



ARA Schanz Pfäffikon ZH
Gemeindewerk Pfäffikon ZH

Planersubmission Erweiterung und Sanierung Faulung

Pflichtenheft Generalplaner

Objekt Nr. 1290.53
Winterthur, 24. Januar 2024

HUNZIKER **BETATECH**

EINFACH.
MEHR.
IDEEN.

Impressum:

Projektname: Planersubmission: Erweiterung und Sanierung Faulung

Teilprojekt: Pflichtenheft Gesamtplaner

Erstelldatum: 31.10.2023

Letzte Änderung: 24. Januar 2024

Autor: Hunziker Betatech AG
Pflanzschulstrasse 17
8400 Winterthur

Tel. 052 234 50 50

E-Mail: info@hunziker-betatech.ch

Anna Steinegger
Koref. Alain Meyer

Datei:

H:\2 Projekte\1000-\1200-\1290\1290.53 VP Schlammbehandlung\07 Submission\Ingenieursubmission\01_Vorbereitung Submission\02_1_Pflichtenheft_Gesamtplaner.docx



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung, Grundlagen, Projektbescrieb	3
2	Informationen zur Ausschreibung	4
2.1	Adressen / Organisation	4
2.2	Projektorganisation	4
2.3	Termine Submission	4
2.4	Submissionsverfahren	5
2.5	Arbeitsgemeinschaften	5
2.6	Abgebotsrunden	5
2.7	Sprache	5
2.8	Offertöffnung	5
2.9	Submissionsunterlagen	5
2.10	Offerteingabe	5
2.11	Auskünfte zur Submission	6
2.12	Preise	6
2.13	Zahlungsbedingungen	6
2.14	Vergabe	6
3	Art und Umfang der ausgeschriebenen Leistungen	7
3.1	Leistungen	7
3.2	Leistungsumfang	7
3.3	Qualitätssicherung	9
3.4	Planervertrag	10
4	Beschrieb der Leistungen	11
4.1	Bauelemente	11
4.2	Kostenschätzung	11
4.3	Termine Gesamtprojekt	11
5	Eignungs- und Zuschlagskriterien	12
5.1	Ausschlusskriterien	12
5.2	Eignungskriterien	12
5.3	Zuschlagskriterien	14
5.4	Rechtsmittelbelehrung	18
6	Weitere Bemerkungen	19
6.1	Form der abzugebenden Unterlagen	19
6.2	Versicherungswesen	19
6.3	Geheimhaltung	19
6.4	Diverses	19



1 Einleitung, Grundlagen, Projektbeschreibung

Auf der ARA Schanz in Pfäffikon ZH wird der anfallende Schlamm im Faulturm ausgefault. Das produzierte Klärgas wird im Gasometer gespeichert und anschliessend im BHKW verwertet. Die Faulung und der Gasspeicher haben ihre Kapazität erreicht und ein Ausbau ist notwendig. Zudem besteht die Notwendigkeit den bestehenden Faulturm zu sanieren (Erstellung 1969, letzte Sanierung 1992).

Der Umbau erfolgt unter laufendem Betrieb. Die Funktionalität der ARA darf daher nicht beeinträchtigt werden. In einer ersten Etappe wird der neue Faulturm neben dem bestehenden Faulturm inkl. einem neuen Gebäude für die Aufstellung der Pumpen und Schaltschränke erstellt. Parallel wird der neue Gasraum inkl. Speicher neben dem bestehenden Gasspeicher erbaut. Im Anschluss erfolgt die Sanierung des bestehenden Faulturmes, der Rückbau des bestehenden Gasspeichers und der ehemaligen Tierkadaverstelle und die Instandsetzung vom Vorplatz/Umgebung.

Die Kosten für den Bau und Sanierung Faulung werden zu 6'700'000 CHF (exkl. MwSt. – Stand Vorprojekt) veranschlagt.

Der Zulauf von Pfäffikon ZH Süd erfolgt heute direkt in die Kellerentwässerung des Betriebsgebäudes. Bei Hochwasser besteht die Gefahr, dass der Heizraum geflutet wird. Dies soll mit dem Bau eines neuen Pumpensumpfs ausserhalb des Gebäudes zukünftig verhindert werden. Es handelt sich um ein separates Projekt (welches aber parallel mit dem Projekt Erweiterung und Sanierung Faulung ausgeführt werden soll, aber separat abgerechnet werden muss). Die Leistung für die Projektierung, und Ausführung sind ebenfalls Teil dieser Submission / Auftrags. Die Kosten für dieses Pumpwerk werden mit rund 300'000 CHF (exkl. MwSt.) separat ausgewiesen. Für die Realisierung sollen die Synergien vom Projekt Erweiterung und Sanierung Faulung genutzt werden.

Gegenstand der vorliegenden Ausschreibung ist die Erbringung von Gesamtplaner-Leistungen (inkl. Statik, Bautechnik, Verfahrenstechnik, EMSRL und HLKS) für die weitere Planung und Ausführung des Projektes.

