KANTON solothurn

Bau- und Justizdepartement
Hochbauamt

Leitfaden für Planende

Vorgaben und Informationen für die Zusammenarbeit

Kanton Solothurn
Bau- und Justizdepartement
Hochbauamt
Werkhofstrasse 65
4509 Solothurn

Impressum	
Version vom	1. August 2026
Ersetzt Version vom	1. März 2025
Verfasser	Hochbauamt
Dokumentenablage	InPoint/HBA/QM/Amtsführung/Kernprozesse/ Weisungen und Grundlagen
Verteiler	Auftraggeberschaft Beauftragte

Abkürzungen

AVB	Allgemeine Vertragsbestimmungen
BK	Baukommission
FB	Fachberatung
FIKO	Finanzkommission
FP	Fachplanende
GT	Gebäudetechnik
HBA	Hochbauamt
IBB	Informationen und besondere Bestimmungen
KB	Kantonsbaumeister
KR	Kantonsrat
LFP	Leitfaden für Planende
NA	Nutzerausschuss
NV	Nutzervertretung
PA	Projektausschuss
PL	Projektleitung
PQM	Projektbezogenes Qualitätsmanagement
PT	Projektteam
RR	Regierungsrat
SG	Steuergruppe
UMBAWIKO	Umwelt-, Bau- und Wirtschaftskommission

Inhalt

1 Einleitung 4
2 Organisation 5
2.1 Hochbauamt Kanton Solothurn 5
2.2 Abwicklung von Bauvorhaben 7
3 Richtlinien und Standards 13
3.1 Energiegesetzgebung 13
3.2 Nachhaltigkeit 13
3.3 Raum- und Einrichtungsstandards 13
3.4 CAD Richtlinien 13
4 Beschaffungsprozess 15
4.1 Grundsätze 15
4.2 Vergabeverfahren 15
4.3 Schwellenwerte 17
4.4 Kompetenzordnung 17
4.5 Ausschreibungsunterlagen 17
4.6 Ablauf von Beschaffungen 19
5 Vertragswesen 20
5.1 Grundsätze 20
5.2 Organisationsmodell 20
5.3 Garantien und Sicherheitsleistungen 23
6 Kosten 26
6.1 Verpflichtungskredit (Kostendach) 26
6.2 Kostenerfassung nach Phasen 26
6.3 Kostenüberwachung 27
6.4 Leistungsabweichungen 27
6.5 Projektänderungen 28
6.6 Rechnungswesen 29
6.7 Teuerung 31
7 Termine 32
7.1 Zielsetzung und Systematik 32
8 Berichtswesen 33
8.1 Finanzrapport 33
8.2 Standbericht 33
8.3 Bericht über die Finanzaufsichtsrevision 33
9 Projektbezogenes Qualitätsmanagement 34
9.1 Aufbau- und Ablauforganisation 34
9.2 Risikomanagement 34
10 Dokumentation 36
10.1 Anforderungen an die Dokumentation 36
10.2 Bauwerksdokumentation 37
10.3 Projektraum 37
11 Projektabschluss 38
11.1 Abnahmen/Test/Übergaben 38
11.2 Projektabschluss 38
11.3 Baukostenauswertung 38
11.4 Projektbericht 38
12 Mitgeltenden Dokumente 39

1 Einleitung

Ziel und Zweck	Der Kanton Solothurn als professionelles Baufachorgan arbeitet prozessorientiert und richtet sich bei Bauprojekten nach dem Phasenmodell gemäss Norm SIA 112 Modell Bauplanung (aktuelle Ausgabe). Der vorliegende Leitfaden liefert für die beauftragten Planenden sowie für weitere Projektbeteiligte wichtige und umfassende Informationen über die Vorgaben, Abläufe und Prozesse bei der Bearbeitung eines Bauprojektes beim Kanton Solothurn. Er dient als Grundlage für eine geordnete Projektabwicklung und regelt die – gemeinsame Zielsetzung – zweckmässige Organisationsform – Instrumente der Führungsunterstützung – Abgrenzung und Schnittstellen zwischen allen am Projekt Beteiligten – klare Zuordnung von Aufgaben, Verantwortung und Kompetenzen – Definition von Standardprozessen – Sicherstellung der Produktequalität, des Kostenbewusstseins, der Budget- und Termintreue – einheitliche Information und Kommunikation **Der Leitfaden ist integrierender Bestandteil der Verträge für Planerleistungen**. Bei widersprüchlichen Regelungen im Leitfaden gegenüber den vertraglichen Regelungen hat der Vertrag Vorrang.
Abgrenzung	Die Zusammenarbeit zwischen Auftraggeberschaft und Beauftragten (beauftragte Planende) bei Bauprojekten ist auf drei Ebenen geregelt und dokumentiert: **Handbuch, Qualitätsmanagement Hochbauamt** Das QM-Handbuch widerspiegelt die aktuelle Arbeitsweise des Hochbauamtes, der Abteilungen und der einzelnen Mitarbeitenden und gilt auch für Beauftragte. **Leitfaden für Planende (LFP)** Dieser beinhaltet allgemein gültige Vorgaben und Informationen sowie die Rahmenbedingungen, Anforderungen für die Abwicklung von Bauvorhaben. **Grundlagendokumente** Das Hochbauamt Kanton Solothurn gibt verschiedene Grundlagen-, Musterdokumente und Vorlagen vor. Diese stellen eine einheitliche Bearbeitung und Dokumentation im Bauvorhaben sicher. Die Dokumente sind in der Checkliste Bauen aufgeführt und werden durch die Auftraggeberschaft elektronisch abgegeben.

2 Organisation

2.1 Hochbauamt Kanton Solothurn

Strategische Ziele und Werte

Das HBA vertritt den Kanton als Grundeigentümer in allen Immobiliengeschäften. Es zeichnet sich als Querschnittsamt für das ganze Immobilienportefeuille mit über 330 Gebäuden bzw. rund 800 Grundstücken im Verwaltungs-, Finanz- und Stiftungsvermögen verantwortlich und verfolgt die nachstehenden übergeordneten Ziele:

- **Erfüllung der staatlichen Aufgaben**
- **Erhalt des hohen Kulturguts**
- **Sicherung der Wertanlagen**
- **Berücksichtigung der gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und umweltrelevanten Aspekte mit einem nachhaltigen Immobilienmanagement.**

Strategische Amtsziele nach thematischen Bereichen sollen gewährleisten, dass die verfügbaren Mittel im Bau- und Immobilienbereich auch längerfristig optimal eingesetzt werden. Das HBA definiert sich über Handlungsmaximen in **drei Bereichen**. Es sind dies **Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt:**

Gesellschaft

- **Soziale Verantwortung**
  Dieser Wert betont die Verpflichtung, Bauprojekte so zu gestalten, dass sie dem Gemeinwohl dienen. Das HBA trägt Verantwortung dafür, dass die Projekte die Bedürfnisse der Gesellschaft berücksichtigen, inklusive sozialer Gerechtigkeit, Zugänglichkeit für alle Bevölkerungsgruppen und Förderung des sozialen Zusammenhalts.
- **Partizipation**
  Dieser Wert fördert die Einbeziehung der Gesellschaft in Planungs- und Entscheidungsprozesse. Es geht darum, Bürger und relevante Interessengruppen aktiv in die Gestaltung von Bauprojekten einzubinden, um sicherzustellen, dass deren Bedürfnisse und Anliegen berücksichtigt werden und die Akzeptanz der Projekte erhöht wird.
- **Lebensqualität**
  Dieser Wert zielt darauf ab, durch die Bauprojekte zur Verbesserung der Lebensqualität in der Gesellschaft beizutragen. Dies beinhaltet die Schaffung von lebensfreundlichen und gesunden Umgebungen, die sowohl ästhetisch ansprechend als auch funktional sind, sowie die Förderung von Infrastrukturen, die das Wohlbefinden der Gemeinschaft verbessern.

Wirtschaft

- **Wirtschaftlichkeit**
  Dieser Wert betont die Notwendigkeit, Bauprojekte und Immobilieninvestitionen so zu planen und durchzuführen, dass sie unter Berücksichtigung der Gesamtkosten über den gesamten Lebenszyklus hinweg wirtschaftlich tragfähig sind. Es geht darum, die besten Lösungen zu finden, die langfristig Kosten einsparen und den grösstmöglichen Nutzen bieten.
- **Nachhaltigkeit im Lebenszyklus**
  Dieser Wert fokussiert sich auf die Betrachtung und Optimierung der Kosten über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes – von der Planung und Bauphase über Betrieb und Wartung bis hin zu Rückbau oder Renovierung. Nachhaltigkeit bedeutet hier, Entscheidungen zu treffen, die langfristig ökonomisch und ökologisch sinnvoll sind, einschliesslich der Minimierung zukünftiger Betriebskosten.
- **Transparenz**
  Transparenz ist entscheidend, um eine klare und nachvollziehbare Entscheidungsgrundlage zu schaffen, insbesondere in Bezug auf Finanzierungsstrategien, Investitionsentscheidungen und die Bewertung von Lebenszykluskosten. Es geht darum, alle relevanten Informationen offenzulegen, um eine fundierte Entscheidungsfindung zu ermöglichen und Vertrauen zu schaffen.

Umwelt

- **Nachhaltigkeit**
  Dies ist der zentrale Wert, der alle anderen umweltbezogenen Überlegungen durchdringt. Er bedeutet, dass alle Entscheidungen und Handlungen so gestaltet werden, dass sie langfristig ökologisch, sozial und wirtschaftlich tragfähig sind. Nachhaltigkeit im Bauwesen umfasst den schonenden Umgang mit Ressourcen, die Reduzierung von Emissionen und die Förderung einer Kreislaufwirtschaft.
- **Verantwortung**
  Dieser Wert betont die Verpflichtung des HBA, die Umwelt durch sorgfältige Planung und Bauweise zu schützen. Er steht für das Bewusstsein, dass jede Entscheidung im Bauprozess Auswirkungen auf die Umwelt hat und dass das HBA dafür Verantwortung übernimmt, diese Auswirkungen so gering wie möglich zu halten.
- **Effizienz**
  Effizienz ist ein Schlüsselwert, um sicherzustellen, dass Ressourcen – sei es Energie, Material oder Arbeitskraft – optimal genutzt werden. Dies trägt nicht nur zur Kosteneffizienz bei, sondern reduziert auch den ökologischen Fussabdruck von Bauprojekten. Effizienz im Umweltkontext bedeutet auch, Abfälle zu minimieren und den Einsatz von erneuerbaren Ressourcen zu maximieren.

Organisation

Das HBA ist eines der acht Ämter im Bau- und Justizdepartement und agiert in einem komplexen Umfeld mit verschiedenen Akteuren, Anspruchsgruppen und Themenfeldern, im näheren oder ferneren Bezugsgeflecht – stets im Fokus der verwaltungsinternen und öffentlichen Anforderungen, Erwartungen und Wahrnehmungen.

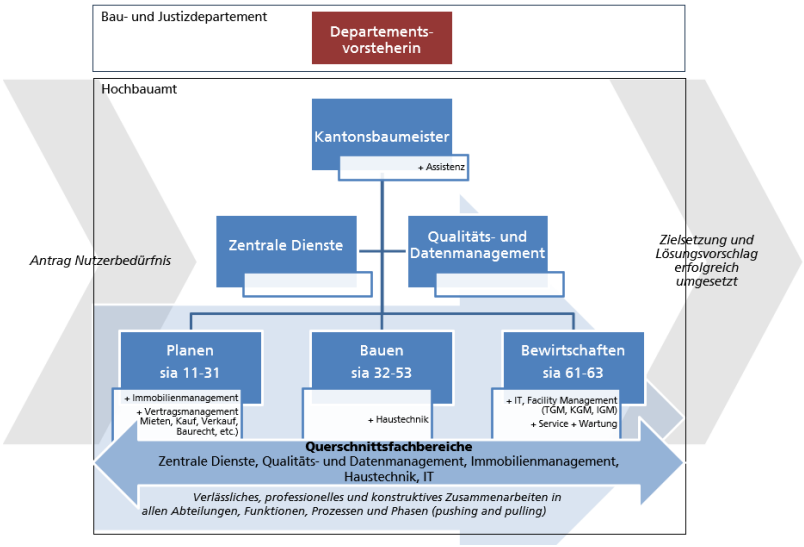
Die Beziehungen zwischen den Beteiligten verlaufen in den wenigsten Fällen bilateral und gradlinig, vielmehr multilateral, unter Beteiligung von mehreren Partnern, Fachstellen, Anspruchs- und Interessensgruppen.

Einerseits ist das Amt in eine geregelte Verwaltungsstruktur eingebunden, mit allen daraus resultierenden Regelungen, Abhängigkeiten und Einschränkungen, anderseits ist es auch in einem Marktumfeld tätig.

Das Immobilienportfolio des HBA umfasst über 300 Gebäude bzw. 800 Grundstücke mit einem Gebäudeversicherungswert von 1,4 Mia. Franken. Zudem mietet der Kanton Solothurn zahlreiche Liegenschaften.

Im HBA sind rund 130 Mitarbeitende beschäftigt. 30 Mitarbeitende (27,8 Vollzeitpensen) sind im Kernteam (Bereich Bau und Verwaltung) angestellt und rund 100 Mitarbeitende (37,5 Vollzeitpensen) sind im Gebäudebetrieb angestellt.

