
Leistungsverzeichnis

P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf

Auftraggeber: Amt Ruhland
handelnd für die Gemeinde Hermsdorf
Rudolf-Breitscheid-Straße 4
01945 Ruhland

Erstellt von:

Bieter:

Inhaltsverzeichnis

	Vorbemerkungen / Vertragstexte	4
01	AGr 1 Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen (gemäß § 53 HOAI)	5
01.1	AGr 1 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	5
01.2	AGr 1 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	12
01.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6	12
01.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7	13
01.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8	14
01.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9	16
02	AGr 2 Wärmeversorgungsanlagen (gemäß § 53 HOAI)	17
02.1	AGr 2 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	17
02.2	AGr 2 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	24
02.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6	24
02.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7	25
02.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8	26
02.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9	28
03	AGr 3 Lufttechnische Anlagen (gemäß § 53 HOAI)	29
03.1	AGr 3 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	29
03.2	AGr 3 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	36
03.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6	36
03.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7	37
03.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8	38
03.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9	40
04	AGr 4 Starkstromanlagen (gemäß § 53 HOAI)	41
04.1	AGr 4 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	41
04.2	AGr 4 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	48
04.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6	48
04.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7	49
04.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8	50
04.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9	52
05	AGr 5 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen (gemäß § 53 HOAI)	53
05.1	AGr 5 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	53
05.2	AGr 5 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	60
05.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6	60
05.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7	61
05.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8	62
05.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9	64
06	AGr 7 nutzungsspezifische Anlagen und verfahrenstechnische Anlagen	65

Inhaltsverzeichnis

	(gemäß § 53 HOAI)	
06.1	AGr 7 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	65
06.2	AGr 7 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	72
06.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6	72
06.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7	73
06.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8	74
06.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9	76
07	AGr 8 Gebäude- und Anlagenautomation (gemäß § 53 HOAI)	77
07.1	AGr 8 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	77
07.2	AGr 8 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)	84
07.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6	84
07.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7	85
07.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8	86
07.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9	88
08	Stundensätze	89
09	Nebenkosten	90
	Zusammenstellung	91

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Hinweis zur Berücksichtigung von Nebenkosten und Nachlässen:

Die Nebenkosten werden in einer separaten Position in Prozent erfasst und gelten für alle Positionen.
Es besteht die Möglichkeit für das Angebot einen Nachlass zu gewähren.
Diese Angabe wird am Ende des Leistungsverzeichnisses abgefragt.
Ein positiver Nachlaß in Prozent führt zur prozentualen Verringerung der Angebotssumme.
Ein negativer Nachlaß in Prozent führt zur prozentualen Erhöhung der Angebotssumme.

Die Leistungen der Technischen Ausrüstung umfassen in diesem Los die Fachplanungen für die folgenden Anlagengruppen (AGr) (gemäß § 53 HOAI):

AGr 1 Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen
AGr 2 Wärmeversorgungsanlagen
AGr 3 Lufttechnische Anlagen
AGr 4 Starkstromanlagen
AGr 5 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen

AGr 7 nutzungsspezifische Anlagen und verfahrenstechnische Anlagen
AGr 8 Gebäude- und Anlagenautomation

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01 **AGr 1 Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen (gemäß § 53 HOAI)**

Hinweis zu anrechenbare Kosten nach HOAI 2021:

Anrechenbare Kosten gemäß Kostenschätzung:

KG 410 - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen 32.245,92 €

Hinweis zur Annahme Honorarzone

Für die Leistung wird gemäß HOAI 2021 die

Honorarzone II

als sachgerecht erachtet

Hinweis zur Annahme Basishonorarsatz

Ermittlung des Basishonorarsatzes nach Honorartafel § 56 HOAI 2021:

anrechenbare Kosten	von	bis
25.000,00	9.098,00	10.681,00
32.245,92	11.105,85	
35.000,00	11.869,00	13.934,00

Bei der Angebotserstellung ist ein Basishonorarsatz **11.105,85 €** anzuwenden.

Hinweis zur Einheitspreisangaben in den nachfolgenden Positionen

Als Einheitspreis ist der festgelegte Basishonorarsatz für die entsprechende Anlagengruppe zu verwenden.
Siehe vorausgehenden Hinweis zur Annahme des Basishonorarsatzes.

01.1 **AGr 1 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)**

*** Freie Menge
01.1.10

Grundlagenermittlung (LPh 1 empf. nach HOAI 2%)

- Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner
- Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 01.1.20

Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung) (LPh 2 empf. nach HOAI 9%)

- a) Analysieren der Grundlagen
 Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten
- b) Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören zum Beispiel: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf
- c) Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage
- d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen
- e) Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur
- f) Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung
- g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 01.1.30

Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung) (LPh 3 empf. nach HOAI 17%)

- a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum vollständigen Entwurf
- b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile
- c) Berechnen und Bemessen der technischen Anlagen und Anlagenteile, Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für technische Anlagen und Anlagenteile; Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen
- Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen
- Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen
- Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen
- d) Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)
- e) Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit
- f) Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung
- g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung
- h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 01.1.40

Genehmigungsplanung (LPh 4 empf. nach HOAI 2%)

- a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlichrechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen sowie Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden
- b) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

..... v.H.

.....

.....

*** Freie Menge
 01.1.50

Ausführungsplanung (LPh 5 empf. nach HOAI 22%)

- a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsfähigen Lösung
- b) Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile
 Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne)
 Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten
 Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern
- c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen
- d) Fortschreibung des Terminplans
- e) Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen
- f) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

..... v.H.

.....

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 01.1.60

Vorbereitung der Vergabe (LPh 6 empf. nach HOAI 7%)

- a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke
- c) Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten
- d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse
- e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung
- f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen

..... v.H.

.....

*** Freie Menge
 01.1.70

Mitwirkung bei der Vergabe (LPh 7 empf. nach HOAI 5%)

- a) Einholen von Angeboten
- b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise
- c) Führen von Bietergesprächen
- d) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung
- e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren
- f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 01.1.80

Objektüberwachung — Bauüberwachung (LPh 8 empf. nach HOAI 35%)

- a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik
- b) Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten
- c) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)
- d) Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)
- e) Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise
- f) Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen
- g) Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise
- h) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag
- i) Kostenfeststellung
- j) Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen
- k) fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung
- l) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran
- m) Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung
- n) Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung
- o) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel
- p) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Freie Menge 01.1.90	Objektbetreuung und Dokumentation (LPh 9 empf. nach HOAI 1%)			
	a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen			
	b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen			
	c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen			
	 v.H.		.....	.....
Summe 01.1	AGr 1 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.2	AGr 1 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			
01.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			
*** Freie Menge				
01.2.1.10	Erarbeiten der Wartungsplanung und -organisation			
	Erarbeiten einer Wartungsplanung und -Organisation als Grundlage für die Vergabe der Wartungsarbeiten an eine Fremdfirma oder Durchführung der Wartungsarbeiten durch eigenes Personal des Auftraggebers.			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 1 zu verwenden.			
	 v.H.		.....	.....
01.2.1.20	Ausschreibung von Wartungsleistungen			
	Ausschreibung von Wartungsleistungen, soweit von bestehenden Regelwerken abweichend			
	2 h		.....	.....
Summe 01.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			
*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
01.2.2.10	Prüfen und Werten von Nebenangeboten			
	Prüfen und Werten von Nebenangeboten und Änderungsvorschlägen mit grundlegend anderen Konstruktionen im Hinblick auf die technische und funktionelle Durchführbarkeit.			
	1 St		.....	nur EP
Summe 01.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.2.3 **Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8**

*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag

*** Freie Menge

01.2.3.10 **Durchführen von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen**

Durchführen von bzw. Mitwirken bei Leistungs- und Funktionsmessungen z.B. an luft- und klimatechnischen Anlagen, gemeinsam mit den ausführenden Unternehmen. Überprüfen der Garantiewerte als Grundlage für die Abnahme.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 1 zu verwenden.

