

<u>Ort, Baumaßnahme</u> Hochschule Biberach Lehrgebäude Pharmazeutische Biotechnologie Bauunterlage Nachtrag Ausbau 3.Obergeschoss	Finanzposition (Kap. Tit.) Objekt Nr. Key-Nr. (HBFG) Bearbeiter Datum	1208 / 79756 - 0037 Betz 03.12.2008
--	---	---

Inhalt	grundsätzliche Zuständigkeit	Seite/ Abschnitt
1.0 Nutzungsanforderung		
<input checked="" type="checkbox"/> Beschreibung der Aufgaben/Tätigkeiten	Nutzer	
<input type="checkbox"/> Organisatorischer Aufbau und Ablauf des Betriebs mit Personalbestand und dessen Entwicklung	Nutzer	
<input type="checkbox"/> Darstellung und Begründung des Bedarfs mit Angaben zur jetzigen Unterbringungssituation entsprechend der letzten Nutzerabfrage zur Nutzerinformation inkl. Belegungsplan, ggf. eigene Lösungsvorschläge	Nutzer	
<input type="checkbox"/> Raumprogramm (Flächenzusammenstellung) nach Muster 201	Nutzer/Amt	
<input type="checkbox"/> Anforderungen an den Raum nach Muster 202	Nutzer/Amt	
<input checked="" type="checkbox"/> Kosten der nutzerseitigen Einrichtungen und Aussagen zur Finanzierung	Nutzer/ggf. Amt	
2.0 Bauunterlage		
2.1 Entwurfsfassung Bauunterlage		
<input type="checkbox"/> Zusammenstellung der Planungsdaten nach Muster 211	Amt	
<input type="checkbox"/> Zusammenstellung der Kostendaten nach Muster 221	Amt	
<input checked="" type="checkbox"/> Programmkostenermittlung (PKR) nach RBK	Amt	
<input type="checkbox"/> Allgemeine Daten, Bauen im Bestand nach Muster 230	Amt	
<input type="checkbox"/> Kostenberechnung, DIN 276, 2. Ebene für Bauen im Bestand nach Muster 232 oder Kosten nach Leistungsbereichen StLB-Bau nach Muster 234	Amt	
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungskosten im Hochbau nach Muster 250	Amt	
<input type="checkbox"/> Bilanz Unterbringung Alt/Neu nach Muster 260	Amt	
<input checked="" type="checkbox"/> Erläuterungsbericht/Stellungnahme nach Muster 270, Blatt 1	Amt	
<input type="checkbox"/> Projektablaufplan	Amt	
<input checked="" type="checkbox"/> Planunterlagen gemäß Startbesprechung mit Projektstudie:	Amt	
<input type="checkbox"/> Flächengegenüberstellung nach Muster 212 oder Muster 213	Amt	
<input type="checkbox"/> Objektkostenermittlung (OKR) nach RBK/TGA KO	Amt	
<input type="checkbox"/> Kostengegenüberstellung PKR/OKR nach RBK	Amt	
2.2 Endfassung Bauunterlage		
<input type="checkbox"/> Kostenberechnung, DIN 276, 2. Ebene für Neubau nach Muster 222	Amt	
<input type="checkbox"/> Kostenberechnung, DIN 276, 3. Ebene für Neubau nach Muster 223 oder Kosten nach Leistungsbereichen StLB-Bau nach Muster 224	Amt	
<input type="checkbox"/> Kostenberechnung, DIN 276, 3. Ebene für Bauen im Bestand nach Muster 233 oder Kosten nach Leistungsbereichen StLB-Bau nach Muster 234	Amt	
<input type="checkbox"/> Kostenmiete nach Muster 240	Amt	
<input type="checkbox"/> Protokoll der IMAG-Sitzung	Amt	
<input type="checkbox"/>	Amt	
<input type="checkbox"/>		
3.0 Prüfung		
<input type="checkbox"/> Controlling-Info nach Muster 270, Blatt 2	Amt	Blätter sind Bauunterlage voranzustellen
<input type="checkbox"/> Prüfbericht nach Muster 270, Blatt 3	Amt	

Aufgestellt:

Nutzende Verwaltung

Ort, Datum

Name, Unterschrift

Amt / freiberuflich Tätiger

Ulm 03.12.2008
Ort, Datum

Betz
Name, Unterschrift



Geprüft:

Amt

Ulm 16.01.09
Ort, Datum

Schneidl
Name, Unterschrift

Genehmigt:

für die nutzende Verwaltung

BL 22.01.09
Ort, Datum

W
Name, Unterschrift

für die VBV

Ulm 27.01.09
Ort, Datum

Wiederkehr
Name, Unterschrift

Zusammenstellung der Kostendaten

DAW Muster 231

Baumaßnahme, Ort Lehrgebäude Pharmazeutische Biotechnologie Ausbau 3.Obergeschoss	BWZ 2250 Objekt-Nr. Bearbeiter Betz Datum 03.12.2008	Gebäudedatenblatt Bauunterlage Bauen im Bestand
---	---	--

Kostenübersicht (nach DIN 276)	Index (1995=100)					
	€ (Euro)	Kosten / NFA € / m ²	Kosten / NGFa € / m ²	Kosten / BGFa € / m ²	Kosten / BR1a € / m ²	Kosten / BWK %
100 Grundstück	0	0				0,0
200 Herrichten und Erschließen	0	0				0,0
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	401.336	3.205				54,0
400 Bauwerk - Technische Anlagen	342.528	2.735				46,0
BWK Bauwerk (300 + 400)	743.864	5.940				100,0
500 Außenanlagen	0	0				0,0
600 Ausstattung und Kunstwerke	7.363	59				1,0
619 Ausstattung, sonstiges	0	0				0,0
620 Kunstwerke	0	0				0,0
700 Baunebenkosten	148.773	1.188				20,0
GBK Gesamtbaukosten (200-500,619,620,700)	892.637	7.129				120,0
GK Gesamtkosten (100 -700)	900.000	7.187				121,0

Nutzeinheiten	Bezeichnung	Anzahl	KG 300 / NE € / NE	BWK / NE € / NE	GBK / NE € / NE
NE 1					
NE 2					
NE 3					

Ort, Baumaßnahme	Finanzposition (Kapitel, Titel)	1208 / 77756 - 0002
Hochschule Biberach Lehrgebäude Pharmazeutische Biotechnologie	Key-Nr. (HBFG)	
Bauunterlage Ausbau 3.Obergeschoss		

1. Veranlassung

Nutzungsanforderung vom 11.04.2007 und vom 22.01.2008 der Hochschule Biberach

2. Raumprogramm / Nutzungsanforderung (DAW Muster 201)

Der Ausbau des 3. Obergeschoss als Erweiterung der vorhandenen Labore für die Bearbeitung von Studienabschlussarbeiten des Bachelorstudienganges und des geplanten Masterstudienganges in Kooperation mit der Universität Ulm soll ausgeführt werden. Die Labore sind des Weiteren für Forschungsarbeiten des Institutes für Pharmazeutische Biotechnologie erforderlich.

3. Flächen

3.1 Flächenübersicht (DAW Muster 211)

Die vorhandene Nutzfläche beträgt 2.886,60 m². Für den Ausbau 3. Obergeschoss stehen 125,22 m² zur Verfügung. Damit beträgt die neue Gesamtnutzfläche 3.011,82 m².

3.2 Flächengegenüberstellung (DAW Muster 212 und 213)

4. Planung / baufachliche Bemerkungen

Der Ausbau des 3. Obergeschosses soll als Funktionserweiterung des Lehrgebäudes der Pharmazeutischen Biotechnologie durchgeführt werden.

Die Planung hierzu erfolgte in enger Abstimmung mit dem Nutzer durch das Amt Ulm. Die Baugenehmigung liegt vor.

Das bestehende Lehrgebäude wurde von dem Generalunternehmer Firma Reisch, Bad Saulgau ausgeführt.

Die Ausführungsplanung und Ausführung der Erweiterungsbaumaßnahme soll analog zur ausgeführten Baumaßnahme von einem Generalunternehmer durchgeführt werden. Im Hinblick auf die erweiterte Ausführungsplanung und die Gesamtgewährleistung ist es aus wirtschaftlicher und technischer Sicht sinnvoll von dem Generalunternehmer des Hauptauftrags ein Angebot für die den Ausbau des 3. Obergeschosses einzuholen und mit diesen Arbeiten zu beauftragen.

Zu 200 Herrichten und Erschließen

Sämtliche notwendigen Maßnahmen wurden bereits im Hauptauftrag ausgeführt.

