Stadt Winterthur

Projektpflichtenheft

Obertorliegenschaften 11, 13 und 17

Version 3.1

Sanierung und Umnutzung, Obertor 11, 13 und 17, 8400 Winterthur
Phase Bauprojekt

Departement, Amt	Bau und Mobilität, Amt für Städtebau
Abteilung	Hochbau
Autor/in	Dave Häusler (Hochbau), TdG Architekten
Dokumentverantwortliche	Dave Häusler (Hochbau)
Ausgabedatum	02.09.2022
Version	V3.1

Änderungsverzeichnis

Datum	Version	Änderung	Autor/in
02.09.2022	V1.0	Erstellung, Abschluss Phase Vorstudien	Vanessa Joos
05.05.2023	V2.0	Abschluss Phase Vorprojekt	Vanessa Joos
25.10.2023	V3.0	Abschluss Phase Bauprojekt	Dave Häusler
08.12.2023	V3.1	Bereinigung Abschluss Bauprojekt	Dave Häusler

Inhalt

1 Einleitung 5

1.1 Zweck 5
1.2 Erstellung und Freigabe 5
1.3 Aktualisierungen 5

2 Auftrag 6

2.1 Objekt 6
2.2 Ausgangslage 6
2.3 Aufgabe 7
2.4 Auftragschronologie 7

3 Grundlagen 9

3.1 Rechtliche Grundlagen 9
3.2 Bauliche Grundlagen 11
3.3 Projektorganisation 15

4 Ziele 17

4.1 Politische Ziele 17
4.2 Bauliche Ziele 18
4.3 Terminliche Ziele 19
4.4 Finanzielle Ziele 22
4.5 Betriebliche Ziele 26

5 Projektanforderungen 27

5.1 Nachhaltigkeit 27
5.2 Baugrund 27
5.3 Altlasten, Schadstoffe 27
5.4 Naturgefahren 28
5.5 Ausbaustandard 28
5.6 Denkmalpflege 28
5.7 Hindernisfreies Bauen 29
5.8 Statik, Erdbebensicherheit 29
5.9 Brandschutz 29
5.10 Akustik, Schallschutz 30
5.11 Sommerlicher Wärmeschutz 30
5.12 Bauökologie, Gesundheit 30
5.13 Gebäudetechnik 31
5.14 Verkehr, Erschliessung, Parkierung 32
5.15 Rückbau-, Aushub-, Entsorgungskonzept 32
5.16 Signaletik 32
5.17 Kunst und Bau 32
5.18 Baustellenorganisation, Sicherheit 32
5.19 Provisorien, Zwischenmiete 32
5.20 Weiteres 32

6 Qualitätsmanagement **34**

6.1 Projektrisiken und Projektchancen 34
6.2 Projektspezifisches Qualitätsmanagement 34
6.3 Reporting 34

7 Kontakte **35**

7.1 Eigentümervertretung 35
7.2 Nutzende/Betreibende/Mietende 35
7.3 Bauherrenvertretung 35
7.4 Behörden 36
7.5 Externe Planungsbüros 36
7.6 Weitere 36

8 Verteiler und Genehmigung **37**

8.1 Verteilschlüssel 37
8.2 Genehmigung 37

Anhang **38**

1 Einleitung

1.1 Zweck

Das vorliegende Projektpflichtenheft (PPH) dient als Grundlage für eine geordnete Projektabwicklung. Es definiert das Projekt sowie die Funktionen und Eigenschaften des Bauwerks zur Erreichung der in der Projektdefinition formulierten Ziele. Es ist für alle am Projekt Beteiligten verbindlich.

1.2 Erstellung und Freigabe

Das PPH wird durch den Projektausschuss (PA) freigegeben und protokollarisch festgehalten. Mindestens zu Beginn jeder Projektphase ist das PPH zu überprüfen und gegebenenfalls zu aktualisieren. Die Erstellung erfolgt durch die PL Bauherrenvertretung mit Unterstützung durch die Gesamtleitung Bau. Das Nachführen erfolgt durch die PL Bauherrenvertretung in Zusammenarbeit mit der Gesamtleitung Bau. Die Nachführung und das Bereitstellen der entsprechenden Grundlagen und Inhalte ist gemäss SIA 102 eine Grundleistung der Gesamtleitung Bau.

1.3 Aktualisierungen

Die Freigabe von Aktualisierungen erfolgt durch den PA und wird im Sitzungsprotokoll dokumentiert.

Für den jeweiligen Abschluss der Phase Vorstudien, Phase Vorprojekt und Phase Bauprojekt wird das PPH aktualisiert und mit einer neuen Versionsnummer dokumentiert.

2 Auftrag

2.1 Objekt

Objektname	Obertor Liegenschaften
Adresse	Obertor 11, 13, 17, 8400 Winterthur
Eigentümervertretung	Departement Finanzen, Immobilien
Nutzende	Mieter/innen, Geschäfts-, Wohn- (11, 13) und Büronutzung (17)
Parzellen	ST7731, ST7660
GVZ Nummer	5132, 5128, 5210, 5211
Baujahr	Baujahr Nr. 11 und 13 unbekannt, Umbau 1969, Nr. 17 1764
BIS-Nummer	1311
Schutz-/Inventarobjekt	Obertor 17 Inventarobjekt überkommunal

2.2 Ausgangslage

2.2.1 Allgemein

In der Altstadt von Winterthur liegt das rund 6'500 m2 umfassende «Areal Obertor». Das Areal setzt sich aus den «Fortuna-Liegenschaften» zwischen Stadthausstrasse und Obertor sowie den bis Ende 2022 durch die Stadtpolizei genutzten Liegenschaften zwischen Obertor und Badgasse zusammen. Nach Auszug der Stadtpolizei Ende 2022 folgt die Zwischennutzung durch die Kantonspolizei Zürich und Staatsanwaltschaft des Kantons Zürich. Ab Mitte 2024 wird der Weg frei für eine neue Nutzung der Gebäude zwischen Obertor und Badgasse.

- **Option 1** Für die Liegenschaft Obertor 15/17a im Innenhof ist eine Abgabe im Baurecht an eine Trägerschaft angedacht. Der Zuschlag wurde erteilt, die Liegenschaft wird durch eine Genossenschaft entwickelt und umgebaut, sie wird nicht Bestandteil dieses Auftrags.
- **Option 2** Für die Liegenschaft Badgasse 6 ist eine Abgabe im Baurecht verbunden mit einer Spa Nutzung angedacht. Sollte sich dies als nicht realisierbar erweisen, soll diese Liegenschaften ebenfalls durch die Stadt entwickelt werden und Bestandteil dieses Auftrags werden.

2.2.2 Denkmalpflege, Städtebau und Umgebung

Das Areal Obertor gehört zur Stadterweiterung des 13. Jahrhunderts. Im ganzen Geviert zwischen Obertor, Neustadtgasse, Tösstalstrasse und oberer Graben gab es historisch nie den Druck zur Überbauung der als Gärten genutzten Hinterhöfe. Das Geviert ist auch im letzten Jahrhundert von grossmassstäblichen Eingriffen verschont geblieben. Die kleinteilige Struktur ist noch vorhanden und kann als Alleinstellungsmerkmal dieses Bereichs der Altstadt angesehen werden. Zur Sicherung der vorhandenen baulichen Struktur wurden die Hofbaulinien festgesetzt. Das Areal Obertor ist im ISOS in der Kategorie A («Erhalten der Substanz») aufgeführt.

2.3 Aufgabe

Die Stadt Winterthur plant auf den Grundstücken ST7731 und ST7660 in der Winterthurer Altstadt die Instandsetzung der Liegenschaften sowie eine Umnutzung der Liegenschaften Obertor 11, 13 in den oberen Geschossen zu Wohnungen.

Das selektive Planerwahlverfahren diente der Findung eines geeigneten Planungsbüros. Mit dem gewählten Qualifikationsverfahren wurde sichergestellt, dass Planungsbüros zum Verfahren eingeladen werden konnten, die sich aufgrund ihrer Leistungs- und Fähigkeitsnachweise für die Lösung der gestellten Aufgabe am besten eignen.

Instandsetzungen / Bauliche Eingriffe Obertor 11, 13:
Die Liegenschaften werden im Innern zu je zwei Wohnungen pro Geschoss mit Lift und Treppe erschlossen umgebaut. Im Erdgeschoss wird die Ladenfläche vergrössert. Die haustechnischen Installationen werden erneuert und die Fassaden wo notwendig an die neue Nutzung angepasst. Der Anbau einer Veranda zum Innenhof ist geplant.

Instandsetzungen / Bauliche Eingriffe Obertor 17:
Das Gebäude wird saniert, dabei brandschutztechnisch, statisch und erdbebentechnisch ertüchtigt. Die haustechnischen Installationen werden erneuert. Die Fenster werden ersetzt.

Betriebskonzept (Beschreibung künftige Nutzung)
Als Nutzung der Liegenschaften Obertor 11 und 13 werden im Erdgeschoss ein Ladenlokal und in den Obergeschossen Wohnungen angestrebt. Im überkommunalen Inventarobjekt Adler am Obertor 17 soll im historischen Bestand eine Büronutzung Platz finden.

Raumprogramm und Standards
Immobilienhandbuch Stadt Winterthur

2.4 Auftragschronologie

November 2016	Volksabstimmung neues Polizeigebäude
September 2017	SR. 17.779-1 Freigabe Kredit für Machbarkeitsstudie und Nutzungskonzept Obertorareal (ehemaliges Polizeiareal)
Dezember 2017	Bewilligung Projekt neues Polizeigebäude
April 2019	GGR-Nr.2018.76 Volksinitiative «Obertor: Boden behalten – Winterthur gestalten» / Ablehnung der Initiative und Gegenvorschlag in der Form der allgemeinen Anregung
Juli 2021	SR. 21.524-1 Genehmigung öffentlicher Gestaltungsplan und Weiteres Verfahren
Dezember 2021	Ausschreibung Planerwahlverfahren im selektiven Verfahren
Mai 2022	Jurierung Planerwahlverfahren
Juni 2022	SR. 22.416-1 Vergabe Planungsbüro

Juni 2022	Parl.-Nr. 2022.63 Verzicht auf das Ausarbeiten eines öffentlichen Gestaltungsplans, Festlegen der weiteren Planungsschritte der Teilbereiche zur Erreichung der Ziele des Gegenvorschlages
September 2022	Start Vorprojekt
Mai 2023	Abschluss Vorprojekt und Start Bauprojekt
Oktober 2023	Abschluss Bauprojekt und Start Baueingabe

2.4.1 Projektabgrenzungen und Projektabhängigkeiten

— Innenhof
Der Innenhof wird neu öffentlich zugängig. Für die Hofgestaltung wird ein Wettbewerb durch das AfS ausgeschrieben. Die Ausbildung der Hoffassaden und die Erschliessung, sowie die Nutzung der Liegenschaften Obertor 15a und 17 haben einen grossen Einfluss auf die Gestaltung und Nutzung des Innenhofs. Fahrradunterstände sind im Rahmen des Projekts zu planen, die exakte Positionierung und Detaillierung wird im Rahmen der Gestaltung des Innenhofs überprüft. Ebenfalls wird das Entsorgungskonzept der Mieterschaft im Rahmen der gesamten Obertorareal Liegenschaften betrachtet.

— Perimeter, Obertor 15, 17a und Badgasse 6
Der Auftrag bezieht sich auf die Liegenschaften Obertor 11, 13 und 17. Die Optionen 1 und 2 (Obertor 15,17a / Badgasse 6) werden im Baurecht abgegeben und sind nicht Bestandteile des Projekts.

— Rückbau Polizeiliegenschaften
Die Liegenschaften werden nach Auszug der Zwischenmieterin (Kantonspolizei) übernommen (Auszug 30. Juni 2024, Übernahmen 1. Juli 2024). Alle IT-Knotenpunkte werden vor Baubeginn aufgelöst sein. Die Liegenschaften werden am 01.07.24 vom Strom abgehängt. Die Kosten des Rückbaus der übrigbleibenden Komponenten sind Teil des Projektes.

2.4.2 Projektetappierungen

Der Baubeginn der Liegenschaften Obertor 11, 13 und 17 erfolgt gleichzeitig. Ziel ist es, die Beeinträchtigung der Nachbarschaft und allfälliger Mietender möglichst gering zu halten. Aus diesem Grunde empfiehlt sich keine Etappierung.

3 Grundlagen

3.1 Rechtliche Grundlagen

3.1.1 Allgemeine Planungsgrundlagen

— Bestellung Eigentümervertretung (DFI, Immobilien)
— Stadtratsbeschluss
— Kurzbericht Planerwahlverfahren
— Gebäudepläne
— Untersuchungen (Sondagen, Schadstoffe, Kanal TV, etc.)
— Grundbuchauszug
— Richtlinien, Standards, Normen, etc.
— [xxx]

3.1.2 Grundbuchauszug, Dienstbarkeiten

Dem AfS liegt ein Grundbuchauszug vom 18.08.2011 vor.

Es liegen folgende Dienstbarkeiten vor:

Obertor 11 und 13:
Fassadenschutz, Fuss- und Fahrwegrechte, Ableitungsrecht

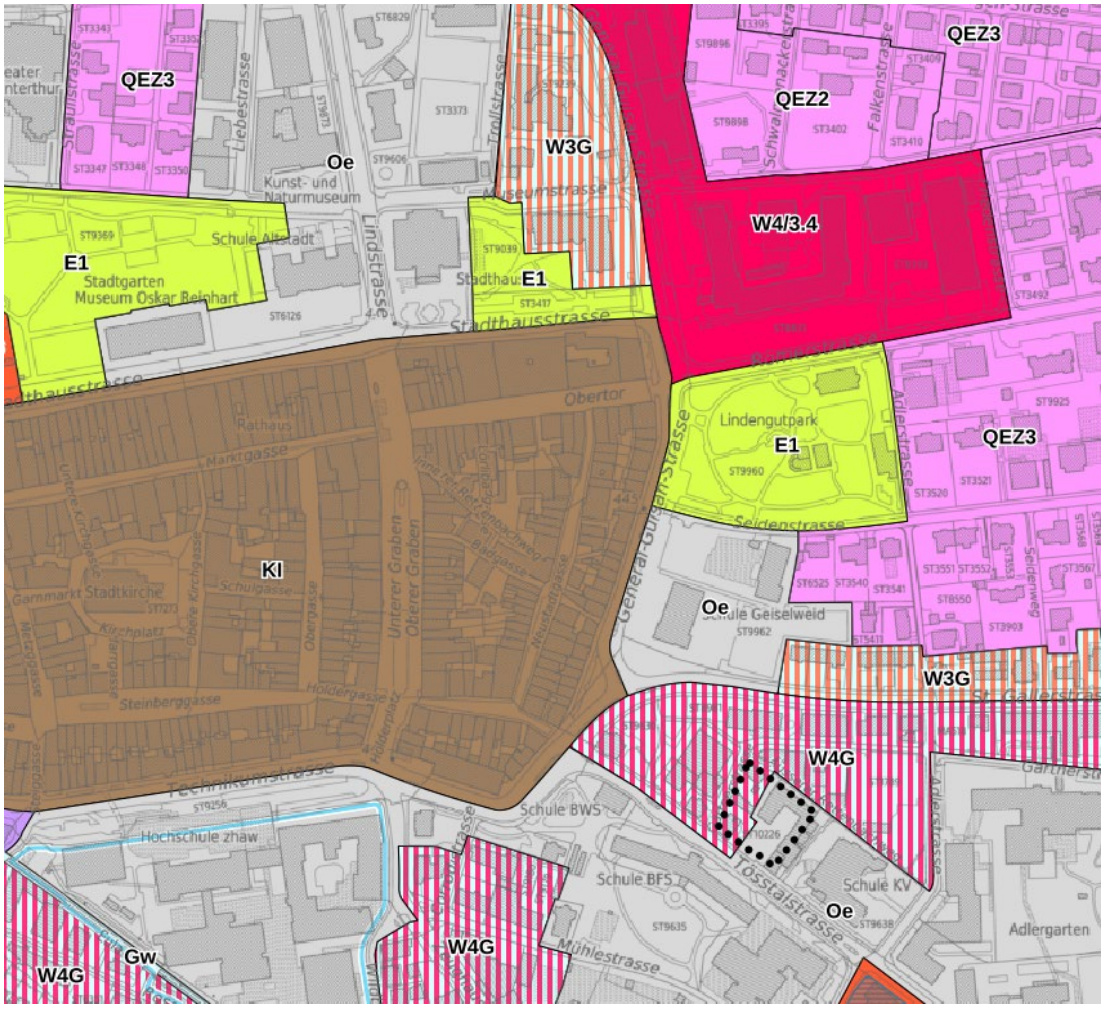
Obertor 17:
Fassadenschutz, Fuss- und Fahrwegrechte, Ableitungsrecht, Balkeneinbaurecht

Die Dienstbarkeiten schränken das Projekt gemäss Aussage Architekt nicht ein.

3.1.3 Massgebende Bauvorschriften

Geltendes Recht:
Planungs- und Baugesetz des Kantons Zürich (PBG) und dazugehörige Verordnungen sowie Bau- und Zonenordnung der Stadt Winterthur (BZO) und dazugehörige Verordnungen. Die VKF-Brandschutzvorschriften 2015, revidiert 01.09.2019 sind ebenso anzuwenden wie der Gebäudestandard 2019. Eine Interessensabwägung mit der Denkmalpflege ist vorzunehmen.

Übersicht über die relevanten Erlasse im Baubewilligungsverfahren: stadt.winterthur.ch/themen/leben-in-winterthur/planen-und-bauen/baubewilligungsverfahren



Zonenplan Stadt Winterthur, Ausschnitt Situation

Grundstücksdaten (BZO)

Grundstück Katasternummer: ST7731, ST7660
Adresse: Obertor 11, 13 und 17, 8400 Winterthur
Grundstückfläche: 435m2 und 464m2
Zone: KI
Lärm- / Empfindlichkeitsstufe ES III

Baulinien

Entlang des Innenhofs und im Durchgang der beiden Liegenschaften verläuft eine Hofbaulinie.

Grenzabstände, Grenzbaurecht, Näherbaurecht

Es gelten für den Grenzabstand und den Grenzbau die Vorschriften der Zone KI.

Namentlich sind die qualitativen Bestimmungen der Kernerhaltungszone zu beachten.

Gebäudeabstände

Innerhalb des Baubereichs können die Gebäudeabstände bei einwandfreien wohnhygienischen und feuerpolizeilichen Verhältnissen (§ 270 Abs. 3 PBG, Art. 61 BZO) das kantonale Mindestmass von 7 Metern unterschreiten.

3.2 Bauliche Grundlagen

3.2.1 Situation

Luftbild Situation

3.2.2 Perimeter

Luftbild Situation, gestrichelt Option 1 und 2

Der Perimeter zeichnet den Umriss der Gebäude Obertor 11, 13 und 17 nach. Die Parzellenfläche im Durchgang und im Innenhof wird im Rahmen der Innenhofgestaltung neu gestaltet.

Die Liegenschaften befinden sich inmitten der Altstadt in der Kernzone. Die Parzellen grenzen ans Obertor sowie an den Innenhof (ehemaligen Polizeihof) welcher neu öffentlich zugänglich gemacht werden soll.

Im Innenhof des Obertors 17 befindet sich ein Fahrradunterstand basierend auf einer historischen Mauer. Diese Einfriedung soll aus Sicht der Denkmalpflege bestehen bleiben.

Auf der Seite des Innenhofs der Liegenschaften 11 und 13 befindet sich eine Garage, welche im Zusammenhang mit der Sanierung und Umnutzung zurückgebaut wird. Das Untergeschoss der ehemaligen Garage wird als Technikfläche genutzt werden.

3.2.3 Objektgeschichte

Das Haus am Obertor wurde als Rokokovilla an Stelle von spätmittelalterlichen Häusern 1764 erstellt. Von 1798 bis 1833 befand sich in diesem Haus der Geschäftssitz der Indiennerie (bedruckte Stoffe nach indischem Vorbild) von Jakob Sulzer zum Adler. Der letzte Fabrikbau der grossen Indiennerie aus dem Jahre 1774, später Seifenfabrik Sträuli, wurde nach 201 Jahren für den Bau des Stadttheaters abgebrochen. Im 19. Jhdt. bewohnte Baron Heinrich von Wart (1805-1887) mit seiner Familie im Winter und Frühjahr das Haus. Als Sommerresidenz diente das Schloss Wart in Neftenbach.

Ab 1917 wurde das denkmalgeschütze Haus zum Sitz der Stadtpolizei. Zuvor hatte die 1867 gegründete Polizei an der heutigen oberen Kirchgasse 1, im Bezirksgefängnis zum Rindermarkt (Neumarkt), im alten Schulhaus an der Hintergasse (heute Steinberggasse 53) und im alten Stadthaus an der Marktgasse 53 residiert. 1947 wurde das Haus renoviert und als Polizeiamtsgebäude eingerichtet. Im Jahre 1960 hat die Stadt die Liegenschaften Obertor 11, 11a und 13 erworben, dies im Hinblick auf die räumliche Ausdehnung der Stadtpolizei. Laufend expandierte die Polizei in die umliegenden Gebäude. 1971 schliesslich wurden die Liegenschaften erneut für die Bedürfnisse der Polizei umgebaut.

Quelle: www.winterthur-glossar.ch

3.2.4 Bestandespläne

Das AfS hat eine Vielzahl von Plänen sowohl im Archiv als auch in digitaler Form. Ein grosser Teil davon wurde für das Planerwahlverfahren zur Verfügung gestellt. Weitere Planunterlagen wurden an das Planungsteam ausgehändigt. Zusätzliche Unterlagen können, sofern vorhanden, über die Projektleitung AfS bezogen werden.

Im Herbst 2022 wurden die Liegenschaften Obertor 11 und 13 digital erfasst und die Daten an das Projektierungsteam übermittelt. Die Architekten wünschten aufgrund der grösseren Eingriffstiefe beim Obertor 17 auch diese Liegenschaft digital aufnehmen zu lassen. Nachdem im Vorprojekt dies nicht zustande kam, wurden Gebäudeaufnahmen und weitere Bodensondagen im Sommer 2023 bewilligt und in Auftrag gegeben.

3.2.5 Baulicher Ist-Zustand

Bauliche Substanz Obertor 11/13:

Die Liegenschaften wurden 1969 entkernt und zusammengelegt. Sie verfügen über ein gemeinsames Treppenhaus mit Lift. Die Räume sind kleinteilige Büroräume mit den dazugehörigen Nebenräumen wie Toiletten und Abstellräumen. Es gibt einen Niveausprung zwischen beiden Gebäudeteilen.

Bauliche Substanz Obertor 17:
Das Erdgeschoss und das Dachgeschoss sind durch den Einbau von Schalterhalle, Haftzellen, Kommandoraum und Sicherheitsschleusen sehr stark verändert worden. Im 1. bis 3. Obergeschoss ist die historische Bausubstanz weitgehend vorhanden, die Räume weisen teils Stuckdecken auf. Der Keller ist überhoch mit Gewölbedecke und Anschluss ans 2. Untergeschoss der Liegenschaften Obertor 11 und 13.

Sondagen im Vorprojekt haben ergeben, dass die Tragstruktur nicht mehr ausreichend dimensioniert ist. Aufgrund der Sondagen und Plänen sowie einem Augenschein vor Ort sind Annahmen zu treffen zur Bausubstanz. Grossflächige Sondagen (Öffnen der Böden und Rückbau der Hohlböden können erst nach Auszug der Kantonspolizei erfolgen.

3.2.6 Betrieblicher Ist-Zustand

Die Liegenschaften wurden von der Stadtpolizei genutzt, nach deren Auszug werden alle Obertor Liegenschaften durch die Kantonspolizei zwischen genutzt.

3.2.7 Betriebskonzept

Anzahl und Grösse der zu erstellenden Einheiten:

Liegenschaft	Nutzung	Geschoss	Grösse	Anzahl
Obertor 11, 13	Ladeneinheit	Erdgeschoss		1
Obertor 13	4,5 Zimmerwohnung (1a) (2a)	1. Obergeschoss 2. Obergeschoss		2
Obertor 11	1,5 Zimmerwohnung (1b) (2b)	1. Obergeschoss 2. Obergeschoss		2
Obertor 13	4,5 Zimmerwohnung (3a)	3. Obergeschoss		1
Obertor 11	2,5 Zimmerwohnung (3b)	3. Obergeschoss 4. Obergeschoss		1
Obertor 13	3,5 Zimmerwohnung (3b)	4. Obergeschoss 5. Obergeschoss		1
Gesamt				**1 Ladeneinheit** **7 Wohnungen**

Tabelle: Nutzungseinheiten Obertor 11 und 13

Die Liegenschaft Obertor 17 wird als gesamte Liegenschaft zur Büronutzung vermietet.

Zielgruppe:
Laden: analog bisher
Wohnungen: altstadt- und lärmresistente Mieterschaft in allen Alterssegmenten
Gewerbe/Büro: eher gehobene Mieterschaft, welche mit einer denkmalgeschützten Substanz umgehen kann

Barrierefreie Erschliessung:
Die Auflagen der Baubewilligungsbehörden sind einzuhalten. Im Bauprojekt ist das Vorprojekt der BKZ zur Bewilligung vorzulegen (Hublift ins Erdgeschoss ohne weitere hindernisfreie Erschliessung).

Angestrebter Mietzins:
Kostenmiete beim Wohnen, Marktmiete bei Gewerbe/Büro

Ausbaustandard:
Materialisierungsgrundlagen bei Sanierungen und Neubauten des Bereichs Immobilien vom 16.9.2022
Separate Wärme-, Warm- und Kaltwassermessung pro Einheit
Waschturm/Wohneinheit in der Wohnung

Nebenräume:
Eigener Aussenraum pro Wohnungseinheit, eigener Kellerraum pro Wohnung

3.2.8 Raumprogramm

Das detaillierte Raumprogramm ist den Vorprojekt Dossiers der Architekten zu entnehmen.

Änderungen des Raumprogramms sind vom PA zu bewilligen.

3.2.9 Besonnung und Belichtung

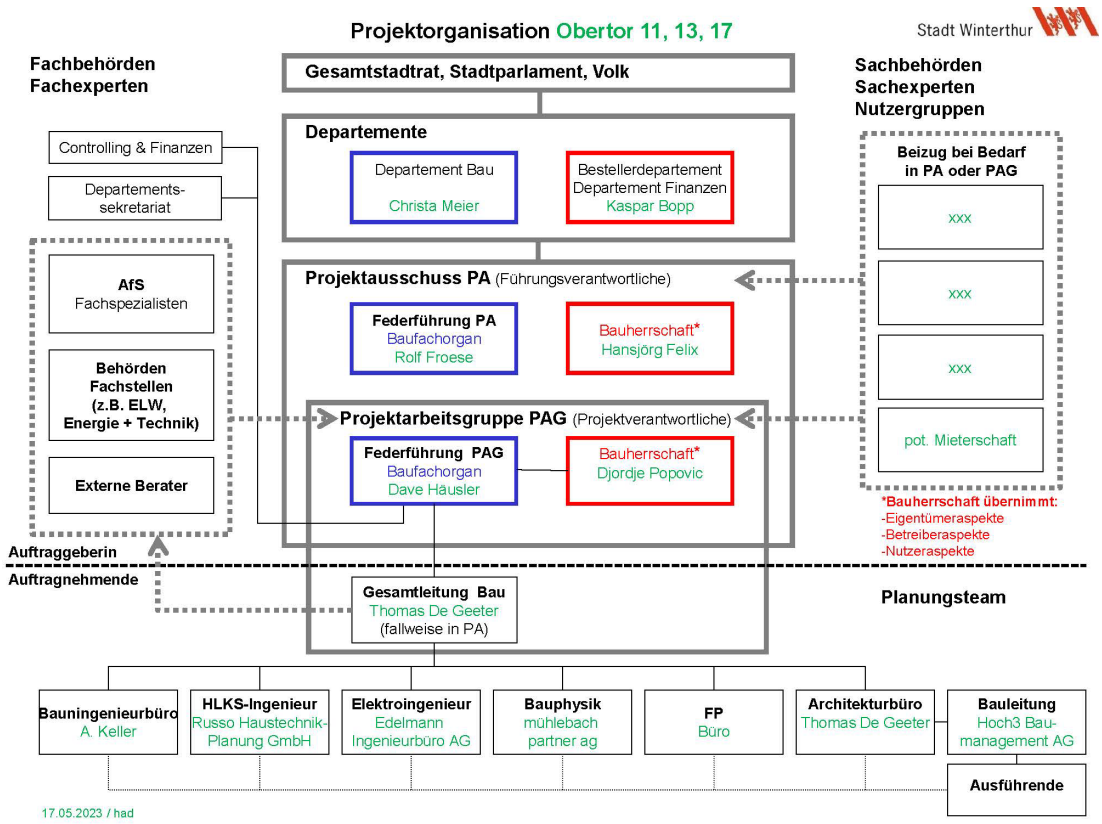
Es sind die gesetzlichen Vorgaben einzuhalten.

3.3 Projektorganisation

3.3.1 Rollen und Funktionen

Bereich/Unternehmung	Rolle	Funktion
DFI Immobilien	Eigentümervertretung	Nutzervertretung
DBA AfS, Abteilung Hochbau	Bauherrenvertretung	Baufachorgan
Thomas De Geeter Architektur	Gesamtleitung Bau	Gesamtleitung Bau

3.3.2 Projektspezifisches Organigramm



Projektorganigramm Stand April 2023

3.3.3 Kommunikation

Die Kommunikationshoheit liegt bei der Stadt Winterthur. Sie ist für eine korrekte, zeitgerechte und umfassende Öffentlichkeitsarbeit verantwortlich und für deren Veranlassung im Einvernehmen mit den beteiligten Stellen und im Einklang mit dem städtischen Kommunikationskonzept zuständig.

