

Planerwahlverfahren Generalplaner Neues Laborgebäude PSI (QMMC)

Selektives Verfahren

Phase 1



Inhaltsverzeichnis

1	Gliederung der Ausschreibungsunterlagen	4
2	Verfahren und Bestimmungen	5
2.1	Auftraggeber	5
2.2	Ausschreibende Stelle	5
2.3	Verfahren	5
2.4	Allgemeine Bestimmungen	7
3	Meilensteine im Vergabeverfahren	12
4	Präqualifikation (Phase 1)	13
4.1	Phasenbeschreibung	13
4.2	Eignungskriterien	13
4.3	Einzureichende Unterlagen Bewerber	14
4.4	Eingabe der Bewerbungsunterlagen	15
4.5	Rücksendung der Bewerbungsunterlagen	16
4.6	Abgegebene Unterlagen zur Phase 1	16
5	Planerauswahl (2. Phase)	17
5.1	Phasenbeschreibung	17
5.2	Zuschlagskriterien	17
5.3	Einzureichende Unterlagen	18
5.4	Eingabe der Bewerbungsunterlagen	19
5.5	Fragen	19
5.6	Obligatorische Begehung	19
5.7	Bewertung	20
6	Projektbeschreibung	21
6.1	Beschrieb zu Situation / Gebäude	21
6.2	Verfahrensziele	23
6.3	Projektziele	23
6.4	Künftige Nutzer	24
6.5	Rahmenbedingungen des Auftraggebers zur Nachhaltigkeit	26
6.6	Investitionskosten	28
7	Aufgabenstellung	30
7.1	Funktion des Planerteams	30
7.2	Projektumfang	30
7.3	Übergeordnete Ziele, Qualitätsschwerpunkte	30
8	Rechtsmittelbelehrung	31
9	Programmgenehmigung	32

Bearbeitung

Planconsult AG
Byfangweg 1a
4051 Basel

www.planconsult.ch

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde im Text die männliche Form gewählt. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

1 Gliederung der Ausschreibungsunterlagen

Die Ausschreibungsunterlagen der Phase 1 sind wie folgt gegliedert:

- Ausschreibungsprogramm Phase 1: Präqualifikation
- Antrag auf Teilnahme und Nachweise für Vergabeverfahren

Die Ausschreibungsunterlagen der Phase 2 sind wie folgt gegliedert:

- Ausschreibungsprogramm Phase 2: Planerauswahl
 - Verfahrensbestimmungen
 - Projekt- und Leistungsbeschreibung
- Angebot und Nachweise für Vergabeverfahren für Planerleistungen
- Beilage 1: Entwurf Generalplanervertrag
- Beilage 2: PSI QMMC Projektinitiierung «Halle Plus» Stand 19/06/2020
PSI QMMC Projektinitiierung «Arealbaustein 3G» Stand 19/06/2020
- Beilage 3: Variantenvergleich Flächen
- Beilage 4: Raumprogramm 190528_Raumdatenblätter;
SOLL_Flächenprogramm_QMMC
- Beilage 5: Präsentation Vorstellung der Gruppen
- Beilage 6: Phasen + Prozesse: Bauprojekt > 10Mio.
- Beilage 7: Labortypologie PSI
- Beilage 8: Dokumente zur Nachhaltigkeit
- Beilage 9: Allgemeine Vertragsbedingungen KBOB für Planerleistungen

2 Verfahren und Bestimmungen

2.1 AUFTRAGGEBER

Paul Scherrer Institut (PSI)
Vertreten durch die Abteilung Immobilien und Betrieb (AIB)
Forschungsstrasse 111
5232 Villigen PSI
Schweiz

2.2 AUSSCHREIBENDE STELLE

Planconsult W+B AG
Byfangweg 1a
4051 Basel
Schweiz

2.3 VERFAHREN

2.3.1 Submissionsverfahren

Für das Verfahren finden das Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB; SR 172.056.1) und die dazugehörige Verordnung (VöB; SR 172.056.11) Anwendung.

Die Ausschreibung der Leistungen erfolgt im selektiven Verfahren mit Präqualifikation und untersteht dem GATT/WTO-Übereinkommen.

Die Vergabestelle weist ausdrücklich darauf hin, dass es sich im vorliegenden Verfahren nicht um einen Planungswettbewerb im Sinne von Art. 39 f. VöB handelt.

Die sich bewerbenden Teams haben ihre Eignung zur Teilnahme an der Planerauswahl aufgrund mehrerer Referenznachweise darzulegen. Dies betrifft die fachliche, personelle und organisatorische Leistungsfähigkeit, sowie Erfahrung in Gestaltung und Umsetzung vergleichbarer Aufgaben.

Die Angebote werden durch die externe Verfahrensbegleitung vorgeprüft und anschliessend durch das Bewertungsgremium beurteilt.

Das Verfahren wird nicht anonym durchgeführt.

2.3.2 Publikation

Die Ausschreibung wird auf www.simap.ch und in der Fachzeitschrift Tec 21 publiziert.

Die Ausschreibungsunterlagen für die Präqualifikation (1. Phase) stehen ab dem 24.08.2020 auf SIMAP zur Verfügung.

Die Unterlagen für die 2. Phase werden den zur Teilnahme ausgewählten Generalplanern rechtzeitig zur Verfügung gestellt.

2.3.3 Art des Auftraggebers

Bund, Dezentrale Bundesverwaltung – öffentlich rechtliche Organisation

2.3.4 Verfahrenssprache

Die Verfahrenssprache ist Deutsch. Unterlagen, die für die Präqualifikation sowie für die Planersubmission eingereicht werden, müssen in deutscher Sprache abgefasst sein.

2.3.5 Aufteilung in Lose

Eine Aufteilung in Lose ist nicht vorgesehen.

2.3.6 Teilangebote und Varianten

Teilangebote und Varianten sind nicht zulässig.

2.3.7 Vollständigkeit

Der Teilnahmeantrag ist vollständig, rechtsgültig unterzeichnet und mit wahrheitsgetreuen Angaben einzusenden.

2.3.8 Gültigkeit des Angebots

Die Anbieter sind ab dem Eingabetermin für 6 Monate an ihr Angebot gebunden.

2.3.9 Bewertungsgremium

Die Bewertung der Teilnahmeanträge bzw. der Angebote wird durch das Bewertungsgremium vorgenommen. Bei Bedarf können beratend – ohne Stimmrecht – Experten und Expertinnen beigezogen werden. Das Bewertungsgremium setzt sich wie folgt zusammen:

- Ivo Widmer, Paul Scherrer Institut, Abteilung Immobilien und Betrieb (Vorsitz)
- Alexander Reder, Paul Scherrer Institut, Abteilung Immobilien und Betrieb
- David Reinhard, Paul Scherrer Institut, Abteilung Infrastruktur und Elektrotechnik
- Giancarlo Serafin, ETH Rat Stab Immobilien
- Marek Bartkowiak, Paul Scherrer Institut, Nutzervertreter Forschungsbereich NUM
- Ersatz / Stellvertretung:
 - Mary Claude Paolucci, ETH Rat Stab Immobilien
 - Jonathan White, PSI, Nutzervertreter Forschungsbereich NUM

Der Vergabeentscheid wird durch das Bewertungsgremium gefällt.

