

neff neumann architekten ag

kernstrasse 37 044 248 36 00
8004 zürich neffneumann.ch

Baubeschrieb BKP

BWS USTER

ERSATZNEUBAU

Aufgabe

Die Berufswahlschule Uster (BWS) besteht seit 1965 und ist ein Teil der Sekundarstufe Uster. Das bestehende Gebäude von 1977 stammt vom Architekten W. Pfister.

In den Jahren 2006/07 wurde die Schule um ein Geschoss aufgestockt und mit einem provisorischen Pavillon erweitert.

Im 2014 führte die BWS zusammen mit der benachbarten Genossenschaft Sonnenbühl einen Projektwettbewerb durch. Für die Schule sollte ein Ersatz der bestehenden Aula, des provisorischen Schulpavillons sowie der alten Heizungsanlage und für die Genossenschaft einen Ersatzneubau der Alterssiedlung entwickelt werden.

Zur Weiterbearbeitung wurde der Beitrag des Architekturbüros neff neumann ag ausgewählt. Der Vorschlag bildete die Grundlage für den Gestaltungsplan „Rehbühl“. Dieser wurde vom Gemeinderat ende 2016 genehmigt. Ende 2019 wurden die Architekten mit dem Projekt des Ersatzneubaus der BWS beauftragt.

Beschrieb

Als Ersatzneubau wird ein zweigeschossiger, L-förmiger Baukörper in der Mitte des Grundstücks vorgeschlagen. Er besteht aus einem Gebäudeteil parallel zum Theorietrakt der bestehenden Schule und einem Verbindungsteil entlang des bestehenden Westtrakts. So entsteht zwischen dem Ersatzneubau und der bestehenden Schule ein geschützter Hof.

Das Erdgeschoss dient als „Begegnungsgeschoss“ mit einem grossen Saal und einer offenen Küche für die Verpflegung und für Veranstaltungen der Schule. In der Küche findet auch die Ausbildung im Bereich Gastronomie statt.

Das Obergeschoss dient als „Unterrichtsgeschoss“. Dieses wird mit nichttragenden Wänden in drei Schulzimmer unterteilt.

Im Verbindungsteil zur bestehenden Schule befinden sich Ergänzungen im Bereich des schulischen Angebots und der Infrastruktur. Im Erdgeschoss ist dies ein Aufenthalts- und Pausenraum, der auch für Ausstellungen und als Foyer für Veranstaltungen genutzt werden kann. Im Obergeschoss ist dies ein Raum zum Arbeiten, individuell oder in Gruppen.

Im Untergeschoss befinden sich Lager und Nebenräume für die Lernküche, Hauswartung, den Schulbetrieb sowie die Technikzentralen der Lüftung und Elektroverteilung.

Das Sheddach des Ersatzneubaus wird zweifach gefaltet. Dank der ersten Faltung können die Schulräume im Obergeschoss optimal belichtet werden. Mit einer zweiten Faltung erhält die Erweiterung einen eigenständigen Charakter. Zudem bietet die Dachform im Innern neue räumliche Qualitäten und Gliederungsmöglichkeiten.

Die offene Fassade zum Hof ermöglicht Sichtbezüge zwischen Bestand und Neubau und gibt so Einblicke in das Innenleben der Schule.

Der Saal im Erdgeschoss, dem neuen Zentrum der Schule, kann mit seinen Fenstern an der Südfassade und der Durchsicht zum Innenhof an zwei unterschiedlichen Aussenräumen teilnehmen.

Ein durchgehender Oberlichtstreifen im Nordosten, parallel zum First des Sheddaches, ermöglicht eine zweiseitige Belichtung der Schulzimmer im Obergeschoss. Dadurch können die Fenster der Unterrichtsräume im Südwesten reduziert werden.

Durch die Setzung der neuen Baukörper der Schule und der Genossenschaft Sonnenbühl nebenan entstehen drei neue Aussenräume:

Zwischen der Schule und dem Neubau der Genossenschaft entlang der Rehbühlstrasse gibt es neu einen Quartierplatz mit einzelnen Baumgruppen und einer Sitzgelegenheit, der dem Austausch der Generationen und Bewohnern dient.

Zwischen der bestehenden Schule und dem Ersatzneubau befindet sich ein zentraler, von Aussen geschützter Innenhof, der für Pausen oder als freies Klassenzimmer genutzt werden kann.

Im Süden vor dem Saal erstreckt sich die Wiese als grüner, fliessender Raum mit einer schönen bestehenden Baumallee entlang der Parzellengrenze.

Die Anlieferung und der externe Zugang zum Saal erfolgt über den Quartierplatz und den Innenhof.

Konstruktion

Das Untergeschoss, die seitlichen Aussenwände der Halle und das Treppenhaus werden massiv in Beton erstellt. Neben der Stabilisation des Gebäudes und dem Schutz gegenüber dem Terrain ermöglicht dies im Erd- wie im Obergeschoss ein Platten/Stützensystem, welches eine hohe Flexibilität in der Raumunterteilung und im Innenausbau ermöglicht.

Im Bereich der Fassadenflächen vor den Stützen kommen vorgefertigte Holzelemente zum Einsatz.

Die Decken im Saal und Schulzimmertrakt können dank Unterzügen schlank und materialsparend ausgeführt werden.

Das bestehende Gebäude erfüllt die aktuellen Mindestanforderungen der Erdbebeneinwirkungen nicht. Die Tragstruktur des Werkstatttrakts muss daher ertüchtigt werden.

Fassade

Es wird eine hinterlüftete Fassade mit Welleternitelementen vorgeschlagen. Dies ist ein beständiges und unterhaltsarmes Material, welches auch für das Dach als 5. Fassade verwendet werden kann.

Die Holzmetallfenster sind modular aufgebaut. Das Grundmodul ist immer gleich gross und besteht aus einer stehenden, grossen Festverglasung und einem seitlichen Lüftungsflügel. Darüber, der Raumhöhe angepasst, ist eine liegende Festverglasung vorgesehen. So können die Räume in ihrer ganzen Tiefe optimal belichtet werden. Im Bereich der Schulzimmer übernimmt das Oberlicht im Norden diese Aufgabe. So kommen im Süden nur die Grundmodule zum Zuge.

Der Sonnenschutz wird mit seitlich geführt Senkrechtstoffmarkisen gewährleistet.

Die Eingangstüren und die Anlieferung werden in Metall ausgeführt.

Innenausbau

Die neue Erweiterung der Berufsschule soll als „Werkstattschule“ gelesen werden können – ein Gebäude zwischen Werkstatt und Schule, das beim Vermitteln der Berufswelt mithilft. Die Bauteile werden erkennbar handwerklich gefügt und die Materialien sollen ablesbar bleiben.

Eine klare Trennung zwischen einer massiven Grundkonstruktion und einem dazwischen gestellten Innenausbau ermöglicht Anpassungen im Raumprogramm und in der Unterrichtsform.

Neben dem Rohbau in Beton werden für die Böden Hartbeton und für die Trennwände Holzverbundplatten vorgeschlagen.

Für die Akustik im Bereich Saal und Unterricht werden zwischen die einzelnen Deckenfelder schallschluckende Holzzementplatten montiert.

Haustechnik

Zusätzlich zu den kantonalen Vorschriften wird die Einhaltung der energetischen Kennzahl des Standards Minergie-P oder eine mindestens gleichwertige Lösung gefordert. Eine Zertifizierung wird nicht verlangt.

Die Erweiterungen muss so gebaut und ausgerüstet werden, dass höchstens 60% des zulässigen Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser mit nicht erneuerbaren Energien gedeckt wird.

Die bestehende Ölheizung wird durch die Fernwärmeversorgung der Energie Uster ersetzt. Auf der Dachfläche der Erneuerung wird eine PV-Anlage, südwestorientiert, montiert.

Die Elektro- wie auch die Lüftungsleitungen werden im Gebäude offen geführt.

Architekt	neff neumann architekten ag, Zürich
Baumanagement	Leideritz Bauleitung GmbH, Oberglatt
Bauingenieur	marti + ditieschweiler AG, Männedorf
Elektroingenieur	Gutknecht Elektroplanung, Au ZH
HLS- Ingenieur	Jungenergie, Zürich
Landschaftsarchitekt	Studio Vulkan, Zürich
Gastroplanung	Creative Gastro AG Concept + Design, Hergiswil
Bauphysik	sustech gmbh enrgie + klima, Uster
Akustik	a und b bauphysik gmbh, Winterthur

1 Vorbereitungsarbeiten

- 10 Bestandsaufnahmen,
Baugrunduntersuchungen
- 101 Bestandsaufnahmen Im Bestand

Gebäudemassaufnahmen, Bereich Übergang zum Ersatzneubau
Kanalisationsaufnahmen im Bestand
Schadstoffuntersuchungen im Bestand
- 102 Baugrunduntersuchung Geologische Untersuchung des Baugrundes mittels Sondierschlitzten und Sondierbohrungen.
- 103 Grundwasseruntersuchung Geologische Untersuchung des Baugrundes mittels Sondierschlitzten und Sondierbohrungen.
- 11 Räumungen
Terrainvorbereitungen
- 111 Rodungen Roden der bestehenden Bäume und Sträucher auf dem Grundstück.
Abfuhr und Entsorgung
- 112 Rückbau Rückbau Bestand

2. Untergeschoss
Rückbau Tankraum, inkl. Leerung und Entsorgung, Auffüllung mit Erdreich

1. Untergeschoss
Bereich Heizung: Rückbau Kessel und Warmwassererzeugung
Bereich Hof: Rückbau best. Werkstatt und Lagerräume inkl. Anlieferungsrampe
Werkstatt Baustoffe: Bereich Übergang zu Neubau, Rückbau Fenster und Bereiche der Aussenwand
Lager Saal, Heizung und Sanitär: Bereich Aussenwand, Rückbau Fenster

Erdgeschoss
Werkstatt Material: Bereich Übergang zu Neubau, Rückbau Fenster an Aussenwand
Korridor zu Neubau: Rückbau Bodenplatte inkl. Bodenbelag
Rückbau best. Nebenraum zu Saal (Lager)
Bereich Hof: Rückbau best. Saal und best. Schulpavillon, inkl. Fundamente, inkl. Haustechnik (Toiletten, Lüftung)
Rückbau best. Unterstände an Grundstücksgrenze

