



**Kanton Zürich
Baudirektion
Hochbauamt**



**Universität
Zürich^{UZH}**

Universität Zürich, Campus Irchel

PORTAL UZH

Projektpflichtenheft

**Phase 22 – Wettbewerb
Version 0.1 | 16. Mai 2022**

Auszug Stand Wettbewerb PQ Beilage B8 GP-Vertrag

© **2021 Baudirektion Kanton Zürich, Hochbauamt**
Patrick Weber, HBA, Projektleiter BBD

Projektnummer Hochbauamt 35271
Universität Zürich, Campus Irchel
PORTAL UZH
16. Mai 2022
Version 0.1

**Universität Zürich Campus Irchel
PORTAL UZH
Neubau Forschungs- und Lehrgebäude
Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich**

Projektpflichtenheft

Inhalt

Projektpflichtenheft

1.	Einleitung	6
1.1.	Zweck des Pflichtenheftes	6
2.	Auftrag	7
2.1.	Ausgangslage	7
2.2.	Aufgabenstellung	7
2.3.	Anforderungen an die Planer	7
2.4.	Meilensteine für das Vorprojekt	7
3.	Grundlagen	8
3.1.	Bauliche Grundlagen	8
3.1.1.	Situation	8
3.1.2.	Projektperimeter für das Auswahlverfahren	8
3.1.3.	Baugeschichte (Exkurs)	8
3.1.4.	Raumprogramm	8
3.1.5.	PORTAL UZH	8
3.1.5.1	Strategie	8
3.1.5.2	Funktionsschema	8
3.1.6.	Freiraum, Grünraum	8
3.2.	Rechtliche Grundlagen	8
3.2.1.	Allgemein	8
3.2.2.	Kantonaler Gestaltungsplan «Campus Irchel»	8
3.2.3.	Projektspezifische rechtliche Grundlagen	8
3.2.3.1	Grundbuchauszug Dienstbarkeiten	8
3.2.3.2	Denkmalpflege	8
3.2.3.3	Parkplätze	9
3.2.3.4	Velos	9
3.3.	Terminliche Grundlagen	9
3.4.	Kommunikation	9
4.	Ziele	10
4.1.	Projektziele aus Sicht der Bauherrenvertretung	10
4.2.	Projektziele aus Sicht der Bestellerin	10
4.2.1.	Allgemeine Ziele	10
4.2.2.	Betriebliche Ziele	10
4.3.	Bauliche, funktionale Ziele	10
4.3.1.	Städtebau und Architektur	10
4.4.	Rechtliche Ziele	10
4.5.	Terminliche Ziele	10
4.6.	Finanzielle Ziele	10
5.	Bauliche und technische Anforderungen	11

5.1.	Nachhaltigkeit	11
5.2.	Bauökologie	11
5.3.	Energieeffizienz Erneuerbare Energie	11
5.4.	Baugrund	11
5.5.	Altlasten Schadstoffe	11
5.6.	Statik	11
5.7.	Medienkanal	11
5.8.	Ankerfeld	11
5.9.	Labore	11
5.10.	Gebäudetechnik	11
5.11.	Logistik	11
5.12.	Barrierefreiheit	11
6.	Risiken Qualitätssicherung	12
6.1.	Politische und finanzielle Risiken	12
6.2.	Rechtliche und terminliche Risiken	12
6.3.	Bauliche Risiken	12
7.	Änderungen	13
7.1.	Grundsatz	13
7.2.	Verlauf	13
8.	Genehmigung	14
9.	Verzeichnis der Dokumente im Anhang	15
9.1.	Relevante Grundlagen und Normen	15
10.	Glossar	Fehler! Textmarke nicht definiert.

1. Einleitung

1.1. Zweck des Pflichtenheftes

Im Immobilienhandbuch (RRB-Nr. 1090/2018) ist der Zweck des Projekthandbuches (PHB) sowie des Projektpflichtenheftes (PPH) beschrieben.

