



Andreas Heierle  
Atelier für Architektur

## Erweiterung Schule Flühli

### Baubeschrieb Bauprojekt

16.06.2023 mro



Bauherr: Gemeinde Flühli  
Dorfstrasse 11  
6173 Flühli

Architekt: ahaa  
Andreas Heierle Atelier für Architektur  
Kasernenplatz 2  
6003 Luzern

Kasernenplatz 2  
Postfach 7061  
6000 Luzern

041 240 65 65  
atelier@ahaa.ch  
www.ahaa.ch

## PROJEKTINFORMATIONEN

---

Objektbeschreibung	Auf dem Areal der Schule Flühli am Chilemoos (Grundstück-Nr. 1715) wird die bestehende Mehrzweckhalle (Gebäude-Nr. 628a) erweitert, umgebaut und renoviert. Das Projekt umfasst eine Sport- und Mehrzweckhalle mit Bühne und Nebenräumen, eine neue Schulküche, Räume für Werken und Gestalten, eine Tagesstruktur zum betreuten Lernen sowie die Überarbeitung der Umgebungsgestaltung.	
Termine	Volksentscheid Baukredit	28.08.2023
	Baubeginn	April 2024
	Bezug	August 2025
Kennzahlen	GSF	
	GF gesamt	1'945.5 m <sup>2</sup>
	GF unterirdisch	280.7 m <sup>2</sup>
	GF oberirdisch	1'664.8 m <sup>2</sup>
	GF Bestand	1065.3 m <sup>2</sup>
	GF Neu	880.2 m <sup>2</sup>
	GV gesamt	8'303.0 m <sup>3</sup>
	GV unterirdisch	912.5 m <sup>3</sup>
	GV oberirdisch	7'390.5 m <sup>3</sup>
	GV Bestand	5'595.8 m <sup>3</sup>
GV Neu	2'707.2 m <sup>3</sup>	
Plangrundlagen	2103-32-0101	Situation Neu-Bestand-Abbruch, 21.04.2023
Architektur	2103-32-1011	Grundriss Niveau 1 Neu-Bestand-Abbruch, 04.05.2023
	2103-32-1012	Grundriss Niveau 2 Neu-Bestand-Abbruch, 04.05.2023
	2103-32-1013	Grundriss Niveau 3 Neu-Bestand-Abbruch, 04.05.2023
	2103-32-2001	Schnitte A-A Neu-Bestand-Abbruch, 04.05.2023
	2103-32-2002	Schnitte B-B Neu-Bestand-Abbruch, 04.05.2023
	2103-32-2003	Schnitte C-C Neu-Bestand-Abbruch, 04.05.2023
	2103-32-2004	Schnitte D-D Neu-Bestand-Abbruch, 04.05.2023
	2103-32-2005	Schnitte E-E Neu-Bestand-Abbruch, 04.05.2023
	2103-32-3011	Ansichten Süd und West, 04.05..2023
	2103-32-3012	Ansichten Nord und Ost, 04.05..2023

## ANFORDERUNGEN

---

Energiestandard	Anforderungen gemäss der kantonalen Energiegesetzgebung Gebäudestandard 2015 für energie- und umweltgerechte Bauten Berechnung nach SIA 2040 / SIA-Energieeffizienzpfad. GEAK Plus zur Überprüfung der energetischen Gebäudesanierung.
Lüftung	Das Lüftungskonzept sieht drei getrennte Anlagen vor: über der Bühne befinden sich die beiden getrennten Anlagen für Halle, Bühne, Foyer sowie für Geräteraum, die Klassenzimmer für Werken / Gestalten und die Nebenräume. Für die Schulküche / Küche Catering wird gemäss den Vorgaben für eine Gastroküche eine separate Lüftung vorgesehen. Die Anlage befindet sich in einem separaten Raum im unterirdischen Anbau Haustechnik (Niveau 1). Die Bauherrschaft hat entschieden, die Räume Spielen und Aufenthalt der Tagesstruktur im Niveau 3 ausschliesslich natürlich zu belüften. Für die Dimensionierung der Lüftung Halle wurde entschieden, die Luftmenge der Anlage auf 4'000 m <sup>3</sup> /h auszulegen. Dies entspricht einer Belegung mit 138 Personen. Bei höherer Personenbelegung wird zusätzlich manuell über die Fenster gelüftet.
Brandschutz	Das Gebäude wird als Gebäude mittlerer Höhe (bis 30m) eingestuft. Die Mehrzweckhalle wird als Raum mit grosser Personenbelegung (über 300 Personen) ausgelegt. Die Küche wird als Schulküche und für Veranstaltungen benutzt, sie wird als Gastroküche eingeordnet und die entsprechenden Massnahmen vorgesehen. Auf eine Brandmeldeanlage kann verzichtet werden. Als QS Verantwortlicher Brandschutz ist folgende Person definiert: Lorena Koller, Gartenmann Engineering AG, Cysatstrasse 23A, 6004 Luzern
Blitzschutz	Der bestehende Blitzschutz wird beibehalten, die Installation entsprechend den baulichen Massnahmen erweitert. Es gilt die Blitzschutzklasse III.
Nutzlast	Kategorie Versammlungsflächen C3: frei begehbar, Sport- und Spielflächen, Flächen für mögliche Menschenansammlungen Flächenlast $q_k = 5 \text{ kN/m}^2$ Einzellast $Q_k = 4 \text{ kN}$ gemäss Norm SIA 261, Ausgabe 2020
Erdbebensicherheit	Die Erdbebensicherheit des bestehenden Gebäudes wird überprüft, falls notwendig werden Massnahmen zur Ertüchtigung vorgesehen. Der Gebäudeteil Anbau erfüllt die Anforderungen Erdbebensicherheit für Neubauten gemäss Norm SIA 260ff.
Naturgefahren	Gemäss Gefahrenkarte liegt das Grundstück in keinem Gefahrenbereich, es sind daher keine Massnahmen vorgesehen.

Schall	<p>Ausführung gemäss SIA 181, die besonderen Bedingungen für Unterrichtsräume und Sporthallen sind einzuhalten. Innerhalb der Nutzungen bestehen keine erhöhten oder weiteren Anforderungen. Zwischen Halle und Bühne soll eine mobile Trennung vorgesehen werden, die eine separate Nutzung ermöglicht (hohe Anforderungen an die Schallabtrennung, Schalldämmwert 50-55dB).</p> <p>Die Tagesstruktur im Niveau 3 ist von Sport und Veranstaltung ausreichend zu trennen. Innerhalb der Räume Tagesstruktur können die Bereiche Spielen und Aufenthalt durch eine mobile Trennwand separiert werden (mittlere Anforderungen an die Schallabtrennung, Schalldämmwert 40-45dB)</p>
Akustik	<p>Für die vorgesehene Nutzung der Mehrzweckhalle als Veranstaltungsort für Konzerte, Theateraufführungen etc. ist ein Akustikkonzept zu erstellen und die entsprechend notwendigen Massnahmen vorzusehen.</p> <p>Eine Grundinstallation für eine Hörverstärkungsanlage wird vorgesehen.</p>

## 1 VORBEREITUNGSARBEITEN

---

### 10 Bestandsaufnahmen, Baugrunduntersuchungen

#### 101 Bestandesaufnahmen

##### 101.1 Bestandesaufnahmen

Aufnahme der Gebäudedimensionen sowie der Aufbaustärken von Wänden und Decken. Erstellung eines Plansatzes mit Grundrissen, Schnitten, Ansichten als Grundlage der weiteren Planung mit einer Genauigkeit von +/- 2cm sowie eines einfachen dreidimensionalen Gebäudemodells mittels Punktwolke. Die Bestandesaufnahmen wurden von der Firma Heini Geomatik am 28.06.22 vorgenommen und liegen vor.

