

Planerhandbuch kantonale Hochbauten

August 2019

Inhaltsverzeichnis

0	Einleitung
1	Organisation
1.1	Dienststelle Immobilien (IMMO)
1.2	Bauvorhaben
1.2.1	Einleitung
1.2.2	Aufgaben und Ziele
1.2.3	Umwelt und energiegerechtes Bauen
1.2.4	Allgemeine Grundlagen
1.3	Projektorganisation
1.3.1	Standard-Projektorganisation
1.3.2	Aufgabenbeschrieb
1.3.3	Ausstattungen
1.3.4	Information und Kommunikation
1.4	Qualität – Qualitätsmanagement
1.5	Datenmanagement / BIM (Building Information Modeling)
2	Beschrieb und Visualisierung
2.1	Berichtswesen
2.1.1	Raumbuch
2.1.2	Pläne
2.1.3	Standbericht
2.1.4	Finanzrapport
2.2	Öffentliche Beschaffungen
2.2.1	Grundlagen und Zielsetzungen
2.2.2	Ausschreibungsunterlagen
2.2.3	Vergabeverfahren
2.2.4	Gesetzliche Schwellwerte nach öBV
2.2.5	Vergabekompetenz IMMO
2.2.6	Prüfung der Angebote
2.2.7	Technische Bereinigung/Angebote
2.2.8	Auftragserweiterung
2.2.9	Aufbewahrungsfrist Submissionsakten
2.3	Vergabeverfahren-Prozessbeschrieb
2.3.1	Offenes Verfahren
2.3.2	Selektives Verfahren
2.3.3	Einladungsverfahren
2.3.4	Freihändige Vergabe; "in Konkurrenz"
2.3.5	Freihändige Vergabe; "direkte Vergabe"
2.4	Projektänderungen
2.5	Inbetriebnahme und Abschluss
3	Kosten
3.1	Kostenerfassung während des Bauprozesses
3.2	Rechnungswesen
3.2.1	Allgemein
3.2.2	Rechnungsarten
3.2.3	Einzelrechnung
3.2.4	Teilrechnung
3.2.5	Regierechnung
3.2.6	Akontorechnung
3.2.7	Schlussrechnung
3.2.8	Teuerungsrechnung
3.2.9	Rechnungsabzüge / Zahlungsfristen
3.2.10	Zahlungsanweisungen
3.2.11	Bauversicherungsabzug
3.3	Baunebenkosten
3.3.1	Baunebenkosten des Beauftragten

3.3.2 Allgemeine Baunebenkosten

4 Termine

4.1 Zielsetzungen Terminplanung

4.2 Aufbau des Terminplanungssystems

5 Administration

5.1 Vertragsgrundlagen und Grundsätze

5.2 Unternehmerverträge

5.2.1 Auftragsbestätigung

5.2.2 Werkvertrag

5.2.3 Nachträge

5.3 Garantie

5.4 Planarchivierung / Dokumentation

5.4.1 Einleitung

5.4.2 Dokumentation

5.4.3 Planbeschriftung / Anforderungen

5.4.4 Digitale Planarchivierung

5.4.5 Archivpflichtige Pläne für die IMMO-Aktenablage

5.5 Baubroschüren

5.5.1 Einleitung

5.5.2 Inhaltsverzeichnis

5.5.3 Leistungen der am Bau Beteiligten (Koordination Projektleitung Bauherr)

5.5.4 Anforderungen

5.6 Projekträume

6 Phasenabschluss

6.1 Stufengerechtes Weiterarbeiten

6.2 Abzuliefernde Dokumente zum Phasenabschluss

Abkürzungen

Abkürzung	Name	Abkürzung	Name
AHV	Alters- und Hinterbliebenenversicherung	KV	Kostenvoranschlag
ALV	Arbeitslosenversicherung	L	Leiter/in (Abteilung)
ARGE	Arbeitsgemeinschaft	L-BM	Leitung Baumanagement
AS	Assistent/in Kantonsbaumeister	L-BW	Leitung Bewirtschaftung
BEWI	Bewirtschafter/in	LM SIA	Leistungstabelle Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
BIM	Building Information Modeling		
BK	Baukommission	L-PM	Leiter/in Portfoliomanagement
BKP	Baukostenplan	LU	Luzern
BM	Baumanagement	LUKS	Luzerner Kantonsspital
BNF	Bearbeitete Nutzungsfläche	LUPS	Luzerner Psychiatrie
BVG	Berufliches Vorsorge Gesetz	L-ZD	Leitung Zentrale Dienste
BW	Bewirtschaftung	MSRL	Mess-, Steuer-, Regel- und Leittechnik
CAFM	Computer-Aided Facility Management	MukEN	Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich
CAD	Computer Aided Design	MwSt	Mehrwertsteuer
CHF	Schweizer Franken	NPK	Normpositionenkatalog
CRB	Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung	öBG	Gesetz über die öffentlichen Beschaffungen Kt. Luzern
Dep.	Departement	öBV	Verordnung zum Gesetz über die öffentlichen Beschaffungen
DIIN	Dienststelle Informatik	PA	Projektaufsicht
DS	Dienststelle	PBG	Planungs- und Baugesetz des Kantons Luzern
EKG	Elementkostengliederung	PFM	Portfoliomanager/in
EnFK	Fachkonferenz Kantonaler Energiefachstellen		
EO	Erwerbsersatzordnung	PHB	Planerhandbuch
FD	Finanzdepartement	PL	Projektleitung
GATT	General Agreement on Tarifs and Trade	PM	Portfoliomanagement
GAV	Gesamtarbeitsvertrag	PQM	Projektbezogenes Qualitätsmanagement
GEBV	Gebäudevolumen	QM	Qualitätsmanagement
GF	Geschossfläche	QS	Qualitätssystem
GL	Geschäftsleitung	RR	Regierungsrat/Regierungsrätin
GPL	Gesamtprojektleitung	SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
		SNBS	Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz
GV	Generalversammlung	SPK	Spitalkostenbauplan
HLK	Heizung Lüftung Klima	SRL	Systematische Rechtssammlung des Kantons Luzern
HLKK	Heizung Lüftung Klima Kälte	SZR	Sonderziehungsrechte
HLKSE	Heizung Lüftung Klima Sanitär Elektro	TBS	Technik Bau und Sicherheit
HW	Hauswart/in	TD	Technischer Dienst
IMMO	Dienststelle Immobilien	TL	Teilleistung
IT	Informationstechnologie	Untern.	Unternehmer
IV	Invalidenversicherung	UVP	Umweltschutzverträglichkeitsprüfung
IVöB	Interkantonale Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen	vif	Dienststelle Verkehr und Infrastruktur
kant.	kantonal	VSR	Verband Schweizerischer Reprografie-Betriebe
KB	Kantonsbaumeister/in	WTO	World Trade Organisation
KBOB	Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren	ZD	Zentrale Dienste
KEnV	Kantonale Energieverordnung		
KR	Kantonsrat	ZDA	Zentrale Dienste Administration
Kt.	Kanton	ZDF	Zentrale Dienste Finanzen
KT	Kernteam		

0 Einleitung

Das Planerhandbuch kantonale Hochbauten regelt die Zusammenarbeit von externen Planern mit der Dienststelle Immobilien.

- Die Gliederung und der Phasenablauf nach SIA erlauben das logische Navigieren im Dokument.
- Die Gliederung richtet sich nach den sechs Leistungsbereichen gemäss SIA 112 und den SIA Honorarordnungen.
- Das vorliegende Planerhandbuch und alle aufgeführten Vorlagen, Weisungen und Hilfsmittel der Dienststelle Immobilien können von unserer Homepage www.immobilien.lu.ch bezogen werden.
- Die Planer stellen sicher, dass sie bei Projektstart mit dem aktuellen Planerhandbuch und aktuellen Vorlagen arbeiten.

Anmerkung:

In diesem Handbuch wird zur einfacheren Leseart auf die strikte Unterscheidung von männlicher und weiblicher Form verzichtet. Die gewählte Bezeichnung meint aber immer sowohl die weiblichen, wie die männlichen Personen.

1 Organisation

Leistungsbereiche		SIA 112 / 2014		Planerhandbuch
	Erwartete Ergebnisse / Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: mögliche Modulinhalt	Vorgaben gelten über alle Phasen
Strategische Planung				
111	Organisation Bedürfnisformulierung	Klären der übergeordneten Ziele und Rahmenbedingungen	111.1 Gesamtleitung <ul style="list-style-type: none"> Phasenübergreifende Leistungen 	1.1 Dienststelle IMMO
Vorstudien				
211	Organisation Machbarkeitsstudie	Organisations- und Vorgehensvarianten	211.1 Gesamtleitung <ul style="list-style-type: none"> Phasenübergreifende Leistungen Mithilfe im Aufbau der Projektorganisation und des Planerteams 	1.2 Bauvorhaben
	Projektdefinition und Projektpflichtenheft mit Zielen und Rahmenbedingung des Auftraggebers	Erstellen der Projektdefinition und des Projektpflichtenhefts	211.2 Ziele und Rahmenbedingungen des Auftraggebers <ul style="list-style-type: none"> Beschreiben der Projektanforderungen auf der Basis der Bedürfnisse sowie der Ziele und Rahmenbedingungen des Auftraggebers 	1.3 Projektorganisation
	Vorschlag für die Ausgestaltung des Auswahlverfahrens	Festlegen des Auswahlverfahrens	221.1 Gesamtleitung <ul style="list-style-type: none"> Phasenübergreifende Leistung Erarbeiten eines Vorschlags für das bestgeeignete Auswahlverfahren Erstellen eines Verzeichnisses mit kompetenten Fachleuten, die als Wettbewerbsteilnehmer oder Preisrichter Gewähr bieten für ein optimales Resultat Mithilfe bei der Auswahl von kompetenten Fachleuten Suchen und Mieten von geeigneten Lokalen für Sitzungen und für die Ausstellung der Wettbewerbsarbeiten Bereitstellen der benötigten Büroinfrastruktur 	1.4 Qualität – Qualitätsmanagement
	Verzeichnis von geeigneten Personen im Beurteilungsgremium und von geeigneten Teilnehmern	Einladen des Beurteilungsgremiums und bestimmen des Teilnehmerfeldes		1.5 Datenmanagement / BIM
	Geeignete Lokalitäten für Sitzungen und Ausstellungen			
Projektierung				
311	Organisation Vorprojekt	Organisation des Planerteams für Phase 3, Aufgabenbeschrieb, PQM- und Informationskonzept	311.1 Gesamtleitung <ul style="list-style-type: none"> Phasenübergreifende Leistung Nachführen des Projektpflichtenheftes Aufbau und Implementierung PQM 	
		Nachführen des Projektpflichtenheftes	311.1 Gesamtleitung <ul style="list-style-type: none"> Phasenübergreifende Leistung Nachführen des Projektpflichtenheftes 	
		Genehmigen der Projektorganisation sowie des PQM- und Informationskonzeptes		
		Analysieren der Projektrisiken und festlegen der QS-Schwerpunkte		
321	Organisation Bauprojekt	Nachführen des Projektpflichtenheftes	321.1 Gesamtleitung <ul style="list-style-type: none"> Phasenübergreifende Leistung Nachführen des Projektpflichtenheftes 	

Leistungsbereiche		SIA 112 / 2014		Planerhandbuch
	Erwartete Ergebnisse / Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: mögliche Modulinhalte	Vorgaben gelten über alle Phasen
331 Organisation Bewilligungsverfahren / Auflageprojekt		Nachführen des Projektpflichtenheftes	331.1 Gesamtleitung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Phasenübergreifende Leistung ▪ Nachführen des Projektpflichtenheftes ▪ Mitwirkung an Informationsanlässen ▪ Einreichen des Bewilligungsgesuchs ▪ Mitwirkung bei der Behandlung von Einsprachen, Verhandlungen mit Behörden 	
Ausschreibung				
411 Organisation Ausschreibung Offertvergleich Vergabe	Unternehmerlisten, Liste der Ausschreibungspakete	Nachführen des Projektpflichtenheftes Festlegen des Verfahrens und der Organisation für die Ausschreibung Bestimmen der einzuladenden Unternehmer Festlegen der Kriterien zur Beurteilung der Angebote	411.1 Gesamtleitung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Phasenübergreifende Leistung ▪ Nachführen des Projektpflichtenheftes ▪ Erstellen der Unternehmerlisten und Listen der Ausschreibungspakete ▪ Vorschlagen des Ausschreibungs- und Vergabeverfahrens ▪ Vorschlagen der Eignungs- und Zuschlagskriterien 	
Realisierung				
511 Organisation Ausführungsprojekt	Organisation Planerteam, Aufgabenbeschreibung, PQM-Konzept	Nachführen des Projektpflichtenheftes Bewerten der Projekttrisiken Genehmigen der Projektorganisation und des PQM-Konzeptes	511.1 Gesamtleitung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Phasenübergreifende Leistung ▪ Nachführen des Projektpflichtenheftes ▪ Analysieren der Projekttrisiken ▪ Aufbau und Implementierung PQM 	
521 Organisation Ausführung	Ausführungsorganisation, Standardablauf des Änderungswesens QS-Plan und QS-Dokumente	Nachführen des Projektpflichtenheftes. Genehmigen der Organisation, des Änderungswesens	521.1 Gesamtleitung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Phasenübergreifende Leistung ▪ Nachführen des Projektpflichtenheftes ▪ Organisieren des Änderungswesens 	
531 Organisation Inbetriebnahme / Abschluss		Festlegen der Organisation für Inbetriebnahme, Übergabe und Bewirtschaftung	531.1 Gesamtleitung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Phasenübergreifende Leistung ▪ Übergeben des Bauwerks an den Auftraggeber ▪ Organisieren der Ausbildung des Betriebspersonals 	

1.1 Dienststelle Immobilien (IMMO)

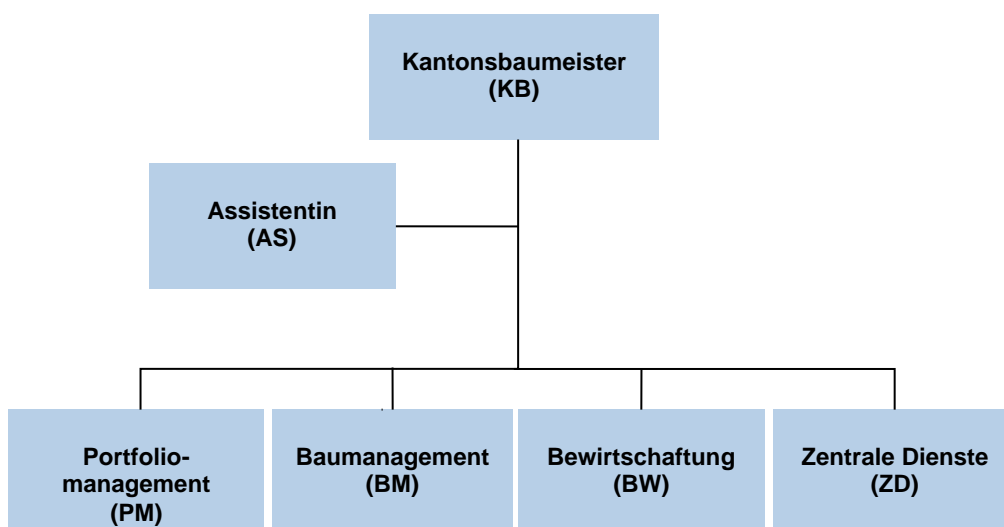
Aufgaben und Ziele

Der Kanton Luzern betreibt eine aktive, systematische und nachhaltige Immobilienpolitik.

Die Dienststelle Immobilien ist die spezialisierte Immobilien- und Baufachberaterin und vertritt als Eigentümer- und Bauherrenvertreterin die Interessen des Kantons Luzern.

Das Immobilienmanagement sichert wirtschaftliche Infrastrukturen mit einem bestmöglichen Nutzen für die Erfüllung der öffentlichen Kernaufgaben. Kantonale Bauten haben Vorbildcharakter und sind Teil des Kulturgutes des Kantons Luzern.

Organigramm



Weitere Angaben siehe Homepage: [Organisation Dienststelle Immobilien](#)

Adressen

Die Korrespondenz- und Rechnungsadresse des Auftraggebers lautet:

Kanton Luzern,
Dienststelle Immobilien
Vorname, Name Projektleiter
Stadthofstrasse 4
Postfach 3768
6002 Luzern

Telefon 041 228 51 00
immobilien@lu.ch
www.immobilien.lu.ch

Bei Baugesuchen ist die folgende Anschrift zu verwenden:

Kanton Luzern, Finanzdepartement
vertreten durch die Dienststelle Immobilien
Stadthofstrasse 4
Postfach 3768
6002 Luzern

1.2 Bauvorhaben

1.2.1 Einleitung

Die Dienststelle Immobilien übernimmt alle bauherrenspezifischen Projektmanagementleistungen und stellt das übergeordnete Projektcontrolling sicher.

Das Planerhandbuch ist die Grundlage für eine effiziente Bearbeitung der staatlichen Hochbauprojekte. Die Projektorganisation, der Standardprojektablauf, die Projektmanagementinstrumente, die Vorlagen und die Weisungen bezwecken eine koordinierte Projektabwicklung und das Erreichen der allgemeinen Qualitätsvorgaben.

Das Planerhandbuch ist integrierter Bestandteil der Planerverträge.

1.2.2 Aufgaben und Ziele

Vorrangiges Ziel ist es, eine Kosten-/Nutzen-Optimierung für den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes sicherzustellen. Dabei werden Bauprojekte ganzheitlich, d.h. unter Einschluss betrieblicher, kultureller, energetischer und ökologischer Aspekte betrachtet.

Die Zielsetzungen stimmen wir projektbezogen auf das veränderte Umfeld und die normativen Vorgaben ab und orientieren uns an den Bedürfnissen unserer Kunden und Auftraggeber.

Die Bearbeitung der Hochbauprojekte erfolgt nach den Zielen und Grundsätzen der Immobilienstrategie des Kantons Luzern:

- zukunftsgerichtete Sicherstellung der Immobilienbedürfnisse
Der Kanton Luzern erstellt und unterhält für die Erfüllung seiner Aufgaben bedarfs- und standortgerechte Immobilien.
- optimaler Einsatz der Finanzen
Der Kanton Luzern erstellt, unterhält und bewirtschaftet seine Immobilien mit einem möglichst geringen Mittelsatz.
- nachhaltiger Umgang mit Immobilien
Der Kanton Luzern erstellt und unterhält qualitativ gute, sichere und umweltgerechte Immobilien.

