

203-19\_SZS **NEUBAU SEKUNDARSCHULHAUS ZIRKUSPLATZ, 6210 SURSEE**  
HONORARANGEBOT

Verfahren ☒ **Offenes Verfahren** (§7 und 10, ÖBG)  
☐ Einladungsverfahren (§8 und 12, ÖBG)  
☐ Freihändiges Verfahren (§9 und 13, ÖBG)

**Fachgebiet:** **29200 LEISTUNGEN INGENIEURE**  
(SPEZ. TIEFBAU, BAUGRUBE, WERKLEITUNGEN, STATIK TRAGWERK)

Name: .....  
Adresse: .....  
Ansprechperson: .....  
Telefon direkt: .....  
E-Mail: .....  
Ort, Datum: ..... Stempel und rechtsgültige Unterschrift(en)

Eingabestelle **STADTVERWALTUNG SURSEE, BEREICH BAU UND UNTERHALT**  
**CENTRALSTR. 9, 6210 SURSEE**

Vermerk auf  
Eingabecouvert **Submission der Stadt Sursee**  
**Objekt Schule Zirkusplatz**  
**BKP 292 (Auftrag 29200)**  
**Arbeitsgattung: Leistungen Statikingenieur (Tragwerk, Spez. Tiefbau)**

Eingabetermin **Mittwoch, 25. September 2019** (spätestens 16.00 Uhr, eintreffen bei der Eingabeadresse)  
Offertöffnung 26.09.2019 (Die Offertöffnung ist nicht öffentlich, das Protokoll wird zugestellt)

**Angebot** exkl. MWSt.

|                     |   |     |                           |
|---------------------|---|-----|---------------------------|
| Honorar             | PHASE 1 (Machbarkeitsstudie, 31)        | CHF | ..... (Pauschale)         |
|                     | PHASE 2 (32-33)                         | CHF | ..... (Kostentarif)       |
|                     | PHASE 3 (41-53)                         | CHF | ..... (Kostentarif)       |
| Nebenkosten         | PHASE 1 (31)                            | CHF | ..... (Pauschale)         |
|                     | PHASE 2 (32-33)                         | CHF | ..... (Aufwand geschätzt) |
|                     | PHASE 3 (41-53)                         | CHF | ..... (Aufwand geschätzt) |
| <b>Subtotal</b>     | brutto, exkl. MWSt.                     | CHF | .....                     |
| Konditionen         | Rabatt .....%                           | CHF | .....                     |
|                     | Skonto .....% (innert 60 Tagen)         | CHF | .....                     |
|                     | KaB 0.5%                                | CHF | .....                     |
|                     | <b>Gesamthonorar</b> netto, exkl. MWSt. | CHF | .....                     |
|                     | MWSt. 7.7 %                             | CHF | .....                     |
| <b>Eingabesumme</b> | netto, inkl. MWSt.                      | CHF | .....                     |

**WICHTIG** **Die Eingabe der Angebote hat zwingend mit den Originalformularen in Papierform zu erfolgen.**

## INHALT

- A) Verfahrensart, Beurteilungskriterien und einzureichende Unterlagen
- B) Objektbedingte Bestimmungen und Informationen
- C) Angaben der Unternehmerin | des Unternehmers
- D) Pflichtenheft, Leistungsauftrag  
(BUR Architekten vom 01.08.19)
- E) Offertformular (Offerte für Fachplanerleistungen)
  - \_ Auflistung der übertragenen Teilleistungen Beilage 1
  - \_ Honorar nach Baukosten (Berechnung) Beilage 2
  - \_ Stundenliste Beilage 3
  - \_ Berechnung der honorarbestimmenden  
Bausumme B Beilage 9
  - \_ Besondere Vereinbarungen Beilage 10
- F) Wettbewerbsprojekt
- G) Grobterminprogramm „Termine 01“ vom 05.08.19

## **A) VERFAHRENSART, BEURTEILUNGSKRITERIEN UND EINZUREICHENDE UNTERLAGEN**

---

### **A1. Verfahrensart**

- ☒ Offenes Verfahren

### **A2. Verfahren nach GATT/WTO**

- ☒ Ja

### **A3. Beurteilungskriterien**

#### **3.1 Eignungskriterien**

##### **Technische Leistungsfähigkeit**

- ☒ 2 Referenzen: Referenzblätter gemäss Definition im „Pflichtenheft Fachplanersubmission“, dat 01.08.2019 (Ziffer 2.3).
- ☒ CV Schlüsselpersonen gemäss Definition im „Pflichtenheft Fachplanersubmission“, dat 01.08.2019 (Ziffer 2.3).
- ☒ Unternehmerbezogenes Qualitätsmanagementsystem gemäss Formular „Angaben des Unternehmers“
- ☒ Ausreichende personelle Ressourcen zur termingerechten Realisierung des Bauvorhabens gemäss Formular „Angaben des Unternehmers“
- ☒ Der Unternehmer hat die Referenzprojekte selber ausgeführt und nicht ein ARGE Partner der Subunternehmer  
Der Anbieter muss mind. 60% der Leistungen selbst erbringen. Der Nachweis ist mit einer Liste der Eigenleistungen und Leistungen der Subunternehmer zu erbringen.

##### **Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit**

Vom Unternehmer auf Aufforderung der Stadt Sursee im offenen und selektiven Verfahren nach Offerteingabe und vor dem Zuschlag zu liefernde Nachweise.

- ☒ Aktueller Auszug aus dem Handelsregister (nicht älter als drei Monate)
- ☒ Aktueller Auszug aus dem Betreibungsregister (nicht älter als drei Monate)
- ☒ Gültiger Versicherungsnachweis oder Absichtserklärung des vorgesehenen Versicherungsunternehmens, bei Vertragsabschluss eine Betriebshaftpflicht mit dem Unternehmer bzw. der ARGE abzuschliessen.
- ☒ Bestätigung des Sicherheitsgebers (Bank, Versicherung) über die Stellung einer Sicherheitsleistung.
- ☒ Weitere Nachweise: Die Stadt Sursee behält sich vor, nach der Offerteingabe weitere Nachweise zu verlangen.

#### **3.2 Zuschlagskriterien (§ 5 öBG)**

Für die Vergabe der Arbeiten können folgende Kriterien berücksichtigt oder besonders gewichtet werden:

- ☒ Bewertungsraster gemäss Definition im „Pflichtenheft Fachplanersubmission“, dat 01.08.2019 (Ziffer 2.4).

#### **A4. Einzureichende Unterlagen**

**Die Einreichung des Angebots hat zwingend folgende Unterlagen zu enthalten:**

- ☒ 4.1 Vollständig ausgefülltes Leistungsverzeichnis (Originalfassung)
- ☒ 4.2 Darstellung Lösungsansatz statisches System Turnhalle, Schulgeschoss mit Sheddach (Blatt A3) nach E1, Pflichtenheft.  
Abgabe erfolgt mit Anzahl Blätter ....
- ☒ 4.3 Referenzobjekt 1, nach E2, Pflichtenheft (Blatt A3)
- ☒ 4.4 Referenzobjekt 2, nach E2, Pflichtenheft (Blatt A3)
- ☒ 4.5 CV Schlüsselperson (Projektleiter) nach E3, Pflichtenheft
- ☒ 4.6 CV Schlüsselperson (Bauleiter), weitere, nach E3, Pflichtenheft
- ☒ 4.7 Nachweis personelle Infrastruktur, Personalliste mit Ausbildung, nach E4, Pflichtenheft
- ☐ 4.8 Zertifizierung nach ISO 9001 oder EFQM (sofern vorhanden)

**Hinweis zur Offertstellung:**

Im Leistungsverzeichnis sind alle mit roten Kästchen versehenen Felder durch den Summittierenden auszufüllen.

**WICHTIG:**

**Unvollständig ausgefüllte Angebotsformulare oder fehlende Unterlagen (gemäss Liste vorgehend) haben einen Ausschluss vom Wettbewerbsverfahren zur Folge.**



**B) OBJEKTBEDINGTE BESTIMMUNGEN UND INFORMATIONEN**

---

**B1 Auftraggeberin**

|   |   |
|---|---|
| <b>Bauherrschaft  <br/>Rechnungsadresse</b> | Einwohnergemeinde Stadt Sursee<br>Bereich Finanzen<br>Centralstrasse 9, 6210 Sursee<br>Projektverantwortlicher: Hans Schmid<br>Tel 041   926 91 40<br>E-Mail hans.schmid@stadtsursee.ch |
| <b>Projektleiter<br/>Stadt Sursee</b>       | Christian Bachmann<br>Schärli Architekten AG<br>Fluhmattweg 6, 6000 Luzern 6<br>Tel 041 417 28 60<br>E-Mail christian.bachmann@schaerli-ag.ch   |
| <b>Bauherrenberatung  <br/>Controlling</b>  | Cornel Meyer<br>Sonnhalde 21, 6206 Neuenkirch<br>Tel 041 410 40 05<br>E-Mail bauberatung-meyer.ch   |

**B2 Planer**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Architekten  <br/>Bauleitung</b> | BUR Architekten AG<br>Flüelastrasse 10, 8048 Zürich<br>Tel 044 295 60 01<br>E-Mail rabinovich@burarchitekten.ch<br>Projektleiter Carlos Rabinovich<br><br><b>Auskunftsperson Submission FP</b><br>Urs Birchmeier (birchmeier@burarchitekten.ch)<br><br>kunzarchitekten ag<br>Centralstrasse 35, 6210 Sursee<br>Tel 041 926 72 20<br>E-Mail h.kunz@kunzarchitekten.ch<br>Projektleiter Hans Kunz |
| <b>Bauingenieur</b>                 | vakant  |
| <b>Elektroingenieur</b>             | vakant  |
| <b>HLK-Ingenieur</b>                | vakant  |
| <b>Sanitär-Ingenieur</b>            | vakant  |
| <b>Koordination EHLKS</b>           | vakant  |
| <b>Bauphysik</b>                    | vakant  |
| <b>Landschaftsarchitekt</b>         | Haag Landschaftsarchitektur GmbH<br>Räffelstr. 11<br>8045 Zürich<br>Projektleiter: Till Carrard<br>Tel 044 520 37 00 Fax 044 240 57 59<br>E-Mail mail@haag.la   |
| <b>Geologe</b>                      | Keller + Lorenz AG<br>Tribtschenstr. 61, 6005 Luzern<br>Projektleiter: Markus Ehrler<br>Tel 041 310 51 02 Fax 041 312 50 76<br>E-Mail buero@keller-lorenz.ch  |
| <b>Geometer</b>                     | vakant  |

### B3 Objekt

|                           |   |   |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
|---------------------------|---|---|--|--|----------|------|-------------------|-------------------|--|--|------|------|--------------------------|------|------|---|----------|------|------------|--------|------|------------|-------------------------|--|--|-----------|------|----------------|-------|------|--------------------|------|------|-----------------|------|------|------------------------|-----------------|--|--|-----------|------|----------------------------|------|------|------------------------|
| <b>Lage</b>               | Stadt Sursee<br>Neubau Sekundarschulhaus Zirkusplatz<br>Geländetopografie eben  |   |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| <b>Objektbeschreibung</b> | Am Standort Zirkusplatz sind der Neubau eines Sekundarschulhauses für 12 Klassen mit den notwendigen Fach- und Nebenräumen, eine Dreifachturnhalle sowie die dazu gehörigen Pausen- und Sportplätze zu planen. Im Weiteren soll aufgezeigt werden, wie im Bereich des Planungssperimeters weiterhin 150 öffentliche Parkplätze zur Verfügung gestellt werden können. Diese sollen zu Gunsten von neuem Aussenraum platzsparend untergebracht werden. Es ist dabei anzustreben, zwei Drittel der Parkplätze in einer Einstellhalle oder einem Parkhaus zusammenzufassen. Als letztes sollen die Wettbewerbsprojekte die Möglichkeit einer späteren Erweiterung des Schulhauses um sechs Klassenzimmer mit entsprechender Infrastruktur beinhalten. BUR Architekten AG haben zusammen mit Haag Landschaftsarchitekten den Wettbewerb im Mai 2019 mit dem Projekt „MANEGE FREI „ gewonnen.   |   |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| <b>Pläne</b>              | Die Pläne liegen der Ausschreibung bei (Stand Wettbewerb).  |   |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| <b>B4 Angebote</b>        | Teilangebote und Varianten (§ 12 öBV)   |   |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| <b>Teilangebote</b>       | Es gelten folgende Bedingungen:<br><b>Teilangebote sind nicht zulässig!</b>   |   |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| <b>Varianten</b>          | Unternehmervarianten sind <b>NUR</b> unter folgenden Bedingungen erlaubt:<br><b>Das Grundangebot (Amtsvariante) ist mit einzureichen.</b><br>Die Gliederung des Unternehmervorschlages hat in allen Teilen der Gliederung des vorliegenden Leistungsverzeichnisses zu entsprechen.  |   |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| <b>B5 Ablauf</b>          | Siehe Anhang Grobterminprogramm Termine 01 vom 05.08.2019   |   |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| <b>Termine</b>            | <table><tr><td colspan="3"><b>Vorprojekt</b></td></tr><tr><td>Dezember</td><td>2019</td><td>Vorprojekt Abgabe</td></tr><tr><td colspan="3"><b>Bauprojekt</b></td></tr><tr><td>Juni</td><td>2020</td><td>Vorprojekt „Plus“ Abgabe</td></tr><tr><td>Juli</td><td>2020</td><td>Ausarbeitung Botschaft für Sonderkredit</td></tr><tr><td>Dezember</td><td>2020</td><td>Bauprojekt</td></tr><tr><td>Januar</td><td>2021</td><td>Baueingabe</td></tr><tr><td colspan="3"><b>Realisierung Bau</b></td></tr><tr><td>September</td><td>2021</td><td>Start Baugrube</td></tr><tr><td>April</td><td>2022</td><td>Baustart (Hochbau)</td></tr><tr><td>Juni</td><td>2024</td><td>Bezug Schulhaus</td></tr><tr><td>Juni</td><td>2024</td><td>Bezug / Inbetriebnahme</td></tr><tr><td colspan="3"><b>Umgebung</b></td></tr><tr><td>September</td><td>2023</td><td>Beginn (Umgebungsarbeiten)</td></tr><tr><td>Juni</td><td>2024</td><td>Bezug / Inbetriebnahme</td></tr></table> | <b>Vorprojekt</b>                       |  |  | Dezember | 2019 | Vorprojekt Abgabe | <b>Bauprojekt</b> |  |  | Juni | 2020 | Vorprojekt „Plus“ Abgabe | Juli | 2020 | Ausarbeitung Botschaft für Sonderkredit | Dezember | 2020 | Bauprojekt | Januar | 2021 | Baueingabe | <b>Realisierung Bau</b> |  |  | September | 2021 | Start Baugrube | April | 2022 | Baustart (Hochbau) | Juni | 2024 | Bezug Schulhaus | Juni | 2024 | Bezug / Inbetriebnahme | <b>Umgebung</b> |  |  | September | 2023 | Beginn (Umgebungsarbeiten) | Juni | 2024 | Bezug / Inbetriebnahme |
| <b>Vorprojekt</b>         |   |   |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| Dezember                  | 2019  | Vorprojekt Abgabe                       |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| <b>Bauprojekt</b>         |   |   |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| Juni                      | 2020  | Vorprojekt „Plus“ Abgabe                |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| Juli                      | 2020  | Ausarbeitung Botschaft für Sonderkredit |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| Dezember                  | 2020  | Bauprojekt                              |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| Januar                    | 2021  | Baueingabe                              |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| <b>Realisierung Bau</b>   |   |   |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| September                 | 2021  | Start Baugrube                          |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| April                     | 2022  | Baustart (Hochbau)                      |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| Juni                      | 2024  | Bezug Schulhaus                         |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| Juni                      | 2024  | Bezug / Inbetriebnahme                  |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| <b>Umgebung</b>           |   |   |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| September                 | 2023  | Beginn (Umgebungsarbeiten)              |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |
| Juni                      | 2024  | Bezug / Inbetriebnahme                  |  |  |          |      |                   |                   |  |  |      |      |                          |      |      |   |          |      |            |        |      |            |                         |  |  |           |      |                |       |      |                    |      |      |                 |      |      |                        |                 |  |  |           |      |                            |      |      |                        |