##### 101.2 Schadstoffuntersuchung

Aufnahme und Untersuchung von Bauteilen / Materialien auf Bauschadstoffe inklusive Verfassen eines Berichtes und eines Entsorgungskonzeptes.

Schadstoffuntersuchung und Entsorgungskonzept wurden von der Firma bafob am 27.10.22 erstellt und liegen vor.

##### 101.4 Rissprotokoll

Erstellen eines Rissprotokolls der direkt betroffenen Nachbargebäude sowie Zustandsaufnahmen der Strassen Chilemoos sowie der Umgebung

##### 101.5 Bestandsaufnahme Bausubstanz

Sondierungen wurden durch PK Bau AG, Schüpfheim, ausgeführt.

##### 101.6 Bestandsaufnahme Gebäudetechnik

Reinigung der Schmutz-, Sauberwasser und Sickerleitungen mit anschliessender Kanalfernsehaufnahmen und Sondagen von unbekannter Leitungsführung durch Kanaltec AG, Balgach.

#### 102 Baugrunduntersuchung

Geotechnische Voruntersuchung mittels Ramm- und Baggersondierung inkl. Berichterstattung und Beratung durch einen sachverständigen Geotechniker. Für den Wettbewerb wurde als Grundlage ein entsprechender geotechnischer Kurzbericht von der Firma Geotest erstellt (siehe Dokument vom 05.03.2021).

Nicht eingerechnet, Bestandteil Wettbewerbskosten

#### 104 Baugespann

Montage und Demontage inklusive Miete des Baugespannes mit Profilstangen gemäss Baugesuchs-Pläne Architekt.

## **11 Räumungen, Terrainvorbereitungen**

### 111 Rodungen

Sträucher, Hecken und kleine Einzelbäume im Bereich des Zufahrtsweges auf dem Schulareal (Bereich vor Westfassade Gebäude) sind zu Roden, Wurzelstöcke zu entfernen. Inkl. Abtransport, Entsorgung und Gebühren.

### 112 Rückbau

#### 112.0 Demontagen

Rückbau, Einlagerung und Wiederaufbau der bestehende Pausenhofüberdachung im Bereich des Anschlusses Mehrzweckhalle und des Aushubes Pausenhof für den Aussengeräteraum.

#### 112.1 Abbrüche

Abbrüche und Rückbau Umgebung:

Im Bereich des Zufahrtsweges auf dem Schulareal (Laufbahn) Abbruch der Kleinbauten Hauswartgarage, Containerunterstand, Velounterstand sowie Treppenanlage / Rutsche. Inkl. Abtransport und Entsorgung.

Ausbruch aus Stützmauer bei Pausenhof für Einbau Aussengeräteraum, inkl. Sicherung Pausenhofüberdachung und Terrain. Inkl. Abtransport, Entsorgung und Gebühren.

Abbrüche und Rückbau Gebäude:

Abbruch Aussenwände, und Innenwände gemäss Plan. Durchbrüche bestehende Wände für neue Türen und Durchgänge. Rückbau gesamte Dachdeckung inkl. Aufbauten wie Schneefanggitter, Dachentwässerung etc. Rückbau Fenster im Niveau 1, 2 und 3 gemäss Plan, erhalten werden nur die erneuerten Fenster Aussenwand Mehrzweckhalle Niveau 2.

Freilegung der Stützen und der Tragstruktur Dach. Rückbau abgehängte Decken, Wandverkleidungen, Bodenbeläge.

Säuberung der Oberflächen für die weitere Behandlung.

Abbruch von Haustechnikanschlüssen, gebäudeinternen Leitungen etc. inkl. Aufhängungen, Ummantelungen, Dämmungen.

Alle Abbrucharbeiten und Rückbauten inkl. notwendiger Sicherungen, Abtransport, Entsorgung nach Entsorgungskonzept (bafob vom 27.10.2022) sowie Gebühren.

#### 113.0 Sanierung Altlasten: gemäss Schadstoffbericht

## **12 Sicherungen, Provisorien**

### 121 Sicherung vorhandener Anlagen nicht eingerechnet

### 122 Provisorien

Nicht eingerechnet sind provisorische Räumlichkeiten für die Aufrechterhaltung des

Schulunterrichtes sowie die dafür evtl. notwendigen provisorischen Werkleitungen wie z.B. für Dachentwässerung, Elektroversorgung, Wasserversorgung.

Aktuell sieht das Konzept vor, dass der betroffene Unterricht ausgelagert wird. Im KV nicht eingerechnet sind Aufwände für Raummieten, Transport und Lagerkosten.

123 Unterfangungen

Annahme Budgetbetrag für kleinere punktuelle Unterfangungen im Bestand aufgrund von Anpassungen.

**13 Gemeinsame Baustelleneinrichtung**

136 Kosten für Energie, Wasser und dgl.

Annahme Budgetbetrag für Energie und Wasser während Bauzeit 1% von BKP 2

138 Bauabfälle Sortierung

Nicht eingerechnet. Die Entsorgung von Abfall und Schutt ist Sache des Unternehmers. Bauseits werden keine Mulden zur Verfügung gestellt.

**15 Anpassung an bestehende Erschliessungsleitungen**

152 Kanalisationsleitungen

nicht eingerechnet

153 Elektroleitungen

nicht eingerechnet

Erschliessung erfolgt wenn möglich über die bestehende Leitungstrassen in den Technikraum im Niveau 1.

155 Sanitärleitungen

nicht eingerechnet

**17 Foundationen, Baugrubensicherung, Grundwasserabdichtung**

Siehe Beschrieb Bauingenieur

170 Übergangsposition

171 Pfähle

Baugrundverbesserung mit Mikropfähle gemäss Konzept Bauingenieur.

## **2 GEBÄUDE**

---

### **20 Baugrube**

#### 201 Baugrubenaushub

##### 201.0 Baustelleneinrichtung

Erstellen, Vorhalten (Miete und Unterhalt) und Demontage der gesamten Baustelleneinrichtung zur einwandfreien und termingerechten Ausführung der Arbeiten, Stellung von Geräten und Maschinen und Schutzmassnahmen wie Abschränkungen und dgl.

##### 201.1 Erdarbeiten

Aushub (Neubau, Technik, Aussengeräte) maschinell und von Hand bis UK Koffierung ausheben, inklusive Auf- und Ablad auf Transportmittel oder seitlicher Zwischenlagerung sowie Nachbearbeiten von Wänden und Böschungen ohne Baugrubensicherung. Böschungsabdeckung mit Folie unbewehrt. Abtransport von Aushubmaterial in Lager Unternehmer oder Deponie inklusive Deponiegebühren.

##### 201.2 Kontaminiertes Material

Belagsabbruch inkl. Deponiegebühren gemäss Konzept Bauingenieur

### **21 Rohbau 1**

#### 211 Baumeisterarbeiten

##### 211.0 Baustelleneinrichtung

Erstellen, Vorhalten (Miete und Unterhalt) und Demontage der gesamten Baustelleneinrichtung zur einwandfreien und termingerechten Ausführung der Arbeiten, Stellung von Geräten und Maschinen, inkl. Kran. Erstellung und Vorhalten Elektro und Wasserversorgung bis Bauende. Erstellen des Schnurgerüstes inklusive dessen Abnahme durch den Gemeindegeometer. Alle vorgeschriebenen Schutzmassnahmen wie Gerüste, Abschränkungen, Geländer, Bauwände, Bock- und Montagegerüste für Lifte und Montagearbeiten.

Alle Baustellenzufahrten und Depotplätze für Baumaterialien sowie die Baracken für Bauleitung Mannschaft, Material und Werkzeuge samt den sanitären, elektrischen und heizungstechnischen Installationen (Anschlüsse und Betriebskosten), Bauwasser, Baustrom, usw.

