

Große Kreisstadt Radeberg

Der Oberbürgermeister



Absender: Eigenbetriebe
Bearbeiter: Elisa George

Vorlage-Nr.: SR093-2020

in Zusammenarbeit mit:
Frau Proske – Leiterin Alten- und Pflegeheim

Datum: 04.12.2020
Aktenzeichen:

Beschlussvorlage

Sanierung der Elektroinstallation mit anschließender Renovierung der Bewohner- und Dienstzimmer

Beratungsfolge:

Gremium	am	Status	Abstimmung			
			Anw.	Ja	Nein	Enth
Verwaltungsausschuss	14.12.2020	N				
Stadtrat	16.12.2020	Ö				

Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat beschließt die Auftragsvergabe für die Sanierung der Elektroinstallation (Starkstromanlage, Fernmelde- und informationstechnische Anlage) mit anschließender Renovierung der Bewohner- und Dienstzimmer (Maler- und Bodenlegearbeiten) in Höhe von 1.114.253,14 € an die Firma Planungsbüro D.I.E.PROJEKT GmbH.

Gerhard Lemm
Oberbürgermeister

Begründung:

Die Sanierung ist aufgrund fehlendem Personenschutz (fehlender FI-Schalter) in den Bewohner- und Dienstzimmer notwendig.

Bei den Elektroplanbüros der Planungsgruppe M+M AG und der IBJ – Jähnichen sind zur Ermittlung der angenommenen Baugesamtkosten zusätzliche Planungsleitungen für die Baunebenleistungen erforderlich.

Diese müsste, über vorherige Honorarangebotseinholung von mindesten 3 Architektenbüros, noch zusätzlich von diesen ermittelt werden. Gegenfalls müsste laut Herrn Dipl.-Ing. Rolf Gerhardt im Vorfeld noch ein Fachplaner für die Bedarfsanalyse hinzugezogen werden.

Nach Erhalt, Sichtung aller Honorarangebote und Rücksprache, kann nur ein Elektroplanungsbüro all die von uns gewünschten Leistungen erfüllen und zwar die D.I.E. PROJEKT GmbH, da sie über eine hauseigene Architektin verfügen.

Die Angebotssumme setzt sich wie folgt zusammen:

D.I.E. PROJEKT GmbH	
- Starkstrom AG 4:	554.621,85 EUR netto
- Fernmelde- und informationstechnische Anlage AG 5:	285.714,29 EUR netto
- Maler- und Bodenlegearbeiten (Baunebenleistung)	273.917,00 EUR netto
Baugesamtkosten	1.114.253,14 EUR netto

Anlage/n

Angebot D.I.E.PROJEKT
D.I.E.PROJEKT Stellungnahme zu anrechenbaren Kosten
Angebot IBJ Jähnichen
Angebot M+MAG

Finanzielle Auswirkungen:	Kurze Darstellung der einmaligen Beschaffungs- / Herstellungskosten, der jährl. Folgekosten / -lasten und der objektbezogenen Einnahmen:
Veranschlagung:	
Ergebnishaushalt:	
Finanzhaushalt:	
Haushaltsstelle:	

Beteiligte Ämter	Ergebnis	Datum	Handzeichen/Name
------------------	----------	-------	------------------

DIEP | Buchenstraße 12
D.I.E. PROJEKT GmbH | 01097 Dresden

Große Kreisstadt Radeberg
Eigenbetrieb
Alten- und Pflegeheim Radeberg
Herr Rahm
Pulsnitzer Straße 58
01454 Radeberg

D.I.E. PROJEKT GmbH

Ingenieurbüro für
Datenverarbeitung
Informationstechnologie
Elektrotechnik

**Buchenstraße 12
01097 Dresden**

Tel. +49 351 47936 0
Fax +49 351 47936 299

E-Mail info@diep-ingenieure.de
URL www.diep-ingenieure.de

Dresden, 2020-08-21

Unser Zeichen: MK / 19-VT246_TX001_Angebot_V1-1.docx

Geschäftsführer

Dipl.-Ing. Thomas Knappe
Dipl.-Inf. Henry Lakatos

Bankverbindung

Dresdner Volksbank Raiffeisenbank e.G.
IBAN DE68 8509 0000 2661 94 10 09
BIC GENODEF1DRS
Kto. 266 194 1009
BLZ 850 900 00

Ostsächsische Sparkasse Dresden
IBAN DE86 8505 0300 3120 2561 44
BIC OSDDDE81XXX
Kto. 312 025 6144
BLZ 850 503 00

Handelsregistereintrag
AG Dresden, HRB 15289

UST-IDNr. DE191239479

Vorgang: 19-VT246 TX001, Angebot V1-1
Projekt: Erneuerung der Elektroinstallationen
hier: Angebot über Ingenieurleistungen


Sehr geehrter Herr Rahm,

als Anlage erhalten Sie - gemäß den bisherigen Absprachen, gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie der HOAI (2013) Abschnitt 2 Technische Ausrüstung - unser überarbeitetes Angebot über Ingenieurleistungen im obigen Projekt.

Für eventuelle Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung. Wir sichern Ihnen die termin-, qualitäts- und kostengerechte Leistungserbringung zu und erwarten gerne Ihre Bestätigung des Angebots bzw. Beauftragung dem Grunde nach als Basis zur Leistungserbringung vor Ausfertigung eines Ingenieurvertrags.

