

AST-MPK

**ANLAGESTIFTUNG DER
MIGROS-PENSIONS-KASSE**

Standard-Baubeschrieb MPK

Stand: 26.09.2023

Version revidiert

Inhalt

Grundsätzliches	7
Allgemeine Planungsvorgaben	10
0 Grundstück	11
011 Grundstückserwerb	11
018 Sanierung von Altlasten	11
05 Erschliessung durch Leitungen (ausserhalb Grundstück)	11
1 Vorbereitungsarbeiten	11
10 Bestandesaufnahmen / Baugrunduntersuchungen	11
101 Bestandesaufnahmen	11
102 Baugrunduntersuchungen	11
103 Grundwassererhebungen	11
104 Rissprotokolle	11
109 Asbest / Gebäudeschadstoffe (Bestand)	11
11 Räumungen / Terrainvorbereitung	12
111 Rodungen	12
112 Abbrüche / Rückbau (Bestand)	12
119 Altlasten	12
12 Sicherungen / Provisorien	12
121 Sicherung vorhandener Anlagen	12
122 Provisorien	12
13 Gemeinsame Baustelleneinrichtung	12
131 Abschränkungen	13
132 Baustelleneinrichtungen, Zufahrten, Plätze	13
133 Büro Bauleitung	13
134 Unterkünfte, Verpflegung	13
135 Provisorische Installationen	13
136 Kosten für Energie, Wasser und dgl.	13
137 Provisorische Installationen	13
138 Bauabfälle / Schuttmulden	13
139 Winterbaumassnahmen	14
15 Anpassungen an bestehende Erschliessungsleitungen	14
151 Erdarbeiten	14
152 Kanalisationsleitungen	14
153 Elektrozuleitung	14
154 Gaszuleitung / Fernwärme	14
155 Wasserzuleitung	14
16 Anpassungen an bestehende Verkehrsanlagen	14
161 Strassen	14
17 Spezielle Foundationen	15
171 Pfähle	15
172 Baugrubenabschlüsse	15
175 Grundwasserabdichtung	15
176 Wasserhaltung	15

	179	Erschwernisse im Baugrund	15
	19	Honorare	15
2		Gebäude	15
	20	Erdarbeiten / Baugrube	15
	201	Baugrubenaushub	16
	21	Rohbau 1	16
	211	Baumeisterarbeiten	16
	211.0	Baustelleneinrichtung	16
	211.1	Gerüstungen	16
	211.3	Baumeisteraushub	16
	211.4	Kanalisation im Gebäude	16
	211.5	Beton- und Stahlbetonarbeiten	17
	211.6	Maurerarbeiten	17
	212	Montagebau in Beton	18
	214	Montagebau in Holz	18
	215.2	Fassadenbau	18
	217	Schutzraumbauteile	19
	22	Rohbau 2	19
	221.1	Fenster aus Holz-Metall	19
	221.6	Aussentüren, -tore in Metall	20
	222	Spenglerarbeit	20
	223	Blitzschutz	20
	224.1	Flachdach	20
	225	Spezielle Dichtungen und Dämmungen	21
	226.2	Verputzte Aussenwärmedämmung (Alternative zu BKP 215.2)	Fehler! Textmarke nicht definiert.
	227.1	Äussere Malerarbeiten	21
	228.2	Lamellenstoren	21
	228.3	Sonnenstoren	22
	228.4	Knickarmmarkisen	22
	23	Elektroanlagen	22
	231	Apparate Starkstrom	22
	232	Starkstrominstallationen	23
	232.1	Zuleitungen bis Hauptverteilung	23
	232.2	Erdungen	23
	232.3	Installationssysteme	23
	232.4	Haupt- und Steigleitung	23
	232.5	Installationen	23
	232.6	Kraft- und Wärmeinstallationen	25
	232.7	RWA-Anlage	25
	233	Leuchten und Lampen (LED)	26
	235	Zentrale Schwachstromapparate	26
	236	Schwachstrominstallationen	27
	238	Bauprovisorien	27
	24	Heizungs- und Lüftungsanlagen	27
	242	Wärmeerzeugung	27

243	Wärmeverteilung	28
244	Lüftungsanlagen	28
25	Sanitäranlagen	28
253	Sanitäre Ver- und Entsorgungsapparate	29
254	Sanitärleitungen	29
254.0	Kaltwasserleitungen	29
255	Dämmungen	30
258	Kücheneinrichtungen	31
26	Transportanlagen	31
261	Aufzüge (Basis Schindler Typ 3300)	31
27	Ausbau 1	31
271.0	Allgemeine Gipserarbeiten	31
271.2	Spez. Gipserarbeiten	32
272.1	Metallbaufertigteile	33
272.2	Allgemeine Metallbauarbeiten (Schlosserarbeiten)	33
273.0	Innentüren in Holz	33
273.1	Wandschränke, Gestelle und dgl.	34
273.3	Allg. Schreinerarbeiten	34
274	Spezialverglasungen:	34
275	Schliessanlagen	34
28	Ausbau 2	34
281.0	Unterlagsboden	34
281.2	Bodenbeläge in Textil	34
281.6	Bodenbeläge Plattenarbeiten	35
281.7	Bodenbeläge in Holz	35
282.4	Wandbeläge Plattenarbeiten	35
285.1	Innere Malerarbeiten	36
286	Bauaustrocknung	36
287	Baureinigung	36
289	Allgemeines	36
4	Umgebung	37
40	Terraingestaltung	37
401	Erdbewegungen	37
41	Roh- und Aussenarbeiten	37
411	Baumeisterarbeiten	37
42	Gartenanlagen	37
421	Gärtnerarbeiten	37
423	Ausstattung, Geräte	37
443	Elektroinstallation	38
451	Erdarbeiten für Werkleitungen	38
452	Kanalisationsleitungen	38
453	Elektrozuleitung	38
454	Fernwärme	38
455	Wasserzuleitung	38
5	Baunebenkosten	38

51	Bewilligungen / Gebühren	38
511	Bewilligungen	38
512	Anschlussgebühren	38
512.0	Kanalisation	38
512.1	Elektrizität	38
512.2	Übermittlung / Telefon	38
512.3	Fernwärme	39
512.4	Wasser	39
512.6	TV-Anschluss	39
52	Muster / Modelle / Kopien	39
521	Muster, Materialprüfungen	39
522	Modelle	39
523	Fotos	39
524	Vervielfältigungen, Plankopien	39
525	Dokumentation	39
53	Versicherungen	39
531	Bauzeitversicherung	39
533	Selbstbehalt in Schadenfällen	39
54	Finanzierung ab Baubeginn	39
542	Baukreditzinsen, Bankspesen	39
543	Landkreditzinsen	39
55	Bauherrenleistungen	40
551	Verkaufshonorar	40
552	Inserate	40
553	Verschreibungskosten	40
56	Übrige Baunebenkosten	40
561	Bewachung durch Dritte	40
562	Nachbarentschädigung	40
563	Miete von fremdem Grund	40
566	Grundsteinlegung, Aufrichte, Einweihung	40
568	Baureklame	40
569	Muldendienst	40
8	Honorare	40
891	Architekt	40
892	Bauingenieur	40
893	Elektroingenieur	40
894	HLKK.S-Ingenieur	41
895	Sanitäringenieur	41
896.0	Geometer	41
896.1	Geologe	41
896.3	Bauphysiker	41
896.6	Brandschutzplaner	41
897	Landschaftsarchitekt	41
	Allgemein	42

Grundsätzliches

Der hier vorliegende Baubeschrieb gilt als Standarddefinition für die weitere Entwicklung des Projektes. Dieser Baubeschrieb ist im Detail noch nicht vollständig mit dem Projekt abgestimmt und wird im Laufe der Entwicklung mit den Fachplanern entsprechend angepasst.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Qualität grundsätzlich während dieser Anpassungen nicht reduziert oder erhöht wird.

Die dem Werkpreis entsprechenden Leistungen des Totalunternehmers umfassen alle im nachfolgenden Baubeschrieb erfassten Positionen in vollem Umfang, d.h. auch alle nicht aufgeführten Unterpositionen der Haupttitel, sofern sie für die schlüsselfertige Erstellung der Überbauung berücksichtigt werden müssen.

In den jeweiligen Positionen werden die Arbeiten in qualitativer Hinsicht und deren Ausführungsart beschrieben. Die Quantität für Vorausmasse ist aus den Plänen zu entnehmen. In allen Positionen sind entsprechende Vorarbeiten, Nebenarbeiten und die nötigen Zuschläge einzurechnen.

Allgemeine Informationen:

Das beiliegende Messkonzept "MPK Messkonzept Wohnungsbau" erstellt am 12.01.2017 von der RMB Facility Management AG ist einzuhalten.

Der beiliegende Beschrieb "MPK Genereller Baubeschrieb der Versorgungstechnik im Wohnungsbau" erstellt am 03.10.2017 von der RMB Facility Management AG ist einzuhalten.

Der beiliegende Beschrieb 'Richtlinien Schwachstrominstallationen MPK' erstellt am 06.07.2017 ist einzuhalten.

Vorschriften / Normen / Besonderheiten

Die Ausführung hat grundsätzlich nach den aktuellen Gesetzen und Verordnungen von Bund, Kanton und Gemeinde, den einschlägigen Bewilligungen der Behörden und Amtsstellen, den SIA-Normen sowie weiteren Richtlinien und Empfehlungen von anerkannten baubezogenen Fachgremien (z.B. VSS etc.) zu erfolgen (Stand Datum Baueingabe).

Die Erdbebensicherheit ist nach SIA 260/261 zu berechnen, wobei die Erdbebenzone, der Baugrund sowie die Bauwerksklasse I massgebend sind.

Behindertengerechtes Bauen

Die minimalen Anforderungen gemäss SIA-Norm 500 sind zu erfüllen.

Brandschutz

Die einschlägigen Vorschriften der VKF sowie die Vorgaben von kommunaler und kantonaler Feuerpolizei (Stand Datum Baueingabe) sind einzuhalten. Speziell zu beachten sind die Auflagen der Baubewilligung.

Durchdringungen von Brandabschnitten und Geschossdecken sind fachgerecht abzuschotten.

Die Baustelle ist nach Auflage der BGV durch ein QSS-Fachmann zu begleiten und zu dokumentieren.

Schallschutz

Die minimalen Anforderungen nach SIA-Norm 181 Ausgabe 2006 sind einzuhalten (SIA 181 Ausgabe 2009 / SN 520 181).

Als Grundlage gilt der Lärnmachweis am Standort. Die erforderlichen Massnahmen und Auflagen zur Einhaltung der Grenzwerte sind umzusetzen. Schutz gegen Innenlärm (Luftschall und Trittschall). Geräusche von haustechnischen Anlagen. Vor der Realisierung des Bauwerkes ist der Schallschutz durch einen Spezialisten mittels Berechnung nachzuweisen.

Nach der Fertigstellung sind der Bauherrschaft bauakustische Messungen ...

Bauökologie / Umweltschutz

Bei der Erstellung des Bauwerkes sind den Anforderungen des Umweltschutzes Rechnung zu tragen (Lärm, Staub, Schutz des Grundwassers, Abfallentsorgung etc.).

Es sind umweltfreundliche Baumaterialien nach SIA-Norm 112/1 zu wählen. Für Holz ist der Nachweis des FSC-Labels zu erbringen.

Minergie

Das Projekt entspricht den Anforderungen MINERGIE®-Standard (Stand Datum Baueingabe) der Norm SIA 380/1 2009. Auf eine Zertifizierung wird verzichtet.

Bauausführung / Ausbaustandard

Auf eine einfache, wirtschaftliche und möglichst unterhaltsarme Ausführung sollte geachtet werden.

Die Konstruktion des Bauwerkes erfolgt fachmännisch einwandfrei – insbesondere nach den Vorgaben des Bauingenieurs, des Architekten, des Bauphysikers und der anderen am Bauwerk beteiligten Planer. Es werden einwandfreie und zweckmässige Materialien verwendet. Die Konstruktion und die Wahl der geeigneten Materialien erfolgt nach den allgemein anerkannten Regeln der Baukunde.

Wo im Baubeschrieb Produkte und Fabrikate namentlich bestimmt sind, werden diese in der Realisierung grundsätzlich umgesetzt. Der Totalunternehmer kann jedoch - unter Einhaltung der Gleichwertigkeit der Materialien und unter Einhaltung der bauphysikalischen und akustischen Vorgaben sowie des optischen Erscheinungsbildes, sofern dieses relevant ist (z.B. Oberflächen) - andere Produkte wählen. Diese sind durch die Bauherrschaft bewilligen zu lassen.

Ästhetische Anforderungen

Materialwahl und Farbgebung werden von den Behörden vorgegeben und sind mit dem Architekten abzusprechen und dem Bauherrn bekannt zu geben.

Ein umfassendes Material- und Farbkonzept gemäss Baubewilligung für die Gebäudehülle und den Innenausbau ist mit Mitspracherecht frühzeitig vor Baubeginn vorzulegen.

Die Oberflächen, Materialien und Farben sind zu bemustern.

Ein Mock-Up der Fassade im Massstab 1:1 EG und 1. OG ist einzurechnen; Darstellung eines relevanten Ausschnitts (z.B. Sockel, Hauptkörper, Fenster) Ermöglichung der Material- und Farbbestimmung, inkl. Korrekturmöglichkeiten.

Materialwahl- und Produktwahl / Materialqualität

Der TU legt der Bauherrschaft das Material- und Farbkonzept in der Planungsphase vor, um die notwendigen Entscheidungen frühzeitig treffen zu können.

