VKWA Klär- und Abwasseranlagen GmbH

Baubeschreibung

Sanierung der Ablaufrinnen der Nachklärbecken auf der Kläranlage Salzwedel

INHALTSVERZEICHNIS

1. VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG 4

1.1 VERANLASSUNG 4

1.2 TRÄGER DER MASSNAHME 4

1.3 GEGENSTAND DER AUSFÜHRUNG 4

1.4 ANGEBOT UND UMFANG DER LEISTUNGEN 5

1.5 LAGE DER BAUSTELLE 6

1.6 ZUSTAND DER BAUSTELLE 6

1.7 BAUSTROM, BAUWASSER 7

1.8 BAUSTELLENEINRICHTUNG, LAGERPLÄTZE 7

1.9 SICHERHEITS- UND VERHALTENSANFORDERUNGEN 7

2. AUSGANGSSITUATION 8

3. BESCHREIBUNG DER SANIERUNGSMASSNAHME 9

4. DURCHFÜHRUNG DES VORHABENS 10

5. BEWEISSICHERUNG 11

6. BAUABLAUF 12

7. ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN AN DIE BAUDURCHFÜHRUNG 13

7.1 Unfallverhütung 13

7.2 Verarbeitungshinweise 13
7.3 Fachbauleiter 13
7.4 Baufahrzeuge 13
7.5 Sicherheitsregeln 13
7.6 Maßnahmen zum Grundwasserschutz 14
7.7 Behinderung 14
7.8 Haftung 14
7.9 Abfallbeseitigung 14
8. ANFORDERUNGEN AN DIE PROJEKTABWICKLUNG 16
8.1 Technische Detailklärung 16
8.2 Bauanlaufberatung 16
8.3 Baustellenberatungen 16
8.4 Bautagebuch 16
8.5 Aufmaß 16
8.6 Abnahme 17
9. ZUSICHERUNG VON EIGENSCHAFTEN 18
10. VORBEMERKUNGEN ZUR LEISTUNGBESCHREIBUNG 19
11. FOTOS BESTAND 21

1. VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG

1.1 VERANLASSUNG

Der Verband Kommunaler Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Salzwedel betreibt zur Reinigung der kommunalen Abwässer die Kläranlage Salzwedel als vollbiologische Belebtschlammanlage.

Die Kläranlage Salzwedel wurde 1997 in Betrieb genommen. Es handelt sich um eine zweistrassige Anlage. Innerhalb der Ablaufrinnen der Nachklärbecken lösen sich die Fliesen. Mit der geplanten Maßnahme sollen die Ablaufrinnen saniert werden.

1.2 TRÄGER DER MASSNAHME

Träger der Maßnahme ist die VKWA Klär- und Abwasseranlagen GmbH, Salzwedel.

1.3 GEGENSTAND DER AUSFÜHRUNG

Der Verband Kommunaler Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Salzwedel beabsichtigt, die Ablaufrinnen der Nachklärbecken zu sanieren. Die Erneuerung/ Sanierung soll im laufenden Betrieb erfolgen. In Trockenwetterphasen kann der Wasserspiegel in einem Nachklärbecken soweit abgesenkt werden, dass man in der außen liegenden Anlaufrinne arbeiten kann.

Die vorliegenden Planungsunterlagen beinhalten die Sanierung/ Erneuerung folgender Anlagenteile:

- Sanierung der Ablaufrinnen der beiden Nachklärbecken

1.4 ANGEBOT UND UMFANG DER LEISTUNGEN

Grundlage für die Angebotserstellung, Vergabe, Ausführung und Abrechnung der Arbeiten sind:

1. Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes
2. die Bewerbungsbedingungen
3. Aufgliederung der Angebotssumme
4. Angebotsschreiben
5. Besondere Vertragsbedingungen
6. zusätzliche Vertragsbedingungen
7. Beseitigung von Abfall
8. das Leistungsverzeichnis
9. die Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) in der zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassung
10. die einschlägigen technischen Richtlinien und Merkblätter für Bauleistungen, DIN und ISO- Normen und die ATV- und DVGW- Arbeitsblätter in der zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassung
11. die einschlägigen gesetzlichen, behördlichen und berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen und Verordnungen
12. die Verarbeitungshinweise der Hersteller von Produkten, die bei der Bauausführung eingesetzt werden