##### 211.1 Gerüstungen

Erstellen des Fassaden- und Dachrandgerüst inklusive Transport, Umstellen, Vorhalten (Miete und Unterhalt) und Demontage, nach Vorschriften der SUVA und allfälligen örtlichen Richtlinien. Staubschutz zu Pausenplatz, Hauswartsgebäude und den angrenzenden Schulgebäuden. Auffangnetz gegen den Absturz ins Gebäude und Miete Hubarbeitsbühne.



### 211.3 Baumeisteraushub

Aushub maschinell und von Hand ab OK Koffering für Fundamente, örtliche Vertiefungen inkl. Nacharbeiten der Baugrube. Lieferung, Transport, einbringen und verdichten von Material zum Hinterfüllen. Ausheben von Vertiefungen ab Aushubsohle für Streifenfundamente, Einzelfundamente und Leitungsgräben.

Aushub unter Bodenplatte für Kanalisation, inkl. Materialtransporte, Gebühren, Sicherungen, Spriessungen, Materiallieferung und Einbau. Grabenprofil mit Füllbeton.

### 211.4 Kanalisation im Gebäude

Erd- und Belagsarbeiten für sämtliche Erschliessungsleitungen.

Liefern und versetzen der Schächte und Schlamm-sammler für Schmutz- und Meteorwasser.

Schmutzwasserleitungen werden teilweise unter der Bodenplatte geführt.

Schmutzwasser- und Meteorwasserleitungen in Kunststoffrohren, notwendige Kontrollschächte und Schlamm-sammler nach den örtlichen Vorschriften.

Die Gemeinde erneuert die Hauptleitung Kanalisation, die das Areal quert. Der Anschluss erfolgt an die sanierte Hauptleitung über möglichst kurze Leitungsführung.

Erstellen des Anschlusses an die Frischwasserleitung Gemeinde.

Die Gemeinde erneuert die Hauptleitung Frischwasser, die das Areal quert. Der Anschluss erfolgt an die sanierte Hauptleitung über möglichst kurze Leitungsführung. Das Vorgehen ist mit dem Bauamt der Gemeinde zu koordinieren.

Liefern und Verlegen von Hüllrohren ausserhalb des Gebäudes für die Wasserleitung. Anschlüsse Niveau 1 geführt im Hohlraum unter bestehende Bodenplatte.

Die Anschlüsse von Werkleitungen und dgl. sind wasserdicht an Gebäude und Schächte anzuschliessen.

Die Retention Meteorwasser erfolgt gemäss Konzept Sanitärplanung.

### 211.5 Beton- und Stahlbetonarbeiten

Bodenplatte, Erweiterung Geschossdecken, Treppen, Stützen, Liftkern und einzelne tragende Innen- und Aussenwände in Ortbeton nach Vorgabe Bauingenieur. Alle neuen Betonwände ohne besondere Anforderungen mit Schalungstyp 2. Alle Treppenläufe Ortbeton, Oberflächen geschliffen.

Vordächer Ortbeton mit Oberflächenanforderungen Schalungstyp 4.4. Konstruktion thermisch getrennt / Kragplattenanschluss zur Geschossdecke.

Ausfüllen und Schliessen der nicht mehr benötigten bestehende Türöffnungen und Durchbrüche, gemäss Plan Architekt. Oberflächen plan zu bestehenden Wänden.

Abdichtung von erdberührten Bauteilen nach Dichtigkeitskonzept: DK1 im Bereich Haustechnik mit Stahlbeton und Foliendichtung (gelbe Wanne), DK2 mit wasserdichtem Stahlbeton, Stärke mind. 25 cm für den übrigen Neubau (weisse Wanne), nach Vorgaben Bauingenieur.

Arbeitsfugen und Bindestellen abgedichtet mit Sikadur-Combiflex System oder einem gleichwertigen Produkt.

Allfällige thermische Trennungen welche durch den Dämmperimeter laufen werden mittels Kragplattenanschlüssen nach Vorgaben Bauingenieur ausgebildet.

Perimeterdämmung Bodenplatte und Aussenwänden gemäss Energienachweis / Bauteilbeschrieb zur SIA 2040 und Festigkeit nach Vorgabe Bauingenieur.

Filterplatten doppelwandig aus Beton zum Schutz von Staunässe im Bereich der Aussenwände unter Terrain.

Sockel Beton auf allen Fassadenseiten Ortbeton, Schalungstyp 4. Fassade West: Betonsockel direkt auf Räume Haustechnik / Lager mit thermischer Trennung / Kragplattenanschluss zur Geschossdecke.

#### 211.6 Maurerarbeiten

Zwischenwände aus Backstein (Niveau 1 bis 3) einschalig, Boden- und Wandlager nach Vorgabe Bauingenieur, zur Aufnahme von Grund- und Deckputz. Zwischenwände im nicht unterkellerten Bereich gegen aufsteigende Feuchtigkeit geschützt.

Zwischenwände aus Kalksandstein (Technik Niveau 1) einschalig, Boden- und Wandlager nach Vorgabe Bauingenieur, sichtbarbleibend. Zwischenwände im nicht unterkellerten Bereich gegen aufsteigende Feuchtigkeit geschützt.

Annahme Budgetbetrag für Durchbrüche, Schlitz- und Kernbohrungen.

Aussenwärmedämmungen unter Terrain inklusive dazugehörige Sickersteine.

#### 211.7 Instandsetzungsarbeiten

Annahme Budgetbetrag für Betoninstandsetzungsarbeiten (Foyer und Vorraum Niveau 2 bis 3) innen.

#### 211.8 Witterungsbedingte Massnahmen

nicht eingerechnet

#### 212 Montagebau in Beton

##### 212.2 Elemente in vorfabriziertem Beton

Glasfaserbetonelemente zur Abdeckung Oberseite Vordächer. Elemente in Dreiecksgeometrie zur Aufnahme der Volumetrie, aufgesetzt auf Dachrand Vordach und UK, mit Fugen zur Wasserleitung auf Entwässerungsschicht. Elemente vor Ort eingemessen und zugeschnitten.

#### 213 Montagebau in Stahl

nicht eingerechnet

#### 214 Montagebau in Holz

##### 214.1 Steildächer, Unterkonstruktionen

Dachkonstruktion und Dachelemente gemäss Konzept Bauingenieur.

##### 214.4 Äussere Verkleidung

Fassade aus Holzschindeln, Lärche, mit unterschiedlichen Formaten und Schindeltypen: Schindeln in traditionellem Kleinformat und Brettschindeln grossformatig. Konstruktion ohne Anforderung an Hinterlüftung, Montag auf Querlattung Holz.

Kostenschätzung Unternehmer liegt vor (Firma Küng, Alpnach)

Leibungs- und Sturzverkleidung Holz, Lärche.

Fensterbänke, Aluminium farbig anodisiert, nach Angabe Architekt, mit UK.

215 Montagebau als Leichtkonstruktion

Gipsoberflächen (Niveau 1):

Innere Trennwände als Leichtbaukonstruktion mit Ständerkonstruktion (Holz oder Metall), Beplankung mit Gipsfaserplatte, inkl. Zwischendämmung und Abdichtungen an Rohbau.

**22 Rohbau 2**

221 Fenster, Aussentüren

221.1 Fenster aus Holz/Metall

Holz-Metall Fenster, bestehend aus Fenstertüren, Öffnungsflügeln (teilweise motorisiert) und Festverglasungen, 3-fach- Isolierglas gemäss SIGAB Richtlinien, Anforderungen gemäss Energienachweis / Bauteilvorgabe SIA 2040, Öffnungsart und Einteilung gemäss Architektenpläne. Materialisierung Aussen Aluminium, farbig anodisiert. Innen Holz, Grundierung und UV-Schutzlasur pigmentiert, optional: farbig lasiert.