1. Obergeschoss
Werkstatt Holz: Bereich Übergang zu Neubau, Rückbau Fenster an Aussenwand
Handarbeiten: Bereich Übergang zu Neubau, Rückbau Fenster und Aussenwand.
Korridor: Rückbau Trennwand
- 113 Demontagen Demontagen im Bestand

3. Obergeschoss
Rückbau Schulküche

Dach
Rückbau Lüftungsanlage Schulküche
- 12 Sicherungen, Provisorien
- 122 Provisorien Notwendige Sicherungen und Provisoren innerhalb des Bestands, die erbracht werden

	müssen damit der Schulbetrieb während den Arbeiten nicht unterbrochen werden muss.
129 Schadstoffsanierungen	Gemäss Schadstoffuntersuchungen Ersatz oder Rückbau von Schaltergerätekombinationen im Treppenhaus und Untergeschoss, Rückbau Kleber und Keramikplatten in Garderobe U04 und Lernstudio
13 Gemeinsame Baustelleneinrichtung	
136 Kosten für Energie, Wasser und dgl.	Verbrauchskosten für Wasser, Baustrom, etc. während der Bauzeit.
14 Anpassungen an bestehenden Bauten	
140 Erdbebenertüchtigung Bestandesgebäude	Siehe auch Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Bauingenieur Bereich Aussenwand Werkstatttrakt Bestand und Hauptgebäude, UG bis 2.OG Baumeisterarbeiten Alle Arbeiten zum Erstellen von neuen Betonwänden als Ersatz und Vermauerung inkl. der erforderlichen Spriessung. Alle Arbeiten für das Ausbetonieren von bestehenden Fensteröffnungen. Alle Arbeiten zum Erstellen von neuen Mauerwerkswänden. Spezielle Dichtungen und Dämmungen Ausbesserungen Kompaktfassade Haustechnik Anpassungen durch den Einbau der neuen Betonwänden Äussere Malerarbeiten Ausbesserungen Kompaktfassade Gipserarbeiten Ausbesserungen an Wand und Decken, Abrieb an neuen Betonwänden Bodenbeläge Ausbesserungen der bestehenden Bodenbeläge
17 Spezialtiefbau	Siehe Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Bauingenieur
170 Wasserhaltung Unterfangung	Wasserhaltung innerhalb Baugrube Unterfangung, Bereich Werkstatttrakt Bestand zu Neubau im Untergeschoss
175 Grundwasserabdichtung	Abdichtung der Bodenplatte und der Aussenwände UG in Dichtigkeitsklasse 2 mit einer 10-jährigen Dichtigkeitsgarantie: - Arbeitsfugen Bodenplatte, Aussenwände mit Fugenband oder Injektionskanäle abgedichtet. Konstruktion als „Weisse Wanne“

2 Gebäude

- 20 Baugrube
Siehe Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Bauingenieur
- 201 Baugrubenaushub
Baustelleninstallation
Abtrag von Ober- und Unterboden
Roden von Büschen und Bäumen
Maschinelles Baugrubenaushub inkl. Liftunterfahrt und Pumpenschächten
Böschungsabdeckungen mit Folie (geböschert auf Grundstück Nachbar)
Wasserhaltung
Magerbeton auf der gesamten Fläche unter der Bodenplatte
Hinterfüllen des Bauwerks mit zugeführtem und gelagertem Aushubmaterial
Aufladen, Transporte und Deponiegebühren
Abbrüche und Entsorgung von bestehenden Bauteilen und Belag
- 21 Rohbau 1
- 211 Baumeisterarbeiten
Baustelleninstallation
Maschinen und Geräte zur Ausführung der Baumeisterarbeiten, inkl. Zu- und Abtransport von Material.
Unterkünften für Mannschaft und Material sowie für die Handwerker.
Provisorischer Bauanschluss für Wasser-, Elektrisch- und WC-Anlage.
Abschränkungen, resp. Absperrungen. Stellen und Auswechseln von Schuttmulden für den im Rohbau anfallenden Bauschutt.
- Gerüstungen
Fassadengerüst inkl. Transporte und Mieten.
Aufgangstreppen, Schutzgeländer und Liftschachtgerüste wie auch Bockgerüste für die Maurerarbeiten.
- Baumeisteraushub
Handaushub für Streifenfundamente und örtliche Vertiefungen, Kanalisation, Werkleitungen, etc., inkl. Nebenarbeiten.
Aushub für Liftunterfahrten, Fundamentvertiefungen, Kanalisationsleitungen etc., in BKP 201 erfasst
- Kanalisation im Gebäude
Siehe auch Planunterlagen Sanitäringenieur
Kanalisation im Gebäude inkl. den notwendigen Kontroll- und Sammelschächten Anschluss an die bestehende Kanalisation.
- Beton- und Stahlbetonarbeiten
Siehe auch Planunterlagen und Beschreibung Bauingenieur
Bestand
Aussenwände, UG – 1.OG: Öffnungen schliessen
UG: Trennwände Lager Saal
1.OG: Trennwand Büro SHP
- Neubau
Bodenplatte d=25cm in bewehrtem Stahlbeton als Weisse Wanne, darunter Dämmung und ca. 5-10cm Magerbeton
Alle Geschossdecken in Stahlbeton
Schräge Dachkonstruktion mit Unterzügen im OG (bis 33% geneigt, mit Konterschaltung)
Decke UG mit neuer Rampe zum Bestand
Treppenpodeste und Liftschachtwände aus bewehrtem Ortbeton,
Aussenwände im Untergeschoss (erdberührt) in bewehrtem Stahlbeton, Konstruktion als Weisse Wanne
Wände im EG und OG in bewehrtem Stahlbeton, alle Betonwände als Erdbebenscheiben ausgebildet

215 Montagebau
als Leichtbaukonstruktion

Äussere
Wandverkleidungen

Innenstützen im UG, EG und OG aus stark bewehrtem Ortbeton
Randstützen im EG und OG bei Südwestfassade aus stark bewehrtem Ortbeton
Oberfläche/ Schalung Beton:
Typ 2, plus, Fugen abgedichtet. Entfernung von Ausblühungen, Rost und Zement-
schlacke. Bindstellen nachträglich mit Zapfen verschlossen, und gefüllt mit Betonkos-
metik.
Randstützen im EG und OG gegen Innenhof als vorfabrizierte Betonstützen

Lieferung und Versetzen von (Fertigelement-)Treppenläufen und Stützen. Oberflä-
chen, schalungsglatt

Maurerarbeiten Bestand
UG: Trennwand Korridor/ Lager Saal
EG und 1.OG: Wände IV- WC/Lager

Maurerarbeiten Neubau
Freistehendes Mauerwerk aus Backstein (20cm, 2.1m hoch) in Gastroküche (EG), inkl.
Lagerbewehrungen und Verankerungsarmierung.
Mauerwerk aus Kalksandstein im Untergeschoss.
Spitzen von Durchbrüchen etc., Schliessen von Wand- und Deckendurchbrüchen.
Alle tragenden Wände, wo nötig, mit Gleitlager und/oder Schalldämmlager oben (nach
Angaben Bauingenieur und Bauphysiker)

Montagebau
Bereich Hof- und Südfassade.
Liefen und Versetzen von Leichtbauteile aus Holz.

Wandelemente, Aussen zur Aufnahme der Welleternitfassade, Innen zur Aufnahme
der Wandverkleidung.
28 cm stark, Breite ca. 115 cm, geschosshoch, Holzsandwichelemente.
Aufbau der Elemente von Innen nach Aussen: OSB-Platte 18 mm, Dampfbremse, Kon-
struktionsholz mit Ausfachung 200mm Wärmedämmung, Weichpavatex 60 mm.
Abgestellt im EG auf Betonsockel, im OG auf Element EG, Befestigung an Betonstütze
und Betonstirnen.

Dachrandelemente, 28 cm stark, Länge ca. 230 cm, zwischen den Wandelementen.
Aufbau der Elemente von Innen nach Aussen, OSB-Platte 18 mm, Dampfbremse, Kon-
struktionsholz mit Ausfachung 200mm Wärmedämmung, Weichpavatex 60 mm.
Befestigung an Betonstirne Decke und seitlich an Wandelemente.
Aussen zur Aufnahme der Welleternitfassade und Befestigung des Sonnenschutzes.

Äussere Verkleidungen

Wandflächen über Terrain

Wandflächen (innere Konstruktion Massiv)
Welleternitplatte OP 36, Wellenform vertikal stehend, überlappend verlegt. Farbe dito
Dachverkleidung, Zuschlag, für Farbe nicht ab Lager. Befestigung jeweils im Wellental
mit Schrauben. Stehende Fassadenecken mit 90° Formstücken aus Eternitsystem.
Lüftungslattung, in Holz, 40 mm, horizontal, Befestigung über Thermokonsolen,
Wärmedämmung, 260 mm Mineralwolle, Bereich Terrain mit 260 mm XPS, Lambda
0.034 W/m2K
Horizontaler Abschluss Dach und Sockel (Bereich Entlüftung) mit perforiertem Blech
aus dem Eternitsystem. Bereich Terrain, auf Ebene Dämmung, Sockelblech, Chrom-
stahl, blank, Befestigung über Einhängestreifen

Wandflächen (innere Konstruktion Leichtbau)
Welleternitplatte OP 36, Wellenform vertikal stehend, überlappend verlegt. Farbe dito
Dachverkleidung, Zuschlag, für Farbe nicht ab Lager. Befestigung jeweils im Wellental
mit Schrauben.
Lüftungslattung, in Holz, 40 mm, horizontal, Befestigung auf Wandelemente,

Bereich Übergang Terrain, auf Betonsockel 12 cm, Leibungen mit 6 cm XPS
Horizontaler Abschluss Dach und Sockel (Bereich Entlüftung) mit perforiertem Blech aus dem Eternitsystem. Bereich Terrain, auf Ebene XPS, Sockelblech, Chromstahl, blank, Befestigung auf Leichtbau oder geklebt.

