Theater Rüsselsheim
Kostenschätzung nach DIN 276

Sanierung
Bauherr: Kultur 123 Stadt Rüsselsheim
Am Treff 1
65428 Rüsselsheim

Stand 02.07.2025

Ermittlung über 300+400 Getrennt, Differenziert Betrachtet - ENERGETISCHE SANIERUNG DENKMAL - Vollumfänglich (mit neuem Wärmeerzeuger)

KG 2. Ebene	KG 3. Ebene	Bereich	Massen	Einheit	€/Einheit	Brutto EP	Summe in € brutto	Quelle
100		**Grundstück**	12776	m2 BGF	0 €		**0,00 €**	
110		Grundstückswert					0,00 €	
120		Grundsücksnebenkosten					0,00 €	
130		Freimachen					0,00 €	
200		**Herrichten und Erschliessen**	12776	m2 BGF	0 €		**0,00 €**	
210		noch keine Ansätze ermittelt					0,00 €	
300		**Baukonstruktion**	12776	m2 BGF	1.059 €		**13.529.600,00 €**	
310		Baugrube					0,00 €	
320		Gründung Baugrundverbesserung I Technik 2. Untergeschoss unter Bühne, Bodenplatte I Ergänzung Stahlwinkel aufgehende Bauteile I Bodenbeschichtungen Bohrungen entlang der Bestandswände alle 50 cm 2 m Tiefe I Grundleitungen, Bodenkanäle verfüllen I neue Bodenplatte, Ertüchtigung Bestandsbodenplatte I Abdichtungsmaßnahmen Bodenplatte, Verpressarbeiten, Sanierung Zuluftkanal					598.886,00 €	*BKI 2024/2Q*
330		Außenwände Rückbau Posten-Riegel Fassade 1. OG I Herstellen Posten-Riegel Fassade Foyer 1. OG I Rückbau Fassadenlamellen Bühnenturm I Herstellen Fassadenlamellen Bühnenturm I Herstellen Tore Bühnenanlieferung I Rückbau Bestandsfenster I Herstellen Fenster I Rückbau Fassade EG Foyer I Herstellen Fassade EG Foyer I Rückbau Klinkerfassade I Herstellen Klinkerfassade mit Dämmung I Betonfassade I Wiederherstellen Anlieferungsrampe					2.107.074,00 €	*BKI 2024/2Q*
340		Innenwände Betonschneidearbeiten, Rückbau Beton + Mauerwerk I einflügelige Türe I zweiflügelige Stahl-Glas-Türe I Türe Technik I einflügelige Türe I zweiflügelige Türe I Innenwanddämmung Foyer I Saalwände Oberflächen überarbeiten I Bühnenwände streichen I Zulage Wasserschäden Anschluss Wand-Decke I Umbauarbeiten WC + Duschen I Wände nachputzen, streichen I Reinigen der Technikschächte und Versiegelung I Anschluss an Decke herstellen					2.769.831 €	*BKI 2024/2Q*
350		Decken Unterstützung Decke (Rückbau Wände) HEB 400 I Erneuerung Teppichboden I Aufarbeitung Natursteinboden I Herstellen neue Rampe + Podeste V2 I Rückbau Kartenleger I Wiederherstellen Bodenbelag Naturstein und Treppe I Zulage Wasserschäden, Zulage I Zulage Estrichausbau und Herstellen Estrich I Zulage Estrichausbau und Herstellen Estrich I abgehängte Decke erneuern I Zulage Brandschutz I Zulage Brandschutz + Hygiene I Dämmung Geschossdecke (16cm)					4.768.287,00 €	*BKI 2024/2Q*
360		Dächer maximale Dämmung inklusive Anpassung der Dachgeometrie (24cm) I Überarbeitung Dachplatten I UK erneuern I Dachentwässerung erneuern I Flachdachsanierung Holzverkleidung Untersicht erneuern					1.164.049,00 €	*BKI 2024/2Q*
380		Baukonstruktive Einbauten					41.500,00 €	*BKI 2024/2Q*
390		Sonstige Baukonstruktion Bauzwischenreinigung, Bauendreinigung I Schließanlage					2.073.973,00 €	*BKI 2024/2Q*
400		**Technische Anlagen**	12776	m2 BGF	1.607 €		**20.525.841,00 €**	
410		Abwasser- Wasser-, Gasanlagen • Erneuerung des maroden Schmutzwassernetzes • Erneuerung und Trennung des Regenwassernetzes vom Schmutzwassernetz • Erneuerung sämtlicher Trinkwasserleitungen nach Anforderungen an die Trinkwasserhygiene sowie geltenden Normen und dem Stand der Technik • Stilllegung der maroden Grundleitungen, um den Grundwasereintrag in das Schmutzwassernetz zu verhindern. Aufbau mehrerer kleinen Netze, dem tatsächlichen Bedarf entsprechend.					2.101.611,40 €	*Ingenieurbüro Ebert GmbH*