Abdichtung innen und aussen mit SIGA Fentrim oder gleichwertigem Produkt.

Beschläge: vernickelt, Griff mega 32.601 / 41.405

Öffnungsbegrenzungen oder Flügelbremsen bei Drehflügeln.

Ebenerdige Fenster mit Sicherheitsbeschlägen.

Option eingerechnet: Austausch der Fenster Fassade Ost Niveau 2 in der Halle.

221.5 Aussentüren, Tore aus Holz

Gebäudeeingangstüren aus Holz-Metall, entsprechend Erscheinungsbild Fenster bestehend aus Festverglasungen und Türflügel. 3-fach- Isolierglas gemäss SIGAB Richtlinien, Anforderungen gemäss Energienachweis / Bauteilvorgabe SIA 2040. Nach Aussen öffnend. Lichte Durchgangsbreiten gemäss Plan Architekt und Vorgaben Fluchtwegkonzept.

Materialisierung Aussen Aluminium, farbig anodisiert. Innen Holz, Grundierung und UV-Schutzlasur pigmentiert, optional: farbig lasiert

Abdichtung innen und aussen mit SIGA Fentrim oder gleichwertigem Produkt.

Aussentüren mit Sicherheitsbeschlägen, vernickelt, Drücker Innen Mega 33.603, Griff abgekröpft, fluchtwegtauglich nach SN EN 179. Bei Doppeltüren Griff 1 horizontal, Griff 2 vertikal aufgestellt.

Beistösse mit Notausgangverschluss nach SN EN 179.

Türschließer mit Öffnungsbegrenzungen (verdeckt)

Elektronische Zugangssteuerung inkl. Leitungsführung, Ausstattung nach Schliessplan.

Türschwellen behindertengerecht (max. 10 mm).

222 Spenglerarbeiten

Tropfblech und Dachrand-Einfassungen mehrfach abgekantet mit Einhängeblech in Aluminium farbig anodisiert, nach Angabe Architekt.

Einfassungen Lüftungs- und Dunstrohr, z.B. in Aluminium farbig anodisiert, nach Angabe Architekt.

Schneefanggitter

Dachrinnen Traufe und Kehle, Aluminium farbig anodisiert, nach Angabe Architekt.

Vordächer Beton ohne Dachrandabschlüsse Blech, Detaillösung durch Architekt.

223 Blitzschutz

Der bestehende Blitzschutz wird erweitert. Notwendig ist die Umsetzung gemäss Blitzschutzklasse III (gemäss Brandschutzrichtlinie Blitzschutzsysteme 20-15de vom 01.01.2017).  
Für die fertig erstellte Anlage wird durch eine anerkannte Kontrollfirma ein Installationsattest erstellt und dies der zuständigen Gebäudeversicherung zur Abnahme angemeldet.

224 Bedachungsarbeiten

224.0 Steildächer

Steildach als In-Dach PV Anlage, siehe BKP 231.5  
Annahme Budgetbetrag für die Eindeckung mit grossformatigen Faserzementplatten in den Standardfarben des Lieferanten als Ergänzung bei Dachdurchdringungen, Dachausstieg und dgl. Absturzsicherung. Seilsystem in Kombination mit Einzelsicherungen für Unterhaltsarbeiten Dach.

224.1 Flachdächer

Dächer über Technik sind als Flachdach, befahrbar 18t auszuführen.  
Untergrund Beton im Gefälle 2%, Reinigung, Voranstrich, Dampfbremse, Dämmung z.B. swissporPUR, Dichtungsbahn 2-lagig (Polymerbitumen), Schutzbahn (wasserführend), Verteilpatte Beton und Asphalt (siehe BKP 4)  
generell inkl. Flüssigkunststoffabdichtungen zu angrenzenden Bauteilen.  
Vordächer: Ortbeton, Abdeckung Glasfaserbetonelemente (siehe BKP 212.2)

224.2 Einbauten in geneigte Dächer

Budgetbetrag

225 Spezielle Dichtungen und Dämmungen

225.1 Fugendichtungen

Annahme Budgetbetrag für alle Fugendichtungen innen falls notwendig einzelne Fugen aussen in den Standardfarben.

225.4 Brandschutzbekleidungen und dgl.

Annahme Budgetbetrag für alle horizontalen und vertikalen Brandabschottungen für die haustechnischen Installationen.

227 Äussere Oberflächenbehandlungen

Instandsetzung der bestehenden Sichtbetonstützen aussen: Nicht eingerechnet.  
Sichtbetonsockel: Die Sichtbetonsockel aus Ortbeton mit vertikaler Bretterschalung werden behandelt (hydrophobiert) um eine wasserabweisende Oberfläche zu erhalten und die Wasseraufnahme in die Konstruktion zu reduzieren.  
Graffitischutz

228 Äussere Abschlüsse, Sonnenstoren

Metall - Lamellenstoren für alle Fensteröffnungen, mit 2 seitlichen Führungen pro Modul. Bsp. Typ Schenker GM 200. Farbe Lamellen, Führungsschiene, Endschiene Standard gemäss Lieferantenliste. Bedienung mit elektrischem Motor und einer zentralen Steuerung. Sturzblech / Einfassung Storen, Aluminium farbig anodisiert, nach Angabe Architekt.

**23 Elektroanlagen**

231.0 Zentrale Starkstromanlagen

Gemäss Elektrokonzept vom 14.04.2023 erstellt durch die Firma Brunner Elektroplan AG.

231.5 Ausführung Steildach als In-Dach PV Anlage (Bsp. 3S-Solar, Typ TeraSlate), Anlage maximiert auf gesamte Dachfläche, Fläche ca. 765m<sup>2</sup>. PV Anlage mit maximaler Leistung ca. 95kWp.

232 Starkstrominstallationen

Gemäss Elektrokonzept vom 14.04.2023 erstellt durch die Firma Brunner Elektroplan AG.

233 Leuchten und Lampen

Gemäss Elektrokonzept vom 14.04.2023 erstellt durch die Firma Brunner Elektroplan AG.

Leuchten und Lampen nach Konzept Architekt / Elektroplaner / Bauherrschaft, noch nicht weiter definiert.

Anforderungen an Lichtstärke gemäss gesetzlichen Vorgaben für Sporthalle und Schulnutzungen.

Leuchten und Strahler für Bühnentechnik.

Für Leuchten und Lampen ist ein Budgetbetrag einzusetzen.

235.0 Schwachstromanlagen

Gemäss Elektrokonzept vom 14.04.2023 erstellt durch die Firma Brunner Elektroplan AG.

235.5 Audio-, Video- und Uhrenanlage

Gemäss Elektrokonzept vom 14.04.2023 erstellt durch die Firma Brunner Elektroplan AG.

Ergänzung der vorhandenen Bühnentechnik gemäss Angaben enz audio video ag, Schüpfheim vom 09. Dezember 2022.

236 Schwachstrominstallationen

Gemäss Elektrokonzept vom 14.04.2023 erstellt durch die Firma Brunner Elektroplan AG.

237 Gebäudeautomationsinstallationen

Gemäss Elektrokonzept vom 14.04.2023 erstellt durch die Firma Brunner Elektroplan AG.

238 Provisorische Installationen

Gemäss Elektrokonzept vom 14.04.2023 erstellt durch die Firma Brunner Elektroplan AG.