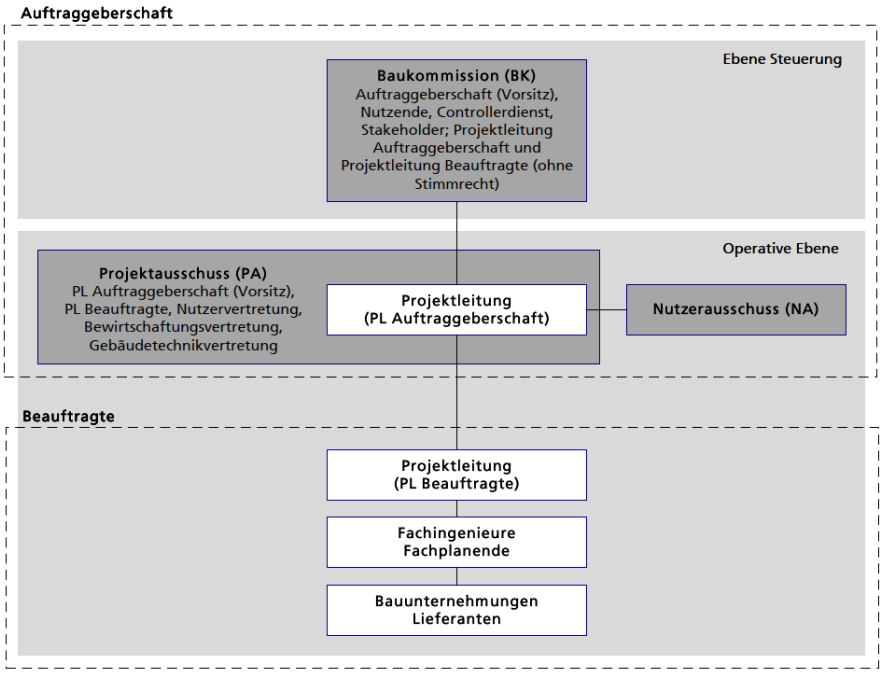
Organigramm:



2.2 Abwicklung von Bauvorhaben

Standard-projektorganisation

Das Hochbauamt kennt folgende Standardorganisation bei der Abwicklung von Bauvorhaben:



Die Steuerung im Projektablauf erfolgt durch eine Baukommission (BK) oder eine Steuergruppe (SG). Bei grossen und/oder komplexen Bauvorhaben, in der Regel Grossprojekte (Verpflichtungskredit > CHF 3 Mio.), wird die Steuerung im Projekt durch die Baukommission übernommen. Diese wird vom Regierungsrat des Kantons Solothurn eingesetzt. Bei kleineren Bauvorhaben, in der Regel Kleinprojekte (Kredit < CHF 3 Mio.), bestimmt das Hochbauamt nach Bedarf eine Steuergruppe.

Der Nutzerausschuss ist projektspezifisch organisiert und strukturiert. Es nehmen die relevanten Schlüsselpersonen aus den betroffenen Organisationseinheiten, aus den relevanten Fachbereichen (z.B. Betrieb) oder auch externe Fachleute darin Einsitz.

Rollendefinition

Aufgabenbeschriebe für die standardisierten Gremien und die relevanten Schlüsselpersonen mit Führungsaufgaben im Bauprojekt stellen eine geordnete Projektabwicklung sicher.

Die nachfolgenden Rollenbeschreibungen der wesentlichen Standard-Gremien sowie der Schlüsselpersonen im Projekt (Seite Auftraggeberschaft und Beauftragte) zeigen die grundsätzliche Systematik der Aufgabenverteilung und der Kompetenzen auf.

Gremien

Baukommission (BK) / Steuergruppe (SG)
Die Baukommission/Steuergruppe ist das strategische Entscheidungsorgan. Sie ist das Führungsorgan auf Seite Auftraggeberschaft und trägt die strategische Gesamtverantwortung für die optimale Umsetzung des Bedarfs und der Projektabwicklung. Sie definiert strategische Rahmenbedingungen und Ziele insbesondere zu Projektablauf, Organisation, Bedarfsentscheid (Betriebskonzept, Raumprogramm), Leistungen, Kosten, Termine und Qualität sowie die Lebenszyklussicht. Sie koordiniert die dazu erforderlichen Massnahmen und stellt durch entsprechende Entscheide deren Einhaltung sicher.

Zusammensetzung

- Auftraggeberschaft (Hochbauamt), Vorsitz
- Nutzende (Amt, Betrieb)
- Controllerdienst (Amt für Finanzen)**
- Stakeholder (Aufgaben- oder projektspezifische Dritte)
- PL Auftraggeberschaft*
- PL Beauftragte*
- Beauftragte*

* ohne Stimmrecht
** bei Baukommission

Aufgaben

- Definiert und genehmigt die phasenbezogene Projektorganisation und Projektgrundlagen, insbesondere die grundlegenden Richtlinien für die Projektabwicklung.
- Ist zuständig und verantwortlich dafür, sowohl bei der Definition der Bestellung als auch bei der Umsetzung der baulichen Massnahmen, laufend die notwendigen Optimierungen vorzunehmen, damit der Verpflichtungskredit eingehalten werden kann.
- Entscheidet über relevante Terminverschiebungen.
- Ist als Controlling–Organ verantwortlich für eine dem Auftrag entsprechende Projektabwicklung und für die Erreichung der Projektziele, sie löst gegebenenfalls notwendige Lenkungsmassnahmen aus.
- Gewährleistet die Information und den Einbezug ihrer Stammorganisation; wo notwendig stellen sie die Anträge für Entscheide an übergeordnete Stellen in der Stammorganisation.
- Die Mitglieder der BK verabschieden auf Antrag der PL Auftraggeberschaft die Arbeitsvergaben und die Nachträge zu Handen der Entscheidungsträger.
- Verabschiedet die wesentlichen Planungsphasen (Entscheid und Resultate).
- Die Mitglieder der BK entscheiden über die Verwendung der Position BKP 8 Unvorhergesehenes.
- Genehmigt das Gestaltungskonzept (Materialisierung/Farbgebung).

Finanzkompetenzen

- Entscheidet über wesentliche Projektänderungen im Rahmen des Verpflichtungskredits.
- Die Mitglieder der BK entscheiden über Vergaben oder Nachträge grösser CHF 100’000 (exkl. MWST.).

Sitzungen

Standardtraktanden
- Protokoll
- Pendenzen
- Projekt (Organisation, Planung, Ausführung, Risiken)
- Kosten (Verpflichtungskredit, Teuerung, Unvorhergesehenes, Übersicht, Vergaben, Nachträge)
- Termine (Planung, Ausführung, Meilensteine, nächste Sitzung)
- Kommunikation
- Verschiedenes

Protokoll durch PL Auftraggeberschaft
Sitzungsfrequenz nach Bedarf / 6x pro Jahr

Projektausschuss (PA)
Der Projektausschuss ist verantwortlich für die operative Organisation, Koordination und Überwachung der Projektabwicklung. Er stellt eine qualitäts-, termin- und kostenbewusste Vorgehensweise zum Erreichen der Projektziele sicher. Er formuliert Aufgaben und Kompetenzen für alle Leistungsträger, garantiert deren Einhaltung und optimiert den Einsatz. Der PA führt die Projektentwicklung im Rahmen des Projektauftrags, er bestimmt im Rahmen der Aufträge der BK/SG die einzusetzenden Arbeitsgruppen bzw. externen Berater und formuliert/koordiniert deren Aufträge.

Zusammensetzung

- Projektleitung Auftraggeberschaft (Vorsitz)
- Projektleitung Beauftragte
- Nutzervertretung
- Bewirtschaftungsvertretung

Aufgaben

- Führt und koordiniert im Rahmen des Projektauftrags der von der BK/SG festgelegten Ziele und Aufträge das Projekt und entscheidet über operative Belange der Qualität, der Kosten und der Termine und löst bei Bedarf korrektive Massnahmen aus.
- Erarbeitet die Grundlagen für die Entscheide der BK/SG und stellt entsprechende Anträge.
- Formuliert die Grundlagen für Aufträge an die Beauftragte und überwacht deren Umsetzung.
- Legt für die Beauftragte die Leistungen für die Teilphasen des Planungs- und Realisierungsprozesses inhaltlich und terminlich fest.
- Verabschiedet Anträge über die Verwendung der Mittel aus der Position BKP 8 Unvorhergesehenes zu Handen der BK/SG.
- Mitglieder des PA fungieren als Teil- bzw. Fachprojektleiter und überwachen im Rahmen ihrer Funktion als Vertreter ihrer Stammorganisation die Tätigkeiten der Arbeitsgruppen und externen Berater. Sie stellen den Einbezug entsprechender Resultate in die Projektentwicklung sicher.

Finanzkompetenzen

- Keine

Sitzungen

Standardtraktanden
- Protokoll
- Pendenzen
- Projekt (Organisation, PQM, Planung, Ausführung)
- Kosten (Kostenstand, Baubuchhaltung, SAP)
- Termine (Planung, Ausführung, Meilensteine, nächste Sitzung)
- Verschiedenes (Kommunikation)

Protokoll durch PL Beauftragte

Sitzungsfrequenz nach Bedarf / alle 2 Wochen

Nutzerausschuss (NA)
Der Nutzerausschuss ist das Führungsorgan der Nutzenden. Er ist verantwortlich für die Koordination und angemessene Berücksichtigung aller an das Bauvorhaben gestellten Anliegen/Anforderungen/Bedürfnisse seitens des künftigen Nutzenden. Der Nutzende formuliert den detaillierten Bedarf und ist verantwortlich für die rechtzeitige Bereitstellung der notwendigen Bedarfsgrundlagen für die Planung, insbesondere in den SIA Phasen 31 Vorprojekt, 32 Bauprojekt und 41 Ausschreibung.

Aufgaben

- Definiert alle projektrelevanten Vorgaben, Rahmenbedingungen und Richtlinien an das Projekt.
-
- Erarbeitet bei Bedarf notwendige Grundlagen der Betriebsorganisation wie Betriebs- und Sicherheitskonzepte, Betriebsabläufe und Beziehungsschemas, Belegungskonzepte und Layouts, betriebliche Einrichtungen, Raumreserven sowie Angaben über die erforderliche Flexibilität.
- Formuliert die Anforderungen der Nutzenden im Raumbuch.

	– Bearbeitet neue und veränderte Rahmenbedingungen bezüglich Bedarf und Betrieb und entscheidet über das weitere Vorgehen. – Bildet bei Bedarf Themengruppen innerhalb des NA für die Bearbeitung von Spezialfragen. – Stellt die Kommunikation zwischen der Projektorganisation und der Stammorganisation sicher. – Formuliert Anträge zuhanden der SG / PA oder der Projektleitung Auftraggeberschaft (PL Auftraggeberschaft). Finanzkompetenzen – Keine Sitzungen Standardtraktanden – Protokoll – Pendenzen – Projekt (Organisation, PQM Risikoeinschätzung AN, Planung und Ausführung zu Thema Betrieb) – Termine (Planung, Ausführung, Meilensteine, nächste Sitzung) – Verschiedenes (Kommunikation) Protokoll durch Nutzervertretung Sitzungsfrequenz nach Bedarf
Schlüsselpersonen Auftraggeberschaft	**Projektleitung Auftraggeberschaft (PL Auftraggeberschaft)** Die Projektleitung Auftraggeberschaft ist im Namen der Auftraggeberschaft für die operative Umsetzung des Projektes unter Einbezug der Nutzenden und deren Anforderungen an den Betrieb verantwortlich. Sie übt die Aufsicht und Kontrolle über das Projekt und dessen Ausführung aus (Kosten, Termine, qualitative und quantitative Leistungen) und ist direkte Ansprechpartnerin für die beauftragte PL Beauftragte. Sie stellt sicher, dass die notwendigen Entscheide termingerecht vorliegen und vertritt das Projekt nach innen wie nach aussen und leitet den PA. Aufgaben – Ist verantwortlich für die operative Leitung des Projekts auf Seite Auftraggeberschaft und stellt die Umsetzung des Projektes gemäss genehmigtem Projekthandbuch sicher. – Nimmt die Vertretung der Auftraggeberschaft gegenüber Nutzende und Planende wahr. – Führt und koordiniert die Aufgaben im Planungsteam. – Ist verantwortlich für das Projektänderungsmanagement. – Erstellt das Projektreporting und den Standbericht. – Überprüft regelmässig den Stand der Planung und Realisierung und leitet bei Bedarf korrektive Massnahmen ein. – Zieht bei Bedarf selbstständig die im HBA vorhandenen oder externe Spezialisten bei. Finanzkompetenzen – Entscheidet über kleinere Projektänderungen im Rahmen des Verpflichtungskredits. – Entscheidet über Vergaben oder Nachträge kleiner CHF 100‘000 (exkl. MWST.). – Weisungsbefugt gegenüber den Beauftragten. – Zeichnungsberechtigt für sämtliche Zahlungen im Rahmen der Werkverträge. **Nutzervertretung** Die Nutzervertretung ist in der Regel auch die Vorsitzende des NA. Sie koordiniert alle beteiligten Nutzenden und klärt den Bedarf. Sie bringt die betrieblichen Rahmenbedingungen und Anforderungen der Nutzenden in den PA ein und stellt die Information auf Seite Nutzende bis und mit Umzug sicher. **Bewirtschaftungsvertretung** Die Bewirtschaftungsvertretung führt die Fachberatungen zu den kaufmännischen, infrastrukturellen sowie technischen Themen und stimmen diese mit den nutzerspezifischen Themen ab. Sie ist verantwortlich, dass die betrieblichen Aspekte in die Planung und Ausführung einfliessen, die Betriebsorganisation mit

	deren Prozessen aufgebaut und ein funktional sowie wirtschaftlich optimaler Betrieb während der Bewirtschaftungsphase gewährleistet werden kann. Aufgaben – Erstellt und aktualisiert das Betriebsführungskonzept – Prüft phasenweise die Projektstände der betrieblich gestellten Anforderungen – Formuliert Anträge zuhanden der PA oder der PL Auftraggeberschaft **Gebäudetechnikvertretung Auftraggeberschaft** Die Gebäudetechnikvertretung Auftraggeberschaft unterstützt die PL Auftraggeberschaft in den Fachbereichen Energie und Haustechnik. Sie stellt sicher, dass die Vorgaben und Standards des Kantons Solothurn umgesetzt werden, unterstützt in der Konzept- und Planungsphase und übt eine Kontrollfunktion in der Ausführungsphase und bei der Inbetriebnahme aus. Sie bringt die fachtechnischen Rahmenbedingungen und Anforderungen der Auftraggeberschaft in den PA ein.
Schlüsselpersonen Beauftragte	**Gesamtleitung Beauftragte (PL Beauftragte)** Die Gesamtleitung Beauftragte ist verantwortlich für die operative Umsetzung des Gesamtprojektes gemäss den Bedürfnissen und Zielen der Auftraggeberschaft (Kosten, Termine, qualitative Leistungen). Sie führt und koordiniert die Fachplanende, koordiniert die Projektabwicklung und ist direkte Ansprechstelle für die PL Auftraggeberschaft. Sie formuliert in Zusammenarbeit mit der PL Auftraggeberschaft Aufgaben und Kompetenzen für alle Leistungsträger, garantiert deren Einhaltung, stellt die Einhaltung der Vorgaben und Prozesse wie auch einen optimierten Einsatz der Projektbeteiligten seitens des beauftragten Planerteams (gemäss Vertragsmodell) sicher. Aufgaben – Erbringt ihre Leistungen im vertraglich festgelegten Rahmen und entsprechend den Anweisungen der PL Auftraggeberschaft. – Stellt sicher, dass auf der Basis der Grundlagen der Auftraggeberschaft und der Aufträge der PL Auftraggeberschaft von den beauftragten Planenden (Architekt/Fachplanende) Lösungsvorschläge und Entscheidungsgrundlagen zuhanden der PL Auftraggeberschaft erstellt werden. – Erstellt zusammen mit den beauftragten Planenden (Architekt/Fachplanende) alle für das Projekt erforderlichen Projektunterlagen, Dokumentationen und Bewilligungsunterlagen (Konzepte, Pläne, Beschriebe, Mengengerüste, Protokolle, Gesuche etc.), entsprechend dem übertragenen Auftrag, den Aufträgen der PL Auftraggeberschaft und den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und normativen Anforderungen (Stand der Technik). – Führt alle beauftragten Planenden während der Planungs- und Realisierungsphase aufgrund der Vertrags- und Projektgrundlagen und der im Bauwesen geltenden Normen und Vorschriften unter Berücksichtigung der Vorgaben des Hochbauamtes. – Führt die Unternehmer und beauftragten Planenden während der Realisierungsphase aufgrund der Vertrags- und Projektgrundlagen und der im Bauwesen geltenden Normen und Vorschriften unter Berücksichtigung der Vorgaben des Hochbauamtes. – Stellt die Information zu Handen der PL Auftraggeberschaft sicher. – Garantiert die Dokumentation der Abläufe gemäss Vorgaben.
Zusammenarbeit Auftraggeberschaft/Beauftragten	Die Leistungen und Abgrenzungen erfolgen nach der SIA 112 Modell Bauplanung (aktuelle Ausgabe) und sind integrierender Bestandteil der Planerverträge (Architekt, Generalplaner, Totalunternehmer).
Kommunikation/ Öffentlichkeitsarbeit	Für grosse und anspruchsvolle oder komplexe Bauvorhaben wird durch die Auftraggeberschaft ein Kommunikationskonzept erstellt. Dieses beinhaltet die projektspezifischen Informations- und Kommunikationsmassnahmen mit Angaben zu Thema, Termin, Kommunikationsform und Zuständigkeiten. Informationen an Dritte und die Öffentlichkeit werden ausschliesslich durch die Auftraggeberschaft wahrgenommen. Die Beauftragte wird bei Bedarf zur Unterstützung (Aufarbeitung von Fakten und Grundlagen) beigezogen. Die Projektbeteiligten verpflichten sich, alle projekt- und auftragsbezogenen Informationen vertraulich zu behandeln.