2.4 ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

2.4.1 Teilnahmebedingungen

Um die Teilnahme am Verfahren können sich Anbietende von Generalplanerleistungen aus der Schweiz oder einem Vertragsstaat des GATT/WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen bewerben, soweit dieser Staat Gegenrecht gewährt.

2.4.2 Ausschlusskriterien / Allgemeine Teilnahmebedingungen (ATB)

Die Nichterfüllung der unten aufgelisteten ATB führt zum Ausschluss von der Beurteilung. Die allgemeinen Teilnahmebedingungen werden insgesamt als «erfüllt» respektive «nicht erfüllt» bewertet. Werden die Nachweise nur teilweise und/oder unzureichend erbracht, führt dies zum Ausschluss vom Verfahren.

Es sind folgende Teilnahmebedingungen zu erfüllen:

- Vollständigkeit der Unterlagen (gemäss Kapitel 4.3)
- Termingerechte Einreichung der Unterlagen (gemäss Kapitel 4.4)
- Wohn- oder Geschäftssitz in der Schweiz oder in einem Vertragsstaat des GATT-WTO-Übereinkommens

- Vollständige, rechtsgültig unterzeichnete Selbstdeklarationen (Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen und vorgeschriebenen Arbeitsbedingungen, Bezahlung von Steuern und Sozialabgaben, kein laufendes Konkursverfahren, keine Pfändung im letzten Jahr)

Zudem wird ausgeschlossen, wer nachweislich Änderungen oder Manipulationen an den Submissionsunterlagen vornimmt.

2.4.3 Ort der Dienstleistungserbringung

5232 Villigen PSI

2.4.4 Bietergemeinschaften

Bietergemeinschaften sind zugelassen.

2.4.5 Planergemeinschaften

- Planergemeinschaften haben eine eigene Berufshaftpflichtversicherung abzuschliessen. Als Nachweis ist dem Auftraggeber eine entsprechende Bestätigung des Versicherers im Original zusammen mit der Offerte oder bis spätestens 1 Monat nach Vertragsunterzeichnung abzugeben.
- Sie haben ein eigenes Konto einzurichten, auf das der Auftraggeber seine Zahlungen mit Befreiungswirkung leisten kann. Nach Möglichkeit ist im Angebot die Bezeichnung und die Nummer des Kontos anzugeben, bzw. spätestens bis 2 Wochen vor Auszahlung der ersten Rechnung.
- Sie haben eine eigene MWST.-Nr. bei der eidgenössischen MWST.-Verwaltung zu beantragen. Der Auftraggeber erwartet die Bestätigung über die Eintragung der Planergemeinschaft in das Register der Steuerpflichtigen und die Bekanntgabe der MWST.-Nr. innert Monatsfrist nach Vertragsunterzeichnung.

Bei Fehlen der verlangten Nachweise / Angaben und einem daraus bedingten Zahlungsverzug gehen allfällige Skontoverluste zu Lasten des Anbieters.

2.4.6 Entschädigung

Das Einreichen einer Bewerbung für die Präqualifikation (Phase 1) wird nicht entschädigt.

Präqualifizierte Anbieter, die ein vollständiges und gültiges Angebot eingereicht haben (Phase 2), erhalten eine Aufwandsentschädigung von 5'000 CHF (inkl. MwSt.).

2.4.7 Verbindlichkeit der Teilnahmeanträge

Bewerber, die einen Antrag auf Teilnahme (Bewerbung) einreichen, verpflichten sich im Falle der Präqualifikation ein Angebot einzureichen.

2.4.8 Teilnahme Verfasserschaft der Machbarkeitsstudie

Für die Strategische Planung wurde eine Machbarkeitsstudie durch die Firma Nissen Wentzlauff Architekten in 4052 Basel erarbeitet. Die Ergebnisse der Studie werden mit den Ausschreibungsunterlagen Phase 2 zur Verfügung gestellt. Nissen Wentzlauff Architekten wird für das vorliegende Beschaffungsverfahren ebenfalls zur Offertabgabe zugelassen. Um ungleiche Bedingungen aufgrund von Vorbefassung auszuschliessen, berücksichtigt diese Ausschreibung folgende Aspekte:

- Der Verfasser der Machbarkeitsstudie wurde nicht in die Vorbereitung der Ausschreibung einbezogen.
- Sämtliche relevanten Unterlagen und die Machbarkeitsstudie sind allen Teilnehmenden ab der 2. Phase zugänglich.
- Für die Einreichung eines Angebots wird eine grosszügige Frist gewährt.
- Den Teilnehmenden steht in der 2. Phase eine Fragerunde zur Verfügung.

2.4.9 Verhandlungen / Präsentationen

Der Auftraggeber behält sich vor, in der Phase 2 Verhandlungen mit den Anbietenden gem. Art. 20 BöB zu führen. Seitens Anbietenden besteht kein Anspruch auf eine Verhandlung.

Zwecks Plausibilisierung der Bewertung des Angebots präsentieren die Anbietenden der Phase 2 ihr Angebot vor dem Auftraggeber.

2.4.10 Zusammensetzung Generalplanerteam und Mehrfachbeteiligung

Für die Zulassung zur Ausschreibung müssen sich Projektteams bilden, bei denen folgende Fachleute zwingend vertreten sind:

- Gesamtleitung (inkl. Baumanagement und Kostenplanung)
- Architektur / Gestaltung
- Bauingenieurwesen*
- Fachplanung Elektro (inkl. Gebäudeautomation / MSRL)*
- Fachplanung HLKK*
- Fachplanung Sanitär*
- Spezialist Nachhaltigkeit*

* Teilnahme in mehreren Teams möglich

Die zwingenden Fachbereiche sind im Formular Selbstdeklaration anzugeben. Bei entsprechender Eignung können verschiedene Fachbereiche durch die gleiche Firma abgedeckt werden.

Die Personen und Firmen der Fachbereiche Gesamtleitung und Architektur / Gestaltung dürfen nur in einem Team teilnehmen. Bei den übrigen Teammitgliedern ist eine Mehrfachteilnahme möglich. Die Gesamtleitung übernimmt die Federführung im Generalplanerteam. Sie muss über die Mehrfachteilnahme der Fachplaner unterrichtet sein. Die Verantwortung für allfällige Konflikte bei einer Mehrfachteilnahme tragen die Teilnehmenden selbst.

