



Ingenieurgesellschaft mbH
Averdung - Rust - Kuhl

Beratende Ingenieure
Klimatechnik
Heizungstechnik
Sanitärtechnik
Elektrotechnik
Kommunikationstechnik
Gebäudeautomation
Aufzüge
Küchentechnik
Schwimmbadtechnik

AHS Ingenieurgesellschaft mbH, NL Cottbus
Chausseestr. 2
03051 Cottbus
Tel : 0355 / 543745

info@ahs-ingenieure.de
www.ahs-ingenieure.de

Vorhaben: **Erneuerung Grundleitungen Regenwasser und
Reparatur Schmutzwasser**

Objekt: **Kahrener Straße 28-41, 03042 Cottbus**

Teilvorhaben: **Sanitärinstallation / Baunebenleistungen**

Bearbeitungsphase: **Ausführungsplanung
Vorbereiten der Vergabe**

Bauherr: **GWC Cottbus GmbH**
Werbener Straße 3
03046 Cottbus
Tel.: (0355) 7 82 60

Projekt-Nr.: **F_25010**

Datum:

Ausfertigung: **Bieter**

AHS Ingenieurgesellschaft mbH
Averdung - Rust - Kuhl
Gartenstraße 4
04895 Falkenberg/Elster
Tel: 035365/4070-Fax: 035365/40733

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. oec. Sebastian Averdung
Dipl.-Ing. Mario Rust
Dipl.-Ing. (FH) Jens Kuhl

Bankverbindung:
Sparkasse Elbe-Elster
BLZ: 180 510 00
Kto.: 3320102825
IBAN: DE06 1805 1000 3320 1028 25
SWIFT-BIC: WELADED1EES

Niederlassung Dresden
Großenhainer Str. 99
01127 Dresden
Tel: 0351 / 49 77 271
Fax: 0351 / 49 77 273

Niederlassung Cottbus
Chausseestraße 2
03051 Cottbus
Tel.: 0355 / 543745

Handelsregister: HRB 4690 AG Cottbus
Dipl.-Ing. N. Averdung: öffentlich
bestellter u. vereidigter Sachverständiger
Dipl.-Ing. M. Rust: Beratender Ingenieur
BIK: Nr. 95306

2 Inhaltsverzeichnis

1	Deckblatt	1
2	Inhaltsverzeichnis	2
3	Zeichnungsverzeichnis	3
4	Schilderliste	4
5	Technische Erläuterungen	5
5.1	Allgemeines	5
5.2	neue Anlage	7
5.2.1	Allgemeines	7
5.2.2	Grundleitungen	7
5.2.3	Anschlusskanal	8
5.2.4	Schachtinstallationen	8
5.3	Demontage	8
5.4	Nachweise	8
5.5	Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB 32)	8

3 **Zeichnungsverzeichnis**

Benennung

Zeichnungsnummer

Grundleitungen
Hausnummer 28-34 und 35-41

F_25010-GL 1

4 Schilderliste

Anzahl	Bezeichnung	Befestigungsort
6	Regenwasser	Hauseinführung 6 Anschlusskanäle
6	Regenwasser	Grundleitung
5	nach örtl. Erfordernis	

5 Technische Erläuterungen

5.1 Allgemeines

In der Liegenschaft Kahrener Straße 28-41, 5-geschossiger Wohnungsbau, in Cottbus erfolgt die Erneuerung der Grundleitungen Regenwasser und Reparaturarbeiten der Grundleitungen Schmutzwasser.



Kahrener Straße 28-34



Kahrener Straße 35-41

Die bestehenden Leitungen wurden mittels Kamerabefahrung geprüft. Daraus ergab sich, dass die Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen in keinem guten Zustand mehr sind. Die Grundleitungen sind aus dem Material Steinzeug. Zu bemängeln sind eine Vielzahl an Rissen und Beschädigungen sowie schadhafte Übergänge und Wurzeleinwuchs ins Rohr.

Schmutzwasser:

Die Entsorgung des SW/RW erfolgt über ein getrenntes System. Die Schmutzwassergrundleitungen werden nur an zwei Schadstellen in offener Bauweise partiell repariert. Grundlegend bleiben die Schmutzwasserleitungen in ihrem Bestand erhalten.

Regenwasser:

Bei dieser Maßnahme werden alle Regenwassergrundleitungen über die gesamte Gebäudelänge erneuert. Die Regenwassergrundleitungen verlaufen parallel zu den SW Grundleitungen. Des Weiteren werden die 4 gebäudeseitigen Schächte erneuert. Die vorhandenen 6 Hausanschlussleitungen werden ebenfalls erneuert.

Die vorhandenen RW- Fallleitungen sowie die Übergabeschächte an der Straße bleiben im Bestand erhalten.

5.2 neue Anlage

5.2.1 Allgemeines

Leistungsumfang dieser Ausschreibung:

Im Zuge des Bauvorhabens werden die bestehenden Regenwassergrundleitungen aus Steinzeug einschließlich der dazugehörigen Schächte demontiert.

An deren Stelle werden neue Regenwassergrundleitungen sowie Schächte installiert.

Die Anschlusskanäle werden ebenfalls bis in den Keller erneuert und fachgerecht angeschlossen. Die Schmutzwasserleitungen werden an zwei Stellen in offener Bauweise partiell repariert.

- Abbruch und Erneuerung der Regenwassergrundleitungen
- Reparatur zweier Schadstellen an der Schmutzwasserleitung
- Abbruch und Erneuerung der 4 Schächte
- Abbruch und Erneuerung der 6 Anschlusskanäle
- Anschluss der neuen Leitungen

Alle im Leistungsverzeichnis genannten Leistungen sind hinsichtlich tatsächlich ausgeführter Menge und damit verbundenen Kostenaufwand dem Bauherrn nach erfolgter Abnahme der Baumaßnahme schriftlich nachzuweisen.