Ergeben sich Widersprüche in den ausgearbeiteten Unterlagen, so sind diese Unterlagen in folgender Reihenfolge anzuwenden:

1. Leistungsverzeichnis einschließlich der Vorbemerkungen
2. Leistungsbeschreibung
3. Anlagen zu der technischen Beschreibung
4. Besondere und zusätzliche Vertragsbedingungen

Alle in dieser Leistungsbeschreibung und den beigefügten Plänen aufgeführten und für die Umsetzung der Baumaßnahme relevanten Standorte, Abmessungen und Höhenkoten bestehender und neuer Einrichtungen müssen vom AN auf der Baustelle vor Baubeginn im erforderlichen Umfang überprüft werden. Der Aufwand hierfür ist in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren.

1.5 LAGE DER BAUSTELLE

Die Kläranlage (KA) Salzwedel befindet sich im Altmarkkreis Salzwedel nördlich der Hansestadt Salzwedel in der Hoyersburger Straße 100. Die Baustelle ist über die Bundesstraße 248 von Salzwedel, aus Richtung Süden kommend bzw. von Lüchow aus Richtung Norden kommend, zu erreichen. Die Zufahrt zur Kläranlage ist befestigt.

1.6 ZUSTAND DER BAUSTELLE

Der Bieter bzw. Auftragnehmer hat sich über die Lage und die für ihn erkennbare Beschaffenheit der Baustelle sowie über alle sonstigen, die Preise beeinflussenden Hindernisse und Umstände zu unterrichten. Bereits im Zeitpunkt der Angebotsabgabe erkennbare Erschwernisse, die sich aus der Art und Lage der Baustelle oder aus sonstigen Gründen ergeben, sind mit der vereinbarten Vergütung abgegolten. Mehrkosten, die aus der Unkenntnis der örtlichen Gegebenheiten herrühren, können nicht geltend gemacht werden. Sollten sich beim Ausfüllen der Unterlagen noch weitere Fragen ergeben, wird empfohlen, sich unbedingt mit der ausschreibenden Stelle in Verbindung zu setzen.

1.7 BAUSTROM, BAUWASSER

Die Anschlusspunkte für Bauwasser und Baustrom werden vom AG im Rahmen der Bauanlaufberatung zugewiesen. Die Lieferung und Aufstellung/ Verlegung von Schlauchleitungen bzw. eines Baustromverteilers inklusiver dazugehöriger Kabel ist alleinige Sache des AN. Alle dadurch anfallenden Kosten sind in die Einheitspreise der Baustelleneinrichtung einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Für die Entnahme von Wasser aus dem Netz des VKWA ist beim AG ein Standrohr auszuleihen.

1.8 BASTELLENEINRICHTUNG, LAGERPLÄTZE

Lager- und Arbeitsplätze stehen auf dem Gelände der Kläranlage in ausreichender Größe zur Verfügung. Als Lagerplatz für Schüttgüter und Bauteile wird vom AG der ehemalige Schlammlagerplatz zur Verfügung gestellt. Der Schlammlagerplatz ist befestigt (Beton). Werden vom AN zusätzliche Flächen zur Ablagerung von Bauteilen und Schüttgütern auf dem Kläranlagengelände benötigt, können weitere Flächen nach vorheriger Absprache mit dem AG bereitgestellt werden. Die Nutzung von anderen als den zugewiesenen Flächen ist nicht zulässig.

1.9 SICHERHEITS- UND VERHALTENSANFORDERUNGEN

Siehe Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis.

2. AUSGANGSSITUATION

Es handelt sich um eine 2 – strassige Kläranlage mit 2 Stück Nachklärbecken. Beide Nachklärbecken sind baugleich. Die Ablaufrinne ist jeweils umlaufend außen an das Nachklärbecken angeschlossen. Als Überläufe sind Ablaufkästen aus Edelstahl einbetoniert, die jeweils mit einem höhenverstellbarem Wehr abschließen. Die Ablaufrinnen sind mit Fliesen ausgekleidet, die sich in Folge des Frost – Tau – Wechsels lösen. Dieses Schadensbild stellt sich auf zahlreichen Kläranlagen ein. Im Sohlbereich wurden die Fliesen mit Gefälle zum Auslauf verlegt. Der erforderliche Mörtel zur Herstellung des Gefälles hat in der Regel eine vergleichsweise geringe Druckfestigkeit.

