



LEUENBERGER ARCHITEKTEN

W. & R. Leuenberger AG
Dipl. Architekten ETH/HTL
Centralstrasse 43
6210 Sursee

Tel. 041 459 72 00
Fax 041 459 72 09
info@leuenberger-architekten.ch
www.leuenberger-architekten.ch

Bau- und Leistungsbeschreibung

Gewerberäume Häuser A1 + A3 rev. 12.08.2011



Projekt-Nr.:	N08017
Projekt:	Neubau Überbauung Galactina Areal, 3123 Belp
Bauherr:	Immobilien-gesellschaft Manuela AG p.A. BERNINVEST AG Speichergasse 7 Postfach 181 3000 Bern 7
Architekt:	W. & R. Leuenberger AG Dipl. Architekten ETH / HTL Centralstrasse 43 6210 Sursee / LU
Objekte:	Häuser A1, A2, A3, B1, B2, B3, Einstellhalle, Umgebung
Stand:	12. August 2011

Übersichtsplan



Die Überbauung besteht aus 6 Einzelgebäuden mit einer darunterliegenden Einstellhalle.

Haus A1:	Sockelgeschoss EG -2.OG Attikageschoss	3 Gewerberäume je 1 Gewerberaum + je 3 Mietwohnungen 4 Mietwohnung	
Haus A2:	Sockelgeschoss EG + 1.OG 2.OG – Attika	Büro+Personal+Aufenthaltsräume je 12 Pflegezimmer Total 12 Alterswohnungen	Galactina Park AG Galactina Park AG Galactina Park AG
Haus A3:	Sockelgeschoss EG – Attika	2 Gewerberäume 14 Alterswohnungen	Immob. Manuela AG Galactina Park AG
Haus B1:	Sockelgeschoss EG – Attika	Keller + Einstellhalle 18 Mietwohnungen	
Haus B2:	Sockelgeschoss EG – Attika	Keller + Einstellhalle 24 Mietwohnungen	
Haus B3:	Sockelgeschoss EG – Attika	Keller + Einstellhalle 16 Wohnungen Stockwerkeigentum	
Einstellhalle:	Sockelgeschoss	Schutzraum Keller + Parkplätze zu STWEG, Mietwohnungen + Gewerbe Parkanlage zu Park & Ride	
Heizung:	Unter Sockelgeschoss bei B1	Schnitzel-Heiz-Anlage	
Umgebung:	Sockelgeschoss EG	Unterführung mit Lift zu Bahnhof Erschliessungsstrasse Eichenweg mit Aussenparkplätzen Quartiereinfahrt Hohlestrasse Hangsicherung entlang Hohlestrasse Bestehende TRAVO-Station in neue Überbauung integrieren Schnitzel – Silo - Einfüllstation Grünanlage mit Spielplatz	

Neubauten direkt gegenüber Bahnhof Belp, anliegend an BLS-Bahngleise.





Inhalt

1	Einleitung	6
1.1	Gliederung	6
1.2	Material	6
1.3	Planung und Bauausführung	6
2	Übersicht der Anforderungen	7
2.1	Gesetzliche und behördliche Vorschriften	7
2.2	Schalldämmung	7
2.3	Wärmedämmung	7
2.4	Statik	7
2.5	Brandschutz	8
2.6	Bauökologie	8
2.7	Farbkonzept- und Materialkonzept	8
3	Allgemeine Grundlagen	9
3.1	SIA 118 – Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten	9
3.2	SIA 181 – Schallschutz im Hochbau	9
3.3	SIA 380/1:2009 – Thermische Energie im Hochbau	9
3.5	MINERGIE®-Anforderungen (Norm SIA 380/1:2009)	10
4	Baubeschrieb	12
BKP 0	Grundstück	12
BKP 01	Grundstück	12
BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	12
BKP 10	Bestandesaufnahmen / Baugrunduntersuchungen	12
BKP 11	Räumungen, Terrainvorbereitungen	12
BKP 12	Sicherungen, Provisorien	12
BKP 13	Gemeinsame Baustelleinrichtung	12
BKP 15	Anpassungen an bestehende Erschliessungsleitungen und Kanalisationsleitungen	12
BKP 17	Spez. Foundationen, Baugrubensicherung, Grundwasserabdichtung	13
BKP 19	Honorare	13
BKP 2	Gebäude	13
BKP 20	Baugrube	13
BKP 21	Rohbau 1	13
BKP 22	Rohbau 2	15
BKP 23	Elektroanlagen	19
BKP 24	Heizungs- und Lüftungsanlagen	21
BKP 244	Lüftungsanlagen	22
BKP 25	Sanitäre Anlagen	23
BKP 26	Transportanlagen	24
BKP 27	Ausbau 1	24
BKP 28	Ausbau 2	25
BKP 4	Umgebung	27
BKP 45	Werkleitungen innerhalb Grundstück	27



BKP 5	Baunebenkosten.....	27
5	Vorbehalte	28
6	Unterschriften	28

Wichtig: Die Gewerberäume werden im Edelrohbau erstellt.
Toilettenanlagen: fertig ausgebaut nach Angaben der Bauherrschaft
Wände: roh
Decken: roh
Böden: Doppelboden eingebaut (ohne Bodenbeläge)
Elektroanlagen: Anschlüsse in Raum geführt (UV ist Mieterausbau)
Heizung: Anschlüsse in Raum geführt (Verteilung ist Mieterausbau)

Zusätzliche Aufwendungen für Bewilligungen, Abklärungen und Installationen zu den Mieterausbauten sind separat zu definieren und gehen zu Lasten des Mieters.



1 Einleitung

1.1 Gliederung

Die Beschreibung der Arbeiten erfolgt nach BKP. Es werden die massgeblichen Randbedingungen und die qualitativen Anforderungen festgehalten, die für die vorgesehene Zweckbestimmung des Bauwerks nötig sind.

Der vorliegende Leistungs- und Lieferumfang ist nach dem Baukostenplan (BKP) des CRB gegliedert. Die genauen Schnittstellen der einzelnen Untergruppen (dreistellige BKP Nummern) sind dem Architekten freigestellt.

1.2 Material

Grundsätzlich gelten die Materialien wie in den Liefer- und Leistungsanforderungen definiert oder gleichwertige Produkte, welche mit der Bauherrschaft abgesprochen und festgelegt werden.

1.3 Planung und Bauausführung

Bei der Planung und Bauausführung wird folgenden Punkten besondere Beachtung geschenkt:

Es werden nur qualitativ einwandfreie Materialien verwendet.

Konstruktiv bewährten Lösungen, welche auch den gestalterischen Anforderungen genügen, werden Prioritäten eingeräumt.

Es wird auf eine einfache, wirtschaftliche und möglichst unterhaltsarme Ausführung geachtet.

Gebäudetechnische Installationen und Anlagen entsprechen, hinsichtlich Energieverbrauch, Wirtschaftlichkeit und Unterhalt den heutigen Anforderungen.

Die Dimensionierung und Abmessung der Wände, Decken, Stützen, Leitungen und anderen Konstruktionen und Bauteilen entspricht in thermischer, akustischer, statischer und konstruktiver Hinsicht den einschlägigen SIA Normen.

Unter Einhaltung der bauphysikalischen Werte, der umschriebenen Qualität, Quantität und des Ausbaustandards bleiben kleinere Änderungen vorbehalten.



2 Übersicht der Anforderungen

2.1 Gesetzliche und behördliche Vorschriften

Die Anforderungen der Baugesetze (Gemeinde und Kanton) sowie die behördlichen Auflagen sind einzuhalten.

2.2 Schalldämmung

Für die Bemessung der Grenzwerte für Luftschall- und Trittschall-Dämmung liegen die Auflagen der SIA-Norm 181 „Schallschutz im Hochbau“ Ausgabe 2007 zugrunde. Für die Gewerberäume sind die erhöhten Anforderungen anzustreben, jedoch werden diese nicht garantiert.

