

Sempach, 20.05.2016 / MBL

BAUBESCHRIEB

C1 08.08 Wohnüberbauung Martinshöhe, Sempach



HERGISWIL

Werkhofstr. 8 – PF – CH-6052 Hergiswil
www.unit.ch – hergiswil@unit.ch
T +41 41 632 50 80

SEMPACH

Büelgass 5 – CH-6204 Sempach
www.unit.ch – sempach@unit.ch
T +41 41 460 46 49

ZÜRICH

Zweierstrasse 129 – CH-8003 Zürich
www.unit.ch – zuerich@unit.ch
T +41 44 454 45 30

ALLGEMEINES / VORBEMERKUNGEN

Der Baubeschrieb ist die Grundlage für die Planung, Kostenermittlung und Erstellung des im Titel genannten Bauwerkes.

Das Gebäude entspricht den rechtsgültigen Bauvorschriften, den geltenden behördlichen Vorschriften und den einschlägigen SIA Normen.

Die Gebäude werden in Minergie-A® Standard zertifiziert.

SIA-Effizienzpfad Energie

Die Überbauung erfüllt die Anforderungen an die 2000 Watt-Gesellschaft und wird nach den Vorgaben des SIA 2040 Effizienzpfades Energie erstellt.

Schallschutz

Die Gebäude erfüllen die Mindestanforderungen für Schallschutz gegen Aussenlärm, Innenlärm zwischen Nutzungseinheiten und Funktions- und Benutzungsgeräusche von haustechnischen Anlagen.

Grundlagen

rev. KV Stand 17.09.2015

Projektpläne Stand Submissionsplanung vom 18.12.2015

Pavillon (Gemeinschaftsraum) nicht im Beschrieb enthalten

01 VORBEREITUNGSARBEITEN

10	Bestandsaufnahmen, Baugrunduntersuchungen
101	Bestandsaufnahmen Zustandsaufnahmen der Nachbargebäude und der umliegenden Strassen werden photographisch aufgenommen. Falls es Erschütterungen vom Baugrund gibt (z.B Pfählung) müssen genauere Aufnahmen durch eine Spezialfirma erstellt werden.
102	Baugrunduntersuchungen Baugrunduntersuchung mittels Rammsondierungen und Baggerschlitzten. Es wird ein Baugeologisches Gutachten erstellt. Altlastenuntersuchung Versickerungsversuch für Retention.
103	Auf dem Grundstück werden keine Altlasten erwartet.
11	Räumungen, Terrainvorbereitungen
111	Rodungen Es sind keine Rodungen nötig. Die Hecke an der Nordgrenze bleibt bestehen.
112	Abbrüche Es sind keine Abbrüche nötig.
12	Sicherung, Provisorien
121	Sicherung vorhandener Anlagen Schützen der bestehenden Verkehrsanlagen gemäss Auflagen der zuständigen Behörden. Schützen von bestehenden Werkleitungen und Nachbaranlagen soweit notwendig.
122	Diverse Provisorien wie Umleitungen, Parkierungen, Abschränkungen, Elektrizität, bauliche Logistik soweit notwendig
13	Gemeinsame Baustelleneinrichtungen
132	Zufahrten, Plätze Baustellenzufahrten, Wendeplatz und Lagerplätze soweit für die Baulogistik notwendig
135	Provisorische Installationen Die für den Baubetrieb notwendigen provisorischen Installationen, abgenommen an den entsprechenden Werkleitungen für Baustrom, Bauwasser und Abwasser. Durch den Baumeister wird ein Baustromkasten gestellt, bis der Zähler des Elektrizitätswerkes montiert ist.
136	Alle Gebühren für Anschluss und Verbrauch für die gesamte Bauzeit. Bauwasser gemäss örtlicher Wasserversorgung. Baustromkasten bis Rohbauende zu Lasten des Baumeisters, ab Rohbauende zu Lasten der Bauherrschaft. Allgemeiner Unternehmerabzug 0.5% für Bauwasser und Baustrom.
15	Anpassung an bestehenden Erschliessungsleitungen
152	Kanalisationsleitungen

Provisorische und definitive Anpassarbeiten an eigenen und fremden Erschliessungsleitungen ausserhalb und innerhalb des Baugrundstückes, welche durch das Bauvorhaben in Mitleidenschaft gezogen werden.

153	<p>Elektroleitungen</p> <p>Provisorische und definitive Anpassarbeiten an eigenen und fremden Erschliessungsleitungen ausserhalb und innerhalb des Baugrundstückes, welche durch das Bauvorhaben in Mitleidenschaft gezogen werden.</p>
16	Anpassungen an bestehende Verkehrsanlagen
161	Provisorische und definitive Anpassarbeiten an öffentlichen Wegen und Verkehrsanlagen, welche durch das Bauvorhaben in Mitleidenschaft gezogen werden.
17	Spezielle Foundationen, Baugrubensicherung, Grundwasserabdichtung
175	<p>Grundwasserabdichtungen</p> <p>Wasserdichter Beton im Untergeschoss gemäss Angabe Bauingenieur.</p>
176	Offene Wasserhaltung soweit notwendig unter Einbezug des Bauingenieurs und Geologen.
177	Event. notwendiger Materialersatz nach Vorgabe Bauingenieur unter Einbezug des Geologen.