Das Architekturbüro sowie die am Projekt Beteiligten unterhalten keine Kontakte zu Medien oder Dritten (z.B. Nachbarschaft, Quartierbewohnerschaft, Parteien, etc.) im Zusammenhang mit diesem Auftrag und leiten alle an sie gerichteten Anfragen an die zuständige Projektleitung (PL Hochbau) beim Amt für Städtebau weiter.

Nur im Einverständnis mit dem Auftraggebenden und unter Absprache der Kommunikationsinhalte dürfen Medienschaffenden Auskünfte gegeben werden. Das Architekturbüro bereitet im Einvernehmen mit der PL Bauherrschaft / PL Hochbau Grundlagen für die Öffentlichkeitsarbeit vor. Eingeschlossen sind auch eigene Publikationen des Planungsteams (z.B. auf Firmenwebseiten, in Firmenprospekten, etc.). Solche Publikationen müssen vor der Veröffentlichung bewilligt werden. Die Vereinbarung gilt über das Projektende hinaus bis zur ganzen oder teilweisen Aufhebung durch das Amt für Städtebau.

4 Ziele

4.1 Politische Ziele

Baukultur

Die Stadt Winterthur nimmt in den Nachhaltigkeitsfragen Architektur/Städtebau, Energie/Ökologie und Gesellschaft eine Vorbildrolle gegenüber privaten Liegenschaftseigentümern wahr und wendet auf alle Liegenschaften die stadteigenen Baustandards an.

Bei Neubauten und Sanierungen leistet die Stadt Winterthur einen Beitrag an eine attraktive architektonische und städtebauliche Entwicklung und berücksichtigt dabei die baukulturellen Werte.

Gesellschaft

Trotz des engen Kostenkorsetts und dem beschränkt zur Verfügung stehenden Platz ist viel Wert auf qualitativ hochwertige Räume zu legen. Es wird ein Projekt gesucht, welches in Ausdruck und Materialisierung einen Beitrag zur Quartieraufwertung leistet. Mit der Ressource Land und dem denkmalpflegerischen Bestand soll schonend umgegangen werden.

Die städtischen Liegenschaften müssen im Lauf der Zeit auf veränderte Bedürfnisse angepasst werden können. Die Bau- und Konstruktionsweisen des vorgeschlagen Projekts sollen Lösungen zur flexiblen Nutzung und Anpassbarkeit der Räume aufzeigen. Effiziente Betriebsabläufe und Flexibilität in der Nutzung sowie der Wunsch nach Sicherheit und Wohlbefinden für die Nutzenden sollen bei der Umsetzung des Raumprogramms angemessen berücksichtigt werden. Gleichzeitig muss eine hindernisfreie und für alle Menschen zugängliche Nutzung gewährleistet, sowie ein hoher Gebrauchswert ausgewiesen werden.

Wirtschaft

Bereits in der Konzeption (Volumina, Erschliessungssystem, Statik, Konstruktion, Gestaltung, Flexibilität usw.) liegt ein bedeutendes Optimierungspotenzial hinsichtlich günstiger Erstellungs- und Unterhaltskosten. Dabei ist auf ein effizientes Verhältnis zwischen Hauptnutzfläche (HNF) und Geschossfläche (GF) zu achten.

Es sind einfache, zweckmässige und kostengünstige Konstruktionen zu wählen. Wichtig für niedrige Erstellungs- und Lebenszykluskosten sind u. a. immer zugängliche und jederzeit ersetzbare Gebäudetechnik-Systeme.

Neben den optimierten Erstellungskosten müssen auch Unterhalt und Betrieb kostengünstig sein. Bei der Wahl der Materialien ist deshalb grossen Wert auf eine lange Lebensdauer unter hoher Beanspruchung sowie auf geringen Pflegebedarf zu legen.

Umwelt

Im Jahr 2021 wurde das Klimaziel Netto-Null bis 2040 politisch festgelegt. Für die eigenen Tätigkeiten, Gebäude und Fahrzeuge hat sich die Stadtverwaltung das Ziel gesetzt, bis 2035 klimaneutral zu werden. Grundlagen und Massnahmen dazu sind im Energie- und Klimakonzept 2050 und nachfolgende Publikationen festgeschrieben.

Eine ausgeglichene C02-Bilanz ist anzustreben, Treibhausgasemissionen und Energiebedarf bei der Erstellung und im Betrieb sind auf ein Minimum zu reduzieren. Es sind bauökologisch einwandfreie Konstruktionssysteme und Materialien einzusetzen und mit architektonischen Mitteln behagliche Innenräume zu gestalten. Biodiversität, Stadtklima und Aufenthaltsqualität sind bei der Gestaltung des Aussenraums besondere Beachtung zu schenken.

4.2 Bauliche Ziele

4.2.1 Architektur und Städtebau

> «Das wohl um 1763/64 erstellte Haus «Zum Adler» mit Mansarddach weist eine regelmässig gestaltete Gassenfront auf, die sich in drei Geschossen und sieben Fensterachsen nach der Obertorgasse hin entfaltet und durch toskanische Eckpilaster eingefasst wird. Die Mittelachse wird durch ein Portal und einen darüberliegendenen Balkon mit schmiedeisernem Gitter betont. Ihren Abschluss findet die Fassade durch ein aufwendiges Konsolengebälk.»

(aus «Schutzwürdige Bauten der Stadt Winterthur»)

Infolge des begrenzten Spielraums der Aufgabe wurde für die Auswahl eines geeigneten Planungsteams ein selektives Planerwahlverfahren ausgeschrieben. Die im Programm fest gehaltenen Zuschlagskriterien erfüllte Thomas De Geeter Architektur GmbH mit Hoch3 Baumanagement AG am besten.

Der Beitrag zeigt eine sehr tief gehende Bearbeitung der Aufgabenstellung und eine umfassende Gesamtgestaltung der Liegenschaften. Auch bei einem Verzicht auf einzelne Entwurfselemente und Betonung zweier Schwerpunkte – neue Obertorfassade im Sockelbereich und neuer Erschliessungskern an der Brandmauer – wird aus einem stiefmütterlich behandelten Gebäude wieder ein hervorragendes, altstadtwürdiges Wohn- und Geschäftshaus.

Die Adresse der beiden Gebäude wird am Obertor ausgebildet. Mit je einem Zugang für das Erdgeschoss der Gebäude Nummer 11 und Nummer 13 erhält jedes Haus eine eigene Adresse zur Gasse hin, so wie dies ursprünglich bei Altstadthäusern üblich war. Der Nebeneingang zu den Wohnungen erfolgt über den Innenhof und bildet zu diesem eine Eingangshalle als sozialen Begegnungsraum aus. Auch wenn die im Bild der Eingangshalle gezeigte Stimmung nicht nachvollziehbar scheint für ein Altstadthaus überzeugt der Ansatz im Plan. Die Position der neuen Treppe und des neuen Aufzugs entlang der Brandmauer im Obertor 11, an der dunkelsten Stelle im Gebäude, überzeugt. In den Obergeschossen werden so klassische «Durchschuss»-Wohnungen möglich, welche zur Gasse und zum Innenhof orientiert sind. Die Laube im Innenhof zur Verschattung der Südfassade und zur Steigerung der Attraktivität der Wohnungen, wird als grosse Aufwertung für die Liegenschaften, sowie auch für den Innenhof gesehen und soll, wenn möglich weiterverfolgt werden. Die Aufwertung der Fassaden zum Obertor mit Klappläden und neuer Ladenfront im Sockelgeschoss fügt sich selbstverständlich in die Umgebung ein. Es wird ein äusserer Eindruck gefunden, der dem Ort und seiner Geschichte sehr angemessen ist. Die ovalen Fenster im Sockelbereich, wenn auch nachvollziehbar hergeleitet, sowie die Freistellung des Sanitärblocks in den Wohnungen werden eher kritisch betrachtet.

Die Lesart des Bestands, die örtliche Aufwertung und die Neuinterpretation von typischen Altstadtelementen zeichneten diesen qualitätsvollen Beitrag aus.

Die ovalen Fenster im Sockelbereich, sowie die Freistellung des Sanitärblocks in den Wohnungen wurden kritisch betrachtet und wurden im Rahmen des Vorprojekts zufriedenstellend weiterentwickelt.

Die Liegenschaft Obertor 17 soll instandgesetzt werden, Einbauten der vorherigen Nutzer/innen sollen Rückgebaut werden und das Gebäude in seiner Architektursprache nicht verändert werden.

4.2.2 Landschaftsarchitektur

Die Aussenraumgestaltung wird über den Wettbewerb zur Gestaltung des Innenhofs gesamtheitlich betrachtet. Eine Einbettung in den Innenhof und eine sorgfältige Gestaltung der Entsorgung und Fahrradabstellplätzen ist erwünscht. Schnittstellen am Übergang Gebäude/Innenhof sind im Bauprojekt zu klären.

4.2.3 Denkmalpflege, ISOS

Der Grundriss des Stadtkerns zeigt eine Mischung aus dem mittelalterlichen Parallel- und Kammstrassen - system. Die von West nach Ost schnurgerade verlaufende Hauptgasse Untertor/Marktgasse/Obertor liegt nördlich der Kirche und wird durch den Justitia und den Fortuna-Brunnen akzentuiert. Im Süden bildet die lanzettförmig geschwungene Steinberggasse die Parallelstrasse. Sie wird durch schmale, quer angelegte Durchgänge mit der Marktgasse kammartig verbunden. Die Bebauungsdichte entspringt einem Rastersystem von gleichmässigen Hofstätten und formt ein geschlossenes und kleinteiliges Gassenbild. Vor allem an den Aussenrändern der ursprünglichen Stadtanlage schliessen sich die Hofstätten in einer doppelten Reihung zu Blöcken zusammen. Zwischen den traufseitigen Vor- und Hinterhäusern verstecken sich Innenhöfe, die häufig durch Schöpfe oder Werkstätten verstellt sind.

Die Zeilen setzen sich aus Bürger- und Geschäftshäusern sämtlicher Stilepochen zusammen. Von den 684 Gebäuden, die 1810 in der Altstadt vorhanden waren, ist nur noch etwa ein Drittel erhalten. Das Gassenbild dominieren drei- bis fünfgeschossige Bauten aus dem 18. und 19. Jahrhundert mit schmalen Fassaden. Die Bau- und Zonenordnung von 2000 unterband weitere Grossbauten, da sie unter anderem vorschreibt, die bestehenden Brandmauern zu erhalten. Zudem dürfen in den mit Hofbaulinien geschützten Innenhöfen, die nach Möglichkeit begrünt werden sollen, keine Gebäude mehr erstellt werden.

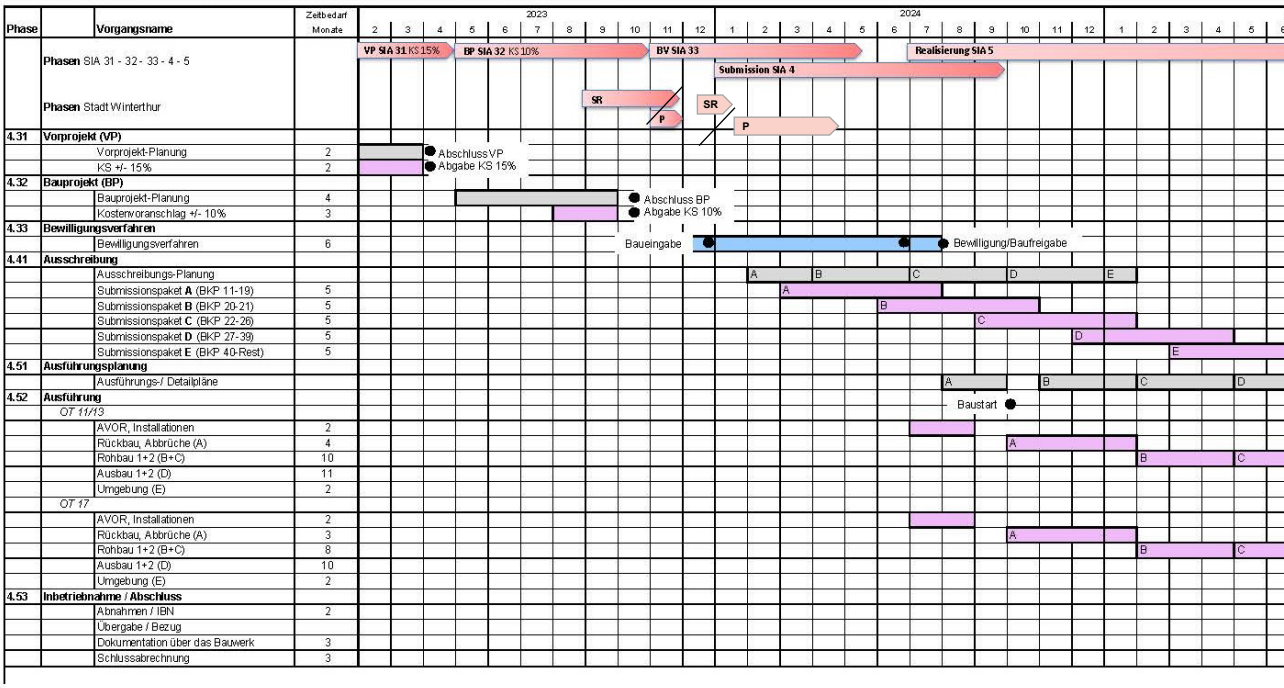
(aus «ISOS, Ortsbilder, Winterthur»)

4.3 Terminliche Ziele

Das nachfolgend dargestellte Terminprogramm stellt den Stand Ende Vorprojekt dar. Mögliche Varianten, bzw. Alternativen zur Optimierung aus betrieblicher, bautechnischer, ökonomischer und weiterer Überlegungen sind im Rahmen des Bauprojekts durch das Planungsteam aufzuzeigen und vom Projektausschuss zu bewilligen.

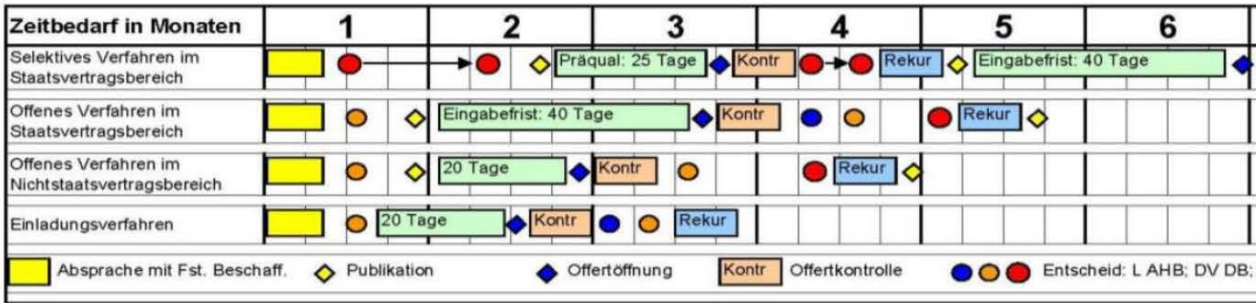
4.3.1 Terminplan

Grundlage Terminplan: Leistungsanteile Architektur & Baumanagement / Bauleitung nach SIA 102 - 2014



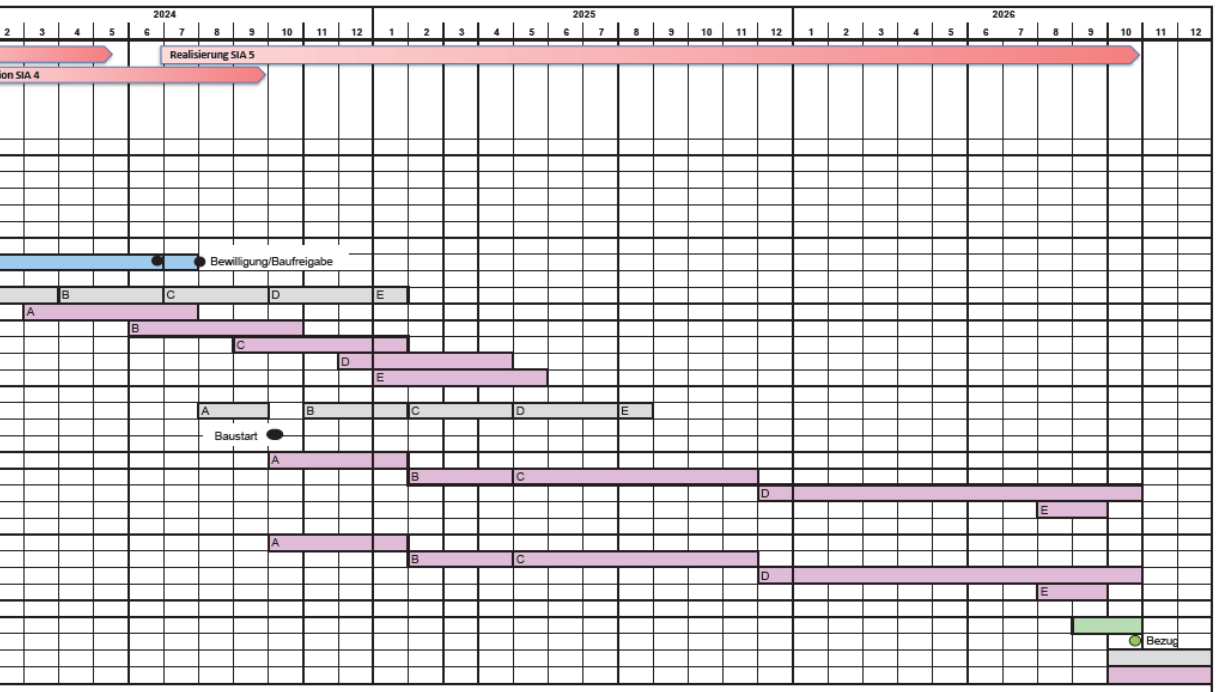
Phase	Vorgangsname	Zeitbedarf Monate
	Phasen SIA 31 - 32 - 33 - 4 - 5	
	Phasen Stadt Winterthur	
4.31	**Vorprojekt (VP)**	
	Vorprojekt-Planung	2
	KS +/- 15%	2
4.32	**Bauprojekt (BP)**	
	Bauprojekt-Planung	4
	Kostenvoranschlag +/- 10%	3
4.33	**Bewilligungsverfahren**	
	Bewilligungsverfahren	6
4.41	**Ausschreibung**	
	Ausschreibungs-Planung	
	Submissionspaket **A** (BKP 11-19)	5
	Submissionspaket **B** (BKP 20-21)	5
	Submissionspaket **C** (BKP 22-26)	5
	Submissionspaket **D** (BKP 27-39)	5
	Submissionspaket **E** (BKP 40-Rest)	5
4.51	**Ausführungsplanung**	
	Ausführungs-/ Detailpläne	
4.52	**Ausführung**	
	OT 11/13	
	AVOR, Installationen	2
	Rückbau, Abbrüche (A)	4
	Rohbau 1+2 (B+C)	10
	Ausbau 1+2 (D)	11
	Umgebung (E)	2
	OT 17	
	AVOR, Installationen	2
	Rückbau, Abbrüche (A)	3
	Rohbau 1+2 (B+C)	8
	Ausbau 1+2 (D)	10
	Umgebung (E)	2
4.53	**Inbetriebnahme / Abschluss**	
	Abnahmen / IBN	2
	Übergabe / Bezug	
	Dokumentation über das Bauwerk	3
	Schlussabrechnung	3

Zeitbedarf für das öffentlichen Submissionswesen

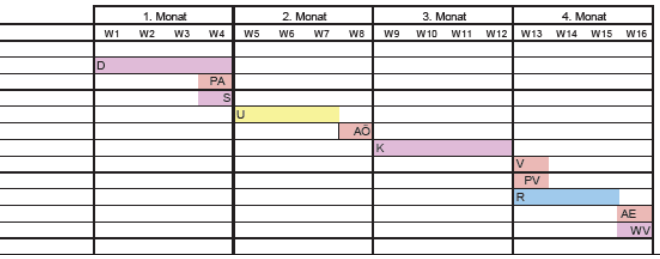


4.3.2 Meilensteine

- Meilensteine Projekt
  - Abschluss Vorprojekt — Mai 2023
  - Abschluss Bauprojekt — Oktober 2023
  - Bewilligungsverfahren — Dezember 2023
  - Realisierung — Q4 2024 – Q4 2026
- Meilensteine Politik
  - Projektierungskredit — 2022
  - Ausführungskredit — Q4 2023/ Q1 2024
- Meilensteine Nutzer
  - Planerwahlverfahren — 2022
  - Auszug Stadtpolizei — bis Ende 2022
  - Auszug Kantonspolizei — Q2 2024
  - Beginn Abbruch / Realisierung — Q3 / Q4 2024
  - Fertigstellung — Q4 2026
  - Einzug neue Mieter — Q4 2026



interthur, blau = Leistungen Behörden, gelb = Leistungen Unternehmer, grün = Leistungen alle



4.4 Finanzielle Ziele

4.4.1 Finanzieller Rahmen

Für die Sanierung und Umnutzung der Liegenschaften Obertor 11, 13 und 17 werden gemäss Kostenschätzung des Vorprojekts Erstellungskosten von 12.16 bis 16.45 Millionen Franken erwartet (BKP 1 – 9, inkl. 7.7 % MWST, exkl. Stadtratsreserve).

4.4.2 Baukostenkennwerte

Mengen

- Raumprogramm
- Flächen SIA 416
- Weitere (Energiebezugsfläche, Parkplätze, usw.)

Kennwerte

Keine Angaben – Kennwerte werden seitens Architekt nachgereicht

4.4.3 Aktuelle KS mit Baubeschrieb nach BKP

Der Baubeschrieb ist dem jeweiligen Architektendossier des Bauprojekts zu entnehmen.

Die Kostenschätzung der Erstellungskosten für die Liegenschaft Obertor 11, 13 gemäss Bauprojekt vom 08. Dezember 2023, ohne Projektierungskredit (Erhöhung des MWST-Satzes von 7,7% auf 8,1% ab 1.1.2024 ist in der Gesamtsumme einkalkuliert):

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	400 000
BKP 2 ohne BK) 29	Gebäude	Fr.	5 476 0000
BKP 29	Honorare	Fr.	1 129 000
BKP 3	Betriebseinrichtungen	Fr.	0
BKP 4	Umgebung	Fr.	135 000
BKP 5	Baunebenkosten (inkl. BKP 558 Bauherreneigenleistungen)	Fr.	435000
BKP 6	Reserve für Unvorhergesehenes (für Umbauten 10 % BKP 1-5 + 9)	Fr.	758 000
BKP 7	Mieterausbau / Mietausfallentschädigung	Fr.	400 000
BKP 9	Ausstattung	Fr.	
Total	**Erstellungskosten (BKP 1-9)**	**Fr.**	**8 733 000**
Reserve Stadtrat	max. 10% von BKP 1-9	Fr.	873 000
Gesamtaufwand	**± 10%, inkl. MWST 8,1 %**	Fr.	9 606 000

Die Kostenschätzung der Erstellungskosten für die Liegenschaft Obertor 17 gemäss Bauprojekt vom 08. Dezember 2023, ohne Projektierungskredit (Erhöhung des MWST-Satzes von 7,7% auf 8,1% ab 1.1.2024 ist in der Gesamtsumme einkalkuliert):

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	311 000
BKP 2 ohne BK) 29	Gebäude	Fr.	3 804 000
BKP 29	Honorare	Fr.	909 000
BKP 3	Betriebseinrichtungen	Fr.	0
BKP 4	Umgebung	Fr.	91 000
BKP 5	Baunebenkosten (inkl. BKP 558 Bauherreneigenleistungen)	Fr.	339 000
BKP 6	Reserve für Unvorhergesehenes (für Umbauten 10 % BKP 1-5 + 9)	Fr.	546 000
Total	**Erstellungskosten (BKP 1-9)**	**Fr.**	**6 000 000**
Reserve Stadtrat	max. 10% von BKP 1-9	Fr.	600 000
Gesamtaufwand	**± 10%, inkl. MWST 8,1 %**	**Fr**.	**6 600 000**

Gesamthaft für beide Liegenschaften ergibt sich daraus folgende Kostenschätzung:

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	711 000
BKP 2 ohne BK) 29	Gebäude	Fr.	9 280 000
BKP 29	Honorare	Fr.	2 038 000
BKP 3	Betriebseinrichtungen	Fr.	0
BKP 4	Umgebung	Fr.	226 000
BKP 5	Baunebenkosten (inkl. BKP 558 Bauherreneigenleistungen)	Fr.	774 000
BKP 6	Reserve für Unvorhergesehenes (für Umbauten 10 % BKP 1-5 + 9)	Fr.	1 304 000
BKP 7	Mieterausbau / Mietausfallentschädigung	Fr.	400 000
Total	**Erstellungskosten (BKP 1-9)**	**Fr.**	**14 733 000**
Reserve Stadtrat	max. 10% von BKP 1-9	Fr.	1 476 000
Gesamtaufwand	**± 10%, inkl. MWST 8,1 %**	**Fr**.	**16 206 000**

4.4.4 Kostenentwicklung

Start Vorprojekt:

Die Kostenprognose für die Sanierung und Umnutzung der Liegenschaften Obertor 11, 13 und 17 zum Start Vorprojekt belief sich auf Erstellungskosten von maximal Fr. 7.0 Mio. (BKP 1 – 9, inkl. 7.7 % MWST, exkl. Kreditreserven).

Eine Kostengrobschätzung ± 25%, im Februar 2023 ergab folgende Erstellungskosten für die Liegenschaft Obertor 11, 13 (Erhöhung des MWST-Satzes von 7,7% auf 8,1% ab 1.1.2024 ist nicht einkalkuliert):

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	440 000
BKP 2 ohne BK) 29	Gebäude	Fr.	4 430 0000
BKP 29	Honorare	Fr.	915 000
BKP 3	Betriebseinrichtungen	Fr.	0
BKP 4	Umgebung	Fr.	110 000
BKP 5	Baunebenkosten (inkl. BKP 558 Bauherreneigenleistungen)	Fr.	240 000
BKP 6	Reserve für Unvorhergesehenes (für Umbauten 10 % BKP 1-5 + 9)	Fr.	615 000
BKP 7	Mieterausbau / Mietausfallentschädigung	Fr.	400 000
BKP 9	Ausstattung	Fr.	40 000
Total	**Erstellungskosten (BKP 1-9)**	**Fr.**	**7 190 000**
Reserve Stadtrat	max. 10% von BKP 1-9	Fr.	710 000
Gesamtaufwand	**± 25%, inkl. MWST**	**Fr.**	**7 900 000**

Eine Kostengrobschätzung ± 25%, im Februar 2023 ergab folgende Erstellungskosten für die Liegenschaft Obertor 17 (Erhöhung des MWST-Satzes von 7,7% auf 8,1% ab 1.1.2024 ist nicht einkalkuliert):

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	360 000
BKP 2 ohne BK) 29	Gebäude	Fr.	3 630 000
BKP 29	Honorare	Fr.	775 000
BKP 3	Betriebseinrichtungen	Fr.	0
BKP 4	Umgebung	Fr.	90 000
BKP 5	Baunebenkosten (inkl. BKP 558 Bauherreneigenleistungen)	Fr.	200 000
BKP 6	Reserve für Unvorhergesehenes (für Umbauten 10 % BKP 1-5 + 9)	Fr.	510 000
BKP 9	Ausstattung	Fr.	35 000

Total	**Erstellungskosten (BKP 1-9)**	**Fr.**	**5 600 000**
Reserve Stadtrat	max. 10% von BKP 1-9	Fr.	560 000
Gesamtaufwand	**± 25%, inkl. MWST**	**Fr.**	**6 160 000**

Abschluss Vorprojekt

Die Kostenschätzung ± 15% zum Abschluss des Vorprojekts vom 04. Mai 2023 ergab folgende Erstellungskosten für die Liegenschaft Obertor 11, 13 (Erhöhung des MWST-Satzes von 7,7% auf 8,1% ab 1.1.2024 ist in der Gesamtsumme einkalkuliert):

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	419 000
BKP 2 ohne BK) 29	Gebäude	Fr.	4 982 0000
BKP 29	Honorare	Fr.	1 397 000
BKP 3	Betriebseinrichtungen	Fr.	0
BKP 4	Umgebung	Fr.	141 000
BKP 5	Baunebenkosten (inkl. BKP 558 Bauherreneigenleistungen)	Fr.	443 000
BKP 6	Reserve für Unvorhergesehenes (für Umbauten 10 % BKP 1-5 + 9)	Fr.	738 000
BKP 7	Mieterausbau / Mietausfallentschädigung	Fr.	400 000
BKP 9	Ausstattung	Fr.	
Total	**Erstellungskosten (BKP 1-9)**	**Fr.**	**8 520 000**
Reserve Stadtrat	max. 10% von BKP 1-9	Fr.	852 000
Gesamtaufwand	**± 15%, inkl. MWST 7,7 %**	**Fr.**	**9 372 000**
Erhöhung MWST	Von 7,7 % auf 8,1 % per 01.01.2024	Fr.	38 000
Gesamtaufwand	**± 15%, inkl. MWST 8,1 %**	Fr.	9 410 000

Die Kostenschätzung ± 15% zum Abschluss des Vorprojekts vom 06. April 2023 ergab folgende Erstellungskosten für die Liegenschaft Obertor 17 (Erhöhung des MWST-Satzes von 7,7% auf 8,1% ab 1.1.2024 ist in der Gesamtsumme einkalkuliert):

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	289 000
BKP 2 ohne BK) 29	Gebäude	Fr.	3 714 0000
BKP 29	Honorare	Fr.	1 099 000
BKP 3	Betriebseinrichtungen	Fr.	0
BKP 4	Umgebung	Fr.	90 000
BKP 5	Baunebenkosten	Fr.	350 000

	(inkl. BKP 558 Bauherreneigenleistungen)		
BKP 6	Reserve für Unvorhergesehenes (für Umbauten 10 % BKP 1-5 + 9)	Fr.	554 000
Total	**Erstellungskosten (BKP 1-9)**	**Fr.**	**6 096 000**
Reserve Stadtrat	max. 10% von BKP 1-9	Fr.	609 000
Gesamtaufwand	**± 15%, inkl. MWST**	**Fr.**	**6 705 000**
Erhöhung MWST	Von 7,7 % auf 8,1 % per 01.01.2024	Fr.	27 000
Gesamtaufwand	**± 15%, inkl. MWST 8,1 %**	**Fr**.	**6 732 000**

4.5 Betriebliche Ziele

Obertor 11 und 13:
Erdgeschoss: Ladenlokal
Obergeschosse: Wohnungen

Obertor 17:
Bürogebäude

5 Projektanforderungen

5.1 Nachhaltigkeit

Die geplanten Gebäude müssen die Anforderungen gemäss Gebäudestandard 2019 erfüllen. Zu beachten ist dabei auch das Energie- und Klimakonzept 2050.