Zur Materialwahl werden dem Investor Muster gemäss Musterliste vorgelegt.

Wo die Fabrikate qualitativ nicht festgelegt sind, werden einwandfreie, bewährte Produkte verlangt, die dem Standard des Bauvorhabens entsprechen.

Die Gestaltung, Material- und Farbgebung der Baukörper und Innenräume sowie die Gestaltung der Umgebung erfolgt gemäss Angaben des Architekten bzw. Landschaftsarchitekten.

Dimensionierung

Die Dimensionierung und Abmessungen der Wände, Decken, Stützen und anderen Konstruktionen und Bauteile hat in thermischer, akustischer, statischer und konstruktiver Hinsicht den einschlägigen und aktuellen SIA-Normen (Stand Datum Baueingabe) zu entsprechen.

Musterwohnung

Die Bauherrschaft benötigt für die Vermietung frühzeitig eine Musterwohnung (min. 4 Monate vor Bezug). Der Termin ist gemäss TU-Werkvertrag mit der Bauherrschaft in Rücksicht zum Bauprozess zu fixieren.

In welcher Einheit die Musterwohnung zu erstellen ist, wird durch die Bauherrschaft in Rücksicht des Bauprozesses festgelegt.

Sicherheitsbestimmungen

Entsprechend den gesetzlichen Vorschriften und Normen (Stand Datum Baueingabe) hat der TU zur Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten alle Massnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den Verhältnissen der Baustelle angemessen sind. Dies gilt übergeordnet für alle nachfolgend aufgelisteten BKP-Positionen. Sämtliche daraus resultierenden Kosten sind vom TU zu übernehmen.

Der TU hat seine Subunternehmer und Beauftragten auf die geltenden Bestimmungen aufmerksam zu machen.

Der TU ist für das Sicherheitskonzept (inkl. Brandschutz auf der Baustelle) und für eine geeignete Bewachung der gesamten Baustelle verantwortlich.

Kontrollrecht der Bauherrschaft

Der Bauherr oder sein Beauftragter sind berechtigt, aber nicht verpflichtet, den Planungs- und Baufortschritt sowie die Bauausführung jederzeit zu kontrollieren oder kontrollieren zu lassen. Der TU ist jederzeit zur Auskunft verpflichtet.

Mitspracherecht der Bauherrschaft

Bei der Gebäudehülle ist speziell darauf zu achten, nur Unternehmer zur Offertstellung einzuladen, welche über langjährige und entsprechend gute Referenzen verfügen. Es werden keine Firmen akzeptiert, welche auf dem Markt bereits negativ bekannt sind (Schadenfälle, schlechte Ausführung).

Die Bauherrschaft hat bei der Gebäudehülle (Fenster, Fassade und Flachdach) ein besonderes Mitspracherecht bei der Vergabe (ohne Mehrkosten).

Budgetbeträge

Die Budgetbeträge verstehen sich netto netto inkl. Mwst (Abrechnung der Budgetbeträge an Bauherrschaft).

Reservematerial

Es ist genügend Reservematerial (Boden- und Wandplatten für 1-2 Wohnungen, Parkett, Farbe, etc. Restmaterial) bei Bauübergabe im Gebäude einzulagern.

Allgemeine Planungsvorgaben

Allgemeine Vorgaben zu den Keller- und Nebenräumen, allgemeinen Räumen und Aussenräumen

- **Waschküche / Trockenraum**
Pro Wohnung im Reduit, Bad oder WC ein Wäscheturm mit Waschmaschine und Tumbler; plus pro Treppenhaus ein kleiner Trockenraum im Untergeschoss mit Secomat-Entfeuchter der Firma Krüger inkl. Anschluss an Kanalisation und ausreichend Wäscheleinvorrichtung sowie Waschtrog mit Kalt- und Warmwasser.
- **Autoeinstellhallen:** Zugang und Halle sind für eine Fahrzeughöhe von 2.30 m auszulegen. Der Boden muss einwandfrei entwässert werden (Anschluss an Kanalisation), sodass keine Wasserlachen liegen bleiben.
Konzept aufzeigen, wenn Besucher-, Gewerbe-, Kunden- oder allgemeine PP-Mieter vorhanden. Zutritt nachts mit Schlüssel (tagsüber geöffnet für Besucherparkplätze).
- **Fahrräder: Veloplätze nach Vorgabe der Behörden (Baubewilligung).**
- **Kellerabteile:** Abteillbreite ca. 2.20 m, Fläche nach den rechtlichen Vorgaben rund 6 -8 m². Holzverschlüsse raumhoch mit Türe und KABA-Zylinder auf Wohnungsschliessung angepasst (Metallverschlüsse als Option mit Mehrpreis).
- **Hauswartraum:** beheizt mit Internet- und Telefonanschluss, 2 Steckdosen, mit separat abgetrennter Toilette.
- **Materialraum:** Abschliessbarer Materialraum für Reserve-Baumaterialien wie keramische Platten, Parkett etc. oder geeigneter Platz in einem anderen Raum (Technik- oder Hauswart-raum) min 5 m².
- **Geräte- und Maschinenraum Hauswart:** Raum im UG gemäss Plan abschliessbar für Geräte zur Gartenpflege und Schneeräumung mit Ausguss sowie Bodenablauf und separater Steckdose 230 V.
- **Umgebungsbewirtschaftung:** Die Wasser- und Stromanschlüsse für die Umgebungsbewirtschaftung (Bewässern, Mähen, etc.) sind abschliessbare Kempertresore in die Fassade einzuplanen. Nur der Hauswart hat Zugriff auf diese Anschlüsse.
- **Flachdächer:** Für die Kontrolle und Wartung der Flachdächer sind geeignete Zugänge vorzusehen (keine Oblichter).
Zur Sicherung der auf dem Dach arbeitenden Personen sind entsprechend den SUVA- und SIA-Empfehlungen in der Dachfläche Seilbefestigungshaken einzubauen. Es sind alle zurzeit aktiven Normen (inkl. Schallschutz) einzuhalten, welche zur Erstellung eines einwandfreien Bauwerks notwendig sind.
- **Installationszonen / Steigschächte:** Schächte sollten mit Hilfe von Revisionsöffnungen im UG kontrollierbar sein. Die Ausführung muss dem geforderten Schallschutz und Brandschutz genügen.

0 Grundstück

011 Grundstückerwerb

Das Grundstück wird direkt vom Bauherrn erworben.

018 Sanierung von Altlasten

Notwendige Arbeiten inkl. Transport und Deponiegebühren. Kostenübernahme gemäss Kaufvertrag Grundstück und / oder TU-Werkvertrag.

05 Erschliessung durch Leitungen (ausserhalb Grundstück)

Anschlussleitungen bzw. Anpassungen an bestehenden Werkleitungen, sofern sie in direktem Zusammenhang mit der Erstellung des Werks stehen.

1 Vorbereitungsarbeiten

10 Bestandesaufnahmen / Baugrunduntersuchungen

101 Bestandesaufnahmen

Bestandesaufnahmen von Anlagen, die für die Ausführung durch den Totalunternehmer notwendig sind. Insbesondere sind dies Mass- und Zustandsaufnahmen.
Erhebung bei Ämtern, Werkleitungskataster, Werkleitungen im Bereich des Baugeländes.

Nach Abschluss des Bauwerkes werden allfällige Beschädigungen oder Zustandsveränderungen etc. dokumentiert. Ebenso werden die Wiederinstandstellungsarbeiten dokumentiert.

102 Baugrunduntersuchungen

Geologische Baugrunduntersuchung non der Firma Geotest AG liegt vor.

Das Baugrundrisiko liegt vollumfänglich beim TU. Sämtliche daraus resultierenden Kosten sind vom TU zu übernehmen.

103 Grundwassererhebungen

Abklärungen im Zusammenhang mit Grundwasser

104 Rissprotokolle

Sicherungsaufnahmen: Aufnahmen von bestehenden Nachbargebäuden, Strassen usw. mit den entsprechenden Behörden/Fachstellen und Protokollen sind einzurechnen.

109 Asbest / Gebäudeschadstoffe (Bestand)

Die Kosten für die Durchführung, Koordination und Begleitung einer Analyse / Bestandesaufnahme von asbesthaltigen Baustoffen der beauftragten Untersuchungsunternehmung inkl. Honorar Fachbauleitung vor Baubeginn sowie den notwendigen Proben sind einzurechnen.
Zu überprüfende Schadstoffe sind alle Baustoffe, welche die Gesundheit gefährden und / oder von den Behörden vorgeschrieben sind.

Für die Entsorgung von evtl. asbest- und schadstoffhaltigen Baumaterialien gemäss Vorschriften sind die Kosten durch den TU zu übernehmen. Der Lead der allfälligen Asbestsanierung liegt beim TU und muss eingerechnet werden.

11 Räumungen / Terrainvorbereitung

111 Rodungen

Roden der bestehenden Bäume und Sträucher auf dem Grundstück.
Abfuhr und Entsorgung nach den Vorschriften des entsprechenden Amtes und den geltenden Vorschriften.

112 Abbrüche / Rückbau (Bestand)

Erforderliche und notwendige Demontagen, Abbrüche (Abbruch der Scheune mit Eternitdachplatten) und Rückbauten von Gebäuden, Mauern, Einfriedungen, Verfüllungen sowie von unterirdischen Leitungen, Rohren und anderer Materialien inkl. des fachgerechten Abtransports, Entsorgung und Gebühren.

119 Altlasten

Fachgerechter Rückbau und Beprobung der vorhandenen Altlasten. Fachtechnische Begleitung und Überwachung der Arbeiten durch Umweltingenieur. Abfuhr und Entsorgung inkl. Gebühren nach den geltenden Vorschriften.

12 Sicherungen / Provisorien

Sicherungen und Provisorien werden, soweit diese notwendig sind insbesondere nach den Vorgaben des Bauingenieurs und den gesetzlichen Vorschriften ausgeführt.

121 Sicherung vorhandener Anlagen

Sicherungsmassnahmen an bestehenden Strassen, Werkleitungen, Nachbaranlagen und dgl. gemäss Auflagen der zuständigen Behörden, Beweissicherungsmassnahmen wie Rissprotokolle etc. soweit dies erforderlich oder behördlich gefordert. Setzungen sind mit geeigneten Massnahmen zu verhindern.

122 Provisorien

Erforderliche Provisorien inkl. Transport, Erstellung, Unterhalt, Wiederentfernen und Abtransport derselben.

13 Gemeinsame Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung entsprechend allfälligen behördlichen Auflagen inkl. laufende Entfernung von Verunreinigungen auch im öffentlichen Bereich. Inklusive allen erforderlichen baupolizeilichen und betriebstechnischen Bewilligungen. Zum Schutz des Grundwassers und der Gewässer gegen Verunreinigung sind die kantonalen Vorschriften und die SIA- Empfehlung Nr. 431 «Entwässerung von Baustellen» zu beachten.

Zur Verminderung der Luftbelastung durch baustellenbedingte Schadstoffemissionen sind die Massnahmen der Baurichtlinie Luft zu berücksichtigen (Partikelfilter). Grundlagen für ein lärmarmes Baumanagement sind in der Baulärm-Richtlinie beschrieben.

131 Abschränkungen

Bauareal umschliessende geschlossene Bauwand aus weissen Tafeln, Absperrungen und Signalisationen der Baustelle, inkl. Tür- und Toranlagen etc. soweit erforderlich mit täglicher Schliessung bei Arbeitsende. Sicherungsmassnahmen zum Personenschutz gemäss den gesetzlichen Vorschriften (SUVA).

Miete von fremdem Grund ist Sache des TU.

132 Baustelleneinrichtungen, Zufahrten, Plätze

Erstellen, Unterhalt und Widerentfernen der für die Bauarbeiten und Betrieb benötigten Zu- und Wegfahrten sowie Plätze, welche durch die Bauarbeiten benötigt wurden.

Die öffentlichen Strassen sind sauber zu halten, sofern die Verschmutzung durch den Baubetrieb verursacht wurde.

133 Büro Bauleitung

Installation und Vorhalten Baubüro für die Projekt- und Bauleitung sowie ein Sitzungsraum in ausreichender Grösse mit allen Einrichtungen und Installationen, inkl. Miete, Montage, Demontage und Transport und Unterhalt bis Fertigstellung des Bauwerkes.

134 Unterkünfte, Verpflegung

Miete, Unterhalt und Vorhalten von notwendigen Unterständen, Polier-, Vorarbeiter- und Mannschaftsräumen, Lageräumen sowie Sanitäreinrichtungen für die am Bau beschäftigten Handwerker in angemessener Anzahl, bis Fertigstellung Bauwerk. Reinigung der Anlage während der gesamten Bauzeit.

135 Provisorische Installationen

Kosten aller für den Baubetrieb nötigen Installationen (Kanalisationen, Elektro, Sanitär, etc.) wie: Baustrom, Telefon, Wasser, Kanalisation mit Wasch- und Toilettenanlagen sind enthalten (inkl. Vorhalten und Unterhalt).

136 Kosten für Energie, Wasser und dgl.

Verbrauch von Baustrom und Bauwasser sowie Telefon Bauleitung, inkl. Montage von separatem Strom- und Wasserzähler für die am Bau benötigten Energien. Es sind sämtliche Aufwendungen während der gesamten Bauzeit einzurechnen bis und mit Übergabe an die Bauherrschaft.

Verbrauch von Bauwasser und Baustrom etc. bis Bauvollendung inkl. benötigte Zählereinrichtung zu Lasten des TU.