1.2.3 Umwelt- und energiegerechtes Bauen

In §26 des Kantonalen Energiegesetz (KE nG) sowie §21 der Kantonalen Energieverordnung (KE nV) sind die Grundsätze, Ziele und Standards zur Umsetzung der Vorbildfunktion bei den kantonalen Bauten gesetzlich festgelegt.

Für Bauten des Kantons gelten folgende Vorgaben:

- Für Neubauten gilt der Minergie-Standard mit dem Zusatz P oder A, der Standard nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS) oder der Zielwert der Schweizer Norm SN 520 380/1 (Ausgabe 2016) zum Heizwärmebedarf.
- Für Sanierungen gilt der Minergie-Standard oder der Neubaugrenzwert der Schweizer Norm SN 520 380/1 (Ausgabe 2016) zum Heizwärmebedarf
- Beim Neubau und Ersatz von Heizungen sind nur noch mit erneuerbarer Energie oder Abwärme betriebene Heizsysteme einzusetzen, Abweichungen sind substantiell zu begründen
- Ist die Einhaltung des Standards aus technischen, wirtschaftlichen, finanz- oder sozialpolitischen Gründen nicht zumutbar oder wegen des Denkmalschutzes nicht möglich, kann die für den Bauentscheid zuständige Behörde Ausnahmen bewilligen.
- Die Grenzwerte an die Beleuchtung der SIA Norm 387/4:2017 Elektrizität in Gebäuden sind bei Neu- und Umbauten sowie beim Ersatz einzelner bestehender Beleuchtungsanlagen einzuhalten. Bei Neubauten und beim Ersatz bestehender Anlagen sind die Zielwerte anzustreben. Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit sind von Fall zu Fall zu prüfen. Für Gebäude ab 1'000 m² werden Systemanforderungen an den Elektrizitätsbedarf der Beleuchtung gestellt.
- Geräte und individuelle Beleuchtungen werden unter Beachtung der gesamten Nachhaltigkeit mit speziellem Fokus auf die Energieeffizienz beschafft. In der Regel sind das Geräte aus der besten Energieeffizienzklasse, Abweichungen sind zu begründen.
- Auf die Klimatisierung von Räumen wird grundsätzlich, sofern es die bauphysikalischen Gegebenheiten zulassen, verzichtet. Der Komfort im Sommer soll auf möglichst energieeffiziente Weise sichergestellt werden (z.B. Kühldecken, Nachtlüftung).
- Die Beschaffung von Strom für den kantonalen Eigenverbrauch erfolgt vollständig aus erneuerbaren Quellen. Geeignete Dächer von kantonseigenen Gebäuden werden für Photovoltaik-Anlagen zur Verfügung gestellt.

- Gesetzlich erforderliche/vorgeschriebene Photovoltaik – und Stromerzeugungs-Anlagen für den Eigenverbrauch werden durch den Kanton erstellt und betrieben.

Des Weiteren sind folgende Grundsätze zu beachten:

- Bei Neubauten und Sanierungen ist der Minergie Zusatz Eco anzuwenden.
- Der Elektrizitätsbedarf unserer Bauten unterschreitet die Zielwerte der SIA 380/4.
- Die Energieverbräuche (Strom, Wärme) werden periodisch geprüft und optimiert.
- Der Kanton Luzern beachtet die unterschiedlichen Mobilitätsmöglichkeiten und –konzepte wie öffentliche Verkehrsmittel, Car Sharing, Fahrräder, Fahrtenbeschränkungen etc.
- Die Materialisierung und Konstruktion der Bauten sind nachhaltig, unter dem Aspekt der Ressourcen- und Umweltschonung zu wählen.
- Die Umweltbelastung ist in allen Bauphasen bis zum Rückbau zu minimieren.
- Die Gebäude weisen ein gesundes Innenraumklima auf.
- Die Gebäude sind kostengünstig im Bau wie auch im Betrieb.
- Die Flexibilität der Gebäude berücksichtigt die wandelnden Nutzerbedürfnisse. Es sind bauliche Lösungen mit hoher Funktionalität und Flexibilität zu realisieren.
- Bauteile sind konsequent nach System zu trennen um den Unterhalt zu vereinfachen.

Bei der Planung von Bauprojekten kommen nachfolgende nicht abschliessende Mitgliedschaften, Vorgaben, Normen, Dokumentationen, Standards, Labels etc. je nach Aufgabe zur Anwendung. Die individuell formulierten Zielsetzungen werden im Pflichtenheft des Vorhabens festgelegt:

- KBOB Anforderungen für Nachhaltiges Bauen (Planungs- und Werkleistungen)
- SNBS - Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz
- SIA Effizienzpfad
- 2000-Watt Gesellschaft
- Minergie Labels
- Eco-bau

Hinweise / Links:

- KBOB-Empfehlungen (Nachhaltiges Bauen: Bedingungen für Planungsleistungen und Werkleistungen im Hochbau, etc.) ⇒ www.eco-bau.ch
- Empfehlung SIA 112/1 ⇒ www.eco-bau.ch
- SNBS Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz ⇒ www.nnbs.ch
- Optimale Tageslichtverhältnisse ⇒ www.minergie.ch
- Geringe Lärmimmissionen ⇒ www.minergie.ch
- Planungsinstrumente eco-bau ⇒ www.eco-bau.ch
- Energieeffizienzklasse ⇒ www.topten.ch

1.2.4 Allgemeine Grundlagen

Gesetzliche Vorgaben des Bundes und des Kantons Luzern:

- Internationale Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen sowie die interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB).
- Kantonaes Gesetz (öBG) und kantonale Verordnung (öBV) über das öffentliche Beschaffungswesen.
- Gesetzliche Vorgaben für umwelt- und energiegerechtes Bauen, für hindernisfreies Bauen sowie zur betrieblichen Sicherheit, Brandschutz, etc.

Weisungen Kanton Luzern / Dienststelle Immobilien / Dienststelle Informatik:

- Raumkonzepte und Ausbaustandards Verwaltung sowie Flächenstandards Verwaltung.
- Übersicht Berufshaftpflicht Unternehmer und Versicherungsdeckung Planer sowie die weiteren Weisungen der Dienststelle Immobilien.
- Infrastruktur Handbuch Kanton (DIIN)

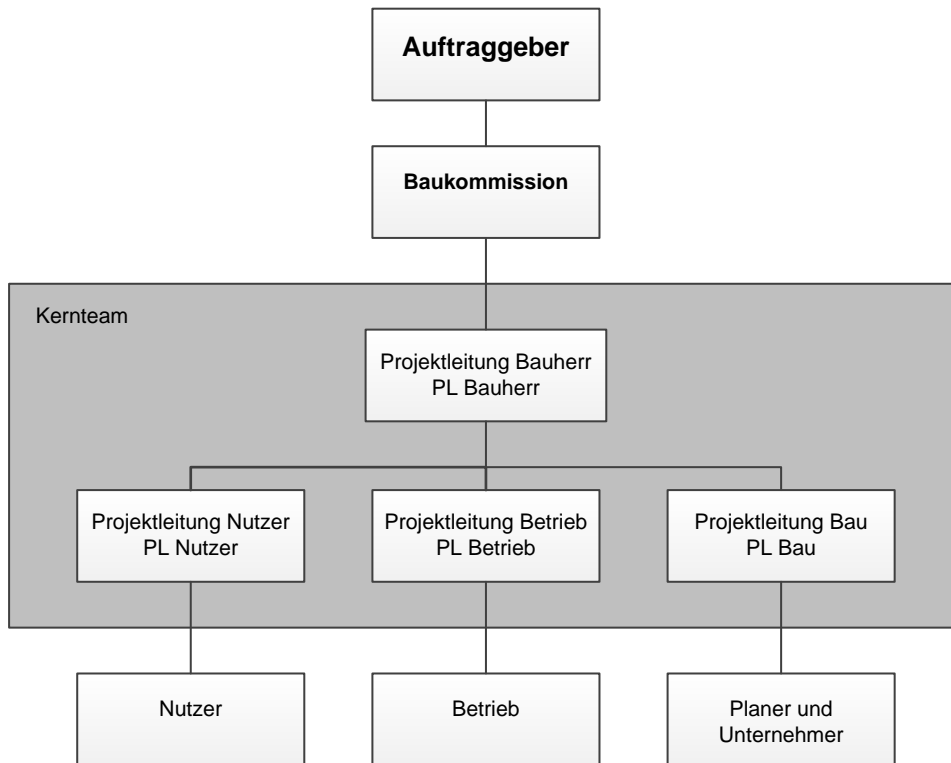
Normen und Weisungen von Fachverbänden:

- SIA Normen und Merkblätter (im speziellen SIA 118/2013).
- Weitere Weisungen von Fachverbänden und die allgemeinen anerkannten Regeln der Baukunde.

Die aufgeführten Grundlagen (Gesetze, Verordnungen, Weisungen, Normen) sind nicht abschliessend.

1.3 Projektorganisation

1.3.1 Standard-Projektorganisation



1.3.2 Aufgabenbeschreibung

Die Aufgabenbeschreibungen dienen als Grundlage für eine geordnete Projektabwicklung. Die Aufgabenbeschreibungen regeln die Zielsetzung, die Aufgaben und die Kompetenzen der wichtigsten Stellen mit Führungsaufgaben. Anpassungen / Änderungen der Aufgabenbeschreibungen in den Projektpflichtenheften gehen den allgemeinen Aufgabenbeschreibungen des Planerhandbuchs vor. Die nachfolgenden Aufgabenbeschreibungen umschreiben nur die wesentlichsten Tätigkeiten und sind nicht abschliessend.

Auftraggeber

- wird periodisch über den Projektverlauf und Projektstand informiert
- entscheidet auf Antrag der Baukommission
- entscheidet über Differenzen in der Baukommission

Baukommission

Die Baukommission ist das strategische Koordinations- und Entscheidungsorgan, welches die Anliegen der Projektpartner koordiniert, aufeinander abstimmt und entscheidet.

- trägt die Gesamtprojektverantwortung (Nutzung, Qualität, Kosten, Termine, Organisation)
- genehmigt das Projektpflichtenheft (organisatorische, betriebliche und bauliche Projektvorgaben)
- genehmigt Vor-, Bau- und Ausführungsprojekt
- gibt die Bearbeitung der nächsten Phase frei
- entscheidet abschliessend über Konzept- und Projektänderungen innerhalb der Projektvorgaben
- genehmigt die periodischen Statusberichte, Finanzrapporte und Terminpläne
- bereitet übergeordnete Entscheide zuhanden des Auftraggebers vor
- genehmigt das Informationskonzept
- die Mitglieder orientieren periodisch ihre vorgesetzten Stellen
- genehmigt die Bauabrechnung
- führt Protokoll über ihre Beratungen und Beschlüsse

Kernteam

Das Kernteam ist das operative Hauptorgan der Projektorganisation.

- überwacht die Einhaltung der Projektvorgaben
- prüft Ablauf- und Terminpläne
- entscheidet innerhalb der bewilligten Projektvorgaben und genehmigten Bauphasen über betriebliche und bautechnische Spezifikationen
- überwacht den periodischen Statusbericht und Finanzrapport
- genehmigt Inbetriebnahme und Betriebsübergabe
- stellt Anträge an die Baukommission
- führt über seine Beratungen und Beschlüsse Protokoll

Projektleitung Bauherr

- leitet das Gesamtprojekt
- stellt die Koordination aller Projektbeteiligten sicher
- gewährleistet den projektinternen Informationsfluss unter allen beteiligten Personen
- erstellt die Projektpflichtenhefte
- überwacht die Einhaltung der Projektvorgaben
- definiert und überwacht das Projektcontrolling
- ist verantwortlich für den periodischen Statusbericht und Finanzrapport
- koordiniert und führt die Sitzungen des Kernteams
- bereitet, in Absprache mit dem Vorsitzenden der Baukommission, die Sitzungen der Baukommission vor
- nimmt beratend an den Sitzungen der Baukommission teil und protokolliert die Entscheide

Projektleitung Nutzer

- koordiniert alle beteiligten Nutzer
- stellt den Informationsfluss zu den Nutzenden sicher und ist Mitglied des Kernteams
- klärt den Nutzerbedarf
- erstellt das Nutzungskonzept
- erteilt Aufträge an Nutzer
- unterstützt die betrieblichen Beschaffungen
- unterstützt die Inbetriebnahmeprozesse
- koordiniert und unterstützt die Umzüge
- hat keine direkten Weisungsbefugnisse an Planer und Unternehmer
- nimmt nach Bedarf beratend an den Sitzungen der Baukommission teil

Projektleitung Betrieb

- koordiniert alle beteiligten betrieblichen Fachbereiche
- stellt den Informationsfluss zu den Betreibenden sicher und ist Mitglied des Kernteams
- klärt den betrieblichen Bedarf
- erarbeitet das Betriebskonzept
- erarbeitet die Anforderungen an das Datenmanagement CAFM und stellt die Datenintegration sicher
- erteilt Aufträge an die betrieblichen Fachbereiche
- unterstützt die betrieblichen Beschaffungen
- unterstützt die Projektleitung Bau bei der Erstellung eines bauprojektspezifischen Sicherheits- und Logistikkonzepts
- koordiniert die Abhängigkeiten mit anderen betriebsinternen Projekten
- koordiniert und unterstützt die Bauübergabe und Inbetriebnahmeprozesse
- hat keine direkten Weisungsbefugnisse an Planer und Unternehmer
- nimmt nach Bedarf beratend an den Sitzungen der Baukommission teil

Projektleitung Bau

- trägt die Planungs- und Ausführungsverantwortung (Termin, Kosten, Qualität, Organisation)
- koordiniert alle beteiligten Planer und Unternehmer
- ist verantwortlich für den Informationsfluss unter allen beteiligten Planern und Unternehmern und ist Mitglied des KT
- stellt die Einhaltung der Projektvorgaben sicher
- ist verantwortlich für die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften, Richtlinien, Vorgaben

- stellt die Einhaltung der bautechnischen, ökologischen und energetischen Standards sicher
- ist verantwortlich für die Durch- und Nachführung des PQM
- ist verantwortlich für die Erstellung eines bauprojektspezifischen Sicherheits- und Logistikkonzepts
- ist verantwortlich für die Einhaltung des Planerhandbuches der kantonale Hochbauten
- stellt die Einhaltung der vorgegebenen CAD-Richtlinien sowie weiterer Daten-/Digitalisierungsvorgaben (projektspezifisch zu vereinbaren) sicher
- stellt die Datenlieferung (Pläne) im benötigten Datenformat zur Integration ins Datenmanagement CAFM sicher
- nimmt beratend an den Sitzungen der Baukommission teil
- ist verantwortlich für die Protokollführung und das Berichtswesen

1.3.3 Ausstattungen

Das Kompetenzzentrum Mobiliar der Dienststelle Immobilien definiert den Einrichtungsstandard und berät die Projektbeteiligten in allen Ausstattungs- und Einrichtungsfragen.

Die von den Planern zu erbringenden Leistungen für die Projektierung und Realisierung der Ausstattungen (BKP 9) sowie für den Umzug werden bei Projektbeginn durch die IMMO festgelegt.

1.3.4 Information und Kommunikation

Allgemeines

Die erforderlichen Projektinformationen an Dritte und die Öffentlichkeit (die Verbreitung von Presseinformationen, Texten, Bildern und Plänen, etc.) wird durch die Dienststelle Immobilien wahrgenommen. Die Planer werden gegebenenfalls zur Unterstützung beigezogen.

Die Projektleitung Bauherr stellt die Information der Baukommission und des Kernteams sicher. Innerhalb des Planungsteams und der Unternehmer stellt die Projektleitung Bau die Informationen aller Beteiligten sicher.

Die Projektbeteiligten verpflichten sich, alle projekt- und auftragsbezogenen Informationen vertraulich zu behandeln.

Einladung Baukommission / Auftraggeber

Zuständig ist die Dienststelle Immobilien. Die Projektleitung Bauherr definiert die Traktanden und spricht sie mit dem Sitzungsleiter ab.

Protokollführung

Die Projektleitung Bau ist für das Erstellen sämtlicher Protokolle (exkl. Baukommission) zuständig. Es gilt der Grundsatz: „keine Sitzung ohne Einladung und Protokoll“. Einladungen und Absagen von Sitzungen haben rechtzeitig zu erfolgen und sind mit dem Sitzungsleiter abzusprechen.

Die Protokolle sind spätestens 10 Arbeitstage nach der Sitzung allen im Verteiler aufgeführten Personen zuzustellen. Die Protokolle sind nach Gremien getrennt zu führen und zu bezeichnen (Projekt, Sitzung, Protokoll-Nr., Datum, Zeit, Ort, Teilnehmer- und Verteilerverzeichnis, Traktandenliste). Die Protokolle sind vor dem Versand vom Sitzungsleiter genehmigen zu lassen.

Mailverkehr

Für ein effizientes Arbeiten im Mailverkehr gelten folgende Grundsätze:

- Datum, Projekt und Thema sind in der Betreffzeile zu erwähnen
- pro Mail nur ein Thema behandeln (in der Regel)
- Keine Cc-Adressen / Ausnahmen vorbehalten
- weitere Details sind im Projektteam zu regeln

1.4 Qualität – Qualitätsmanagement

Projektbezogenes Qualitätsmanagement PQM

Für den systematischen Aufbau und die Überwachung der Projektanforderungen wird ein projektbezogenes Qualitätsmanagement PQM nach den SIA Grundsätzen Merkblatt 2007 „Qualität im Bauwesen“ geführt.

Das PQM ist das dynamische Steuerungsinstrument für den Bauherrn und den verantwortlichen Planungsleiter (Projektleiter Bau). Das PQM soll alle Projektbeteiligten unterstützen, Arbeit von hoher Qualität zu leisten. Qualität bedeutet für uns, die Erfüllung aller vereinbarten Forderungen.

Ziele und Aufgaben des PQM:

- unterstützen und sicherstellen der Zielerreichung
- sicherstellen der Prozessqualität im gesamten Projektablauf
- klare Zuweisung der Aufgaben und Verantwortlichkeiten
- Projektrisiken und Chancen frühzeitig erkennen und beherrschen

Mit dem Projektauftrag und der Festlegung der Projektanforderungen leitet die Projektleitung Bauherr das PQM ein. Aufbau und Umsetzung des PQM ist unter der Leitung der Projektleitung Bau, Aufgabe aller am Projekt beteiligten Planer und Unternehmer.