02 GEBÄUDE

20	Baugrube
201	<p>Baugrubenaushub</p> <p>Baustelleneinrichtung</p> <p>Einrichten der Baustelle, Transport von Werkzeugen und Maschinen.</p> <p>Notwendige Abschränkungen etc</p> <p>Erdarbeiten</p> <p>Abstossen der Humusschicht inkl. Deponie auf dem Bauareal.</p> <p>Maschinelles Aushub mit geeigneten Maschinen bis UK Fundamentplatten inkl. Felsabbruch, Deponie von Aushubmaterial für Hinterfüllung auf Bauplatz. Überschüssiges Aushubmaterial wird auf die Deponie des Unternehmers abgeführt. Auffüllarbeiten und Hinterfüllung in Schichten eingebracht inkl. einwalzen.</p> <p>Zur Durchführung der Aushubarbeiten erforderlichen Spriessungen, Verankerungen und Böschungsabdeckungen mit Plastik etc. gemäss Angaben Bauingenieur. Periodische Reinigung der Zufahrten. Der effektive Aushub wird vom Geologen ausgemessen. Der Felsenaushub wird mit geeigneten Maschinen abgebaut und auf die Deponie des Unternehmers abtransportiert.</p>
211	<p>Baumeisterarbeiten</p> <p>Baustelleneinrichtung</p> <p>Besteht aus Polier-, Mannschaft und Materialcontainern Krananlage und alle nötigen Maschinen und Werkzeuge etc.</p> <p>Der Baumeister stellt einen beheizbaren Container für die Bauleitung und die Bauherrschaft zur Verfügung.</p>
211	<p>Gerüste</p> <p>Alle nötigen Gerüste an Fassaden, im Treppenhaus, Aufzugsschacht, Dachrandabschlüssen und allfälligen grossen Aussparungen. gemäss geltenden Vorschriften.</p> <p>Provisorische Treppen- und Balkongeländer gemäss geltenden Vorschriften.</p> <p>Zusätzliches Fassadengerüst für Erstellung der Balkonplatten und Montage der Fassadenelemente.</p> <p>Baumeisteraushub</p> <p>Aushub Fundamentverstärkungen unter der Bodenplatte, Aufzugsunterfahrten, Gräben für Leitungen, Schächte, etc.</p> <p>Kanalisation im Gebäude</p> <p>Kanalisationsleitungen für Schmutz- und Meteorwasser in PE/PP-Rohren ab OK Bodenplatte</p>

bis Anschluss an die Aussenkanalisation inkl. allen nötigen Kontrollschächten, Schlammsammlern und Einlaufschächten aus Zementrohren, Bodenabläufe Rinnen und Pumpschächte.

Kanalisation in der Umgebung

Entwässerung der Strassen und Plätze wird wo nötig an die Kanalisation angeschlossen. Unverschmutztes Dachwasser wird über eine Retentionsanlage abgeleitet.

Beton- und Stahlbetonarbeiten

Alle Stahlbetonarbeiten gemäss Plänen und Angaben Bauingenieur, Dichtungsmittelbeigaben in Fundamentbeton, Beton für die Liftunterfahrt (wasserdicht), Teile des inneren Tragwerks und Betonstützen nach Angaben des Bauingenieurs.

Für Schalungen gelten die SIA Norm 220 festgelegten Typen. Bei normaler Anwendung wird der Schalungstyp 2 (Betonoberfläche mit einheitlicher Struktur) verwendet. Die Treppenhauswände und Decke UG – 4. OG werden in Sichtbeton mit Schalungstyp 4 (Sichtbetonoberfläche mit Tafelstruktur) ausgeführt. Die Wohnungsdecken werden in Sichtbeton erstellt.

Betonelementstützen in der Einstellhalle.

Balkone werden in einer separaten Etappe (nach der Holzelemente) ausgeführt. Diese werden mittels Kragplattenanschlüsse an die Betondecke gehängt und vorne mit Stahlstützen abgehangen.

Nachträglich montierte Wärmedämmung an Einstellhallen- und Kellerdecke, mit Glasgewebe kaschierte Glaswolleplatte, 140mm, 0.031 W/mK.

Betonwände zu Treppenhaus, Lift und Wohnungstrennwände, Dicke gemäss Schallschutzvorschriften und Erdbebennorm.

Schutzraum inkl. Einbauteilen und Fluchtröhren/Notausstiege gemäss Technische Weisungen Schutzraumbau (TWP1984).

Oberfläche Bodenplatte als Monobeton ausgebildet.

Boden Garage, Keller, Technikraum, Wäsche- und Trockenraum: Monobeton geglättet.

Oberfläche Beton bei Flachdächer und Terrassen abtalschiert.

Haarrisse in der Monobetonoberfläche sind möglich.

Es werden keine Schuttmulden zur Verfügung gestellt.

Maurerarbeiten

Tragende und nichttragende Innenwände aus Kalksandstein mit Zementmörtel vollfugig gemauert, Stürze aus armierten Betonbrettern. Dimension gemäss Ang. Bauingenieur.

Mauerwerksarmierung wo notwendig nach Ang. Bauingenieur.

Deckenaufleger und Mauerfuss bei allen tragenden und nichttragenden Wänden mit Speziallagger. Gemauerte Wände anschliessend an Treppenhaus und Wohnungstrennwände schalltechnisch getrennt.

Schliessen der Aussparungen in Betondecken und Wänden nach Abschluss der Rohinstallationen mit den entsprechenden Materialien.

Beihilfe bei Versetz- und Montagearbeiten fremder Unternehmer.

Schützen von diversen Bauteilen soweit erforderlich.

Provisorische Raumabschlüsse für Handwerkermagazin mit abschliessbaren Türen.

Allgemeine Maurerarbeiten wie Ausgleichputze, Schwellen, Simse, Mauerkronen etc. in Zementmörtel sauber abtalschiert. Kanten wo notwendig gebrochen.

212 Montagebau in Beton

Elemente aus Beton

Baustelleneinrichtung, evtl. Pneu Kran bzw. Abgeltung für Kranzüge des Bauunternehmers. Liefern und versetzen von vorfabrizierten Treppenläufen, trittschallgedämmt aufgelagert auf Geschossdecken aus Ortbeton. Untersicht Treppen in Sichtqualität.

Betonelemente als Fassadenfries, Balkongeländer und Dachrand. Im Bereich der Deckenstirne vorgehängt. Fassadenfläche mit Oberflächenstruktur mittels Schalungsmatrize. Struktur nach Bemusterung. Elemente inkl. Tropfnase. Rinnenausbildung im Terrassenbereich. Stossfuge sauber abgekittet.