137 Provisorische Installationen

Erstellen von provisorischen Abschlüssen, Raumabschlüsse für Handwerker sowie abschliessbare Räume für Materialdeponien und Abdeckungen, wo diese notwendig und oder gemäss den gesetzlichen Vorschriften erforderlich sind.

138 Bauabfälle / Schuttmulden

Betrieb und Unterhalt eines geordneten Muldenplatzes für Sperrgut- und Bauschuttmulden. Im Sinne der SIA-Empfehlung 430 "Entsorgung von Bauabfällen" sind Vorkehrungen durch Bauplaner, Bauleitung und Bauunternehmer zu treffen, dass Bauabfälle fachgerecht sortiert, getrennt, entsorgt und soweit wie möglich rezykliert werden. Entsorgung von Bauabfällen, inkl. Abtransport und Deponiegebühren. Periodische Grob-Baureinigung der ganzen Baustelle und des ganzen Bauwerkes bis Bauvollendung. Unterhalt und Signalisation. Mulden mit Schutteinrichtung vor Fremdbenutzung. Sind im BKP 201 Abbrucharbeiten enthalten.

139 Winterbaumassnahmen

Für die zur Einhaltung des Bauprogramms allfällig notwendigen Schneeräumungsarbeiten und Winterbaumassnahmen, sowie Massnahmen gegen längere Schlechtwetterperioden.

15 Anpassungen an bestehende Erschliessungsleitungen

Sämtliche bestehende Leitungen in- und ausserhalb des Gebäudes sind, wenn nötig zu schützen. Behindern die Leitungen Bauarbeiten oder die Zufahrt von Baumaschinen, müssen sie vom TU unterbrochen und wieder instand gestellt werden. Sämtliche Kosten, auch für allfällige Provisoren, sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Ebenfalls sind Anpassungsarbeiten an eigenen oder fremden Erschliessungsleitungen ausserhalb oder innerhalb des Grundstücks, welche durch das Bauvorhaben in Mitleidenschaft gezogen werden, einzurechnen.

Erstellen von neuen Anschlussleitungen für sämtliche Medien, wie Wasser, Telefon, Cablecom, Elektro usw.

Die Kabeleinführungen ins Gebäude sind überall mit speziellen Schachtfuttern auszuführen. Diese müssen entsprechend wasserdicht sein und sofern nötig den Anforderungen des Hochwasserschutzes entsprechen.

151 Erdarbeiten

Erd- und Grabarbeiten für sämtliche Werkleitungen. Alte Leitungen sind nach Angaben der öffentlichen Werke zu verschliessen bzw. rückzubauen. Aushub und Sicherung. Wiedereinfüllen, Verdichten und Instand stellen von Terrain und Belägen Inkl. allen erforderlichen Nebenarbeiten.

152 Kanalisationsleitungen

Ausführung der Kanalisationsleitungen - insbesondere nach den behördlich bewilligten Plänen - sowie nach den behördlichen Vorschriften und Richtlinien, inkl. sämtlichen Nebenarbeiten. Anpassungsarbeiten und allfällige Abbrucharbeiten an bestehende Werkleitungen. Anschlussarbeiten der gesamten Kanalisation und Entwässerung an das öffentliche Netz Schnittstellen gemäss Beschrieb Fachplaner. Alle Einführungen ins Gebäude sind wasserdicht auszuführen. Spülen des Kanalisationsnetzes nach Fertigstellung des Bauwerkes vor der Bauabnahme.

153 Elektrozuleitung

Anpassung an der Elektrozuleitung und Anschluss an den vorgegebenen Stellen ausserhalb der Baugrundstücke gemäss Leitungskataster des betroffenen Werkes.

154 Gaszuleitung / Fernwärme

Anpassung an die bestehende Fernwärmeleitung und Anschluss an den vorgegebenen Stellen ausserhalb der Baugrundstücke gemäss Leitungskataster des betroffenen Werkes.

155 Wasserzuleitung

Anpassung an die bestehende Wasserleitung und Anschluss an den vorgegebenen Stellen ausserhalb der Baugrundstücke gemäss Leitungskataster des betroffenen Werkes

16 Anpassungen an bestehende Verkehrsanlagen

Provisorische und definitive Anpassungsarbeiten auf dem Grundstück des Bauherrn oder Verkehrsanlagen Dritter, welche durch das Bauvorhaben tangiert werden, inkl. Reinigung und Unterhalt.

161 Strassen

Alle Anpassungs- und Instandsetzungsarbeiten nach Vollendung des Bauvorhabens im Bereich

der öffentlichen Strasse nach Auflagen der Baupolizeibehörde sowie Instandstellen der Nachbargrundstücke, soweit sie durch die Bautätigkeiten betroffen sind.

17 Spezielle Foundationen

Erforderliche Baugrubenabschlüsse und allfällige zusätzliche Massnahmen Baugrund und Wasserhaltung während der Bauzeit. Siehe 102 Baugrunduntersuchung.

171 Pfähle

Erstellen für die Foundation notwendiger Pfähle, sofern erforderlich aufgrund Bericht Geologie bzw. Ingenieur. Dimensionierung, Betoneigenschaften und Bewehrung den Anforderungen entsprechend.

172 Baugrubenabschlüsse

Sicherung der Baugrube, inkl. allen notwendigen Massnahmen und Erschwerissen. Ausführung gemäss Angaben Bauingenieur. Wenn notwendig wird der Bauingenieur einen Plan für die Qualitätsüberwachung und Gewährleistung der Sicherheit erstellen.

175 Grundwasserabdichtung

Alle erdberührten Bauten unter Terrain werden gegen Grundwasser abgedichtet. System „Weisse Wanne“ gemäss Angaben Bauingenieur inkl. Abdichtungen von Arbeitsfugen, Bewegungsfugen, Rohrdurchdringungen etc., und allenfalls notwendigen Nachinjektionen. Ausführung gemäss konkretem Wasserdichtigkeitskonzept Bauunternehmer/Spezialist. Inkl. Systemgarantie: 10-jährige Dichtigkeitsgarantie für das System Weisse Wanne.

Die Ausführung ist vorgängig durch die Bauherrschaft bewilligen zu lassen.

176 Wasserhaltung

Sämtliche notwendigen Massnahmen für das Sammeln und Ableiten des Grund- und Oberflächenwassers gemäss SIA (SIA 431 «Entwässerung von Baustellen») sind eingerechnet. Grundwasserspiegel Sohle, Niederschlagswasser/Schichtwasser in einer offenen Wasserhaltung mittels Pumpensümpfen sammeln und ableiten, kein stehendes Wasser auf der Baugrubensohle, der Magerbeton ist nach dem Aushub sofort einzubringen. Die Wasserhaltung während der Bauzeit inkl. allfälliger Übergabegebühren ist einzurechnen. Wasserhaltung im Bauzustand nach Erfordernissen gemäss Angaben Bauingenieur. Der Grundwasserspiegel ist falls notwendig während der Bauphase gemäss Baugrubenkonzept abzusenken.

179 Erschwerisse im Baugrund

Alle Erschwerisse für den Baugrubenaushub durch die Betonpfähle, Wasserhaltung, Geologie usw. sind Sache des TU. Es werden auch für wassergesättigtes Material, Findlinge, Altlasten und dergleichen keine Zuschläge vergütet.

19 Honorare

Sämtliche Honorare für Bauleitung und Spezialisten

2 Gebäude

20 Erdarbeiten / Baugrube

201 Baugrubenaushub

Humusabtrag und maschineller Aushub gemäss Aushubplan, inkl. notwendigen Abtransport auf Unternehmerdeponie inkl. Gebühren. Baugrubenaushub gemäss Konzept und Angaben Ingenieur. Örtliche Massnahmen gegen Eindringen von Grundwasser.
Einbringen der Magerbetonschicht auf Aushubsohle inkl. Fundamentvertiefungen.

Hinterfüllen des Bauwerks mit seitlich gelagertem oder zugeführtem, sicker- und verdichtungsfähigem Aushubmaterial. Bei Zugängen und Sitzplätzen nur Material erster Qualität.
Grobplanie für die vorgesehene Umgebungsgestaltung. Das Hinterfüllen und Herstellen des Umgebungsgeländes erfolgt bis ca. 30 cm unter OK Gelände inkl. Rohplanie durch den Baumeister. Aufbau darüber durch Gärtner in BKP 421 Gärtnerarbeiten.
Transporte von überschüssigem Aushubmaterial zur Deponie des Unternehmers, inkl. Deponie und Bearbeitungsgebühren.

21 Rohbau 1

211 Baumeisterarbeiten

211.0 Baustelleneinrichtung

Zur Verfügungstellung sämtlicher Maschinen, Geräte, Werkleitungen, Unterkünfte, Magazine, Abschränkungen, Sicherstellung der gesamten Energieversorgung, Lagerplätze, Zufahrten, zur Ausführung der Baumeisterarbeiten während der gesamten Bauzeit inkl. Installation, Miete und Unterhalt. Sitzungscontainer für Bauherrensitzungen inkl. Einrichtung wie Tisch, 8 Stühle, Beleuchtung, Heizung.

Erstellen von Abschränkungen, resp. Absperrungen soweit erforderlich, inkl. Signalisation nach Vorschrift der Baupolizei resp. der Behörden. Stellen und Auswechseln von Schuttmulden für den im Rohbau anfallenden Bauschutt.

211.1 Gerüstungen

Notwendige innere und äussere Gerüste für die vertragsgemässe Erstellung des Bauwerkes inkl. An- und Abtransport, Umstellen, Vorhalten (Miete und Unterhalt) und Demontage.

Fassadengerüst für äusseren Fassadenarbeiten inkl. nötigen Gerüstaufgängen, Spenglerläufen, Schutzgerüsten, Abschränkungen, Geländern usw. (Netze wo nötig).

Die Art und Weise des Fassadengerüstes ist auf die Fassadenkonstruktion und den Bauablauf abzustimmen. Die Gerüste entsprechen den gesetzlichen Vorschriften und werden periodisch auf deren Konformität (SUVA) hin kontrolliert. Die vorgeschriebenen Schutzmassnahmen wie Abschränkungen, Schutz- und Schachtgerüste und Geländer sind einzurechnen.

211.3 Baumeisteraushub

Notwendige Baumeisteraushubarbeiten für das Erstellen des Bauwerkes inkl. Nacharbeiten der Baugrube, der Kanalisationen, Bodenplatten- und Fundamentvertiefungen, Fluchtschächte usw. sind einzurechnen.

211.4 Kanalisation im Gebäude

Arbeiten nach behördlichen Vorschriften und einschlägigen SIA- Normen (Stand Datum Baueingabe) sowie den bewilligten Kanalisationsplänen.

Erschliessung der Gebäude, Wohnhäuser, Einstellhallen sowie der Umgebung mit Installationen für Schmutz- und Meteorabwasser inkl. Sicker- und Versickerung oder Retention. Vor dem Wiedereindecken sind die Leitungsnetze mit der dafür zuständigen Behörde fristgerecht abnehmen zu lassen (Dichtigkeitsprüfung). Inbegriffen sind Leitungen und Schächte ausser- und innerhalb der Gebäude unter der Bodenplatte bis OK. Boden bzw. IK. Aussenwände.

Schmutzwasser- und Meteorwasserleitungen inkl. erforderlichen Kontroll-, evtl. Pumpenschächten, Schlamm Sammlern, Spülstutzen, Bodenabläufen, Rinnen, Schachteinführungen, Dichtkragen, Schachtabdeckungen etc. (im Fahrbahnbereich befahrbar).

Einbau von Sandbeeten, Sohlen- und Hüllbeton bei Leitungen (Wasser, Elektro etc.), Rinnen, Kanälen und Schächten.

Wo notwendig Schächte mit geruchsdichten und verschraubten Deckeln.

Vorschriftgemässes Spülen von Leitungen und videotechnische Begutachtung nach Rohbau-vollendung und nach Bauende (abgeschlossene Umgebungsarbeiten) und vor Werkübergabe.

Rohrdurchführungen durch wasserdichte erdberührende Bodenplatten, Wände oder Decken sind ebenfalls wasserdicht auszuführen, inkl. Manschetten.

211.5 Beton- und Stahlbetonarbeiten

Grundlage für die Betonarbeiten bilden die Nutzungsvereinbarung und die besonderen Bestimmungen des Bauingenieurs sowie die Planunterlagen des Architekten.

Die Dimensionierung, Betoneigenschaften und Bewehrungen der Betonbauteile sind den Anforderungen entsprechend auszuführen; Ausführung der Bodenplatte, Wände und Decken mit wasserdichtem Beton im UG (Dichtigkeitsklasse 2). Sonstige Klassifizierung der Betonoberfläche (Schalungstyp 2) gemäss den Angaben des Bauingenieurs.

Erforderliche Betonzusätze sowie notwendige Massnahmen zur Nachbehandlung und dem Schutz der Betonoberflächen sind einzurechnen.

Erstellen der Fundamente, Betonwände, Stützen und Betondecken. Dimensionierungen, Betoneigenschaften, Bewehrung, Durchstanzmassnahmen und Detailausführungen den Anforderungen entsprechend. Erstellen der Treppenhauptpodeste in Ortbeton oder vorfabriziert, Dimensionierungen, Betoneigenschaften, Bewehrung den Anforderungen entsprechend.

Liefern und Versetzen von Kragplattenanschlüssen (thermisch getrennte Loggien) und von konstruktiven Stahlteilen (Gitterroste für Schachtabdeckungen).

Liefern und Versetzen von vorfabrizierten Stahl- sowie Stahlbetonverbundstützen.