..... v.H.

*** Freie Menge

01.2.3.20 **Fortschreiben der Ausführungspläne bei Planungsänderungen der TGA Fachplanung**

Fortschreiben der Ausführungspläne (zum Beispiel Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zum Bestand , Bestätigung der Einhaltung der Vorgaben aus dem Energiekonzept zum Energieeffizienzgebäudestandard KFW40.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 1 zu verwenden.

..... v.H.

*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag

*** Freie Menge

01.2.3.30 **Erstellen von Rechnungsbelegen**

Erstellen von Rechnungsbelegen anstelle der ausführenden Firmen, zum Beispiel Aufmaß (z.B. bei Insolvenz.)

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 1 zu verwenden.

..... v.H. nur EP

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
*** Freie Menge				
01.2.3.40	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 1 zu verwenden.			
	 v.H.		.....	.....
01.2.3.50	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen			
	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen (zum Beispiel Betriebshandbuch, Reparaturhandbuch)			
	Das Erstellen von Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen ist gemäß VOB/C Vertragsbestandteil der ausführenden Unternehmen.			
	Ziel dieser Leistung ist es alle Unterlagen der verschiedenen ausführenden Unternehmen in einem Dokument/Handbuch zusammenzufassen. Dies dient der Erleichterung der Wartung und Bedienung sowie der Reparaturen, wenn diese Leistungen mit eigenem Personal erbracht werden sollen.			
	2 h		.....	.....
Summe 01.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			
01.2.4.10	Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist			
	Überwachen der Beseitigung eines bei der Abnahme festgestellten Mangels einschließlich Vor-Ort-Überwachung der Mängelbeseitigung sowie Abnahme und Anfertigen eines Protokolls.			
	10 h		.....	.....
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
01.2.4.20	Energiemonitoring			
	Energiemonitoring innerhalb der Gewährleistungsphase, Mitwirkung bei den jährlichen Verbrauchsmessungen aller Medien.			
	Messtechnische Erfassung aller medien- und energierelevanten Daten und Fakten.			
	10 h		.....	.....
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
01.2.4.30	Vergleich mit den Bedarfswerten			
	Vergleich mit den Bedarfswerten aus der Planung, Vorschläge für die Betriebsoptimierung und zur Senkung des Medien- und Energieverbrauches			
	Durchführen eines Energie-Controllings, d.h. Auswerten aller medien- und energierelevanten Daten und Fakten und Vergleich mit den Planungsvorgaben sowie Erarbeiten von Verbesserungsvorschlägen.			
	10 h		.....	.....
Summe 01.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			.....
Summe 01.2	AGr 1 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			.....
Summe 01	AGr 1 Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen (gemäß § 53 HOAI)			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02 **AGr 2 Wärmeversorgungsanlagen (gemäß § 53 HOAI)**

Hinweis zu anrechenbare Kosten nach HOAI 2021:

Anrechenbare Kosten gemäß Kostenschätzung:
 KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen 69.900,84 €

Hinweis zur Annahme Honorarzone

Für die Leistung wird gemäß HOAI 2021 die

Honorarzone II

als sachgerecht erachtet

Hinweis zur Annahme Basishonorarsatz

Ermittlung des Basishonorarsatzes nach Honorartafel § 56 HOAI 2021:

anrechenbare Kosten	von	bis
50.000,00	21.652,00	25.418,00
69.900,84	26.028,59	
75.000,00	27.150,00	31.872,00

Bei der Angebotserstellung ist ein Basishonorarsatz **26.028,59 €** anzuwenden.

Hinweis zur Einheitspreisangaben in den nachfolgenden Positionen

Als Einheitspreis ist der festgelegte Basishonorarsatz für die entsprechende Anlagengruppe zu verwenden.
 Siehe vorausgehenden Hinweis zur Annahme des Basishonorarsatzes.

02.1 **AGr 2 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)**

*** Freie Menge
 02.1.10

Grundlagenermittlung (LPh 1 empf. nach HOAI 2%)

- Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner
- Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 02.1.20

Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung) (LPh 2 empf. nach HOAI 9%)

- a) Analysieren der Grundlagen
 Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten
- b) Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören zum Beispiel: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf
- c) Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage
- d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen
- e) Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur
- f) Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung
- g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 02.1.30

Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung) (LPh 3 empf. nach HOAI 17%)

- a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum vollständigen Entwurf
- b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile
- c) Berechnen und Bemessen der technischen Anlagen und Anlagenteile, Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für technische Anlagen und Anlagenteile; Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen
- Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen
- Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen
- Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen
- d) Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)
- e) Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit
- f) Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung
- g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung
- h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 02.1.40

Genehmigungsplanung (LPh 4 empf. nach HOAI 2%)

- a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlichrechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen sowie Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden
- b) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

..... v.H.

.....

*** Freie Menge
 02.1.50

Ausführungsplanung (LPh 5 empf. nach HOAI 22%)

- a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsfähigen Lösung
- b) Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile
 Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne)
 Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten
 Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern
- c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen
- d) Fortschreibung des Terminplans
- e) Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen
- f) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 02.1.60

Vorbereitung der Vergabe (LPh 6 empf. nach HOAI 7%)

- a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke
- c) Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten
- d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse
- e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung
- f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen

..... v.H.

.....

*** Freie Menge
 02.1.70

Mitwirkung bei der Vergabe (LPh 7 empf. nach HOAI 5%)

- a) Einholen von Angeboten
- b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise
- c) Führen von Bietergesprächen
- d) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung
- e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren
- f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 02.1.80

Objektüberwachung — Bauüberwachung (LPh 8 empf. nach HOAI 35%)

- a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik
- b) Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten
- c) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)
- d) Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)
- e) Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise
- f) Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen
- g) Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise
- h) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag
- i) Kostenfeststellung
- j) Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen
- k) fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung
- l) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran
- m) Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung
- n) Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung
- o) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel
- p) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 02.1.90

Objektbetreuung und Dokumentation (LPh 9 empf. nach HOAI 1%)

- a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen
- b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen
- c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen

..... v.H.

.....