3. BESCHREIBUNG DER SANIERUNGSMASSNAHME

Zunächst werden durch den Auftraggeber lose Fliesen in den Ablaufrinnen entfernt. Zudem werden die Ablaufrinnen durch den Auftraggeber vor Baubeginn mit einem Hochdruckreiniger gesäubert. Der Auftraggeber senkt vor dem geplanten Baubeginn den Wasserspiegel in jeweils einem Nachklärbecken ab. Durch den Auftragnehmer ist der Bestand genau zu vermessen. Auf der Grundlage dieser Vermessung erfolgt die Werkplanung. Die vorhandenen Ablaufrinnen werden mit Blechen aus Stahl, Werkstoffnummer 1.4571 bis über die vorhandenen Fliesen (Außenseite) bzw. bis zur Unterkante der Auslaufkästen (Innenseite) ausgekleidet. Die Bleche werden werkseitig vorgefertigt, dabei ist das Sohlgefälle zu berücksichtigen. Im Wandbereich wird eine Blechdicke von 3 mm installiert, im Sohlbereich von 4 mm. Für den Ablauf wird werkseitig ein entsprechender Ablaufkasten mit Gitterrosteinlage gefertigt. Für den beidseitigen oberen Abschluss an der Gerinneinnen- und an der Gerinneaußenseite wird ein Z – Profil aus Stahl, Werkstoffnummer 1.4571 angeschraubt.

4. DURCHFÜHRUNG DES VORHABENS

Die Sanierungsmaßnahme ist sorgfältig zu planen und durchzuführen. Details enthält das Leistungsverzeichnis. In Abhängigkeit von der Jahreszeit und den zur Bauausführung herrschenden Witterungsbedingungen sind Maßnahmen zur Einhausung erforderlich. Die dadurch anfallenden Kosten sind in den Einheitspreis der entsprechenden Position des Leistungsverzeichnisses einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Es wird darauf hingewiesen, dass für die ausgeschriebenen Bau-, Reparatur- und Sanierungsmaßnahmen die Kläranlage nicht in Teilen bzw. vollständig außer Betrieb genommen wird. Die Beeinträchtigung des Kläranlagebetriebes ist auf das absolut notwendige Mindestmaß zu beschränken.

5. BEWEISSICHERUNG

Siehe Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis.

6. BAUABLAUF

Nach Auftragserteilung hat der Auftragnehmer der Bauüberwachung einen detaillierten Bauablaufplan zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen. Dieser ist unter Beachtung der notwendigen räumlich und zeitlich abschnittsweisen Realisierung vom AN zu erstellen und mit dem VKWA abzustimmen. Die Kosten zur Erstellung des Bauzeitenplans sind in die Einheitspreise des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren.

7. ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN AN DIE BAUDURCHFÜHRUNG

7.1 Unfallverhütung

Der AN ist verpflichtet, alle Maßnahmen zur Unfallverhütung gemäß den neuesten Bestimmungen der UVV zu treffen. Die Kosten hierfür sind in die Leistungspositionen einzurechnen. Die Bauleitung ist berechtigt, die Arbeiten sofort einstellen zu lassen, falls die UVV vom Personal des AN nicht beachtet werden.

Der AN haftet für alle Schäden, die aus der Unterlassung von Schutzmaßnahmen für Personal und Material entstehen.

7.2 Verarbeitungshinweise

Die Verarbeitungshinweise der Hersteller für Produkte, die bei der Montage der Anlage oder in der Anlage selbst eingesetzt werden, müssen strengstens beachtet werden, um die zu gewährleistenden Eigenschaften zu erzielen.

7.3 Fachbauleiter

Der AN hat für die gesamte Ausführungszeit einen Fachbauleiter mit entsprechender Berufserfahrung als Ansprechpartner für den AG vor Ort zu stellen. Die Personalkosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen. Er muss befugt sein, Weisungen des AG entgegenzunehmen und durchzuführen.

Das gewerbliche Personal ist von dem Verantwortlichen zu äußerster Sorgfalt und Sauberkeit anzuhalten.

7.4 Baufahrzeuge

Die Baufahrzeuge haben nur die ihnen zugewiesenen Wege bzw. Fahrtrassen zu benutzen.