Erstellen und wieder Schliessen von Bindstellen, Aussparungen, inkl. Leuchten-, Schienen- und Einbaussparungen.

Tiefgaragendecke von oben schwarz abgedichtet. Stahlbeton- oder Stahlstützen wo statisch notwendig. Betonstützen bei den Parkplätzen sind nach Möglichkeit abgerundet (vorfabriziert) vorzusehen. Alle Betonteile Schalung Typ 2. Aussenwände Erdreich Typ 1.

Der Stahlpreis für Armierungs- und Konstruktionsstahl unterliegt nicht der Teuerung. Allfällige Stahlpreisschwankungen werden nicht vergütet. Die Stahlpreise sind im Werkpreis enthalten.

Die Treppenhauswände und alle Balkonuntersichten werden in Sichtbeton Typ 4.1 ausgeführt. Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:

Sichtbeton lasiert, Gemäss wlv Bauingenieure: Die Sichtbetonanforderung « B O K 2 , Schalungstyp 4 .1. (erhöhte Anforderungen der Rissbildung)», (normale Anforderungen der Rissbildung)».

211.6 Maurerarbeiten

Allgemein:

Die Maurerarbeiten haben gemäss der Vordimensionierung des Bauingenieurs für Stahlbetonteile und Mauerwerke (Tragwerkkonzept der Statik) zu erfolgen. Nebenarbeiten wie Gerüstungen, Versetzen von Türstürzen, Mauerwerksbewehrungen, Trenn- und Gleitlager (Schalltrennung und thermische Trennung, statische Anforderungen), Mörtelzusätze und dgl. sind vorzusehen und einzurechnen. Sämtliche Backsteinwände (tragend und nicht tragend) sind auf Schalldämmlager 5 mm zu erstellen z.B. Pronuovo 1073, zur Unterbrechung der Schallübertragung. Die Lager sind beidseitig 20 mm breiter als die Wand einzubringen. Der obere Abschluss zur Decke und die seitlichen Abschlüsse bei Materialwechsel, z.B. Beton zu Mauerwerk (Vertikalanschlüsse), sind zu trennen. Dimensionen den Anforderungen entsprechend, einschliesslich erforderlicher Massnahmen für den Schallschutz und Erdbebensicherheit. Oberfläche bereit für Grundputz aus BKP 271.

Wohnungstrennwände und Treppenhauswände den statischen, schallschutztechnischen und brandschutztechnischen Anforderungen gemäss SIA Norm 181.

Bauteile:

Erstellen Mauerwerkstragwände in allen Geschossen. Dimensionen, Mauerwerkfestigkeit und notwendige Bewehrung (Lagerfugen- und Orthogonalbewehrung) den Anforderungen entsprechend. Die Mauerwerkswände in den Kellergeschossen aus Kalksandstein, vollfugig gemauert. Fugen abgezogen. Industriesicht unverputzt. Wände mit Schutz vor aufsteigender Feuchtigkeit (z.B. Dachpappe).

Versetzarbeiten:

Versetzen von Kleinteilen wie Revisionsdeckel, Metallrahmen, Konsolen, Schlüsselrohren, und dgl. inkl. der Positionen BKP 212. Betontreppenelemente

Sonstige Maurerarbeiten:

Schallschutzmassnahmen gemäss den Vorgaben der Fachingenieure und provisorische Detailplanung der sanitären Räumlichkeiten. Periodisches Reinigen der Bauten während der Rohbauarbeiten. Dämmeinlagen gemäss Angaben Bauphysiker und Bauingenieur. Beihilfe für haustechnische Installationen.

Wärmedämmarbeiten gem. Planung Architekt und Anforderungen Bauphysiker.

Dämmperimeter gemäss den Planunterlagen Architekt und Anforderungen Bauphysiker.

Erstellen von prov. Gebäude- und Türabschlüssen. Liefern des Türzargenmörtels für Türzargenmonteur inkl. Verteilung. Verschiedene Zuputz- und Nebenarbeiten.

Aussparungen in Mauerwerk und Decken wie Schlitz, Decken- und Wanddurchbrüche in Beton und Mauerwerk sind gemäss den Angaben Bauphysiker und Brandschutzexperte zu erstellen.

Erstellen von Installationsschächten z.B. Backstein oder Leichtbau, entsprechend den Schallschutzaufgaben Bauphysiker. Erstellen der für die Installationen nötigen Betonkernbohrungen, Betonfräsarbeiten usw. Inklusiv nachträgliches Zuputzen von Schlitz und Mauerdurchbrüchen in Böden, Decken und Mauerwerk.

212 Montagebau in Beton

Lieferung und Montage von vorfabrizierten Betontreppenelementen, Ausführung Beton schalungsglatt, Untersicht abgerieben, inkl. Schallschutzaufleger

Lieferung und Montage von vorfabrizierten Liftschachtbetonelementen. Liftschachtelemente aus Sichtbeton zum spachteln und streichen. Auflager nach Bauphysiker. Elemente stockwerk-hoch.

Stützen im Balkonbereich und in der AEH (Stahlbeton oder Verbundstützen nach Vorgabe Ingenieur) mit VKF-Nachweis des Lieferanten.

214 Montagebau in Holz

Lattenverschläge

In den Kellerräumen gehobelte Lattentrennwände. Türen und Garnituren für die Montage eines KABA-Zylinderschlosses inkl. Schilder mit den eingravierten Wohnungsbezeichnungen.

215.2 Fassadenbau

Die Fassadenkonstruktion ist jeweils mit dem Projekt zu entwickeln. Es wird eine hinterlüftete Fassadenkonstruktion in erstklassiger Qualität angestrebt. Material und Konstruktion sind mit der Bauherrschaft abzusprechen.

Variante 2: hinterlüftete Holz Fassade

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:

Gebr. Eisenring AG, Gossau, Holzschalung vorvergraut sandgrau, strukturfine mit unregelmässiger Schattenfugen 10m m , sichtbare Brettbreiten: 85m m , 55m m , 25m m , colorshield Nr. 6101-2k-03

Inkl. Konformitätserklärung Brandschutz und Nachweis U-Werte resp. Lambda-Werte.

Variante 1 ist bewilligt, die Variante 2 wird als Projektänderung eingereicht und ausgeführt.

217 Schutzraumbauteile

Der Schutzraum wird nach Vorgaben Amt erstellt und ausgestattet. Komplette Schutzraumeinrichtung und Bauteile für Schutzraum respektive Ersatzbeiträge.

Es wird kein Schutzraum erstellt, es wird eine Ersatzbeitrag zur Schutzraumbefreiung geleistet.

22 Rohbau 2

221.1 Fenster aus Holz-Metall

Holz-Metall-Fenster, aussen Alu einbrennlackiert, innen Holz fertig lackiert. Aussen- und Innenfarbe gemäss Farbkonzept und Angaben des Architekten RAL, IGP oder NCS, 3-fach IV-Verglasung gemäss Energienachweis. Öffnungsarten: Dreh- und Dreh-Kippfenster (1 Stück pro Fensterkombination bzw. pro Fenstereinheit). Balkonschiebetüren (Schallschutzmontage z.B. mit Gummidübel) mit behindertengerechter Schwelle und die notwendigen konstruktiven Massnahmen (Rinne etc.). Schallschutzwerte gemäss Bauphysikbericht.

Beschläge: Rollkantenverschluss, Griff Mega, matt vernickelt, Drücker 32.601 und Rasterrosette 41.400, 3-teilige Bänder, im Erdgeschoss/Hochparterre alle Fenstergriffe abschliessbar mit Schlüssel, Wetterschenkel in Alu einbrennlackiert in Fensterfarbe. Flügeldichtungen in weiss. Schlagregendichtheit: Beanspruchungsgruppe C. Wärmeschutz gemäss Angaben Bauphysiker. Erdgeschoss einbruchssicher RC1N nach SIA 343.301, SN ENV 1627 auszurüsten.

Montage und Dichtigkeit nach Normen der SIA, bzw. Angaben Bauphysiker.

Das Ausisolieren ist ohne Montage-Schäume vorzunehmen (Steinwolle, Seidenzöpfe, etc.).

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:

Innen: Holz natur

Aussen: IGP 5803 , Dark Bronze

Fensterrahmen Fensterrahmen seitlich/oben.

Alle Fugen im Rauminnen müssen, den anerkannten Regeln der Technik entsprechend, das Eindringen von Raumluftfeuchtigkeit in den Anschluss dauerhaft verhindern. Der sd-Wert der inneren Abdichtung soll gegenüber der äusseren Abdichtung (wind-/wasserdicht) ungefähr den Faktor 10 aufweisen – die äussere Abdichtung soll 10x diffusionsoffener sein als die innere.

Fensterrahmen unten

Für Rahmenverbreiterungen (RV) unten empfehlen wir unverrottbare Materialien zu verwenden, wie z.B. Tavapet, kunststoffgebundene oder kaschierte Holzwerkstoffe, Metalle, Kunststoffe, oder die Rahmenkanten unten müssen gegen Feuchteintrag ausreichend geschützt werden, z.B. mit Dampfsperrstreifen gegen Restfeuchtigkeit aus Betondecke.

Wo aussen dampfdicht (z.B. Schwellenbereich), muss innen mit einer Dampfsperre mit Alu dampfdicht abgeklebt werden.

Absturzsicherungen Lochfenster:

VSG-Glas und Absturzsicherungen gemäss Architekt und nach Vorschrift SIA und aktuellen SIGAB-Richtlinien.

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:

Staketengeländer, IGP 5803, Dark Bronze. verdrehte Staketen als Sichtschutz, Vorschlag Unternehme

Kellerfenster

Im Untergeschoss sind allenfalls Kunststoffenster zu verbauen.

221.6 Aussentüren, -tore in Metall

Hauseingänge EG, inkl. Eingangstüren

Hauseingänge aus isolierten Stahl- oder Aluprofilen einbrennlackiert (RAL oder NCS gemäss Farbkonzept) mit 3-IV + VSG. Aussen CNS Stossstange, Innen Drücker, Türe als Fluchttüre nach aussen öffnend, inkl. elektrischem Türöffner.

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:

Farbe: IGP 5803, Dark Bronze

Garagentor

Konstruktion Metall einbrennlackiert mit separater Türe / integrierter Fluchttüre. Elektroantrieb zum Öffnen über Schlüsselschalter und Funk. Installation für Funksteuerung, mit je einem Hand-sender pro Parkplatz.

Auflagen aus Entrauchungskonzept Minimax:

Einstellhalle Nord:

Freier Querschnitt in Garagentor für Entrauchung unten = 1.5 m²

Einstellhalle Süd:

Freier Querschnitt in Garagentor für Entrauchung unten = 3.0 m²

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:

Farbe: IGP 5803, Dark Bronze

222 Spenglerarbeiten

Sichtbare Bleche farbig beschichtet oder Alu einbrennlackiert (RAL oder NCS nach Farbkonzept). An- und Abschlüsse zu Flachdächern, Brüstungsabdeckungen, Putz- und Deckstreifen, Einfassungen, Verkleidung kleinerer Dachaufbauten, eventuelle Speier, eventuelle Notüberläufe, Sekuranten, Dachwassereinläufe, Abluftrohrverkleidungen, sichtbare Abluftrohre und dgl. gemäss Planunterlagen Architekt in Chromstahl matt.

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:

Farbe: IGP 5803, Dark Bronze

223 Blitzschutz

Das Gebäude ist mit einem Blitzschutzsystem gemäss den Anforderungen der Behörde gegen Blitzschlag zu schützen. Für die technische Ausführung der Blitzschutzsysteme gelten die Leitsätze für Blitzschutzsysteme SN SEV 4022:2008.

224.1 Flachdach

Nicht begehbares Flachdach:

Voranstrich Bitumenlack, Dampfsperre einlagig aus Polymerbitumen- Dichtungsbahn V4A. Wärmedämmung aus Polystyrol expandiert EPS, Stärke gemäss Energienachweis. Dichtungsbahn 2-lagig aus Polymerbitumen-Dichtungsbahn; 1. Lage EGV 3, 2. Lage EP 5WF flam wurzelfest. 1. Lage lose verlegt, Überlappungen mind. 10 cm verschweisst oder geklebt, 2. Lage vollflächig verklebt.

Drainagelage, z. B. Enkadrain oder gleichwertig. Vegetationsschicht aus Schüttstoffgemisch (gemäss Anforderung der Behörde), Hauptdach mit Kies (wegen PV-Anlage) und Loggia extensiv begrünt.

Oberlicht im Treppenhaus gemäss Vorschrift als RWA ausgebildet
Abdichten der Anschlussfugen z. B. Loggien- Mauerwerksanschlüsse mit beschichtetem Bitumenstreifen oder Flüssigfolie, Steuerung zu Lüftungszwecken der Treppenhäuser, sep. geschaltet.

Der TU hat auf das gesamte Flachdachsystem (inkl. Garage) eine 10-jährige Systemgarantie zu erbringen mit Unterhalt + Servicevertrag. Die laufenden Servicekosten trägt der Eigentümer.

Balkone / Loggien:

Abdichtung, Stelzenlager und Gartenplatten 40 – 50 mm auf Stelzenlagern gemäss Plan Architekt. Optionspreis für Keramikplatten (mit Gummigranulatmatte als Schallschutz).

Entwässerungen nach Vorgabe SIA – inkl. CNS Rinne vor Balkontüren.

Alle Dächer mit Notüberläufen nach SIA 271 und evtl. Speiher, Dachwassereinläufe und Absturzsicherungen (Sekuranten).