- Im PHB wird die für die Projektierung und Realisierung zuständige Bauprojekt-Organisation mit den Projektgremien, deren Besetzung, Aufgaben und Kompetenzen festgehalten. Das PHB regelt somit, **WIE** das Projekt umgesetzt werden soll.
- Das PPH beschreibt die inhaltlichen Ziele und Anforderungen an das Projekt, die Kosten und Termine. Das PPH regelt somit, **WAS** im Projekt umgesetzt werden soll.

Das Projektpflichtenheft ist somit das gemeinsame Arbeitsinstrument aller am Projekt beteiligten kantonalen Interessensgruppen und dient den beauftragten Planern als Planungsvorgabe. Es wird durch das Hochbauamt als Ersteller gemeinsam mit der Universität Zürich als Bestellerin entwickelt und von Seiten Investor und Eigentümer mitunterzeichnet. Damit wird sichergestellt, dass bereits zu einem frühen Zeitpunkt alle wichtigen Aspekte des Projektes gemeinsam ausdiskutiert und der Spielraum schriftlich festgehalten wird. Das PPH bildet die Grundlage für das Vorprojekt und wird für das Bauprojekt aktualisiert. Darin sind die Rahmenbedingungen, Anforderungen und Ziele des Projektes umschrieben und definiert.

Allfällige Projektanpassungen und -änderungen bedürfen einer Genehmigung durch die Projektsteuerung und sind im Rahmen des Änderungswesens im Pflichtenheft aktuell und nachvollziehbar nachzuführen.

2. Auftrag

2.1. Ausgangslage

2.2. Aufgabenstellung

2.3. Anforderungen an die Planer

2.4. Meilensteine für das Vorprojekt

3. Grundlagen

3.1. Bauliche Grundlagen

3.1.1. Situation

3.1.2. Projektperimeter für das Auswahlverfahren

3.1.3. Baugeschichte (Exkurs)

3.1.4. Raumprogramm

3.1.5. PORTAL UZH

3.1.5.1 Strategie

3.1.5.2 Funktionsschema

3.1.6. Freiraum, Grünraum

3.2. Rechtliche Grundlagen

3.2.1. Allgemein

Die einschlägigen Normen, Richtlinien und Empfehlungen der Verbände sind gemäss den anerkannten Regeln der Baukunst einzuhalten. Ebenso die Weisungen der Baudirektion des Kantons Zürich (z.B. Erdbebensicherheit, Leitfaden zur Inbetriebnahme und Objektübergabe, etc.).

Die baulichen Rahmenbedingungen und Anforderungen werden nach dem gültigen SIA - Normenwerk und durch die HBA-Wegleitungen definiert:

- Normen des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA)
- Ergänzungen HBA zur Norm SIA 118, Ausgabe 2016
- Technische Richtlinien HBA/UZH zur Gebäudetechnik

Eine Auflistung der relevanten Grundlagen befindet sich im Anhang dieses Dokuments.

Sollten Vorgaben des HBA den Richtlinien und Merkblättern der UZH widersprechen, gelten die Richtlinien und Merkblätter der UZH.

3.2.2. Kantonaler Gestaltungsplan «Campus Irchel»

3.2.3. Projektspezifische rechtliche Grundlagen

3.2.3.1 Grundbuchauszug | Dienstbarkeiten

3.2.3.2 Denkmalpflege



3.2.3.3 Parkplätze

3.2.3.4 Velos

3.3. Terminliche Grundlagen

3.4. Kommunikation

4. Ziele

4.1. Projektziele aus Sicht der Bauherrenvertretung

4.2. Projektziele aus Sicht der Bestellerin

4.2.1. Allgemeine Ziele

4.2.2. Betriebliche Ziele

4.3. Bauliche, funktionale Ziele

4.3.1. Städtebau und Architektur

4.4. Rechtliche Ziele

Die Planung und die Realisierung müssen unter vollständiger Einhaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen erfolgen.

