der DVGW-Arbeitsblätter wie angegeben; Zertifikat gemäß DVGW W 120-1 für die Leistungsgruppen A 4 (oder höherwertig), Nachweis über die vorzulegenden Referenzen der letzten vier Jahre
- Für Messstellenrückbau und Sanierungsmaßnahmen S 1, S 3 – S 5 gemäß DVGW W 135; Zertifikat gemäß DVGW W 120-1. Nachweis über die vorzulegenden Referenzen der letzten vier Jahre
- Durchführung und Auswertung von Pumpversuchen nach DIN 4049-3 und DVGW W 111 zur Ermittlung der geohydraulischen Parameter (2- bis 2,5-stündiger Pumpversuch mit variabler Förderleistung und anschließender Wiederanstiegsmessung nach Ausbau einer Messstelle). Nachweis über mindestens zwei Referenzen der letzten vier Jahre (Stichtag: Ablauf der Angebotsfrist)

Fachlos 1 (ggf. Unterauftragnehmer)

- Schichtenverzeichnisse/Messstellenausbauplan, Geophysik und Pumpversuche
  - Entnahmen von Bodenproben für Siebkern- und Korngrößenanalysen, Ansprache der entnommenen Gesteinsprobe nach den Kriterien der DIN EN ISO 14688-1 und DIN EN ISO 14688-2 für Lockergesteine sowie DIN EN ISO 14689-1 für Festgesteine; Nachweis über Zertifikat nach DVGW W 120-1 und vorzulegende Referenzen der letzten vier Jahre
  - Erstellung von Schichtenverzeichnissen nach DIN EN ISO 22475-1 (ehem. DIN 4022 - wie im online-Portal „Bohranzeige.NRW“ des Geologischen Dienstes NRW gefordert (https://www.bohranzeige.nrw.de/online/), Ausbauzeichnungen gemäß DIN 4023 incl. Ruhewasserspiegel. Nachweis über mindestens 3 abgeschlossene Projektreferenzen der letzten 3 Jahre, von denen mindestens 1 in Nordrhein-Westfalen durchgeführt sein sollte (Stichtag: Ablauf der Angebotsfrist), das verwendete Daten- und Bildformat ist anzugeben.
  - Durchführung und Auswertung von Pumpversuchen nach DIN 4049-3 und DVGW W 111 zur Ermittlung der geohydraulischen Parameter (2- bis 2,5-stündiger Pumpversuch mit variabler Förderleistung und anschließender Wiederanstiegsmessung nach Ausbau einer Messstelle). Nachweis über mindestens zwei Referenzen der letzten vier Jahre (Stichtag: Ablauf der Angebotsfrist)

Fachlos 1 (ggf. Unterauftragnehmer)

- Das mit der Grundwasserprobenahme aus Grundwassermessstellen beauftragte Unternehmen oder Nachunternehmen:

Qualifikation und Eignung des für die Grundwasserbeprobung zu beauftragenden Unternehmens/Nachunternehmens:

- Grundwasserprobenahme nach DIN (DIN 38402-A13: Probenahme aus Grundwasserleitern (Dezember 2021)); fachliche Anforderungen gemäß: LAWA-AQS-Merkblatt P-8/2; DVGW W 112 2011-10 Grundsätze der Grundwasserprobenahme aus Grundwassermessstellen (Dez 2011)
- Praxiserfahrung: Nachweis über mindestens zwei Referenzen der letzten zwei Jahre (Stichtag: Ablauf der Angebotsfrist) über Grundwasserprobenahmen gemäß dem DVGW-Arbeitsblatt W 112 2011-10 (Grundsätze der Grundwasserprobenahme aus Grundwassermessstellen) oder gleichwertig.
- Die Einhaltung der Kriterien gemäß „Arbeitsanweisung Grundwasserprobenahme des LANUK, Stand 2023“ (Anlage 1d) wird für die Auftragserfüllung vorausgesetzt.