Projektbezogenes Qualitätsmanagement (PQM)	Das Hochbauamt will, dass seine Vorgaben betreffend Qualität, Terminen und Kosten erfüllt werden. Zum Erreichen dieser Zielsetzung wird basierend auf die ISO-Normen 9000 ff. und das SIA-Merkblatt 2007 (Qualität im Bauwesen, aktuelle Ausgabe) ein Qualitätssicherungskonzept, in welches alle am Projekt Beteiligten integriert werden, eingeführt: Auftraggeberschaft, Planende und Unternehmer inkl. Subunternehmer. Die Auftraggeberschaft verpflichtet jeden Beauftragten, die zur Sicherstellung der Qualität von ihm, im Rahmen dieses Qualitätssicherungskonzeptes verlangten Massnahmen zu planen, einzuführen und durchzusetzen. Das projektbezogene Qualitätsmanagement soll sicherstellen, dass: – alle wesentlichen Projektanforderungen und Nutzungsziele erkannt und erfüllt werden, – die Planung und Ausführung auf mängelfreien Grundlagen basiert, – die relevanten Projektrisiken erkannt und unter Kontrolle gehalten werden, – Korrekturmassnahmen rechtzeitig eingeleitet werden, – der Projektablauf einfach und mit gesundem Menschenverstand erfolgt und dass nach den Regeln der Baukunst gebaut wird, – die Qualitätsvorgaben erfüllt sind – jedes Bauteil muss abgenommen werden, – die Kostenvorgaben eingehalten sind, – die Terminvorgaben (inkl. allfälliger Etappenziele) eingehalten und Bezugstermine berücksichtigt sind, – die Sicherheit auf der Baustelle jederzeit gewährleistet ist. Die Anforderungen an das projektbezogene Qualitätsmanagement sind im PQM Handbuch formuliert. Die festgelegten Zuständigkeiten, Prozesse und Abläufe sind einzuhalten.
Politische Genehmigungsprozesse	Planungs- und Ausführungskredite sind je nach Zweck und Höhe durch den Regierungsrat, den Kantonsrat bzw. durch das Stimmvolk des Kantons Solothurn abschliessend zu genehmigen. Bei der Zuständigkeit des Kantonsrats werden die Anträge im Regelfall durch die beiden ständigen Kommissionen des Kantonsrats, der Umwelt-, Bau- und Wirtschaftskommission (UMBAWIKO) und der Finanzkommission (FIKO) vorbehandelt.
Finanzkompetenzen Regierungsrat, Kantonsrat	**Kompetenzen für einmalige neue Ausgaben** – bis CHF 0,25 Mio. Regierungsrat abschliessend – bis CHF 1 Mio. Kantonsrat abschliessend ohne Referendum – von CHF 1 bis 5 Mio. Kantonsrat mit fakultativem Referendum – ab CHF 5 Mio. Kantonsrat mit obligatorischem Referendum (Volksabstimmung) Die Frist für die Behandlung der Planungs- und Ausführungskredite im Kantonsrat beträgt in der Regel rund 4 – 6 Monate. Die Frist für das fakultative Referendum beträgt 90 Tage nach der Publikation im Amtsblatt. **Kompetenzen für gebundene Ausgaben** – bis CHF 0,25 Mio. Regierungsrat abschliessend – unbeschränkt Kantonsrat **Kompetenzen jährlich wiederkehrende neue Ausgaben** – bis CHF 0,05 Mio. Regierungsrat abschliessend – bis CHF 0,1 Mio. Kantonsrat abschliessend – von CHF 0,1 Mio. bis 0,5 Mio. Kantonsrat mit fakultativem Referendum ab CHF 0,5 Mio. Kantonsrat mit obligatorischem Referendum (Volksabstimmung)

3 Richtlinien und Standards

3.1 Energiegesetzgebung

Bund	Für die Planung und Realisierung kantonaler Hochbauten sind folgende Gesetze und Verordnungen seitens Bund massgebend: – Energiegesetz (SR 730.0), aktuelle Ausgabe – Energieverordnung (SR 730.01), aktuelle Ausgabe
Kanton	Für die Planung und Realisierung kantonaler Hochbauten sind folgende Gesetze und Verordnungen seitens des Kantons Solothurn massgebend: – Energiegesetz (941.21), aktuelle Ausgabe – Verordnung zum Energiegesetz (941.22), aktuelle Ausgabe Das Energiegesetz des Kantons Solothurn gibt für die kantonalen Bauten folgende Vorgabe vor: *§ 15bis* MINERGIE-Standard in kantonalen Bauten* *1 Bei Neubauten ist der MINERGIE-Standard anzustreben, soweit dies technisch und betrieblich sinnvoll und der Aufwand verhältnismässig ist.* *2 Bei Umbauten oder Sanierungen ist gleichzeitig eine energetische Sanierung anzustreben, soweit dies technisch und betrieblich sinnvoll und der Aufwand verhältnismässig ist.*

3.2 Nachhaltigkeit

Grundsatz	Es gilt, die strategischen Ziele und Werte (laut 2.1 dieses Leitfadens und 2.1 Leistungsauftrag, QM-Handbuch) umzusetzen. Das HBA verfolgt strategische Ziele in den Bereichen Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt, um eine nachhaltige und effiziente Nutzung der Ressourcen im Bau- und Immobiliensektor sicherzustellen. Gesellschaftlich stehen soziale Verantwortung, Partizipation und die Förderung der Lebensqualität im Mittelpunkt, indem Bauprojekte das Gemeinwohl stärken, alle Bevölkerungsgruppen einbeziehen und lebenswerte Umgebungen schaffen. Wirtschaftlich sind Wirtschaftlichkeit, eine nachhaltige Lebenszyklusplanung und Transparenz essenziell, um langfristig kosteneffiziente und nachvollziehbare Investitionen zu gewährleisten. Umweltbewusstes Bauen basiert auf Nachhaltigkeit, Verantwortung und Effizienz, indem Ressourcen geschont, Emissionen reduziert und Kreislaufwirtschaft gefördert werden. Diese Grundsätze sichern eine optimale Nutzung öffentlicher Mittel auf lange Sicht.
Relevante Dokumente	Die relevanten Dokumente sind im QM-Handbuch aufgeführt. Die Dokumente sind für kantonale Bauvorhaben verbindlich.

3.3 Raum- und Einrichtungsstandards

Verwaltung	Der Ausbau- und Möblierungsstandard für Verwaltungsbauten ist in der Richtlinie Ausbau- und Möblierungsstandard geregelt und stellt die Bereitstellung einheitlicher und optimaler Arbeitsplätze für die Mitarbeitenden der kantonalen Verwaltung sicher. Im Fokus steht dabei die Standardisierung von Büro- und Besprechungsräumen. Die Richtlinie regelt: – Raumgrössen – Ausbaustandards – Möblierungsstandards (inkl. Kostenkennwerte)

3.4 CAD Richtlinien

Grundsatz	Die CAD–Richtlinie für den Datenaustausch regelt alle notwendigen Rahmenbedingungen, um den Datenaustausch zwischen den Fachplanenden und Architekten sowie mit der Auftraggeberschaft zu optimieren. Diese Richtlinie ist verbindlich für alle beauftragten Planenden, welche für die Auftraggeberschaft CAD Pläne erstellen oder bearbeiten. Sie ist ein integrierter Bestandteil des Honorarvertrages zwischen der Auftraggeberschaft und

	den Beauftragten und gilt für den Datenaustausch zwischen den beiden Parteien Auftraggeberschaft und Beauftragten in den zuvor vereinbarten Projektphasen.

4 Beschaffungsprozess

4.1 Grundsätze

Vorgaben	Für die Ausschreibung von Bauleistungen/Dienstleistungen/Lieferungen für kantonale Hochbauten sind folgende Gesetze und Verordnungen seitens Kanton Solothurn massgebend: – Interkantonale Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVÖB 721.532, aktuelle Ausgabe) – Submissionsgesetz (SubG 721.54, aktuelle Ausgabe) – Submissionsverordnung (SubV 721.55, aktuelle Ausgabe) Detailbestimmungen zu Verfahrensarten, Schwellenwerten sowie weitere operative Rahmenbedingungen sind in folgenden Weisungen des Kantons Solothurn geregelt: – Weisung über die Zuständigkeiten bei Ausgaben und Vergaben im Bau- und Justizdepartement, aktuelle Ausgabe – Weisungen über die Kompetenz und Unterschriftsregelung im Hochbauamt, aktuelle Ausgabe – Weisung für die Vergabe von Bau-, Liefer- und Dienstleistungsaufträgen, Hochbauamt, aktuelle Ausgabe
Zielsetzungen	Die Umsetzung und Einhaltung von korrekten Submissions- und Vergabeverfahren sind eine der übergeordneten Zielsetzungen bei der Realisierung von Bauvorhaben. Zusammen mit vollständigen und verständlichen Ausschreibungsunterlagen sollen wirtschaftliche Arbeitsvergaben bezüglich Leistung, Qualität, Kosten und Termine erzielt werden. Die Beauftragten tragen eine Mitverantwortung bei der Umsetzung der Submissionsprozesse: – durch eine korrekte Umsetzung der Vorgaben (Vertraulichkeit, Absprachen) – durch eine professionelle Submissionsplanung, welche die notwendigen Fristen berücksichtigt und den Bauablauf nicht gefährdet – durch die Mitsprache bei der Auswahl von geeigneten Unternehmungen (Einladungsverfahren, freihändiges Verfahren)

4.2 Vergabeverfahren

Verfahrensarten	Das internationale und interkantonale Recht kennt die folgenden Verfahren: – offenes Verfahren – selektives Verfahren (Präqualifikation) Auf kantonaler Ebene kommen zusätzlich folgende Verfahren zur Anwendung: – Einladungsverfahren (mindestens 3 Offerten) – freihändiges Verfahren „in Konkurrenz“ (bei Aufträgen > CHF 20'000 mindestens 2 Offerten) – freihändiges Verfahren „direkte Vergabe“ (bei Aufträgen < CHF 20'000) Die Durchführung von Ausschreibungen im selektiven Verfahren beschränkt sich in der Regel auf die Beschaffung der Planerleistungen im Rahmen der SIA Phase 22, Projektdefinition (Wettbewerbsverfahren). Bei der Submission auf Einladung und bei freihändiger Vergabe sind geeignete lokal/regional tätige Unternehmer, welche nach vorgängiger Rücksprache durch die Planenden die Qualitäts- und Terminanforderungen einhalten können, die GAV-Vorschriften erfüllen und möglichst einem Fachverband zugehörig sind sowie Anstrengungen zur Ausbildung von Lernenden ausweisen, für eine Offerte anzufragen, resp. zur Offertstellung einzuladen. Der Entscheid über die Verfahrensart, sofern gemäss den gesetzlichen Bestimmungen überhaupt Spielraum besteht, fällt die PL Auftraggeberschaft.