Die bestehende Erschließung der Stromversorgung ist ausreichend und muss nicht erweitert werden.

Die Daten- und Telekommunikationsanbindung an die FH Biberach in der Stadtmitte (Karlstraße) ist über direkte Lichtwellenleiter-Verbindung erfolgt und muss nicht erweitert werden.

Zu 300 Bauwerk – Baukonstruktion

Die Gebäudeerweiterung wird analog der bestehenden Konstruktionen ausgeführt.

Außenwände/ - elemente

Fassade Ostseite: Aluminium Pfosten- Riegel- Konstruktion, thermisch getrennt, mit Brüstungsriegel, Sonnenschutzverglasung

Fassade Südseite: Stahlkonstruktion / Stahlbetonwand, vorgehängte Alupanelverkleidung, Wärme- und Schallschutzdämmung, GK-Verkleidung, chemikalienfester Anstrich

Fassadenfenster: Festverglasung F 90

Wände

Raum –Trennwände: 15 cm Glassystemtrennwand oder GK-Wand mit geschlossenen Brüstungselemente und Oberlichtverglasung, chemikalienfester Anstrich

Raum -Trennwand – Aufzug: vorh. Stahlkonstruktion ,Wärme- und Schallschutzdämmung, GK-Verkleidung, chemikalienfester Anstrich

Dach / Decken

Tragkonstruktion: Stahlträger; Aufbau: Bituminöse Dachabdichtung, Gefällewärmedämmung, OSB-Platte, Mineralwölledämmung, Unterschalung, GK- Decke, gespachtelt, Dispersionsanstrich, Oberlichtbänder

Boden

Kautschukbelag verklebt mit Hohlkehlsoclel, Zementestrich auf Trennlage, Trittschalldämmung, Ausgleichsdämmung

Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion

Außengerüst für die Arbeiten am Dach und Fassade.

Kernbohrungen sowie Aussparungen und Schlitze für Installationen herstellen und wieder schließen.

Einbau einer Einbringöffnung im Dach der Technikzentrale.

Brandschutz

Umsetzung der im Brandschutzgutachten beschriebenen Maßnahmen.

Schall- und Wärmeschutz

Umsetzung der Planung des Schall- und Wärmeschutzes entsprechend der Bauteilaufbauten die im Bauteilkatalog angegeben sind.

Baugenehmigung

Umsetzung der Bedingungen, Auflagen und Hinweise der Baugenehmigung.

Zu 400 Bauwerk – Technische Anlagen

KG 410 Wasser- und Abwasseranlagen

In den neuen Objektbereichen im Dachgeschoss ist für die jeweiligen Medien ein separates Leitungssystem herzustellen. Die Installationen werden durch entsprechend aufzubauende Medienübergabepunkte an die bestehenden Rohrnetze angeschlossen. Zum Zweck der Bestandsanpassung werden Rück- und Umbaumaßnahmen, Vorhaltungen sowie Umverlegungen erforderlich.

Die Ver- und Entsorgung erfolgt über die bestehenden Rohrleitungsnetze und zentrale Einrichtung des Hauptgebäudes.

Die Versorgungsleitungen sind vor Einführung in den Erweiterungsbau an zentraler Stelle mit Absperrarmaturen auszustatten.

Die Sanitärausstattung entspricht in Bauart und Ausführung dem Standard des Hauptgebäudes.

KG 411 Abwasseranlagen

Im Einzelnen ist folgende Ausstattung geplant:

- Laborabwasser,
- Regenwasser und
- Chemische Abwässer.

Biologische Abwässer und kontaminierte Abwässer fallen nach heutigem Wissensstand nicht an. Es werden daher keine besonderen Maßnahmen getroffen.

412 Wasseranlagen

Folgende Entnahmestellen werden vorgesehen:

- Allgemeines Trinkwasser kalt (TWK),
- Trinkwarmwasser (TWW, dezentral),
- Enthärtetes Wasser (EH) und
- Vollentsalztes Wasser (VE).

414 Feuerlöschanlagen (Wandhydranten)

Wird entsprechend erweitert.

420 Wärmeversorgungsanlagen

In den neuen Räumen ist für die Wärmeversorgung ein separates Leitungssystem herzustellen. Die Installation wird an das bestehende Rohrnetz angeschlossen. Zum Zweck der Bestandsanpassung werden Rück- und Umbaumaßnahmen, Vorhaltungen sowie Umverlegungen erforderlich. Die Heizflächen entsprechen in Bauart und Ausführung dem Standard des Hauptgebäudes.