### B6 Administration

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Versicherungen</b>     | Durch die Bauherrschaft werden folgende Versicherungen abgeschlossen:<br>Bauherrenhaftpflichtversicherung und Bauwesenversicherung  |
| <b>Abzüge</b>             | Folgende Beträge werden der Unternehmerschlussrechnung in Abzug gebracht:   |
| <b>Baureklame</b>         | Falls die Bauherrschaft eine Kollektiv-Baureklametafel erstellt, wird dem Unternehmer ein Kostenanteil belastet.<br>CHF 250.- für Nettoabrechnungssummen (exkl. MWSt.) bis CHF 100'000.-<br>CHF 350.- für Nettoabrechnungssummen (exkl. MWSt.) über CHF 100'000.-<br>Das Anbringen von Firmentafeln ist auf dem gesamten Baustellenareal untersagt. |
| <b>Kunst am Bau (KaB)</b> | Gemäss Weisung des Stadtrates von Sursee hat der Unternehmer an der Finanzierung der „Kunst am Bau zu partizipieren.<br>Die Verpflichtung des Unternehmers erfolgt in Form eines Abzuges von 0.5% von der Netto-Abrechnungssumme (inkl. MWSt.). Der Abzug wird bei der Begleichung der Schlussrechnung vorgenommen.                                 |

**C) ANGABEN DER UNTERNEHMERIN | DES UNTERNEHMERS**

---

**C1. Personalbestand | Disponibilität**

- 1.1 Gesamtbestand des Betriebspersonals Büro \_\_\_\_\_ Werk \_\_\_\_\_
- 1.2 Kapazität (für den Auftrag verfügbar): Pers \_\_\_\_\_
- 1.3 Grösse und Zusammensetzung der Gruppe, die am Auftrag tätig ist Pers / Gruppe \_\_\_\_\_
- 1.4 Ausbildung Der Unternehmer verfügt über folgendes ausgebildetes Fachpersonal  
Gemäss separater Liste
- 1.5 Einsatzmöglichkeit Der Unternehmer bestätigt, Arbeitskräfte im erforderlichen Umfang einsetzen zu können, damit die vorgegebenen Termine eingehalten werden.

**C2. Lehrlingsausbildung**

- 2.1 Bilden Sie in Ihrem Betrieb Lehrlinge aus? ja ☐ nein ☐
- 2.2 Wenn ja, wie viele Lehrlinge sind zurzeit in Ihrem Betrieb tätig? Lehrjahr  
Anzahl Büro | Betrieb 1. | 2. \_\_\_\_\_ 3. | 4. \_\_\_\_\_

**C3. Fragen zur Einhaltung des Gesamtarbeitsvertrages (GAV)**

- 3.1 Sind Sie an einen GAV gebunden? ja ☐ nein ☐
- Wenn ja, besteht die Bindung,
- a) weil der GAV allgemeinverbindlich erklärt worden ist? ja ☐ nein ☐
- b) Weil Sie Mitglied des betreffenden Berufsverbandes sind? ja ☐ nein ☐

Name und Adresse des Verbandes (mit Tel-Nr.)

---

- c) weil Sie eine Anschlussklärung zu einem GAV abgeben haben? ja ☐ nein ☐

Bezeichnung des GAV

---

- 3.2 Halten Sie den GAV in allen Teilen ein? ja ☐ nein ☐

- 3.3 Wie heisst die Paritätische Kontrollstelle, welche die Einhaltung des für Sie verbindlichen GAV überprüft?  
(Adresse)
-

**C4. Fragen zur Einhaltung der Vergabegrundsätze (SRL 733, Art. 4)****4.1 Selbstdeklaration Gleichstellung von Mann und Frau**

Mit der Unterzeichnung des Angebotes bestätigt die Unternehmung die Einhaltung des Bundesgesetzes über die Gleichbehandlung von Frau und Mann (gemäss § 4 des Gesetzes über die öffentlichen Beschaffungen).

**4.2 Selbstdeklaration zu öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen**

Mit der Unterzeichnung des Angebotes bestätigt die Unternehmung dass sie allen öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen, insbesondere der Bezahlung von Abgaben, Steuern und Sozialleistungen, nachkommen.

**C5. Subunternehmer- und Lieferantenadressen**

Firma | Sitz

---

Firma | Sitz

---

Firma | Sitz

---

**C6. Referenzen**

Anforderungen an Referenzen: min. Bausumme Fr. 10 Mio. (Tragwerk BKP 211, 212, 213, 214), 2 Referenzblätter A3 mit Darstellung der statischen Innovation (Besonderheiten). Erstellungsjahr, nicht älter als 5 Jahre.

**Referenzobjekt 1**

---

Auftragssumme / Arbeiten

---

Kontaktperson

---

**Referenzobjekt 2**

---

Auftragssumme / Arbeiten

---

Kontaktperson

---

**CV Projektleiter\*in,  
Bauleiter\*in**

mit Nachweis innerhalb der letzten 10 Jahre mind. 1 Bauwerk in vergleichbarer Dimension und ähnlichen Anforderungen ausgeführt. CV auf separaten Blättern dokumentieren.

Name Projektleiter\*in

---

Name Bauleiter\*in

---

**C7. Unternehmens Qualitätsmanagementsystem**

QS-Name

---

QS-Name

---

Mit der Eingabe des Angebots erklärt der Unternehmer ausdrücklich, Kenntnis genommen zu haben von den vorangegangenen Texten.

Ort | Datum

Unterschrift

---

---

D) **PFLICHTENHEFT, LEISTUNGSaufTRAG** (BUR Architekten vom 01.08.19)

## STADT SURSEE

### Neubau Sekundarschulhaus Zirkusplatz Pflichtenheft und Leistungsauftrag (Fachplanersubmission)



Zürich, 01.08. 2019

Kontakt:

BUR Architekten AG

Urs Birchmeier

[birchmeier@burarchitekten.ch](mailto:birchmeier@burarchitekten.ch)

044 295 60 01

## 1. Allgemeine Angaben

### 1.1 Bauherr / Eigentümer

Stadt Sursee

Centralstrasse 9

6210 Sursee

### 1.2 Objekt

Neubau Sekundarschulhaus Zirkusplatz

### 1.3 Termine

Publikation Kantonsblatt vom

Samstag, 10.08.2019

Versand der Submissionsunterlagen

ab Montag, 12.08.2019 (Plattform Website Stadt Sursee)

Offerteingabe

25. September 2019

Projektplanung siehe unter -> Objektbedingte Bestimmungen und Informationen (Stadt Sursee) -> B5

### 1.4 Kosten

Kostenschätzung BKP 1-9

38.85 Mio CHF (inkl. MwSt)

## 2. Unterlagen und Anforderungen

### 2.1 Submissionsunterlagen

Dieses Pflichtenheft

Planunterlagen Wettbewerbsprojekt Massstab 1:200

### 2.2 Anforderungen

Honorarangebot (siehe Punkt 3 und 4)  
Referenzen Bauten (Anforderungen siehe Punkt 2.3, E2)  
CV Schlüsselpersonen (Anforderungen siehe Punkt 2.3, E3)

### 2.3 Eignungskriterien

BKP 292 Tragwerk Spezialtiefbau, Baugrube und Werkleitungsplanung

- E1 Mit der Offerteingabe muss eine Konzeptstudie für die Statik des Klassenzimmergeschosses inkl. Dachkonstruktion eingereicht werden. Dabei wird bewertet, ob die filigrane Struktur mit dem vorgeschlagenen Konzept beibehalten werden kann. Das Konzept soll anhand einer Isometrie mit Angaben über die Träger- und Stützendimension dargestellt werden (Darstellung auf Blattgrösse A3).
- E2 Referenzen zu Tragwerk: Zwei Bauprojekte mit min. Bausumme Fr. 10 Mio. (Tragwerk BKP 211, 212, 213, 214), 2 Referenzblätter A3 mit Darstellung der statischen Innovation (Besonderheiten). Erstellungsjahr, nicht älter als 5 Jahre
- E3 Erfahrung / Schlüsselpositionen  
CV Projektleiter / Bauführer: mit Nachweis innerhalb der letzten 10 Jahre mind. 1 Bauwerk in vergleichbarer Dimension und ähnlichen Anforderungen ausgeführt.
- E4 Nachweis personelle Infrastruktur, Personalliste mit Ausbildung
- E5 Zertifizierung nach ISO 9001 oder EFQM; Zertifikat



## 2.4 Zuschlagskriterien

Die Beurteilung der Offerten erfolgt auf Basis der nachfolgenden Zuschlagskriterien.

Die zu vergebenden Punkte bei der Bewertung der einzelnen Zuschlagskriterien bilden sich auf einer Skala von 0 – 5 Punkten ab und folgen dem aufgeführten Bewertungsschema:

BKP 292 Tragwerk, Spez. Tiefbau, Baugrube und Werkleitungsplanung (offenes Verfahren)

|       |                    |                                   |            |     |                  |
|-------|--------------------|-----------------------------------|------------|-----|------------------|
| ZSK 1 | Wirtschaftlichkeit | Honorarangebot                    | Gewichtung | 40% | <b>Total 40%</b> |
| ZSK 2 | Gesellschaft       | Lösungsansatz Statik Dachgeschoss | Gewichtung | 30% | <b>Total 60%</b> |
|       |                    | Referenz 1 Firma                  | Gewichtung | 15% |                  |
|       |                    | Referenz 2 Firma                  | Gewichtung | 15% |                  |
|       |                    | Referenz Schlüsselperson          | Gewichtung | 10% |                  |

Die Bewertung erfolgt mit Noten von 0 bis 5

- > Nicht beurteilbar; keine Angabe
- > Sehr schlechte Erfüllung; ungenügende, unvollständige Angaben
- > Schlechte Erfüllung; Angaben ohne ausreichenden Projektbezug
- > Normale, durchschnittliche Erfüllung; Durchschnittliche Qualität, den Anforderungen der Ausschreibung entsprechend
- > Gute Erfüllung; Qualitativ gut
- > Sehr gute Erfüllung; Qualitativ ausgezeichnet, sehr grosser Beitrag zur Zielerreichung

Punktebewertung:

Summe aller Noten multipliziert mit ihrer Gewichtung

### 3. Leistungsumfang

Grundleistungen gemäss SIA Norm 112

#### 3.1 Bauingenieur (Tragwerk Hochbau)

Grundleistungen gemäss SIA Ordnung 103 / Ausgabe 2014

Zu leisten: generell alle Teilleistungen gemäss SIA 103 (100% TL) insbesondere plus:

Die Planungsarbeiten sollen unter Einsatz eines 3-D Modells erbracht werden.

Begleitung der geologischen Untersuchungen

Teilnahme an Planungs- und Bausitzungen

Entwickeln und Ausarbeiten des Projektes im Einvernehmen mit Bauherrschaft und Architekt

Vordimensionierung für Submissionsunterlagen Eisenbeton, Tragwände (Mauerwerk), vorgefertigte Betonelemente zu Fassaden und Decken und Leichtsystembau (Dach).

Angaben zu Spezialfundamenten (Pfählungen)

Ausarbeitung Submissionsunterlagen und Offertkontrolle / Vergabeantrag

Statische Berechnungen

Ausarbeiten Schalungs- und Armierungspläne

Prüfung und Dimensionierungen von inneren und äusseren Schutzelementen (Treppen, Geländer o.ä.)

Montagebau in Beton und vorgefertigtem Mauerwerk mit Ausarbeiten der Elementpläne zu allen

Betonelementen (inkl. Fassadenbekleidung)

Anpassung von CAD und EDV an Auftraggebertvorgaben (CAD-Richtlinien) für Revisionspläne

Baukontrollen, Kontrolle Abrechnung

#### 3.2. Spezialtiefbau / Werkleistungsplaner

Grundleistungen gemäss SIA Ordnung 103 / Ausgabe 2014

Die Planungsarbeiten müssen zwingend in allen Dimensionen (2-D) geplant werden, oder können unter Einsatz eines 3-D Modells erbracht werden.

