

Bauprojekte des HVS

Projektleitfaden

Band 2 - Prozesse

Version 1.3 -10.01.2018

Dieses Dokument ist entwicklungsfähig

Inhaltsverzeichnis

1.	Management der Bauprojekte des HVS	5
1.1	Entwicklungsprozess der Projekte	5
1.2	Projektleistungen und Genehmigung	5
1.2.1	Allgemeines	5
1.2.2	Dossiers der Bewilligungsgesuche	6
1.3	Strukturierung der Projekte	6
2.	Management der Projektleistungen	8
2.1	Projektleistungen	8
2.1.1	Definition	8
2.1.2	Ursprüngliche Leistungsbeschreibung	8
2.1.3	Dokumentation mit Beschreibung der Projektleistungen	8
2.2	Projektänderungen	9
2.2.1	Zweck	9
2.2.2	Kategorien der Projektänderungen	9
2.2.3	Dokumentation der Änderungen	9
2.2.4	Finanzdaten für die Projektänderungen	10
3.	Management der Ausschreibungen und Verträge	11
3.1	Ausschreibungen	11
3.1.1	Gesetzliche Grundlagen und Veröffentlichungen	11
3.1.2	Verfahrensarten für die Ausschreibungen des öffentlichen Beschaffungswesens	11
3.2	Verträge	12
3.2.1	Dienstleistungen	12
3.2.2	Bauarbeiten	12
3.3	Kompetenzen und Unterschriftsbefugnis	12
3.3.1	Verträge	12
3.3.2	Nachträge	12
4.	Kostenmanagement	14
4.1	Grundlagen	14
4.1.1	Ziel	14
4.1.2	Kostenstruktur	14
4.1.3	MwSt. und Indexierung	14
4.2	Kostenvoranschlag und Kostenkontrolle	14
4.2.1	Software Kostenmanagement	14
4.2.2	Erstellen der Kostenvoranschläge und Toleranzwerte	14
4.2.3	Finanzplanung	14
4.2.4	Reserven und Managementkompetenzen	14
4.2.5	Controlling und Reporting	15
4.3	Übermittlung der Rechnungen	16
5.	Management der Fristen	17
5.1	Ziele	17
5.2	Planung und strategische Schlüsselemente	17
5.2.1	Allgemeine Organisation der Planung	17
5.2.2	Synthetische Planung des Portfolios	17
5.2.3	Rahmenplanungen der Projekte	17
5.2.4	Detaillierte Planungen der Projekte	17
5.2.5	Strategische Schlüsselemente	18
5.3	Software	18
6.	Risiko- und Qualitätsmanagement des Projekts	19
6.1	Allgemeine Grundsätze	19
6.2	Risikomanagement	20
6.2.1	Grundsätze und Verantwortlichkeiten	20
6.2.2	Instrumente	20
6.3	Qualitätsmanagement	21
6.3.1	Allgemeiner Grundsatz	21
6.3.2	Ablauf	21
6.3.3	Verantwortlichkeiten	23
6.3.4	Andere grundlegende Dokumente für das Qualitätsmanagement	23
7.	Management der Ausführung	25

7.1	Baustellenmanagement	25
7.2	Zugangskontrolle.....	25
7.3	Schutz der Güter und Personen	25
8.	Kommunikationsmanagement des Projekts	26
8.1	Anwendungsbereich des Prozesses	26
8.2	Externe Kommunikation, Informationen an Presse und Medien.....	26
8.3	Interne Kommunikation	26
8.4	Dokumentation des Projekts und Reporting	27
8.4.1	Zweck	27
8.4.2	Austauschplattform.....	27
8.4.3	Zeichnungen (CAD).....	27
8.4.4	Dokumentation für den Betrieb.....	27
8.5	Fortschrittsbericht und Reporting	27
8.6	Protokolle	27
8.6.1	Liste der offenen Punkte.....	27

Anhänge

A Management der Projektleistungen

- A1 Liste der Leistungen pro Projektphase
- A2 Beispiel Projektänderungsantrag (Benutzer / Betreiber)
- A3 Beispiel Datenblatt Projektänderung (Planer)
- A4 Beispiel Journal der Projektänderungsanträge

B Management der Ausschreibungen und Verträge

- B1 Vorschlag Zuschlag für einen Auftrag < CHF 10'000
- B2 Vorschlag Zuschlag für einen Auftrag von CHF 10'000 bis 500'000
- B3 Vorschlag Zuschlag für einen Auftrag von CHF 500'000 bis 1'000'000
- B4 Vorschlag Zuschlag für einen Auftrag > CHF 1'000'000

C Management der Projektkosten

- C1 Rechnungsmodell (Honorare und Arbeiten)
- C2 Überwachungstabelle Finanzen für den SteKo

D Management der Fristen

- -

E Risiko- und Qualitätsmanagement

- E1 Tabelle des Risikomanagements
- E2 Matrix Risikoevaluation

F Kommunikationsmanagement

- F1 Liste der offenen Punkte
- F2 Inhaltsverzeichnis des halbjährlichen Projektberichts
- F3 Beispiel Report Management

Nachverfolgung der Versionen und der Verteilung

Version	Datum	Überarbeitung	Verteilung
1.0	30.06.17	Vom SteKo genehmigte Version vom 3. Juni 2017 mit einigen kleinen Zusätzen	P. Bruchez, S. Schweizer
1.1	08.09.17	Änderung Referenz für eBKP Hochbau Leitfaden Spital Änderung Kapitel 1.2 Leistungen Zusätzliche Bemerkungen in Kapitel 1.3 und 4.3	Provisorisch
1.2	12.11.17	Aktualisierung der Ref. in Tabellen/Abb.	S.Schweizer, E.Severin
1.3	10.01.18 20.02.18	Vom SteKo validiert am 10.01.2018 Aktualisierung der Anhänge B und C2	SteKo, FinKo, PlaKo, BaKo, BeKo, NuKo

Abkürzungen

VR	Verwaltungsrat	ZIS	Zentralinstitut der Spitäler
SR	Staatsrat	FI	Finanzinspektion (des Staats Wallis)
CHVR	Spitalzentrum des französischsprachigen Wallis	PDQ	Qualitätsrichtplan
FinKO	Finanzkommission	PQM	Project Quality Management oder Management der Projektqualität
BaKo	Baukommission	PHS	Plan Hygiene und Sicherheit
Steko	Lenkungsausschuss	DHDA	Dienststelle für Hochbau, Denkmalpflege und Archäologie
PlaKo/ NuKo/B eKo	Projektausschuss (P: Planer, U: Benutzer, E: Betreiber)	DGW	Dienststelle für Gesundheitswesen
GD	Generaldirektion	SZO	Spitalzentrum Oberwallis – Centre Hospitalier du Haut-Valais
DGSK	Departement für Gesundheit, Soziales und Kultur	KBOB	Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren
DVBUE	Departement für Verkehr, Bau und Umwelt	SPC	Bauhauptgewerbe
HVS	Spital Wallis		

Vorbemerkung

Dieses Dokument basiert auf dem Projektleitfaden Band 1 «Organisation». Für sämtliche Informationen in Bezug auf

- die Definition des Projektleitfadens, seine Ziele, die zuständigen Personen, seine Genehmigung und seine Verteilung
- die allgemeine Organisation des Projektportfolios, seine Führung, seine Steuerungs- und Überwachungsorgane
- die Organisation der verschiedenen Bauprojekte

beziehen Sie sich bitte auf den Band 1.

Die aktuellen Dokumente befinden sich in der Testphase und gelangen für die Projekte GD zur Anwendung. Zusätze und Anpassungen für die Projekte der Zentren werden zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

1. Management der Bauprojekte des HVS

1.1 Entwicklungsprozess der Projekte

Die Entwicklung der Bauprojekte des HVS richtet sich nach den Richtlinien der KBOB. Die für den Verlauf des Projekts notwendigen Dokumentvorlagen sind auf der Webseite der KBOB unter folgendem Link verfügbar:

<https://www.kbob.admin.ch/kbob/de/home/publikationen.html>

Von der Ausschreibungsphase an sind ausschliesslich das Cockpit KBOB (notwendige Dokumente entlang des Beschaffungsablaufs) und sämtliche Modelle der auf der Webseite der KBOB zur Verfügung stehenden Dokumente zu benutzen.

Die Strukturierung des Projekts pro Phase und Teilphase wird von der Norm SIA 112:2014, Modell «Bauplanung» übernommen. Diese Norm legt einige Grundlagen des Managements der Bauprojekte fest und definiert insbesondere:

- die Projektphasen;
- die Leistungen jeder Phase;
- die Leistungen des Auftragnehmers für jede Phase;
- die Leistungen und Beschlüsse, die der Auftraggeber in jeder Phase liefern oder fassen muss.

Die Präzisierungen für jeden Auftragnehmer sind in folgenden SIA-Ordnungen enthalten:

- Ordnung SIA 102:2014 Leistungen und Honorare der Architektinnen und Architekten
- Ordnung SIA 103:2014 Leistungen und Honorare der Bauingenieurinnen und Bauingenieure
- Ordnung SIA 105:2014 Leistungen und Honorare der Landschaftsarchitektinnen und Landschaftsarchitekten
- Ordnung SIA 106:2007 Leistungen und Honorare der Geologinnen und Geologen
- Ordnung SIA 108:2014 Leistungen und Honorare der Ingenieurinnen und Ingenieure der Bereiche Gebäudetechnik, Maschinenbau und Elektrotechnik

Diese Projektelemente haben allgemeinen Charakter. Präzisierungen oder Zusätze befinden sich, insbesondere betreffend die Leistungen, in diesem Leitfaden.

1.2 Projektleistungen und Genehmigung

1.2.1 Allgemeines

Jede Projektphase wird durch die Übergabe der Leistungen an den Bauherrn abgeschlossen, die in den oben erwähnten SIA-Ordnungen definiert sind und im Kapitel 2 sowie im Anhang A1 präzisiert / ergänzt werden.

Diese Leistungen bilden Gegenstand einer Präsentation in einer Sitzung zur Projektüberprüfung. Sie werden durch die BaKo des Projekts kontrolliert und formell durch den SteKo genehmigt. Nur nach dieser formellen Genehmigung der Leistungen einer Phase kann die nächste Phase in Angriff genommen werden.

1.2.2 Dossiers der Bewilligungsgesuche

Die Dossiers der Bewilligungsgesuche müssen von folgenden Personen unterzeichnet werden:

Projekttyp	Einheit	Betroffene(s) Zentrum/Zentren	Generaldirektion HVS
Zentrumsprojekt		Departementsleiter Infrastrukturen des betreffenden Zentrums oder Zentrumsdirektor	Leiter strategische Projekte
Projekt GD		Departementsleiter Infrastrukturen des/der betreffenden Zentrums/Zentren oder Zentrumsdirektor(en)	Leiter strategische Projekte

Tabelle 1 – Unterschriften für die Dossiers der Bewilligungsgesuche

1.3 Strukturierung der Projekte

Die Bauprojekte des HVS sind so strukturiert, dass sie mit den spezifischen Instrumenten der Organisation buchhalterisch verwaltet und überwacht werden können.

Die Dienstleistungen, Bauarbeiten und Einkäufe sind in folgenden Phasen des Leistungsmodells HVS gruppiert:

- AA – Definition des Projekts
- BB – Vorstudie
- CC – Projektierung
- DD – Realisierung Bauarbeiten
- EE – Realisierung Einrichtungen
- FF – Kauf/Miete
- GG – Betrieb

Gemäss diesen Phasen kann die Buchhaltung, je nach finanziellem Volumen der Projekte, die aktivierbaren und nicht aktivierbaren Kosten aufteilen. Der Auftragnehmer muss die Kosten anhand dieser Phasen liefern, welche die erste Stufe der Strukturierung der Projekte darstellen.

In der Software MesserliGest werden die Phasen des Leistungsmodells als Bauwerke definiert.

Die zweite Stufe der Strukturierung besteht aus dem Baukostenplan (BKP), der von der Schweizerischen Zentralstelle für Baurationalisierung (CRB) definiert wird.

Die Benutzung des SKP (2003), Spitalbau-Kostenplan SN 506 504, wird gewünscht (Referenz: crb 2012 – eBKP Hochbau Leitfaden Spital; Baukostenplan Gebäude).

Je nach Grösse des Projekts werden nicht alle Phasen des Leistungsmodells HVS aktiviert. Die Aktivierung der Phasen und die Gruppierung des BKP innerhalb der Phasen sind in Abbildung 1 definiert.