## **24 Heizungs,- Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen**

### 242 Wärmeerzeugung

Anschluss an den Fernwärmeverbund, Fernwärme durch Holzschnitzelanlage.  
Wärmeerzeugung gemäss Heizungskonzept vom 21.04.2023 erstellt durch die Firma JOP AG.  
Wärmeverteilung Hauswartzgebäude siehe BKP 249

### 244 Lufttechnische Anlage

Erstellung von drei separaten Anlagen:  
Anlage 1: Bühne, Halle, Foyer  
Anlage 2: Unterrichtsräume, Geräteraum, Nebenräume  
Anlage 3: separate Anlage gemäss Auflagen Gastroküche mit entsprechender Ausstattung  
Lüftung gemäss Lüftungskonzept vom 21.04.2023 erstellt durch die Firma JOP AG.

### 245 Rauch- und Wärmeabzugsanlage

Die Mehrzweckhalle wird mit motorisierten Fenstern für Lüftung und RWA Funktion ausgestattet, inkl. Notstromversorgung und RWA Taster.  
Für den Lift ist eine separate Entrauchung einzuplanen.

### 248 Gebäudeautomation

Gemäss Haustechnikkonzept HLKS und E vom 21.04.2023 erstellt durch die Firma JOP AG und die Firma Brunner Elektroplan AG.

### 249 Anpassung im Bestand / Hauswartzgebäude

Wärmeerzeugung gemäss Heizungskonzept vom 21.04.2023 erstellt durch die Firma JOP AG.  
Die neue Wärmeverteilung Hauswartzgebäude, inkl. Demontagen gemäss Kostenvoranschlag JOP Josef Ottiger + Partner AG, Rothenburg vom 05. Mai 2023.

## **25 Sanitäranlagen**

### 251 Allgemeine Sanitärapparate, Lieferung

Die Mehrzweckhalle wird komplett mit neue Sanitärapparaten ausgerüstet.  
Gemäss Sanitärkonzept vom 21.04.2023 erstellt durch die Firma JOP AG.

### 252 Spezielle Sanitärapparate

Niveau 1: WC IV  
Tagesstruktur Niveau 3: ein WC mit tiefer Position für Kleinkinder.  
Gemäss Sanitärkonzept vom 21.04.2023 erstellt durch die Firma JOP AG.

### 253 Versorgungs- und Entsorgungsapparate

Gemäss Sanitärkonzept vom 21.04.2023 erstellt durch die Firma JOP AG.  
Option eingerechnet: Osmoseanlage gemäss Kostenschätzung JOP Josef Ottiger + Partner AG, Rothenburg.

Option eingerechnet: Fettabscheider gemäss Kostenschätzung JOP Josef Ottiger + Partner AG, Rothenburg.

254 Sanitärleitungen

Gemäss Sanitärkonzept vom 21.04.2023 erstellt durch die Firma JOP AG. Osmoseanlage und Fettabscheider für Gastroküche werden vorgesehen.

255 Dämmungen

Gemäss Sanitärkonzept vom 21.04.2023 erstellt durch die Firma JOP AG.

256 Sanitärinstallationselemente

Gemäss Sanitärkonzept vom 21.04.2023 erstellt durch die Firma JOP AG.

257 Löschanlagen

Gemäss Sanitärkonzept vom 21.04.2023 erstellt durch die Firma JOP AG.

258 Kücheneinrichtungen

Die Küche wird als Schulküche ausgebaut und soll täglich die Tagesstruktur mit Essen für max. 2x 50 Kinder versorgen können. Ausserdem ist die Versorgung von Veranstaltungen mit max ca. 320 Personen vorgesehen. Die Küche wird als Gastroküche ausgelegt, entsprechende Anforderungen an Kücheneinrichtung, Oberflächen, Anschlüsse. Ausstattung mit entsprechenden Armaturen und einem Bodenablauf. Die Geräte werden aus der bestehenden Schulküche im Hauswartgebäude übernommen; Demontage im Hauswartsgebäude, Reinigung, Montage in der neuen Schulküche. Alle Abdeckungen / Oberflächen CNS.

Planung und Kostenberechnung für die Küche erfolgt durch den Gastroplaner HP Hohl, entsprechende Unterlagen und KV vom 19.04.2023.

259 Anpassungen im Bestand Hauswartsgebäude

Anpassungen Sanitärverteilung Hauswart gemäss Kostenvoranschlag JOP Josef Ottiger + Partner AG, Rothenburg vom 05. Mai 2023 sind nicht enthalten.

**26 Transportanlagen**

261 Aufzüge

Aufzug mit Kabine min. 110 x 210cm, liches Durchgangsmass Lifttüren min 100cm. Vorgesehen für den Transport von beeinträchtigten Personen sowie für Ver- und Entsorgung der Schulküche. Aufzug und Schwelle für den Transport von Waren bis hin zu Palettrollis inkl. Begleitperson geeignet. Rollstuhlgängig mit hindernisfreiem Zugang. Brandfallsteuerung mit Schlüsselschalter für die Feuerwehr im Niveau 2. Notrufsystem mit Bestätigung des Alarms. Kabinenruf mit Schlüsselschalter. Liftantrieb im Schachtkopf oder auf der Kabine. Kabinentüren E30. Oberflächen Chromstahl.

## **27     Ausbau 1**

### 271     Gipserarbeiten

#### 271.0   Innenputze

Grundputz Wände Niveau 1, 2 und 3 ohne spezielle Wandbekleidungen gemäss BKP 282: Aussen- und Innenwände in Massivbauweise neu und bestehend, Ergänzung Grundputz als Grundlage für den weiteren Putzaufbau oder Plattenbeläge.

Innenwände Leichtbau Niveau 1, 2 und 3 ohne spezielle Wandbekleidungen gemäss BKP 282: Ausspachtelung der Gips-Wandbauplatten als Grundlage für den weiteren Putzaufbau.

Deckputz Wände Niveau 1, 2 und 3 ohne spezielle Wandbekleidungen gemäss BKP 282: Aussen- und Innenwände in Massivbauweise neu und bestehend, Grundlage Grundputz, aufziehen Abrieb 1mm positiv für den bauseitigen Anstrich durch den Maler.

Grundputz Decken Niveau 1, 2 ohne spezielle Deckenbekleidungen gemäss BKP 283: Aussen- und Innenwände in Massivbauweise neu und bestehend, Ergänzung Grundputz als Grundlage für den weiteren Putzaufbau oder Plattenbeläge.

Deckputz Decken Niveau 1, 2 ohne spezielle Deckenbekleidungen gemäss BKP 283: Aussen- und Innenwände in Massivbauweise neu und bestehend, Grundlage Grundputz, aufziehen Abrieb 1mm positiv für den bauseitigen Anstrich durch den Maler.

### 272     Metallbauarbeiten

#### 272.0   Innentüren aus Metall

Türen Technikräume aus verzinktem Stahlblech mit Metallzarge, Türblätter halb-schwer, Gummidichtung dreiseitig. Türblätter und Zargen gestrichen. Feuerwiderstand EI30. Tor zum Geräteraum.

#### 272.2   Allgemeine Metallbauarbeiten

Treppengeländer Treppenhaus Nebeneingang - Tagesstruktur: Staketengeländer in Stahl mit Ober- und Untergurt einbrennlackiert nach RAL oder NCS mit Handlauf aus Chromstahl CNS auf Geländerpfosten und auf Konsolen an Wand befestigt. Geländerhöhe gemäss Norm SIA 358. Treppengeländer Aussen, Treppenaufgang Parkplatz – Eingang Bühne: Staketengeländer in Stahl mit Ober- und Untergurt einbrennlackiert nach RAL oder NCS mit Handlauf aus Chromstahl CNS auf Geländerpfosten und auf Konsolen an Wand befestigt. Geländerhöhe gemäss Norm SIA 358. Ausziehbares Gestell unter Bühne, ca 5 Auszüge mit ca 200cm Breite, Höhe ca. 70cm. Für Lagerung von Stühlen, Rollgerüst etc. Verkleidete Front. Abschliessbar. Budgetbetrag für ausziehbares Gestell unter Bühne.