4.5. Terminliche Ziele

4.6. Finanzielle Ziele

5. Bauliche und technische Anforderungen

5.1. Nachhaltigkeit

5.2. Bauökologie

5.3. Energieeffizienz | Erneuerbare Energie

5.4. Baugrund

5.5. Altlasten | Schadstoffe

5.6. Statik

5.7. Medienkanal

5.8. Ankerfeld

5.9. Labore

5.10. Gebäudetechnik

5.11. Logistik

5.12. Barrierefreiheit

6. Risiken | Qualitätssicherung

6.1. Politische und finanzielle Risiken

6.2. Rechtliche und terminliche Risiken

6.3. Bauliche Risiken

7. Änderungen

7.1. Grundsatz

Abweichungen gegenüber dem Pflichtenheft sind nach dessen Verabschiedung ausschliesslich mit einem Änderungsantrag unter Nennung der finanziellen, terminlichen und qualitativen Auswirkungen möglich. Der Antrag muss durch die Projektsteuerung genehmigt werden. Das Projekt soll nach der Verabschiedung des definitiven Projektpflichtenheftes grundsätzlich nur noch wesentliche Änderungen erhalten, wenn dies zur Einhaltung der Gesamtkosten und der Terminvorgaben notwendig ist. Nach der Umsetzung der Phase Auswahlverfahren wird das vorliegende PPH mit den neuen Erkenntnissen für den Start der Vorprojektphase ergänzt und präzisiert. Diese Aktualisierungen sind nicht als Änderungen im eigentlichen Sinne zu verstehen.

7.2. Verlauf

Index	Datum	Änderungen betreffend	durch	Seite

8. Genehmigung

Die Genehmigung erfolgt durch die stimmberechtigten Mitglieder der Projektsteuerung:

Datum

Datum

.....
François Chapuis
UZH, Direktor Immobilien und Betrieb

.....
Roland Sigel
UZH, Dekan MNF

Datum

Datum

.....
Wolfgang Annighöfer
BI, Leiter Abteilung Finanzen & Bauten

.....
Christian Hardmeier
IMA, stellvertretender Amtschef

Datum

Datum

.....
Claus Frei
HBA, Abteilungsleiter Baubereich D

Visierung durch die Verfasser des Projektpflichtenheftes:

Datum

Datum

.....
Sacha Wiesner
HBA, Gesamtprojektleiter

.....
Sven Lindner
UZH, Projektleiter Nutzer und Betrieb

9. Verzeichnis der Dokumente im Anhang

9.1. Relevante Grundlagen und Normen

Nr.	Dokumentenbezeichnung	Datum/Version
01	Abschlussbericht Machbarkeitsstudie, pool Architekten - Inkl. Deckblatt mit Zusammenfassung	17.08.2020, Version 2.0 20.05.2022,
02	Kantonaler Gestaltungsplan Campus Irchel	29.07.2019
03	Gutachten Denkmalpflege AfS Campus Irchel 1. Bauetappe	Oktober 2014
04	Kreditgenehmigung UR Auswahlverfahren (Auszug Protokoll)	21.09.2020
05	Grundlageninformation Planen und Bauen Stadt Zürich OB4285	11.01.2020
06	Projektbezogene Nachhaltigkeitsstandards	
07	Nachhaltigkeitsstandard UZH (>Fachstelle EA, MuR)	
08	Vorgaben der Label SGNI Gold und Label Minergie-P/A-ECO	
09	KBOB, Nachhaltiges Bauen: Bedingungen für Planungsleistungen (Hochbau), Empfehlung Nachhaltiges Bauen in Planer- und Werkverträgen 2008/1:2017 ¹	
10	KBOB, Nachhaltiges Bauen: Bedingungen für Werkleistungen (Hochbau), Empfehlung Nachhaltiges Bauen in Planer- und Werkverträgen 2008/1:2017 ^{Fehler! Textmarke nicht definiert.}	
11	Standard Nachhaltigkeit Hochbau (RRB Nr. 601/2021) vom 02.06.2021 ²	
12	Umwelt - Umweltpolitik, 1. Februar 2015 - Abnahmemessungen Raumluft (Wegleitung HBA), 25. April 2018 - Sommerlicher Wärmeschutz bei Neubauten und Umbauten (Richtlinie HBA), 20. Januar 2020	
13	Corporate Design der Baudirektion: Anwendung im Hochbauamt	
14	Dokumentenabgabe für das Planarchiv HBA ^{Fehler! Textmarke nicht definiert.} , Stand x x.xx.20xx	
15	Pläne, CAD Grundlagen CAD-Richtlinien, CAD-Vorlagen etc. - Richtlinie CAD Zertifikat, 29. März 2018 - Dokumenttypenkatalog, Register 10 und 11, 29. März 2018 - CAD-Richtlinie, Version 4, 29. März 2018	