Ein neuer Wärmeerzeuger ist nicht erforderlich. Die installierte Heizleistung deckt den Wärmebedarf der neu entstehenden Räume.

Die zentrale Vor- und Rücklaufleitung ist vor Einführung in den Erweiterungsbau an zentraler Stelle mit Absperrarmaturen auszustatten.

430 Lufttechnische Anlagen

431 Lüftungsanlagen

Für die neu zu erstellenden Laborräume samt Funktionsräume und Nebenflächen sowie Verkehrsflächen wird ein neues Lüftungszentralgerät mit Wärmerückgewinnung in die Dachzentrale eingeplant.

Die Außen- und Fortluftöffnungen im Bestand werden entsprechend erweitert.

Für die Absaugung der Sicherheitsschränke wird das bestehende Abluftsystem entsprechend erweitert. Die zentrale Anlage kann den erforderlichen Volumenstrom zur Verfügung stellen.

435 Kälteanlagen

Umluftkühlgeräte

In den neuen Laborräumen sind Umluftkühlgeräte vorgesehen. Diese werden über eine neu zu erstellende Kälteanlage betrieben, da die bestehende Anlage keine Reserven mehr aufweist.

Laborkühlwasser

Wird entsprechend erweitert.

440 Starkstromanlagen

441 Hoch- und Mittelspannungsanlagen

Der Transformator speist auf die Niederspannungshauptverteilung im Untergeschoß des Neubaus.

Mittelspannungsschaltanlage

Anlage ist ausreichend dimensioniert und muss nicht erweitert werden.

Zentrale Batterieanlage

Anlage ist ausreichend dimensioniert und muss nicht erweitert werden.

443 Niederspannungsschaltanlagen

Niederspannungshauptverteilung

Anlage ist ausreichend dimensioniert und muss nicht erweitert werden.

Kompensationsanlage

Anlage ist ausreichend dimensioniert und muss nicht erweitert werden.

444 Niederspannungsinstallationsanlagen

Kabel und Leitungen

Zu den jeweiligen Unterverteilungen werden Steigleitungen vom Typ NYY-J, NYCWY und Funktionserhalt-Kabel E30 für die Notlicht-Unterverteiler verlegt.

Es wird das TN-S-Netz erweitert und damit generell Fünfleiter-Cu-Kabel vorgesehen. Abgehend von der NSHV erfolgt die horizontale Verlegung auf Kabelrinnen, die vertikale Verlegung in den Elektroverteilteräumen auf Steigtrassen.

Für die Elektroinstallation in den Räumen werden weitestgehend Mantelleitungen in verschiedenen Querschnitten verlegt. Generell ergibt sich die Verlegungsart aus den Anforderungen des Raumes wobei die Mantelleitungen für die Bodentanks im Flurbereich in einem Montagedoppelboden verlegt sind und in den Büroräumen bzw. Büroflächen in einem sogenannten Hohlraumboden geführt werden.

In den Laboren erfolgt die Verlegung auf Kabelrinnen und in Brüstungskanälen.

Schnittstellen HLSK

Für das Gewerk HLSK sind nur die 400 V-Zuleitungen von der Niederspannungshauptschaltanlage bis zu den Schalt- bzw. Verteilerstandorte des Gewerkes HLSK in den Kostenberechnung berücksichtigt. Die Sekundärverkabelung (d.h. die Verkabelung vom jeweiligen HLSK-Standort aus zu den einzelnen HLSK-Geräten incl. Kabelführungssysteme wie Leerrohre, Installationskanäle etc.) werden vom Gewerk HLSK selbst in dessen Kosten und Planung berücksichtigt.

Schnittstellen Labor

Die Niederspannungsinstallationen in den Laboreinrichtungen werden vom Gewerk Labor berücksichtigt. Für das Gewerk Labor sind nur die 400 V-Zuleitungen von den Unterverteilungen bis zu den Labortischen bzw. -einrichtungen in den beiliegenden Kostenberechnung berücksichtigt. Die Sekundärverkabelung (d.h. die Installationsgeräte und Verkabelung in den Labortischen bzw. -einrichtungen) werden vom Gewerk Labor selbst in dessen Kosten und Planung berücksichtigt.