Summe 02.1	AGr 2 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			
-------------------	---	--	--	-------

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.2	AGr 2 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			
02.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			
*** Freie Menge				
02.2.1.10	Erarbeiten der Wartungsplanung und -organisation			
	Erarbeiten einer Wartungsplanung und -Organisation als Grundlage für die Vergabe der Wartungsarbeiten an eine Fremdfirma oder Durchführung der Wartungsarbeiten durch eigenes Personal des Auftraggebers.			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 2 zu verwenden.			
	 v.H.		.....	.....
02.2.1.20	Ausschreibung von Wartungsleistungen			
	Ausschreibung von Wartungsleistungen, soweit von bestehenden Regelwerken abweichend			
	2 h		.....	.....
Summe 02.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			
*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
02.2.2.10	Prüfen und Werten von Nebenangeboten			
	Prüfen und Werten von Nebenangeboten und Änderungsvorschlägen mit grundlegend anderen Konstruktionen im Hinblick auf die technische und funktionelle Durchführbarkeit.			
	1 St		.....	nur EP
Summe 02.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8			
--------	---	--	--	--

*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag

*** Freie Menge

02.2.3.10	Durchführen von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen			
-----------	--	--	--	--

Durchführen von bzw. Mitwirken bei Leistungs- und Funktionsmessungen z.B. an luft- und klimatechnischen Anlagen, gemeinsam mit den ausführenden Unternehmen. Überprüfen der Garantiewerte als Grundlage für die Abnahme.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 2 zu verwenden

..... v.H.

.....

*** Freie Menge

02.2.3.20

Fortschreiben der Ausführungspläne bei Planungsänderungen der TGA Fachplanung				
--	--	--	--	--

Fortschreiben der Ausführungspläne (zum Beispiel Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zum Bestand , Bestätigung der Einhaltung der Vorgaben aus dem Energiekonzept zum Energieeffizienzgebäudestandard KFW40.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 2 zu verwenden

..... v.H.

.....

*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag

*** Freie Menge

02.2.3.30

Erstellen von Rechnungsbelegen				
---------------------------------------	--	--	--	--

Erstellen von Rechnungsbelegen anstelle der ausführenden Firmen, zum Beispiel Aufmaß (z.B. bei Insolvenz.)

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 2 zu verwenden

..... v.H.

.....

nur EP

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
*** Freie Menge				
02.2.3.40	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 2 zu verwenden			
	.....	v.H.	.....	.....
02.2.3.50	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen			
	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen (zum Beispiel Betriebshandbuch, Reparaturhandbuch)			
	Das Erstellen von Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen ist gemäß VOB/C Vertragsbestandteil der ausführenden Unternehmen.			
	Ziel dieser Leistung ist es alle Unterlagen der verschiedenen ausführenden Unternehmen in einem Dokument/Handbuch zusammenzufassen. Dies dient der Erleichterung der Wartung und Bedienung sowie der Reparaturen, wenn diese Leistungen mit eigenem Personal erbracht werden sollen.			
	2 h		.....	.....
Summe 02.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			
02.2.4.10	Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist			
	Überwachen der Beseitigung eines bei der Abnahme festgestellten Mangels einschließlich Vor-Ort-Überwachung der Mängelbeseitigung sowie Abnahme und Anfertigen eines Protokolls.			
	10 h		.....	.....
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
02.2.4.20	Energiemonitoring			
	Energiemonitoring innerhalb der Gewährleistungsphase, Mitwirkung bei den jährlichen Verbrauchsmessungen aller Medien.			
	Messtechnische Erfassung aller medien- und energierelevanten Daten und Fakten.			
	10 h		.....	.....
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
02.2.4.30	Vergleich mit den Bedarfswerten			
	Vergleich mit den Bedarfswerten aus der Planung, Vorschläge für die Betriebsoptimierung und zur Senkung des Medien- und Energieverbrauches			
	Durchführen eines Energie-Controllings, d.h. Auswerten aller medien- und energierelevanten Daten und Fakten und Vergleich mit den Planungsvorgaben sowie Erarbeiten von Verbesserungsvorschlägen.			
	10 h		.....	.....
Summe 02.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			.....
Summe 02.2	AGr 2 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			.....
Summe 02	AGr 2 Wärmeversorgungsanlagen (gemäß § 53 HOAI)			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03 **AGr 3 Lufttechnische Anlagen (gemäß § 53 HOAI)**

Hinweis zu anrechenbare Kosten nach HOAI 2021:

Anrechenbare Kosten gemäß Kostenschätzung:

KG 430 - Raumluftechnische Anlagen	4.576,84 €
------------------------------------	------------

Hinweis zur Annahme Honorarzone

Für die Leistung wird gemäß HOAI 2021 die

Honorarzone II

als sachgerecht erachtet

Hinweis zur Annahme Basishonorarsatz

Ermittlung des Basishonorarsatzes nach Honorartafel § 56 HOAI 2021:

anrechenbare Kosten	von	bis
-	-	-
4.576,84	2.331,44	
5.000,00	2.547,00	2.990,00

Bei der Angebotserstellung ist ein Basishonorarsatz **2.331,44 €** anzuwenden.

Hinweis zur Einheitspreisangaben in den nachfolgenden Positionen

Als Einheitspreis ist der festgelegte Basishonorarsatz für die entsprechende Anlagengruppe zu verwenden.
 Siehe vorausgehenden Hinweis zur Annahme des Basishonorarsatzes.

03.1 **AGr 3 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)**

*** Freie Menge
 03.1.10

Grundlagenermittlung (LPh 1 empf. nach HOAI 2%)

- Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner
- Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 03.1.20

Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung) (LPh 2 empf. nach HOAI 9%)

- a) Analysieren der Grundlagen
 Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten
- b) Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören zum Beispiel: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf
- c) Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage
- d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen
- e) Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur
- f) Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung
- g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 03.1.30

Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung) (LPh 3 empf. nach HOAI 17%)

- a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum vollständigen Entwurf
- b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile
- c) Berechnen und Bemessen der technischen Anlagen und Anlagenteile, Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für technische Anlagen und Anlagenteile; Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen
- Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen
- Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen
- Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen
- d) Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)
- e) Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit
- f) Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung
- g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung
- h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 03.1.40

Genehmigungsplanung (LPh 4 empf. nach HOAI 2%)

- a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlichrechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen sowie Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden
- b) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

..... v.H.

.....

*** Freie Menge
 03.1.50

Ausführungsplanung (LPh 5 empf. nach HOAI 22%)

- a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsfähigen Lösung
- b) Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile
 Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne)
 Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten
 Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern
- c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen
- d) Fortschreibung des Terminplans
- e) Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen
- f) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 03.1.60

Vorbereitung der Vergabe (LPh 6 empf. nach HOAI 7%)

- a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke
- c) Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten
- d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse
- e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung
- f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen

..... v.H.

.....