- Das mit der Erstanalytik beauftragte Unternehmen oder Nachunternehmen:
  - Nachweis der Akkreditierung nach ISO 17025 für Probennahme und Prüfungen in den Bereichen Probennahme und Analytik durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS), unter Angabe der Analysenverfahren und Bestimmungsgrenzen für Grundwasseranalysen für den Parameterumfang wie in der Leistungsbeschreibung angegeben (Parameterpakete I-X). Anforderungen an Analysen gemäß Grundwasserverordnung (GrwV 2010, Anlagen 2+5). Der Nachweis der Durchführung der entsprechenden Analysenumfänge, Methoden und Qualitätsanforderungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV (für Trinkwasseranalytik akkreditiertes, gemäß gemäß § 40 Abs. 2 TrinkwV gelistetes Labor) wird dabei als gleichwertig anerkannt.

Fachlose 1+2:

- Das mit der Geophysikalischen Vermessung der Bohrung (Fachlos 1) oder der ausgebauten Messstelle (Fachlos 2) beauftragte Unternehmen oder Nachunternehmen:
  - Nachweis über mindestens zwei Referenzen der letzten vier Jahre (Stichtag: Ablauf der Angebotsfrist), bei denen die Anwendung der im LV geforderten Verfahren in vergleichbaren Aufgabenstellungen (Messstellenbau, -rückbau oder Sanierung) zur Anwendung gekommen ist, einschließlich eingehender Beratung des AG und Auswertung der Ergebnisse sowie Dokumentation
  - Kurzfristige Verfügbarkeit für Bohrstandorte / Messstellenstandorte innerhalb Nordrhein-Westfalens; Nachweis über mindestens zwei Referenzen der letzten vier Jahre, die innerhalb Nordrhein-Westfalens ausgeführt worden sind.