Fristen	Die Fristen für die Ausschreibung gemäss Art. 47 IVöB dürfen nicht kürzer sein als – 40 Tage seit der Ausschreibung im offenen Verfahren für die Einreichung eines Angebots. – 25 Tage seit der Ausschreibung für ein Gesuch um Teilnahme im selektiven Verfahren sowie von weiteren 40 Tagen ab der Einladung für die Angebotsabgabe. Diese Fristen können in folgenden Fällen verkürzt werden: a) wenn eine besondere Anzeige innerhalb von 40 Tagen bis längstens 12 Monate im Voraus erfolgt ist, welche die Mindestangaben und den Hinweis enthält, dass sich interessierte Anbieterinnen und Anbieter bei der bezeichneten Stelle zu melden haben und zusätzliche Auskünfte verlangt werden können; in diesem Fall kann die Frist, unter der Voraussetzung, dass genügend Zeit zur Ausarbeitung eines Angebots bleibt, auf in der Regel 24 Tage verkürzt werden, in keinem Fall aber weniger als auf 10 Tage; b) wenn es sich um eine zweite oder weitere Ausschreibung von Aufträgen wiederkehrender Art handelt, bis auf 10 Tage; c) in dringlichen Fällen, welche eine Einhaltung der obigen Fristen unpraktikabel machen; aber nicht auf weniger als 10 Tage. Eine allfällige Verlängerung einer Frist gilt für alle Anbieter und ist diesen gleichzeitig mitzuteilen.
Zeitablauf von Verfahren	Ausschreibungsverfahren nach öffentlichem Recht und kantonalen Vorgaben sind anspruchsvoll und müssen gut geplant werden. Erfahrungsgemäss müssen für die Durchführung der Verfahren folgende Fristen berücksichtigt werden (Gesamtdauer Veröffentlichung/versandt bis rechtsgültigem Zuschlagsentscheid): offenes Verfahren 16 Wochen Einladungsverfahren 10 Wochen freihändiges Verfahren (> CHF 100'000) 6 Wochen freihändiges Verfahren (< CHF 100'000) 4 Wochen Die notwendigen Dokumente für Vergaben (einschliesslich einer nachvollziehbaren Bewertung gemäss den Eignungs- und Zuschlagskriterien) sind der PL Auftraggeberschaft durch die verantwortlichen beauftragten Planenden spätestens 2 Wochen vor dem im entscheidungsorientierten Ablaufplan beauftragten Termin bzw. vor der jeweiligen Sitzung der BK/SG zur Prüfung vorzulegen.
Planung der Submission	Damit die Fristen eingehalten werden können, ist von der PL Beauftragten Ende SIA Phase 32 Bauprojekt ein Ausschreibungs- resp. Submissionskonzept (KV, Termine, Verfahrens- und Leistungsart, Verantwortlichkeiten, Wartungsvertäge, Schulungen), welche durch die PL Auftraggeberschaft freigegeben wird, zu erstellen. Als Basis dazu dient der genehmigte, nach BKP gegliederte Kostenvoranschlag. Bei Beschaffungen im Einladungsverfahren ist durch die PL Beauftragte eine Unternehmerliste pro Submission, welche die PL Auftraggeberschaft zur Genehmigung resp. zur Ergänzung vorgelegt wird, zu erstellen. Bei der Planung der Submissionen sind die Ferien der Schlüsselpersonen und der Entscheidungsgremien (Regierungsrat) zu berücksichtigen. Die Regierung kennt die Ferien (Frühling, Sommer, Herbst, Weihnachten und Winter) analog des öffentlichen Schulbetriebes. Die Definition der Ausschreibungspakete (in Abstimmung mit dem Kostenvoranschlag) sowie der Submissionsterminplan sind in Absprache mit der PL Auftraggeberschaft zu Beginn der SIA Phase 41 Ausschreibung durch die PL Beauftragte zu erstellen.

4.3 Schwellenwerte

WTO-Übereinkommen	Beträgt der Gesamtwert der Bauarbeiten eines Bauvorhabens (exkl. MWST.) mehr als CHF 8'700'000 (aktuelle Summe bei Verfahren prüfen) ist ein offenes oder selektives Verfahren nach WTO-Übereinkommen zwingend. Ausnahme bildet die Bagatellklausel: Gemäss Art. 16 und Anhang 1, IVöB können Bauaufträge in einem anderen Verfahren vergeben werden, wenn der Wert einzeln CHF 2 Mio. und zusammengerechnet 20% des Gesamtbauwertes nicht übersteigt (es gelten beim Submissionsverfahren die aktuellen Summen):	
	Weitere Schwellenwerte (ausserhalb Bauvorhaben):	
	Dienstleistungen	> CHF 350'000
	Lieferungen	> CHF 350'000
offenes Verfahren	Bauhauptgewerbe	ab CHF 500'000
	Baunebengewerbe, Lieferungen und Dienstleistungen	ab CHF 250'000
	Publikation im Simap.ch	
selektives Verfahren	Bauhauptgewerbe	ab CHF 500'000
	Baunebengewerbe, Lieferungen und Dienstleistungen	ab CHF 250'000
	Publikation im Simap.ch	
Einladungsverfahren	Bauhauptgewerbe	bis CHF 500'000
	Baunebengewerbe und Dienstleistungen	bis CHF 250'000
	Lieferungen	bis CHF 250'000
	keine Publikation, mindestens 3 Angebote	
freihändiges Verfahren	Bauhauptgewerbe	bis CHF 300'000
	Baunebengewerbe und Dienstleistungen	bis CHF 150'000
	Lieferungen	bis CHF 150'000
	Direkte Angebotsabgabe möglich, 1 Angebot. Für Aufträge ab CHF 20'000 sind in der Regel 2 Angebote einzuholen.	

4.4 Kompetenzordnung

Grundsatz	Die Vergabekompetenzen (innerhalb des bewilligten Kredits) sind wie folgt geregelt (gilt für Bauhauptgewerbe, Baunebengewerbe, Dienstleistungen und Lieferungen; alle Werte inkl. MWST.). Vergabekompetenz:	
	Regierungsrat	> CHF 100'000
	Departementsvorsteher/In	< CHF 100'000
	Kantonsbaumeister/In	< CHF 50'000
	Abteilungsleiter/In	< CHF 20'000
	Projektleiter/In (PL Auftraggeberschaft)	< CHF 10'000
	Vergaben im Zuständigkeitsbereich des Regierungsrats sind vorgängig durch die Baukommission (BK) resp. die Steuergruppe (SG) zu verabschieden.	

4.5 Ausschreibungsunterlagen

Aufbau und Reihenfolge	Der Aufbau und Inhalt der Ausschreibungsunterlagen für Bauleistungen sind einheitlich geregelt: 1. Angebotsformular/Deckblatt 2. Vorabzug Werkvertrag 3. Informationen und besondere Bestimmungen des Kantonalen Hochbauamtes SO (IBB), aktuelle Ausgabe (inkl. Formulare zu Sicherheitsleistungen) 4. Angaben und Nachweise des Anbieters (offenes Verfahren und Einladungsverfahren) oder Selbstdeklaration/Bestätigung des Anbieters (freihändiges Verfahren) 5. Leistungsverzeichnis (inkl. Informationen über Baustelle, technische Vorbedingungen des Planenden für freihändiges Verfahren) 6. Pläne

	7. Allgemeine Vertragsbedingungen für Werkleistungen des Kantonalen Hochbauamtes Solothurn (AVB), aktuelle Ausgabe Erfordert eine Ausschreibung eine Abweichung zum standardisierten Aufbau, so ist dies von der PL Auftraggeberschaft freizugeben. Die Positionen 2 und 3 müssen im freihändigen Verfahren nicht angewendet werden.
Eignungs- und Zuschlagskriterien	Die Vergabe von Bauleistungen, Lieferungen und Dienstleitungen erfolgen nach klar definierten Kriterien. Diese sind in den Ausschreibungsunterlagen zu kommunizieren und sind verbindlich bei der Angebotsbewertung anzuwenden. Die Kriterien sind in Eignungs- und Zuschlagskriterien unterteilt. Über die Zuschlags- und Eignungskriterien, welche von den Beauftragten vorgeschlagen werden, entscheidet die PL Auftraggeberschaft. Die Zuschlags- und Eignungskriterien müssen vor der Ausschreibung definiert sein.
Eignungskriterien	Eignungskriterien sind dazu da, eine Triage zwischen geeigneten und nicht geeigneten Anbietenden zu machen. Eignungskriterien sind ja/nein Kriterien (Ausschlusskriterien). Erfüllt ein Anbietender die Eignungskriterien nicht, so wird sein Angebot nicht berücksichtigt. Eignungskriterien können sein: – Erfahrungen bei der Realisierung von ähnlichen Projekten – fachliche Qualifikation – wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit – organisatorische und technische Leistungsfähigkeit – Qualitätsmanagement (ISO-Zertifizierung) – Spezialbewilligungen, Zulassungen Unzulässige Eignungskriterien sind: – Frauen- respektive Männerquoten – Steuerdomizil, örtliche Arbeitsplätze, angemessene Verteilung der Aufträge – Wohnsitz oder Geschäftsniederlassung – Distanz vom Geschäftssitz zum Einsatzort
Zuschlagskriterien	Mittels der Zuschlagskriterien wird das konkrete Angebot bewertet mit dem Ziel, das Angebot mit dem besten Preis-/Leistungsverhältnis zu bestimmen. Die Zuschlagskriterien werden entsprechend der Art der zu beschaffenden Leistung gewählt und müssen gewichtet (nach Punkten und/oder Besterfüllung) werden. Bei der Beschaffung von Werkleistungen stehen folgende Zuschlagskriterien im Vordergrund: – Preis (Angebotspreis, Preise der Optionen) – Erfahrung der Anbieterin (projektbezogene Firmenreferenzen) – Erfahrung, Aus- und Weiterbildung, Referenzen von Schlüsselpersonen (aufgaben- und projektbezogen) – Qualität (wenn beschreibbar) – Termin- und Ressourcenplan – projektbezogenes Qualitätsmanagementsystem (PQM) – Organisation und Infrastruktur – "Life Cycle Costs" (inkl. Betriebskosten, Energieverbrauch, Wartungsaufwand, weiteren Folgekosten) – Ausbildung von Lernenden (nicht bei WTO-Übereinkommen)
Leistungsbeschriebe	In den Leistungsbeschrieben ist generell auf jegliche Produktbezeichnungen (Marke) zu verzichten, es sind produktneutrale, funktionale bzw. qualitative Anforderungen festzulegen. Andernfalls muss der Text mit „...oder gleichwertig“ ergänzt werden und im Text sind Eingabefelder zu den vom Unternehmer offerierten Produkten vorzusehen. Die Gleichwertigkeit ist vom offerierenden Unternehmer nachzuweisen.

	Für optionale Leistungen sind bereits im Rahmen des Beschaffungsprozesses Optionen im Leistungsverzeichnis, welche bei Bedarf ausgelöst werden können, vorzusehen.
Unternehmervarianten, technische Varianten, Preisvarianten	Sind grundsätzlich nicht zulässig, ausser dies ist in der Ausschreibung/Publikation ausdrücklich erwünscht. Über allfällige Varianten entscheidet die PL Auftraggeberschaft.
Weitere Bestimmungen	– Die PL Beauftragte legt in Absprache mit der PL Auftraggeberschaft die projektspezifischen IBB (Informationen und besondere Bestimmungen) auf Basis der Grundlage fest. – Die Erstellung von Angebotsformularen und -unterlagen darf nicht an Unternehmer delegiert werden. Ausnahmen sind begründet bei der PL Auftraggeberschaft einzuholen und durch diese zu bewilligen. Dann wird das Planerhonorar entsprechend reduziert und der Ersteller der Submission darf grundsätzlich an der Submission nicht teilnehmen. – Die Unternehmerlisten, die Eignungskriterien, die Zuschlagskriterien und deren Gewichtung sind mit der PL Auftraggeberschaft abzusprechen und durch diese zu bewilligen. – Falls die Ausschreibung mit der SIA-Schnittstelle 451 bearbeitet werden kann, ist im Devis der Vermerk „die SIA-Schnittstelle 451 kann beim betreffenden Planenden angefordert werden“ einzufügen. – Die Ausschreibungsunterlagen sind vor Versand der PL Auftraggeberschaft zur Freigabe vorzulegen.

4.6 Ablauf von Beschaffungen

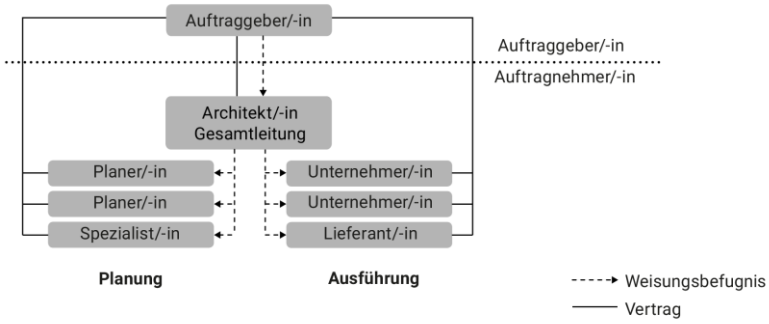
Offertöffnung	Im freihändigen Verfahren ist keine formelle Öffnung der Angebote erforderlich. Die Eingabe erfolgt an das HBA. Im Einladungs- und offenen Verfahren erfolgen die Eingaben der Angebote an das Bau- und Justizdepartement des Kantons Solothurn. Dieses öffnet durch wenigstens zwei kantonsinterne Personen die Angebote. Über die Öffnung wird ein Offertöffnungsprotokoll erstellt, beinhaltend das Datum der Eingabe, des Eingangs sowie des Angebotspreises.
Prüfung der Angebote	Die PL Beauftragte kontrolliert in einem ersten Schritt die Angebote auf wesentliche Formfehler (z.B. Vollständigkeit des Angebots) und überprüft die Eignungskriterien. Über einen allfälligen Ausschluss von der Beurteilung unvollständiger oder fehlerhafter Angebote entscheidet die PL Auftraggeberschaft. In einem zweiten Schritt kontrolliert die PL Beauftragte die Angebote fachlich, rechnerisch und prüft die Zuschlagskriterien. Die Bewertung der Zuschlagskriterien erfolgt zusammen mit der PL Auftraggeberschaft. Der Vergleich der Angebote ist mit einer geeigneten Darstellung zu dokumentieren und von der PL Beauftragten und der PL Auftraggeberschaft zu visieren. Technische Optionen sind auf Gleichwertigkeit und qualitative Tauglichkeit zu überprüfen und Auswirkungen auf den Terminplan zu qualifizieren.
Technische Bereinigung	Die Leistungsverzeichnisse sind klar und eindeutig zu erstellen, so dass keine unterschiedlichen Auslegungen möglich sind. Technische Bereinigungen zur Klärung des gegenseitigen Verständnisses sind vor der Vergabe in schriftlicher Form möglich. Die Durchführung erfolgt in Absprache mit der PL Auftraggeberschaft.

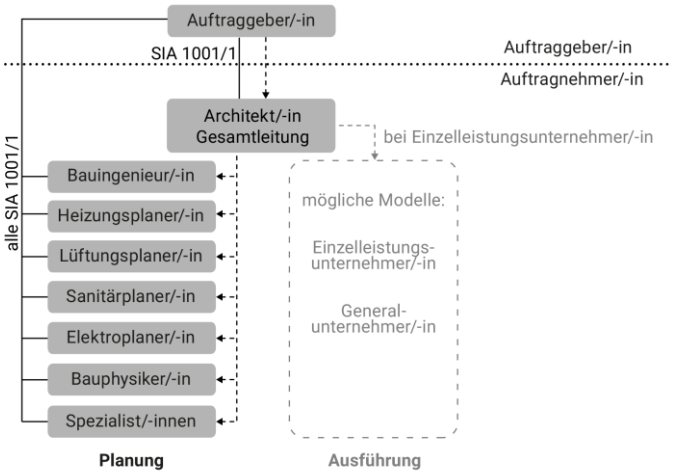
5 Vertragswesen

5.1 Grundsätze

Verantwortlichkeiten	Ab einem Auftragswert von grösser CHF 5'000 wird ein Werkvertrag ausgestellt. Dieser wird durch die PL Auftraggeberschaft erstellt und in der Buchhaltung der Auftraggebersschaft (SAP) erfasst. Die PL Beauftragte erhält eine Kopie des unterzeichneten Werkvertrages.
Generell	Als Grundlage dienen der von der PL Beauftragten erstellte Offertvergleich und Vergabeantrag sowie das Originalangebot des Unternehmers, von den Planenden (Architekt/Fachplanende) kontrolliert und mit ihren Visen und Datum versehen. Die Vergabestelle (HBA) entscheidet über die Vergabe.
Aufträge/Bestellungen	Diese erfolgen ausschliesslich durch die PL Auftraggeberschaft mittels der vom Hochbauamt vorgegebenen Vertragsdokumente.