Der Beizug weiterer Fachpersonen und Spezialisten (z.B. Laborplanung, Brandschutz, Sicherheit- und Türplanung, Bauphysik und Akustik, Fassadenplanung, etc.) liegt im Ermessen der Teams. Der Auftraggeber weist ausdrücklich darauf hin, dass für die fakultativ beigezogenen Fachpersonen und Spezialisten kein Anspruch auf Beauftragung besteht. Zudem behält sich der Auftraggeber vor, für die Projektierung weitere Fachpersonen und Spezialisten beizuziehen. Die Koordinationsleistungen zwischen Generalplaner und den Fachpersonen / Spezialisten sind im Zuschlag für die Organisationsform Generalplaner eingeschlossen.

Der Auftraggeber behält sich zudem das Recht vor, mit Ausnahme der federführenden Gesamtleitung und dem Architekten, einzelne Teammitglieder in der Weiterbearbeitung aus wichtigen Gründen auszuwechseln oder das Team mit weiteren Fachplanern und Spezialisten zu ergänzen.

2.4.11 Fragenbeantwortung / Auskünfte

Zur Phase 1 Präqualifikation werden keinen Fragen beantwortet oder Auskünfte erteilt.

2.4.12 Begehung

Die Begehung vor Ort findet während der 2. Phase statt und ist für die Anbietenden obligatorisch.

3 Meilensteine im Vergabeverfahren

Termine	1. Phase Präqualifikation
24.08.2020	Bewerbungsunterlagen abrufbar auf der Website SIMAP
25.09.2020	Eingabetermin der Bewerbung für die Präqualifikation
Bis 13.11.2020	Präqualifikation, Benachrichtigung über das Resultat an alle sich bewerbenden Teams
Termine	2. Phase Planersubmission
16.11.2020	Zur Verfügungstellung der Unterlagen für die zur Planerauswahl eingeladenen Teams.
03.12.2020	Obligatorische Begehung vor Ort (auf Einladung)
8.12.2020	Ende der Eingabefrist für Fragen
14.12.2020	Beantwortung der Fragen per E-Mail an alle Teilnehmenden
22.01.2021	Eingabetermin Angebote
KW 6 / 2021	Präsentation der Eingaben durch die Teilnehmenden, Beurteilung
Voraussichtlich im Februar 2021	Mitteilung des Resultats an alle Anbietenden und Zuschlagspublikation

4 Präqualifikation (Phase 1)

4.1 PHASENBESCHRIEB

In der hier beschriebenen nicht anonymen Präqualifikationsphase wählt das Bewertungsgremium 3-5 Generalplaner aus, welche anschliessend per Verfügung zur 2. Phase (Angebot) zugelassen werden. Diese Verfügung wird sämtlichen am Präqualifikationsverfahren Teilnehmenden zugestellt. Die Auswahl der Anbietenden erfolgt aufgrund der untenstehenden Eignungskriterien. Anbietende können gemäss der Ausschlusskriterien unter Kapitel 2.4.2 von der Beurteilung ausgeschlossen werden.

4.2 EIGNUNGSKRITERIEN

Für die Lösung der gestellten Aufgabe werden Teams gesucht, die das Potenzial haben, das komplexe Vorhaben mit hoher architektonischer, städtebaulicher und ingenieurtechnischer Qualität sowie ausgeprägtem Umwelt- und Kostenbewusstsein zu planen und zu realisieren. Das Bewertungsgremium bewertet die Eignung der Generalplanerteams nach folgenden Kriterien:

Leistungsfähigkeit des Generalplanerteams

Von allen Teammitgliedern anzugeben:

- Angaben zur Firma
- Ressourcen / MA-Zahlen
- Organisation

Qualifikation des Generalplanerteams (je 1 Referenz pro Unternehmen)

Erfahrung der einzelnen Teammitglieder / Firmen mit vergleichbaren Projekten in ihrem Fachbereich; Vergleichbarkeit bezüglich:

- Objektart: Neubau, HNF mindestens 1'000m²
- Nutzung: Labor, Forschung
- Umfang: Bausumme BKP 2 mindestens 10 Mio. CHF, bei den Fachplanungen HLKKSE ist zusätzlich die BKP-Summe des jeweiligen Gewerkes anzugeben
- Leistung: SIA Phasen 3 – 5
- Ausführungszeitraum: in den letzten 7 Jahren
- Projekt realisiert in der Schweiz

Qualifikation der Schlüsselpersonen Gesamtleitung, Architektur / Gestaltung, Bauingenieurwesen, HLKKSE und Spezialist Nachhaltigkeit (je 2 Referenzen)

Erfahrung der Schlüsselpersonen mit vergleichbaren Projekten; Vergleichbarkeit bezüglich:

- Objektart: Neubau oder Umbau
- Nutzung: Labor, Forschung oder vergleichbar
- Umfang: Bausumme BKP 2 mindestens 5 Mio. CHF, bei den Fachplanungen HLKKSE ist zusätzlich die BKP-Summe des jeweiligen Gewerkes anzugeben
- Leistung: 1 Referenz über SIA Phasen 3 – 5; andere mindestens SIA Phase 3
- Ausführungszeitraum: in den letzten 7 Jahren
- Projekt realisiert in der Schweiz:
Gesamtleitung 2 Referenzprojekte,
Architektur / Gestaltung, Bauingenieurwesen, HLKKSE und Spezialist Nachhaltigkeit
mindestens 1 Referenzobjekt
- Ausbildung: Die Schlüsselpersonen Architektur / Gestaltung sowie HLKK müssen über einen Uni- oder Fachhochschulabschluss verfügen.

Als Schlüsselpersonen sind die Mitarbeitenden anzugeben, die in einer Führungsfunktion massgebend am Projekt mitarbeiten und für die erfolgreiche Abwicklung verantwortlich sein werden. Die genannten Schlüsselpersonen sind verbindlich. Eine nachträgliche Änderung der Teambildung ist nicht erlaubt. Ausgenommen sind unvorhersehbare Gründe, die eine Auswechslung notwendig machen.

Die Angaben sind im beigelegten Dokument KBOB Selektiv Präqualifikation 11a einzutragen.

Ergänzend sind die Referenzobjekte der Gesamtleitung sowie Architektur / Gestaltung (insgesamt 1 Referenz der Firma und 2 Referenzen der Schlüsselpersonen) auf je einem DIN A3 (quer) darzustellen.

Die Eignungskriterien sind nicht gewichtet. Die Bewertung erfolgt im Ampelsystem.

4.3 EINZUREICHENDE UNTERLAGEN BEWERBER

Für die Präqualifikation sind die nachstehend aufgeführten Unterlagen vollständig ausgefüllt einzureichen. Per E-Mail oder Fax eingesandte Bewerbungen werden vom Präqualifikationsverfahren ausgeschlossen. Die geforderten Unterlagen sind einzeln und nicht gebunden oder geheftet zuzustellen.