Mit freundlichen Grüßen
D.I.E. PROJEKT GmbH

gez. Thomas Knappe
Geschäftsführer


i.A. Markus Köhler
Vertrieb & Kundenbetreuung

Anlage



Anlage**Angebot über Ingenieurleistungen**

- Projekt:** Erneuerung der Elektroinstallationen in 118 Zimmern, Gemeinschaftsbereichen je Etage sowie in Verwaltungsräumlichkeiten
- Grundlagen:** HOAI (2013) Abschnitt 2 Technische Ausrüstung
zum Vertragsschluss gültige Version des BGB

Anfrage vom 16.09.2019 sowie telefonische Abstimmung zwischen Herrn Rahm und Herrn Köhler

Termin vor Ort vom 25.09.2019 zwischen Herrn Rahm, Frau Proske und Herrn Knappe

Termin vor Ort vom 18.08.2020 zwischen Herrn Rahm, Frau Proske, Herrn Knappe und Herrn Köhler
- Anlagengruppen:** AG 4: Starkstromanlagen inkl. Baunebenleistungen (Maler- und Bodenlegerarbeiten)

AG 5: fernmelde- und informationstechnische Anlagen
- anrechenbare Kosten:** Grobkostenschätzung als vorläufige Honorarermittlungsbasis:

AG 4: 554.621,85 EUR netto zzgl. grob ermittelter Kosten für Baunebenleistungen (Maler- und Bodenlegerarbeiten) i.H.v. 273.917 EUR netto

AG 5: 285.714,29 EUR netto
- Honorarzone:** AG 4: HZ II Mitte
AG 5: HZ II Mitte
- Umbauszuschlag:** 20%
- Nebenkosten:** 3% vom Nettohonorar
- Mitwirkung des Auftraggebers:**
- Benennen eines internen Projektansprechpartners
 - Gewährung Gebäude- und Raumzutritt
 - Bereitstellung von Informationen sowie vorhandenen Dokumentationsunterlagen, u.a.:
 - Infrastruktur technisch und baulich, z.B. Grundrisspläne, Übersichtspläne der Hausverkabelung / passive Netzinfrastruktur inkl. Verteilerplänen und Gerätedokumentationen
 - Vorschriften und Richtlinien des Auftraggebers bzw. von Dritten

- 1. Leistungsumfang:**
- 1.1 Leistungsphasen 1-3 nach HOAI**
- Es erfolgt die Betrachtung für die gesamte infrastrukturelle Ertüchtigung einschließlich der Ausarbeitung von Vorschlägen für eine zeitlich gestaffelte Abfolge der Ertüchtigungen, bedarfsweise unterteilt nach Fremdleistungen und möglichen Eigenleistungen (sofern umsetzbar, sinnvoll und wirtschaftlich).
 - Eine detaillierte Auflistung der Leistungen entnehmen Sie bitte der Anlage „vorläufige Honorarberechnung nach HOAI 2013“ je Anlagengruppe.

optionale Leistungen (bedarfsweiser Abruf):

- *Erbringung der Leistungsphasen 5-8 nach HOAI auf Grundlage der dazu bestätigten Kostenberechnung aus der Entwurfsplanung, siehe vorläufige Honorarermittlungen in der Anlage*
- *Erarbeitung einer Musterausführungsplanung sowie Bauüberwachungsleistungen für möglichen Teil an Eigenleistungen nach Aufwand*

- 2. Honorar:**
- Eine detaillierte Auflistung der vorläufigen Honorare nach HOAI entnehmen Sie bitte der Anlage „vorläufige Honorarberechnung nach HOAI 2013“ je Anlagengruppe.
Die Ermittlung der endgültigen Honorare für die unter 1.1 genannten Leistungsphasen nach HOAI und deren Abrechnung erfolgt auf Grundlage der vom Auftraggeber bestätigten Kostenberechnung aus der Entwurfsplanung je Anlagengruppe.

- 3. Honorar für zusätzliche Leistungen:**
- Sollten zusätzliche, nicht unter 1. genannte Leistungen im Nachhinein notwendig werden, so bieten wir diese Leistungen nach Zeitaufwand zzgl. der derzeit gültigen gesetzlich MwSt. wie folgt an:

Auftragnehmer:	75,00 EUR / Stunde
Ingenieur/Berater/Planer:	65,00 EUR / Stunde
techn. Zeichner:	50,00 EUR / Stunde

Hinweise:

Alle zusätzlichen Leistungen werden grundsätzlich erst nach vorheriger Aufforderung durch den Auftraggeber ausgeführt.

- 4. Angebotsgültigkeit:** Unser Angebot ist bis zum 31.12.2020 gültig.

- 5. Ansprechpartner:** Markus Köhler
Vertrieb und Kundenbetreuung

Mail: markus.koehler@diep-ingenieure.de /
vertrieb@diep-ingenieure.de

Tel.: +49 (351) 479 36 136 /
+49 (151) 431 16 836

**Honorarberechnung für
Anlagengruppe 4 Starkstromanlagen inkl. gesamter Baunebenkosten (Maler- und Bodenlegerarbeiten)**

Anrechenbare Kosten:	(ohne MwSt)	828.538,85 €
Honorarberechnung nach Honorartafel § 55 Abs. 1:		
Honorarzone (gemäß § 56)		II
Zuschlag auf Honorarzone		50%
Honorarberechnung durch Interpolation gemäß § 13		155.815,09 €
Umbauszuschlag	20,00%	31.163,02 €
100%-Honorar inkl. Umbauszuschlag		186.978,11 €
angebotener Leistungsumfang (siehe unten)	26,60%	49.736,18 €
Nebenkosten	3,00%	1.492,09 €
Summe netto		51.228,26 €
zzgl. derzeit gültiger Mehrwertsteuer	16,00%	8.196,52 €
Angebotssumme	(mit MwSt)	59.424,78 €