*** Freie Menge
 03.1.70

Mitwirkung bei der Vergabe (LPh 7 empf. nach HOAI 5%)

- a) Einholen von Angeboten
- b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise
- c) Führen von Bietergesprächen
- d) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung
- e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren
- f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 03.1.80

Objektüberwachung — Bauüberwachung (LPh 8 empf. nach HOAI 35%)

- a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik
- b) Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten
- c) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)
- d) Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)
- e) Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise
- f) Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen
- g) Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise
- h) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag
- i) Kostenfeststellung
- j) Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen
- k) fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung
- l) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran
- m) Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung
- n) Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung
- o) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel
- p) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Freie Menge 03.1.90	Objektbetreuung und Dokumentation (LPh 9 empf. nach HOAI 1%)			
	a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen			
	b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen			
	c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen			
	 v.H.		.....	.....
Summe 03.1	AGr 3 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.2	AGr 3 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			
03.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			
03.2.1.10	Erarbeiten der Wartungsplanung und -organisation			
	Erarbeiten einer Wartungsplanung und -Organisation als Grundlage für die Vergabe der Wartungsarbeiten an eine Fremdfirma oder Durchführung der Wartungsarbeiten durch eigenes Personal des Auftraggebers.			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 3 zu verwenden			
	v.H.		.....	.....
03.2.1.20	Ausschreibung von Wartungsleistungen			
	Ausschreibung von Wartungsleistungen, soweit von bestehenden Regelwerken abweichend			
	2 h		.....	.....
Summe 03.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			
*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
03.2.2.10	Prüfen und Werten von Nebenangeboten			
	Prüfen und Werten von Nebenangeboten und Änderungsvorschlägen mit grundlegend anderen Konstruktionen im Hinblick auf die technische und funktionelle Durchführbarkeit.			
	1 St		.....	nur EP
Summe 03.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.2.3 **Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8**

*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag

*** Freie Menge

03.2.3.10 **Durchführen von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen**

Durchführen von bzw. Mitwirken bei Leistungs- und Funktionsmessungen z.B. an luft- und klimatechnischen Anlagen, gemeinsam mit den ausführenden Unternehmen. Überprüfen der Garantiewerte als Grundlage für die Abnahme.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 3 zu verwenden

..... v.H.

*** Freie Menge

03.2.3.20

Fortschreiben der Ausführungspläne bei Planungsänderungen der TGA Fachplanung

Fortschreiben der Ausführungspläne (zum Beispiel Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zum Bestand , Bestätigung der Einhaltung der Vorgaben aus dem Energiekonzept zum Energieeffizienzgebäudestandard KFW40.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 3 zu verwenden

..... v.H.

*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag

*** Freie Menge

03.2.3.30 **Erstellen von Rechnungsbelegen**

Erstellen von Rechnungsbelegen anstelle der ausführenden Firmen, zum Beispiel Aufmaß (z.B. bei Insolvenz.)

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 3 zu verwenden

..... v.H. nur EP

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
*** Freie Menge				
03.2.3.40	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 3 zu verwenden			
	.....	v.H.	.....	.....
03.2.3.50	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen			
	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen (zum Beispiel Betriebshandbuch, Reparaturhandbuch)			
	Das Erstellen von Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen ist gemäß VOB/C Vertragsbestandteil der ausführenden Unternehmen.			
	Ziel dieser Leistung ist es alle Unterlagen der verschiedenen ausführenden Unternehmen in einem Dokument/Handbuch zusammenzufassen. Dies dient der Erleichterung der Wartung und Bedienung sowie der Reparaturen, wenn diese Leistungen mit eigenem Personal erbracht werden sollen.			
	2 h		.....	.....
Summe 03.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			
03.2.4.10	Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist			
	Überwachen der Beseitigung eines bei der Abnahme festgestellten Mangels einschließlich Vor-Ort-Überwachung der Mängelbeseitigung sowie Abnahme und Anfertigen eines Protokolls.			
	10 h		.....	.....
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
03.2.4.20	Energiemonitoring			
	Energiemonitoring innerhalb der Gewährleistungsphase, Mitwirkung bei den jährlichen Verbrauchsmessungen aller Medien.			
	Messtechnische Erfassung aller medien- und energierelevanten Daten und Fakten.			
	10 h		.....	.....
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
03.2.4.30	Vergleich mit den Bedarfswerten			
	Vergleich mit den Bedarfswerten aus der Planung, Vorschläge für die Betriebsoptimierung und zur Senkung des Medien- und Energieverbrauches			
	Durchführen eines Energie-Controllings, d.h. Auswerten aller medien- und energierelevanten Daten und Fakten und Vergleich mit den Planungsvorgaben sowie Erarbeiten von Verbesserungsvorschlägen.			
	10 h		.....	.....
Summe 03.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			.....
Summe 03.2	AGr 3 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			.....
Summe 03	AGr 3 Lufttechnische Anlagen (gemäß § 53 HOAI)			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04 **AGr 4 Starkstromanlagen (gemäß § 53 HOAI)**

Hinweis zu anrechenbare Kosten nach HOAI 2021:

Anrechenbare Kosten gemäß Kostenschätzung:
 KG 440 - Elektrische Anlagen 70.108,88 €

Hinweis zur Annahme Honorarzone

Für die Leistung wird gemäß HOAI 2021 die

Honorazone II

als sachgerecht erachtet

Hinweis zur Annahme Basishonorarsatz

Ermittlung des Basishonorarsatzes nach Honorartafel § 56 HOAI 2021:

anrechenbare Kosten	von	bis
50.000,00	15.729,00	18.465,00
70.108,88	20.493,20	
75.000,00	21.652,00	25.418,00

Bei der Angebotserstellung ist ein Basishonorarsatz **20.493,20 €** anzuwenden.

Hinweis zur Einheitspreisangaben in den nachfolgenden Positionen

Als Einheitspreis ist der festgelegte Basishonorarsatz für die entsprechende Anlagengruppe zu verwenden.
 Siehe vorausgehenden Hinweis zur Annahme des Basishonorarsatzes.

04.1 **AGr 4 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)**

*** Freie Menge
 04.1.10

Grundlagenermittlung (LPh 1 empf. nach HOAI 2%)

- a) Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner
- b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung
- c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 04.1.20

Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung) (LPh 2 empf. nach HOAI 9%)

- a) Analysieren der Grundlagen
 Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten
- b) Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören zum Beispiel: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf
- c) Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage
- d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen
- e) Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur
- f) Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung
- g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 04.1.30

Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung) (LPh 3 empf. nach HOAI 17%)

- a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum vollständigen Entwurf
- b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile
- c) Berechnen und Bemessen der technischen Anlagen und Anlagenteile, Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für technische Anlagen und Anlagenteile; Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen
- Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen
- Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen
- Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen
- d) Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)
- e) Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit
- f) Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung
- g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung
- h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 04.1.40

Genehmigungsplanung (LPh 4 empf. nach HOAI 2%)

- a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlichrechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen sowie Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden
- b) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

..... v.H.

.....

.....

*** Freie Menge
 04.1.50

Ausführungsplanung (LPh 5 empf. nach HOAI 22%)

- a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsfähigen Lösung
- b) Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile
 Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne)
 Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten
 Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern
- c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen
- d) Fortschreibung des Terminplans
- e) Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen
- f) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

..... v.H.

.....

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 04.1.60

Vorbereitung der Vergabe (LPh 6 empf. nach HOAI 7%)

- a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke
- c) Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten
- d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse
- e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung
- f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen

..... v.H.