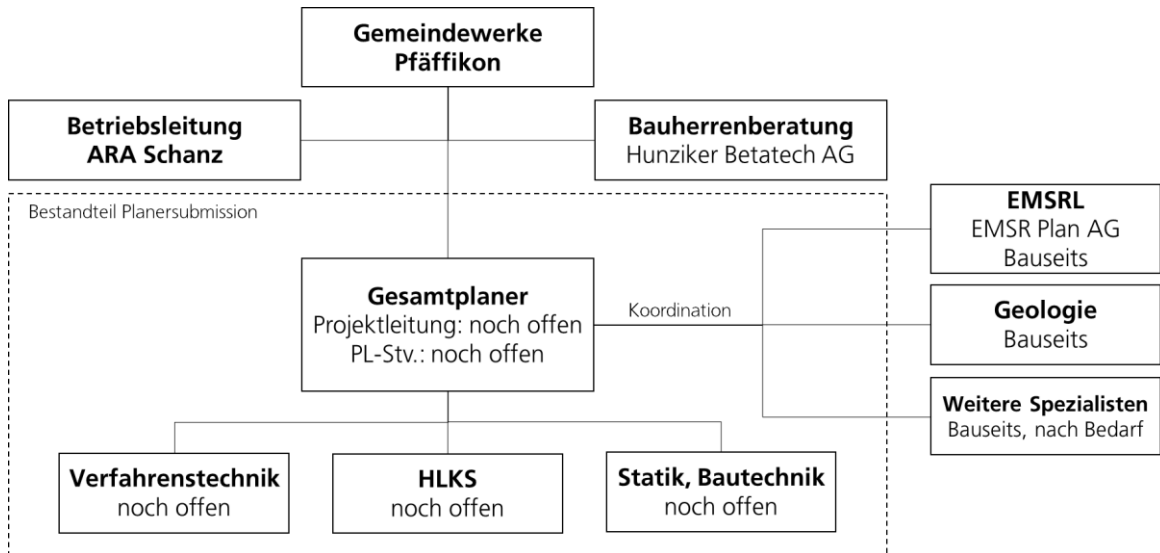
Basis der weiteren Arbeiten bildet das Vorprojekt der Hunziker Betatech AG vom 07.08.2023. Das Grundkonzept der Gebäude- und Anlagenkonfiguration gemäss dem Vorprojekt ist zu übernehmen und umzusetzen. Ein erneutes Variantenstudium für alternative Verfahren oder Gebäudeanordnungen sind nicht erwünscht.

2 Informationen zur Ausschreibung

2.1 Adressen / Organisation

Bauherr	Gemeindewerke Pfäffikon ZH Schanzweg 2 8330 Pfäffikon ZH	Herr Tel.: E-Mail:	Hans Rudolf Graf 044 952 53 32 hansrudolf.graf@gwpzh.ch
Projektverfasser	Hunziker Betatech AG Pflanzschulstrasse 17 8400 Winterthur	Herr Tel.: E-Mail:	Alain Meyer 052 234 50 36 alain.meyer@hunziker-betatech.ch
Betrieb	ARA Schanz Schanzweg 2 8330 Pfäffikon ZH	Herr Tel.: E-Mail:	Dominik Stutz 044 952 53 82 dominik.Stutz@gwpzh.ch
EMSRL-Planer	EMSR Plan AG Dammweg 4 5503 Schafisheim	Herr Tel.: E-Mail:	Alfred Schaufler 056 484 22 25 alfred.schaufler@emsrplan.ch

2.2 Projektorganisation



2.3 Termine Submission

- Begehungen (obligatorisch) siehe Angaben Deckblatt Offerte, die Begehung findet am 07. Februar 2024 statt, für die genaue Uhrzeit, melden Sie sich beim Projektverfasser
- Fragenstellungen über Simap bis am 23.02.2024
- Offerteingabe siehe Angaben Deckblatt Offerte

2.4 Submissionsverfahren

Die Beschaffung erfolgt nach dem Gesetz über das öffentliche Beschaffungswesen des Kantons Zürich (Submissionsgesetz).

Verfahrens- / Vergabearte: Die Ausschreibung erfolgt im Offenen Verfahren.

GATT / WTO-Abkommen resp. Staatsvertrag: ja nein

2.5 Arbeitsgemeinschaften

Arbeitsgemeinschaften sind nicht zulässig.

2.6 Abgebotsrunden

Abgebotsrunden sind ausgeschlossen.

2.7 Sprache

Sprache der Ausschreibungsunterlagen: Deutsch

2.8 Offertöffnung

Durch die Bauherrschaft. Die Offertöffnung ist nicht öffentlich. Das Offertöffnungsprotokoll wird den Anbietern nach der Offertöffnung zugestellt.

2.9 Submissionsunterlagen

Unterlagen gemäss beiliegendem Inhaltsverzeichnis zur Submission («00_Inhaltsverzeichnis.pdf»).

2.10 Offerteingabe

2.10.1 Eingabeort und -datum

Gemäss Deckblatt Offerte («00_Deckblatt»).

2.10.2 Eingabeform des Angebots

Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen und in 1-facher Ausführung einzureichen.

Der Anbieter hat die Angebotseingabe mit den rechtgültig unterzeichneten und ausgefüllten Pflichtenheft Generalplaner und Deckblatt in der rechtlich verbindlichen Papierform und digital vorzunehmen (eigener Ausdruck der digital zugestellten Unterschrift erlaubt). Bei Widersprüchen zwischen digitaler Form und Papierform gilt die Papierform des Originals.

Grundsätzlich sind dem Angebot sämtliche Unterlagen beizulegen, welche für eine einwandfreie Beurteilung nötig sind.

2.10.3 Einzureichende Unterlagen

Die folgenden Unterlagen gelten als Bestandteil der Offerte und sind deshalb vollständig einzureichen:

- Deckblatt Offerte ausgefüllt und unterzeichnet

- Nachweis Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit
- Nachweis Fachliche Leistungsfähigkeit
- Selbstdeklaration und Angaben Unternehmer
- Honorarangebot
- Kalkulation der angebotenen Leistungen mit Stundenabschätzung und mittlerem Stundenansatz, aufgeteilt nach Fachbereichen und Projektphasen
- Referenzen
- Auftragsanalyse, u.a. inkl.
 - Projektorganisation
 - PQM
- Analyse Nachhaltigkeit
- Weitere Unterlagen, welche aus Sicht des Anbieters für eine einwandfreie Beurteilung der Offerte notwendig sind

2.11 Auskünfte zur Submission

Fragen zur Submission sind bis spätestens 23.02.2024 schriftlich über simap einzureichen. Die Bauherrschaft wird sämtliche Fragen bis am 01.03.2024 an alle Teilnehmenden beantworten.

2.12 Preise

Stichtag für die Kostengrundlagen des Angebotes ist der Eingabetermin.

Die Dauer der Offertverbindlichkeit ist auf dem Deckblatt Offerte aufgeführt («00_Deckblatt»).

2.13 Zahlungsbedingungen

Bei Projektstart ist mit der Bauherrschaft gemeinsam ein Zahlungsplan abhängig vom Leistungsstand zu definieren.