Weiterhin sind die ausgeführten Leistungen sowie eintretende Abweichungen zum geplanten Objekt täglich schriftlich im Bautagebuch festzuhalten und der Bauleitung wöchentlich zur Bestätigung vorzulegen. Nachträge und Abweichungen sind sofort bei der Bauleitung und AG anzuzeigen.

Bei der Erneuerung der Grundleitungen sind die verbindlichen Gesetze, Erlässe und Verordnungen der Aufsichtsbehörde sowie die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Die gültigen VOB- und DIN-Vorschriften sowie die GEG sind einzuhalten. Der Herstellungsvorgang und Ablauf bis zur fertigen Leistung hat unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Die Bedienungs- und Wartungsvorschriften der Gerätehersteller sind beim Errichten und Betreiben der Anlage einzuhalten.

Die Belästigung der Mieter und der Funktionsausfall der technischen Einrichtungen während der Bauphase sind auf das Minimum zu reduzieren.

Folgende Zusatzleistungen sind in den entsprechenden Positionen / Gesamtangebotspreis mit einzukalkulieren:

- Herstellen von Rohrübergängen/ Abzweigen/ Anschlüssen mittels entsprechender Formteile
- Herstellen eines Provisoriums zur Schmutz- und Regenwasserversorgung

Zum Baubeginn sind durch den AN in schriftlicher Form Mieterinformationen (Aushänge) vorzunehmen.

Nach Abschluss der Arbeiten sind zur Bauabnahme alle Unterlagen zur ausgeführten Anlage entsprechend Checkliste durch den AN an den Bauherren zu übergeben.

Es ist nach der Errichtung der Schmutzwasseranlage eine Dichtheitsprüfung durch den AN durchzuführen.

5.2.2 Grundleitungen

Die Grundleitungen dienen der Ableitung des anfallenden Schmutz- und Regenwassers bis zu den jeweiligen Übergabeschächten in der Straße. In dem hergestellten Rohrgraben werden die neuen Grundleitungen aus PP-MD (Polypropylen, mineralisch verstärkt) neu verlegt und angeschlossen. Die Verlegung erfolgt mit ausreichendem Längsgefälle und unter Berücksichtigung der erforderlichen Überdeckung. Die Leitungen werden dauerhaft dicht, wurzelfest und korrosionsbeständig ausgeführt:

5.2.3 Anschlusskanal

Im Kellergeschoss sind die Entwässerungsleitungen RW entsprechend bisheriger Leitungsführung neu zu verlegen.

Die Anschlusskanäle stellen die Verbindung zwischen den Sammelanschlussleitungen im Keller innerhalb des Gebäudes und den Grundleitungen her. Die bestehenden Anschlusskanäle werden demontiert und durch neue Leitungen aus PP-MD (Polypropylen, mineralisch verstärkt) ersetzt. Die Leitungen werden mit ausreichend Gefälle verlegt und gemäß den anerkannten Regeln der Technik dauerhaft dicht ausgeführt.

5.2.4 Schachtinstallationen

Die vorhandenen RW Schächte werden zurückgebaut und außer Betrieb genommen.

Es werden neue Revisions- und Kontrollschächte aus Fertigteilen an denselben Stellen installiert. Die Schächte dienen der Kontrolle, Wartung und Reinigung der Entwässerungsanlage.

Die Schächte werden standsicher, frostsicher sowie begeh- bzw. inspizierbar ausgeführt. Schachtabdeckungen (Klasse D 400) werden mit Schmutzfänger und belüftet ausgeführt.

5.3 Demontage

Für Regenwasserleitungen erfolgt die Demontage aller vorhandenen Grundleitungen und Anschlusskanälen sowie der Rückbau der Schächte bis zur Straße. Die Übergabeschächte in der Straße bleiben erhalten.

Bei der Demontage der Leitungen ist durch das Abbruchunternehmen durch geeignete Maßnahmen, dafür Sorge zu tragen, dass Beschädigungen an parallellaufenden oder kreuzenden anderen Medien (SW, TW, ELT, FW, ... siehe Plan F_25010_GL_1) so gering wie möglich gehalten werden.

5.4 Nachweise

Checkliste des Bauherrn für zu übergebende Unterlagen bei der Abnahme von Sanitäranlagen

- Fachunternehmererklärung Entwässerung
- Fachunternehmererklärung, dass die Isolierung entsprechend GEG 2024 bzw. DIN 1988-2 erfolgt
- Dichtigkeitsnachweis Entwässerung
- Revisionsunterlagen zum Projekt mit Übergabe der Zeichnung in CAD-und PDF-Format nach Vorgaben des AG
- Anlagendokumentation über die notwendigen Bauteile
- Übereinstimmungserklärung

5.5 Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB 32)

Folgende Hinweise werden vorsorglich gegeben:

- **Arbeiten an elektrischen Anlagen:** Bei Arbeiten an elektrischen Anlagen sind diese stromlos zu schalten und gegen unbefugte Inbetriebnahme zu sichern. Des Weiteren sind die Ausführungen der BGI 519 zu berücksichtigen
- **Arbeiten über 2 m Höhe:** Bei Arbeiten über 2 m Höhe sind geeignete Hilfsmittel gem. BGI 521 zu benutzen.
- **Arbeiten im Warmwassernetz:** Im Warmwassernetz können Temperaturen bis 70° C auftreten. Vor Eingriffen in diese Systeme ist das Medium entsprechend abzukühlen.