Teilnahme an Planungs- und Bausitzungen

Beurteilung Baugrund

Entwickeln und Ausarbeiten des Projektes im Einvernehmen mit Bauherrschaft und Architekt

Vordimensionierung für Submissionsunterlagen zu Baugrube, Baugrubenumschliessung, Pfählungen, Wasserhaltung, etc.)

Ausarbeitung Submissionsunterlagen und Offertkontrolle / Vergabeantrag

Statische Berechnungen

Erstellung Baugrubenpläne (Aushubplan), inkl. notwendigen Rücksprachen

Erstellung Pfählungspläne, inkl. notwendigen Koordination mit den Statikern "Tragwerk Hochbau"

Erstellung der Kanalisationspläne ausserhalb des Gebäudes, inkl. Notwendigen Rücksprachen

Ausarbeiten Schalungs- und Armierungspläne

Koordination sämtlicher Medien ausserhalb des Gebäudes  
Koordination Sanitär und Landschaft, Anschlüsse an Strassen und Schnittstellen an Umgebung  
(Versickerungsanlagen usw.)  
Anpassung von CAD und EDV an Auftraggebervorgaben (CAD-Richtlinien) für Revisionspläne  
Bauleitung und Baukontrollen, inkl. Erstellen der Bausitzungsprotokolle und des Baujournals  
Kontrolle Abrechnung

## 4. Honorarangebot

### 4.1 Bauingenieur (BKP 292)

Annahme honorarbestimmende Bausumme (Grundlage Kostenberechnung nach EKG vom 15.07.2019):

- Ba 7'300'000 (Inhalt BKP 211.5, 211.6, 212.2, 213, 214, 215, 225.3)  
-> siehe Detailberechnung im Anhang  
Massgebende Bausumme Bp= 10'300'000

Grundlagen für das Honorarangebot sind der in Punkt 3.1 angegebene Leistungsumfang, die SIA Norm 103 und die Pläne des Wettbewerbsprojekts.

Das Honorarangebot soll folgende Punkte enthalten:

Massgebender Schwierigkeitsgrad

Sämtliche Teilleistungen für Vorprojekt, Bauprojekt, Ausführungsplanung und Baukontrollen

Stundenansatz für Aufwendungen im Zeittarif

Abschätzung der Planungsnebenkosten

Das Honorar ist für die Phasen *Vorprojekt „Plus“* (mit Kostengenauigkeit von  $\pm 12\%$ ) als Pauschale inkl. Mehrwertsteuer anzubieten. Für die nachfolgenden Phasen wird das Honorar nach den Baukosten (Schlussrechnung) gemäss den angebotenen Faktoren abgerechnet oder kann bei Vorliegen des Kostenvoranschlages pauschaliert werden.

Sollte die Bauherrschaft Zusatzbestellungen tätigen, welche in der aktuellen Projektstudie und in diesem Pflichtenheft nicht ersichtlich sind, so werden diese im Verhältnis der Baukosten zu den Kosten des Basisprojekts honoriert.

### 4.2 Spezialtiefbau / Werkleitungsplanung (BKP 292)

Annahme honorarbestimmende Bausumme (Grundlage Kostenberechnung nach EKG vom 15.07.2019):

- Ba 3'000'000 (Inhalt BKP 112, 171, 172, 176, 201 ohne Hinterfüllung)  
-> siehe Detailberechnung im Anhang  
Massgebende Bausumme Bp= 10'300'000

Grundlagen für das Honorarangebot sind der in Punkt 3.2 angegebene Leistungsumfang, die SIA Norm 103 und die Pläne des Vorprojekts.

Das Honorarangebot soll folgende Punkte enthalten:

Massgebender Schwierigkeitsgrad

Sämtliche Teilleistungen für Vorprojekt, Bauprojekt, Ausführungsplanung, Bauleitung und Baukontrollen

Stundenansatz für Aufwendungen im Zeittarif

Abschätzung der Planungsnebenkosten

Das Honorar ist für die Phasen *Vorprojekt „Plus“* (mit Kostengenauigkeit von  $\pm 12\%$ ) als Pauschale inkl. Mehrwertsteuer anzubieten. Für die nachfolgenden Phasen wird das Honorar nach den Baukosten (Schlussrechnung) gemäss den angebotenen Faktoren abgerechnet oder kann bei Vorliegen des Kostenvoranschlages pauschaliert werden.

Sollte die Bauherrschaft Zusatzbestellungen tätigen, welche in der aktuellen Projektstudie und in diesem Pflichtenheft nicht ersichtlich sind, so werden diese im Verhältnis der Baukosten zu den Kosten des Basisprojekts honoriert.

**E) OFFERTFORMULAR (OFFERTE FÜR FACHPLANERLEISTUNGEN)**

**s i a**

schweizerischer ingenieur- und architektenverein  
société suisse des ingénieurs et des architectes  
società svizzera degli ingegneri e degli architetti  
swiss society of engineers and architects

## SIA 1001/1

*Angebot*

### **Planer- / Bauleitungsvertrag**

Ausgabe 2014 (26.01.2016)

*Projekt*

**203-19 SZS\_SCHULE ZIRKUSPLATZ 6210 SURSEE**

**29200 LEISTUNGEN INGENIEURE**

(Statik Tragwerk

Spezialtiefbau, Baugrube, Werkleitungen)

Projektbezeichnung:

NEUBAU SEKUNDARSCHULHAUS MIT DREIFACHTURNHALLE, PARKING

Projektleiter Auftraggeber:

Stadt Sursee, vertreten durch Christian Bachmann

Projektleiter Beauftragter:

Vertragsdatum:

Vertrags-Nr:

29200

Kredit-Nr:

zwischen

Name / Adresse / UID:

**Einwohnergemeinde Stadt Sursee**  
**Bereich Finanzen**  
**Centralstr. 9**  
**6210 Sursee**

Tel 041 926 91 40

E-Mail [hans.schmid@stadtsursee.ch](mailto:hans.schmid@stadtsursee.ch)

als Auftraggeber

und

|  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> der (Einzel-) Unternehmung (Name / Adresse / UID): |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> ohne Generalplanerfunktion                         | <input type="checkbox"/> mit Generalplanerfunktion |
| <div></div>  |  |
|  | Tel .....  |
|  | E-Mail .....                                       |
| <input type="checkbox"/> Mitglied SIA: -   | <input type="checkbox"/> REG:                      |
| <input type="checkbox"/> Mitglied andere Fachvereinigungen: *                          |  |
| als Beauftragter   |  |

☐ mit folgenden Subplanern:

1 (Name / Adresse / UID):

☐ Mitglied SIA: - ☐ REG:

☐ Mitglied andere Fachvereinigungen: \*

2 (Name / Adresse / UID):

☐ Mitglied SIA: - ☐ REG:

☐ Mitglied andere Fachvereinigungen: \*

3 (Name / Adresse / UID):

☐ Mitglied SIA: - ☐ REG:

☐ Mitglied andere Fachvereinigungen: \*

4 (Name / Adresse / UID):

☐ Mitglied SIA: - ☐ REG:

☐ Mitglied andere Fachvereinigungen: \*

\* Abkürzungen, SIA und Fachvereinigungen:

SIA = Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein, REG = Schweizerisches Register

## 1 Vertragsgegenstand

### 1.1 Projektdefinition

*Neubau Schulhaus mit Dreifachturnhalle, Parking.*

*Projektbeschreibung gemäss Pflichtenheft BUR Architekten vom 01.08.2019*

### 1.2 Leistungsumfang des Beauftragten innerhalb des Projekts

*Leistungsumfang:*

*Projektbeschreibung gemäss Pflichtenheft BUR Architekten vom 01.08.2019*

## 2 Vertragsbestandteile und deren Rangfolge bei Widersprüchen

### 2.1 Liste der Vertragsbestandteile

- Die vorliegende Vertragsurkunde
- Die Beilagen gemäss Ziffer 14
- ☐ *Das Angebot des Beauftragten vom \_\_\_\_\_ bereinigt am \_\_\_\_\_*
- Die Allgemeinen Vertragsbedingungen des SIA, Ausgabe 2014 (Art. 1 der SIA-Ordnungen für Leistungen und Honorare)



- Der Aufgabenbeschrieb des Auftraggebers mit den projektgebundenen Bestimmungen vom ....., *bereinigt am*
- Die nachgenannten fachbezogenen, jeweils bei Vertragsschluss aktuellsten SIA-Ordnungen soweit sie den Leistungsumfang des Beauftragten betreffen
  - ☐ SIA 102 Ordnung für Leistungen und Honorare der Architektinnen und Architekten
    - SIA 103 Ordnung für Leistungen und Honorare der Bauingenieurinnen und Bauingenieure
  - ☐ SIA 104 Ordnung für Leistungen und Honorare der Forstingenieurinnen und Forstingenieure
  - ☐ SIA 105 Ordnung für Leistungen und Honorare der Landschaftsarchitektinnen und Landschaftsarchitekten
  - ☐ SIA 108 Ordnung für Leistungen und Honorare der Ingenieurinnen und Ingenieure der Bereiche Gebäudetechnik, Maschinenbau und Elektrotechnik
  - ☐ weitere, nämlich:
- ☐ Die zur Zeit des Vertragsschlusses aktuellste SIA-Norm 126 Preisänderungen infolge Teuerung bei Planerleistungen

## 2.2 Rangfolge bei Widersprüchen

### 2.2.1 Grundsatz

Soweit zwischen den hiervor aufgeführten Vertragsbestandteilen ein Widerspruch besteht, ist die Rangfolge gemäss Ziffer 2.1 massgebend. Besteht ein Vertragsbestandteil aus mehreren Dokumenten, geht bei Widersprüchen das zeitlich jüngere Dokument dem älteren vor.

### 2.2.2 Keine Rangfolge der SIA-Ordnungen unter sich

Die als Vertragsbestandteil bezeichneten SIA-Ordnungen stehen unter sich in keiner Rangfolge.

## 3 Leistungen des Beauftragten

Die Leistungen des Beauftragten

- sind im Angebot des Beauftragten vom ..... (bereinigt am .....) *umschrieben*
- ☐ sind in Beilage 1 umschrieben (nur Grundleistungen in den Teilphasen 31-53)
- umfassen folgende, gemäss Art. 4 der vorgenannten SIA-Ordnungen besonders zu vereinbarende Leistungen:

*Leistungsumfang gemäss Pflichtenheft BUR Architekten vom 01.08.2019*

#### 4.1 Art und Höhe der Vergütungen

| Generelle Umschreibung der Leistungen<br>gemäss Pflichtenheft BUR Architekten vom 01.08.2019<br>und Ziffer 10 "Besondere Vereinbarungen" (Beilage 10) | Honorarschätzung in CHF                            |  | Festhonorar<br>in CHF |
|---|--|--|-----------------------|
|   | nach Baukosten<br>(Berechnung nach<br>Ziff. 4.3.1) | nach dem Zeitaufwand<br>(Berechnung nach Ziff.<br>4.3.2) |                       |
| <b>Grundleistungen</b>  |  |  |                       |
| Phase 1 (Leistungen zu Tragwerk Massiv-Stahl-Holzbau)   |  |  |                       |
| _Machbarkeitsstudie (1-2 Konzeptvorschläge mit Grobkosten)  |  |  | Chf .....             |
| 31 Vorprojekt "Plus" (gem. Definition Ziff. 10 Beilage 10)  |  |  | Chf .....             |
| Phase 2 (Leistungen zu Tragwerk Massiv-Stahl-Holzbau)   |  |  |                       |
| 32 Bauprojekt   | Chf .....  |  |                       |
| 33 Bewilligungsverfahren  | Chf .....  |  |                       |
| Phase 3 (Leistungen Tragwerk)   |  |  |                       |
| 41 Ausschreibung  | Chf .....  |  |                       |
| 51 Ausführungsprojekt   | Chf .....  |  |                       |
| 52 Ausführung   | Chf .....  |  |                       |
| 53 Inbetriebnahme, Abschluss  | Chf .....  |  |                       |
| <b>Total Grundleistungen</b>  |  | -  |                       |
| Besonders zu vereinbarende Leistungen:  |  |  |                       |
| <b>Total besonders zu vereinbarende Leistungen</b>  | -  | -  | -                     |
| Reisezeit:  |  |  |                       |
| wird generell nicht vergütet  | inklusive  | -  | inklusive             |
|   | -  | -  | -                     |
|   | -  | -  | -                     |
| <b>Total (exkl. MWST)</b>   | <b>CHF</b>   |  |                       |
| Zuzüglich MWST zum Satz von zur Zeit 7.70%  |  |  |                       |
| <b>Totalvergütung inkl. MWST</b>  | <b>CHF</b>   |  |                       |

#### 4.1 Art und Höhe der Vergütungen

| Generelle Umschreibung der Leistungen<br>gemäss Pflichtenheft BUR Architekten vom 01.08.2019<br>und Ziffer 10 "Besondere Vereinbarungen" (Beilage 10)  | Honorarschätzung in CHF                            |  | Festhonorar<br>in CHF  |
|--|--|--|------------------------|
|  | nach Baukosten<br>(Berechnung nach<br>Ziff. 4.3.1) | nach dem Zeitaufwand<br>(Berechnung nach Ziff.<br>4.3.2) |                        |
| <b>Grundleistungen</b><br>Phase 1 ( <i>Leistungen zu Spez.TB Baugrube, Werkleitungen</i> )<br><br><i>_Machbarkeitsstudie (1-2 Konzeptvorschläge mit Grobkosten)</i><br>31 Vorprojekt "Plus" (gem. Definition Ziff. 10 Beilage 10)<br><br>Phase 2 ( <i>Leistungen zu Spez.TB, Baugrube, Werkleitungen</i> )<br>32 Bauprojekt<br>33 Bewilligungsverfahren<br><br>Phase 3 ( <i>Leistungen zu Spez.TB, Baugrube, Werkleitungen</i> )<br>41 Ausschreibung<br>51 Ausführungsprojekt<br>52 Ausführung<br>53 Inbetriebnahme, Abschluss |  |  | Chf .....<br>Chf ..... |
| <b>Total Grundleistungen</b>   |  |  |                        |
| Besonders zu vereinbarende Leistungen:   |  |  |                        |
| <b>Total besonders zu vereinbarende Leistungen</b>   | -  | -  | -                      |
| Reisezeit:<br><i>wird generell nicht vergütet</i>  | <i>inklusive</i>                                   |  | <i>inklusive</i>       |
|  | -  | -  | -                      |
| <b>Total (exkl. MWST) CHF</b>  |  |  |                        |
| Zuzüglich MWST zum Satz von zur Zeit 7.70%   |  |  |                        |
| <b>Totalvergütung inkl. MWST CHF</b>   |  |  |                        |

