

Generalunternehmer
Oerlikon-Bührle Immobilien AG
St. Alban-Vorstadt 80
4052 Basel

REFH-Siedlung
Im Reinacherhof
4153 Reinach / BL

Baubeschrieb
als Ergänzung zu den
Verkaufsunterlagen

Basel, 9. April 1998/KALK/PFA/FLR/HOC-BES
Revidiert: 17. November '98 / HOC-KRO-HÜR



Oerlikon-Bührle
Immobilien AG

Generalunternehmung



Kleinere, konstruktiv bedingte Änderungen bleiben vorbehalten, sowie Änderungen von Materialien, sofern diese keine Qualitätseinbussen zur Folge haben. Dieser Baubeschrieb geht den Plänen im Verkaufsprospekt sowie den Ausführungsplänen im Mst. 1:50 vor.

Der Baubeschrieb ist gegliedert nach dem Baukostenplan CRB (Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung) und beinhaltet die Leistungen gemäss dieser Definition.

BAUBESCHRIEB zu GU Vertrag

- 0 GRUNDSTÜCK**
Separater Vertrag

- 1 VORBEREITUNGSARBEITEN**

 - 10 Bestandsaufnahmen / Baugrunduntersuchungen**
 - 11 Räumungen / Terrainvorbereitungen**
 - 12 Sicherungen / Provisorien**
 - 13 Allgemeine Baustelleneinrichtungen**
 - 15 Anpassungen an bestehende Leitungen**
 - 16 Anpassungen an bestehende Verkehrsanlagen**
 - 19 Honorare**



- 2 **GEBÄUDE**
- 20 **Baugrube**
- 201 Baugrubenaushub
- Humusabtrag und Lager für die Wiederverwendung.
 Aushubmaterial für Hinterfüllung Deponie auf Baustelle, Rest in Unternehmerdeponie abführen.
 Deponiegebühr inbegriffen.
 Einbringen und Hinterfüllen Aushubmaterials in Etappen
 Ev. Einbringen von Kies I.Kl. bei Einstellhalle als Sickerschicht je nach geologischen Verhältnissen.
 Offene Wasserhaltung soweit erforderlich.
- 21 **Rohbau 1**
- 211 Baumeisterarbeiten
- 211.0 Baustelleneinrichtung
- Erstellen der Schnurgerüste.
 Komplette Baustelleneinrichtung mit sämtlichen Maschinen, Geräten, Baracken, Lagerplätzen und Zufahrten, Baracken mit WC für Bauleitung inbegriffen. Unterhalt und Betrieb eines Bau-WC's während der ganzen Bauzeit für alle Unternehmer.
- 211.1 Gerüstungen
- Fassadengerüst gemäss SUVA-Vorschrift inkl. Miete bis Ende Fassadenverputzarbeiten. Prov. Treppen- und Abschränkungen.
- 211.3 Baumeisteraushub
- Aushub von Fundamentvertiefungen, Auflad und Transport auf Bauplatzdeponie.
 Aushub für LS-Röhren und Werkleitungen.
 Nötige Grabenspriessungen, Wasserhaltung während des Rohbaus.
 Böschungssicherungen.
- 211.4 Kanalisation im Gebäude
- Gemäss bewilligtem Kanalisationsprojekt im Trennsystem, alle Rohre in PVC ausgeführt.
- 211.5 Beton- und Stahlbetonarbeiten
- Gemäss statischen Berechnungen des Ingenieurs:
 Kellergeschosse mit Bodenplatte
 Einstellhalle mit Einzelfundamenten und Asphaltbelag auf Sickerschicht.



EFH / Keller

- Aussenwände betoniert und armiert. Sichtseiten mit Schalung Typ II ausgeführt
- Innenwände, wenn statisch erforderlich in Stahlbeton
- Decken und Flachdächer betoniert/armiert. Untersicht und sichtbare Stirnseiten mit Schalung Typ II ausgeführt

Einstellhalle / Heizung / Treppen / Garagenplätze

- Wände betoniert/armiert. Schalung Typ II auf Sichtseiten. Stützen dito
- Garagenaussenwand gleichzeitig als Kellerwand der anschliessenden Häuser
- Decken betoniert/armiert teilweise im Gefälle
Schalung Typ II an Untersicht und sichtbaren Stirnen

Garageneinfahrt

- Stützwände mit Schalung Typ 4.1 ausführen

Luftschutz

- Wände und Decken nach behördlichen Vorschriften

Treppen

- Ortsbeton oder vorgefertigte Betonelemente nach Wahl des Bauunternehmers

Balkone

- Vorgehängte Konstruktion aus Stahl und Beton
Gehbelag schalungsglatt, alle Stahlteile feuerverzinkt

211.6 Maurerarbeiten

Untergeschoss:

- KN-Mauerwerk 10 - 15 cm vollfugig gemauert, unverputzt (Industriesicht)
- Trennwand von Haus zu Haus KN 12.5 + 3 Isol. + 15 cm