420		Wärmeversorgungsanlagen • Wärmeversorgung des Theaters mit einer förderfähigen Sole-Wasser-Wärmepumpe, welche auch zur Unterstützung der Kühlung eingesetzt wird. • Erneuerung des Heizungsnetzes bestehend aus Heizungsverteilungen, Pumpen, dem Leitungsnetz sowie die Anschaffung neuer Wärmeübergabeflächen (z.B. Heizkörper oder Deckenstrahlplatten), welche mit niedrigen Vorlauftemperaturen betrieben werden. • Hydraulische Systemtrennung zu benachbarten Netzen des Treffs, zur Verhinderung des Leerlaufens des Systems bei Leckagen.					3.061.589,16 €	*Ingenieurbüro Ebert GmbH*
430		Raumlufttechnische Anlagen • Die Be- und Entlüftung der Sanitärräume muss sichergestellt werden und durch eigene RLT-Anlagen realisiert. Aktuell ist die Be- und Entlüftung nicht konform mit den Vorgaben aus dem Brandschutzkonzept. Hier wurden Rauchschutztüren und dichtschließende Türen mit Lüftungsgittern versehen, die angedachte Funktion der Türen ist nicht mehr gegeben. • Die Untersuchung der Kanaldichtungen konnten keine Schadstoffe im Kanalnetz nachgewiesen werden, sodass ein Teilerhalt des Kanalnetzes möglich ist. • Eine Wärmerückgewinnung existiert nicht und muss im Zuge der Erneuerung integriert werden. • Ein Teilaustausch der Brandschutzklappen ist notwendig. Durch den fachgerechten Einbau der Brandschutzklappen sowie den Aufbau des Leitungsnetzes gemäß Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie (MLUAR) und dem Stand der Technik wird der ordnungsgemäße Betrieb sichergestellt. Die Maßnahmen sind notwendig, um die Wirk-Prinzip-Prüfung gem. Technischer Prüfverordnung durch einen anerkannten Sachverständigen nachzuweisen.					5.702.867,94 €	*Ingenieurbüro Ebert GmbH*
440		Elektrische Anlagen • Erneuerung und Aufbau des Leitungsnetzes gem. Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR). • Erneuerung und Austausch der Sicherheits- und Allgemeinbeleuchtung (LED-Technik) • Erweiterung Sicherheitsbeleuchtung an besonders hervorzuhebenden Stellen, wie z.B. an Handauslösern der Brandmeldeanlage, Feuerlöschern, Verbandskästen/Erste-Hilfe-Stellen. • Die Allgemeinbeleuchtung ist mit Kompaktleuchtstofflmitteln sowie Halogenstrahlern ausgestattet. Im Zuge der Sanierung ist die Umrüstung auf effizientere LED-Technik unumgänglich, da die Aus- und Einfuhr sowie die Herstellung dieser Leuchtmittel innerhalb der EU seit Anfang 2023 unzulässig sind. • Erneuerung der Elektroinstallation, bestehend aus Unterverteilungen, Schaltern, Steckdosen usw., nach dem aktuellen Stand der Technik. • Netzersatzanlage die Beseitigung der im Prüfbericht des TÜV-Hessens aufgeführten Hinweise und Mängel. • Blitzschutzanlage ist funktionstüchtig, wäst jedoch geringfügige Mängel auf, welche behoben werden müssen. Eine Anpassung bzw. Erweiterung der Anlage ist nur bei Sanierung der Fassade erforderlich.					4.050.336,36 €	*Ingenieurbüro Ebert GmbH*
450		Kommunikations- sicherheits- und informationstechnische Anlagen • Die Brandmeldeanlage (BMA) muss in Teilen erweitert werden, die im Prüfbericht des TÜV-Hessens aufgeführten Hinweise und Mängel müssen behoben werden. Das Brandschutzkonzept fordert die Nachrüstung eines linienförmigen Rauchmelders für das Foyer. • Elektroakustische Anlage (ELA) Die im Prüfbericht des TÜV-Hessens aufgeführten Hinweise und Mängel müssen behoben werden. Die akustische Alarmierung ist in Teilbereichen zu leise, die Anlage muss erweitert werden. Die Störmeldungsweiterleitung bei Ausfall der Netz- und SV-Versorgung (USV) wurde nicht umgesetzt und müssen nachgerüstet werden.					963.607,74 €	*Ingenieurbüro Ebert GmbH*