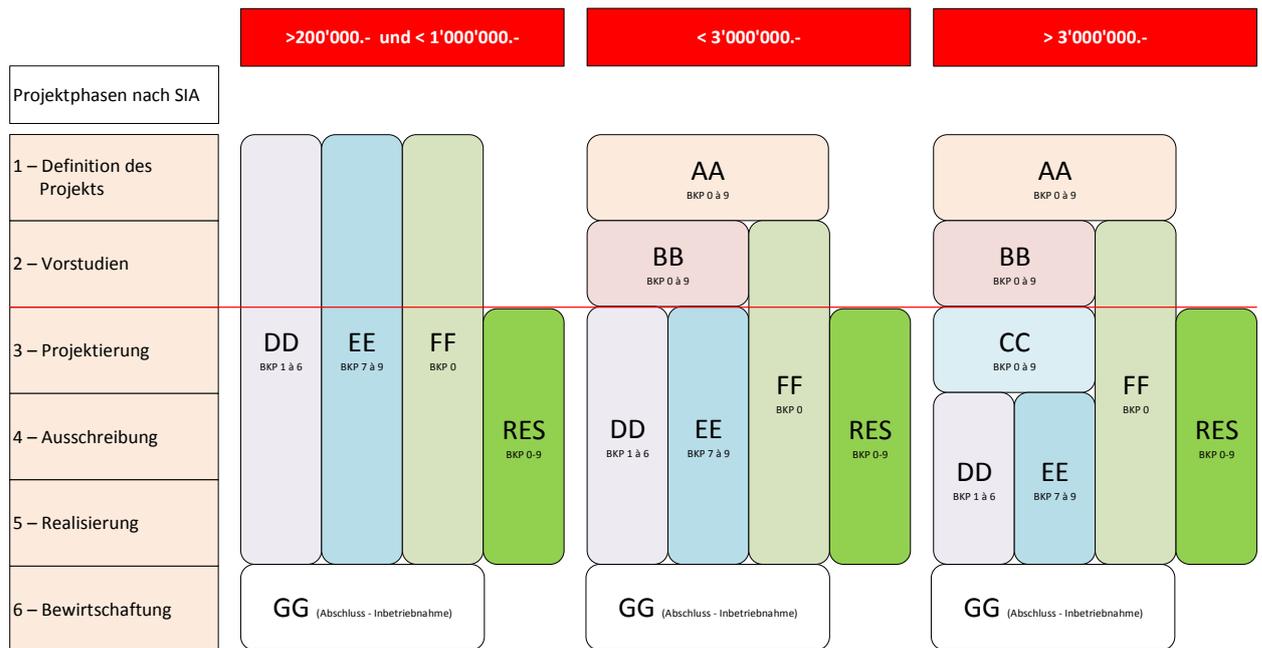


Abbildung 1 – Phasen des Leistungsmodells HVS für Projekte verschiedener Grösse, Gruppierung des BKP.

Ab der Phase 3 müssen die nicht aktivierbaren allgemeinen Kosten gemäss den buchhalterischen Normen (Swiss GAAP RPC) in der Kategorie ZZ klassiert werden.

2. Management der Projektleistungen

2.1 Projektleistungen

2.1.1 Definition

Unter Projektleistungen versteht man die Elemente, welche beim Projektabschluss an den Bauherrn, die Benutzer und die Betreiber abgegeben werden:

- das oder die Gebäude mit seinen (ihren) Aussenbereichen;
- die technischen und medizinischen Einrichtungen sowie das Mobiliar;
- die für diese Elemente notwendigen Qualitäten, Anforderungen und Funktionalitäten.

2.1.2 Ursprüngliche Leistungsbeschreibung

Die ursprüngliche Leistungsbeschreibung des Projekts befindet sich im Pflichtenheft des Bauherrn. Dieses enthält insbesondere folgende Informationen und Dokumente:

- Raumprogramm;
- Beschreibung der Abteilungen und ihrer funktionellen Beziehungen;
- Pläne der Zugänge, der Verkehrswege und der Parkplätze;
- andere Elemente, die im Pflichtenheft des Wettbewerbs oder der Ausschreibung enthalten sind;
- Anforderungen aus geltenden Reglementen, Normen und Gesetzen.

2.1.3 Dokumentation mit Beschreibung der Projektleistungen

Die Projektleistungen werden bei jeder Phase immer präziser definiert, bis sie realisiert oder erworben sind und dem Bauherrn übergeben werden. Gemäss den Projektphasen werden die Leistungen in den Dokumenten der Tabelle 2 beschrieben.

Phase	Dokument	Verantwortlich
21 Definition des Projekts	Pflichtenheft des Wettbewerbs oder der Ausschreibung	Bauherr
31 Vorprojekt	Dossier Vorprojekt Vorbereitendes (technisches und finanzielles) Betriebskonzept	Planer & Benutzer und Betreiber
32 Bauprojekt	Projektdossier Betriebskonzept (technisch und finanziell)	Planer & Benutzer und Betreiber
33 Baugesuch	Dossier Baugesuch	Planer
41 Ausschreibungen	Dossier Ausschreibungen (pro Arbeitslos)	Planer
51 Ausführungsprojekt	Ausführungsdossier Werkverträge	Planer
52 Ausführung des Werks	Aktualisiertes Ausführungsdossier Nachträge zu den Werkverträgen	Planer
53 Inbetriebnahme	Dossier des ausgeführten Bauwerks	Planer

Tabelle 2 – Projektdokumentation mit Beschreibung der Projektleistungen

Das Detail der Leistungen für jede Projektphase ist im Anhang A1 dieses Leitfadens enthalten.

2.2 Projektänderungen

2.2.1 Zweck

Das HVS verlangt von den Architektur- und Planungsbüros eine Überwachung der Entwicklung der Projektleistungen mit einer Rückverfolgbarkeit der Beschlüsse, die zu dieser Entwicklung geführt haben. Das Management der Projekt- und Nachtragsänderungen muss ab der Phase des Vorprojekts transparent und unter Einhaltung der Beschlüsse gewährleistet sein. Das zuständige Organ bezieht sich dabei auf den Projektleitfaden und die Unterschriftsbefugnis, welche die Kompetenzen in Bezug auf die Bewilligungen regeln.

Das Management der Projekt- und Nachtragsänderungen muss folgende Richtlinien berücksichtigen:

- das Management in Bezug auf die Änderungen muss auf transparente Art und Weise erfolgen;
- Projektänderungen dürfen nur ausgeführt werden, wenn die vertraglichen Elemente vorliegen und von allen Parteien unterzeichnet sind;
- der SteKo muss vollständig über genehmigte und nicht genehmigte Änderungen informiert werden;
- die Überwachung der Änderungen muss gezielt in Form einer Massnahmenliste erfolgen;
- die Änderungen müssen in den Überarbeitungsdokumenten berücksichtigt werden.

2.2.2 Kategorien der Projektänderungen

Sämtliche Projektänderungen werden gemäss den Kategorien der Tabelle 3 klassiert.

Kategorie	Art	Projektierungsphase	Ausführungsphase
A	Änderung der Leistungen	Alternative zum Pflichtenheft für Massnahmen, welche in den Projektleistungen enthalten sind, unabhängig davon, ob sie sich auf Fristen und Kosten auswirken oder nicht	Alternative zum Werkvertrag für Massnahmen, welche in den Bauleistungen enthalten sind, unabhängig davon, ob sie sich auf Fristen und Kosten auswirken oder nicht
B	Änderung des Projekts	Ergänzungen, die nicht im Pflichtenheft enthalten sind (zusätzliche Leistungen oder Reduktion der Leistungen)	Ergänzungen, die nicht im Werkvertrag enthalten sind (zusätzliche Leistungen oder Reduktion der Leistungen)
C	Nachtrag	-	Zusätzliche Position für die Ausführung von Leistungen, die nicht im Vertrag enthalten sind (z.B. aufgrund eines Versäumnisses in den Ausschreibungen)

Tabelle 3 – Kategorien der Projektänderungen

2.2.3 Dokumentation der Änderungen

Jede Projektänderung muss folgendermassen dokumentiert werden:

- Benutzer oder Betreiber füllen das Formular Projektänderungsgesuch gemäss Beispiel im Anhang A2 aus;
- Planer füllen das Formular Projektänderung gemäss Beispiel im Anhang A3 aus.

Die Überwachung der Änderungen erfolgt mit einem Änderungsjournal gemäss Beispiel im Anhang A4.

Die Gründe für die Entwicklung des Pflichtenhefts des Projekts im Verlauf einer Phase müssen jederzeit problemlos zu finden sein. Deshalb muss der Planer eine Liste mit den Beschlüssen zum Projekt erstellen, die so organisiert ist, dass insbesondere Beschlüsse betreffend eine Dienstleistung oder einen BKP zu finden sind.

In Absprache mit dem Bauherrn verfasst er gewisse Schlüsseldokumente des Projekts (zum Beispiel Raumprogramm) in einer Art und Weise, die es ermöglicht, die Ergebnisse der abgeschlossenen Phase denjenigen der vorigen Phase gegenüberzustellen (Beispiel: eine Spalte «Wettbewerb» und eine Spalte «Vorprojekt».)

2.2.4 Finanzdaten für die Projektänderungen

Die Kosten für die Projektänderungen umfassen die Leistungsänderungen der Unternehmen, die Honorare und die Nebenkosten.

3. Management der Ausschreibungen und Verträge

3.1 Ausschreibungen

3.1.1 Gesetzliche Grundlagen und Veröffentlichungen

Als öffentlich-rechtliche Anstalt ist das HVS der Walliser Gesetzgebung über das öffentliche Beschaffungswesen unterstellt. Sämtliche Ausschreibungen müssen dieser Gesetzgebung entsprechen und die Veröffentlichungen finden ausschliesslich über die Plattform SIMAP.ch statt. Sie werden automatisch ans Amtsblatt des Kantons Wallis weitergeleitet.

Sämtliche Verfahren werden gemäss den Weisungen zur Bestimmung der Modalitäten der Selbstkontrolle und der Überwachung der Vergabeverfahren des Staates Wallis überprüft.

3.1.2 Verfahrensarten für die Ausschreibungen des öffentlichen Beschaffungswesens

Die Art des Verfahrens ist gemäss den Schwellenwerten der Abbildung 2 definiert.

	Lieferungen	Dienstleistungen	Baunebengewerbe	Bauhauptgewerbe	Verfahren
A	<25	<25	<25	<25	Freihändiges Verfahren
B	<100 (1-3 Off.)	<150 (1-3 Off.)	<150 (3 Offerten)	<300 (3 Offerten)	Freihändiges Verfahren unter Konkurrenz
C	<250	<250	<250	<500	Einladungsverfahren
D	<350	<350	>250 <1'000	>500 <1'000	Offenes oder selektives Verfahren Nationale Aufträge
E	>350 <1'000 >1'000	>350 <1'000 >1'000	>8'700	>8'700	Offenes oder selektives Verfahren Internationale Aufträge

Abbildung 2 – Schwellenwerte für die Definition der Verfahrensarten des öffentlichen Beschaffungswesens

Die offenen und selektiven Verfahren für nationale oder internationale Aufträge werden gemäss Unterschriftserlaubnis im Kapitel 3.3 unterschieden.

Anwendung der Minimalklausel: bei Aufträgen, welche internationalen Verträgen unterstellt sind, werden Bauaufträge, die einzeln nicht den Wert von zwei Millionen Franken erreichen und gemeinsam nicht 20 Prozent des Gesamtwerts des Bauwerks ausmachen, gemäss den Richtlinien behandelt, die für das öffentliche Beschaffungswesen gemäss Schweizerischem Recht gelten. Für zusätzliche Informationen beziehen Sie sich bitte auf den Anhang C des Westschweizer Leitfadens über das öffentliche Beschaffungswesen, Ausgabe 2012.

3.2 Verträge

3.2.1 Dienstleistungen

Für die Dienstleistungen gelangen folgende Verträge und Bedingungen zur Anwendung:

- der Vertrag für Auftragnehmer der KBOB;
- die Allgemeinen Bedingungen der Verträge für Auftragnehmer der KBOB.

3.2.2 Bauarbeiten

Für die Bauarbeiten gelangen folgende Verträge und Bedingungen zur Anwendung:

- der Werkvertrag der KBOB;
- die Allgemeinen Bedingungen der Werkverträge des HVS.

3.3 Kompetenzen und Unterschriftsbefugnis

3.3.1 Verträge

Die finanziellen Kompetenzen und die Unterschriftsbefugnis sind im Anhang 1 der institutionellen Weisung HVS «Unterschriftsbefugnis für die Vertretung des Spital Wallis» geregelt.

Die Unterschriftsbefugnis für Verträge im Zusammenhang mit diesem Dokument ist in der Tabelle 4 zusammengefasst.