214	<p>Montagebau in Holz Holztafelbau; Elemente werden vor den Deckenstirnen aufgebaut. Wärmedämmung im Minergie A –Standard. Aussenwandkonstruktion(von Innen nach Aussen): Vorsatzschale Gipsfaserplatte 2x12.5mm; gespachtelt, als Träger für Innenseitigen Abrieb. Dämmung/Lattung 6cm (0.034w/m2K), freistehend nur an Boden und Decke befestigt. Holzelement 32.3cm (Tragkonstruktion 280mm, Zellulosedämmung 70 kg/m³ eingeblasen). Innen luftdicht abgedichtet. Horizontale Teilung gemäss Brandschutz.</p> <p>Äussere Bekleidungen vertikale Holzschalung offene Schalung mit parallelen Brettern und Fugen, druckimprägniert, mit wasserlösliche Farbe behandelt, montiert auf Konstruktion Montagebau in Holz. Fugenbild und Farbe gemäss Farb-/und Materialkonzept und Bemusterung.</p>
22	Rohbau 2
221	<p>Fenster, Aussentüren, Tore Fenster aus Holz/Metall</p> <p>Holz-Metallfenster mit allseitig umlaufender Falzdichtung nach EMPA-Norm, Farbe nach Wahl.</p> <p>Wärmedämmwert der Fenster und Balkontüren mit 3-Fach Wärmeschutzglas U-Wert < 0.60 W/m2K (optional 0.50 W/m2K), gedämmter Glasabstandhalter ACS Plus schwarz, R'w + Ctr = 30 dB, Gesamtenergiedurchlasswert g-Wert 45%</p> <p>Flügel seitlich gebandet, feste Flügel seitlich oder unten gebandet, verschraubt wo nötig, zum Öffnen für die Reinigung. Keine Flügel mit Drehkippschlägen (Komfortlüftung). Balkontüre-Verschlüsse in Wohnungen mit Hewa-Griffen o.ä., Kugeldruckschnäpper und äussere Griffleisten. Fenstereinteilung gem. Fassadenplan. Beschläge und Farbe gemäss Farb-/und Materialkonzept. Aussen flächenbündig.</p> <p>Tore aus Metall Kipptor zu Einstellhalle Rahmen-Sprossenkonstruktion mit Aluminiumprofilen, Füllung mit Lochblech. Servicetüre eingebaut. Anzahl Handsender gleich Anzahl Parkplätze, Farbe gemäss Farb-/und Materialkonzept.</p> <p>Aussentüren in Aluminium Hauseingangstüre/Veloraumtüre, Treppenhaus-ESH Türe aus Aluminium und Glas mit Türschliesser, Drücker, Rollfallenschloss und Sicherheitszylinder. Hauseingangstür mit elektrischen Türöffner.</p> <p>Dachausstieg Im Treppenhaus, Grösse ca. 70x150 cm, zum Erschliessung des Technikraums. Benutzbar mit festinstallierter ausziehbarer Leiter. Konstruktion EI 30. RWA zum Entrauchen des Treppenhauses in BKP 244 beschrieben.</p>
222	<p>Spenglerarbeiten Fensterbänke und Aufborderschutz im EG einbrennlackiert nach Farb- und Materialkonzept. Ausführung der gesamten Spenglerarbeiten in Kupfer, Blechstärke ca. 0.5 mm.</p>
223	<p>Blitzschutz gemäss Vorschriften</p>
224	<p>Bedachungsarbeiten Plastische und elastische Dichtungsbeläge</p> <p>Flachdach über 4.0G Extensive Begrünung, Sarnavert 80mm Filtermatte Aquadrain 5-6mm Schwarzdach 2 Lagen</p>

Wärmedämmung PUR S-Therm Plus (0.020w/m2K) 200mm
 Gefällsdämmung PUR (0.028w/m2K) 10-120mm
 Dampfbremse EGV 35 vollflächig verschweisst

Flachdach über Einstellhalle
 Oberflächen gemäss Angaben Landschaftsarchitekt
 Sickerschicht ca. 10cm
 Schutzbahn
 Bitumenabdichtungsbahn
 Betondecke im Gefälle

Notüberläufe, Ausspeier bei Balkone, Sicherung für Unterhaltsarbeiten gemäss Vorschriften.
 Gedrosselter Ablauf auf Dach (Retention).

- 225 Spezielle Dichtungen und Dämmungen
 Fugendichtungen bei Materialübergängen und Nasszellen .
 Brandschutzverkleidungen bei Durchbrüchen zu brandabschnitten gemäss Vorgabe
 Brandversicherung.
- 227 Äussere Oberflächenbehandlungen
 Behandlung Holzschalung in BKP 214
 Fassaden-Elemente in Sichtbeton mit allfällige Hydrophobierung.
- 228 Äussere Abschlüsse, Sonnenschutz
Verbundraffstore oder Senkrechtmarkise aus Gittergewebe/Stoff EG - 4.0G, elektrisch. Alu-
 Lamellen gewölbt und beidseitig gebördelt, einbrennlackiert.
- Sonnenstoren
 Balkone EG - 4.0G, Senkrechtmarkisen aus Gittergewebe/Stoff, mit Einhängerkurbel und
 Führungsseil. Breite 4,00m pro Balkon.