Pro Haus wird ein elektrischer Dachausstieg mit RWA-Funktion Kuppellichtmass Grösse 100 x 100 cm in Form einer Lichtkuppel erstellt. Bsp. Typ Cupolux Multiperform, RWA-Dachausstieg mit Klapparm-Synchromotoren 24v, 3A, 100N, Hub 710mm inkl. den passenden Cupolux Polyester Aufsetzkränzen, inkl. Steuerungskomponenten (Wahlschalter Hand/Autoantik, Wind-Regenmelder und Lüftungstaster), Inbetriebnahme mit Konformitätserklärung. Die Oblichter / Ausstiege können im Erdgeschoss Treppenhaus durch einen Schlüsselschwenkschalter zur Lüftung des treppenhauses bedient werden. Die Ausstiege werden zusätzlich über einen Regensensor gesteuert.

225 Spezielle Dichtungen und Dämmungen

Abdichtung von Konstruktions- und Dilatationsfugen mit dauerelastischem Kitt resp. Fugenbändern.

Ausbildung der Aufbordungen gegen das Gebäude und der Abbordungen entlang der Deckenkante.

Brandschutzverkleidungen und Abschottungen von Leitungskanälen und Leitungsdurchdringungen durch brandabschnittsbildende Wände und Decken gemäss Vorschrift.

Ausflocken der Steigschächte, wenn von Gesetz her notwendig.

Dämmperimeter nach Energienachweis – alle notwendigen Dämmungen sind einzurechnen.

Schichtex Keller, Einstellhalle etc.

Abdichtungen in Nasszellen.

Kittfugen in Nasszellen.

227.1 Äussere Malerarbeiten

Sämtliche notwendigen Anstriche oder Oberflächenbehandlung auf allen Bauteilen, sofern sie nicht bereits mit fertiger Oberflächenbehandlung angeliefert und montiert werden. Balkon- und Loggien-Untersichten gestrichen (Aussen- und Gestaltungskonzept Architekt).

228.2 Lamellenstoren

Verbundraffstore VR 90 mit gebördelten Lamellen bei allen Fenstern und Balkonen.

Jede Lamelle mit eingewalzter Dichtungslippe zur Geräuschkämmung. Farbe nach RAL, IGP oder NCS nach def. Farbkonzept

Alle Storen elektrisch bedienbar.

Führungsschienen und Endschiene aus Aluminium stranggepresst, ca. 20 mm breit, mattiert, mit Geräuschkämmungseinlage, Standardfarbe des Unternehmers. Farbe nach RAL, IGP oder NCS nach def. Farbkonzept.

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:

Farbe: IGP 5803, Dark Bronze

228.3 Sonnenstoren

Eine Stoff-Senkrechtmarkise jeweils auf der Längsseite der Balkone / Loggien, Stoff aus Standard Kollektion (Farbe analog Fenster) des Unternehmers elektrisch bedienbar. Zusätzliche Stoff-Senkrechtmarkisen auf der Seite der Balkone. Windwächter für Stoff - Senkrecht-Markisen.

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:
Farbe: z.B. Tuch Griesser, Havanna Braun, Metallteile helles braun

228.4 Knickarmmarkisen

Dachterrassen und Loggien mit Norm-Knickarm-Markise elektrisch gemäss Material- und Farbkonzept Architekt.
Markisenstoff aus Standardkollektion Hersteller, unifarben oder gestreift gemäss Angabe Architekt.

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:
Farbe: z.B. Tuch Griesser, Havanna Braun, Metallteile helles braun

23 Elektroanlagen

Gemäss Elektrokonzzept

231 Apparate Starkstrom

Allgemeines

Als Schnittstelle zur bauseitigen Installation ist der Hausanschlusskasten definiert. Bis zu diesem Hausanschlusskasten verlegt das Werk die Elektrozuleitung.

Alle Kunststoffmaterialien wie Kabelisolationen, Installations- und Montagekanäle sowie Schaltschrankabdeckungen etc. sind in halogenfreier Ausführung (FRNC).

Blindstromkompensation

Es ist keine zentrale Kompensation vorgesehen.

Hauptverteilungen, Messungen

Die Niederspannungshauptverteilungen und Messungen der allgemeinen Anlagen wie die HLKS Anlagen usw. finden sich zentral im Technikraum.

Messkonzept MPK (KW, WW, Elektro, Heizung etc.) einrechnen.

Die Verbrauchsmessungen erfolgen ebenfalls nach den MPK Messkonzepten. Generelle Änderungen der Bewirtschaftung sind durch den Leiter Bewirtschaftung bewilligen zu lassen.

Unterverteilungen

Komplette Unterverteilung in den Wohnungen (Wohnungsverteiler) als UP-Modell. Für die Aufnahme der Sicherungselemente und FI-Schalter in der ganzen Wohnung. Zur elektrischen Versorgung der Allgemeinzonen sind entsprechend Unterverteilungen mit allen notwendigen Sicherungen, Schaltapparaten etc. vorgesehen. Die Elektroverteiler für Heizung – Lüftung- und Sanitäranlagen sind in den jeweiligen Gewerken einzurechnen (Standort Elektro- und Heizverteiler in Garderoben seitlich, bzw. Bodenheizverteiler im Sockelbereich). Die Verteildeckel Elektro/Heizung sind in der gleichen Farbe auszuführen.

Notlichtanlagen

- Zur Sicherstellung der Fluchtwegbeleuchtung werden Einzelakkuleuchten installiert.

232 Starkstrominstallationen

232.1 Zuleitungen bis Hauptverteilung

Niederspannungs- und Steuerleitungen auf Hauptverteilungen in den Untergeschossen sind eingerechnet.

232.2 Erdungen

Fundamenterdung und Potentialausgleich werden nach den geltenden Richtlinien erstellt. Es sind folgende Anlageteile anzuschliessen:

- Wasserleitungen
- Heizungsleitung
- Lüftungsanlage
- Hauptverteilung
- Metallische Gebäudeteile
- Liftanlagen

232.3 Installationssysteme

Haupttrassen und Rohreinlagen als Verbindung zwischen Technikzentralen und Steigzonen, Stark- und Schwachstrom mit Ordnungstrennungen. In den Technikräumen teilweise Gitterkabelkanäle.

232.4 Haupt- und Steigleitung

Die Zuleitungen zu den Wohnungs-Unterverteilungen werden sofern möglich eingelegt.

232.5 Installationen

Wohnen / Essen

- 1 Lampenstelle an der Decke
- 2 Steckdosen (3-fach), davon eine schaltbar (Stehlampe)
- Schalter (Wechselschaltung) mit Steckdose
- Raumfühler für Bodenheizung
- 2 Anschlüsse für Radio / TV und Telefon im Wohnzimmer (Multimediadose)

Schlafzimmer

- 1 Lampenstelle an der Decke
- 2 Steckdosen (3-fach) schaltbar (Stehlampe)
- Doppelschalter mit Steckdose für Lichtschaltung
- Raumfühler für Bodenheizung
- 1 Anschluss für Radio / TV und Telefon (Multimediadose)

Restliche Zimmer

- 1 Lampenstelle an der Decke
- 2 Steckdosen (3-fach) schaltbar (Stehlampe)
- Doppelschalter mit Steckdose für Lichtschaltung
- Raumfühler für Bodenheizung
- Leerrohr für Radio / TV und Telefon (Multimediadose)

Korridore

- 2 Lampenstellen an der Decke nach Elektrokonzept.
- Schalter (Wechselschaltung) mit Steckdose

Reduits

- 1 Lampenstelle an der Decke
- 1 Einfache Deckenleuchte

Multimediadose gemäss Projektierungsgrundlagen Neubauten MPK, Ausgabe Dezember 2016!
Strukturierte universelle Gebäudeverkabelung nach EN 50173-4 (Multimediaverkabelung)
Pro Zimmer ist mind. eine Multimedia-Anschlussdose, im Wohnzimmer sind mind. deren zwei vorzusehen. Es soll eine hybride Verkabelung (Koax + TP-CAT5e oder besser) realisiert werden.
Neben jeder Multimedia-Anschlussdose ist eine Starkstromdose 230V 3xT13 zu installieren. Die Grösse des zentralen Kommunikationsverteilers ist so auszulegen, dass Kabelmodem und ähnliche Geräte darin Platz finden (Standort z.B. in Garderoben seitlich bei Elektroverteiler).

Küchen

- 4 - 6 LED Einbauspotleuchten
- 1 Schalter für Deckenlampe (Wechselschaltung) mit Steckdose (3-fach)
- LED Leuchten unter Oberschränken in Küche (Lieferung Küchenbauer)
- 2 Steckdosen (3-fach) über Arbeitsfläche
- Die Apparate wie Kochherd, Backofen, Kühl-/Gefrierschrank, Geschirrspüler und Dampfabzug werden direkt oder über eine entsprechende Steckdose angeschlossen
- Mikrowelle / Steamer (nur E-Anschluss)

Bad / WC bzw. sep. Dusche / WC

- 1 Wandanschluss für einen Spiegelschrank mit Rasier- und Föhnsteckdose, entsprechender Schalter mit Steckdose bei der Türe
- Raumfühler für Bodenheizung
- Steckdosen für Anschlüsse von Waschmaschine / Tumbler (Turm) – inkl. Anschluss Geräte
- Deckenlampe inkl. Abdeckung
- 1 Abluftventilator (Abkluft über Dach) pro Nasszelle. Die Lichtschalter in den Nasszellen sind geteilt für Licht und Abluftventi vorzusehen.

Balkone

- 1 Aussensteckdose
- 1 Lampenstelle inkl. Wandaussenleuchte (Schaltung von innen bedienbar Korridor/Wohnzimmer)

Loggias

- 1 Aussensteckdose
- 1 Lampenstelle inkl. Wandaussenleuchte (Schaltung von innen bedienbar Korridor/Wohnzimmer)

Rafflamellenstoren / Sonnenstoren

Sämtliche Senkrecht-, Sonnen-, Rafflamellenstoren und Knickarmmarkisen werden elektrisch gesteuert. Die Installationen sind einzurechnen.

Installationen: Allgemein

Komplette Lichtinstallationen in den Treppenhäusern, allgemeinen Verkehrsflächen, Garagen, allgemeinen Lagerräumen, Kellern und Technikräumen inkl. der notwendigen Druckknopf-Schalter, Bewegungsmelder und Steckdosen.

Treppenhaus / Wohnungszugänge

- Pro Etage 4-6 Aufbauleuchten LED
Leuchten werden mittels Bewegungsmelder, Dämmschalter über Schaltuhr gesteuert.
- in jeder Etage eine Steckdose für Reinigungszwecke im Treppenhaus.

Kellerkorridore / Veloräume / Containerraum

- LED Balkenleuchte mittels Bewegungsmelder
- Pro Raum 1 Schalter mit Steckdose.

Kellerräume / Technik

- LED Balkenleuchte mittels Bewegungsmelder.

- 1 Steckdose (3-fach) pro Kellerabteil, Erschliessung ab dem jeweiligen Wohnungszähler.

Unterniveaugarage

- LED Balkenleuchte, Beleuchtung wird über Bewegungsmelder aktiviert
- reduzierte Grundbeleuchtung vorsehen
- Notbeleuchtung nach Vorschriften
- notwendige Beleuchtung der Garageneinfahrt
- Abgasmessung nach Vorschrift
- 1 Steckdose(T25) bei jedem Treppenhauszugang
- Leerrohr für spätere Nachrüstung Elektroladestationen PW
- 10 Parkplätze pro Tiefgarage mit Autoladestationen Twinbox Ladesystem vorsehen.

Umgebung

An geeigneten Standorten Fassaden Kempertresore Strom- und Wasseranschlüsse integriert in verschliessbaren Kasten (total 6 Stück).

232.6 Kraft- und Wärmeinstallationen

Aufzugsanlage:

Liftanschlüsse gemäss Detailangaben Liftbauer (Liftpläne)

CO-Warnanlage:

Ausführung CO / NOx-Warnanlage gemäss Vorschriften und Auflagen aus der Baubewilligung.

Küchenanschlüsse:

- Einbaubackofen
- Glaskeramik-Kochfeld
- Dampfabzug
- Kühlschrank inkl. Tiefkühler
- Geschirrspüler

Waschmaschine / Tumbler:

- Steckdosen T13 UP für die Anschlüsse von WM/TU in allen Wohnungen.

Secomat (Trockner **der Firma Krüger**):

- Die Secomatanschlüsse in den Trocknungsräumen erfolgt ab dem Allgemiestromzähler des jeweiligen Wohnhauses.

Storen / Markisen:

- Alle Lamellenstoren VR 90

Tiefgarage

- Abschliessbare Steckdosen für den Hauswart (4 Stück)

232.7 RWA-Anlage

Treppenhaus: Rauch- und Wärmeabzugsöffnungen mit Brandfallsteuerung Mit Handauslösung im Eingangsbereich, gemäss Vorschriften der Behörden (kant. Gebäudeversicherung.)

Die RWA sind so auszuführen, dass diese auch für Lüftungszwecke einsetzbar sind. Mit Regensensor und Anzeige offen / geschlossen.

Liftschacht: Rauch- und Wärmeabzugsöffnungen, wenn dies vom Liftbauer gefordert wird. (Gemäss Brandschutzrichtlinien nicht gemäss Baubewilligung werden keine RWA notwendig.)

Entscheid Bauherrschaft; es werden keine RWA verbaut.

Im Kanton Zürich wird eine Entlüftungsöffnung von 1% des Schachtgrundrisses verlangt. Position der Entlüftung siehe Architektenpläne. Die Entlüftung erfolgt seitlich des Schachtkopfes mittels einer Bohrung oder Einlage in der Wandschalung Durchmesser = 15 cm mit Entlüftungsgitter.

