

## 28.03

### Immobilien

#### Erweiterung und Sanierung Schulanlage Allmend

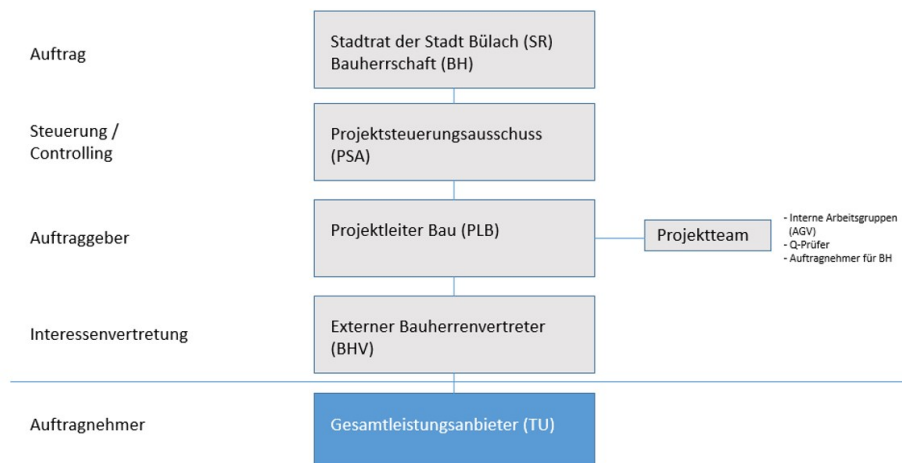
#### Projektbezogenes Qualitätsmanagement – Qualitätsprüfung Haustechnik

#### Vergabe unter Vorbehalt

Für die Erweiterung und Sanierung der Schulanlage Allmend erteilte der Stadtrat mit Beschluss-Nr. 103 am 6. April den Zuschlag der Firma ERNE AG Bauunternehmung als Totalunternehmer unter Vorbehalt der Kreditgenehmigung an der Urnenabstimmung.

Die Projektorganisation ist im Projekthandbuch, welches am 5. Oktober 2022 vom Stadtrat im Rahmen mit Beschluss-Nr. 353 genehmigt wurde, geregelt:

Das Organigramm (ab der Phase Projektierung) basiert auf dem in der Gesamtleistungssubmission dargestellten Aufbau:



Im Projektteam des Projektleiter Bau ist die Funktion des Q-Prüfers angesiedelt. Dies ist ein externes Mandat, welchem die Qualitätssicherung des Bauvorhabens hinsichtlich Energie, Nachhaltigkeit und Technik auf der Bauherrenseite obliegt. Obwohl der Totalunternehmer gemäss Werkvertrag verpflichtet ist ein mängelfreies Werk gemäss Bestellung abzuliefern, ist es elementar, während der Ausführung phasengerecht die stichprobenartige Qualitätsprüfung sicherzustellen.

Das projektbezogene Qualitätsmanagement (PQM) ist ein Führungsinstrument auf dem Weg zum angestrebten Projekterfolg. Mit dem PQM wird die Qualität des Projektes, der Bauprozesse und die



Qualität der verwendeten Materialien sichergestellt, basierend auf der Eigenverantwortung aller Beteiligten. Insbesondere werden mit dem PQM folgende Ziele erreicht:

- Alle wesentlichen Anforderungen des Bauherrn und der Projektbeteiligten an das Projekt sollen rechtzeitig erkannt und die Bestellung optimal erfüllt werden.
- Die Wahrscheinlichkeit von mangelhaften Projektgrundlagen und –annahmen sowie Fehlentscheiden sollen minimiert werden.
- Schnittstellen sollen abgesichert werden.
- Der Projektablauf soll transparent, wirtschaftlich, zeitgerecht, ressourcenschonend und nachhaltig erfolgen.
- Projektrisiken sollen frühzeitig erkannt und im Bauprozess kontrolliert bewältigt werden, notwendige Korrekturen sollen rechtzeitig erkannt werden.
- Die integralen Tests und die reibungslose Inbetriebnahme der technischen Anlagen sollen sichergestellt werden.
- Das Bauwerk soll mängelfrei übergeben werden.