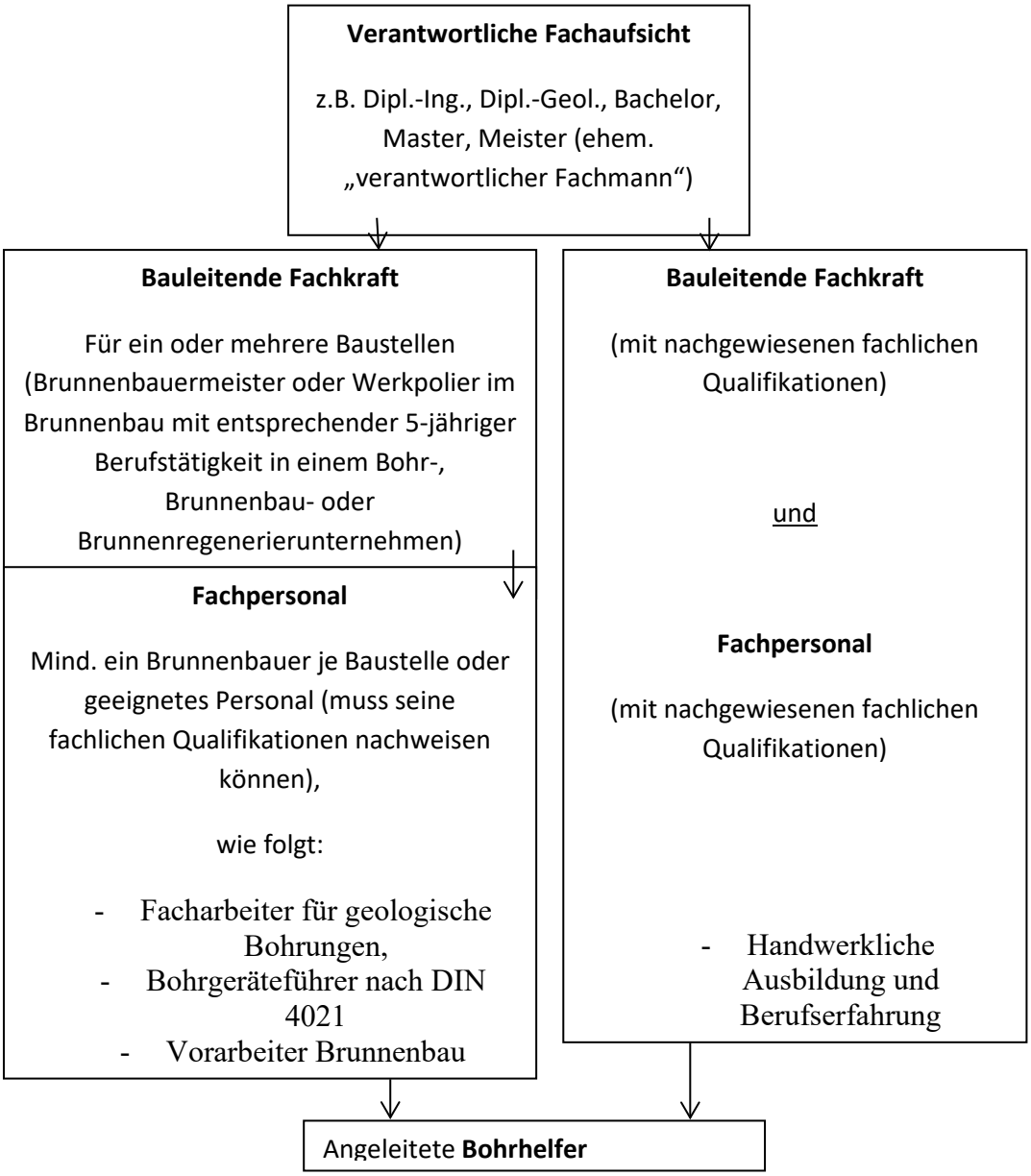
Fachlose 1+2

- Das Unternehmen muss ein übersichtlich dokumentiertes, leicht nachvollziehbares und in Bezug auf die Anforderungen umfassendes **betriebliches Managementsystem (BMS)** haben. Der Nachweis kann z.B. durch ein Zertifikat nach DIN EN ISO 9001 erbracht werden. Folgende Anforderungen an ein BMS sind vom Unternehmen zu erfüllen und in den Angebotsunterlagen zu dokumentieren

    i. Sicherstellung eines geeigneten Organisationsaufbaus und –ablaufs für eine nachvollziehbare Auftragsbearbeitung

    ii. Einhaltung der Anforderungen des DVGW Arbeitsblattes W 120-1 mit Erbringung und Pflege der Nachweise gemäß DVGW W 120-1, Kap. 8

- **Folgende personelle Anforderungen gelten für Bohrfirmen gemäß DVGW W 120-1** und sind im Angebot (Fachlose 1+2) personell anzugeben (Benennung der Personen mit entsprechenden Qualifikationsnachweisen):



- **Leistungsfähigkeit/Zuverlässigkeit (Personal) und Projektmanagement**

(Fachlos 1)

- Kapazitäten: Aus den Referenzen der letzten vier Jahre und dem vorzulegenden aktuellen Personal- und Geräteeinsatzplan zur Darstellung der derzeitigen Kapazitäten (sofern Konsortium oder Nachunternehmer: ggf. diesbezügliche Darstellung) muss plausibel hervorgehen, dass die ausreichenden Kapazitäten für Bohrungen und Bau von jährlich ca. 50-75 Grundwassermessstellen in landesweit verteilten Locker- und Festgesteinsgebieten Nordrhein-Westfalens in den vorgegebenen Fristen vorhanden sind;
- Existenz eines „Notfallplans“ für unvorhergesehene Ereignisse bei den Bohrungen (Equipment, Personal) sowie für die termingerechte Bearbeitung (z. B. bei Ausfall von hauptverantwortlichen Personen während der Projektlaufzeit). Die Sicherstellung ausreichenden Personals und Equipments ist sowohl während der Ausführung gemäß Notfallplan (entsprechend DVGW W 120-1), als auch zur Einhaltung und Wahrnehmung festgelegter Termine und zur Einhaltung der Ausführungsfristen (entsprechend vorliegender Ausschreibungsbestimmungen) zwingend.
- Bei den Vor-Ort-Arbeiten (Baustelleneinrichtung, Bohrung, Verfüllung, Messstellenausbau und Räumen der Baustelle) muss stets Personal mit ausreichenden Deutschkenntnissen vor Ort sein.