Unterverteiler

Die Unterverteiler befinden sich in den Elektroverteilteräumen der Etagen. Es werden getrennte Unterverteiler für das ASV-Netz, Labor-Netz und für die Versorgung der Datentechnik vorgesehen.

Alle Verteiler bestehen aus typgeprüften Schaltgerätekombinationen nach VDE 0660 Teil 500 oder nach VDE 0660 Teil 504.

Die Bestückung der Unterverteiler erfolgt, je nach Erfordernis der jeweiligen Bereiche, mit Lastschaltern, Überspannungsschutzeinrichtungen Klasse C, RCD- (FI) Schutzschalter, Einbausicherungselementen, Leitungsschutzschaltern und Installationsschützen.

In den Unterverteilern sind die notwendigen Systemgeräte sowie Binäreingänge und Schaltgänge für den EIB-Installationsbus vorgesehen.

Die zusätzlichen Laborräume werden auf den Unterverteiler 3. OG aufgeschaltet.

Verlegesysteme

Für die Haupttrassen der Zuleitungskabel werden Kabelrinnen und Steigtrassen vorgesehen. Abgehend von der NSHV erfolgt die horizontale Verlegung auf Kabelrinnen, die vertikale Verlegung in den bauseits vorgesehenen Steigeschächten / Elektroverteilteräumen erfolgt auf Steigtrassen.

Niederspannungsinstallationsanlagen. Sonstiges

Elektrotechnische Installation

Installationsgeräte an der Tür, wie Schalter und Taster werden unter Putz, in Großflächenprogramm ausgeführt.

Installationsbussystem EIB

Der bestehenden EIB Bus wird entsprechend erweitert.

Brandschutz

Alle Durchbrüche in Brandabschnittswänden und -decken werden mit nachrüstbaren Weichschotts oder Mörtelschott in der Feuerwiderstandsklasse S 90 verschlossen.

Die Flure erhalten Zwischendecken mit einem Funktionserhalt von 30 min. Kabeltrassen im Zwischendeckenbereich dieser Flure werden entsprechend mit dem gleichen Funktionserhalt montiert (F30)

Elektrischer Sonnenschutz

Für das gesamte Gebäude ist ein außenliegender Sonnenschutz mit elektrischen Antrieben gebaut. Die Steuerung der Sonnenschutzanlagen erfolgt über eine Zentrale mit Wind- und Sonnenwächter. Die Anlage ist in Bus-Technologie erstellt.

Die neuen Räume werden ebenfalls in dieser Technik ausgestattet.

445 Beleuchtungsanlagen

Ortsfeste Leuchten für Allgemeinbeleuchtung

Unter Berücksichtigung der architektonischen Anforderungen und baulichen Gegebenheiten sowie in Anlehnung an die Richtwerte für Beleuchtungsstärken nach EN 12464, DIN 5035 T7 und Arbeitstättenrichtlinien wurden die einzelnen Raumbeleuchtungen geplant.

Die EN 12464 und die 01 N 5035 T7 wurden berücksichtigt.

Es werden vorwiegend energiesparende Leuchten mit Kompaktleuchtstofflampen bzw. Leuchtstofflampen mit eingesetzt.

Vorgesehene Beleuchtungstypen

Beleuchtung Labore Beleuchtungsstärke 500 Lux

Ausführung mit Pendelleuchten mit T16-Leuchtmitteln. Diese Leuchten haben einen reinen Direktanteil, da aufgrund der aufwendigen Deckeninstallation ein indirekter Anteil nicht nutzbar ist. Es sind Darklight-Raster vorgesehen.

Beleuchtung Flure

Beleuchtungsstärke 100 Lux

Ausführung mit Einbaudownlights für Kompaktleuchtstofflampen, eingebaut in abgehängter Gipskartondecke bzw. Aufbauleuchten.

Beleuchtung innenliegende Arbeitsräume Beleuchtungsstärke 500 Lux

Die im Gebäudekern liegende Arbeitsräume erhalten Einbauleuchten mit Darklight-Raster und T16 Leuchtmittel.

Beleuchtung Technik-Bereiche

Beleuchtungsstärke 100 lux

Ausführung mit freistrahrenden Langfeldleuchten je nach Erfordernis in Anbau oder abgependelt.