Obergeschosse Fassadenmauerwerk:

- Backsteinmauerwerk, 15 cm für Aussendämmung

Innere Tragwände:

- Nur so weit statisch notwendig Backsteinmauerwerk 12 - 15 cm
Im Bereich der Treppe Wandflügel tragend ausgebildet (ev. Betonelement)
- Trennwand von Haus zu Haus KS 12.5 + 3 + 15 cm
- Nichttragende Wände aus Backsteinen oder Gipsplatten (Gipsplatten in BKP 271)

Nebenarbeiten:

- Erstellen von diversen Betonsockeln
- Erstellen und Schliessen von Aussparungen
- Einmauern von Badewannen und Duschtassen
- Vormauerungen



Versetzarbeiten:

- Elektroverteilkasten usw. versetzen
- Versetzen der Betonelementtreppen sofern nicht in Ortsbeton ausgeführt
- Versetzen der Dachrandbetonelemente sofern nicht in Ortsbeton ausgeführt
- Heizvertei- und Sanitärverteilkasten versetzen
- X- Lichtschächte pro Haus: 2 Stk.
- Küchenabluftkasten und div.
- Kellerfenster mit Polymer Leibungsrahmen
- LS-Raum: Fertigbauteile gemäss behördlichen Vorschriften inkl. Fluchtröhren

214 Montagebau in Holz

Pultdach (Häuser B1 bis B43) als Dachelemente ausgebildet

- Dachkonstruktion in Elementbauweise. Hohlraum mit Isolation zwischen den Sparren gefüllt.
Gesamtdicke ca. 14 cm K-Wert = 0.31 W/m²K
unten Dampfsperre inkl. Abdichtungen an Wänden mit Latten auf Sparren befestigt
- Unterdach aus Holzfaserplatten 4,5 mm
- Konterlattung 50 x 40 mm
- Vordachuntersicht weiss oder grau gespritzt inkl. nötige Fliegengitter.
- Trauf- und Ortabschluss

Untersicht im Dachgeschoss

- Fastäfer II.Kl. weiss lasiert auf Lattenrost. Anschluss an Wände mit Schattennut.

22 Rohbau 2

221 Fenster, Aussentüren, Tore

221.0 Holzfenster

Isolierverglasungsfenster
Flügel seitlich öffnend, pro Raum 1 Dreh-Kippflügel.
2-fach IV
K-Wert Fenster: 1.6W/m²K
Rahmenverbreiterungen: K-Wert = 0.8 W/m²K
Schalldämmung 30 - 32 dB, Häuser A1 bis A 26: 38 dB

Kellerfenster

- Polymer Leibungsrahmen, Metallfenster oder Kunststoffenster, IV-Verglasung, mit Mäusegitter in Schalung gestellt (durch Baumeister).

221.5 Aussentüren, Tore aus Holz

Hauseingang REFH

- Als Rahmentüre (für Aussenklima) Alupan-Türblatt gestrichen mit Isolierglaseinsatz mit umlaufender Dichtung.
Einsteckschloss mit Zylinderausschnitt und Drückergarnitur mit Sicherheitslangschild 3-Blockschliessung.



- 221.6 Garagentor, Tore in Metall
- Automatisches Tor mit Schlüsselschalter ausgerüstet. Fotozellensicherheitsstrahlen, Schlüsselschwenkschalter und Kontaktschwelle innen. Fluchttüre beim Garagentor.
 - Aussentüren Tiefgarage in Leichtmetall, Alu eloxiert
- 222 Spenglerarbeiten
- In Uginox, Rinnen-Abwicklung je nach Dachfläche, halbrund mit Einlaufblech und offenen, an der Fassade geführten Ablaufrohren, inkl. Sockelrohre.
- 224 Bedachungen
- 224.0 Pultdach
- Eternitlattung
Eternitschiefereindeckung auf Pultdach . (Farbe gemäss Farbkonzept)
- 224.1 Flachdächer
- Kaltdach über Einstellhalle/Schutzräume/Heizung
- Betondecken im Gefälle sauber abtaloschiert. Polymer-Bitumenbahn 1-schichtig (wurzelfest) direkt mit Beton verschweisst. Schutzschicht aus Kies oder Ueberzug, Erdüberdeckung 20 - 80 cm.
- Flachdächer extensiv begrünt, K-Wert 0,28 W/m² K
- Wärmedämmung aus Schaumglas in Heissbitumen verlegt, 12 cm stark
 - 2 Lagen Polymerbitumendichtungsbahnen heiss verlegt als Wassersperrschicht.
 - Fliesmatte ca. 300 g / m²
 - Hydroperl-Drainschüttung 10 cm
 - Kiesrand 5 cm dick, ab Kiesgrube
 - Extensive Begrünung
- Terrassen, K-Wert = 0,28 W/m²K
- Wärmedämmung aus Schaumglas in Heissbitumen verlegt, 12 cm stark
 - 2 Lagen Polymerbitumendichtungsbahnen heiss verlegt als Wassersperrschicht.
 - Betonplatten in 3 cm Feinsplitt verlegt
- 225 Spezielle Gebäudeisolierungen / Fugendichtungen
- 225.1 Fugendichtungen
- Silikonfuge bei Bade-, Duschenwannen, Lavabos und Küchenkombination.
Kittfugen überstreichbar bei allen Putz-Dachanschlüssen.
- 226 Fassadenverputz / Aussenwärmedämmung
- 226.2 Polystyrolplatten 120 mm, im Erdbereich extrudierte Platten
Grundputz mit Netzeinlage, Erdgeschoss bis 2 m hoch doppelte Netzeinlage.
Deckputz eingefärbt. K-Wert = 0.29 W/m²K.
Fensterbänke Aluminium farblos eloxiert.
Versetzen von Küchenabluft-Wetterschutzgitter.