#### 4.2 Vergütung von Nebenkosten und Kosten von Drittleistungen

| Die Vergütung erfolgt                      | nach Aufwand<br>Schätzung in CHF | als Festpreis<br>in CHF | in Prozent<br>der verrechneten Honorare,<br>gem. obiger Ziff. 4.1 |
|--|----------------------------------|-------------------------|---|
| Art der Nebenkosten und Drittleistungen::  |                                  | Chf .....               | -   |
| Phase 1 pauschal                           | Chf .....                        |                         | -   |
| Phase 2 Aufwand geschätzt                  | Chf .....                        |                         | -   |
| Phase 3 Aufwand geschätzt                  | Chf .....                        |                         | -   |
| Reisespesen:                               |                                  |                         |   |
| werden generell nicht vergütet             | inklusive                        | inklusive               | -   |
| <b>Total (exkl. MWST)</b> CHF              |                                  |                         | -   |
| Zuzüglich MWST zum Satz von zur Zeit 7.70% |                                  |                         | -   |
| <b>Totalvergütung inkl. MWST</b> CHF       |                                  |                         | -   |

#### 4.3 Grundlagen der Vergütung gemäss 4.1

Die Berechnung der Vergütung gemäss Ziffer 4.1 basiert auf folgenden Grundlagen:

##### ■ 4.3.1 Honorierung nach den Baukosten gemäss Beilage 2

Die Berechnung des Honorars nach den Baukosten erfolgt gemäss Art. 7 der SIA-Ordnungen aufgrund

- der Schlussabrechnung
- ☐ des genehmigten Kostenvoranschlages vom:
- folgender Ermittlung der Baukosten:

*Regelung gemäss Ziffer 10 "Besondere Bedingungen"*

Der Berechnung der Honorierung nach den Baukosten liegen die vom SIA herausgegebenen statistischen Werte Z1 und Z2 zugrunde, Stand: 2018

Auch bei der Ermittlung des definitiven Honorars gemäss Schlussabrechnung oder gemäss genehmigtem Kostenvoranschlag wird mit den Faktoren „durchschnittlicher Zeitaufwand in Stunden“ (Tm) und auftrags-spezifischer „prognostizierter Zeitaufwand“ (Tp) und nicht mit dem effektiven Stundenaufwand für das Projekt gerechnet.

Die voraussichtlichen aufwandbestimmenden Baukosten betragen:

10'300'000 CHF (7'300'000 Tragwerk, 3'000'000 Spez. TB, Baugrube, WL)

Schwierigkeitsgrad n:

Leistungsanteil q in %:

100.00

\*

Anpassungsfaktor r:

Mit dem von 1.0 abweichenden Wert des Faktor (r) werden folgende Einflüsse berücksichtigt:

Teamfaktor (i):

Begründung für die Abweichung vom Wert (i) =1.0

Faktor für Sonderleistungen (s):

Mit den von 1.0 abweichenden Werten des Faktors (s) werden folgende Sonderleistungen berücksichtigt:

Faktor für Umbau (U):

(nur für Architekten- und / oder für Gebäudetechnikleistungen)

☐ **4.3.2 Honorierung nach dem effektiven Zeitaufwand (Art. 6 der SIA Ordnungen für Leistungen und Honorare)**

- ☐ nach Qualifikationskategorien (massgebliche Honoraransätze gemäss Beilage 3)
- ☐ nach Gehältern, mit folgendem Zuschlagsfaktor:
- ☐ nach mittleren Stundenansätzen:

mit dem Anforderungsfaktor **a**  
für die Phasen 31 =  
32 =  
33 =  
41 =  
51 =  
52 =  
53 =

und dem mittleren Stundensatz  $h =$  CHF

**4.4 Preisänderung infolge Teuerung**

- ☐ Preisanpassungen infolge Teuerung werden gemäss der zur Zeit des Vertragsschlusses aktuellen Fassung der SIA-Norm 126 Preisänderungen infolge Teuerung bei Planerleistungen berechnet.
- Es erfolgt keine Preisanpassung infolge Teuerung
- Die Preisanpassung infolge Teuerung wird wie folgt vorgenommen:

*Preise fest bis 31.12.2024*

#### 4.5 Vergütung nicht abschliessend definierter Leistungen

##### 4.5.1 Beschrieb der nicht abschliessend definierten Leistungen

*Derzeit keine bekannt.  
Regelung nach Ziffer 10.3 (Phase 2), Beilage 10*

##### 4.5.2 Vergütungsregelung

- ☐ nach dem effektiven Zeitaufwand gemäss den Ansätzen in Beilage 3
- ☒ wie folgt:

*Grundsätzlich sind zusätzliche Leistungen zu offerieren und bedürfen VOR deren Ausführung der Bewilligung durch die Bauträgerschaft. Unbewilligt ausgeführte Arbeiten werden generell nicht honoriert.*

*Abrechnungsmodus: gemäss Definition in Beilage 10, Ziffer 10.3*

#### 5 Finanzielle Modalitäten

##### 5.1 Genauigkeit der Kosteninformationen

###### 5.1.1 Genauigkeit der Kosteninformationen des Beauftragten

Der Beauftragte hält bei seinen Kosteninformationen folgende Genauigkeitsgrade ein:

- ☐ gemäss Art. 4 der SIA-Ordnungen für Leistungen und Honorare
- ☒ gemäss folgenden Vereinbarungen:

|  |        |
|--|--------|
| Grobschätzung der Baukosten für erarbeitete Lösungsmöglichkeiten | ± 20 % |
| Kostenschätzung zum Vorprojekt                                   | ± 12 % |
| Kostenvoranschlag zum Bauprojekt                                 | ± 10 % |

##### 5.2 Zahlungsmodalitäten

Die Vergütung wird gemäss folgenden Modalitäten ausbezahlt:

- ☒ nach erbrachter Leistung
- ☐ gemäss Zahlungsplan vom: (Beilage 4).

##### 5.3 Zahlungsfristen

Der Auftraggeber leistet fällige Zahlungen, sofern nicht ein Zahlungsplan gemäss Ziffer 5.2 hiervor vereinbart wurde, innerhalb von: 60 Tagen

##### 5.4 Zahlungsort

Der Auftraggeber überweist fällige Zahlungen an die

|       |  |            |  |
|-------|--|------------|--|
| Bank: |  | in:        |  |
| IBAN: |  | Konto Nr.: |  |

#### 6 Fristen und Termine

- ☐ Es gelten die Termine und Fristen gemäss Beilage 5.
- ☒ Es gelten folgende Termine und Fristen:

Frist / Termin:                      Tätigkeit:

[illegible]

☐ Es gilt ausschliesslich das zwischen den Parteien vor Beginn der Realisierungsphase zu vereinbarende Planlieferungsprogramm.

- Es gelten folgende Termine und Fristen:

[illegible]

Für sämtliche Zwecke des vorliegenden Vertrages, einschliesslich Vertragsänderungen, der Übermittlung und Zustellung von Mitteilungen, Anfragen und dergleichen lauten die Ansprechpersonen:

Name und Adresse:

|                                |         |                              |
|--------------------------------|---------|------------------------------|
| Einwohnergemeinde Stadt Sursee | Tel:    | 044 295 60 00                |
| vertreten durch                | Fax:    |                              |
| BUR Architekten AG             | e-mail: | rabinovich@burarchitekten.ch |

Name und Adresse:

|  |         |  |
|--|---------|--|
|  | Tel:    |  |
|  | Fax:    |  |
|  | e-mail: |  |

## 8.1 Versicherung

Der Beauftragte bzw. die Mitglieder der Planergemeinschaft (einfache Gesellschaft im Sinne von Art. 530 ff OR) erklärt / erklären, für die Dauer des Auftrages folgende Berufshaftpflichtversicherung, im Falle einer einfachen Gesellschaft separat für diese, abgeschlossen zu haben, die Versicherung während der Dauer des Vertrages aufrecht zu erhalten und die entsprechenden gültigen Versicherungsnachweise dem Auftraggeber auf Verlangen zu übergeben:

|                          |                                   | Versicherungssumme       | Selbstbehalt pro Ereignis |
|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Personenschäden                   | CHF <input type="text"/> | CHF <input type="text"/>  |
| <input type="checkbox"/> | Sachschäden                       | CHF <input type="text"/> | CHF <input type="text"/>  |
| <input type="checkbox"/> | Personen-/Sachschäden zusammen    | CHF <input type="text"/> | CHF <input type="text"/>  |
| <input type="checkbox"/> | Bautenschäden                     | CHF <input type="text"/> | CHF <input type="text"/>  |
| <input type="checkbox"/> | Reine Vermögensschäden            | CHF <input type="text"/> | CHF <input type="text"/>  |
| <input type="checkbox"/> | Bauten-/Vermögensschäden zusammen | CHF <input type="text"/> | CHF <input type="text"/>  |

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Versicherungsgesellschaft: | Policen-Nr.: |
|                            |              |
|                            |              |

(Durch den Beauftragten anzugeben.)

☐ Der Beauftragte erklärt, folgende projektspezifische Risiken zusätzlich versichert zu haben:

### 8.2 Haftung des Beauftragten

Der Beauftragte haftet für mit leichter Fahrlässigkeit begangene Vertragsverletzungen bei gegebenen übrigen Voraussetzungen:

☐ höchstens im Umfang der Versicherungsdeckung

☐ höchstens im Umfang des Betrages von: CHF

☐ in der Höhe unbeschränkt

Wird keine der vorstehenden Möglichkeiten angekreuzt, haftet der Beauftragte höchstens im Umfang der Versicherungsdeckung.

## 9 Organisatorisches

### 9.1 Projektorganisation

- Projektorganisation (am Projekt Beteiligte und ihre vertraglichen Beziehungen):

|  |  |
|--|--|
| <i>Bauträger<br/>zuständig</i>                     | <i>Einwohnergemeinde Stadt Sursee<br/>Christian Bachmann</i>                 |
| <i>Architekten<br/>zuständig</i>                   | <i>BUR Architekten   kunzarchitekten ag<br/>Carlos Rabinovich, Hans Kunz</i> |
| <i>Fachplaner, Spezialisten noch nicht bekannt</i> |  |

- Die Projektorganisation (am Projekt Beteiligte und ihre vertraglichen Beziehungen) ist in Beilage 6 beschrieben.

### 9.2 Stellvertretung und Vollmacht

Der Beauftragte wird – sofern dem Auftraggeber dadurch keine erheblichen terminlichen oder finanziellen Nachteile erwachsen und der Interessenwert

im Einzelfall den Betrag von: 5'000 CHF exkl. MWST

und insgesamt den Betrag von: 20'000 CHF exkl. MWST

nicht überschreitet – im Rahmen des Vertrages zu folgenden Rechtshandlungen im Namen des Auftraggebers bevollmächtigt:

- Abschlüsse und Änderungen von Verträgen mit Dritten vorzunehmen
- Leistungen Dritter anzuerkennen und abzunehmen
- Weisungen an Dritte zu erteilen

Generell wird der Beauftragte bevollmächtigt:

- mit Behörden zu verhandeln und Anträge an diese zu richten



- ☐ folgende Handlungen im Namen und auf Rechnung des Auftraggebers vorzunehmen:

Diese Vollmacht(en) wird / werden durch folgende Personen ausgeübt:

Zeichnungsberechtigung  
(einzeln oder kollektiv)

| Name: | Adresse / Firma: |  |
|-------|------------------|--|
|       |                  |  |
|       |                  |  |
|       |                  |  |
|       |                  |  |

### 9.3 Datenaustausch und -sicherung

- Datenaustausch und -sicherung:

\_ dwg – oder dxf – Formate  
 \_ Schriftverkehr mit Microsoft-Formaten (Word, Excel) und/oder mit pdf – Formaten  
 \_ Bauadministration (Messerli Bauad) mit SIA 451 Schnittstellenprogramm

- ☐ Die Bestimmungen zum Datenaustausch und zur Datensicherung sind in Beilage 7 festgehalten.

## 10 Besondere Vereinbarungen, die allen andern Vertragsbestandteilen vorgehen

*Gemäss Definition in Beilage 10*

## 11 Salvatorische Klausel

Sollten einzelne Bestimmungen des Vertrages lückenhaft, rechtlich unwirksam oder aus andern Rechtsgründen undurchführbar sein, so wird die Gültigkeit des Vertrages im Übrigen davon nicht berührt. Die Parteien werden in einem solchen Falle eine Vereinbarung treffen, welche die betreffende Bestimmung durch eine wirksame, wirtschaftlich möglichst gleichwertige Bestimmung ersetzt. Kommt keine Einigung zustande, so entscheidet hierüber das zuständige Schiedsgericht.

## 12 Anwendbares Recht, Streiterledigung und Gerichtsstand

Auf den vorliegenden Vertrag ist ausschliesslich Schweizerisches Recht anwendbar. Die Bestimmungen des Wiener Kaufrechts (Übereinkommen der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf, abgeschlossen in Wien am 11.04.1980) werden wegbedungen.