Bewerbungsformular KBOB Selektiv Präqualifikation 11a bestehend aus:

- Formularübersicht (Formular 0)
- Angaben zum Anbieter (Formular 1)
- Selbstdeklaration (Formular 2)
- Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit (Formular 3)
- Referenzen Anbieter und Schlüsselpersonen (Formular 4)
- Organisation (Formular 5)

Beilagen:

- Organigramm des Generalplanerteams (DIN A4)
- Referenzobjekte der Schlüsselpersonen in der Disziplinen Gesamtleitung und Architektur / Gestaltung:
Je Referenz ein separates Beiblatt DIN A3 quer, einseitig bedruckt. Die Objekte sind so darzustellen, dass dessen Beurteilung hinsichtlich der oben genannten Eignungskriterien möglich ist. Die Referenzobjekte sind mit einer kurzen Leistungsbeschreibung mit Bild, Plan und Text zu dokumentieren. Die dargestellten Referenzobjekte sind mit einem Kurztitel und dem Namen der Bewerber zu bezeichnen. Texte und Erläuterungen haben sich auf den Nachweis der Erfüllung der Eignungskriterien zu beziehen.

Zusätzlich zu einem Papierexemplar, sind die Unterlagen in einfacher Form auch digital auf einem USB-Stick mit je einer vollständig ausgefüllten Originaldatei einzureichen.

Weitere Unterlagen werden nicht zur Beurteilung zugelassen.

4.4 EINGABE DER BEWERBUNGSUNTERLAGEN

Die verlangten Bewerbungsunterlagen müssen, versehen mit dem Vermerk «Bitte nicht öffnen / Planerwahlverfahren Generalplaner PSI QMMC», bis spätestens 25.09.2020 16:00Uhr an folgender Adresse eintreffen:

Paul Scherrer Institut
Abteilung Immobilien und Betrieb, OVGA/203
Forschungsstrasse 111
5232 Villigen PSI
Schweiz

Der Teilnahmeantrag kann am Eingabeort abgegeben oder per Post gesendet werden. Per Post eingereichte Bewerbungen müssen bis zu diesem Zeitpunkt an der oben genannten Adresse eintreffen. Das Datum des Poststempels ist nicht massgebend. Die

Verantwortung für die termingerechte Einreichung der Unterlagen liegt bei den Bewerbenden. Eine Fristverlängerung seitens der Bewerbenden ist ausgeschlossen.

4.5 RÜCKSENDUNG DER BEWERBUNGSUNTERLAGEN

Die eingereichten Unterlagen werden den Anbietenden nicht zurückgesandt.

4.6 ABGEGEBENE UNTERLAGEN ZUR PHASE 1

Folgende Dokumente sind auf www.simap.ch abrufbar:

- Ausschreibungsprogramm Phase 1: Präqualifikation (vorliegendes Dokument)
- Antrag auf Teilnahme und Nachweise für Vergabeverfahren (KBOB selektiv Präqualifikation 11a)

5 Planerauswahl (2. Phase)

Zu Beginn der 2. Phase des Verfahrens erhalten die aufgrund der Eignung ausgewählten Teams, welche ein Angebot einreichen dürfen, zusätzliche notwendige Unterlagen für die Erarbeitung eines Angebots.

5.1 PHASENBESCHREIB

In der 2. Phase werden die präqualifizierten Anbietenden aufgefordert, ein verbindliches Angebot einzureichen. Die Angebote werden anhand der Zuschlagskriterien und gemäss ihrer Gewichtung ausgewertet.

Zur Vergabe des Auftrages vorgeschlagen wird das Angebot, welches die beste Gesamtbewertung erzielt.

5.2 ZUSCHLAGSKRITERIEN

Die Beurteilung der Planersubmission erfolgt nach folgenden Kriterien:

Kriterium	Gewichtung
1. Preis (2 Honorarangebote, je ein Angebot pro Projektvariante)	30%
2. Auftragsanalyse, Herausforderungen, Risiken	30%
3. Lösungsskizze mit ergänzenden Erläuterungen	30%
4. Eindruck der Präsentation	10%

Der detaillierte Beschrieb der Zuschlagskriterien erfolgt in der Phase 2.

5.3 EINZUREICHENDE UNTERLAGEN

Das Angebot hat die folgenden, vollständig ausgefüllten und rechtsverbindlich unterzeichneten Eingabeformulare inkl. Beilagen zu enthalten:

Bewerbungsformular KBOB 11b bestehend aus:

- Formularübersicht (Formular 0)
- Angaben zum Anbieter (Formular 1)
- Selbstdeklaration (Formular 2)
- Auftragsanalyse, Herausforderungen, Risiken (Formular 4)
- Organisation (Formular 5)
- Honorarangebote (Formular 6)
- Plausibilität von Aufwandermittlung und -verteilung (Formular 7)

Das im Bewerbungsformular KBOB 11b enthaltene Formular 3 «Referenzen Schlüsselpersonen» muss nicht ausgefüllt werden.

Beilagen:

- Organigramm des Generalplanerteams mit Angabe der Schlüsselperson (DIN A4)
- Aufgabenanalyse, Herausforderungen, Risiken (maximal 3 Seiten DIN A3 quer, einseitig bedruckt)
- Lösungsskizze mit ergänzenden Erläuterungen (max. 2 Seiten DIN A1 einseitig bedruckt).

Zusätzlich zu einem Papierexemplar sind die Unterlagen in einfacher Form auch digital auf einem USB-Stick mit je einer vollständig ausgefüllten Originaldatei einzureichen.

Weitere Unterlagen werden nicht zur Beurteilung zugelassen.

5.4 EINGABE DER BEWERBUNGSUNTERLAGEN

Die verlangten Unterlagen müssen, versehen mit dem Vermerk «Bitte nicht öffnen / Planerwahlverfahren Generalplaner PSI QMMC», bis spätestens 22.01.2021, 16:00Uhr an folgender Adresse eintreffen:

Paul Scherrer Institut
Abteilung Immobilien und Betrieb, OVGA/203
Forschungsstrasse 111
5232 Villigen PSI
Schweiz

Die Unterlagen können am Eingabeort abgegeben oder per Post gesendet werden. Per Post eingereichte Bewerbungen müssen bis zu diesem Zeitpunkt an der oben genannten Adresse eintreffen. Das Datum des Poststempels ist nicht massgebend. Die Verantwortung für die termingerechte Einreichung der Unterlagen liegt bei den Bewerbenden. Eine Frist-verlängerung seitens der Bewerbenden ist ausgeschlossen.

5.5 FRAGEN

Fragen können bis zum 08.12.2020, 16:00 Uhr per Mail an folgende Adresse gesendet werden:

immobilien@psi.ch

Die Antworten werden allen Anbietenden bis zum 14.12.2020, 16:00 Uhr per Mail zur Verfügung gestellt (ohne Nennung des Fragestellers). Es werden keine telefonischen oder mündlichen Auskünfte erteilt.