- 227 Aeussere Malerarbeiten
- 227.0 Holzfenster/Aussentüren gestrichen.
Dachuntersichten sowie Stirn- und Ortbretter gestrichen.

- 228 Aeussere Abschlüsse / Sonnenschutz

- 228.2 Rafflamellen
- Rafflamellenstoren in allen Räumen.
Alu farblos eloxiert.
Bedienung Handbetrieb Gelenkkurbel.
Endschienen Alu farblos eloxiert.

23 Elektroanlagen

Infrastruktur

Starkstrom

Die EBM versorgen diese Überbauung jeweils bei einer Häusergruppe mit Hausanschlüssen. Der Hausanschlusskasten wird durch die EBM geliefert und angeschlossen. Ab diesem AZK (Aussenzählerkasten) mit Zähler, wird jedes Haus einzeln eingespiesen. Zu jedem Haus wird eine separate Zuleitung mit Steuerdrähten installiert. In allen Häusern ist im Untergeschoss eine Haussicherungsverteilung montiert.

Telefon

Die Telecom / PTT speist mit einem Cu-Kabel oder LWL, wie die EBM in die gleichen AZK, diese Ueberbauung ein. Der Installateur montiert die nötigen Komponenten. Ab dieser Schnittstelle wird jedes Haus mit einem Kabel U72M 2x4x0,6 mm eingespiesen.

Radio / TV

Die TELE Weisse wird diese Überbauung, wie die EBM, in die gleichen AZK einspeisen. Die Schnittstelle für den Installateur ist der AZK. Die Verkabelung ist sternförmig installiert.



Allgemeine Anlagen

- 231 Starkstromapparate
- 231.1 Hauptverteilung/Messung
In der Lüftungszentrale des Parking wird eine Unterverteilung mit der Messung für alle Allgemeinen Anlagen montiert. Alle Allgemeinverbraucher und Steuerungen sind in dieser NS/HV eingebaut. Die Heizung sowie die Garage mit der Aussenbeleuchtung erhalten einen sep. Zähler.
- 231.3 Notlichtanlagen
Es wird keine Notlichtanlage installiert. Die Leuchten werden mit entsprechendem Akku, gemäss Vorschrift, ausgerüstet, die während einer Stunde die Leuchte mit Strom versorgt.
- 231.4 Unterverteilungen
Die Verbraucher sowie die Steuerungen wie z. B.: Garage, Aussenbeleuchtung und Heizung werden in die Unterverteilung eingebaut.
- 231.5 Steuer-, Regulierverteilungen
Die Steuerverteilungen HLK für die Heizung, Garage-, Lüftung- und Torsteuerung werden bauseits geliefert.
- 232 Starkstrominstallationen
- 232.1 Zuleitung bis Hauptverteilung
Ab dem Hausanschlusskasten bis zur Unterverteilung.
- 232.2 Erdung
- 232.2.1 Fundamenterder
Erstellen der notwendigen Verbindungen mit allen Metallteilen aller Medien und des Fundamenterders.
- 232.4 Haupt- und Steigleitungen
In der NS/HV-Nische wird ein Gitterkanal für die Verkabelung montiert.
Ab den AZK werden die Hauszuleitungen im Erdreich an jedes einzelne Haus geführt und im 1. UG in den Technikraum auf UV-geführt.
- 232.5 Lichtinstallationen
- 232.5.1 Allgemeine Installationen
- 232.5.1.1 Garagengeschoss
Alle horizontalen Leitungen werden UP verlegt. Die vertikalen Leitungen sind AP auf Beton oder KS verlegt. Es werden montiert: FL-Leuchten, Nothinweisleuchten, Warnleuchten, Wandarmaturen. Notlichtleuchten werden nach Vorschrift plaziert und die Akkus in die Leuchten eingebaut. Warnleuchten, Lieferung Lüftungsinstallateur, werden über die Co-Messung gesteuert.