Wandflächen unter Terrain
Siehe BKP 225 spezielle Dichtungen und Dämmungen

Fensterleibungen
Gebäudehoch, durchgehend, bestehend aus Stahlblech, feuerverzinkt, Tiefe 36 cm, Befestigung auf 27 mm starke Dreischichtplatte (innere Konstruktion Massiv) oder auf Seite der Leichtbauelemente.

Fensterbrüstungen
Über Terrain: Gesamtstärke 22 cm, mit integrierter Sonnenschutzrinne, bestehend aus 20 cm Mineralwolle, 20 mm Hinterlüftung, Blechverkleidung, Stahlblech, feuerverzinkt,

Übergang zu Terrain, ohne Sonnenschutzrinne, bestehend aus 20cm XPS, 20 mm Hinterlüftung, Blechverkleidung, Stahlblech, feuerverzinkt.
Horizontaler Abschluss Sockel (Bereich Entlüftung) mit perforiertem Blech auf Ebene XPS, Sockelblech, Chromstahl, blank, Befestigung über Einhängestreifen oder geklebt

Sonnenschutzhauben
Auf Fensterrahmen aufgesetzt
Erdgeschoss, Obergeschoss Bereich Hof
Alle sichtbaren Blechverkleidung, Stahlblech, feuerverzinkt,
Inkl. Untersichtsverkleidungen und Fliegengitter

Sturzuntersichten/ Verkleidungen Sonnenschutzrischen
Abgekantete Bleche, feuerverzinkt, Untersicht Sonnenschutzrinne,
Bereich Sonnenschutzrischen, Brüstungen über Terrain und Dachrand

Rahmenüberdämmungen
Rahmenüberdämmungen, Bereich Sonnenschutzrischen, 8 cm XPS, abgedeckt mit U-Profil, Stahlblech, feuerverzinkt

22 Rohbau 2

221 Fenster
Aussentüren, Tore

Fenster aus Holz- Metall
Hoffassade (ausgenommen Ausgang)
Ost- und Südfassade (ausgenommen Ausgang)

Erdgeschoss
Fensterelemente geschosshoch, bestehend aus 2 Elementen.
Unteres Element, zweiteilig, 1. Teil grosse Festverglasung, Setzholz, 2. Teil mit Brüstung aus Festverglasung und Drehkippflügel, Breite ca. 60,
Oberes Element, einteilig, Festverglasung.
Nachtauskühlung über Kippflügel und Motor, 1x Saal, 1x Foyer

Obergeschoss
Bereich Hof: Fensterelemente geschosshoch, bestehend aus 2 Elementen
Unteres Element, zweiteilig, 1. Teil grosse Festverglasung, Setzholz, 2. Teil mit Brüstung aus Festverglasung und Drehkippflügel, Breite ca. 60 cm,
Oberes Element, einteilig, Festverglasung, Verglasung mit Wärmeschutzglas, kein Sonnenschutz.
Restlicher Bereich: Fensterelemente geschosshoch, bestehend aus 1 Element
Element, zweiteilig, 1. Teil grosse Festverglasung, Setzholz, 2. Teil mit Brüstung aus Festverglasung und Drehkippflügel, Breite ca. 60 cm,
Nachtauskühlung über Kippflügel und Motor, 1x Aufenthalt, Schulzimmer über Oberlichter

Erdgeschoss Bestand
Sitzungszimmer

Holz-Metall-Fenster, Profile scharfkantig mit Flügelüberschlag, Rahmenstärke ca 63 mm. Aluminiumprofile als Verbundkonstruktion, Wetterschenkel Aluminiumprofil, Aussen Aluminium, Farbton Alu farblos, Innen Holz, fertig lackiert.

Verglasung:

3-fach IV-Verglasung gemäss Angaben Bauphysiker.

g-Wert Fenster 0.53

U-Wert Glas 0.60 (W/m²K)

U-Wert Rahmen 1.2 (W/m²K)

Festverglasung über Kämpfer (Bereich Hof) mit Wärmeschutzglas

Beschläge: MEGA Fenstergriff 33.602 und Rasterrosette 41.405

Abdichtung: Wärmeabstandhalter (Steg) und Fensterrahmen- und Flügeldichtungen schwarz.

Die Richtlinien der SIGAB sind bei sämtlichen Fenstern einzuhalten.

Fenster und Türen aus Metall**Ausgang Hof**

Element geschosshoch, bestehend aus 2 Elementen.

Unteres Element bestehend aus 3 Teilen. Ein Teil Türe mit Verglasung und Stangen-griff, zwei Teile mit Festverglasungen.

Oberes Element bestehend aus einer Festverglasung

Eingang Anlieferung

Element geschosshoch, mit kleinem Vordach, bestehend aus 3 Elementen.

Türe zu Lift, Türe zu Treppenhaus und kleiner Türe in Mittelpartie für Zugang Wasser- und Elektroanschluss (Kemper Wandeinbau), alle Elemente geschlossen.

Vordach, Breite dito Element, 30 cm Auskragung mit integriertem Licht.

Ausgang Südfassade

Element gebäudehoch, bestehend aus 3 Elementen.

Unteres Element bestehend aus 2 Teilen. Eine Türe mit Verglasung und Stangengriff, eine seitliche Festverglasung.

Obere 2 Elemente bestehend aus Festverglasungen

Oberlicht Schulzimmer

Element bestehend aus 1 Element, von Achse zu Achse

1 Teil Festverglasung, 1 Teil mit Kippflügel mit Motor (Nachtauskühlung)

Thermisch getrennte Profile, flächenbündig, 70mm Tiefe. Hohlraum mit Mineralwollmatten >30kg/m², Profile und Bleche in Aluminium, Farbe Alu farblos,

Fronten, Eingang Anlieferung, Aufdopplung mit Stahlblech, feuerverzinkt

Verglasungen:

3-fach IV-Verglasung, Glasleisten aus Klemmprofilen rechtwinklig geschnitten und unsichtbar befestigt sowie dampfdiffusionsoffen z.B. mit Fensterband Gomastit.

Türband: 3 Stück je Türe. Funktion: Fluchttüren nach Aussen öffnend.

Garnitur: Panikschloss, Stangengriff, Innen MEGA, matt vernickelt Türdrücker 33.604 (Fluchtweg) Sicherheitslangschild 35.484, Drücker-Rosette 34.120 und Sicherheitsrosette 34.101.

Abdichtung:

Innen dampfdicht mit Kittfuge, aussen schlagregendicht und dampfdiffusionsoffen mit Fensterband.

Türschliesser: Dorma ITS 96

Wärmeschutz:

3-fach IV-Verglasung gemäss Angaben Bauphysiker.

g-Wert Fenster 0.53

U-Wert Glas 0.60 (W/m²K)

U-Wert Rahmen 1.2 (W/m²K)

Die Richtlinien der SIGAB sind bei sämtlichen Fenstern einzuhalten.

Garagentor

Raum Werkstatt 01, Untergeschoss: als Abschluss zu Werkstatt Baustoffe, Kipptor aus Metall, mit Handbedienung, oberer Bereich mit Festverglasung keine thermischen Anforderungen da Einbau im Innenraum.

Rolltor

Raum Gastro, Erdgeschoss, als innerer Raumabschluss zu Saal
Rollgitter, Abmessung Total l x b = 9.50 x 2.50 m, Typ Hörmann Rollgitter DD, oder gleichwertig,
Bedienung von Hand über Zugseil, mit abschliessbaren Schubriegeln, seitlich, Behang HG-S, Stahl feuerverzinkt (Gitter)
Befestigung Rolle unter Betondecke, seitliche Führung an Betonstützen

222 Spenglerarbeiten

Bestand

Rückbau best. Blitzschutzanlage

Neubau

Eingelassene Traufrinnen

Südfassade, Bereich Schulzimmer:

Im Gefälle, mit zwei Fallrohre in PE, hinter Fassadenverkleidung, mit Einlaufblech, seitlichen Notüberläufen, und Abdeckstreifen über Traufbrett, Unterkonstruktion in Holz,

Südfassade, Bereich Ausgang:

Im Gefälle, mit Fallrohr in PE, hinter Fassadenverkleidung, mit Einlaufblech, und Abdeckstreifen über Traufbrett, Unterkonstruktion in Holz,

Shedrinnen

Bereich Aufenthalt:

Im Gefälle, mit einem Fallrohr in PE, hinter Fassadenverkleidung, mit zwei Einlaufblechen, Unterkonstruktion in Holz,

Bereich Schulzimmer/ Oberlicht:

Im Gefälle, mit einem Fallrohr in PE, hinter Fassadenverkleidung, mit zwei Einlaufblechen, Unterkonstruktion in Holz,

Ortbleche über Ortblech, mit kleiner umlaufender Rinne im Bereich der Dachlattung.

Einfassungen

Einfassung Abluft Küche und Abluft Allgemein, Durchmesser ca. 65 cm,

Einfassung Oberlicht (RWA) über Treppenhaus

Putzstreifen

Abschluss zu Kompaktfassade Bestand, Putzstreifen mit kleiner umlaufender Rinne im Bereich der Dachlattung.

Alle sichtbaren Bleche in Chromstahl, blank

224 Bedachungsarbeiten Abdichtungen

Einschaliges Dachsystem

mit einfach belüfteter Dachkonstruktion, auf Betondecke

Dacheindeckung

Welleternitplatte OP 36, Wellenform vertikal stehend zu Traufe und Rinnen, überlappend verlegt. Farbe dito Wandverkleidung, Zuschlag für Farbe, nicht ab Lager.