Für den Fall, dass zwischen den Parteien Streit entsteht, verpflichten sie sich, in direkten Gesprächen eine gütliche Einigung zu suchen. Allenfalls ziehen sie eine unabhängige und kompetente Person bei, deren Aufgabe es ist, zwischen den Parteien zu vermitteln und den Streit zu schlichten. Jede Partei kann der andern Partei die Bereitschaft für ein Streiterledigungsverfahren (z.B. direktes Gespräch, Mediation oder Schlichtung durch eine fachkundige Drittperson, die einen eigenen Lösungsvorschlag erarbeitet) schriftlich anzeigen. Mit Hilfe des Mediators oder des Schlichters legen die Parteien das geeignete Verfahren und die einzuhaltenden Regeln schriftlich fest.

Wird kein Streiterledigungsverfahren vereinbart oder können sich die Parteien innert 60 Tagen nach Erhalt der Anzeige weder in der Sache noch über die Wahl des Mediators oder des Schlichters einigen oder scheitert die Mediation oder die Schlichtung innert 90 Tagen nach Erhalt der Anzeige, steht jeder Partei der Rechtsweg offen:

- ☒ an ein ordentliches Gericht
- ☐ an ein Schiedsgericht gemäss der SIA-Richtlinie 150 (jeweils aktuellste Ausgabe)

Die Parteien vereinbaren als Gerichtsstand / Sitz des Schiedsgerichts:

- ☐ den (Wohn-)Sitz des Auftraggebers
- ☒ den (Wohn-)Sitz des Beauftragten
- ☒ den Lageort des Bauprojektes, nämlich: **Sursee**

### 13 Ausfertigung

Die vorliegende Vertragsurkunde wird -fach ausgefertigt. Jede Partei erhält ein unterzeichnetes Exemplar.

Ort und Datum:

Ort und Datum:

Für den Auftraggeber:

Für den Beauftragten:

### 14 Beilagenverzeichnis

- ☒ 1 An den Beauftragten übertragene Leistungen
- ☒ 2 Honorarberechnung nach den Baukosten
  - ☒ **Tragwerk (Massivbau, Stahl-/Holzbau), Spez. Tiefbau und Baugrube**
  - ☐ Honorar Generalplanung
- ☒ 3 Personaltabelle mit Honorarkategorien und Honoraransätzen zur Zeit des Vertragsabschlusses
- ☐ 4 Zahlungsplan
- ☐ 5 Termine und Fristen
- ☐ 6 Projektorganisation (am Projekt beteiligte Partner und ihre vertraglichen Beziehungen)
- ☐ 7 Bestimmungen zum Datenaustausch und zur Datensicherung
- ☐ 8 Honorarberechnung nach Zeitaufwand
- ☒ **9 Bestimmung der honorarbestimmenden Bausumme B**
- ☒ **10 Besondere Vereinbarungen**

## Statik Tragwerk, Dach, Fassadenelemente

Leistungen des Bauingenieurs, übertragene Teilphasen 203-19 SZS\_SCHULE ZIRKUSPLATZ  
6210 SURSEE

SIA 103

| Phase                 | Teilphase  | Teilleistungen                          | Leistungsanteil<br>Fachplanung /<br>Bauleitung | Leistungsanteil<br>Gesamtleitung<br>inkl. Oberbauleitung |
|-----------------------|--|---|--|--|
| Projektierung         | Vorprojekt                                       |   | 8.00%  |  |
|                       | Bauprojekt                                       |   | 22.00%   |  |
|                       | Bewilligungsverfahren /<br>Auflageprojekt        |   | 2.00%  |  |
| Ausschreibung         | Ausschreibung, Offertvergleich,<br>Vergabeantrag |   | 10.00%   |  |
| Ausführung            | Ausführungsprojekt                               |   | 18.00%   |  |
|                       |  | Zuschlag für Anteil<br>Tragkonstruktion |  | 30.00%   |
|                       | Ausführung                                       | Bauleitung:                             | -  |  |
|                       |  | - allg. Bauleitung                      | -  |  |
|                       |  | - techn. Bauleitung                     | -  |  |
|                       |  | Baukontrolle                            |  | 7.00%  |
|                       | Inbetriebnahme, Abschluss                        |   | 3.00%  |  |
| Total Grundleistungen |  | 63.00%                                  | 37.00%   | 100.00%  |

AUSZUG DER HONORARRELEVANTEN POSITIONEN

| Gebäude |  | 23'550'000   | 7'200'000  |   |  |
|---------|--|--|--|---|--|
| MA      | Rohbau Gebäude bis OK Bodenplatte  | 3'300'000  | 1'405'000  |   |  |
| D0      | Baugrubenaushub  | Baustelleninstallation Erdarbeiten<br>Entsorgen von kontaminiertem Material (nasses, inertes Material)<br>Aushub Baugrube (normales Aushubmaterial) inkl. Auflad, Transport und Deponiegebühren<br>Baumeisteraushub inkl. Auflad, Transport und Deponiegebühren<br>Pflähköpfe bearbeiten   | 62'000<br>80'000<br>1'209'000<br>200'000<br>17'500   | -<br>-<br>-<br>-<br>17'500  | 0% Leistung Ing. Spez. TB<br>0% Leistung Ing. Spez. TB<br>0% Leistung Ing. Spez. TB<br>0% Leistung Ing. Spez. TB<br>100%         |
| D1      | Hinterfüllungen  | Material liefern, einbringen und verdichten (Aushubmaterial)<br>Ausgleichsschicht 25 cm unter Bodenplatte (Schottermaterial) liefern und einbringen  | 150'000<br>80'000  | 75'000<br>-   | 50% Kontrolle<br>0% Leistung Ing. Spez. TB   |
| D2      | Fundamente und Bodenplatte<br>Rampe zu Parking<br>Fundamentriegel<br>Fundamentvertiefungen<br>Liftschachtvertiefungen<br>Dämmung für Bodenplatte<br>Abdichtung zu Bodenplatte<br>Abdichtung zu Bodenplatte | Magerbeton 10 cm, Beton wd, 30 cm, Schalung Typ 2, Armierung ca. 115 kg/m3<br>Beton wd, inkl. Hinterfüllarbeiten Schalung Typ 2, Armierung ca. 110 kg/m3<br>Beton wd, inkl. Aushub- und Hinterfüllarbeiten Abmessungen ca. 100x40 cm<br>Beton wd, inkl. Aushub- und Hinterfüllarbeiten ca. 2.00x2.00x0.60<br>Beton wd, inkl. Aushub- und Hinterfüllarbeiten<br>Styrofoam 150 mm, unter beheizte Räume<br>Abdichten der Fugen, Massnahmen zum Erreichen der "Weissen Wanne"<br>Vollflächiges Abdichten, Massnahmen zum Erreichen der "Gelben Wanne"   | 702'000<br>40'000<br>70'000<br>67'500<br>11'000<br>203'000<br>65'000<br>154'000                                  | 702'000<br>40'000<br>70'000<br>67'500<br>11'000<br>203'000<br>65'000<br>154'000                             | 100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%   |
| MB      | Aussenwände  | 4'900'000  | 1'595'900  |   |  |
| E3      | Aussenwände zu Untergeschossen oder unter Terrain  | Beton 25-30 cm, wd Schalung Typ 2, Armierung ca. 115 kg/m3<br>Zuschlag Sichtbeton (m2 Sichtbetonfläche)<br>Wärmedämmung aussen Styrofoam 180 mm, mit mechanischem Schutz<br>Abdichten der Fugen, Massnahmen zum Erreichen der "Weissen Wanne"<br>Vollflächiges Abdichten, Massnahmen zum Erreichen der "Gelben Wanne"  | 235'600<br>2'500<br>52'000<br>17'400<br>34'200   | 235'600<br>2'500<br>52'000<br>17'400<br>34'200  | 100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%   |
| E4      | Aussenwände zu Erd- und Obergeschossen   | Aussenwände 30 cm Beton (Pfeilerwände) Schalung Typ 2, Armierung ca. 125 kg/m3<br>Pfeilerwände Beton: Zuschlag Sichtbeton<br>Aussenwände 20 cm Beton, Schalung Typ 2, Armierung ca. 115 kg/m3<br>Aussenwände 20 cm Beton, Zuschlag Sichtbeton<br>Shedoblichter: Aussenwand Leichtbausystem, Wärmedämmung, aussen Blechbekleidung,<br>Schalung, innen Vorsatzschale, beidseitig fertig behandelt<br>Horizontalfries aus Metall (Dachrand)<br>Aussenwand Leichtbausystem<br>Sichtbetonpfeiler Elemente 120/20 cm, wd 200 mm, l= 5,0 m inkl. Montage<br>Horizontalfries aus Sichtbeton, profiliert, inkl. Wärmedämmung, Storenkasten, UK  | 267'500<br>30'000<br>90'100<br>3'250<br>182'000<br>70'000<br>62'500<br>187'500<br>325'000                        | 267'500<br>30'000<br>90'100<br>3'250<br>182'000<br>70'000<br>62'500<br>187'500<br>243'750                   | 100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>75% Anteil Betonelemente   |
| E5      | Fenster, Aussentüren und -tore /Verglasung   | Verglasung raumhoch, 3-fach Verglasung Aluminium, Pfosten-Riegel System<br>Fassadenbekleidung in Pfosten-Riegel (Leichtbausystem-Aussenwände)  | 1'180'000<br>294'000   | -<br>117'600  | 0%<br>40% Anteil Tragkonstruktion  |
| MD      | Uebrigter Rohbau   | 5'600'000  | 4'199'100  |   |  |
| C0      | Allgemeine Baustelleneinrichtung   | Installationen für Baumeisterarbeiten (ca. 7% der BM'Arbeiten) LE= m2 BF<br>Installationen für Leichtbausystem-Arbeiten LE= m2 BF  | 695'000<br>48'300  | -<br>-  | 0% bearbeitet durch Architekten<br>0% bearbeitet durch Architekten   |
| E0      | Decken, Träger, Treppen und Vordächer  | Kragplattenanschlüsse<br>Decken Beton 22-24 cm stark, Fluchtkorridor auskragend, Sichtbeton, Arm. 130 kg/m3<br>Decken Beton 30 cm stark, Schalung Typ 2, Armierung ca. 110 kg/m3<br>Decken Beton 35 cm stark, Schalung Typ 2, Armierung ca. 115 kg/m3<br>Decke Flach- und Schrägach, Leichtbausystem, (ohne Stahlteile) innen inkl.<br>Akustikbekleidung,Oberflächen fertig behandelt<br>Decken Beton ø 45 cm stark, im Gefälle, Schalung Typ 2, Armierung ca. 120 kg/m3<br>Zuschlag Schalungshöhe 11.0 m über Boden<br>Option Dämmung unter Decke EH (Heraklidplatten 80 mm)<br>Betonelementtreppen exklusive Absturzsicherungen (liefern und versetzen) LE= m1 Tritt<br>Wendeltreppen exklusive Absturzsicherungen (liefern und versetzen) LE= m1 Tritt<br>Holzbretterbodenbelag zu Fluchtkorridor auskragend, Lärche oder dgl.<br>Vordächer auskragend, Unterkonstruktion, Untersicht Alu eloxiert, oder dgl. | 46'200<br>75'000<br>550'250<br>189'750<br>966'000<br>520'000<br>66'500<br>141'000<br>63'000<br>66'000<br>195'000 | 46'200<br>75'000<br>550'250<br>189'750<br>724'500<br>520'000<br>66'500<br>141'000<br>63'000<br>-<br>146'250 | 100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>75% Anteil Tragkonstruktion<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>0%<br>75% Anteil Tragkonstruktion |
| E2      | Stützen, Träger (Elemente in Beton)  | Betonstützen 25/25 cm, Länge bis 330 cm<br>Betonstützen ø 20 cm, Länge bis 330 cm<br>Stahlstützen 150/150, Länge 3300 mm, mit Kopf- und Fussplatten (zu Holzsystembau)<br>Deckenträger aus Sichtbeton vorgespannt, Länge 31 m, Höhe 1.70 m, Breite ca. 35 cm<br>Deckenträger aus Sichtbeton vorgespannt, Länge 12 m, Höhe 1.00 m, Breite ca. 30 cm<br>Deckenträger aus Sichtbeton vorgespannt, Länge 15 m, Höhe 0.80 m, Breite ca. 30 cm<br>Deckenträger aus Stahl HEB 450, 180kg/m zu Leichtbausystem<br>Trägerkonstruktion zu Shedoberlichtern (Rahmenkonstruktion Stahl, oder ?)  | 52'800<br>4'000<br>40'000<br>300'000<br>75'000<br>90'000<br>360'000<br>156'000                                   | 52'800<br>4'000<br>40'000<br>300'000<br>75'000<br>90'000<br>360'000<br>156'000                              | 100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%   |
| E6      | Innenwände Rohbau  | Innenwände 18-20 cm Beton Schalung Typ 2, Armierung ca. 105 kg/m3<br>Innenwände 30 cm Beton, Schalung Typ 2, Armierung ca. 110 kg/m3<br>Innenwände: Zuschlag Sichtbeton (m2 Sichtseite)<br>Innenwände 15 cm Kalksand- oder Backstein<br>Brüstungen aus Beton, Schalung Typ 2, Armierung ca. 125 kg/m3<br>Dämmungen auf Innenwände (XPS, mit Trägerplatte, verputzt)<br>Innenwände Leichtbausystem  | 179'200<br>94'400<br>11'040<br>16'000<br>18'000<br>50'000<br>240'000   | 179'200<br>94'400<br>11'040<br>16'000<br>18'000<br>-<br>180'000   | 100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>100%<br>-<br>75% Anteil Tragkonstruktion   |
| E7      | Ergänzende Leistungen<br>Rundung   | Nebenarbeiten, Rundung zu C-E, ca. 2% der Bauleistungen  | 291'478<br>82  | 81'978<br>18'232  | 100%<br>100% Rundung   |
| T       | Umgebung   | Bebaute Umgebungsfläche  | 1'900'000  | 100'000   |  |
| T2      | Umgebungsbauwerke  | Stütz- oder Sockelmauern aus Beton oder Trockensteinmauer aus Naturstein<br>Sitz-Treppenanlagen (gerade Treppen im Gelände), inkl. Unterkonstruktion   | 15'000<br>75'000   | 15'000<br>75'000  | 100%<br>100%   |
| T9      | Ergänzende Leistungen<br>Rundung   | Nebenarbeiten, Rundung 2%  | 37'041<br>41   | 10'000  | 100%   |

Kostenberechnung

Bauteil

Summe  
(exkl. MWSt.)