.....

*** Freie Menge
 04.1.70

Mitwirkung bei der Vergabe (LPh 7 empf. nach HOAI 5%)

- a) Einholen von Angeboten
- b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise
- c) Führen von Bietergesprächen
- d) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung
- e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren
- f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 04.1.80

Objektüberwachung — Bauüberwachung (LPh 8 empf. nach HOAI 35%)

- a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik
- b) Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten
- c) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)
- d) Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)
- e) Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise
- f) Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen
- g) Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise
- h) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag
- i) Kostenfeststellung
- j) Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen
- k) fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung
- l) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran
- m) Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung
- n) Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung
- o) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel
- p) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Freie Menge 04.1.90	Objektbetreuung und Dokumentation (LPh 9 empf. nach HOAI 1%)			
	a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen			
	b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen			
	c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen			
	 v.H.		.....	.....
Summe 04.1	AGr 4 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.2	AGr 4 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			
04.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			
*** Freie Menge				
04.2.1.10	Erarbeiten der Wartungsplanung und -organisation			
	Erarbeiten einer Wartungsplanung und -Organisation als Grundlage für die Vergabe der Wartungsarbeiten an eine Fremdfirma oder Durchführung der Wartungsarbeiten durch eigenes Personal des Auftraggebers.			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 4 zu verwenden			
	 v.H.		.....	.....
04.2.1.20	Ausschreibung von Wartungsleistungen			
	Ausschreibung von Wartungsleistungen, soweit von bestehenden Regelwerken abweichend			
	2 h		.....	.....
Summe 04.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			
*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
04.2.2.10	Prüfen und Werten von Nebenangeboten			
	Prüfen und Werten von Nebenangeboten und Änderungsvorschlägen mit grundlegend anderen Konstruktionen im Hinblick auf die technische und funktionelle Durchführbarkeit.			
	1 St		.....	nur EP
Summe 04.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.2.3 **Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8**

*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag

*** Freie Menge

04.2.3.10 **Durchführen von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen**

Durchführen von bzw. Mitwirken bei Leistungs- und Funktionsmessungen z.B. an luft- und klimatechnischen Anlagen, gemeinsam mit den ausführenden Unternehmen. Überprüfen der Garantiewerte als Grundlage für die Abnahme.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 4 zu verwenden

..... v.H.

*** Freie Menge

04.2.3.20

Fortschreiben der Ausführungspläne bei Planungsänderungen der TGA Fachplanung

Fortschreiben der Ausführungspläne (zum Beispiel Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zum Bestand , Bestätigung der Einhaltung der Vorgaben aus dem Energiekonzept zum Energieeffizienzgebäudestandard KFW40.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 4 zu verwenden

..... v.H.

*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag

*** Freie Menge

04.2.3.30 **Erstellen von Rechnungsbelegen**

Erstellen von Rechnungsbelegen anstelle der ausführenden Firmen, zum Beispiel Aufmaß (z.B. bei Insolvenz.)

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 4 zu verwenden

..... v.H. nur EP

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
*** Freie Menge				
04.2.3.40	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 4 zu verwenden			
	 v.H.		.....	.....
04.2.3.50	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen			
	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen (zum Beispiel Betriebshandbuch, Reparaturhandbuch)			
	Das Erstellen von Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen ist gemäß VOB/C Vertragsbestandteil der ausführenden Unternehmen.			
	Ziel dieser Leistung ist es alle Unterlagen der verschiedenen ausführenden Unternehmen in einem Dokument/Handbuch zusammenzufassen. Dies dient der Erleichterung der Wartung und Bedienung sowie der Reparaturen, wenn diese Leistungen mit eigenem Personal erbracht werden sollen.			
	2 h		.....	.....
Summe 04.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			
04.2.4.10	Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist			
	Überwachen der Beseitigung eines bei der Abnahme festgestellten Mangels einschließlich Vor-Ort-Überwachung der Mängelbeseitigung sowie Abnahme und Anfertigen eines Protokolls.			
	10 h		.....	.....
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
04.2.4.20	Energiemonitoring			
	Energiemonitoring innerhalb der Gewährleistungsphase, Mitwirkung bei den jährlichen Verbrauchsmessungen aller Medien.			
	Messtechnische Erfassung aller medien- und energierelevanten Daten und Fakten.			
	10 h		.....	.....
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
04.2.4.30	Vergleich mit den Bedarfswerten			
	Vergleich mit den Bedarfswerten aus der Planung, Vorschläge für die Betriebsoptimierung und zur Senkung des Medien- und Energieverbrauches			
	Durchführen eines Energie-Controllings, d.h. Auswerten aller medien- und energierelevanten Daten und Fakten und Vergleich mit den Planungsvorgaben sowie Erarbeiten von Verbesserungsvorschlägen.			
	10 h		.....	.....
Summe 04.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			.....
Summe 04.2	AGr 4 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			.....
Summe 04	AGr 4 Starkstromanlagen (gemäß § 53 HOAI)			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05 **AGr 5 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen (gemäß § 53 HOAI)**

Hinweis zu anrechenbare Kosten nach HOAI 2021:

Anrechenbare Kosten gemäß Kostenschätzung:
 KG 450 - Kommunikationstechnische Anlagen 12.066,22 €

Hinweis zur Annahme Honorarzone

Für die Leistung wird gemäß HOAI 2021 die

Honorarzone II

als sachgerecht erachtet

Hinweis zur Annahme Basishonorarsatz

Ermittlung des Basishonorarsatzes nach Honorartafel § 56 HOAI 2021:

anrechenbare Kosten	von	bis
25.000,00	9.098,00	10.681,00
12.066,22	5.514,05	
35.000,00	11.869,00	13.934,00

Bei der Angebotserstellung ist ein Basishonorarsatz **5.514,05 €** anzuwenden.

Hinweis zur Einheitspreisangaben in den nachfolgenden Positionen

Als Einheitspreis ist der festgelegte Basishonorarsatz für die entsprechende Anlagengruppe zu verwenden.
 Siehe vorausgehenden Hinweis zur Annahme des Basishonorarsatzes.

05.1 **AGr 5 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)**

*** Freie Menge
 05.1.10

Grundlagenermittlung (LPh 1 empf. nach HOAI 2%)

- Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner
- Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 05.1.20

Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung) (LPh 2 empf. nach HOAI 9%)

- a) Analysieren der Grundlagen
 Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten
- b) Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören zum Beispiel: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf
- c) Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage
- d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen
- e) Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur
- f) Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung
- g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 05.1.30

Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung) (LPh 3 empf. nach HOAI 17%)

- a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum vollständigen Entwurf
- b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile
- c) Berechnen und Bemessen der technischen Anlagen und Anlagenteile, Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für technische Anlagen und Anlagenteile; Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen
- Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen
- Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen
- Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen
- d) Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)
- e) Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit
- f) Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung
- g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung
- h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 05.1.40

Genehmigungsplanung (LPh 4 empf. nach HOAI 2%)

- a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlichrechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen sowie Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden
- b) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

..... v.H.

.....

.....