Firstabschluss, mit Abdeckhauben aus Eternit, Formstücke aus dem Eternitsystem

Unterkonstruktion

Dachlattung, in Holz, 60 x 60 mm, Konterlattung, in Holz, 60 x 60 mm

Abschluss Entlüftung, profiliertes, gelochtes Blech, Bereich Rinne, aus dem Eternitsys-

	tem.
	Unterdach Unterdachfolie, z.B. Top Welt 520, Fa. Gyso oder gleichwertig
	Wärmedämmung Mineralische Dämmung, z.B. Flumroc Para oder Solo, 8 cm plus PIR plus Fa. Bauder, 14 cm, Verstärkung Abschluss Ort, und First Oberlicht Unterkonstruktion für Auskragung Wärmedämmung Dach, Auskragung ca. 26 cm, Dreischichtplatte, auf Betondecke geschraubt,
	Schneefänger, Absturzsicherung für Unterhaltsarbeiten, Lage und Anzahl gem. Norm. In Chromstahl, blank oder Stahl, feuerverzinkt Koordination für bauseitige aufgesetzte PV- Anlage,
	Ort- und Traufabschluss Dreischichtplatte, 32 mm, Höhe ca. 65 cm, belegt mit Stahlblech, feuerverzinkt
	Lichtkuppel über Treppenhaus, Fa. Velux, rechteckig, freier Querschnitt 0.5m ² , Acrylglas, 3- schalig mit VSG- Glas, offenbar als RWA, mit innerem Aufsetzkranz
	Elastische Abdichtungen Mit Bitumen, Bereich Aussenwand, unter Terrain, auf Betonwand, ab OK Bodenplatte EG bis 20cm über OK Terrain, inkl. FLK als Übergang zwischen Betonverbundfolie und Bitumenabdichtung.
225	Spezielle Dichtungen und Dämmungen Abdichtung von Konstruktions- und Dilatationsfugen mit dauerelastischem Kitt resp. Fugenbändern. Brandschutzverkleidungen und Abschottungen von Leitungskanälen und Leitungsdurchdringungen, Stützen sowie brandabschnittsbildende Wände und Decken gemäss feuerpolizeilichen Vorschriften. Dämmung der Aussenwände und Bodenplatte unter Terrain, XPS, 26 cm, gemäss Angaben Bauingenieur und Bauphysiker. Alle Abdichtungen gemäss Nutzungsvereinbarung Ingenieur.
228	Äussere Abschlüsse Sonnenschutzanlagen Stoff- Senkrechtmarkisen Fenster und Ausgänge Typ Griesser Sigara oder VS 95 Schenker, mit seitlichen Führungsschienen, Befestigung Stoffwalze in Nische Fensterbrüstungen 1.OG, Nische Bereich Dachrandabschluss oder in aufgesetzte Sonnenschutzhauben im Bereich Kämpfer Fenster Material Behang: Stoff Soltis 86- 2048 Alu/ Alu, mit Senkgewichteinlage, wetterfeste Montage, Bedienung über Motor. Fallrohr und alle sichtbaren Befestigungs- und Führungsteile Strangen gepresstes Aluminium, farblos eloxiert. Oberlicht Schulzimmer Typ Griesser Solozip oder VSeZip Schenker, mit seitlichen Führungsschienen, Befestigung Stoffwalze in Nische Dachrandabschluss, Material Behang: Stoff Soltis 92- 2048 Alu/ Alu, mit Senkgewichteinlage, wetterfeste Montage, Bedienung über Motor. Fallrohr und alle sichtbaren Befestigungs- und Führungsteile Strangen gepresstes Aluminium, farblos eloxiert.
23	Elektroanlagen
231	Starkstromanlagen Siehe auch Leistungsbeschrieb und Plangrundlagen Elektroplaner.

232 Starkstrominstallationen

Hauptverteilung/Messung/UV Küche
Hauptverteilung, inkl. Unterverteilung UG/EG für die Aufnahme von Sicherungen, Komponenten, Apparaten und Zähler (1x Messung Schulbetrieb, 1x Messung PVA)
Unterverteilung für die Aufnahme von Sicherungen und Apparaten für den Bereich Küche und die dazugehörigen Nebenräume

Zentrale Notlichtanlage inkl. Leuchten
Sicherheits- und Fluchtwegbeleuchtung mit zentraler Notlichtanlage gemäss Brandschutzkonzept und nach den Richtlinien der kantonalen Feuerversicherungen (VKF)

Unterverteilung EG
Unterverteilung für die Aufnahme von Sicherungen, Komponenten und Apparaten

Siehe auch Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Elektroplaner.

Fundamenterdung/Potentialausgleich/Blitzschutz Fundamenterder, Ausführung gemäss den Leitsätzen.

Eine Blitzschutzanlage ist nicht vorgesehen

Installationssysteme/Bodendosen
Kabeltrasse im Untergeschoss für die Erschliessung der Steigzonen, Stark- und Schwachstrominstallationen.
Bodendosen mit Anschlussdosen (230V/RJ45) im Saal und Schulzimmer

Haupt-, Steigleitungen
Erschliessung der Unterverteilungen, der Verteilungen HKLS, Steuerkasten Pumpe und Aufzug ab Hauptverteilung

Lichtinstallationen/Notlichtinstallationen
Lichtinstallationen gemäss Apparateplänen

Treppenhaus, Aufbauleuchten über Bewegungsmelder, Putzsteckdosen

Untergeschoss, Aufputz Installationen,
Korridor mit vertikal angeordneten Wandleuchten, Bewegungsmelder, Technikräume /Werkstatt tlw. mit heruntergehängten Leuchten, Taster/Schalter/Steckd., Garderoben, Putzen, Nebenräume Küche mit Einzellichtleisten, tlw. Einzellichtleisten mit integriertem Bewegungsmelder, tlw. mit Schalter/Steckd.

Erdgeschoss, Unterputzinstallationen
Saal und Foyer mit Pendelleuchten über Taster/Steckd.
Küche mit Pendelleuchten und Leuchten in Lüftungsdecke (bauseits) über Taster/Steckd.
Durchgang mit vertikal angeordneten Wandleuchten, über Bedienungsstellen/Steckd./Lichtregulierung

Obergeschoss, Unterputzinstallationen
Schulzimmer und Aufenthalt mit Pendelleuchten über Taster/Steckd.
Durchgang mit vertikal angeordneten Wandleuchten, über Bedienungsstellen/Steckd.

Nasszellen mit Wand- und Deckenaufbauleuchten, Präsenzmelder
Notlichtinstallationen, separate Aufbaunotleuchten und Fluchtweghinweisleuchten

Kraft- und Wärmeinstallationen gemäss Apparateplänen
Untergeschoss, Aufputz Installationen
Erschliessung Steckdosen und sämtliche Apparate und Anschlüsse der Küche
Erdgeschoss, Unterputzinstallationen
Erschliessung von sämtlichen Apparaten und Anschlüsse der Küche
Erschliessung sämtlicher Markisen, inkl. Steuerung, Anschlüsse für Beamer und Leinwand im Saal
Obergeschoss, Unterputzinstallationen

- Erschliessung sämtlicher Markisen, inkl. Steuerung, Anschlüsse für Beamer und Leinwand in den Schulzimmern
- MSR-GA/Steuerung Markisen
Erschliessung sämtlicher Installationen und Anschlüsse der MSR-GA und Markisensteuerung
- 233 Leuchten und Lampen Siehe auch Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Elektroplaner.
- Nebenräume
Technische Leuchten, Einzellichtleisten, Systemleuchten
- Aufenthalt, Schul- und Arbeitsräume
Pendelleuchten, Deckenaufbauleuchten, Wandaufbauleuchten
- Mensa/Saal/Küche
Pendelleuchten, Lüftungsdecke mit integrierten Leuchten (bauseits)
- Garderoben, Nasszellen
Einzellichtleisten, Decken- und Wandaufbauleuchten
- Umgebung
Leuchten werden vom Landschaftsarchitekt definiert
- 234 PV Anlage Es wird eine PV- Anlage durch die Energie Uster als Contractor erstellt und betrieben. Die Bauherrschaft tritt als Contracting- Nehmer auf und erstellt alle erforderlichen An- und Abschlüsse, die nicht durch den Contractor abgedeckt werden.
Koordination Unterkonstruktion auf Welleternitdach zur Aufnahme der PV- Anlage
- 235 Schwachstromanlagen Siehe auch Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Elektroplaner.
- EDV-Anlagen (UKV-Racks) (Hardware bauseits)
UKV-Racks für die Aufnahme von LWL-Komponenten, RJ45- Panels und sämtliches Zubehör
- Uhren-, Pausengonganlage
Uhren und Pausengong im Saal/Mensa und Aufenthalt sowie im Durchgang und Aufenthalt im Obergeschoss
- 236 Schwachstrom-
installationen Siehe auch Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Elektroplaner.
- Telefoninstallationen
Installationen für die Erschliessung ab bestehendem
BEP/Tel. Automat (Rack 1) auf Rack im Schwachstromraum
- UKV-Installationen
Installationen für die Erschliessung ab bestehendem LWL-Rack auf Rack im Elektorraum, Rack-Rack-Verbindungen
- Uhren-, Pausengong-, Evakuationsanlage, Amokalarm-Installationen
Installationen für die Erschliessung ab bestehendem Rack auf Rack im Elektorraum
- Türsprechanlagen sind keine vorgesehen
- Medieninstallationen (Beamer/Screens/Internet/Netzwerke/WLAN) Installationen für die Erschliessung von bauseits gelieferten Apparaten
- 238 Provisorische
Installationen Siehe auch Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Elektroplaner.
- Bauprovisorium für Bauhandwerker/Hot-Boy (Mobile Heizung)