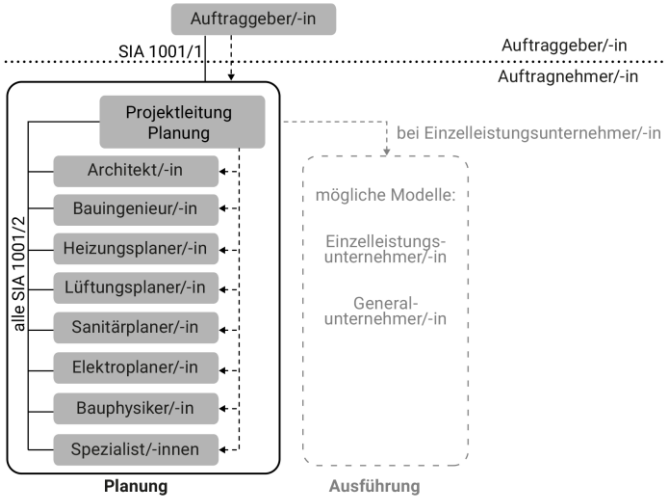
5.2 Organisationsmodell

Allgemein	Der Erfolg eines Projekts – und gleichermassen eines Unternehmens – hängt sowohl ab von dessen Struktur als auch vom jeweiligen Aufgabenverständnis und von der Kultur der Auftraggebenden, Planenden und Ausführenden; ausserdem von den Zielvorgaben der Auftraggebenden in Bezug auf Qualität, Kosten und Termine. Da Bauprojekte durch ihre Einmaligkeit und Komplexität sowie durch die grosse Anzahl von am Planungs- und Bauprozess Beteiligten gekennzeichnet sind, ist für jede einzelne Bauaufgabe eine spezifische Projektorganisation erforderlich. Prinzip Organisationsmodell: Form, Vertrag und Weisungsbefugnis, Konvention der Darstellung 
Einzelplanende	Das Organisationsmodell mit Einzelplanenden ist die flexibelste Organisationsform, sie erlaubt es den Auftraggebenden, im Gegensatz zu anderen Modellen, die Planenden und Spezialistinnen frei zu wählen. Sie schliessen mit jedem einen eigenen Vertrag und können damit auch den grössten Einfluss auf die Planung nehmen. Für die gesamtleitenden Architektinnen und Architekten liegt die Chance dieses Modells darin, die leitendende und koordinative Führung des Teams zu übernehmen und in der Funktion der Bauleitung direkten Einfluss auf die Ausführung auf der Baustelle zu nehmen. Die Stärke der Organisationsform mit Einzelplanenden liegt in der Flexibilität und der Selbstverantwortung der Planenden.



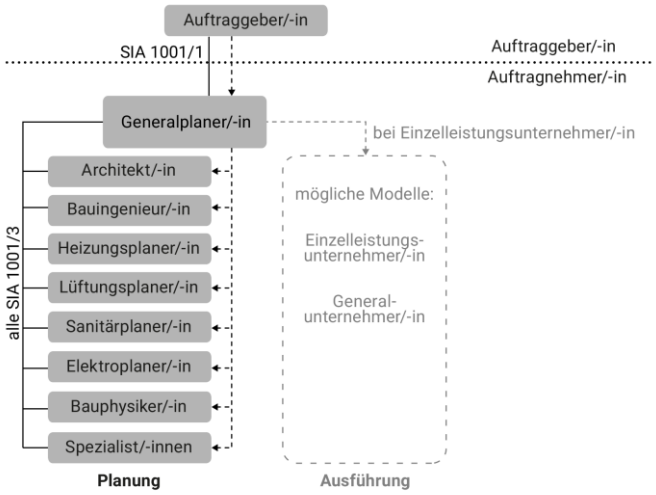
Planergemeinschaft

Ein Grund für die Bildung einer Planergemeinschaft aus Planenden und Spezialisten besteht in der Bündelung von Wissen, Erfahrungen, Kompetenzen und Kapazitäten, um gegenüber anderen Anbietenden bei Wettbewerben oder Planungsleistungsvergaben konkurrenzfähiger zu sein. Weitere Kriterien sind die freie Wahl der Teamzusammensetzung bei den Planenden und die solidarische Gemeinschaft unter gleichberechtigten Partnern. Die Stärke des Organisationsmodells Planergemeinschaft liegt im Teamgedanken der Planenden und Spezialistinnen.



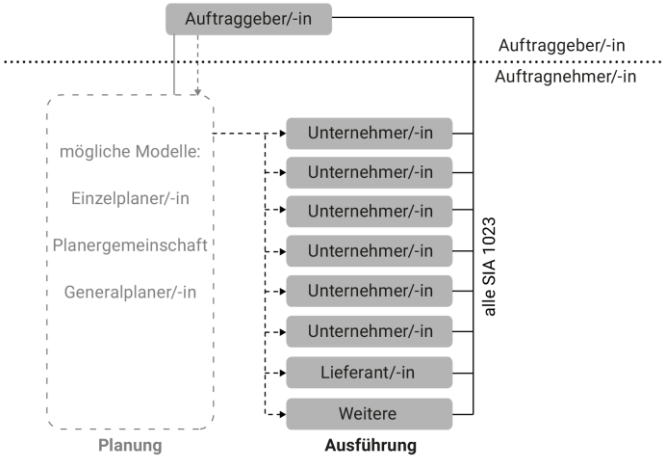
Generalplaner

Das Organisationsmodell mit Generalplanenden (GP) ist analog zum Modell des Generalunternehmens eine Antwort auf den Wunsch der Auftraggebenden nach einem einzigen Vertragspartner, der alle Planungsleistungen einschliesslich der Haftung übernimmt. Die Gründe liegen unter anderem in einer Zunahme von Auftraggebenden aus anderen Geschäftsbereichen oder in Ressourceneinsparungen auf der Seite der Auftraggebenden. Ausserdem konzentrieren sich Architektinnen aufgrund einer allgemein zunehmenden Spezialisierung oftmals auf die Kernbereiche in der Architektur. Daraus hat sich für Baufachleute ein zunehmend neues Geschäftsfeld als Generalplanerin mit Managementaufgaben etabliert. Viele Architekten nehmen jedoch die Herausforderungen an und führen komplexe Projektierungsaufgaben als Generalplaner durch. Die Stärke der Organisationsform Generalplanerin liegt in der Koordination der Planenden. Die Schwäche des Modells liegt in der Befangenheit des Generalplaners gegenüber seinen Subplanenden, wenn er selbst Leistungen seiner eigenen Disziplin als Subplanender erbringt.



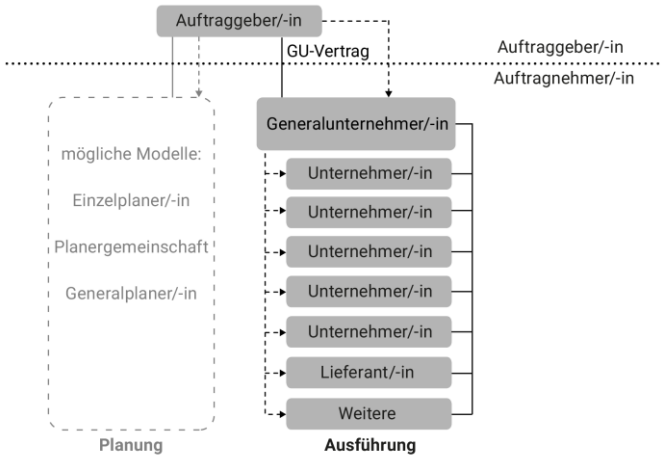
Einzelleistungsunternehmer

Hat jedes einzelne Unternehmen einen individuellen Vertrag mit den Auftraggebenden, so wird vom Einzelleistungsunternehmen gesprochen. In dieser Organisationsform übernimmt eine Einzelleistungsunternehmerin die Erstellung von einem oder mehreren Werkteilen eines Projekts. Zuvor erfolgt die Vergabe der Werkteile pro Arbeitsgattung, die in der Regel auf dem Leistungsverzeichnis basiert.



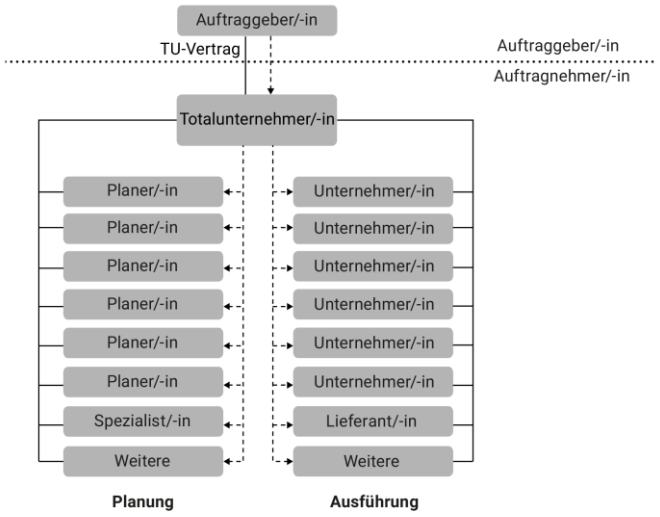
Generalunternehmer

Das Generalunternehmen (GU) übernimmt alle Leistungen der Ausführenden und bündelt die Arbeitsgattungen unter einem Dach. Es hat Subverträge mit weiteren Unternehmen geschlossen. Beim Modell des GU erfolgt die Vergabe für die Erstellung von mehreren Werkteilen als zusammengefasstes, komplettes Leistungspaket. Diese Art der Auftragserteilung bedingt die Vollständigkeit aller Ausschreibungsunterlagen. Die Ausschreibungen erfolgen in der Regel auf der Basis eines Baubeschriebs und halten die vorgegebene und zu erwartende auszuführende Qualität fest. Der präzis formulierte Baubeschrieb ersetzt somit das beim Modell der Einzelleistungsunternehmerin verwendete Leistungsverzeichnis. Der quantitative Projektumfang ist durch die detaillierten Pläne ersichtlich und vom Anbietenden quantitativ (Massenauszug) zu bearbeiten.



Totalunternehmer

Das Totalunternehmen (TU) bietet alle Leistungen an, von der Planung bis zur Ausführung. Es unterhält Subverträge sowohl mit den Planenden als auch mit den Ausführenden. Richtungsweisend für die Wahl des Totalunternehmermodells ist der Zeitpunkt der Auftragsvergabe. Das TU wirkt in der Regel bereits in der Phase des Entwurfs mit. Ausnahmen sind möglich und in der Praxis häufig angewendet. Das TU wird oft erst vor dem Baubewilligungsverfahren ausgeschrieben und eingebracht. Es übernimmt damit in der Regel die bereits erbrachten Planerleistungen und verhandelten Planerverträge. Da diese Rollenwechsel mit Risiken verbunden sind (Aufgabenverständnis), empfehlen wir, dann eher über ein GU nachzudenken.



5.3 Garantien und Sicherheitsleistungen

Rahmenbedingungen

Die in den Ausschreibungsunterlagen und den Allgemeinen Vertragsbedingungen für Werkleistungen des Kantonalen Hochbauamtes Solothurn aufgeführten Anforderungen an die finanzielle Sicherheitsleistung und an das sich verpflichtende Institut müssen erfüllt sein.

Der Anbieter hat innerhalb der angegebenen Fristen die geforderte Sicherheitsleistung beizubringen. Ist der Anbieter dazu nicht in der Lage oder versäumt er dies, können der Zuschlag aufgehoben und die vertraglichen Leistungen anderweitig vergeben werden bzw. können die Anzahlungsgarantie in Anspruch genommen und die Abnahme der gesamten vertraglichen Leistungen zurückgestellt werden.

Das Hochbauamt behält sich in jedem Fall die Zustimmung, sowohl zu dem sich verpflichtenden Institut als auch zur Formulierung der angebotenen finanziellen Sicherheitsleistung, vor.

Übersicht

Art der Sicherheit	Rechtsform / Erscheinungsform			
	Bürgschaft	Garantie	Real¬ sicherheit	Konventional¬ strafe
Submission	Solidarbürg-schaft	Offert¬ garantie	-	-
Vorauszahlungen	Solidarbürg-schaft	Anzahlungs¬ garantie	-	-
Vertragserfüllung	Solidarbürg-schaft	Erfüllungs¬ garantie	Rückbehalt	Konventional¬ strafe
Mängelhaftung	Solidarbürg-schaft	Gewährleis¬ tungsgarantie	Bargarantie	-

Übersicht über die Sicherheitsformen in Bezug auf die Rechtsform/Erscheinungsform:

Legende:
schwarz: Regelfall
grau: besonderes Risiko
weiss: nicht nötig/relevant

Vorauszahlungen

Für alle Vorauszahlungen, gegebenenfalls auch im Rahmen von Zahlungsplänen, Akontozahlungen (Anzahlungsgarantie), gilt: Solidarbürgschaft, gemäss Art. 496 OR.

Deckungsumfang: in der Höhe der zu leistenden Zahlung, jeweils ab Fälligkeitsdatum bzw. ab dem ersten Fälligkeitsdatum bis zur Werk-/Werkteilabnahme (durch die PL Auftraggeberschaft festgelegt), jedoch mindestens bis zum Einbau der betreffenden Gewerke am Objekt.

Sicherheitsleistung: Anzahlungsgarantie eines schweizerischen Bank- oder Versicherungsinstitutes in der Höhe der zu leistenden Vorauszahlungen (inkl. MWST.). Die Sicherheitsleistung ist dem Hochbauamt bei Vertragsunterzeichnung oder vor der gewünschten Anzahlung zu übergeben.

Rückbehalt: gemäss Art. 152 der Norm SIA 118 wird erst zur Zahlung fällig, wenn der Unternehmer nebst den in Art. 152 der Norm SIA 118 genannten drei Voraussetzungen (Abnahme, Schlussrechnung, Sicherheitsleistung) die vertraglich geschuldeten Dokumente abgegeben hat.

Vertragserfüllung

Die PL Auftraggeberschaft bestimmt, ob ein besonderes Risiko vorliegt und entsprechend eine Erfüllungsgarantie einzubringen ist. Das besondere Risiko kann auch mit der Höhe der Auftragssumme bestimmt werden.