5.6 OBLIGATORISCHE BEGEHUNG

Für die Teilnehmenden findet am 03.12.2020 um 13:30 Uhr eine geführte Begehung des Areals statt. Ausserhalb dieses Termins ist das Areal nicht zugänglich. Während der Begehung werden keine Fragen beantwortet. Diese müssen schriftlich eingereicht werden und werden im Plenum beantwortet und den Submittenten schriftlich zugestellt. Die Teilnahme an der Begehung ist obligatorisch für die Anbietenden der 2. Phase.

5.7 BEWERTUNG

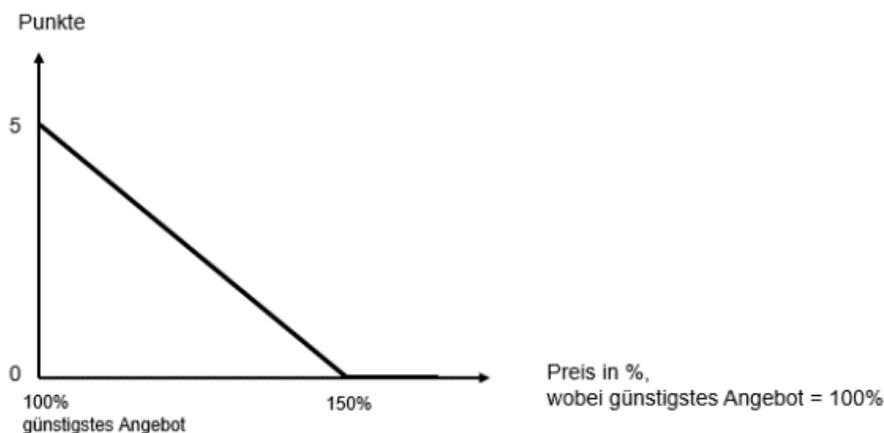
Die Bewertung der Kriterien erfolgt anhand folgender Benotungsskala:

Note	Bezogen auf Erfüllung der Kriterien	Bezogen auf Angaben und Ausführung
0	Nicht beurteilbar	Keine Angaben
1	Sehr schlechte Erfüllung des Kriteriums	Ungenügende Angaben
2	Schlechte Erfüllung	Angaben ohne Bezug auf das Bauvorhaben
3	Normale, durchschnittliche Erfüllung	Sollangabe, entspricht dem ausgeschriebenen Grundangebot
4	Gute Erfüllung	Qualitativ sehr gut
5	Sehr gute Erfüllung	Qualitativ ausgezeichnet, hohe Innovation

Die Note zur Bewertung des Zuschlagskriteriums Honorarangebot (Total für die Phasen 31 bis 53 und die beiden Varianten «Halle Plus» und «Arealbaustein 3G») wird aufgrund einer linearen Kurve mit folgenden Eckwerten festgelegt:

- Maximalnote (5) für das tiefste gültige Angebot
- Note 0 bei 150% des tiefsten gültigen Angebots und für alle noch höheren Angebote

Die lineare Funktion zur Benotung des Preises ist aus untenstehender Abbildung ersichtlich.



6 Projektbeschreibung

6.1 BESCHRIEB ZU SITUATION / GEBÄUDE

Das Paul Scherrer Institut (PSI) ist das grösste Forschungsinstitut für Natur- und Ingenieurwissenschaften in der Schweiz. Die Forschungsarbeiten konzentrieren sich auf drei Themenschwerpunkte: Materie und Material, Energie und Umwelt sowie Mensch und Gesundheit. Das PSI entwirft, entwickelt, baut und betreibt grosse und komplexe Forschungsanlagen auf Weltniveau und stellt diese der schweizerischen und internationalen Forschergemeinde zur Verfügung. An diesen einzigartigen Anlagen können die PSI-Forschenden Experimente durchführen, die so woanders nicht möglich sind.

Das Institut befindet sich im Kanton Aargau auf dem Gebiet der Gemeinden Villigen und Würenlingen, auf beiden Seiten der Aare. Es beabsichtigt mit dem Neubau des «Quantum Matter and Material Center» (QMMC) die Herstellung von Materialien für breite Anwendungen und Grundlagenforschung sowie deren Untersuchung mittels Labormethoden an einem zentralen Standort zu konzentrieren. Daraus resultiert ein direkter wissenschaftlicher Nutzen für die zahlreichen Beteiligten Forschergruppen und ein Effizienzgewinn für die Forschung an den Grossforschungsanlagen des PSI.

Mit dem Laborneubau werden schwerpunktmässig physikalisch-technologische Labore und eine Dilutionhalle mit sechs Kryostatengruben für Forschungsaktivitäten im Ultratiefemperaturbereich entstehen. Der Standort WLGB zwischen den Bestandsgebäuden WLGA und WBBA bietet sich als eine der letzten Baufelder und Entwicklungsreserven innerhalb des Sicherungsperimeters des West Areals an.