AUSZUG DER HONORARRELEVANTEN POSITIONEN

X Übergangskonten- und Unvorhergesehenes Reserven

X0 Rückstellungen

nicht Bestandteil der Kostenberechnung

X1 Teuerung (Preisstand 01.07.2019)

nicht Bestandteil der Kostenberechnung

X2 Unvorhergesehenes

Reserve für Unvorhergesehenes 0% auf A-W  
Reserve Bauherr 0% auf A-W

-  
-

Z Mehrwertsteuer

Ingenieur Tragwerk, Fassadenelemente, Systemleichtbau, etc.

Σ BKP 292 honorar- Grund  
berechtigt  
zu .%

exklusiv

**Beilage 2.103 - 203-19 SZS\_SCHULE ZIRKUSPLATZ 6210 SURSEE, Bauingenieur**
**SIA 103**

Honorar nach Baukosten

**Tragwerk, inkl. Fassadenelemente, Dach**

Massgebende Baukosten für die definitive Aufwandberechnung S. 6

(Honorare exkl. Mehrwertsteuer)

Baukosten Ba 7'300'000 CHF  
 Baukosten Tragkonstr. \* 7'300'000 CHF  
 Baukosten Bp, falls Bp ≠ Ba \*\* 10'300'000 CHF  
 \*\* Baukosten Tragkonstruktion (SIA 103 Art. 7.7.4)

Koeffizienten Z1, Z2 (2018) 0.075 / 7.23  
 Grundfaktor p 0.1082  
 Schwierigkeit n  
 Anpassungsfaktor r  
 Teamfaktor i  
 Sonderfaktor s  
 Durchschnittl. Zeitaufwand h  
 für Leistungsanteile q = 100%

Stundenansatz CHF/h  
 \*\* Bp: faktorbestimmende, Ba: aufwandbestimmende Baukosten

| Teilphasen                              | q%           | q%           | Tm | x | i | = | Tp | x | h     | x | s | = | H   |
|---|--------------|--------------|----|---|---|---|----|---|-------|---|---|---|-----|
| <b>31 Vorprojekt (pauschal)</b>         | 8.00         |              | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
| <b>32 Bauprojekt</b>                    | 22.00        |              | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
| <b>33 BewVerfahren/Auflageprojekt</b>   | 2.00         |              | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
| <b>41 Ausschr./Offertvergl./Vergabe</b> | 10.00        |              | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
| <b>51 Ausführungsprojekt</b>            | 18.00        |              | h  |   |   | - | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
| - Zuschlag Tragkonstruktion *           |              | 30.00        | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
| <b>52 Ausführung</b>                    | -            |              |    |   |   |   |    |   |       |   |   |   |     |
| - allg. Bauleitung                      | -            |              |    |   |   |   |    |   |       |   |   |   |     |
| - techn. Bauleitung                     | -            |              |    |   |   |   |    |   |       |   |   |   |     |
| - Baukontrolle                          |              | 7.00         | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
| <b>53 Inbetriebnahme / Abschluss</b>    | 3.00         |              | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
| <b>Grundleistungen</b>                  | <b>63.00</b> | <b>37.00</b> | -  | h |   |   | h  |   |       |   |   |   | CHF |
| Gesamtleitung ***                       |              |              |    |   |   |   | h  |   |       |   |   |   | CHF |
| <b>Grundleistungen + Gesamtleitung</b>  |              |              |    |   |   |   | h  |   |       |   |   |   | CHF |

\*\*\* Gesamtleitung, inkl. Oberbauleitung (SIA 103 Art. 7.7.6)

Leistung zu 31 (Pauschale):  
 Vorprojekt "Plus" mit Kostenberechnung ±12%

## Spezialtiefbau, Baugrube, Werkleitungen

Leistungen des Bauingenieurs, übertragene Teilphasen 203-19 SZS\_SCHULE ZIRKUSPLATZ  
6210 SURSEE

SIA 103

| Phase                        | Teilphase  | Teilleistungen                          | Leistungsanteil<br>Fachplanung /<br>Bauleitung | Leistungsanteil<br>Gesamtleitung<br>inkl. Oberbauleitung |
|------------------------------|--|---|--|--|
| Projektierung                | Vorprojekt                                       |   | 8.00%  |  |
|                              | Bauprojekt                                       |   | 22.00%   |  |
|                              | Bewilligungsverfahren /<br>Auflageprojekt        |   | 2.00%  |  |
| Ausschreibung                | Ausschreibung, Offertvergleich,<br>Vergabeantrag |   | 10.00%   |  |
| Ausführung                   | Ausführungsprojekt                               |   | 18.00%   |  |
|                              |  | Zuschlag für Anteil<br>Tragkonstruktion |  | - %  |
|                              | Ausführung                                       | Bauleitung:                             | 37.00%   |  |
|                              |  | - allg. Bauleitung                      | 22.00%   |  |
|                              |  | - techn. Bauleitung                     | 15.00%   |  |
|                              |  | Baukontrolle                            |  | - %  |
|                              | Inbetriebnahme, Abschluss                        |   | 3.00%  |  |
| <b>Total Grundleistungen</b> |  |   | <b>100.00%</b>                                 | <b>- % 100.00%</b>                                       |





**Beilage 2.103 - 203-19 SZS\_SCHULE ZIRKUSPLATZ 6210 SURSEE, Bauingenieur**
**SIA 103**

Honorar nach Baukosten

**Spezialtiefbau, Baugrube, Werkleitungen**

Massgebende Baukosten für die definitive Aufwandberechnung S. 6

(Honorare exkl. Mehrwertsteuer)

| Baukosten Ba                                       | 3'000'000 CHF  | Teilphasen                              | q%            | q% | Tm | x | i | = | TP | x | h     | x | s | = | H   |
|--|----------------|---|---------------|----|----|---|---|---|----|---|-------|---|---|---|-----|
| Baukosten Tragkonstr. *                            | CHF            | <b>31 Vorprojekt (pauschal)</b>         | 8.00          |    | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
| Baukosten Bp, falls Bp ≠ Ba **                     | 10'300'000 CHF | <b>32 Bauprojekt</b>                    | 22.00         |    | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
| ** Baukosten Tragkonstruktion (SIA 103 Art. 7.7.4) |                | <b>33 BewVerfahren/Auflageprojekt</b>   | 2.00          |    | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
|  |                | <b>41 Ausschr./Offertvergl./Vergabe</b> | 10.00         |    | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
|  |                | <b>51 Ausführungsprojekt</b>            | 18.00         |    | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
|  |                | - Zuschlag Tragkonstruktion *           |               |    |    |   |   |   |    |   |       |   |   |   |     |
| Koeffizienten Z1, Z2 (2018)                        | 0.075 / 7.23   | <b>52 Ausführung</b>                    | <b>37.00</b>  |    |    |   |   |   |    |   |       |   |   |   |     |
| Grundfaktor p                                      | 0.1082         | - allg. Bauleitung                      | 22.00         |    | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
| Schwierigkeit n                                    |                | - techn. Bauleitung                     | 15.00         |    | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
| Anpassungsfaktor r                                 |                | - Baukontrolle                          |               |    |    |   |   |   |    |   |       |   |   |   |     |
| Teamfaktor i                                       |                | <b>53 Inbetriebnahme / Abschluss</b>    | 3.00          |    | h  |   |   |   | h  |   | CHF/h |   |   |   | CHF |
| Sonderfaktor s                                     |                | <b>Grundleistungen</b>                  | <b>100.00</b> |    | h  |   |   |   | h  |   |       |   |   |   | CHF |
| Durchschnittl. Zeitaufwand                         | h              | Gesamtleitung ***                       |               |    |    |   |   |   | h  |   |       |   |   |   | CHF |
| für Leistungsanteile q = 100%                      |                | <b>Grundleistungen + Gesamtleitung</b>  |               |    |    |   |   |   | h  |   |       |   |   |   | CHF |

Stundenansatz CHF/h

\*\* Bp: faktorbestimmende, Ba: aufwandbestimmende Baukosten

\*\*\* Gesamtleitung, inkl. Oberbauleitung (SIA 103 Art. 7.7.6)

Leistung zu 31 (Pauschale):  
Vorprojekt "Plus" mit Kostenberechnung ±12%

## Beilage 2 -203-19 SZS\_SCHULE ZIRKUSPLATZ 6210 SURSEE, Honorar nach Baukosten, Übersicht

(Honorare exkl. Mehrwertsteuer)

Durchschnittlicher Zeitaufwand  $T_m$

$$T_m = B \times \frac{p}{100} \times n \times \frac{q}{100} \times r$$

$$p = Z1 + \sqrt[3]{\frac{Z2}{B}}$$

Prognostizierter Zeitaufwand  $T_p$

$$T_p = T_m \times i$$

$$\text{Honorar } H = T_p \times h \times s$$

|                                       | B <sub>a</sub>                         |                                      | B <sub>p</sub>   |  | p  | n               | r                  |               | q                             | T <sub>m</sub>                           | i              | T <sub>p</sub>                         | h                                       | s                            | H              |
|---------------------------------------|--|--------------------------------------|--|--|--|-----------------|--------------------|---------------|-------------------------------|--|----------------|--|---|------------------------------|----------------|
|                                       | aufwandbestimmende<br>Baukosten<br>CHF | Baukosten<br>Tragkonstruktion<br>CHF | faktorbestimmende<br>Baukosten<br>falls B <sub>p</sub> ≠ B <sub>a</sub><br>CHF | Jahr, massgebend für<br>Koeffizienten Z1, Z2 | Grundfaktor<br>für den Stundenaufwand<br>% | Schwierigkeit n | Anpassungsfaktor r | Umbaufaktor U | Total Leistungsanteile *<br>% | Durchschnittlicher<br>Zeitaufwand<br>Std | Teamfaktor i * | Prognostizierter<br>Zeitaufwand<br>Std | angebotener<br>Stundenansatz *<br>CHF/h | Faktor Sonderleistungen<br>* | Honorar<br>CHF |
| Auftrag / Teilauftrag                 |  |                                      |  |  |  |                 |                    |               |                               |  |                |  |   |                              |                |
| Tragwerk                              | 7'300'000                              | 7'300'000                            | 10'300'000   | 2018   | .....                                      | .....           | .....              | —             | 100                           | .....                                    | .....          | .....                                  | .....                                   | .....                        | .....          |
| Spez. TB, Baugrube WL                 | 3'000'000                              |                                      | 10'300'000   | 2018   | .....                                      | .....           | .....              | —             | 100                           | .....                                    | .....          | .....                                  | .....                                   | .....                        | .....          |
| Total prognostizierter Zeitaufwand in |  |                                      |  |  |  |                 |                    |               |                               |  |                |  |   |                              |                |
| Total Honorare in CHF                 |  |                                      |  |  |  |                 |                    |               |                               |  |                |  |   |                              |                |

Die Honorare haben in nachvollziehbarer Berechnung zu erfolgen.

(Stundenansätze exkl. Mehrwertsteuer)

**10.1 HONORIERUNG****Phase 1 (Machbarkeit, 31 (Vorprojekt „Plus“))**

Die Honorierung der **Phase 1** erfolgt **pauschal**. Als Grundlage zur Ausarbeitung des Pauschalhonorars gelten die Pläne im Anhang, sowie die Schätzung der aufwandbestimmenden Bausumme (orientierend).

Der Inhalt der Wettbewerbspläne wird während der Projektphase nochmals hinterfragt und die Grundrissdisposition nicht zuletzt aufgrund der Ergebnisse der Vorprojekte der Fachplaner nochmals geändert, bzw. angepasst.

Bei der Berechnung der Pauschale sind entsprechende Zwischenschritte zu berücksichtigen und sind in die Grundleistungen einzurechnen. Weiter kann bei der Berechnung der Honorare davon ausgegangen werden, dass sich der Umfang des Gebäudeinhaltes mit Ausnahme des Einbaus des Mehrzwecksaals in das Neubauvolumen (Raumprogramm) nicht gross weiter ändert.

**Umfang Vorprojekt „Plus“:**

Ziel des Vorprojekts „Plus“ ist die Einhaltung der erhöhten Kostengenauigkeit. Diese hat  $\pm 12\%$  zu betragen. Die Grundleistungen haben diesem Umstand Rechnung zu tragen und sind entsprechend zu kalkulieren. Der Einfachheit halber werden die Teilleistungsprozente NICHT angepasst.

**Phase 2 (32-33)**

Die Vergabe der Phase 2 erfolgt mündlich oder wird schriftlich durch die Bauherrschaft ausgelöst.

Die Honorierung der **Phase 2** erfolgt **im Kostentarif**. Grundlage für die Berechnung des definitiven Honorars bildet

a) bei einem positiven Urnenentscheid die Bauabrechnung (Unternehmensschlussrechnungen, netto exkl. MWSt.).

b) bei einem negativen Urnenentscheid der Kostenvoranschlag (Stand Abstimmungsvorlage).

**Phase 3 (41-53)**

Die Vergabe der Phase 2 erfolgt erst nach Vorliegen der rechtskräftigen Baubewilligung, und der zugesicherten Baufinanzierung.

Die Honorierung der **Phase 3** erfolgt **im Kostentarif**. Grundlage für die Berechnung des definitiven Honorars bilden die Unternehmensschlussrechnungen (netto, netto exkl. MWSt.).

**WICHTIG:**

Zusätzlich zu erbringende Leistungen während der Ausführungsphase (Zusatzbestellungen) werden generell im Kostentarif mit Bezug auf die Gesamtsumme (B) honoriert. Für diese zusätzlichen Leistungen können ausschliesslich die Teilleistungen von 41-53 gelten gemacht werden. Ein Rückgriff auf die Phase 1 und 2 ist nicht möglich.