-
- Installationen für die Bauaustrocknung mit einem Hot.Boy
Installationen für die Erschliessung von Steckdosenverteilern
- Betriebsprovisorium zur Aufrechterhaltung des laufenden Betriebes
Installationen und Vorkehrungen mittels Betriebsprovisorium für die Aufrechterhaltung des laufenden Betriebes
- 239 Muster/ Inbetriebnahmen Siehe Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Elektroplaner.
- Sicherheitsnachweis (SiNa)
Kontrolle und Erstellung eines Sicherheitsnachweises
- Bemusterungen
Installation und Lieferung von Muster nach Angaben Bauleitung
- Inbetriebnahmen
von erstellten Anlagen sowie Mithilfe bei Inbetriebnahmen von bauseits erstellten Anlagen
- Demontagen, Entsorgung
Demontagen und Entsorgung von bestehenden Installationen, Apparaten und Anlagen
- Anpassungen/Instandstellung bestehende Installationen
Anpassungen und Instandstellung von bestehenden Installationen, Apparaten und Anlagen, ausgelöst durch die Erdbebenertüchtigungsmassnahmen
Diverse Rückbauten und Anpassungen, ausgelöst durch eine Umnutzung von Räumen
- 24 HLK- Anlagen
Gebäudeautomation
- 242 Heizungsanlagen Siehe auch Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen HLK- Planer.
- Wärmeerzeugung
Die bestehende Ölheizung wird ersetzt und erfolgt neue über die Fernwärmeversorgung der Energie Uster. Energie Uster wird dies als Contractor erstellen und betreiben.
- Die bestehenden Verteiler in der Heizzentrale werden belassen und mit zwei neuen Gruppen (neuen Heizkörpern und neue Lüftungen) ergänzt. Die Gruppe Pavillon wird rückgebaut.
Das Expansionsgefäss wird belassen. Das Warmwasser wird ebenfalls mittels Fernwärme geladen.
Die bestehende Regelungstechnik wird soweit nötig angepasst und ergänzt.
- Wärmeverteilung
Die gesamte Wärmeversorgung des Neubaus erfolgt über die bestehende Heizzentrale. Im Neubau werden pro Fassadenelement ein Heizkörper sowie ein Steigstrang vorgesehen. Die Wärmeabgabe erfolgt über Röhrenheizkörper. Die Heizkörper werden manuell über Thermostatventile geregelt.
Die Gastroküche wird nur mit einer Grundlastheizung (3 Heizkörpern) ausgestattet. Die Raumtemperatur wird zusammen mit der Abwärme des Küchenbetriebs erreicht
Das gesamte UG sowie die Nebenräume wie WC und Treppenhäuser werden nicht aktiv beheizt.
- 244 Lufttechnische Anlagen Siehe auch Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen HLK- Planer.
- Es werden für den Neubau drei Lüftungsanlagen im UG erstellt.
- Lüftungsanlage Schulzimmer
Die Zuluft wird durch das Untergeschoss und dann via Saal ins Obergeschoss geführt. In den Schulzimmern wird die Zuluft regelmässig über Zuluftgitter eingebracht. Bei

den Trennwänden ist jeweils ein Telefonie-Schalldämpfer vorgesehen. Eine nachträgliche Neuaufteilung der Räume ist ohne grössere Schwierigkeiten möglich. Die Regulierung erfolgt über die Luftqualität der gemeinsamen Abluft. Es besteht zusätzlich die Möglichkeit, über die Fenster zu lüften. Neben den Schulzimmern werden auch der Aufenthaltsraum im OG sowie das Foyer im EG belüftet. Die Abluft wird parallel zur Zuluft auch in jedem Raum gefasst und in die Lüftungszentrale geführt. Nachdem die Abluft das Lüftungsgerät über die Wärmerückgewinnung passiert hat, wird die Fortluft gemeinsam mit der Fortluft der Nebenraumlüftung direkt über Dach ins Freie geblasen.

Lüftungsanlage Gastro

Die Zuluft wird durch das Untergeschoss in den Saal geführt. Im Saal wird die Zuluft über ein Verteilnetz und Drallauslässe in den Raum eingebracht. Die Luft strömt dann über den offenen Bereich der Ausgabe in die Küche und wird dort über die Küchenhaube abgesogen. Die Abluft wird dann an der Haube gefasst und über Kanäle wieder in die Lüftungszentrale geführt. Nachdem die Abluft das Lüftungsgerät über die Wärmerückgewinnung passiert hat, wird die Fortluft direkt über Dach ins Freie geblasen. Der Fortluftthut wird 0.5 Meter über First geführt.

Die Luftmenge ist aus brandschutztechnischen Gründen auf 4'000 m³/h beschränkt. Gemäss aktueller Bestückung der Küche reicht diese Menge für das korrekte Abführen der Gerüche und Abwärme aus der Küche.

Die Küchendecke wird lediglich mit einer Ablufthaube bestückt. Ansonsten ist die Decke offen. Die Installationen werden offen und sichtbar geführt.

Lüftungsanlage Nebenräume

Ab dem Verteilnetz werden die einzelnen Bereiche (Garderoben, Lagerräume, Technikräume, Putzraum, etc.) erschlossen. Die Zuluft in den Nebenräumen wird über Tellerventile oder Zuluftgitter eingeblasen. Die Abluft wird gefasst und gelangt danach via Verteilnetz zurück zum Lüftungsgerät. Nachdem die Abluft das Lüftungsgerät über die Wärmerückgewinnung passiert hat, wird die Fortluft gemeinsam mit der Schulzimmer-Lüftung direkt über Dach ins Freie geblasen.

Die Aussenluftversorgung erfolgt für alle Anlagen gemeinsam und wird in der Zentrale auf die drei Anlagen verteilt.

25 Sanitäranlagen

251 Sanitäranlagen

Siehe auch Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Sanitärplaner.

Apparate, Armaturen und Garnituren

Lieferung und Montage der allgemeinen Apparate, Armaturen und Garnituren. Siehe auch Zusammenstellung Sanitärplaner.

Wasserversorgung / Wasserbehandlung

Die Wasserversorgung erfolgt über die Wasserversorgung Uster. Der bestehende Anschluss wird weiterhin verwendet und bleibt bestehen. Aufgrund der Wasserqualität wird eine Nachbehandlung für die Gastroküche gemäss den Vorgaben des Küchenplaner mit enthärtetem Wasser ausgestattet. Hierfür wird eine Enthärtungsanlage im Keller aufgestellt. Der vorhandene Versorgungsdruck ist ausreichend und bedarf keiner Druckerhöhungsanlage.

Wassererwärmung

In der Technikzentrale im Bestand wird ein Warmwasserspeicher, welcher über die Fernwärme versorgt wird, aufgestellt. Dieser versorgt das gesamte Gebäude. Für die Temperaturhochhaltung und Deckung der Wärmeverluste, werden Rohrbegleitheizbänder und/oder Zirkulationsleitungen im Warmwasserverteilnetz vorgesehen.

Wasserverteilung / Entwässerung Schmutz- und Regenwasser

Die einzelnen Wasserabgänge werden ab der Verteilbatterie und Wassererwärmung abgenommen und an der Decke zu den Apparaten bzw. Steigsträngen geführt. Jeder Strangabgang ist innerhalb der Zentrale separat abstell- und entleerbar. Die neuen Sanitärapparate erhalten einen Kalt- und Warmwasseranschluss ausser in den Garderoben und WCs, die nur einen Kaltwasseranschluss erhalten.

Für die Bewässerung der Umgebung werden zu den bereits bestehenden Anschlüssen, im Neubau ein frostsicheres Gartenventil (Tresor) an der Fassade installiert.

Kaltwasserleitungen werden gegen Schwitzwasserbildung und Schallübertragung isoliert.

Die Schmutzwasserleitungen sämtlicher Apparate werden mittels Falleitungen den Grundleitungsanschlüssen zugeführt. Die Entwässerung erfolgt im Hauptlüftungssystem. Schmutzwasserleitungen werden zu Minimierung der Schallübertragungen an neuronalen Stellen gedämmt.

Aufgrund der Höhenverhältnisse müssen die Entwässerungsgegenstände unterhalb der Rückstauenebene über eine Abwasserhebeanlage (fäkalienfrei) geführt werden. Diese ist im Erdreich unterhalb der Bodenplatte geplant. Die Entwässerung der Gastroküche wird hochliegend entwässert. Ein Fettabscheider wird nicht vorgesehen.

Das Regenwasser wird über innenliegende Blechrinnen gesammelt und gezielt angeführt. Die Regenwasserleitungen werden innerhalb des Fassadenaufbaus geführt und an die Kanalisation angeschlossen.

Installationselemente

In den Nasszellen werden Vorwand- und Trennwandelemente eingesetzt. Diese Elemente werden als vorgefertigte Elemente installiert. Die Gipsbeplankung, Dämmung und/oder Ausflockung erfolgt durch den Gips resp. Isoleur.

26 Transportanlagen

261 Aufzüge

Lift

Typ Schindler 3200, ohne Überfahrt, 17 Personen/1275 kg, Maschinenraumlos, Antrieb elektromechanisch, mit gegenüberliegenden Zugängen

Schacht

Rahmen und Schachttüre, E30, zum streichen

Kabine

Liftkabine, Personenlift für 17 Personen / 1275 kg (für max. 600kg exzentrischen Lastentransport), Kabinenmasse 120cm x 230cm, Türbreite 110cm, 2-teilig zentralöffnend aus Chromstahl, Kabinenwände und Decke aus Chromstahlpaneelen geschliffen, mit Schutz für Warenumschlag, Handlauf Chromstahlrohr an einer Seitenwand, Leuchte in Decke integriert, Bodenbelag Kabine PU-Belag. Bedienungstableau und Stockwerkanzeige in Paneel integriert.

Belüftung Liftschacht mittels 3 Rundlöchern in Wand zu Treppenhaus mit Abdeckgitter

27 Ausbau 1

271 Gipsarbeiten

Abrieb, dito Bestand

Bestand

Untergeschoss: Wand Werkstatt zu Neubau

Erdgeschoss: Wand Garderobe/ Halle EG, Wand Werkstatt zu Neubau, Wand Lager

1.Obergeschoss: IV- WC, Wand Werkstatt zu Neubau, neue Wand Korridor

3.Obergeschoss: Wände Theorie GNS nach Rückbau Küche

Grundputz auf BS-Wand zur Aufnahme von PU- oder Plattenbelag
Neubau: Gastroküche (EG)

Leichtbauwände Neubau

Gipsständerwände als raumhohe Trennung zwischen WCs, gedämmt oder ausgeflockt,
Grundputz zur Aufnahme von PU-Belag, resp Glattputz zum Streichen ab 2.1m

Beplankungen (mit imprägnierten Gipskartonplatten) und Ausflockungen von Vorwandelementen und Leichtbauwänden. Stösse verspachtelt und geschliffen zur Aufnahme von PU- oder Plattenbelag.

Bestand: IV-WC

Neubau: WCs EG und OG1

272 Metallbauarbeiten

Geländer und Handlauf

Treppenhaus

Geländer: Staketengeländer aus Flachstahl, Breite 4 cm, mit Ober- und Untergurt, Befestigung mit Kopfplatten an vorfabrizierte Treppenläufe

Handlauf: aus Flachstahl, Breite 4 cm, mit Konsolen örtlich auf Betonwand befestigt.