23 Elektroanlagen

232 Starkstrominstallationen

Hauseinführung und Standort Hausanschlusskasten nach Angabe CKW.
 Hauptverteilung mit Messung und Sicherung. Allgemeine Verteilung in Technik UG.
 Potentialausgleich nach Vorschriften SEV.
 Installationen der Apparate und Beleuchtungskörper in den Allgemeinräumen und
 Treppenhaus, gemäss Anforderungen Minerge-A.
 In den Keller- und Technikräumen AP Installationen. Im Treppenhaus und den Wohnungen
 sämtliche Installationen UP.
 Anschluss der Apparate entsprechen den gebäudetechnischen Installationen.
 Bezügersicherungen, Zähler für Wohnungen, Allgemein, Wärme und Umgebung,
 Netzkommandoempfänger.
 Alle notwendigen Sicherungen und Steuerorgane für Allgemeinverbraucher.
 Inklusive sämtliche Rohrleitungen mit Kabel- und Drahteinzug, Abzweigkasten und fixen
 Apparateanschlüssen.
 Verteiltableau, mit allen notwendigen Sicherungen, FI und Steuertechnik etc. verdrahtet.

Umgebung

Beleuchtung bei Eingang mit Bewegungsmelder
 Beleuchtung für Wege und Plätze
 Keine dauerhafte Beleuchtung in der Nacht

Einstellhalle Untergeschoss

Autoparking
 LED Röhre mit Minutrie und Bewegungsmelder
 Fluchtwege mit Sicherheitsbeleuchtung (Einzelakku) und Notausgänge mit Piktogrammleuchten
 (Einzelakku)
 Garagentorsteuerung, Bedienelemente Handsender und Schlüsselschalter
 Innen Toröffnung mit Bewegungsmelder.
 Pro Cluster 2 Reserve-Elektroanschlüsse für Ladestation Elektroautos.

Veloraum Untergeschoss
2 LED Röhre mit Bewegungsmelder

Technik-Elektorraum Untergeschoss
Gemäss Anlagebeschrieb BKP 23 Elektroanlagen vom 02.12.2015

Keller Untergeschoss
Gemäss Anlagebeschrieb BKP 23 Elektroanlagen vom 02.12.2015

Waschen /Trocknen
LED Röhre mit Bewegungsmelder
Anschlüsse für 2 WM/TU und ein Reserveanschluss für WM/TU
Anschlüsse für 2 Secomate im Trockenraum.
2 Steckschlüsseldosen für Stromabrechnung über Wohnungen

Treppenhaus/Eingang EG
Decken- und Wandleuchten LED mit Minuterie und Bewegungsmelder gemäss Plan.
Fluchtweg und Sicherheitsbeleuchtung nach Vorschrift Gebäudeversicherung.
RWA Taster im EG gemäss Auflagen GVL.
Anschlüsse Putzdosen T23 jede 2. Etage.

Veloraum Erdgeschoss
2 LED Röhre mit Bewegungsmelder

Wohnungen
Grundsätzlich keine Elektroinstallationen in Holzelement-Aussenwänden ausser die Aussenleuchten auf dem Balkon.
Elektroinstallation in Wohnungstrennwände um 50cm versetzt.
Alle Storen sind elektrisch und von der Türe bedienbar.

Entrée / Flur / Garderobe
Gemäss Anlagebeschrieb B+S Elektro Engineering AG vom 02.12.2015

Zimmer normal (Kinder)
Gemäss Anlagebeschrieb B+S Elektro Engineering AG vom 02.12.2015

Zimmer gross (Eltern)
Gemäss Anlagebeschrieb B+S Elektro Engineering AG vom 02.12.2015

Essen /Kochen
Gemäss Anlagebeschrieb B+S Elektro Engineering AG vom 02.12.2015

Wohnen
Gemäss Anlagebeschrieb B+S Elektro Engineering AG vom 02.12.2015

Bad / Dusche
Gemäss Anlagebeschrieb B+S Elektro Engineering AG vom 02.12.2015

Reduit
Gemäss Anlagebeschrieb B+S Elektro Engineering AG vom 02.12.2015

Balkon Gross (Wohnzimmer)
Gemäss Anlagebeschrieb B+S Elektro Engineering AG vom 02.12.2015

Balkon Klein (Elternzimmer)
keine Beleuchtung / Steckdosen

233 Leuchten und Lampen
Allgemein LED nach SIA 380/4
Eingangsbereich
Wege und Plätze Umgebung
Keller, Technik und Allgemeinbereich
Treppenhaus

- Balkon (Wandaufbauleuchten)
Küche (Deckenaufbauleuchten)
Entrée/Flur (Deckenaufbauleuchten)
- 235 Apparate Schwachstrom
Sonnerie- und Gegensprechanlage.
- 236 Schwachstrominstallationen
Telefonerschliessung mit Verteilkasten nach Angabe Swisscom
Anschluss Kabelantennenanlage WWZ
Gegensprechanlage mit Türöffnung in den Wohnungen
Radio/TV Erschliessung für alle Wohnungen nach Angabe WWZ
Bauprovisorien
Erstellen eines Bauprovisoriums bis Bezugsbereitschaft für alle Bauhandwerker
- 237 Photovoltaik
Planung der Photovoltaikanlage durch Spezialingenieur bis Wechselrichter.
-
- 24 Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage
-
- 240 Heizungsgrundlagen
Für die HLK-Installationen gelten die Mindest-Schallanforderungen nach SIA 181.
Wohnungen sind beheizt.
Treppenhaus, Eingang, Veloraum nicht aktiv beheizt, aber im Dämmperimeter
- Der Wärmebedarf wird nach SIA 384/201 ermittelt.
Heizleistung gemäss SIA 381/1, Aussentemperatur -8°C
Gebäudestandard Minergie-A. Die Eco Kriterien der Minergie-Zertifizierung sind einzuhalten.
- Raumtemperaturen
Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015
- Systemtemperaturen
Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015
- Kein Freecooling (kühlen über Bodenheizung) vorgesehen.
- 242 Wärmeerzeugung
Die Wärme wird durch eine Luft/Wasser/Wärmepumpe erzeugt.
Die Anlage steht in einem separaten Technikraum auf dem Dach. Pro Cluster (10 Wohnungen)
ein Gerät.
- Bauaustrocknung mit elektrischen Hotboy während rund 70 Tagen
- 243 Wärmeverteilung
Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015
- Die Heizung in den Wohnungen erfolgt über eine FBH. Die FBH-Verteiler befinden sich im
Schranksockel der Garderobe.
Es gibt keine Wärmemessung. Die Wärmeenergiekosten werden für jeden Bezüger über die
Energiebezugsfläche abgerechnet.
- Die Leitungen werden mit PIR Hartschaumschalen gedämmt und einem grauen PVC Hartmantel
geschützt.
- 244 Lüftungsanlagen
Kontrollierte Wohnungslüftungen mittels eines zentralen Monoblocks pro Cluster im
Technikraum auf dem Dach gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015
- Küchenabluft
Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015
- Keller-, Technikräume und Einstellhallenlüftung