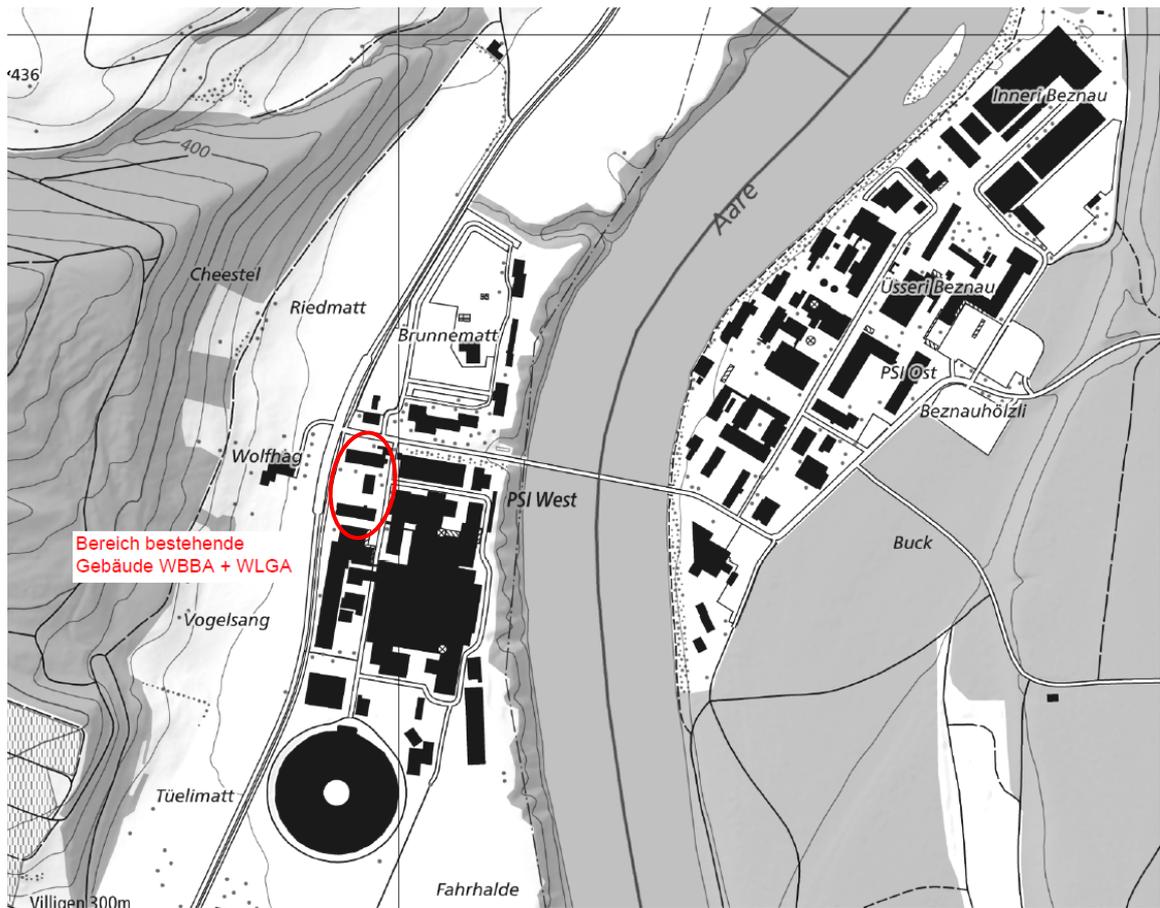


Abbildung: Situationsplan PSI West und Ost

Auf rund 1'800m² Hauptnutzfläche sollen Laborflächen entstehen, die langfristig eine grosse Nutzungsvariabilität und -flexibilität gewährleisten. Insbesondere sollen zeitgemässe Laborflächen für sehr erschütterungs- und störungssensitive Nutzungen (Experimentiergruben im Ultratieftemperaturbereich und Laserlabore) entstehen.

Der Forschungsbereich Neutronen und Myonen (NUM) ist bereits heute im WLGA und WBBA mit Laboren und Büros vertreten. Der Neubau zwischen diesen Gebäuden würde die Tätigkeiten der fünf Plattformen (Ultratiefe Temperaturen, Charakterisierung physikalischer Eigenschaften, Laseranlagen, Probenpräparation und Röntgen) ideal ergänzen und verorten.



Abbildung: Situationsplan mit den bestehenden Gebäuden WBBA und WLGA

Der detaillierte Projektbeschrieb der beiden Varianten «Halle Plus» und «Arealbaustein 3G» ist in den Dokumenten «PSI QMMC Projektinitiierung Halle Plus» und «PSI QMMC Projektinitiierung Arealbaustein 3G» von Nissen Wentzlaff Architekten ersichtlich.

6.2 VERFAHRENSZIELE

Durch das Planerwahlverfahren wird das Generalplanerteam mit dem vorteilhaftesten Angebot ermittelt und ausgewählt.

Die erarbeiteten Lösungsskizzen und Erläuterungen in Bezug auf die Nachhaltigkeitsanforderungen des Auftraggebers und die haustechnische Erschliessung der Labore für die beiden Varianten «Halle Plus» und «Arealbaustein 3G», sollen dem Auftraggeber als erweiterte Entscheidungsgrundlage dienen. Der definitive Variantenentscheid wird zu Beginn der Vorprojektierung vorliegen.

6.3 PROJEKTZIELE

Das geplante Gebäude soll den speziellen Anforderungen von Materialsynthese und Physik genügen und eine schweizweit einzigartige Umgebung für Spitzenforschung in diesem Gebiet bilden.

Die neuen Labore bieten modernste Infrastruktur und beste Bedingungen für heutige und zukünftige Spitzenforschung. Sie ermöglichen einen schnelleren Weg zu neuen Erkenntnissen, da im Labor nun auch Untersuchungen unter Bedingungen stattfinden können, die derzeit nur an den Grossforschungsanlagen möglich sind, deren Zugang jedoch sehr limitiert ist. Das Gebäude schliesst somit einen «capability gap» und schafft einen Ort für komplementäre Messmethoden indem es den Parameterraum auf Laborebene erweitert (Druck, Temperatur, Magnetfeld).

Die Konzentration der Aktivitäten zur Herstellung neuer Materialien und moderner Charakterisierungsmethoden an einem Ort am PSI wird diesen Forschungsbereich des PSI auf Grund der kurzen Wege und der besseren Vernetzung der Forschenden untereinander stärken. Gerade das transdisziplinäre Zusammentreffen an einem Ort schafft Voraussetzung für neue Ideen und Innovation. Ausserdem entstehen räumliche Opportunitäten für andere Forschungsbereiche und das gesamte PSI.

Die Projektziele können wie folgt zusammengefasst werden:

- Zeitgemässe Laborflächen für sehr erschütterungs- und störungssensitive Nutzungen (Laserlabore und Experimentiergruben im Ultratieftemperaturbereich).
- Gewährleistung einer grossen Nutzungsvariabilität und -flexibilität, für die absehbaren aktuell vorgesehenen Nutzungen (10-20 Jahre) und langfristige Anpassungsfähigkeit für zukünftige Nutzungen.
- Konsolidierung der Laborsituation des LMX
- Konzentrierung der Aktivitäten des NUM
- Plattform zum wissenschaftlichen Austausch
- Keimzelle für zukünftige Aktivitäten

6.4 KÜNFTIGE NUTZER

Folgende fünf Gruppen des Forschungsbereichs Neutronen und Myonen (NUM) sollen im Neubau untergebracht werden:

Mesoscopic Systems untersucht neuartige magnetische und multiferroische Filme und Nanostrukturen. Dies ist ein wichtiges Forschungsfeld für zukünftige Mikroelektronik oder Sensorik.

Thin films dient der Herstellung von Materialien in Form von Pulvern oder dünnen Schichten. Diese Materialien können für erneuerbare Energien wie beispielsweise Li-Ionen Batterien oder Katalysatoren verwendet werden.

Solid state chemistry arbeitet mit der Synthese keramischer Materialien und stellt Einkristallen von Materialien mit neuartigen elektronischen und magnetischen Eigenschaften her.

Physical properties and materials untersucht Materialien mit konkurrierenden Wechselwirkungen und arbeitet an der Herstellung und Charakterisierung neuartiger Materialien.

Sample Environment Group betreibt die Probenumgebung im Nutzerbetrieb der Neutronenquelle «SINQ». Sie entwickelt neue Messmethoden und untersucht stark-korrelierte Elektronensysteme (Supraleiter und Magnetismus).