Für die Erfüllung des Vertrages (Erfüllungsgarantie) gilt: Solidarbürgschaft, gemäss Art. 496 OR. Im Umfang von 10% der Auftragssumme, zu leisten auf die erste Anforderung der PL Auftraggeberschaft.

Die Sicherheitsleistung ist dem Hochbauamt spätestens bei Vertragsunterzeichnung zu übergeben.

Mängelhaftung

Für die Haftung wegen Mängeln (Gewährleistungsgarantie) gilt, in Abweichung von Art. 181 der Norm SIA 118, ab Abrechnungssumme von CHF 300'000 (inkl. MWST.), eine Gewährleistungsgarantie eines schweizerischen Bank- oder Versicherungsinstitutes. Der Haftungsbetrag beträgt 5.0% der gesamten von der Auftraggeberschaft zu leistenden Vergütung (inkl. MWST.), jedoch mindestens CHF 30'000 und höchstens CHF 2'000'000.

Systemgarantie

Gewährleistungsgarantie, gemäss Art. 496 OR. Laufzeit 10 Jahre ab Werk-/Werkteilabnahme (durch die PL Auftraggeberschaft festgelegt).
Der Haftungsbetrag beträgt analog Mängelhaftung.

Rügefrist

Ist nichts anderes vereinbart, so besteht in Änderung des Art. 172 der Norm SIA 118 eine Rügefrist von **5 Jahren**.

Rückbehalt	Werkleistungen: Ist nichts anderes vereinbart, so gelten die Bestimmungen gemäss Norm SIA 118 Art. 152. Planerleistungen: In Ergänzung zu den AVB KBOB Planerleistungen: Die Beauftragte hat Anrecht auf Abschlagszahlungen im Umfang von 90% der erbrachten Leistungen.

6 Kosten

6.1 Verpflichtungskredit (Kostendach)

	Der Verpflichtungskredit enthält alle erforderlichen Kosten, entsprechend dem bewilligten Kostenvoranschlag, einschliesslich der Mehrwertsteuer und der Rückstellungen für Unvorhergesehenes (BKP 8). **Der Verpflichtungskredit gilt als Kostendach.** Allfällige Etappen/Jahrestranchen des Verpflichtungskredites richten sich nach den Vorgaben der Finanzplanung/Mehrjahresplanung des Hochbauamtes. Der Kostenvoranschlag (KV) wird von der PL Auftraggeberschaft als Leading System im SAP als Controlling gepflegt – die Beauftragte führt die Baubuchhaltung parallel dazu. Die Kostenverantwortung ist uneingeschränkt beim Beauftragten.

6.2 Kostenerfassung nach Phasen

Kostengenauigkeit	Die Erfassung der Kosten im Verlaufe des Bauprozesses erfolgt nach klaren Vorgaben. Diese sind im Detail im Dokument Kostenerfassung während dem Bauprozess aufgeführt. Die PL Beauftragte ist verpflichtet, diese Bedingungen zu erfüllen. In jeder Phase müssen die Kosten die entsprechende Kostengenauigkeit (Kostenerfasung während des Bauprozesses) ausweisen. Gegenüber der Auftraggeberschaft gilt jegliche Kostenzusammenstellung als Kostendach (=Verpflichtungskredit). Speziell herauszuheben sind folgende Themen:
Kennwerte Norm SIA 416	Zur Kostenerfassung werden in jeder Phase Kostenkennwerte gemäss Norm SIA 416, Flächen und Volumen von Gebäuden, gefordert. Die Auswertung erfolgt phasengerecht und ist zusammen mit der Kostendokumentation beim Vorprojekt, Bauprojekt und beim Abschluss/bei der Inbetriebnahme einzureichen.
Unvorhergesehenes und MWST.	In der Grobkostenschätzung, der Kostenschätzung und dem Kostenvoranschlag werden, nebst Positionsreserven, Unvorhergesehenes im BKP 8 eingestellt. Über diese Position werden Leistungsabweichungen (vgl. dazu Kapitel 6.4) und Projektänderungen (vgl. dazu Kapitel 6.5) abgewickelt. Die Bewirtschaftung des Unvorhergesehenen liegt in der Kompetenz der BK/SG - wenn die BK/SG nicht eingesetzt ist, bei der PL Auftraggeberschaft, welche im Rahmen von Anträgen und gemäss der Kompetenzregelung im Projekt darüber verfügt resp. diese genehmigt. Die Kosten haben sämtliche zur Projektabwicklung erforderliche Bauleistungen zu berücksichtigen. Einzelne BKP-Positionen haben stets die entsprechenden Mehrwertsteuer-Beträge und die Positionsreserven zu enthalten.
Vergabeerfolge/ Vergabemisserfolge	Vergabemisserfolge werden über das Unvorhergesehene (BKP 8) oder mit Einsparungen abgedeckt (Kompetenz der BK/SG, wenn dies fehlt bei der PL Auftraggeberschaft). Bei Vergabeerfolgen wird von der PL Auftraggeberschaft entschieden, wie lange dieser als Erwartung auf der Position stehen gelassen wird, im Sinne einer Positionsreserve. Wird diese nicht mehr beansprucht, wird der Vergabeerfolg der Position für Unvorhergesehenes zugeführt.
Kostenmanagement	Das Kostenmanagement und die Ausschreibungen (der Bauleistungen) sind stets kongruent zu führen. Sollen die Ausschreibungen nicht dem Kostenvoranschlag entsprechend erfolgen können, ist der KV mittels Mutation anzupassen (Kompetenz der BK/SG, wenn dies fehlt bei der PL Auftraggeberschaft).

6.3 Kostenüberwachung

Allgemein	Eine zuverlässige Kostenkontrolle wird mit einer laufenden SOLL-IST-Analyse, ergänzt mit einer Prognose, erreicht. Die PL Beauftragte trägt die Verantwortung für deren Aktualität, Vollständigkeit und Richtigkeit. Die PL Beauftragte ist verantwortlich für die Einhaltung der Kosten und Kostenziele. Bei wesentlichen SOLL-IST-Abweichungen müssen umgehend alle Projektbeteiligten informiert werden. Der PL Auftraggeberschaft ist ein Massnahmenkatalog vorzulegen. Die Korrekturmassnahmen sind mit Vor- und Nachteilen zu erläutern. Die PL Beauftragte hat zu garantieren, dass der periodisch erfasste Kostenstand (vgl. dazu Kapitel 8.1, Berichtswesen/Finanzrapport) den aktuellen und vollständig aufgearbeiteten Kostenstand ausweist sowie mit der Buchhaltung Hochbauamt (SAP) abgeglichen ist und dass sie ein aktuelles Projektänderungsmanagement führt. Der periodisch erfasste aktuelle Kostenstand ist Bestandteil des Finanzrapports (vgl. dazu Kapitel 8.1).
Kostenoptimierung	Die laufende Optimierung der Kosten ist Aufgabe der PL Beauftragten und des gesamten Planerteams. Diesbezüglich sind die eingeforderten Leistungen gemäss Vertrag umzusetzen. Insbesondere: – steht dabei das Denken in und Aufzeigen von Varianten im Vordergrund, – sind alle Planungs- und Ausführungsvorschläge auf optimierte Lebenszykluskosten zu überprüfen.

6.4 Leistungsabweichungen

Definition	Leistungsabweichungen können durch verschiedene Ursachen hervorgerufen werden (KBOB, Leitfaden zum Nachtragsmanagement bei Bau- und Baudienstleistungen, aktuelle Ausgabe): Nicht beeinflussbare Ursachen: – Änderungen von Gesetzen, Verordnungen, Normen und Vorschriften – Störungen aufgrund externer ausserordentlicher Umstände (z.B. Wassereinbrüche, Erdbeben) – neue Erkenntnisse betreffend Baugrund und/oder Bestand – Einsprachen – Projekte Dritter Ursachen, die von der Auftraggeberschaft beeinflussbar sind: – Vorgaben der Auftraggeberschaft und Standards – Änderungen der Nutzungsanforderungen – technische Entwicklungen – Budgetänderungen – verspätete, fehlende, mangelhafte Angaben und Weisungen Ursachen, die von den Beauftragten beeinflussbare sind: – fehlende, verspätete oder mangelhafte Organisation, Planung, Entscheide (z.B. Fehlannahmen betreffend Einsatz Personal und Inventar) usw.
Grundsätze zu Auftragserweiterungen	Auftragserweiterungen lösen einen Nachtrag zum Werkvertrag aus. Es sind dabei die folgenden Grundsätze zu berücksichtigen: – Nachträge von mindestens CHF 100'000 und grösser als 10% vom Hauptvertrag (inkl. vorgängiger Nachträge) müssen durch den Regierungsrat bewilligt werden. – Es gelten dieselben Konditionen wie im (Haupt-)Vertrag. – Es ist rechtzeitig (vor Inangriffnahme der Arbeiten) von der PL Beauftragten ein Angebot (Nachtragsofferte) für die Auftragserweiterung-/Anpassung einzuholen. – Nachträge werden pro Werkvertrag fortlaufend nummeriert. – Die Vergabe der Nachträge erfolgt entsprechend der Kompetenzordnung (vgl. dazu Kapitel 4.4)

	– Bei grösseren Änderungen des Auftragsvolumens sind auch die Konditionen neu zu verhandeln. – Mehrkosten für Auftragserweiterungen werden über die Positionsreserven oder über das Unvorhergesehene (BKP 8) finanziert. – Für die Nachtragsbewirtschaftung ist pro Werkvertrag eine Übersicht durch die PL Beauftragte zu erstellen. Diese beinhaltet: Arbeitsgattung, SAP-Vertrags Nr., KV, Werkvertragssumme, bewilligte Nachträge pendente Nachträge, Regieübersicht, Reservepositionen, Vergleiche: KV-Vertragssumme-Forderungen.
Ablauf von Auftragserweiterungen	Für die Nachtragsbewirtschaftung ist pro Werkvertrag eine Übersicht zu erstellen. Diese beinhaltet: Arbeitsgattung, SAP-Vertrags Nr., KV, Werkvertragssumme, bewilligte Nachträge pendente Nachträge, Regieübersicht, Reservepositionen, Vergleiche: KV-Vertragssumme-Forderungen. Pro Nachtrag ist ein Nachtragsdokument zu erstellen (Begründung, Auswirkungen (Organisation, Qualität, Termine), Nachtragsart, Nachtragsofferte). Das Nachtragsmanagement sieht folgende Schritte vor: – Einholen der Nachtragsofferte durch den beauftragten Planenden – Kontrolle und Plausibilisierung der Nachtragsofferte auf Berechtigung und Höhe durch den beauftragten Planenden – Bereinigung der Nachtragsofferte bei Bedarf – Bei Nachträgen > Fr. 5'000 Information an die PL Auftraggeberschaft, Genehmigung einholen mit den, durch den beauftragten Planenden freigegebenen Dokumenten: Übersicht, Nachtragsdokument – Einholung der Unterschriften durch das HBA gemäss Kompetenzordnung (vgl. dazu Kapitel 4.4) – Erstellen des Nachtragsvertrags durch das HBA – Erfassung des Nachtrags in der Baubuchhaltung Beauftragte. – Transparente Nachführung des Finanzrapports nach Genehmigung des Änderungsrapports
Grundsätze zu Auftragsminderungen	Diese werden analog den oben aufgeführten Regelungen für Auftragserweiterungen als Nachtrag abgewickelt.

6.5 Projektänderungen

Definition	Eine Projektänderung ist eine wesentliche Änderung gegenüber dem genehmigten Projekt, welche zu einer Leistungsabweichung (vgl. dazu Kapitel 6.4) mit Mehr- oder Minderkosten führen kann. Auslöser können sein: – Auftraggeberschaft (Auftrags-, Bestellungs-, Nutzungsänderungen, Änderungen Rahmenbedingungen oder Zielvorgaben BH) – Beauftragte (Konstruktive Projektanpassungen, Änderungswünsche Planender, gilt für Projektoptimierung und Minderkosten) – gesetzliche und privatrechtliche Anpassungen (Baubewilligungsverfahren) – wesentliche Kosten- und Terminverschiebungen – Veränderung der Qualität Projektänderungen mit Mehrkosten können zu Nachträgen zu bestehenden Verträgen (vgl. dazu Kapitel 6.4) oder zu neuen Vergaben führen.
Grundsätze	Es sind folgende Hinweise zu beachten: – Projektänderungen sind phasen- und zeitgerecht der BK resp. SG vorzulegen. – Projektänderungen mit strategisch relevanten Inhalten (wesentliche Nutzungs- oder Projektänderungen, Gefährdung bewilligter Kredit oder wichtiger Bezugstermin) sind dem Kantonsrat zur Genehmigung zu unterbreiten. – Bei Projektänderungen sind die Honoraranteile der Planenden einzurechnen und auszuweisen. – Die Projektänderungen sind mittels Änderungsrapport zu dokumentieren und in einem Projektänderungsjournal zu erfassen. Die entsprechenden Vorlagen sind mit der PL Auftraggeberschaft abzusprechen.