2.3 Wärmedämmung

Für die Bemessung der Wärmedämmung liegen die Auflagen der Baubewilligung, Wärmedämm-Vorschriften der Baudirektion des Kantons sowie die SIA-Norm 180 (Ausgaben 1999) „Wärme- und Feuchteschutz im Hochbau“ sowie die SIA-Norm 380/1 (Ausgaben 2009) „Thermische Energie im Hochbau“ zugrunde.

Sämtliche wärmetechnischen Anforderungen gemäss Wärmeschutznachweis (SIA 380/1:2009)

2.4 Statik

Eine entsprechende Nutzungsvereinbarung wird durch den Bauingenieur erstellt.

Herr Jürgen Blanke
Rothpletz, Lienhard + Cie AG
Projektierende Bauingenieure SIA
Blumenbergstrasse 50
Postfach
3000 Bern 25

Tel direkt: +41 (0)31 330 84 61
Natel: +41 (0)79 200 84 79
E-mail: juergen.blanke@rothpletz.ch
Fax: +41 (0)31 330 84 85
Home: www.rothpletz.ch

In der Nutzungsvereinbarung sind folgende Punkte abgehandelt:

- Nutzungsplan
- Nutzungsziel
- Nutzungszustände
- Belastungsplan
- Anforderungen hinsichtlich Funktionstüchtigkeit, Dauerhaftigkeit und Aussehen
- Nutzungszustände (Einwirkungen)
- Geologie
- Die Erdbebensicherheit wird gewährleistet
- Sicherheitsplan
- Sicherheitsziele
- Gefährdungsbilder / Massnahmen
- Grundlagen für die Berechnungen und Bemessungen
- Die Normen, Literatur
- Baustoffe
- Werte für die Tragsicherheit (Sicherheitsfaktoren)
- Kontrolle durch den Bauingenieur
- Betonkonstruktionen
- Stahlbau
- Dokumentation



2.5 Brandschutz

Die Vorgaben der kantonalen Gebäudeversicherung sowie die Schweizerischen Brandschutzvorschriften und Richtlinien des VKF werden eingehalten. Die eingebauten Teile weisen eine Zertifizierung auf, die zum Zeitpunkt des Einbaues gültig ist.

2.6 Bauökologie

Der Einsatz von ökologischen Produkten wird bevorzugt, den Prinzipien einer nachhaltigen Bauweise wird grösste Beachtung geschenkt.

2.7 Farbkonzept- und Materialkonzept

Ein Farb- und Materialkonzept wird durch den Architekt erarbeitet und der Bauherrschaft zur Genehmigung vorgelegt.

3 Allgemeine Grundlagen

3.1 SIA 118 – Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten

Inhalt und Zweck der Norm

Die Norm enthält Regeln betreffend Abschluss, Inhalt und Abwicklung von Verträgen über Bauarbeiten.

Sie klärt die in diesen Verträgen gebräuchlichen Begriffe, bietet eine Übersicht über die einschlägigen Rechtsfragen und zeigt, gestützt auf praktische Erfahrung, wie diese gelöst werden können, in angemessener Berücksichtigung der beidseitigen Interessen. Soweit die Norm Rechte und Pflichten der Vertragspartner umschreibt, wird sie dadurch rechtsverbindlich, dass die Partner sie als Bestandteil ihres Vertrages bezeichnen. Regeln, die schon von Gesetzes wegen gelten, sind in der Norm durch Hinweise auf die anzuwendenden Gesetzesbestimmungen gekennzeichnet.

Die Norm soll den Abschluss und die Gestaltung der Verträge erleichtern. Auch soll sie bewirken, dass im Bauwesen möglichst einheitliche Vertragsbedingungen verwendet werden. Dadurch trägt sie zur Förderung des wirtschaftlichen Bauens bei.

Die Norm ist für alle Bauarbeiten anwendbar. Technische Bestimmungen für die Ausführung der Bauwerke werden durch Normen der Fachverbände festgelegt.

3.2 SIA 181 – Schallschutz im Hochbau

Die Norm SIA 181 gilt für den baulichen Schutz gegenüber externen und internen Lärmquellen sowie von externen und internen Quellen abgestrahltem Körperschall bezogen auf Nutzungseinheiten in Neu- und Umbauten für Aussenbauteile, Trennbauteile, Treppen, haustechnische Anlagen und feste Einrichtungen im Gebäude. Das gilt auch für Umnutzungen und bauakustisch relevante Nutzungsänderungen. Fragen der Verhältnismässigkeit von bauakustischen Anforderungen bei Umbauten (Statik, Denkmalschutz, technische und betriebliche Machbarkeit sowie wirtschaftliche Tragbarkeit) sind im Einzelfall zwischen den Beteiligten und falls erforderlich mit den Vollzugsbehörden zu regeln.

Die Norm definiert die Anforderungen an den Schallschutz in Räumen und Raumgruppen, in denen Menschen leben und arbeiten bzw. sich längere Zeit aufhalten. Sie gilt nicht für speziell genutzte Räume wie Konzertsäle, Ton- und Audiostudios usw.

Die Norm regelt die schalltechnischen Eigenschaften von Bauten, Bauteilen und Anlagen der Haustechnik bzw. der Industrie und des Gewerbes bei Mischnutzung in Gebäuden. Sie gilt ausdrücklich unter der Voraussetzung einer üblichen Nutzung. Sie behandelt aber nicht die rücksichtslose Geräuschverursachung und auch nicht die ausserordentliche Empfindlichkeit von Benutzern.

Für die Gewerberäume sind die erhöhten Anforderungen anzustreben, jedoch werden diese nicht garantiert.

3.3 SIA 380/1:2009 – Thermische Energie im Hochbau

Zweck der SIA-Norm 380/1, Thermische Energie im Hochbau, ist ein massvoller und wirtschaftlicher Einsatz von Energie für Raumheizung und Warmwasser im Hochbau. Sie leistet damit einen Beitrag an eine ökologische Bauweise.

Die Norm befasst sich mit dem Energiebedarf für die Raumheizung und die Wassererwärmung. Sie gilt für alle Gebäude, die auf 10°C oder mehr aktiv beheizt werden.

3.5 MINERGIE®-Anforderungen (Norm SIA 380/1:2009)

Es sind alle Häuser gemäss MINERGIE®-Anforderungen (Norm SIA 380/1:2009) auszuführen.

Das Wichtigste in Kürze

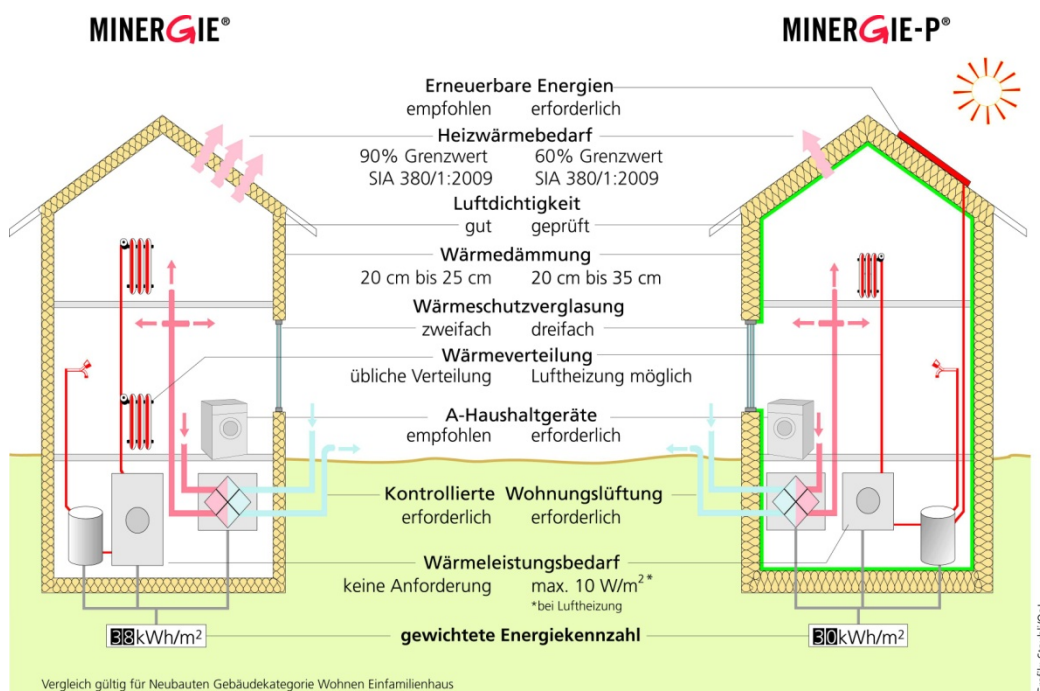
Der MINERGIE®-Standard ist ein freiwilliger Baustandard, der den rationellen Energieeinsatz und die breite Nutzung erneuerbarer Energien bei gleichzeitiger Verbesserung der Lebensqualität, Sicherung der Konkurrenzfähigkeit und Senkung der Umweltbelastung ermöglicht. Die folgenden Anforderungen müssen eingehalten werden:

- Primäranforderung an die Gebäudehülle
- Ganzjährig kontrollierbarer Luftwechsel
- MINERGIE®-Grenzwert (gewichtete Energiekennzahl)
- Nachweis über den thermischen Komfort im Sommer
- Zusatzanforderungen, je nach Gebäudekategorie betreffend Beleuchtung, gewerbliche Kälte und Wärmeerzeugung
- Begrenzung der Mehrkosten gegenüber konventionellen Vergleichsobjekten auf maximal 10%

Bei MINERGIE® wird das Ziel als Grenzwert im Energieverbrauch definiert.

Die Wege dazu sind vielfältig. Wichtig ist, dass das ganze Gebäude als integrales System betrachtet wird: die Gebäudehülle mit der Haustechnik.

Bei der Haustechnik mit Heizung, Lüftung und Warmwasseraufbereitung sind weniger Additionen, sondern sinnvolle Kombinationen gefragt. In MINERGIE®-Gebäuden mit minimalem Heizenergieverbrauch spielt der Energieträger für die Heizung eine untergeordnete Rolle. Der Warmwasserverbrauch dagegen wird in der Energiebilanz verhältnismässig wichtig. Lösungen mit erneuerbaren Energien (z.B. Sonnenkollektoren) bieten sich hier an.



Der Weg zum MINERGIE®-Zertifikat

Antrag

Planende (Architekten oder Ingenieure) reichen den Antrag bei der Kantonalen MINERGIE®-Zertifizierungsstelle ein. Der Antrag enthält die Berechnung nach SIA-Norm 380/1 «Thermische Energie im Hochbau» sowie den MINERGIE®-Nachweis. Die für die Zertifizierung notwendigen Unterlagen sind aufgrund des Baubewilligungsverfahrens bereits verfügbar. Es sind dies:

- Situationsplan, Gebäudepläne (Grundriss, Fassaden und Schnitte, in denen die unterschiedlichen Bauteilflächen ersichtlich sind).
- Pläne der Konstruktionsdetails, Datenblätter (Lüftungsanlage, Heizung, Wassererwärmung, Fenster, Haustechnikschema)
- Nachvollziehbare Berechnungen U-Werte, Wärmebrücken, Fensterflächen

Belege von Typenprüfungen und Zertifikate. In einigen Kantonen ersetzt der MINERGIE®-Nachweis den kantonalen Energie-Nachweis.



Provisorische Zertifizierung

Die Zertifizierungsstelle prüft die Unterlagen (Eingangskontrolle, Detailkontrolle, Prüfung durch Bauphysiker) und gibt – sofern sämtliche Anforderungen erfüllt sind – die Zusicherung für die Zertifizierung (provisorisches Zertifikat). Danach darf das Gebäude respektive das Projekt als MINERGIE®-Objekt bezeichnet werden, auch zu Werbezwecken.



Baubestätigung

Die Antragsstellenden melden der Zertifizierungsstelle den Abschluss der Baumaßnahmen – Neubau oder Modernisierung – sowie deren planungskonforme Realisierung. Die Fachleute übernehmen damit die Verantwortung.



Definitive Zertifizierung

Die Zertifizierungsstelle MINERGIE® händigt das Label aus. Ein definitives Zertifikat mit Labelnummer garantiert ein MINERGIE®-Haus. Mittels Stichproben an fertigen Gebäuden, allenfalls auch während der Bauphase, wird die Qualität geprüft. Damit bietet MINERGIE® ein höchst wirksames Qualitätssicherungssystem.



4 Baubeschrieb

BKP 0 Grundstück

BKP 01 Grundstück

- Das Grundstück ist im Besitz der Bauherrschaft.
- Die Abbrucharbeiten wurden durch die Bauherrschaft koordiniert und sind grösstenteils erfolgt

BKP 1 Vorbereitungsarbeiten

BKP 10 Bestandesaufnahmen / Baugrunduntersuchungen

BKP 102 Baugrunduntersuchungen

- Geologische Untersuchung, Versickerungsversuche, Zustandsaufnahmen.
- Das Baugrundrisiko trägt der Bauherr.
- Die Kosten für die geologischen Untersuchungen werden durch den Bauherrn getragen.
- Die Kosten für allfällige Altlastensanierungen sind durch den Bauherrn zu tragen.

BKP 11 Räumungen, Terrainvorbereitungen

BKP 111 Rodungen

- Terrainvorbereitung und evtl. Rodung der Parzelle.
- Grenzanpassungen Nachbarparzelle.
- Die Abbrucharbeiten auf den zu bebauenden Parzellen gehen zu Lasten des Bauherrn.

BKP 12 Sicherungen, Provisorien

- Von Seiten der Unternehmungen sind, gemäss dem heutigen Stand der Technik, alle nötigen Vorkehrungen zu treffen, um einen sicheren und behutsamen Bauablauf zu gewähren.

BKP 121 Sicherung vorhandener Anlagen (Bahnlinie, TRAFO, Strasse)

- Schützen der Bahnlinie, sowie Starkstrommasten und Drähte entlang der Bahngeleise gemäss Vorgaben der Sicherheitsverantwortlichen der BLS und des Kantons Bern. Erstellen von Schutzwänden usw. geht vollumfänglich zu Lasten des Bauherrn.
- Das Versetzen, der, im zu bebauenden Grundstück, vorhandenen TRAFO-Station geht vollumfänglich zu Lasten des Bauherrn
- Notwendige Massnahmen zum Schutz des gesamten Verkehrs und deren Teilnehmer entlang der Hohlestrasse gehen vollumfänglich zu Lasten des Bauherrn.

BKP 13 Gemeinsame Baustelleinrichtung

- Die gesamte nötige Infrastruktur zur Bewältigung des Bauvorhabens ist zu stellen und zu betreiben.

BKP 15 Anpassungen an bestehende Erschliessungsleitungen und Kanalisationsleitungen

- Die Ver- und Entsorgung der Überbauung mit den geplanten Medien ist zu bewerkstelligen und die nötigen Anpassungen beziehungsweise Neuschaffungen, sofern nötig, vorzunehmen.



- Schmutz und Meteorwasser ab Gebäude inkl. allen notwendigen Formstücken, Kontroll-Pump- und Einlaufschächte, Schlamm-sammler, Bodenabläufe und Rinnen in genügender Anzahl.
- Kanalspülung vor Werksübergabe
- Material gemäss Vorschriften
- Erstellen und Anpassen des Elektro-, Wasser-, Telefon- und TV- Anschlusses

BKP 17 Spez. Foundationen, Baugrubensicherung, Grundwasserabdichtung

- Sämtliche Vorkehrungen und Arbeiten, die hinsichtlich der sicheren Foundation, der Baugrubensicherung resp. der Grundwasserabdichtung nötig sind, gehen zu Lasten der Bauherrin.
- Baugrubenabschlüsse gemäss Angaben und Konzept des Ingenieurs
- Das Sockelgeschoss liegt über dem Grundwasserspiegel
- Dichtungskonzept des Ingenieurs

BKP 19 Honorare

- Sämtliche Honorare für Architekt, Bauingenieur, Geologe, Geometer oder andere Fachplaner resp. Ingenieure gehen zu Lasten des Bauherrn.