#### **Freihändige Arbeitsvergabe**

Die Gesamtleistungssubmission für die Erweiterung und Sanierung der Schulanlage Allmend wurde von der Firma Landis AG, Geroldswil in Zusammenarbeit mit dem Bereich Immobilien durchgeführt. Die Zuschlagsbeurteilung sämtlicher Eingaben im haustechnischen Bereich wurde durch die Firma enegeering 5D, Seeberg – vertreten durch den Inhaber Markus Brunner – ausgeführt. Markus Brunner hat sich als hoch kompetenter Fachexperte Haustechnik im Gussareal und insbesondere rund um das komplexe Anergienetz ausgewiesen. Dementsprechend wurde er vom Bereich Immobilien für die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen im Projekt Schulhaus Guss hinzugezogen und überzeugte durch sein konzeptionelles, vernetztes und systematisches Denken. Dies war der ausschlaggebende Grund, enegeering 5D auch für die Zuschlagsbeurteilung im Projekt Allmend hinzuzuziehen.

Enegeering 5D ist mit sämtlichen Ausschreibungsunterlagen als auch dem Siegerprojekt bestens vertraut. Dies ist die ideale Voraussetzung, damit die bauherrenseitige Qualitätssicherung in den Bereichen Heizung-, Lüftung-, Klima, Sanitär (HLKS), Elektro und Gebäudeautomation zum Tragen kommt und dem Bauherrn – vertreten durch den Projektsteuerausschuss – die Basis gibt, um phasengerechte Entscheide abgestützt treffen zu können. Der Inhaber und Geschäftsführer der enegeering 5D, Markus Brunner, wird die Umsetzung persönlich führen.

Basierend auf diversen Besprechungen mit dem Projektleiter Bau über Inhalt und Erwartungen an das Q-Prüfungsmandat offerierte Markus Brunner den voraussichtlichen Aufwand bis und mit Inbetriebnahme der Schulanlage. Eine exakte Abschätzung der Stunden ist nicht möglich, da der Aufwand einerseits von der Zusammenarbeit und der Qualität der Unterlagen mit dem Totalunternehmer und andererseits mit den Aufgabenstellungen je nach Projektsituation seitens



Bauherrschaft zusammenhängt. Engineering 5D rechnet für die gesamte Projektdauer mit einem Aufwand von rund 110 000 Franken inklusive Mehrwertsteuer. Die Kosten sind im beantragten Verpflichtungskredit unter Bauherrenleistungen enthalten. Die Vergabe erfolgt unter Vorbehalt der Kreditgenehmigung an der Urnenabstimmung.

Nicht abgedeckt sind in diesem Auftrag die Qualitätsprüfung im Bereich der Nachhaltigkeit. Für dieses Spezialgebiet wird ein separates Mandat vergeben.

Der Stadtrat **beschliesst:**

1. Im Zusammenhang mit dem Projekt Erweiterung und Sanierung der Schulanlage Allmend wird folgende Arbeit vergeben: Bauherrenbegleitungsvertrag in den Bereichen Heizung-, Lüftung-, Klima, Sanitär (HLKS), Elektro und Gebäudeautomation mit der engineering 5D, Seeberg zum Offertpreis von 110 000 Franken (inkl. MwSt.).
2. Bereich Immobilien wird ermächtigt, den Auftrag gemäss Disp. Ziffer 1 dieses Beschlusses der Firma engineering 5D, Seeberg unter Vorbehalt eines allfälligen Rechtsmittelverfahrens zu bestätigen. Die Verträge sind anschliessend und unter Vorbehalt der rechtskräftigen Urnenabstimmung abzuschliessen.
3. Der Bauherrenbegleitungsvertrag tritt nach Eintreten der Rechtskraft des Urnenentscheides über den Verpflichtungskredit in Kraft.

**Protokoll** Auszug



**Behörde** Stadtrat

Klassifizierung öffentlich

Beschluss-Nr. 210

Sitzung vom 7. Juni 2023

4. Mitteilung an:

- a) Andreas Müller, Stadtrat
- b) Peter Senn, Leiter Planung und Bau
- c) Beat Gmünder, Leiter Immobilien

**Stadtrat Bülach**

Mark Eberli  
Stadtpräsident

Christian Mühlethaler  
Stadtschreiber