Leistungsbild Technische Ausrüstung	Vorgabe	Ansatz	Honorar
1. Grundlagenermittlung	2	2,00%	3.739,56 €
<i>Grundleistungen:</i>	2	2,00%	3.739,56 €
1.1. Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggeber im Benehmen mit dem Objektplaner	1	1,00%	1.869,78 €
1.2. Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsablauf und ggf. zur techn. Erschließung	0,75	0,75%	1.402,34 €
1.3. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,25	0,25%	467,45 €
<i>Besondere Leistungen:</i>		0,00%	- €
Leistungsstufe 1			
2. Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)	9	8,30%	15.519,18 €
<i>Grundleistungen:</i>	9	8,30%	15.519,18 €
2.1. Analysieren der Grundlagen und der übergebenen Unterlagen	0,25	0,25%	467,45 €
2.2. Erarbeiten eines Planungskonzepts, mit Vordimensionierung der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, unter Beachtung der vorgegebenen Projektziele und der Nachhaltigkeit	5,45	5,45%	10.190,31 €
2.3. zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf	0,4	0,40%	747,91 €
2.4. Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage	1	1,00%	1.869,78 €
2.5. Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der Technischen Anlagen	0,7	0,00%	- €
2.6. entfällt: Mitwirkung bei den Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur	1	1,00%	1.869,78 €
2.7. Aufstellung der Kostenschätzung nach DIN 276 (zweite Ebene) und Terminplanung	0,2	0,20%	373,96 €
2.8. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		0,00%	- €
<i>Besondere Leistungen:</i>		0,00%	- €
3. Entwurfsplanung	17	16,30%	30.477,43 €
<i>Grundleistungen:</i>	17	16,30%	30.477,43 €
3.1. 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	5	5,00%	9.348,91 €
3.2. Festlegen aller Systeme und Anlagenteile	1	1,00%	1.869,78 €
3.3. Berechnen und Bemessen der Technischen Anlagen und Anlagenteile	7,15	7,15%	13.368,93 €
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			
3.4. Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeauftragte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)	0,4	0,40%	747,91 €
3.5. entfällt: Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit	0,7	0,00%	- €
3.6. Kostenberechnung nach DIN 276 mindestens gegliedert in die dritte Ebene der Kostengliederung und Terminplanung	1,5	1,50%	2.804,67 €
3.7. Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung; bei mehreren Gebäuden jeweils getrennt und dann im Ergebnis zusammengefasst	1	1,00%	1.869,78 €
3.8. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse als Beitrag zur Entwurfsunterlage Bau / HU-Bau / Bauunterlage	0,25	0,25%	467,45 €
<i>Besondere Leistungen:</i>		0,00%	- €
4. Genehmigungsplanung	2	0,00%	- €
5. Ausführungsplanung	22	0,00%	- €
6. Vorbereitung der Vergabe	7	0,00%	- €
7. Mitwirken bei der Vergabe	5	0,00%	- €
8. Objektüberwachung (Bauüberwachung)	35	0,00%	- €
9. Objektbetreuung und Dokumentation	1	0,00%	- €

**Honorarberechnung für
Anlagengruppe 5 fernmelde- und informationstechnische Anlagen**

Anrechenbare Kosten:	(ohne MwSt)	285.714,29 €
Honorarberechnung nach Honorartafel § 55 Abs. 1:		
Honorarzone (gemäss § 56)		II
Zuschlag auf Honorarzone		50%
Honorarberechnung durch Interpolation gemäss § 13		66.888,14 €
Umbauszuschlag	20,00%	13.377,63 €
100%-Honorar inkl. Umbauszuschlag		80.265,77 €
angebotener Leistungsumfang (siehe unten)	26,60%	21.350,69 €
Nebenkosten	3,00%	640,52 €
Summe netto		21.991,22 €
zzgl. derzeit gültiger Mehrwertsteuer	16,00%	3.518,59 €
Angebotssumme	(mit MwSt)	25.509,81 €

Leistungsbild Technische Ausrüstung	Vorgabe	Ansatz	Honorar
1. Grundlagenermittlung	2	2,00%	1.605,32 €
<i>Grundleistungen:</i>	2	2,00%	1.605,32 €
1.1. Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggeber im Benehmen mit dem Objektplaner	1	1,00%	802,66 €
1.2. Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsablauf und ggf. zur techn. Erschließung	0,75	0,75%	601,99 €
1.3. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,25	0,25%	200,66 €
<i>Besondere Leistungen:</i>		0,00%	- €
Leistungsstufe 1			
2. Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)	9	8,30%	6.662,06 €
<i>Grundleistungen:</i>	9	8,30%	6.662,06 €
2.1. Analysieren der Grundlagen und der übergebenen Unterlagen	0,25	0,25%	200,66 €
2.2. Erarbeiten eines Planungskonzepts, mit Vordimensionierung der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, unter Beachtung der vorgegebenen Projektziele und der Nachhaltigkeit	5,45	5,45%	4.374,48 €
2.3. zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf	0,4	0,40%	321,06 €
2.4. Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage	1	1,00%	802,66 €
2.5. Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der Technischen Anlagen	0,7	0,00%	- €
2.6. entfällt: Mitwirkung bei den Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur	1	1,00%	802,66 €
2.7. Aufstellung der Kostenschätzung nach DIN 276 (zweite Ebene) und Terminplanung	0,2	0,20%	160,53 €
2.8. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		0,00%	- €
<i>Besondere Leistungen:</i>		0,00%	- €
3. Entwurfsplanung	17	16,30%	13.083,32 €
<i>Grundleistungen:</i>	17	16,30%	13.083,32 €
3.1. 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	5	5,00%	4.013,29 €
3.2. Festlegen aller Systeme und Anlagenteile	1	1,00%	802,66 €
3.3. Berechnen und Bemessen der Technischen Anlagen und Anlagenteile	7,15	7,15%	5.739,00 €
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			
3.4. 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)	0,4	0,40%	321,06 €
3.5. entfällt: Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit	0,7	0,00%	- €
3.6. Kostenberechnung nach DIN 276 mindestens gegliedert in die dritte Ebene der Kostengliederung und Terminplanung	1,5	1,50%	1.203,99 €
3.7. Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung; bei mehreren Gebäuden jeweils getrennt und dann im Ergebnis zusammengefasst	1	1,00%	802,66 €
3.8. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse als Beitrag zur Entwurfsunterlage Bau / HU-Bau / Bauunterlage	0,25	0,25%	200,66 €
<i>Besondere Leistungen:</i>		0,00%	- €
4. Genehmigungsplanung	2	0,00%	- €
5. Ausführungsplanung	22	0,00%	- €
6. Vorbereitung der Vergabe	7	0,00%	- €
7. Mitwirken bei der Vergabe	5	0,00%	- €
8. Objektüberwachung (Bauüberwachung)	35	0,00%	- €
9. Objektbetreuung und Dokumentation	1	0,00%	- €

Honorarberechnung für

Anlagengruppe 4 Starkstromanlagen inkl. gesamter Baunebenkosten (Maler- und Bodenlegerarbeiten) und optionaler Leistungsphasen 5-8