BKP 2 Gebäude

BKP 20 Baugrube

BKP 201 Aushub

- Humusabtrag und Deponie Aushub, von normalem transportfähigen Aushub auf Deponie des Unternehmers oder auf Bauplatz.
- Böschungssicherungen.
- Entfernen von allfälligen Findlingen. Nach Möglichkeit werden die Findlinge in der Umgebungsgestaltung integriert.
- Inkl. Grundwassersicherung und speziellen Foundationen.
- Hinterfüllen des Bauwerks mit seitlich gelagertem oder zugeführtem Aushubmaterial in genügender Qualität.

BKP 21 Rohbau 1

BKP 211 Baumeisterarbeiten

BKP 211.0 Baustelleninstallationen

- Zur Verfügungstellung sämtlicher Maschinen und Geräte zur Ausführung der Baumeisterarbeiten, inkl. Zu- und Abtransport von Material.
- Erstellen von allen notwendigen Unterkünften für Mannschaft und Material sowie für die Handwerker.
- Provisorischer Bauanschluss für Wasser, Elektrisch und WC-Anlage.
- Erstellen von Abschränkungen, resp. Absperrungen soweit erforderlich, inkl. Signalisation nach Vorschrift der Baupolizei resp. der Behörden.
- Stellen und Auswechseln von Schuttmulden für den anfallenden Bauschutt.

BKP 211.1 Fassadengerüst

- Erstellen des Fassadengerüsts inkl. Transporte und Mieten gemäss Vorschrift der Baupolizei und der SUVA, resp. der Behörden.
- Erstellen von Aufgangstreppen.



- Stellen der erforderlichen Schutzgeländer.
- Stellen der erforderlichen Bockgerüste für die Maurerarbeiten.

BKP 211.3 Baumeisteraushub

- Aushub, maschinell oder von Hand, für Streifenfundamente und örtliche Vertiefungen, Kanalisation, Werkleitungen etc., inkl. Nebenarbeiten.

BKP 211.4 Kanalisation

- Kanalisation im und ausserhalb des Gebäudes, inkl. den notwendigen Kontroll- und Sammelschächten, nach Vorschrift der Baubehörde und Kanalisationsbewilligung an den Hauptkanal angeschlossen. Bestehende Leitungen und Überläufe sind in die neue Kanalisation zu integrieren. Für sauberes Dach- und Oberflächenwasser werden nach Möglichkeit Versickerungsgruben erstellt.
- Zur Entwässerung an den Aussenwänden unter Terrain sind Betonfilterplatten oder ähnliche Produkte (Wohnhäuser) und Drainagefolien (Einstellhalle) sowie eine Sickerleitung vorgesehen.

BKP 211.5 Beton- und Stahlbetonarbeiten

Einstellhalle + Keller (Sockelgeschoss)

- Bodenplatte in Beton, mit Fundamentverstärkungen unter Pfeilern und Wänden (wo statisch erforderlich).
- Aussenwände in Beton, innenseitig roh, erdberührt mit Feuchtigkeitsschutz
- Decke in Beton. Decken mit darüberliegenden Warmbereichen unterseitig oder oberseitig gedämmt. Material und Dammstärken gemäss MINERGIE®-Nachweis.
- Bodenplatte, Decken und Wände in wasserdichtem Beton gemäss Konzept des Ingenieurs
- Treppenläufe in Ortbeton
- Dimensionierungen nach Angabe des Ingenieurs
- Bodenplatte mit nachträglich aufgebrachtem Hartbeton. (Stärken nach Angabe Ingenieur)

Erdgeschoss bis Attika

- Decken in Beton Stärke 28cm.
- Aussenwände in Beton Stärke 20cm. Erdberührt mit Feuchtigkeitsschutz (Schwarzanstrich)
- Decken über Sockelgeschoss in Beton (Stärke 35cm ausgelegt auf Normbelastung nach SIA 261 Art. 10. Max.Gewicht 40t; Radlast max. 5t)
- Decke über Sockelgeschoss in Beton z.Teil Stärke 50cm (Statische Überbrückung gem. Ingenieur)
- Auslegung der Deckenbelastung über dem Sockelgeschoss: $10\text{kN/m}^2 = 2\text{t/m}^3 = 50\text{cm}$ verdichtetes Erdmaterial gleichmässig verteilt. Es sind keine Aufschüttungen über 50cm zu erwarten.
- Decken über 2.OG und über Attika mit Gefälle zur Aufnahme von Flachdachabdichtungen
- Haustrennwände, Trennwand Wohnung/Treppenhaus, einschalig 25 cm Beton, gemäss Akustiker
- Balkonplatte in Beton mit Gefälle, thermisch von der Geschossdecke getrennt.
- Treppenläufe in Ortbeton
- Betonbrüstungen und Stützen aus vorgefertigten Elementen
- Diverse Pfeiler und Wandscheiben in Beton
- Sämtliche erdberührenden Betonarbeiten in wasserdichtem Beton.
- Dimensionierungen nach Angaben des Ingenieurs.



BKP 211.6 Maurerarbeiten

Sockelgeschoss (EH + Keller)

- Mauerwerk aus Kalksandstein nach Angabe des Ingenieurs. (Trennlage gegen aufsteigende Feuchtigkeit)
- Betonstürze
- Im Untergeschoss Montage von Leibungsfenstern (Metall, z.B. Aco)
- Lichtschacht inkl. Gitterrost (feuerverzinkt), (keine Kunststoff-Lichtschächte)
- Abspitzen von Durchbrüchen, Verzahnungen etc.
- Zumauern von Wanddurchbrüchen
- Versetzen von Fertigelementen (Stützen, Liftschächte, Balkonstirnelemente)

Erdgeschoss bis Dachgeschoss

- Fassadenmauerwerk aus 15 cm bis 18 cm Modulbacksteinen (nach Angabe Ingenieur)
- Haustrennwände, Trennwand Wohnung/Treppenhaus, einschalig 25 cm Beton, gemäss Akustiker
- Innenwände tragend 12.5 bis 15 cm Modulbackstein oder Beton, nach Angaben des Ingenieurs
- Innenwände zum Teil nicht tragend in Modulbackstein 10 bis 15 cm stark
- Keine Vormauerungen im WC-Bereich. Raumhoch GIS-Vorsatzschale oder gleichwertig.
- Einmauern von Badewannen
- Versetzen von Stahltonstürzen
- Versetzen von Fertigelementen (Stützen, Liftschächte, evt. Balkonstirnelemente)
- Alle Anschlüsse (Wände) im Sockelgeschoss zu Keller- oder Einstellhallendecke wärmedämm-technisch getrennt, nach Angabe des Ingenieurs

BKP 212 Montagebau in Beton und vorfabriziertem Mauerwerk

BKP 212.2 Elemente in Beton

- Stützen, Liftschächte, Balkonstirnelemente

BKP 214.7 Holzarbeiten auf Balkon- und Terrassenböden, Attikaterassen

- Balkone 1.OG- und mit Attikaterassen der Häuser A1,A2,A3,B1,B2,B3 mit Gehbelag Barfussdielen aus Holzpolymerwerkstoff, inkl. geschifteter Unterkonstruktion (Sitzplätze EG und Verbindungen zwischen Häuser A1-A2 und A2-A3 mit Beton-Gartenplatten)

BKP 22 Rohbau 2

BKP 221.1 Fenster in Holz/Metall

- Holz/Metallfenster (Rahmen und Fensterflügel Holz mit Metallabdeckung aussen), inkl. den nötigen Rahmenverbreiterungen
- Fenstertüren (Sitzplätze, Balkone und Terrassen) mit Hebeschiebetüren HSK
- Die Fenster werden fertig gestrichen geliefert und montiert
- Öffnungsarten Fenster und Türen: Nur Drehflügel
- Keine Kippfenster- und Kipptürflügel
- Schlagregendichtheit Beanspruchungsgruppe C
- Wärmeschutz: nach Angaben des MINERGIE-Nachweises
- Abstandhalter: Chromstahl
- Schallschutzanforderungen: (gemäss Angaben Bauphysiker)
A1,A2,A3,B1,B2,B3 (ohne Nord- und Westfassaden A1 + B1)