Heute sind die Gruppen sehr dispers auf dem gesamten PSI Areal verteilt. In einigen Fällen sind selbst die Aktivitäten einzelner Gruppen räumlich fragmentiert.

Die Gesamtheit an Geräten und Methoden wird in fünf Plattformen unterteilt, welche die Struktur des QMMC widerspiegeln:

- Röntgenanlagen
- Laseranlagen
- Probenpräparation
- Anlagen zur Charakterisierung physikalischer Eigenschaften
- Anlagen ultratiefe Temperaturen

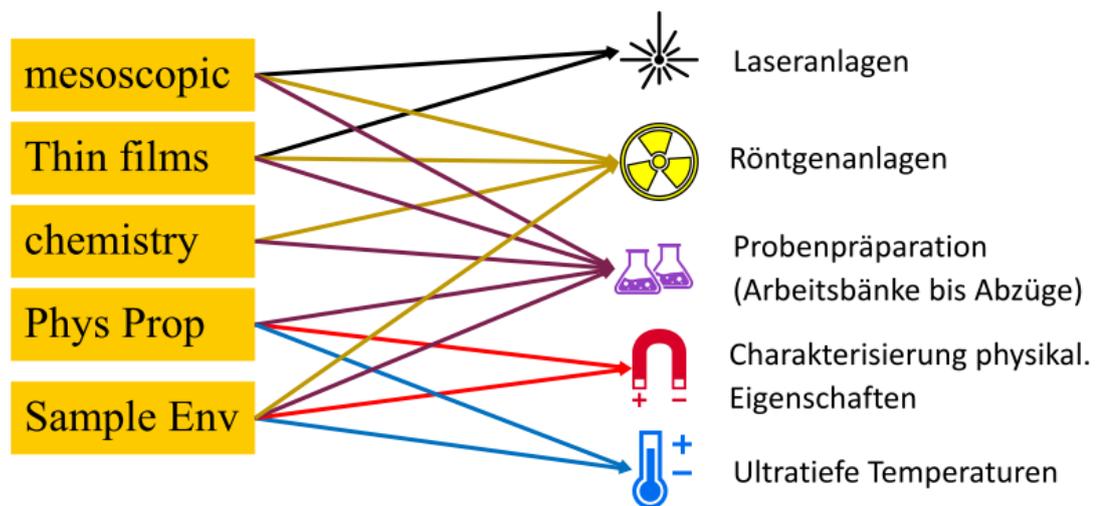


Abbildung: Zuordnung der Gruppen zu den Plattformen

- Die Konzentration der Aktivitäten zur Probencharakterisierung (Röntgen, physikalische Eigenschaften, ultra-tiefe Temperaturen) in der Nähe der Probenherstellung (Dünnschichten, Festkörpersysteme im WLGA) sollten die Arbeitsabläufe im Bereich Materialforschung NUM vereinfachen. Die Neuordnung der von den einzelnen Gruppen betriebenen Geräte auf Grund ihrer Anforderungen an die technische Infrastruktur, verringert die Kosten für die Bereitstellung der Infrastruktur und reduziert den Aufwand in Betrieb und Wartung der Anlagen. Darüber hinaus fördert sie den wissenschaftlichen und technischen Austausch der Anlagenbetreiber und deren Nutzer, der sich auch positiv auf die Arbeitskulturen und Arbeitssicherheit auswirkt.

- Diese positiven Effekte sind auch zwischen den einzelnen Plattformen zu erwarten. Zusammen mit den angebundenen Gebäuden WBBA und WLGA soll sich dieser Laborbau zu einem Zentrum des wissenschaftlichen Austausches am PSI entwickeln.

6.5 RAHMENBEDINGUNGEN DES AUFTRAGGEBERS ZUR NACHHALTIGKEIT

Der Bund als Auftraggeber ist gesetzlich dem nachhaltigen Immobilienmanagement verpflichtet. Es gelten die Vorgaben gemäss KBOB. Zur Orientierung dienen die Faktenblätter «Nachhaltiges Immobilienmanagement» der KBOB und die übergeordnete SIA-Norm 112/1 2017 Nachhaltiges Bauen – Hochbau als Umsetzungsempfehlung.

Gesellschaft

Neben dem sorgfältigen Umgang mit dem Kontext des Areals wird die bewusste Nutzungsdiversität sowie die differenzierte Gestaltung des Raums zur Identitätsbildung und Identifikation berücksichtigt.

Das Raumprogramm ist so umzusetzen, dass nutzungsneutrale Flächen zur informellen Kommunikation entstehen. Die Zugänglichkeit weiterer Teile des Gebäudes soll zumindest für die Nutzenden schwellenfrei möglich sein.

Eine flexible und anpassungsfähige Raumstruktur mit hoher Gebrauchsqualität bildet die Basis für ein ressourcenschonendes und nutzerorientiertes Raumangebot. Berücksichtigt werden ausserdem Aspekte von Wohlbefinden und Gesundheit.

Ökonomie

Die eingesetzten Ressourcen für Bau, Betrieb und Unterhalt werden durch den generierten Nutzen der Immobilie getragen. Konkret: Die Kosten und Erträge werden auch langfristig im Gleichgewicht stehen und Handlungsspielräume werden mittels Nutzungsflexibilität für die Zukunft offengehalten.

Ökologie

Im Bereich Ökologie stehen die 2'000-Watt-Kompatibilität (Bilanz der nicht erneuerbaren Primärenergie und der Treibhausgasemissionen), Lebenszykluskosten und Bauteiltrennung / Anpassbarkeit im Vordergrund.

Die 2'000-Watt-Kompatibilität wird sichergestellt durch die Anwendung des SIA 2040:2017 Effizienzpfad Energie. Weiter gelten als verbindliche Vorgabe die Erfüllung des Standards Minergie. Über eine Zertifizierung wird im Rahmen der Projektierung entschieden.

Flexible Anpassbarkeit als Teil der Lebenszyklusbetrachtungen

Die variable Nutzbarkeit der Räume und die flexible Anpassbarkeit der Strukturen sind ein wesentlicher Teil der Langlebigkeit der Bauteile und Anlagen und somit der optimierten Lebenszyklen.

Bauliche und räumliche Konzepte sollen die flexible Nutzung und Anpassbarkeit der Räume und Strukturen unterstützen. Eine konsequente Systemtrennung ist zu berücksichtigen. Das gilt vor allem für die gute Zugänglichkeit der technischen Anlagen und Installationen.

Sommerlicher Wärmeschutz

In der Entwicklung der Gebäudestruktur sowie der Innen- und Aussenräume sind klimatische Bedingungen zu berücksichtigen. Das Gebäude soll mit einem optimalen sommerlichen Wärmeschutz versehen werden. Die inneren Bauteiloberflächen sollen genügend aktivierbare Speichermassen besitzen. Eine natürliche Nachtauskühlung ist anzustreben. Es gilt, dass alle Räume nur mit passiven Massnahmen gekühlt werden. Die Warmluft von Verbrauchern soll aktiv abgeführt werden.