Anrechenbare Kosten:	(ohne MwSt)	828.538,85 €
Honorarberechnung nach Honorartafel § 55 Abs. 1:		
Honorarzone (gemäss § 56)		II
Zuschlag auf Honorarzone		50%
Honorarberechnung durch Interpolation gemäss § 13		155.815,09 €
Umbauzuschlag	20,00%	31.163,02 €
100%-Honorar inkl. Umbauzuschlag		186.978,11 €
angebotener Leistungsumfang (siehe unten)	91,85%	171.739,39 €
Nebenkosten	3,00%	5.152,18 €
Summe netto		176.891,57 €
zzgl. derzeit gültiger Mehrwertsteuer	16,00%	28.302,65 €
Angebotssumme	(mit MwSt)	205.194,23 €

Leistungsbild Technische Ausrüstung	Vorgabe	Ansatz	Honorar
1. Grundlagenermittlung	2	2,00%	3.739,56 €
<i>Grundleistungen:</i>			
1.1. Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggeber im Benehmen mit dem Objektplaner	2	2,00%	3.739,56 €
1.2. Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsablauf und ggf. zur techn. Erschließung	1	1,00%	1.869,78 €
1.3. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,75	0,75%	1.402,34 €
1.3. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,25	0,25%	467,45 €
<i>Besondere Leistungen:</i>		0,00%	- €
Leistungsstufe 1			
2. Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)	9	8,30%	15.519,18 €
<i>Grundleistungen:</i>			
2.1. Analysieren der Grundlagen und der übergebenen Unterlagen	9	8,30%	15.519,18 €
2.1. Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten	0,25	0,25%	467,45 €
2.2. Erarbeiten eines Planungskonzepts, mit Vordimensionierung der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, unter Beachtung der vorgegebenen Projektziele und der Nachhaltigkeit	5,45	5,45%	10.190,31 €
2.3. zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf			
2.4. Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage	0,4	0,40%	747,91 €
2.4. Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der Technischen Anlagen	1	1,00%	1.869,78 €
2.5. entfällt: Mitwirkung bei den Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur	0,7	0,00%	- €
2.6. Aufstellung der Kostenschätzung nach DIN 276 (zweite Ebene) und Terminplanung	1	1,00%	1.869,78 €
2.7. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,2	0,20%	373,96 €
<i>Besondere Leistungen:</i>		0,00%	- €
3. Entwurfsplanung	17	16,30%	30.477,43 €
<i>Grundleistungen:</i>			
3.1. 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	17	16,30%	30.477,43 €
3.1. 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	5	5,00%	9.348,91 €
3.2. Festlegen aller Systeme und Anlagenteile	1	1,00%	1.869,78 €
3.3. Berechnen und Bemessen der Technischen Anlagen und Anlagenteile	7,15	7,15%	13.368,93 €
3.3. Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für Technische Anlagen und Anlagenteile;			
3.3. Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen			
3.3. Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen			
3.3. Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen			
3.3. Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen			
3.4. 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)	0,4	0,40%	747,91 €
3.5. entfällt: Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit	0,7	0,00%	- €
3.6. Kostenberechnung nach DIN 276 mindestens gegliedert in die dritte Ebene der Kostengliederung und Terminplanung	1,5	1,50%	2.804,67 €
3.7. Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung; bei mehreren Gebäuden jeweils getrennt und dann im Ergebnis zusammengefasst	1	1,00%	1.869,78 €
3.8. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse als Beitrag zur Entwurfsunterlage Bau / HU-Bau / Bauunterlage	0,25	0,25%	467,45 €
<i>Besondere Leistungen:</i>		0,00%	- €

4. Genehmigungsplanung		2	0,00%	- €
5. Ausführungsplanung		22	20,00%	37.395,62 €
<i>Grundleistungen:</i>		22	20,00%	37.395,62 €
5.1.	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	5	5,00%	9.348,91 €
5.2.	Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der Technischen Anlagen und Anlagenteile	7,5	7,50%	14.023,36 €
	Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne) gemäß Abschnitt F 3 RBBau – in einer mit dem Objektplaner zeitlich koordinierten Abfolge			
	Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten			
	Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern			
5.3.	Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen <i>entfällt: Anfertigen von Schlitzplänen</i>	4	2,00%	3.739,56 €
5.4.	Fortschreibung des Terminplans	0,5	0,50%	934,89 €
5.5.	Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen	1	1,00%	1.869,78 €
5.6.	Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung	4	4,00%	7.479,12 €
<i>Besondere Leistungen:</i>			0,00%	- €
Leistungsstufe 3				
6. Vorbereitung der Vergabe		7	6,75%	12.621,02 €
<i>Grundleistungen:</i>		7	6,75%	12.621,02 €
6.1.	Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter	2	2,00%	3.739,56 €
6.2.	Aufstellen der Vergabeunterlagen insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke, insbesondere unter Beachtung der Richtlinien des Vergabehandbuchs und unter Verwendung der Standardleistungsbücher für das Bauwesen und der AMEV-Wartungsmuster	2,55	2,55%	4.767,94 €
6.3.	Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten	0,7	0,70%	1.308,85 €
6.4.	Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse	1	1,00%	1.869,78 €
6.5.	Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,5	0,50%	934,89 €
6.6.	<i>entfällt: Zusammenstellen der Vergabeunterlagen</i>	0,25	0,00%	- €
<i>Besondere Leistungen:</i>			0,00%	- €
7. Mitwirken bei der Vergabe		5	4,00%	7.479,12 €
<i>Grundleistungen:</i>		5	4,00%	7.479,12 €
7.1.	<i>entfällt: Einholen von Angeboten</i>	0,25	0,00%	- €
7.2.	Prüfen und Werten der Angebote (rechnerische, technische und wirtschaftliche Prüfung), Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise	2,7	2,70%	5.048,41 €
7.3.	<i>entfällt: Führen von Bietergesprächen und Auswertung</i>	0,4	0,00%	- €
7.4.	Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung	0,8	0,80%	1.495,82 €
7.5.	Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren	0,5	0,50%	934,89 €
7.6.	<i>entfällt: Mitwirken bei der Auftragserteilung</i>	0,35	0,00%	- €
<i>Besondere Leistungen:</i>			0,00%	- €