7.5 Sicherheitsregeln

Auf die Sicherheitsregeln für Arbeiten mit Hebezeugen wird hingewiesen. Vor Verlassen der Baustelle hat der AN täglich die Baustelle nach der Unfallverhütungsvorschrift zu sichern.

7.6 Maßnahmen zum Grundwasserschutz

In allen Fällen, in denen das Erdreich bzw. das Grundwasser gefährdet erscheint, sind von der verantwortlichen örtlichen Bauaufsicht Sofortmaßnahmen zu ergreifen. Außerdem ist der Auftraggeber und die örtliche Bauleitung unverzüglich zu verständigen. Der Auftragnehmer haftet für alle Schäden, die eine qualitative Verschlechterung des Grundwassers durch die Baumaßnahme hervorrufen. Auf der Baustelle sind ohne besondere Vergütung geeignete Ölbindemittel vorzuhalten. Sämtliche Aufwendungen für die vorgenannten Maßnahmen zum Wasserschutz sind in das Angebot einzukalkulieren. Durch Öl, Treibstoff oder andere grundwassergefährdenden Stoffe verunreinigtes Erdreich ist auf Kosten des Auftragnehmers unverzüglich zu entfernen und gegen einwandfreies Erdmaterial auszutauschen. Der Auftraggeber ist sofort von jeder Verunreinigung zu unterrichten. Vor Verlassen der Baustelle hat der AN täglich die Baustelle fachgerecht gegen mögliche Verunreinigungen zu schützen.

7.7 Behinderung

Bei einer Behinderung ist der AG sofort schriftlich zu benachrichtigen.

7.8 Haftung

Der Auftragnehmer haftet für das Gelingen der Arbeiten. Alle Schäden und Verluste, die durch Eigenverschuldung des Auftragnehmers entstehen, gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, Beschädigungen irgendwelcher Art infolge seiner Arbeiten durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

7.9 Abfallbeseitigung

Zur Regelung der Verbringung von Erdaushub und Bauschutt werden unbeschadet der abfallrechtlichen Bestimmungen und ggf. nach Abfallrecht erforderlichen Genehmigungen, folgende Hinweise gegeben.

1. Problematische Stoffe (z.B. wassergefährdende, entzündliche, wie Lösungsmittel, Klebstoffe, Anstrichmittel und Ähnliches) sind im Benehmen mit der entsorgungspflichtigen Gebietskörperschaft getrennt zu entsorgen. Die verschiedenen Abfallarten sind entsprechend den Entsorgungserfordernissen getrennt zu halten.

2. In Zweifelsfällen der Beurteilung von Stoffart (z.B. belasteter oder unbelasteter Bauschutt) und Entsorgungsmöglichkeit bzw. –notwendigkeit (z.B. Verwendbarkeit von unbelastetem Bauschutt zur Geländeauffüllung oder Beseitigung von Baustellenabfällen bzw. problematischen Inhaltsstoffen) ist die Abfallbehörde einzuschalten.
3. Können die verwertbaren Massen nicht unmittelbar im Bereich der Baustelle Verwendung finden, ist die Kontaktaufnahme mit der entsorgungspflichtigen Gebietskörperschaft zwecks anderweitiger Verwendung erforderlich. Über den Verbleib der Massen ist auf Verlangen der Abfallbehörde gegenüber Auskunft zu erteilen.
4. Im Bereich des Baufeldes ist vom Auftragnehmer ein Baustoffcontainer über die gesamte Bauzeit vorzuhalten und wöchentlich zu entleeren. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

8. ANFORDERUNGEN AN DIE PROJEKTABWICKLUNG

8.1 Technische Detailklärung

Vor Beginn der Bauarbeiten bzw. der Detailprojektierung hat eine Klärung der technischen Aufgabenstellung durch den Auftragnehmer zu erfolgen. Dies geschieht, aufbauend auf den vorliegenden Ausschreibungsunterlagen und der zugehörigen Leistungsbeschreibung sowie Ausführungsplänen in Form von Besprechungen und Ortsterminen. Während der Ortstermine ist der Ist – Zustand der Bauausführung in Augenschein zu nehmen. Insbesondere sind Maße, Anschlussmöglichkeiten und Ähnliches vom AN zu prüfen.

8.2 Bauanlaufberatung

Nach Auftragsvergabe wird eine Bauanlaufbesprechung durchgeführt. Hierin stellt der Auftragnehmer den verantwortlichen Projektleiter vor. Es wird ein Organisationsschema mit den Ansprechpartnern des Auftragnehmers, des Auftraggebers sowie des beratenden Ingenieurs erstellt.