	<p>Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015</p> <p>Einstellhalentrauchung Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015</p> <p>RWA-Anlage: Treppenhausentrauchung über Technikraum aufs Dach geführt.</p> <p>Liftschachtentlüftung Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015</p> <p>Dämmung Alle Leitungen sind gegen Kondens und Schall zu isolieren.</p>
247	<p>Spezialanlagen Keine thermische Solaranlage im KV enthalten</p>
25	<p>Sanitäranlagen</p>
251	<p>Allgemeine Sanitärapparate Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015 Mietwohnungsstandard. Standardauswahl der Sanitärapparate, Armaturen und Garnituren. Keramik weiss, Typen und Anzahl der Sanitärapparate, Armaturen und Garnituren entsprechen dem Leistungsverzeichnis des Sanitäringenieurs.</p> <p>Umgebung 1 Gartenventil mit Schlauchanschluss pro Cluster, frostsicher, mit Steckschlüssel, für allgemeine Bewässerung</p> <p>Waschen Ausgussbecken KW Anschluss für 2 WM/TU und 1 Reserveanschluss für WM/TU. 2 Trockenräume mit Secomat.</p> <p>Wohnungen Anschluss Küche, Einhebelmischer beim Küchenbauer Bad mit Einzelwaschbecken und Einhebelmischer, WC wandhängend und UP-Spülkasten, Badewanne schallgedämmt und Einhebelmischer Dusche mit Einzelwaschbecken und Einhebelmischer, WC wandhängen und UP-Spülkasten, Duschwanne schallgedämmt und Einhebelmischer, Glaskabine mit Schiebetüre</p> <p>Montage sämtlicher aufgeführten Sanitärapparate, Armaturen und Garnituren inkl. liefern und versetzen. Einregulierung der ganzen Anlage und Instruktion des Eigentümers</p>
253	<p>Sanitäre Ver- und Entsorgungsapparate Handfeuerlöscher 3 x Treppenhaus und in den Einstellhallen.</p> <p>Wassererwärmung Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015</p> <p>Wassermessung Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015</p>
254	<p>Sanitärleitungen Wasserzuleitung Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015 Verteilbatterie mit Wasseruhr, Filter, Druckreduzierventil, Rückflussventil für</p> <p>Kalt- und Warmwasserleitungen Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015</p> <p>Schmutzwasserleitungen Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015</p>

Regenwasserleitungen

Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015

Die Grundleitungen bis OK Bodenplatte und ausserhalb des Gebäudes werden durch den Baumeister erstellt.

Die Balkonentwässerung wird durch den Spengler gemacht

255 Dämmungen Sanitärinstallationen

Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015

256 Sanitärinstallationselemente

Gemäss Konzeptbeschrieb W&P Engineering AG von 20.11.2015

258 Kücheneinrichtungen

Euronorm, Elementbreite 60 cm.

Küchenausbau gemäss detaillierten Küchenplänen.

Fronten KH-belegt, Innenseiten KH-beschichtet.

Alle Schubladen mit Vollauszug und Auszugsdämpfung.

Beschläge nach Kollektion des Unternehmers.

Alle Apparate liefern und einbauen. Anschlüsse (Elektro, Sanitär, Lüftung etc.) durch fachspezifische Firma.

Kücheneinbauten bestehend aus Hochschrank-, Ober und Unterschränkelementen.

Hochschränke mit Nischen für Kühlschrank mit separatem Tiefkühlteil, hochliegendem Backofen und Vorratsschrank.

Unterschranke mit Nischen für Geschirrspülmaschine und Kehrrichtauszug, Schubladen und Tablare, Auszüge für Flaschen und Pfannen.

Abstellfläche aus Chromstahl oder Naturstein mit eingebautem Glaskeramikkochfeld, Spülbecken mit Siebkorbventil, Einlochmischer, ohne Abtropfbecken.

Integrierte Apparate (alle Geräte Bestgeräte)

Fabrikat: Elektrolux, Miele, V-Zug

Glaskeramikkochfeld flächenbündig, 4 Kochzonen, Direktwahltasten

Dampfabzug mit Aktivkohlefilter

Kühlschrank ca. 190 lt. mit separatem Tiefkühlfach ca. 50 lt.

Backofen hochliegend, kein Steamer

Geschirrspüler eingebaut

2 1/2 Zi.-Whg bis 4 1/2 Zi.-Whg: 4.5 Hochschränke / 4.5 Unterbauten

5 1/2 Zi.-Whg: 5 Hochschränke / 5 Unterbauten

26 Transportanlagen

261 Aufzüge ohne Liftüberfahrt.

Rollstuhlgängiger Personenaufzug, Elektromechanischer Antrieb, 6 Personen, Nutzlast 630 kg, Standard Kabinenausführung mit Druckknopfsteuerung gemäss Anbieter

27 Ausbau 1

271 Gipsarbeiten

Wände Wohnungen mit Grundputz und Abrieb 1.0 mm zum streichen.

Hinter Küche und Schrankelementen Grundputz.

Heruntergehängte Decke im Treppenhaus UG in Bereich über der Tür zur Einstellhalle.