### 273     Schreinerarbeiten

#### 273.0   Innentüren aus Holz

Türen zu den Klassenräumen Werken, Gestalten, Tagesstruktur, Garderoben, Sanitärräumen Lagerräumen, Hauswart, Bühne, Geräteraum, Küche: Rahmen und Türblatt aus Holz.



Sichtoberflächen Eiche, Grundierung und UV-Schutzlasur transparent  
Türen mit Sicherheitsbeschlägen. Beschläge nach Farb- und Materialkonzept. Bänder unsichtbar.  
Beistösse mit Notausgangverschluss nach SN EN 179.  
Türschließer mit Öffnungsbegrenzungen, verdeckt.  
Ausstattung Schliesskonzept nach Schliessplan, mechatronisch / mechanisch  
Türschwellen behindertengerecht (max. 10 mm).  
Dichtungen Gummi.  
Ausführungen lichtetes Durchgangsmass nach Plan Architekt und Fluchtwegkonzept, Feuerwiderstand nach Brandschutzkonzept.

Türen zu Mehrzweckhalle: komplett in BKP 274 aufgeführt

Türen zu Technikräumen:

Stahl- oder Holzzarge

Türblatt Nadelholz, innen und aussen deckend lackiert RAL / NCS nach Wahl Architekt

Schloss mechanisch. Beschläge nach Farb- und Materialkonzept. Bänder sichtbar.

Ausstattung Schliesskonzept nach Schliessplan, mechanisch.

Ausführungen lichtetes Durchgangsmass und Öffnungsrichtung nach Plan Architekt und

Fluchtwegkonzept, Feuerwiderstand nach Brandschutzkonzept.

#### 273.1 Wandschränke, Gestelle und dgl.

Wandschränke und Spinde in der Garderobe Künstler / Lehrer, Niveau 1. Schränke mit Tablaren und Kleiderstange, Reihenlochbohrungen, Drehflügeltüre abschliessbar mit Schloss.

Raumhoch, Länge ca 3.00m

Wandschränke und Spinde in der Garderobe Mädchen / Knaben, Niveau 1. Schränke mit Tablaren und Kleiderstange, Reihenlochbohrungen, Drehflügeltüre abschliessbar mit Schloss.

Raumhoch, Länge ca 8.00m

Einbauschränke in den Klassenzimmern Werken und Gestalten, Niveau 1. Schränke mit Tablaren, Reihenlochbohrungen, 5 Doppelschränke mit Drehflügeltüren abschliessbar mit Schloss.

Raumhoch, Länge ca 10.00m

Davon Ausführung im Werken mit Dichtung staubfrei, Länge ca 4.00m

Gestelle und offene Regale in den Lagerräumen zu den Klassenzimmern Werken und Gestalten.

Raumhoch, Länge ca 15.00m

Garderobe Tagesstruktur Vorraum Niveau 3: Ablage mit Garderobenhaken, Bank mit Schuhfach, Länge 7.00m

Garderobe Tagesstruktur Vorraum Niveau 3: separater Einbauschränk für Finken.

Raumhoch, Länge ca 1.50m

#### 274 Spezialverglasungen (innere)

Verglaste Abschlüsse von der Mehrzweckhalle zum Foyer (Niveau 2) sowie Vorbereich Tagesstruktur und Räume Tagesstruktur (Niveau 3).

Türen zu Mehrzweckhalle:

aus Holz, analog Erscheinungsbild der Fenster bestehend aus Festverglasungen und Türflügel.

Verglasung gemäss SIGAB Richtlinien. Nach Aussen öffnend.

Sichtoberflächen Eiche, Grundierung und UV-Schutzlasur transparent

Türen mit Sicherheitsbeschlägen. Beschläge nach Farb- und Materialkonzept. Bänder unsichtbar.  
Beistösse mit Notausgangverschluss nach SN EN 179.

Türschließer mit Öffnungsbegrenzungen, verdeckt.

Ausstattung Schliesskonzept nach Schliessplan, mechatronisch / mechanisch.

Türschwellen behindertengerecht (max. 10 mm).

Dichtungen Gummi.

Ausführungen lichtetes Durchgangsmass nach Plan Architekt und Fluchtwegkonzept, Feuerwiderstand nach Brandschutzkonzept.

275 Schliessanlage, Sicherheitszylinder

Annahme Budgetbetrag für die neue elektronische und mechatronische Schliessanlage inkl.

Schlüsselschalter bei den Maschinen Werken und einzelne abschliessbare Schränke. Inkl. Planung  
Genauere Kosten können erst nach einem Schliessplan erstellt werden. Annahme Budgetbetrag CHF  
55'000 inkl. MwSt.

Nicht eingerechnet sind Anpassungen / Ersatz / Ergänzungen der bestehenden Schliessanlage  
Schule und Hauswartzgebäude.

276 Innere Abschlüsse

Vorhänge auf Seite Foyer zu Fensterflächen Mehrzweckhalle.

Ausstattung Bühne mit Vorhängen, geeignet für die Durchführung von Anlässen und  
Veranstaltungen.

277 Elementwände

Elementwände mobil Bühne:

Die Bühne soll als separater Raum nutzbar sein, daher ist eine Abtrennung mit Elementwänden  
vorzusehen. Trennwände Höhe entsprechend Ausschnitt Bühne, mit Elementbahnhof, System mit  
hohem Schalldämmwert 50 - 55 dB, druckverspannt, z.B. von HT Raumdesign.

Elementwände mobil Tagesstruktur:

Trennung der Räume Spielen und Aufenthalt mit mobiler Elementwand, Höhe ca. 300cm, mit  
Elementbahnhof, System mit mittlerem Schalldämmwert 40 - 45 dB, druckverspannt, z.B. von HT  
Raumdesign.

Elementwände fix Sanitärräume, WC Anlagen:

Elementtrennwandsystem für WC Kabinen, z.B. büwa Typ Topas

278 Beschriftungen, Markierungen, Signaletik

Annahme Budgetbetrag für Notfallbeschilderungen, Beschriftungen der Zimmer.

## 28     **Ausbau 2**

### 281.0   Bodenbeläge

Klassenräume, Nebenräume Werken / Gestalten, Korridor Niveau 1 (Teil Bestand):  
Zementestrich, Stärke ca 80mm, mit Bodenheizung, Oberfläche 4x geschliffen und versiegelt (neu)  
Trennlage (neu)  
Trittschalldämmung 20mm (neu)  
Wärmedämmung 50mm (neu)  
Dampfbremse PE (neu)  
50 mm Betonüberzug (bestehend)  
150 mm Hourdisdecke (bestehend)

Klassenräume und Nebenräume Werken / Gestalten, Korridor Niveau 1 (Teil Neubau):  
Zementestrich, Stärke ca 80mm, mit Bodenheizung, Oberfläche 4x geschliffen und versiegelt (neu)  
Trennlage (neu)  
Trittschalldämmung 20mm (neu)  
Wärmedämmung 50mm (neu)  
Dampfbremse PE (neu)  
50 mm Betonüberzug (bestehend)  
150 mm Hourdisdecke (bestehend)

Foyer / Erschliessung:  
Zementestrich, ca 100mm, mit Bodenheizung, Oberfläche 4x geschliffen und versiegelt  
Trennlage  
Trittschalldämmung 20mm  
Wärmedämmung 30mm  
Abdichtung  
200 mm Betondecke (bestehend)

Schulküche / Catering:  
Plattenbelag, Ausführung entsprechend Auflagen Gastroküche.  
Zementestrich ca. 80mm mit Bodenheizung  
Trennlage  
Trittschalldämmung 20mm  
Wärmedämmung 30mm  
Abdichtung  
200 mm Betondecke (bestehend)