Oberflächenbehandlung, feuerverzinkt

Treppe mit Treppenpodest und Handlauf

Lüftungszentrale

Wangen in Flachstahl, Podest und Tritt aus Gitterrost

Handlauf: aus Flachstahl, Breite 4 cm, mehrfach abgekantet

Befestigung an KS- und Betonwand

Oberflächenbehandlung, feuerverzinkt

Spezielle Verglasungen

Rauchschräge, RF1, zwischen Gastroküche und Saal

Rahmenlose Festverglasung, 6 teilig, Glasstoss an Glasstoss, Befestigung an Unterzug (vor Rolltor). Gesamtabmessung, b x h = 9.40 x 1.5 m

Die Richtlinien der SIGAB sind einzuhalten.

Garderobenschränke

Neubau: Garderobe F und M (UG)

Jeweils 10 Garderobenschränke, in Metall, mit je 2 Garderobeneinheiten, abschliessbar,

Montage auf Unterkonstruktion,

273 Schreinerarbeiten

Innentüren in Holz

Stahlzargentüren Bestand

Untergeschoss: Lager Metall, Lager Holz, Lüftung UG, Lager Saal

Erdgeschoss: IV- WC , Garderobe

1.Obergeschoss: IV- WC, Büro SHP und Büro BEW

Metallzarge: umlaufend, dito Bestand, zum streichen,

Türblatt: dito Bestand, Röhrenspan, 40 mm, beschichtet,

Beschläge: dito Bestand, alle Türen in EI30 und mit aufgesetztem Türschliesser

Blendrahmentüren Bestand

Untergeschoss: Werkstatt Schleiferei, Friedenstüre Schutzraum,

Türblatt und Rahmen flächenbündig, Türblatt, Röhrenspan, 40 mm, beschichtet,

Türe Lager Saal mit Beistoss

Beschläge: dito Bestand, alle Türen in EI30

Blendrahmentüren Neubau

Untergeschoss, alle, ausgenommen Türe zu Treppenhaus

Türblatt und Rahmen flächenbündig, zum streichen, Türblatt, Röhrenspan, 40 mm, stumpfeinschlagend, 8 Türen im UG mit Beistoss,

Beschläge: MEGA, matt vernickelt, Türdrücker 33.601, Drückerrosette 34.120 und

Schlüsselrosette 34.125, alle Türen in EI30

Blockrahmentüren Neubau

Treppenhaus, im UG, EG und 1.OG,
in Betonleibung oder KS, Rahmentiefe dito Leibung, flächenbündig, Türblatt stumpf-
einstossend, zum Streichen, Türblatt, Röhrenspan, 40 mm
Beschlüge: MEGA, matt vernickelt, Türdrücker 33.601, Drückerrosette 34.120 und
Schlüsselrosette 34.125, alle Türen in EI30 und mit aufgesetztem Türschliesser Dorma
TS 93

In Holztrennwand Gastro EG und Schulzimmer 1.OG,

in Holzständerkonstruktion, Rahmentiefe dito Leibung, flächenbündig, Türrahmen
Eiche Sicht, Türblatt stumpfeinstossend, Röhrenspan, 40 mm, Oberfläche Seekiefer-
furnier, farblos lackiert, mit Bullauge, Durchmesser 60 cm,
Beschlüge: MEGA, matt vernickelt, Türdrücker 33.601, Drückerrosette 34.120 und
Schlüsselrosette 34.125, alle Türen in EI30 und mit aufgesetztem Türschliesser Dorma
TS 93

Bauschalldämmmass gemäss Angaben Akustiker, mindestens Rw+ C 35dB

Brandschutztor

Übergang zu Bestand, im EG und 1.OG

Typ Pivot, Jos. Berchtold oder gleichwertig, rahmenlose 1- flügelige in Wandverklei-
dung integrierte Brandschutztüre (Nischentiefe ca. 100 mm), 90° öffnend, raumhoch,
Durchgangsmass 240 cm, Elementstärke 70 mm, mit Bodendrehlager, Rückhalterung
über Haftmagnet, ohne Anschlag,
Türblatt: ohne Fluchttüre, Oberfläche Seekieferfurnier, farblos lackiert
Beschlüge: verdeckte Bänder, Muschelgriff Purros/Keiros EN 179

Schachtwand

Abschluss Schachtoffnung (Treppenhaus/ Revisionszugang), EG und 1.OG,
Abschluss in EI30, Abmessung h x b, 210 x 115 cm, festverschraubt (sichtbar),
Oberfläche zu Gang, Holzwerkstoffplatte, gestrichen

Leichtbauwände Bestand

Untergeschoss: Abschluss zu Schleiferei Werkstatt
Holzwerkstoffplatte zum streichen

Leichtbauwände Neubau

Seitliche Wände WC EG und OG

Holzständerwand, 120 mm, mit mineralischer Ausfuchung, einseitig beplankt mit im-
prägnierten Gipskartonplatten (zur Aufnahme von PU- oder Plattenbelag), integrierte
Sanitäranschlüsse für 1 Waschbecken. Im OG zusätzlich beplankt mit Seekiefer-
Sperrholzplatte, farblos lackiert (Seite Aufenthalt).

Trennwände mit flächenbündigen Türen WC EG und OG

Zwischen Vorraum und Gang raumhoch, Seekiefer-Sperrholzplatte, 30mm

Zwischen Vorraum und WC, 2.1m, 5cm von Boden distanziert, MDF-Platte, lackiert,
Farbe nach Angaben Architekt

Beschlüge Türen: MEGA, matt vernickelt, Türdrücker 33.6601, Drückerrosette 34.120
und WC Garnitur 36.120, Bänder Simonswerk Variant, mit Türschliesser zu Korridor.

Trennwand zwischen Gang und Halle

EG: Gastro über 3 Achsen

1.OG: Schulzimmer über 8 Achsen

Holzständerwand, 60 mm, mit mineralischer Ausfuchung, beidseitig beplankt mit See-
kiefer-Sperrholzplatten, farblos lackiert

Befestigung, sichtbar, Bauschalldämmmass gemäss Angaben Akustiker, mindestens
Rw+ C 35dB

Trennwand zwischen Schulzimmer und Schulzimmer
Doppelte Holzständerwand, je 60 mm, Abstand 20 mm, mit mineralischer Ausfachung, je einseitig beplankt mit Seekiefer-Sperrholzplatten, farblos lackiert
Befestigung, sichtbar, Bauschalldämmmass gemäss Angaben Akustiker, mindestens $R_{w+ C} 45dB$

Trennwand zwischen Aufenthalt 1.OG und Ausgang EG
Holzrahmen in Eiche, farblos lackiert mit Festverglasung in EI30, ohne thermische Auflagen,
Abmessung, $b \times h = ca. 2.40 \times 2.15$
Die Richtlinien der SIGAB sind einzuhalten.

Wandschränke, Gestelle und dgl.
Alle Fronten mit Seekiefer-Sperrholzplatten, farblos lackiert

Neubau
Serviceteil, EG
Bestehend aus 2 Hochschränke, 3 Unterbauschränke, Abreitsfläche, Rückwand, Tablar, Klappfront und einer festen Blende.
Hochschrank 1: 1- teilig, Breite 40cm, 6 Tablare, höhenverstellbar
Unterbauschränke: 4 x 55 cm, 3 x mit Auszug für Plastiksäcke (Pet/Papier/Alu), mit Einwurfloch in Front, 1x Spülbecken Suter Silverstar SIL 55, mit Spültischmischer Gessi Oxygen und Abfallauszug im Unterbau,
Abdeckung: Chromstahl, Ansichtskante 4 cm
Rückwand und Seitenwände: der Arbeitsnische: Chromstahl, dito Abdeckung
Tablar über 4 Elemente für 3 Mikrowellen
Beleuchtung: Streifenleuchte LED, in Tablar eingelassen
Klappfront, Bereich Arbeitsnische, seitlich geführt, abschliessbar.
Hochschrank 2, 3- teilig, Breite 40cm, in den Schrankelementen je 2 Tablare, dazwischen in Front eingebauten Trinkwasserspender, Typ Blupura Wall Built in (Wandausgabeeinheit ohne Kühleinheit, mit Vorfilter)
Fronten mit durchgehender eingelassener Griffleiste im Bereich Unterbau
Durchgehende, geschlossene Front über Serviceteil, $b \times h = ca. 3.00 \times 1.50 m$

Schrank Saal, EG
Bestehend aus 2 Elementen und einer Blende
Element 1: Nische, Breite 108 cm, Höhe 2.10 m, mit Rück- und 2 Seitenwände, zur Aufnahme von Selecta- Automaten
Element 2: Doppelschrank, Breite 2x 108 cm, Höhe 2.10 m, zur Aufnahme Steigzone und Unterverteilung Elektro und Rack
Blende, dreiseitig, $b \times h \times t = 3.25 \times 1.50 \times 0.70 m$
Blende mit Lüftungsgitter (Zuluft) im Bereich Nische

Schrank Schulzimmer, 1.OG
Bestehend aus 2 Elementen und einer Blende
Element 1: Hochschrank, Breite 108 cm, Höhe 2.10 m, mit 6 Tablaren, höhenverstellbar, abschliessbar (Zugang über Gang)
Element 2: Doppelschrank, Breite 2x 108 cm, Höhe 2.10 m, zur Aufnahme Steigzone und Unterverteilung Elektro und Rack (Zugang über Schulzimmer)
Blende, dreiseitig, $b \times h =$
 $1x 3.25 \times 0.4 m$ und $1x 3.25 \times 1.15 m$ und $1x 0.70 \times 0.40/1.15 m$
Blende mit Lüftungsgitter (Zuluft) im Bereich Nische

Bestand
Anpassung Schrankfront Theorie ZIB, 1.OG
Anpassung Schrankfront nach Umlegung Steigzone und Einbau neuer Türe und Trennwand.
Fronten und Innenleben dito Bestand.