*** Freie Menge
 05.1.50

Ausführungsplanung (LPh 5 empf. nach HOAI 22%)

- a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsfähigen Lösung
- b) Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile
 Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne)
 Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten
 Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern
- c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen
- d) Fortschreibung des Terminplans
- e) Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen
- f) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

..... v.H.

.....

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 05.1.60

Vorbereitung der Vergabe (LPh 6 empf. nach HOAI 7%)

- a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke
- c) Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten
- d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse
- e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung
- f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen

..... v.H.

.....

*** Freie Menge
 05.1.70

Mitwirkung bei der Vergabe (LPh 7 empf. nach HOAI 5%)

- a) Einholen von Angeboten
- b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise
- c) Führen von Bietergesprächen
- d) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung
- e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren
- f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 05.1.80

Objektüberwachung — Bauüberwachung (LPh 8 empf. nach HOAI 35%)

- a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik
- b) Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten
- c) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)
- d) Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)
- e) Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise
- f) Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen
- g) Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise
- h) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag
- i) Kostenfeststellung
- j) Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen
- k) fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung
- l) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran
- m) Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung
- n) Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung
- o) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel
- p) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Freie Menge 05.1.90	Objektbetreuung und Dokumentation (LPh 9 empf. nach HOAI 1%)			
	a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen			
	b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen			
	c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen			
	 v.H.		.....	.....
Summe 05.1	AGr 5 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.2	AGr 5 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			
05.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			
*** Freie Menge				
05.2.1.10	Erarbeiten der Wartungsplanung und -organisation			
	Erarbeiten einer Wartungsplanung und -Organisation als Grundlage für die Vergabe der Wartungsarbeiten an eine Fremdfirma oder Durchführung der Wartungsarbeiten durch eigenes Personal des Auftraggebers.			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 5 zu verwenden			
	 v.H.		.....	.....
05.2.1.20	Ausschreibung von Wartungsleistungen			
	Ausschreibung von Wartungsleistungen, soweit von bestehenden Regelwerken abweichend			
	2 h		.....	.....
Summe 05.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			
*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
05.2.2.10	Prüfen und Werten von Nebenangeboten			
	Prüfen und Werten von Nebenangeboten und Änderungsvorschlägen mit grundlegend anderen Konstruktionen im Hinblick auf die technische und funktionelle Durchführbarkeit.			
	1 St		.....	nur EP
Summe 05.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.2.3 **Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8**

*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag

*** Freie Menge

05.2.3.10 **Durchführen von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen**

Durchführen von bzw. Mitwirken bei Leistungs- und Funktionsmessungen z.B. an luft- und klimatechnischen Anlagen, gemeinsam mit den ausführenden Unternehmen. Überprüfen der Garantiewerte als Grundlage für die Abnahme.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 5 zu verwenden

..... v.H.

*** Freie Menge

05.2.3.20 **Fortschreiben der Ausführungspläne bei Planungsänderungen der TGA Fachplanung**

Fortschreiben der Ausführungspläne (zum Beispiel Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zum Bestand , Bestätigung der Einhaltung der Vorgaben aus dem Energiekonzept zum Energieeffizienzgebäudestandard KFW40.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 5 zu verwenden

..... v.H.

*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag

*** Freie Menge

05.2.3.30 **Erstellen von Rechnungsbelegen**

Erstellen von Rechnungsbelegen anstelle der ausführenden Firmen, zum Beispiel Aufmaß (z.B. bei Insolvenz.)

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 5 zu verwenden

..... v.H. nur EP

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
*** Freie Menge				
05.2.3.40	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 5 zu verwenden			
	 v.H.		.....	.....
05.2.3.50	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen			
	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen (zum Beispiel Betriebshandbuch, Reparaturhandbuch)			
	Das Erstellen von Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen ist gemäß VOB/C Vertragsbestandteil der ausführenden Unternehmen.			
	Ziel dieser Leistung ist es alle Unterlagen der verschiedenen ausführenden Unternehmen in einem Dokument/Handbuch zusammenzufassen. Dies dient der Erleichterung der Wartung und Bedienung sowie der Reparaturen, wenn diese Leistungen mit eigenem Personal erbracht werden sollen.			
	2 h		.....	.....
Summe 05.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			
05.2.4.10	Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist			
	Überwachen der Beseitigung eines bei der Abnahme festgestellten Mangels einschließlich Vor-Ort-Überwachung der Mängelbeseitigung sowie Abnahme und Anfertigen eines Protokolls.			
	10 h		.....	.....
Summe 05.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			.....
Summe 05.2	AGr 5 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			.....
Summe 05	AGr 5 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen (gemäß § 53 HOAI)			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06 **AGr 7 nutzungsspezifische Anlagen und verfahrenstechnische Anlagen (gemäß § 53 HOAI)**

Hinweis zu anrechenbare Kosten nach HOAI 2021:

Anrechenbare Kosten gemäß Kostenschätzung:
 KG 470 - Nutzungsspez. u. verfahrenstechn. Anl. 10.817,99 €

Hinweis zur Annahme Honorarzone

Für die Leistung wird gemäß HOAI 2021 die

Honorarzone II

als sachgerecht erachtet

Hinweis zur Annahme Basishonorarsatz

Ermittlung des Basishonorarsatzes nach Honorartafel § 56 HOAI 2021:

anrechenbare Kosten	von	bis
10.000,00	4.408,00	5.174,00
10.817,99	4.680,72	
15.000,00	6.075,00	7.131,00

Bei der Angebotserstellung ist ein Basishonorarsatz **4.680,72 €** anzuwenden.

Hinweis zur Einheitspreisangaben in den nachfolgenden Positionen

Als Einheitspreis ist der festgelegte Basishonorarsatz für die entsprechende Anlagengruppe zu verwenden.
 Siehe vorausgehenden Hinweis zur Annahme des Basishonorarsatzes.

06.1 **AGr 7 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)**

*** Freie Menge
 06.1.10

Grundlagenermittlung (LPh 1 empf. nach HOAI 2%)

- a) Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner
- b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung
- c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 06.1.20

Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung) (LPh 2 empf. nach HOAI 9%)

- a) Analysieren der Grundlagen
Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten
- b) Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören zum Beispiel: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf
- c) Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage
- d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen
- e) Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur
- f) Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung
- g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 06.1.30

Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung) (LPh 3 empf. nach HOAI 17%)

- a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum vollständigen Entwurf
- b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile
- c) Berechnen und Bemessen der technischen Anlagen und Anlagenteile, Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für technische Anlagen und Anlagenteile; Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen
- Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen
- Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen
- Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen
- d) Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)
- e) Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit
- f) Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung
- g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung
- h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 06.1.40

Genehmigungsplanung (LPh 4 empf. nach HOAI 2%)

- a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlichrechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen sowie Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden
- b) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

..... v.H.

.....

.....

*** Freie Menge
 06.1.50

Ausführungsplanung (LPh 5 empf. nach HOAI 22%)

- a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsfähigen Lösung
- b) Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile
 Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne)
 Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten
 Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern
- c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen
- d) Fortschreibung des Terminplans
- e) Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen
- f) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

..... v.H.

.....