Klassenräume Tagesstruktur:  
Zementestrich, ca 80mm, mit Bodenheizung, Oberfläche 4x geschliffen und versiegelt (neu)  
Trennlage (neu)  
Trittschalldämmung 20mm (neu)  
Wärmedämmung 30mm (neu)  
Abdichtung (neu)  
70 mm Betonüberzug (neu)  
180 mm Betondecke (bestehend)

281.1 Fugenlose Bodenbeläge

Sporthalle (Bestand):

Sportbodenbelag ca 20mm

Zementestrich, Stärke ca. 80mm, mit Bodenheizung,

Trennlage

Trittschalldämmung 20mm

Wärmedämmung 30mm

Abdichtung

Betondecke 200mm

Sanitärräume / Duschen / Garderoben:

fugenloser Belag, z.B. PU, farbig

Zementestrich, ca. 70mm, mit Bodenheizung

Trennlage

Trittschalldämmung 20mm

Wärmedämmung 50mm

Dampfbremse PE

50 mm Betonüberzug

150 mm Hourdisdecke

Technikräume Niveau 1:

Zementüberzug im Verbund 30mm für bauseitige Behandlung

281.2 Bodenbeläge aus Kunststoffen, Textilien und dgl.

Schmutzschleuse im Eingangsbereich Niveau 1 (Innen): Matte mit Borsten und Teppich, auf Winkelrahmen Stahl, rechteckig, Einteilung in demontierbare Bereiche.

Schmutzschleuse Eingang Foyer / Halle Niveau 2 (Aussen): Matte mit Borsten und Teppich, auf Winkelrahmen Stahl, polygonal, Einteilung in demontierbare Bereiche.

Bsp. Wibatec, Winklerahmen HSM, Matte Top Clean Trend System Rips.

281.6 Bodenbeläge aus Platten

Schulküche / Office: Annahme Budgetbetrag für Bodenbelag aus Feinsteinzeug / keramischen Platten inkl. Sockel aus Bodenplatten. Budgetbetrag 155 CHF/m<sup>2</sup> inkl. MwSt.

282 Wandbeläge, Wandbekleidungen

282.0 Sanitärräume / Duschen / Garderoben:

fugenloser Belag, z.B. PU, farbig, auf Grundputz / Ausgleichschicht

282.4 Wandbeläge aus Platten

Schulküche / Office: Annahme Budgetbetrag für Wandbelag aus Feinsteinzeug / keramischen Platten. Budgetbetrag 155 CHF/m<sup>2</sup> inkl. MwSt.

282.5 Wandbekleidung Foyer und Sporthalle

Wandverkleidungen mit perforiert oder geschlitzte Oberfläche gemäss Angaben Bauphysiker aus Dreischichtplatten aus Holz und in Teilbereichen mit furnierten Gipsfaserplatten gemäss Brandschutzkonzept, mit Gewebeflies als Hinterlage, auf einen ausgedämmten Installationsrost

montiert, Befestigung sichtbar, Sichtseiten weiss lasiert, mehrfacher Auftrag, inklusive UV-Schutzlasur.

Bemessung der Wandbekleidung durch den Unternehmer entsprechend der Anforderung an die Widerstandsfähigkeit für die Sportnutzung.

## 283 Deckenbekleidungen

### 283.4 Dachverkleidungen Foyer, Sporthalle und Tagesstruktur Niveau 2 und 3:

Dachverkleidungen mit perforiert oder geschlitzt Oberfläche gemäss Angaben Bauphysiker aus Dreischichtplatten aus Holz und in Teilbereichen mit furnierten Gipsfaserplatten gemäss Brandschutzkonzept, mit Gewebeflies als Hinterlage, auf einen ausgedämmten Installationsrost montiert, Befestigung sichtbar, Sichtseiten weiss lasiert, mehrfacher Auftrag, inklusive UV-Schutzlasur.

Deckenbekleidung Niveau 1:

Deckenbekleidung aus Zementgebundener Holzwollplatten mit Mineralwolldämmung z.B.

UNIAKUSTIK Akustikplatten extremefine/superfine Anstrich 1x weiss gespritzt, für die nachträgliche Montage unter Betondecke, Befestigung sichtbar. Dicke 50 mm

## 285 Innere Oberflächenbehandlungen

### 285.1 Böden (Technik):

Zementüberzug roh, deckend gestrichen, (1x Grund-, 1x Zwischen und 1x Schlussbeschichtung), mit 2-Komponenten-Epoxydharz, Farbton Stufe 1, mittlerer Glanz.

Wände (Technik):

Beton oder Kalksandsteinwände roh, deckend gestrichen, (1x Grund- und 1x Schlussbeschichtung), mit Dispersionsfarbe mittlere Qualität, Farbton Stufe 1, matt.

Sichtbeton (Treppe und Stützen Foyer):

Beton roh, lasierend gestrichen, farblos (1x Grund-, 1x Zwischen und 1x Schlussbeschichtung) matt.

Wände und Decken verputzt:

Abrieb 1mm positiv, deckend gestrichen, (1x Grund- und 1x Schlussbeschichtung), mit Dispersionsfarbe mittlere Qualität, Farbton Stufe 1, matt.

Türen mit Metallzargen:

Metallzargen grundiert, deckend spritzen (1x Zwischen und 1x Schlussbeschichtung), mit Alkydharz-Decklack oder 2-Komponenten-Polyurethanlack, Farbton Stufe 1, mittlerer Glanz.

Personen-/Lastenaufzug:

Schachttürfronten in Stahl grundiert, deckend spritzen (1x Zwischen und 1x Schlussbeschichtung), mit Alkydharz-Decklack oder 2-Komponenten-Polyurethanlack, Farbton Stufe 1, mittlerer Glanz.

## 286 Bautrocknung

Annahme Budgetbetrag für den Treibstoff für die mobile Ölheizung ist eingerechnet.

Lieferung, Installation und Mietkosten der mobilen Ölheizung sind im BKP 242 eingerechnet.

287 Baureinigung

Annahme Budgetbetrag für Bauendreinigung und Spülung der Kanalisation nach Abschluss der Bauarbeiten.

**29 HONORARE**

291 Architekt

291.1 Architekt

Leistungen Architekt 59.5% Teilleistung gemäss Planervertrag vom 26. Oktober 2022

291.2 Bauleitung

Leistungen Bauleitung und Kostenplanung 40.5% Teilleistung gemäss Planervertrag vom 02. Mai 2023.

292 Bauingenieur

Leistungen Bau- und Holzbauingenieur Umbau 95%, Neubau Anbau Pfählung 88% und Neubau Anbau 95% Teilleistung gemäss Planervertrag vom 01. Dezember 2022.

293 Elektroingenieur

Leistungen Elektroingenieur 100% Teilleistung gemäss Planervertrag vom 05. Dezember 2022.

294 HLKS-Ingenieur

Leistungen HLK-S-Ingenieur und Fachkoordination 100% Teilleistung gemäss Planervertrag vom 01. Dezember 2022.

297 Spezialisten 1

297.0 Geometer

Annahme Budgetbetrag für das Honorar ist eingerechnet.

297.1 Geologe, Geotechniker

Nicht eingerechnet.

297.3 Bauphysiker

Leistungen Bauphysik, Bauakustik, Raumakustik, Bauausführungskontrollen, Wärmeschutznachweis, Planersitzungen gemäss Angebot Gartenmann Engineering AG, Luzern vom 21. Juni 2022.