8.3 Baustellenberatungen

Während der Bautätigkeit finden nach Bedarf, mindestens jedoch wöchentlich Baustellenbesprechungen statt. Hierzu muss der Projektleiter des Auftragnehmers anwesend sein, er muss die deutsche Sprache beherrschen.

8.4 Bautagebuch

Der Auftragnehmer hat während der Bautätigkeiten ein Bautagebuch zu führen. Dies hat jederzeit vor Ort in aktueller Form einsehbar vorzuliegen.

8.5 Aufmaß

Nach Fertigstellung eines Leistungsabschnittes ist die erbrachte Leistung in Form eines Aufmaßes zu dokumentieren. Das Aufmaß wird vom AN im Beisein des AG erstellt. Hierbei erfolgt auch die Zuordnung der Leistung zu den entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses. Die Richtigkeit von jedem Aufmaßdokument ist von beiden Vertragspartnern durch Unterschrift zu bestätigen.

8.6 Abnahme

Bei der Bauabnahme ist eine Erklärung vorzulegen, mit der bestätigt wird, dass die Maßnahme den anerkannten Regeln der Technik entsprechend ausgeführt wurde (Fachunternehmererklärung). Abnahmen sind vom AN mindestens 10 Arbeitstage vor dem geplanten Termin schriftlich zu beantragen. Voraussetzung für die Durchführung der Abnahme ist die vollständige Leistungserbringung durch den AN und die erfolgte Übergabe der Dokumentation.

9. ZUSICHERUNG VON EIGENSCHAFTEN

Der Auftragnehmer gewährleistet die vollständige Erfüllung der ausgeschriebenen Bedingungen und Vorschriften. Der Auftragnehmer garantiert für die Verwendung einwandfreier Materialien, einwandfreie Bearbeitung und einwandfreie Ausführung, für Material jedoch nur soweit es vom Auftragnehmer geliefert wird. Werden die zugesicherten Eigenschaften nicht erreicht, ist der Auftraggeber berechtigt, die Einrichtungen zu einem, die betrieblichen Anforderungen des Auftraggebers berücksichtigendem Zeitpunkt zur kostenlosen Behebung zur Verfügung zu stellen. Die Fehlerbeseitigung geht in diesem Fall zu Lasten des Auftragnehmers. Werden nach Auffassung des Auftragnehmers vereinbarte Voraussetzungen vom Auftraggeber nicht vertragsgemäß erbracht, so hat dies der Auftragnehmer unverzüglich schriftlich anzuzeigen, so dass der Auftraggeber sofort Abhilfe schaffen kann. Der Bieter erklärt, dass er über die gestellte Aufgabe und die Bedingungen, unter welchen die Arbeiten ausgeführt und die Einrichtungen zum Einsatz kommen, vollständig informiert ist. Der Auftragnehmer sichert zu, dem AG auf Anforderung Unterlagen zur Verfügung zu stellen, in denen die Erledigung der Pflichten des Auftragnehmers gemäß Arbeitsschutzgesetz (z.B. Bestätigung hinsichtlich regelmäßiger Prüfungen von Baumaschinen, Bestätigung arbeitsmedizinischer Untersuchungen usw.) dokumentiert und nachgewiesen wird.

10. VORBEMERKUNGEN ZUR LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Der Bieter hat sein Angebot mit allen erforderlichen Angaben zu versehen und dazu die entsprechenden Stellen im LV – Text (……) auszufüllen.

Mit den in der Leistungsbeschreibung enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und –ablauf bis zur fertigen Leistung, unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften als beschrieben.

Hier bedeutet Bauart: das Herstellen durch Zusammenfügen der Stoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung.

Zur Erzielung einer geschlossenen Funktion der einzelnen Positionen gehören daher auch die Leistungen

- Technische Bearbeitung
- Materiallieferung
- Verarbeitung
- Montage
- Transporte
- Ab- und Aufladungen sowie Lagern
- Versicherungen
- Abnahmeprüfzeugnisse
- Inbetriebnahme

Sofern in der Leistungsbeschreibung nichts Anderes vorgegeben ist.

Die Lieferteile für die Anlage müssen neu und ungebraucht sein.