	– Das Projektänderungsjournal ist laufend aktuell zu halten und beinhaltet auch Projektänderungsanträge, die noch nicht abschliessend behandelt/verhandelt und genehmigt sind. – Ergänzende Informationen siehe Norm SIA 118 Allgemeine Bedingungen zu Bauarbeiten (Aktuelle Ausgabe, Art. 87).
Ablauf	Das Projektänderungsmanagement sieht folgende Schritte vor: – Einfordern einer ersten Kostenschätzung bei der PL Beauftragten – Entscheid über das Auslösen von notwendigen Planungsarbeiten und einholen der Nachtragsofferten bei Unternehmer durch die PL Auftraggeberschaft oder den Projektausschuss (PA) – Kontrolle Nachträge auf Berechtigung und Höhe durch die beauftragten Planenden (Architekt/Fachplanende) – Erstellen Projektänderungsantrag mit hinterlegten Offerten/Kostenberechnungen und Plänen durch die PL Beauftragte inkl. Visum – Genehmigung der Projektänderung (inkl. Finanzierung) gemäss der Projektorganisation und der Kompetenzregelung – Mutation in KV, revidiert durch die PL Beauftragte resp. dem/der Beauftragten für Kosten- und Baumanagement – Nachführen des Projektänderungsjournals durch die PL Beauftragte – Erstellen des Werkvertrags und/oder Nachtrags durch die PL Auftraggeberschaft und Einholung der Unterschriften gemäss Kompetenzordnung – Erfassung des Nachtrags in der Baubuchhaltung Beauftragte

6.6 Rechnungswesen

	Generell gelten die allgemeinen Vertragsbedingungen für Werkleistungen des Hochbauamtes. Es werden folgende Rechnungsarten für die Zahlungen akzeptiert:
Einzelrechnung	– Rechnung ohne Vertrag. – Rechnung ist in sich abgeschlossen. Alle Beilagen sind mitzuliefern.
Teilrechnung	– Rechnung zu Vertrag mit Teil-Leistungsnachweis (verrechnete Einheiten) z.B. Rechnung zu Nachtrag oder Rechnungen gemäss Zahlungsplan. – Rechnung ist in sich abgeschlossen. Alle Beilagen sind mitzuliefern. – Zur Sicherstellung von Teilzahlungen (Vorauszahlungen) ohne Gegenleistung am Bau ist dem jeweiligen Teilzahlungsgesuch eine Bank- oder Versicherungsgarantie in der Höhe der verlangten Summe beizulegen. Solche Vorauszahlungen werden ausdrücklich zur Reservation von Materialien, für welche dann auch jeglicher späterer Teuerungsanspruch entfällt, ausgerichtet.
Regierechnung	– Rechnung für Regiearbeiten (bei vorhandenem Zuschlag/Vertrag ist die Regierechnung separat ausgewiesen auf den Vertrag zu buchen). – Rechnung ist in sich abgeschlossen. Alle Beilagen sind mitzuliefern. Rapporte mit Unterschrift der Unternehmung und Bauleitung. Nicht unterzeichnete Rapporte werden nicht akzeptiert. – Regierapporte sind detailliert aufzuführen oder beizulegen. – Fristen gemäss Norm SIA 118 beachten (Zahlungen ausgenommen). – Regiearbeiten sind monatlich abzurechnen. – Visum durch die GP AN ist notwendig.
Akontorechnung	– Rechnung zu Vertrag mit Teil-Leistungsnachweis gemäss Norm SIA 118 (keine verrechneten Einheiten). – Auch wenn die Zahlungen gemäss Zahlungsplan ausgelöst werden sind die Ausmasse laufend zu aktualisieren und zu visieren. Der Zahlungsplan muss mit dem/der Bau/verbauten Werkleistung übereinstimmen. – Rechnung ist zu nummerieren und mit allen Beilagen zu versehen. Rechnungs-Brutto darf Vertrags-Brutto, abzüglich Garantierückbehalt, nicht übersteigen.

	– Vorauszahlungsrechnung als Akonto für Vorausleistungen gemäss Vertrag. Rechnungssumme darf Vertragssumme nicht übersteigen. Auszahlungssumme ist identisch mit der Summe auf der Vorauszahlungsgarantie. – Auf der Akontorechnung ist der aktuelle Leistungsstand brutto aufzuführen. – Rabatt, Garantierückbehalt gemäss Norm SIA 118, Art. 150 sowie MWST. sind von der ausgewiesenen Leistung abzuziehen bzw. aufzurechnen.
Schlussrechnung	– Schlussrechnung nach Akonto- und Teilrechnungen zu Vertrag oder als einzige Rechnung zu Vertrag (schliesst den Vertrag ab). Rechnungen für Regiearbeiten und Teuerung sind gleichzeitig einzureichen. Mit der Schlussabrechnung ist durch den Unternehmer eine Zusammenstellung über sämtliche gestellte Rechnungen und Zahlungen abzugeben. – Rechnung ist in sich abgeschlossen. Alle Beilagen sind mitzuliefern. – Bei den Schlusszahlungen sind Rabatt, Akontozahlungen, MWST. und weitere Abzüge von der ausgewiesenen Leistung abzuziehen bzw. aufzurechnen. – Abgeänderte Schlussabrechnungen sind vom Unternehmer zu unterzeichnen, bevor diese zur Auszahlung an das Hochbauamt weitergeleitet werden. – Unternehmerschlussblatt per Saldo aller Ansprüche. – Gewährleistungsgarantie ist beizulegen.
Rechnungskontrolle	Die Organisation der Kontrollvorgänge sowie die Detailbearbeitung der Rechnungen durch die zuständige Person im Planerteam wird in Absprache mit der PL Auftraggeberschaft zu Beginn der Projektbearbeitung festgelegt. Rechnungen, die durch die jeweilige Stelle infolge von Mängeln nicht weiterbearbeitet werden können, sind umgehend an die vorausgehende Bearbeitungsstelle (mit Angabe der Fehler), allenfalls an die rechnungsstellende Unternehmung zur Nachbesserung (unter Korrektur der Fälligkeit) zurückzuweisen. In Anbetracht der zahlreichen in den Kontrollvorgang einbezogenen Stellen ist einer speditiven Bearbeitung spezielle Beachtung zu schenken, damit die Zahlungsfristen eingehalten werden können.
Ausmass- und Rapportwesen	Das Ausmass auf der Baustelle ist vom beauftragten Planenden (Architekt/Fachplanende) laufend gemeinsam mit dem Unternehmer vorzunehmen. Das Ausmass und die Arbeits-/Regierapporte des Unternehmers sind innert 10 Tagen (seit der Leistungserbringung) zu kontrollieren und zu visieren. Sie sind die Voraussetzung für die Rechnungsstellung des Unternehmers.
Rechnungsstellung (Unternehmer)	Der Rechnungssteller sendet die Rechnung digital dem Beauftragten zur Kontrolle. Die Rechnungen sind mit den Angaben der Projektnummer, der Referenznummer des Bestellers/Projektleitung oder der Werkvertragsnummer, der MWST-Nr. des Unternehmers und des separat ausgewiesenen Mehrwertsteuerbetrages, auszustellen. Sie sind an das Amt für Finanzen, DLZ Kreditoren, Hochbauamt, Barfüssergasse 24, 4509 Solothurn zu adressieren. (Nur eine pdf-Datei pro Rechnung/Gutschrift inklusive dazugehörige Folgeseiten, Anhänge, Lieferscheine, Einzahlungsscheine/QR-Code.)
Leistungs-/Rechnungskontrolle durch den Beauftragten	– Überprüfung der Übereinstimmung der Detailbelege (Ausmass, Rapporte, Liefer- und Fuhrscheine, Detailunterlagen für Teuerungsnachweis etc.) mit den Angaben in der Rechnung bzw. der effektiven Leistungserbringung – Überprüfung der Übereinstimmung mit den Vertragsgrundlagen (Einheitspreise gem. Vertrag bzw. Nachtragsofferten, Regieansätze, Abzüge [Rabatt, etc.], MWST.-Satz) – Überprüfung allfälliger Rückbehalte, Berücksichtigung allfälliger Sicherheitsleistungen – Kontrolle der Preisberechnung und aller Rechenvorgänge (Resultat: revidierter Rechnungsbetrag) unter Berücksichtigung allfälliger Akonto- bzw. Teilzahlungen.

Rechnungskontrolle durch die Auftraggeberschaft	– Überprüfung der Ordnungsmässigkeit in Bezug auf Vollständigkeit der Abläufe und Kontrollvorgänge – Überprüfung der ordnungsgemässen Bearbeitung in der materiellen und rechnerischen Kontrolle.
Ablauf der Rechnungskontrolle	Die Beauftragte stellt die kontrollierte Rechnung innert 10 Tagen digital dem Amt für Finanzen (kreditoren@fd.so.ch) zu. (Nur eine pdf-Datei pro Rechnung/Gutschrift inklusive dazugehörige Folgeseiten, Anhänge, Lieferscheine, Einzahlungsscheine/QR-Code.) Dem Hochbauamt muss der Vergütungsauftrag (Unternehmerschlussrechnungen, Garantiescheine, etc.) zugestellt werden. Der zuständige beauftragte Planende (Architekt/Fachplanende) behält bzw. erstellt eine Kopie aller Belege für den eigenen Gebrauch.

6.7 Teuerung

Vorvertragsteuerung	Die Vorvertragsteuerung umfasst die Preisänderung, die ab dem Stichtag des genehmigten Kostenvoranschlages auf jenen Beträgen entsteht, die noch nicht verpflichtet sind. Diese wird in der Regel indexgebunden berechnet. Für die Erfassung der Vorvertragsteuerung wird der Teuerungsindex Bausubventionen vom Bundesamt für Statistik "Schweizerischer Baupreisindex, Teilindex Hochbau, Wert für die Schweiz insgesamt, inklusive Mehrwertsteuer", angewendet.
Vertragsteuerung	Die Unternehmervertragsteuerung umfasst die Preisänderung, die ab dem Stichtag des Angebotes (Angebotseingabe) bis zur Leistungsperiode (Abrechnung der Leistung) entsteht. Die Berechnung kann mittels folgender Methoden erfolgen: – Gleitpreisformel (GPF) gemäss Norm SIA 122 (Baunebengewerbe) – Produktionskosten-Index (PKI) gemäss Norm SIA 123 (Bauhauptgewerbe) – Preisänderungen infolge Teuerung bei Planerleistungen gemäss Norm SIA 126 (Planerleistungen)

7 Termine

7.1 Zielsetzung und Systematik

Zielsetzung	Ziel und Zweck einer detaillierten Terminplanung ist: – möglichst optimaler und reibungsloser Projektablauf unter Berücksichtigung der Projektziele – Koordination und Überwachung der Abläufe und Entscheide – Berücksichtigung der unterschiedlichen Entscheidungsdauer und -termine der verschiedenen Gremien – rationeller Einsatz der Ressourcen – stufengerechte Termininformation (Stand, Abweichungen, Prognosen) – Terminkontrolle (SOLL-IST, Einhaltung Projektziele)
Zuständigkeiten	Die PL Beauftragte ist für die ordnungsgemässe Terminplanung verantwortlich. Der Aufbau und die Struktur der Terminplanung ist mit der PL Auftraggeberschaft abzusprechen. Die PL Auftraggeberschaft ist nur für das Controlling der Termine zuständig.
Systematik und Inhalt	Die Terminsystematik erfolgt in der Regel in zwei Stufen. Die übergeordnete Terminplanung (inkl. den wichtigsten Meilensteinen) wird durch die PL Beauftragte erstellt, abgestimmt mit den beauftragten Planenden (Architekt/Fachplanende). Aufgrund dieses Ablaufterminplans werden Detailpläne durch die Planenden (Architekt/Fachplanende) erstellt. Je nach Grösse und Komplexität des Projekts können auch weitere Stufen verwendet werden. Relevante formale Anforderungen an die Terminpläne sind: – Die Terminpläne sind in geeigneter Form zu etappieren (z.B. nach SIA Phasen). – Meilensteine für Entscheide, Phasen für Projektoptimierungen und andere wichtige Termine sind in den Terminplänen aufzuzeigen. – Die Terminpläne werden nachgeführt. Sie zeigen die SOLL-IST Darstellung sowie kritische Pfade.
Terminüberwachung	Eine zuverlässige Terminkontrolle wird mit einer laufenden SOLL-IST-Analyse erreicht. Die PL Beauftragte trägt die Verantwortung für deren Aktualität, Vollständigkeit und Richtigkeit. Bei wesentlichen SOLL-IST-Abweichungen muss umgehend die PL Auftraggeberschaft informiert werden. Der PL Auftraggeberschaft ist ein Massnahmenkatalog und eine Informationsstrategie vorzulegen. Die Korrekturmassnahmen sind mit Vor- und Nachteilen (Risikoeinschätzung) zu erläutern.

8 Berichtswesen

8.1 Finanzrapport

Inhalt

Der Finanzrapport entspricht dem standardisierten Dokument der Kostenkontrolle, welches durch den PL Auftraggeberschaft (basierend auf der Kostenkontrolle PL Beauftragte) erstellt und bewirtschaftet wird.

Dieser wird periodisch und vor jeder Sitzung der BK resp. SG aktualisiert und beinhaltet nachfolgende Spalten:

1. KV Original
2. KV revidiert
3. KV Prognose
4. Rechnungen (Ist)
5. Obligo (Verpflichtet)
6. Verfügt (Ist + Obligo)
7. Verfügbar

Zu beachten ist Folgendes:

- Die Prognosen ergeben sich aus KV revidiert/Vertrag (sofern bereits vorliegend) zuzüglich Erwartungen.
- Die Detailierung und Bearbeitung des Finanzrapportes hat phasengerecht pro BKP zu erfolgen.
- Während der Ausführungsphase bildet eine aktualisierte Ausmasskontrolle mit den Unternehmern die Grundlage für die Kostenprognose.
- Kostenungenauigkeiten oder -unsicherheiten sind aufzuführen.
- Alle Daten im Finanzrapport sind mit der Baubuchhaltung Beauftragte sowie mit der Buchhaltung Auftraggeberschaft (SAP) abzugleichen.

8.2 Standbericht

Inhalt

Die PL Auftraggeberschaft erstellt pro BK-Sitzung einen Standbericht mit den relevanten Informationen zu Kosten, Terminen, Qualität, Quantität und zu Chancen/Risiken. Der Bericht wird nach den Vorgaben der Auftraggeberschaft und aufgrund von Informationen der PL Beauftragten erstellt. Der Bericht wird zu Handen der BK / SG erstellt und von dieser genehmigt.

8.3 Bericht über die Finanzaufsichtsrevision

Inhalt

Die Kantonale Finanzkontrolle prüft periodisch die Bauvorhaben des HBA. Die PL Beauftragte unterstützt die Prüfung und stellt auf Verlangen sämtliche Unterlagen bereit.