- 232.5.1.2 Aussenbeleuchtung
Alle Leitungen werden UP verlegt. Die Leuchten werden über Dämmerungsschalter, Schaltuhr und Bewegungsmelder gesteuert.
- 232.6 Kraft- und Wärmeinstallationen
 - 232.6.1 Heizung
Nach dem Konzept (Konzeptschema Heizung) des Fachplaners.
 - 232.6.2 Lüftung
Lüftungsanlagen mit Co-Messung.
Nach dem Konzept (Konzeptschema Lüftung als Beilage enthalten) des Fachplaners.
 - 232.6.3 Garagetor
Es wird ein Tor mit integrierter Türe installiert (Steuerverteilung bauseits).
 - 232.6.4 Wärmemessung
In der Fernwärmezentrale wird ein elektronischer Rechner montiert. Dieser muss installiert werden und mit einem sep. Sicherungsautomaten plombiert abgesichert werden. Alle Häuser werden mit einem BUS erfasst und in die Fernwärmezentrale geführt.
- 233 Leuchten
 - 233.1 Garage
FL-Armaturen mit EVG.
FL-Armaturen mit Notlichteinsatz.
Notausgangsleuchten bei allen Fluchttüren gemäss Vorschrift.
Warnleuchten, bauseitige Lieferung.
 - 233.2 Aussenbeleuchtung
Kleinkandelaber mit Energiesparleuchten, über den DS, BM und SU gesteuert.
- 235 Schwachstromapparate
 - 235.1 Telefon
Leerrohr für die Telecom/PTT Einspeisung.
- 236 Schwachstrom Anlagen
Keine Installationen
- 238 Bauprovisorium



Hausinstallation

231 Starkstromapparate

231.1 Hauptverteilung/Messung
Ist in den Allgemeinen-Anlagen enthalten.

232 Starkstrominstallationen

232.1 Zuleitung bis Hauptverteilung

Ab der Messung (AZK) wird jedes Haus bis zur Sicherungsverteilung im Untergeschoss mit einer Zuleitung, Kabel 5x10 mm², sowie mit einem Steuerkabel, Kabel 6x1,5 mm², eingespiesen.

232.2 Erdung

232.2.1 Fundamenterder

Erstellen der notwendigen Verbindungen mit allen Metallteilen aller Medien und des Fundamenterders.

232.4 Haupt- und Steigleitungen

Die Verbindungsleitungen zu den Häusern werden UP verlegt. Vom Hauseintritt auf die UV werden die Leitungen AP-verlegt.

232.5 Lichtinstallationen

Schalter Fabrikat Feller Edizio

Untergeschoss

Haustyp

A B

		<u>Keller</u>
1	1	Deckenanschlüsse
1	2	AP - Kombi Gr.I Sch.3/T13
1	1	AP - Steckdose 3xT13

		<u>Waschküche/Vorplatz</u>
1	1	Deckenanschlüsse
2	2	AP - Kombi Gr.II- I Sch.3/T13
1	1	AP - Schalter Sch3

		<u>Technik 8,0 m²</u>
1	1	Deckenanschluss
1	1	AP - Kombi Gr.I -I Sch3/3/T13

		<u>Erschliessung von Garage</u>
0	3	Wandanschlüsse
0	3	Bewegungsmelder

WC / Dusche

1	Spiegelschrankanschluss
1	UP - Schalter Sch.3
1	Ventilatoranschluss



Erdgeschoss

Hauseingang

- 1 Wandanschluss
- 1 Impulsdrücker innen
- 1 Bewegungsmelder aussen

Entrée

- 2 Deckenanschlüsse
- 1 UP - Schalter Sch.3
- 1 UP - Kombi Gr.I -I Sch.3/T12
- 1 UP - Schalter Sch6

Treppe UG / EG

- 1 UP - Schalter Sch.3

Küche

- 1 Deckenanschluss
- 1 Wandanschluss
- 1 UP - Kombi Gr.I -I Sch.3/T13
- 2 Apparatesteckdosen 3xT13

Wohnen/Essen

- 2 Deckenanschlüsse
- 1 UP - Kombi Gr. I - I - I - I 1 Sch.3/2xSch.0/T12
- 3 UP - Steckdosen 3xT12s

Gartensitzplatz

- 1 Wandanschluss
- 1 UP - Schalter Sch.0 innen
- 1 UP - Steckdose T12 FI geschützt
- 1 UP - Leuchtschalter Sch.0 innen

Treppe EG / OG

- 1 Wandanschluss

Obergeschoss

Zimmer 1

- 1 Deckenanschluss
- 1 UP - Kombi Gr.I -I Sch.3/T12
- 2 UP - Steckdosen 3xT12s

Zimmer 2

- 1 Deckenanschluss
- 1 UP - Kombi Gr.I -I Sch.3/T12
- 1 UP - Steckdose 3xT12s
- 1 UP - Steckdose 3xT12