Projekt	< CHF 10'000.-	< CHF 500'000.-	< CHF 1'000'000	> CHF 1'000'000
Zentrumsprojekt	Projektleiter Zentrumsdirektor	Projektleiter Zentrumsdirektor	Projektleiter Zentrumsdirektor	Zentrumsdirektor Direktor GD
Projekt GD	Projektleiter Leiter der strategischen Projekte	Projektleiter Leiter der strategischen Projekte	Projektleiter Leiter der strategischen Projekte	Leiter der strategischen Projekte Direktor GD

Tabelle 4 – Unterschriftsbefugnis bei Verträgen

Bei der Unterzeichnung des Vertrags kann eine dritte Unterschrift eingefügt werden (zum Beispiel Zentrumsdirektor für Projekte der GD oder Leiter der strategischen Projekte für Zentrumsprojekte).

3.3.2 Nachträge

Die Nachträge werden in den Kostenkontrollen, welche der BaKo präsentiert werden, transparent aufgeführt.

Betreffend Unterschriftsbefugnis gelten folgende Regeln:

Basisvertrag	< CHF 500'000.-	< CHF 1'000'000	> CHF 1'000'000
Kumulation der Nachträge	< CHF 50'000.-	und < 10% < CHF 100'000.-	und < 5% < CHF 1'000'000
Zentrumsprojekt		Projektleiter Zentrumsdirektor	
Projekt GD		Projektleiter Leiter der strategischen Projekte	

Tabelle 5 – Unterschriftsbefugnis bei Nachträgen

Werden diese Schwellenwerte überschritten, muss den gemäss Unterschriftsbefugnis des HVS zuständigen Personen eine interne Information unterbreitet werden, in welcher die Beträge des Vertrags

und der Nachträge zusammengeführt sind, so dass eine neue Grundlage für den Betrag der Leistung geschaffen wird.

4. Kostenmanagement

4.1 Grundlagen

4.1.1 Ziel

Es wird ein optimales Kostenmanagement in Bezug auf eine langfristige Nutzung der Anlagen erwartet. Deshalb wird von der Projektführung in jeder Phase eine optimale Lösung betreffend Bewirtschaftung und Wirtschaftlichkeit gefordert.

Die Übermittlung der Kosten und die Änderung von Kostenvoranschlägen müssen im Rahmen einer vergleichenden Kostenschätzung erfolgen, damit die tatsächlichen Investitionen rasch bekannt sind. So kann die strategische Führung bereits im Anfangsstadium Korrekturmassnahmen berücksichtigen.

4.1.2 Kostenstruktur

Die Kosten werden gemäss Kapitel 1.3 auf zwei Ebenen strukturiert:

- untere Ebene: Struktur der BKP;
- obere Ebene: Phasen des Leistungsmodells (Weisung HVS).

Der Planer kann die Kosten auf zwei Arten präsentieren:

- eine Tabelle für jede Phase des Leistungsmodells;
- eine allgemeine Tabelle, welche eine Spalte für jede Phase des Leistungsmodells umfasst.

4.1.3 MwSt. und Indexierung

In den Dokumenten, in denen die Kosten präsentiert werden, sind MwSt. und Reserven berücksichtigt.

Die Indexierung bildet Gegenstand einer separaten Berechnung.

4.2 Kostenvoranschlag und Kostenkontrolle

4.2.1 Software Kostenmanagement

Das HVS verwendet die Software MesserliGest als Referenz für das Management der Bauprojekte. Für jedes Projekt wird die interne Struktur der Software folgendermassen benutzt:

- Ebene 1 BKP
- Ebene 2 Bauwerke = Phasen HVS

4.2.2 Erstellen der Kostenvoranschläge und Toleranzwerte

Die Kostenvoranschläge werden aufeinanderfolgend erstellt:

- Phase Vorprojekt, geschätzter Voranschlag mit +/- 15%;
- Phase Bauprojekt, allgemeiner Voranschlag mit +/- 10%;
- Phase Ausschreibungen, konsolidierter allgemeiner Voranschlag auf der Grundlage der eingegangenen Angebote;
- Phase Ausführung, revidierter Voranschlag bei erheblichen Veränderungen.

4.2.3 Finanzplanung

Nach dem Abschluss des Vorprojekts erstellt der Planer eine Finanzplanung des gesamten Projekts. Alle 6 Monate erfolgt eine Aktualisierung.

4.2.4 Reserven und Managementkompetenzen

Die Reserven werden unter folgenden PKP-Nummern in die Kostenvoranschläge integriert:

- BKP 582 Reserven für die Teuerung;
- BKP 584 Risiken im Zusammenhang mit dem Projekt, Reserven;
- BKP 585 Gewinne oder Verluste auf den Zuschlag.

Die Kompetenzen für die Finanzreserven sind in der Tabelle 5 geregelt.

BKP	Reserven	Regelmässige Information an	Zuweisungskompetenzen
582	Reserven für die Teuerung	SteKo	Leiter strategische Projekte HVS
584	Risiken im Zusammenhang mit dem Projekt, Reserven	SteKo	Leiter strategische Projekte HVS
585	Gewinne oder Verluste auf den Zuschlag	BaKo	Projektleiter des Bauherrn

Tabelle 6 – Managementkompetenzen für Reserven

Der SteKo kann je nach Grösse des Projekts besondere Bestimmungen erlassen.

In der Software MesserliGest werden die Reserven für jedes Projekt in einem Werk mit dem Namen RES gebildet (zusätzlich zu den Phasen AA / BB / CC / ..., siehe Abbildung 1, Kapitel 1.3).

4.2.5 Controlling und Reporting

Jeder SteKo erstellt pro Phase eine synthetische Kostenkontrolle mit zweistelligen BKP. Die Reserven des BKP 58 werden jedoch dreistellig detailliert.

In der Ausführungsphase wird die Kostenkontrolle für die BKP 1 bis 9 (3-stellig) laufend auf der Grundlage der von den Unternehmen gelieferten Informationen aktualisiert. Die Leistungen sowie die Prognosen der Kosten werden auf der Grundlage der Buchhaltung der Baustelle und der vom HVS getätigten Zahlungen monatlich konsolidiert.

Für die Planung der finanziellen Mittel muss der Projektleiter des Bauherrn die Prognosen des Finanzplans auf dem neusten Stand halten. Er ist ebenfalls für die Aktualisierung der Kosten in der Software MesserliGest und für die Übereinstimmung mit OPALÉ verantwortlich.

4.3 Übermittlung der Rechnungen

Die Rechnungen der Architektur- und Planungsbüros sowie der Unternehmen müssen dem Planer in zwei Exemplaren übermittelt werden. Er kontrolliert diese auf Exaktheit und Übereinstimmung mit der bestellten Leistung. Anschliessend übermittelt der Planer die Rechnungen an den Bauherrn.

Ein Modell einer Rechnung befindet sich im Anhang C1.

Die Rechnungen der Unternehmen, Architektur- und Planungsbüros sowie anderer Leistungserbringer müssen die in der folgenden Abbildung angegebenen Prozesse durchlaufen.

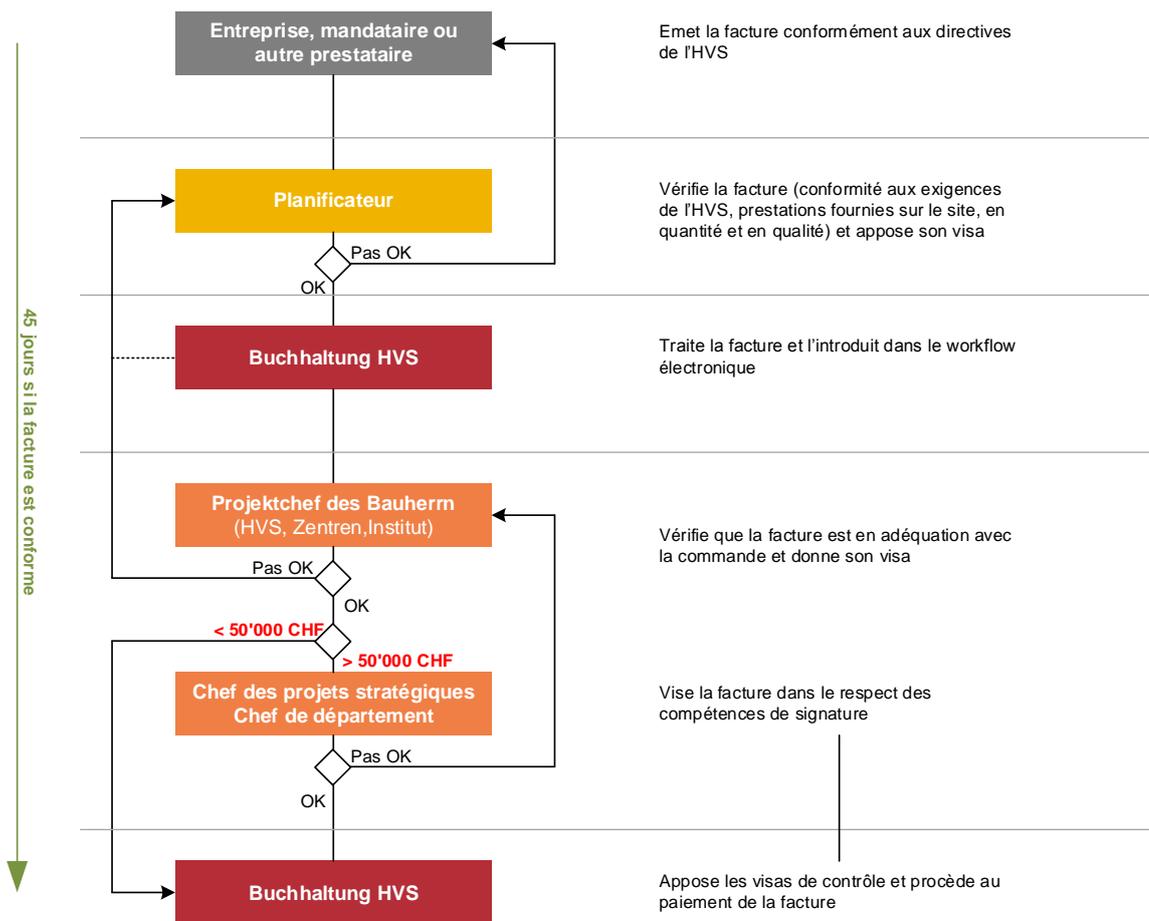


Abbildung 3 – Zahlungsprozess, Verlauf der Rechnungen

* Der Leiter «Finanzen und Controlling» des betreffenden Spitalzentrums kann eventuell auf Anfrage in den Workflow integriert werden.

5. Management der Fristen

5.1 Ziele

Das Management der Fristen umfasst die Planung der Fristen des Projekts und deren Überwachung. Diese Tätigkeit muss Folgendes ermöglichen:

- eine zeitliche Vorhersage des Verlaufs der Projektierung und der Arbeiten;
- eine synthetische Übersicht über den Fortschritt der Projekte des Portfolios;
- eine allgemeine Übersicht über den Fortschritt jedes Projekts;
- eine detailliertere Information über die verschiedenen Phasen jedes Projekts;
- die Gewährleistung der Koordination zwischen den verschiedenen Organen des Portfolios und der Projekte;
- die Gewährleistung der rechtzeitigen Übermittlung der Informationen über die Fristen an die verschiedenen Instanzen des Projekts und das rechtzeitige Erkennen allfälliger Probleme, welche sich auf die Fristen auswirken könnten.

5.2 Planung und strategische Schlüsselemente

5.2.1 Allgemeine Organisation der Planung

Das Management der Fristen des Projekts basiert hauptsächlich auf drei Planungen:

- synthetische Planung des Portfolios;
- Rahmenplanung jedes Projekts;
- detaillierte Planung der Projektierung, der Ausschreibungen und der Arbeiten für jedes Projekt.

Diese Planungen erfolgen im Rahmen der strategischen Schlüsselemente, die weiter unten in diesem Kapitel vorgestellt werden.

5.2.2 Synthetische Planung des Portfolios

Die synthetische Planung des Portfolios fasst die Phasen und Schlüsselemente sämtlicher Projekte zusammen. Sie wird für den SteKo erstellt, und zwar vom Leiter der strategischen Projekte, welcher die von den Projektleitern Planung jedes Projekts erhaltenen Informationen zusammenstellt.

5.2.3 Rahmenplanungen der Projekte

Die Rahmenplanung jedes Projekts visualisiert die grossen Etappen und die strategischen Schlüsselemente jedes Projekts. Sie wird vom Projektleiter Planer in Übereinstimmung mit den vom Bauherrn festgelegten strategischen Ausrichtungen für den SteKo und die BaKo des Projekts erstellt.

