

## Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung

<b>Maßnahme:</b>	Neubau zweier Wohnbebauungen (EOF-, MMM- und Werkswohnungen) mit rund 350 Wohneinheiten, kleinteiligen Gewerbe- und Ladeneinheiten (Erdgeschoss) und bis zu 8 Vollgeschossen, Tiefgarage und städtischer Kindertagesstätte mit 3 Kinderkrippen- und 3 Kindergartengruppen auf dem Areal des neuen Kreativquartiers, Teilbereich Kreativplattform, MU (3) und MU (4) mit Anschluss an den neuen Romy-Schneider-Platz. Im Projekt wird die BIM-Methodik angewendet.	
<b>Objekt</b>	<b>KREA – Kreativplattform / Wohnungsbau Dachauer-/Heßstraße</b>	
<b>Anlagengruppe</b>	<b>Fachplanung Technische Gebäudeausrüstung, §55 HOAI, Anlagengruppe 8</b>	
<b>Bietername</b>	.....	
<b>Leistungsverzeichnis</b>		
<b>01</b>	<b>Honorarzone und Honorarsatz</b>	<i>Vom Bieter einzutragen</i>
01.01	Folgende Honorarzone(n) gemäß §§ 5, 56 HOAI werden der Honorarermittlung zugrunde gelegt: Für Anlagengruppe nach §1.1.1:	.....
01.02	Basis für die Honorarberechnung ist der Basishonorarsatz der Honorartafel nach § 56 HOAI, zuzüglich des nachfolgenden Prozentsatzes der Differenz zum oberen Honorarsatz der Honorartafel: Für Anlagengruppe nach §1.1.1:	..... %
<b>02</b>	<b>Vorläufig anrechenbare Kosten</b>	<i>Vom Bieter einzutragen</i>
02.01	Die vorläufig anrechenbaren Kosten betragen (ohne Umsatzsteuer) Für Anlagengruppe nach §1.1.1: <b>216.799 €</b>	
02.02	Für die planerische Berücksichtigung mitzuverarbeitender Bausubstanz werden die anrechenbaren Kosten im Sinne von § 2 Abs. 7 und 4 §4 Abs. 3 HOAI pauschal um den neben stehenden Prozentsatz erhöht: Für Anlagengruppe nach §1.1.1:	..... %
<b>03</b>	<b>Grundleistungen</b>	<i>Vom Bieter einzutragen</i>
03.01	Die Leistungspflicht des Auftragnehmers umfassen die nachfolgenden Grundleistungen gemäß Anlage 15 zu § 55 HOAI: <b>Grundlagenermittlung - Leistungsphase 1</b>	

## Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung

03.01.01	<input checked="" type="checkbox"/>	alle Grundleistungen der Leistungsphase
	<input type="checkbox"/>	die Grundleistungen der Leistungsphase, ohne: /
		Unter Beachtung der nachfolgenden Regelungen:
03.01.02		/
03.02		<b>Vorplanung - Leistungsphase 2</b>
03.02.01	<input checked="" type="checkbox"/>	alle Grundleistungen der Leistungsphase
	<input type="checkbox"/>	die Grundleistungen der Leistungsphase, ohne: /
		Unter Beachtung der nachfolgenden Regelungen:
03.02.02		Für notwendige Bauvoranfragen wird wegen ihres Zusammenhangs mit der LPH 2 ein besonderes Honorar nicht geschuldet.
03.03		<b>Entwurfsplanung - Leistungsphase 3</b>
03.03.01	<input checked="" type="checkbox"/>	alle Grundleistungen der Leistungsphase
	<input type="checkbox"/>	die Grundleistungen der Leistungsphase, ohne: /
		Unter Beachtung der nachfolgenden Regelungen:
03.03.02		Die Leistungen sind so zu erbringen, dass die endgültige Lösung der Planungsaufgabe in einer Weise erarbeitet ist, dass die vereinbarten Planungs- und Überwachungsziele nachweislich eingehalten werden können und auf ihrer Grundlage die Ausführung geplant werden kann.
03.03		<b>Genehmigungsplanung - Leistungsphase 4</b>
03.04.01	<input checked="" type="checkbox"/>	alle Grundleistungen der Leistungsphase
	<input type="checkbox"/>	die Grundleistungen der Leistungsphase, ohne: /
		Unter Beachtung der nachfolgenden Regelungen:
03.04.02		Die Leistungen sind so zu erbringen, dass der Auftragnehmer, die für die öffentlich-rechtlichen Genehmigungen und Zustimmungen erforderlichen Unterlagen genehmigungs- und zustimmungsfähig übergeben hat.
03.05		<b>Ausführungsplanung - Leistungsphase 5</b>
03.05.01	<input checked="" type="checkbox"/>	alle Grundleistungen der Leistungsphase
	<input type="checkbox"/>	die Grundleistungen der Leistungsphase, ohne: /
		Unter Beachtung der nachfolgenden Regelungen:
03.05.02		Die Leistungen sind so zu erbringen, dass die erarbeitete Lösung der Planungsaufgabe ausführungsfähig durchgeplant und dargestellt ist; die Ausführungsplanung die Kostenobergrenze gemäß § 2.3 nachweislich einhält; die zur Vorbereitung der Vergabe für die Ausschreibung notwendigen zeichnerischen Details einschließlich der Planvorgaben DIN-gerecht und so vollständig erfüllt sind, dass auf dieser

## Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung

Grundlage eindeutige und erschöpfende Leistungsbeschreibungen unter Beachtung von allgemeinen technischen Vertragsbedingungen, insbesondere VOB/C, aufgestellt werden können und die fortgeschriebenen Ausführungspläne mit der tatsächlich zu realisierenden Ausführung übereinstimmen.

### 03.06 Vorbereitung der Vergabe - Leistungsphase 6

- 03.06.01  alle Grundleistungen der Leistungsphase  
 die Grundleistungen der Leistungsphase, ohne:  
/

Unter Beachtung der nachfolgenden Regelungen:

- 03.06.02 Die Leistungen sind so zu erbringen, dass die zur Realisierung der ausführungsfähigen Planungen erforderlichen Mengen nachvollziehbar, richtig und genau ermittelt sind; die erforderlichen Leistungsbeschreibungen eindeutig und erschöpfend aufgestellt sind und die Kosten, auf der Grundlage der bepreisten Leistungsbeschreibungen vollständig und angemessen ermittelt wurden.

### 03.07 Mitwirkung bei der Vergabe - Leistungsphase 7

- 03.07.01  alle Grundleistungen der Leistungsphase  
 die Grundleistungen der Leistungsphase, ohne:  
Zusammenstellen und Versenden der Vergabe und Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche, einschließlich Führen der Bewerber- und Bieterliste  
Einholen von Angeboten  
Auskunftserteilung gegenüber Bewerbern und Bietern  
Durchsicht und Nachrechnen der Angebote, einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels  
Organisation, Leitung und Protokollierung von Aufklärungs- und Verhandlungsgesprächen mit Bietern  
Dokumentation der Vergabeverfahren  
Auftragserteilung

Unter Beachtung der nachfolgenden Regelungen:

- 03.07.02 Mit Übergabe der endgültigen (versandfertigen) Fassung der Leistungsbeschreibung als PDF-Datei übergibt der Auftragnehmer dem Auftraggeber, nach Maßgabe der Allgemeinen Richtlinien für die Erstellung von Leistungsbeschreibungen, auch die zugehörige bepreiste GAEB-Datei der Leistungsbeschreibung in der Datenart DA 82

- 03.07.03 Nach Angebotseingang ist durch den Auftragnehmer ein Vergleich der Ausschreibungsergebnisse mit der bepreisten Leistungsbeschreibung vorzulegen; das Ergebnis des Kostenvergleichs und etwaige daraus erforderlich werdende Änderungen der Planungs- und Überwachungsziele sind mit dem Auftraggeber abzustimmen.

## Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung

03.07.04		Die Leistungen sind so zu erbringen, dass die Prüfung und Wertung der Angebote fachlich zuschlagsreif abgeschlossen werden kann.
03.08		<b>Objektüberwachung (Bauüberwachung) - Leistungsphase 8</b>
03.08.01	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	alle Grundleistungen der Leistungsphase die Grundleistungen der Leistungsphase, ohne:
		Unter Beachtung der nachfolgenden Regelungen:
03.08.02	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Der Auftragnehmer ist nicht verpflichtet, an der Baustelle ein Baubüro zu unterhalten. <input type="checkbox"/> Der Auftragnehmer ist verpflichtet, an der Baustelle vom Beginn der Arbeiten an bis zur Fertigstellung des Bauwerkes / der baulichen Anlage ein Baubüro ausreichend zu besetzen. Die Räume für dieses Baubüro werden bereitgestellt.
03.08.03		Der Auftragnehmer hat ausreichende Kontrollen vorzunehmen, deren Häufigkeit sich nach ihrer Notwendigkeit und nach dem Fortgang der Arbeiten richtet. Der Auftragnehmer hat seine Überwachungstätigkeit so auszuüben, dass die Leistungen von den ausführenden Unternehmen mangelfrei vertragsgerecht ausgeführt werden. Insbesondere sind schadensgeneigte Bauleistungen und solche Arbeiten, deren Ergebnisse durch die nachfolgende Bautätigkeit nicht mehr zugänglich sind, durch Augenschein sorgfältig zu kontrollieren. Der Auftragnehmer hat seine für die Bauausführung erforderlichen Leistungen so zu erbringen, dass der mit den ausführenden Unternehmen und dem Auftraggeber vereinbarte Bauablauf störungsfrei verläuft
03.08.04		Eingehende Rechnungen sind unverzüglich auf ihre Prüffähigkeit zu kontrollieren und wenn prüffähig, fachtechnisch und rechnerisch zu prüfen und mit den entsprechenden Feststellungsvermerken festzustellen. Nicht prüffähige Rechnungen sind unverzüglich mit entsprechender Begründung zurückzugeben. Die festgestellten Rechnungen sind dem Auftraggeber so rechtzeitig vorzulegen, dass er die Auszahlung innerhalb der vertraglichen Zahlungsfristen bewirken kann. Zur Feststellung der Rechnungen sind alle rechnungsbegründenden Unterlagen, wie Mengenberechnungen, Abrechnungszeichnungen und sonstige begründende Unterlagen unverzüglich und vollständig zu prüfen. Der Auftragnehmer hat die geprüften Angaben durch Abhaken kenntlich zu machen; Änderungen und Ergänzungen sind entsprechend zu kennzeichnen.
03.08.05		Die fachtechnische und rechnerische Prüfung der Rechnungen, Mengenberechnungen und Abrechnungs-

## Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung

zeichnungen ist auf den geprüften Dokumenten mittels Freigabestempel, unter Angabe von Eingangsdatum, Ort, Prüfdatum und Büroadresse zu bescheinigen und zu unterzeichnen. Auf Rechnungen ist der festgestellte Betrag mit zwei Nachkommastellen anzugeben.

Mit den Bescheinigungen übernimmt der Auftragnehmer auch in Fällen, in denen diese Bescheinigungen durch seinen Erfüllungsgehilfen ausgestellt werden, die Verantwortung

- für die Richtigkeit von Maßen, Mengen, Einzelansätzen in Aufmaßen, Abrechnungszeichnungen, Mengenberechnungen, Stundenlohnzetteln, Lieferscheinen und dergleichen.
- für die rechnerische Richtigkeit und dass der anzunehmende oder auszahlende Betrag sowie alle auf Berechnungen beruhenden Angaben richtig sind (unberücksichtigt davon bleiben Pfändungen, Abtretungen und sonstige Einbehalte, z.B. Vertragsstrafen oder Schadensersatzansprüche).
- für die Richtigkeit der den Unternehmerforderungen zugrunde liegenden Ansätze nach den Vertrags- und Berechnungsunterlagen, z.B. Bauverträge, Nachträge dazu, Auftragsschreiben, Tarife, gesetzliche Bestimmungen, bestätigte Aufmaß- und Lieferbescheinigungen, anerkannte Regiestunden.
- dafür, dass die in den begründenden Unterlagen enthaltenen, für die Zahlung maßgebenden Angaben richtig sind.
- dafür, dass nach den geltenden Vorschriften und den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit verfahren worden ist.
- dafür, dass die Lieferung oder Leistung sowohl dem Grunde nach als auch hinsichtlich der Art ihrer Ausführung geboten war.
- dafür, dass die Lieferung oder Leistung entsprechend der zugrundeliegenden Vereinbarung oder Bestellung sachgemäß und vollständig ausgeführt worden ist, d.h. dass die Lieferungen und Leistungen in Art, Güte und Umfang wie berechnet, vertragsgemäß und fachgerecht ausgeführt worden sind.

03.08.06

Der örtliche Vertreter des Auftragnehmers auf der Baustelle ist dem Auftraggeber vor Übertragung der Leistungen schriftlich zu benennen; er ist berechtigt, die nach 03.08.05 auszustellenden Bescheinigungen für den Auftragnehmer zu vollziehen. Neubestellungen oder Wechsel des örtlichen Vertreters des Auftragnehmers sind dem Auftraggeber rechtzeitig mitzuteilen. Dabei ist nachzuweisen, dass der neue örtliche Vertreter über die erforderliche Qualifikation verfügt.

03.08.07

Der Auftragnehmer hat ein Bautagebuch zu führen und diese dem Auftraggeber wöchentlich vorzulegen und ihm mit der Endabrechnung zu überlassen. Die Richtlinien für die Führung des Bautagebuches sind vom Auftragnehmer zu beachten.