Leistungen zur Erstellung des GEAK Plus und Förderbeitragsgesuch: gemäss Angebot Stadelmann Energie und Haustechnik AG, Escholzmatt, vom 28.07.2022

298 Spezialisten 2

298.5 Brandschutzfachmann

Leistungen Brandschutzingenieur gemäss Angebot Gartenmann Engineering AG, Luzern vom 21. Juni 2022.

299 Übriges Honorar

299.1 Gastroküchenplaner

Leistungen Gastroküchenplaner gemäss Auftragsbestätigung vom 20. März 2023.

299.2 Audio- und Videoplaner / Bühnentechnik

Annahme Budgetbetrag für das Honorar ist eingerechnet.

## **4 UMGEBUNG**

---

### **40 Terraingestaltung**

#### 401 Erdbewegungen

##### 401.0 Baustelleneinrichtung

Erstellen, Vorhalten (Miete und Unterhalt) und Demontage der gesamten Baustelleneinrichtung zur einwandfreien und termingerechten Ausführung der Arbeiten notwendigen Anlagen, Stellung von Geräten und Maschinen und Schutzmassnahmen wie Abschränkungen und dgl.

##### 401.1 Erdarbeiten

Aushub maschinell und von Hand bis UK Kofferung ausheben, inklusive Auf- und Ablad auf Transportmittel oder seitlicher Zwischenlagerung sowie Nachbearbeiten von Wänden und Böschungen ohne Baugrubensicherung. Böschungsabdeckung mit Folie unbewehrt. Abtransport von Aushubmaterial in Lager Unternehmer oder Deponie inklusive Deponiegebühren.

### **42 Gartenanlagen**

#### 421 Gärtnerarbeiten (Hart und Grünflächen)

Asphaltbelag und Plattenbelag (Betonsteine) neu im Bereich Pausenhof, Rampe, Parkplatz. Inkl. Verdichtung Untergrund, Kofferung, Asphaltbelag inkl. Aufbringen von Grund- und Endbelag. Randabschluss.

Demontage und Neuverlegung der Betonsteine im Bereich Pausenhof.

Hauptzugang Schule (Laufbahn): Ansaat neuer Rasen, Büsche, Hecken

Nicht eingerechnet Instandsetzung der Rasenfläche

#### 422 Einfriedungen

Ballfang: Ersatz Ballfang zum Pausenplatz, Netzkonstruktion Metallgeflecht  
Integration Weitsprung in Gebäudesockel an Ostfassade  
Budgetbetrag

#### 423 Ausstattungen Geräte

Aussenwasseranschluss mit Schuhwaschanlage

Spiel oder Sportgeräte sind vorhanden und nicht vorzusehen.

Budgetbetrag

### **49 Honorare**

#### 496 Landschaftsarchitekt

nicht eingerechnet



## **5 BAUNEKENKOSTEN**

---

### **50 Wettbewerbskosten**

501 Wettbewerbe  
nicht eingerechnet

### **51 Bewilligungen, Gebühren**

511 Baubewilligung, Gebühren  
Annahme Budgetbetrag für die Baubewilligungsgebühren inkl. Abnahmen.

512.0 Kanalisation  
Annahme Budgetbetrag für die Anschlussgebühren Kanalisation.

512.1 Elektrizität  
Nicht eingerechnet. Gemäss Angaben von brunner elektroplan ag, Luzern sind aufgrund des bestehenden Anschlusses keine Anschlussgebühren zu erwarten.

512.2 Kommunikation / Multimedia  
nicht eingerechnet

512.4 Wasser  
Annahme Budgetbetrag für die Anschlussgebühren Wasser.

512.5 Fernheizung  
Annahme Budgetbetrag für die Anschlussgebühren Fernheizung.

512.6 Radio, Fernsehen  
nicht eingerechnet

### **52 Dokumentation und Präsentation**

522 Modelle  
nicht eingerechnet

524 Vervielfältigung, Plandokumente  
Annahme von Druckkosten für die Vervielfältigung von Planunterlagen und Dokumenten in verschiedenen Grössen. Abrechnung nach effektivem Aufwand gemäss Nebenkosten in den Honorarverträgen.

525 Dokumentation  
nicht eingerechnet

### **53 Versicherung**

531 Bauzeitversicherungen  
Annahme Budgetbetrag für die Mehrkosten der Gebäudeversicherung während der Bauzeit.

532 Spezialversicherungen  
Annahme Budgetbetrag für die Bauwesen- und Bauherrenhaftpflicht-Versicherung während der Bauzeit.

533 Selbstbehalt in Schadensfällen während Bauzeit  
nicht eingerechnet

### **54 Finanzierung ab Baubeginn**

541 Errichten von Hypotheken auf Liegenschaften  
nicht eingerechnet

542 Baukreditzinsen, Bankspesen  
nicht eingerechnet

543 Baurechtszinsen  
nicht eingerechnet

545 Eigenkapitalzins  
nicht eingerechnet

546 Liegenschaften während Bauzeit  
nicht eingerechnet

548 Rückvergütungen  
nicht eingerechnet

### **55 Bauherrenleistungen**

558 Projektleitung, Projektbegleitung  
Annahme Budgetbetrag für Sitzungsgelder Baukommission eingerechnet

## **56      Übrige Baukosten**

561      Bewachung durch Dritte  
          nicht eingerechnet

562      Entschädigungen, Nutzerkosten, Ersatzabgaben

562.1    Nachbar- und Mieterentschädigungen  
          wird nicht benötigt

562.2    Einkauf Schutzraum  
          wird nicht benötigt

562.3    Ersatzabgabe Parkplätze  
          wird nicht benötigt

565      Reisespesen  
          Annahme Budgetbetrag für Reisespesen. Abrechnung nach effektivem Aufwand gemäss  
          Nebenkosten in den Honorarverträgen.

566      Grundsteinlegung, Aufrichte, Einweihung  
          nicht eingerechnet

568      Baureklame  
          nicht eingerechnet

## **57      Mehrwertsteuer**

570      Übergangsposition  
          Die Mehrwertsteuer von 8.1% sind in den Kosten enthalten und werden nicht separat ausgewiesen.

## **58      Rückstellung und Reserven**

582      Rückstellung für Teuerung  
          nicht eingerechnet

583      Reserven für Unvorhergesehenes  
          Reserven für den Umbau aufgrund von Unklarheiten im Bauprojekt und Abweichungen zu den  
          Bestandsplänen. Annahme 4% von BKP 1, 2, 4, 5 und 9.

**59 Übergangspositionen für Honorare**

598 Spezialisten

598.0 Bauherrenberater  
nicht eingerechnet

## **9 AUSSTATTUNG**

---

### **90 Möbel**

#### **900 Möblierung Schulzimmer**

Die Möblierung der Schulräume wird nicht eingerechnet und erfolgt über das laufende Schulbudget.

#### **901 Garderobeneinrichtungen**

Garderobenfächer und Garderobenhaken als Einbauschränke im Eingangsbereich Tagesstruktur, siehe Schreinerarbeiten.

Gestelle und Regale Metall, im Geräteraum, Niveau 2 zur Mehrzweckhalle.

Raumhoch, Breite ca. 0.75m, Länge ca 15.00m

#### **902 Sporthalleneinrichtungen**

Es wird davon ausgegangen, dass der Grossteil der Sporthalleneinrichtung wie Ringe, Reck, Sprossenwände, «Affenschwänze», Kletterstangen und Körbe mit kleinen Anpassungen wiederverwendet werden können. Weiter wird davon ausgegangen, dass die Kletterwand nicht mehr verwendet und entsorgt wird. Für die Demontagen, Einlagerungen, Anpassungen und Montagen und allfällige einzelne Ersatzbeschaffungen wurde ein Budgetbetrag angenommen.

#### **903 Bestuhlung und Tische für Veranstaltungen**

Budgetbetrag