Wandverkleidungen
Neubau/Bestand

	<p>Übergang zum Bestand, EG und 1.OG Jeweils 2 Wandverkleidungen pro Geschoss, eine Seite mit integriertem Brandschutztor, Abmessung der Verkleidungen h x b = EG 3.50- 3.00 x 6.75 m, 1.OG 3.00 x 6.75 m, im Bereich Brandschutztor, 2.40 m Breite Verkleidung zurückversetzt, hinter Brandschutztor, mit integriertem Abschluss zu Brandschutztor in EI30, Unterkonstruktion in Holz, Verkleidung, raumhoch, aus Seekiefer-Sperrholzplatten, farblos lackiert,</p> <p>Innenverkleidung Holzleichtbauelemente Neubau Bereich Fenster, im EG und 1.OG, Breite 72 cm, jeweils 1x pro Fensterelement, Unterkonstruktion, 40 mm Holzlattung, Verkleidung, raumhoch, Seekiefer-Sperrholzplatten, farblos lackiert</p> <p>Sitzbank Neubau Garderoben UG, Sitzbank bestehend aus Holzlatten, ca. 30 x 80 mm, Eiche, farblos lackiert, auf Metallkonsolen befestigt, Befestigung, unsichtbar, Konsole befestigt an Unterkonstruktion Garderobeschränke</p>
275	<p>Schliessenanlagen</p> <p>Lieferung und Planung der erweiterten, bestehenden Sicherheitsschliessenanlage. Ausgang Hof, Ausgang Wiese zu wie alle neuen Innentüren</p>
278	<p>Beschriftungen, Markierungen, Signaletik</p> <p>Planung (grafische Vorarbeiten) und Ausführung (Herstellung allfälliger Schablonen und Ausführung) Beschriftung Aussen, Beschriftung Innen, allenfalls Orientierung auf den Geschossen, Beschriftung Türen wie Schulzimmer, Technik etc.</p>
28	<p>Ausbau 2</p>
281	<p>Bodenbeläge</p> <p>Fugenlose Bodenbeläge Neubau</p> <p>Zementüberzug UG, 30 mm</p> <p>Hartbeton EG und 1.OG Schwimmend, 80 mm stark, mit Faserarmierung, versiegelt, auf 20 mm Trittschalldämmung und 30 mm Wärmedämmung, Hartbeton mit 2% Farbpigment, schwarz Bereich Schulzimmer 1.OG bei jeder Achse sauber geschnitten (Trittschall / Veränderung der Zimmergrössen).</p> <p>Dekorhartbeton Abdeckungen Bodendosen EG und 1.OG, Bodenkanal 1.OG 20 mm stark, Oberfläche und Farbe dito Hartbeton</p> <p>PU-Belag fugenlos Gastroküche EG, rutschfest, Farbe nach Angabe Architekt WC, EG und 1. OG IV-WC, 1. OG (Bestand)</p> <p>Sockel Holzsockel, 10 x 40 mm, farblos lackiert Gastroküche EG: Alusockel, farbig</p>
282	<p>Wandbeläge, Wandverkleidungen</p> <p>PU-Beschichtung (2K-Polyurethanlack auf Wasserbasis)</p> <p>Bestand IV- WC 1.OG: Wand Höhe 2.1m zwei Wandfronten (Winkel)</p>

	Neubau WC, EG und 1.OG: Wände bis 2.1m beschichtet (ausser Seite Tür/Gang)
	Wandbleche Neubau Garderoben UG, 2x Stahlblech, feuerverzinkt, als Grundplatte für Waschbecken und Wandspiegel, Abmessung b x h 150 x 125 cm
283 Deckenverkleidungen	Akustikplatten Neubau Heradesigne, magnesitgebundene Holzwooll- Akustikplatte, Fa. Knauf, oder gleichwertiges Produkt, farbig, Gesamtdicke 65 mm, Plattendicke 35 mm, Auflage 30 mm mineralische Dämmung Befestigung, verdeckt verschraubt oder geklebt, auf Betondecke, Platten stumpf gestossen Deckenfelder im Saal und im Foyer EG in den Schulzimmern und im Aufenthalt 1.OG
285 Innere Oberflächenbehandlungen	Bestand Wände, Decken, Türen Untergeschoss: Teilbereich Schleiferei, Teilbereich Werkstatt Baustoffe, Lager Saal, Heizung, Sanitär Erdgeschoss: Teilbereich Werkstatt Material, Teilbereich Sitzungszimmer, Garderobe, IV- WC 1.OG: Teilbereich Werkstatt Holz, IV- WC, Büro SHP 3.OG: Theorie GNS (ehem. Küche) Neubau Wände WC EG und 1. OG: oberhalb PU-Beschichtung, deckend, Farbe NCS/RAL ev. Liftschacht Türen zu Treppenhaus, Lift und Schachtabdeckungen, UG- 1. OG Alle Blendrahmentüren im UG Alle Wände, Stützen, Unterzüge und Decken in Beton, EG und 1.OG Betonimprägnierung, farblos, oleo- und hydrophober Schutz
286 Bautrocknung	Kosten für die Miete von Trocknungsapparaten.
287 Baureinigung	Periodische Zwischenreinigungen, Schlussreinigung sämtlicher Räumlichkeiten. Schlussreinigung des gesamten Kanalisationssystems inkl. Nachweisprotokoll.
29 Honorare	
291 Architekt	Gemäss Vertrag neff neumann architekten ag, Zürich Leideritz Bauleitung GmbH, Oberglatt
292 Bauingenieur	Gemäss Vertrag marti + diteschweiler AG, Männedorf
293 Elektroingenieur	Gemäss Vertrag Gutknecht Elektroplanung, Au ZH
294 HLS- Ingenieur	Gemäss Vertrag Jungenergie, Zürich
296 Bauphysiker	Gemäss Vertrag sustech gmbh enrgie + klima, Uster
296 Akustiker	Gemäss Vertrag a und b bauphysik gmbh, Winterthur

3 Betriebseinrichtungen

33 Elektroanlagen

331 Starkstromapparate Siehe Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Elektro- und Gastroplaner.

35 Gastroplanung

351 Allgemeine Sanitärapparate Siehe Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen HLS- und Gastroplaner Planer.

352 Lüftung Küchenabluft Siehe Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen HLS- und Gastroplaner.

Die Zuluft kommt vom Saal her. Die Abluft wird über eine grosse Haube über den Kochinseln in der Küche mit einem konstanten Unterdruck abgezogen.

356 Kälteanlage Siehe auch Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Gastroplaner

Alle Kühl- und Tiefkühlgeräte in Eigenkühlung. Hier ist die Geräusch- und vor allem die Wärmentwicklung zu beachten. Heute besteht das Problem, dass im Sommer die eigenen gekühlten Geräte zu warm haben und auf Störung gehen. Diesem Umstand ist mit genügend Abluft entgegenzutreten

358 Kücheneinrichtungen Siehe auch Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Gastroplaner

Organisation

Eine Gruppe von 12 - 16 Schüler/innen werden durch Fachlehrpersonen jeweils Werktags in die verschiedenen Grundzubereitungen eingewiesen. Zudem sind die Schüler für die Tagesproduktion von zusätzlich bis zu 40 Mahlzeiten zuständig.

Die Auslegung der Küche basiert auf einer Schulküche mit der Ergänzung, dass bis zu 40 weitere Mahlzeiten zubereitet und ausgegeben werden können.

Auslegung der Schulküche

Auf Grund der Kostensituation, sowie der baulichen Möglichkeiten und den Vorgaben der Haustechnik wird eine Küche projektiert, die die unterschiedlichen Arbeiten der Vorbereitung, der Produktions- und der Fertigungsschritte zulässt und durch eine gute Raumaufteilung den Organisationsablauf unterstützt.

In der Küche ist ein Organisationsplatz für den Werkstattleiter/ Kochlehrer eingeplant. Dies ermöglicht eine gute Übersicht der Kochschüler/-innen und den raschen Zugriff auf Daten und Rezepte der Ausbildung.

Die verwendeten Produkte weisen grundsätzlich einen tiefen Convenience Grad auf, damit alle Verarbeitungsprozesse wie Gemüseschneiden, Grundsaucen zubereiten und die Vorbereitung von Beilagen geschult werden können.

Für die Zubereitung der zusätzlichen rund 40 Essen werden die Geräte Kombi Dämpfer und Kombipfanne im Gastrostandard vorgesehen. Die Herdelemente sind mit einer stärkeren Induktion ausgerüstet damit die Produktionsmengen rationell bereitgestellt werden können.

Die Geschirrabräumung erfolgt mit Abräumwagen. Die Essensteilnehmer machen auf den Abräumwagen eine Vorsortierung, damit ein rationelles Abwaschen gewährleistet ist. Da für das Abwaschen nur eine kurze Zeitspanne im Unterrichtsplan vorgesehen ist, sind 2 Abwaschzonen eingeplant:

Ein Bereich mit einer Haubenspülmaschine für das Porzellan und Besteck sowie das Küchengeschirr

Der zweite Bereich mit einer Untertischmaschine für Glaswaren und Kleinteile.

Das Lager befindet sich im Untergeschoss. Ein Economat für die Trockenlagerung der Lebensmittel mit einem Kühl- und einem Tiefkühlschrank, sowie in der weiteren Unterteilung die Bereiche Getränke, Non Food und Reinigungsmittel.

Buffetanlage Ausgabe

In der Ausgabe werden die produzierten Gerichte bereitgestellt und präsentiert. Die Essensteilnehmer, wie auch die Kochschüler/-innen bedienen sich selbstständig.

Es kann ein Tagesmenu mit 3 Komponenten, ein Tagessnack mit 2 Komponenten und ein vegetarisches Angebot bereitgestellt werden. Es steht ein Suppentopf für die Tagessuppe oder auch ein Suppensnack bereit. Beilagen wie Salate oder auch Kompott werden direkt aus dem Kühlbereich der Küche auf die Ausgabe gestellt. Für Süssigkeiten und Desserts wird neben der Kaffeestation eine Kühlvitrine eingesetzt. In der Vitrine können auch Getränke kühl bereitgestellt werden.

Über die vollautomatische Kaffeemaschine mit einem Tassenwärmer und einer Milcheinheit im Unterbau können alle Kaffees, Tees und warmen Getränkespezialitäten bezogen werden.

Für das Inkasso bei den zusätzlichen Essen und der Erfassung der Essen der Kochschüler/-innen wird eine Kassenstation mit Netzwerkanschluss eingeplant.