Möglichen Prüfziele:

- Ordnungs-/Rechtmässigkeit gemäss gesetzlichen Grundlagen und Normen
- Nachvollziehbarkeit und Transparenz
- Aufzeigen von potenziellen Risiken und Schwachstellen

Mögliche Prüfungen

1. Projektcontrolling
   - Projekt-, Kosten- und Termincontrolling
   - Qualitätsmanagement
   - Risikomanagement
2. Beschaffung / Werkverträge
   - Korrektes Vergabeverfahren
   - Bewertungen der Eignungs- und Zuschlagskriterien
   - freihändige Vergaben und Vergaben nach IVöB Art. 21/2
   - Werkverträge
3. Nachtragswesen
   - Nachtragsofferten, Basis WV
   - Begründungen und Einhaltung Kompetenzen Nachtragsbewilligungen
4. Ausmasse / Rechnungswesen
   - Generell Ausmasse, formell / Ausmasse im Detail
   - Akontozahlungen, formell

9 Projektbezogenes Qualitätsmanagement

9.1 Aufbau- und Ablauforganisation

Allgemein	Die Anforderungen an das projektbezogene Qualitätsmanagement sind im PQM Handbuch des Kantons Solothurn formuliert. Die festgelegten Zuständigkeiten, Prozesse und Abläufe sind einzuhalten inkl. Vorlagen.
Zuständigkeiten	**Baukommission (BK) resp. Steuergruppe (SG)** – Genehmigt den Q–Lenkungsplans, kontrolliert die Erreichung der festgelegten Ziele und leitet bei Bedarf Korrekturmassnahmen ein **Projektleitung Auftraggeberschaft (PL Auftraggeberschaft)** – leitet das PQM, bewirtschaftet und legt die Inhalte Q–Lenkungsplan fest, führt und überwacht die beauftragten Planenden/QM–Leiter und die Umsetzung der Vorgaben der Auftraggeberschaft und leitet bei Bedarf erforderliche Massnahmen ein **Projektleitung Beauftragte (PL Beauftragte)** - setzt den QM–Plan um, leitet die QM–Massnahmen innerhalb der beauftragten Planenden (Architekt/Fachplanende) und die Umsetzung der Massnahmen durch die Unternehmer - organisiert, überwacht die Prüf- und Kontrollpläne gemäss QM–Plan **Unternehmer** – vollzieht die geplanten QM–Massnahmen, wirkt bzw. führt die vorgesehenen Kontrollen und Prüfungen durch und dokumentiert diese gemäss QM–Plan – führt die Prüf- und Kontrollpläne gemäss QM–Plan

9.2 Risikomanagement

Risikoanalyse

Die Risikoanalyse ist vor Beginn jeder folgenden Phase zu verifizieren und gegebenenfalls zu aktualisieren. Sie ist nach Qualitätsschwerpunkten zu gliedern. Es gilt das Merkblatt SIA 2007 – Qualität im Bauwesen. Nachfolgendes Beispiel:

Risikoart	Auswirkung	Massnahmen
Internes Ereignis z.B. technisches Versagen, Unfall, Ausfall von Schlüsselpersonen	– Personen- und Sachschaden – Evtl. Terminverzug – Wissensverlust	Technische oder organisatorische Massnahmen, um die Eintrittswahrscheinlichkeit und/oder die Tragweite des Ereignisses soweit zu reduzieren, dass das Restrisiko tragbar ist. Schlüsselpersonen in allen Gremien redundant aufbauen. Stellvertretungen klar regeln.
Externes Ereignis Höhere Gewalt, z.B. Sturm, Hochwasser	– Personen- oder Sachschaden – Evtl. Terminverzug – Evtl. Kostenfolgen	Umsetzen von möglichen Massnahmen zur Reduktion der Eintrittswahrscheinlichkeit. Ausarbeiten von Planungen und Vorbereitungen, damit im Eintrittsfall die Auswirkungen minimiert werden können. Beizug von Fachspezialisten (Polizei, Feuerwehr etc.) gemäss dem erstellten Notfallplan.
Mangelhafte Planung oder Ausführung z.B. ungenügende Verdichtung, schlechte Schweissnaht, schlechtes Material, Berechnungsfehler	– Bautenschaden (ein Teil des Werks entspricht nicht den Anforderungen und muss nachgebessert oder gar erneuert werden) – Terminverzug – Mehraufwand und Kostenfolgen (evtl. auch höhere	Bei gewissen Tätigkeiten ist das Risiko einer mangelhaften Planung oder Ausführung besonders gross. Diese sind projektspezifisch zu orten. Hier sind zusätzliche Kontrollen notwendig. Sie sind im PQM-Vereinbarung Planer zu erfassen.

	Betriebs- und Unterhaltskosten)	
Sicherheit	– Gefährdung der Gesundheit – Beeinträchtigung der Sicherheit im öffentlichen Raum	Altlastensanierungen sind professionell durchzuführen, dabei ist auch die Kommunikation ein zentrales Thema. Sicherheit auf der Baustelle ist in den operativen Bausitzungen als Standardtraktandum aufzunehmen und durch die Gesamtleitung PL Beauftragte einzufordern.
Nicht zeitgerechte Entscheide seitens Auftraggeberschaft	– Terminverzug – Kostenfolgen	Entscheidliste erstellen und Entscheide frühzeitig einfordern (bei Bedarf im Zirkularverfahren), Umsetzung Sitzungswesen. Definition von Schnittstellen und Kompetenzen.
Bestellungsänderungen Auftraggeberschaft	– Terminverzug – Kostenfolgen (Kostendach kann nicht eingehalten werden)	Bestellungs-/Projektänderungen seitens Auftraggeberschaft kritisch hinterfragen und falls relevant zeitgerecht beantragen.
Haftungsübernahmen	– Insolvenz von beauftragten Planenden (Architekt/Fachplanende) und Unternehmern – Einhaltung Mindestlöhne – Eintrag Bauhandwerkerpfandrechte	Regelmässige Auskünfte über den Zahlungsstand (bei Subplanern, Subunternehmern) einfordern. Kontrolle der Unternehmer sowie deren Nachweise.

10 Dokumentation

10.1 Anforderungen an die Dokumentation

Dokumentationspflicht	Die PL Beauftragte und alle Beteiligten, welche in deren Auftrag handeln, verpflichten sich aufgrund der gesetzlich vorgeschriebenen Sorgfaltspflicht, die Nachvollziehbarkeit von bedeutsamen Informationen zu gewährleisten. Die PL Beauftragte händigt der PL Auftraggeberschaft nach Abschluss jeder SIA Phase eine vollständige Dokumentation der bisher bestellten Leistungen oder Produkte mit den erforderlichen Rechten aus, wie sie für die Auftraggeberschaft notwendig sind. Der Vertrag gilt erst dann als korrekt und sorgfältig erfüllt, wenn die vollständige und richtige Dokumentation gemäss Vorgaben der Auftraggeberschaft in der geforderten Dokumentationsqualität überreicht worden ist. Die Abgabe der Dokumentation stellt eine Voraussetzung für die erfolgreiche Abnahme des Werkes dar. Die erwarteten Ergebnisse / Dokumente laut SIA 112, Modell Bauplanung, sind bei Abschluss jeder Teilphase dem PL Auftraggeberschaft unaufgefordert als Dossier zu übergeben. Der PL Auftraggeberschaft kann bei Vertragsschluss oder vor dem Phasenabschluss die abzugebenden Unterlagen laut 10.2 Bauwerksdokumentation, definieren.
Urheberrecht	Der Ersteller der Bauwerksdokumentation räumt der Auftraggeberschaft stillschweigend bei erfolgter Abnahme des Bauwerkes hinsichtlich der Bauwerksdokumentation ein zeitlich unbeschränktes, umfassendes und ausschliessliches Nutzungs-, Verwertungs- und Weiterentwicklungsrecht ein. Die Auftraggeberschaft hat somit das Recht, die Bauwerksdokumentation zu verwenden, zu verwerten und zu verändern, soweit er dies für notwendig erachtet.
Datensicherheit	Vor Übergabe digitaler Datensätze hat die Beauftragte deren vollständige Datensicherheit zu gewährleisten. Die Datensicherheit umfasst die Vertraulichkeit, Verfügbarkeit, Integrität und Authentizität der Daten und Dokumente. Die Beauftragte vergewissert sich, dass die Lieferung an die Auftraggeberschaft frei von schädlichen Dateien ist. Er hat die Sicherheit hinsichtlich physischer als auch organisatorischer Natur zu gewährleisten. Die Datensicherheit muss vom Beauftragten bei der Aufbewahrung als auch beim Transport der Daten gewährleistet werden. Nach erfolgreicher Übergabe der Dokumentation bleibt die Beauftragte weiterhin in der Pflicht, die Datensicherheit für diejenigen Kopien zu gewährleisten, die er im Rahmen seiner gesetzlichen Aufbewahrungspflichten in Gewahrsam hat.
Kennzeichnung der Dokumente (Schriftstücke, Pläne, Abbildungen etc.)	Sämtliche Dokumente sind nach Anforderungen/Vorgaben der Auftraggeberschaft mit den entsprechenden Metadaten zu bezeichnen. Die Dokumente müssen ins Datenmanagementsystem des Hochbauamtes übernommen werden. Ausführlichere Dokumentationen (wie Berichte und dgl.) sind zudem mit Status, Revisionsdaten, Verteiler, Seitenzahlen etc. zu versehen. Zudem haben sie den Anforderungen der kantonalen Gestaltungsrichtlinien zu genügen.
Abgabe der Dokumente/der Dokumentationen an die Auftraggeberschaft	Grundsatz: Sämtliche Projektdokumente/-dokumentationen können vom der Auftraggeberschaft jederzeit eingefordert werden. Die Abgabe hat sowohl in Printform (zweifach, Exemplar Auftraggeberschaft und Exemplar Nutzende), wie auch in digitaler Form auf einem nicht wiederbeschreibbaren Datenträger in folgendem Erstellungsformat zu erfolgen: - für Office-Dokumente in .doc/x, .xls/x, .ppt/x etc. - für CAD in .dwg - in .pdf - für BIM im Originalformat der verwendeten Planungsprodukte und im Transportformat .ifc Die Hinterlegung digitaler Datensätze in einem Projektraum dient der Kommunikation im Projekt. Sie gilt weder als Abgabe der Unterlagen an die Auftraggeberschaft noch der betrieblichen Datensicherung.

Nomenklatur Dateinamen digitaler Datensätze	**Dateinamen** – Der Aufbau der Dokumentenbezeichnung erfolgt gemäss folgendem Schema: Durchführungsdatum_Abkürzung_BKP_Detailbezeichnung_Zusatz *Bsp. 20240823_BES_211_ANG_Firma* **Länge und Ausprägung** – Die Beauftragte darf maximal 60 Zeichen für die Ordnerstruktur inkl. Dateibezeichnung verwenden. Umlaute der deutschen Sprache und Sonderzeichen sind nicht erlaubt.
Formale Planqualität	Die Pläne sind laut den CAD- Richtlinien auszufertigen und im verlangtem Dateiformat zur Prüfung und Genehmigung dem PL Auftraggeberschaft vorzulegen.
Abgabe Pläne	Die Abgabe der Pläne richtet sich nach den CAD- Richtlinien 1. Abgabe zum Zeitpunkt Bauprojekt 2. Abgabe zum Zeitpunkt Inbetriebnahme, Abschluss

10.2 Bauwerksdokumentation

Der Kanton Solothurn stützt sich beim Umfang der Bauwerksdokumentation und der Bezeichnung digitaler Datensätze auf die Empfehlungen der KBOB (Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren; Dokumenttypenkatalog, aktuelle Ausgabe).

Die Leistungen zur Bauwerksdokumentation sind bei Abschluss in jeder Teilphasen vollständig zu erbringen und kann Umfang, Qualität und Quantität der Datensätze festlegen.

Die Vorgaben für die Erstellung und Abgabe der Bauwerksdokumentation sind in der «Richtlinie Bauwerksdokumentation des Kantons Solothurn» festgehalten.

10.3 Projektraum

Die Organisation, Verantwortung und Kosten werden durch die Beauftragte während der ganzen Projektbearbeitung getragen. Die Wahl des geeigneten Projektraums bzw. des Projektraumbetreibers, obliegt der Auftraggeberschaft.

Die Übergabe der digitalen Datensätze der Bauwerksdokumentation an die Auftraggeberschaft erfolgt losgelöst von der Nutzung des Projektraums.

11 Projektabschluss

11.1 Abnahmen/Test/Übergaben

Planung	Die PL Beauftragte erstellt einen Terminplan für die Abnahmen, die integrierten und integralen Tests sowie die Übergabe an den Betrieb und Nutzenden. Der Terminplan ist in notwendiger Detailtiefe unter Beizug aller Beteiligten zu erstellen (BH, Planende (inkl. Fachplanende), Nutzende, Betrieb, Bauleitung, Behörden) und hat spätestens am Anfang der SIA Phase 53, Inbetriebnahme, vorzuliegen, damit von allen Beteiligten der Ressourceneinsatz sichergestellt werden kann. Alle Prozesse erfolgen gemäss der Norm SIA 118, Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten (aktuelle Ausgabe).
Abnahmen	Die Abnahmen erfolgen arbeitsgattungsspezifisch durch die PL Beauftragte gemäss Terminplan und den allgemein gültigen Bestimmungen. Es ist durch die PL Beauftragte eine Mängelliste zu führen und abzuarbeiten. Die Abnahmen des Fachbereichs Gebäudetechnik ist differenziert zu betrachten. Die KBOB Empfehlung Gebäudetechnik (aktuelle Ausgabe) regelt dazu die Anforderungen an die Projektdokumentation und die Nachweise. Bei den Abnahmen haben die Dokumentationen für die Betriebsaufnahme vorzuliegen. Die notwendigen Schulungen/Instruktionen erfolgen ebenfalls im Rahmen der Abnahmen.
Integrierte/Integrale Tests	Die Durchführung der Tests erfolgt durch die PL Beauftragte gemäss Terminplan und den allgemein gültigen Bestimmungen (für den Fachbereich Haustechnik siehe auch KBOB Empfehlung Gebäudetechnik).
Übergabe an den Bewirtschaftung/Nutzende	Bei der Übergabe an den Nutzenden haben die notwendigen Bauwerksdokumentationen, Betriebs- und Unterhaltskonzepte und Wartungsofferten vorzuliegen. Diese werden von der Auftraggeberschaft vorgegeben und bestimmt.
Anlässe	Anlässe wie Spatenstich, Einweihungen und Eröffnungen organisiert die PL Auftraggeberschaft in Zusammenarbeit mit dem Nutzenden und der PL Beauftragten.

11.2 Projektabschluss

Bauabrechnung	Spätestens 6 Monate nach Abnahme aller Gewerke ist die Schlussabrechnung von der PL Beauftragten der PL Auftraggeberschaft zur Genehmigung vorzulegen. Diese ist mit der Buchhaltung Auftraggeberschaft (SAP) abzustimmen.
Kreditabrechnung	Für Verpflichtungskredite (Projektierungs- und Objektkredite) ist durch die PL Auftraggeberschaft eine Kreditabrechnung zu Handen des Kantonsrats des Kantons SO zu erstellen.

11.3 Baukostenauswertung

Im Zusammenhang mit dem Projektabschluss sind die effektiven Baukosten auszuwerten. Es sind die folgenden Kostenkenndaten auszuwerten:

- Standardisierte Kostenkennwerte gemäss Norm SIA 416, Flächen und Volumen von Gebäuden
- Projektspezifische Kostenkennwerte gemäss Vorgabe Auftraggeberschaft

11.4 Projektbericht

Für ausgewählte Bauprojekte in der SIA-Teilphase 53 erstellt die Auftraggeberschaft einen Projektbericht auf der Internetplattform der Baukostendatenbank KB'CH (Vitruv). Die Beauftragte unterstützt die Auftraggeberschaft bei der Erfassung der erforderlichen Texte, Pläne und Bilder sowie bei der Eingabe der Mengenangaben und Kennwerte. Die Erfassung erfolgt gemäss der definierten Informationsdichte «Projekterfassung Kanton Solothurn, Hochbauamt».

12 Mitgeltenden Dokumente

Gemäss Checkliste Bauen, aktuelle Ausgabe