5.2 Baugrund

Geologische Übersicht

Es liegt kein geologisches Gutachten und keine Aussage hierzu vor.

Tragfähigkeit

Es liegt kein geologisches Gutachten und keine Aussage hierzu vor.

Gewässerschutz und Grundwasser

Das Projektareal ist gemäss der Gewässerschutzkarte des Kantons Zürich dem Gewässerschutzbereich AU zugeordnet. Gemäss der seit dem 1.1.1999 in Kraft getretenen Eidg. Gewässerschutzverordnung dürfen im Gewässerschutzbereich AU keine Bauten erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Ausnahmebewilligungen sind unter bestimmten Voraussetzungen möglich.

Meteorwasserversickerung

Durchlässige oder nur teilversiegelnde Oberflächenmaterialien sollen im Aussenraum eingesetzt werden. Wasser kann so versickern und dem Grundwasserhaushalt zugeführt werden oder verdunsten und somit einen kühlenden Effekt entfalten.

5.3 Altlasten, Schadstoffe

Belastetes Erdreich

Das Projektareal ist mit dem Innenhof (Obertor 17a) im Kataster der belasteten Standorte (KbS) eingetragen. Das heisst, es besteht ein konkreter Verdacht auf Belastungen des Bodens resp. des Untergrunds aufgrund einer erdverlegten Tankanlage. Eine Untersuchung und Sanierung erfolgt im Rahmen der Hofgestaltung und nicht im Rahmen dieses Projekts.

Die Option 2 Badgasse 6 ist im Kataster der belasteten Standorte (KbS) eingetragen. Das heisst, es besteht ein konkreter Verdacht auf Belastungen des Bodens resp. des Untergrunds aufgrund einer ehemaligen chemischen Reinigung. Eine Untersuchung und Sanierung erfolgt im Rahmen der Weiterbearbeitung der Badgasse 6 (Option 2).

Schadstoffe

Für die Bauzustandsanalyse wurde durch das Büro Jäckli Geologie, Zürich im Jahr 2018 ein Gebäudecheck auf Schadstoffe durchgeführt. Dabei wurden verschiedene Proben entnommen und diverse Schadstoffe in den Gebäuden gefunden:

Asbest wurde im untersuchten Gebäudebestand in fest- und schwachgebundener Form angetroffen. Bei den entnommenen Proben mit Polychlorierte Biphenyle (PCB)-Verdacht lag der PCB-Gehalt bei 4 von 5 Proben unter der Labor Bestimmungsgrenze von 15 mg/kg PCB. In Bezug auf besondere Arbeitssicherheitsmass-

nahmen beim Um-/Rückbau gelten diese Baustoffe als unproblematisch. Ein erhöhter PCB-Gehalt wurde einzig im Heizungsraum des 1. Untergeschosses am Obertor 17 im Betonschutzanstrich (Mat.-Nr. 223) gemessen.

Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) kommen z.B. bei mit Teeröl behandelten Bauteilen vor. In den untersuchten Räumlichkeiten wurden folgende Bauteile angetroffen oder vermutet, welche erfahrungsgemäss hohe PAK-Gehalte aufweisen können:
- Korkisolationen (Wand- und Rohrisolationen)
- Dachpappe
- bituminöse Kleber von Parkettböden
- bituminöse Fugenmassen

Im untersuchten Gebäudebestand kann das Vorhandensein von schlackehaltigen Isolationsschichten in nicht eingesehenen Hohlböden nicht ausgeschlossen werden. Eine Überprüfung war nutzungsbedingt nicht möglich.

Die Kostenschätzung auf Basis des durchgeführten Gebäudechecks geht von Kosten in der Höhe von Fr. 64'000.- aus. Darin sind keine Planerleistungen und keine Fachbauleitung enthalten.

Die Kosten sind im Zuge des Bauprojekts zu verifizieren und in die Kostenschätzung einfliessen zu lassen.

5.4 Naturgefahren

Das Obertor befindet sich im Bereich der Naturgefahrenkarte «Restgefährdung». Die Eintretenswahrscheinlichkeit von Ereignissen ist in diesem Gebiet sehr gering und die Intensität wird nicht definiert. Das Gebiet gilt als ***Hinweisbereich***. Die Grundeigentümer sind insbesondere bei Sonderrisiken auf die bestehende Gefährdung und auf mögliche Massnahmen zur Schadensverhütung aufmerksam zu machen.

Es sind keine besonderen Massnahmen vorgesehen.

5.5 Ausbaustandard

Siehe Standards der Immobilien der Stadt Winterthur:

5.6 Denkmalpflege

Siehe auch Kapitel 4.2

Die Denkmalpflege ist weiterhin eng in die Projektarbeit einzubinden.

Bei den Liegenschaften Obertor 11 und 13 wird die städtische Denkmalpflege für die Detailierung der Fassade (u.a. Fenster, Dachrand, Lukarnen) sowie für die Detailierung der Verandaschicht im Innenhof beigezogen und die Schlüsseldetails werden durch die Denkmalpflege genehmigt.

Die Sanierung des Obertor 17 ist vollumfänglich mit der kantonalen Denkmalpflege abzustimmen. Die Arbeiten sind in einer Baudokumentation nach Vorgaben der kantonalen Denkmalpflege fest zu halten, die genaue Form ist im Bauprojekt abzuklären (Fotodokumentation, etc.).

Die Einpassung ins Ortsbild (ISOS) wird durch die städtische Denkmalpflege beurteilt.

5.7 Hindernisfreies Bauen

Die Liegenschaften Obertor 11 und 13 sind gemäss SIA Norm 500 hindernisfrei zu planen (SIA Norm 500 «Hindernisfreies Bauen»). Der hindernisfreie Zugang ist für alle Wohnungen zwingend.

Das Obertor 17 wird im Erdgeschoss mittels Hublift barrierefrei erschlossen. Eine Erschliessung der oberen Geschosse mit Aufzug ist aus Sicht der kantonalen Denkmalpflege nicht möglich und steht im Konflikt mit dem Schutzziel der Liegenschaft. Die Bewilligungsfähigkeit der jetzigen Lösung ist im Bauprojekt mit der BKZ abzuklären.

5.8 Statik, Erdbebensicherheit

Die bestehenden Bauten sind, falls notwendig, den aktuellen Normen entsprechend zu ertüchtigen und in Bezug auf die Erdbebensicherheit anzupassen.

Im Zusammenhang mit der Bauzustandsanalyse im Rahmen des Vorprojekts wurden verschiedene statische Abklärungen getroffen. Diese sind im Rahmen der Projektierung zu berücksichtigen und die Erkenntnisse aus den Untersuchungen sind in die weitere Planung einfliessen zu lassen.

Die Liegenschaft Obertor 17 weist, Stand heute, erhebliche Mängel in Bezug auf die Erdbebensicherheit und Tragfähigkeit auf. Die Decken sind alle von oben zu öffnen, statisch, brandschutztechnisch und akustisch zu ertüchtigen und mit dem bestehenden Parkett wieder zu verschliessen. Dies erfolgt in Abstimmung mit der kantonalen Denkmalpflege. Eine ertüchtigung von unten ist in der Decke über EG im Bauprojekt zu prüfen. Da zusätzliche Massnahmen im Hinblick auf Schallschutz und Elektroverteilung eine Erhöhung des Bodenaufbaus bedeuten, wurde seitens der Planungsbüros ein weiterer Ansatz verfolgt und die Kosten hierfür sind ins Vorprojekt eingeflossen:

Die Decken sind von unten zu öffnen, statisch, brandschutztechnisch und akustisch zu ertüchtigen und mit einer abgehängten Decke und partiell Stuckdecke wieder zu verschliessen. Die Denkmalpflege kann dieser Variante nicht zustimmen. Ein statisches Gegengutachten wurde in Auftrag gegeben und kommt in einer Ersteinschätzung auf die gleichen Lösungen. Im Gegengutachten wird eine Variante der Ertüchtigung der Decken von oben als möglich erachtet unter gewissen Bedingungen wie z.B. der Abbruch eines bestehenden Bretterbodens. Der Umgang mit den Decken ist im Bauprojekt zu definieren und von der Denkmalpflege bestätigen zu lassen.

5.9 Brandschutz

In den Bestandesbauten besteht eine Reihe von Mängeln betreffend dem baulich-technischen Brandschutz. Diese sind im Zuge der Sanierung zu beheben. Dabei handelt es sich u.a. um folgende Massnahmen, welche gefordert sind:

— Bei einem Öffnen der Decken: brandschutzertüchtigung der Decken
— Ausstattung der Fluchtwege mit Sicherheitsbeleuchtung und Rettungszeichen,
— Entfernung von brennbaren Oberflächen, Leitungen, Isolationen, Schacht- und Schrankfronten in den Fluchtwegen und evtl. Ersatz durch entsprechende nicht brennbare Bauteile
— Durchgängige Ausrüstung zwischen den Brandabschnitten mit Brandschutztüren und Verglasungen mit Feuerwiderstand EI 30.

Grundsätzlich gelten die «Schweizerischen Brandschutzvorschriften VKF», Ausgabe 2015.

5.10 Akustik, Schallschutz

Die Wohnungen und Büroräumlichkeiten müssen die heutigen Anforderungen an Lärm und Schallschutz soweit wie möglich erfüllen.

Einschränkungen im Schallschutz aufgrund von eingeschränkter Aufbauhöhe bei den Decken im Obertor 17 sind durch den PA zu genehmigen.

5.11 Sommerlicher Wärmeschutz

Die Räumlichkeiten müssen die heutigen Anforderungen an den Wärmeschutz erfüllen. Der sommerliche Wärmeschutz kann im Dachgeschoss ohne Kühlung nur erreicht werden, wenn es als ein Grossraumbüro ohne Unterteilungen genutzt wird und zusätzliche Masse eingebracht wird (neuer Unterlagsboden). Das ist jedoch nur möglich sofern die bestehende Balkenlage verstärkt wird.

5.12 Bauökologie, Gesundheit

Zielsetzung

Zur Umsetzung von Massnahmen in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien sowie zum gesunden Innenraumklima und zur Bauökologie ist der zum Zeitpunkt der Ausführung geltende Gebäudestandard anzuwenden sofern sich dies mit den Anforderungen der Denkmalpflege vereinbaren lässt.

Bauweise

Im Innen- und Aussenbereich ist eine gezielte Verwendung von emissionsarmen bzw. emissionsfreien Baustoffen und Einrichtungen im Dialog mit der Denkmalpflege anzustreben.

Die ökologische Nachhaltigkeit wird von der Gestaltung des Gebäudes massgeblich geprägt. Folgende Massnahmen helfen u.a. den Ressourcenaufwand in der Erstellung und im Betrieb zu reduzieren:

— Hohe Flächeneffizienz, auch in den Aussengeschossflächen
— Kompakte und einfache Baukörper
— Sparsamer Materialeinsatz und Materialisierung mit niedriger CO2-Bilanz
— Einfache Tragkonstruktionen
— Hohe Energieeffizienz und Beständigkeit der Gebäudehülle
— Flexibel nutzbare Räume
— Bausysteme, die eine unabhängige Erneuerung ermöglichen
— Kreislauffähige Planung der Bauteile

Stadtstrukturen zur Hitzeminderung

Immer wärmere Sommer, Extremwetterereignisse und zunehmende Trockenheit. Dies und vieles mehr sind Folgen des Klimawandels. Sie stellen eine akute Belastung für Städte und ihre Bevölkerung dar. Um diese Herausforderungen anzugehen, wurde der «Rahmenplan Stadtklima» erarbeitet. Der «Rahmenplan Stadtklima» formuliert Handlungsansätze zur Hitzeminderung in der Stadt und trifft konkrete Aussagen zu baulichen, gestalterischen und räumlichen Aspekten. Dieses städtebauliche Klimaanpassungskonzept ist abgestimmt auf die «Räumliche Entwicklungsperspektive 2040» und geht Hand in Hand mit dem Klimaschutz der Stadt Winterthur, der das Ziel «Netto-Null-Tonnen CO2 bis 2040» verfolgt.

Die Liegenschaften befinden sich im Bereich «Kernbereich: 1.1 Kernstadt». Umzusetzenden Massnahmen können dem Stadtplan entnommen werden.

5.13 Gebäudetechnik

Grundsätzliches

Die Haustechnik der Gebäude soll auf den neuesten Stand der Technik gebracht werden.

Wärmeerzeugung

Der bestehende Fernwärmeanschluss soll weiter genutzt werden.

Kälteversorgung

Massnahmen zur Kühlung sind mittels architektonischen Massnahmen zu lösen, dies heisst im Dachgeschoss des Obertor 17 ein Grossraumbüro ohne Unterteilungen. Die Ausführung hat in Abstimmung mit den Vorgaben vom Gebäudestandard 2019 zu erfolgen.

Eine aktive Kühlung vom Laden im Obertor 11,13 ist auf planerischer Ebene vorgesehen und möglich, da eine automatisierte Verschattung nachgerüstet wird.

Erneuerbare Energie

Die Installation von Photovoltaikanlagen ist, Stand heute, in der Altstadt nur zulässig, wenn diese vom öffentlichen Raum nicht einsehbar sind. Da dies bei den Liegenschaften nicht der Fall ist, wird von einer Photovoltaikanlage Abstand genommen.

Die Liegenschaften Obertor 11 und 13 werden entlang der Aussenwände innen gedämmt.

Energieeffizienz

Siehe auch Gebäudestandard 2019.

Es müssen hocheffiziente Geräte beschafft und eingebaut werden. Das gesamte Konzept und die genaue Produktbestimmung erfolgt jedoch während der Planung des Vorprojekts resp. Bauprojekts in enger Abstimmung zwischen Fachplanungsbüros, Energiefachstelle sowie der bauherrenseitigen Gebäudetechnik.

Technikräume

Die Standorte bzw. die Platzierung der Technikräume ist so zu wählen, dass eine gute Erschliessung möglich ist. Themen wie Abwärme, Erschliessungseffizienz, etc. sind in der Grundkonzeption zu berücksichtigen.

Verteilung

Grosszügig dimensionierte, gut zugängliche und über alle Geschosse durchgehende Schächte für die Vertikalerschliessung sind auszuweisen. Einlagen in die Geschossdecken

sind dringend zu vermeiden, indem für die Horizontalerschliessung genügend Installationshöhe vorgesehen wird.

5.14 Verkehr, Erschliessung, Parkierung

Ein Erschliessungskonzept ist im Rahmen des Bauprojekts zu erstellen.

Die Erschliessung während der Bauzeit ist dem Baustelleninstallationsplan im Architekturdossier zu entnehmen.

Parkierung Autos

Es ist keine Parkierung für Autos vorgesehen.

Parkierung Velo

Folgende Anzahl Plätze sind mindestens anzubieten (im Bauprojekt abzuklären):

— ….

5.15 Rückbau-, Aushub-, Entsorgungskonzept

Das Entstehen von Bauabfällen ist soweit möglich zu vermeiden. Der Umgang mit anfallenden Bauabfällen und die Arbeiten zur Trennung, zur Entfernung und zur Entsorgung der schadstoffhaltigen und übrigen Bauabfälle hat gemäss behördlicher Vorgaben, nach den anerkannten Regeln der Technik und umweltgerecht zu erfolgen.

Fragen zur Erstellung und Umfang des Entsorgungskonzepts sind im Rahmen des Bauprojekts mit den Behörden zu klären.

5.16 Signaletik

Keine Angaben; Im Rahmen des Bauprojekts oder später zu erarbeiten.

5.17 Kunst und Bau

Es ist kein Kunst am Bau Projekt vorgesehen.

5.18 Baustellenorganisation, Sicherheit

Keine Angaben; Im Rahmen des Bauprojekts zu erarbeiten.

5.19 Provisorien, Zwischenmiete

Es ist kein Provisorium für die Ladeneinheit vorgesehen. Dies ist im Bauprojekt nach Rücksprache der Immobilien mit dem Mieter zu verifizieren.

5.20 Weiteres

Alle IT-Knotenpunkte wie der in der Liegenschaft Obertor 15 und 17a untergebrachte Server zur Steuerung der Lichtsignale werden vor Baubeginn aufgelöst sein. Die Kosten des Rückbaus der übrigbleibenden Komponenten sind Teil des Projektes.

Die beiden Liegenschaften werden am 01.07.2024 vom Strom abgehängt.

6 Qualitätsmanagement

6.1 Projektrisiken und Projektchancen

Projektrisiken

— Enger Kosten- und Terminrahmen mit wenig Spielraum
— Einwände der Denkmalpflege
— Politische Entscheide
— Technische Entwicklungen, verschärfte Normen
— Wechsel in der Projektleitung / Bauherrenvertretung
— Planungs- und Ausführungsfristen, insbesondere im Zusammenhang mit den nötigen Bewilligungen
— Kostenentwicklung im Bauwesen
— Materialengpässe aufgrund der geopolitischen Situation
— Auflagen und Anforderungen Seitens Energiefachstelle bzw. Gebäudestandard 2019
— Bestellungsänderungen
— Verlängerung der Zwischenmiete durch die Kantonspolizei
— Aufwändiger Rückbau von technischen Mieterausbauten (ehemals Polizeigebäude)

Projektchancen

— Möglichkeit ein architektonisch wertvolles Gebäude in der Altstadt zu sanieren
— Beitrag zur Baukultur
— Historische Substanz kann für nächste Generationen gesichert werden

Chancen und Risiken, welche die einzelnen Liegenschaften betreffen, werden laufend von den Architekten überarbeitet und an den PAG Sitzungen verabschiedet. Diese Liste wird aufgrund des sich konstant ändernden Inhalts hier nicht festgehalten, sie wird aber weiterhin als Projektbearbeitungstool verwendet werden.

6.2 Projektspezifisches Qualitätsmanagement

Qualitätsschwerpunkte

— Investitions-, Betriebs- und Unterhaltskosten minimieren
— Hohe architektonische Qualität erreichen
— Effiziente, zielorientierte und wirtschaftliche Planung und Realisierung sicherstellen

6.3 Reporting

Quartalsberichte:
Dem Projektausschuss ist seitens Architektur, Fachplanung und Baumanagement einmal pro Quartal ein Quartalsbericht abzugeben, welcher Auskunft über den aktuellen Planungs-, Kosten- und Terminstand gibt.

7 Kontakte

7.1 Eigentümervertretung

Bereich	Name	Rolle
DFI, Immobilien	Erich Dürig	Bereichsleiter Finanzen
DFI, Immobilien	Hansjörg Felix	Hauptabteilungsleiter Finanzen

Ab Bauprojekt:

Bereich	Name	Rolle
DFI, Immobilien	Hansjörg Felix	Hauptabteilungsleiter Finanzen
DFI, Immobilien	Djordje Popovic	Abteilungsleiter Finanzen

7.2 Nutzende/Betreibende/Mietende

Bereich	Name	Rolle
Erdgeschoss Obertor 11, 13	Thomas Rickli Inneneinrichtungen	Mieter
Obertor 17	Felix Meier Kantonspolizei Zürich Telefon: +41 58 648 90 72 Mobil: +41 79 648 51 58 E-Mail: mfx@kapo.zh.ch	Ansprechspartner Kantonspolizei Zwischenmieter

7.3 Bauherrenvertretung

Bereich	Name	Rolle
Amt für Städtebau Hochbau	Rolf Froese	Teamleiter PM3
Amt für Städtebau Hochbau	Dave Häusler	Projektleiter Hochbau
Amt für Städtebau Hochbau	Sven Hvid	Projektleiter Gebäudetechnik

7.4 Behörden

Bereich	Name	Rolle
Kantonale Denkmal-pflege, kt. ZH	Christine Barz	Bauberaterin
Amt für Städtebau Denkmalpflege	Andrea Schregenberger	Denkmalpflegerin
Feuerpolizei Stadt Winterthur	Bruno Bischof	Brandschutzexperte
Baupolizei Stadt Winterthur	Benjamin Stadler	Bauinspektor
Energiefachstelle Stadt Winterthur	Fabia Moret	Leiterin Energie und Technik

7.5 Externe Planungsbüros

Bereich	Name	Rolle
Architektur	Thomas De Geeter Architektur Thomas De Geeter	Geschäftsführer / Projektleiter
	Tristan Schrey	Projektleiter
Bauleitung	Hoch3 AG Beat Müller	Geschäftsführer / Projektleiter
	offen	Stellvertretung
Baustatik	A. Keller AG Peter Wartenweiler	Geschäftsführer
Gebäudetechnik HLKS	Russo GmbH Sabatino Russo	Geschäftsführer
Elektroingenieur	Edelmann Ingenieurbüro AG Dominik Scheidegger	Projektleiter
Bauphysik	Mühlebach partner ag Franz Hämmerli	Projektleiter
Brandschutzplanung	Hoch3 AG Sabrina Helmer	Mitglied der GL / Projektleiterin

7.6 Weitere

Bereich	Name	Rolle
Schutz & Intervention	Philippe Gretsch	Baulicher Zivilschutz

8 Verteiler und Genehmigung

8.1 Verteilschlüssel

Folgende Personen erhalten das Projektpflichtenheft:

Eigentümervertretung	DFI	Erich Dürig	Bereichsleiter
		Hansjörg Felix	Hauptabteilungsleiter
		Djordje Popovic	Abteilungsleiter
Bauherrenvertretung	DBM	Rolf Froese	Teamleiter Hochbau
		Sven Hviid	PL Gebäudetechnik
		Dave Häusler	Projektleiter Hochbau
Planungsteam		Thomas De Geeter	Architekturbüro
		Beat Müller	Bauleitung
		Peter Wartenweiler	Bauingenieur

8.2 Genehmigung

Departement Finanzen
Immobilien

Datum:

Hansjörg Felix,
Hauptabteilungsleiter Bewirtschaftung

Departement Bau
Abteilung Hochbau

Datum:

Rolf Froese,
Teamleiter Projektmanagement 3

Anhang

1. Adressliste Planung
2. Kostenvoranschlag 08.12.2023
3. Baubeschrieb nach BKP

Stadt Winterthur

Departement Bau

Amt für Städtebau
Hochbau

Pionierstrasse 7
8403 Winterthur
www.stadt.winterthur.ch/staedtebau

Kontakt

Dave Häusler
Telefon direkt: 052 267 15 06
dave.haeusler@win.ch

Winterthur, 06. Oktober 2023

Adressliste FPS

06.11.23

BKP	Firma	Adresse	Kontakt		Telefon	Mobil
291 Architekt	Thomas De Geeter Architektur GmbH	Scheuchzerstrasse 33 8006 Zürich	Thomas De Geeter	obertor@tdga.ch	044 350 22 37	
291 Baumanagement	Hoch3 Baumanagement AG	Archplatz 2 8400 Winterthur	Beat Müller Tim Widmann	beat.mueller@hoch3bau.ch tim.widmann@hoch3bau.ch	052 742 07 56 052 742 07 56	**079 436 42 45** **077 405 62 95**
292 Bauingenieur	Ingenieurbüro A. Keller AG	Sangenstrasse 12 Postfach 8570 Weinfelden	Peter Wartenweiler Daniela Mazenauer	peter.wartenweiler@akellerag.ch daniela.mazenauer@akellerag.ch	071 626 27 83 071 626 27 82	
293 Elektroingenieur	Edelmann Ingenieurbüro AG	Bergstrasse 21+23 8478 Thalheim an der Thur	Dominik Scheidegger	info@e-planung.ch dominik.scheidegger@e-planung.ch	052 320 85 85	
294 HLKS-Ingenieur	Russo Haustechnik-Planung GmbH	Lagerplatz 21, Gebäude 181 8400 Winterthur	Sabatino Russo	s.russo@russo-htp.ch	052 555 02 12	
296 Bauphysiker	mühlebach partner ag	Industriestrasse 26 8404 Winterthur	Franz Hämmerli	f.haemmerli@bau-physik.ch	052 320 90 92	079 637 75 29

Adressliste Behörde

06.11.23

Behörde	Adresse	Kontakt		Telefon	Mobil
		Dave Häusler			
Feuerpolizei Winterthur		Bruno Bischof	bruno.bischof@win.ch	052 267 56 32	
Baupolizei Winterthur	Pionierstrasse 7 8403 Winterthur	Sven Sobernheim	sven.soberheim@win.ch	052 267 54 09	
Baupolizei Kontakt Energie und Technik	Pionierstrasse 7 8403 Winterthur		energiefachstelle@win.ch	052 267 55 33	
Behinderten Konferenz Zürich	Zollstrasse 115 8005 Zürich		bauberatung@bkz.ch	043 243 40 04 **9:30-11:30**	
Kantonal Denkmalpflege		Christine Barz	christine.barz@bd.zh.ch	043 259 69 67	079 904 03 85
Kommunale Denkmalpflege		Andrea Schregenberger			

Adressliste Unternehmer

Unternehmer	Firma	Adresse	Kontakt		Telefon
Maler	**Farbpalette.ch**	Römerstrasse 190, 8404 Winter	Andreas Müller	a.mueller@farbpalette.ch	052 242 02 42
Gipshandwerk	**Kradolfer**	Wilerstrasse 22, 8570 Weinfelden	Jasmin Reschtl	j.restle@kradolfer.ch	

Liegenschaften Obertor 11+13, 8400 Winterthur - Sanierung & Umnutzung

excl. Projektkosten bis Baueingabe

Kostenschätzung ± 10%, inkl. 8.1% MwSt

BKP 1	**Vorbereitungsarbeiten**					**Fr.**	**400'000.00**
BKP 2	**Gebäude**	**exkl. BKP 29**				**Fr.**	**5'476'000.00**
	BKP 20	Baugrube		Fr.	70'000.00		
	BKP 21	Rohbau 1		Fr.	1'613'000.00		
	BKP 22	Rohbau 2		Fr.	772'000.00		
	BKP 23	Elektroanlagen		Fr.	397'000.00		
	BKP 24	HLK-Anlagen		Fr.	414'000.00		
	BKP 25	Sanitäranlagen		Fr.	582'000.00		
	BKP 26	Transportanlagen		Fr.	67'000.00		
	BKP 27	Ausbau 1		Fr.	607'000.00		
	BKP 28	Ausbau 2		Fr.	954'000.00		
	BKP 29	Honorare	(Schätzungen)****		1'129'000.00		**1'129'000.00**
		BKP 291	Architekt	Fr.	858'000.00		
		BKP 292	Bauingenieur	Fr.	82'000.00		
		BKP 293	Elektroingenieur	Fr.	43'000.00		
		BKP 294	HLKS-Ingenieur	Fr.	98'000.00		
		BKP 297	Spezialisten	Fr.	30'000.00		
		BKP 298	Spezialisten	Fr.	18'000.00		
BKP 4	**Umgebung**					**Fr.**	**135'000.00**
BKP 5	**Baunebenkosten**					**Fr.**	**435'000.00**
	inkl.	BKP 558 Bauherreneigenleistung**					
BKP 6	**Reserve für Unvorhergesehenes**					**Fr.**	**758'000.00**
	Umbau: 10% von BKP 1-5						
BKP 7	**Mieterausbau / Mietausfallentschädigung**					**Fr.**	**400'000.00**
	Budget Herstellung Mieterausbau				300'000.00		
	Budget Mietausfallentschädigung				100'000.00		
Total Erstellungskosten (BKP 1-7)						**Fr.**	**8'733'000.00**
Total Anlagekosten (BKP 1-7)						**Fr.**	**8'733'000.00**
Reserve Stadtrat (max. 10% von BKP 1-7)***						Fr.	873'000.00
Gesamtaufwand ± 10%, inkl. 8.1% MwSt						**Fr.**	**9'606'000.00**

** Bauherreneigenleistung (gemäss Richtlinie Stadt Winterthur vom 19.12.2007)
*** Gemäss Art. 26 der Vollzugsverordnung über den Finanzhaushalt angepasst
**** Honorarberechtigte Bausumme gem. Vertrag, nur für BKP 291, andere Planer gem. Vorgabe Stadt Winterthur
Für die Räumung von Moblilar, mobilen Einrichtungen und dgl. sind keine Kosten einkalkuliert.

