

Anlage 5

Risikobetrachtung zur Baumaßnahme			
Generalsanierung Aula, RS Neusser Str. 421, 50737 Köln			
PS-Nr 15-21158-009			
Risikoklassen I / II / III / IV entspricht Eintrittswahrscheinlichkeit gering/ mittel/ groß / erheblich			
Risiko	Beschreibung	Bemerkung	Klasse
Allgemeine Risiken			
Änderungen Gesetzgebung/Richtlinien; Vorgaben; z.B.: Barrierefreiheit,	Nachträgliche Planungs- änderungen aufgrund neuer Vorgaben	Bei Einhaltung der geplanten Zeitschiene ohne bzw. wenn nur geringes Risiko	I
Anlieger- und Bürgerbeschwerden	Verzögerung im Baustart sowie Störungen im Bauablauf	geringes Risiko, da Sanierungsmassnahme; Neugestaltung des Aussenbereiches / Vorplatz der Schule für den heute nicht vorhandenen barrierefreien Zugang der Schule kann unabhängig von der Sanierung	I
Risiken der Kostenermittlung			
Preissteigerungen	Preissteigerungen zwischen Aufstellung Kostenberechnung und Kostenanschlag	Die Kostenberechnung wurde auf Basis der aktuellen Baukosten mit einem ca. 5%- Zuschlag ermittelt. Die tatsächliche Entwicklung der Preise ist aber nicht absehbar.	II/III
Mengenrisiko	Ermittlung anhand von Flächenwerten. Das Risiko besteht trotz differenzierter Kostenberechnung	Die KB 300 wurde anhand von Bauteilen und deren Massen ermittelt. Risiko besteht in der Position der Betonsanierung, da der Fachplaner bislang nicht mit beauftragt war und die Position mit einer Pauschalsumme mit in die KB aufgenommen wurde. In der KB 400 fehlt bislang die Fachplanung für den Bereich der Bühnentechnik und den Bereich Sanitär. Positionen mit einer	II/III
Genauigkeit der Kostenermittlung	Gem. DIN 276 Kostenberechnung in der 2. und 3. Ebene. Dieses Risiko besteht trotz Aufstellung der Kostenermittlung in einer tieferen Bearbeitungsqualität	mittleres bis erhöhtes Risiko. (siehe unter Preissteigerungen und Mengenrisiko); Riskobehaftet ist hier vorallem die Betonsanierung.	II/III
Planungs- und Ausführungsrisiken			
Einhaltung Rahmenterminplan	Mehrkosten und / oder Zeitverzögerungen durch Terminverzögerungen	Der enge Rahmenterminplan lässt keine Verzögerungen / Störungen / Abstimmungszeitläufe auf Grund von Entscheidungsprozessen zu.	III/IV
Planungsänderungen	Mehrkosten und / oder Zeitverzögerungen durch Umplanungsrisiken aufgrund einer fehlenden Betrachtungstiefe	geringes Risiko, bereits vorliegende Entwurfsplanung bereits sehr detailliert, Ausführungsplanung ist mit beauftragt	I