Bad / WC

- 1 Spiegelschrankanschluss
- 1 UP - Schalter Sch.3
- 1 Ventilatoranschluss



Vorplatz

- 1 Deckenanschluss
- 1 UP - Kombi Gr.I -I -I Sch.3/3/T12

Treppe OG / DG

- 1 Wandanschluss

Balkon

Keine Installationen

Dachgeschoss

Vorplatz Treppe

- 1 Wandanschluss
- 1 UP - Kombi Gr.I -I -I Sch.3/3/T12

Zimmer 1

- 1 Wandanschluss
- 1 UP - Kombi Gr.I -I Sch.3/T12
- 1 UP - Steckdose 3xT12s

Zimmer 2

- 1 Wandanschluss
- 1 UP - Kombi Gr.I -I Sch.3/T12
- 1 UP - Steckdose 3xT12s

Option Dusche

- 1 Wandanschluss
- 1 UP-Schalter Sch.3
- 1 Ventilatoranschluss

Balkon

Keine Installationen

232.6 Kraft - und Wärmeinstallationen

232.6.1 Küchen

- | | | |
|---|---------|-----------|
| 1 | Rechaud | 3 x 400 V |
| 1 | GWA | 3 x 400 V |
| 1 | KS | 1 x 230 V |
| 1 | Venti | 1 x 230 V |

232.6.2 Waschküche im Untergeschoss

Steckdose für

- | | | |
|---|--------------|-----------|
| 1 | Waschautomat | 3 x 400 V |
| 1 | Tumbler | 3 x 400 V |

232.6.3 Lüftung

Steckdose im LS für Ventilator und 1 Steckdose für Entfeuchter
Installation für Ventilator mit sep. "EIN-AUS" Schalter bei den gefangenen
Räumen im UG.



- 232.6.5 Wärmemessung
In allen Häusern wird im Untergeschoss ein elektronischer Rechner montiert. Dieser muss installiert und mit einem sep. Sicherungs-Automaten plombiert abgesichert werden.
- 233 Leuchten
- | Haustyp | | |
|---------|---|---------------------------------------|
| A | B | |
| | | <u>Keller</u> |
| 3 | 3 | FL-Leuchten (Komp. nach Vorschrift) |
| 0 | 3 | Wandleuchten |
| | | <u>Küche</u> |
| 1 | 1 | Unterbauleuchte, Regent Nr. 218.136.1 |
| | | <u>Hauseingang aussen</u> |
| 1 | 1 | Dekorative Leuchte |
| | | <u>Zugang von Garage</u> |
| 0 | 1 | Dekorative Leuchten |
- 235 Schwachstromapparate
- 235.1 Telefon
Wohnzimmer EG und Elternzimmer 1.OG mit je 1 Dose installiert.
- 236 Schwachstrom Anlagen
- 236.1 Sonnerie - Anlage
Taster aussen mit Gong im Treppenbereich.
- 236.2 Radio- und TV Empfangsanlagen
Installation einer TV-Anlage ab Verteiler.
Wohnzimmer EG und Elternzimmer 1.OG je 1 Dose installiert.
- 238 Bauprovisorium
Im Allgemeinen Teil erwähnt.
- 24 Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage
- 243 Wärmeerzeugung
Die Wärmeenergie wird von einem auf dem Nachbargrundstück liegenden Fernheizwerk bezogen. Die Verteilung erfolgt über ein Fernwärmeleitungsnetz. Pro REFH-Block wird eine Uebergabestation mit Messung und aussentemperaturabhängiger Vorlaufregulierung installiert.



243.1 Gruppe Raumheizung

Pro Haus wird eine Wärmemessung und Absperrungen installiert. Ab Fernleitung werden die einzelnen Geschosse mittels Steigstrang erschlossen.

Pro Etage wird ein Bodenheizungsverteilkasten, mit Absperrungen, Regulierventilen, Entlüftung und Entleerungen installiert. Die verschiedenen Räume werden ab Verteilkasten einzel erschlossen und sind separat absperren- und regulierbar.

Für jedes Haus wird der Energieverbrauch separat gemessen.

Bodenheizung

Die Bodenheizung wird im Unterlagsboden mit Kunststoffrohren (Sauerstoffdiffusionsbeständig)

installiert und mit dem entsprechenden Verteiler verbunden.

Die Bodenheizungskreise der Haupträume werden mittels selbsttätigen Danfoss-Ventilen reguliert.

243.2 Brauchwarmwassererwärmung

Die Brauchwarmwassererwärmung erfolgt ganzjährig dezentral mit Elektroboiler.

244 Lüftungsanlagen

244.2 Küchenabluft

Ablufthaube, Lieferung durch Küchenbauer.

Fortluftkanäle in der Küchenkombination an die Fassade geführt.

244.3 Unterniveau Garage

Für die Unterniveau-Garage ist eine mechanische Lüftungsanlage erforderlich:

- Fortluft 4'450 m³/h
- Zuluft 4'450 m³/h

Zuluft

Auf eine mechanische Zuluftanlage wird unter Einhaltung nachstehender Bedingungen verzichtet:

- Ersatzluftöffnungen Total 0.70 m²
- Ersatzluftöffnungen so anordnen, dass eine einwandfreie Querlüftung gewährleistet ist

Fortluft

Abluft Kanal in der Unterniveaugarage Abluft über Gitter und Stichkanal.