Kostenkennwerte inkl. 8.1 % MwSt

BKP 2 / GV	Fr. 6'631'420.00	m3:	4'369	Fr./m3 GV: 1'518.-
BKP 2 / GF	Fr. 6'631'420.00	m2:	1'587	Fr./m2 GF: 4'179.-
BKP 1-9 / GV	Fr. 8'767'932.00	m3:	4'369	Fr./m3 GV: 2'007.-
BKP 1-9 / GF	Fr. 8'767'932.00	m2:	1'587	Fr./m2 GF: 5'525.-

Thomas De Geeter Architektur GmbH
Hoch3 Baumanagement AG

Liegenschaft Obertor 17, 8400 Winterthur - Sanierung & Umnutzung

excl. Projektkosten bis Baueingabe

Kostenschätzung ± 10%, inkl. 8.1% MwSt

BKP 1	**Vorbereitungsarbeiten**					**Fr.**	**311'000.00**
BKP 2	**Gebäude exkl. BKP 29**					**Fr.**	**3'804'000.00**
	BKP 21	Rohbau 1		Fr.	985'000.00		
	BKP 22	Rohbau 2		Fr.	572'000.00		
	BKP 23	Elektroanlagen		Fr.	479'000.00		
	BKP 24	HLK-Anlagen		Fr.	223'000.00		
	BKP 25	Sanitäranlagen		Fr.	125'000.00		
	BKP 26	Transportanlagen		Fr.	29'000.00		
	BKP 27	Ausbau 1		Fr.	491'000.00		
	BKP 28	Ausbau 2		Fr.	900'000.00		
	BKP 29	Honorare	(Schätzungen)****		909'000.00		**909'000.00**
		BKP 291	Architekt	Fr.	693'000.00		
		BKP 292	Bauingenieur	Fr.	68'000.00		
		BKP 293	Elektroingenieur	Fr.	57'000.00		
		BKP 294	HLKS-Ingenieur	Fr.	59'000.00		
		BKP 297	Spezialisten	Fr.	20'000.00		
		BKP 298	Spezialisten	Fr.	12'000.00		
BKP 4	**Umgebung**					**Fr.**	**91'000.00**
BKP 5	**Baunebenkosten**					**Fr.**	**339'000.00**
	inkl.	BKP 558 Bauherreneigenleistung**					
BKP 6	**Reserve für Unvorhergesehenes**					**Fr.**	**546'000.00**
	Umbau: 10% von BKP 1-5						
Total Erstellungskosten (BKP 1-6)						**Fr.**	**6'000'000.00**
Total Anlagekosten (BKP 1-6)						**Fr.**	**6'000'000.00**
Reserve Stadtrat (max. 10% von BKP 1-6)***						Fr.	600'000.00
Gesamtaufwand ± 10%, inkl. 8.1% MwSt						**Fr.**	**6'600'000.00**

** Bauherreneigenleistung (gemäss Richtlinie Stadt Winterthur vom 19.12.2007)
*** Gemäss Art. 26 der Vollzugsverordnung über den Finanzhaushalt angepasst
**** Honorarberechtigte Bausumme gem. Vertrag, nur für BKP 291, andere Planer gem. Vorgabe Stadt Winterthur
Für die Räumung von Moblilar, mobilen Einrichtungen und dgl. sind keine Kosten einkalkuliert.

Kostenkennwerte inkl. 8.1 % MwSt

BKP 2 / GV	Fr. 4'731'852.00	m3: 5'298	Fr./m3 GV:	893.-
BKP 2 / GF	Fr. 4'731'852.00	m2: 1'697	Fr./m2 GF:	2'789.-
BKP 1-9 / GV	Fr. 6'024'000.00	m3: 5'298	Fr./m3 GV:	1'137.-
BKP 1-9 / GF	Fr. 6'024'000.00	m2: 1'697	Fr./m2 GF:	3'550.-

Thomas De Geeter Architektur GmbH
Hoch3 Baumanagement AG

Liegenschaften Obertor 11+13 & 17, 8400 Winterthur - Sanierung & Umnutzung

excl. Projektkosten bis Baueingabe

Kostenschätzung ± 10%, inkl. 8.1% MwSt

BKP 1	**Vorbereitungsarbeiten**					**Fr.**	**711'000.00**
BKP 2	**Gebäude**	**exkl. BKP 29**				**Fr.**	**9'280'000.00**
	BKP 20	Baugrube		Fr.	70'000.00		
	BKP 21	Rohbau 1		Fr.	2'598'000.00		
	BKP 22	Rohbau 2		Fr.	1'344'000.00		
	BKP 23	Elektroanlagen		Fr.	876'000.01		
	BKP 24	HLK-Anlagen		Fr.	637'000.00		
	BKP 25	Sanitäranlagen		Fr.	707'000.00		
	BKP 26	Transportanlagen		Fr.	96'000.00		
	BKP 27	Ausbau 1		Fr.	1'098'000.00		
	BKP 28	Ausbau 2		Fr.	1'854'000.00		
	BKP 29	Honorare	(Schätzungen)****		2'038'000.00		**2'038'000.00**
		BKP 291	Architekt	Fr.	1'551'000.00		
		BKP 292	Bauingenieur	Fr.	150'000.00		
		BKP 293	Elektroingenieur	Fr.	100'000.00		
		BKP 294	HLKS-Ingenieur	Fr.	157'000.00		
		BKP 297	Spezialisten	Fr.	50'000.00		
		BKP 298	Spezialisten	Fr.	30'000.00		
BKP 4	**Umgebung**					**Fr.**	**226'000.00**
BKP 5	**Baunebenkosten**					**Fr.**	**774'000.00**
	inkl.	BKP 558 Bauherreneigenleistung**					
BKP 6	**Reserve für Unvorhergesehenes**					**Fr.**	**1'304'000.00**
	Umbau: 10% von BKP 1-5						
BKP 7	**Mieterausbau / Mietausfallentschädigung**					**Fr.**	**400'000.00**
Total Erstellungskosten (BKP 1-7)						**Fr.**	**14'733'000.00**
Total Anlagekosten (BKP 1-7)						**Fr.**	**14'733'000.00**
Reserve Stadtrat (max. 10% von BKP 1-7)***						Fr.	1'473'000.00
Gesamtaufwand ± 10%, inkl. 8.1% MwSt						**Fr.**	**16'206'000.00**

** Bauherreneigenleistung (gemäss Richtlinie Stadt Winterthur vom 19.12.2007)
*** Gemäss Art. 26 der Vollzugsverordnung über den Finanzhaushalt angepasst
**** Honorarberechtigte Bausumme gem. Vertrag, nur für BKP 291, andere Planer gem. Vorgabe Stadt Winterthur
Für die Räumung von Moblilar, mobilen Einrichtungen und dgl. sind keine Kosten einkalkuliert.

6 Baubeschrieb nach BKP

1 Vorbereitungsarbeiten

10 Bestandsaufnahmen, Baugrunduntersuchungen

101 Bestandsaufnahmen

Planaufnahmen
Geometeraufnahmen der bestehenden Liegenschaften inkl. Terrainkoten der näheren Umgebung durch ING PLUS AG.
Zustandserfassung / Rissprotokoll
Aufnahme der Strassen, Leitungen, Umgebungsbauwerke und Nachbarliegenschaften. Rissprotokoll an Nachbarsgebäuden und Strassen. Erschütterungs-/ Setzungsmessungen soweit diese für die Ausführung erforderlich sind.
Kanalaufnahme
Aufnahme der bestehenden Kanalisationsleitungen im bearbeiteten Bereich inkl. Kanalfernsehprotokoll im Bauprojekt.
Schadstoffuntersuchung
Untersuchung der rückzubauenden Gebäudesubstanz bezüglich Asbest, PCB und CP gemäss Bericht von Jäckli Geologie AG vom 28.09.2018
Sondagen Tragwerk
Es wurden im Zuge der Planung des Vorprojekts stichprobenweise Sondagen zur Ermittlung der Bewehrungsüberdeckung gemacht. Die Ergebnisse sind direkt ins Tragwerkkonzept des Bauingenieurs eingeflossen. Teilweise sind Verstärkungen der Geschossdecken mit CFK- oder Stahl Lamellen an der Untersicht oder auf der bestehenden Betondecken nötig. Die Lamellen müssen gegen Brand verkleidet oder mit dem Unterlagsboden geschützt werden. Die Tragkonstruktion im EG (Abfangträger und Fassadenkonstruktion Nord) konnte während den Sondagearbeiten nicht untersucht werden, da diese Räume nicht zugänglich waren.
Untersuchung Fassaden
Im Vorprojekt wurde eine Zustandseinschätzung mit Materialbefund der Fassadenverputzflächen und der äusseren Natursteinbauteile durch die BWS Labor AG erstellt und im Bericht vom 28.02.2023 zusammengefasst. Die Sanierung und Aufarbeitung der Fassaden ist in den entsprechenden Positionen eingerechnet. Die Fassadenverputzflächen von Obertor 11/13 weisen einige Hohlstellen und Risse auf, sind ansonsten in einem guten Zustand. Die Sandsteingewände weisen partiell Schäden auf. Die bereits ersetzen Gewände in Kunststein sind in gutem Zustand.
Radonmessung
Budgetposition für die Radonmessung durch eine anerkannte Messstelle.
Abklärung Schutzraum
Die Massnahmen zur Ertüchtigung des bestehenden Schutzraums wurden im Vorprojekt abgeklärt und in einem Bericht von Lunor G. Kull AG vom 04.01.2023 festgehalten.

102 Baugrunduntersuchung

Für ein geologisches Gutachten sind keine Kosten eingerechnet.

104 Baugespann

Einrichten und Demontieren von einem Baugespann für die neuen Dachaufbauten und den Verandaanbau.

109 Überwachung der Tragstruktur

Setzungs- und Erschütterungsmessungen, Bauwerks- und Rissüberwachung der bestehenden, zu erhaltenden Tragstruktur, sowie der Nachbarliegenschaften während der Realisierung.

11 Räumungen, Terrainvorbereitungen

112 Rückbau

Allgemein
Die zu erhaltende Tragstruktur darf beim Rückbau nicht beschädigt werden.
Die notwendigen Sicherungsmassnahmen der bestehenden Bauteile sind in BKP 121 enthalten.
Abbruch Tragstruktur
Diverse Abbrüche von Deckenbereichen, Wandscheiben und Stützen gemäss Abbruchpläne. Erschütterungsarmer Abbruch mit Trenn- und Zerkleinerungsschnitten. Spitzarbeiten sind nur mit kleinem Gerät zugelassen. Abbruch sämtlicher tragenden und nicht tragenden Innenwände. Öffnung der Fassaden bei neu geplanten Fensterpositionen. Für die Auflager der neuen Decken, respektive Stahlträger müssen von Hand Auflager ausgespitzt werden. Im Dachgeschoss werden Bodenkonstruktionen in Holz abgebrochen. Die Stahlträger unter dem Binder werden, wenn möglich, erhalten. Im Bereich der neuen Dachgauben muss das Dach geöffnet und abgebrochen werden.
Im Bereich der Bodenplatte werden neue Streifen- oder Einzelfundamente erstellt. Das Treppenhaus und die Liftunterfahrt werden mit einer neuen Bodenplatte fundiert, daher müssen Teile der bestehenden Fundation abgebrochen werden.
Im Bereich der Balkone wird die neue Balkenlage örtlich in die Fassadenwände eingespitzt.
Abbruch nicht statischer Elemente
Abbruch und Rückbau aller statisch nicht relevanten Elemente der Abbruchpläne. Rückbau bis auf den Rohbau, insbesondere der Bodenbeläge bis auf die rohe Betondecke inkl. Zementüberzug, welcher im Verbund ausgeführt wurde. Rückbau der Aufzugsanlage, der Treppenläufe und Innentüren. Ausbau sämtlicher Fenster und Aussentüren inkl. Schutz der zu erhaltenden Steingewände.
Rückbau Elektro
Aufgrund der jahrelangen intensiven städtischen Nutzung der Liegenschaften ist der Umfang der Demontagen sehr gross. Da eine umfassende Sanierung der Gebäudestruktur und auch eine neue Nutzung erfolgt, sind die Installationen komplett zurückzugbauen. Hauptsächlich sind dies folgende Anlageteile:

- diverse Haupt- und Unterverteilungen
- diverse UKV Rack und T+T Amtsverteiler
- Erschlissungstrassen und Kabelkanäle
- diverse Bodenkanäle und Konsolen
- diverse Bezügerleitungen
- Notstromgenerator
- Licht- und Kraftinstallationen
- Beleuchtungskörper
- Lüftungs- und Heizungsinstallationen
- ausgedehnte UKV Installationen
- EMA-Installationen
- BMA-Installationen
- Video Überwachung und zentrale Bildschirmwand
- ZUKO-Installationen

Kosten in BKP 23.
Rückbau Heizung
Die Aufbereitung der Heizung (Übergabe Nahwärme von Obertor 32) erfolgt im Gebäude Obertor 17. Die Position beinhaltet den Rückbau der kompletten Wärmeverteilung in sämtlichen Geschossen sowie der Gastherme im 2. Obergeschoss für die Warmwasseraufbereitung etc. Fachgerechte Entsorgung auf Deponie inkl. allfälliger Entsorgungsgebühren. Kosten in BKP 24.
Rückbau Lüftung / Klimaanlagen
Rückbau von diversen Abluftanlagen, Split-Klimageräten inkl. Ausseneinheiten, ZUL- und FOL-Kanäle der Notstromdieselanlage etc. inkl. Absaugung Kältemittel, fachgerechte Entsorgung auf Deponie inkl. allfälligen Entsorgungsgebühren. Kosten in BKP 24.
Rückbau Sanitäranlagen

Rückbau der kompletten Sanitäranlagen im Gebäude inkl. fachgerechter Entsorgung auf Deponie und allfälligen Entsorgungsgebühren. Kosten in BKP 25.

113 Sanierung Altlasten

Gemäss Gebäudesubstanzuntersuchung der Jäckli Geologie AG vom 28.09.2018 ist aufgrund des Baujahres mit Vorkommen von Gebäudeschad- und Gefahrenstoffen zu rechnen. Untersuchungen haben ergeben, dass folgende Bauteile Schadstoffe enthalten und vor den Abbrucharbeiten gesondert rückgebaut werden müssen:
Asbest
- Verputz in Obertor 11 und 13
- Fenster- und Anschlagkitt in Obertor 11 und 13
- Fliesenkleber in Obertor 11
- Fassadenschindeln in Obertor 11
- Dämmplatten in Obertor 11
- Rohrflansche in Obertor 13

Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe
- evt. Dachpappe
- evt. bituminöse Kleber von Parkettböden
- evt. bituminöse Fugenmassen

12 Sicherungen, Provisorien

121 Sicherungen

Sicherungen Tragstruktur
Sämtliche notwendigen Massnahmen zur Sicherung der zu erhaltenden Tragstruktur und Fassaden. Um die Stabilität des Gebäudes zu gewährleisten, müssen die Geschossdecken, welche gesamterneuert werden, in Etappen rückgebaut werden. Es sind diverse provisorische Abstützungen nötig, welche im 1.UG und im EG über zwei Geschosse reichen und während dem Bau zum Teil umgespriesst werden müssen.

122 Provisorien

Es sind keine Kosten für allfällige Provisorien eingerechnet.

13 Gemeinsame Baustelleinrichtung

130 Gemeinsame Baustelleneinrichtung

Die Baustelle ist genügend und ordnungsgemäss abzuschranken und Unbefugten der Zutritt zu verhindern. Erstellen der notwendigen Installationen wie Elektrizität, Wasser und Abwasser damit der Baubetrieb entsprechend effizient abläuft. Einrichtungen für die Behandlung von Baustellenabwasser, z.B. Absetzbecken, Neutralisationsanlage und dgl.
Einmaliges Schnurgerüst, Bauwasser, Baustrom bis Rohbauvollendung.

131 Abschrankungen

Es wird eine zweckmässige, den örtlichen Vorschriften entsprechende Bauplatzabschrankung inkl. den notwendigen Abschrankungen, Geländer, Toren und Signalisationen erstellt. Die Baustellenzufahrt erfolgt über die Obertorstrasse.

132 Zufahrten, Plätze

Erstellen von Baustellenzufahrten, Deponieplätzen für Baumaterialien, Baracken und Büro für Mannschaft, Material und Werkzeuge samt den sanitären, elektrischen und heizungstechnischen Installati-

onen, Anschlüssen und Betriebskosten, gemäss Baustelleninstallationsplan.

135 Provisorien

Wärmeversorgung
Lieferung und Montage eines Elektro Hot-Boy zur Wärmeerzeugung für die provisorische Wärmeversorgung für die Austrocknung des Unterlagsbodens.
Bauwasser
Erstellen der notwendigen Bauwasserprovisorien inkl. Anteil Material, Umlegung bei Bedarf und Rückbau nach Abschluss der Arbeiten.
Dachentwässerung
Erstellen der notwendigen Dachentwässerungsprovisorien inkl. Anteil Material, Umlegung bei Bedarf und Rückbau nach Abschluss der Arbeiten.

136 Kosten für Energie, Wasser und dgl.

Verbrauch von Bauwasser, Baustrom, Heizenergie und dgl.

137 Provisorische Abschlüsse / Abdeckungen

Provisorische Abschlüsse und Abdeckungen sind durch die betroffenen Unternehmer zu erstellen und in den einzelnen BKP eingerechnet.

138 Bauabfälle und Sortierungen

Jeder Unternehmer muss seinen eigenen Abfall entsorgen, es gibt keine allgemeine Mulde. Die Kosten sind in den jeweiligen BKP berücksichtigt.

139 Übriges

Allfällige Winterbaumassnahmen
Aufwendungen für die zur Einhaltung des Bauprogrammes notwendigen Schneeräumungs- und Winterbaumassnahmen. Wegen erhöhten Aufwands an grauer Energie wird auf das Beheizen des Rohbaus verzichtet.

15 Anpassungen an bestehenden Erschliessungsanlagen

151 Erdarbeiten

Aushub und Freilegen der bestehenden Werk- und Wasserleitungen inkl. der dazugehörenden Sonderbauwerke und Einstiegsschächte.

Im Bereich der neuen Bodenplatte und der Fundation erfolgt ein Aushub mit Kleingeräten oder von Hand. Die Erschwernisse infolge Zugänglichkeit im bestehenden Gebäude (Aushub, Abtransport, etc.) sind in die Kalkulation des Unternehmers einzurechnen.

152 Kanalisationsleitungen

Sanierung oder Ersatz der Regen- und Schmutzwasserleitungen ausserhalb des Gebäudes.

153 Elektroleitungen

Anpassungsarbeiten an Elektrowerkleitungen.

155 Sanitär- und Gasleitungen

Werkleitung Wasser
Erstellen neuer Wasserzuleitung ab Werkhauptleitung im Obertor abgenommen und mittels PeH-Druckleitung ins Gebäude geführt. Ziel; neue Wasserzuleitung DN63mm in bestehende Stahlleitung

DN100 geführt als Futterrohr.
Werkleitung Gas
Fachgerechter Verschluss der bestehenden Gaswerkleitung bei der Werkhauptleitung im Obertor. Die Kosten dazu werden durch die Stadtwerke Winterthur übernommen.

17 Spezialtiefbau

175 Grundwasserabdichtung

Abdichtungskonzept gemäss Nutzungsvereinbarung des Ingenieurbüro A. Keller AG.
Die Arbeitsfugen der angepassten Gebäudehülle unter Terrain (Liftschachtgrube / Treppe Verbindungskorridor) wird mit einem Fugensystem gegen eindringendes Wasser abgedichtet. Die Bauteilstärken werden so gewählt, dass der Beton selbst wasserdicht ist. Gegenüber dem Bestand (Aussenwände in Naturstein) werden die Fugen an die Neubauteile, soweit möglich, mit Injektionsschläuchen abgedichtet. Es ist keine Dichtigkeitsklasse anzuwenden (bestehende Sandsteinwände). Gemäss GIS-Karten KT ZH liegt der mittlere Grundwasserspiegel auf einer Höhe von 424.00 m ü. M, das heisst ca. 14 m unter OK. Bodenplatte.

176 Wasserhaltung

Bei der aktuellen Planung wird davon ausgegangen, dass bei den Anpassungen der Gebäudehülle unter Terrain kein Wasser auftreten wird. Sollte sich trotzdem Sickerwasser bilden, so wird eine kleine Pumpe installiert, welche das Sicherwasser nach aussen fördert. Es sind keine Kosten für die Wasserhaltung eingerechnet.

177 Baugrundverbesserung

Für eine allfällige Baugrundverbesserung sind keine Kosten eingerechnet.

2 Gebäude

21 Rohbau 1

211 Baumeisterarbeiten

Baustelleneinrichtung
Erstellen, Unterhalt und Wiederentfernung der gesamten zur einwandfreien und termingerechten Ausführung der Arbeiten notwendigen Baustelleneinrichtung mit sämtlichen Maschinen, Geräte, Baracken (Unterkünfte), Abschrankungen, Trocken-WC und Lagerplätzen, inkl. Kran mit Ausleger.
Für die Baustelleninstallation ist ein Cityportal zur Sicherstellung der Feuerwehrdurchfahrt in den Innenhof, zum Schutz der Fussgänger, sowie als Basis für den Baustellenkran vorgesehen.
Fassadengerüst
Einrichten, Vorhalten, Umstellen und Demontieren von Fassadengerüsten, einschliesslich Befestigungen, Schutzmassnahmen und dgl.
Arbeitsgerüst
Einrichten, Vorhalten, Umstellen und Demontieren von Wand-, Decken-, und Bockgerüsten sowie Montagebühnen, einschliesslich Befestigungen, Schutzmassnahmen und dgl. für Bereiche mit erhöhter Raumhöhe.
Baumeisteraushub
Erstellen des Aushubes im Gebäude für eine neue Liftunterfahrt, Einzel- und Streifenfundamente und einer neuen Bodenplatte. Erstellen und Sichern des Aushubes für die Anpassung Treppe beim Verbindungskorridor im 2. UG. Für Archäologie sind keine Kosten eingerechnet.

Aushub ausserhalb Gebäude für Fundationen der Balkonstützen und des Velounterstandes.

Kanalisation im und ausserhalb Gebäude
Erstellen der Kanalisation gemäss Kanalisationsprojekt des Sanitärplaners. Alle Leitungen werden nach Möglichkeit im Gebäude zusammengeführt.
Beton- und Stahlbetonarbeiten
Sämtliche Beton-, Stahlbeton- und Holzbauarbeiten gemäss Architektenplänen sowie Tragwerkskonzept und Nutzungsvereinbarung des Bauingenieurs. Betonstärken, -qualität und Bewehrung nach Dimensionierung des Bauingenieurs, den einschlägigen SIA-Normen (SIA 262) und der Nutzungsvereinbarung des Bauingenieurs, sowie den Plänen des Architekten.

Bodenplatte, Fundamente
Erstellen von neuer Liftunterfahrt, Einzel- und Streifenfundamente, Bodenplatte und Anpassung Treppe bei Verbindungskorridor. Erstellen neuer Bodenplatte bei neuer Treppenanlage und Einzel- respektive Streifenfundamenten bei Stützen.
Aussenwandkonstruktion
Ergänzung der Aussenwände im Bereich von geschlossenen Fensteröffnungen mit Mauerwerk. Höhersetzen der Fensterbrüstungen zur Obertorstrasse bei OT11.
Abbrechen der Aussenwand bei zusätzlichen Fenstern und im Bereich der neuen Ausgänge zur Veranda.
Innenwände / Stützen / Unterzüge
Erstellen von tragenden Stahlbetonwänden im Bereich des neuen Erschliessungskerns, sowie der Wohnungen Obertor 13. Stützen und Unterzüge zur Abfangung der Geschossdecke über Erdgeschoss und in den Untergeschossen Obertor 13. Schalungstyp 2, BOK 1.
Geschossdecken
Ergänzung der Geschossdecken bei bestehenden Deckenöffnungen. Neue Abfangdecke über Erdgeschoss in Obertor 13 und 11. Neue Geschossdecke über 1. Untergeschoss in OT 13. Massnahmen zur Ertüchtigung der bestehenden Geschossdecken mit Unterzügen und CFK-Lamellen. Stahlstützen zur Abfangung der Geschossdecken. Schalungstyp 2, BOK 1.
Treppen
Erstellen Ortbetontreppen im Innenraum zur Aufnahme von Naturstein auf Stirn- und Trittfläche. Treppenauge in Ortbeton. Schalungstyp 2, BOK 1.
Maurerarbeiten
Erstellen von tragendem und nichttragendem Mauerwerk im Untergeschoss gemäss Plänen des Architekten. Nichttragende Mauerwerkswände sind gegen Umkippen im Erdbebenfall zu sichern.
Instandsetzungs- und Verstärkungsarbeiten
Massnahmen im Bereich der Deckenöffnungen der Dachwohnungen mittels CFK- / Stahllamellen und Stahlträgern sowie Anpassungen bei der Schaufensterverglasung im Erdgeschoss sind in den Kosten berücksichtigt. Bohr- und Zuputzarbeiten für Haustechnikinstallationen. Die Lamellen und die Stahlträger müssen gegen Brand geschützt werden.

214 Montagebau in Holz

Dachkonstruktion Obertor 11
Prüfung und Ertüchtigung der Dachkonstruktion. Dämmen und Verkleiden der Konstruktion von Sparrenlage bis Innenverkleidung. Teilweise werden die Sparren seitlich verstärkt.
Anpassung der bestehenden Dachkonstruktion im Bereich der Veranda.
Dachkonstruktion Obertor 13
Prüfung und Ertüchtigung der Dachkonstruktion. Dämmen und Verkleiden der Konstruktion von Sparrenlage bis Innenverkleidung. Teilweise werden die Sparren seitlich verstärkt. Im Bereich der bestehenden Gaube wird ein neuer Stahlträger als Pfette eingebaut.
Anpassung der bestehenden Dachkonstruktion im Bereich der Veranda.
Gauben Obertor 13
Einbau von zwei neuen Gauben zur Belichtung der Dachwohnung gemäss Detailplan Architektur. Eindeckung mit Bieberschwanzziegel, Verkleidung aussen mit Holzschindeln.
Geschossdecken
Die Estrichdecken in Obertor 13 sowie die Galeriedecke in Obertor 11 werden neu erstellt. Überzug

der Galeriedecken als Brettsperrholzplatte.
Dachrandabschlüsse
Neue Verkleidung der gerundeten Dachuntersicht zur Obertorstrasse inkl. Anschlüsse an Fassade und Traufe. Schliessen der seitlichen Ansichten durch neues Traufbrett.
Ersetzen der bestehenden Dachränder (Traufe und Giebel), Traufkasten, etc. bei Hauptdach und Gauben.
Wohnungstreppe OT11
In der Dachwohnung eine interne Treppe aus Hartholz mit einseitiger Wange und offenen Tritten in massiver Eiche.
Wohnungstreppe OT13
In der Dachwohnung eine interne Treppe aus Hartholz mit beidseitiger Wange und geschlossener Untersicht. Trittfläche und Setzstufe in massiver Eiche.
Veranda
Grosszügig gedeckte Veranda aus gehobeltem und trockenem Massivholz / Brettschichtholz konstruiert. Die Verbindungen der Hauptelemente (Stützen, Träger, Holzrippen, etc.) sind gesteckt (unsichtbare Verbindungen). Die Balken werden in das Bestandsmauerwerk geführt und teilweise an der Betondecke rückverankert.
Zwischen den Stützen werden Lisenen aus gehobeltem und trockenem Massivholz / Brettschichtholz montiert. Die Terrassendielen werden aus einheimischem Holz gefertigt. Die Brüstung besteht im unteren Bereich aus einer Platte, an welcher an beiden Seiten Holzleisten in einem engen Rhythmus aufgeschraubt werden. Die Leisten werden auf einer Höhe von 75cm an einem Rahmen befestigt. Auf Brüstungshöhe wird ein Handlauf aus Holz-beidseitig, über unsichtbare Verbindungen, an den Lisenen befestigt. Jeweils mittig der Veranda wird eine Trennwand über die gesamte Breite und Höhe hergestellt, welche die einzelne Aussenbereiche der Wohnungen trennt. Diese Trennwand wird mittels einer offenen Lattung in einem engen Rhythmus aufgebaut. Alle sichtbare Holzelemente haben eine gehobelte Oberfläche. Die Holzbauteile werden deckend mit Ölfarbe gestrichen. Farbton nach Angabe Architekt (NCS/RAL) und in Absprache mit der Denkmalpflege.

Velostand
Ausserhalb des Gebäudes entsteht ein neuer Velostand aus einem gesteckten System mit Trägern und Stützen aus gehobeltem und trockenem Massivholz / Brettschichtholz konstruiert. Das Dach bildet eine flächig tragende Brettsperrholzplatte, welche auf nach unten Sichtbaren Rippen aufliegt. Die Doppelflügeltüren werden mittels einer zweischaligen Lattung in einem engen Rhythmus aufgebaut. Der Velostand wird durch mehrere Stahlkreuze ausgesteift. Die Holzbauteile werden deckend mit Ölfarbe gestrichen. Farbton nach Angabe Architekt (NCS/RAL) und in Absprache mit der Denkmalpflege.

216 Natursteinarbeiten

Steingewände
Anpassung der Steingewände bei den neuen Ausgängen zur Veranda. Ergänzung neuer Gewände aus Naturstein der Steingewände bei den neuen Fensterpositionen in der Fassade zu Gasse, analog der bestehenden. Neues Gewände beim Hauseingang der Wohnungen zum Hof und neues Gewände bei den Fenstern im Eingangsbereich von Obertor 11.
Steingewände Fenster EG
Neues Gewände aus Naturstein bei einer zusätzlichen Fensterpositionen, in gleicher Qualität wie das neue Schaufenstergewände. Oberflächenbehandlung geschliffen, schariert und gestockt.
Schaufenster Verkaufsfläche
Gewände aus Naturstein massiv, hintergossen, Profilierung und Steinteilung gemäss Detailplan. Anschlüsse an Verglasungen und Türen. Oberflächenbehandlung geschliffen, scharriert und gestockt mit Randschlag, gemäss Detailplan Architekt.
Aufarbeitung Natursteinelemente
Budget für Ausbesserungsarbeiten an den bestehenden Natur- und Kunststeinelementen. Stark verwitterte Partien entfernen und ersetzen, Reprofilieren der Steingewände, Löcher und Risse schliessen, defekte und fehlende Fugen erneuern, stark sandende Partien leicht schleifen, wenn nötig Farbe entfernen und gesamte Fassade mit Wasser reinigen.