Leistungsstufe 4				
8. Objektüberwachung (Bauüberwachung)		35	34,50%	64.507,45 €
<i>Grundleistungen:</i>		35	34,50%	64.507,45 €
8.1.	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	16,5	16,50%	30.851,39 €
8.2.	Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten	0,7	0,70%	1.308,85 €
8.3.	Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm) Dieser ist nach Objekten und Bauabschnitten zu untergliedern und entsprechend dem notwendigen / zielgerichteten Ablauf der Baudurchführung fortzuschreiben	0,5	0,50%	934,89 €
8.4.	Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)	1	1,00%	1.869,78 €
8.5.	Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise	0,9	0,90%	1.682,80 €
8.6.	Gemeinsames Aufmaß mit den bauausführenden Unternehmen, zeitnah und regelmäßig, unabhängig von den Rechnungseingängen	1,5	1,50%	2.804,67 €
8.7.	Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise	5,5	5,50%	10.283,80 €
8.8.	Kontinuierliche Kostenkontrolle ab der ersten Zuschlagserteilung durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen, bei mehreren Objekten jeweils getrennt und dann im Ergebnis zusammengefasst	1	1,00%	1.869,78 €
8.9.	Kostenfeststellung nach DIN 276	1	1,00%	1.869,78 €
8.10.	Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen	0,4	0,40%	747,91 €
8.11.	Organisation der Abnahme der Bauleistungen und Feststellung gemäß VOB/B nach Baufortschritt, zeitnah nach Fertigstellung der jeweiligen Leistung, sowie Teilnahme daran Feststellen der fachtechnischen Abnahmereife der Leistungen und des Leistungszustandes unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Einholen der erforderlichen Unterlagen, wie z.B. Bedienungsanleitungen, Prüfprotokolle, Übereinstimmungsnachweise Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber, Erstellen der Abnahmeprotokolle gemäß VHB sowie der sonstigen Feststellungsniederschriften	2	2,00%	3.739,56 €
8.12.	<i>entfällt: Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran</i>	0,5	0,00%	- €
8.13.	Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung	1	1,00%	1.869,78 €
8.14.	Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung	0,5	0,50%	934,89 €
8.15.	Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Bauleistungen festgestellten Mängel	1	1,00%	1.869,78 €
8.16.	Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts sowie Mitwirken bei der Übergabe des Objekts	1	1,00%	1.869,78 €
<i>Besondere Leistungen:</i>			0,00%	- €
9. Objektbetreuung und Dokumentation		1	0,00%	- €

Honorarberechnung für

Anlagengruppe 5 fernmelde- und informationstechnische Anlagen inkl. optionaler Leistungsphasen 5-8

Anrechenbare Kosten:	(ohne MwSt)	285.714,29 €
Honorarberechnung nach Honorartafel § 55 Abs. 1:		
Honorarzone (gemäss § 56)		II
Zuschlag auf Honorarzone		50%
Honorarberechnung durch Interpolation gemäss § 13		66.888,14 €
Umbauzuschlag	20,00%	13.377,63 €
100%-Honorar inkl. Umbauzuschlag		80.265,77 €
angebotener Leistungsumfang (siehe unten)	91,85%	73.724,11 €
Nebenkosten	3,00%	2.211,72 €
Summe netto		75.935,83 €
zzgl. derzeit gültiger Mehrwertsteuer	16,00%	12.149,73 €
Angebotssumme	(mit MwSt)	88.085,56 €

Leistungsbild Technische Ausrüstung	Vorgabe	Ansatz	Honorar
1. Grundlagenermittlung	2	2,00%	1.605,32 €
<i>Grundleistungen:</i>			
1.1. Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggeber im Benehmen mit dem Objektplaner	2	2,00%	1.605,32 €
1.2. Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsablauf und ggf. zur techn. Erschließung	1	1,00%	802,66 €
1.3. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,75	0,75%	601,99 €
	0,25	0,25%	200,66 €
<i>Besondere Leistungen:</i>		0,00%	- €
Leistungsstufe 1			
2. Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)	9	8,30%	6.662,06 €
<i>Grundleistungen:</i>			
2.1. Analysieren der Grundlagen und der übergebenen Unterlagen	9	8,30%	6.662,06 €
Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten	0,25	0,25%	200,66 €
2.2. Erarbeiten eines Planungskonzepts, mit Vordimensionierung der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, unter Beachtung der vorgegebenen Projektziele und der Nachhaltigkeit	5,45	5,45%	4.374,48 €
zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf			
2.3. Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage	0,4	0,40%	321,06 €
2.4. Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der Technischen Anlagen	1	1,00%	802,66 €
2.5. entfällt: Mitwirkung bei den Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur	0,7	0,00%	- €
2.6. Aufstellung der Kostenschätzung nach DIN 276 (zweite Ebene) und Terminplanung	1	1,00%	802,66 €
2.7. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,2	0,20%	160,53 €
<i>Besondere Leistungen:</i>		0,00%	- €
3. Entwurfsplanung	17	16,30%	13.083,32 €
<i>Grundleistungen:</i>			
3.1. 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	17	16,30%	13.083,32 €
	5	5,00%	4.013,29 €
3.2. Festlegen aller Systeme und Anlagenteile	1	1,00%	802,66 €
3.3. Berechnen und Bemessen der Technischen Anlagen und Anlagenteile	7,15	7,15%	5.739,00 €
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			
3.4. 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)	0,4	0,40%	321,06 €
3.5. entfällt: Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit	0,7	0,00%	- €
3.6. Kostenberechnung nach DIN 276 mindestens gegliedert in die dritte Ebene der Kostengliederung und Terminplanung	1,5	1,50%	1.203,99 €
3.7. Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung; bei mehreren Gebäuden jeweils getrennt und dann im Ergebnis zusammengefasst	1	1,00%	802,66 €
3.8. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse als Beitrag zur Entwurfsunterlage Bau / HU-Bau / Bauunterlage	0,25	0,25%	200,66 €
<i>Besondere Leistungen:</i>		0,00%	- €