**10.2 Vergütung Nebenkosten**

**TARIFE** (Maximaltarife, gelten für Eigenleistungen, wie auch auf für Kopierarbeiten, welche durch eine Kopieranstalt erstellt werden. Der Beauftragte hat mit seinen Zulieferern entsprechende Vereinbarungen zu treffen):

|                  |                    |     |   |
|------------------|--------------------|-----|---|
| Planplots sw     | m2 per             | CHF | 5.00 (inkl. allen Zuschlägen)           |
| Planplots farbig | m2 per             | CHF | 6.00 (inkl. allen Zuschlägen)           |
| Fotokopien sw    | A4 per Stück       | CHF | 0.10                                    |
|                  | A3 per Stück       | CHF | 0.20                                    |
| Farbkopien       | A4 per Stück       | CHF | 0.60                                    |
|                  | A3 per Stück       | CHF | 0.80                                    |
| Fahrten PW       | per km             | CHF | 0.60 (Fahrten im Interesse des Objekts) |
| Zugsfahrten      | Halbtax, 2. Klasse |     | (Fahrten im Interesse des Objekts)      |

Die Bauträgerschaft wird mit einer Kopieranstalt einen Rahmenvertrag ausarbeiten (z.B. Truninger AG, Luzern). Die Kopierarbeiten sind – soweit möglich – durch die Kopieranstalt auszuführen.

Weitere Nebenkosten zu Selbstkostentarifen, oder wo vorhanden, nach Vorgaben des KBOB.

#### **10.3 Vergütung nicht abschliessend definierter Leistungen**

Leistungen, die bei Vertragsabschluss noch nicht abschliessend definiert werden können, sind nachstehend bezeichnet: Derzeit keine bekannt.

*ALLE Zusatzleistungen müssen im VORAUS nachofferiert und von der Bauherrschaft schriftlich bestätigt werden. Anderslautende, im Voraus nicht angemeldete oder nicht schriftlich bestätigte Aufwendungen werden generell nicht anerkannt.*

Über Inhalt und Umfang dieser Leistungen einigen sich die Vertragspartner vor deren Ausführung.

#### **10.4 Vorzeitige Vertragsbeendigung**

Sollte das geplante Bauvorhaben aus unvorhersehbaren Gründen nicht zur Ausführung gelangen oder für die Ausführung andere Dispositionen getroffen werden, so wird der Planerauftrag nach dem Stand der Arbeiten abgerechnet. Es besteht kein weitergehender Vergütungsanspruch.

#### **10.5 Veröffentlichung von Arbeitsergebnissen (oder Teilen davon)**

Für die Veröffentlichung von Bauplänen, Beschreibungen und bildlichen Darstellungen des Objekts ist in jedem Falle die schriftliche Zustimmung der Auftraggeberin (Bauherrschaft) einzuholen.

#### **10.6 Koordination Planunterlagen**

Die Datenlieferungen der Fachplaner haben nach einheitlichem Muster zu erfolgen, so dass ein kompatibles Zusammenfügen der Planergebnisse der einzelnen Fachplaner zu einem Koordinationsplan möglich ist. Die Bauherrschaft übernimmt keine Mehrkosten die infolge ungenügender Plankoordination entstehen.

Die Bauherrschaft wird den Fachplanern entsprechende Layout-Vorgaben vor-schreiben (z.B. Layout analog derjenigen der kantonalen Hochbauämter).

Allfällige Mehraufwendungen, die durch die obengenannten Bedingungen ent-stehen, sind in den Grundleistungen der Honorare einzurechnen und werden nicht separat vergütet.

#### **10.7 Etappierung**

Es ist keine Etappierung der Gebäudeteile vorgesehen.

**F) WETTBEWERBSPROJEKT (MANEGE FREI)**



**Situation**

Das Grundstück für den Erweiterungsbau der Sekundarschule befindet sich an der Nahtstelle zwischen der Altstadt und den Sportanlagen entlang der Ringstrasse. Die kleinteiligen Bauten entlang dem ehemaligen Fassade der Sursee-Tram-Bahn betonen diese Zäsur und bilden dabei ein autonomes, bandartiges Baugebiet. Die Lesbarkeit dieser verschiedenen historisch gewachsenen Strukturen soll erkennbar bleiben und gestärkt werden.

Der Projektvorschlag übernimmt die Geometrie der bestehenden Sekundarschule bzw. der Stadthalle so dass zwischen dem grauen Band der Schule und den Bauten des ehemaligen Bahnhofes ein grosszügiger, dreieckiger Platzraum entsteht. Der L-förmige Neubau bezieht sich in seiner Höhenentwicklung auf die bestehende Stadthalle so dass diese in den Kontext eingebunden wird. Durch diese städtebauliche Setzung wird einerseits die funktionale Zugehörigkeit der neuen Sekundarschule zum Stammareal betont, andererseits die historisch gewachsenen Strukturen in ihrer Erkennbarkeit gestärkt. Der neue Platzraum zwischen Remise und Neubau bildet dabei nicht nur das Zentrum und Ankunftsraum der Sekundarschule sondern auch ein Freiraum für die Stadt mit verschiedenen Aktivitäten.

**Sockel und Lernateller**

Das Erdgeschoss ist einerseits geprägt durch den Luft-raum der Sporthalle, die eine räumliche Beziehung zwischen dem Sockelraum und dem Allwetterplatz schafft, andererseits durch die doppelgeschossige Eingangshalle mit Bezug zum Platzraum und den Räumen für die Lehrpersonen. Die Lage der vertikalen Erschliessung ermöglicht es, die Eingangshalle sowohl als separaten Raum für jegliche Art von Veranstaltungen zu nutzen als auch als Aufenthaltsraum für die Zwischenstunden und über Mittag. Dem Güterschuppen welcher neu als Mehrzweckraum und Musikraum genutzt wird kommt eine besondere Bedeutung zu. Durch die visuelle Verbindung zum Schulhausneubau kann dieser einerseits der Schule zugehörig gelesen werden, andererseits durch die Distanz und den dazwischen liegenden Platzraum bekommt der freistehende Bau auch ein klar öffentlicher Charakter, und ist geeignet für Nutzungen ausserhalb der Schulzeiten.

Im 1. Obergeschoss befinden sich die Fachräume für Hauswirtschaft und Bildnerisches Gestalten. Im 2. Obergeschoss sind auf einer Ebene alle Klassenzimmer und die Räume für die Naturlehre organisiert. Der gesamte Raum ist durch alternierend dreieckig-artige Oberlichter und flache Decken gegliedert. Sowohl die Unterrichts-räume wie auch die Erschliessungszonen profitieren vom saftigen, nordsseitigen Tageslicht. So entsteht ein räumliches Kontinuum, eine Art Lernateller, das sich dank einer leichten und klaren Tragstruktur nach Bedarf neu organisieren lässt. Klassenzimmer und Gruppenräume können zusammengeschlossen werden und diverse Unterrichtsformen beherrschenden Projektunterricht, Planarbeit, Werkstattunterricht usw.

Die Disposition der Unterrichtsraum ermöglicht die Anordnung der 12 Klassenzimmer und der 6 Gruppenräume in 3 überbauten Einheiten. Ein umlaufender Balkon vereinfacht die Fluchwege und unterstützt die Idee des Lernraum-Kontinuums.

Als Teil des Erschliessungsbereichs, aber trotzdem klar abgegrenzt, entstehen zur Ostseite eine Reihe von Lern-räumen, die von allen Lernenden benutzt werden können.

Klassenzimmer mit Oberlicht, Munkegard School, Gentofte, Arne Jacobsen, 1957

Aufgestütztes Haus: Gemeinschaftshaus Martinsberg



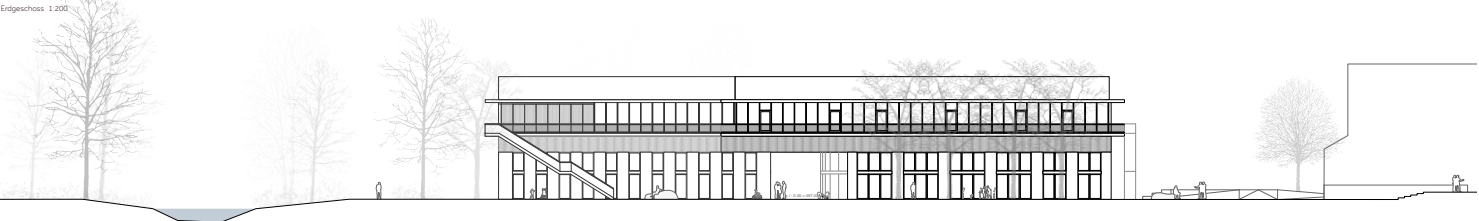
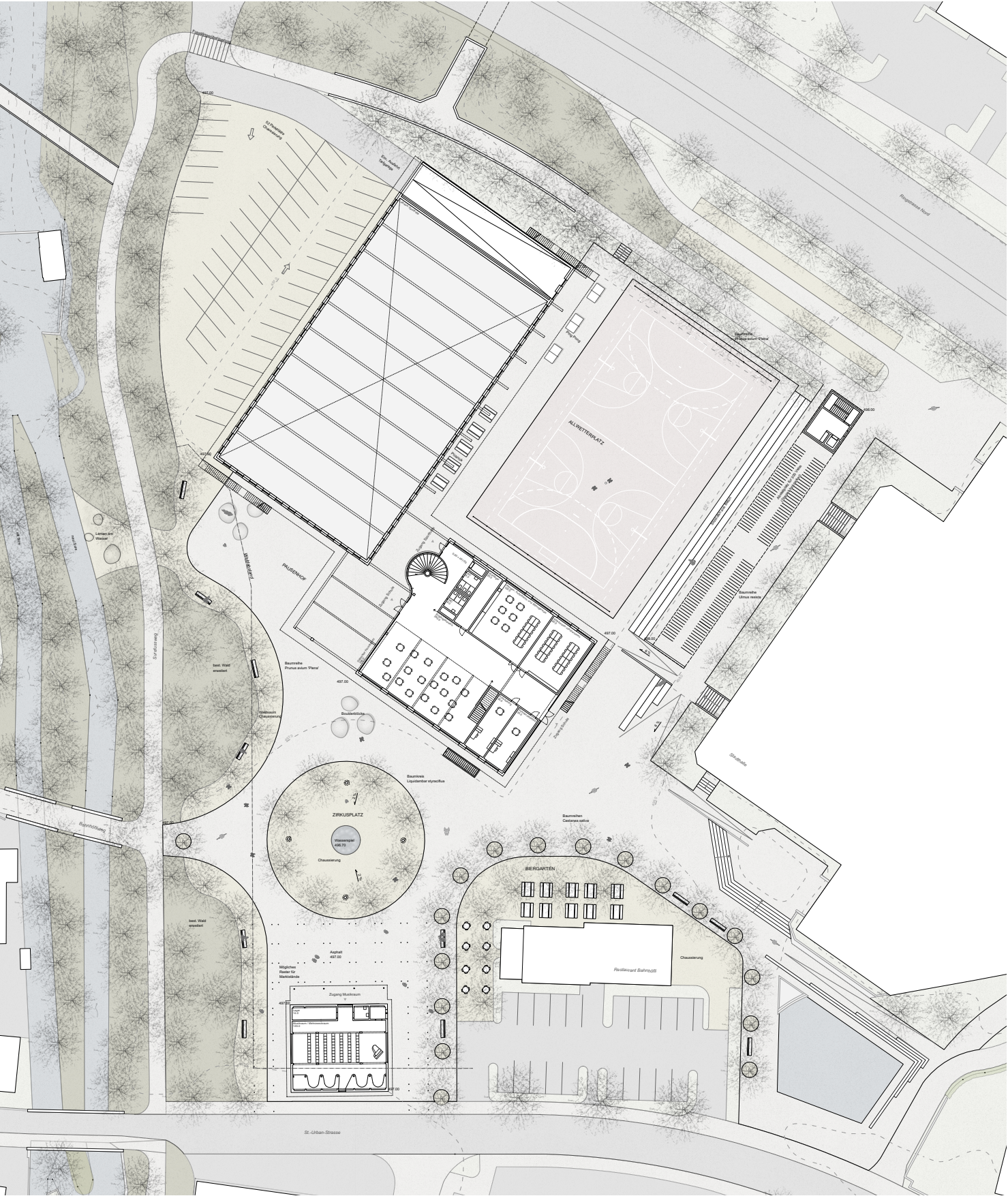
Situation 1:500