Heruntergehängte Decke in den Wohnungen: Eingangsbereich, Korridor, Dusche und Bad inkl. allen nötigen Revisionsöffnungen für Lüftung. Randanschlüsse werden mit Trimmel-Abschlussprofilen gelöst.

	Decken Wohnungen mit Glattputz zum streichen oder in Sichtbeton.
272	Leichtbauwand in den 5,5 Zimmerwohnungen. Metallbauarbeiten Metallbaufertigteile Briefkastenanlage farbig einbrennlackiert, mit Zylinderausschnitt und unterer Ablagefläche, gemäss Post-Norm, Anlage mit 10 Briefkasten und 1x Sonnerie/Gegensprechanlage (ohne Video) Schlosserarbeiten Trepengeländer farbig einbrennlackiert mit Handlauf. Balkongeländer mit Handlauf und Gitterfüllung feuerverzinkt und farbig einbrennlackiert. Wohnungstrennwände Balkon: UK in Metall einbrennlackiert mit Holzschalung verkleidet. Schutzraumteile gemäss Vorschriften, Türen durch Baumeister eingebaut und ausbetoniert.
273	Innentüren aus Holz Wohnungseingangstüren Blendrahmentüre mit Gummidichtung, Vollspanntürblätter, gestrichen, Dreipunkteverriegelung, EI 30, Spion und Zylindereinsteckschloss, Schalldämmwert $R'w+C \geq 37$ dB, Drückergarnitur gemäss Farb- und Materialkonzept. Abschlussüren Blendrahmen mit Gummidichtung. Keller, Schutzraum, Technik mit Vollspanntürblätter, gestrichen. Wäsche-Trockenraum, Reduits, Veloraum-Eingangsbereich und Eingangsbereich-Treppenhaus mit Glasfüllung. Farbe gemäss Farb- und Materialkonzept, EI 30 wo nötig, Zylindereinsteckschloss, Schalldämmwert $R'w+C \geq 37$ dB , Drückergarnitur gemäss Gesamtkonzept. Innentüren Stumpfeinschlagend, Zargen mit Gummidichtung, Vollspanntürblätter, gestrichen. Einsteckschloss und Ziffernschlüssel, Drückergarnitur gemäss Farb- und Materialkonzept. Schiebetüren Schiebetür in dem grossen Zimmer in der 5,5 Zimmerwohnung.
273	Allgemeine Schreinerarbeiten Wandschränke Garderobe mit Kleiderstange, verstellbare Tablare beschichtet, Türen KH belegt, nicht schliessbar, kein Putzschrank. Alle Wohnungen: Garderobe mit 3 Elemente 60x60cm. 2x mit Kleiderstange offen, 1x Tablarschrank. Leibung und Vorhangbretter bei allen Fenster mit einer Alu Vorhangschiene.
275	Schliessanlage Sicherheitszylinder zB. Fabrikat Kaba-Star Haus- und Veloeingang, Garagenservicetüre, Schlüsselschalter Garagentor, Briefkasten, Technik, Kellerabteile, Wohnungseingangstüren. Schlüsselzylinder für Liftservice, CKW und Feuerwehr in Schlüsselrohr.
277	Elementwände Kellerabteile mit Lattenverschlägen in gehobelter Ausführung, Lattentüre mit aufgesetztem Kastenschloss für Kaba Halbzylinder an Schliessanlage.
28	Ausbau 2
281	Bodenbeläge Unterlagsböden über Garage und unbeheizt:

80+80 mm PUR (0.020W/m2K), Trennlage PE-Folie, 20/17 mm Trittschalldämmung Isover PS 81, 71 mm Unterlagsboden Anhydrit

über beheizten Räumen:

20 mm EPS20 (0.036W/m2K), Trennlage PE-Folie, 20/17 mm Trittschalldämmung Isover PS 81, 71 mm Unterlagsboden Anhydrit

Treppenhaus:

40 mm EPS20 (0.036W/m2K), Trennlage PE-Folie, 20/17 mm Trittschalldämmung Isover PS 81, 76 mm Unterlagsboden Anhydrit

Fugenlose Bodenbeläge

Technik, Garage, Keller:

Monobeton roh geglättet

Wäsche- und Trockenraum:

Monobeton roh geglättet, gestrichen

Bodenbeläge Plattenarbeiten

Veloraum, Treppenhaus, Bad, DU, Redit:

Unglasierte Feinsteinzeugplatten, Rutschfestigkeit R10, Budgetpreis verlegt inkl.

Nebearbeiten und MWSt. Fr. 100.00/m2. Platten gemäss Farb- und Materialkonzept.

Bodenbeläge aus Holz

Korridor, Küche, Essen, Wohnen, Zimmer:

Eichenparkett, geölt, Sockel 40 mm, Eiche gespritzt, geschraubt, Budgetpreis verlegt inkl.

Nebearbeiten und MWSt. Fr. 100.00/m2. Parkett gemäss Farb- und Materialkonzept

Bodenbeläge aus Teppich

Eingang EG:

Schmutzschleuset Teppich eingelegt in Plattenbelag, gemäss Farb- und Materialkonzept

Bodenbelag Balkon:

Beton abtalschiert, selbstnivellierend 3-Komponenten Fließbelag, Polyurethan-

Dünnbeschichtung mit Quarzsandeinstreuung und Versiegelung. Aufbordnung unter

Wettershenkel und an Holzelemente.

282 Wandbeläge, Wandbekleidungen

Wandbeläge Plattenarbeiten

Bad, DU:

Unglasierte Feinsteinzeugplatten, Budgetpreis verlegt inkl. Nebearbeiten und MWSt. Fr.

100.00/m2. Platten gemäss Farb- und Materialkonzept.

285 Innere Oberflächenbehandlungen

Korridor, Keller, Technik, Garage, Veloraum, Wäsche- und Trockenraum:

Wände 2x Dispersion.

Boden Wäsche- und Trockenraum: Monobeton geglättet und gestrichen.