Querlüftung, 50% der Luftmenge wird direkt über dem Boden abgesaugt.

Der Ventilator wird mit einer Keilriemenüberwachung ausgerüstet.

Der Fortluftkamin wird über Dach geführt.

- Die Steuerung erfolgt über Tür und Lichtkontakt.
sowie durch eine CO Messanlage:

Tor- / Lichtkontakt	1. Stufe
50 ppm CO	1. Stufe
70 ppm CO	2. Stufe
150 ppm CO ¹	Alarm ¹ während 3 Min.



244.4 Fensterlose Kellerräume

Die fensterlosen Kellerräume werden mechanisch entlüftet. Die Ersatzluft strömt durch 1 cm hohe Türschlitze (unten) aus den umliegenden Räumen nach. Die Steuerung erfolgt via Lichtschalter nachlaufverzögert.

- Zugluft 00 m3/h
- Fortluft 60 m3/h

25 **Sanitäranlagen**

251.01 Apparatelieferung

Ausführung gemäss Apparateofferte. Die Küchenkombination inkl. Einlochbatterie wird bauseits geliefert und montiert.

251.1 Apparatemontage

Transport der Sanitärapparate franko Verwendungsstelle.

Montage der vorgeschriebenen Apparate und Armaturen an Ort und Stelle, einschliesslich liefern der erforderlichen Befestigungsmaterialien.

Inbetriebnahme, Einregulieren und Uebergabe der Anlage an die Bauherrschaft.

252 Spezielle Sanitärapparate

252.0 Löscheinrichtungen

Lieferung und Montage von Löscheinrichtungen gemäss Baubewilligung.

253 Ver- und Entsorgungsleitungen

253.0 Wassererwärmer

Lieferung und Montage der Elektrowassererwärmer 300 Liter.

254 Leitungen

254.0 Kaltwasserleitungen

Erstellen der Kaltwasserleitungen.

Kaltwassersystem

Die Leitungen sind ab Gebäudeeintritt im Sanitärdevis eingerechnet. Die Wassereinführungen und Zuleitungen auf die Häuser, muss noch mit der Wasserversorgung abgeklärt.

Es wird kein Heizband (Wintergard) in der Tiefgarage vorgesehen. Für jedes Haus wird ein sep. Wassermesser geliefert und montiert. In den Häusern am Wasserzähler im Untergeschoss abgenommen (Waschküche) und zu den Anschlüssen geführt. Für den Allgemeinen Teil werden sep. Messungen mit kleinen Verteilungen vorgesehen.



Wasserbatterie

Strangaufteilung: 1. ND Umgebung/Garage
2. RD Apparate
3. RD Wassererwärmer UG

In den Verteilbatterien wird ein DRV und Feinfilter pro Haus eingebaut.

Ausführung

Hauptverteilung: V4A Rohre, System Pressfitting
Apparateanschlussl.: VPE-Rohre, auswechselbares Rohr in Rohr System

Die Leitungen mit allen erforderlichen Fittings und schalldämpfenden Befestigungen.

254.1 Warmwasserleitungen

Erstellen der Warmwasserleitungen.

Warmwassersystem

Am Elektrowassererwärmer (pro Haus 300 l) abgenommen und zu den Apparaten geführt.

Es sind keine Heizbänder vorgesehen.

Ausführung

Hauptleitungen : V4A Rohre, System Pressfitting
Apparateanschlussl. : VPE-Rohre, auswechselbares Rohr in Rohr System

Die Leitungen mit allen erforderlichen Fittings und schalldämpfenden Befestigungen.
Die Elektroinstallationen werden komplett bauseits erstellt.

254.2 Schmutzwasser

Erstellen der Schmutzwasserleitungen.

Schmutzwassersystem

Die gesamte Kanalisation wird bauseits geliefert und montiert.

An den Apparaten abgenommen über die entsprechenden Anschlusszweig und Falleitungen der bauseitigen Kanalisation zugeführt. Das Abwassersystem wird primär über Dach belüftet. Die Dacheinfassungen der Schmutzwasserleitungen werden durch den Spengler erstellt.

Die Bodenabläufe werden komplett bauseits geliefert und montiert (Baumeister).

Ausführung

Apparatezweig und
Lüftungsleitungen : PEH Kunststoffrohren
Fallstränge EG, OG : PEH-Silent
Fallstränge im UG : PEH Kunststoffrohren

Die Leitungen mit allen erforderlichen Formstücken und schalldämmenden Befestigungen.

254.3 Dachwasser

Erstellen der Dachwasserleitungen.



Dachwassersystem

Gemäss BKP 222.

Sämtliche Dachwasserleitungen (Dächer, Terrassen und Balkone) werden bauseits entwässert.

Die hochliegenden Sammelleitungen in der Tiefgarage werden durch den Sanitärunternehmer geliefert und montiert.