Mindestanforderung $(R'w+C_{tr}) \geq 27\text{dB}$ am Bau gemessen

Erhöhte Anforderung $(R'w+C_{tr}) \geq 29\text{dB}$ am Bau gemessen

A1 + B1 Nord- und Westfassaden Schallschutzfenster

Mindestanforderung $(R'w+C_{tr}) \geq 31\text{ dB}$ am Bau gemessen

- Dreifachisolierverglasung, Abdichtung aussen und innen mit Profilverglasung. Isolierglas mit Gasfüllung und Reflexionsbelag neutral (Silverstar oder gleichwertig).
- Fenster und Fenstertüren im Erdgeschoss mit einfacher Sicherheit (Einbruchschutz WK 1) mit abschliessbaren Griffen.
- Fenster im Erdgeschoss und sämtliche Balkonfenstertüren mit abschliessbaren Fenstergriffen.
- Beschläge: Rollkantenverschluss, Griff, 3-teilige Bänder, mobile Wetterschenkel.
- Die Anschlüsse vom Fensterrahmen zum Mauerwerk sind wind- und dampfdicht abzukleben

BKP 221.6 Aussentüren, Tore aus Metall

Garagentore (Einstellhalleneinfahrt)

- Kipp- oder Rolltore einteilig mit elektrischem Antrieb (Funksteuerung und Schlüsselschalter) montiert, mit Servicetüre. Torfüllung mit Lochblech oder Gitter (natürliche Lüftung). Die Tore müssen bei Brandabschnitten den Anforderungen der GVB entsprechen.
- Türen bei den Notausgängen der Einstellhalle mit Lochblech-, oder Gitterfüllung (natürliche Lüftung)
- Liefern von Handsender (je 1 Stk. per Einstellhallenparkplatz)

Hauseingangstüren

- Hauseingangstürfront mit gedämmten Metallrahmen, einbrennlackiert, mit VSG-Glaseinsatz, Beschläge, Zylinder mit Drehknopf, elektrischer Türöffner inkl. Türschliesser, Stossgriff aussen
- Seitenteile mit Festverglasung (VSG- Glaseinsatz)
- Türen in Korridor Sockelgeschoss, als Brandschutztüren und Fluchttüren gemäss Vorschrift.
- Wärmeschutz: gemäss MINERGIE-Nachweis

BKP 221.7 Spezielle, lichtdurchlässige Bauteile (äussere)

- Schaufensteranlagen sind separat zu definieren. (Genaue Anforderungen an Sicherheits- und Sichtschutz zum heutigen Zeitpunkt nicht klar)

BKP 221.8 Spezielle, lichtdurchlässige Bauteile (äussere)

- Glasmittelfronten bei den Gewerberäumen

BKP 221.9 Fensterbänke

- Fensterbänke aus Aluminium eloxiert

BKP 222 Spenglerarbeiten

- Sämtliche Spenglerarbeiten mit Dünnblech Chromstahl matt plus, Stärke 0.50mm
- Dachwasserfallrohre aus Chromstahl matt plus, Dimensionen gem. Berechnung Entwässerung
- Notüberläufe aus Chromstahl matt plus, Dimensionen gem. Berechnung Entwässerung
- Kronenabdeckbleche im Attikageschoss aus Dünnblech Chromstahl matt plus Stärke 0.50mm in Einhänger eingehängt mit Gefälle gegen Dachseite.
- Liftüberfahrten mit Entlüftungsgitter und gesteuerter RWA-Klappe über Dach geführt



BKP 223 Blitzschutzanlage

- Blitzschutzanlage gemäss Vorschriften der Gebäudeversicherung des Kantons Bern GVB.

BKP 224.1 Flachdächer (gem. SIA-Norm 271 Abdichtungen von Hochbauten)

Flachdächer Balkone zu Wohnungen

- Vorarbeiten zur Aufnahme einer Abdichtung
- Vollflächige Abdichtung mit Aufbordungen direkt auf Beton (bituminös)
- Schutzlage; Trennlage
- Barfussdielen aus Holzpolymerwerkstoff, inkl. Unterkonstruktion geschliffet

Flachdach Attika-Terrasse

- Vorarbeiten zur Aufnahme der Dampfsperre
- Voranstrich Bitumenlack
- Dampfsperre aus Polymerbitumendichtungsbahn vollflächig aufgeschweisst
- Wärmedämmung, Material und Stärke gemäss MINERGIE-Nachweis
- 2-lagige Abdichtung mit Polymerbitumendichtungsbahnen
- Schutz- und Trennlage
- Barfussdielen aus Holzpolymerwerkstoff, inkl. Unterkonstruktion geschliffet
- Randpartien der Terrassen nicht begehbar, extensiv begrünt
- Liefern und versetzen von Dachwasserabläufen inkl. An- und Abschlüsse

Flachdach Hauptdach

- Vorarbeiten zur Aufnahme der Dampfsperre
- Voranstrich Bitumenlack
- Dampfsperre aus Polymerbitumendichtungsbahn vollflächig aufgeschweisst
- Wärmedämmung, Material und Stärke gemäss MINERGIE-Nachweis
- 2-lagige Abdichtung mit Polymerbitumendichtungsbahnen
- Schutz- und Trennlage
- Extensive Begrünung über gesamte Dachflächen
- Liefern und versetzen von Dachwasserabläufen inkl. An- und Abschlüsse
- Pro Hauptdach versetzen von 2 Sicherungspunkten gem. Vorschriften (Bornack o.ähnlich)

Flachdach über Sockelgeschoss (Einstellhalle + Keller)

- Vorarbeiten zur Aufnahme einer Abdichtung (Kugelstrahlen)
- Voranstrich Bitumenlack
- 1-lagige Abdichtung mit Polymerbitumendichtungsbahnen
- Auf- und Abbordungen
- Anschlüsse an Fenster- und Fenstertürrahmen mit zusätzlicher Flachdachrinne
- Über Warmbereiche mit Umkehrdach-Wärmedämmung (XPS)
- Schutzlage druckfest (Kunstfasermatte, Gummischrottmatte, oder gleichwertig)
- intensive Begrünung oder Pflastersteinbeläge befahrbar für 40t, Radlast 5t



Flachdach zwischen A1/A2 + A2/A3 EG Aufenthaltsbereich

- Vorarbeiten zur Aufnahme der Dampfsperre
- Voranstrich Bitumenlack
- Dampfsperre aus Polymerbitumendichtungsbahn vollflächig aufgeschweisst
- Wärmedämmung, Material und Stärke gemäss MINERGIE-Nachweis
- 2-lagige Abdichtung mit Polymerbitumendichtungsbahnen
- Schutz- und Trennlage
- Beton-Gartenplatten grau 50x50x40cm gefast,
- Liefern und versetzen von Dachwasserabläufen inkl. An- und Abschlüsse

Flachdach zwischen A1/A2 + A2/A3 1.OG Durchgangsweg

- Vorarbeiten zur Aufnahme einer Abdichtung (Kugelstrahlen)
- Voranstrich Bitumenlack
- 1-lagige Abdichtung mit Polymerbitumendichtungsbahnen
- Auf- und Abbordungen
- Schutzschicht druckfest (Kunstfasermatte, Gummischrottmatte oder gleichwertig)
- Extensive Begrünung
- Durchgangsweg ca. 1.50m breit mit grauen Betonplatten 50x50x4cm gefast

Flachdach Vordächer

- Vorarbeiten zur Aufnahme einer Abdichtung (Kugelstrahlen)
- Voranstrich Bitumenlack
- 1-lagige Abdichtung mit Polymerbitumendichtungsbahnen
- Auf- und Abbordungen
- Trennlage druckfest (Kunstfasermatte, Gummischrottmatte oder gleichwertig)
- Schutzschicht Rundkies 32/50mm

BKP 224.3 Glaseinbauten in Flachdächer

- RWA-Oblichter in Treppenhäuser. (Im EG und Attikageschoss elektrisch bedienbar), gemäss Vorschriften der kantonalen Gebäudeversicherung GVB. Acrylglas opal 4-schalig mit gedämmtem Aufsetzkranz.
- Pro Treppenhaus je ein Dachausstieg mit Leiter. Rahmen gedämmt gemäss MINERGIE
- In Attikawohnungen pro Korridor 3-5 Stk. Oblichter fest verschraubt ohne Lüftungsfunktion. Acrylglas opal 4-schalig mit gedämmtem Aufsetzkranz.