Ortsfeste Leuchten für Sicherheitsbeleuchtung

Die Erfordernis einer Sicherheitsbeleuchtung richtet sich nach der Nutzung der einzelnen Räumen. Die Auslegung erfolgt nach der Arbeitstättenrichtlinie sowie der VDE 0108 Teil 1 bis 7.

Als Rettungszeichenleuchten werden hinterleuchtete Leuchten verwendet.

446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen

Auffangeinrichtungen, Ableitungen

Aufgrund der exponierten Lage, ist der Standort des Neubaus als blitzeinschlaggefährdeter Bereich zu betrachten. Aufgrund des Gebäude- und Sachgüterschutzes wird eine Blitzschutzanlage entsprechend VDE 0185 Teil 1 und 2 vorgesehen.

Anlage wird entsprechend abgeändert / angepasst.

Erdung

Für den Neubau ist ein Fundamenterder gebaut. In den Bereichen die nicht unterkellert sind ist ein Ringerder vorgehalten.

Potentialausgleich

Es wird ein Potentialausgleich entsprechend VDE 0100 Teil 410 und 540 ausgeführt.

Potentialausgleichschielen werden bei den Etagenunterverteilungen und in den Technikräumen installiert. Metallgerüste, Kanäle, Aufzugsfahrachsen, HLS-Einrichtungen und die Kabelrinnen werden in den Potentialausgleich einbezogen.

450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen

451 Telekommunikationsanlagen

Telekommunikationsanlagen

Telefontechnik

Die vorhandene Unteranlage wird um 5 Nebenstellen erweitert.

Verteiler

Es wird auf den vorhandenen Unterverteiler aufgeschaltet.

456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

Brandmeldeanlagen (BMA)

Die vorhandene Brandmeldeanlage wird um eine Linie erweitert.

Die Melder werden gem. Baugenehmigung flächendeckend vorgesehen.

457 Übertragungsnetze

Kupferleitungen

Strukturierte Verkabelung als Cable-Sharing mit Cu-Kabel, S/STP 4x2x AWG 22, Kat. 7, min. 300

MHz vom EDV-Verteilerraum im 1.0G, zu den Arbeitsplätzen.

Aktive Komponenten

Aktive Ports sind noch vorhanden. Anlage muss nicht erweitert werden.

470 Nutzerspezifische Anlagen

Für die jeweiligen Medien ist ein separates Leitungssystem herzustellen. Die Installationen werden durch entsprechend aufzubauende Medienübergabepunkte an die bestehenden Rohrnetze angeschlossen. Zum Zweck der Bestandsanpassung werden Rück- und Umbaumaßnahmen, Vorhaltungen sowie Umverlegungen erforderlich.

Die Versorgung erfolgt über die bestehenden Rohrleitungsnetze und zentrale Einrichtung des Hauptgebäudes.

Die Versorgungsleitungen sind vor Einführung in den Erweiterungsbau an zentraler Stelle mit Absperrarmaturen auszustatten.

473 Medienversorgungsanlagen

Folgende Entnahmestellen werden vorgesehen:

- Druckluftversorgung,
- Kohlendioxid-Versorgung (CO₂) / Stickstoffversorgung (N₂),
- technischen Gasen (Helium-He, Argon-Ar) und
- Brenngas (Erdgas-H).

475 Labortechnische Anlagen

Labormöbel

Werden im bisherigen Programm entsprechend der NAF weitergeführt.

480 Gebäudeautomation

Die Meß-, Steuer- und Regelungstechnik soll wegen der ganzheitlichen Betrachtung auf die bestehende GLT aufgeschaltet werden. Dazu sind die Platzreserven in den Schaltschränken anzupassen und auszubauen.

Im Wesentlichen sollen die Funktionen und Steuerungen wie bei den Laborräumen des Hauptgebäudes umgesetzt werden.

Zu 500 Außenanlage

Zu 600 Ausstattung

Entsprechende Ergänzung der Beschilderung der Räume, Orientierungstafeln und Fluchtwegkennzeichnung, Schrankanlagen, Feuerlöscher.

Zu 700 Baunebenkosten

Honorarkosten für Architektenleistungen sowie die ingenieurtechnische Leistungen von Heizung, Lüftung, Sanitär, Elektrotechnik, Bauphysik und Brandschutz, ebenso Honorare und Kosten für Tragwerksplanung und behördliche Prüfungen und Abnahmen und Baureinigung sind in den Kosten enthalten.