Nach der Genehmigung der ursprünglichen Planung der Phasen Projektierung, Ausschreibung und Realisierung durch den SteKo wird die Planung eingefroren und es beginnt die Phase der Überwachung der Fristen. Diese Überwachung umfasst zwei Hauptaufgaben:

- die quartalsweise Aktualisierung der Planung durch den Projektleiter Planer, der sich insbesondere auf die von den übrigen Auftragnehmern des PlaKo, des NuKo, des BeKo und die von den Unternehmen gelieferten Angaben stützt. Diese Organe sind verantwortlich für die fristgerechte Weiterleitung der entsprechenden Informationen.
- gemeinsam mit dem Projektleiter des Bauherrn den Vergleich der geplanten Fristen mit den effektiven Fristen, einschliesslich der Analyse der Abweichungen (Verlängerungen oder Verkürzungen, Tendenzen zur Verbesserung oder Verschlechterung der Situation, Analyse des Fortschritts des Projekts).

5.2.4 Detaillierte Planungen der Projekte

Die detaillierte Planung der Projektierungen, der Ausschreibungen und der Arbeiten wird innerhalb der vom Bauherrn kommunizierten Rahmenfristen vom Projektleiter Planer erstellt. Die Planung der Arbeiten wird in einem ersten Schritt vom Projektleiter Planer in einer Einschätzung erstellt und anschliessend durch die detaillierten Planungen der Unternehmen ersetzt. Sie wird auf der Grundlage der Beschlüsse anlässlich der Sitzungen der verschiedenen Führungsorgane monatlich aktualisiert und muss unbedingt die strategischen, vertraglichen, ... Schlüsselemente der Rahmenplanung enthalten. Sie muss ebenfalls die

Planung der Aufgaben und Beschlüsse des HVS integrieren, welche für die Entwicklung der Projekte notwendig sind.

Die detaillierten Arbeitsplanungen werden von den auftragnehmenden Unternehmen auf der Grundlage der Dokumente der Ausschreibung, welche vom Planer geliefert werden, erstellt. Sie werden monatlich auf der Grundlage der Beschlüsse anlässlich der wöchentlichen Baustellensitzungen aktualisiert.

Im Allgemeinen beträgt der kleinste Zeitabschnitt für die Arbeitsplanung eine Woche. Für die letzten fünf Wochen der Arbeitsausführung einer Etappe oder eines Teils des Bauwerks wird die Planung pro Tag erstellt.

5.2.5 Strategische Schlüsselemente

Die strategischen Schlüsselemente sind die folgenden:

- Übergabe des definitiven Projekts;
- Bürgschaftsprojekt für das Bauwerk, Abstimmung im Grossen Rat, Bewilligung des Baukredits;
- Baubewilligung;
- Beginn der Arbeiten (Grundsteinlegung);
- Abschluss der Rohbauarbeiten;
- Abnahme des Bauwerks;
- definitive Inbetriebnahme, Übergabe an den Benutzer;
- Elemente im Zusammenhang mit externen Schnittstellen und Einschränkungen.

Die strategischen Schlüsselemente sind ebenfalls auf den Rahmenplanungen und auf den Arbeitsplanungen ersichtlich. Sie sind aktiv, unter Vorbehalt besonderer Bedingungen der Baustelle.

5.3 Software

Die Informationen in Bezug auf die Fristen müssen ständig verfügbar sein, ohne dass für deren Ausdruck oder deren Erfassung viel Zeit investiert werden muss. Das Erreichen des oben erwähnten Ziels ist an die Benutzung der beiden folgenden Standardprogramme gebunden:

- Microsoft Project Planung in Form von Gantt-Diagrammen (Planung und Überwachung von Fristen)
- Microsoft Excel Liste der offenen Punkte und der Beschlüsse

Für eine einfachere Konsolidierung der Fristen ist die Benutzung von MS-Project durch die Architektur- und Planungsbüros sowie die Unternehmen obligatorisch.

6. Risiko- und Qualitätsmanagement des Projekts

6.1 Allgemeine Grundsätze

Das Risiko- und Qualitätsmanagement des Projekts basiert auf dem technischen Merkblatt SIA 2007 «Qualität im Bauwesen», Ausgabe 2001. Die beiden Prozesse bezwecken im Allgemeinen:

- sicherzustellen, dass die Anforderungen des Projekts erfüllt sind:
- die Chancen zu erhöhen, dass die Ziele des Projekts erreicht oder übertroffen werden.

Die folgende Abbildung zeigt den allgemeinen Prozess des Risiko- und Qualitätsmanagements des Projekts gemäss technischem Merkblatt SIA 2007 auf.

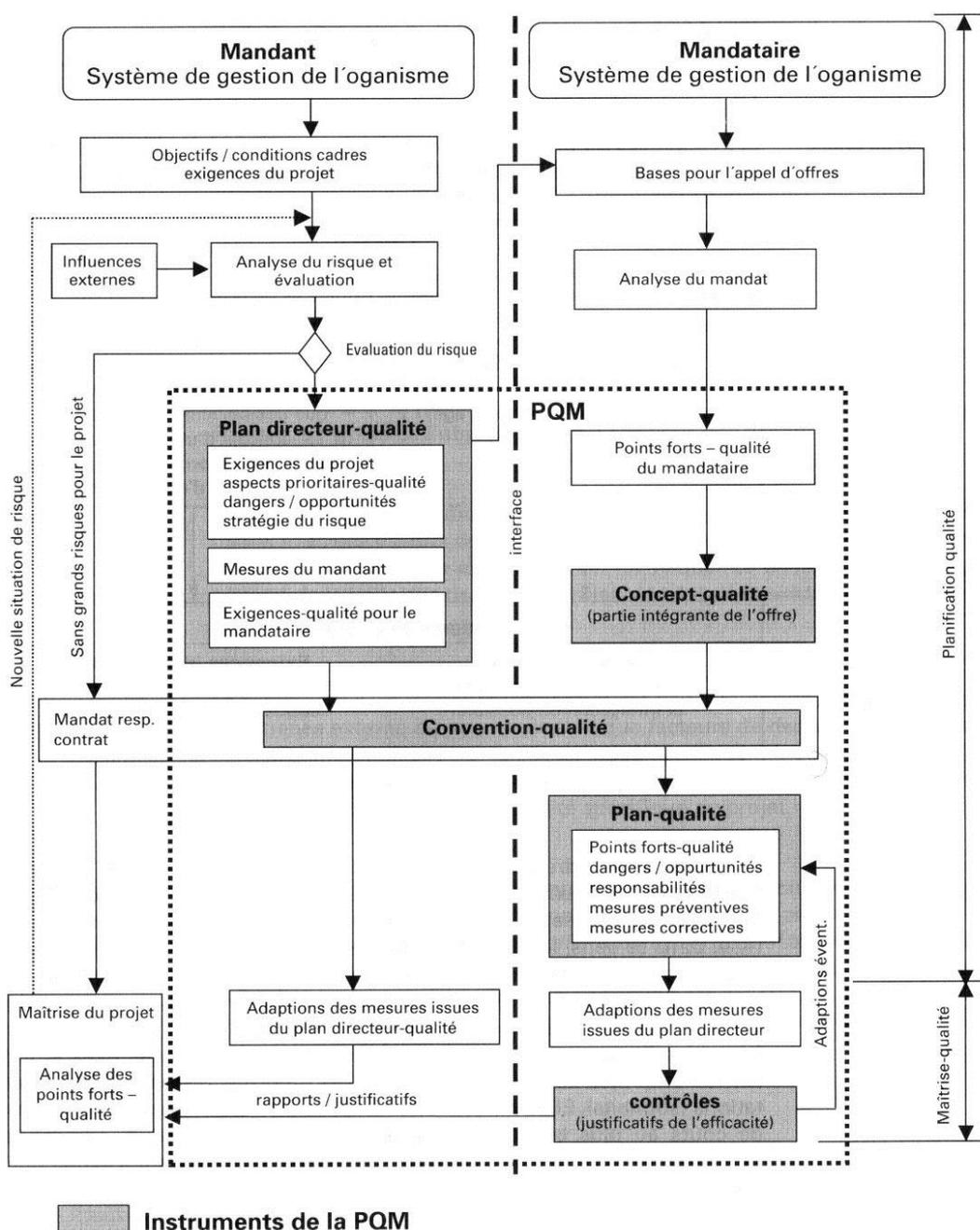


Abbildung 4 – Verlauf des Qualitätsmanagements des Projekts gemäss SIA 2007

Bemerkung: was für die Architektur- und Planungsbüros gilt, ist ebenfalls auf die Unternehmen anwendbar.

6.2 Risikomanagement

6.2.1 Grundsätze und Verantwortlichkeiten

Mit dem Risikomanagement sollen negative oder positive Unwägbarkeiten, unvorhersehbare Elemente und Unsicherheiten erkannt sowie die Chancen auf die Einhaltung der Anforderungen des Projekts und auf das Erreichen der Ziele erhöht werden.

Gemäss technischem Merkblatt SIA 2007 liegt es in der Verantwortung des Projektleiters des Bauherrn, eine Einschätzung der Risiken in Bezug auf das Projekt vorzunehmen und im Verlauf der Realisierung laufend zu aktualisieren. Diese Evaluation ermöglicht insbesondere die Festlegung der wichtigsten Bedrohungen, welche den Erfolg des Projekts gefährden könnten. Daraus können ebenfalls bedeutende Qualitätspunkte abgeleitet werden, die im Qualitätsmanagement des Projekts übernommen werden (siehe weiter unten Kapitel 6.3).

Die Architektur- und Planungsbüros können sich an der Evaluation der Risiken und an der Aktualisierung dieser Evaluation beteiligen. Sie tragen insbesondere die Verantwortung für technische Risiken, welche ihr Tätigkeitsfeld oder die Unternehmen betreffen, deren Arbeiten unter ihre Kontrolle fallen.

Die Risiken des Projekts können in Risikokategorien eingeteilt werden. Diese Einteilung hilft bei der Festlegung der Verantwortlichkeiten für die Aufdeckung von Risiken und deren Überwachung gemäss Beispiel in folgender Tabelle.

Kategorien	Unterkategorien (Beispiel, nicht vollständig)	Auftragnehmer	Bauherr
Technische Risiken	Boden & Wasser, Infrastruktur, Trägerstrukturen, Hülle, Gebäudetechnik, Inneneinrichtung, Ausseneinrichtung, Betriebseinrichtung	Verantwortung	Mitarbeit
Risiken des Managements (des Projekts)	Anforderungen & Ziele, Projektorganisation, Strukturierung des Projekts, Beteiligte, Management des Inhalts, der Fristen, der Kosten, der Qualität, HR-Management, Kommunikationsmanagement, Risikomanagement	Mitarbeit	Verantwortung
Externe Risiken	Verbundene Projekte, Baumarkt, Wirtschaftsmarkt, Spitaltechnologie, Entwicklung der Normen, Gesetzgebung, Bewilligungsverfahren, Finanzverfahren, Politik	Mitarbeit	Verantwortung

Tabelle 7 – Definition der Risikokategorien und der entsprechenden Verantwortlichkeiten

6.2.2 Instrumente

Die identifizierten Risiken werden in die Tabelle des Risikomanagements übertragen. Ein Beispiel einer solchen Tabelle befindet sich im Anhang E1. Diese Tabelle wird vom Projektleiter des Bauherrn aktualisiert und bei jeder Sitzung des SteKo präsentiert.

Jedes identifizierte Risiko bildet Gegenstand einer Evaluation gemäss dem Grundsatz der qualitativen Risikoanalyse:

- PO: Eintrittswahrscheinlichkeit des Risikos;
- IR: Bedeutung der Auswirkungen, wenn das Risiko eintritt.

Die Evaluationsskala dieser beiden Dimensionen für jedes Risiko befindet sich im Anhang E2. Die Multiplikation von PO mit IR ergibt die kritische Stufe des Risikos (DC), die definiert, ob das Risiko zu behandeln, zu verfolgen oder zu überwachen ist.

6.3 Qualitätsmanagement

6.3.1 Allgemeiner Grundsatz

Das Qualitätsmanagement des Projekts (oder PQM) soll eine Beziehung zwischen den internen Qualitätsmanagementsystemen des Auftraggebers, der Architektur- und Planungsbüros sowie der Unternehmer oder Lieferanten herstellen.