Die Rechnungen werden vom Auftraggeber innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt beglichen. Die Schlussrechnung wird vom Auftraggeber innerhalb von 60 Tagen nach Erhalt, der vollständig vorliegenden Dokumentation und der nachweislichen Abnahme durch den Auftraggeber, beglichen.

Für jede Phase sind separate Rechnungen zu stellen. Die Nebenkosten sind separat zu verrechnen.

Die Teuerung wird gemäss SIA 126 (Verfahren Gleitpreisformel Planer) ermittelt. Als Stichtag ist der 31. Dezember 2023 massgebend. Eine Teuerung kann erst ab Januar 2026 und bei einer Teuerung von >2% geltend gemacht werden. Für die Teuerung ist eine separate Rechnung zu erstellen.

2.14 Vergabe

Die Vergabe erfolgt voraussichtlich Ende April 2024 durch die Werkkommission der Gemeindewerke Pfäffikon ZH.

3 Art und Umfang der ausgeschriebenen Leistungen

3.1 Leistungen

Teilleistungen nach SIA 102/2020, 103/2020, 108/2020 und 112/2014 für die Leistungsphasen

- 32 Bauprojekt
- 32 Umweltverträglichkeitsbericht UVB, Abschliessende Voruntersuchung
- 33 Bewilligungsverfahren
- 41 Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag
- 51 Ausführungsprojekt
- 52 Ausführung
- 53 Inbetriebnahme, Abschluss

3.2 Leistungsumfang

Grundlage für den Leistungsumfang und die Honorarofferte der zu offerierende Ingenieurarbeiten bilden die folgenden Ordnungen der SIA:

- SIA 102/2020, Ordnung für Leistungen und Honorare der Architektinnen und Architekten
- SIA 103/2020. Ordnung für Leistungen und Honorare der Bauingenieurinnen und Bauingenieure
- SIA 108/2020, Ordnung für Leistungen und Honorare der Ingenieurinnen und Ingenieure der Bereiche Gebäudetechnik, Maschinenbau und Elektrotechnik
- SIA 112/2014, Modell Bauplanung, Verständigungsnorm

Zusätzlich dienen die vom VSA erarbeiteten Dokumente zur Digitalen Planung (aktuell in Vernehmlassung) als Grundlage.

- Merkblatt «Digitale Planung von Abwasserreinigungsanlagen»
- Exchange Information Requirements (EIR): Anwendung der BIM-Methode in der Siedlungswasserwirtschaft
- Leitfaden «Standardisierung der Datenstruktur für die digitale ARA-Planung»
- «Anwendung der Standardisierung in der ARA-Planung»
- Mastermatrix / Projekt-Informationsmodell (PIM)

Es ist nicht zulässig, die auszuführenden Arbeiten analog einer vereinfachten TU-Ausschreibung an die Lieferfirmen zu übertragen.

Die zu offerierenden Leistungen beinhalten die Aufgaben des Ingenieurs als Projektleiter sowie als Spezialist (Tragkonstruktionen, Statik), Fachplaner HLKS, Anlagenbau und Verfahrenstechnik, Gesamtkoordination digitale Transformation Bau, Architektur und die Koordination vom Fachplaner EMSRL. Der EMSRL-Planer wird direkt von der Bauherrschaft beauftragt, der Anbieter hat aber diesen im Rahmen des Projektes zu koordinieren.

Die Fachplaner können durch den Anbieter festgelegt werden. Vorteilhaft werden die Fachplanerarbeiten durch den Anbieter intern selber aufgeführt.

Die EMSRL-Fachplanung wurde auf der ARA Schanz bisher durch die EMSR Plan AG aus Schafisheim durchgeführt.

Bei Bedarf werden die Leistungen des Geologen (für Baugrunduntersuchungen), sowie weiterer Spezialisten (Geotechniker, Brandschutz-/Blitzschutzexperte, Geometer, Bestandesaufnahmen für 3D-Modell, ...) bauseits nach Absprache zur Verfügung gestellt (Projektleitung ist nicht vergabeberechtigt). Die Koordination der zusätzlichen bauseitigen Leistungen erfolgt über die Projektleitung.

Gemäss SIA 102/2020 resp. 103/2020 resp. 108/2020, Art. 3.2 Gliederung der Leistungen, sind für die Massnahmen «Erweiterung und Sanierung Faulung» folgende Leistungen zu offerieren:

Leistungsphase 32, Bauprojekt

- Alle Grundleistungen nach SIA 102/2020, 103/2020, 108/2020 und 112/2014, welche aus Sicht des Anbieters zusätzlich zum Vorprojekt noch notwendig sind.
- Erstellung Umweltverträglichkeitsbericht (UVB), Abschliessende Voruntersuchung für Gesamtprojekt. Notwendigkeit eines UVB ist mit den bewilligenden Behörden abzusprechen.
Der Aufwand für die Erstellung des UVB ist als separate Position zu offerieren.
- Beginn mit CE-Konformitätserklärung, insbesondere der Risikoanalyse und Massnahmenplanung für die Phase 6 Bewirtschaftung. Zudem ist eine Risikoanalyse und Massnahmenplanung für Phase 5 Realisierung (Umgang Arbeitssicherheit) zu erarbeiten.
- Fachkoordination, u.a. im Rahmen der digitalen Planung
- Digitale Planung gemäss EIR, insbesondere sind zu Beginn des Bauprojektes die Aufnahmen / Scan der der Grundlagen / des Bestandes zu koordinieren, anschliessend sind diese Grundlagen aufzubereiten und das Modell des betroffenen Teils der Anlage aufzubauen, damit anschliessend mit dem Modell im Rahmen der Projektierung weiterbearbeitet werden kann.
- Im Bauprojekt ist auch die Umgebung und die Werkleitungen innerhalb des Projektperimeters zu planen.
- Sitzungswesen: Es ist mit einer Projektsitzung min. alle 4 Wochen zu rechnen.