BKP 225 Spezielle Dichtungen und Dämmungen

BKP 225.1 Fugendichtungen

- Dilatationsfugen in der Tiefgarage und Wohnhäuser, Abdichtung mit Fugenbändern.
- Kittfugen bei keramischen Plattenböden, Natursteinbelägen und Wandbelägen sowie bei Trennfugen und Dilatationen. In den Wohnungen bei sämtlichen Sanitärapparaten im Nassbereich, sowie bei der Küchenabdeckung.

BKP 225.4 Brandabschottungen / Brandschutzverkleidungen

- Brandabschottungen gemäss Vorschriften der Kantonalen Gebäudeversicherung GVB

BKP 226.2 Verputzte Aussenwärmedämmung

- Wärmedämmung, Material und Stärke gemäss MINERGIE-Nachweis, auf Modulbacksteinmauerwerk oder Beton geklebt.
- Grundputz mit Armierungsgewebe, (im Sockel- und Balkonbereich Gewebe zweilagig)



- Leibungen gedämmt.
- Silikon-Harz-Deckputz eingefärbt, Korn ca. 2 mm inkl. zusätzlichem Schutz gegen Algenbefall.
- Erdberührte Bereiche mit aufgeklebter Perimeterdämmung.
- Trennschnitte als Schutz gegen aufsteigende Feuchtigkeit
- Fassadenfarbe gemäss Farbkonzept
- Hohlsturzausbildung für Verbundraffstoren
- Fensterbänke aus Alublech, farblos eloxiert, mit Schutzfolie.
- Bei Fenstertüren Metallfensterbänke in Aluminium (Reisskorn)
- Sockel-Steckbleche als mechanischer Schutz und Spritzschutz. Ca. 15cm hoch

BKP 227 Äussere Malerarbeiten

- Balkon- und Vordachuntersichten inkl. Pfeiler und Stützen aus Beton, deckend oder imprägnierend farblos gestrichen. Gemäss behördlich genehmigtem Farb- und Materialkonzept.
- Metallteile einbrennlackiert

BKP 228.2 Verbundraffstoren

- Verbundraffstoren 90mm gebördelt, mit eingewalzter Dichtungslippe
- Alle Storen elektrisch bedienbar gemäss MINERGIE-Nachweis (keine Kurbeldurchbrüche an Fensterrahmen erlaubt)
- Farbe gemäss bewilligtem Farbkonzept resp. aus Standardkollektion des Lieferanten.
- Führungsschienen aus Aluminium, stranggepresst, ca. 20-35mm breit, eloxiert.
- Storenendschiene wie Storenfarbe
- Montage in verputztem Hohlsturz oder mit eingefärbten Metallgalerieblenden abgedeckt.
- Bei Treppenhausverglasungen, sowie Disponibel- und Kellerräumen im UG keine Lamellenstoren

BKP 228.3 Sonnenstoren/Markisen

- Je Balkon 1 Knickarmmarkise, Ausladung ca. 2.50 m, elektrisch. Montage an Balkonuntersicht (Beton), ohne Schutzdach. Bedienung elektrisch.
- Farbe gemäss bewilligtem Farbkonzept, aus Standardkollektion des Lieferanten.

BKP 23 Elektroanlagen

(gemäss Konzept Elektroplaner, resp. kant.Vorschriften)

BKP 231 Zentrale Starkstrominstallationen

BKP 231.0 Erschliessung

- Erschliessung mit je einer Leitung pro Haus in Technikraum.
- Die allgemeinen Verbraucher (Tiefgarage, Umgebung, Heizung usw.) werden an der zentralen Hauptverteilung angeschlossen und separat gemessen.
- Separate Zähler für: -Umgebungsarbeiten, -Einstellhalle, -Haus Allgemein, -Heizung, -Park & Ride, sowie Beleuchtungen und Lift für BLS

BKP 231.1 Hauptverteilung/Messung

- Die Hauptverteilung wird in den Untergeschossen der einzelnen Mehrfamilienhäuser installiert.
- Pro Gewerbeeinheit wird ein Energiezähler angebracht.
- Die Hauptverteilung wird so angeordnet, dass sie jederzeit gut zugänglich zu bedienen ist.



BKP 231.2 Unterverteilungen MFH

- UV in Gewerberäumen nicht ausgebaut (Räume erschlossen mit T+T / TV, Internet und Sonnerie)
- Zentralverteiler für sternförmige Verteilung. Leerrohre sternförmig zu den Abnahmestellen

BKP 232 Starkstrominstallationen

BKP 232.1 Lichtinstallationen

Allgemeiner Teil

Umgebung

- Die Wegbeleuchtung wird mit Zeitschaltuhr, Dämmerungsschalter und zusätzlich mit Taster ausgerüstet. In den Eingangsbereichen werden Bewegungsmelder installiert.

Einstellhalle

- Die FL - Beleuchtung wird mit Zeitschaltuhr und Bewegungsmelder ausgerüstet.
- Notbeleuchtung gemäss Angaben der Kant. Feuerpolizei resp. der entsprechenden Bewilligungen.
- Fluchtwegbeleuchtung gemäss Angaben der Kant. Feuerpolizei resp. der entsprechenden Bewilligungen.

Treppenhaus MFH

- Die Deckenleuchten werden durch Bewegungsmelder mit Nachlauf aktiviert.
- Notbeleuchtung gemäss Angaben der Kant. Feuerpolizei resp. der entsprechenden Bewilligungen.
- Eine Netzsteckdose 230V auf allen Geschossen, im EG eine Drehstromsteckdose.

Kellerräume

- Pro Kellerabteil 1 FL-Leuchte mit Schalter/Steckdose, über WG-Zähler
- Pro Kellerabteil eine 3-fach Steckdose 230V, über WG-Zähler
- AP-Montage der Installationen auf den Wänden.

Waschküchen/Trocknungsräume Sockelgeschoss

- keine

BKP 232.2 Kraft- und Wärmeinstallationen

Heizung, Lüftung

- Anschlüsse gemäss Angaben Fachingenieur.

Sanitär

- Anschlüsse gemäss Angaben Fachingenieur.

Lift

- Anschlüsse gemäss Angaben Fachingenieur / Lifthersteller.

Küchenapparate

- Kein Ausbau

Lamellenstoren

- Alle Storen elektrisch bedienbar gemäss MINERGIE-Nachweis (keine Kurbeldurchbrüche an Fensterrahmen erlaubt)

BKP 233 Leuchten- und Lampenlieferung

- Für die allgemein begehbaren Räume werden die Leuchten geliefert und installiert.
- In den Kellerabteilen wird je eine FL- Balkenleuchte geliefert und montiert.