Decken nach Farb- und Materialkonzept.

Wohnungen

Wände 2x Dispersion

Decken nach Farb- und Materialkonzept.

Balkonuntersichten

nach Farb- und Materialkonzept.

Treppenhaus

Beton lasiert, nach Farb- und Materialkonzept.

286 Markierung

Parkplatzmarkierung bei den Einstellplätzen

Bauaustrocknung

Erforderliche Massnahmen zur Erreichung der notwendigen Restfeuchtigkeit, sofern eine

natürliche Austrocknung nicht gewährleistet ist.

- 287 Bauheizung
Allfällige Rohbau Ölheizung während der Wintermonate
- Baureinigung
Saubere Reinigung aller Räume durch eine Fachfirma vor Wohnungsübergabe.
Vorschriftsgemässe Kontrolle der Kanalisation.

-
- 29 Honorare
-
- 291 Architekt
- 292 Bauingenieur
- 293 Elektroingenieur
- 294 HLS-Ingenieur
- 296 Geometer
Bauphysiker
Landschaftsarchitekt
-

04 TERRAINGESTALTUNG

- 401 Erdbewegungen
Erstellen von Geländeaufschüttungen, Abgrabungen und Rohplanie inkl. Der erforderlichen Zufuhren, Abfuhren und Deponiegebühren. Verteilen von Humus ca. 20-30 cm stark ab Platzdepot.
Retentionsbecken
- 402 Retentionskörper
- 411 **Erstellen der Versickerungsmulden und Retentionsbecken**
Baumeisterarbeiten
Sämtliche Grab- und Auffüllarbeiten für Werkleitungsgräben, Foundationen inkl. Spriessungen und Materialabfuhr.
- Kanalisation ausserhalb Gebäude
Erstellen der Gebäudeentwässerung für Schmutz- und Meteorwasser, Platz- und Wegentwässerung in Kunststoffrohren inkl. aller erforderlichen Sammel- und Kontrollschächten.
Anschluss der gesamten Kanalisation und Entwässerung an das öffentliche Netz.
- Beton- und Stahlbetonarbeiten
Stützmauern den Anforderungen entsprechend bemessen
- 421 Gärtnerarbeiten
Steinbett entlang der Fassaden. Wiesen- und Rasenanlage, Saat, Schnitt, Düngung.
Pflanzenlieferung gemäss Planung Landschaftsarchitekt
Aussentreppen und Randsteine bei Wege und Plätze.
Sickersteine bei Besucherparkplätze.
- 423 Ausstattungen, Geräte
Spielplatzeinrichtung: Schaukel, Sandkasten. Etc.
- 425 **Belagsarbeiten**
Asphaltbelag, zweischichtig,
(Wege und Plätze)
- 429 Aussenbeleuchtung
Gemäss Beschrieb Elektroanlagen.

05 BAUNESENKOSTEN

51	Bewilligung, Gebühren
511	Bewilligungen, Baugespann, Minergie Zertifizierung
512	Anschlussgebühren Kanalisation, Elektrizität, Übermittlung, Wasser, Medien
52	Muster, Modelle, Vervielfältigungen, Dokumentationen
521	Muster, Materialprüfungen Handmuster, Materialprüfungen
522	Modelle
523	Fotos Fotos für Revisionsunterlagen Fotos für Dokumentation durch Profifotograph
524	Vervielfältigungen, Plankopien Plankopien, Fotokopien, Baudokumente
53	Versicherungen
531	Bauzeitversicherung GVL
532	Spezialversicherungen Bauwesen-/Bauherrenhaftpflicht Feuer- und Elementarschadenversicherung GVL
533	Selbstbehalt
54	Finanzierung ab Baubeginn
540	Finanzierungskosten Keine eingerechnet.
56	Übrige Baunebenkosten
562	Nachbarentschädigungen Keine eingerechnet.
566	Aufrichte Aufrichtefeier
568	Baureklame

06 RESERVE

601	Reserve offen Für unvorhergesehenes
602	Reserve aus Vergaben

07 ALLGEMEINE BEDINGUNGEN

Der vorliegende Raum- und Arbeitsgattungsbescrieb umfasst sämtliche Leistungen, welche in bautechnischer und baufachlicher Hinsicht vorgesehen sind, um das Gebäude zu erstellen. Für Raumaufteilungen und Masse gelten ausschliesslich die definitiven Ausführungspläne des Architekten (Rohbaumasse) mit kleinen Abweichungen gemäss den Normen und Definitionen der SIA.

Die durch Bauherrenauswahlen oder Grundrissänderungen entstehenden Mehrkosten werden schriftlich offeriert. Nach Genehmigung der Offerte wird die Beststellungsänderung durch den Bauherrn in Auftrag gegeben und der Kostenvoranschlag entsprechend erhöht.

Auf alle Beststellungsänderungen, welche durch den Bauherrn entstehen (bauliche Änderungen, zusätzliche Wünsche, wie Schränke, Möbel etc.), beansprucht der Architekt ein Bearbeitungshonorar von 12 % (exkl. MwSt.), für Planung, Bauleitung, Administration und Koordination etc.

Änderungen und Abweichungen von den nachfolgend beschriebenen Ausführungen bleiben, soweit keine Qualitätseinbussen oder Sonderleistungen entstehen, ausdrücklich vorbehalten. Bedingt durch den Bauablauf, sowie der Witterung können die Umgebungs- und Bepflanzungsarbeiten eventuell erst nach Bezug der Bauten fertig gestellt werden. Ebenso können untergeordnete Mängel oder solche, welche nach Bezug der Bauten festgestellt werden, eventuell erst nach Bezug oder zusammen mit den Garantiarbeiten behoben werden.