Die Projektleitung Bau erstellt die notwendigen Unterlagen für das gesamte Qualitätsmanagement. Sie ist für deren Einhaltung und laufende Aktualisierung verantwortlich. Für das PQM kann der Planer eigene Vorlagen verwenden. Die IMMO stellt nachfolgende Weisungen und Hilfsmittel für die Umsetzung des PQM zur Verfügung:

- Bau-Projektbezogenes Qualitätsmanagement PQM ([23.717W](#))
- Projektpflichtenheft ([23.711V](#))
- Lenkungsplan ([23.713V](#)) mit Risikoanalyse und Massnahmen
- Massnahmen- und Beschlussliste ([23.714V](#))
- Prüf- und Kontrollplan ([23.715V](#)). Dieser ist vor der Realisierung, zum Zeitpunkt der Ausschreibung, zu erstellen
- Checklisten Qualitätssicherung Bau ([23.712.C](#))
- Standbericht ([23.018V](#)) für Zwischenberichte und Abschlussbericht

1.5 Datenmanagement / BIM (Building Information Modeling)

Die Dienststelle Immobilien ist das Immobilien-Kompetenzzentrum des Kantons Luzern. Sie vertritt als Eigentümerin, Bauherrin und Auftraggeberin die Interessen des Kantons Luzern und betreibt ein innovatives und nachhaltiges Immobilienmanagement.

Als Grundsatz und wichtige Zielvorgabe gilt die Betrachtung der gesamten Lebensdauer einer Immobilie (Life-Cycle- Betrachtung) unter Beachtung der Nachhaltigkeitsaspekte Soziologie, Ökonomie und Ökologie.

Alle Daten der kantonalen Immobilien werden im SAP-Standard bewirtschaftet (Stammdaten, Mietobjekte, Vertragswerke usw.). Mit dieser Applikation werden die Liegenschaftsbuchhaltung, sämtliche Investitions- und Unterhaltskosten, die betriebswirtschaftlichen Werte, die Kostenmiete/Vollkostenrechnung, die Mieter- und Nebenkostenabrechnungen und die Energiedaten bewirtschaftet.

In Zukunft muss die Digitalisierung von Immobiliendaten noch stärker in den Vordergrund rücken. In der Nutzung von elektronischen Daten besteht ein grosses Potenzial für zusätzliche Wertschöpfung. Dabei fokussieren wir uns auf folgende Innovationsfelder:

- intelligente Gebäude (Haustechnik, Infrastrukturen, Verbrauchsreduktion, Vernetzung usw.),
- betriebliche Optimierung (Digitalisierung von Workflows, Assistenzsystemen, Überwachung usw.),
- neue Kundenansprüche (individualisierte Nutzung, digitale Kommunikation, Open Data usw.),
- Building Information Modeling (BIM), Datenschutz und -sicherheit usw..

Im Hinblick auf ein durchgängiges Datenmanagement während des gesamten Lebenszyklus von Immobilien ist die Integration der mittels Building Information Modeling (BIM) sowie Computer aided Facility Management (CAFM) erhobenen Daten in die kantonale Hauptsoftware SAP eine wichtige Voraussetzung. Die Dienststelle Immobilien will die digitalen Planungsinstrumente verstärkt nutzen und die Nachhaltigkeits- und Betriebsthemen im gesamten Projektverlauf konsequent einbinden.

Die mögliche Anwendung und Integration von BIM wird seitens Dienststelle Immobilien projektspezifisch geprüft und bei geeigneten Bauprojekten angestrebt.

Mittels einem projektspezifischen BIM-Leistungsbeschriebes werden dem Auftragnehmer durch die Dienststelle Immobilien, ergänzend zum vorliegenden Planerhandbuch, klare und verständliche Rahmenbedingungen sowie Aufgaben gesetzt.

2 Beschrieb und Visualisierung

Leistungsbereiche		SIA 112 / 2014		Planerhandbuch	
	Erwartete Ergebnisse / Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: mögliche Modulinhalt	Vorgaben gelten über alle Phasen	
Strategische Planung					
112	Beschrieb und Visualisierung Bedürfnisformulierung	Bericht „Bedürfnisüberprüfung“ (Analyse der Bedürfnisse und Überprüfung der übergeordneten Ziele und Rahmenbedingungen)	Aufarbeiten und zur Verfügung stellen von Unterlagen Formulieren der Bedürfnisse, Ziele und Rahmenbedingungen Genehmigen des Berichts	112.1 Analyse <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschaffen der notwendigen Daten und Unterlagen ▪ Überprüfen der übergeordneten Ziele und Rahmenbedingungen ▪ Erstellen eines Berichts 	2.1 Berichtswesen
	Beschrieb, Skizzen, Pläne verschiedener Lösungsstrategien (inkl. deren Bewertung)	Entscheid über die Bewertungskriterien und deren Gewichtung	112.2 Lösungsalternativen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erarbeiten von Bewertungskriterien und deren Gewichtung ▪ Darstellen verschiedener Lösungsstrategien und deren Bewertung 	2.2 Öffentliche Beschaffungen	
				2.3 Vergabeverfahren - Prozessbeschrieb	
				2.4 Projektänderungen	
				2.5 Inbetriebnahme und Abschluss	
Vorstudien					
212	Beschrieb und Visualisierung Machbarkeitsstudie	Standortbezogene Rahmenbedingungen wie Raumplanungs- und Bauvorschriften, geologisches Gutachten, Gefahrenkarten, Bestandsaufnahmen, Zustandsanalyse usw.		212.1 Rahmenbedingungen des Standortes <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abklärung der standortbezogenen Rahmenbedingungen 	
	Beschrieb, Skizzen, Pläne von Lösungsansätzen	Bestimmen des Lösungsansatzes	212.3 Machbarkeitsstudie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Überprüfen der Machbarkeit ▪ Darstellen von planerischen und gestalterischen Lösungsansätzen ▪ Abklären der Notwendigkeit und des Verfahrens für UVP 		
	Nachweis der baulichen, betrieblichen und rechtlichen Machbarkeit				
	Projektierungsgrundlagen	Genehmigen der Projektierungsgrundlagen	212.3 Projektierungsgrundlagen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschreiben des gewählten Lösungsansatzes 		
222	Beschrieb und Visualisierung Auswahlverfahren	Programm mit allen benötigten Beilagen	Genehmigen des Programms und der Beilagen	222.1 Durchführen des Auswahlverfahrens <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erstellen des Programms für das Auswahlverfahren und der dazugehörigen Beilagen wie Pläne, Modellunterlagen, Raumprogramm usw. ▪ Durchführen der Vorprüfung inkl. Vorprüfungsbericht ▪ Mitarbeit im Beurteilungsgremium 	
Projektierung					
312	Beschrieb und Visualisierung Vorprojekt	Vervollständigte Projektgrundlagen	Aufarbeiten und zur Verfügung stellen von Daten und Unterlagen	312.1 Projektgrundlagen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschaffen und Zusammenstellen ergänzender und aktualisierter Unterlagen 	

Leistungsbereiche		SIA 112 / 2014		Planerhandbuch
	Erwartete Ergebnisse / Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: mögliche Modulinhalt	Vorgaben gelten über alle Phasen
	Konzepte: Landschaft, Raumplanung, Städtebau/Architektur, räumliche Anordnung, Statik, Konstruktion, Nutzung und Betrieb, Sicherheit, Energie, Ökologie, Baustellenlogistik, Materialien/Farben, Gebäudetechnik usw.		312.2 Projektkonzepte <ul style="list-style-type: none"> Erstellen der notwendigen Konzepte unter Berücksichtigung der Anforderungen im Projektpflichtenheft 	
	Skizzen von Zwischenschritten und Varianten	Entscheid über die Bewertungskriterien und deren Gewichtung Beurteilen der formalen, funktionalen und qualitativen Aspekten	312.3 Lösungsmöglichkeiten <ul style="list-style-type: none"> Erarbeiten von Bewertungskriterien und deren Gewichtung Erarbeiten, Darstellen und Bewerten von Lösungsvarianten 	
	Pläne und Beschreibungen, Modelle, Gefährdungsbilder, Nutzungsvereinbarung, Vorbericht/Hauptbericht, Umweltverträglichkeit, Nachweise	Genehmigen des Vorprojekts, verfeinern der Ziele	312.4 Vorprojekt <ul style="list-style-type: none"> Integrales Umsetzen der Konzepte in ein Vorprojekt mit geeigneter Darstellung Erstellen der notwendigen Dokumente, Berichte und Nachweise 	
	schriftliche Entscheide der Behörden über die Voranfragen und Pläne		312.5 Vorentscheide / Detail-Nutzungsplanung <ul style="list-style-type: none"> Zusammenstellen der für behördliche Vorentscheide und Detail-Nutzungsplanverfahren (Gestaltungspläne usw.) notwendigen, ergänzenden Unterlagen Begleiten der Verfahren 	
322 Beschrieb und Visualisierung Bauprojekt	vervollständigte Projektgrundlagen	Aufarbeiten und zur Verfügung stellen von Daten und Unterlagen	322.1 Projektgrundlagen <ul style="list-style-type: none"> Beschaffen und Zusammenstellen ergänzender und aktualisierter Unterlagen 	
	Entscheidungsgrundlagen für die Auswahl der am besten geeigneten Ausführungsvariante	Festlegen der Art und Zahl der Ausführungsvarianten, Entscheid über die Bewertungskriterien und deren Gewichtung, Beurteilen der formalen, funktionalen und qualitativen Aspekte	322.2 Ausführungsvarianten und deren Bewertung <ul style="list-style-type: none"> Erarbeiten von Bewertungskriterien und deren Gewichtung Erarbeiten, Darstellen und Bewerten von Ausführungsvarianten 	
	überarbeitete und ergänzte Konzepte, Pläne und Beschreibungen, Modelle, Nachführung Nutzungsplan, Hauptbericht Umweltverträglichkeit, Nachführung Nachweise, Detailpläne	Genehmigen des Bauprojekts, verfeinern der Ziele	322.3 Bauprojekt <ul style="list-style-type: none"> Bereinigen der Konzepte Erstellen des Bauprojektes mit den notwendigen Dokumenten, Berichten und Nachweisen Detailpläne soweit erforderlich für das Bauprojekt 	
332 Beschrieb und Visualisierung Bewilligungsverfahren / Auflageprojekt	Baueingabe-/Aufgabepläne, Bericht Umweltverträglichkeit, übrige Nachweise, Baugesuch, Baugespann	Genehmigen der Unterlagen und Mittel für die Baueingabe/Aufgabe	332.1 Baugesuch <ul style="list-style-type: none"> Erstellen der Unterlagen und Organisation der Baugespanne für Baubewilligungsverfahren/Aufgabe 	

Leistungsbereiche		SIA 112 / 2014		Planerhandbuch
	Erwartete Ergebnisse / Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: mögliche Modulinhalte	Vorgaben gelten über alle Phasen
	Gesuche für Spezialbewilligungen, Konzessionen und Landerwerb	Genehmigen der Unterlagen für Gesuche	332.2 Gesuche für Spezialbewilligungen, Konzessionen und Landerwerb <ul style="list-style-type: none"> Erstellen der Unterlagen für Spezialbewilligungen, Konzessionsgesuche und Gesuche um Landerwerb Koordination der Bewilligungs- und Erwerbsverfahren 	
	bereinigtes Projekt		332.3 Bereinigung des Bauprojekts <ul style="list-style-type: none"> Anpassen des Bauprojekts an behördliche Auflagen (keine grundsätzliche Überarbeitung) 	
Ausschreibung				
412 Beschrieb und Visualisierung	Ausschreibungs- und Detailpläne, Beschriebe, Leistungsverzeichnisse	Genehmigen der Ausschreibungsunterlagen	412.1 Erstellen der Ausschreibungsunterlagen <ul style="list-style-type: none"> Erstellen der Pläne, Beschriebe, Verzeichnisse und Konzepte 	
	Konzept Baustellenlogistik	Vorgaben betreffend Provisorien, Etappierungen		
		Verhaltensregeln bei Umbauten		
		Wartungsverträge		
	Offertvergleiche, Vergabebeanträge, beurteilte Unternehmensvarianten, Resultate der Vergabeverhandlungen		412.2 Vergleich der Angebote <ul style="list-style-type: none"> Analysieren und Bewerten der Angebote Führen von Vergabeverhandlungen oder Beihilfe hierzu 	
Realisierung				
512 Beschrieb und Visualisierung	vervollständigte Projektgrundlagen	Aufarbeiten und zur Verfügung stellen von Daten und Unterlagen	512.1 Projektgrundlagen <ul style="list-style-type: none"> Beschaffen und Zusammenstellen ergänzender und aktualisierter Unterlagen 	
	Werk-, Ausführungs- und Detailpläne, Verzeichnis der Projektänderungen, Modelle, Muster	Genehmigen der Werk-, Ausführungs- und Detailpläne und der Projektänderungen	512.2 Ausführungsunterlagen <ul style="list-style-type: none"> Erstellen der diversen Ausführungsunterlagen 	
	Provisorische Dokumentation für die Bauwerksbewirtschaftung		512.3 Dokumente für die Bauwerksbewirtschaftung <ul style="list-style-type: none"> Erstellen von provisorischen Überwachungs- und Massnahmenplänen 	
	Grundbucheinträge	Abschluss des Erwerbs von Grund und Rechten	512.4 Landerwerb <ul style="list-style-type: none"> Mitwirkung beim Vollzug des Erwerbs von Grund und Rechten 	
522 Beschrieb und Visualisierung	vervollständigte Projektgrundlagen		522.1 Projektgrundlagen <ul style="list-style-type: none"> Beschaffen und Zusammenstellen ergänzender und aktualisierter Unterlagen 	
	Standberichte, Regierapporte, Ausmassurkunden, Prüfungsprotokolle, Protokolle der Abnahmeprüfungen, Mängellisten	Genehmigen der Standberichte	522.2 Bauleitung <ul style="list-style-type: none"> Leiten der Bauausführung periodisches Erstellen von Berichten Qualitätsprüfungen Überwachen der Einhaltung von Auflagen 	
		Abnahme von Teilen des Bauwerks		

Leistungsbereiche		SIA 112 / 2014		Planerhandbuch
	Erwartete Ergebnisse / Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: mögliche Modulhalte	Vorgaben gelten über alle Phasen
	Projektänderungsdokumente nachgeführte Pläne	Genehmigen von Projekt- und Ausführungsänderungen	522.3 Projektänderungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Änderung der Ausführungsunterlagen ▪ Nachführen der Ausführungsunterlagen bei Abweichungen der Bauausführung 	
	Umsetzung des definitiv genehmigten architektonischen und gestalterischen Konzeptes		522.4 Gestalterische Leitung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Festlegen der in den Ausführungsunterlagen nicht festgelegten Gestaltungselemente ▪ Begleiten während der Bauausführung 	
532 Beschrieb und Visualisierung Inbetriebnahme / Abschluss	Resultate von Kontrollmessungen, Protokolle von Betriebstests und Abnahmeprüfungen, Mängellisten	Genehmigung der Betriebsbereitschaft Abnahme des Bauwerks	532.1 Inbetriebnahme <ul style="list-style-type: none"> ▪ Planen, Organisieren und Durchführen der Inbetriebnahme von Anlagen, Installationen und Bauteilen, inklusive integrierte Tests 	
	Bauwerksakten mit vollständiger Dokumentation für die Bauwerksbewirtschaftung (gemäss Normen SIA 469 und SIA 269/2)	Genehmigen und Übernehmen der Bauwerksakten	532.2 Bauwerksakten <ul style="list-style-type: none"> ▪ abschliessendes Nachführen der Projektänderungen ▪ Zusammenstellen einer vollständigen Dokumentation des Bauwerks ▪ Nachführen des Projektpflichtheftes 	
	Nachweis der Mängelbehebung	Genehmigen der Mängelbehebung	532.3 Mängelbehebung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leiten der Mängelbehebung 	

2.1 Berichtswesen

2.1.1 Raumbuch

In der Vorprojektphase ist ein Raumbuch zu erstellen. Die Erstellung erfolgt nach Absprache im Kernteam durch die Projektleitung Bau und muss vom Nutzer und der IMMO genehmigt werden.

Definition Raumbuch: Neben der Auflistung der gewünschten Räume, wird der Raumbedarf parallel zum Projektfortschritt detailliert und präzisiert. So entsteht ein Raumbuch, das Planungsergebnisse für die Ausschreibung von Bauleistungen und Ergebnisse der Bauausführung für den späteren Gebäudebetrieb dokumentiert. Zu den typischen Raumbuchdaten zählen sämtliche Raumeigenschaften wie die Raumfläche, Rauminhalte, Bodenbeläge, Wandbekleidungen, Elemente der Haustechnik (HLK-, Elektro- und Sanitärinstallationen), Einbauten und Möbel.

Die im Raumbuch enthaltenen Raumbblätter werden pro Projektphase (Bauprojekt; Ausschreibung; Ausführungsprojekt) weiter detailliert. Der Inhalt/Detaillierungsgrad der Raumbblätter ist projektspezifisch zu gestalten.

Nach Projektabschluss ist das Raumbuch/Raumbblätter in revidierter Form abzugeben. Sie dienen so als Grundlage für die Bewirtschaftung und Wartung der Anlage.

2.1.2 Pläne

Die Pläne sind zeit- und phasengerecht (Vorprojekt; Bauprojekt; Ausführungsprojekt) dem Nutzer und Auftraggeber zur Genehmigung und Unterschrift vorzulegen. Siehe auch Kapitel 6.2 Phasenabschluss.

2.1.3 Standbericht

Bei Projektphasenabschluss und zusätzlich bei mehrjährigen Projekten periodisch (in der Regel vierteljährlich) erstellt die Projektleitung Bau zuhanden der Projektleitung Bauherr einen Standbericht über den aktuellen Projektstand. Der Standbericht umfasst Aussagen zum Planungs- resp. Ausführungsstand, den Kosten, Terminen, den Prognosen und eventuellen Risiken. Der Inhalt und die Periodizität des Standberichtes ist mit der Projektleitung Bauherr abzusprechen. Siehe auch Standardformular IMMO ([23.018V](#)).

2.1.4 Finanzrapport

Mit dem Standbericht ist gleichzeitig ein Finanzrapport durch die Projektleitung Bau zu erstellen. Dabei gelten folgende Vorgaben:

- Gliederung: Original-KV; Teuerung/Mutationen; KV revidiert, Zuschläge/Verträge; Zahlungen; Kostenprognose
- Detaillierung und Bearbeitung des Finanzrapportes phasengerecht pro BKP. Während der Ausführungsphase bildet die aktualisierte Ausmasskontrolle mit den Unternehmern Grundlage der Kostenprognose
- Angabe Kostengenauigkeit
- Datum und Visum Projektleitung Bau
- Zustellung der aktuellen Zahlungsliste SAP durch die Projektleitung Bauherr an Projektleitung Bau für Buchungsabgleich
- Kontrolle und Visum der Projektleitung Bauherr mit anschliessender interner Weiterleitung zum Visum
- Orientierung der Baukommission

Für die Erstellung kann das Standardformular der DS IMMO ([23.020V](#)) verwendet werden.