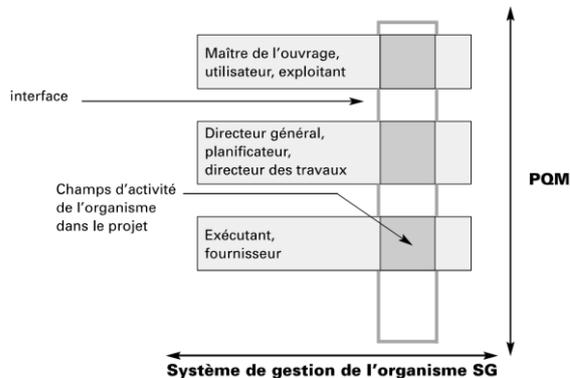


Abbildung 5 – Das Qualitätsmanagement des Projekts (PQM) als Verbindung zwischen den Beteiligten des Projekts

6.3.2 Ablauf

Das technische Merkblatt SIA 2007 schreibt vor, dass aufgrund der Evaluation der Projektrisiken der Auftraggeber dafür verantwortlich ist, einen Qualitätsrichtplan (PDQ) zu erstellen, der insbesondere folgende Elemente enthält:

- Anforderungen des Projekts;
- bedeutende Qualitätspunkte (wichtigste Gefährdungen und Möglichkeiten);
- Risikostrategie des Auftraggebers und dessen Massnahmen für das Qualitätsmanagement;
- Anforderungen in Bezug auf das Qualitätsmanagement (Anforderungen GQ) gegenüber Architektur- und Planungsbüros sowie Unternehmen: Aufteilung der Verantwortlichkeiten betreffend Qualitätsmanagement, interne Managementsysteme, usw.

Im System des Projektmanagements des HVS wird der PDQ in folgenden Dokumenten beschrieben:

- Projektleitfaden Band 2 - Prozesse: Risikostrategie des Auftraggebers, Verantwortlichkeiten betreffend Risiko- und Qualitätsmanagement, Massnahmen des Auftraggebers für das Qualitätsmanagement;
- Projektleitfaden Band 3 - Standards: allgemeine Qualitätsanforderungen für die Projekte;
- Dokumente der Ausschreibungen: spezifische Anforderungen GQ für die Arbeitslose oder die BKP der Ausschreibungen (verfasst von den Architektur- und Planungsbüros).

Beim Einreichen seines Angebots übergibt der Unternehmer ein Dokument mit dem Titel Qualitätskonzept. Er stellt darin die konkrete Umsetzung vor, die er für den Auftrag vorsieht und erläutert, wie er im Allgemeinen die Anforderungen GQ des Auftraggebers einhalten will und welche Konsequenzen er aus seiner Analyse der auszuführenden Arbeit zieht.

Der Qualitätsrichtplan und das Qualitätskonzept werden nach der Zuschlagsphase überprüft. Daraus entsteht eine Qualitätsvereinbarung. Es handelt sich um eine vertragliche Absicherung der wichtigsten Absprachen in Bezug auf die Qualität zwischen dem Bauherrn und dem Unternehmer. Die Vereinbarung enthält insbesondere die bedeutenden Qualitätspunkte sowie die entsprechenden Gefährdungen und Möglichkeiten im Rahmen der Verantwortung des Unternehmers. Schliesslich enthält sie auch die Anforderungen GQ, die der Unternehmer umzusetzen hat. Sie bildet integrierenden Bestandteil des Vertrags.

In Ergänzung zu seinem eigenen Managementsystem definiert der Unternehmer in seinem Qualitätsplan ab Beginn seiner Tätigkeit am Bauwerk auf der Grundlage der Qualitätsvereinbarung die internen Massnahmen und Verantwortlichkeiten. Er beschreibt darin, wie er im Rahmen seiner Verantwortung die Gefährdungen eingrenzen und die Möglichkeiten ausschöpfen will.

Der Verlauf ist in der folgenden Abbildung zusammengefasst, die von der derjenigen des technischen Merkblatts SIA 2007 inspiriert ist.

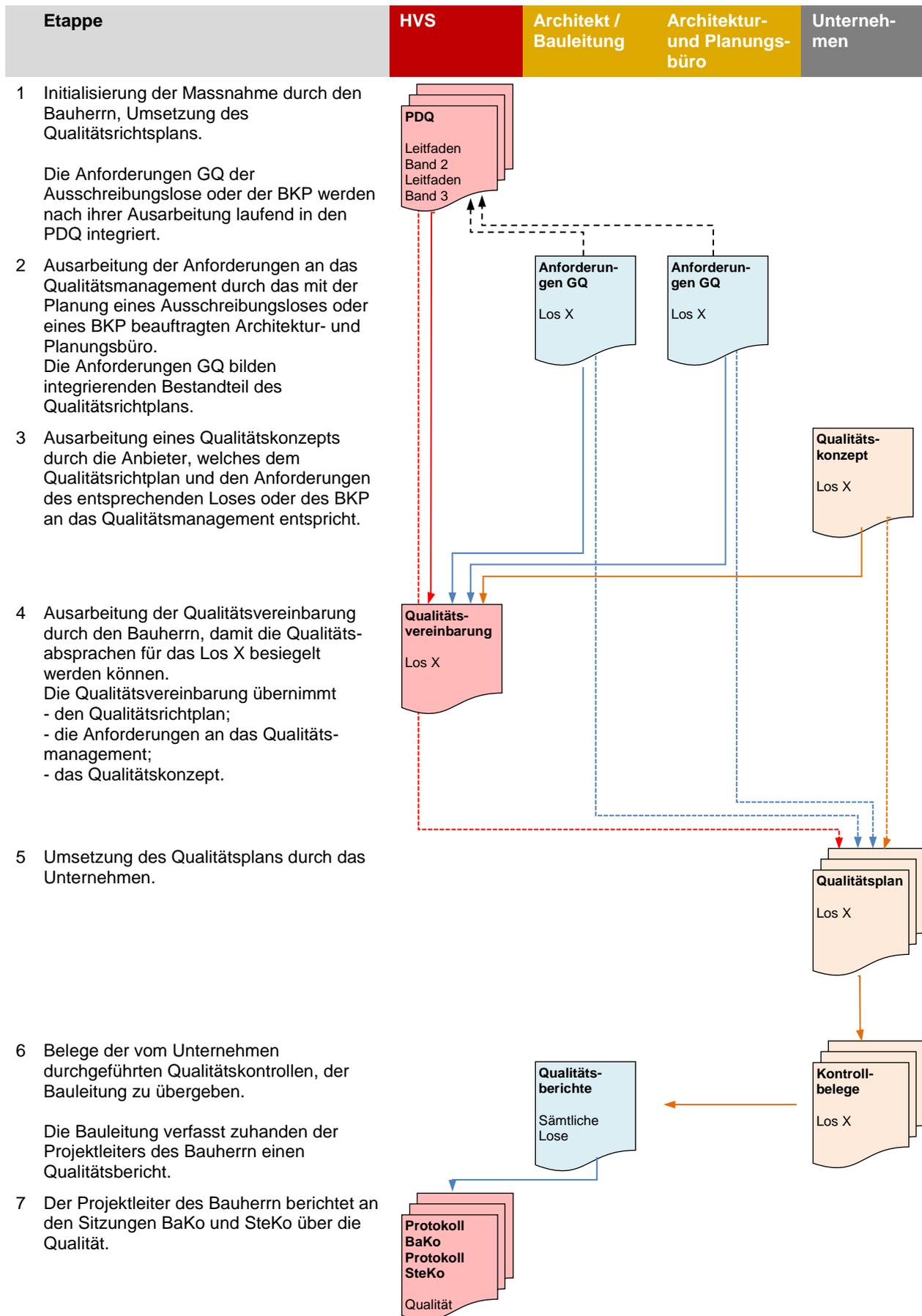


Abbildung 6 – Ablauf des Prozesses des Qualitätsmanagements des Projekts (PQM)

Das Unternehmen (oder das Architektur- und Planungsbüro) hält im Qualitätsplan ebenfalls sämtliche Massnahmen fest, die es ergreift, damit die Subunternehmer den Qualitätsplan vollständig umsetzen. Es sammelt die Belege, welche diese erstellen, und übermittelt sie persönlich an die Bauleitung.

Im Fall eines Zuschlags an ein Konsortium ist dessen Leitung verantwortlich für die Qualität sämtlicher Mitglieder des Konsortiums.

6.3.3 Verantwortlichkeiten

Die Verantwortlichkeiten betreffend das Qualitätsmanagement des Projekts werden gemäss den folgenden Hauptgrundsätzen definiert:

Akteur	Verantwortung
Bauherr	<ul style="list-style-type: none"> - Die Risiken des Projekts analysieren, gewichten und evaluieren sowie die regelmässige Kontrolle der Risiken pro Phase gewährleisten. - Die Massnahmen des Qualitätsmanagements durch die Ausarbeitung des Qualitätsrichtplans gemäss vorigem Kapitel initiieren. - Die Qualitätsvereinbarungen als integrierende Bestandteile der Aufträge und Verträge erstellen und verwalten. - Die allgemeine Überwachung des Qualitätsmanagements über die zugestellten Berichte und bei Bedarf über eigene Nachprüfungen sicherstellen.
Architekt des Projekts und Bauleitung	<ul style="list-style-type: none"> - Das Qualitätsmanagement in den Dokumenten der Ausschreibungen, in den Werkverträgen und in der Arbeitsausführung sicherstellen. - Die Aufgaben des spezialisierten Auftragnehmers für die BKP, für welche der Architekt zuständig ist, ausführen. - Die regelmässigen Berichte zuhanden des Bauherrn erstellen.
Spezialisierte Auftragnehmer	<ul style="list-style-type: none"> - Die Anforderungen GQ definieren und eine Liste mit den Qualitätskontrollen für diejenigen BKP erstellen, für die er zuständig ist. - Mit Nachprüfungen die korrekte Ausführung der Kontrollen durch die Unternehmen überprüfen.
Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> - Ein Bauwerk ohne Mängel übergeben, im Sinn der allgemeinen Bedingungen für Bauarbeiten des HVS und der SIA 118, Art. 165 ff. - Gemäss den Weisungen der Architektur- und Planungsbüros und aufgrund des internen Qualitätsmanagements eigene Kontrollen vornehmen und dokumentieren.

Tabelle 8 – Verteilung der Verantwortlichkeiten in Bezug auf das Qualitätsmanagement

6.3.4 Andere grundlegende Dokumente für das Qualitätsmanagement

Der vorliegende Qualitätsrichtplan stützt sich ab auf Projektdokumente und -berichte, in denen Qualitätsanforderungen definiert sind. Es handelt sich insbesondere um folgende Dokumente:

- Spezifische Berichte für jedes Projekt, die im Rahmen der Phase SIA 33 Bauprojekt geliefert werden. Die folgende Liste dient als Beispiel; sie ist nicht obligatorisch und nicht vollständig.
 - Bericht Brandschutz
 - Bericht Akustiker
 - Bericht Bauphysiker- SIA 380/1 Globaler Nachweis
 - Umweltbericht & ECO-BAU
 - Geotechnischer Bericht und Studie zur Umweltverschmutzung gemäss TVA
 - Nutzungsvereinbarung Bauingenieur (mit Plänen)
 - Kurzbericht Erdbbensicherheit
 - Bericht Helikopterlandeplatz
 - Kurzbericht Strahlenschutz
 - Kurzbericht Räume mit kontrollierten Druckbedingungen

- Bericht Umweltauswirkungen RIE2

- Besondere Bedingungen, technische oder besondere Bedingungen der Architektur- und Planungsbüros oder jeder Person/Einheit, die mit der Planung eines Teils des Projekts beauftragt ist. Die folgende Liste dient wieder als Beispiel; sie ist nicht obligatorisch und nicht vollständig.
 - Besondere Bedingungen des Bauingenieurs
 - Besondere Bedingungen für Aushub & Spezialarbeiten
 - Besondere Bedingungen des Fassadenbauingenieurs
 - Technische und physikalische Anforderungen (Fassaden)
 - Besondere Bedingungen des Elektroingenieurs
 - Besondere Bedingungen des Ingenieurs Verkehrswegbau + MSR
 - Besondere Bedingungen des Sanitäringenieurs
 - Besondere Bedingungen des Küchenverkäufers
 - Besondere Bedingungen des Landschaftsplaners
 - Besondere Bedingungen des Bauingenieurs (Ausseneinrichtungen)

- Ausschreibungstexte
 - Alle beschreibenden Kostenvoranschläge und Ausschreibungstexte

Der Qualitätsrichtplan fasst die wichtigsten Qualitätsanforderungen zusammen, die in diesen Dokumenten enthalten sind. Im Zweifelsfall oder bei Widersprüchen sind die Inhalte der oben erwähnten Berichte, der besonderen Bedingungen und Ausschreibungstexte verbindlich.

7. Management der Ausführung

7.1 Baustellenmanagement

Die Baustelle muss so geführt werden, dass die Arbeit der Angestellten optimiert wird. Zu diesem Zweck sind folgende Massnahmen zu ergreifen:

- Abgrenzung und Markierung der Verkehrs-, Lager- und Arbeitszonen. Die Verkehrszonen müssen jederzeit frei sein, damit die Fortbewegung mit wenig Zeitaufwand und Risiken möglich ist. Freie Arbeitszonen ermöglichen die rechtzeitige Ausführung sämtlicher Tätigkeiten in möglichst kurzer Zeit.
- Permanente Sorgfalt beim Abfallmanagement und jeden Freitag Reinigung der Baustelle. Auf keinen Fall dürfen die Arbeiten aufgrund angehäufter Abfälle behindert oder beschädigt werden. Unternehmen, welche diesen Grundsatz nicht befolgen, werden direkt die Reinigungskosten übernehmen müssen, welche die Bauleitung oder der Bauherr durch Drittunternehmen ausführen lassen müssen.
- Werkzeug und Kleinmaterial sind in abgeschlossenen Räumen oder Containern aufzubewahren und jeden Abend zu verräumen.