BKP 235 Telefonanlagen

- UV in Gewerberäumen nicht ausgebaut (Räume erschlossen mit T+T / TV, Internet und Sonnerie)

BKP 236 Schwachstromanlagen

BKP 236.1 Fernsehinstallationen

- UV in Gewerberäumen nicht ausgebaut (Räume erschlossen mit T+T / TV, Internet und Sonnerie)

BKP 236.2 Sonnerieinstallationen

- UV in Gewerberäumen nicht ausgebaut (Räume erschlossen mit T+T / TV, Internet und Sonnerie)

BKP 236.3 Lautsprecherinstallationen

- keine Leerrohre für Lautsprecher

BKP 236.4 Videoüberwachung

- bei Einstellhalle Park+Ride
- Schrankenanlage
- Zugang zu BLS-Lift
- Einfahrtspartien Einstellhallen
- Aussenaufenthalt EG zwischen Häuser A1+A2 und A2+A3

BKP 236.5 Parking EP-Überwachung

- Einzelplatzüberwachung

BKP 239 Übriges

- In den allgemein begehbaren, verputzten Räumen werden die Leitungen Unterputz verlegt, alle übrigen Leitungen im Untergeschoss und in unverputzten Räumen Aufputz.
- In den Wohnungen und im Treppenhaus wird alles Unterputz verlegt.
- Rohre aus halogenfreien Materialien
- Schalter und Steckdosen von Firma Feller oder gleichwertig.
- Aus energiewirtschaftlichen Gründen werden alle Fluoreszenzleuchten mit elektronischen Vorschaltgeräten ausgerüstet.
- Die gesamte Elektroinstallation wird nach den Vorschriften der Stark- und Schwachstromverordnung, der NIN, den örtlichen VW, nach den Leitsätzen des SEV, der SUVA und des VKF erstellt.
- Alle Materialien tragen das Sicherheitszeichen (SEV geprüft)

BKP 24 Heizungs- und Lüftungsanlagen

Die Heizungsanlage wird MINERGIE®-tauglich konzipiert.

BKP 242 Wärmeerzeugung und Wärmespeicher

- Die Wärmeerzeugung erfolgt über eine zentrale Schnitzelheizanlage, stationiert im Untersockelgeschoss. Belieferung Schnitzelsilo von Erdgeschoss aus.
- Zentraler Wasserspeicher pro Haus 1 oder 2 Stück., mit integriertem Boiler. Anzahl gemäss Berechnungen des Ingenieurs. Platziert in den Technikräumen im Sockelgeschoss.
- Gewinnung von Energie für Warmwasser durch Sonnenkollektoren



BKP 243 Wärmeverteilung / -messung

BKP 243.1 Wärmeverteilung

- Wärmeverteilung ab Wärmespeicher mit einem über die Aussentemperatur regulierten Heizkreis zu allen Verbrauchern.
- Die Gewerberäume im Sockelgeschoss, EG und OG sind beheizt (evt. mit Radiatoren) Anordnung der Radiatore nach Angaben des Bauherrn.
Nachträgliche Änderungen, Verschiebungen und Anpassungen sind Mieterausbau und gehen zu Lasten des Mieters.
- Keller-, Veloabstell-, Wasch-, und Einstellhallenräume im Sockelgeschoss sind unbeheizt.

BKP 243.2 Wärmemessung MFH

- Verbrauchsabhängige Wärmemessung je Gewerbeinheit separat
- Zentrale Ablesuhr im UG montiert. M-Bus System

BKP 244 Lüftungsanlagen

- Die Lüftungsanlagen werden MINERGIE®-tauglich konzipiert und erfüllen die erhöhten Schallanforderungen gemäss SIA 181.
- Lüftungsanlagen in Gewerberäumen sind Mieterausbau und gehen vollumfänglich zu Lasten des Mieters.

BKP 244.1 Einstellhallen-Lüftung

- Die Einstellhalle wird über eine mechanische Lüftung entlüftet. Die abzuführende Luftmenge wurde durch die SWKI Richtlinie 96-1 definiert.
Die Abluft wird zu 50% über Boden, bzw. zu 50% an der Decke abgesogen und mittels Ventilator über Dach ausgeblasen. Der Druckausgleich erfolgt über die abgesogene Luft der Kellerräume. Dies wird über ein Kanalnetz (Brandabschnitt Einstellhalle zu Kellerräume mit Brandschutzklappe getrennt) in die Einstellhalle geführt und über Gitter ausgeblasen.

BKP 244.2 Nasszellen-Abluft („gefangene“ Räume)

- Lüftung in den gefangenen Nasszellen über kontrollierte Wohnungslüftung

BKP 244.3 Küchen-Abluft

- Mieterausbau (Aktivkohlenfilter-Umluftgeräte)

BKP 244.4 Kellerräume, Veloräume und Containerräume Abluft

- Die gefangenen Keller- und Veloräume werden mit einer Abluft versehen und über einen zentralen Fortluftventilator mit Wärmerückgewinnung in einen Lichtschacht oder in die Einstellhalle entlüftet.
- Nachströmluft über eingelegte Leerrohre in der Kellerdecke. inkl. Wetterschutzgitter feuerverzinkt oder pulverbeschichtet farbig.
- Entlüftung der gefangenen Containerräume nach Angaben des Ingenieurs

BKP 244.5 Technikraum-Abluft

- Der Technikraum im UG wird mit einem Fortluftventilator ausgerüstet, welcher im Falle eines Kältemittelaustrittes die Gase absaugt und über Dach führt.

BKP 244.6 Cheminée- Zu- und Abluftleitungen

- Es sind keine Cheminees geplant



BKP 247.5 Abgasanlage zu Schnitzelheizung (Kaminanlage)

- Die Abgasanlage zur Schnitzelheizung wird an der Südostfassade Haus B1 durch zwei Rohre über das Hauptdach geführt. Dimensionierungen und Filter gem. den behördlichen Vorschriften resp. nach Angaben Ingenieur.

BKP 248 Dämmungen HLK- Installationen

BKP 248.1 Heizung

- Die Leitungen werden nach Vorschriften Energiegesetz gedämmt.
- Offen montierte Leitungen mit PIR-Schalen und PVC-Mantel.
- Verdeckt montierte Steigleitungen mit PIR-Schalenrohr, mit verzinktem Draht gebunden.
- Verdeckt montierte Anschlussleitungen mit Isolationsbandage.

BKP 248.2 Lüftung

- Dämmungen betr. Schall-/Brandschutz. und Schwitzwasserbildung nach den feuerpolizeilichen Vorschriften. (resp. SIA 180 und SIA 181)

BKP 25 Sanitäre Anlagen

BKP 251 Sanitärapparate (Grundausstattung Gewerbe)

Einspeisung, Filter, Druckreduzierventil, Verteilbatterie, Abstellhahnen, Sammelrinne.

Schallisolierungen sind gemäss den geltenden Richtlinien auszuführen.

Kalt- und Warmwasser mit Zähler. M-Bus System, sB. Neovac, Aquametro

Kaltwasserleitungen

- In Chromstahl, Isolation mit 30 mm PIR-Schalen, sichtbar mit PVC-Mantel, verdeckt roh.
- Abstellmöglichkeit pro Haus

Warmwasserleitungen

- In Chromstahl, Isolation mit 40 mm anorganischen Schalen, sichtbar mit PVC-Mantel, verdeckt roh.
- Abstellmöglichkeit pro Haus

Ableitung

- Schmutzwasser in PE-Kunststoff, ent- und Belüftung über Dach, isoliert an exponierten Stellen.
- Meteorwasser analog Schmutzwasser

Gartenanschlüsse

- je 1 Wasserhahnen pro Haus in der Tiefgarage, jeweils mit Steckschlüssel
- je 2 Wasserhahnen pro Haus für den Abwart, jeweils mit Steckschlüssel
- je 1 Wasserhahnen pro Attikawohnung

Apparate

- Auswahl der Apparate durch die Bauherrschaft bei der Firma Richner AG, Apparate anpassen auf Grundrisse
- sämtliche Apparate weiß
- Wandklosett mit Unterputzspülkasten, Urinoir, Waschtisch, Garnituren, Spiegel mit Lampe.
- Dusche/WC: Duschwanne, teilw. mit Duschtrennwänden aus Glas, Wandklosett mit Unterputz-Spülkasten, Waschtisch, Garnituren und Spiegelschrank

Installationsraum

- Vorsatzschale raumhoch mit GIS oder gleichwertig



Feuerlöscheinrichtungen

- Erforderliche Feuerlöscheinrichtungen gemäss GVB-Auflagen (WLP + HFL)
- Einstellhalle mit Sprinkleranlage