Änderungen, welche die Bauqualität nicht beeinträchtigen oder beeinflussen bleiben vorbehalten. Der Baubeschrieb bestimmt lediglich die Qualität der Ausführung. Die beschriebenen Produkte können durch neue oder gleichwertige Produkte ersetzt werden. Es müssen dabei jedoch die technischen und bauphysikalischen Werte erfüllt sein.

Normen

Bei der Planung der Bauten wurden folgende Normen berücksichtigt:

Allgemeine und spezielle Normen des SIA

Örtliche und kantonale Bauvorschriften

Erdbebenanforderungen gemäss SIA 260-267

Schallschutz gemäss SIA 181 Schallschutz im Hochbau

Widersprechen sich Baubeschrieb und die genehmigten Ausführungs- und Detailpläne haben die Pläne Vorrang und sind bestimmend.

Garantie

Es gelten die Bestimmungen des OR bzw. der SIA-Normen. Die Garantiefristen betragen:

bei Apparaten, die speziellen Garantieverpflichtungen der Lieferanten, in der Regel 1 Jahr.

2 Jahre für offene Mängel.

5 Jahre für verdeckte Mängel.

Kittfugen sind von der Garantie ausgeschlossen.

Allgemeines zur Bauqualität

Die Bauarbeiten am vorliegenden Bauprojekt werden gemäss den oben erwähnten Normen und den Weisungen der örtlichen Bauleitung erstellt.

Dennoch sind bei Bauarbeiten massliche wie ausführungstechnische, kleinere Toleranzen zu akzeptieren, welche auch innerhalb der SIA-Norm geregelt sind. Darunter fallen auch zum Beispiel ästhetische Mängel welche jedoch verantwortbar und den Gebrauch der neuen Immobilie nicht beeinträchtigen. Im Speziellen sei erwähnt, dass vor allem bei Übergängen von verschiedenartigen Baumaterialien mit temperaturbedingten, verschiedenen Ausdehnungskoeffizienten sich feine Haarrisse bilden könnten, wie z.B. bei Anschlüssen zwischen Holzwerk und verputztem Mauerwerk und diese nicht unter den Begriff Mangel fallen. Es gibt zudem auch weitere Definitionen wie z.B. Farbunterschiede bei Parkettböden (Naturprodukt). Abweichungen in Farbe und Form bei keramischen Belägen sowie Verfärbungen und farbliche Differenzen bei Sichtbeton, Mauerwerk oder bei Blechen der Spenglerarbeiten usw. – Bauen ist ein Handwerk.

Baufeuchtigkeit

In Bezug auf die Baufeuchtigkeit der bereitstehenden Immobilie ist folgendes zu beachten:

Die restlose Austrocknung eines neubezogenen Gebäudes beträgt ca. 2 Jahre. Während dieser Zeit geben die vorhandenen Baumaterialien wie Beton, Unterlagsböden, Holzwerk usw. ihre Feuchtigkeit an die Aussenluft bzw. an die Raumluft ab. Um diese feuchte Raumluft aus den Wohn- und Nebenräumen zu entfernen ist ein gutes, regelmässiges Lüften dieser Räume notwendig. Diverse Merkblätter über das richtige Lüften geben darüber Auskunft.

Bezüglich Wohnungseinrichtungen sei vor allem darauf hingewiesen, dass vorwiegend in den Kellerräumen Möbel und Regale nicht direkt an die Wände geschraubt werden und wenn möglich mit einem Abstand von ca. 5 - 10 cm von der Wand weg aufgestellt sein sollten. In unbeheizten und teilweise schlecht durchlüftbaren Kellerräumen sei im übrigen darauf hingewiesen, dass rein auch durch die klimatischen Bedingungen, vor allem während der Sommerzeit, sich Feuchtigkeit (75-80%

relative Luftfeuchtigkeit) auf den in den Räumen gelagerten Gegenständen ansetzen kann und bei diversen Materialien wie z.B. Militärkleidung, Rucksäcke, Schuhe usw. zu Pilzbildung führt.

Durch das Abgeben der Feuchtigkeit aus den obenerwähnten Bauteilen ist auch ein Schwinden dieser Bauteile zu beobachten. Vor allem Holzwerk wie Verkleidungen etc. können durch dieses Abschwinden leichte Verformungen aufweisen. Bei den Unterlagsböden wird durch die Austrocknung eine leichte Verformung vor allem entlang den Wänden und in Ecken festgestellt, welche teilweise zum Abreißen von dauerelastischen Kittfugen zwischen Boden- und Wandbelag führen kann oder auch zu kleinen Spalten zwischen Parkett und Holzsockel entlang den Wänden.

Alle obenerwähnten Erscheinungen sowie Massnahmen sind ein Bestandteil eines bauphysikalischen, nicht zu verhindernden Vorganges und können bei Auftreten der erwähnten Umstände nicht als Mangel zulasten des Architekten gerügt werden.

Für den Schallschutz gelten die Mindest-Anforderungen, gemäss SIA Norm 181 Schallschutz im Hochbau Das Wichtigst in Kürze:

Fenster $R'w + C_{tr} = 32$ dB

Wohnungsabschlusstürne $R'w + C = 37$ dB

Tragende und nichttragende Wände und Treppenläufe liegen auf schalldämmenden Lager. (Stauffer Nuovo 3mm)

Leitungsdruchführungen durch die Lager werden mit Schallschutzmanschetten ausgeführt

Die Unterlagsböden der Wohnungen sind Trittschallgedämmt (Isover PS81 20/17mm)

Wohnungstrennwände und Wände zu Treppenhaus in Beton dicke min. 22cm

Wände Wohnungen zu Lift in Beton dicke min. 25cm

Leitungsführungen bei Wohnungen in Installationsschächten und in der abgehängten Decke im Eingangsbereich.

Installationsschächte mit Faserdämmstoff 40mm auskleiden oder Ausflocken.

Sanitärapparate mit schalldämmender Montage.

Ort, Datum:

Ort, Datum:

.....

.....

Die Bauherrschaft

Der Architekt

.....

.....