4. Genehmigungsplanung		2	0,00%	- €
5. Ausführungsplanung		22	20,00%	16.053,15 €
<i>Grundleistungen:</i>		22	20,00%	16.053,15 €
5.1.	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	5	5,00%	4.013,29 €
5.2.	Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der Technischen Anlagen und Anlagenteile	7,5	7,50%	6.019,93 €
	Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne) gemäß Abschnitt F 3 RBBau – in einer mit dem Objektplaner zeitlich koordinierten Abfolge			
	Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten			
	Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern			
5.3.	Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen <i>entfällt: Anfertigen von Schlitzplänen</i>	4	2,00%	1.605,32 €
5.4.	Fortschreibung des Terminplans	0,5	0,50%	401,33 €
5.5.	Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen	1	1,00%	802,66 €
5.6.	Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung	4	4,00%	3.210,63 €
<i>Besondere Leistungen:</i>			0,00%	- €
Leistungsstufe 3				
6. Vorbereitung der Vergabe		7	6,75%	5.417,94 €
<i>Grundleistungen:</i>		7	6,75%	5.417,94 €
6.1.	Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter	2	2,00%	1.605,32 €
6.2.	Aufstellen der Vergabeunterlagen insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke, insbesondere unter Beachtung der Richtlinien des Vergabehandbuchs und unter Verwendung der Standardleistungsbücher für das Bauwesen und der AMEV-Wartungsmuster	2,55	2,55%	2.046,78 €
6.3.	Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten	0,7	0,70%	561,86 €
6.4.	Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse	1	1,00%	802,66 €
6.5.	Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,5	0,50%	401,33 €
6.6.	<i>entfällt: Zusammenstellen der Vergabeunterlagen</i>	0,25	0,00%	- €
<i>Besondere Leistungen:</i>			0,00%	- €
7. Mitwirken bei der Vergabe		5	4,00%	3.210,63 €
<i>Grundleistungen:</i>		5	4,00%	3.210,63 €
7.1.	<i>entfällt: Einholen von Angeboten</i>	0,25	0,00%	- €
7.2.	Prüfen und Werten der Angebote (rechnerische, technische und wirtschaftliche Prüfung), Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise	2,7	2,70%	2.167,18 €
7.3.	<i>entfällt: Führen von Bietergesprächen und Auswertung</i>	0,4	0,00%	- €
7.4.	Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung	0,8	0,80%	642,13 €
7.5.	Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren	0,5	0,50%	401,33 €
7.6.	<i>entfällt: Mitwirken bei der Auftragserteilung</i>	0,35	0,00%	- €
<i>Besondere Leistungen:</i>			0,00%	- €

Leistungsstufe 4				
8. Objektüberwachung (Bauüberwachung)		35	34,50%	27.691,69 €
<i>Grundleistungen:</i>		35	34,50%	27.691,69 €
8.1.	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	16,5	16,50%	13.243,85 €
8.2.	Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten	0,7	0,70%	561,86 €
8.3.	Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm) Dieser ist nach Objekten und Bauabschnitten zu untergliedern und entsprechend dem notwendigen / zielgerichteten Ablauf der Baudurchführung fortzuschreiben	0,5	0,50%	401,33 €
8.4.	Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)	1	1,00%	802,66 €
8.5.	Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise	0,9	0,90%	722,39 €
8.6.	Gemeinsames Aufmaß mit den bauausführenden Unternehmen, zeitnah und regelmäßig, unabhängig von den Rechnungseingängen	1,5	1,50%	1.203,99 €
8.7.	Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise	5,5	5,50%	4.414,62 €
8.8.	Kontinuierliche Kostenkontrolle ab der ersten Zuschlagserteilung durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen, bei mehreren Objekten jeweils getrennt und dann im Ergebnis zusammengefasst	1	1,00%	802,66 €
8.9.	Kostenfeststellung nach DIN 276	1	1,00%	802,66 €
8.10.	Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen	0,4	0,40%	321,06 €
8.11.	Organisation der Abnahme der Bauleistungen und Feststellung gemäß VOB/B nach Baufortschritt, zeitnah nach Fertigstellung der jeweiligen Leistung, sowie Teilnahme daran Feststellen der fachtechnischen Abnahmereife der Leistungen und des Leistungszustandes unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Einholen der erforderlichen Unterlagen, wie z.B. Bedienungsanleitungen, Prüfprotokolle, Übereinstimmungsnachweise Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber, Erstellen der Abnahmeprotokolle gemäß VHB sowie der sonstigen Feststellungsniederschriften	2	2,00%	1.605,32 €
8.12.	<i>entfällt: Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran</i>	0,5	0,00%	- €
8.13.	Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung	1	1,00%	802,66 €
8.14.	Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung	0,5	0,50%	401,33 €
8.15.	Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Bauleistungen festgestellten Mängel	1	1,00%	802,66 €
8.16.	Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts sowie Mitwirken bei der Übergabe des Objekts	1	1,00%	802,66 €
<i>Besondere Leistungen:</i>			0,00%	- €
9. Objektbetreuung und Dokumentation		1	0,00%	- €

eMail

Betreff: Fw: 19-VT246_TX001_Angebot_V1-1: Erneuerung der 01.12.2020 12:53:56
Elektroinstallationen - Stellungnahme zur Verquickung
von TGA & Objektplanung CRM:0006136
An: "Haustechnik" <haustechnik@pflegeheim-
radeberg.de>
Von: heimverwaltung@pflegeheim-radeberg.de
Priorität: Normal
Anhänge: 0

Mit freundlichen Grüßen
Ute Richter
Heimverwaltung/IT

Tel: +49 3528 435-0
Fax: +49 3528 435-113

Email:
Heimverwaltung@pflegeheim-radeberg.de
IT@pflegeheim-radeberg.de
Info@pflegeheim-radeberg.de

Anschrift

Alten-und Pflegeheim Radeberg
Pulsnitzer Strasse 58
01454 Radeberg
Internet: www.pflegeheim-radeberg.de

Diese Nachricht kann vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen enthalten. Falls Sie nicht der richtige Adressat sind, informieren Sie bitte umgehend den Absender und vernichten diese Nachricht. Die unbefugte Weitergabe, die Verwendung oder das Kopieren dieser Nachricht ist untersagt.