Ausführung

Sammelleitungen : PEH Kunststoffrohren / isoliert

Die Leitungen mit allen erforderlichen Formstücken und schalldämmenden Befestigungen.

255 Isolation

255.0 Isolation Kaltwasser

Die Leitungen werden gegen Kondensatbildung sowie gegen Wärmeaufnahme isoliert.

Ausführung

PIR-Schalen mit Draht verbunden, mit einem PVC-Mantel umhüllt.

255.1 Isolation Warmwasser

Die Leitungen werden gegen Wärmeverlust isoliert. Die Isolationsstärken nach den behördlichen Vorschriften.

Ausführung

Anorganische Schalen mit Draht gebunden, mit einem PVC-Mantel umhüllt.

255.2 Isolation Dachwasser

Die Leitungen werden gegen Kondensatbildung isoliert.

Ausführung

PIR-Schalen mit Draht gebunden, mit einem PVC-Mantel umhüllt.

258 Kücheneinrichtungen

Gemäss separaten Plänen und Musterfronten.

Kunstharzbelegt, in Standardausführung des Unternehmers.

Montage schallhemmend (wo nötig).

Bestehend aus: Sockel, Unterbauten, Oberbauten, Hochschränken und Apparaten.

27 **Ausbau 1**

271 Gipsarbeiten

- Kellerräume roh, kein Verputz
- Alle Decken EG + 1. OG mit Deckenputz mineralisch
- Wände (nichttragend) mit Alba-Platten 10 cm dick oder ev. gemauert mit Backsteinen
- ✓ - Zimmerwände mit Weissputz für Tapete zum Streichen oder Abrieb mineralisch gestrichen
- ✓ - Wohnzimmer, Entrée, Treppenwände, Korridore: Abrieb mineralisch gestrichen
- ✓ - Küchenwände: Abrieb mineralisch gestrichen



- 272 Metallbauarbeiten
- 272.1 Metallbaufertigteile
Brief- und Milchkastenanlage gemäss Vorschriften der Telecom. Ausführung in Alu einbrennlackiert inkl. versetzen
Feuerverzinkte Gitterroste zur Abdeckung von Lichtschächten
Schutzraumbauteile gemäss Vorschriften, alles zum Streichen
Diverse Lüftungsgitter
- 272.2 Allgemeine Metallbauarbeiten (Schlosserarbeiten)
- Staketengeländer einbrennlackiert, nachträglich bei Treppen montiert
- Staketengeländer feuerverzinkt bei Balkonen und Fensterbrüstungen
- Treppen und Brüstungshandläufe (ausser) feuerverzinkt
- Stahl/Glas-Trennwand auf Balkonen gemäss Plan
- 272.4 Schutzraumteile
Panzerdeckel und Panzertüre komplett gemäss Vorschrift inkl. Lüftungsanlage und Liegestellen.
- 273 Schreinerarbeiten
- 273.0 Innentüren
Innentüren mit Metallzargen i.L. 198 cm hoch zum Streichen. Hohltürblatt KH-beschichtet. Eingangskellertüre T 30 mit Volltürblatt KH-belegt mit Gummidichtung. Vorhangschienen direkt an Decke montiert.
- 275 Schliessanlage
Zentrale Schliessanlage (Sicherheitszylinder) für Hauseingangs- und Kellertüren sowie Garagentor, Aussentüren und technische Räume.
- 28 **Ausbau 2**
- 281 Bodenbeläge
- 281.0 Unterlagsboden im EG
Unterlagsboden 8 cm
PE Folie 0.2 mm
Polyurethan Alu-kaschiert 5 cm
Isover PS 81, 2 cm

Obergeschoss
Unterlagsboden 7.5 cm
PE-Folie 0.2 mm
Polystyrol 20 kg/m³, 2 cm
Isover PS 81, 2 cm



- 281.1 Fugenlose Bodenbeläge
Einstellhalle
Asphaltbelag
Kellerräume / Installationsräume / Waschküche / Trocknungsräume
Hartbeton 25 - 30 mm dick.
- 281.2 Bodenbeläge in Kunststoffen, Textilien usw.
Teppich in Schlafräumen, gemäss Kollektion
Teppich auf allen Treppen und Treppenvorplätzen, inkl. Teppichsockel, gemäss Kollektion
- 281.6 Bodenbeläge Plattenarbeiten
Küche, WC/Dusche UG, Badezimmer 1.OG, Entrée im EG, ev. Wohn-/Esszimmer mit Platten
belegt, gemäss Kollektion
- 281.7 Bodenbeläge in Holz und Holzwerkstoffen
Wohnraum mit Parkett belegt, gemäss Kollektion
- 281.9 Sockel
- Plattensockel 6-10 cm hoch bei Plattenbelägen in Küchen und Entrée
 - Eichen- oder Teppichsockel bei Parkett und Teppichbelägen
- 282 Wandbeläge
- 282.1 Tapeten
Rauhfaser tapete, gestossen tapeziert im Schlafbereich, gemäss Kollektion
- 282.4 Wandbeläge Plattenarbeiten
Wandplatten in Bad/WC, Höhe bis UK Decke, gemäss Kollektion
Wandplatten in Küchen zwischen Arbeitsfläche und Oberschrank (Plattenschild)
- 285 Malerarbeiten
- 285.1 Innere Malerarbeiten
- Alle Fenster KH gestrichen
 - Wohnräume, Zimmer, Vorplätze, Treppenwände, Entrée
Dispersionsanstrich auf Abrieb und Rauhfaser tapeten (Wände und Decken)
 - Küche Dispersionsanstrich auf Abrieb (Wände)
 - Dachgeschoss-Decke: Fastäfer weiss lasiert in BKP 214 enthalten
 - Kellerräume
Wände + Decken mit Dispersionsanstrich
 - Garage
Decken mit Dispersionsanstrich
Pfeiler mit gelb-schwarzen Markierungen