Die notwendigen Dachausstiege sind unter BKP 224.1 beschrieben.

AEH: Rauch- und Wärmeabzugsanlage für eine Querlüftung der Autoeinstellhalle mit Handauslösung beim Feuerwehruzugang, gemäss Vorschriften der Behörden (kant. Gebäudeversicherung.)

Siehe MRWA Konzeptbericht der Firma Minimax vom 20.07.23.

Schutzziele: Querlüftung des zu entrauchenden Bereiches, Rauchentsorgung durch kontrollierte Abführung von Rauch während und nach einem Brand

233 Leuchten und Lampen (LED)

Folgende Leuchtenlieferungen sind eingerechnet:

- Kellerräume /Technik/ Kellerkorridore/Abwart mit LED Balkenleuchten
- Garage mit LED Balkenleuchten
- Treppenhaus mit Aufbauleuchten LED (Bemusterung)
- Liftschachtbeleuchtung durch Liftbauer
- EXIT-Leuchten in der Garage, rsp. nach BGV – LED
- Trockenraum
- Hauswartraum (inkl. Lager, Materialraum, Geräte- und Maschinenraum)

Leuchten der Wege und Zugänge (Mast- oder Pollerleuchten) – nach Umgebungsplan

Wohnungen:

- Ein grosser Spiegelschrank mit LED Beleuchtung im Bad / WC und in der Dusche / WC (Spiegelschränke)
- bei grossen Nasszellen zusätzlich 1 Deckenlampenanschlussstelle
- Spots: Im Eingangsbereich, in Küche oder in Bad, Total 6 Stk. pro Whg.
- Unterbauleuchten in den Küchenelementen enthalten (im Küchenbudget)
- Reduit Deckenleuchte
- Balkone/Loggias Wand- oder Deckenleuchte
- Küchen (Deckenleuchte)

235 Zentrale Schwachstromapparate

Erschliessung Telefon:

Der Amtsverteilkasten befindet sich im Technikraum im Untergeschoss. Erstellen der Installationen und sämtliche damit verbundenen Arbeiten im Zusammenhang mit der Erschliessung, Grab- und Belagsarbeiten sowie bauliche Massnahmen. Gemäss den örtlichen Vorschriften und nach NIN/NIV.

Erschliessung Radio/TV:

Der Verstärker befindet sich im Technikraum im Kellergeschoss. Erstellen der Installationen und sämtliche damit verbundenen Arbeiten im Zusammenhang mit der Erschliessung, Grab- und Belagsarbeiten sowie bauliche Massnahmen. Gemäss den örtlichen Vorschriften und nach NIN/NIV.

236 Schwachstrominstallationen

Telefon / Glasfaser (ISDN):

Komplette Verkabelung und Installation ab den Gebäudeverteilern im Untergeschoss auf alle Wohnungen. Pro Wohnung je eine Steigleitung 1x4x0.5 mm auf Multimediaverteiler. Ab Multimediaverteiler werden Multimediasteckdosen vorgesehen.

Kabel-TV-Anlage:

Komplette Verkabelung und Installation der CATV-Anlagen ab dem Gebäudeverteiler im Untergeschoss auf alle Wohnungen. Pro Wohnung je ein Anschluss im Wohnzimmer und Elternschlafzimmer, System rückmeldetauglich. Multimediasteckdosen vorsehen.

Zuleitungen bis Steuer- und Verteilanlagen:

Zuleitungen auf sämtliche Steuer- und Regulierverteilungen der Haustechnikanlagen (HLS) des Grundausbau sowie allgemeinen Kraftanschlüssen.

Sonnerie- und Türsprechanlagen:

Betriebsfertige Türsprechanlage mit Türöffnung auf Hauseingang. Aussensprechstelle je Haus im Erdgeschoss; Innensprechstellen in jeder Wohnung

Zusätzlich Sonnerie bei der Einfahrt für Öffnung Garagentor (Besucher)

Wärmemessung für Wohnbauten (Ausführung FUNK):

Individuelle Messung für Heizung und für Warmwasser pro Haus (Funk)

Sicherheitsanlagen:

Es sind keine Alarmanlagen und Leerrohrinstallationen enthalten.

238 Bauprovisorien

Starkstromprovisorium ab Baumeisterprovisorium für Handwerkeranschlüsse und Baubeleuchtung während der ganzen Bauzeit.

Erstellen und unterhalten eines Bauhandwerkerprovisoriums während der Bauzeit. 1 Steckdosenverteiler pro Stockwerk/Treppenhaus sowie Beleuchtung über Schaltuhr für Räume ohne Tageslicht (Untergeschoss).

24 Heizungs- und Lüftungsanlagen

242 Wärmeerzeugung

Die Wohnüberbauung wird mit einer Erdsonden-Wärmepumpe geheizt, Inkl. Planung und Ausführung der Erdsonde und die notwendigen Bewilligungen. Das Warmwasser wird mittels PV-Photovoltaikanlage geheizt. Evtl. Lärmschutznachweis der Wärmepumpe erforderlich. Die Übergabestation im Technikraum mit Systemtrennung übernimmt die Wärme und verteilt diese auf die Unterstationen pro Gebäude / Treppenhaus.

Für die Wassererwärmung und die Raumheizung in den Häusern sind Unterstationen in den jeweiligen Haustechnikräumen vorgesehen.

Dämmung der Heizungsleitungen mit PIR- Schalen und PVC- Umhüllung, Ausführung gemäss den Vorschriften des Energiegesetzes.

Für das Brauchwasser ist eine tägliche Legionellenschaltung vorgesehen (60°C).

Wärmemessung gemäss MPK-Richtlinien (dito 231), bzw. Messkonzept Wohnungsbau RMB, Ausgabe 12.01.2017 (dito 23/24/25) > System / Fabrikat Techem.

SMS-Alarmierung bei Heizungsstörungen auf Handy Hauswart.

243 Wärmeverteilung

Bodenheizung fertig verlegt mit sämtlichen Bodenisolationen und Trittschalldämmungen (Trittschalldämmungen gemäss Bauphysikerbericht, ev. Trittschall mit Mineralwolle Isover Isocalor, mit Einzelraumregler für die Regulierung der einzelnen Räume. Eine Wärmemessung pro Wohnungsverteiler ist ebenfalls enthalten.

Die Beheizung erfolgt mit einer Niedertemperatur-Bodenheizung, Dienstleistung.

Die verbrauchte Energie wird mittels Wärmezählern für Mieter gemessen, Fabrikat Techem. Alle Daten werden via Funk ausgelesen.

Die allgemeinen Räume im Untergeschoss werden nicht beheizt.

Alle Leitungen sind gemäss kantonalen Vorschriften gegen Schwitzwasserbildung, Schallübertragung und Wärmeverlust gedämmt, sichtbare Leitungen mit PVC-Mantel. Die Befestigungen der Leitungen erfolgen mit entsprechenden Schallschutzmassnahmen.

Störungsmeldungen der Heizung sind über eine entsprechende Installation zu gewährleisten (SMS an Hauswart).

244 Lüftungsanlagen

Kontrollierte Wohnungslüftungsanlage – Minergie tauglich – alle Räume mit Zu – und Abluft.

Lüftung für Mieter nicht regulierbar.

Notausschalter für die Wohnungslüftung (Technikzentrale)

Küche:

Umluftdampfabzug durch Küchenbauer (mit Aktivkohlefilter). Kontrollierte Wohnungslüftung

Bäder und Wc's:

Kontrollierte Wohnungslüftung Eine Nachströmöffnung ist einzuplanen.

Gefangene Kellerräume mit Kontrollierte Wohnungslüftung.. Adsorptionsentfeuchtung.

Standard Minergie ist auf den vereinbarten Standard anzupassen, resp. auf 2016 zu ändern. Das Gebäude wird im Minergie-Standard erstellt aber nicht zertifiziert

Mechanische Zu- und Abluftanlage der gefangenen Kellerräume, inkl. Adsorptionsentfeuchtung.

Abluftanlage für die Tiefgarage mit CO/NOx-Überwachung/Warnanlage. Abluft über Dach geführt und Nachströmluft über frei Öffnungen/Lichtschächte, wenn keine natürliche Belüftung möglich ist.

Dämmung der Lüftungskanäle, Ausführung gemäss den Vorschriften des Energiegesetzes und der Brandschutzvorschriften.

25 Sanitäranlagen

251.0 Lieferung der Sanitärapparate

In jedem Technikraum ist ein Abguss eingerechnet und für den gemeinsamen Innenhof total 6 Stk. frostsichere Aussenventile für den Hauswart. Im Weiteren sind die Sanitärapparate sowie Waschmaschine / Tumbler noch definitiv zu bestimmen.

Allgemeine Sanitärapparate inkl. Armaturen

Sanitärbudget, netto, inkl. MwSt:

- Wohnungen	bis 2.5-Zimmer	CHF	5'500.-	(ohne Glastrennwände)
- Wohnungen	3.5-Zimmer	CHF	7'500.-	(ohne Glastrennwände)
- Wohnung	4.5-Zimmer	CHF	9'500.-	(ohne Glastrennwände)

Budget Waschturm pro Wohnung CHF 3'500.- netto, inkl. MwSt.
Inkl. Lieferung und Montage

Der Preis versteht sich für den gesamthaft vom Grossisten zu liefernden Umfang abzüglich Rabatt seitens Sanitärunternehmer.

251.1 Montage der Sanitärapparate

Transport und einmalige Montage aller gelieferten Apparate und Garnituren. Verbinden der Apparate mit den erforderlichen Leitungsanschlüssen.

Lieferung und Montage der GIS-Installationselemente bei Nasszelleninstallationen inkl. Beplanung mit Gipsplatten. Die allgemeinen Normen, die aktuell gültigen Vorschriften und Brandschutzvorschriften sind einzuhalten.

253 Sanitäre Ver- und Entsorgungsapparate

253.2 Feuerschutzeinrichtung

Als Feuerschutz sind die vom Amt für Feuerschutz vorgegebenen Vorschriften eingehalten. Liefern und montieren des von der BGV vorgeschriebenen Feuerschutzes (Feuerlöscher etc.)

253.4 Bodenrinnen Garagen

Entwässerungsrinnen (Rinne verschraubt wegen Schallschutz) innerhalb Garage und bei Rampe sowie TG-Aussentor mit Anschluss an Kanalisation.

Multiline V 100 Flachrinne Zarge
Stahl verzinkt / Edelstahl / Gusseisen KTL
Polymerbeton, Länge 1000 m m ,
Nennweite 100, Breite 135 m m ,
Belastungsklassen A 15 - D 400 g e m . SN EN 1433,
siehe ACO Einbauanleitung ohne Sohlengefälle

Kunststoffrost schwarz NW 1 0 0
Kunststoff schwarz,
mit schraubenloser Arretierung Drainlock
Breite 123 m m , Nennweite 100
Belastungsklassen B 125 - C 250 g e m . SN EN 1433

253.5 Wasserenthärtungsanlage

Wasserenthärtungsanlage falls erforderlich nach Vorgabe Fachplaner bei mehr als 28 fH (auf Salzbasis). Zumindest die Anschlüsse (Passstuck) einbauen für allenfalls späteren Ausbau.

Es ist ein entsprechender Prüfbericht unaufgefordert der Bauherrschaft abzugeben.

254 Sanitärleitungen

254.0 Kaltwasserleitungen

Erstellen der Kaltwasserleitungen (inkl. notwendigen Frostbändern) ab der Hauseinführung abgenommen und zu sämtlichen Zapfstellen im ganzen Gebäude geführt. Steigzonen im Bereich der Nasszellen.

Die Leitungen sind rostfrei auszuführen CrFe (Press Fittingsystem) oder Kunststoff.

254.1 Warmwasserleitungen

Für die Warmwasserzapfstellen wird durch die Heizungsfirma eine zentrale Warmwasseraufbereitung erstellt. Die Versorgung der einzelnen Entnahmestellen erfolgt analog den Kaltwasserleitungen. Einbau eines Passstückes beim Boilerausgang für Rohrkontrolle.

254.2 Schmutzabwasserleitungen

Erstellen der notwendigen Schmutzwasserleitungen gemäss den heute üblichen Normen und Vorschriften. Ab den Apparaten abgenommen und bis Ausserkant Gebäude geführt. Das im UG anfallende Abwasser wird in die höherliegende Kanalisation gepumpt. (rsp. gemäss def. Kanalisationsplan).

254.3 Grundleitungen

Erstellen der notwendigen Grundleitung für die Entwässerung des Untergeschosses bis in die Abwasserpumpengrube (wenn keine direkte Entwässerung möglich).

254.4 Dachwasserleitungen

Erstellen der notwendigen Dachwasserleitungen zur Entwässerung des Flachdaches. Die gesamte Installation ist gegen Schwitzwasser isoliert. Leitungsführung an Fassade.

254.6 Netzwasserzuleitung aussen

Erstellen der notwendigen Erschliessungsleitung ab Netzwasserleitung bis zur Verteilbatterie

255 Dämmungen

Erstellen der notwendigen Dämmungen gegen Wärmeverluste, Schwitzwasser sowie Schall in einem wirtschaftlichen Ausmass sowie den hierfür geschaffenen Normen und Vorschriften angepasst.

256 Pumpenschächte

Pro Untergeschoss sind 2 Pumpenschächte erforderlich. Bei eingebauten Pumpen sind Störungsmeldungen über eine entsprechende Installation zu gewährleisten (SMS an Hauswart). Gemäss Kanalisationskonzept evtl. nur 1 Pumpenschacht.