Leistungsphase 33, Bewilligungsverfahren

- Alle Grundleistungen nach SIA 102/2020, 103/2020, 108/2020 und 112/2014
- Allfällige Besprechungen / Verhandlungen mit den Bewilligungsinstanzen
- Eingabe von Kanalisation

Leistungsphase 41, Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag

- Alle Grundleistungen nach SIA 102/2020, 103/2020, 108/2020 und 112/2014
- Teilnahme an Vergabesitzungen der Werkkommission.
- Eine allfällige Anpassung des Kostenvoranschlages infolge der eingegangenen Angebote ist im Angebot einzurechnen.
- Integration der Massnahmen aus der Risikoanalyse (Arbeitssicherheit) aus dem Bauprojekt in die Submissionen

Leistungsphase 51, Ausführungsprojekt

- Alle Grundleistungen nach SIA 102/2020, 103/2020, 108/2020 und 112/2014
-

- Risikoanalyse und Massnahmenplanung für gesamten Projektumfang als Grundlage für die Erstellung der CE-Konformitätserklärung, Berücksichtigung der Risiken und Massnahmen bei der Planung des Ausführungsprojekts.
- Leistungen für Digitale Planung gemäss EIR
- Eintragen der von Dritten projektierten Anlage und von Installation ins Modell
- Fachkoordination, u.a. im Rahmen der digitalen Planung
- Sitzungswesen: min. alle 4 Wochen ist mit einer Projektsitzung zu rechnen.

Leistungsphase 52, Ausführung

- Alle Grundleistungen nach SIA 102/2020, 103/2020, 108/2020 und 112/2014
- Teilnahme von regelmässigen Bau- und Koordinationssitzungen (es ist mit einer Sitzung jede oder jede zweite Woche auszugehen, abhängig von der Bauintensität)
- Präsenz auf Baustelle (Bauleitung) abhängig von der Bauphase/-tätigkeit, aber mind. 2x pro Woche vor Ort.
- Leistungen für Digitale Planung gemäss EIR
- Fachkoordination, u.a. im Rahmen der digitalen Planung
- Sicherstellung der Umsetzung der Massnahmen aus der Risikoanalyse (Arbeitssicherheit) aus dem Bauprojekt

Leistungsphase 53, Inbetriebnahme, Abschluss

- Alle Grundleistungen nach SIA 102/2020, 103/2020, 108/2020 und 112/2014
- Integrale Tests / Leistungstest der neuen Anlageteile, inkl. deren Planung und Organisation
- Erstellung CE-Konformitätserklärung, inkl. Risikoanalyse für gesamten Projektumfang.

Sämtliche Leistungen der Phase 32-53 werden global vergütet.

Allgemein

Grundsätzlich sind sämtliche Gesetze, Anforderungen, Vorgaben, Richtlinien und Normen einzuhalten. Dies bedeutet, dass nebst den Vorgaben bezüglich Umwelt- und Gewässerschutz u.a. auch die Anforderungen von EKAS, SUVA, SVGW, CE-Konformität, Starkstrominspektorat, Feuerpolizei etc. im Projekt zu berücksichtigen sind.

3.3 Qualitätssicherung

Es werden folgende Phasen unterschieden:

- Projektierung und Ausschreibung (32 Bauprojekt, 33 Bewilligungsverfahren und Auflageprojekt, 41 Ausschreibung, Offertvergleich und Vergabeantrag)
- Ausführung (51 Ausführungsprojekt und 52 Ausführung)
- Leistungsnachweise und Abnahme (53 Inbetriebnahme, Abschluss)

Die beauftragte Projektleitung ist grundsätzlich selbst für die Qualitätssicherung verantwortlich. Das Vorgehen zur Sicherstellung der Qualität beschreibt die Projektleitung zu Beginn des Projekts. Die Bauherrenberatung üben zusammen mit den kantonalen Fachstellen lediglich eine Kontrollfunktion aus und überprüft, ob die Vorgaben eingehalten werden.

Zwischen der Projektleitung, der Betriebsleitung der ARA Schanz und der Bauherrenberatung finden regelmässig Projektsitzungen statt, an denen die technische Qualitätssicherung koordiniert wird. Die Projektleitung organisiert, leitet und protokolliert die Sitzungen.

3.3.1 Projektierung und Ausschreibungen

Die Bauherrenberatung prüft die wichtigsten Unterlagen auf Vollständigkeit. Für die Qualität resp. den Inhalt der verschiedenen Unterlagen ist jedoch die Projektleitung verantwortlich. Auf Verlangen der Bauherrenberatung vervollständigt die Projektleitung die Unterlagen und Dokumente, zum Beispiel mit: Dimensionierungsgrössen, Verfahren, Garantien, etc.

3.3.2 Ausführung

Folgende Qualitätssicherungsmaßnahmen erfolgen bauseits:

- Überprüfung der Durchführung der Qualitätssicherungsmaßnahmen der Projektleitung

3.3.3 Soziale Verantwortung der Projektleitung und der Subunternehmer

Es ist ein grosses Anliegen, gesetzeswidrige Zustände (z.B. Lohndumping, kein GAV, Scheinselbständige, etc.) beim Bau zu verhindern. Daher müssen folgende Massnahmen getroffen werden:

- Bewertung der Unternehmer über Vorfälle in der Vergangenheit während der Ausschreibung und Offertvergleiche.
- Sanktionsmöglichkeiten müssen vertraglich definiert werden (z.B. Solidarhaftung für Subunternehmer, Stornierungsmöglichkeiten des Auftrages mit Verrechnung allfälliger Mehrkosten durch Verzögerung und/oder freier Vergabe). Diese Punkte müssen bereits während der Ausschreibung entsprechend festgelegt werden.
- Festlegen von präventiven Durchsetzungsmassnahmen durch die Projektleitung.