2.2 Öffentliche Beschaffungen

2.2.1 Grundlagen und Zielsetzungen

Mit korrekten Vergabeverfahren, vollständigen und verständlichen Ausschreibungsunterlagen wollen wir gesetzeskonforme, wirtschaftliche Arbeitsvergaben bezüglich Leistung, Qualität, Kosten und Termine erzielen.

Es gelten das Gesetz über das öffentliche Beschaffungswesen des Kantons Luzern vom 19.10.1998 (SRL 733) und die Verordnung zum Gesetz über die öffentlichen Beschaffungen vom 7.12.1998 (SRL 734). ⇒ www.lu.ch/rechtssammlung

Im Besonderen soll ein Anbieter gefunden werden, welcher die folgenden Vorgaben erfüllt:

- wirtschaftlich günstigstes Angebot unter Erfüllung der Vergabekriterien (Eignungs- und Zuschlagskriterien) gemäss den Angebotsunterlagen
- Anbieter mit dem notwendigen Fachwissen

- vertragsgemässe Leistungserbringung zu den vereinbarten Kosten, Terminen, Qualität
- Kontinuität der Auftragsabwicklung über die gesamte Auftragsdauer
- gute Zusammenarbeit mit der Auftraggeberin
- Unterstützung der Projektleitung bei der fachgerechten Planung oder Ausführung
- Erfüllung der öffentlich rechtlichen Verpflichtungen, wie Steuern und Sozialleistungen (AHV/IV/EO/BVG/ALV)
- Einhaltung des Gesamtarbeitsvertrages (GAV)
- Einhaltung der Bestimmungen der Gleichberechtigung von Mann und Frau für in der Schweiz erbrachte Leistungen

Die Wahl des Ausschreibungsverfahrens, Submittentenlisten und die Eignungs- und Zuschlagskriterien werden auf Antrag der Planer durch den Projektleiter Bauherr festgelegt.

Während des Vergabeverfahrens dürfen die Planer keine Auskünfte oder Zusagen an die Unternehmer erteilen.

2.2.2 Ausschreibungsunterlagen

- Es sind die Ausschreibungsformulare und die Gliederung der IMMO zu verwenden.
- Die allgemeinen Bedingungen der IMMO gelten unverändert für alle Ausschreibungen.
- Der Projektleiter Bau legt in Absprache mit dem PL Bauherr die objektspezifischen Bedingungen fest.
- Die arbeitsspezifischen Bedingungen sind durch den zuständigen Fachplaner mit der Projektleitung Bau festzulegen.
- Je nach voraussichtlicher Vergabesumme ist durch den PL Bauherr ein leistungsorientierter Zahlungsplan einzufordern. Zeitpunkt Entscheid: Technische Offertbereinigung
- Die Erstellung von Angebotsformularen und -unterlagen darf nicht an Unternehmer delegiert werden. Ausnahmen sind begründet bei der Projektleitung Bauherr einzuholen. Das Planerhonorar wird entsprechend reduziert.
- Für die Abgrenzung der Leistungen zwischen Planern und Installateuren gilt die Regelung gem. SIA 108 von 2014, resp. SIA 118/380 von 2013. Für jene Bereiche, welche aus Erfahrung einer zusätzlichen Präzisierung bedürfen, regelt das Dokument „Leistungsabgrenzung“ ([23.595W](#)) die Zusammenarbeit weitergehend. Dieses Dokument ist als Grundlage zur Offertstellung und als Vertragsbestandteil beizulegen.
- Die Vergabekriterien (Eignungs- und Zuschlagskriterien) und ihre Gewichtung sind in den Submissionsunterlagen bekannt zu geben.
- Die Unternehmerlisten, die Eignungskriterien, die Zuschlagskriterien und deren Gewichtung sind mit der Projektleitung Bauherr abzusprechen.
- Falls die Ausschreibung mit der SIA-Schnittstelle 451 bearbeitet werden kann, ist im Devis der Vermerk "Die SIA-Schnittstelle 451 kann beim Planer angefordert werden" einzufügen.
- Jedes Angebotsformular ist vor Versand der Projektleitung Bauherr vorzulegen.

2.2.3 Vergabeverfahren

Auf Antrag des Planers legt die Projektleitung Bauherr das jeweilige Vergabeverfahren fest.

Vergabeverfahren nach internationalem und interkantonalem Recht:

- offenes Verfahren
- selektives Verfahren (Präqualifikation)

Nach interkantonalem und internationalem Recht können für Bauaufträge, soweit die Leistungen einzeln den Wert von je zwei Millionen Franken nicht übersteigen und zusammengerechnet 20 Prozent den Gesamtwert des Bauwerks (Summe aller Bauleistungen) nicht überschreiten, nach den Bestimmungen des kantonalen Rechts beschafft werden (Bagatellklausel). Die Verfahrenswahl richtet sich nach den entsprechenden kantonalen Schwellenwerten.

Der Gesamtwert des Bauwerks wird definiert aus (BKP 1+2+3+4, ohne Honorare und MwSt.)

Dabei gelten als Bauleistungen die Vorbereitung des Baugeländes und der Baustelle (Testbohrungen, Erdarbeiten, Erdverschiebungen, Felssprengungen, Baugrubensicherung, Abbrucharbeiten, Baugerüste, Bau- und Provisoriumscontainer, etc.), die Hoch- und Tiefbauarbeiten, der Bau und die Montage von Fertigbauten, die Installations-, Umbau- und Ausbauarbeiten, die Umgebungsarbeiten, etc. Nicht zu den Bauleistungen zählen alle Dienstleistungen (Architektur- und Ingenieurleistungen, Bauberatung, Bauversicherung, Baunebenkosten etc.) und Lieferungen.

Vergabeverfahren nach kantonalem Recht:

- offenes Verfahren (1-stufig)
- selektives Verfahren (2-stufig mit Präqualifikation)
- Einladungsverfahren. In der Regel sind 3 -5 Angebote einzuholen (3 gültige Angebote).
- freihändige Vergabe „in Konkurrenz“. In der Regel sind 3 -5 Angebote einzuholen (3 gültige Angebote).
- freihändige Vergabe „direkte Vergabe“.

Bei der Submission auf Einladung und bei freihändiger Vergabe sind geeignete lokal/regional tätige Unternehmer zur Offertstellung einzuladen, welche nach vorgängiger Rücksprache durch die Planer die Qualitäts- und Terminanforderungen einhalten können und die GAV-Vorschriften erfüllen. Unternehmungen, welche besondere Anstrengungen zur Ausbildung von Lernenden ausweisen, sind zu bevorzugen. Die Untermervorschläge sind mit der Projektleitung Bauherr abzuklären.

2.2.4 Gesetzliche Schwellenwerte nach öBV / *Schwellenwerte IMMO**

Vergabeverfahren nach kantonalem und internationalem / interkantonalem Recht (Gesetz und Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen / GATT-WTO Abkommen):

Internationales und interkantonales Recht

Verfahrensarten (Publikation im Kantonsblatt/SIMAP auf Deutsch und Französisch)	Lieferungen (Auftragswert CHF)	Dienstleistungen (Auftragswert CHF)	Bauarbeiten (Gesamtwert CHF)	Fristen
Offenes Verfahren / Selektives Verfahren	≥ 350'000.--	≥ 350'000.--	≥ 8'700'000.--	40 Tage / 25/40 Tage

Die Beträge verstehen sich exkl. MwSt.

Kantonales Recht

Verfahrensarten (Publikation im Kantonsblatt/SIMAP auf Deutsch)	Lieferungen (Auftragswert CHF)	Dienstleistungen (Auftragswert CHF)	Bauarbeiten (Auftragswert CHF)		Fristen
			Bauneben- gewerbe	Bauhaupt- gewerbe	
Freihändige Vergabe	<100'000.-- < 50'000.--*	< 150'000.--	< 150'000.-- < 50'000.--*	< 300'000.-- < 50'000.--*	20 Tage
Freihändige Vergabe "in Konkurrenz"	<100'000.--	< 150'000.--	< 150'000.--	≤ 300'000.--	20 Tage
Einladungsverfahren	≥ 100'000.-- < 250'000.--	≥ 150'000.-- < 250'000.--	≥ 150'000.-- < 250'000.--	≥ 300'000.-- < 500'000.--	20 Tage
Offenes Verfahren / Selektives Verfahren	≥ 250'000.--	≥ 250'000.--	≥ 250'000.--	≥ 500'000.--	20 Tage

Nach Anwendung der IMMO verstehen sich die Beträge inkl. MwSt.

Nach § 1a Abs. 3 öBV fallen unter das Bauhauptgewerbe alle Arbeiten für die tragenden Elemente eines Bauwerks; die übrigen Arbeiten gehören zum Baunebengewerbe. Es ist jeweils im Einzelfall zu prüfen, ob konkrete Bauarbeiten ein tragendes Element betreffen. So können etwa Zimmerei- oder Metallbauarbeiten je nach Bauvorhaben ein tragendes oder nicht tragendes Element sein.

2.2.5 Vergabekompetenzen IMMO

Art	Projektleitung	Leiter / Teamleiter	Kantonsbaumeister / Leiter-Baumanagement	Regierungsrat
Dienstleistungen	≤ 9'999.--	10'000 - 49'999.--	50'000 - 499'999.--	≥ 500'000.--
Bauleistungen Baunebengewerbe	≤ 49'999.--	50'000 - 99'999.--	100'000 - 499'999.--	≥ 500'000.--
Bauleistungen Bauhauptgewerbe	≤ 49'999.--	50'000 - 99'999.--	100'000 - 499'999.--	≥ 500'000.--
Lieferungen	≤ 49'999.--	50'000 - 99'999.--	100'000 - 499'999.--	≥ 500'000.--

Die Beträge verstehen sich inkl. MwSt.

2.2.6 Prüfung der Angebote

Der für die Submission verantwortliche Planer beurteilt die Angebote auf wesentliche Formfehler (z.B. Unvollständigkeit) und bezüglich der definierten Eignungskriterien. Der allfällige Ausschluss der fehlerhaften und ungeeigneten Angebote erfolgt nach Absprache mit der Projektleitung Bauherr durch die IMMO. Der für die Submission verantwortliche Planer kontrolliert die Angebote fachlich, rechnerisch und prüft die Vergabekriterien inkl. vornehmen und auswerten möglicher Referenzanfragen. Er legt für die Angebote eine objektive Vergleichsbasis vor. Unternehmervarianten sind betreffend technischer und qualitativer Tauglichkeit und bezüglich Auswirkung auf den Terminplan zu qualifizieren. Teilangebote sind, sofern eine Auftragsaufteilung möglich ist, vergleichbar darzustellen.

2.2.7 Technische Bereinigung / Angebote

Im Gesetz über die öffentlichen Beschaffungen sind Präzisierungsrunden nicht vorgesehen. Angebotstexte sind klar abzufassen, damit keine unterschiedlichen Auslegungen möglich sind. Technische Bereinigungen zur Klärung des gegenseitigen Verständnisses sind möglich. Die Durchführung erfolgt nach Absprache mit der Projektleitung Bauherr, ist schriftlich zu dokumentieren und durch alle Beteiligten zu visieren.

Abgebote und Änderungen des Angebotes sind nicht zulässig.

2.2.8 Auftragserweiterungen

Für eine Auftragserweiterung ist rechtzeitig vor der Ausführung ein Angebot für die Auftragserweiterung einzuholen. Nach der Zustimmung der Bauherrschaft ist ein Nachtrag zum Werkvertrag auszufertigen.

2.2.9 Aufbewahrungsfrist Submissionsakten

Nach Abschluss des Verfahrens können die Angebotsunterlagen, mit Ausnahme der Originalofferten der beauftragten Unternehmung, während 30 Tagen durch die Anbieter zurückverlangt werden. Anschliessend können die nichtberücksichtigten Angebote durch den Planer vernichtet werden. Die Originalofferte der beauftragten Unternehmungen verbleiben beim Planer und sind bis zum Projektabschluss resp. während 3 Jahren aufzubewahren

2.3 Vergabeverfahren - Prozessbeschrieb

Die pro Verfahren angegebene Dauer (Woche) sind Schätzungen, Angaben in Kalendertage sind zwingend einzuhaltende Vorgaben. Je nach Art des Vergabeverfahrens (kantonales und internationales / interkantonaes Recht), technischen Bereinigungsgesprächs und Vergabekompetenzen können die effektiven Verfahrensdauern abweichen.

2.3.1 Offenes Verfahren

Ablauf / Bemerkungen	Zuständig	Woche
1. Entscheid über Verfahrensart, Grundlagen: öBG/öBV sowie das Formular (23.005V) der IMMO. Festlegung der Eignungs- und Zuschlagskriterien. Vor dem Versand ist dem PL Bauherr das Angebotsformular vorzulegen.	PL Bauherr Planer	0
2. Planer vereinbart mit PL Bauherr Datum (immer Donnerstag), Zeit und Ort der öffentlichen Offertöffnung und sendet den Word-Ausschreibungstext mit sämtlichen Unterlagen (Angebotsformular mit Leistungsbeschreibung, Pläne etc., alles in pdf) für das Kantonsblatt/SIMAP per E-Mail an PL Bauherr. Falls die Ausschreibung mit der SIA-Schnittstelle 451 bearbeitet werden kann, ist im Devis der Vermerk "Die SIA-Schnittstelle 451 kann beim Planer angefordert werden" einzufügen. Kontrolle durch PL Bauherr und Weiterleitung an Immo-ZDA bis Dienstag, 11 Tage vor Veröffentlichung. Veröffentlichung im Kantonsblatt jeweils am Samstag und im SIMAP am Montag darauf (41.010V / 41.011V). Die Unterlagen, inkl. Submissionsetiketten werden durch die ZDA im SIMAP aufgeschaltet.	Planer PL Bauherr ZDA	1
3. Eingabe ins Kantonsblatt und ins SIMAP (Freitag), 8 Tage vor Veröffentlichung.	ZDA	
4. Bei Veröffentlichung im Kantonsblatt und im SIMAP erstellt die ZDA das Unternehmerverzeichnis und mailt dieses dem Planer. Ergänzungen auf der 1. Seite durch PL Bauherr.	Planer ZDA	8

5.	Sortieren der fristgerecht (bis jeweils Mittwoch, 16.00 Uhr) eingetroffenen Unterlagen gemäss Unternehmerverzeichnis nach BKP-Nr. Zu spät eingetroffene Angebote werden vom Verfahren ausgeschlossen. Die Bewerber erhalten die gesamten Unterlagen von den ZDA zurück.	ZDA	
6.	Offertöffnung im Beisein des Planers und von zwei Beauftragten der IMMO (PL Bauherr + ZDA). Der Planer nimmt die Angebote zur Auswertung direkt nach der Offertöffnung mit.	ZDA PL Bauherr Planer	
7.	Zustellen des Offertöffnungsprotokolls mit Begleitbrief an alle Anbieter (A-Post), Original-Offertöffnungsprotokoll an PL Bauherr, Kopie an ZDA, Planer.	ZDA	
8.	Inhaltliche und rechnerische Prüfung der Angebote.	Planer	9
9.	Zusammenstellung der Angebote / Antrag auf Zuschlag, inkl. der relevanten Angebote (Angebote Rang 1 – 3, Unternehmervarianten, Angebote mit Abweichungen zur Eingabesumme), an PL Bauherr. Das Formular Zusammenstellung der Angebote / Antrag auf Zuschlag (23.006V / 23.007V) muss vollständig ausgefüllt und unterzeichnet sein. Die Detailbewertung, die Referenzanfrageprotokolle (23.055V) sowie die Nachweise (gemäss Angebot Unternehmerblatt Pkt. 6) des bestbewerteten Unternehmens sind beizulegen. Das Visum des Planers auf dem Antrag erfolgt nach Durchsicht der Unterlagen durch den PL Bauherr und der allfälligen technischen Bereinigung	Planer	11
10.	Bei Bedarf findet ein technisches Bereinigungsgespräch zwischen Unternehmer, Planer und PL Bauherr statt. Klärung wichtiger Vertragsbestandteile wie Termine, Preisbindung, Versicherung, Regie, etc.	PL Bauherr Planer	
11.	Prüfung GAV durch ZDA (Maler, Gipser, Decken, Gerüstbau, Plattenarbeiten)	ZDA	
12.	Bei ungewöhnlich niedrigen Angeboten kann vom Anbieter der Nachweis verlangt werden, dass die Teilnahme- und Auftragsbedingungen erfüllt sind (§ 18 öBV).	L-BM PL Bauherr ZDA	
13.	L-BM leitet die visierte Zusammenstellung der Angebote / Antrag auf Zuschlag, mit detaillierter Begründung sowie den Angeboten an AS oder ZDA zur Ausfertigung des Zuschlags und der Zuschlagsverfügung weiter.	L-BM KB AS/ZDA	13
14.	Weiterleitung des Zuschlags und der Zuschlagsverfügung mit Zusammenstellung der Angebote / Antrag auf Zuschlag zur Unterzeichnung, gemäss Kompetenzregelung (auf dem Dienstweg) an L-BM / KB / FD / RR.	AS/ZDA	
15.	Erfassen in der Bauadministration und Versand der unterzeichneten Zuschlagsverfügung mit Begleitbrief an alle Anbieter (A-Post) spätestens innert Wochenfrist. Original-Zuschlag und -Zuschlagsverfügung an PL Bauherr, Kopie an ZDA, Planer, resp. Fachplaner.	ZDA	15
16.	Abwarten der Einsprachefrist von 10 Kalendertagen ab Zustelldatum. Danach Zustellung (14 Tagen nach Versand Zuschlag) der Angebote an Planer, resp. Fachplaner.	ZDA	17
17.	Ausfertigung des Werkvertrages (23.012V), (oben links geheftet, ohne Deckfolie und Rückenkarton). Die Angebotsunterlagen (inkl. Angebots-Deckblatt) sind als Kopie Bestandteil des Vertrages. Die Originalofferten sind durch den Planer aufzubewahren.	Planer	18
18.	Werkvertrag zur Unterschrift an Unternehmer; zurück an Planer zur Unterzeichnung und dann an IMMO (PL Bauherr) für Gegenzeichnung.	Untern. Planer PL Bauherr	
19.	Erfassen in der Bauadministration des allseits unterzeichneten Werkvertrages mit anschliessendem Versand.	ZDA	20