5. Darstellung des Gebäudebetriebs / ganzheitliche Betrachtung

Der vorgesehene Ausbau im 3.Obergeschoss wird unter Einhaltung der Anforderungen der EnEV und entsprechend den Anforderungen nach DIN 4108-2 ausgeführt.

Die wärmetechnischen Kenndaten / Anforderungen der im Bauteilkatalog angegebenen Bauteile sind als Mindestwerte einzuhalten.

6. Kosten

6.1 Grunderwerbskosten

Es fallen keine Grunderwerbskosten an

6.2 Kosten der Baumaßnahme (DAW Muster 221)

Die Gesamtbaukosten im Einzelnen

Kostenübersicht (nach DIN 276)	Ausbau 3.Obergeschoss		
	(Euro) €	Kosten / NFa € / m ²	Kosten / BWK %
100 Grundstück	0	0	0,0
200 Herrichten und Erschließen		0	0,0
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	401.336	3.205	54,0
400 Bauwerk - Technische Anlagen	342.528	2.735	46,0
BWK Bauwerk (300 + 400)	743.864	5.940	100,0
500 Außenanlagen	0	0	0,0
600 Ausstattung und Kunstwerke	0	0	0,0
619 Ausstattung, sonstiges	7.363	59	1,0
620 Kunstwerke	0	0	0,0
700 Baunebenkosten	148.773	1.188	20,0
GBK Gesamtbaukosten (100-700)	900.000	7.187	121,0

6.3 Nutzungskosten (DAW Muster 250)

Die jährlichen Nutzungskosten für das Lehrgebäude einschl. Ausbau 3. Obergeschoss in Höhe von 416.794 € sind detailliert aufgestellt.

7. Wirtschaftlichkeit

7.1 Planungswerte (DAW Muster 211, RBK)

7.2 Kostendaten (DAW Muster 211 und 221)

Kostengegenüberstellung PKR, OKR, Kostenermittlung (DAW Muster 222 und RBK)

7.3 Rahmenplan-Richtwerte (HBFG)

7.4 Unterbringung alt / neu (DAW Muster 240, 260 und 350)

8. Finanzierung / Haushalt / Nutzerhaushalt

Im Staatshaushaltsplan ist die Baumaßnahme Neubau Lehrgebäude Pharmazeutische Biotechnologie mit 10 Mio. € enthalten. Davon wurden von den Kooperationspartner (Landkreis Biberach, Firma Boehringer Ingelheim, Stadt Biberach) 5 Mio. € finanziert.

Die Maßnahme wird mit 8,31 Mio. € abgerechnet. Es verbleibt somit, aus Mitteln der Kooperationspartner eine Restsumme von 845.000 €, die für die Erweiterung - Ausbau des 3.

Obergeschoss - zur Verfügung gestellt werden. Diesbezügliche Zusagen der Kooperationspartner liegen vor. Zusätzlich liegt von der Hochschule Biberach eine Kostenübernahmeerklärung in Höhe von 158.000 € vor.

Für den Ausbau des 3.Obergeschosses stehen somit ohne Bundesbeteiligung Mittel in Höhe von 1.003.000 € zur Verfügung.

9. Termine / weiteres Vorgehen

Die Maßnahme muss zu Beginn des WS 2009/2010 fertig gestellt sein, um die in Aussicht gestellten Forschungsaufträge nicht zu gefährden.

Nach Genehmigung der Bauunterlage und Zustimmung zur GU - Vergabe wird auf Basis einer Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm, der Generalunternehmer aufgefordert ein Angebot abzugeben. Nach Prüfung des Angebotes, kann die Beauftragung des Generalunternehmers erfolgen und sofort mit der Ausführungsplanung und dem Ausbau 3. Obergeschosses begonnen werden.

Ausführungsplanung und Bauzeit betragen ca. 8 Monate. Voraussichtlicher Baubeginn März 2009 und voraussichtliche Übergabe September 2009.

aufgestellt:*

	Datum, Unterschrift
Hochbau	<u>03.12.2008 Betz *)</u>
Technik	<u>03.12.2008 Frick, Tuschla</u>
Immobilienmanagement	<u>----</u>
Gebäudemanagement	<u>----</u>

*Der verantwortliche Projektleiter ist zu kennzeichnen.