258 Kücheneinrichtungen

Planung und Einteilung nach CH oder Euro-Norm.

Für die Kücheneinrichtung, inkl. Abdeckung und Apparate ist ein Netto - Budgetpreis pro Wohnung, inkl. MwSt. berücksichtigt von

- Wohnungen	bis 2.5-Zimmer	CHF	12'000.–
- Wohnung	3.5-Zimmer	CHF	13'500.–
- Wohnung	4.5-Zimmer	CHF	15'000.–

Küchen inkl. Glasrückwand LED Spots, gemäss Architektenplänen (in Küche integriert oder bei BKP 273.3 Allgemeine Schreinerarbeiten integrieren).

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:

Fronten: weiss oder sandgrau

Glasrückwand ESG Float extraweiss,

26 Transportanlagen

261 Aufzüge (Basis Schindler Typ 3300)

Liftnanlagen mit elektromechanischem Personenaufzug, frequenzgeregelt, mit Brandfallsteuerung: Personenaufzug mit mind. 630 kg/8 Personen Tragkraft, automatische, 2-teilige Teleskopschiebetüren, Zugänge gemäss Plänen, Fahrgeschwindigkeit 1.00m/s, Einknopf Sammelsteuerung „Busbetrieb“.

Kabine innen mit CNS Türen – inkl. Spiegel und Handlauf – Ausstattung nach Kollektionsauswahl Lieferant, inkl. LED Beleuchtung.

Türfront aussen zum Streichen.

Inkl. Alarm über GSM – alle 4 Lifte gekoppelt – nur 1 GSM Abonnement

Inkl. Beleuchtung Liftschacht – Lieferung und Montage.

Behindertengerechte Ausführung. Bei der Arbeitsvergabe sind entsprechende Vollwartungsverträge (Laufzeit 10 Jahre) mit Angaben Wartungspreise pro Jahr durch den TU vorzulegen, bzw. einzuholen als Bestandteil der Vergabe.

27 Ausbau 1

271.0 Allgemeine Gipserarbeiten

Teilweise Vorwandssystem in GIS bei Nasszelleninstallationen (Installationselemente in BKP 250). (Gipser: Ausdämmen der Elemente und Beplankung nach Vorgabe Elementlieferant, den aktuelle gültigen Normen und Vorschriften, inkl. Einhaltung der gültigen Brandschutzvorschriften)

Wände Nassräume Grundputz zur Aufnahme von Plattenbelag oder Abrieb.

In den Wohnungen: Wände mit Abrieb 1.0 mm

Nasszellen: Weissputz.

Wohnungsdecken Qualitätsstufe 3, Weissputz, glatt, zum Streichen, nicht streifenlichtfrei.

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:

Decken Treppenhäuser: Weissputz gestrichen

Wände Treppenhäuser: Sichtbeton Schalung Typ 4.1

Einbau Vorhangschienen

Einbau von 2 Vorhangschienen VS 57, Eingipsprofil, direkt auf Betondecke befestigt, putzbündig oder nach Absprache mit Besteller. Siehe auch Architektenpläne M. 1:50

271.2 Spez. Gipserarbeiten

Zimmertrennwände und Vorsatzschalen als Metallständerwände mit Gipskartonplatten beplankt, gespachtelt zur Aufnahme eines Deckenputzes oder anderen Wandbekleidungen.
Sämtliche Nebenarbeiten wie z.B. Holzeinlagen, Zusatzprofile, Trennschnitte, Zuputzarbeiten, Kantenschutzprofile und dgl.

272.1 Metallbaufertigteile

Lieferung und Montage von Metallbaufertigteilen, Briefkasten, Velohalterung, Gitterroste Lichtschächte und Anschlagkasten im Eingang
Option Kellertrennwände in Metall inkl. Türanteil. Kaba Schloss Kellerabteile.
Kleiderbügelhalter abklappbar bei den Sitzplätzen, Balkonen/Loggias: 1 Stk. pro Wohnung.
Aufhängevorrichtung als Wäscheleine montiert in allen Trockenräumen, System Esco Schönmann oder vergleichbar.
Pneuschränke mit Parkplatznummerierung in der Einstellhalle.
Velohalterungen in den Veloräumen.

272.2 Allgemeine Metallbauarbeiten (Schlosserarbeiten)

Innengeländer bei den Treppen als Stahlgeländer einbrennlackiert, bestehend aus Stützen, Traversen und Staketen. Handlauf in CNS Rohr – gemäss Architekt.
Handlauf in Fluchttreppenhäusern.
Geländer einbrennlackiert wo erforderlich.
Loggien und Balkone: Brüstung und Geländer nach Plan Architekt (einbrennlackiert nach Farbkonzept).
Abschlusszarge bei Lifttüren gegen Betonschacht.
Geländer gemäss den gültigen Vorschriften wie SIA, SUVA, Bfu etc.

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:

Treppengeländer: Gurte oben und unten, sowie Pfosten FLA 50x10 mm, Füllung Staketen FLA 40x6 mm, pulverbeschichtet, IGP 5803, Dark Bronze. Geländerhöhe 1.05 m ab F.B.

Logien, Balkone, Terrassen und französische Geländer.
Staketen aus Flachstahl 40 x 5 mm einmal 90° verdreht, IGP 5803, Dark Bronze
Ober und Untergurt aus Rechteckrohr 50 x 20 mm, zur statischen Kraftübertragung wird alle 1,2 m ein (oder zwei), Schwert eingeschweisst. unten mit Fussplatte auf Beton seitlich verschraubt.
Geländer feuerverzinkt und Pulverbeschichtet. Geländerhöhe 1.05 m ab F.B.

273.0 Innentüren in Holz

Wohnungseingangstüren als Zargentüren raumhoch 2.40m mit, schallhemmenden Türblatt, mit Doppel Planet, – Türblatt 2-farbig fertig belegt (beidseitig RAL 1035 Pearlbeige- inkl. Dreifachverschluss, Türspion, Drücker Glutz Memphis mit Sicherheitslangschild, Einbruchsicherheit WK 2/ RC 2, beschichtet RAL 9004 Signalschwarz. Bewertetes Bauschalldämmass $R'w + C \geq 37\text{dB}$ (für Türe inkl. Rahmen und Einbau).

Zimmertüren: Eingiesszarge raumhoch 2.40m H cm 210, Röhrenspantürblatt, stumpf einschlagend, Weichholzeinleimer, beidseitig mit HPL 0.8mm belegt Farbe weiss RAL 9016, , mit umlaufender Gummidichtung, Einsteckschloss mit Bartschlüssel, WC/Bad-Zimmertüren mit Rot-/Grünanzeige, Drücker MEGA, schwarz beschichtet (RAL 9004 Signalschwarz) ~~matte~~ vernickelt, inkl. Drückerrosette und Schutzrosette, inkl. Beanspruchungsgruppe mind. Klasse 2.
Zargenfarbe, RAL 9016

Schiebetüren: Raumhoch, Röhrenspan mit Hartplattendeckbelag grundiert, zum Streichen, Farbe weiss RAL 9016, Schiene bündig in Betondecke eingelassen, Hawa Junior, mit Einsteckspringgriff und beidseitigen Muschelgriffen, inkl. raumhoher Verkleidung grundiert, zum Streichen, Beanspruchungsgruppe mind. Klasse 2.

Die Brandschutztüren müssen VKF zertifiziert sein.

Türen Untergeschoss: Einsteckschloss für KABA Zylinder, Langschild eckig und Drücker Glutz Topaz.

Türen Untergeschoss als Zargentüren oder Rahmentüren (nach Plan Architekt) mit Vollspantürblatt mit Alueinlage, EL30 und Türschliesser, wo gemäss den Feuerschutzvorschriften nötig.

Alle Türen haben den Klimaklassen nach Norm zu entsprechen.

Türen in Dämmperimeter mit gedämmtem Türblatt gemäss Energienachweis

273.1 Wandschränke, Gestelle und dgl.

Garderobe bestehend aus Huttablar und Kleiderstange, kombiniert mit 1 Putzschrank wenn genügend Platz vorhanden ist. Farbe RAL 9016 (gemäss Plan Architekt). Ausführung in kunstharzbeschichteten Spanplatten, ev. gestrichen od. KH beschichtet, weiss, mit Sockel und Blenden. Ausrüstung als Putzschrank mit Besenhalterung.

In Schränken mit Waschmaschinen muss eine Entfeuchtungsanlage installiert werden, nach Vorschlag Unternehmer. Es ist auf die Sockelausbildung zu beachten (Heizverteiler im Boden berücksichtigen).

273.3 Allg. Schreinerarbeiten

Türfronten (Feuerwiderstandsklasse gemäss Brandschutzvorschriften) in den Untergeschossen bei den Elektroverteilungen inkl. Zylinderausschnitte. Farbe RAL 9016

Fenstersims aus kunstharzbeschichteten Platten, weiss. Farbe RAL 9016

Garderoben/Putzschrank: Pro Wohnung 1 Garderobenstange mit Tablar als Hutablage und Putzschrank, Breite gemäss Architektenplan, zum Streichen oder KH beschichtet. Farbe RAL 9016

274 Spezialverglasungen:

Schallschutzverglasung nach Vorgabe der Behörden und gemäss Konzept des Architekten.
Eckfenster Küche Nord: Festverglast ohne Rahmenprofil in der Ecke (Reinigung von aussen).

275 Schliessanlagen

Sicherheitsschliessanlage Kaba Star, für Hauseingänge, alle nötigen UG-Türen, Einstellhalle, Wohnungseingangstüren, Kellertüren und Briefkasten. Pro Wohnung 4 Schlüssel.

Alle Wohnungsabschlusstüren mit Prioritätszylinder.

Exit Controller bei Fluchttüren aus Einstellhalle in Treppenhaus gemäss def. Brandschutz / Fluchtwegkonzept

28 Ausbau 2

281.0 Unterlagsboden

Sämtliche Räume des Untergeschosses Zementüberzug (mind. 2 cm stark und fein abgerieben).
Einstellhalle in Hartbeton

Rampe Einstellhalle in Hartbeton mit Rillen – Hartbeton frost - tausalzbeständig

Schwimmende Zementunterlagsböden für Wohnungsnutzung in allen Geschossen und in allen Treppenhäusern, gemäss Normen fertig zur Aufnahme von den Deckbelägen.

Balkone im Gefälle zur Aufnahme der Betonplatten Option Keramikplatten. (Oberflächenwasser fassen und ohne Beeinträchtigung der darunterliegenden Balkone und Sitzplätze ableiten).

281.2 Bodenbeläge in Textil

Schmutzschleusen in den Eingangsbereichen im EG auf ganze Fläche oder mind. 3.00 x 3.00 m, OK bündig mit restl. Bodenbelag (Platten). Material nach Wunsch Bewirtschaftung, Kokosfaser-matte, Kugeln, Aluprofile mit Kunststoffborsten, etc. freie Wahl.

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:

Portal Robusta, Farbe 935 GRAU, Oberflächenstruktur Velours

281.5 Bodenbeläge aus Kunststein

Treppen und Podeste mit Kunststeinplatten belegt. Treppenläufe können auch mit Kunststein-Elementen ausgeführt werden.
(Budget: CHF 140.- pro m², inkl. MwSt. inkl. Sockel)

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:
Betonwerkstein/Kunststein, HG COMMERCIALE, AQUA DE PAU, griscal, 300 x 600 x 20 mm ,
Art. NR 100056419, (voraussichtlich ohne Sockel)

281.6 Bodenbeläge Plattenarbeiten

Alle Nasszellen und Küchen mit keramischen Bodenplatten oder gleichwertigen Material, geklebt im Dünnbett inkl. allen Zuschlägen und Acrylfugen entlang der Boden-Wandanschlüsse und Sockel. (Budget: CHF 95.-- pro m², inkl. MwSt. inkl. Sockel)

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:
HG COMMERCIALE ,TAOS Classic, grey, 600 x 600 x 10 mm , Feinsteinzeug glasiert,
glatt, R10/B, Art. NR , 100087153

Feinsteinzeugplatten in den Loggien (anstelle Zementplatten).
Reservematerial (Menge nach Angabe Bauherrschaft) an Hauswart abgeben.
Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:
HG COMMERCIALE , TAOS Classic, grey, 600 x 600 x 20 mm ,
Feinsteinzeug glasiert, glatt, R11/C , Art. NR , 100083385

Eingänge mit Schmutzschleusen
Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:
Portal Robusta, Farbe 935 GRAU, Oberflächenstruktur Velours

281.7 Bodenbeläge in Holz

Klebeparkett (**fertig** matt versiegelt) oder gleichwertiges (zu bemustern) Material im Eingang, Essen, Wohnen, Küche und Zimmer, inkl. Erstpflge.
Budgetbetrag inkl. allen Zuschlägen und Regiearbeiten sowie Sockelarbeiten CHF 95.- pro m² inkl. MwSt.
Reservematerial (Menge nach Angabe Bauherrschaft) an Hauswart abgeben.