2.3.2 Selektives Verfahren

Ablauf / Bemerkungen	Zuständig	Woche
1. Entscheid über Verfahrensart, Grundlagen: öBG/öBV. Festlegung der Beurteilungskriterien (Eignungskriterien) für Präqualifikation. Vor dem Versand ist dem PL Bauherr das Antragsformular zur Teilnahme an der 2. Stufe vorzulegen.	PL Bauherr Planer	0
2. Planer vereinbart mit PL Bauherr Datum (immer Donnerstag), Zeit und Ort der Einreichung der Präqualifikationsunterlagen und sendet den Word-Ausschreibungstext mit sämtlichen Unterlagen (Angebotsformular mit Leistungsbeschreibung, Pläne etc., alles in pdf) für das Kantonsblatt/ SIMAP per E-Mail an PL Bauherr. Kontrolle durch PL Bauherr und Weiterleitung an Immo-ZDA bis Dienstag, 11 Tage vor Veröffentlichung. Veröffentlichung im Kantonsblatt jeweils am Samstag und im SIMAP am Montag darauf (41.010V / 41.011V).	Planer PL Bauherr ZDA	1
3. Eingabe ins Kantonsblatt und ins SIMAP (Freitag), 8Tage vor Veröffentlichung.	ZDA	
4. Erfassen (Kennwort) der fristgerecht (bis jeweils Mittwoch, 16.00 Uhr) eingetroffenen Unterlagen. Zu spät eingetroffene Präqualifikationsunterlagen werden vom Verfahren ausgeschlossen. Die Bewerber erhalten die gesamten Unterlagen von den ZDA zurück.	ZDA	6
5. Prüfung der Präqualifikation nach Eignungskriterien und geforderten Unterlagen.	Planer PL Bauherr	7
6. Zusammenstellung der Präqualifikations-Angebote / Antrag auf Zuschlag, inkl. aller Unterlagen an PL Bauherr.	Planer PL Bauherr	9
7. Zuschlagsverfügung über die Auswahl der Teilnehmer für die 2. Stufe erstellen.	AS	10
8. Versand der unterzeichneten Zuschlagsverfügung mit Begleitbrief an alle Anbieter (A-Post) Original der Zuschlagsverfügung an PL Bauherr, Kopie an ZDA, Planer, resp. Fachplaner.	ZDA	12
9. Abwarten der Einsprachefrist von 10 Kalendertagen ab Zustelldatum. Danach Fortsetzung gemäss Einladungsverfahren Ziff. 2.– 16. Im Unterschied zum Einladungsverfahren erfolgt die Offertöffnung beim selektiven Verfahren öffentlich.		14

2.3.3 Einladungsverfahren

Ablauf / Bemerkungen	Zuständig	Woche
1. Auswahl der einzuladenden Unternehmer (Unternehmerliste). Vorgängige Klärung auf Eignung, Einhaltung GAV (Maler, Gipser, Decken, Gerüstbau, Plattenarbeiten. Abklärung durch ZDA), Interesse und Personalkapazität. Festlegung der Zuschlagskriterien in Absprache mit PL Bauherr.	PL Bauherr Planer ZDA	0
2. Erstellen des Angebotsformulars. Vor dem Versand ist dem PL Bauherr das Angebotsformular vorzulegen. (23.005V)	PL Bauherr Planer	1
3. Planer vereinbart mit den ZDA die Termine der Offerteingaben, resp. der nicht öffentlichen Offertöffnung (immer Donnerstag)	Planer	
4. Der Planer verlangt bei den ZD Submissionsetiketten. Das Angebotsformular und die Submissionsetiketten (41.012V) sind vom Planer vor dem Versand an die Anbieter zu ergänzen, resp. auszufüllen.	Planer	
5. Zustellung der Angebotsformulare mit Submissionsetiketten und Unterlagen an Unternehmer. Unternehmerverzeichnis durch Planer (23.006V / 23.007V) an die ZDA immobilien@lu.ch bis spätestens Montagmittag vor dem Offertöffnungstermin (Donnerstag) per Mail zustellen.	Planer	2
6. Sortieren der fristgerecht (bis jeweils Mittwoch, 16.00 Uhr) eingetroffenen Unterlagen, gemäss Unternehmerverzeichnis nach BKP-Nr. Zu spät eingetroffene Angebote werden vom Verfahren ausgeschlossen. Die Bewerber erhalten die gesamten Unterlagen von den ZDA zurück.	ZDA	6
7. Offertöffnung (nicht öffentlich) durch zwei Beauftragte der IMMO.	ZDA	
8. Zustellen des Offertöffnungsprotokolls mit Begleitbrief an alle Anbieter (A-Post). Original-Offertöffnungsprotokoll an PL Bauherr, Kopie an ZDA, Planer.	ZDA	
9. Inhaltliche und rechnerische Prüfung der Angebote.	Planer	7
10. Zusammenstellung der Angebote / Antrag auf Zuschlag, inkl. Abgabe aller	Planer	9

	Offerten an PL Bauherr. Das Formular Zusammenstellung der Angebote / Antrag auf Zuschlag (23.006V / 23.007V) muss vollständig ausgefüllt und unterzeichnet sein. Die Detailbewertung sowie die Referenzanfrageprotokolle (23.055V) sind mit der Angebotszusammenstellung abzugeben.		
11.	PL Bauherr leitet das Formular Zusammenstellung der Angebote / Antrag auf Zuschlag, inkl. der Angebote an L-BM weiter. Innerhalb der Vergabekompetenz des PL Bauherr direkt an ZDA.	PL Bauherr L-BM ZDA	11
12.	Zuschlag und Zuschlagsverfügung erstellen (gemäss Kompetenzregelung)	AS/ZDA	
13.	Erfassen in der Bauadministration und Versand der unterzeichneten Zuschlagsverfügung mit Begleitbrief an alle Anbieter (A-Post) spätestens innert Wochenfrist. Original-Zuschlag und -Zuschlagsverfügung an PL Bauherr, Kopie an ZDA, Planer, resp. Fachplaner.	ZDA	13
14.	Abwarten der Einsprachefrist von 10 Tagen ab Zustelldatum. Danach Zustellung (nach 14 Tagen) der Angebote an Planer.	ZDA Planer	15
15.	Ausfertigung des Werkvertrages (23.012V), ab CHF 50'000.-- (oben links geheftet, ohne Deckfolie und Rückenkarton) oder Auftragsbestätigung. Die Angebotsunterlagen (inkl. Angebots-Deckblatt) sind als Kopie Bestandteil des Vertrages. Die Originalofferten sind durch den Planer aufzubewahren.	Planer	16
16.	Werkvertrag zur Unterschrift an Unternehmer; zurück an Planer zur Unterzeichnung und dann an IMMO (PL Bauherr) für Gegenzeichnung.	Planer	
17.	Erfassen in der Bauadministration des allseits unterzeichneten Werkvertrages mit anschliessendem Versand.	ZDA	18

2.3.4 Freihändige Vergabe; „in Konkurrenz“

Ablauf / Bemerkungen (siehe Weisung (23.061W))	Zuständig	Woche
1. Auswahl der einzuladenden Unternehmer (Unternehmerliste an PL Bauherr). Vorgängige Klärung auf Eignung, Einhaltung GAV (Maler, Gipser, Decken, Gerüstbau, Plattenarbeiten. Abklärung durch ZDA), Interesse und Personalkapazität, Lernende. Interne Festlegung der Zuschlagskriterien, keine Erwähnung im Angebotsformular.	PL Bauherr Planer	0
2. Erstellen des Angebotsformulars. Vor dem Versand ist dem PL Bauherr das Angebotsformular vorzulegen. (23.062V)	PL Bauherr Planer	1
3. Zustellung der Angebotsformulare durch den Planer an Unternehmer.	Planer	2
4. Eingabe und Erfassung Eingang beim Planer. Kein Protokollversand.	Planer	6
5. Inhaltliche und rechnerische Prüfung der Angebote.	Planer	7
6. Zusammenstellung der Angebote / Antrag auf Zuschlag, inkl. Abgabe aller Offerten an PL Bauherr. Das Formular Zusammenstellung der Angebote / Antrag auf Zuschlag (23.006V / 23.007V) muss vollständig ausgefüllt und unterzeichnet sein. Keine Preisverhandlungen.	Planer	9
7. Auftragserteilung durch IMMO (gemäss Kompetenzregelung) mittels Visum auf Vergabeantrag an Planer.	PL Bauherr L-BM KB	11
8. Einfache schriftliche Mitteilung (Absageschreiben) ohne Beschwerdefrist/Rechtsmittel (41.628V) durch Planer.	Planer	13
9. Ausfertigung des Werkvertrages (23.012V), ab CHF 50'000.-- (oben links geheftet, ohne Deckfolie und Rückenkarton) oder Auftragsbestätigung. Die Angebotsunterlagen (inkl. Angebots-Deckblatt) sind als Kopie Bestandteil des Vertrages. Die Originalofferten sind durch den Planer aufzubewahren.	Planer	
10. Werkvertrag zur Unterschrift an Unternehmer; zurück an Planer zur Unterzeichnung und dann an IMMO (PL Bauherr) für Gegenzeichnung.	Planer	
11. Erfassen des Werkvertrages in der Bauadministration mit anschliessendem Versand.	ZDA	15

2.3.5 Freihändige Vergabe; „direkte Vergabe“

Ablauf / Bemerkungen (siehe Weisung (23.061W))	Zuständig	Woche
1. Auswahl des einzuladenden Unternehmers. Vorgängige Klärung auf Eignung, Einhaltung GAV(Maler, Gipser, Decken, Gerüstbau, Plattenarbeiten. Abklärung durch ZDA), Interesse und Personalkapazität.	PL Bauherr Planer	0
2. Einholen eines Angebots beim ausgewählten Unternehmer (23.062V)	Planer	1
3. Auswertung und Kontrolle des Angebots. Mündliche Preis- und Rabattverhandlungen.	Planer	5
4. Erstellung einer Auftragsbestätigung (23.009V) und Zustellung zur Unterschrift an IMMO. In Ausnahmefällen ist nach Absprache mit dem PL Bauherr ein Werkvertrag zu erstellen (23.012V). Ausfertigung des Werkvertrages (23.012V) (oben links geheftet, ohne Deckfolie und Rückenkarton). Die Angebotsunterlagen (inkl. Angebots-Deckblatt) sind als Kopie Bestandteil des Vertrages (inkl. Angebots-Deckblatt). Die Originalofferten sind durch den Planer aufzubewahren.	Planer	6
5. Zusätzliche Unterschriften IMMO gemäss Kompetenzregelung.	PL Bauherr	8
6. Erfassen der Auftragsbestätigung oder des Werkvertrages in der Bauadministration mit anschliessendem Versand.	ZDA	9

2.4 Projektänderungen

Eine Projektänderung/-ergänzung/-reduktion ([23.027V](#)) ist dann gegeben, wenn wesentliche Änderungen gegenüber dem genehmigten Projektstand (genehmigter Kostenvoranschlag Original / Basis für Realisierungskredit) vorliegen wie:

- Auftrags-, Bestellungen-, Nutzungsänderungen Bauherr
- Änderungen Rahmenbedingungen / Zielvorgaben Bauherr
- Gesetzliche und privatrechtliche Anpassungen (Baubewilligungsverfahren)
- Konstruktive Projektanpassungen
- Wesentliche Kosten und Terminverschiebungen

Keine Projektänderungen sind:

- zwingend anfallende Mengenänderungen, die den KV nicht wesentlich beeinflussen
- kleinere Projektanpassungen, welche auf das Endprodukt keinen wesentlichen Einfluss haben

In Zweifelsfällen entscheidet die IMMO.

Projektänderungen sind phasen- und zeitgerecht der Baukommission zur Entscheidung vorzulegen. Auftragsänderungen (Wesentliche Nutzungsänderungen, Nachtragskredit, Bezugstermin) sind dem Auftraggeber zur Genehmigung vorzulegen.

Die Projektänderungen haben folgenden Ablauf einzuhalten:

- Einholen Nachtragsofferten bei Unternehmer oder Schätzung der Mehr- oder Minderkosten
- Kontrolle Nachträge auf Berechtigung und Höhe durch Planer
- bei Projektänderungen sind die Honoraranteile der Planer einzurechnen und auszuweisen
- erstellen Projektänderungsformular ([23.027V](#)) mit hinterlegten Offerten / Kostenberechnungen und Plänen durch Planer inkl. Visum
- Genehmigung gemäss Projektorganisation und Finanzkompetenz
- nachführen des Projektänderungsjournals durch PL Bau
- Aufstockung oder Mutation in KV-revidiert durch PL Bau
- erstellen Werkvertrag/Auftragsbestätigung durch Planer inkl. notwendigen Unterschriften
- Zustellung an PL Bauherr
- Unterschrift gemäss Unterschriftenregelung IMMO

2.5 Inbetriebnahme und Abschluss

Die Aufgaben, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten bezüglich den Phasen Inbetriebnahme und Abschluss sind in den gültigen SIA-Normen geregelt und werden projektspezifisch vereinbart.

3 Kosten

Leistungsbereiche		SIA 112 / 2014		Planerhandbuch	
	Erwartete Ergebnisse / Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: mögliche Modulinhalte	Vorgaben gelten über alle Phasen	
Strategische Planung					
113	Kosten/Finanzierung Bedürfnisformulierung	Vergleich der Kosten und der Wirtschaftlichkeit der verschiedenen Lösungsstrategien	113.1 Kosten <ul style="list-style-type: none"> Schätzen der Kosten und der Wirtschaftlichkeit der verschiedenen Lösungsstrategien 	3.1 Kostenerfassung während des Bauprozesses 3.2 Rechnungswesen 3.3 Baunebenkosten	
213	Kosten/Finanzierung Machbarkeitsstudie	Bericht Kostenermittlung (Kosten für Anlage- und Folgekosten), Bericht zur Wirtschaftlichkeit	213.1 Kosten <ul style="list-style-type: none"> Schätzen der Kosten Überprüfen der Wirtschaftlichkeit und Finanzierbarkeit 		
Vorstudien					
223	Kosten/Finanzierung Auswahlverfahren	Kostenermittlung für die Durchführung des Auswahlverfahrens	223.1 Kosten des Auswahlverfahrens <ul style="list-style-type: none"> Ermitteln der Kosten für die Abwicklung des Auswahlverfahrens, beinhaltend Preise und Ankäufe sowie Honorare und administrative Kosten 		
Projektierung					
313	Kosten/Finanzierung Vorprojekt	Aufstellung der Anlagekosten und der Betriebskosten, Berechnung der Wirtschaftlichkeit, Kennzahlen	Vorgeben der Genauigkeit der Kostenermittlung Genehmigen der Kosten Präzision der Kostenziele		313.1 Kosten <ul style="list-style-type: none"> Ermitteln der voraussichtlichen Kosten und Wirtschaftlichkeit
323	Kosten/Finanzierung Bauprojekt	Überarbeitete Anlagekosten, Betriebskosten, Wirtschaftlichkeit und Kennzahlen, Detailstudien	Vorgeben der Genauigkeit der Kostenermittlung Genehmigen der Kosten, Präzisieren der Kostenziele		323.1 Kosten <ul style="list-style-type: none"> Ermitteln der Kosten und der Wirtschaftlichkeit Detailstudien für die Kostenermittlung
333	Kosten/Finanzierung Bewilligungsverfahren / Auflageprojekt	bereinigte Kosten		333.1 Bereinigung der Kosten <ul style="list-style-type: none"> Anpassen der Kosten als Folge behördlicher Auflagen 	
Ausschreibung					
413	Kosten/Finanzierung Ausschreibung Offertvergleich Vergabe	Kostenvergleich mit Kostenvoranschlag, Nachweis der Wirtschaftlichkeit	Genehmigen der revidierten Kostenermittlung	413.1 Kosten <ul style="list-style-type: none"> Revidieren der Kostenermittlung aufgrund der Angebote und Vergleich mit bisheriger Kostenermittlung Ermitteln der Wirtschaftlichkeit 	
Realisierung					
513	Kosten/Finanzierung Ausführungsprojekt	Zahlungspläne	Genehmigen der Zahlungspläne Freigeben des Baukredits	513.1 Kosten <ul style="list-style-type: none"> Aufstellen des generellen Zahlungsplans 	

Leistungsbereiche		SIA 112 / 2014		Planerhandbuch
	Erwartete Ergebnisse / Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: mögliche Modulinhalt	Vorgaben gelten über alle Phasen
523 Kosten/Finanzierung Ausführung	Finanzrapporte mit Endkostenprognose kontrollierte Rechnungen, Zahlungsanweisungen Sicherheiten (Solidarbürgschaften, Garantien)	Genehmigen von Mehr- und Minderkosten Genehmigung der Schlussabrechnungen von Unternehmern und Lieferanten.	523.1 Kosten <ul style="list-style-type: none"> ▪ Führen der Baubuchhaltung ▪ Führen des Zahlungsverwesens ▪ Beschaffen von finanziellen Sicherheiten ▪ Rapportierung ▪ Prüfung der Rechnung und Schlussabrechnung von Unternehmern und Lieferanten 	
533 Kosten/Finanzierung Inbetriebnahme Abschluss	Sicherheiten (Solidarbürgschaften, Garantien) prov. Schlussabrechnung (nach Bedarf) Schlussabrechnung	Genehmigen der Schlussabrechnung und des Bauvorhabens	533.1 Kosten <ul style="list-style-type: none"> ▪ abschliessendes Beschaffen der finanziellen Sicherheiten ▪ Erstellen der Schlussabrechnung des Bauvorhabens 	