Original Message processed by david®

19-VT246_TX001_Angebot_V1-1: Erneuerung der Elektroinstallationen - Stellungnahme zur Verquickung von TGA & Objektplanung CRM:0006136 1. Dezember 2020, 10:40 Uhr

Von Markus.Koehler@diep-ingenieure.de
An [Andreas Rahm \(haustechnik@pflegeheim-radeberg.de\)](mailto:Andreas.Rahm@pflegeheim-radeberg.de)
Cc [Vertrieb](#)

Sehr geehrter Herr Rahm,
wie gestern besprochen, hier unsere Stellungnahme zur Verquickung von TGA & Objektplanung in unserem Angebot:

Gemeinsam wurde darüber befunden, die überwiegenden Leistungen für Starkstromanlagen und für fernmelde- u. informationstechnische Anlagen durch zwingend notwendige Baunebenleistungen (bauhandwerkliche Leistungen i.R.d. Erneuerung der Elektroinstallationen) zu ergänzen, da durch die geplanten und erforderlichen Ertüchtigungen Wand- und Beläge entfernt werden müssen und demnach eine Wiederherstellung nötig ist. Die Aufstockung der anrechenbaren Kosten der Anlagengruppe 4 und die Erbringung durch ein einziges Planungsbüro für alle im Rahmen der Maßnahme erforderlichen Leistungen erfolgt auch für den Auftraggeber aus wirtschaftlichen Gründen und zur Vereinfachung der Arbeitsabläufe

(Koordination, Schnittstellen zu Dienstleistern, etc.).

Die Ausführung dieser Leistungen für die Baunebenleistungen erfolgt fachkundig und kompetent durch eine hauseigene Diplom-Architektin.

Mit freundlichen Grüßen

i.A. Markus Köhler
Vertrieb & Kundenbetreuung

Antworten zu diesem Thema schicken Sie bitte an unser zentrales Vertriebspostfach vertrieb@diep-ingenieure.de. So ist gewährleistet, dass auch in meiner Abwesenheit eingehende E-Mails gelesen werden und alle Beteiligten innerhalb unserer Firma ganzheitlich informiert sind.

--



D.I.E. PROJEKT GmbH

Ingenieurbüro für Datenverarbeitung Informationstechnologie Elektrotechnik

Buchenstraße 12, 01097 Dresden

Tel.: +49 (351) 47936 136 Zentrale: +49 (351) 47936 0 Mobil: +49 (151) 43116836

markus.koehler@diep-ingenieure.de www.diep-ingenieure.de

Sitz der Gesellschaft: Dresden, Amtsgericht Dresden, HRB 15289 Dresden

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Thomas Knappe, Dipl.-Inf. Henry Lakatos

A small, rectangular icon or logo, possibly a placeholder or a small graphic element, located at the bottom left of the contact information section.

To: haustechnik@pflegeheim-radeberg.de

Cc: heimleiter@pflegeheim-radeberg.de

Vorab per Fax
2 Seiten
03528 435-113

Planung
Heizung · Lüftung
Sanitär · Klima · Elektro

IBJ

IBJ · Ingenieurbüro Jähnichen
Radeberger Straße 10 · 01900 Großröhrsdorf

Alten-und Pflegeheim Radeberg

Herrn Rahm
Pulsnitzer Str. 58
01454 Radeberg

Ingenieurbüro Jähnichen

Planung und Bauüberwachung von
Energie- und Haustechnik - alle Gewerke
Radeberger Straße 10 · 01900 Großröhrsdorf
Tel.: 035952 / 4 98 30 · Fax: 035952 / 4 98 44
eMail: info@ib-jaehnichen.de

Besuchen Sie uns bitte auf unserer Homepage
www.ib-jaehnichen.de

Zertifiziert nach ISO 9001

16.09.20 /jäh/122/1107601

Tel.: 035952/498-32, Fax: 035952/498-43

**Bauvorhaben: Sanierung eines Altenpflegeheimes
in Radeberg, Pulsnitzer Str. 58**

Sehr geehrter Herr Rahm

für die Aufforderung zur Abgabe eines Honorarvorschlages für die Projektierung der technischen Gewerke für o. g. Bauvorhaben möchte ich mich herzlich bedanken. **Voraussetzung unseres Angebotes ist eine extern durchgeführte Bestandsaufnahme, z.B. durch eine Elektrofirma, die wir nur fachtechnisch begleiten.**

Unsere Leistungen => Ihre Vorteile:

- * Planung aller haustechnischen Gewerke in einer Hand: Heizung, Sanitär, Lüftung, **Elektro** und technische Erschließung.
- * Nutzung unserer Erfahrungen in Planung und Bauüberwachung
- * Durchgängige Bearbeitung von der Planung bis zur Bauüberwachung in unserem Büro. (Planung und Bauüberwachung werden von den gleichen Mitarbeitern durchgeführt)
- * Einsatz moderner Planungsmethoden: Berechnungsprogramme, AVA, CAD.

Für die Honorarberechnung kann ich Ihnen folgende Möglichkeiten vorschlagen:

1. Berechnung des Honorars nach Kostenberechnung oder Kostenfeststellung (vorläufiges Gesamthonorar in der Anlage Spalte "berechnet")
2. Honorar als Festpreis (in der Anlage Spalte "Festpreis")

Der Honorarvorschlag ergibt sich zu

für die Phasen 1-8 zuzüglich Mehrwertsteuer.

99.000,00 Euro als Festpreis

Ich hoffe, mein Angebot findet Ihre Zustimmung und verbleibe in Erwartung Ihres geschätzten Auftrages mit freundlichen Grüßen


L. Jähnichen, IBJ Ingenieurbüro

Anlage

P.S.: Für ein Gespräch über Leistungen, Honorar und Alternativen stehe ich Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.
(Einschränkungen des Leistungsumfanges ergeben geringeres Honorar)

Baukostenschätzung und Honorarberechnung nach § 56 HOAI für das Bauvorhaben: Sanierung eines Altenpflegeheimes in Radeberg, Pulsnitzer Str. 58

Leistungsumfang und Gewerke für die Kostenschätzung:

Grundlagen: Grundrisse, Schnitte, Baubeschreibung.

Starkstrom/Fernmelde: Sanierungsumfang (Gespräch mit Herrn Rahm am 09.09.2020)
Die Sanierung erfolgt in bewohntem Zustand, betroffene Zimmer werden lediglich freigezogen.
Es ist zu berücksichtigen, dass sich die Maßnahme deshalb über einen längeren Zeitraum erstreckt.
Innerhalb der Leistungsphasen 1+2 ist eine umfassende Bestandserhebung aller Anlagenteile anzustellen, um den tatsächlich notwendigen Leistungsumfang festzustellen und wirtschaftliche Maßnahmen festzulegen (Revisions- und Bestandsunterlagen liegen nur bedingt und lückenhaft vor).