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:
parkettgalerie 033 - Multi, Landhausdiele 5 G , Eiche, Country, Valletta 4 F, Tenseo x-matt, versiegelt, 1200 x 140 x 9.8 mm , Art. NR . 30126. Sockelleisten massiv, poplar weiss deckend, RAL 9016 lackiert, 40 /12 mm
Art. NR. 797041212P9016

282.4 Wandbeläge Plattenarbeiten

Alle Nasszellen mit keramischen Wandplatten oder gleichwertigem Material, geklebt im Dünnbett inkl. allen Zuschlägen und Acrylfugen entlang Anschlüssen an andere Bauteile.
(Budget: CHF 95.-- pro m², inkl. MwSt., inkl. allen Zuschlägen/Regiearbeiten). In Nasszellen nur Installationswände bis zur Decke eingerechnet, restlicher Wände mit Weissputz und abwaschbarer Farbe. Reservematerial (Menge nach Angabe Bauherrschaft) an Hauswart abgeben.

Auswahl gemäss Farb- und Materialkonzept vom 07.07.23/Rev. 08.09.23:
HG COMMERCIALE,TAOS Classic, Antracite, 600 x 300 x 10 mm , Feinsteinzeug glasiert,
glatt, R10/B, Art. NR 100083377

285.1 Innere Malerarbeiten

Innenwände und –decken gemäss Raumbtabelle zweimal mit Dispersion weiss RAL 9016 gestrichen. Rahmentüren, Türzargen, Heizungsverteiler, etc. 2 mal mit Kunstharzfarbe gestrichen.

Lifftüren aussen gestrichen nach Farbkonzept: IGP 5803, Dark Bronze

Liftschächte vollflächig gespachtelt und 2 x gestrichen in Farbe nach def. Farb- Materialkonzept in RAL / NCS

Markierungen in der Unterniveaugarage sowie auf Betonstützen Unterniveaugarage, Stockwerkbezeichnungen und Personenführung.

Malerarbeiten Einstellhalle:

Wände weiss und Decke Les Couleurs The 63 Architectural Colours

Le Corbousier coloriert 32030 bleu céruléen 31 gestrichen oder gespritzt,

Stützen und Mauerkanten mit Signalfarbstreifen Les Couleurs The 63 Architectural Colours

Le Corbousier coloriert 32030 bleu céruléen 31 gemäss Bauherrschaft/Architekt,

Parkfeldeinteilung, Parkfeldnummerierung auf Pneukasten,

Richtungspfeile (Fahrbahn),

Hauseingangstüren Garage zu Treppenhäuser mit Farbe und Nummern kennzeichnen

Untergeschoss (Keller, Korridore, Nebenräume, Technik, etc.)

Wände und Decken weiss streichen. Böden roh belassen.

286 Bauaustrocknung

Kosten für die Miete von ev. nötigen Trocknungsapparaten, inkl. Winterbaumassnahmen.

287 Baureinigung

Periodische Zwischenreinigungen je nach Baufortschritt. Einmalige Schlussreinigung sämtlicher Räumlichkeiten.

Unterhaltsreinigung der Musterwohnung.

Schlussreinigung des gesamten Kanalisationssystems inkl. Nachweisprotokoll.

Nachreinigung aller Wohnungen vor Übergabe an die Mieter (Etappen).

289 Allgemeines

Signaletik

Beschriftung der Räume im UG und die Wohnungsnummerierung jeweils an der Sonnerie bei der Wohnungseingangstüre.

Mietunterlagen

Zusammenstellung der Mietunterlagen (Ordner mit allen Anleitungs-, Gebrauchs- und Reinigungsanweisungen)

4 Umgebung

40 Terraingestaltung

401 Erdbewegungen

Terraingestaltung sowie Erstellung der Rohplanie.

Kosten für erforderliche Terraingestaltung gemäss genehmigtem Umgebungsgestaltungsplan der rechtskräftigen Baubewilligung.

41 Roh- und Aussenarbeiten

411 Baumeisterarbeiten

Aussenkanalisation & Sickerleitung gemäss den örtlichen Vorschriften bis zum Anschluss an das öffentliche Leitungsnetz, inkl. Grabarbeiten.

Kosten für Rohbau für erforderliche Stützwände, Stützmauerfundamente inkl. Aushub, Aussen-treppen etc. gemäss genehmigtem Umgebungsgestaltungsplan der rechtskräftigen Baubewilli-gung.

Velounterstände Sichtbeton (Gebäudezugänge) Typ 2.

42 Gartenanlagen

421 Gärtnerarbeiten

Humusieren der gesamten Umgebungsanlage, Fertigplanie der Umgebung. Rasen- und Wiesen-saat inkl. erstem Schnitt und Bepflanzung.

Bepflanzung inkl. Pflanzlohn für die gesamte Umgebung (Innenhof und sonstige Umgebung auf dem Grundstück Kat.Nr. 8167) gemäss Konzept Landschaftsarchitekt.

Lieferung Humus und humusieren der gesamten Umgebungsanlage, Fertigplanie der Umgebung. Wiesen- und Rasensaat inkl. erstem Schnitt. Bepflanzung inkl. Pflanzlohn für die gesamte Über-bauung gemäss genehmigtem Umgebungsgestaltungsplan der rechtskräftigen Baubewilligung.

Sämtliche Wege und Sitzplätze: Kieskoffer und Chaussierung/Rundkies für die gesamte Über-bauung gemäss genehmigtem Umgebungsgestaltungsplan der rechtskräftigen Baubewilligung.

Pflegen und Unterhalten der Pflanzflächen, Sträucher und Hochstämme während zwei Jahren bis zur Garantieabnahme.

In den Kosten enthalten:

- Öffentlicher Weg Asphalt
- Besucherparkplätze 8 Stk (3 Stk. Asphalt, 5 Stk. Rasengittersteine).
- Fundamente Aussenbeleuchtung, Veloständer, etc.

Es gilt die SIA Norm 318

Anwachsgarantie 2-Jahre im Werkpreis enthalten

422 Einfriedung

Gemäss Landschaftsarchitekt und Umgebungsgestaltung.

423 Ausstattung, Geräte

Veloständer, Spielgeräte, Sandkasten, Bänke, Tische, Grill und Entsorgungseinrichtungen (Con-tainer / Grüncontainer, Gartenmulden, bzw. UFC gem. Vorschriften Behörden) für die gesamte Umgebung gemäss Konzept Landschaftsarchitekt.

443 Elektroinstallation

Umgebung und Zugänge

- Beleuchtung der Wege und Zugänge mittels Pollerleuchten mit Bewegungsmelder, Dämmerungsschalter und Schaltuhr gesteuert.
2 Steckdosen mit T25 für Umgebungsarbeiten

451 Erdarbeiten für Werkleitungen

Erdarbeiten für Erschliessungsleitungen/Werkleitungen.

452 Kanalisationsleitungen

Erschliessung der Kanalisation innerhalb des Grundstückes.

453 Elektrozuleitung

Erschliessung Elektrisch innerhalb des Grundstückes.

Erschliessung Umgebungsbeleuchtung.

Die Schaltung erfolgt über einen Dämmschalter, der einen Teil der Leuchten ganznäch-
tig schaltet. Die übrigen Leuchten können über Taster bei den Hauptpassagen eingeschaltet wer-
den, welche dann automatisch wieder löschen.

Einlegen von Leerrohren durch Gärtner, Leitungen durch den Elektriker.

454 Fernwärme

Erstellung der Fernwärme innerhalb des Grundstückes.

455 Wasserzuleitung

Erschliessung Wasser innerhalb des Grundstückes. In BKP 512.4.

5 Baunebenkosten

51 Bewilligungen / Gebühren

511 Bewilligungen

Kosten für Baugespanne und Vermessungen, sämtliche Bewilligungen und Gebühren von Ge-
meinden und Behörden.

512 Anschlussgebühren

512.0 Kanalisation

Anschluss-Gebührenrechnung für Kanalisation.

512.1 Elektrizität

Gebührenrechnung für Elektrisch.

512.2 Übermittlung / Telefon

Gebühren für Übermittlung sind im TU-Werkpreis enthalten.

512.3 Fernwärme

Gebührenrechnung für die Fernwärme

512.4 Wasser / Abwasser

Gebührenrechnung für Wasseranschluss.

512.6 TV-Anschluss

Gebührenrechnung für TV-Anschluss.

52 Muster / Modelle / Kopien

521 Muster, Materialprüfungen

Kosten für Bemusterungen und Materialprüfungen.

522 Modelle

keine

523 Fotos

Fotos für Dokumentation des Bauablaufes und für die Schlussdokumentation.

524 Vervielfältigungen, Plankopien

Fotokopien, Plankopien, Computerausdrücke und Plotterausdrücke, inkl. Tel.-/Email, Porto, Projektraum (Plandreh Scheibe) inkl. sämtlichen Nutzungsgebühren.

525 Dokumentation

Schlussdokumentation über das gesamte Bauwerk (im üblichen Umfang 2-fach in Papierform sowie digital als PDF und DWG).

53 Versicherungen

531 Bauzeitversicherung

Obligatorische Bauzeitversicherung/Gebäudeversicherung gem. Tarif BGV.

533 Selbstbehalt in Schadenfällen

Betrag für den Selbstbehalt bei Schadenfällen.

54 Finanzierung ab Baubeginn

542 Baukreditzinsen, Bankspesen

Auflaufende Bankzinsen und Finanzierungskosten durch den Bauherrn.

543 Landkreditzinsen

durch Bauherr

55 Bauherrenleistungen

551 Verkaufshonorar

Aufwendungen für den Verkauf durch den Bauherrn.

552 Inserate

Aufwendungen für Inserate durch den Bauherrn.

553 Verschreibungskosten

Durch Bauherr.

56 Übrige Baunebenkosten

561 Bewachung durch Dritte

Ist für die Phase des Endausbaus eingerechnet.

562 Nachbarentschädigung

Nachbarentschädigung sind im TU-Werkpreis enthalten.

563 Miete von fremdem Grund

Notwendige Miete eingerechnet.

566 Grundsteinlegung, Aufrichte, Einweihung

Budget: Aufrichte von CHF 10'000.00 inkl. MwSt. eingerechnet.

568 Baureklame

Kosten für das Erstellen einer Baureklametafel.

569 Muldendienst

Schuttmulden, Entsorgung für den durch die Bauarbeiten anfallenden Schutt.

8 Honorare

891 Architekt

Honoraraufwendungen des Architekten gemäss Norm SIA 102.

892 Bauingenieur

Honoraraufwendungen des Bauingenieurs gemäss Norm SIA 109.

893 Elektroingenieur

Honoraraufwendungen des Elektroingenieurs für Projekt- und Ausführungsplanung gemäss Norm SIA 108.

894 HLKK.S-Ingenieur

Honoraraufwendungen des HLKK-Planers für Projekt- und Ausführungsplanung gemäss Norm SIA 108.

895 Sanitäringenieur

Honoraraufwendungen des Sanitär-Planers für Projekt- und Ausführungsplanung gemäss Norm SIA 108.

896.0 Geometer

Aufwendungen des Geometers für Einmessarbeiten während der Bauausführung. Aufnahmen für Nachtrag des Grundbuches. Höhenaufnahmen, Parzellierung und Marksteinsetzungen etc.

896.1 Geologe

Honoraraufwendungen des Geologen für Gutachten und Bemessungen während der Bauausführung – und notwendige Vorabklärungen für Bewilligung wie ev. Sickerversuch etc. Untersuchung Gebäudeschadstoffe best. Gebäude – wenn noch nicht vorhanden – für Baueingabe

896.3 Bauphysiker

Honoraraufwendungen des Bauphysikers.

896.4 Akustiker

Honoraraufwendungen des Akustikers.

896.6 Brandschutzplaner

Honoraraufwendungen des Brandschutzplaners für Baubegleitung gemäss Auflage BGV in QSS 1,2 oder 3

897 Landschaftsarchitekt

Honoraraufwendungen des Landschaftsarchitekten gemäss Norm SIA 105.

Allgemein

- Für die generelle Bauausführung gelten die bewilligten Projekt- und allfälligen Korrekturpläne.
- Änderungen und Ausbauwünsche seitens der Bauherrschaft können dem Baufortschritt entsprechend berücksichtigt werden. Die daraus entstehenden Mehrkosten gehen zu Lasten der Bauherrschaft.
- Änderungen und Wünsche der Bauherrschaft müssen schriftlich eingereicht werden.
- Änderungen und Anpassungen zu diesem Baubeschrieb sind wie einleitend festgehalten möglich.

Budgets

Handhabung Budgetbeträge

1) Inbegriffene Leistungen

Sämtliche Budgetbeträge sind Nettobeträge inkl. MwSt. und beinhalten folgende Punkte:

- Lieferung und verlegen des Boden-, Wand- und Deckenbelages
- Abdekarbeiten mit geeignetem Material (Schützen wegen Dritten) nach Erstellung
- Vorbereitungsarbeiten ab Untergrund
- Entsprechender Sockel inkl. Montage
- Alle Zuschläge und Nebenarbeiten für eine fach- und termingerechte Ausführung
- Übergangs- und Eckprofile

2) Nicht inbegriffene Leistungen (diese sind im Pauschalpreis des Bauherrn enthalten)

- Massnahmen wegen Austrocknungsschwierigkeiten, ausgelöst durch Terminverzögerungen oder Wettereinflüsse
- Honorare sind in BKP 8 enthalten

3) Budgetabrechnung

Es werden Projektänderungen anhand fertigverhandelten Unternehmerangeboten ausgestellt und vom Bauherrn in Zusammenarbeit mit dem Betreiber freigegeben. Der Bauherr hat das Einsichtsrecht der Unternehmerofferten. Der Bauherr kann als Vergleich selbst Erkundigungen machen oder Offerten als Vergleich einholen. Nach ausgeführten Arbeiten werden die Budgetabrechnungen durch den TU erstellt. Die Berechnungsgrundlage bildet immer die ursprüngliche Kostengrundlage (Pläne und Einheitspreise).