Ansicht West 1:200

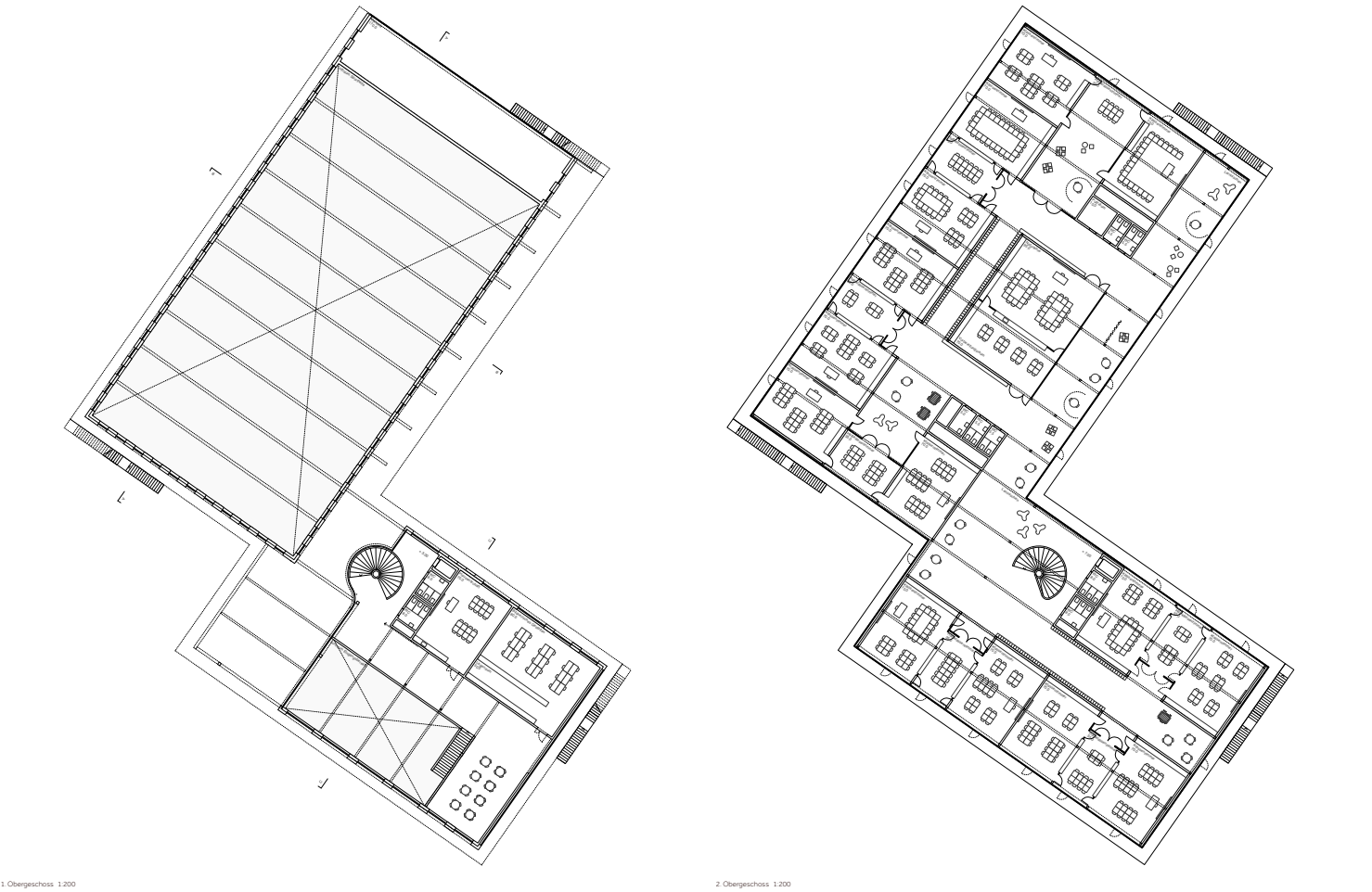
1 2 3 4

0 5 10 15 20 25 50 M









1. Obergeschoss 1:200

2. Obergeschoss 1:200



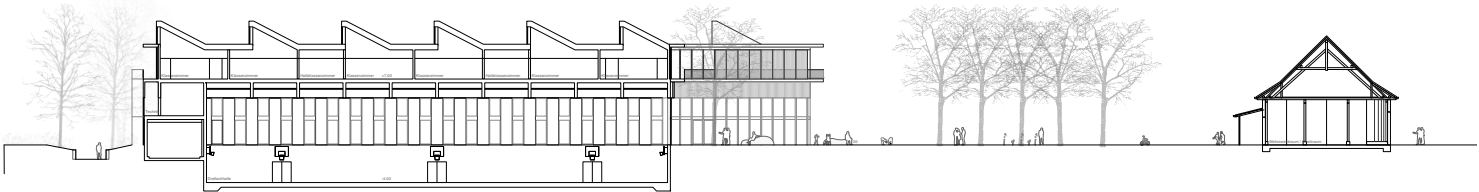
Lernateller

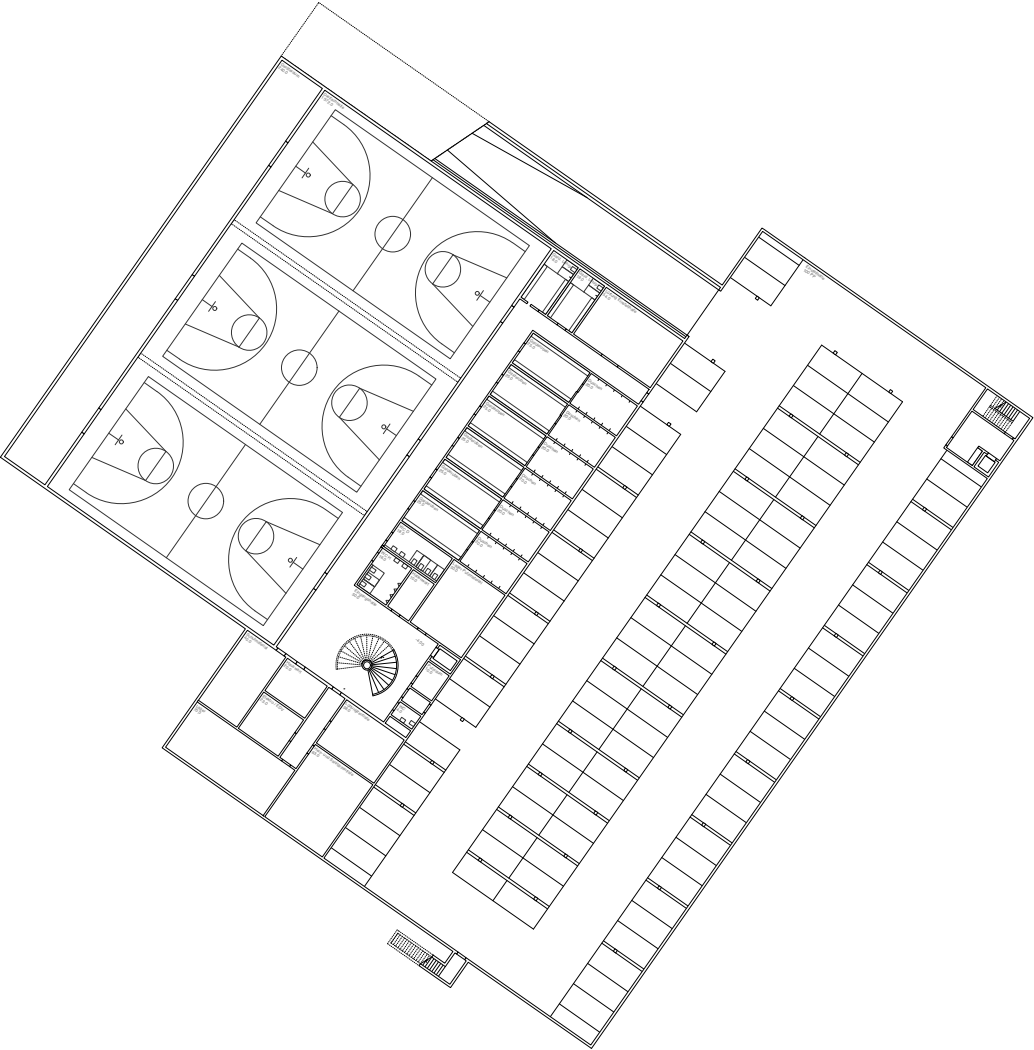
Nutzungen



Nutzung und Erschliessung

Vegetationskonzept





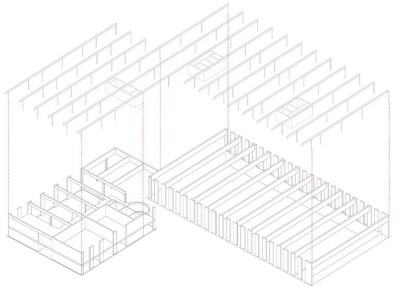
1. Untergeschoss 1:200

**Tragwerkskonzept**  
Bs und mit der Decke über dem 1.OG respektive über der Turnhalle besteht die Tragkonstruktion durchwegs aus Beton. Nur das oberste Geschoss ist zur Gewichtsoptimierung in Holzbauteile mit integrierten Stützen und Hauptträgern aus Stahl konzipiert. Es wird von Unterzügen abgetragen, mit denen die Turnhallen und der Eingangsbereich überspannt werden. Die Unterzüge liegen auf vorfabrizierten, scheibenförmigen Fassadenpfeilern, die mit einem umlaufenden Ränderträger rahmenartig verbunden sind und so die horizontale Aussteifung sicherstellen. Zugleich erlauben sie einen grosszügigen, gedeckten Pausenplatz mit nur einer Stütze. Über dem Erdgeschoss ist eine konventionelle Ortbetonflachdecke vorhanden, die im Eingangsbereich als Galerie aufhängt ist. Über der Tiefgarage werden die Wände als Abfangschieben ausgebildet, mit denen die Lasten auf ein regelmässiges Stützenraster abgetragen werden können. Das Fundamentniveau ist so festgelegt, dass im Bauzustand mit einer wasserdichten Baugrubenumschliessung in Form einer Spundwand der Grundwasserspiegel um das nötige Mass abgesenkt werden kann. Im Endzustand wird der Grundwasserandrang mittels durchlässiger Hinterfüllungen kompensiert.

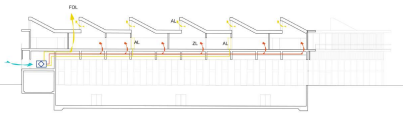
**Lärmschutz**  
Die im nördlichen Teil des 2. Obergeschosses platzierten Klassenzimmer haben ihre offeneren Fenster im larmabgewandten Gebiet.

**HLK-Konzept**  
Energie + Gebäudetechnik  
Das Energiekonzept basiert auf dem Wärmeverbund St. Georg. Dieser Verbund ist holzbasierend und kann somit als erneuerbare Energiequelle für das Projekt angesehen werden. Durch die kompakten Gebäudeformen, die klare Trennung zwischen Primär- und Sekundärstruktur sowie der Verwendung von ausschliesslich ECO-konformen Materialien ist es möglich, die Anforderungen an den Minergie-PECO Standard zu erfüllen und der Ökologie auch in Zukunft bei Umbauten hinreichend Rechnung zu tragen.

**HLK-Konzept**  
Die Wärmeabgabesysteme in den zu beheizenden Räumen erfolgt über eine Niedertemperatur Fussbodenheizung. Dadurch werden konstante Oberflächentemperaturen an massiven flächigen Bauteilen geschaffen, welche die Behaglichkeit in den Räumen steigern. Entsprechend der verschiedenen und klar getrennten Nutzungen im Gebäude, ist das Lüftungskonzept aufgeteilt. Alle Klassenzimmer werden mit Zuluft versorgt, welche auf den hygienischen Frischluftwechsel ausgelegt ist.



Tragstruktur

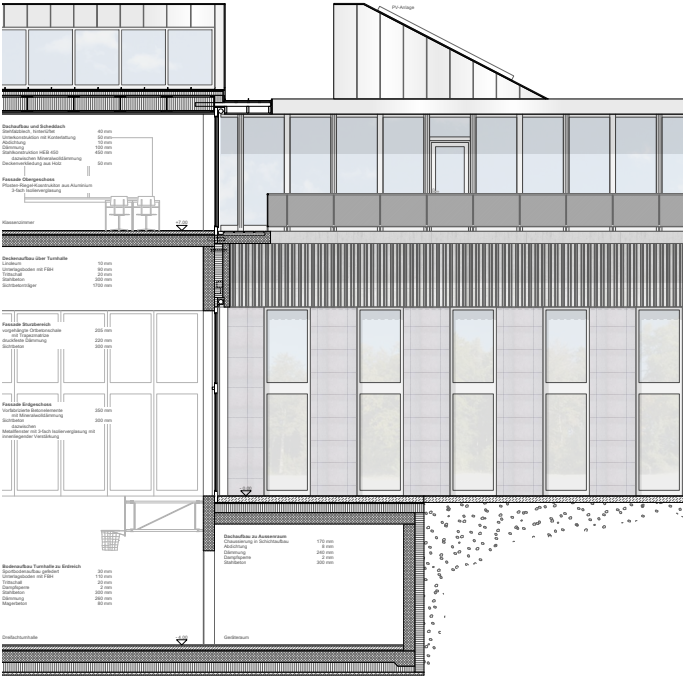


Die verbrauchte Luft der Räume strömt frei über Überströmelemente in den Wänden in die Korridorzone und wird dort an 2 Zentralen Stellen abgesogen und zur Lüftungsanlage zurückgeführt.

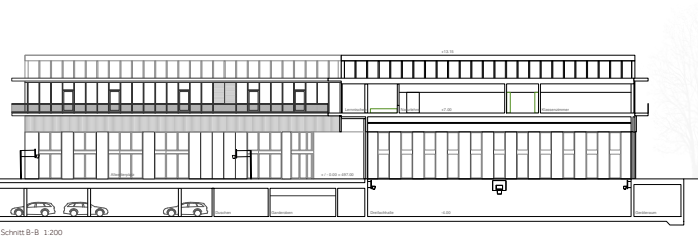
Somit sind auch die grosszügigen Begegnungszonen und luftdurchspülten Bereich und eine Erweiterung von zusätzlichen Räumen in dieser Zone immer möglich. Zusätzlich können alle Schul- und Klassenzimmer natürlich belüftet werden. Auf eine aktive Kühlung der Schulräume wird daher bewusst verzichtet.

Die Belüftung der Dreifachturnhalle soll wenn immer möglich, während des Sport- oder Schulbetriebes mit einer natürlichen Querlüftung über die gegenüberliegend angeordneten Öffnungen in der Fassade erfolgen. Die Tiefgarage wird mit einer einfachen CO<sub>2</sub>-Lüftungsanlage ausreichend be- und entlüftet.

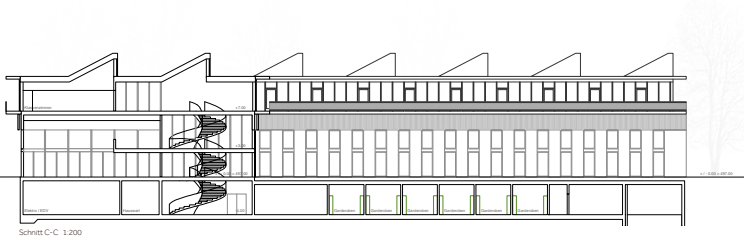
Photovoltaikanlage  
Auf dem Tapedach ist eine Photovoltaikanlage vorgesehen. Diese deckt in der Jahresbilanz den Strombedarf der Wärmepumpen und es besteht eine Synergie zwischen Sonnenenergie und Kältebedarf.



Fassadenschnitt und Ansicht 1:50



Schnitt B-B 1:200



Schnitt C-C 1:200

G) **GROBTERMINPROGRAMM** „TERMINE 01“ VOM 05.08.19