¹ Siehe: www.zh.ch/planungsgrundlagen-hochbau > Planungsgrundlagen im Hochbau > Nachhaltigkeit

² Siehe: www.zh.ch/planungsgrundlagen-hochbau > Planungsgrundlagen im Hochbau > Nachhaltigkeit > Grundlagen

	- Vorgaben Plankopf, 30. Januar 2018
16	BIM IAG Informationsanforderungen Auftraggeber – für Daten-Lieferungen und Building Information Modeling
17	Richtlinien UZH³ Signaletik <ul style="list-style-type: none"> - Schnellübersicht Signaletik Elemente, 11.08.2015 - UZH CD-Signaletik, 12/2020 - UZH CD-Signaletik in Arealen (5a), 12/2020 Richtlinien E+A (Engineering und Ausstattung) UZH <ul style="list-style-type: none"> - Zutrittskonzept der Universität Zürich (UZH), Version 2.0, 15.06.2015 - Wegleitung zur Erstellung von Zutrittssystemen und Schliessanlagen an der Universität Zürich, Version 1.0, April 2015 - Muster Personenliste (xlsx), 10.03.16 - Planung Zutrittssystem Universität Zürich, 09.09.2016 - Planungsvorgaben Energie- und Medienversorgung Gebäude - Planungsvorgaben Anergienetz Netzwerk <ul style="list-style-type: none"> - RL 236 Universelle Kommunikationsverkabelung, Version 2020-1, 14.02.2020 - RL 236a WLAN-Installationen an der UZH, Version 2020-1, 25.02.2020 Audiovisuelle Anlagen <ul style="list-style-type: none"> - RL 931, AV-Anlagen, Grundlagen für Planer und Installateure, Version 2018-1, 22.07.2018 - RL 931a AV-Anlagen, AV-Richtlinie für Hörsäle, Version 2018-1, 22.07.2018 - RL 931b AV-Anlagen AV-Richtlinie für Seminarräume, Version 2018-1, 22.07.2018 Katalog Standardmobiliar <ul style="list-style-type: none"> - Büroeinrichtungs-Typenkatalog UZH, 01.09.2020 - Büroeinrichtungs-Typenkatalog UZH (xls), 01.09.2020

³ Siehe: www.ib.uzh.ch/de/technische-richtlinien.html

Bürokonzept

- Bürokonzept Querschnittsthema V1.6 (Arbeitspapier), 10.05.2021

Richtlinien S+U (Sicherheit und Umwelt) UZH

- Leitfaden MSG UZH, Version 2 (Arbeitspapier), 07.05.2021
- Wegleitung zu den Verordnungen 3u4 Arbeitsgesetz, 02/2021
- Videoreglement, 15.05.2015
- RL Löschgeräte an der UZH, 01/2017
- MB Betrieblicher Brandschutz an der UZH, 06/2015
- Wegleitung zu den Verordnungen 3u4 zum Arbeitsgesetz-Änderungen, 02.02.2021