3.3.4 Leistungsnachweise und Abnahme

Während der Phase der Leistungsnachweise und der Abnahme (53 Inbetriebnahme, Abschluss) wird überprüft, ob das Werk sämtliche Anforderungen einhält. Folgende Punkte müssen erfüllt sein (Aufzählung nicht vollständig):

- SUVA-, SVGW-, EKAS- und CE-konform über Gesamtprojektumfang
- Abnahmen durch Feuerpolizei, Amt für Wirtschaft und Arbeit, Starkstrominspektorat und weitere beteiligte Behörden
- Vorkontrollen sind vorzunehmen, wenn gewisse Installationsteile (Leitungen / Armaturen) später nicht mehr einsehbar sind. Die dabei vorzunehmenden Arbeiten müssen der Hauptkontrolle entsprechen. Ein Anstrich oder eine Überdeckung von Leitungsanlagen darf erst nach bestandener Kontrolle durchgeführt werden
- Überprüfung Garantiewert der Lieferanten

3.4 Planervertrag

Nach der Vergabe der Arbeiten durch die Gemeindewerke Pfäffikon ZH wird ein Vertrag, welcher auf dem Vertragsformular SIA 1001/1, 2020 aufbaut, abgeschlossen. In diesem Vertrag sind die Bestimmungen und Offertunterlagen zu integrieren. Vertragsbestandteile und ihre Rangfolge bei Widersprüchen sind im Entwurf des SIA Planervertrags (SIA 1001/1, 2020) ersichtlich (Submissionsbeilage «01_Entwurf SIA Planervertrag.pdf»).



4 Beschrieb der Leistungen

4.1 Bauelemente

Sämtliche neuen Bauelemente gemäss dem Vorprojekt sind Gegenstand des vorliegenden Pflichtenhefts. Dies sind insbesondere:

- Neubau Gebäude für Schlammbehandlung & Anschluss an bestehenden Faulturm und Werkleitungsgang
- Neubau neuer Faulturm
- Neubau Gebäude für Gasbehandlung und Gasspeicher
- Sanierung bestehender Faulturm
- Erstellung neues Pumpwerk Pfäffikon ZH Süd

4.2 Kostenschätzung

Die Kosten für das Gesamtprojekt Erweiterung und Sanierung Faulung wurden im Vorprojekt auf 6.7 Mio. CHF veranschlagt (+/- 20%, exkl. MwSt.).

Die Kosten für projektierte Pumpwerk belaufen sich auf rund 300'000 CHF (exkl. MwSt.).

4.3 Termine Gesamtprojekt

Meilensteine Gesamtprojekt:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| • Submission | Januar 2024 bis März 2024 |
| • Vergabe Planer | Mai 2024 |
| • Bauprojekt | Juni 2024 bis Dezember 2024 |
| • Baugenehmigungsverfahren | Februar 2025 bis Mai 2025 |
| • Ausführungsprojekt / Submissionen | Februar 2025 bis August 2025 |
| • Kreditgenehmigung | Oktober 2025 |
| • Realisierung | Dezember 2025 bis August 2028 |

5 Eignungs- und Zuschlagskriterien

5.1 Ausschlusskriterien

Die Nichteinhaltung von Teilnahmebedingungen und gesetzlichen Vorschriften kann zum Ausschluss führen.

Dazu gehören insbesondere:

- Verspätete Eingabe
- Unvollständige und nicht unterzeichnete Unterlagen
- Nichtbezahlte Steuern und Sozialabgaben
- Nichtbestätigen der Termine

5.2 Eignungskriterien

5.2.1 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Nachweis über das jährlich bearbeitete Honorarvolumen im Bereich Abwasserreinigungsanlagen > CHF 2 Mio. pro Jahr in den letzten drei Jahren.

Für die Angaben ist das Formular «03.1_Formular EK1 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit» zu verwenden.

5.2.2 Fachliche Leistungsfähigkeit

Referenzen ARA

2 Referenzen des Anbieters mit gegenüber der vorgesehenen Aufgabe vergleichbaren Projekten: Umbau oder Ausbau Schlammbehandlung unter laufendem Betrieb, Bausumme > CHF 5 Mio., davon mind. 1 Referenzprojekt Bau oder Umbau/Sanierung Faulung

Die SIA-Phase 52 muss in jedem Fall abgeschlossen und die IBS muss erfolgt sein.

Referenzen digitale Planung

1 Referenz des Anbieters eines vergleichbaren Projekts: Umbau oder Ausbau im Abwasserbereich mit honorarberechtigter Bausumme von > 2 Mio. Fr.

Mit mindestens abgeschlossener SIA-Phase 32 (Bauprojekt) und durchgeführter digitaler Planung (3D-Modell mit Attributen und Koordination mit Subplanern).

Für die Angaben ist das Formular «03.2_Formular EK2 Fachliche Leistungsfähigkeit» zu verwenden.

5.2.3 Selbstdeklaration

Für die Angaben zum Unternehmer und die Selbstdeklaration ist das Formular «03.3_Formular EK3 Selbstdeklaration» zu verwenden.

Finanzielle Leistungsfähigkeit

Der Anbieter bestätigt, dass er sich in keinem Konkursverfahren befindet, die Sozialversicherungsbeiträge sowie die Mehrwertsteuer bezahlt hat. Weiter bestätigt er, dass in den vergangenen 12 Monaten keine Pfändungen vollzogen wurden. Mit Ausfüllen und Unterschrift des Formulars «Selbstdeklaration» werden diese Angaben bestätigt.

Arbeitsschutz, Gesamtarbeitsverträge, Gleichstellung von Frau und Mann



Die Anbieterin / der Anbieter verpflichtet sich, die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen, die Gleichbehandlung von Frau und Mann sowie die Bedingungen der Gesamtarbeitsverträge, der Normalarbeitsverträge oder bei deren Fehlen die branchenüblichen Vorschriften einzuhalten, die an den Orten gelten, wo die Arbeiten ausgeführt werden. Sie / er erklärt sich bereit, Nachweise auf Aufforderung hin innert Frist beizubringen.

Bestätigung der Verpflichtung zum Abschluss von Versicherungen

Der Anbieter bestätigt mit Unterschrift der Selbstdeklaration, dass er bei einer Auftragserteilung eine Haftpflichtversicherung für Personen-, Sach-, Anlagen- und Bauten- sowie Vermögensschäden mit folgenden Deckungssummen pro Ereignis für die Baumassnahmen abschliessen wird:

- Bauten-, Anlagen- und Vermögensschäden: Fr. 1'000'000.-
- Personen- und Sachschäden: Fr. 5'000'000.-

Die Versicherungen gelten für den gesamten anzubietenden Vertragsumfang (Gesamtleiter, Bauingenieur, Tragwerk und Statik, Bauphysiker, Bauleitung, Verfahrenstechnik, HLKS-Planung und Architektur). Kopien der Versicherungspolice sind der Offerte beizulegen.