Gebäudehülle

Die Gebäudehülle soll eine hohe Beständigkeit aufweisen. Sie soll gut wärmegeklämt sein, geometrische Wärmebrücken sind zu vermeiden.

Mit einem ausgewogenen Fensteranteil werden hohe Wärmeverluste sowie Überhitzung vermieden und gleichzeitig passive Solarenergiegewinne und eine optimale Tageslichtnutzung gewährleistet.

Gebäudetechnik

Gesucht sind einfach bedienbare und auf das Wesentliche reduzierte gebäudetechnische Anlagen. Durch geschickte Anordnung der Technikräume und Steigzonen bereits in der Planung soll der wirtschaftliche Betrieb der Gebäudetechnik gewährleistet werden. Die Technikräume sind genügend gross dimensioniert und möglichst an Erschliessungszonen gelegen. Die Steigzonen sollen gut zugänglich sein. Die Elektroversorgung soll über mehrere getrennte Netze und Erdungspunkte verfügen (Hausnetz, Labormessnetz).

Energie und Wärmeerzeugung

Photovoltaik-Konzept

Im Projektvorschlag sind die für die Erfüllung der für 2'000-Watt notwendigen Photovoltaikanlagen nachzuweisen. Als Mindestanforderung gilt eine Anlagengrösse gemäss MuKE n 2014 also rund 6m² PV-Fläche pro 100m² Energiebezugsfläche.

6.6 INVESTITIONS KOSTEN

6.6.1 Variante Halle Plus

Die Investitionskosten des Bauprojektes «Halle Plus» liegen bei CHF 14.9 Mio (BKP 1-5 und 9; inkl. Honorare, exkl. MwSt.) bei einer Genauigkeit von $\pm 20\%$. Die Kosten beinhalten den Neubau der Halle Plus, die Verbindung zum Gebäude WLGA und den Bau einer neuen Trafostation, der für dieses Teilareal notwendig wird.

Die aufwandbestimmenden Kosten, gemäss SIA 102, liegen bei ca. CHF 10 Mio. exkl. MwSt. bei einer Genauigkeit von $\pm 20\%$. Betriebseinrichtungen, die vom Auftraggeber selbst beschafft werden, zählen nicht zu den aufwandbestimmenden Baukosten.

Zusammensetzung Investitionskosten nach BKP	
BKP	Kosten in CHF exkl. MWST.
BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	598'000
BKP 2 Gebäude	11'857'000
BKP 3 Betriebseinrichtungen	66'000
BKP 4 Umgebung	425'000
BKP 5 Bauneben- und Übergangskosten	1'911'000
BKP 9 Ausstattung	13'000
Total	14'870'000

6.6.2 Variante Arealbaustein 3G

Die Investitionskosten des Bauprojektes «Arealbaustein 3G» liegen bei CHF 18 Mio. (BKP 1-5; inkl. Honorare, exkl. MWST.) bei einer Genauigkeit von $\pm 20\%$. Die Kosten beinhalten den Neubau des Arealbausteins 3G, die Verbindung zum Gebäude WLGA und den Bau einer neuen Trafostation, der für dieses Teilareal notwendig wird.

Die aufwandbestimmenden Kosten, gemäss SIA 102, liegen bei ca. CHF 12 Mio. exkl. MWST. bei einer Genauigkeit von $\pm 20\%$. Betriebseinrichtungen, die vom Auftraggeber selbst beschafft werden, zählen nicht zu den aufwandbestimmenden Baukosten.

Zusammensetzung Investitionskosten nach BKP	
BKP	Kosten in CHF exkl. MWST.
BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	663'000
BKP 2 Gebäude	14'563'000
BKP 3 Betriebseinrichtungen	66'000
BKP 4 Umgebung	398'000
BKP 5 Bauneben- und Übergangskosten	2'310'000
BKP 9 Ausstattung	0
Total	18'000'000

7 Aufgabenstellung

7.1 FUNKTION DES PLANERTEAMS

Für das Projekt sucht der Auftraggeber ein Generalplanerteam, bestehend aus allen für den Neubau erforderlichen Planern und Spezialisten, welches unter der Leitung eines Gesamtleiters in Abstimmung mit dem Projektleiter Bauherr die Anforderungen der Projektleitung Nutzung + FM Betrieb umsetzt. Das Planerteam ist vom Generalplaner wie unter Punkt 3.1 beschrieben zu besetzen.

Die Leistung des Gesamtleiters ist personenbezogen und erfordert eine Schlüsselperson, deren Stellvertretung und ein geeignetes Projektteam.

Die Projektierung des Projekts erfolgt durch den Generalplaner. Die Realisierung erfolgt voraussichtlich mit Einzelleistungsträgern unter der Leitung des Generalplaners. Der Auftraggeber behält sich jedoch das Recht vor, die Ausführung in Zusammenarbeit mit einer Generalunternehmung zu tätigen. In diesem Fall verbleibt erfahrungsgemäss ein Leistungsanteil von 55% bis 60% beim Planerteam.

7.2 PROJEKTUMFANG

Der Leistungsbereich des Generalplaners umfasst die Bearbeitung der SIA Phasen 31 (Vorprojekt) bis zum Abschluss der SIA-Phase 53 (Inbetriebnahme / Abschluss). Der Auftraggeber behält sich vor, die Ausführung in Zusammenarbeit mit einer Generalunternehmung durchzuführen. Der Entscheid über die auszuführende Variante (Halle Plus oder Arealbaustein 3G) liegt zu Beginn der Vorprojektierung vor.

7.3 ÜBERGEORDNETE ZIELE, QUALITÄTSSCHWERPUNKTE

Das Projekt verfolgt folgende übergeordneten Ziele:

- Einhaltung des Terminplans zur Erreichung der gesetzten Endtermine
- Einhaltung des vorgegebenen Kostenziels
- Erreichung hoher und vorbildlicher Qualitätsstandards bei der Umsetzung zukunftsorientierter Konzepte in Bezug auf Gebäudestruktur, Fassade, Energie, Nachhaltigkeit, Flexibilität, Nutzung und Betrieb
- Erreichung einer exzellenten Forschungsumgebung

8 Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Ausschreibung kann gemäss Art. 30 BöB innert 20 Tagen seit Publikation schriftlich Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen, erhoben werden. Die Beschwerde ist im Doppel einzureichen und hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel sowie die Unterschrift der beschwerdeführenden Person oder ihrer Vertretung zu enthalten. Eine Kopie der vorliegenden Publikation und vorhandene Beweismittel sind beizulegen.

9 Programmgenehmigung

Das Bewertungsgremium hat das Programm für die Phase 1 Präqualifikation in der vorliegenden Form am 19. August 2020 freigegeben.