Arbeiten, welche in einer Institution oder in der Nähe einer Institution ausgeführt werden, die sich im Betrieb befindet, müssen so organisiert und abgegrenzt werden (mit provisorischen Wänden, Zäunen oder anderen Systemen), dass das Risiko, die Beeinträchtigung und die Staubemissionen für die in Betrieb stehenden Zonen auf das Minimum beschränkt sind.

7.2 Zugangskontrolle

Die Abgrenzung der im vorigen Kapitel erwähnten Bauarbeiten muss eine strikte Zugangskontrolle zu den Arbeits- und Betriebszonen ermöglichen.

Gemäss den «Allgemeinen Bedingungen für die Ausführung von Bauarbeiten» des HVS und sofern es im Bauhauptgewerbe aktiv ist, muss das Unternehmen sein gesamtes Personal und das gesamte Personal seiner Subunternehmer, das Zugang zur Baustelle hat, mit der Berufskarte ausrüsten, die von der paritätischen Berufskommission des Bauhauptgewerbes ausgestellt wird.

7.3 Schutz der Güter und Personen

Gemäss den «Allgemeinen Bedingungen für die Ausführung von Bauarbeiten» des HVS hat das Unternehmen dafür zu sorgen, dass seine Angestellten, seine Lieferanten und seine Subunternehmer sämtliche offiziellen und üblichen Sicherheitsnormen sowie die Sicherheitsvorschriften des Spital Wallis einhalten.

Insbesondere verpflichtet sich das Unternehmen dazu, dass das Unternehmen selbst, seine Angestellten, seine Lieferanten und seine Subunternehmer die Verordnung vom 29. Juni 2005 über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten (Bauarbeitenverordnung, BauAV; SR 832.311.141) einhalten. Die in dieser Verordnung vorgeschriebenen Massnahmen betreffend Baugerüste, Sicherheitsnetze, obligatorisches Tragen des Helms, usw. müssen strikt eingehalten werden.

Das Unternehmen hat ebenfalls sämtliche Empfehlungen der SUVA einzuhalten und stellt alle Massnahmen, welche für die Baustelle getroffen werden, in einem Hygiene- und Sicherheitsplan (PHS) zusammen.

Das Unternehmen muss ebenfalls einen wirksamen Schutz seiner Einrichtungen, Anlagen und des zwischengelagerten Materials auf der Baustelle sowie des Ergebnisses seiner Arbeit gewährleisten. Bis zur definitiven Abnahme des Bauwerks haftet das Unternehmen für Schaden oder Verlust durch Zufall.

8. Kommunikationsmanagement des Projekts

8.1 Anwendungsbereich des Prozesses

Das Kommunikationsmanagement des Projekts umfasst die erforderlichen Prozesse, damit zu gegebener Zeit in geeigneter Form die Erzeugung, Sammlung, Verbreitung, Lagerung, Wiederherstellung und abschliessende Bearbeitung der Informationen über das Projekt gewährleistet werden können. Die Prozesse des Kommunikationsmanagements des Projekts ermöglichen die unabdingbaren Verbindungen zwischen den Personen und den notwendigen Informationen für eine erfolgreiche Kommunikation.

Der Prozess befasst sich also mit

- sämtlichen Informationen, die innerhalb des Projekts erzeugt und ausgetauscht werden (Protokolle, Listen, Dokumente des Kostenmanagements, Fristen, Qualität, Risiken, usw.);
- der Kommunikation gegenüber den beteiligten internen und externen Parteien.

8.2 Externe Kommunikation, Informationen an Presse und Medien

Die strategischen Projekte des HVS sind von allgemeinem Interesse. Eine gezielte und abgesprochene Information ist deshalb für ein positives Image von höchster Bedeutung.

Bei den Bauprojekten ist einzig und allein die GD des HVS für die externe und interne Kommunikation verantwortlich.

Für die am Projekt beteiligten Personen gelten folgende Regeln:

- die Anfragen der Medien werden durch die Abteilung Kommunikation des HVS koordiniert;
- die Medienmitteilungen werden, nach vorgängiger Information des DGSK, vom Generaldirektor des HVS verbreitet.

Die Kommunikation erfolgt grundsätzlich anhand der wichtigen Etappen des Projekts:

- Ergebnis des Architekturwettbewerbs
- Absprache(n) mit Dritten oder Partnern
- Bewilligung des Baukredits
- Baubewilligung
- Beginn der Arbeiten (Grundsteinlegung)
- Abschluss der Rohbauarbeiten (Firstbaum)
- Beginn des Betriebs (Schlüsselübergabe)
- Spezifische Kommunikation bei wichtigen Ereignissen

Folgende Mittel werden eingesetzt:

- Webseite *infrastrukturen.hopitalvs.ch*
- Intranet
- Medienmitteilungen
- Ausstellungen
- Baustellentafeln
- Organisierte Besichtigungen

8.3 Interne Kommunikation

Die Mitarbeitenden des HVS sind von den strategischen Projekten direkt betroffen. Deshalb ist eine regelmässige Information über ihre Entwicklung relevant.

Zusätzlich zu den für die externe Kommunikation genutzten Mitteln werden regelmässig «Baustellenkaffees» organisiert.

8.4 Dokumentation des Projekts und Reporting

8.4.1 Zweck

Damit ein Projekt in allen Phasen dokumentiert werden kann, müssen die Elemente in einer verständlichen Form präsentiert werden. Berichte, Pläne und andere Dokumente können in Papierform oder elektronisch erstellt und verbreitet werden.

Bei Berichten und Protokollen müssen die Dokumentformate des Spital Wallis den Corporate-Design-Richtlinien entsprechen.

Wenn diese nicht verfügbar sind, können die üblichen Dokumente auf www.kbob.ch heruntergeladen oder bei der SIA bezogen werden.

8.4.2 Austauschplattform

Die Plattform C24.ch ist für die Verwaltung der Pläne und allenfalls für die Protokolle zu benutzen. Der Auftragnehmer stellt beim Spital Wallis ein Zugangsgesuch. Er verpflichtet sich dazu, die Daten zu aktualisieren.

8.4.3 Zeichnungen (CAD)

Zeichnungen und Perspektiven bilden ein wichtiges Element der Information über das Projekt. Die Qualität der Dokumente muss mit den entsprechenden SIA-Normen vereinbar sein.

Auf den Plänen muss klar die Phase erkennbar sein (Ausführung, Überarbeitung, ...). Auf den Detailplänen muss der betroffene Teil ersichtlich sein.

8.4.4 Dokumentation für den Betrieb

Bei der Inbetriebnahme sind sämtliche Dokumente, die den aktuellen Zustand repräsentieren, dem Auftraggeber gleichzeitig und in 3 Exemplaren auszuhändigen. Das betrifft ebenfalls sämtliche Bedienungsanleitungen. Die Dokumente müssen auch in elektronischer Form geliefert werden.

8.5 Fortschrittsbericht und Reporting

Der Stand des Projekts, der Kosten, der Fristen und der Leistungen wird regelmässig aktualisiert und den Entscheidungsorganen übermittelt.

Der Planer aktualisiert monatlich einen Fortschrittsbericht zuhanden des Projektleiters des Bauherrn.

Der Projektleiter des Bauherrn bereitet die konsolidierten Elemente zuhanden der BaKo vor.

8.6 Protokolle

8.6.1 Liste der offenen Punkte

Die Liste der offenen Punkte stellt eines der operativen Kontrollinstrumente für kurze und mittlere Fristen dar.

Grundsätze:

- das Protokoll jeder Sitzung des SteKo und der BaKo enthält eine aktualisierte Liste mit den offenen Punkten;
- die offenen Punkte sind auf der Liste in aufsteigender Reihenfolge aufgeführt;
- die Liste kann in den Formaten Excel oder Word geführt werden, muss aber gewisse Felder enthalten (siehe unten);
- die CoPro übermitteln ihre Listen mit den offenen Punkten an den Projektleiter Planer, welcher für die Synthese und die Aktualisierung der Liste mit den offenen Punkten des Projekts zuständig ist;
- die offenen Punkte werden am Ende jeder Sitzung überprüft.

Mit folgenden Feldern kann ein offener Punkt beschrieben werden:

Nr.	Vom Autor der Liste eingegebene Nummer jedes offenen Punkts
Autor	Initiator des offenen Punkts
Sitzung	Nummer der Sitzung, an welcher der Punkt eröffnet worden ist
Datum	Datum der oben erwähnten Sitzung
Schlüsselwort	Begriffe, welche die Suche nach offenen Punkten und deren Sortierung erleichtern
Aufgabe	Zu erledigende Aufgabe
Verantwortung	Departement, Einheit und/oder Person, welche(s) für die Regelung des offenen Punkts verantwortlich ist (sind)
Frist	Datum, an dem die Aktion beendet sein muss und, falls nötig, Datum der Erinnerung (orange, wenn die Frist abgelaufen ist)
Beschluss / Bemerkung	Aktion begonnen, Beschluss gefasst oder Bemerkung zum offenen Punkt

Tabelle 9 – Grundlegende Felder eines offenen Punkts

Anhang A – Dokumente für das Management der Projektleistungen

A1 Liste der Leistungen pro Projektphase

Phase	Dokument	Bemerkung
Beginn des Projekts	Pflichtenheft (siehe Kapitel 3.1)	Der Planer überwacht die Änderungen des Pflichtenhefts während der Phase Vorprojekt.
Vorprojekt	Dossier Vorprojekt: <ul style="list-style-type: none"> - Raumprogramm - Funktionelles Leistungsverzeichnis - Kurze Beschreibung der vorgesehenen Leistungen und benutzten Materialien pro BKP - Register der Anforderungen mit Angabe, ob die Leistungen erreicht worden sind - Pläne und Schnitte in geeignetem Massstab, mit Baugrundsätzen 	Der Planer überwacht die Änderungen des Dossiers Vorprojekt während der Phase Bauprojekt.
Bauprojekt	Projektdossier: <ul style="list-style-type: none"> - Raumprogramm - Funktionelles Leistungsverzeichnis - Detaillierte Beschreibung der vorgesehenen Leistungen und benutzten Materialien pro BKP - Aktualisiertes Register der Anforderungen mit Angabe, ob die Leistungen erreicht worden sind, sowie mit Angaben betreffend Änderungen gegenüber dem Vorprojekt - Pläne und Schnitte in geeignetem Massstab, mit Baugrundsätzen - Grundschema Gebäudetechnik 	Der Planer überwacht die Änderungen des Projektdossiers während der Phase des Baugesuchs und der Ausschreibung.
Baugesuch	Zusätzlich zum Projektdossier: Pläne und Berichte, welche die Einhaltung der geltenden Normen und Gesetze aufzeigen, zur Überprüfung durch die öffentliche Gewalt	
Ausschreibungen	Beschreibende Kostenvoranschläge (Angebote) oder Leistungsverzeichnis + Pläne für das Generalunternehmen?	Überwachung der Änderungen gemäss Kapitel 2.2

Anhang A – Dokumente für das Management der Projektleistungen

A2 Beispiel Datenblatt Projektänderung

ANTRAG PROJEKTÄNDERUNG

Nutzer/Betreiber

Projekt	1E4A05 Ein einziges SZO	N°	N° der Änderung
Phase HVS	DD- Realisierung Konstruktion		
Date	<input type="text" value="Cliquez ou appuyez ici pour entrer une date."/>	Statut :	<input type="checkbox"/> Am PlaKo übermittelt
Abteilung	Abteilung		<input type="checkbox"/> Bewilligt
Autor	Name und Vorname		<input type="checkbox"/> Abgelehnt
Lokalisierung	Auswahl– Lokal		<input type="checkbox"/> Ausgeführt
Objekt	Objekt		
Beschrieb	Beschrieb der Projekänderung		
Grund	Grund		
Mehrwert	Mehrwert für das Projekt		
Rechtlage	A choisir <input type="text" value="Beschrieb"/>		
Auswirkung auf die VZÄ	Auswirkung auf die Vollzeitäquivalenten (zusätzliches Personal, Änderung der Arbeitsweise, etc.)		
Konsequenzen	Konsequenz falls abgelehnt oder später realisiert		

Prozess des Projektänderungsantrag

NuKo	BeKo	PlaKo	BaKo
Änderungsantrag	Änderungsantrag	Etabliert den Antrag für die Projektänderung	Bewilligt die Projektänderungen im Rahment der ihr übertragenen Zuständigkeiten
Übermittelt den Antrag dem Projektleiter PlaKo	Übermittelt den Antrag dem Projektleiter PlaKo	Übermittelt den Antrag dem Projektleiter BaKo	Übermittelt den Antrag an die SteKo wenn notwendig

Zu validieren durch :

Projektleiter BeKo Obligatorisch für die Nutzer
 Kommentar

Datum
 Unterschrift

Projektleiter NuKo Obligatorisch für die Betreiber
 Kommentar

Datum
 Unterschrift

Anhang A – Dokumente für das Management der Projektleistungen

A3 Beispiel Datenblatt Projektänderung (Planer)

ANTRAG PROJEKTÄNDERUNG

Planer

Projekt 1E4A05 - Ein einziges SZO **N°** N° der Änderung
Phase HVS DD- Realisierung Konstruktion
Datum Cliquez ou appuyez ici pour entrer une date. Statut : Am Bauherr übermittelt
Objekt Objekt Bewilligt
Techn. Auswirkung Technische Auswirkung durch den Antrag Abgelehnt
 Ausgeführt

Auswirkung auf die Termine	Auswirkung		
Kosten- auswirkung	BKP	Kosten inkl. MWSt.	Beschrieb / Offerte n° und Datum
Total		-	CHF inkl. MWSt.