5.2.4 Weitere Nachweise

Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit:

- Aktueller Auszug aus dem Handelsregister (nicht älter als drei Monate).
- Aktueller Auszug aus dem Betreibungsregister (nicht älter als drei Monate).
- Gültige Versicherungsnachweise oder Absichtserklärungen des vorgesehenen Versicherungsunternehmens, bei Vertragsabschluss eine Betriebshaftpflichtversicherung mit dem Unternehmer bzw. der Arbeitsgemeinschaft abzuschliessen.

5.3 Zuschlagskriterien

5.3.1 Zuschlagskriterien und Gewichtung

Zuschlagskriterien	Gewichtung
Z1 Preis	30%
Z1.1 Honorarangebot	50%
Z1.2 Plausibilität des Honorarangebots	50%
Z2 Referenzen	30%
Z2.1 Qualifikation Schlüsselpersonen	50%
Z2.2 Firmenreferenzen	50%
Z3 Qualität des Angebotes	30%
Z3.1 Auftragsanalyse	60%
Z3.2 Zweckmässigkeit der Projektorganisation für die konkrete Aufgabe	30%
Z3.3 PQM	10%
Z4 Nachhaltigkeit	5%
Z4.1 Analyse Nachhaltigkeit	100%
Z5 Lehrbetrieb	5%
Z5.1 Ausbildung von Lernenden	100%
Total	100%

5.3.2 Nachweise Zuschlagskriterien

Z1.1 Honorarangebot

Offeriertes Honorar exkl. MwSt. gemäss Angaben auf dem Formular «04.1_Formular ZK1 Honorarangebot».

Z1.2 Plausibilität des Honorarangebots

Die Plausibilität des Honorarangebotes wird über eine Stundenkalkulation bewertet. Das offerierte Angebot (Stunden) wird mit dem Referenzwert (festgesetzt durch den Auftraggeber, nicht aus den Offerten abgeleitet) für die Stunden verglichen. Die Bewertung erfolgt auf Basis der prozentualen Abweichung der offerierten Stunden vom Referenzwert (Trapezformel).

Für die Angaben ist das Formular «04.1_Formular ZK1 Honorarangebot» zu verwenden.

Z2.1 Qualifikation der Schlüsselpersonen

Referenzen der Schlüsselpersonen:

- Senior-Projektleitung (1 Referenz) und ggf. Junior-Projektleitung (1 Referenz)
- Senior-Bauleitung (1 Referenz) und ggf. Junior-Bauleitung (1 Referenz)

über die Ausführung von vergleichbaren Projekten mit der vorgesehenen Aufgabe gemäss unterstehender Tabelle:



Anzahl Referenzen, Bausumme und ob/ wann das Projekt abgeschlossen sein muss, wird in Tabelle 1 pro Schlüsselperson aufgezeigt. Falls kein Mentoring angewendet wird (keine Junior-Schlüsselpersonen), müssen für die Senior-Schlüsselpersonen Referenzen gemäss Tabelle 2 abgegeben werden.

Tabelle 1: Definition der Referenzen für die Schlüsselpersonen

Schlüsselperson	Anzahl Referenzen	Bausumme (exkl. Honorar)	Projektstatus
– Senior-Projektleitung	1	> 8 Mio. CHF	ARA Projekt inkl. Schlammbehandlung, unter laufendem Betrieb, SIA Phase 32-53 abgeschlossen
– Senior-Bauleitung	1	> 8 Mio. CHF	ARA Projekt inkl. Schlammbehandlung, unter laufendem Betrieb, SIA Phase 32-53 abgeschlossen
– Junior-Projektleitung	1	> 3 Mio. CHF	ARA Projekt Innerhalb der letzten 5 Jahre abgeschlossen oder noch in der Realisierung, jedoch mind. bewilligtes Projekt vorliegend (SIA-Phase 3 abgeschlossen)
– Junior-Bauleitung	1	> 2 Mio. CHF	ARA Projekt Innerhalb der letzten 5 Jahre abgeschlossen

Tabelle 2: Definition der Referenzen für Projektleitung und Bauleitung ohne Mentoring

Schlüsselperson	Anzahl Referenzen	Bausumme (exkl. Honorar)	Projektstatus
– Senior-Projektleitung	2	> 8 Mio. CHF	ARA Projekt inkl. Schlammbehandlung, unter laufendem Betrieb, SIA Phase 32-53 abgeschlossen
– Senior-Bauleitung	2	> 8 Mio. CHF	ARA Projekt inkl. Schlammbehandlung, unter laufendem Betrieb, SIA Phase 32-53 abgeschlossen

Je nach Schlüsselperson werden folgende Inhalte besser bewertet:

- Projektleitung (Senior) → Bau oder Umbau Schlammbehandlung, Sanierung Schlammstrasse
- Projektleitung (Junior) → Bau oder Umbau Schlammbehandlung, Sanierung Schlammstrasse
- Bauleitung (Senior) → Neubau oder Sanierung Faulung, Bauen im Grundwasser
- Bauleitung (Junior) → Neubau oder Sanierung Faulung, Bauen im Grundwasser

Als abgeschlossenes Projekt wird das Vorliegen der Bauabrechnung (Stichtag 31.12.2023) festgelegt.

Mentoring: Um den Nachwuchs zu fördern, kommt Mentoring zur Anwendung: Dafür ist die Art und Weise der Einarbeitung des Juniors nachvollziehbar zu beschreiben. Der zusätzliche Aufwand für die Einarbeitung wird nicht entschädigt. Mindestanforderungen an den Mentor / die Mentorin > 10 Jahre einschlägige Berufserfahrungen (Projektierung, Bauleitung, Bauführung) und > 35 Jahre alt.