- Schlosserarbeiten
1 x Grundieranstrich
2 x Kunstharzanstrich auf Schutzraumbauteile und nicht verzinkte Metallteile wie Zargen, Verteilerdeckel, Alupantürblätter usw.
- Parkplätze
Einteilung und Beschriftung
- 287 Baureinigung
Kanalisation spülen vor Bezug der Häuser
Reinigen aller Räumlichkeiten, zur einwandfreien Gebäudeübergabe
Periodische Baureinigung während den Ausbuarbeiten, inkl. Abfuhr von Bauschutt
- 29 **Honorare**
- 4 **Umgebungsarbeiten**
- 40 **Terraingestaltung**
- 401 Erdbewegungen
Modellieren von Böschungen und Hügeln, erstellen der Rohplanie über allen Flächen, Abfuhr von Bauschutt und überschüssigem Material, Zufuhr und Verteilung von Kulturerde.
- 41 **Roh- und Ausbuarbeiten**
- 411 Baumeisterarbeiten
Versetz- und Beihilfsarbeiten für Installationen und Umgebungsarbeiten.
Stützmauern, Treppen und Rampen, Lampensockel etc.
Aeussere Kanalisation gemäss genehmigten Projektplänen.
Lärmschutzwall entlang der Baslerstrasse gemäss technischen Erfordernissen.



- 42 Gartenanlagen**
- 421 Gärtnerarbeiten
- Ausführung gemäss Umgebungsplan der Architekten
- Vorbereiten der Unterlage für Wege, Plätze und Rasenflächen.
Unterbau für Wege und Plätze aus Wandkies 1. Klasse.
Sitzplätze pro REFH 10 m2 gross
Wege und Plätze aus Verbundsteinen, Farbe Zementgrau.
Treppen aus grauen Blockstufen, auf Betonunterlage versetzt.
Einbauen und Planieren von Kulturerde auf ebenen und geneigten Flächen, inkl. allen
Nebenarbeiten, 25 - 30 cm stark.
- X Trennung zwischen Sitzplätzen mit Hecken (einheimische Pflanzen)
Vorbereiten der Ansaatflächen, Ansäen inkl. einmaligem Ausjäten und Rasensaat.
Anpflanzungen inkl. Pflanzenlieferung.
6 Stk. einfache Gartensitzbänke mit Lehne, aus Beton. Kinderspielgeräte nach Vorschrift.
Provisorische Abschrankungen für Pflanzen und Rasenflächen.
- Aussenliegende Parkplätze mit Rasengittersteine, Schutzwall mit teilweise Holzpalisaden
längs.
- 422 Einfriedungen
- 44 Installationen**
- 443 Elektroanlagen
Aussenbeleuchtung.
- 445 Sanitäranlagen
Aussenwasserstellen in BKP 251 enthalten.
- 45 Erschliessung durch Leitungen**
(innerhalb Grundstück)
- 452 Kanalisationsleitungen
- 453 Elektroleitungen
- 455 Sanitärleitungen
Wasser



- 46 **Strassen, Plätze**

- 461 Unterbau, Oberbau und Entwässerung
 Garogeneinfahrt und Fahrstrasse in Asphalt.

- 49 **Honorare**

- 5 **Baunebenkosten**

- 51 **Bewilligungen, Gebühren**

- 511 Gebühren für Abnahme und Kontrollen durch die Behörden.

- 512 Anschlussgebühren
 Kanalisation
 Elektrizität
 (TV bei Kabelanschluss, exkl. ISDN)
 Wasser
 Wärme

- 52 **Muster, Modelle, Dokumentationen, Vervielfältigungen**

- 521 Materialmuster und Materialprüfung (EMPA)

- 524 Vervielfältigungen und Plankopien für die Ausführung

- 53 **Versicherungen**

- 531 Bauzeitversicherung

- 532 Spezialversicherungen

- 533 Selbstbehalt in Schadenfällen

- 56 **Uebrige Baunebenkosten**