Anhänge : - Antrag zur Projektänderung
-

Projektleiter PlaKo _____ **Datum** _____
Kommentar _____ **Unterschrift** _____

Datum / Name / Unterschrift :

Bewilligt Der Bauherr.

Durch den Projektleiter BaKo auszufüllen An die SteKo übermittelt ja
 nein

Projektleiter SteKo _____ **Datum** _____
Kommentar _____ **Unterschrift** _____

Anhang A – Dokumente für das Management der Projektleistungen

A4 Beispiel Journal der Projektänderungsanträge

1E4A05 - Ein einziges SZO

Journal der Projektänderungsanträge

N°	Beschrieb der Anfrage	Antragsteller	Kategorie	Phase HVS	N° Vertrag/ Nachtrag	BKP	Kosten- schätzung CHF inkl MWST	Dem Ste/Ko vorgelegt Datum	Entscheid Ste/Ko Datum	Antrag bewilligt CHF inkl. MWST	Bewilligt Datum	Abgelehnt Datum	Ausgeführt Datum	Bemerkungen	Datum
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															

Anhang B – Management der Ausschreibungen und Verträge

B1 Vorschlag Zuschlag für einen Auftrag < CHF 10'000

Vergabe Strategische Projekte < CHF 10'000.- Finanzierung durch Bürgschaft

Auftragsart	Verfahrensart	Informationen
Bauhauptgewerbe <input type="checkbox"/>	Freihändig <input type="checkbox"/>	
Baunebengewerbe <input type="checkbox"/>	Freihändiges Konkurrenzverf. <input type="checkbox"/>	
Dienstleistungen <input type="checkbox"/>	Einladungsverfahren <input type="checkbox"/>	Meldung Einladungsverfahren <input type="checkbox"/>
Lieferungen/Ausrüstung <input type="checkbox"/>	Selektiv national <input type="checkbox"/>	Meldung freih. V. Ausnahmefall <input type="checkbox"/>
.... <input type="checkbox"/>	Offen national <input type="checkbox"/>	Protokoll an DAA und PBK <input type="checkbox"/>
Publikation auf SIMAP <input type="checkbox"/>	Selektiv international <input type="checkbox"/>	Mitteilung Entscheide <input type="checkbox"/>
	Offen international <input type="checkbox"/>	Liste Selbstkontrolle <input type="checkbox"/>

Projekt:			
BKP /Art der Leistung /			
Publikation auf SIMAP			
Publikation im Amtsblatt VS			
Eingang der Fragen			
Frist für Einreichung der Offerten			
Datum der Offertöffnung			
Veranschlagter Betrag	in CHF ohne MWST	CHF	
Zugewiesener Gesamtbetrag	in CHF ohne MWST	CHF	100%

Die Selektionskommission schlägt vor, den Auftrag an folgenden Anbieter zu vergeben:

Begründung der Vergabe:

Verfahren öffentliches Beschaffungswesen	Chef Betrieb	Strategische Projekte
Projektleiter		
Sitten,		

Vergabeentscheid des Spital Wallis: Der Vorschlag der Selektionskommission wird angenommen. Der Auftrag wird vergeben an die Firma

Projektleiter Chef strategische Projekte

Brig, Brig,

Anhang B – Management der Ausschreibungen und Verträge

B2 Vorschlag Zuschlag für einen Auftrag von CHF 10'000 bis 500'000

Vergabe Strategische Projekte CHF 10'000 < CHF 500'000 Finanzierung durch Bürgschaft

Auftragsart	Verfahrensart	Informationen
Bauhauptgewerbe <input type="checkbox"/>	Freihändig <input type="checkbox"/>	
Baunebengewerbe <input type="checkbox"/>	Freihändiges Konkurrenzverf. <input type="checkbox"/>	
Dienstleistungen <input type="checkbox"/>	Einladungsverfahren <input type="checkbox"/>	Meldung Einladungsverfahren <input type="checkbox"/>
Lieferungen/Ausrüstung <input type="checkbox"/>	Selektiv national <input type="checkbox"/>	Meldung freih. V. Ausnahmefall <input type="checkbox"/>
.... <input type="checkbox"/>	Offen national <input type="checkbox"/>	Protokoll an DAA und PBK <input type="checkbox"/>
<i>Publikation auf SIMAP</i> <input type="checkbox"/>	Selektiv international <input type="checkbox"/>	Mitteilung Entscheide <input type="checkbox"/>
	Offen international <input type="checkbox"/>	Liste Selbstkontrolle <input type="checkbox"/>

Projekt:			
BKP /Art der Leistung	/		
Publikation auf SIMAP			
Publikation im Amtsblatt VS			
Eingang der Fragen			
Frist für Einreichung der Offerten			
Datum der Offertöffnung			
Veranschlagter Betrag	in CHF ohne MWST	CHF	
Zugewiesener Gesamtbetrag	in CHF ohne MWST	CHF	100%

Die Selektionskommission schlägt vor, den Auftrag an folgenden Anbieter zu vergeben:

Begründung der Vergabe:

Vorinformation

Zentrumsdirektor Brig,

Verfahren öffentliches Beschaffungswesen

Projektleiter
 Brig,

Vergabeentscheid des Spital Wallis: Der Vorschlag der Selektionskommission wird angenommen. Der Auftrag wird vergeben an die Firma

Projektleiter Chef strategische Projekte

Brig, Sitten,

Anhang B – Management der Ausschreibungen und Verträge

B3 Vorschlag Zuschlag für einen Auftrag von CHF 500'000 bis 1'000'000

Vergabe **Strategische Projekte CHF 500'000 < CHF 1'000'000.-** Finanzierung durch Bürgschaft

Auftragsart	Verfahrensart	Informationen
Bauhauptgewerbe <input type="checkbox"/>	Freihändig <input type="checkbox"/>	
Baunebengewerbe <input type="checkbox"/>	Freihändiges Konkurrenzverf. <input type="checkbox"/>	
Dienstleistungen <input type="checkbox"/>	Einladungsverfahren <input type="checkbox"/>	Meldung Einladungsverfahren <input type="checkbox"/>
Lieferungen/Ausrüstung <input type="checkbox"/>	Selektiv national <input type="checkbox"/>	Meldung freih. V. Ausnahmefall <input type="checkbox"/>
.... <input type="checkbox"/>	Offen national <input type="checkbox"/>	Protokoll an DAA und PBK <input type="checkbox"/>
Publikation auf SIMAP <input type="checkbox"/>	Selektiv international <input type="checkbox"/>	Mitteilung Entscheide <input type="checkbox"/>
	Offen international <input type="checkbox"/>	Liste Selbstkontrolle <input type="checkbox"/>

Projekt:			
BKP /Art der Leistung	/		
Publikation auf SIMAP			
Publikation im Amtsblatt VS			
Eingang der Fragen			
Frist für Einreichung der Offerten			
Datum der Offertöffnung			
Veranschlagter Betrag	in CHF ohne MWST	CHF	
Zugewiesener Gesamtbetrag	in CHF ohne MWST	CHF	100%

Die Selektionskommission schlägt vor, den Auftrag an folgenden Anbieter zu vergeben:

Begründung der Vergabe:

Vorinformation

Zentrumsdirektor Sitten,

Verfahren öffentliches Beschaffungswesen	Chef Betrieb	
Projektleiter	Projektleiter	
Brig,	Brig,	

Vergabeentscheid des Spital Wallis: Der Vorschlag der Selektionskommission wird angenommen. Der Auftrag wird vergeben an die Firma

Chef strategische Projekte Chef Finanzen GD

Sitten, Sitten,

Anhang B – Management der Ausschreibungen und Verträge

B4 Vorschlag Zuschlag für einen Auftrag > CHF 1'000'000

Vergabe **Strategische Projekte > CHF 1'000'000.-** Finanzierung durch Bürgschaft

Auftragsart	Verfahrensart	Informationen
Bauhauptgewerbe <input type="checkbox"/>	Freihändig <input type="checkbox"/>	
Baunebengewerbe <input type="checkbox"/>	Freihändiges Konkurrenzverf. <input type="checkbox"/>	
Dienstleistungen <input type="checkbox"/>	Einladungsverfahren <input type="checkbox"/>	Meldung Einladungsverfahren <input type="checkbox"/>
Lieferungen/Ausrüstung <input type="checkbox"/>	Selektiv national <input type="checkbox"/>	Meldung freih. V. Ausnahmefall <input type="checkbox"/>
.... <input type="checkbox"/>	Offen national <input type="checkbox"/>	Protokoll an DAA und PBK <input type="checkbox"/>
Publikation auf SIMAP <input type="checkbox"/>	Selektiv international <input type="checkbox"/>	Mitteilung Entscheide <input type="checkbox"/>
	Offen international <input type="checkbox"/>	Liste Selbstkontrolle <input type="checkbox"/>

Projekt:			
BKP /Art der Leistung	/		
Publikation auf SIMAP			
Publikation im Amtsblatt VS			
Eingang der Fragen			
Frist für Einreichung der Offerten			
Datum der Offertöffnung			
Veranschlagter Betrag	in CHF ohne MWST	CHF	
Zugewiesener Gesamtbetrag	in CHF ohne MWST	CHF	100%

Die Selektionskommission schlägt vor, den Auftrag an folgenden Anbieter zu vergeben:

Begründung der Vergabe:

Vorinformation		
Zentrumsdirektor		Sitten,
Chef Finanzen GD		Sitten,

Verfahren öffentliches Beschaffungswesen	Chef Betrieb	Strategische Projekte
Projektleiter	Projektleiter	Chef strategische Projekte
Sitten,	Brig,	Sitten,

Vergabeentscheid des Spital Wallis: Der Vorschlag der Selektionskommission wird angenommen. Der Auftrag wird vergeben an die Firma

Generaldirektor Verwaltungsratspräsident

Sitten, Sitten,

Anhang C – Kostenmanagement

C1 Rechnungsmodell

Entreprise ou mandataire XXX
Rue de l'Exemple
1999 Labas

PROJET

Date jj.mm.aaaa

Centre Hospitalier du Valais Romand ⁽¹⁾
Projet Hôpital de Sion
M. Pascal Pierroz, chef de projet
Avenue du Grand-Champsec 86
1951 Sion

Facture N° 123456
Type de facture Acompte N° 9, Situation N° 9, Facture finale, etc.
Projet / N° Agrandissement et transformation de l'Hôpital de Sion / 1E3A01 ⁽¹⁾
CFC N° 123
Commande du 01.02.2017

Montant de la commande	Brut HT	4'500'000.00
Montant total des travaux effectués à ce jour	Brut HT	2'300'000.00
./. Retenue de garantie selon contrat	(2) 5.00 %	-115'000.00
Montant total exigible à ce jour	Brut HT	2'185'000.00
./. Rabais	(2) 4.00 %	-87'400.00
./. Escompte	(2) 2.00 %	-41'952.00
./. Prorata	(2) 0.60 %	-12'333.90
./. Assurance chapeau TC MO / RC	(2) 0.40 %	-8'173.25
Montant total exigible à ce jour	Net HT	2'035'140.85
./. Situation (acompte) N° 1 du jj.mm.aaaa	Net HT	-655'744.20
./. Situation (acompte) N° 2 du jj.mm.aaaa	Net HT	-500'000.00
./. Situation (acompte) N° 3 du jj.mm.aaaa	Net HT	-500'000.00
./. Situation (acompte) N° ...		
Montant de la situation (de l'acompte)	Net HT	379'396.65
TVA	8.00 %	30'351.75
Montant de la situation (de l'acompte)	Net TTC	409'748.40

Paiement : 45 jours net.
Arrondi : Aucun svp.
Annexes : métrés, facture détaillée, décompte, estimation de l'avancement, etc.