03.08.08

Der mit der Objektüberwachung Beauftragte hat zum Nachweis aller Leistungen - ausgenommen solcher, die durch

**Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung**

	fachlich Beteiligte überwacht werden - die Ausführungszeichnungen entsprechend der tatsächlichen Ausführung während der Bauzeit fortzuschreiben bzw. ihre Fortschreibung durch die jeweiligen Ausführungsplanenden zu veranlassen
03.08.09	Die Leistungen sind so zu erbringen, dass alle Leistungen der ausführenden Unternehmen zur Realisierung der genehmigten Planung und zur Erfüllung der Planungs- und Überwachungsziele vollständig erbracht, abgenommen und schlussgerechnet sind; alle bei der Abnahme der Bauleistungen festgestellten Mängel beseitigt sind und die Kostenkontrolle durchgeführt ist
03.09	<b>Objektbetreuung - Leistungsphase 9</b>
03.09.01	<input checked="" type="checkbox"/> alle Grundleistungen der Leistungsphase <input type="checkbox"/> die Grundleistungen der Leistungsphase, ohne: / Unter Beachtung der nachfolgenden Regelungen: /

Die Grundleistungen gemäß 03.01 bis 03.09 werden wie folgt prozentual bewertet (vom Bieter einzutragen):

Für Anlagengruppe nach:	§ 1 1.1
Grundlagenermittlung:	<input type="text"/> %
Vorplanung:	<input type="text"/> %
Entwurfsplanung:	<input type="text"/> %
Genehmigungsplanung:	<input type="text"/> %
Ausführungsplanung:	<input type="text"/> %
Vorbereitung der Vergabe:	<input type="text"/> %
Mitwirkung bei der Vergabe:	<input type="text"/> %
Objektüberwachung:	<input type="text"/> %
Objektbetreuung:	<input type="text"/> %
<b>Insgesamt - %:</b>	<input type="text"/> %

<b>04</b>	<b>Honorarzuschläge nach HOAI</b>	Vom Bieter einzutragen
04.01	<input checked="" type="checkbox"/> Entfällt Folgende Honorarzuschläge werden vereinbart: Für Umbauten und Modernisierungen wird das Honorar aller Leistungsphasen gemäß § 56 HOAI prozentual wie folgt erhöht:	

## Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung

	Für Anlagengruppe nach §1.1.1:	.....%
04.02	<del>Für Instandsetzungen oder Instandhaltungen wird das Honorar für die Objektüberwachung gemäß § 12 HOAI prozentual wie folgt erhöht:</del>	
	Für Anlagengruppe nach §1.1.1:	.....%
	Für Anlagengruppe nach §1.1.2:	.....%
	Für Anlagengruppe nach §1.1.3:	.....%
	Für Anlagengruppe nach §1.1.4:	.....%
	Für Anlagengruppe nach §1.1.5:	.....%
<b>05</b>	<b>Zu-/Abschläge</b>	Vom Bieter einzutragen
05.01	Unter Berücksichtigung der zuvor angebotenen Honorarbestandteile wird nachfolgender prozentuale Zuschlag + x% oder Abschlag – x % auf die Abrechnungssumme des Honorars für Grundleistungen vereinbart:	
	Für Anlagengruppe nach §1.1.1:	.....%
05.02	Der vereinbarte Prozentsatz gilt auch für geänderte oder zusätzliche Leistungen.	
<b>06</b>	<b>Besondere Leistungen</b>	Vom Bieter einzutragen
	Die Leistungspflicht des Auftragnehmers umfasst:	
06.01	<b>LPH 1 Besondere Leistungen der Grundlagenermittlung</b>	
	<b>Allgemein</b>	
06.01.01	Koordination der Planungsschnittstelle Nachbarbaustelle „Boarding-House“ / Teilbereich MU (2)	..... € psch
	<b>BIM</b>	
06.01.02	Mitwirken bei der Erstellung des BIM-Abwicklungsplans auf der Grundlage des SWM BAP-Templates und der AIA	..... € psch
06.01.03	Mitwirken bei der Fortschreibung des BIM-Abwicklungsplans für die Leistungsphase 2 unter Mitwirkung von anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Optimierung der BIM-Anwendungen im Projekt	..... € psch
06.01.04	Testlauf mit der zum Einsatz kommenden Software und der CDE unter Leitung des BIM-Gesamtkoordinators und unter Mitwirkung des BIM-Managers	..... € psch
06.02	<b>LPH 2 Besondere Leistungen der Vorplanung</b>	

## Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung

	<b>Allgemein</b>	
06.02.01	Mitwirken an der Planungsschnittstelle Nachbarbaustelle „Boarding-House“ / Teilbereich MU (2)	..... € psch
06.02.02	Mitwirken beim Aufstellen des technischen Teils von Raumtypenbücher für die Kindertagesstätte auf Basis der Vorgabe des RBS der LHM	..... € psch
06.02.03	Anlagengruppe 8: Erstellung einer gewerkeübergreifenden Systemintegrationsliste (gem. Anlage A14)	..... € psch
	<b>BIM</b>	
06.02.04	Mitwirken bei der Fortschreibung des BIM-Abwicklungsplans für die Leistungsphase 3 und Optimierung der BIM-Anwendungen im Projekt	..... € psch
06.02.05	Modellbasierte Variantenuntersuchung auf Basis von digitalen Modellen mehrerer bzw. aller Varianten nach verschiedenen Anforderungen (max. 5 Varianten)	..... € psch
06.02.06	Aufstellung des technischen Teils von modellbasierten Raumbüchern und digitaler Abgleich mit dem Raumprogramm	..... € psch
06.02.07	Erhöhte Detaillierung bei der Erstellung des Fachmodells als Grundlage für die vertiefte modellbasierte Kostenschätzung	..... € psch
06.02.08	Gesonderter Ausweis der Baukosten in Bezug auf die Einzelbaukörper des MU (3) und MU (4) in der Kostenschätzung, sowie gesonderter Ausweis folgender Bereiche, jeweils in Bezug auf die Einzelbaukörper des MU (3) und MU (4): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiefgarage</li> <li>• Kindertagesstätte</li> <li>• Gewerbeeinheiten / Läden</li> <li>• Romy-Schneider-Platz</li> </ul>	..... € psch
06.03	<b>LPH 3 Besondere Leistungen der Entwurfsplanung</b>	
	<b>Allgemein</b>	
06.03.01	Mitwirken an der Planungsschnittstelle Nachbarbaustelle „Boarding-House“ / Teilbereich MU (2)	..... € psch
06.03.02	Fortschreiben des technischen Teils der Raumtypenbücher für die Kindertagesstätte auf Basis der Vorgabe des RBS der LHM	..... € psch
06.03.03	Erstellung eines Mess- und Zählkonzeptes in Form einer schematischen Darstellung aller notwendiger Zähleinrichtungen je Gewerk sowie einer Excel-Tabelle mit Auflistung der Örtlichkeiten, Zählertypen, Dimensionen und Kennzeichnungsnummern AKS. Das Mess- und Zählkonzept dient zur Abstimmung mit den Gewerken Gebäudeautomation, Elektro, dem künftigen Zählerdienst (vors. Stadtwerke München) sowie dem Anlagenbetreiber und im weiteren Verlauf zu Überprüfung aller im Gebäude verbauten Zähler im Zuge der Objektüberwachung	..... € psch



## Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung

06.03.04	Mitwirken beim Aufstellen einer gewerkeübergreifenden Brandschutz-/Entrauchungsmatrix gem. Planungsablauf/ Entrauchungsmatrix (Anlage A12)	..... € psch
06.03.05	Anlagegruppe 8: Fortschreibung einer gewerkeübergreifenden Systemintegrationsliste (gem. Anlage A14) und Schnittstellendefinition (gem. Anlage A20)	..... € psch
06.03.06	Mitwirken bei der Beantragung folgender Fördermittel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einkommensorientierte Förderung des Bayerischen Wohnungsbauprogramms (EOF),</li> <li>• Wohnungspolitisches Handlungsprogramm WiM VII der Stadt München „Modell Miete“ (MMM)</li> <li>• Förderprogramm Grün in der Stadt der Stadt München (GidS)</li> </ul>	..... € psch
06.03.07	Berechnung von Lebenszykluskosten (LCC), Kostendefinition gem. ISO 15686-5 (Baukosten, Betriebskosten sowie gesondert Kosten für Ver- und Entsorgung, Kosten für Wartung/Instandhaltung und Instandsetzung, Kosten für Abriss, Entsorgung und Verwertung), Kostengliederung nach DIN 18960 oder GEFMA200, unter Berücksichtigung einer Nutzungsdauer von 65 Jahren	..... € psch
	<b>BIM</b>	
06.03.08	Mitwirken bei der Fortschreibung des BIM-Abwicklungsplans für die Leistungsphase 5 und Optimierung der BIM-Anwendungen im Projekt	..... € psch
06.03.09	Fortschreiben des technischen Teils von modellbasierten Raumbüchern und digitaler Abgleich mit dem Raumprogramm	..... € psch
06.03.10	Mitwirkung bei der modellbasierten Ökobilanzierung unter Verwendung der in den Fachmodellen hinterlegten Mengen und Materialität	..... € psch
06.03.11	Ermittlung strukturierter und bauteilbezogener Mengen (Volumen, Flächen, Längen, Stückzahlen) anhand des Modells	..... € psch
06.03.12	Erhöhte Detaillierung bei der Erstellung des Fachmodells als Grundlage für die vertiefte modellbasierte Kostenberechnung	..... € psch
06.03.13	Gesonderter Ausweis der Baukosten in Bezug auf die Einzelbaukörper des MU (3) und MU (4) in der Kostenberechnung, sowie gesonderter Ausweis folgender Bereiche, jeweils in Bezug auf die Einzelbaukörper des MU (3) und MU (4): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiefgarage</li> <li>• Kindertagesstätte</li> <li>• Gewerbeeinheiten / Läden</li> <li>• Romy-Schneider-Platz</li> </ul>	..... € psch
06.04	<b>LPH 4 Besondere Leistungen der Genehmigungsplanung</b>  - Keine -	

## Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung

06.05	<b>LPH 5</b>	<b>Besondere Leistungen der Entwurfsplanung</b>	
	<b>Allgemein</b>		
06.05.01	Mitwirken an der Planungsschnittstelle Nachbarbaustelle „Boarding-House“ / Teilbereich MU (2)		..... € psch
06.05.02	Fortschreiben des technischen Teils der Raumtypenbücher für die Kindertagesstätte auf Basis der Vorgabe des RBS der LHM		..... € psch
06.05.03	Detaillierte Betriebskostenberechnung für die ausgewählten Anlagen		..... € psch
06.05.04	Änderungsmanagement mit Darstellung der Änderungen und deren Mengen mit entsprechenden Kostenauswirkungen		..... € psch
06.05.05	Mitwirken bei der Fortschreibung einer gewerkeübergreifenden Brandschutzmatrix gem. Planungsablauf Brandfallmatrix / Entrauchungsmatrix (Anlage A12)		..... € psch
06.05.06	Erstellung des Locations- und Anlagenkennzeichnungen in alle Pläne gem. SWM_Kennzeichnungssystem_Hochbau_VDI3814. Im Zuge dieser Leistung ist das Excel-Tabellenblatt „BAS-Vergabe“ zu befüllen		..... € psch
06.05.07	Fortschreiben des Mess- und Zählkonzeptes aus LPH 3		..... € psch
06.05.08	Fortschreiben des Erläuterungsberichts aus der Entwurfsplanung auf den finalen Stand der Ausführungsplanung		..... € psch
06.05.09	Erstellen von Inbetriebnahmetestläufen und integrativen Funktionstests		..... € psch
06.05.10	Anlagegruppe 8: Fortschreiben der gewerkeübergreifenden Systemintegrationsliste und übermitteln an TGA Planern gem. Anlage A14		..... € psch
06.05.11	Mitwirken bei der Beantragung folgender Fördermittel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einkommensorientierte Förderung des Bayerischen Wohnungsbauprogramms (EOF),</li> <li>• Wohnungspolitisches Handlungsprogramm WiM VII der Stadt München „Modell Miete“ (MMM)</li> <li>• Förderprogramm Grün in der Stadt der Stadt München (GidS)</li> </ul>		..... € psch
	<b>BIM</b>		
06.05.12	Mitwirken bei der Fortschreibung des BIM-Abwicklungsplans für die Leistungsphase 6 und Optimierung der BIM-Anwendungen im Projekt		..... € psch
06.05.13	Fortschreiben des technischen Teils von modellbasierten Raumbüchern und digitaler Abgleich mit dem Raumprogramm		..... € psch
06.05.14	Mitwirkung bei der modellbasierten Ökobilanzierung unter Verwendung der in den Fachmodellen hinterlegten Mengen und Materialität		..... € psch
06.06	<b>LPH 6</b>	<b>Besondere Leistungen der Vorbereitung der Vergabe</b>	
	<b>Allgemein</b>		

## Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung

06.06.01	Mitwirken an der Ausschreibungsschnittstelle Nachbarbaustelle „Boarding-House“ / Teilbereich MU (2)	..... € psch
06.06.02	Fortschreiben der Raumtypenbücher für die Kindertagesstätte auf Basis der Vorgabe des RBS der LHM	..... € psch
	<b>BIM</b>	
06.06.03	Mitwirken bei der Fortschreibung des BIM-Abwicklungsplans für die Leistungsphase 7 und Optimierung der BIM-Anwendungen im Projekt	..... € psch
06.06.04	Fortschreiben des technischen Teils von modellbasierten Raumbüchern und digitaler Abgleich mit dem Raumprogramm	..... € psch
06.07	<b>LPH 7 Besondere Leistungen der Mitwirkung der Vergabe</b>	
	<b>Allgemein</b>	
06.07.01	Fortschreiben des technischen Teils der Raumtypenbücher für die Kindertagesstätte auf Basis der Vorgabe des RBS der LHM	..... € psch
06.07.02	Prüfen und Werten von bauwirtschaftlich begründeten Angeboten (Nachtragsangebote) mit Analyse der Auswirkungen auf die abgestimmte Planung	..... € psch
06.07.03	Prüfen und Werten von Nebenangeboten mit Auswirkungen auf die abgestimmte Planung Die Prüfung und Wertung von Nebenangeboten ohne Auswirkungen auf die abgestimmte Planung ist Bestandteil der durch den Auftragnehmer zu erbringenden Grundleistungen	..... € psch
	<b>BIM</b>	
06.07.04	Mitwirken bei der Fortschreibung des BIM-Abwicklungsplans für die Leistungsphase 8 und Optimierung der BIM-Anwendungen im Projekt	..... € psch
06.07.05	Fortschreiben des technischen Teils von modellbasierten Raumbüchern und digitaler Abgleich mit dem Raumprogramm	..... € psch
06.07.06	Gesonderter Ausweis der Baukosten in Bezug auf die Einzelbaukörper des MU (3) und MU (4) im Kostenanschlag, sowie gesonderter Ausweis folgender Bereiche, jeweils in Bezug auf die Einzelbaukörper des MU (3) und MU (4): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiefgarage</li> <li>• Kindertagesstätte</li> <li>• Gewerbeeinheiten / Läden</li> <li>• Romy-Schneider-Platz</li> </ul>	..... € psch
06.08	<b>LPH 8 Besondere Leistungen der Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation</b>	
	<b>Allgemein</b>	
06.08.01	Mitwirken an der Ausführungsschnittstelle Nachbarbaustelle „Boarding-House“ / Teilbereich MU (2)	..... € psch

## Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung

06.08.02	Fortschreiben des technischen Teils der Raumtypenbücher für die Kindertagesstätte auf Basis der Vorgabe des RBS der LHM sowie Vorbereitung und Übergabe an den späteren Betrieb	..... € psch
06.08.03	Erstellen von gewerkebezogenen Anlagen- und Tätigkeitslisten auf Basis der vom AN geprüften und freigegebenen Werk- und Montageplanung zur Weitergabe an den künftigen Betreiber mit dem Ziel Wartungsausschreibungen durchführen zu können. (Muster Anlagen- und Tätigkeitsliste siehe Anlage A15)	..... € psch
06.08.04	Zeitlich getrenntes Aufstellen der Vergabeunterlagen für Wartungsleistungen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, auf Grundlage bestehender Regelwerke und auf Basis der Anlagen- und Tätigkeitslisten (Planungsstand: Werk- und Montageplanung) sowie Zusammenstellen der Vergabeunterlagen	..... € psch
06.08.05	Prüfung und Freigabe der Dokumentations- und Revisionsunterlagen für die technischen Leistungskontrollen, Abnahmen und Inbetriebnahmen (vollständige inhaltlich/sachliche/ technische Überprüfung auf Übereinstimmung mit den tatsächlich ausgeführten Leistungen)	..... € psch
06.08.06	Prüfung der Dokumentationsunterlagen der ausführenden Firmen (inhaltliche, technische Prüfung sowie Prüfung und Übereinstimmung der Dokumentation mit der tatsächlich ausgeführten Leistung und auf Vollständigkeit). Abgleich auf Übereinstimmung mit der Dokumentationsrichtlinie der Stadtwerke München	..... € psch
06.08.07	Mit Übergabe der geprüften Rechnungsexemplare ist jeweils ein differenzierter Massenabgleich als gewerkespezifischer Soll-Ist-Vergleich zu erstellen. Zu vergleichen sind die aufgemessenen, die angerechneten und die noch zu erwarteten Massen.	..... € psch
06.08.08	Fortlaufender Abgleich der Ausführungsplanung mit der Werk- und Montageplanung zur Sicherstellung einer kollisionsfreien Ausführung aller Schächte und Trassen	..... € psch
06.08.09	Vorbereitung, Leitung, Durchführung und Nachbereitung der Inbetriebnahme der technischen Anlagen einschließlich aller integrativen Funktionsprüfungen und Leistungsmessungen	..... € psch
06.08.10	Zeitpunkt sechs Monate vor Projektübergabe an den AG: Erfassung aller Mängel, der vom AN überwachten Baufirmen, die bei der Inbetriebnahme, während des Probetriebs, bei den Sachverständigen-/ Prüfsachverständigen-Abnahmen und den Zustandsfeststellungen in Vorbereitung auf die VOB-Abnahmen festgestellt wurden, in einem zentralen, vom AG gestellten Dokument. Regelmäßige Überprüfung des Bearbeitungsstatus und Fortschreibung bis zur Beseitigung aller Mängel. (gem. Anlage A17)	..... € psch
06.08.11	Fortschreibung des SWM_Kennzeichnungssystems_Hochbau VDI3814	..... € psch
	<b>BIM</b>	
06.08.12	Fortschreiben der digitalen Modelle und abgeleiteter Ausführungspläne (zum Beispiel Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zur Endabnahme	..... € psch

## Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung

06.08.13	Fortschreiben von modellbasierten Raumbüchern und digitaler Abgleich mit dem Raumprogramm sowie Vorbereitung und Übergabe an den späteren Betrieb	..... € psch
06.08.14	Gesonderter Ausweis der Baukosten in Bezug auf die Einzelbaukörper des MU (3) und MU (4) in der Kostenfeststellung, sowie gesonderter Ausweis folgender Bereiche, jeweils in Bezug auf die Einzelbaukörper des MU (3) und MU (4): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiefgarage</li> <li>• Kindertagesstätte</li> <li>• Gewerbeeinheiten / Läden</li> <li>• Romy-Schneider-Platz</li> </ul>	..... € psch
06.09	<b>LPH 9 Besondere Leistungen der Objektbetreuung</b>	
	<b>Allgemein</b>	
06.09.01	Erstellen einer Gebäudebestandsdokumentation mit Integration der ausführungskonformen Werk- und Montageplanung der nicht an der Planung fachlich Beteiligten und ausführenden Unternehmen, soweit die Werk- und Montageplanung das Fortschreiben der Ausführungsplanung (Grundleistung HOAI 2021 / Anlage 10 / LPH 5, Abschnitt e)) ersetzt	..... € psch
06.09.02	Überwachung der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist	..... € psch
<b>07</b>	<b>Aufwandsbezogene Abrechnung nach Stundensätzen</b>	Vom Bieter einzutragen
	<p>Bestimmt der Auftraggeber eine aufwandsbezogene Abrechnung für geänderte oder zusätzliche Leistungen, gegebenenfalls mit Benennung eines Höchstbetrags aus einer Vorausschätzung des erforderlichen Zeitbedarfs, erhält der Auftragnehmer ein zusätzliches Honorar unter Zugrundelegung der nachfolgend je Aufgabenstellung vereinbarten Stundensätze.</p> <p>Der Auftragnehmer hat den tatsächlichen Zeitaufwand durch Tagesbelege nachzuweisen, welche die Leistung genau bezeichnen. Die Tagesbelege, mit Angabe der Bearbeiter, sind dem Auftraggeber wöchentlich zur Gegenzeichnung zuzuleiten. Der Auftraggeber vergütet nach Zeitaufwand abzurechnende Leistungen höchstens in Höhe der Stundensätze derjenigen Funktion, welche die betreffenden Leistungen üblicherweise ausführt.</p> <p>Soweit der Zeitaufwand hinreichend abschätzbar ist, hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber auf dessen Verlangen hin ein Pauschalhonorar anzubieten. Dem Angebot ist eine nachvollziehbare Ermittlung des Pauschalhonorars beizufügen.</p> <p>Nebenkosten gemäß 08 werden für aufwandsbezogene Leistungen nicht gesondert vergütet und sind in die Stundensätze einzukalkulieren.</p>	
07.01	Für Projektleitungsaufgaben des Auftragnehmers	..... €/Std

## Anlage 1f: Leistungsverzeichnis Technische Gebäudeausrüstung

07.02	Für technische oder wirtschaftliche Aufgaben mit folgenden Rollen/Qualifikationen (Architekt*in, Ingenieur*in und sonstige eingesetzte Leistungserbringer mit vergleichbarer Qualifikation):	..... €/Std
07.03	Für technische oder wirtschaftliche Aufgaben mit folgenden Rollen/Qualifikationen (technische Zeichner*in und sonstige eingesetzte Leistungserbringer mit vergleichbarer Qualifikation):	..... €/Std
07.04	Für Aufgaben in der technischen und wirtschaftlichen Projektbearbeitung mit folgenden Rollen/Qualifikationen (Assistenzen, Schreibkräfte und sonstige eingesetzte Leistungserbringer mit vergleichbarer Qualifikation):	..... €/Std
<b>08</b>	<b>Nebenkosten</b>	<i>Vom Bieter einzutragen</i>
08.01	Sämtliche Nebenkosten im Sinne von § 14 HOAI einschließlich aller Kosten für EDV-Leistungen (Kosten für die Inanspruchnahme der EDV-Anlage, Kosten für CAD-Plots, usw.), Kosten für Vervielfältigungen (auch die nach § 5.4.2), sowie sämtliche Fahrt- und Reisekosten werden pauschal mit nebenstehendem Prozentsatz des Nettonorars erstattet.	..... %
08.02	Davon ausgenommen sind Kosten für die Vervielfältigung von Plänen und Leistungsbeschreibungen, die über die nach Nummer 1.5. der Leistungsbeschreibung festgelegte Anzahl der Ausfertigungen hinausgehen. Deren Vergütung erfolgt gegen Nachweis.	
08.03	Der vereinbarte Prozentsatz gilt auch für geänderte oder zusätzliche Leistungen.	

Zur Ansicht