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 06.1.60

Vorbereitung der Vergabe (LPh 6 empf. nach HOAI 7%)

- a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke
- c) Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten
- d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse
- e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung
- f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen

..... v.H.

.....

*** Freie Menge
 06.1.70

Mitwirkung bei der Vergabe (LPh 7 empf. nach HOAI 5%)

- a) Einholen von Angeboten
- b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise
- c) Führen von Bietergesprächen
- d) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung
- e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren
- f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 06.1.80

Objektüberwachung — Bauüberwachung (LPh 8 empf. nach HOAI 35%)

- a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik
- b) Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten
- c) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)
- d) Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)
- e) Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise
- f) Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen
- g) Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise
- h) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag
- i) Kostenfeststellung
- j) Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen
- k) fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung
- l) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran
- m) Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung
- n) Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung
- o) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel
- p) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 06.1.90

Objektbetreuung und Dokumentation (LPh 9 empf. nach HOAI 1%)

- a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen
- b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen
- c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen

..... v.H.

.....

Summe 06.1	AGr 7 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			
-------------------	---	--	--	-------

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.2	AGr 7 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			
06.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			
*** Freie Menge				
06.2.1.10	Erarbeiten der Wartungsplanung und -organisation			
	Erarbeiten einer Wartungsplanung und -Organisation als Grundlage für die Vergabe der Wartungsarbeiten an eine Fremdfirma oder Durchführung der Wartungsarbeiten durch eigenes Personal des Auftraggebers.			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 7 zu verwenden			
	 v.H.		.....	.....
06.2.1.20	Ausschreibung von Wartungsleistungen			
	Ausschreibung von Wartungsleistungen, soweit von bestehenden Regelwerken abweichend			
	2 h		.....	.....
Summe 06.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			
*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
06.2.2.10	Prüfen und Werten von Nebenangeboten			
	Prüfen und Werten von Nebenangeboten und Änderungsvorschlägen mit grundlegend anderen Konstruktionen im Hinblick auf die technische und funktionelle Durchführbarkeit.			
	1 St		.....	nur EP
Summe 06.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.2.3 **Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8**

*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag

*** Freie Menge

06.2.3.10 **Durchführen von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen**

Durchführen von bzw. Mitwirken bei Leistungs- und Funktionsmessungen z.B. an luft- und klimatechnischen Anlagen, gemeinsam mit den ausführenden Unternehmen. Überprüfen der Garantiewerte als Grundlage für die Abnahme.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 7 zu verwenden

..... v.H.

*** Freie Menge

06.2.3.20

Fortschreiben der Ausführungspläne bei Planungsänderungen der TGA Fachplanung

Fortschreiben der Ausführungspläne (zum Beispiel Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zum Bestand , Bestätigung der Einhaltung der Vorgaben aus dem Energiekonzept zum Energieeffizienzgebäudestandard KfW40.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 7 zu verwenden

..... v.H.

*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag

*** Freie Menge

06.2.3.30 **Erstellen von Rechnungsbelegen**

Erstellen von Rechnungsbelegen anstelle der ausführenden Firmen, zum Beispiel Aufmaß (z.B. bei Insolvenz.)

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 7 zu verwenden

..... v.H. nur EP

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
*** Freie Menge				
06.2.3.40	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 7 zu verwenden			
	 v.H.		.....	.....
06.2.3.50	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen			
	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen (zum Beispiel Betriebshandbuch, Reparaturhandbuch)			
	Das Erstellen von Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen ist gemäß VOB/C Vertragsbestandteil der ausführenden Unternehmen.			
	Ziel dieser Leistung ist es alle Unterlagen der verschiedenen ausführenden Unternehmen in einem Dokument/Handbuch zusammenzufassen. Dies dient der Erleichterung der Wartung und Bedienung sowie der Reparaturen, wenn diese Leistungen mit eigenem Personal erbracht werden sollen.			
	2 h		.....	.....
Summe 06.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			
06.2.4.10	Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist			
	Überwachen der Beseitigung eines bei der Abnahme festgestellten Mangels einschließlich Vor-Ort-Überwachung der Mängelbeseitigung sowie Abnahme und Anfertigen eines Protokolls.			
	10 h		.....	.....
Summe 06.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			.....
Summe 06.2	AGr 7 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			.....
Summe 06	AGr 7 nutzungsspezifische Anlagen und verfahrenstechnische Anlagen (gemäß § 53 HOAI)			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

07 **AGr 8 Gebäude- und Anlagenautomation (gemäß § 53 HOAI)**

Hinweis zu anrechenbare Kosten nach HOAI 2021:

Anrechenbare Kosten gemäß Kostenschätzung:

KG 480 - Gebäude- und Anlagenautomation 6.241,14 €

Hinweis zur Annahme Honorarzone

Für die Leistung wird gemäß HOAI 2021 die

Honorarzone II

als sachgerecht erachtet

Hinweis zur Annahme Basishonorarsatz

Ermittlung des Basishonorarsatzes nach Honorartafel § 56 HOAI 2021:

anrechenbare Kosten	von	bis
5.000,00	2.547,00	2.990,00
6.241,14	3.008,95	
10.000,00	4.408,00	5.174,00

Bei der Angebotserstellung ist ein Basishonorarsatz **3.008,95 €** anzuwenden.

Hinweis zur Einheitspreisangaben in den nachfolgenden Positionen

Als Einheitspreis ist der festgelegte Basishonorarsatz für die entsprechende Anlagengruppe zu verwenden.

Siehe vorausgehenden Hinweis zur Annahme des Basishonorarsatzes.

07.1 **AGr 8 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)**

*** Freie Menge
07.1.10

Grundlagenermittlung (LPh 1 empf. nach HOAI 2%)

- Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner
- Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 07.1.20

Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung) (LPh 2 empf. nach HOAI 9%)

- a) Analysieren der Grundlagen
 Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten
- b) Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören zum Beispiel: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf
- c) Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage
- d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen
- e) Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur
- f) Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung
- g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 07.1.30

Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung) (LPh 3 empf. nach HOAI 17%)

- a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum vollständigen Entwurf
- b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile
- c) Berechnen und Bemessen der technischen Anlagen und Anlagenteile, Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für technische Anlagen und Anlagenteile; Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen
- Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen
- Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen
- Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen
- d) Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)
- e) Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit
- f) Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung
- g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung
- h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 07.1.40

Genehmigungsplanung (LPh 4 empf. nach HOAI 2%)

- a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlichrechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen sowie Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden
- b) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

..... v.H.

.....

*** Freie Menge
 07.1.50

Ausführungsplanung (LPh 5 empf. nach HOAI 22%)

- a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsfähigen Lösung
- b) Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile
 Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne)
 Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten
 Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern
- c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen
- d) Fortschreibung des Terminplans
- e) Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen
- f) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 07.1.60

Vorbereitung der Vergabe (LPh 6 empf. nach HOAI 7%)

- a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke
- c) Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten
- d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse
- e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung
- f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen

..... v.H.

.....