Neues Gewände aus Naturstein bei den Sockeln der Verandastützen und dem Velounterstand. Oberflächenbehandlung geschliffen, schariert und gestockt.

22 Rohbau 2

221 Fenster, Aussentüren, Tore

Fenster in Holz mit Kämpfer

Bei OT 11 Demontage und Einbau neuer Holzfenster mit 3-fach Isolierverglasung (Weissglas), mit VSG Glass. Die Profilierung, Fensterteilung, Beschläge und Holzoberflächenbehandlung (Innen und Aussen zweifarbig deckend lackiert in Ölfarbe), Farbe nach Wahl Architekt (NCS/RAL) sind gemäss Vorgaben der Denkmalpflege. Die Profilierung von Sprosse, Flügel- und Fensterrahmen, Kämpfer, Schlagleisten, Wetterschenkel, etc. aus Holz sind schlank und weisen eine analogen Formensprache mit den originalen Fenstern auf. Die Fenster sind Holztrennfenster ohne Stossfugen und werden als Kreuzstockfenster mit Kämpfern Oberlicht mit Drehflügel, ausgebildet. Die profilierten Sprossen aus Holz sind schlank auszubilden und auf der Aussenseite auf dem Glas aufzuziegeln. Die profilierten inneren Sprossen sind zwischen der äussere und mittlere Glasscheibe montiert und sind in Holz hergestellt.

Beschläge mit Fensteroliven der Firma Mega aus Messing roh geschliffen und einbrennlackierten Fischbändern, gemäss Absprache mit der Denkmalpflege.
Nachströmung über Falzlüfter bei Fenster zu Küche und Bad.
Die Schallschutzanforderungen entsprechen den Vorgaben des Bauphysiker.
U-Wert-Gesamt = 1.5 W/m2K

Verglasung 3-fach IV, U-Wert Glas = 0.9 W/m2K, g-Wert = ca. 50%

U-Wert Rahmen = 1.5 W/m2K

Schalldämmmass: R'w + Ctr = 27dB

Fenster in Holz

Bei OT 13 Demontage und Einbau neuer Holzfenster mit 3-fach Isolierverglasung (Weissglas). Die Profilierung, Fensterteilung, Beschläge und Holzoberflächenbehandlung (Innen und Aussen zweifarbig deckend lackiert in Ölfarbe), Farbe nach Wahl Architekt (NCS/RAL) sind gemäss Vorgaben der Denkmalpflege. Die Profilierung von Sprosse, Flügel- und Fensterrahmen, Schlagleisten, Wetterschenkel, etc. aus Holz sind schlank und weisen eine analogen Formensprache mit den originalen Fenstern auf. Die Fenster sind Holztrennfenster ohne Stossfugen. Die profilierten Sprossen aus Holz sind schlank auszubilden und auf der Aussenseite auf dem Glas aufzuziegeln. Die profilierten inneren Sprossen sind zwischen der äussere und mittlere Glasscheibe montiert und sind in Holz hergestellt.
Beschläge mit Fensteroliven der Firma Mega aus Messing roh geschliffen und einbrennlackierten Fischbändern, gemäss Absprache mit der Denkmalpflege.
Nachströmung über Falzlüfter bei Fenster zu Küche und Bad.
Die Schallschutzanforderungen entsprechen den Vorgaben des Bauphysiker.
U-Wert-Gesamt = 1.5 W/m2K

Verglasung 3-fach IV, U-Wert Glas = 0.9 W/m2K, g-Wert = ca. 50%

U-Wert Rahmen = 1.5 W/m2K

Schalldämmmass: R'w + Ctr = 27dB

Bodenbündige französische Fenster

Zum Innenhof gibt es im EG ein bodenbündiges französisches Fenster und in den Obergeschossen, zur Veranda, gibt es je Wohnung ein bodenbündiges französisches Fenster mit Sprossen. Die profilierten Sprossen aus Holz sind schlank auszubilden und auf der Aussenseite auf dem Glas aufzuziegeln. Die profilierten inneren Sprossen sind zwischen der äussere und mittlere Glasscheibe montiert und sind in Holz hergestellt.
Beschläge mit Fensteroliven der Firma Mega aus Messing roh geschliffen und einbrennlackierten Fischbändern, gemäss Absprache mit der Denkmalpflege.
Die Schallschutzanforderungen entsprechen den Vorgaben des Bauphysiker.
U-Wert-Gesamt = 1.5 W/m2K

Verglasung 3-fach IV, U-Wert Glas = 0.9 W/m2K, g-Wert = ca. 50%

U-Wert Rahmen = 1.5 W/m2K

Schalldämmmass: R'w + Ctr = 27dB

Verglasung Schaufenster Verkaufsfläche

Verglasungselement in Hartholz mit zwei Aussentüren, vier grosszügigen Festverglasungen in unterschiedlichen Anschlagstiefen, inkl. Anschluss an Natursteinelemente und innenseitige Verkleidungen, gemäss Detailplan Architekt. Ausgangstüre~~n~~ mit Glasfüllung, flucht- und rettungswegtauglich. Griff nach Detail Architekt. Unteres Schutzblech, sowie Gitter als Schlosserarbeit in Bronze.

Überprüfung Bauphysik U-Wert-Gesamt = 1.5 W/m2K

Fenster in Holz EG
Ein neues Fenster in Hartholz im Bereich der Verkaufsfläche mit umlaufender Verkleidung in Hartholz zum Innenbereich, alles in gleicher Qualität wie Schaufensterverglasung.
Aussentüren in Holz
Aussentüre in Hartholz als Haupteingang für die Wohnungen, inkl. Anschluss an Natursteingewände, flucht- und rettungswegtauglich und mit integriertem Türschliesser. Türflügel mit Glasfeld und Gitter als Schlosserarbeit in Bronze. Unteres Schutzblech als Schlosserarbeit in Bronze.
U-Wert-Gesamt = 1.5 W/m2K

222 Spenglerarbeiten

Spenglerarbeiten an Dachgauben, Rinnen, Ablaufrohre, Einfassungen, Notüberläufe, Bleche zu geneigten Dächern. Sämtliche Spenglerarbeiten werden in Absprache mit der Denkmalpflege neu und originalgetreu in Kupfer ausgeführt.
Das Dachwasser wird an den bestehenden Positionen über Fallleitungen nach unten geführt. Anschlüsse an haustechnische Installationen, RWA, Entlüftungen.
Gaubenverkleidungen
Äussere Verkleidung der bestehenden und neuen Gauben mit Holzschindeln. Oberfläche deckend gestrichen mit Ölfarbe, Farbe gemäss Wahl Architekt (NCS/RAL).
Dachbekleidung Velounterstand
Das Dach des Velounterstands wird mit Kupferblech in Doppelstehfalz bedeckt.

223 Blitzschutz

Es ist kein Blitzschutz vorgesehen.

224 Bedachungsarbeiten

Überprüfung und notwendiger Ersatz von beschädigten Ziegeln in gleicher Art. Überprüfung und notwendiger Ersatz des Unterdaches. Ergänzung von Schneefangsystem aus Metall, in Absprache mit der Denkmalpflege, Farbton gemäss Wahl Architekt (NCS/RAL).
RWA Treppenhaus
Über dem Treppenhaus ein RWA-Oblicht, ohne aussenliegender Sonnenschutz. Inkl. Estrichdurchführung in Holzständerkonstruktion und Dachflächenfenster, gemäss Plan Architekt. Im EG elektrisch bedienbar, gemäss Vorschriften der Gebäudeversicherung. Motor mit Kettenantrieb im Rahmen. Inkl. Anpassungsarbeiten an Sparrenlage für den Einbau Dachfenster.
Bedachung Veranda
Die Dachfläche der Veranda wird in Absprache mit der Denkmalpflege mit den gleichen Biberschwanzziegel eingedeckt. Dabei ist vorgesehen historische Ziegel aus einem Bauteillager wiederzuverwenden.

225 Spezielle Dichtungen und Dämmungen.

Fugendichtungen
Diverse Fugendichtungen, u.a. dauerelastische Kittfugen (ohne Lösungsmittel) bei Anschlüssen verschiedener Baumaterialien sowie bei Dilatationen. Materialwahl und Fugenausbildung nach Vorschrift der Hersteller und in Absprache mit dem Architekten.
Brandschutzverkleidungen
Brandabschottungen, Brandschutzdämmung und Brandschutzmanschetten bei Leitungsdurchführungen in Wänden und Decken. Brandschutztrennwände in den Steigzonen gemäss Koordinationsplanung HLKSE und Vorgaben des Brandschutzplaners.

Dämmungen Aussenwände
Innenseitige Dämmung sämtlicher Aussenwände mittels 8cm Multipor inkl. Anschlüssen an Fensterleibungen, Fenster und Türen. Oberflächen ohne Trennschnitte. Kosten in BKP 271.

226 **Fassadenputze**

Abklopfen von bestehenden Putzflächen (Deckputz und Grundputz), Abschlagen von Hohlstellen bis auf tragfähigen Untergrund. Reinigen der Oberflächen. Ergänzung der neu geschlossenen Fassadenpartien.
Neuer Aufbau inkl. Grund- und Deckputz auf Basis von mineralischem Aufbau. Struktur und Bearbeitung gemäss Absprache mit Denkmalpflege und Architekt, z.B. eingefärbter Wormserputz.

227 **Äussere Oberflächenbehandlung**

Äussere Malerarbeiten
Verputz: Reinsilikatfarbe mit der Fassadenbürste im Kreuzschlag.
Holzwerk: Notwendige Anstriche auf allen ungeschützten Bauteilen in Leinölfarbe. Maler und Restauratorionsarbeiten bei der Vordachuntersichten, Dachgesimsen, Traufkasten, Ziegelleisten und den Jalousieläden sowie bei der Untersicht, Ziegel-und Zierleisten der neuen Schleppgauben.
Holzwerk Veranda: Brüstung, Stützen, Balken, etc. in Leinölfarbe.
Holzwerk Velounterstand: Stützen, Balken, Türen etc. in Leinölfarbe.
Kunst- / Naturstein: Fassadengewände, Gesimse, Lisene etc. aus Kunst- und Naturstein mit Spezialsilikatfarbe.

Farbaufbau Spezialsilikatfarbe: 1 x Beeck MBA-Fixativ (1:2 Verhältnis, 1 Teil verdünnt mit 2 Teile Wasser), 2 x Beeck Renosil Spezialsilikatfarbe. Oder gleichwertig.

Farbaufbau Leinölfarbe: z.B. Thymos: 1 x Prelin Grundfarbe, 1 x Profilin Vorlach, 1 x Toplin Seidenglanzlack / Hochglanzlack. Oder gleichwertig.

Sämtliche Massnahmen sind vorgängig mit dem Architekten und der Denkmalpflege abzusprechen und zu bemustern.

Grafitti-Schutz
Vorsehen eines Grafitti-Schutzanstrichs auf sämtlichen Natur- und Kunststeinoberflächen im Erdgeschoss.

228 **Sonnenschutz**

Holzläden
Neue Jalousieläden aus Holz mit beweglichen Lamellen bei allen Fenstern zur Obertorgasse gemäss denkmalpflegerischen Anforderungen. Oberfläche in Ölfarbe, Farbton nach Wahl Architekt (NCS/RAL).
Markisen
Bei allen Gauben elektrische Vertikalmarkisen.Hochwertig gewebter Storenstoff, feine Stabführung gemäss denkmalpflegerischen Anforderungen.
Die Westfassade benötigt keinen Sonnenschutz.

23 Elektroanlagen

Materialisierung
Sämtliche sichtbaren Komponenten in Feller Standard Due, weiss oder schwarz.

231 **Starkstromanlagen**

Hauptverteilung
Die bestehende UP Hauptverteilung ist für die neue Nutzung ungeeignet und wird komplett zurückgebaut. Es entsteht im Untergeschoss eine neue Hauptverteilung mit Platz für Mess- und Schutzeinrichtungen.
Unterverteilung
Es werden 8 neue Unterverteilungen vorgesehen, für 1 Gewerbe und 7 Wohnungen.
Rauchwärmeabzugsanlagen (RWA)

Im Treppenhaus ist gemäss Brandschutzkonzept eine neue Rauch- und Wärmeabzugsanlage erforderlich.
Notstromgenerator
Der bestehende Notstromgenerator wird im neuen Nutzungskonzept nicht mehr benötigt. Der Generator wird zurückgebaut, ausgebracht und entsorgt. Eine allfällige Generalüberholung und anschliessende Wiederverwendung durch das mit dem Abbau beauftragte Unternehmen liegt in dessen eigenem Ermessen.
Notbeleuchtung
Im Bereich Treppenhaus / Fluchtwege wird eine Notbeleuchtung installiert. Diese wird nach Möglichkeit mit einer Zentralbatterie Anlage realisiert.
Photovoltaikanlage
Auf Grund der nicht geeigneten Dachfläche werden keine Installationen oder Vorbereitungen für PV-Anlagen vorgesehen.
Messkonzept
Es erfolgt ein klassischer Messaufbau, jede Einheit wird für sich alleinstehend mit einem STWW-Stromzähler sowie einem Allgemein-Zähler ausgeführt. Es sind keine Privat- oder Referenzmessungen vorgesehen.

232 Starkstrominstallationen

Erdung & Blitzschutz
Auf Grund der frühen Erstellungsjahre lässt es sich ausschliessen, dass ein Fundamenterder vorhanden ist. Zur Verbesserung der Erdungsanlage kann im unterkellerten Teil das Betonfundament angespitzt werden und die vorhandene Armierung genutzt werden. Im Weiteren sind Anpassungen und Ausbau des Schutzpotentialausgleichs nach SNR 464113 im Zusammenhang mit den Sanierungsmassnahmen vorzusehen.
Die äussere Blitzschutzanlage im Bestand entspricht keiner heutig gültigen Klassifizierung. Da diese für die neue Nutzung nicht gesetzlich vorgeschrieben ist, wird sie zurückgebaut. Im Gebäudeinnern wird ein Überspannungsschutz (SPD) in der Elektrohauptverteilung realisiert.
Trasse / Erschliessung
Die Erschliessung wird komplett neu über definierte Steigzonen und Trasselagen erstellt.
Bezüger-Zuleitungen
Installation von neuen Bezügerleitungen pro Unterverteilung.
Steigzonen
Es wird eine geschlossene Rohrsteigzone für die Wohnungen in den Obergeschossen, sowie eine frei zugängliche Steigzone für die Ladenfläche geschaffen.
Lichtinstallation
Allgemein; kompletter Ersatz der Installationen im Untergeschoss auf Grund der baulichen Anpassungen. Es werden neue Kellerräume für die 7 Wohnungen und für den Laden eingerichtet.
Aussen; Vorsehen einer Eingangsbeleuchtung beim Hofeingang. Der Innenhof sowie der Durchgang zum Obertor werden nicht zusätzlich beleuchtet.
Notbeleuchtung; im Bereich Treppenhaus und Laden wird eine neue Notbeleuchtung installiert. Diese wird über eine DC-Notzentrale gespiesen. Die Notbeleuchtung wird in die allgemeinen Beleuchtungskörper integriert.
Wohnungen; komplett neue Lichtinstallation gemäss Apparatedisposition. Siehe Beleuchtungskonzept.
Laden; es sind keine Installationen geplant, der Ausbau muss vom Mieter erstellt werden.
Kabelanlagen
Es sind Kabelanlagen gemäss KBOB Empfehlung (Einsatz von Elektrokabeln Funktionserhalt und Brandverhalten) zu verwenden. Je nach Gebäudetyp und Anwendungszweck sind dies folgende Kabeltypen: Ccas1d1a1P0 / Dcas2d2a2P0 / CCas1aP60.
Kraftinstallationen
Lüftung; Installation einer zentralen Lüftungsanlage im Untergeschoss für die Ladenfläche. Anschluss von Pumpen, Fühlern, Thermostaten, Ventilen, etc. gemäss Detailprojekt HLKS Planung.
Kälte; Installation einer zentralen Kälteanlage im Untergeschoss für die Ladenfläche. Anschluss von Pumpen, Fühlern, Thermostaten, Ventilen, etc. gemäss Detailprojekt HLKS Planung.

Heizung; Installation einer Übergabestation Fernwärme im Technikraum Untergeschoss. Anschluss von Pumpen, Fühlern, Thermostaten, Ventilen, etc. gemäss Detailprojekt HLKS Planung.
Sanitär; Installation einer zentralen Warmwasseraufbereitung im Technikraum Untergeschoss. Anschluss von Pumpen, Fühlern, Thermostaten, Ventilen, etc. gemäss Detailprojekt HLKS Planung.
E-Mobility Ladestationen; sind im Projekt keine vorgesehen.
Storen; Installation elektrischer Storen gemäss Angaben Architekturpläne.
Lift; Installation elektrischer Anschlüsse gemäss Detailplänen Liftbauer.
Waschen; Installation elektrischer Anschluss in den jeweiligen Wohnungen.
Laden; spezifischen Anschlüsse für den Betrieb der Ladenfläche sind durch den Mieter zu erstellen.

233 Leuchten- und Lampenlieferung

Allgemein
Die Lieferung und Montage der Beleuchtungskörper ist im Projekt durch den Elektrounternehmer vorzusehen. Die vorgesehenen Typen werden in einer separaten Materialisierung spezifiziert.
In den allgemeinen Erschliessungsflächen hochwertige Beleuchtungskörper, in den Technik-, Lager- und Waschräumen eine technische Beleuchtung.
Wohnungen
Lieferung einer Grundbeleuchtung im Bad / Küche.
Laden
Es sind keine Beleuchtungskörper im Projekt vorgesehen.
Notbeleuchtung
Im Bereich Laden und Treppenhaus wird eine neue Notbeleuchtung mit zentraler Notlichtanlage, in den Beleuchtungskörpern integriert, erstellt.

235 Schwachstromanlagen

Zuleitung T+T
Neue Einführung STWW FTTH mit BEP im allgemeinen Technikraum.
R/TV
Es erfolgt kein Ausbau der konventionellen R/TV Infrastruktur. Die Versorgung erfolgt einzig über die Glasfaserinfrastruktur der Stadt Winterthur und der damit verfügbaren Provider.
UKV Rack
Vorsehen eines Platzbedarfes für ein UKV Rack im Technikraum der Ladenfläche. Einsatz eines kombinierten Sicherungs- und Multimediaverteilers in den Wohnungen mit integriertem OTO.
Swisscom
Die bestehende Mini Zelle (Handy Antenne) wird für die Bauarbeiten demontiert. Neu soll diese auf Höhe der Geschossdecke über EG zwischen Obertor 9 und 11 an der Fassade zu liegen kommen. Für den Standortwechsel ist eine separate Baubewilligung notwendig, welche jedoch im Verantwortungsbereich der Swisscom liegt.

236 Schwachstrominstallationen

LWL / UKV
Erschliessung aller Einheiten (Wohnung / Laden) bis zum Verteiler mit FTTH (4 Glasfasern). Die Installation ab dem Wohnungsverteiler erfolgt sternförmig mit einem M25 sowie zwei Netzwerkkabel zu den ausgebauten Standorten. Ab dem Multimediaverteiler wird eine Glasfaserverlängerung (FitH) zu einem zentralen Standort vorgesehen. Für die Ladenfläche erfolgt kein Ausbau von Netzwerkinstallationen.
BMA
Es sind keine Installationen für Brandmeldeanlagen vorgesehen.
V-Überwachung
Es sind keine Installationen für Videoüberwachungen vorgesehen.
ZUKO
Es sind keine Installationen für elektrische Zutrittsinstallationen vorgesehen.
GSA
In den Wohnungen und der Ladenfläche ist eine Türsprechstelle mit Etagendrücker vorgesehen,

sowie im Allgemeinteil eine Aussensprechstelle mit elektrischem Türöffner.

EMA
Es sind keine Installationen für Einbruchmeldeanlagen vorgesehen.

EVAK
Es sind keine Installationen für EVAK-Anlagen vorgesehen.

AV-Technik
Es sind keine Installationen für Audio- und Visuelle-Systeme vorgesehen.

Stör- und Betriebsmeldungen
Es sind keine externen Alarmierungen vorgesehen.

237 Gebäudeautomation

Es sind keine übergeordneten MSRL / GA Installationen vorgesehen.

238 Provisorische Installationen

Allgemein
Für den Innenausbau sind mehrere kleinere Bauverteiler (bis max. 32A) vorgesehen. Ebenso ist während den Umbauarbeiten eine provisorische Beleuchtung auf der Baustelle in den Kosten enthalten. Der Hauptanschlusskasten mit Baustromzähler ist in BKP 211 berücksichtigt.
Anlageprovisorien
Die gesamte Anlage ist während der Bauphase in ungenütztem Zustand, es sind keine Übergangsprovisorien notwendig.

239 Diverses

SiNa
Kontrolle aller getätigten Elektroinstallationen während des Projektes durch ein unabhängiges Kontrollorgan gemäss NIV 2018.

TB
Zusätzlicher technischer Begleitaufwand des Unternehmers für Bausitzungen, Besprechungen und Abklärungen mit Elektroplaner, Lieferanten oder Bauherr für sämtliche Anlageteile und Gewerke.

Unvorhergesehenes
Es ist ein Budgetbetrag für zusätzliche Arbeiten und Unvorhergesehenes reserviert.

Notausstieg
Der Notasstieg zum Innenhof wird mit einer neuen, den Bodenbelag (Pflastersteine) integrierenden, Abdeckung versehen.

24 Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen

Sämtliche sichtbaren Komponenten in Feller Standard Due, weiss oder schwarz.

242 Heizungsanlagen

Wärmeerzeugung
Die Energie für die Raumheizung und Brauchwassererwärmung wird durch die Fernwärme KVA Anlage der Stadtwerke Winterthur bereitgestellt. Es fallen keine Anschlussgebühren an. Die Wärmeübergabe erfolgt über Wärmeübertrager in den Untergeschossen / Technikräumen. Zur Aufnahme der Anlagenausdehnung und Sicherstellung eines genügenden Anlageüberdruckes wird eine Expansionsanlage eingebaut. Gegen zu hohe Anlagedrücke schützen an geeigneten Stellen Sicherheitsventile. Eine automatische Entgasung entnimmt nach Bedarf die Luft aus dem System und sorgt so für einen effizienten Betrieb sowie für eine lange Lebensdauer der Anlage. Die Wärme für das Brauchwarmwasser wird das ganze Jahr über die Fernwärmeversorgung sichergestellt. Das Warmwasser wird über Frischwasserstationen erzeugt.
Heizgruppen:
Brauchwassererwärmung FWST 65 / 30 °C
Laden EG + 1.UG / Radiatoren 50 / 40 °C

Lüftung Laden 40 / 30 °C
Wohnungen / FBH 32 / 26 °C
Die Vorlauftemperaturen auf der Fernwärme-Sekundarseite werden durch die aktuell höchsten Anforderungen der jeweilen Heizgruppe bestimmt.
Wärmemessungen
Bei der Wärmeübergabestation wird der gesamte Fernwärmebezug mit einem Wärmezähler auf der Primärseite erfasst. Über diesen erfolgt die Verbrauchsrechnung durch das Stadtwerk. Für Gebäude- oder Mieternutzungen werden separate Wärmezähler installiert. Eine Aufteilung der Verbrauchskosten ist somit gewährleistet.
Regulierung
Die Regulierung der Anlagen erfolgt über ein schlankes MSR-System. In der Technikzentrale ist ein Bildschirm mit einfachen Anlagebildern zur Bedienung und einfachen Übersicht moniert. Der Schaltschrank der Lüftungsanlage wird mittels M-Bus verbunden. Die Bedienung in der Unterstation erfolgt über ein Touchpanel mit Textanzeige. Im Schaltschrank sind Handbedienmodule untergebracht, mit welchen einzelne Komponenten bedient werden können. Das System ist am Internet angeschlossen. Dadurch kann die Anlage auch von extern bedient werden und Stör- wie auch Betriebsmeldungen können via E-Mail oder SMS abgesetzt werden.

243 Wärmeverteilung

Verteilung Laden EG + 1.UG
Sämtliche Anlagen werden im konventionellen Zweirohr-System mittels Aufputz Installation erschlossen. Die Verteilung erfolgt mit geschweisster Installation. Leitungen und Formstücke werden mit Rostschutzanstrich versehen. Steifstränge werden mit Abstellungen und Entleerungen versehen. Jeder Apparat ist einzeln abstell- und entleerbar.
Wärmeabgabe Laden EG + 1.UG
Die Ladenfläche im EG und 1.UG wird über Heizkörper beheizt. Jeder Heizkörper ist mit einem Thermostatventil und einer Rücklaufverschraubung versehen.
Heizkörper vom Typ Zehnder Charleston, Farbton nach Wahl Architekt (RAL/NCS).
Das Lüftungsregister der Lüftungsanlage der Ladenfläche wird mittels einer sep. Heizgruppe und Wärmemessung versorgt.
Verteilung Wohnungen 1.OG bis DG
Die Wärmeverteilung für die Wohnungen erfolgt an der Decke im 1. + 2. Untergeschoss sowie in den Steigschächten. Über das Rohrverteilungsnetz aus Stahlleitungen im Zwei-Rohrsystem werden die in den jeweiligen Geschossen platzierten Bodenheizungsverteiler angeschlossen.
Wärmeabgabe Wohnungen 1.OG bis DG
In den Wohnungen wird das Heizungswasser mittels Stahlrohren und den notwenden Apparaten und Armaturen zu den Verteilen geleitet. Von den Verteilern erfolgt die Wärmabgabe über die Fussbodenheizung mit den Betriebstemperaturen von ca. 32 / 25 °C. Die Heizkreise sind mit sauerstoffdiffusionsdichten Mehrschichtrohren, welche im Unterlagsboden geführt werden, auszuführen. Sämtliche Räume werden mit Raumthermostaten ausgerüstet. Die Hauptnasszellen werden mit Handtuchradiator ausgerüstet.
Wärmedämmungen
Sämtliche Installationen werden nach dem kantonalen Energiegesetz gedämmt.

244 Lüftungsanlagen

Abluftanlagen Küchen
Die Küchen werden mit Ablufthauben ausgerüstet. Die Abluft wird an der Ablufthaube abgenommen und mittels Fe.verz. Spiralfalzrohr fachgerecht einzeln pro Anlage über Dach geführt. Die Nachströmung der Küchenabluft erfolgt mittels Falzlüfter in den Fenstern.
Abluftanlage gefangene Räume
Die Nasszellen und gefangenen Räume werden zu der bedarfsgerechten Entlüftung mit einem Abluftventilator ausgerüstet. Die Ansteuerung erfolgt über den Lichtschalter, welcher die integrierte Nachlaufschaltung aktiviert und die ausreichende Raumspülung sicherstellt. Der Badventilator verfügt über ein VKF-anerkanntes Brandschutzgehäuse, welches im Brandfall die Brandübertragung mittels selbstständiger Absperrvorrichtung wirkungsvoll verhindert. Die Abluft wird an den Abluftventilatoren

abgenommen und mittels Fe.verz. Spiralfalzrohren über Dach geführt. Die Nachströmung erfolgt über Falzlüfter in den Fenstern sowie über die Türschlitze innerhalb des Gebäudes.
Lüftungsanlage Laden
Für die Ladenfläche vom 1.UG und EG ist eine Lüftungsanlage zur Sicherstellung der Luftqualität vorgesehen. Das Gerät wird in der Lüftungszentrale im 1. Untergeschoss (Hinterhof) aufgestellt. Die Aussenluftfassung erfolgt gemeinsam mit der Lüftungsanlage Kellerräume und der Kälteanlage über ein Maschengitter hinter einer bauseitigen Verkleidung (Holzlattung), im Bereich der Veloparkplätze.

Für die Luftaufbereitung stehen folgende Komponenten zur Verfügung:
- Aussenluft / Zuluft mit Filterteil (F7), WRG-Rotationstauscher, Ventilator, Lufterhitzer (PWW)
- Abluft / Fortluft mit Filterteil (F7), WRG-Rotationstauscher, Ventilator
Die aufbereitete Zuluft wird in der Zentrale auf die beiden Zonen Laden EG und Laden 1.UG aufgeteilt und ins jeweilige Geschoss geführt. Die Lufteinführung erfolgt über Quellauslässe. Die Abluft wird an der Decke der beiden Geschosse über Gitter angesaugt und zur Lüftungszentrale zurückgeführt. Jedes Stockwerk ist mit separaten Volumenstromreglern ausgerüstet, welche bedarfsgerecht reguliert werden können. Die Fortluft wird gemeinsam mit der Lüftungsanlage Kellerräume sowie der Kälteanlage über ein Maschengitter hinter einer bauseitigen Verkleidung (Holzlattung), oberhalb der Veloabstellplätze, horizontalausgeblasen.
Die Steuerung der Anlage erfolgt über eine Priva-Regulierung. Der Schaltschrank wird in der Lüftungszentrale platziert. Über eine BUS-Verbindung wird die Anlage auf den Hauptschaltschrank der Heizung aufgeschaltet.