460		Förderanlagen • Erneuerung/Ertüchtigung der Aufzüge und Aufzugstechnik.					356.571,60 €	*Ingenieurbüro Ebert GmbH*
470		Nutzungsspezifische und verfahrenstechnische Anlagen • Keine spezifischen Anmerkungen.					1.131.520,54 €	*Ingenieurbüro Ebert GmbH*
480		Gebäude- und Anlagenautomation • Aufbau der Gebäudeleittechnik zum effizienten Betrieb des Theaters.					2.539.222,00 €	*Ingenieurbüro Ebert GmbH*
490		Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen • Es ist davon auszugehen, dass bei der Demontage eine umfassende Schadstoffsanierung (Dämmung Rohrleitungen) erforderlich ist • Begutachteten Räume weisen Baujahr bedingt Brandschutzmängel auf. Deckendurchführungen wurden nicht fachgerecht ausgeführt und Brandschottungen fehlen teilweise. Aufgrund der baulichen Gegebenheiten (Deckenstärke, verlorene Schalung) ist eine Nachrüstung nur mit erheblichen Eingriffen möglich. • Statik. Der Rückbau der horizontalverlaufenden Schmutzwasserleitungen, welche in Massivwänden verlaufen, könnte zu statischen Problemen führen. Hier muss die Entschärfung der Wände untersucht werden.					618.514,40 €	*Ingenieurbüro Ebert GmbH*
500		**Auessenanlagen**	12776	m2 BGF	24 €		**302.546,00 €**	
550		Technische Anlagen					302.546,00 €	*Ingenieurbüro Ebert GmbH*
600		**Ausstattung und Kunstwerke**	12776	m2 BGF	0 €		0,00 €	
		Zwischensumme 300-600					34.351.987,00 €	
		Zwischensumme 200-600						
		Einsparpotential 300-600						3.801.718,00 €
700		**Baunebenkosten aus KG 300+400+600**	30,00%				**10.305.596,00 €**	
		Baukosten brutto 2025					**44.657.583,00 €**	
* * *		• Baukostensteigerung mittlere Bauzeit 1Q28	11,50%				5.135.622,00 €	
		Baukosten brutto Gesamt					**49.793.205,00 €**	
		- anrechenbare Vorsteuer	2,28%				**1.135.285,00 €**	
		Baukosten nach Vorsteuerabzug					**48.657.920,00 €**	
* * *		- Förderung energetische Massnahmen					6.235.728,00 €	möglicher Förderentfall bei Einsparungen
		- Förderung Denkmalpflege	offen					
		- Förderung projektbezogen	offen					
		Baukosten nach Abzug Förderung					**42.422.192,00 €**	
		zusätzliche Kosten - Interrimsmassnahmen und Unvorhergesehenes						
		Herrichten Ersatzspielstätte 2006-2029 810.000,00 Euro separate Betrachtung						
		Ersatzbüros 2027-2030					210.000,00 €	
		Auszugskosten 2027					60.000,00 €	
		Lagerkosten 2027-2030					140.000,00 €	
		Wiederherstellungskosten 2030					75.000,00 €	
		Summe Interrimsmassnahmen KG 200					485.000,00 €	
* *		+ Unvorhergesehenes (200-600) auf die brutto Baukosten 300-50	17,00%				5.839.838,00 €	
		Gesamtbudget Projekt					**48.747.030,00 €**	

* keine Kosten ermittelt für Arbeiten an den Außenanlagen

* * nicht enthalten Unvorhergesehenes / Risiken wie Altlasten, Schadstoffe, über das zu erwartende Maß hinausgehende statische Ertüchtigungen, erhöhte Kosten auf Grund der Grundwassersituation, Bauverzögerung durch nicht vorhersehbare Umstände, Kampfmittelbeseitigung

* * * Um den Baupreisindex hochzurechnen, benötigt man den aktuellen Indexstand und den Indexstand des Basisjahres. Die Formel lautet: Index [neu] / Index [alt]) * 100 - 100.
Wenn man die Kosten eines Bauprojekts auf Basis des aktuellen Baupreisindex hochrechnen möchte, multipliziert man die ursprünglichen Kosten mit dem aktuellen Indexstand und teilt

* * * * Fördermöglichkeiten auf förderfähige Bauteile - ermittelt durch ERNA

Hinweis: Kosten Kraft-Wärme-Kopplung wurden geprüf und durch die Fachplanung im Vergleich zur Geothermie als unwirtschaftlichere Lösung eingestuft - daher keine Weiterverfolgung.