*** Freie Menge
 07.1.70

Mitwirkung bei der Vergabe (LPh 7 empf. nach HOAI 5%)

- a) Einholen von Angeboten
- b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise
- c) Führen von Bietergesprächen
- d) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung
- e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren
- f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Freie Menge
 07.1.80

Objektüberwachung — Bauüberwachung (LPh 8 empf. nach HOAI 35%)

- a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik
- b) Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten
- c) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)
- d) Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)
- e) Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise
- f) Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen
- g) Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise
- h) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag
- i) Kostenfeststellung
- j) Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen
- k) fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung
- l) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran
- m) Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung
- n) Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung
- o) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel
- p) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

..... v.H.

.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Freie Menge 07.1.90	Objektbetreuung und Dokumentation (LPh 9 empf. nach HOAI 1%)			
	a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen			
	b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen			
	c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen			
	 v.H.		.....	.....
Summe 07.1	AGr 8 Grundleistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
07.2	AGr 8 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			
07.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			
*** Freie Menge				
07.2.1.10	Erarbeiten der Wartungsplanung und -organisation			
	Erarbeiten einer Wartungsplanung und -Organisation als Grundlage für die Vergabe der Wartungsarbeiten an eine Fremdfirma oder Durchführung der Wartungsarbeiten durch eigenes Personal des Auftraggebers.			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 8 zu verwenden			
	 v.H.		.....	.....
07.2.1.20	Ausschreibung von Wartungsleistungen			
	Ausschreibung von Wartungsleistungen, soweit von bestehenden Regelwerken abweichend			
	2 h		.....	.....
Summe 07.2.1	Besondere Leistungen bei der Vorbereitung der Vergabe LPh 6			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
07.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			
*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
07.2.2.10	Prüfen und Werten von Nebenangeboten			
	Prüfen und Werten von Nebenangeboten und Änderungsvorschlägen mit grundlegend anderen Konstruktionen im Hinblick auf die technische und funktionelle Durchführbarkeit.			
	1 St		.....	nur EP
Summe 07.2.2	Besondere Leistungen bei der Mitwirkung bei der Vergabe LPh 7			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

07.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8			
--------	---	--	--	--

*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag

*** Freie Menge

07.2.3.10	Durchführen von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen			
-----------	--	--	--	--

Durchführen von bzw. Mitwirken bei Leistungs- und Funktionsmessungen z.B. an luft- und klimatechnischen Anlagen, gemeinsam mit den ausführenden Unternehmen. Überprüfen der Garantiewerte als Grundlage für die Abnahme.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 8 zu verwenden

..... v.H.

.....

*** Freie Menge

07.2.3.20

Fortschreiben der Ausführungspläne bei Planungsänderungen der TGA Fachplanung				
--	--	--	--	--

Fortschreiben der Ausführungspläne (zum Beispiel Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zum Bestand , Bestätigung der Einhaltung der Vorgaben aus dem Energiekonzept zum Energieeffizienzgebäudestandard KFW40.

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 8 zu verwenden

..... v.H.

.....

*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag

*** Freie Menge

07.2.3.30

Erstellen von Rechnungsbelegen				
---------------------------------------	--	--	--	--

Erstellen von Rechnungsbelegen anstelle der ausführenden Firmen, zum Beispiel Aufmaß (z.B. bei Insolvenz.)

Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 8 zu verwenden

..... v.H.

.....

nur EP

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
*** Freie Menge				
07.2.3.40	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			
	Hinweis: Als Einheitspreisangabe ist der Basishonorarsatz für AGr 8 zu verwenden			
	 v.H.		.....	.....
07.2.3.50	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen			
	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen (zum Beispiel Betriebshandbuch, Reparaturhandbuch)			
	Das Erstellen von Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen ist gemäß VOB/C Vertragsbestandteil der ausführenden Unternehmen.			
	Ziel dieser Leistung ist es alle Unterlagen der verschiedenen ausführenden Unternehmen in einem Dokument/Handbuch zusammenzufassen. Dies dient der Erleichterung der Wartung und Bedienung sowie der Reparaturen, wenn diese Leistungen mit eigenem Personal erbracht werden sollen.			
	2 h		.....	.....
Summe 07.2.3	Besondere Leistungen bei der Objektüberwachung LPh 8			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
07.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			
07.2.4.10	Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist			
	Überwachen der Beseitigung eines bei der Abnahme festgestellten Mangels einschließlich Vor-Ort-Überwachung der Mängelbeseitigung sowie Abnahme und Anfertigen eines Protokolls.			
	10 h		.....	.....
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
07.2.4.20	Vergleich mit den Bedarfswerten			
	Vergleich mit den Bedarfswerten aus der Planung, Vorschläge für die Betriebsoptimierung und zur Senkung des Medien- und Energieverbrauches			
	Durchführen eines Energie-Controllings, d.h. Auswerten aller medien- und energierelevanten Daten und Fakten und Vergleich mit den Planungsvorgaben sowie Erarbeiten von Verbesserungsvorschlägen.			
	10 h		.....	.....
Summe 07.2.4	Besondere Leistungen bei der Objektbetreuung LPh 9			.....
Summe 07.2	AGr 8 Besondere Leistungen (§55 und Anlage 15.1 HOAI)			.....
Summe 07	AGr 8 Gebäude- und Anlagenautomation (gemäß § 53 HOAI)			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
08	Stundensätze			
	Soweit vertragliche Leistungen nach Stundensätzen abzurechnen sind, gelten nachfolgende Sätze als vereinbart:			
*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
08.10	Auftragnehmer			
	(bzw. bei GmbH sowie anderen Gesellschaften gesetzlicher Vertreter), Beratender Ingenieur			
	1 h		.....	nur EP
*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
08.20	Projektleiter			
	1 h		.....	nur EP
*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
08.30	Sachbearbeitender Ingenieur			
	1 h		.....	nur EP
*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
08.40	Techniker, Konstrukteur			
	1 h		.....	nur EP
Summe 08	Stundensätze		.....	

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
09	Nebenkosten			
09.10	Nebenkosten			
		%		
Summe 09	Nebenkosten			.....

Projekt: Dorfgemeinschaftshaus Hermsdorf
 LV-Bezeichnung: P-2022-060-HER-L104 Technische Ausrüstung

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
01	AGr 1 Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen (gemäß § 53 HOAI)	.....
02	AGr 2 Wärmeversorgungsanlagen (gemäß § 53 HOAI)	.....
03	AGr 3 Lufttechnische Anlagen (gemäß § 53 HOAI)	.....
04	AGr 4 Starkstromanlagen (gemäß § 53 HOAI)	.....
05	AGr 5 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen (gemäß § 53 HOAI)	.....
06	AGr 7 nutzungsspezifische Anlagen und verfahrenstechnische Anlagen (gemäß § 53 HOAI)	.....
07	AGr 8 Gebäude- und Anlagenautomation (gemäß § 53 HOAI)	.....
08	Stundensätze	.....
09	Nebenkosten	.....
Summe Zusammenstellung:		.....
Summe ohne Nachlass:		.....
Nachlass (.....%):		.....
Summe netto:		.....
zzgl. 19% MwSt:		.....
Summe inkl. MwSt:		.....