Planungsänderungen	Mehrkosten und / oder Zeitverzüge durch Nutzerwunsch, sich ändernder Anforderungen / Notwendigkeiten	geringes Risiko, vorliegende Planung ist mit dem Nutzer abgestimmt	I
Anpassung Statik	Mehrkosten und / oder Zeitverzüge durch sich ändernde Baustatik und damit einhergehende Planungsänderungen	Im Rahmen der LP 3 erfolgte die statische Entwurfsplanung, die Genehmigungsstatik sollte den vorliegenden Angaben folgen. Nicht auszuschließen sind Anpassungen der Statik aufgrund bekannter Risiken bei Baumaßnahmen im Bestand	II
Starke technische Ausprägung der Baumaßnahme	Schnittstellenproblematik der Planer / Firmen	nicht oder nur in geringen Umfang zu erwarten	I
Vergaberisiko	Preisbestimmende Marktsituation und Auslastungsrisiko geeigneter Unternehmen	mittleres Risiko, nicht vorhersehbar	II
Vergabebeschwerden	Verzögerungen im Baustart sowie Störungen im Bauablauf durch Vergabebeschwerden	mittleres Risiko, nicht vorhersehbar	II
Insolvenzen	Mehrkosten durch zeitliche Verzüge	Erfahrungsgemäß hohes Risiko durch die Wahl des Mindestbietenden	III/IV
Qualitätsprobleme bei den Ausführenden	Mehrkosten durch zeitliche Verzögerungen	Risiko von Qualitätsdefizite bei der Wahl des Mindestbietenden	III
Gefahr von Preisabsprachen		mittleres Risiko. Dies hat während der Ausführung nicht abschätzbare wirtschaftliche und juristische Folgen	II
Forderungen im Baugenehmigungsverfahren und Planungsprozess	Erhöhung der Brandschutzanforderungen / Lärmschutz / Barrierefreiheit	gering bis mittel, da noch keine Baugenehmigung erteilt ist. Restrisiko trotz ausführlicher Abstimmungen	I/II
Forderungen im Baugenehmigungsverfahren und Planungsprozess	Anforderungen allgemein und Anforderungen durch die Umwelt- und Schutzbelange	gering bis mittel, da noch keine Baugenehmigung erteilt ist. Klärungen vorab nicht vollumfänglich	I/II
Teilweise unbekannte Bodenbeschaffenheit, Baugrund	Aushub und Entsorgung von Böden, Umgang mit dem Baugrund	gering, da nur kleinere Erdarbeiten geplant. Änderungen der Deponiekapazitäten für die Annahme von Stoffen und geänderte Bewertung der Stoffe zum Zeitpunkt des Ausbaus, Änderung der Entsorgungsgesetzgebung sowie weiterer relevanter Regelungen und Vorschriften, Bestimmung der Art und des tatsächlichen Umfangs der zu entsorgenden Stoffe und Maßnahmen erst bei Aushub möglich	I
Teilweise unbekannte Bodenbeschaffenheit, Baugrund	Tragfähigkeit und Durchlässigkeit	Eher gering, da nur kleinere Erdarbeiten und lediglich die Gründung von Winkelstützwänden geplant ist.	II
Nicht bekannte Bodenbeschaffenheit, nicht bekannte Bodendenkmäler und Reste von Kampfmitteln / Bunker	Abbruch und Aushub von Teilbestand, Beseitigung von Kampfmitteln	Gering bis Mittel, da nur kleinere Erdarbeiten geplant	II
Winterbaumaßnahmen	Zusätzliche Kosten durch Winterbaumaßnahme, Erschwernis und Mehraufwendungen bei Aushub	gering bis mittel, abhängig von Witterung und tatsächlichem Ausführungbeginn	II
Noch nicht im Detail beplanter Abriss des Bestandschulgebäudes	nur Teilabbruch im Bereich der Dachkonstruktion	gering, da nur Teilabbruch im Bereich der Dachkonstruktion	I/II
Terminrisiko Dritter	Anschlussherstellung Versorgungsunternehmen	gering	I

Kostenrisiko Dritter	Anschlusskosten Rheinenergie	gering	I
Bauliche Risiken durch Bauen im Bestand			
Winterbaubeheizung	Mehrkosten durch längere Nutzung		I
Tragwerkstüchtigkeit im Bestand	Nicht vorhersehbare Änderungsnotwendigkeit oder mangelhafte Bausubstanz	mittleres Risiko, da erst bei Ausführung feststellbar ob die Ausführung tatsächlich den Bestandsunterlagen entspricht	II/III
Zustand der Bausubstanz im Bestandsgebäude	Mehrkosten durch mangelhafte Bausubstanz	mittleres Risiko, da erst bei Ausführung feststellbar ob die Ausführung tatsächlich den Bestandsunterlagen entspricht	II/III
Qualität der technischen Anlagen im Bestand	Vollständige Erneuerung der technischen Anlagen im Bestand	keine, da Generalsanierung	I
Technische Anlagen im Bestand	Vollständige Erneuerung der technischen Anlagen im Bestand	gering	I
Schadstoffbelastung bei Teilabriss	Verzögerungen im Bauablauf und zusätzliche Kosten durch Schadstoffbelastungen beim Teilabriss	mittleres Risiko, da erst bei Ausführung feststellbar, ob bei der Sondierungsuntersuchung alle Bereiche erfasst wurden	II
Altlasten im Bestandsboden	Mehrkosten durch Entsorgung / Bodenaustausch möglich	gering, da nur kleine Bodenaushubmassen anfallen.	I
Bodenverhältnisse unter Bestandsgebäude unbekannt	keine Neugründungen vorgesehen	gering, da keine Neugründungen vorgesehen	I