Für die Junior-Projektleitung und die Junior-Bauleitung ist zusätzlich zu den Referenzangaben pro Referenz ein kurzer Beschrieb zu folgenden Qualifikationen zu machen:

- Kostenkontrolle
- Terminplanung
- Fachliche Qualitätskontrolle
- Kommunikation
- Fachkoordination

Es soll beschrieben werden (max. 15 Sätze), wieso sich die Schlüsselperson als besonders geeignet erweisen hat. Die Bewertung dieser Kriterien fließt in die Gesamtbewertung der Junior-Projektleitung- bzw. Junior-Bauleitung-Referenzen mit ein.

Der Auftraggeber, bzw. dessen Vertreter (Planer Ingenieur-Submission), behält sich das Recht vor, die Aussagen telefonisch zu überprüfen.

Für die Angaben ist das Formular «04.2_Formular ZK2 Referenzen» zu verwenden.

Z2.2 Firmenreferenzen

Firmenreferenzen über die Ausführung von 2 mit der vorgesehenen Aufgabe vergleichbaren abgeschlossenen Projekten. Als vergleichbar gilt:

- a) SIA-Phasen 32–53
- b) Bausumme (exkl. Honorar) > CHF 5 Mio.
- c) Umbau oder Bau Schlammbehandlung
- d) Umbau unter laufendem Betrieb

Es werden nur abgeschlossene Projekte bewertet (Bauabrechnung vorliegend).

Die Bewertung der Kriterien a) bis c) erfolgt gestaffelt. Je mehr SIA-Phasen in den Referenzprojekten erbracht wurden bzw. je höher die Bausumme ist, desto höher wird dies bewertet. Je mehr Verfahrensstufen umgebaut oder saniert wurden, desto höher wird dies bewertet.

Das Kriterium d) werden absolut bewertet, d. h. bei Nichterfüllung werden 0 Punkte vergeben.

Der Anbieter kann das gleiche Referenzprojekt (eines oder beide) wie bei den Eignungskriterien angeben.

Für die Angaben ist das Formular «04.2_Formular ZK2 Referenzen» zu verwenden.

Z3.1 Auftragsanalyse

Vorgehenskonzept in Bezug auf den zu leistenden Auftrag (Situation erfassen und Grobbeurteilung des Projektes, Chancen, Risiken, kritische Erfolgsfaktoren, Ablaufkoordination und Termine).

Der Anbieter berücksichtigt insbesondere die spezifischen Themen: kritische Auseinandersetzung mit dem Vorprojekt, kritische Auseinandersetzung mit dem Bauablauf, mit den Redundanzen und mit dem Terminprogramm, Risiken und Chancen sowie Schwachstellen in der Ausführung.

Formale Anforderungen: max. 5 A4-Seiten (Arial, Schriftgröße 10), davon max. 1 A4-Seiten zum Thema Projektorganisation (Z3.2) und max. 1 Seite zum Thema PQM (Z3.3). Terminprogramm und Organigramm dürfen als separate Beilage abgegeben werden.

Die formalen Vorgaben werden bewertet. Bei nicht Einhalten erfolgt ein Abzug der Bewertungspunkte.

Z3.2 Zweckmässigkeit der Projektorganisation

Darstellung der Organisation und Struktur des Anbieters und seiner Subplaner mit Nennung der für die Vertragserfüllung vorgesehenen Personen und deren Funktion sowie Erläuterung der gewählten Projektorganisation, vorgesehenen Sitzungsgremien/-wesen und Konfliktmanagement inkl. der kritischen Erfolgsfaktoren insbesondere unter den spezifischen Randbedingungen des Vorhabens.

Darstellen, wie die Verfügbarkeit der Schlüsselpersonen gewährleistet ist.

Dem Anbieter stehen maximal eine Seiten in der Auftragsanalyse zur Verfügung (siehe Z3.1). Das Organigramm kann als separate Beilage zum Dokument Auftragsanalyse und in einem gut lesbaren Format abgegeben werden.



Z3.3 PQM

Darstellung der Sicherstellung eines zweckmässigen Qualitätsmanagements in Bezug auf die Komplexität der Leistungserbringung. Dem Anbieter steht maximal 1 Seite in der Auftragsanalyse zur Verfügung (siehe Z3.1). Der Terminplan kann als separate Beilage zum Dokument Auftragsanalyse und in einem gut lesbaren Format abgegeben werden.

Der Auftraggeber behält sich vor, nach Offerteingabe weitere Nachweise einzuverlangen:

- QM-Zertifikat oder vergleichbare Bestätigung zum QM-System

Z4.1 Analyse Nachhaltigkeit

Der Anbieter hat zum Thema Nachhaltigkeit eine Analyse auf max. 2 A4 Seite(n) zu erbringen, dabei ist Bezug auf das aktuelle Projekt zu nehmen und die Nachhaltigkeitsstrategie im Unternehmen darzustellen.

Der Anbieter berücksichtigt insbesondere die spezifischen Themen: kritische Analyse der Nachhaltigkeit im vorliegenden Projekt: potenzielle Umsetzung von Nachhaltigkeitsaspekten im konkreten Projekt (Umgang/ Nutzung Ressourcen, Energie und Materialien, Einsatz Recycling-Materialien, Einsatzmöglichkeiten und Wiederverwendung von Material, Minimierung von Emissionen), Konzept zur Beurteilung der Nachhaltigkeit des Projektes. Zudem ist aufzuzeigen, wie der Anbieter im Unternehmen intern die Thematik Nachhaltigkeit umsetzt (Interne Organisation, Nachhaltigkeitsbeauftragter, Verwendung von Tools, Weiterbildungen).

Z5.1 Ausbildung von Lernenden

Die Ausbildung von Lernenden wird wie folgt bewertet: Volle Punktzahl erhält der Anbieter, dessen Anzahl aller aktiven Lehrverträge im Verhältnis zum Personalbestand der Gesamtunternehmung mit Sitz in der Schweiz mindestens 5% beträgt. Stichtermin ist der 31. Mai des letzten resp. laufenden Jahres.