3.1 Kostenerfassung während des Bauprozesses

	2 Vorstudie	31 Vorprojekt	32 Bauprojekt	41 Ausschreibung	52 Ausführungsplanung und Realisierung	53 Abschluss / Inbetriebnahme
Ergebnis	Grobkostenschätzung	Kostenschätzung	Kostenvoranschlag	Angebote	Werkvertrag Zahlungswesen Baubuchhaltung Finanzrapport	Schlussabrechnung
Klassifizierung	Grobschätzung	Schätzung	Detaillierte Schätzung	Einheitspreise	Effektive Einheitspreise	Effektive Kosten
Kostengenauigkeit	± 25%	± 15%	± 10% oder nach Vereinbarung	2/3 der Baukosten aus- geschrieben vor Baube- ginn → KV Kosten ± 5%	± 5% abnehmend nach Baufortschritt	
Kostenstand	Schweiz. Baupreisindex: Grossraum Zentral- schweiz	Schweiz. Baupreisindex: Grossraum Zentral- schweiz	Schweiz. Baupreisindex: Grossraum Zentral- schweiz			
MwSt.	in Kosten enthalten	in Kosten enthalten	in Kosten enthalten		in Kosten enthalten	in Kosten enthalten
Unterschrift Planer	ja	ja	ja		ja	ja
Kostenermittlung	Makroelemente (oder nach Absprache mit PL Bauherr)	Makroelemente/ Element- kostengliederung EKG (oder nach Absprache mit PL Bauherr)	Elementkostengliederung EKG (oder nach Absprache mit PL Bauherr)	Berechnungselement nach NPK	Berechnungselement nach NPK	Abrechnungselement nach NPK
Gliederung nach Baukostenplan CRB	BKP 1-stellig eBKP-H, Neubauten erste Ebene (Umbauten projektabhängig) Detailierungsgrad nach Absprache)	BKP 1 / 2-stellig eBKP-H, Neubauten erste / zweite Ebene (Umbauten projektabhängig) Detailierungsgrad nach Absprache)	BKP 3 / 4-stellig Botschaft: BKP 1-stellig	BKP 4-stellig	BKP 4-stellig	BKP 4-stellig eBKP-H, Neubauten Detailierungsgrad nach Absprache (Umbauten projektabhängig) Gliederung analog KV oder Botschaft. Kostenabweichungen sind zu begründen.
Abweichungen zu Standard Baukosten- plan CRB			Gemäss Vorgabe BKP IMMO			
Kennwerte SIA 416 (inkl. MwSt.) Projektabhängig	BKP 2, Kosten / m2 GF	BKP 2, Kosten / m2 GF	BKP 2, Kosten / m2 GF			vgl. Kapitel 5.5.4 Admini- stration - Baubroschüre Baubroschüre

	2 Vorstudie	31 Vorprojekt	32 Bauprojekt	41 Ausschreibung	52 Ausführungsplanung und Realisierung	53 Abschluss / Inbetriebnahme
		BKP 2+3, Kosten / m2 GF BKP 2+3, Kosten / m2 HNF BKP 4, Kosten / m2 BUF BKP 2, Kosten / Funktionale Einheit BKP 2, Kosten / m3 GV BKP 2+3, Kosten / m3 GV BKP 1-9, Kosten / m3 GV	BKP 2+3, Kosten / m2 GF BKP 2+3, Kosten / m2 HNF BKP 4, Kosten / m2 BUF BKP 2, Kosten / Funktionale Einheit BKP 2, Kosten / m3 GV BKP 2+3, Kosten / m3 GV BKP 1-9, Kosten / m3 GV			
Reserven Architekt (Regie, Ausmassfehler, kl. Ergänzungen) in Einheitspreisen	Neubau 3% Umbau 5%	Neubau 3% Umbau 5%	Neubau 3% Umbau 5%		Abnehmend während Projektablauf	
Offene Reserven für Kreditbeschaffung (von BKP 1 – 4, Bewirtschaftung durch PL Bauherr / BK, in BKP 6)	Neubau/Umbau 25%	Neubau/Umbau 15%	Neubau/Umbau 10% i.R. Projektabhängig / Detail-Beurteilung PL Bauherr / Planer, etc.		Entsprechend der Kostengenauigkeit zur Sicherstellung der Krediteinhaltung	
Abzugebende Unterlagen zu Kosten	vgl. Kapitel 6. Phasenabschluss	vgl. Kapitel 6. Phasenabschluss	vgl. Kapitel 6. Phasenabschluss	vgl. Kapitel 6. Phasenabschluss	vgl. Kapitel 6 . Phasenabschluss	vgl. Kapitel 5. Administration - Planarchivierung / Dokumentation
Abgabetermin	Phasenabschluss	Phasenabschluss	Phasenabschluss		Phasenabschluss	Bauberechnung inkl. Unterlagen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grossprojekte: max. 2 Jahre nach Bauvollendung ▪ Klein- und Mittelprojekte: max. 6 Monate nach Bauvollendung
Berechnung Teuerung vgl. Kapitel 3.2.8	theoretische Teuerung: Schweiz. Baupreisindex Grossregion Zentralschweiz, Hochbau	theoretische Teuerung: Schweiz. Baupreisindex Grossregion Zentralschweiz, Hochbau	theoretische Teuerung: Schweiz. Baupreisindex Grossregion Zentralschweiz, Hochbau	Wahl Teuerungsverfahren für effektive Teuerung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Objekt-Index (OIV) gemäss SIA 121 ▪ Gleitpreisformel (GPF) gemäss SIA 122 ▪ Produktionskosten-Index (PKI) gemäss SIA 123 ▪ Mengennachweisver- 	theoretische Teuerung bis Offertdatum/Vergabe effektive Teuerung gemäss Vertrag	auszuweisen sind theoretische und effektiv bezahlte Teuerung

	2 Vorstudie	31 Vorprojekt	32 Bauprojekt	41 Ausschreibung	52 Ausführungsplanung und Realisierung	53 Abschluss / Inbetriebnahme
				fahren gemäss SIA 124 (Verfahren wird von IMMO vor der Submission definiert)		
Stichtag	Erstellungsdatum	Erstellungsdatum	Erstellungsdatum	Offertdatum	Offertdatum	
Indexstand	01.01. bis 30.06. gilt Oktober Index Vorjahr 01.07. bis 31.12.gilt April Index laufendes Jahr	01.01. bis 30.06. gilt Oktober Index Vorjahr 01.07. bis 31.12 April Index laufendes Jahr	01.01. bis 30.06. gilt Oktober Index Vorjahr 01.07. bis 31.12 April Index laufendes Jahr		01.01. bis 30.06. gilt Oktober Index Vorjahr 01.07. bis 31.12. April Index laufendes Jahr	01.01 bis 30.06 gilt Oktober Index Vorjahr 01.07. bis 31.12 April Index laufendes Jahr
Standbericht / Finanzrapport inkl. Endprognose (23.018V / 23.020V)		Standbericht + Finanzrapport	Standbericht + Finanzrapport		Standbericht + Finanzrapport alle 3 Monate (oder nach Absprache mit PL Bauherr)	
Zahlungsplan mehrjährige Projekte		erstellen	nachführen	nachführen	nachführen	

3.2 Rechnungswesen

3.2.1 Allgemein

Die Zustellung der Rechnungen hat zwecks Kontrolle und Unterzeichnung via beauftragtes Planungsbüro / Kostenplaner zu erfolgen. Auf den Rechnungen ist die nachfolgende Adresse der Bauherrschaft zu verwenden:

Kanton Luzern Dienststelle Immobilien

Vorname, Name Projektleiter
Stadthofstrasse 4
Postfach 3768
6002 Luzern

Der Zahlungs-/Rechnungslauf wird beim Kanton Luzern / Dienststelle Immobilien nur noch digital vorgenommen d.h. die eingegangenen Rechnungen werden direkt dem Buchungszentrum (BUZ) überwiesen, dort verarbeitet und dem zuständigen Projektleiter digital zur Zahlungskontrolle – und Anweisung übermittelt. Diesbezüglich sind die folgenden Angaben der Auftragsbestätigung oder Vertrag zwingend auf den Rechnungen oder Zahlungsanweisungen zu vermerken:

- Standort (Wirtschaftseinheit / Grundstück oder Gebäude)
- Projekt (Projektbezeichnung)
- Vertrags-ID z.B. 45000xxxxx (ohne Leerschlag)
- ID-Nummer (WE- / Projekt- / BKP-Nummer)
- Sachkonto z.B. 50400001(oder 50600001 für BKP 9)

Vorgaben für die Rechnungsprüfung durch den Planer

- Alle Rechnungen müssen immer an die Adresse der Bauherrschaft gestellt und durch den Unternehmer an den Planer zur Kontrolle zugesandt werden. Falsch adressierte Rechnungen sind umgehend an den Rechnungssteller zu retournieren.
- Vertragspartner und Rechnungssteller müssen identisch sein.
- Mehrwertsteuer-Nr. muss auf der Rechnung vermerkt sein, sonst wird MWST nicht bezahlt.
- Bestell-Wert sowie bisherige Zahlungen sind auf der Rechnung oder Zahlungsanweisung aufzulisten.
- Bestell-Konditionen gemäss Vertrag prüfen.
- Zwischentotal vor der Mehrwertsteuer, Mehrwertsteuerbetrag und Nettosumme muss ersichtlich sein.
- Rechnung muss vom Planer fachlich und rechnerisch geprüft und unterschrieben sein.
- Rechnungsart ist zu vermerken.
- Alle Rechnungen des Hauptvertrags und der Nachträge müssen auf den Hauptvertrag gebucht werden.
- Regierechnungen ohne beiliegende und unterschriebene Regierapporte (Visum mit Datum, Unternehmer und Bauleitung) dürfen nicht akzeptiert werden.
- Fehlende Beilagen einfordern (Rapporte, Quittungen, Lieferscheine, Ausmasse, Stundenlisten usw.).
- Fehlender Einzahlungsschein oder Zahlungsverbindung (IBAN) nachfordern.
- Nur eine Rechnung pro Zahlungsanweisung / Zahlungstempel.
- Original-Rechnung an IMMO weiterleiten.
- Lautet der Vertrag auf eine ARGE, muss die Rechnung, der Einzahlungsschein und die MwSt.-Nr. ebenfalls auf diese ARGE lauten (nicht auf einen der beteiligten Unternehmer).
- Mehrkostenbegründung muss beiliegen.
- Die Zahlungsanweisung ist durch den Planer zu visieren.
- Brutto-Summe darf wegen der MWST nie nach oben korrigiert werden.
- Bei Rechnungen ohne Vertrag ist, falls die entsprechende Zahlungsfrist eingehalten werden kann, das zusätzlich gewährte Skonto abzuziehen.
- Die Zahlungsfrist beträgt bei den Schlussrechnungen 60 Tage. Falls die Zahlungsfrist auf 90 Tage erhöht werden soll, ist dies durch den Planer bei der Zahlungsart zu vermerken (SR 90).
- Für die Rechnungskontrolle stehen gesamthaft für alle beteiligten Planer im Maximum 20 Tage, bei Schlussrechnungen im Maximum 30 Tage, zur Verfügung. Hält der Beauftragte diese Prüf- / Weiterleitungsfristen nicht ein, behält sich der Auftraggeber vor, vom Unternehmer verrechnete Verzugszinsen und nachgeforderte Skontoabzüge dem Beauftragten in Rechnung zu stellen oder mit seinen Honorarrechnungen zu verrechnen.
- Für die Rechnungskontrolle kann das Formular verwendet werden.

3.2.2 Rechnungsarten

Es werden folgende Rechnungsarten für die Zahlungen akzeptiert: Einzelrechnung (ER), Teilrechnung (TR), Regierechnung (RE), Akontorechnung (AR), Schlussrechnung (SR), Teuerungsrechnung (TE).

Die Unterscheidung der Rechnungsarten und die erforderlichen Rechnungsinhalte erfolgt gemäss nachfolgender Detailbeschreibung.

3.2.3 Einzelrechnung

- Rechnung ohne Vertrag
- Rechnung ist in sich abgeschlossen. Alle Beilagen sind mitzuliefern.

3.2.4 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 ausgerichtet, für welche dann auch jeglicher spätere Teuerungsanspruch entfällt.
- Dauer der Solidarbürgschaft bis zum erfolgten Einbau.

3.2.5 Regierechnung

- Rechnung für Regiearbeiten (bei vorhandenem Zuschlag/Vertrag ist die Rechnung auf den Vertrag zu buchen)
- Rechnung ist in sich abgeschlossen. Alle Beilagen sind mitzuliefern. Rapporte mit Unterschrift der Bauleitung/Auftraggeber
- Regierapporte sind detailliert aufzuführen oder beizulegen
- Fristen gemäss SIA 118 beachten (Zahlungen ausgenommen)
- Regiearbeiten sind monatlich abzurechnen
- Visum Besteller. Nicht unterzeichnete Rapporte werden nicht akzeptiert

3.2.6 Akontorechnung

- Rechnung zu Vertrag mit Teil-Leistungsnachweis gemäss SIA 118 (keine verrechneten Einheiten)
- Rechnung ist zu nummerieren und mit allen Beilagen zu versehen. Rechnungsbrutto darf Vertragsbrutto, 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, min. alle 2 Monate, ist der aktuelle Leistungsstand brutto aufzuführen
- Rabatt, Skonto, Garantierückbehalt gemäss SIA 118, Art. 150 und MwSt. sind von der ausgewiesenen Leistung abzuziehen bzw. aufzurechnen
- Weitere Abzüge (Bauversicherung etc.) werden erst bei der Schlussabrechnung vorgenommen

3.2.7 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. Garantieschein: IMMO-Formular ([23.048V](#)), 5 Jahre, ab CHF 100'000.--.
- Bei den Schlusszahlungen sind die Rabatt, Skonto, Akontozahlungen, MwSt. Bauversicherung und weitere Abzüge von der ausgewiesenen Leistung abzuziehen bzw. aufzurechnen.
- Abgeänderte Schlussabrechnungen sind vom Unternehmer zu unterzeichnen, bevor diese zur Auszahlung an die Dienststelle Immobilien weitergeleitet werden.
- Unternehmerschlussblatt per Saldo aller Ansprüche.
- Garantieschein ([23.048V](#)) ist beizulegen.

Bei den Planerschlussrechnungen sind die Leistungen für Garantiarbeiten nach 2 Jahren wie folgt auszuzahlen:

- Vorauszahlung bei Projekten mit Honoraranteil 1.5% TL bis CHF 7'500.--.
- Auszahlung erst nach erbrachter Leistung bei Projekten mit Honoraranteil 1,5% TL grösser CHF 7'500.-- (d.h. bei Gesamthonorar grösser CHF 500'000.--).

3.2.8 Teuerungsrechnung

- Rechnung zur Vergütung der effektiven Teuerung gemäss Vertrag. Die Rechnung ist auf den Vertrag zu buchen
- Rechnung ist in sich abgeschlossen. Alle Beilagen sind mitzuliefern
- Immer separate Rechnung erstellen. Massgebend ist das im Vertrag vereinbarte Teuerungsverrechnungsverfahren
- Die Verrechnung der Preisänderung (Teuerungsberechnung erfolgt in der Regel laufend (z.B. monatlich) oder periodisch (vierteljährlich, halbjährlich, jährlich), sobald die entsprechenden Unterlagen (Indizes, Preislisten etc.) vorhanden sind ⇒ www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/05/05.htm

3.2.9 Rechnungsabzüge / Zahlungsfristen

	Vertrag	Bezeichnung SAP	Brutto-Summe	Rabattabzug	Skontoabzug	Garantierückbehalt	Bauversicherungsabzug	bisherige Zahlungen	MwSt.-Anteil	Netto-Summe	Zahlungsfrist 30 Tage	Zahlungsfrist 45 Tage	Zahlungsfrist 60 Tage	Zahlungsfrist 90 Tage
Einzelrechnung (ER)	ohne	YE	x	x	x		x*		x	x	x			
Teilrechnung (TR)	mit	YP	x	x	x		x		x	x			x	
Regierechnung (RE)	mit	YR	x	x	x		x		x	x			x	
Akontorechnung (AR)	mit	YA	x	x	x	x		x	x	x		x		
	Vorauszahlung		x	x	x			x	x	x		x		
Schlussrechnung (SR)	mit	YS	x	x	x		x	x	x	x			x	(x)
Teuerungsrechnung (TE)	mit	YT	x						x	x			x	

3.2.10 Zahlungsanweisungen

- Pro BKP und Unternehmerrechnung ist eine Zahlungsanweisung ([23.014V](#) / [23.015V](#)) zu erstellen, allenfalls beim Unternehmer getrennte Rechnung verlangen.
- Pro Vertrag ist eine Schlussabrechnung zu erstellen.
- Bei Verwendung eines eigenen Zahlungsanweisungsformulars müssen sämtliche Angaben der Musterformulare IMMO ([23.014V](#) / [23.015V](#)) enthalten sein.
- Die BKP-Nr. muss mit der BKP-Nr. im KV und im Vertrag identisch sein.
- Rechnungen nicht trennen oder zusammenfassen.

3.2.11 Bauversicherungsabzug

Bei allen Arbeiten ist der Bauversicherungsabzug von 0.3% abzuziehen.

Ausgenommen sind *Einzelrechnungen ohne unterzeichneten Auftrag < CHF 10'000.-, Planungsstudien SIA Phase 21 + 22, reine Lieferungen, die Baunebenkosten BKP 5 sowie die Ausstattung.

Sinn und Zweck der Bauwesen-Versicherung:

Bei einer Beschädigung oder Zerstörung von Bauleistungen und versicherten Sachen übernimmt die Bauwesen-Versicherung die Kosten für die Wiederherstellung in den Zustand vor dem Schaden. Versichert sind nebst allen am Bau beteiligten Unternehmer und Planer auch Schäden, welche durch böswillige Beschädigungen Dritter (Vandalen) oder übermässige Witterungseinflüsse verursacht werden.

Nach einem Bauschaden können die Arbeiten durch die Bevorschussung der Bauwesenversicherung unmittelbar wiederaufgenommen werden, bereits bevor die Abklärung eines möglichen Verschuldens seitens der Unternehmer, Planer oder der Bauleitung abgeschlossen ist.

Vorteil Planer / Bauleitung:

Übernahme der Differenz aus dem meist hohen Selbstbehalt aus der Berufshaftpflicht-Versicherung;

Übernahme des restlichen Schadens, wenn die Schadenssumme die Versicherungssumme der Bautenschaden-Deckung übersteigt;
Übernahme des zusätzlichen Planungs- und Bauleitungsaufwandes nach einem Schadenfall, ungeachtet des Verursachers (z.B. bei Vandalismus).

Vorteil Unternehmer:

Die Übernahme des nicht durch die Betriebshaftpflicht versicherten Eigenschadens;

Die Schadenerledigung erfolgt im Rahmen der vertraglichen Bedingungen der Bauwesenversicherung.

3.3 Baunebenkosten

3.3.1 Baunebenkosten des Beauftragten

Nebenkosten des Beauftragten wie Telefone, Fax, Porti, Computerinfrastruktur, Versicherungen, Parkgebühren, Reisespesen und Reisezeit, auswärtige Unterkunft und Verpflegung, Kosten für Baustellenbüros sind im Honorar einzurechnen.

3.3.2 Allgemeine Baunebenkosten

Die Entschädigung der allgemeinen Baunebenkosten erfolgt gemäss Planervertrag.