Lüftungsanlage Kellerräume
Für die Kellerräume ist eine Lüftungsanlage zur Sicherstellung der Luftqualität vorgesehen. Die Aussenluftfassung erfolgt gemeinsam mit der Lüftungsanlage Laden und der Kälteanlage (siehe Ladenlüftung).
Für die Luftaufbereitung stehen folgende Komponenten zur Verfügung:
- Aussenluft / Zuluft mit Filterteil (F7), WRG-Plattentauscher, Ventilator
- Abluft / Fortluft mit Filterteil (F7), WRG-Plattentauscher, Ventilator
Die aufbereitete Zuluft wird über ein sichtbares Rohrnetz in die zu belüftenden Räume geführt. Die Lufteinführung erfolgt über Tellerventile. Die Abluft wird ebenfalls über Ventile gefasst und über das Abluftkanalnetz zum Luftaufbereitungsgerät zurückgeführt. Die Fortluft wird gemeinsam mit der Lüftungsanlage Laden und der Kälteanlage ins Freie ausgeblasen (siehe Ladenlüftung). Die Regulierung ist direkt auf dem Gerät aufgebaut, die Freigabe erfolgt über die Priva-Regulierung via Bus-Verbindung.

246 Kälteanlagen

Kälteanlage Laden
Die Kühlung der Ladenfläche erfolgt über VRV-UML-Kühlgeräte (Inneneinheiten). Der Kondensator (Ausseneinheit) wird in der Zentrale im 1. Untergeschoss in einem separaten Raum aufgestellt. Damit die Kondensations-Wärme abgeführt werden kann, wird eine Abluftanlage vorgesehen. Diese saugt Aussenluft im Unterdruck über ein Wetterschutzgitter im Bereich der Veloabstellplätze an (gemeinsam mit den Lüftungsanlagen Laden und Kellerräume). Die erwärmte Abluft wird anschiessend über die Fassade des Aufbaus bei den Velostellplätzen ausgeblasen. Die Inneneinheiten werden als Wandgeräte ausgeführt. Jede Zone kann über ein Bediengerät gesteuert werden. Die Kältemittelleitungen werden entweder offen oder in geschlossenen Elektrokabelkanal geführt. Die Freigabe der Kälteanlage sowie die Steuerung des Abluftventilators inkl. den notwendigen Feldgeräten erfolgt über die Priva-Regulierung.

25 Sanitäranlagen

251 Allgemeine Sanitäranlagen

Lieferung und Montage der allgemeinen Sanitärapparate gemäss Materialisierungsliste der Immobilien Stadt Winterthur vom 16.09.2022. Einmalige Montage der Apparate gemäss Vorausmass, inkl.

sämtliche Hilfsmittel wie Lehren, Rahmen, Befestigungen usw. Einregulierung und Inbetriebnahme der Anlage.

252 Spezielle Sanitärapparate

Lieferung und Montage der speziellen Sanitärapparate in handelsüblicher Qualität. Einmalige Montage der Apparate gemäss Vorausmass, inkl. sämtliche Hilfsmittel wie Lehren, Rahmen, Befestigungen usw. Einregulierung und Inbetriebnahme der Anlage.
- Luftwäschetrockner Anlage inkl. Wäscheleine für Trocknungsraum
- Kalt- und Warmwassermessung M-Bus

253 Sanitär Ver- und Entsorgungsapparate

Lieferung und Montage der Ver- und Entsorgungsapparate in handelsüblicher Qualität. Einmalige Montage der Apparate gemäss Vorausmass, inkl. sämtliche Hilfsmittel wie Lehren, Rahmen, Befestigungen usw. Einregulierung und Inbetriebnahme der Anlage.
- Aufstellpumpenschächte für Entwässerung 2.UG
- Enthärtungsanlage

254 Sanitärleitungen

Kalt- und Warmwasserleitungen
Erstellen der neuen Kaltwasserzuleitungen, abgenommen an der neuen Werkzuleitung und über die entsprechenden Werkmessungen zu den Sanitärverteilern geführt.
Erstellen sämtlicher Kaltwasserleitungen ab dem neuen Kaltwasserverteiler abgenommen und zu sämtlichen Anschlüssen geführt. Erstellen der neuen Warmwasserleitungen abgenommen an der neuen Brauchwarmwasseranlage resp. Frischwasserstationen und mittels einer gestreckten Warm- und Zirkulationsverteilung zu sämtlichen Anschlüssen geführt. In den Geschossen werden die Steigleitungen in den Vorwandelementen geführt. Ab den Steigleitungen werden die Wohnungen erschlossen. Die Feinverteilung des Kalt- und Warmwassers erfolgt in den Wohnungen mittels Pex-Leitungen in den Vorwandelementen und über einzelne Einlagen. Sämtliche Verbraucher werden mit M-Bus Messungen ausgerüstet.
Sämtliche Leitungen werden in Edelstahl 1.4401 Rohren und Pressformstücken bzw. für die Feinverteilung Pex-Rohren ausgeführt. Sämtliche Freifluss Schrägsitz-Abstellungen müssen aus hochwertigem Rotguss oder aus CNS erstellt werden.
Entsorgungsleitungen
Erstellen der kompletten Schmutzwasserleitungen, abgenommen an den neuen Apparateanschlüssen und mittels mehreren Fallleitungen zu den neuen Kanalanschlüssen geführt. Die notwendigen Entlüftungsleitungen der Stränge werden fachgerecht über Dach geführt. Die Fallleitungen werden im Bereich der Vorwandelemente geführt. Die Anschlussleitungen sowie Apparateanschlüsse im Bereich von schallunempfindlichen Räumen (Technikräume, Untergeschoss, usw.) werden aus Peh-Rohren ausgeführt. Sämtliche Anschlussleitungen in den Vorwänden sowie Fallleitungen werden aus PE-Silent Rohren (schallgedämmte Rohre und Formstücke) ausgeführt. Punktuell werden die Abwasserleitungen in den neuen Betondecken verfahren.
Regenwasser
Erstellen der kompletten Dachwasserleitungen, abgenommen an den Spengler-Sockel-Rohren und an der hochliegenden Kanalisation Innenhofentwässerung und mittels einer Sammelleitung durch das 1. Untergeschoss zu den neuen Kanalanschlüssen geführt. Die Leitungen im Beriech von schallunempfindlichen Räumen (Technikräume, Untergeschoss, usw.) werden aus Peh-Rohren ausgeführt. Die restlichen Leitungen werden aus Peh-Silent-Rohren ausgeführt.

255 Dämmung Sanitärleitungen

Versorgungsleitungen
Die Dämmungen sind gemäss dem Energiegesetz und den Normen des VSI auszuführen. Dämmen sämtlicher Kalt- und Warmwasserleitungen gegen Schwitzwasserbildung resp. Wärmeverlust und Geräuschübertragung mit PIR resp. Mineralwollschalen (FCKW freie Produkte). Offen verlegte Leitungen im Untergeschoss werden mit einem PVC-Mantel umhüllt. Dämmen der Wanddurchbrüche im

Untergeschoss mit einem Armaflex-Dämmschlauch. Durchbrüche im Bereich von Brandabschnitten werden mit Armaflex-Protect gedämmt.
Entsorgungsleitungen
Dämmen der Schmutzwasser Fallleitungen mit Schwerfolie Geberit-Isol gegen Luftschall. Dämmen der Schmutzwasserentlüftungen mittels 4mm Dämmschlauch gegen Körperschallübertragung. Dämmen der Entlüftungsleitungen im Bereich Dachausstritt gegen Schwitzwasserbildung mit AF Armaflex Dämmschlauch 13mm. Durchbrüche im Bereich von Brandabschnitten werden mit Armaflex Protect Dämmmatten gedämmt. Die punktuellen Rohreinlagen in der Betondecke, werden gegen Körper- und Luftschall gedämmt.

256 Sanitärinstallationselemente

In den Nasszellen werden Vorwandelemente inkl. der Verrohrung vorgesehen. Lieferung und Montage der vorfabrizierten Sanitär-Leichtbau-Elemente gemäss den Architektenplänen. Ausführung der Elemente inkl. Rahmenbefestigungen an Rückwand und Boden, Schallschutz für Boden- und Wandbefestigung, Befestigung für wandgehängte Sanitärapparate. In den Vorwandelementen werden die notwendigen Holzeinlagen für die Befestigungen der Garnituren und Spiegelschränke vorgesehen. Montage der Anlageteile inkl. sämtlichen notwendigen Hilfsmittel wie Lehren, Rahmen, Befestigungen, usw. Die Beplankung sowie Ausflockung (Brandschutz) erfolgt in BKP 271.

258 Kücheneinrichtungen

Küchen Wohnungen, 7 Stk.
7-8 Elemente, Einfrontenküche mit Hochschränken, Metallküchen (z.B. Fa. Forster), Arbeitsflächen in Naturstein. Alles gemäss Materialisierungsliste der Immobilien Stadt Winterthur vom 16.09.2022.
Die Küche der Dachgeschosswohnung OT13, inkl. Kochinsel. Pulverbeschichtet, Farbe nach Wahl Architekt (NCS/RAL).
Einbauschränke
In sämtlichen Wohnungen einen Einbauschrank für Waschmaschine und Tumbler, sowie ein Schrank als Garderobe im Ausbaustandard der Küchen.

259 Übriges

Diverse Arbeiten der Montageleitung wie zum Beispiel Druckproben, Baubegleitung, Administration, Qualitätsmanagement, Wartungsunterlagen, etc.

26 Transportanlagen

261 Aufzüge

Für Personentransporte ist ein behindertengerechter Aufzug mit einseitigen Zugängen über alle Geschosse (im EG gegenüberliegende Zugänge) vorgesehen. Antrieb Maschinenraumlos, Steuerschrank im 2. UG. Nennlast 630kg, Kabinengrösse 110 x 140 x 210cm (Höhe im Licht), Türabmessung 90 x 210cm. Decke und Wände in Edelstahl CNS, Kabinenbeleuchtung Einbauleuchte bündig mit Deckenverkleidung. Türen innen in Edelstahl CNS. Bodenbelag analog Erschliessungsfläche in Terrazzo. Bedientableau Kabine bündig in Wandfront eingelassen nach Angabe Architekt. Bedientableau aussen auf Abdeckplatte gemäss Detaillierung Architekt. Aufzug gemäss SIA500. Türen Aussen lackiert nach Wahl Architekt (NCS/RAL).

27 Ausbau 1

271 Gipserarbeiten

Detaillierte Angaben zu den verputzen Flächen und heruntergehängten Gipsdecken sind auf den Materialisierungsplänen ersichtlich.
Leichtbauwände

Beidseitig doppelt mit Gipskarton beplankte Metallständerwände. Die Plattenstösse werden gespachtelt, Aufbau gemäss Anforderung Bauphysik unter Berücksichtigung der Vorgaben der Bauherrschaft an die Schalldämmwerte.
Installationswände
Doppelt mit Gipskarton oder faserzementgebundenen Platten beplankt. Die Plattenstösse werden gespachtelt, Aufbau und Ausflockung gemäss Anforderung Bauphysik unter Berücksichtigung der Vorgaben der Bauherrschaft an die Schalldämmwerte.
Verputzarbeiten
Auf Beton-, Backstein- oder Kalksandsteinwände Grund- und Deckputz. Decken sowie heruntergehängte Gipsdecken Weissputz. Leichtbau- und Installationswände spachteln und auftragen von Deckputz.
Deckputz: Q3, Korn 0.5mm, gefilzt.
Alle Oberflächen zum Streichen, geglättet nach smgv-Merkblättern zur Aufnahme eines Anstrichs. Inkl. Kantenausbildung und Anputzen anderer Bauteile, Kantenschutzprofile, Erstellen der Trennschnitte (Schwedenschnitt) zwischen Bauteil- oder Wand- und Deckenanschlüssen.

272 Metallbauarbeiten

Anzahl, Lage und Ausmass gemäss Pläne Architekt.

Geländer / Handlauf
Hochwertiger Handlauf, beidseitig, befestigt an entlang der Wandflächen, gemäss gesetzlichen Vorschriften, in Bronze, bei sämtlichen Innentreppen, gemäss Detailplanung Architekt.
Absturzsicherung
Bei sämtlichen Fenstern in OT 13, als Absturzsicherung zwei horizontale massive Vierkantprofile als feine Schmiedearbeit, verdeckt in den Naturstein- Kunststeinleibungen befestigt und gemäss Anforderungen der Denkmalpflege sowie den gesetzlichen Vorschriften. Keine Montageabdeckungen oder Rosetten. Oberflächenbehandlung: Metallglimmerfarbe, Farbton nach Angaben Architekt.
Briefkastenanlage
Separat stehende Briefkastenanlage im Bereich des Innenhofs, für 8 Mietparteien.
Metallbaufertigelemente
Diverse Metallbaufertigteile als Abdeckungen für Haustechnikkomponenten (Lüftungsgitter, Bedien- und Steuerelemente, etc. Tür- und Klingelschild bei Wohnungszugängen und Haupteingang in Bronze.

273 Schreinerarbeiten

Anzahl, Lage und Ausmass gemäss Pläne Architekt.

Innentüren aus Holz
Einflüglige und zweiflüglige Futtertüren, bündig einschlagend, Oberfläche Zarge und Türblatt decken gestrichen mit Ölfarbe, Farbton nach Angaben Architekt (NCS/RAL). Alle Profile vollkant. Türen teilweise mit integriertem Türschliesser, Beschläge der Firma Mega in Messing roh geschliffen nach Wahl Architekt. Zweiflüglige Türen mit Glasfüllung bei den Wohnungen in OT 13. Wohnungstüren mit Spion und Türschwelle in Eiche massiv.
Brandschutzanforderung gemäss Brandschutzkonzept. Schallschutzanforderung gemäss Bauphysiker.
Schiebetür Verkauf EG
Neue brandschutzgesteuerte Schiebetüre zum Durchgang zu Obertor 9. Türblatt deckend gestrichen mit Ölfarbe, Farbton nach Angaben Architekt (NCS/RAL). Brandschutzanforderung gemäss Brandschutzkonzept. Schallschutzanforderung gemäss Bauphysiker.
Revisionsöffnung Steigzone
Zugänglichkeit zu Elektro- und Heizungssteigzonen über Revisionstüren, bündig einschlagend gemäss Detailierung Architekt, Oberfläche decken lackiert, Farbton nach Angaben Architekt (NCS/RAL).
Geländer interne Treppen
Hochwertiges und feines Geländer in Holz bei den beiden wohungsinternen Treppen, Oberfläche gestrichen. Handlauf aus Hartholz, fein verschliffen, geölt.
OT11 mit geschlossener Brüstung, OT13 mit Staketen.

Vorhangbrett
Bei allen Fenstern ein Vorhangbrett in Holz zur Integration einer Vorhangschiene.
Fenstersims
Bei allen Fenstern ein Fenstersims in Eiche mit seitlichem Überstand und durchgehenden Lamellen.
Sitzbank Eingangsbereich
Unterhalb der Fenster beim hofseitigen Hauseingang zwei Sitzbanknischen aus Eiche mit Rückenlehne. Brandschutzanforderung gemäss Brandschutzkonzept.
Infotafel Eingangsbereich
Am Liftkern eine verkleidete Nische aus Eiche als Infotafel für die Mieter.
Verkleidung Schaufenster
Zum Innenraum eine Holzverkleidung des Schaufenstereinbaus in Eiche. Integration der Quellluftauslässe in die Holzverkleidung im Brüstungsbereich sowie Schlitze in der Fensterbänke oberhalb der integrierten Heizkörper.
Holzverkleidung Verkauf EG
Zur Integration diverser Steigzonen, Lüftungs- und Kälteanlagen eine raumhohe Schrankwand, mit Blindpaneelen als Aufdopplung der mittleren Brandwand, Oberfläche decken lackiert, Farbton nach Angaben Architekt (NCS/RAL). Inkl. Anschluss an Türfutter und Integration der Haustechnik.
Geländer interne Treppen Verkauf EG
Hochwertiges und feines Geländer in Holz bei der internen Treppe der Verkaufffläche, Oberfläche gestrichen. Handlauf aus Hartholz, fein verschliffen, geölt.
Umrahmung Kücheneinbauten
Bei OT13, Umrahmung der Küchen mit Holzleisten und Holzverkleidung der Durchgänge von Diele zur Küche, Holzoberflächenbehandlung, pulverbeschichtet, Farbe nach Wahl Architekt (NCS/RAL).

275 Schliessanlagen

Für die Lieferung und Montage einer Schliessanlage basierend auf einem mechatronischen System ist ein Budget eingerechnet. Wohnungstüren mechanischer Schliesszylinder, Zimmertüren mit Bartschlüssel.

277 Elementwände

Systemtrennwände als Holzverschlag für Kellerabteile inkl. Türen. Oberfläche deckend lackiert, Farbe nach Wahl Architekt (NCS/RAL).

28 Ausbau 2

281 Bodenbeläge

Detaillierte Angaben zu den Bodenbelägen sind auf den Materialisierungsplänen ersichtlich.

Schwimmende Unterlagsböden
In sämtliche Räume ist ein schwimmender Unterlagsboden mit Trittschalldämmung und in den Wohnungen mit Bodenheizung vorgesehen.
Bodenbeläge aus Terrazzo
In den Erschliessungsbereichen ein Bodenbelag aus Terrazzo mit Randfries aus Terrazzoplatten. Mischung gemäss Wahl Architekt. Vorgefertigte Kunststeinelemente, mit gleicher Mischung wie Randfries, auf Ortbetontreppe verlegt, Trittmarkierungen durch unterschiedliche Farbigkeit der Setzstufe.
Der Sockel im Treppenhaus leicht vorstehend aus Zementputz an Rundungen und Tritte angepasst.
Fugenlose Bodenbeläge
In den Technik- und Lagerräumen ein farblos imprägnierter Zementüberzug.
Bodenbeläge aus Textilien
Schmutzschleusen im Eingangsbereich mit eingelegter Brossematte bündig im Fertigbelag mit umlaufendem Profil in Bronze.
Bodenbeläge aus keramischen Platten

In sämtlichen Nasszellen Fussbodenfliesen mit Hohlkehlensockel, Fugenbild und Randfries gemäss Plan Architekt. In den Küchen keramische Platten mit Randfries und Verlegemuster gemäss Architektur.
Bodenbeläge aus Holz
In sämtlichen Zimmern der Wohnungen ein Klebeparkett massiv 8mm in Eiche mit Randfries.

282 Wandbeläge, Wandbekleidungen

Detaillierte Angaben zu den Wandbelägen sind auf den Materialisierungsplänen ersichtlich.

Wandbekleidung aus keramischen Platten
In sämtlichen Nasszellen keramische Platten, rundumlaufend bis zu einer Höhe von 210cm.
Fugenbild gemäss Plan Architekt.
Gipsverkleidung Verkauf UG
Zur Integration diverser Steigzonen, Lüftungs- und Kälteanlagen eine raumhohe Gipsverkleidung als Aufdopplung der mittleren Brandwand. Inkl. Anschluss an Türfutter und Integration der Haustechnik.

283 Deckenbekleidungen

Detaillierte Angaben zu den Deckenbelägen sind auf den Materialisierungsplänen ersichtlich.

Deckenbekleidungen aus Gips
Abgehängte Gipsdecken gemäss den Übersichtsplänen.
Deckenbekleidungen CFK-Lamellen
Brandschutzverkleidung der CFK-Lamellen mit Promat. Bündiger Anschluss der abgehängten Gipsdecke als reduzierter Aufbauhöhe. Vollflächige Lage der untersten Gipsplatte.

285 Innere Oberflächenbehandlungen

Innere Malerarbeiten
Deckende helle Anstriche mit Mineralfarben (Silikatfarbe) auf alle rohen- und verputzten Oberflächen sowie alle abgehängte Gipsdecken. Farbe RAL/NCS nach Angabe Architekt und gemäss den Materialisierungsplänen Boden / Wand / Decke.
Tapete
In den Erschliessungsflächen ein zweiteiliger Aufbau, im unteren Bereich mit Tapete, im oberen Bereich mit Verputz 0.5mm, getrennt durch feine Eichenleiste (Rundung des Treppenhauses folgend). Tapete gestrichen mit Ölfarbe, Farbe gemäss Wahl Architekt (NCS/RAL).

In allen Dielen der Wohnungen OT 13 ein zweiteiliger Aufbau, im unteren Bereich mit Tapete, im oberen Bereich mit Verputz 0.5mm. Tapete gestrichen mit Ölfarbe, Farbe gemäss Wahl Architekt (NCS/RAL).
Signaletik
Budgetbetrag für Beschriftungen von Räumen, Hinweisschildern, Orientierungstafeln inner- und ausserhalb des Gebäudes inkl. Erstellung des Signaletikkonzepts nach Vorschlag Architekt.

286 Bauaustrocknung

Bei Bedarf werden während der Ausbauphase Trocknungs- und Heizgeräte eingesetzt.

287 Baureinigung

Grob- und Zwischenreinigung während dem Ausbau inkl. Entsorgung der Bauabfälle. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird eine Endreinigung für die Abnahme durchgeführt. Vor der Übergabe erfolgt die letzte Reinigung.
Spülen der Kanalisation aller Grund- und Fallleitungen inkl. TV-Aufnahme.

29 Honorare

291 Honorar Architekt

Honorar gemäss Honorarvertrag.

292 **Honorar Bauingenieur**

Honorar gemäss Honorarvertrag.

293 **Honorar Elektroingenieur**

Honorar gemäss Honorarvertrag.

294 **Honorar HLKS-ingenieur**

Honorar gemäss Honorarvertrag.

297 **Spezialisten**

Honorar Geometer
Einmessen Schnurgerüst, etc.
Honorar Spezialist Heizkostenabrechnung
Budget für Honorar gemäss Auftragserteilung.

298 **Spezialisten**

Honorar Bauphysiker / Akustik
Honorar gemäss Auftragserteilung.
Honorar FBL-Altlasten für Submission und Baubegleitung
Honorar gemäss Auftragserteilung.
Honorar für externe Prüfung / Gutachten
Budget für Honorar gemäss Auftragserteilung.

3 Betriebseinrichtungen

4 Umgebung

40 Terraingestaltung

401 **Erdbewegungen**

Auffüllen des ehemaligen Velokellers zur Bepflanzung.

42 Gartenanlagen

411 **Stützmauern**

Sanierung und Ergänzung der Umfassungsmauer als Basis für den Velounterstand. Oberfläche Verputz, Struktur gemäss Wahl Architekt. Mauerabschluss mit Elementen aus Natur- oder Kunststein.

421 **Gärtnerarbeiten**

Liefern und Pflanzen eines neuen Baums im Bereich der ehemaligen Garage.
Erstellungspflege bis zur Abnahme.

423 **Ausstattung, Geräte**

Neuer überdachter und abschliessbarer Unterstand für 12 Fahrräder gemäss Planung Architektur.
Oberfläche decken lackiert, Farbton nach Angaben Architekt (NCS/RAL).

Zugänglichkeit über 4 grosse Doppeltore in Holz. Seitlich gefasster Raum zur Führung der Aussen- und Fortluft, teilweise über Dach, teilweisse innerhalb Velounterstand über Gitter. Hochwertige Detaillierung analog Veranda, Kupferdach mit gefasster Entwässerung auf dem eigenen Grundstück.

44 Installationen

443 Elektroanlagen

Budget für neue Beleuchtung des Velounterstands mit Deckenleuchten.

45 Leitungen innerhalb Grundstück

453 Elektroleitungen

Aussenbeleuchtung
Grabarbeiten, allfällige Schlaufschächte und Fundamente für Aussenbeleuchtung.

46 Trassenbauten

463 Oberbau

Anpassungsarbeiten an den Asphaltflächen und den Verbundsteinen im Bereich der Eingänge.
Ein neuer Belag aus Pflastersteinen im Bereich des Hinterhofes.
Entwässerung
Entwässerungsrinnen inkl. Anschluss erstellen, Einlaufschächte erstellen, Leitungsmeter bis zum Schlammsammler erstellen, Kontrollschacht und Schlammsammler auf Endhöhe setzen.

5 Baunebenkosten

50 Wettbewerbskosten

501 Architekturwettbewerbe

In den Projektkosten ist die Durchführung des Architektenwettbewerbs nicht eingerechnet.

51 Bewilligungen, Gebühren

511 Bewilligungen

Gebühren gemäss Projekt und Angaben der zuständigen Behörden.

512 Anschlussgebühren

Anschlussgebühren für Kanalisation / Abwasser, Elektrizität, Wasser, Medien

52 Dokumentation

521 Muster, Materialprüfungen

Muster und Modelle für Entscheidungsgrundlagen.
Materialien, Oberflächen und Farben des Innenausbaus werden auf Basis kleiner Muster vor der Submission und grösseren von den ausführenden Unternehmern erstellten Mustern in Absprache mit der Bauherrschaft genehmigt.

522 Modelle, Visualisierungen

Budget für Arbeitsmodelle, Visualisierungen, etc.

6 Baubeschrieb nach BKP

1 Vorbereitungsarbeiten

10 Bestandsaufnahmen, Baugrunduntersuchungen

101 Bestandsaufnahmen

Planaufnahmen
Geometer- und Gebäudeaufnahmen der bestehenden Liegenschaft, sowie Terrainkoten der näheren Umgebung werden im Bauprojekt erstellt.
Zustandserfassung / Rissprotokoll
Aufnahme der Strassen, Leitungen, Umgebungsbauwerke und Nachbarliegenschaften. Rissprotokoll an Nachbarsgebäuden und Strassen. Erschütterungs-/ Setzungsmessungen soweit diese für die Ausführung erforderlich sind.
Kanalaufnahme
Aufnahme der bestehenden Kanalisationsleitungen im bearbeiteten Bereich inkl. Kanalfernsehprotokoll im Bauprojekt.
Schadstoffuntersuchung
Untersuchung der rückzubauenden Gebäudesubstanz bezüglich Asbest, PCB und CP gemäss Bericht von Jäckli Geologie AG vom 28.09.2018
Sondagen Tragwerk
Es wurden im Zuge der Planung des Vorprojekts stichprobenweise Sondagen zur Ermittlung der Geschossdecken gemacht. Die Zustandsbeurteilung ist im Bericht von Krattiger Engineering AG vom 16.01.2023 zusammengefasst und weist erhebliche Mängel in Tragsicherheit, Brandschutz und Erdbebenaussteifung auf. Entsprechende Massnahmen zur Ertüchtigung der Decken sind ins Tragwerkkonzept des Bauingenieurs eingeflossen. Im Zuge der weiteren Projektphasen müssen weitere Sondagen erstellt werden, damit das Projekt optimiert werden kann.
Sondagen Treppenhaus
Im Zuge der Planung des Bauprojektes wurden weitere Sondagen im Treppenhaus gemacht, um Planungssicherheit bezüglich der statischen Ertüchtigungen der Decken zu bekommen. Die Ergebnisse der Sondagen ist im Bericht von Florian Schlegel vom 5. Juli 2023 zusammengefasst.
Untersuchung Fassaden
Im Vorprojekt wurde eine Zustandseinschätzung mit Materialbefund der Fassadenverputzflächen und der äusseren Natursteinbauteile durch die BWS Labor AG erstellt und im Bericht vom 28.02.2023 zusammengefasst. Die Sanierung und Aufarbeitung der Fassaden ist in den entsprechenden Positionen eingerechnet. Die Fassadenverputzflächen von Obertor 17 sind je Fassadenseite in unterschiedlichem Zustand. Die Flächen der Nordfassade weisen einige Hohlstellen und Risse auf, sind ansonsten in einem guten Zustand. Die Süd- und Ostfassade weisen bedeutend mehr Risse und Hohlstellen auf. Bei der Ostfassade weisen zudem Abrasionsprozesse und Anstrichabplatzungen im Sockelbereich auf aufsteigende Feuchtigkeit hin. Bei den Fenstergewänden und Fassadengurten aus Sandstein besteht grösserer Handlungsbedarf, da mehrere Stellen kleinere und grössere Schäden aufweisen. Das strassenseitige Sandsteinmauerwerk im Erdgeschoss weist oberflächliche Materialabrasionen auf, wobei die Sandsteinquader unterschiedlichen Alters sind und der ursprüngliche Winterthurer Sandstein teilweise bereits durch Bollinger Sandstein ersetzt wurde. Teilbereiche der Fenstergewände wurden durch Kunststein ersetzt. An der Dachuntersicht liegen Anstrichabplatzungen vor, welche grösseren Handlungsbedarf bedingen.
Radonmessung
Budgetposition für die Radonmessung durch eine anerkannte Messtelle.
Stratigrafische Untersuchung
Eine stratigrafische Untersuchung hat im Vorprojekt stattgefunden und ist in einem Bericht vom Atelier für Konservierung und Restaurierung vom 13.12.22 zusammengefasst.
Untersuchung Stuckdecken
Eine Untersuchung der historischen Gipsdecken hat im Vorprojekt stattgefunden und ist in einem Be-

richt der BWS Labor AG vom 16.01.2023 zusammengefasst.
Untersuchung Innentüren
Eine Untersuchung der Innentüren mit Brandschutzanforderungen hat im Vorprojekt stattgefunden und ist im Bericht des VSSM vom 24.02.2023 zusammengefasst

102 Baugrunduntersuchung

Für ein geologisches Gutachten sind keine Kosten eingerechnet.

104 Baugespann

Für ein Baugespann sind keine Kosten eingerechnet.

109 Überwachung Tragstruktur

Setzungs- und Erschütterungsmessungen, Bauwerks- und Rissüberwachung der bestehenden, zu erhaltenden Tragstruktur, sowie der Nachbarliegenschaften während der Realisierung.