5.3.3 Bewertung Preis

A) Die Bewertung des Honorarangebotes erfolgt gemäss folgender Bewertungsmethode:

$$\frac{\text{tiefstes Angebot} + \text{Preisspanne (in CHF)} - \text{beurteiltes Angebot}}{\text{Preisspanne (in CHF)}} \times \text{maximale Punktzahl}$$

Die maximale Punktzahl beträgt 5 Punkte. Die Preisspanne beträgt 100% des tiefsten Angebots.

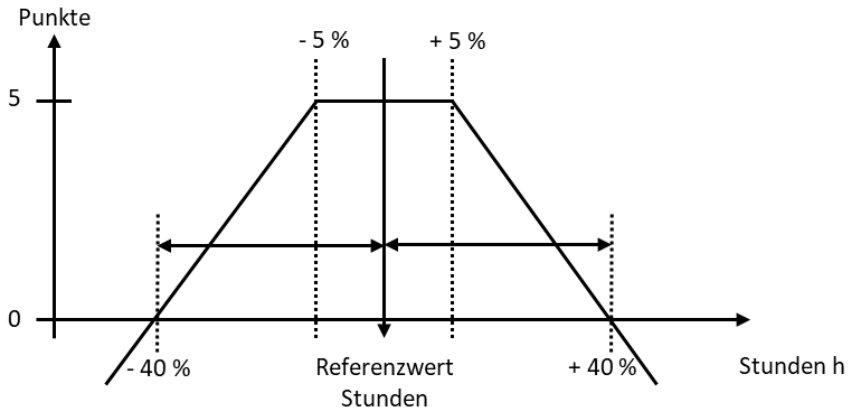
B) Die Bewertung der Plausibilität erfolgt gemäss folgender Bewertungsmethode:

Die kalkulierten Stunden aus Formular ZK1 Honorarangebot werden mit dem Referenzwert des Auftraggebers verglichen:

Die Punkte werden wie folgt vergeben:

Angebotene Stunden gleich dem Referenzwert Stunden \pm 5 %	5 Punkte
Angebotene Stunden + 40 % des Referenzwert Stunden	0 Punkte
Angebotene Stunden – 40 % des Referenzwert Stunden	0 Punkte

Die anderen Werte werden durch lineare Interpolation berechnet, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



5.3.4 Bewertung übrige Kriterien

Die Unterkriterien der übrigen Kriterien (Referenzen und Qualität des Angebots) werden mit Noten (N) zwischen 0 und 5 in Schritten von 1 bewertet. Die Noten der Hauptkriterien «Referenzen» und «Qualität des Angebots» ergeben sich aus der Gewichtung der Unterkriterien und deren Bewertung und werden nicht gerundet.

Jedes Kriterium wird mit einer Note (N) zwischen 0 - 5 in Schritten von ganzen Punkten bewertet. Anschliessend werden pro Kriterium die Wertungen mit den Gewichtungen (G) multipliziert. Das Angebot mit der höchsten Punktzahl (P) erhält den Zuschlag.

Punkte	Bezogen auf die Erfüllung der Kriterien
0	Nicht beurteilbar
1	Sehr schlechte Erfüllung
2	Ungenügende Erfüllung
3	Genügende Erfüllung
4	Gute Erfüllung
5	Sehr gute Erfüllung

5.4 Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Ausschreibung kann innert 20 Tagen, von der Publikation an gerechnet, beim Verwaltungsgericht des Kantons Zürich, Postfach, 8090 Zürich, schriftlich Beschwerde eingereicht werden. Die Beschwerdeschrift ist im Doppel einzureichen. Sie muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Die angefochtene Ausschreibung ist beizulegen. Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und, soweit möglich, beizulegen.



6 Weitere Bemerkungen

6.1 Form der abzugebenden Unterlagen

Die vollständige Projektdokumentation ist in Papierform einem Exemplar abzugeben (1 Exemplar ARA Schanz Pfäffikon ZH). Sämtliche Unterlagen und Pläne sind dem Bauherrn auch als Word-, dwg-, ifc-, pdf- und Excel-Dateien digital abzugeben.

Für die Erstellung des R+I Schemas ist das Format und Layout des bestehenden Schemas zu übernehmen. Es wird empfohlen, sich bereits bei Projektstart beim Bauherrenberater zu informieren.

Für die Bezeichnung der Aggregate und Installationen in der Aggregatliste (Basis für Programmierung der Automation) wird der bestehende Standard der ARA Schanz angewendet. Die Bezeichnung ist mit dem Bauherrn und dem Bauherrenberater abzusprechen.

Die Vervielfältigung von Plänen und Unterlagen können nach Aufwand als Nebenkosten separat verrechnet werden.

6.2 Versicherungswesen

Die Auftragnehmer verfügt über übliche Versicherungen mit ausreichender Deckung für Personen- und Sachschäden sowie für Schäden an Bauten.

6.3 Geheimhaltung

Die Offertsteller verpflichtet sich zur Verschwiegenheit gegenüber Dritten über die bei der Erarbeitung der Offerte resp. bei der Erfüllung des Auftrages gemachten Wahrnehmungen.

6.4 Diverses

Ferner behält sich der Bauherr das Recht vor, nur einzelne Arbeitsschritte oder nur Arbeiten für einzelne Objekte zu vergeben resp. einzelne Leistungen bauseits zur Verfügung zu stellen. Die Vergabe der Phase Realisierung erfolgt vorbehaltlich der Kreditgenehmigung nach der Submission.

Der Bewerber kann aus den Bewerbungsunterlagen keinerlei Ansprüche ableiten. Ansprüche bei Nichtberücksichtigung der eingereichten Bewerbung können nicht geltend gemacht werden.

Sämtliche Rechte gehen in jeder Phase an die Gemeindewerke Pfäffikon ZH über. Die Projektverfasser behalten das Urheberrecht, soweit ein solches besteht.

Winterthur, 24. Januar 2024
ast / mey

HUNZIKER **BETATECH**

Hunziker Betatech AG
Pflanzschulstrasse 17
8400 Winterthur