(Fachlos 2)

- Kapazitäten: Aus den Referenzen der letzten vier Jahre und dem vorzulegenden aktuellen Personal- und Geräteeinsatzplan zur Darstellung der derzeitigen Kapazitäten (sofern Konsortium oder Nachunternehmer: ggf. diesbezügliche Darstellung) muss plausibel hervorgehen, dass die ausreichenden Kapazitäten für Regenerierungen, Sanierungen und Reparaturmaßnahmen bei jährlich ca. 100-150 Grundwassermessstellen sowie 5-10 Rückbaumaßnahmen in landesweit verteilten Locker- und Festgesteinsgebieten Nordrhein-Westfalens in den vorgegebenen Fristen vorhanden sind.
- Bei den Vor-Ort-Arbeiten (Baustelleneinrichtung, Bohrung, Verfüllung, Messstellenausbau und Räumen der Baustelle) muss stets Personal mit ausreichenden Deutschkenntnissen vor Ort sein.

(Fachlose 1+2)

- Projektmanagement (Nachweis durch eine plausible Skizze des Personals als Bestandteil des Angebots sowie Nachweis der in verantwortlicher Position geleiteten Projekte vergleichbaren Umfangs in den letzten drei Jahren seitens des Generalunternehmens) (entsprechend DVGW W 120-1).

- Qualitätsmanagement: Alle beteiligten Unternehmen (und ggf. Nachunternehmen) sollten über ein Qualitätsmanagement verfügen und **nach DIN EN ISO 9001 (bzw. „DIN EN ISO 9000ff“) zertifiziert** sein. Dies bedeutet, dass in den Unternehmen ein sogenanntes Qualitätsmanagementsystem eingeführt sein soll, das die Anforderungen dieser Normen erfüllt und welches durch eine unabhängige Stelle geprüft wurde. Diese Anforderung gilt sowohl für die beteiligten oder als Nachunternehmen beauftragen Baufirmen als auch für die Unternehmen, die die Ingenieursdienstleistungen erbringen (entsprechend DVGW W 120-1).

- **Preis**
  - Stückpreis pro Aufgabenstellung (pro Messstelle, nach Einbaulänge / Festmeter und Standortbedingungen Locker-/Festgestein, Stundenkosten) entsprechend den Angaben im LV zu Fachlos 1 bzw. Fachlos 2
  - Gesamtpreiskalkulation mit den im Preisblatt vorgegebenen Stückzahlen
  - Detaillierte Aufwands- und Preiskalkulation (Angaben im LV), ggf. ergänzende Erläuterungen
  - Die Angebote zu Fachlos 1 und Fachlos 2 werden unabhängig voneinander bewertet.

Die fachlichen Eignungskriterien, Fachkenntnisse und Qualifikation müssen vollständig erfüllt und entsprechend nachgewiesen sein. Alle Vorgehensweisen müssen vollständig, eindeutig, verständlich und nachvollziehbar beschrieben sein.

Die benannten für das Projekt vorgesehenen Personen müssen den genannten Referenzen zugeordnet werden können, sodass sichergestellt ist, dass ausreichend Kapazitäten vorhanden sind und die Eignungsanforderungen erfüllen werden.

Die Preis- und Aufwandskalkulation muss sich auf die genannten Fallzahlen beziehen und die zugrundeliegenden Annahmen und Fallzahlen eindeutig, verständlich und nachvollziehbar erkennen lassen.

Die zur Gesamtpreiskalkulation zugrundeliegenden Stückzahlen sind im Preis-Leistungsverzeichnis des Bieters pro Teilleistung exakt anzugeben.

Sonstiges:

- Die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft aus mehreren Unternehmen ist möglich
- Nebenangebote sind nicht zugelassen.
- Verhandlungssprache ist deutsch.