A adresser à la DT du projet pour contrôle.

⁽¹⁾ Exemple, à adapter au projet

⁽²⁾ Exemple, à adapter aux conditions contractuelles

Anhang C – Kostenmanagement

C2 Überwachungstabelle Finanzen für den SteKo

N° de projet - Projet

Date

Décisions (ttc)		Coût (ttc)		Prévisionnel				Coût effectif			Prévision
				A	B	C	D	E	F	G	H
				Devis général	Mutation	Devis révisé A+B	Disponible C-E	Contrats	Factures	Contrats-Fact. E-F	Prévision
CC, DD et RES											
<i>Estimation*</i>	Etude du projet	CC									-
	Réalisation	DD									-
	Réserve	RES									-
Total	-	Total									-
EE											
<i>Budget ordinaire ICH</i>	Equipement	EE									-
<i>Budget ordinaire</i>											-
Total		Total									-
Global (CC, DD, EE et RES)											
Total	-	Global	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sans réserve	CC-EE	-	-	-	-	-	-	-	-
Phases non activables											
	Définition projet	AA									-
	Etudes prélim.	BB									-
	Non activables	ZZ									-
	Total										-

Anhang E – Risiko- und Qualitätsmanagement

E1 Tabelle des Risikomanagements

Hôpital du Valais Tableau de gestion des risques		Analyse des risques, effets et estimation										Management des risques / mesures				Risque résiduels			
		Domaine / Source de risques	Risque à traiter par	Risque	Délais	Prestation	Coûts	IR (1-3)	PO (1-3)	DC	DC p	Surveillance oui / non	Management des risques / mesures	Respons.	Délai	Measures prises et délais Rouge: Modifications depuis le semestre précédent.	IR (1-3)	PO (1-3)	DC
1. Contexte du projet																			
1.1	Obtention du financement		Non obtention de garanties de financement du canton ou montants des garanties insuffisants.	x		x	2	2	4		oui	Préparation des documents pour les prises de décisions. Participation aux séances de commissions. Plans et rapport montrant le respect des normes et lois en vigueur, pour examen par les pouvoirs publics Planifier des consultations préalable avec les autorités.	CA et DG	terminé	Requête de cautionnement auprès du Grand Conseils	1	1	1	
1.2	Autorisation de construire		Dossier rejeté par les services de l'Etat Oppositions lors de la mise à l'enquête publique	x		x	1	1	1		non	Arch./MO	à faire					0	
1.3	Communication externe		Image du projet dans la population, risque de blocage pétitionnaire et politique sur le principe de regroupement (réduction des prestations sur les sites existants)	x		x	1	1	1		non	Préparer un plan de communication Préparer une documentation de projet pour le public	PB	en cours	Manuel de projet 2 - Processus de gestion de projet 7.2 Communication externe / Informations presse et médias			0	
1.4	Programme/politique d'économie budgétaire		Remise en cause du projet ou d'une partie de son programme	x	x	x	1	3	3		oui	Mise en place d'une grille de priorités du projet Evaluer des options de redimensionnement du projet.	CoPiI	en cours	Recherche de moins-values potentielles faites par la direction de projet.	1	1	1	
1.5	Cadre légal/exigences normales		Modifications en cours du projet des normes ou des exigences légales	x		x	1	2	2		non	Demander aux mandataires une veille active et évaluation des normes et exigences légales. Demander un avis externe concernant les marchés publics.			Acquisition d'un BAMO (Bureau d'assistance au MO)	1	2	2	
1.6	Cadre légal/marchés public		Recours sur rétablissement des documents d'appel d'offres	x		x	2	2	4		oui		PB	en cours	Conseil juridique	2	2	4	
2. Environnement																			
2.1	Site et fouilles archéologiques		Découvertes archéologiques nécessitant des fouilles longues, voir la préservation de certaines parties du terrain	x		x	1	1	1		non								0
								0	0		non								0
								0	0		non								0
								0	0		non								0
3. Organisation générale du projet																			
3.1	Clarté d'organisation		Perte d'efficacité et de temps			Coût, prest	2	2	4		oui	HVS_Manuel Projet 1: Organisation	PB	en cours	Présentation au CoPiI le 05.12.2016	1	1	1	
3.2	Flux de communication		Pertes d'information, mauvaise informations, erreurs dans le projet			Coût, prest, alton, délais	2	2	4		oui	Mettre en place: - plateforme d'échanges informatiques - planification des réunions - liste des points en suspens	PB/ Arch.	en cours	Une plateforme d'échange informatique a été constituée. C24 Une planification des réunions est en cours	1	1	1	

Anhang E – Risiko- und Qualitätsmanagement

E2 Matrix Risikoevaluation

Probabilité d'occurrence	3. forte	3	6	9
	2. moyenne	2	4	6
	1. faible	1	2	3
		1 faible	2 moyenne	3 forte
		Importance des effets		

RISQUE A TRAITER. Il doit être évité dans le cadre de la gestion des risques en utilisant les ressources nécessaires pour être réduit, transféré ou couvert.	CoPil
RISQUE A SUIVRE. Il doit être surveillé dans le cadre de la gestion des risques en utilisant les ressources nécessaires.	ComCo
RISQUE A SURVEILLER. Sans surveillance particulière.	
RISQUE NEGLIGEABLE	

Interprétation des échelles d'évaluation

Probabilité d'occurrence

Echelle	Catégorie	Interprétation
1	Faible	Il est peu probable que le risque devienne réalité
2	Moyenne	Des signes indiquent que le risque peut devenir réalité
3	Forte	Le risque est certain ou en passe de devenir réalité

Importance des effets

Echelle	Catégorie	Interprétation
1	Faible	Coûts: Se situe dans le cadre du crédit et de la réserve
		Délais: Modification mineure n'engendrant pas de retard
		Prestations: Perte mineure de qualité
2	Moyenne	Coûts: Peut affecter le périmètre du projet, éventuellement nécessiter un avenant
		Délais: Entraînent des retards, une adaptation des priorités
		Prestations: Entraînent une non atteinte des objectifs qualitatifs ou une mauvaise exécution
3	Forte	Coûts: Peut avoir comme conséquence une perte financière sensible
		Délais: Peut compromettre la réalisation
		Prestations: Diminution majeure des prestations et de la qualité

Anhang F – Kommunikationsmanagement

F1 Beispiel Liste mit offenen Punkten

Extension et rénovation de l'Hôpital de Sion
 Liste des points ouverts

Séance CoProE
 N° 034
 Date 14.02.17



N°	Auteur	Initiales	Séance	Date	Mots-clé	Tâche	Responsable	Délai	Fait le	Décision / Remarque
001	HVS	PB	001	14.02.17	Manuel volume 2	Etablir le modèle de liste des points ouverts après séance, en reprenant les infos figurant dans le manuel volume 2	SKEDIO	31.03.17		Modèle de liste de points ouverts établi le vendredi 10 mars, à valider lors de la prochaine séance
002						Test mise en forme date en retard		07.02.17		

Anhang F – Kommunikationsmanagement

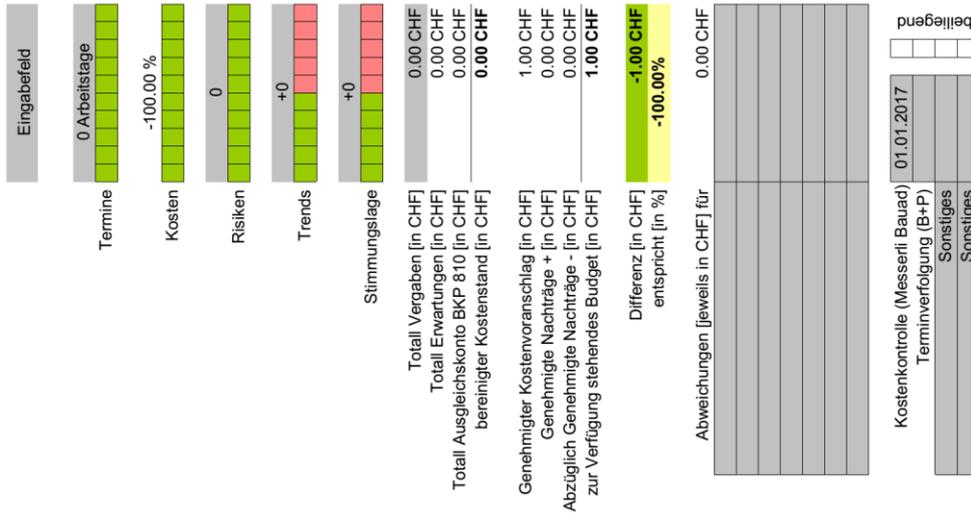
F2 Halbjährlicher Projektbericht

1. Einleitung
2. Erinnerung an die Beschlüsse des Staatsrates und des Grossen Rates
3. Allgemeine Organisation
4. Stand der Arbeitsplanung am Ende des laufenden Semesters
5. Fortschritt der Projekte
 - 5.1 Einleitung
 - 5.2 Gebäude der Zentralsterilisation von Martinach
 - 5.3 Projekt eines einzigen Standorts des SZO in Brig
 - 5.4 Parkhaus des Spitals Sitten
 - 5.5 Um- und Ausbau des Spitals Sitten
 - 5.6 Umbau der Standorte Malévoz und Saint-Amé
6. Prognosen für das kommende Semester

Anhang F – Kommunikationsmanagement

F3 Management Report

Zum Beispiel:



SZO Spitalzentrum Oberwallis, Brig Management Report 1 Datum: 27.03.2017

Projektstand:
 Wettbewerbsüberarbeitung läuft seit 08/2016;
 Erarbeitung der grundlegenden neuen Auslegung der Funktionsverteilungen im Alt- und Neubau;
 Offene Themen: Klärung Bereiche Notfall, OPS, IPS, Dialyse und Tageskliniken, Psychiatrie
 Haustechnik und Geschosshöhen in Zusammenhang mit Nutzungen noch offen;

Termine:
 Gesamtterminplan gültig;
 Aufgrund signifikanter Vorprojektüberarbeitungen (z.B. Funktionen + Etappierung) und neuer Projektgrundlagen (z.B. Bestand, OPS), ist mit einem Verzug des Vorprojektabschlusses von 3 Monaten zu rechnen, d.h. **09/2017**.
 Abschluss **Bauprojekt bleibt weiterhin für 09/2018** geplant. (siehe Terminplanbeilage B+P-Krestan/Pfeut)

Kosten:
 > Projektbudget aus Wettbewerbsvorgabe - 110 Mio.CHF inkl. Parking
 > 1.KS 16.01.17 - 175 Mio.CHF inkl. Parking
 > 2.KS 27.03.17 - 122.8 Mio.CHF + 13.9 Mio.CHF Psychiatrie + 29.9 Mio.CHF Sanierung Bestand + 7.6 Mio.CHF
 Erdbenenertüchtigung (geschätzt) + 9.9 Mio.CHF Parking (siehe auch Kostenaufstellungsbeilage B+P, Pfeuti/Nährlich)

Risiken / Chancen:
 > Projektänderungen - Betrieblich-funktionale Neuordnung abschliessen
 > Finanzierungsvorgehen Gesamtprojekt sicherstellen
 > Verabschiedung VP-bis Ende 06/2017 >>> Verschiebung VP-Abschluss auf 09/2017
 > Bewilligungsverfahren - Vermeidung von Einsprachen, Zustimmung Stadtplanung
 > Umgang GOPS - Klärung Bund / Kantonsvorgaben bis spätestens 09/2017
 > Externe Infrastrukturprojekte wie z.B. Verkehrs- und Strassenanpassungen, GOPS, Bahnhofprojekt (Parking) etc.
 > Fachplaner- und Spezialisten ab 05/2017 im Projekt
 > Technische Klärungen insbesondere Haustechnik resp. Geschosshöhen in Zusammenhang Nutzungen noch offen;

Besondere Vorkommnisse:
 > z.Zt. keine

Qualitätsmanagement:
 > Sicherung Wettbewerbsvision, insbesondere unter jetzigen, teilweise neuen Umsetzungsvoraussetzungen
 > zuelegentliche BH-Entscheidung über angemessene BH-Vertretung

Anstehende Entscheidungen / Zielsetzungen:
 > Freigabe Projektbudget gemäss 22.03.17 mit vorgesehener Etappierung
 > Verabschiedung VP-Raum- und Nutzungsprogramm bis Ende 06/2017
 > Genehmigung Projekthandbuch (AKV-Vertragsbeilage) bis Ende 05/2017

Beurteilung Bauherrschafft: Eingang +5