Selbstverpfleger

Im Foyer steht ein Selbstverpflegungsbereich zur Verfügung

(Beschrieb in Schreinerarbeiten)

Technik und Energie.

Gerätetechnik und Energieeffizienz

Um die Anforderungen an die Haustechnik auf einem möglichst tiefen Niveau zu halten und vor allem die Abluftmenge zu reduzieren, wird bei der Haubenspülmaschine wie auch der Untertischspüle eine WRG mit Warenvernichtung eingesetzt. Bei den Kochgeräten und den beiden Gastrogeräten wird auf eine hohe Energieeffizienz geachtet.

Das Wasser in Osmosequalität für die beiden Spülmaschinen wird mit je einem Zusatz bei den beiden Geräten eingebaut.

38 Betriebseinrichtungen

380 AV Medien
Wandtafeln

Siehe Leistungsbeschrieb und Plangrundlagen Elektroplaner.

39 Honorare

391 Architekt

Gemäss Vertrag,
neff neumann architekten ag, Zürich
Leideritz Bauleitung GmbH, Oberglatt

393 Elektroingenieur

Gemäss Vertrag
Gutknecht Elektroplanung, Au ZH

394 HLS- Ingenieur

Gemäss Vertrag
Jungenergie, Zürich

397 Gastroplaner

Gemäss Vertrag
Creative Gastro AG Concept + Design, Hergiswil

398 Kälteplaner

Gemäss Vertrag
Creative Gastro AG Concept + Design, Hergiswil

4 Umgebung

- 40 Terraingestaltung Siehe Leistungsbeschrieb und Plangrundlagen Landschaftsarchitekt.
- 41 Rohbau- und
Ausbauarbeiten Terraingestaltung sowie Erstellung der Rohplanie.
Das Gelände wird bauseits geräumt und auf Höhe Rohplanie planiert übergeben. Nachbearbeitung der Rohplanie gemäss Projektlage- und - Höhenplanung.
- 42 Gartenanlagen Siehe Leistungsbeschrieb und Plangrundlagen Landschaftsarchitekt.
- 421 Gärtnerarbeiten Vegetationsflächen / Beläge
- Fassadenschutzstreifen
Kiesstreifen entlang Fassade und aufgehenden Bauteile wie Wände, Dachaufbauten, etc.
Streifenbreite 30cm, ca. 35cm Rundkies 16/32, Farbe: grau, 20cm Kiesgemisch 0/45
Abschluss mit Holzbrett 250/10mm roh, unbehandelt
- Blumenwiese
Anlegen tritt- und schnittverträgliche Blumenwiesenfläche.
Ansaat OH-CH Miniflora Myko , 10cm Oberboden sickerfähig, tonarm, sandig
30cm Unterboden kiesig, sandig, sickerfähig, auf tiefgründig gelockertem Untergrund
- Pflanzfläche
3-5cm Terravital, Fa. Hauert (Mulchschicht), 5cm Kompost, gereift, sterilisiert und eingearbeitet, 30cm Oberboden sickerfähig, tonarm, sandig, 20cm Unterboden kiesig, sandig, sickerfähig, auf tiefgründig gelockertem Untergrund
- Bepflanzung
Pflanzen von Bäumen, Heister und Sträucher, inklusive notwendige Verankerung und Stammschutz, Pflanzenlieferung gem. Pflanzliste.
- Baumgrube für Hochstämme in Vegetationsfläche oder Chaussierung
- Pflanzen von Bäumen, Heister und Sträucher
Verteilen, Setzen, Befestigen, Einschwemmen und Wässern bis zur Abnahme.
Erstellen von Giessränder: im 2. Jahr entfernen und ansähen, resp. Ergänzung Chaussierung.
- Befestigung Hochstämme, Baumstämme & Wurzelhals schützen
Mähschutz für Sträucher, Bewässerung Hochstämme
- Erstellungspflege und Unterhalt
Sämtliche notwendigen Pflege- und Unterhaltsarbeiten der Grün- und Bepflanzungsflächen bis zur Abnahme.
Gewährleistungspflege im 1 + 2. Standjahr
- Mauern / Treppen
Stellstufen, Betonstellplatten: grau gestrahlt, stirnseitig gefast, 3-6 Stk./Treppe
Stampfbetonmauer (Quartiersplatz)
- 422 Einfriedung Handlauf Treppen
Handlauf einseitig, Total 4 Stk.
- 423 Ausstattung Ausstattungsgegenstände liefern und einbauen wie Sitzelemente, Tische, Stühle, Abfallkörbe, Veloständer Rollcontainer, Brunnen Quartiersplatz
Genauere Spezifizierung erfolgt in Abstimmung im weiteren Projektverlauf.

-
- Sitzbank Eigenanfertigung
Holzsitzelemente aus Eichenholz, unbehandelt
- Bestuhlung
Typ Fermob Luxembourg mit Rückenlehne: 15 Stk, Stahlgestell feuerverzinkt, Farbe gemäss Bemusterung
- Veloanlehnbügel
Velobügel Weder Typ A aus Flachstahl 60x10mm, feuerverzinkt: Total 36 Stk.
- Radabweiser Parkplatz
Radabweiser Beton grau, Typ 4: 2 Stk., Art Nr. 34.0275, Fa. Silidur AG
- Absperrpoller
Modell Burri Typ Uni Millennium, feuerverzinkt: 2 Stk.
- 443 Elektroanlagen
Ausleuchtung der Wege und des Strassenraumes mit Mastleuchten und Seilspannleuchten im Innenhof
- 1 Mastleuchte im Bereich Quartierplatz
Lieferung und versetzen Mastleuchten LPH ca. 4m mit Einzelspots, ca. 5Stk pro Mast
- Seilspannleuchten im Innenhof
Seilspannleuchten, ca. 5Stk inkl. Abspannung.
- 45 Leitungen
innerhalb Grundstück
Siehe Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Landschaftsarchitekt.
- 453 Elektroleitungen
Notwendige Elektroerohre verlegen, sowie notwendige Schlaufschächte auf Sickergeröll versetzen.
- Leitungen
Notwendige Kabelschutzrohre mit Drahteinzug verlegen.
Inkl. Grabarbeiten, Rohrumhüllung, Abdecken mit Elektrowarnband, Verfüllung und Abfuhr Aushubmaterial.
- Schlaufschacht, Übergabeschacht
Notwendige Schlaufschächte inkl. Gussdeckel mit Beschriftung
- 46 Terrassenbauten
Siehe Leistungsbeschreibung und Plangrundlagen Landschaftsarchitekt.
- 463 Abschlüsse
Abschlüsse
Abschluss Beläge mit Bundsteinen, Stahlkanten, Anpassung an bestehende Randsteine
- Beläge
Zweischichtiger Asphaltbelag, Chaussierung inkl. Foundation
- Wiederinstandstellung Asphaltbelag des Trottoir, sowie entlang den angrenzenden, abgesenkten Randabschlüssen der Rehbühlstrasse.
- Betonpflästerung ungebunden, Rasengittersteine, Schotterrasen, Schrittplatten
Einfassungen Beläge mit Flachstahl oder Bundstein (Trottoir Rehbühlstrasse)
- 465 Werkleitungen
Kanalisation
Entwässerungsrinnen Eingangsbereiche
Schlammsammler Umgebung mit Gussrostabdeckung

Leitung ausserhalb Gebäude bis Schlammsammler Sanitärplaner
Leitungsgraben, Inkl. Lieferung Leerrohr, Graben mit Sand verfüllt

49 Honorare

491 Architekt

Gemäss Vertrag,
neff neumann architekten ag, Zürich
Leideritz Bauleitung GmbH, Oberglatt

496 Landschaftsarchitekt

Gemäss Vertrag
Studio Vulkan, Zürich

5 Baunebenkosten

51	Bewilligungen, Gebühren	
511	Bewilligungen, Gebühren	Kosten für Baugespanne, Kosten für Bewilligungen von Stadt und Behörden.
512	Anschlussgebühren	Gebühren für Anpassung/ Erweiterung Kanalisation Anpassung/ Erweiterung Elektroanschluss Fernwärmeanschluss Anpassung/ Erweiterung Wasseranschluss Anpassung/ Erweiterung TV-Anschluss und Telefon
52	Dokumentation und Präsentation	
521	Muster, Modelle	Kosten für Bemusterungen Modelle und Visualisierungen
524	Vervielfältigungen Plandokumente	Fotokopien, Plankopien, Computerausdrücke und Plotterausdrucke.
525	Dokumentation	Dokumentation für Gemeinde- und Volksabstimmung Schlussdokumentation Bauwerk
53	Versicherungen	
531	Bauzeitversicherungen	Obligatorische Bauzeitversicherung/Gebäudeversicherung
55	Bauherrenleistungen	
550	Bauherrenleistungen	Aufwendungen für Bauherrenleistungen
56	Übrige Baunebenkosten	
566	Aufrichte, Einweihung	Budget für die Kosten für Aufrichte, Einweihung

6 Reserve

61 Reserve

611 Reserve Reserve für Unvorhergesehenes

9 Ausstattung

90 Möbel

900 Möblierung Budget für mobile Möblierung für
(siehe auch Zusammenstellung/Kostenüberprüfung Fa. Ambiente, Rapperswil)

Foyer, EG
Tische und Stühle, Aufenthalt, für ca. 20 Personen

Saal, EG
Hochtische und Tische, Hochstühle und Stühle, zum Essen, für 96 Personen

Gastroküche, EG
Ein Arbeitsplatz, an Fensterbrüstung, Tisch und Stuhl

Aufenthalt, 1.OG
Tische und Stühle, Lernen/ Aufenthalt, für ca. 20 Personen

Schulzimmer, 1.OG (werden aus Bestand bestückt oder aus Reserve finanziert)
für jeweils 1 Lehrperson und 20 Schüler
1 Schulzimmer: klassisch (Tische und Stühle)
2 Schulzimmer: Grossraumbüro (zusätzlich ev. Stehpulte, Sitzsofas, Hocker etc.)

99 Honorare

991 Architekt Gemäss Vertrag
neff neumann architekten ag, Zürich
Leideritz Bauleitung GmbH, Oberglatt