Üblicherweise werden sämtliche zur Vertragserfüllung notwendigen Arbeitsmodelle, Fotografien, Pläne, Kopien und Datenträger in Prozenten des Honorars, gemäss dem Ansatz im Merkblatt zu Planungsaufträgen der DS IMMO, vergütet. Ebenfalls eingerechnet sind die Kopier-/Druck- und Plotkosten für die Submissionen, inkl. Versand, der Betrieb von Projekträumen und die vollständige Dokumentation der einzelnen Projektphasen (Vorprojekt, Bauprojekt, Baubewilligung, Abschlussdokumentation).

In Ausnahmefällen und falls keine Verrechnung nach Prozentsatz vereinbart wurde, werden die Reprokosten für Ausschreibungsunterlagen, Plankopien und sonstige Dokumente wie Broschüren, Berichte etc., dem Beauftragten gemäss nachgewiesenem Aufwand vergütet. Dabei erfolgt die Verrechnung gemäss den nachfolgenden Ansätzen:

- Die Verrechnung von bürointernen Planpausen, Planplots, Fotokopien, erfolgt anhand der CPS-Nettopreise (Maximalansätze) gemäss Weisung IMMO und vif ([23.051W](#)).
- Die Verrechnung nach Aufwand der Reprounternehmer erfolgt nach Offerte. Die Offerte für die Reproarbeiten ist zu Beginn der Planungsarbeiten durch den Planer an den PL Bauherr einzureichen und von diesem genehmigen zu lassen.
- Für A4 und A3 Kopien werden keine Planplots vergütet.

Baunebenkosten sind als separate Rechnung einzureichen. Zur Minimierung des Aufwandes ist eine periodische Rechnungsstellung zu vereinbaren.

4 Termine

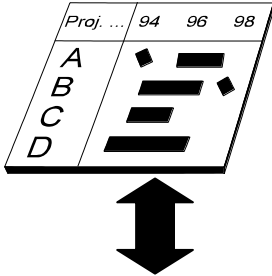
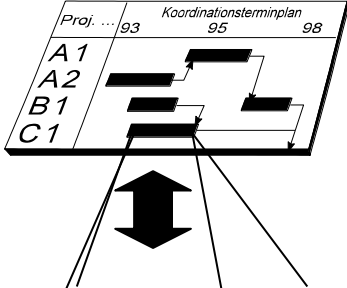
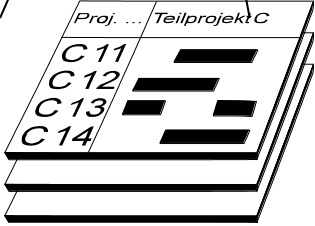
Leistungsbereiche		SIA 112 / 2014		Planerhandbuch	
	Erwartete Ergebnisse / Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: mögliche Modulhalte	Vorgaben gelten über alle Phasen	
Strategische Planung					
114	Termine Bedürfnisformulierung	Terminübersicht (Zeitbedarf für verschiedene Lösungsstrategien) Entwicklungsschritte	114.1 Termine ▪ Schätzen des Zeitbedarfs für verschiedene Lösungsstrategien	4.1 Zielsetzungen Terminplanung 4.2 Aufbau des Terminplanungssystems	
Vorstudien					
214	Termine Machbarkeitsstudie	Entscheidungsorientierter Ablauf- und Terminplan	214.1 Termine ▪ Bestimmen der hauptsächlichen Abläufe und Ermitteln der voraussichtlichen Termine für die Projektierung und Realisierung des Bauvorhabens		
224	Termine Auswahlverfahren	Terminplan für die Durchführung des Auswahlverfahrens	224.1 Termine des Auswahlverfahrens ▪ Erstellen eines Terminplans für die Abwicklung des Auswahlverfahrens		
Projektierung					
314	Termine Vorprojekt	Entscheidungsorientierter Ablauf- und Terminplan	314.1 Termine ▪ Erstellen eines Ablauf- und Terminplans mit den erforderlichen Arbeiten und Entscheiden		
324	Termine Bauprojekt	Entscheidungsorientierter Ablauf- und Terminplan	324.1 Termine ▪ Erstellen eines verfeinerten Ablauf- und Terminplans mit den erforderlichen Arbeiten und Entscheiden		
334	Termine Bewilligungsverfahren / Auflageprojekt	Bereinigter Ablauf- und Terminplan	334.1 Bereinigung der Termine ▪ Anpassen der Termine als Folge behördlicher Auflagen		
Ausschreibung					
414	Termine Ausschreibung Offertvergleich Vergabe	Provisorischer Ablauf- und Terminplan	414.1 Termine ▪ Nachführen des Ablauf- und Terminplans mit den erforderlichen Arbeiten und Entscheiden		
Realisierung					
514	Termine Ausführungsprojekt	Definitiver Ablauf- und Terminplan	514.1 Termine ▪ Erstellen des definitiven Ablauf- und Terminplans		
524	Termine Ausführung	Nachgeführter Ablauf- und Terminplan mit Terminprognose	524.1 Termine ▪ Periodisches Nachführen des Ablauf- und Terminplans mit Terminprognose		
534	Termine Inbetriebnahme Abschluss	Inbetriebnahmeprogramm, Terminplan für die Mängelbehebung (mit Verfalldaten)	534.1 Termine ▪ Erstellen des Inbetriebnahmeprogramms ▪ Erstellen des Terminplans für die Mängelbehebung		

4.1 Zielsetzungen Terminplanung

- Gewährleistung einer phasen- und nutzergerechten Terminübersicht
- Grundlage einer nachvollziehbaren Projektabwicklung
- Koordination Ablauf- und Entscheidungsplanung Bauherr und Planer
- Termincontrolling (Soll-Ist; Einhaltung Projektziele)
- Der Projektleiter Bau ist für die ordnungsgemässe Terminplanung verantwortlich. Der Aufbau und die Struktur der Terminplanung ist mit dem Projektleiter Bauherr abzusprechen.

4.2 Aufbau des Terminplanungssystems

Um den verschiedenen Anforderungen der Projektbeteiligten bezüglich Umfang der Information und Detaillierungsgrad gerecht zu werden, wird ein Terminplanungssystem (i.R. MS Projekt) in drei Stufen aufgebaut und betrieben. Die Projektleitung Bau erstellt zusammen mit den Projektbeteiligten die übergeordnete Terminplanung und ist für die Einhaltung der terminlichen Randbedingungen besorgt. Aufgrund der Vorgaben des Ablaufterminplanes werden die Detailterminpläne durch die Planer erstellt. Je nach Grösse und Komplexität des Projektes können weitere Stufen verwendet werden.

Plan	Beschrieb	Verantwortlich
	<p>Stufe 1: Terminübersicht / Grobterminplan</p> <p>Die Terminübersicht gibt einen kurzen, vereinfachten Überblick über das gesamte Projekt und enthält nur die wichtigsten Vorgänge und Meilensteine. Wesentliche Zusammenhänge und Abhängigkeiten sind ebenso ersichtlich wie die verschiedenen Phasen des Projektes.</p> <p>Inhalt/Thema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planungs-, und Bauphasen (BKP 1-stellig) • Meilensteine, Kredit-, Projektentscheide Bauherr 	<p>PL Bau</p> <p>Nachführung: 1 bis 2 Mal pro Jahr, jedoch immer bei wesentlichen Änderungen von Vorgaben</p>
	<p>Stufe 2: Ablaufterminplan</p> <p>Die Ablaufterminpläne sind Steuerungs- und Führungsmittel für die Projektleitung. Alle wesentlichen Zusammenhänge und Abhängigkeiten des Gesamtprojektes sind soweit ersichtlich, dass Entscheide und Massnahmen in ihrer Tragweite abgeschätzt werden können. Der Ablaufterminplan wird ebenfalls für die Nachführung der aktuellen Termine des Projektes eingesetzt.</p> <p>Inhalt/Thema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planungs- und Bauphasen (BKP 3-stellig) • Ablauf- und Entscheidungsplan detailliert • Submissionsterminplan 	<p>PL Bau</p> <p>Nachführung: 1 bis 2 Mal pro Jahr oder bei Bedarf</p>
	<p>Stufe 3: Detailterminplan</p> <p>Die Detailterminpläne (Bau- und Unternehmerprogramme) werden von den planenden und ausführenden Firmen geliefert und im Ausführungsterminplan zusammengefasst. Die notwendigen Ecktermine und Meilensteine werden von der Projektleitung Bau vorgegeben.</p> <p>Inhalt/Thema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführungsterminplan (BKP 3+4-stellig) • Detailterminplan pro Arbeitsgattung • Planung Abnahme und Mängelbehebung • Detailplanung Inbetriebnahme und Übergabe <p>Im Detailterminplan sind Abnahmen, Inbetriebnahmen, integrale Tests und die Mängelbehebung zu integrieren.</p>	<p>PL Bau</p> <p>Nachführung: bei Bedarf</p>

5 Administration

Leistungsbereiche		SIA 112 / 2014		Planerhandbuch
	Erwartete Ergebnisse / Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: mögliche Modulhalte	Vorgaben gelten über alle Phasen
Strategische Planung				
115	Administration Bedürfnisabklärung	Dokumentation	115.1 Dokumentation <ul style="list-style-type: none"> Zusammenstellen der Grundlagen, Ergebnisse und Entscheide 	5.1 Vertragsgrundlagen und Grundsätze
Vorstudien				
215	Administration Machbarkeitsstudie	Projektdokumentation	Grundsatzentscheid: Eintreten auf das Projekt	5.2 Unternehmerverträge
225	Administration Auswahlverfahren	Sitzungsprotokolle, Vorprüfungsbericht, Bericht des Beurteilungsgremiums, Pressemappe	225.1 Administration des Auswahlverfahrens <ul style="list-style-type: none"> Administrative Unterstützung des Veranstalters 	5.3 Garantie
Projektierung				
315	Administration Vorprojekt	Projektdokumentation	315.1 Dokumentation <ul style="list-style-type: none"> Zusammenstellen der Grundlagen, Ergebnisse und Entscheide 	5.4 Planarchivierung / Dokumentation
325	Administration Bauprojekt	Projektdokumentation	325.1 Dokumentation <ul style="list-style-type: none"> Zusammenstellen der Grundlagen, Ergebnisse und Entscheide 	5.5 Baubroschüren
335	Administration Bewilligungsverfahren Auflageprojekt	Projektdokumentation für Kreditgesuch Projektdokumentation	335.1 Dokumentation <ul style="list-style-type: none"> Zusammenstellen der Projektdokumentation für das Kreditgesuch Zusammenstellen der Grundlagen, Ergebnisse und Entscheide 	5.6 Projekträume
Ausschreibung				
415	Administration Ausschreibung Offertvergleich Vergabe	Bonitätsprüfungen, Erfüllungsgarantien, sowie Sicherheiten betreffend Mängel und Termine	415.1 Administration der Ausschreibung <ul style="list-style-type: none"> Zusammenstellen und Versenden der Unterlagen Erfassen und Ablegen der eingegangenen Angebote Unternehmer auf finanzielle Sicherheiten verpflichten 	
Realisierung				
515	Administration Ausführungsprojekt	Aufbereitete Informationen Projektdokumentation	515.1 Verträge und Dokumentation <ul style="list-style-type: none"> Zusammenstellen der Grundlagen, Ergebnisse und Entscheide 	
525	Administration Ausführung	Aufbereitete Informationen Projektdokumentation	525.1 Dokumentation <ul style="list-style-type: none"> Protokollieren der Sitzungen mit dem Auftraggeber Zusammenstellen der Grundlagen, Ergebnisse und Entscheide 	
535	Administration Inbetriebnahme Abschluss	Projektdokumentation	535.1 Dokumentation <ul style="list-style-type: none"> Zusammenstellen der Grundlagen, Ergebnisse und Entscheide 	

5.1 Vertragsgrundlagen und Grundsätze

- Als Vertragsgrundlage dienen stets ein Angebot und ein Vergabeentscheid.
- Auftragsweiterungen müssen als Nachtrag vor Arbeitsbeginn in schriftlicher Form erfolgen.
- Auch für Nachträge hat vorgängig ein Vergabeentscheid für eine Auftragsänderung zu erfolgen. Für die Vergabekompetenz sind die bisherigen Zuschläge/Vergaben zu berücksichtigen.
- Ohne rechtsgültigen Vertrag dürfen keine Arbeiten in Angriff genommen werden.
- Grundsätzlich müssen vor Beginn der Realisierungsarbeiten 2/3 der Vergaben BKP 1 – 4 (ohne Honorare) erfolgt und die aktualisierte Kostenkontrolle mit dem Projektleiter Bauherr besprochen sein. Die Freigabe der Realisierungsarbeiten erfolgt über die Baukommission oder den Projektleiter Bauherr.
- Nur die PL Bauherr/IMMO erteilen Aufträge / Nachträge, an Planer/Unternehmer.
- Für das Vertrags- und Nachtragswesen ist der PL Bau verantwortlich.

5.2 Unternehmerverträge

5.2.1 Auftragsbestätigung

- In der Regel bis CHF 50'000.--, Ausnahme in speziellen Fällen nach Absprache mit PL Bauherr.
- Wird vom Unternehmer nicht unterzeichnet.
- Für die Auftragsbestätigung ist das Formular ([23.009V](#)) der IMMO zu verwenden.
- In einem Exemplar ausfertigen und mit dem bereinigten Angebot an Projektleitung Bauherr.

5.2.2 Werkvertrag

- In der Regel ab CHF 50'000.--, Ausnahmen in speziellen Fällen nach Absprache mit PL Bauherr.
- Der Werkvertrag wird vom Unternehmer und von Planer/Bauleitung etc. unterzeichnet.
- Es ist das Formular ([23.012V](#)) der IMMO zu verwenden.
- Anzahl Exemplare gemäss Verteiler (Bauherr, Unternehmer, Architekt, Bauingenieur oder Fachplaner, örtliche Bauleitung - wenn extern beauftragt, Spezialisten, externer Controller, etc.).

Ablauf für das Erstellen

Der Planer erstellt den Vertrag mit folgendem Inhalt (kann bei kleineren Aufträgen abweichen):

- Vertragsdeckblatt
- vollständiges Angebot (Kopie) inkl. Deckblatt und allen für den Vertrag relevanten Grundlagen
- sofern vorhanden Plangrundlagen mit Plan-Nr. und Datum
- Termine und Fristen
- Zahlungsvereinbarungen / Preisbindung. Für Preisadjustierungen gilt als Basis der letzte Tag der Preisbindungsfrist.
- Versicherungen: Haftpflicht, Bauschäden (Deckungshöhe)
- Erfüllungsgarantie nach Absprache mit der Projektleitung Bauherr
- Spez. Sicherheits- und Qualitätsvorgaben
- Spez. Vereinbarungen (z.B. Koordination mit weiteren Unternehmen, Bauzeiten)
- allfällig weitere Vereinbarungen (z.B. Protokoll technisches Bereinigungsgespräch, PQM, Abzug Bau-reklame)

Bei Unternehmerverträgen mit Arbeitsgemeinschaften sind folgende Punkte zu beachten:

- Namen der ARGE
- Angabe Federführung der ARGE
- rechtsgültige Unterschriften aller ARGE-Mitglieder
- eigene MwSt.-Nummer der ARGE, sofern deren jährlicher Umsatz gesamthaft CHF 75'000.-- übersteigt
- ein auf die ARGE lautendes Bank- oder Postkonto
- ein auf die ARGE lautender Haftpflicht-Versicherungsausweis (Kopie der Police verlangen)

Werkvertragsunterzeichnung:

- vom Planer zum Unternehmer und retour an den Planer
- ev. Bauingenieur, Fachplaner, Spezialisten, Kostenplaner, örtliche Bauleitung, etc.
- Bauherr: Projektleitung Bauherr und Unterschriftsberechtigter gemäss Kompetenzregelung
- Erfassen und Versand des unterzeichneten Vertrages durch die IMMO (ZDA)

5.2.3 Nachträge

- Nur in schriftlicher Form und vor Beginn der Arbeit. Gleich adressiert wie der erste Auftrag, als Nachtrag bezeichnet und fortlaufend nummeriert. In der Regel mit einem Auftragsbestätigungsformular ([23.009V](#)) erstellt. Dies gilt auch für Regiearbeiten.
- Bei grösseren Änderungen des Auftragsvolumens sind auch die Konditionen anzupassen.

Ablauf Nachtragsmanagement

- Einholen Nachtragsofferte bei Unternehmer durch Planer
- Kontrolle Nachträge auf Berechtigung und Höhe durch Planer
- Unterschrift Planer auf kontrollierter Offerte
- Je nach Höhe, vorgängige Info an oder Genehmigung durch PL Bauherr
- Erstellen Auftragsbestätigung/Nachtrag zum Werkvertrag durch Planer
- Zustellung an PL Bauherr
- Unterschrift gemäss Unterschriftenregelung IMMO

5.3 Garantie

Bei Aufträgen über CHF 100'000.-- wird eine Bank- oder Versicherungsgarantie einer namhaften schweizerischen Bank oder Versicherungsgesellschaft verlangt. Die Garantiesumme beträgt gemäss SIA 10% der Auftragssumme. Übersteigt die Auftragssumme CHF 300'000.-- beträgt die Garantiesumme 5%, mindestens aber CHF 30'000.-- (inkl. MwSt.).

Der Garantieschein ist für eine Dauer von 5 Jahren auszustellen und beginnt mit dem Tag der Abnahme des Werkes (oder einzelner Werkteile) zu laufen.

Als Datum der Abnahme gilt ausschliesslich das Datum des unterzeichneten Abnahmeprotokolls (Protokoll über die gemeinsame Prüfung).

Bei grösseren Projekten kann nach Absprache mit der Projektleitung Bauherr ein einheitlicher Garantiebeginn für alle Arbeitsgattungen vereinbart werden. Dieser einheitliche Garantiebeginn ist in den Submissionsunterlagen resp. in den Unternehmerverträgen zu vereinbaren.

Es ist ausschliesslich das Formular der IMMO als "Garantieschein" ([23.048V](#)) zu verwenden. Dieses Formular ist vom Unternehmer durch den Bürgen auszufüllen und unterzeichnen zu lassen. Es ist der Schlussabrechnung beizulegen.

Bei der Entgegennahme der Garantiescheine ist darauf zu achten, dass diese keine Einschränkungen des Garantieumfangs enthalten.

Vor Ablauf der zweijährigen Rügefrist erfolgt eine Schlussprüfung (Garantieabnahme) mit der Bauherrschaft.

5.4 Planarchivierung / Dokumentation

5.4.1 Einleitung

Die Dienststelle Immobilien nimmt die archivpflichtigen Projekt- und Ausführungspläne sämtlicher Projekte in Papierform und zusätzlich auf digitalen Datenträgern entgegen. Für Bauprojekte wird die digitale Planerfassung vorgeschrieben, inkl. der entsprechenden digitalen Planarchivierung.