11 Räumungen, Terrainvorbereitungen

112 Rückbau

Allgemein
Spezifische Angaben zu den einzelnen Rückbaupositionen werden in Rückbauplänen festgehalten. Bei den Demontage- und Abbrucharbeiten ist auf eine sorgsame Arbeitsweise zu achten, genügend Schutzmassnahmen sind zu treffen, insbesondere bei den Holztäferungen, Türleibungen, originale Fensterleibungen, etc. Es dürfen keine Oberflächen beschädigt werden. Sämtliche bestehende Oberflächen sind ausreichend zu schützen. Fachgerechter Abbruch und Entsorgung der Bauteile. Denkmalpflegerisch relevante Bauteile werden in Absprache mit Architekt / Bauleitung / Denkmalpflege eingelagert. Die zu erhaltende Tragstruktur darf beim Rückbau nicht beschädigt werden.
Die notwendigen Sicherungsmassnahmen der bestehenden Bauteile sind in BKP 121 enthalten.
Abbruch Tragstruktur
Diverse kleineren Abbrüche und Durchbrüche von tragenden und nichttragenden Innenwänden gemäss Abbruchpläne.
Abbruch nicht statischer Elemente
Abbruch und Rückbau aller statisch nicht relevanten Elemente gemäss der Abbruchpläne. Ausbau sämtlicher Fenster und Aussentüren inkl. Schutz der zu erhaltenden Steingewände.
Demontage Denkmalpflege
Fachgerechte und sorgfältige Demontage der denkmalpflegerisch relevanten Bauteile im Innenausbau zum späteren Wiedereinbau inkl. externer Lagerung.
Rückbau Elektro
Aufgrund der jahrelangen intensiven städtischen Nutzung der Liegenschaften ist der Umfang der Demontagen sehr gross. Da eine umfassende Sanierung der Gebäudestruktur und auch eine neue Nutzung erfolgt, sind die Installationen komplett zurückzubauen. Hauptsächlich sind dies folgende Anlageteile:

- diverse Haupt- und Unterverteilungen
- diverse UKV Rack und T+T Amtsverteiler
- Erschlissungstrassen und Kabelkanäle
- diverse Bodenkanäle und Konsolen
- diverse Bezügerleitungen
- Licht- und Kraftinstallationen
- Beleuchtungskörper
- Lüftungs- und Heizungsinstallationen
- ausgedehnte UKV Installationen
- EMA-Installationen
- BMA-Installationen

- Video Überwachung und zentrale Bildschirmwand
- ZUKO-Installationen
Kosten in BKP 23.

Rückbau Heizung
Die Position beinhaltet den Rückbau der kompletten Nahwärmeanschlussleitungen im Untergeschoss, Heizverteiler inkl. den Heizgruppen, Heizungsverteiler, Luftheizapparete, Wärmeverteilung etc. Fachgerechte Entsorgung auf Deponie inkl. allfälligen Entsorgungsgebühren.
Der Schutz und Erhalt von zu erhaltenden Leitungen, sowie der Schutz geschützter Bauteile ist im Rückbau berücksichtigt. Kosten in BKP 24.
Rückbau Lüftung / Klimaanlagen
Rückbau von diversen Klima-, Lüftungs- und Abluftanlagen, Split-Klimageräte inkl. Ausseneinheiten, ZUL- und FOL-Kanäle der Aussenluftfassungen, inkl. Absaugung Kältemittel, fachgerechte Entsorgung auf Deponie inkl. allfälligen Entsorgungsgebühren.
Der Schutz und Erhalt von zu erhaltenden Leitungen, sowie der Schutz geschützter Bauteile ist im Rückbau berücksichtigt. Kosten in BKP 24.
Rückbau Sanitäranlagen
Rückbau der kompletten Sanitäranlagen im Gebäude inkl. fachgerechter Entsorgung auf Deponie und allfälligen Entsorgungsgebühren. Kosten in BKP 25.

113 Sanierung Altlasten

Gemäss Gebäudesubstanzuntersuchung der Jäckli Geologie AG vom 28.09.2018 ist aufgrund des Baujahres mit Vorkommen von Gebäudeschad- und Gefahrenstoffen zu rechnen. Untersuchungen haben ergeben, dass folgende Bauteile Schadstoffe enthalten und vor den Abbrucharbeiten gesondert rückgebaut werden müssen:
Asbest
- Fenster- und Anschlagkitt
- Fliesenkleber
- Rohrflansche
- Rohrisolation
- Fassadenschindeln
- Dacheindeckung Innenhof
- Autounterstand Innenhof
Polychlorierte Biphenyle
- Betonschutzanstrich
Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe
- Rohrisolation
- Wandisolation Teerkork
- evt. Dachpappe
- evt. bituminöse Kleber von Parkettböden
- evt. bituminöse Fugenmassen
Schlacke
Die eingebrachte Schlacke in den Geschossdecken wurde nicht geprüft, diese kann Schwermetalle und/ oder PAK enthalten.

12 Sicherungen, Provisorien

121 Sicherungen

Sicherungen Tragstruktur
Sämtliche notwendigen Massnahmen zur Sicherung der zu erhaltenden Tragstruktur und Fassaden.
Sicherungen Denkmalpflege
Schutzmassnahmen für denkmalpflegerisch relevante Bauteile, welche an Ort belassen werden.

122 Provisorien

Es sind keine Kosten für allfällige Provisorien eingerechnet.

13 Gemeinsame Baustelleinrichtung

130 Gemeinsame Baustelleneinrichtung

Die Baustelle ist genügend und ordnungsgemäss abzuschranken und Unbefugten der Zutritt zu verhindern. Erstellen der notwendigen Installationen wie Elektrizität, Wasser und Abwasser damit der Baubetrieb entsprechend effizient abläuft. Einrichtungen für die Behandlung von Baustellenabwasser, z.B. Absetzbecken, Neutralisationsanlage und dgl.
Einmaliges Schnurgerüst, Bauwasser, Baustrom bis Rohbauvollendung.

131 Abschrankungen

Es wird eine zweckmässige, den örtlichen Vorschriften entsprechende Bauplatzabschrankung inkl. den notwendigen Abschrankungen, Geländer, Toren und Signalisationen erstellt. Die Baustellenzufahrt erfolgt über die Obertorstrasse.

132 Zufahrten, Plätze

Erstellen von Baustellenzufahrten, Deponieplätzen für Baumaterialien, Baracken und Büro für Mannschaft, Material und Werkzeuge samt den sanitären, elektrischen und heizungstechnischen Installationen, Anschlüssen und Betriebskosten, gemäss Baustelleninstallationsplan.

135 Provisorien

Bauwasser
Erstellen der notwendigen Bauwasserprovisorien inkl. Anteil Material, Umlegung bei Bedarf und Rückbau nach Abschluss der Arbeiten.
Dachentwässerung
Erstellen der notwendigen Dachentwässerungsprovisorien inkl. Anteil Material, Umlegung bei Bedarf und Rückbau nach Abschluss der Arbeiten.

136 Kosten für Energie, Wasser und dgl.

Verbrauch von Bauwasser, Baustrom, Heizenergie und dgl.

137 Provisorische Abschlüsse / Abdeckungen

Provisorische Abschlüsse und Abdeckungen sind durch die betroffenen Unternehmer zu erstellen und in den einzelnen BKP eingerechnet.

138 Bauabfälle und Sortierungen

Jeder Unternehmer muss seinen eigenen Abfall entsorgen, es gibt keine allgemeine Mulde. Die Kosten sind in den jeweiligen BKP berücksichtigt.

139 Übriges

Allfällige Winterbaumassnahmen
Aufwendungen für die zur Einhaltung des Bauprogrammes notwendigen Schneeräumungs- und Winterbaumassnahmen. Wegen erhöhten Aufwands an grauer Energie wird auf das Beheizen des Rohbaus verzichtet.

15 Anpassungen an bestehenden Erschliessungsanlagen

151 Erdarbeiten

Aushub und Freilegen der bestehenden Werk- und Wasserleitungen inkl. der dazugehörenden Sonderbauwerke und Einstiegsschächte.

152 Kanalisationsleitungen

Sanierung oder Ersatz der Regen- und Schmutzwasserleitungen ausserhalb des Gebäudes.

153 Elektroleitungen

Anpassungsarbeiten an Elektrowerkleitungen.

155 Sanitär- und Gasleitungen

Werkleitung Wasser
Erstellen neuer Wasserzuleitung ab Werkhauptleitung im Obertor abgenommen und mittels PeH-Druckleitung ins Gebäude geführt.
Werkleitung Gas
Fachgerechter Verschluss der bestehenden Gaswerkleitung bei der Werkhauptleitung im Obertor. Die Kosten dazu werden durch die Stadtwerke Winterthur übernommen.

2 Gebäude

21 Rohbau 1

211 Baumeisterarbeiten

Baustelleneinrichtung
Erstellen, Unterhalt und Wiederentfernung der gesamten zur einwandfreien und termingerechten Ausführung der Arbeiten notwendigen Baustelleneinrichtung mit sämtlichen Maschinen, Geräte, Baracken (Unterkünfte), Abschrankungen, Trocken-WC und Lagerplätzen, inkl. Kran mit Ausleger.
Für die Baustelleninstallation ist ein Cityportal zur Sicherstellung der Feuerwehrdurchfahrt in den Innenhof, zum Schutz der Fussgänger, sowie als Basis für den Baustellenkran vorgesehen.
Fassadengerüst
Einrichten, Vorhalten, Umstellen und Demontieren von Fassadengerüsten, einschliesslich Befestigungen, Schutzmassnahmen und dgl.
Arbeitsgerüst
Einrichten, Vorhalten, Umstellen und Demontieren von Wand-, Decken-, und Bockgerüsten sowie Montagebühnen, einschliesslich Befestigungen, Schutzmassnahmen und dgl. für Bereiche mit erhöhter Raumhöhe.
Baumeisteraushub
Erstellen des Aushubes für den neuen Plattformlift. Für Archäologie sind keine Kosten eingerechnet.
Kanalisation im und ausserhalb Gebäude
Erstellen der Kanalisation gemäss Kanalisationsprojekt des Sanitärplaners. Alle Leitungen werden nach Möglichkeit im Gebäude zusammengeführt.
Aussenwandkonstruktion
Ergänzung der Aussenwände bei den rückzubauenden Lüftungsauslässen an der Fassade.
Innenwände / Stützen / Unterzüge
Überprüfung und Ertüchtigung der bestehenden Unterzüge im Erdgeschoss.
Instandsetzungs- und Verstärkungsarbeiten
Bohr- und Zuputzarbeiten für Haustechnikinstallationen.

214 Montagebau in Holz

Geschossdecken
Ertüchtigungsmassnahmen gemäss Konzept des Holzbauingenieurs zur Gewährleistung der Tragsi-

cherheit, Branschutzanforderung und Erdbebenaussteifung. Die Ertüchtigung der Geschossdecken erfolgt je nach Geschoss von oben oder unten. Bei einer Ertüchtigung von unten werden die Decken bis auf die Balkenlage und den Bodenaufbau zurückgebaut. Die Balkenlagen werden seitlich verstärkt und die Zwischenräume ausgedämmt. Als Aussteifung wird unter die Balkenlage eine OSB-Platte kraftschlüssig verbunden. Zur Verbesserung des Schallschutzes wird auf die OSB-Platte eine zusätzliche Gipsplatte aufgebracht. Bei einer Ertüchtigung von oben wird die Decke bis auf die Balkenlage und die abgehängte Decke zurückgebaut. Vielleicht kann teilweise der Blindboden ebenfalls erhalten werden. Auf den Blindboden wird eine Mineralwolldämmung und zwei Gipsplatten, welche als Brandschutzplatte gilt, zwischen den Balken eingebaut. Die Balken werden durch eine Furnierschichtholzplatte und Hakenbänder verstärkt und ausgesteift. Oberhalb der Furnierschichtholzplatte werden wieder zwei Gipsplatten als Brandschutzplatte angeordnet.
Für die Erdbebensicherung werden die Deckenscheiben mit Dübeln und Stahlwinkel mit den bestehenden Wänden verbunden.
Dachkonstruktion 3. Obergeschoss
Prüfung und Ertüchtigung der Dachkonstruktion inkl. der bestehenden Gauben. Dämmen und Verkleiden der Konstruktion von best. Unterdach bis Innenverkleidung.
Estrichdämmung
Neue Dämmung auf dem Boden des 4. Obergeschosses gemäss Anforderungen des Bauphysikers. Neuer Estrichbodenbelag zur Nutzung als Technikraum.
Estrichtreppe
Einbau einer neuen ausziehbaren Estrichtreppe (Breite 120cm) als Zugang zum Technik- und Dachraum.
Dachkonstruktion
Prüfung und Ertüchtigung der Dachkonstruktion und des Unterdachs.
Reparaturarbeiten Dach
Aufarbeiten, Reparieren oder Ersetzen der bestehenden Dachränder, Dachuntersichten, Traufkasten, etc.

216 Natursteinarbeiten

Aufarbeitung Natursteinelemente
Budget für Ausbesserungsarbeiten an den bestehenden Natursteinelementen gemäss Untersuchung Fassaden. Stark verwitterte Partien entfernen und ersetzen, Reprofilieren der Steingewände, Löcher und Risse schliessen, defekte und fehlende Fugen erneuern, stark sandende Partien leicht schleifen, wenn nötig Farbe entfernen und gesamte Fassade mit Wasser reinigen. Aufarbeiten des gehauenen Adlers und der profilierten Partien in Naturstein.

22 Rohbau 2

221 Fenster, Aussentüren, Tore

Fenster in Holz
Demontage und Einbau neuer Holzfenster mit 2-fach Isolierverglasung (Weissglas). Die Profilierung, Fensterteilung, Beschläge und Holzoberflächenbehandlung (Innen und Aussen zweifarbig deckend lackiert in Ölfarbe),Farbe nach Wahl Architekt (NCS/RAL) sind gemäss Vorgaben der Denkmalpflege. Die Profilierung von Sprosse, Flügel- und Fensterrahmen, Kämpfer, Schlagleisten, Wetterschenkel, etc. aus Holz sind schlank und weisen eine analogen Formensprache mit den originalen Fenstern auf. Die Fenster sind Holztrennfenster ohne Stossfugen und werden als Kreuzstockfenster mit Kämpfer ausgebildet. Zum Balkon gibt es ein bodenbündiges französisches Fenster mit Sprossen. Die profilierten Sprossen aus Holz sind schlank auszubilden und auf der Aussenseite auf dem Glas aufzuziegeln. Die profilierten inneren Sprossen sind zwischen der äussere und mittlere Glasscheibe montiert und sind ebenfalls in Holz hergestellt.
Beschläge mit Espagnoletten-Verschlüssen mit Ruderschlaufe aus Messing gebürstet matt vernickelt und einbrennlackierten Fischbändern, gemäss Absprache mit der Denkmalpflege.
Nachströmung über Falzlüfter bei Fenster zu Küche und Bad.
Die Schallschutzanforderungen entsprechen den Vorgaben des Bauphysiker.
U-Wert-Gesamt = 1.5 W/m2K
Verglasung 3-fach IV, U-Wert Glas = 0.9 W/m2K, g-Wert = ca. 50%

U-Wert Rahmen = 1.5 W/m2K
Schalldämmmass: R'w + Ctr = 27dB
Ertüchtigung bestehende Eingangstüren
Budget zur Ertüchtigung der beiden bestehenden Eingangstüren. Hofseitige Türe automatisiert als IV-Zugang mit eingelassenem Bodentürantrieb. Beide Türen flucht- und rettungswegtauglich und mit integriertem Türschliesser, bei der Haupteingangstüre mit Schliessfolgeregelung. Gangbarmachung und Instandsetzung der Beschläge (Bänder, Feststeller, etc.) oder Ersatz.
U-Wert-Gesamt = 1.5 W/m2K
Oblichtverglasung
Einbau einer neuen Oblichtverglasung mit automatischer RWA-Öffnung als Dachflächeneinbau im Bereich des Oblichts Treppenhaus. Format und Einteilung analog zum Bestand.
Zusätzliches Budget für Aufarbeiten der bestehenden innenliegenden Oblichtverglasung über 3. OG.

222 Spenglerarbeiten

Spenglerarbeiten an Dachgauben, Rinnen, Ablaufrohre, Einfassungen, Notüberläufe, Bleche zu geneigten Dächern. Sämtliche Spenglerarbeiten werden in Absprache mit der Denkmalpflege neu und originalgetreu in Kupfer ausgeführt.
Das Dachwasser wird an den bestehenden Positionen über Fallleitungen nach unten geführt. Anschlüsse an haustechnische Installationen, RWA, Entlüftungen.
Gaubenverkleidungen
Äussere Verkleidung der bestehenden Gauben mit Holzschindeln. Oberfläche deckend gestrichen mit Ölfarbe, Farbe gemäss Wahl Architekt (NCS/RAL). Die Gaubenabschlussprofile aus Holz werden saniert und neu gestrichen. Stark verwitterte Partien werden entfernt und ersetzt. Oberfläche deckend gestrichen mit Ölfarbe, Farbe gemäss Wahl Architekt (NCS/RAL).

223 Blitzschutz

Es ist kein Blitzschutz vorgesehen.

224 Bedachungsarbeiten

Überprüfung und notwendiger Ersatz von beschädigten Ziegeln in gleicher Art. Ergänzungsarbeiten beim Schindelunterzug (Unterdach). Ergänzung von Schneefangsystem aus Metall, in Absprache mit der Denkmalpflege, Farbton gemäss Wahl Architekt (NCS/RAL).

225 Spezielle Dichtungen und Dämmungen.

Fugendichtungen
Diverse Fugendichtungen, u.a. dauerelastische Kittfugen (ohne Lösungsmittel) bei Anschlüssen verschiedener Baumaterialien sowie bei Dilatationen. Materialwahl und Fugenausbildung nach Vorschrift der Hersteller und in Absprache mit dem Architekten.
Brandschutzverkleidungen
Brandabschottungen, Brandschutzdämmung und Brandschutzmanschetten bei Leitungsdurchführungen in Wänden und Decken. Brandschutztrennwände in den Steigzonen gemäss Koordinationsplanung HLKSE und Vorgaben des Brandschutzplaners.
Dämmungen Aussenwände
Für die Dämmung der Aussenwände sind keine Kosten eingerechnet.
Dämmungen Untergeschoss
Dämmung der beheizten Räume im Untergeschoss mittels Multipor. Bodendämmung inkl. neuem Bodenaufbau in den beheizten Bereichen. Der Gewölbekeller wird nicht beheizt und nicht gedämmt.

226 Fassadenputze

Abklopfen von bestehendem Deckputz, Abschlagen von Hohlstellen bis auf tragfähigen Untergrund und Ergänzen / Reparieren des Grundputzes. Reinigen der Oberflächen. Ergänzung der neu ge-

schlossenen Fassadenpartien. Neuer Aufbau mit Ausgleichs- und Deckputz auf Basis von mineralischem Aufbau. Struktur und Bearbeitung gemäss Absprache mit Denkmalpflege und Architekt, z.B. eingefärbter Wormserputz.

227 Äussere Oberflächenbehandlung

Äussere Malerarbeiten
Verputz: Reinsilikatfarbe mit der Fassadenbürste im Kreuzschlag.
Holzwerk: Notwendige Anstriche auf allen ungeschützten Bauteilen in Leinölfarbe. Maler und Restauratorionsarbeiten bei der Vordachuntersichten, Dachgesimsen, Traufkasten, Ziegelleisten und den Jalousieläden sowie bei der Untersicht, Ziegel-und Zierleisten der neuen Schleppgauben.
Farbaufbau Leinölfarbe: z.B. Thymos: 1 x Prelin Grundfarbe, 1 x Profilin Vorlach, 1 x Toplin Seidenglanzlack / Hochglanzlack. Oder gleichwertig.
Sämtliche Massnahmen sind vorgängig mit dem Architekten und der Denkmalpflege abzusprechen und zu bemustern.
Grafitti-Schutz
Vorsehen eines Grafitti-Schutzanstrichs auf sämtlichen Natur- und Kunststeinoberflächen im Erdgeschoss.

228 Sonnenschutz

Holzläden
Neue Jalousieläden aus Holz mit beweglichen Lamellen bei allen Fenstern im Erdgeschoss gemäss denkmalpflegerischen Anforderungen. Oberfläche in Ölfarbe, Farbton nach Wahl Architekt (NCS/RAL).
Markisen
Neue Vertikalmarkisen mit feinen Stabführungen an der Ost- und Südfassade inkl. Abdichtung und Dämmung der Sturznischen. Storenstoff gemäss denkmalpflegerischen Anforderungen und Automatisierung der Markisen.
Im Bereich der Gauben 3. Obergeschoss innenliegende Vertikalmakisen, elektrifiziert. Stoff gemäss den denkmalpflegerischen Anforderungen und nach Wahl Architekt.
Die Nordfassade benötigt keinen Sonnenschutz.

23 Elektroanlagen

Materialisierung
Sämtliche sichtbaren Komponenten in Feller Standard Due, weiss oder schwarz.

231 Starkstromanlagen

EW - Zuleitung
Die bestehende Starkstromzuleitung des STWW im UG, Obertor 17 mit 1x125A ist auch für die heutigen Bedürfnisse ausreichend. Auf Grund der geplanten Erneuerung der Hauptverteilung sind kleinere Anpassungsarbeiten seitens STWW notwendig.
Hauptverteilung
Die bestehende unterputz Hauptverteilung ist für die neue Nutzung ungeeignet und wird komplett zurückgebaut. Es entsteht im Untergeschoss eine neue Hauptverteilung mit Platz für Mess- und Schutzeinrichtungen. Die neue HV wird so konzipiert, dass eine gemeinsame aber auch eine geschossweise Nutzung möglich bleibt.
Unterverteilungen
Pro Etage wird eine neue Unterverteilung in einer sep. Techniknische vorgesehen. Die Unterverteilungen werden mit einem flexiblen Verdrahtungssystem erstellt um möglichst alle Gegebenheiten abzudecken.
Rauchwärmeabzugsanlagen (RWA)
Im Treppenhaus ist gemäss Brandschutzkonzept eine neue RWA in der Dachfläche erforderlich. Die bestehende RWA in der innenliegenden Oblichtverglasung bleibt erhalten und wird neu angeschlossen.
Notbeleuchtung

Im Bereich Treppenhaus / Fluchtwege wird eine Notbeleuchtung installiert. Diese wird nach Möglichkeit in die Treppenhaus Beleuchtung integriert.
Photovoltaikanlage
Auf Grund des klaren Vorbehalts seitens Denkmalpflege werden keine Installationen oder Vorbereitungen für PV-Anlagen vorgesehen.
Messkonzept
Es erfolgt ein klassischer Messaufbau, welcher für die komplette Büronutzung ein einzelner STWW-Stromzähler vorsieht. Die neue HV wird aber so konzipiert, dass neben der gemeinsamen auch eine geschossweise Nutzung möglich bleibt. Es sind keine Privat- oder Referenzmessungen vorgesehen.

232 Starkstrominstallationen

Erdung / Blitzschutz
Auf Grund der frühen Erstellungsjahre lässt es sich ausschliessen, dass ein Fundamenterder vorhanden ist. Zur Verbesserung der Erdungsanlage kann im unterkellerten Teil das Betonfundament angespitzt werden und die vorhandene Armierung genutzt werden. Im Weiteren sind Anpassungen und Ausbau des Schutzpotentialausgleichs nach SNR 464113 im Zusammenhang mit den Sanierungsmassnahmen vorzusehen. Im Bauprojekt muss geprüft werden, ob ein Anspitzen der Betonfundamente möglich ist.
Die äussere Blitzschutzanlage im Bestand entspricht keiner heutig gültigen Klassifizierung. Da diese nicht gesetzlich vorgeschrieben ist für die neue Nutzung, wird diese zurückgebaut. Im Gebäudeinnern wird ein Überspannungsschutz (SPD) in der Elektrohauptverteilung realisiert.
Trasse / Erschliessung
Die Erschliessung wird komplett neu über definierte Steigzonen und Trasselagen erstellt.
Bezüger-Zuleitung
Installation von neuen Bezügerleitungen pro Unterverteilung.
Steigzonen
Es ist eine frei zugängliche Steigzone über alle Geschosse in einer separaten Techniknische vorgesehen.
Etagen Erschliessung
Für das EG bis 4.OG ist die Installationsebene zwischen den bestehenden Balkenlagen. Hier werden sämtliche Leitungsführungen erfolgen. Auf einen Bodenkanal wird auf Grund der Vorbehalte seitens Denkmalpflege verzichtet.
Licht-Installationen
Allgemein; Kompletter Ersatz der Installationen im Untergeschoss auf Grund der baulichen Anpassungen.
Büro/Gewerbe; Vorsehen von Deckenanschlussstellen in den Büroflächen. Der Ausbau hat durch den Mieter zu erfolgen.
Aussen; Vorsehen einer denkmalgerechten Eingangsbeleuchtung beim Haupt- und Hinterhofeingang. Der Innenhof sowie der Durchgang zum Obertor werden nicht zusätzlich beleuchtet.
Notbeleuchtung; im Bereich Treppenhaus wird eine neue Notbeleuchtung installiert. Diese wird über eine DC-Notzentrale gespiesen. Die Notbeleuchtung wird in die allgemeinen Beleuchtungskörper integriert.
Kabelanlagen
Es sind Kabelanlagen gemäss KBOB Empfehlung (Einsatz von Elektrokabeln Funktionserhalt und Brandverhalten) zu verwenden. Je nach Gebäudetyp und Anwendungszweck sind dies folgende Kabeltypen: Ccas1d1a1P0 / Dcas2d2a2P0 / CCas1aP60.
Kraftinstallationen
Lüftung; Installation einer zentralen Lüftungsanlage im Untergeschoss für die gefangenen Räume. Anschluss von Pumpen, Fühlern, Thermostaten, Ventilen, etc. gemäss Detailprojekt HLKS Planung.
Lüftung/Kälte 3.OG; Installation einer zentralen Lüftungs- und Kälteanlage im 4.OG für die Bürofläche im 3.OG. Anschluss von Pumpen, Fühlern, Thermostaten, Ventilen, etc. gemäss Detailprojekt HLKS Planung.
Heizung; Installation einer Übergabestation Fernwärme im Technikraum Untergeschoss. Anschluss von Pumpen, Fühlern, Thermostaten, Ventilen, etc. gemäss Detailprojekt HLKS Planung.
Sanitär; Installation einer zentralen Warmwasseraufbereitung im Technikraum Untergeschoss. An-

schluss von Pumpen, Fühlern, Thermostaten, Ventilen, etc. gemäss Detailprojekt HLKS Planung.
E-Mobility Ladestationen; sind im Projekt keine vorgesehen.
Storen; Installation elektrischer Storen gemäss Angaben Architekturpläne.
Gewerbe; spezifischen Anschlüsse für den Betrieb der Gewerbefläche sind durch den Mieter zu erstellen.

233 Leuchten- und Lampenlieferung

Allgemein
Die Lieferung und Montage der Beleuchtungskörper ist im Projekt durch den Elektrounternehmer vorzusehen. Die vorgesehenen Typen werden in einer separaten Materialisierung spezifiziert.
Büroräume
Es sind keine Beleuchtungskörper im Projekt vorgesehen (Mieterausbau).
Treppenhaus
Lieferung einer hochwertigen Grundbeleuchtung im Korridor EG und dem Treppenhaus und die Vorbereiche über alle Geschosse als Einzelleuchten. Siehe Beleuchtungskonzept.
Nasszellen
Lieferung einer Grundbeleuchtung für sämtliche Nasszellen im UG und auf den Bürogeschossen.
Notbeleuchtung
Die Notbeleuchtung wird in die Leuchtkörper integriert.

235 Schwachstromanlagen

Zuleitung T+T
Versetzen der bestehenden Einführung STWW FTTH mit BEP im allgemeinen Technikraum.
R/TV
Es erfolgt kein Ausbau der konventionellen R/TV Infrastruktur. Die Versorgung erfolgt einzig über die Glasfaserinfrastruktur der Stadtwerke Winterthur und der damit verfügbaren Provider.
UKV Rack
Vorsehen eines Platzbedarfes für ein UKV Rack in den Techniknischen der jeweiligen Etagen.

236 Schwachstrominstallationen

LWL / UKV
Erschliessung aller Etagen bis zur Techniknische mit FTTH (4 Glasfasern). Die Installation ab der Techniknische erfolgt sternförmig mit einem M25 sowie einer Zugschnur. Für die Gewerbefläche erfolgt kein Ausbau von Netzwerkinstallationen.
BMA
Es sind keine Installationen für Brandmeldeanlagen vorgesehen.
V-Überwachung
Es sind keine Installationen für Videoüberwachungen vorgesehen.
ZUKO
Es sind keine Installationen für elektrische Zutrittsinstallationen vorgesehen.
GSA
Im Erdgeschoss ist eine Türsprechstelle mit Etagendrücker vorgesehen, sowie im Allgemeinteil eine Aussensprechstelle mit elektrischem Türöffner.
EMA
Es sind keine Installationen für Einbruchmeldeanlagen vorgesehen.
EVAK
Es sind keine Installationen für EVAK-Anlagen vorgesehen.
AV-Technik
Es sind keine Installationen für Audio- und Visuelle-Systeme vorgesehen.
Stör- und Betriebsmeldungen
Es sind keine externen Alarmierungen vorgesehen.

237 **Gebäudeautomation**

Es sind keine übergeordneten MSRL / GA Installationen vorgesehen.

238 **Provisorische Installationen**

Allgemein
Für den Innenausbau sind mehrere kleinere Bauverteiler (bis max. 32A) vorgesehen. Ebenso ist während den Umbauarbeiten eine provisorische Beleuchtung auf der Baustelle in den Kosten enthalten. Der Hauptanschlusskasten mit Baustromzähler ist in BKP 211 berücksichtigt.
Anlageprovisorien
Die gesamte Anlage ist während der Bauphase in ungenütztem Zustand, es sind keine Übergangsprovisorien notwendig.