18

Technische Richtlinien der Gebäudetechnik UZH

- RL Beschriftungskonzept UZH, V 2021-1, 01.10.2021
- RL Gebäude Geschoss Raumnummerierung, V 2021-1, 01.10.2021
- RL Gebäudetechnik UZH, V 2021-1, 01.10.2021
- RL GA-Kennzeichnungskonzept UZH, V 2021-1, 01.10.2021
- Vorlage Muster Steuer- und Regelbeschrieb, V2021-1, 06.10.2021
- RL GA-Pflichtenheft UZH, V 2021-2, 06.10.2021
- RL SGK-Konzept UZH, V 2021-1, 01.10.2021
- Merkblatt Storensteuerung Stadt Zuerich, V 2021-1, 01.10.2021
- RL Bacnet-Vorgaben UZH, V 2021-1, 01.10.2021

RL Bacnet-Funktionen, V 2021-1, 01.10.2021

19

Weitere UZH Richtlinien:

- Kant. GP «Campus Irchel» inkl. Konzepte & Umweltnotiz (Vorwirkung!)
- Bedarfsnachweis Anforderungskriterien für Raumluftkühlung
- Leitfaden zu zielgerichteter Gewalt (AMOK) >cf. FORUM FORUM UZH
- MB C2 Kennzeichnung und Lagerung von Chemikalien
- MB C3 Maximale Mengen gefährliche Stoffe pro Lagerort
- RL 242-243 Wärmeerzeugung und -verteilung
- RL 244-246 Lüftung, Klima und Kälteanlagen
- RL 246 Kälteerzeugung und -verteilung
- RL 248-258 Dämmungen, Heizungen, Kält , Sanitär
- RL 251-254 Sanitäre Anlagen
- RL 261 Aufzugsanlagen
- RL 261.1 Aufzugsanlagen Exicall
- RL 346 Gewerbliche Kälteanlagen

Standard Betriebswerte in den Universitätsgebäuden

20	<p>Technische Richtlinien der Gebäudetechnik⁴ Hochbauamt</p> <ul style="list-style-type: none">- Beleuchtung, 13. Januar 2017- Gebäudeautomation, 13. Januar 2017- Heizungs- und Kälteanlagen, 7. Dezember 2020- Kennzeichnungskatalog, 4. Dezember 2018- Kennzeichnungskonzept, 4. Dezember 2018- Universelle Kommunikationsverkabelung, 13. Januar 2017- Konzeptionelles und fachübergreifende Vorgaben, 7. Dezember 2020- Ladestation eMobility, 26. Mai 2020- Lüftungsanlagen, 1. Februar 2021- Messkonzept, 19. November 2020- Rechenzentren, 26. März 2018- Sanitäranlagen, 13. Januar 2017- Schaltergerätekombination, 3. Dezember 2018- Sicherheit, 1. Februar 2021- Solarstromanlagen, 11. März 2021- Stark- und Schwachstrominstallation, 13. Januar 2017
21	<p>Dokumente Beförderungsanlagen⁵, Stand Zeitpunkt Vertragsabschluss</p> <ul style="list-style-type: none">- Stand der Technik 2020, 1. Januar 2020- Wegleitung der BD über die baurechtlichen Anforderungen an Treppenschrägaufzüge, Stand 2012- Anzahl Wartungen an Beförderungsanlagen, Stand 2012- Richtlinie der BD über die Erhöhung der Sicherheit an bestehenden Aufzügen, 15. Juli 2008
22	<p>Dokument Umzugsplanung</p> <ul style="list-style-type: none">- Schnittstellenpapier Umzugsplanung mit generellem Prozessablauf, 14.03.2022

⁴ Siehe: www.zh.ch/de/planen-bauen/hochbau > Planungsgrundlagen im Hochbau > Gebäudetechnik > Richtlinien zur Gebäudetechnik

⁵ Siehe: www.zh.ch/de/planen-bauen/hochbau > Planungsgrundlagen im Hochbau > Gebäudetechnik > Dokumente Beförderungsanlagen