BKP 258 Küchen

- Geräte und Einrichtungen sind Mieterausbau

BKP 26 Transportanlagen

BKP 261 Aufzugsanlagen

- Bahrenlift Nutzlast 1'000kg.
- Kabinengrösse 110x210cm
- Rollstuhlgängig ab ESTH
- Kabinenausstattung: siehe Raumblätter Domicil AG
- Liftschacht inkl. Notbeleuchtung, Schachtleiter und allen Nebenarbeiten, nach den einschlägigen Normen und Richtlinien.
- Boden mit keramischen Platten analog Treppenhaus
- Ausbau und Abdeckungen in Chromstahl
- Handlauf beidseitig d 40mm

BKP 27 Ausbau 1

BKP 271 Gipserarbeiten

Gewerbe:

- Wände: Beton oder Backstein roh
- Decken: Beton roh zur Installation einer abgehängten Decke

Treppenhaus:

- Wände: Abrieb positiv Körnung 1.5mm, zum streichen
- Decken: Weissputz Q3, zum streichen

BKP 272 Metallbauarbeiten

- Treppengeländer innen aus Metall. Staketen einbrennlackiert mit ChNi Handlauf.
- Geländer EG+1.OG bei Aussenaufenthalt und Passarelle Häuser A1,A2,A3 aus Metall.
- Staketen mit ChNi Handlauf.
- Balkongeländer alle Häuser EG+OG aus Metall. Lochblechgeländer einbrennlackiert ohne Handlauf.
- Geländer bei Rampeneinfahrt, feuerverzinkt
- Lichtschachtroste, feuerverzinkt
- Veloständer in Veloräumen
- Wäschehängesysteme in Trocknungsräumen
- Container gemäss behördlichen Vorschriften

BKP 272.5 Briefkastenanlage

- Aluminium einbrennlackiert
- Fronten farblos eloxiert



- in Schliessanlage integriert
- mit integrierter Sonnerie- und Gegensprechanlage

BKP 273.0 Innentüren aus Holz

- Mieterausbau

BKP 273.1 Wandschränke

- Mieterausbau

BKP 273.3 Allgemeine Schreinerarbeiten

- Mieterausbau

BKP 275 Schließanlagen

- Sicherheitsanlage gemäss Schliessplan
- Gesamte Aussenhülle mechatronisch. (Innenräume nicht)
- Zylinder mit Sicherheitsrosetten
- Fabrikat noch nicht bestimmt

Anzahl Schlüssel:

- 5 Schlüssel pro Gewerbeeinheit
- 2 Schlüssel pro Einstellhallenplatz für Fremdvermietung

BKP 28 Ausbau 2

BKP 281.0 Unterlagsböden / Hartbeton

Sockelgeschoss:

- In Einstellhalle Hartbetonbelag auf Betonbodenplatte
- In Keller und Korridoren Zementüberzug auf Betonplatte
- Gewerberäume Häuser A1, A2 und A3 Betonbodenplatte abtalschiert mit Doppelboden ohne Bodenbelag (Hohlraumböden)

BKP 281.2 Bodenbeläge Teppich

- Mieterausbau

BKP 281.7 Bodenbeläge Parkett

- Mieterausbau

BKP 282 Plattenarbeiten

- Nasszellen mit keramischen Platten
- Andere Räume Mieterausbau

BKP 285 Malerarbeiten

Sämtliche Malerarbeiten (exkl. Boden und Lifttüren) in RAL 9010, Reinweiss

Sockelgeschoss:



- Kellerböden mit Sockel: Epoxidharz-Bodenfarbe, Grauton
- Parkfelder, Bodenmarkierungen (Linien nicht vollständig durchgezogen)
- Behindertenparkplätze, Beschriftungen nach Vorgaben der gesetzlichen Vorschriften
- Parkplatznummern an Wand beschriftet
- Innentüren im Sockelgeschoss beschriftet mit Raumbezeichnung oder Nummern
- In Gewerberäumen sind Malerarbeiten Mieterausbau

BKP 287 Baureinigung

- Laufende Baureinigungen entsprechend der Bauphase (Grobreinigungen).
- Schlussreinigung nach Fertigstellung der Überbauung.
- Spülen der Kanalisation

Weitere Reinigungen für den Mieterausbau gehen zu Lasten des Mieters



BKP 4 Umgebung

Grundsätzlich sind das Umgebungskonzept und die Bewilligungsaufgaben umzusetzen / zu erfüllen, auch wenn dies nicht den nachfolgenden Positionen entspricht.

Das **Umgebungskonzept** liegt zum heutigen Zeitpunkt **nicht vor** und wird demnächst **vom Bauherrn** in Zusammenarbeit mit einem Landschaftsarchitekten erarbeitet. Die Bauherrschaft wurde in Kenntnis gesetzt, dass die Statik der Sockelgeschoss-Decke auf normal verdichtetes Erdmaterial mit **maximaler Stärke von 50cm** ausgelegt worden ist. **Erdwalle, Anhäufungen** oder andere spezielle Anlagen dürfen **nur in Absprache** mit dem Ingenieur erstellt werden.

BKP 421 Umgebung gemäss Bewilligung

Zufahrten und Erschliessung

- Schwarzbeläge

Wege und Plätze

- Verbundsteine oder Zementplatten im Splittbett verlegt, grau, sofern nichts anderes vermerkt. Spielstrassen eventuell in Schwarzbelägen

Sitzplatz

- Barfussdielen bei Wohnungen analog Balkone
- Andere Sitzplätze mit Verbundsteinen oder Zementplatten im Splittbett verlegt (Format 50x50x4 grau, gefast).

Gartenanlage/Bepflanzung

- Ansähen der Rasenflächen und Erstellen der Bepflanzung inkl. Lieferung.

Spielplätze

- Gemäss Gestaltungsplan und den behördlichen Auflagen.

BKP 422 Einfriedungen

- Maschendrahtzäune gemäss Vorlagen

BKP 45 Werkleitungen innerhalb Grundstück

- Werkleitungen (Kanalisation, Elektro, Sanitär, Telefon, TV) ab Grundstücksgrenze bis Gebäudeeinführung.

BKP 5 Baunebenkosten

BKP 511 Bewilligungen und Gebühren

- Die Kosten für die Baubewilligung und das Baugespann sind inbegriffen.

BKP 512 Anschlussgebühren

- Gebühren für den Anschluss der Kanalisation, Elektrizität, Wasser sowie Medien wie TV und Fernsehen sind in den Verkaufskosten inbegriffen.

BKP 532 Versicherungen

- Die Bauzeitversicherung sowie die Spezialversicherungen während der Bauzeit sind im Kaufpreis inbegriffen.



5 Vorbehalte

- Änderungen, die gegenüber diesem Konstruktions- resp. Leistungsbeschreibung sowie den Plänen aus technischen- oder architektonischen Gegebenheiten vorgenommen werden, oder solche, die das Bauwerk in keiner Weise verschlechtern, bleiben ausdrücklich vorbehalten, ebenfalls behördliche Entscheide, die den konstruktiven oder technischen Aufbau betreffen. Die Auflagen der Baubewilligung müssen eingehalten werden.
- Mehr-/Minderleistungen werden vom Architekt auf Wunsch der Bauherrschaft sowie aufgrund von konkreten Unternehmerofferten berechnet und der Bauherrschaft zum Entscheid vorgelegt.
- Für weitere Variantenstudien, welche der Architekt im Auftrag der Bauherrschaft durchführt, hat er, falls auf deren Ausführung verzichtet wird, Anspruch auf ein angemessenes Honorar. Dieses ist im Voraus zu vereinbaren.
- Der Architekt behält sich jedoch vor, kleinere Konstruktions- und Ausführungsänderungen ohne Rückfrage durchführen zu lassen. Dabei dürfen weder die bauphysikalischen noch die statischen Eigenschaften verschlechtert werden.

6 Unterschriften

Ort, Datum:

Ort, Datum:

.....

.....