239 **Diverses**

SiNa
Kontrolle aller getätigten Elektroinstallationen während des Projektes durch ein unabhängiges Kontrollorgan gemäss NIV 2018.
TB
Zusätzlicher technischer Begleitaufwand des Unternehmers für Bausitzungen, Besprechungen und Abklärungen mit Elektroplaner, Lieferanten oder Bauherr für sämtliche Anlageteile und Gewerke.
Unvorhergesehenes
Es ist ein Budgetbetrag für zusätzliche Arbeiten und Unvorhergesehenes reserviert.

24 Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen

Sämtliche sichtbaren Komponenten in Feller Standard Due, weiss oder schwarz.

242 **Heizungsanlagen**

Wärmeerzeugung
Die Energie für die Raumheizung und Brauchwassererwärmung wird durch die Fernwärme KVA Anlage der Stadtwerke Winterthur bereitgestellt. Es fallen keine Anschlussgebühren an. Die Wärmeübergabe erfolgt über Wärmeübertrager in den Untergeschossen / Technikräumen.
Zur Aufnahme der Anlagenausdehnung und Sicherstellung eines genügenden Anlageüberdruckes wird eine Expansionsanlage eingebaut. Gegen zu hohe Anlagedrücke schützen an geeigneten Stellen Sicherheitsventile. Eine automatische Entgasung entnimmt nach Bedarf die Luft aus dem System und sorgt so für einen effizienten Betrieb sowie für eine lange Lebensdauer der Anlage. Im Obertor 17 wird das Brauchwarmwasser mit einem WP-Erdwärme sichergestellt.
Heizgruppen:
Radiatoren 50 / 40 °C
Lüftung 40 / 30 °C
Die Vorlauftemperaturen auf der Fernwärme-Sekundarseite werden durch die aktuell höchsten Anforderungen der jeweilen Heizgruppe bestimmt.
Wärmemessungen
Bei der Wärmeübergabestation wird der Fernwärmebezug mit einem Wärmezähler auf der Primärseite erfasst. Über diesen erfolgt die Verbrauchsrechnung durch das Stadtwerk. Für Gebäude- oder Mieternutzungen werden separate Wärmezähler installiert. Eine Aufteilung der Verbrauchskosten ist gewährleistet.
Regulierung
Die Regulierung der Anlagen erfolgt über ein schlankes MSR-System. In der Technikzentrale ist ein Bildschirm mit einfachen Anlagebildern zur Bedienung und einfachen Übersicht moniert. Der Schaltschrank der Lüftungsanlage wird mittels M-Bus verbunden. Die Bedienung in der Unterstation erfolgt über ein Touchpanel mit Textanzeige. Im Schaltschrank sind Handbedienmodule untergebracht, mit welchen einzelne Komponenten bedient werden können. Das System ist am Internet angeschlossen. Dadurch kann die Anlage auch von extern bedient werden und Stör- wie auch Betriebsmeldungen können via E-Mail oder SMS abgesetzt werden.

243 Wärmeverteilung

Wärmeverteilung
Sämtliche Anlagen werden im konventionellen Zweirohr-System mittels Aufputz Installationen erschlossen. Die Verteilung erfolgt mit geschweisster Installation. Leitungen und Formstücke werden mit Rostschutzanstrich versehen. Steigstränge werden mit Abstellungen und Entleerungen versehen. Jeder Apparat ist einzeln abstell- und entleerbar.
Wärmeabgabe
Die Büroflächen werden über Heizkörper beheizt. Jeder Heizkörper ist mit einem Thermostatventil und einer Rücklaufverschraubung versehen. Für die Individuelle Heizkostenabrechnung werden die Radiatoren mit Funk HKV ausgerüstet.
Heizkörper vom Typ Zehnder Charleston, Farbton nach Wahl Architekt (RAL/NCS).
Für den möglichen Mieterausbau der Lüftungsanlage im Dachgeschoss, werden durch den Grundausbau die Verbindungsleitungen vom Dachgeschoss bis zu Technikzentrale vorinstalliert. Der Ausbau der sep. Heizgruppe ist vorgesehen jedoch nicht vorinstalliert. Der Ausbau erfolgt durch einen allfälligen Mieterausbau.
Wärmedämmungen
Sämtliche Installationen werden nach dem kantonalen Energiegesetz gedämmt.

244 Lüftungsanlagen

Abluftanlage gefangene Räume
Die Nasszellen und gefangenen Räume werden zu der bedarfsgerechten Entlüftung mit einem Abluftventilator ausgerüstet. Die Ansteuerung erfolgt über den Lichtschalter, welcher die integrierte Nachlaufschaltung aktiviert und die ausreichende Raumspülung sicherstellt. Der Badventilator verfügt über ein VKF-anerkanntes Brandschutzgehäuse, welches im Brandfall die Brandübertragung mittels sebsttätiger Absperrvorrichtung wirkungsvoll verhindert. Die Abluft wird an den Abluftventilatoren abgenommen und mittels Fe.verz. Spiralfalzrohren über Dach geführt. Die Nachströmung erfolgt über Falzlüfter in den Fenstern sowie über die Türschlitze innerhalb des Gebäudes.
Lüftungsanlage Gewölbekeller
Für den Gewölbekeller ist eine Lüftungsanlage zur Sicherstellung der Luftqualität vorgesehen. Die Aussenluftfassung erfolgt über das bestehende Wetterschutzgitter im Erdgeschoss, gemeinsam mit der Lüftungsanlage WC-Archivräume.
Für die Luftaufbereitung stehen folgende Komponenten zur Verfügung:
- Aussenluft / Zuluft mit Filterteil (F7), WRG-Plattentauscher, Ventilator
- Abluft / Fortluft mit Filterteil (F7), WRG-Plattentauscher, Ventilator

Die aufbereitete Zuluft wird über das Rohrnetz in den Gewölbekeller geführt. Die Lufteinführung erfolgt über Diffusionsgitter. Die Abluft wird ebenfalls über ein Diffusionsgitter gefass. Anschliessend wird die Luft über das Abluftkanalnetz zum Luftaufbereitungsgerät zurückgeführt. Die Fortluft wird über ein Kellerfenster, gemeinsam mit der Anlage WC-Archivräume, ausgeblasen. Die Regulierung ist direkt auf dem Gerät aufgebaut, die Freigabe erfolgt über die Priva Regulierung via Bus-Verbindung.
Lüftungsanlage WC / DU UG1 und Archivraum und IV/WC EG
Für die Nassräume im UG und die beiden gefangenen Räume Archiv und IV/WC im EG ist eine Lüftungsanlage zur Sicherstellung der Luftqualität vorgesehen. Die Aussenluftfassung erfolgt über das bestehende Wetterschutzgitter im Erdgeschoss, gemeinsam mit der Lüftungsanlage Gewölbekeller.
Für die Luftaufbereitung stehen folgende Komponenten zur Verfügung:
- Aussenluft / Zuluft mit Filterteil (F7), WRG-Plattentauscher, Ventilator
- Abluft / Fortluft mit Filterteil (F7), WRG-Plattentauscher, Ventilator

Die aufbereitete Zuluft wird über das Rohrnetz in die zu belüftenden Räume geführt. Die Luftein- und Abführung erfolgt über Ventile. Die Abluft kann optional über ein Aktivkohlefilter geführt werden. Die Fortluft wird über ein Kellerfenster, gemeinsam mit der Anlage Gewölbekeller, ausgeblasen. Die Regulierung ist direkt auf dem Gerät aufgebaut, die Freigabe erfolgt über die Priva Regulierung via Bus-Verbindung.

25 Sanitäranlagen

251 Allgemeine Sanitäranlagen

Lieferung und Montage der allgemeinen Sanitärapparate gemäss Materialisierungsliste der Immobilien Stadt Winterthur vom 16.09.2022. Einmalige Montage der Apparate gemäss Vorausmass, inkl. sämtliche Hilfsmittel wie Lehren, Rahmen, Befestigungen usw. Einregulierung und Inbetriebnahme der Anlage.

252 Spezielle Sanitärapparate

Lieferung und Montage der speziellen Sanitärapparate in handelsüblicher Qualität. Einmalige Montage der Apparate gemäss Vorausmass, inkl. sämtliche Hilfsmittel wie Lehren, Rahmen, Befestigungen usw. Einregulierung und Inbetriebnahme der Anlage.
- Kalt- und Warmwassermessung M-Bus

253 Sanitär Ver- und Entsorgungsapparate

Lieferung und Montage der Ver- und Entsorgungsapparate in handelsüblicher Qualität. Einmalige Montage der Apparate gemäss Vorausmass, inkl. sämtliche Hilfsmittel wie Lehren, Rahmen, Befestigungen usw. Einregulierung und Inbetriebnahme der Anlage.
- Aufstellpumpenschächte für Entwässerung 2.UG
- Enthärtungsanlage
- Tauchpumpe für Entwässerung bestehendes Sickerwasser ab best. Schacht

254 Sanitärleitungen

Kalt- und Warmwasserleitungen
Erstellen der neuen Kaltwasserzuleitungen, abgenommen an der neuen Werkzuleitung und über die entsprechenden Werkmessungen zu den Sanitärverteilern geführt.
Erstellen sämtlicher Kaltwasserleitungen ab dem neuen Kaltwasserverteiler abgenommen und zu sämtlichen Anschlüssen geführt. Erstellen der neuen Warmwasserleitungen abgenommen am neuen Wärmepumpen-Erwärmer und mittels einer gestreckten Warm- und Zirkulationsverteilung zu sämtlichen Anschlüssen geführt. In den Geschossen werden die Steigleitungen in den Vorwandelementen geführt. Ab den Steigleitungen werden die Nasszellen erschlossen. Die Feinverteilung des Kalt- und Warmwassers erfolgt mittels Pex-Leitungen in den Vorwandelementen. Sämtliche Verbraucher werden mit M-Bus Messungen ausgerüstet. Sämtliche Leitungen werden in Edelstahl 1.4401 Rohren und Pressformstücken bzw. für die Feinverteilung Pex-Rohren ausgeführt. Sämtliche Freifluss Schrägsitz-Abstellungen müssen aus hochwertigem Rotguss oder aus CNS erstellt werden.
Entsorgungsleitungen
Erstellen der kompletten Schmutzwasserleitungen, abgenommen an den neuen Apparateanschlüssen und mittels mehreren Fallleitungen zu den neuen Kanalanschlüssen geführt. Die notwendigen Entlüftungsleitungen der Stränge werden fachgerecht über Dach geführt. Die Fallleitungen werden im Bereich der Vorwandelemente geführt. Die Anschlussleitungen sowie Apparateanschlüsse im Bereich von schallunempfindlichen Räumen (Technikräume, Untergeschoss, usw.) werden aus Peh-Rohren ausgeführt. Sämtliche Anschlussleitungen in den Vorwänden sowie Fallleitungen werden aus PE-Silent Rohren (schallgedämmte Rohre und Formstücke) ausgeführt.

255 Dämmung Sanitärleitungen

Versorgungsleitungen
Die Dämmungen sind gemäss dem Energiegesetz und den Normen des VSI auszuführen. Dämmen sämtlicher Kalt- und Warmwasserleitungen gegen Schwitzwasserbildung resp. Wärmeverlust und Geräuschübertragung mit PIR resp. Mineralwollschalen (FCKW freie Produkte). Offen verlegte Leitungen im Untergeschoss werden mit einem PVC-Mantel umhüllt. Dämmen der Wanddurchbrüche im Untergeschoss mit einem Armaflex-Dämmschlauch. Durchbrüche im Bereich von Brandabschnitten werden mit Armaflex-Protect gedämmt.
Entsorgungsleitungen

Dämmen der Schmutzwasser Fallleitungen mit Schwerfolie Geberit-Isol gegen Luftschall. Dämmen der Schmutzwasserentlüftungen mittels 4mm Dämmschlauch gegen Körperschallübertragung. Dämmen der Entlüftungsleitungen im Bereich Dachausstritt gegen Schwitzwasserbildung mit AF Armaflex Dämmschlauch 13mm. Durchbrüche im Bereich von Brandabschnitten werden mit Armaflex Protect Dämmmatten gedämmt.

256 Sanitärinstallationselemente

In den Nasszellen werden Vorwandelemente inkl. der Verrohrung vorgesehen. Lieferung und Montage der vorfabrizierten Sanitär-Leichtbau-Elemente gemäss den Architektenplänen. Ausführung der Elemente inkl. Rahmenbefestigungen an Rückwand und Boden, Schallschutz für Boden- und Wandbefestigung, Befestigung für wandgehängte Sanitärapparate. In den Vorwandelementen werden die notwendigen Holzeinlagen für die Befestigungen der Garnituren und Spiegelschränke vorgesehen. Montage der Anlageteile inkl. sämtlichen notwendigen Hilfsmittel wie Lehren, Rahmen, Befestigungen, usw. Die Beplankung sowie Ausflockung (Brandschutz) erfolgt in BKP 271.

258 Kücheneinrichtungen

Teeküchen
Für die Teeküchen werden je Geschoss Anschlüsse vorgesehen. Die Küchen werden im Mieterausbau erstellt, es sind keine Kosten eingerechnet.

259 Übriges

Diverse Arbeiten der Montageleitung wie zum Beispiel Druckproben, Baubegleitung, Administration, Qualitätsmanagement, Wartungsunterlagen, etc.

26 Transportanlagen

261 Aufzüge

In der Liegenschaft ist kein Aufzug eingeplant

265 Hebeeinrichtung

Plattformlift
Beim hofseitigen Eingang und zur behindertengerechten Erschliessung des hochliegenden Erdgeschosses ein aussenliegender Hydroteleskoplift inkl. der notwendigen Fundation und Anschlüsse. Bodenbelag (Pflastersteine) in geschlossenem Zustand durchgehend. Plattform angepasst an runde Treppentritte, mind. 110x140cm.

27 Ausbau 1

271 Gipserarbeiten

Detaillierte Angaben zu den verputzen Flächen und heruntergehängten Gipsdecken sind auf den Materialisierungsplänen ersichtlich.
Leichtbauwände
Beidseitig doppelt mit Gipskarton beplankte Metallständerwände. Die Plattenstösse werden gespachtelt, Aufbau gemäss Anforderung Bauphysik unter Berücksichtigung der Vorgaben der Bauherrschaft an die Schalldämmwerte.
Installationswände
Doppelt mit Gipskarton oder faserzementgebundenen Platten beplankt. Die Plattenstösse werden gespachtelt, Aufbau und Ausflockung gemäss Anforderung Bauphysik unter Berücksichtigung der Vorgaben der Bauherrschaft an die Schalldämmwerte.
Verputzarbeiten
Auf Beton-, Backstein- oder Kalksandsteinwände Grund- und Deckputz. Decken sowie heruntergehängte Gipsdecken Weissputz. Leichtbau- und Installationswände spachteln und auftragen von Deckputz.

Deckputz: Q3, Korn 0.5mm, gefilzt.
Alle Oberflächen zum Streichen, geglättet nach smgv-Merkblättern zur Aufnahme eines Anstrichs. Inkl. Kantenausbildung und Anputzen anderer Bauteile, Kantenschutzprofile, Erstellen der Trennschnitte (Schwedenschnitt) zwischen Bauteil- oder Wand- und Deckenanschlüssen.

272 Metallbauarbeiten

Anzahl, Lage und Ausmass gemäss Pläne Architekt.

Absturzsicherung
Bei sämtlichen Fenstern als Absturzsicherung ein horizontales massives Vierkantprofil als feine Schmiedearbeit, verdeckt in den Naturstein befestigt und gemäss Anforderungen der Denkmalpflege. Keine Montageabdeckungen oder Rosetten. Oberflächenbehandlung: Metallglimmerfarbe, Farbton nach Angaben Architekt. Wo bereits vorhanden, aufarbeiten und ergänzen der Geländer gemäss gesetzlichen Vorschriften und Anforderungen der Denkmalpflege.
Gitter Kellerfenster
Bei sämtlichen Kellerfenstern neue Gitter analog der teilweise vorhandenen zur Obertorgasse als feine Schlosserarbeit und gemäss den Anforderungen der Denkmalpflege.
Briefkastenanlage
Freistehende Briefkastenanlage im Innenhof für 4 Mietparteien.
Metallbaufertigelemente
Diverse Metallbaufertigteile als Abdeckungen für Haustechnikkomponenten (Lüftungsgitter, Bedien- und Steuerelemente, etc. Tür- und Klingelschild bei Wohnungszugängen und Haupteingang in Bronze.

273 Schreinerarbeiten

Anzahl, Lage und Ausmass gemäss Pläne Architekt.

Innentüren aus Holz
Einflüglige und zweiflüglige Futtertüren, bündig einschlagend, alle Profile vollkant. Türen teilweise mit integriertem Türschliesser gemäss Brandschutzkonzept. Beschläge nach Angabe Architekt und Denkmalpflege (z.B. Firma Hager Serie Classic). Ausführung im Standard der Denkmalpflege in Anlehnung an bestehende Türen mit profilierter Zarge und gestemmten Türblättern. Oberfläche Zargen und Türen deckend gestrichen mit Ölfarbe, Farbe gemäss Wahl Architekt (NCS/RAL).
Brandschutzanforderung gemäss Brandschutzkonzept. Schallschutzanforderung gemäss Bauphysiker.
Bestehende Innentüren aus Holz
Neue Türgarnituren mit Türschild und Drücker gemäss Anforderung Denkmalpflege (z.B. Firma Hager Serie Classic). Aufarbeiten der Zargen und Türblätter, Ertüchtigung der Brandschutzanforderungen gemäss Bericht.
Innere Verglasung
Im 3. Obergeschoss als Abschluss zum Treppenhaus ein Element aus Festverglasungen und einer einflügligen Zugangstür mit Glaseinsatz, rundumlaufende Leibungsverkleidung, alles in sichbares Massivholz aus Eiche, Brandschutzanforderung EI60 gemäss Brandschutzkonzept. Schallschutzanforderung gemäss Bauphysiker.
Revisionsöffnung Steigzone
Zugänglichkeit zu den Elektrosteigzonen über grosse Revisionstüren. Ausbau als hochwertiger Einbauschrank gemäss Detailierung Architekt und Vorgaben der Denkmalpflege, gestemmte Türen in Massivholz, deckend gestrichen mit Ölfarbe, Farbton gemäss Wahl Architekt (NCS/RAL).
Fenstersims
Bei allen Fenstern ein Fenstersims in Eiche, inkl. Perforation für Heizkörper.
Einbauschränke
Ergänzung der vorgefundenen Einbauschränke bei vorhandenen Wandnischen und neue Einbauschränke zur Aufnahme der Elektrounterverteilung, Ausführung im Standard der Denkmalpflege in Anlehnung an bestehende Einbauschränke mit gestemmten Schranktüren, Oberfläche deckend gestrichen mit Ölfarbe, Farbton gemäss Wahl Architekt (NCS/RAL). Ersatz der Beschläge und Griffe gemäss Anforderung der Denkmalpflege.
Treppengeländer
Das historische Treppengeländer von Erdgeschoss bis 3. Obergeschoss muss den gesetzlichen Vor-

schriften entsprechend angepasst werden. Dazu werden sämtliche Staketen ausgebaut und durch höhere gedrechselte Massivholzstaketen ersetzt. Der bestehende Handlauf wird auf die neuen Staketen montiert. Die Detailierung und Oberflächenbehandlung ist gemäss den Anforderungen der Denkmalpflege und nach Definition Architekt.
Denkmalpflege
Aufarbeitung und Anpassung der bestehenden Türblätter, Zargen und Wandverkleidungen in Holz nach Anforderung der Denkmalpflege, Oberfläche deckend gestrichen mit Ölfarbe, Farbton gemäss Wahl Architekt (NCS/RAL).
Staubleisten
Aufarbeiten der bestehenden Sockelleisten, Ersatz sämtlicher Staubleiste durch feine Eichenleisten.

275 Schliessanlagen

Für die Lieferung und Montage einer Schliessanlage basierend auf einem mechatronischen System ist ein Budget eingerechnet.

277 Elementwände

Lieferung und Montage von raumhohen Systemtrennwänden in den Nasszellen im Untergeschoss inkl. Türen, alles aus HPL-Platten.

28 Ausbau 2

281 Bodenbeläge

Detaillierte Angaben zu den Bodenbelägen sind auf den Materialisierungsplänen ersichtlich.

Schwimmende Unterlagsböden
Im Erdgeschoss und im Untergeschoss innerhalb des Dämmperimeters ist ein schwimmender Unterlagsboden mit Wärme- und Trittschalldämmung vorgesehen.
Bodenbeläge aus Terrazzo
Im Erschliessungsbereich Erdgeschoss ein Bodenbelag aus Terrazzo mit Randfries. Mischung gemäss Wahl Architekt.
Profilierter Sockel aus Massivholz.
Bodenbeläge aus Textilien
Schmutzschleusen im Eingangsbereich mit eingelegter Brossematte bündig im Fertigbelag mit umlaufendem Metallprofil.
Bodenbeläge aus keramischen Platten
In sämtlichen Nasszellen Fussbodenfliesen mit Hohlkehlensockel, Fugenbild und Randfries gemäss Plan Architekt.
Bodenbeläge aus Holz
Sämtliches bestehendes Parkett ausbauen, ertüchtigen, abschleifen und Ölen und nach Deckenertüchtigung wieder einbauen.
In sämtlichen Büroräumen ohne bestehendes Parkett, ein Massivparkett, Fischgratmuster inkl. Randfries in Eiche massiv, abschleifen und ölen, sowie nachpolieren, Staubleiste profiliert analog der bestehenden.
Bestehende Treppe
Aufarbeiten der historischen Holztreppe gemäss Anforderungen der Denkmalpflege. Ersetzen der stark abgenutzten Partien und Vervollständigen des Belags wo nötig. Abschleifen und ölen, sowie nachpolieren. Aufarbeiten der Trittmarkierungen.
Denkmalpflege
Ergänzen und Aufarbeiten des historischen Parketts gemäss Anforderungen der Denkmalpflege. Ersetzen der stark abgenutzten Partien und Vervollständigen des Belags wo nötig. Abschleifen und ölen, sowie nachpolieren der Parkettflächen.
Aufarbeiten und Ausbessern der beschädigten Staubleisten, Ersetzen wo nötig.

282 Wandbeläge, Wandbekleidungen

Detaillierte Angaben zu den Wandbelägen sind auf den Materialisierungsplänen ersichtlich.

Wandbekleidung aus keramischen Platten
In sämtlichen Nasszellen keramische Platten, rundumlaufend bis zu einer Höhe von 2m und im Duschbereich raumhoch. Fugenbild gemäss Plan Architekt.
Holzverkleidungen 2. Obergeschoss
Anpassung der Holzverkleidung im Bereich der neu ausformulierten Vorzone zur Obertorgasse. Beidseitig der neuen Trennwand eine raumhohe Holzverkleidung analog der bestehenden und gemäss Anforderungen der Denkmalpflege.
Aufarbeiten Holzverkleidungen
Ersetzen von beschädigten Partien und Aufarbeiten der vorhandenen Wand- und Brüstungsverkleidungen in Holz gemäss Anforderungen der Denkmalpflege. Anpassungen an bestehende Holzverkleidungen im Bereich der neuen Elektroerschliessungen / Steckdosen.

283 Deckenbekleidungen

Detaillierte Angaben zu den Deckenbelägen sind auf den Materialisierungsplänen ersichtlich.

Stuckdecken
Sanierung der bestehenden Stückdecken gemäss Denkmalpflegerischen Vorgaben.
Deckenbekleidungen aus Gips
Abgehängte Gipsdecken mit Anschlussprofil an Wandflächen in sämtlichen Büro-, Nebenräumen und Nasszellen. Teilweise als Brandschutzdecke im Bereich der Vorzonen zur Führung Haustechnik im vertikalen Fluchtweg.

285 Innere Oberflächenbehandlungen

Innere Malerarbeiten
Deckende helle Anstriche mit Mineralfarben (Silikatfarbe) auf alle rohen- und verputzten Oberflächen sowie alle abgehängte Gipsdecken. Farbe RAL/NCS nach Angabe Architekt und gemäss den Materialisierungsplänen Boden / Wand / Decke.
Tapete
In den Erschliessungsflächen ein zweiteiliger Aufbau, im unteren Bereich mit Tapete, im oberen Bereich mit Verputz 0.5mm, getrennt durch feine Eichenleiste.
Tapete gestrichen mit Ölfarbe, Farbe gemäss Wahl Architekt (NCS/RAL).
Gestrichener Zementüberzug in den Nebenräumen UG.

Holzoberflächen
Vorbereiten der Oberflächen und streichen gemäss Anforderungen der Denkmalpflege von sämtlichen vorhandenen Zargen, Türblättern, Schränken, etc. in Ölfarbe, Farbe gemäss Wahl Architekt (NCS/RAL).
Metalloberflächen
Vorbereiten der Oberflächen und streichen gemäss Anforderungen der Denkmalpflege von sämtlichen vorhandenen Metalloberflächen wie Geländer, Handläufe, Gitter, etc.
Signaletik
Budgetbetrag für Beschriftungen von Räumen, Hinweisschildern, Orientierungstafeln inner- und ausserhalb des Gebäudes inkl. Erstellung des Signaletikkonzepts nach Vorschlag Architekt.

286 Bauaustrocknung

Bei Bedarf werden während der Ausbauphase Trocknungs- und Heizgeräte eingesetzt.

287 Baureinigung

Grob- und Zwischenreinigung während dem Ausbau inkl. Entsorgung der Bauabfälle. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird eine Endreinigung für die Abnahme durchgeführt. Vor der Übergabe erfolgt die letzte Reinigung.
Spülen der Kanalisation aller Grund- und Fallleitungen inkl. TV-Aufnahme.

29 Honorare

291 Honorar Architekt

Honorar gemäss Honorarvertrag.

292 Honorar Bauingenieur

Honorar gemäss Honorarvertrag.

293 Honorar Elektroingenieur

Honorar gemäss Honorarvertrag.

294 Honorar HLKS-ingenieur

Honorar gemäss Honorarvertrag.

297 Spezialisten

Honorar Geometer
Einmessen Schnurgerüst, etc.
Honorar Spezialist Heizkostenabrechnung
Budget für Honorar gemäss Auftragserteilung.

298 Spezialisten

Honorar Bauphysiker / Akustik
Honorar gemäss Auftragserteilung.
Honorar FBL-Altlasten für Submission und Baubegleitung
Honorar gemäss Auftragserteilung.
Honorar für externe Prüfung / Gutachten
Budget für Honorar gemäss Auftragserteilung.

3 Betriebseinrichtungen

4 Umgebung

40 Terraingestaltung

Neue Verbundsteine im Bereich des Plattfomlifts.

42 Gartenanlagen

Sanierung des Velounterstands im Hinterhof inkl. der Umfassungsmauer. Neue Veloständer.
Die Aussenraumgestaltung wird über ein separates Projekt gehandhabt, es sind keine weiteren Kosten für Beleuchtung, Beläge, Bepflanzung, etc. eingerechnet.

5 Baunebenkosten

50 Wettbewerbskosten

501 Architekturwettbewerbe

In den Projektkosten ist die Durchführung des Architektenwettbewerbs nicht eingerechnet.

51 Bewilligungen, Gebühren

511 Bewilligungen

Gebühren gemäss Projekt und Angaben der zuständigen Behörden.

512 Anschlussgebühren

Anschlussgebühren für Kanalisation / Abwasser, Elektrizität, Wasser, Medien

52 Dokumentation

521 Muster, Materialprüfungen

Muster und Modelle für Entscheidungsgrundlagen.
Materialien, Oberflächen und Farben des Innenausbaus werden auf Basis kleiner Muster vor der Submission und grösseren von den ausführenden Unternehmern erstellten Mustern in Absprache mit der Bauherrschaft genehmigt.

522 Modelle, Visualisierungen

Budget für Arbeitsmodelle, Visualisierungen, etc.

523 Fotos

Budget für fotografische Aufnahmen nach Bauvollendung.

524 Vervielfältigungen, Plankopien

Sämtliche Aufwendungen für Plankopien und Vervielfältigungen ab Vorprojekt bis Bauübergabe.

525 Dokumentation

Budget für Dokumentationen.

53 Versicherungen

531 Bauzeitversicherungen

Obligatorische Bauzeitversicherung

532 Spezialversicherungen

Bauwesenversicherung, Bauherrenhaftpflichtversicherung

533 Selbstbehalt in Schadenfällen

Rückstellung für Selbstbehalte bei Schadenfälle.

55 Bauherrenleistungen

Die Kosten für das Projektmanagement der Bauherrschaft sind mit 2 % der Erstellungskosten (BKP 1-9) berücksichtigt.

56 Übrige Baunebenkosten

561 Bewachung durch Dritte

Budget zur Bewachung durch Dritte und Betriebsspülung der Wasserleitungen.

562 Entschädigungen

Für Nachbarentschädigung und Miete von fremdem Grund ist ein Budget eingerechnet.

563 Miete von öffentlichem Grund

Für die Miete von öffentlichem Grund ist ein Budget eingerechnet.

564 Infoveranstaltung

Für Infoveranstaltungen ist ein Budget eingerechnet.

566 Grundsteinlegung, Aufrichte, Einweihung

Für die Grundsteinlegung, die Aufrichte und die Einweihung ist eine Budgetposition eingerechnet.

567 Anwalts- und Gerichtskosten

Für Anwalts- und Gerichtskosten ist ein Budget eingerechnet.

568 Baureklame

Eine Baureklame von 250x600cm ist eingerechnet.

57 Mehrwertsteuer

Die Mehrwertsteuer ist in den einzelnen Positionen enthalten.

6 Reserve

Reserve für Unvorhergesehenes von 10% auf BKP 1-5 und 9.

7 Mieterausbau / Mietausfallenschädigung

Es ist kein Budget eingerechnet.

9 Ausstattung

Es ist kein Budget eingerechnet.