Der Auftraggeber behält sich vor, einzelne Positionen des Leistungsverzeichnisses nicht zu beauftragen, ohne dass dem Auftragnehmer hierdurch ein Anspruch auf entgangenen Gewinn entsteht.

Weitere Grundlage für die Abrechnung bildet das Bautagebuch, in das alle auf die Bauausführung Bezug nehmenden Vorkommnisse, wie Besuche der Bauleitung oder des Bauherrn, das Wetter und die Temperatur sowie die Zahlen und Arten der eingesetzten Arbeitskräfte und Maschinen, Anfang und Ende wesentlicher Leistungen,

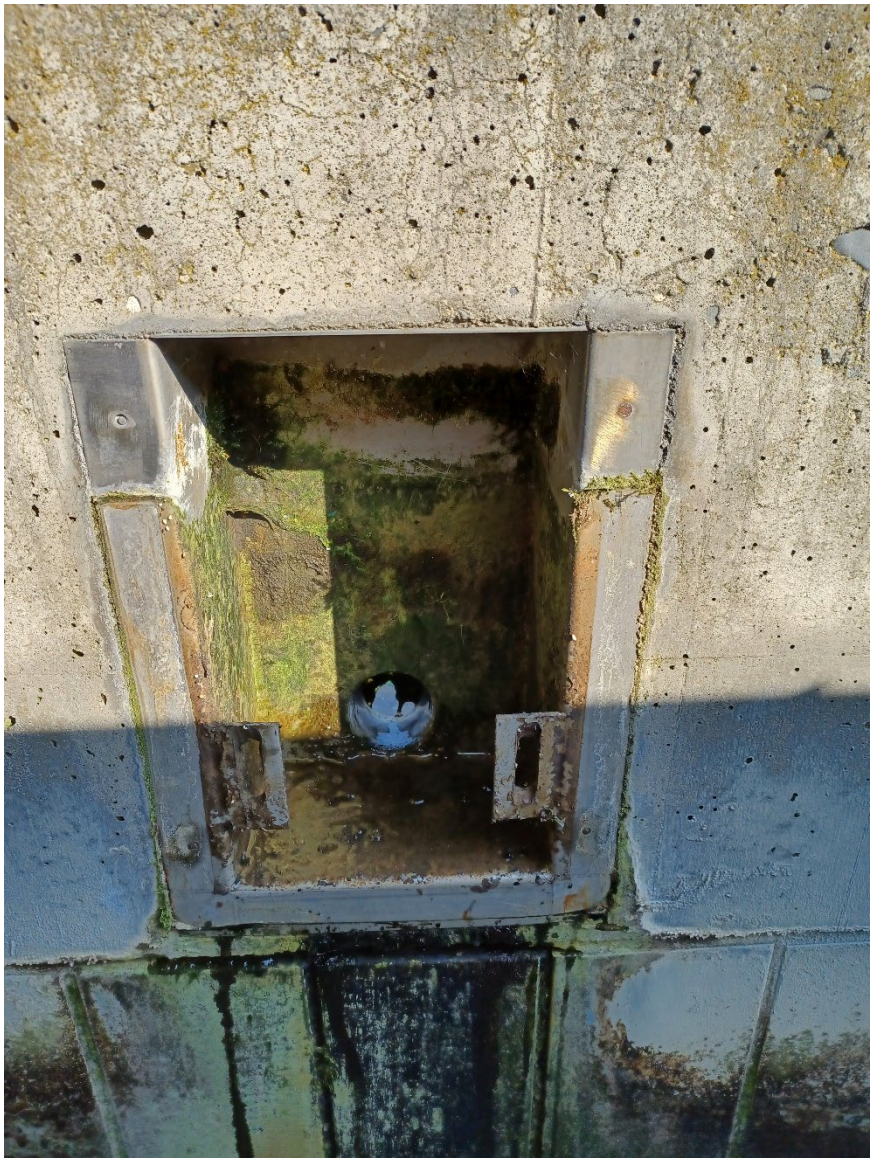
Festlegungen, Arbeitsunterbrechungen, Unfälle, Mängel, Materiallieferungen, usw. eingetragen werden müssen. Es ist wöchentlich, fortlaufend nummeriert, der Bauleitung vorzulegen.

11. FOTOS BESTAND

Ablaufrinne

Ablaufrinne

Wehr (demontiert)



Ablaufkasten

Ablauf