5.4.2 Dokumentation

Nach Abschluss der Bauarbeiten ist der Projektleitung Bauherr eine Projektdokumentation ([23.004V](#)) mit folgendem Inhalt abzugeben:

1. Objektblatt ([23.025V](#))
2. Planer- und Unternehmerverzeichnis
3. Planverzeichnis und Planarchiv digital
4. Unterhalts- und Betriebsanleitungen (Bedienungsanleitung), Wartungsverträge, Unterhaltsplan ([23.046V](#))
5. Terminprogramm (Bauchronik)
6. Bauabrechnung
7. Baukostenjournal
8. Flächen- und Volumenberechnungen mit Baukennwerten (gemäss Kapitel 5.5 Baubroschüren)
9. Raumbuch und Raumdatenblätter (Raumprogramm)

10. Baubeschrieb (Projekt, Nutzen, Konzept - Architektur / Statik / Haustechnik / Ökologie / Energiestandard - gemäss Kapitel 5.5 Baubroschüren)
11. Material- und Farbspezifikation
12. Fotos
13. Abnahmeprotokolle
14. Garantiekontrollliste und Garantiescheine
15. Garantiewerke (Mängelliste, Protokolle)

5.4.3 Planbeschriftung / Anforderung

Folgende Angaben/Referenzen sind auf einem Plan zwingend nötig (Muster):

Objekt:	Objektbezeichnung, Ort (Wirtschaftseinheit)
Objektteil:	Neubau/Umbau
Bauherr:	Kanton Luzern, Finanzdepartement vertreten durch die Dienststelle Immobilien Stadthofstr. 4, 6002 Luzern
Planung:	Name des Planers Adresse des Planers
Bezeichnung:	Grundriss Erdgeschoss
Massstab:	1:x
Plangrösse:	cm/cm
Plan-Nr.:	00001
Gezeichnet:	(Visum)
Datum:	T/M/J
Revidiert:	T/M/J

5.4.4 Digitale Planarchivierung

Die Dienststelle Immobilien nimmt die archivpflichtigen Projekt- und Ausführungspläne sämtlicher Projekte auf digitalen Datenträgern sowie in Papierform in 2-facher Ausführung entgegen. Umfang gemäss der nachstehenden Tabelle. Diese Leistung ist im Planerhonorar enthalten.

Datenformat / Datenträger

Vor der Erstellung des digitalen Planarchivs ist mit dem IT-Koordinator der IMMO Kontakt aufzunehmen. Sämtliche Plandaten sind in den folgenden drei Datenformaten sowie in Absprache mit dem PL Bauherr und dem PL Betrieb in sämtlichen weiteren erarbeiteten Dateiformaten mit Ihren darin enthaltenen Zusatzinformationen abzuspeichern (aktuellste Version):

- DXF-Format
- DWG-Format
- PDF/A-Format

Die Struktur für den Aufbau von CAD-Plänen ist im SIA-Merkblatt 2014 „CAD-Layerstruktur und Layer-schlüssel“ definiert

Abspeicherungen der Daten auf CD, beschriftet, mit einem Inhaltsverzeichnis aller Pläne in der Hülle und in einem Excel-Dokument auf der CD.

5.4.5 Archivpflichtige Pläne für die IMMO-Aktenablage

Stadium / Gattung	Planarchiv	auf Anlage
Bauprojekt		
Architekt 1:100	CD+Papier	keine
Grundrisse	”	”
Schnitte	”	”
Fassaden	”	”
Umgebungsplan	”	”
Situationsplan (1:500)	”	”
Höhenkurvenplan	”	”
Leitungskatasterpläne	”	”
Ausführungspläne/Dokumentationen revidiert		
Architekt	CD+Papier	CD+Papier
Situationspläne	1:500	1:500
Grundrisse	1:50	1:50
Schnitte	1:50	1:50
Fassaden	1:50	1:50
wichtige Detailpläne (Unternehmerdetails, Brandschutzpläne, Schliesspläne, etc.)	variabel	variabel
Material- und Materialspezifikationsliste		
Bauingenieur	CD+Papier	CD+Papier
Holzbau-/ Stahlbaupläne	”	”
Armierungspläne von Decken/Wänden	”	”
wichtige Ingenieurpläne wie Stützmauern, Pfählung, spezielle Fundationen	”	”
Fachplaner und Spezialisten	CD+Papier	CD+Papier
nachgeführte Revisionspläne, Installationspläne	”	”
Schemapläne, Tableau	”	”
Schemata spezielle Apparate	”	”
Brandmeldeanlagen	”	”
EDV-Installationen	”	”
Koordinationspläne	”	”
Verschiedenes	CD+Papier	CD+Papier
nachgeführte Werk- und Leitungspläne	”	”
nachgeführter Katasterplan (1:500)	”	”
Umgebungsplan	”	”
Dokumentation Unterhalt	Papier	Papier
Unterhalts- und Betriebsanleitungen für Gebäude, Technik und Umgebung (23.046V)	”	”
Die Papierpläne für das Planarchiv sind auf 1:100 zu verkleinern.		

Dokumentation für die Denkmalpflege

Die Erstellung von Dokumentationen im Rahmen der Bearbeitung von denkmalpflegerisch bedeutenden Bauten ist im Architekten-/Fachplanerhonorar enthalten resp. einzurechnen. Es erfolgen keine zusätzlichen Vergütungen.

5.5 Baubroschüren

5.5.1 Einleitung

Der Kanton Luzern erstellt bei ausgewählten Bauprojekten eine Baubroschüre. Nebst der verlangten Baudokumentation (gemäss Kapitel 5.4 Planarchivierung / Dokumentation) mit revidierten digitalen Planunterlagen, Bauabrechnung, Objektdaten, usw. müssen zusätzliche Unterlagen zur Erstellung einer Baubroschüre erstellt werden. Diese Broschüre wird als Kurzversion (6 Seiten) und zusätzlich bei grösseren, aussergewöhnlichen Projekten als detaillierte Version (ca. 20 Seiten) unter Führung der Projektleitung Bauherr erarbeitet.

5.5.2 Inhaltsverzeichnis

Kurzversion

- Titelbild - 1 Seite
- Ausgangslage, Architektonisches Konzept, Raumprogramm, Baubeschrieb - 1 Seite
- Pläne, Fotos - 2 Seiten
- Projektdaten (Standort, Bauträgerschaft und Planungsteam, Bauchronik, Flächen und Volumen, Kosten und Kostenkennwerte, Energiestandard) - 1 Seite
- Impressum mit Schlussbild - 1 Seite

Detaillierte Version

- Titelbild - 1 Seite
- Inhalt und Impressum - 1 Seite
- Vorwort und Entstehungsgeschichte - 1 Seite
- Bericht des Nutzers und Betreibers - 2 Seiten
- Pläne (Situation, Grundrisse, Schnitte, Fassaden) - 4 Seiten
- Fotos - 4 Seiten
- Bericht des Architekten (Architektur, Statik, Haustechnik, Ökologie) - 2 Seiten
- Spezielle Berichte (Kunst am Bau, Denkmalpflege) - 1 Seite
- Raumprogramm - 1/2 Seite
- Bauchronik - 1/2 Seite
- Baukennwerte (Baukostenstand, Index, Flächen und Volumen, Flächen- und Volumenkennwerte, Baukosten, Kostenkennwerte, Energiestandard) - 1 Seite
- Bauträgerschaft und Planungsteam - 1 Seite
- Schlussbild - 1 Seite

5.5.3 Leistungen der am Bau Beteiligten (Koordination Projektleitung Bauherr)

Layout

Grundkonzept	PL Bauherr
Koordination + Entwurf	PL Bauherr / PL Bau
Grafik + Druck	PL Bauherr

Berichte Kurzversion

Ausgangslage	PL Bauherr
Baubeschrieb (Projekt, Nutzen, Konzepte - Architektur / Statik / Haustechnik / Ökologie)	PL Bau

Berichte detaillierte Version

Vorwort / Entstehungsgeschichte	PL Bauherr
Betrieb / Nutzung	Nutzer
Architektur	PL Bau
Statik	Bauingenieur
Haustechnik	Fachingenieure HLKSE
Kunst am Bau	Künstler
Denkmalpflege	kantonale Denkmalpflege

Fotos

Aufnahmen	Fotograf
Mithilfe	PL Bau

Pläne / Baudaten

Pläne	Architekt/Fachplaner
Baudaten (Liste der am Bau Beteiligten, Bauchronik, etc.)	PL Bau

5.5.4 Anforderungen

Layout

Für das Layout sind die Vorgaben des Corporate Design des Kantons Luzern zu übernehmen.

Zeitbedarf

Die Erstellung der Broschüre ist so zu terminieren, dass diese bei Bezug des Gebäudes vorliegt. Bei Beginn des Layouts müssen die Berichte, Pläne, Fotos und Baudaten bereinigt vorhanden sein. Bei der Kurzversion ist für das Layout, die Bereinigung des Dokumentes sowie dem Druck 4 Wochen Zeit vorzusehen. Für die Erstellung der detaillierten Version ist vorgängig der Zeitbedarf zu klären.

Fotos

Die Aufnahmen werden durch einen Fotografen auf Anleitung der Projektleitung Bauherr und der Projektleitung Bau erstellt. Die Bilder sind in Originalgrösse und -format (tiff, jpg) abzugeben.

Pläne

Die Darstellungsdichte entspricht Baueingabeplänen mit dem Stand der Ausführung. Verlangt werden alle zum Verständnis notwendigen Planunterlagen, wie Situationsplan, Grundrisse, Schnitte (Ausschnitte) und Fassaden. Der Planinhalt umfasst zudem Planbezeichnung, Massbalken, Nordpfeil auf der Situation, Möblierung und die notwendigen Raumbezeichnungen in den Grundrissen. Die Pläne sind in vektorisierter Form (PDF) abzugeben.

Baudaten

Objekt / Adresse / Parzellen Nummer

Bauträgerschaft / Planungsteam

Raumprogramm

Bauchronik (Meilensteine der gesamten Planungs- und Bauzeit)

Baubeschrieb (Projekt, Nutzung, Konzepte - Architektur, Statik, Haustechnik, Ökologie, Energiestandard)

Flächen- und Volumenberechnungen mit Baukennwerte nach SIA 416, 416/1, 180/1, 380/1, D 0165. Die Berechnungen und die Schemas sind nachvollziehbar darzustellen:

• Grundstücksfläche	GSF
• Gebäudegrundfläche	GGF
• Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF
• Gebäudevolumen	GV
• Geschossfläche	GF
• Nettogeschossfläche	NGF
• Hauptnutzflächen (Wohnen HNF 1 - Büro HNF 2 - Produktion HNF 3 - Verkauf, Lager HNF 4 - Bildung, Kultur HNF 5 - Heilen HNF 6)	HNF
• Nebennutzflächen	NNF
• Verkehrsfläche	VF
• Funktionsfläche	FF
• Konstruktionsfläche	KF
• Nutzfläche	NF
• Dachflächen	DF
• Fassadenflächen	FAF
• Kennzahl Nutzfläche / Geschossfläche	NF/GF
• Kennzahl Verkehrsfläche / Hauptnutzfläche	VF/HNF
• Kennzahl Gebäudehüllfläche / Gebäudevolumen	A _b /GV
• Nutzungseinheiten	Art - Anzahl
• Energiebezugsfläche	A _E
• Gebäudehüllenzahl	A _{th} /A _E
• Heizwärmebedarf	Q _h
• Energiekennzahl (nach Minergie)	E
• Baukostenstand (Schweizerischer Baupreisindex Zentralschweiz Hochbau)	Datum - Index
• Kosten nach Baukostenplan einstellig	BKP 0 - 9
• Kosten nach eBKP-H erste Ebene	A - Z
• Kostenkennwert BKP 2	pro m ² GF
• Kostenkennwert BKP 3	pro m ³ GV
• Kostenkennwert BKP 2 + 3	pro m ² GF

Kostenkennwert BKP 2 + 3	pro m2 HNF
Kostenkennwert BKP 2 + 3	pro m3 GV
Kostenkennwert BKP 4	pro m2 BUF
Kostenkennwert BKP 1-8	pro m2 GF
Kostenkennwert BKP 1-8	pro m3 GV
Kostenkennwert BKP 1-9	pro m3 GV
Kostenkennwert BKP 2	pro Funktionale Einheit
Kostenkennwerte eBKP-H	

*Die Kostenwerte verstehen sich inkl. MwSt.

5.6 Projekträume

Für mittlere und grosse Bauvorhaben (ab CHF 5 Mio. Bausumme) ist von der Projektleitung Bau ein elektronischer Projektraum (auch „Planraum“ oder „Projektplattform“ genannt) für den Datenaustausch einzurichten.

Die Wahl des Projektraums, des Projektraumbetreibers und der Umfang sind in Absprache mit der Projektleitung Bauherr zu treffen.

Der Projektraum hat folgende Mindestanforderungen (Basisfunktionen) zu erfüllen:

- Leistungsfähige Internet-Plattform mit professionellem Support
- Login für sämtliche Mitglieder des Planungsteams inklusive Auftraggeber
- 24h-Verfügbarkeit während der gesamten Planungszeit
- Strukturierte Ablage nach Projektphasen und Planenden
- Bezeichnung der Pläne und Dokumente gemäss Absprache mit der Projektleitung Bauherr
- Integrierte Druck-/ Plotfunktion
- Individuelle Abrechnung der Kosten nach beteiligten Planenden (dreimonatliche Sammelrechnung)

Die Kosten für die Eröffnung und den Betrieb des Projektraums werden nicht separat vergütet.

Der Projektraum muss bis zum fertig abgerechneten und vollständig dokumentierten Projekt zur Verfügung stehen.

6 Phasenabschluss

Leistungsbereiche		SIA 112 / 2014		Planerhandbuch	
	Erwartete Ergebnisse / Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: mögliche Modulinhalte	Vorgaben gelten über alle Phasen	
Strategische Planung					
116	Phasenabschluss Bedürfnisformulierung	Zusammenfassende Beurteilung der Notwendigkeit, Dringlichkeit und Tragbarkeit einer baulichen oder anderen Lösung	Festlegen der Lösungsstrategie	6.1 Stufengerechtes Weiterarbeiten 6.2 Abzuliefernde Dokumente zum Phasenabschluss	
Vorstudien					
226	Phasenabschluss Auswahlverfahren	empfohlener Anbieter / empfohlenes Projekt	Festlegen des weiteren Vorgehens		
Projektierung					
316	Phasenabschluss Vorprojekt		Entscheid über die weiterzuverfolgende Projektvariante unter Einbezug der Kriterien Klarheit, Tauglichkeit und Akzeptanz		
326	Teilabschluss Bauprojekt		Grundsatzentscheid betreffend Umsetzung des Projekts		
336	Phasenabschluss Bewilligungsverfahren Auflageprojekt	rechtskräftig bewilligtes Projekt	Festlegen des weiteren Vorgehens		
Ausschreibung					
416	Phasenabschluss Ausschreibung Offertvergleich Vergabe	Kauf- und Werkverträge abgeschlossen	Definitiver Entscheid über die Realisierung, Genehmigen der Vergabeanträge und Vergaben Abschliessen der Kauf- und Werkverträge		• Vorbereiten der Kauf- und Werkverträge
Realisierung					
536	Phasenabschluss Inbetriebnahme Abschluss		Inbetriebnahme des gebrauchstauglichen und mängelfreien Bauwerks		

6.1 Stufengerechtes Weiterarbeiten

Der Planer / das Planerteam / der Totalunternehmer organisiert in Absprache mit dem Auftraggeber den Abschluss jeder Phase nach SIA/KBOB und übergibt die entsprechenden Dokumente zu Händen des Auftraggebers, der das weitere Vorgehen festlegt.

6.2 Abzuliefernde Dokumente zum Phasenabschluss

s. nachfolgende Tabelle

(bei kleineren Projekten entfallen einzelne Dokumente – nach Absprache mit dem PL Bauherr)

Abzuliefernde Dokumente zum Phasenabschluss (Ausnahme: Phasen 41/51/52 in mehreren Paketen)

	2 Vorstudie	31 Vorprojekt	32 Bauprojekt	41 Ausschreibung	51 / 52 Ausführungsplanung und Realisierung	53 Abschluss / Inbetriebnahme
Pläne (in Papierform und als PDF/A-Datei; in Absprache mit PL Bauherr auch als dwg-/dxf- und zusätzlichen Dateiformaten)	Pläne	Bereinigtes Vorprojekt Vordimensionierung Bauingenieur Konzept für Aufnahmen und Sondagen Haustechnikkonzept	Bereinigtes Bauprojekt Detailstudien Dimensionierung Bauingenieur Haustechnikprojekt	Ausschreibungspläne	Ausführungspläne	vgl. Kapitel 5. Administration - Planarchivierung / Dokumentation
Beschrieb und Konzepte	Projektdefinition Raumprogramm Erläuterungsbericht Weitere nach Absprache Nutzer: Betriebskonzept	Projektpflichtenheft Betriebskonzepte Raumbuch Baubeschrieb Konstruktions- und Materialkonzept Energiekonzept Wärmeschutzkonzept Schallschutzkonzept Brandschutzkonzept Bauökologisches Konzept Sicherheits- und Schliesskonzept Erschliessungs- und Umgebungskonzept weitere nach Absprache	Projektpflichtenheft Betriebskonzepte Raumbuch Baubeschrieb Material- und Farbkonzept Nutzungs- und Sicherheitsplan (Nutzungsvereinbarung) Übrige Konzepte gem. Phase 31 in Bauprojekte überführt usw. nach Absprache	Devis	Projektpflichtenheft	vgl. Kapitel 5. Administration - Planarchivierung / Dokumentation
Termine	Grobterminplan	Ablaufterminplan (inkl. Etappierung)	Ablaufterminplan (inkl. Etappierung)	Submissionsterminplan (inkl. Vergabe- und Vertragskontrolle)	Detailterminplan (Bau- und Unternehmerpläne)	vgl. Kapitel 5. Administration - Planarchivierung / Dokumentation
Kosten	Grobkostenschätzung	Kostenschätzung Flächen- und Kostenkennwerte	Kostenvoranschlag Flächen- und Kostenkennwerte	Offerten	Werkvertrag Zahlungswesen Baubuchhaltung	Bauabrechnung Flächen- und Kostenkennwerte
PQM (Siehe auch unter 1.4.2 PQM)		Projektauftrag (Planungsbeginn)	Projektphasenabschluss		Standbericht	Projektabschluss