- Erneuerung Haupt- und Unterverteiler soweit notwendig
- Erneuerung Hauptversorgungssystem Elt soweit notwendig
- strangweise (vertikal) Sanierung der Elt-Anlage der Bewohnerzimmer
- Anpassung an Stand der Technik und Normenlage (RCD, Brandschutzschalter etc.)
- Beleuchtung wird nur nach Notwendigkeit getauscht
- Anpassung Sicherheitsbeleuchtung Bewohnerzimmer (Nachtlicht)
- Anpassung/Integration Schwesternrufanlage an neue Installation
- Erweiterung Brandmeldeanlage (Bewohnerzimmer derzeit nicht überwacht)
- Schaffung einer zukunftssicheren Netzwerkstruktur in den allg. und öffentlichen Bereichen

Ausstattung i. Anlehnung an DIN 18015, HLS-Netzanschlüsse (Interne Eltanschlüsse in den Gewerken), Allgemeine Flächen (Flure, Treppenhäuser, Aufenthaltsräume, techn. und pflegetechn. Räume, Küche etc.) sind nicht Bestandteil der Maßnahme, sofern sich aus der geplanten Sanierung keine weiteren Zwangsläufigkeiten ergeben

Anlagengruppe	4	5	
Kostengruppe:	440	450	
Gewerk:	Starkstrom	Fernmelde	Summe
A. Baukosten (Netto in Euro)	Unsere Baukostenschätz. nur zur Honorarberechnung:		
	267.800	63.100	330.900
B. Honorarzone:	11	11	
Satz:	Von	Von	
Honorar HOAI 100 %	58.622,13	18.832,65	77.454,78
Umbauzuschl 20-80 %	30	30	
Leistungsphasen			Honorar
LP 1 (2 %):	2	2	2.013,82
LP 2 (9 %):	9	9	9.062,21
LP 3 (17 %):	17	17	17.117,51
LP 4 (2 %):	2	2	2.013,82
LP 5 (18-22 %):	22	22	22.152,07
LP 6 (7 %):	7	7	7.048,39
LP 7 (5 %):	5	5	5.034,56
LP 8 (35%):	35	35	35.241,93

C. Unsere Leistungen und Honorarvorschlag (Netto in Euro):

Phasen 1-8: Grundlagenermittlung, Vorplanung, Entwurf, Genehmigungsplanung
(Abstimmung mit den Medienträgern, Anträge).
Ausführungspläne, Zuarbeit Durchbrüche (keine Schlitzpläne),
Strangschematas, Verteiler, Prüfung Montagepläne, Leistungsverzeichnisse.
Angebote auswerten (max 5/Gewerk), Prüfen von Gleichwertigkeiten,
Vergabevorschlag.
Bauüberwachung.

Berechnet: **Festpreis**
99.684,31 **99.000,00**

Für die Nebenkosten schlage ich Ihnen pauschal 5 % vom Nett Honorar vor.

Planungsgruppe M+M AG Altenberger Str. 46a 01277 Dresden

Alten- und Pflegeheim Radeberg
 Frau Proske
 Pulsnitzer Straße 58
 01454 Radeberg

Alten- und Pflegeheim Radeberg						
17.07.2020 / LG 15804 -						
PK	PDL	PL	MT	FIN	SEK	PR ELO

Bearbeitung:
 Christian Fanslau
 Durchwahl: 566
 Zeichen: CF566/ES533
 Datei: HA allg. 8029_PFLERGEHEIM
 RADEBERG\8029_190926FD570BR.DO
 CX

E-Mail:
 christian.fanslau@pgmm.com

15.07.2020

**Honorarangebot PGMM Nr. 8029/19
 Alten- und Pflegeheim Radeberg**

Sehr geehrte Frau Proske,

vielen Dank für das nette Gespräch am 14.07.2020 in Ihrem Hause.

Wie besprochen, erhalten Sie heute folgende Unterlagen:

- angepasste Kostenschätzung, Stand 15.07.2020
- angepasste Honorarberechnung
- Ablaufplan
- Sanierungskonzept

Entsprechend der Abstimmung ist die Kostenschätzung höher ausgefallen. Wir haben zusätzliche LED-Leuchten, Leistungen für Schwesternrufanlage und die allgemeine Preissteigerung berücksichtigt.

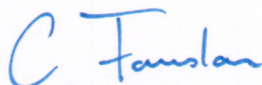
Außerdem haben wir die SächsTechPrüfVO beigelegt und die für Sie relevanten Punkten gelb markiert. Wir empfehlen, die Abnahme der entsprechenden Anlagen durch einen Sachverständigen durchführen zu lassen.

Sollten Sie Fragen zu diesen Unterlagen haben, rufen Sie gern Herrn Falk Dußkewitz unter Telefon 0351/2566-570 an.

Freundliche Grüße

PLANUNGSGRUPPE M+M AG

ppa.



Christian Fanslau
 Bereichsleiter

i. A.



Falk Dußkewitz

Anlage
 wie genannt

Planungsgruppe M+M AG
 Niederlassung Dresden
 Altenberger Str. 46a
 01277 Dresden

Telefon: +49 351 2566-50
 Telefax: +49 351 2566-599

<http://www.pgmm.com>

Vorsitzender des Aufsichtsrats:
 Hermann Ott, Dipl.-Ing.
 Vorstand:
 Peter Maag, Dipl.-Ing.
 Christoph Gingelmaier

Bankverbindung:
 Kreissparkasse Böblingen
 BLZ: 603 501 30
 KtoNr.: 89 296
 IBAN: DE86 6035 0130 0000 0892 96
 BIC: BBKRDE6B

Handelsregister HRB 242647
 Amtsgericht Stuttgart

Kostenaufstellung

Alten- u. Pflegeheim Radeberg, San. Starkstromanl. (Aqise)

Bauelemente (ELE)		- Kennzeichen für Bedarfs- bzw. Eventualpos.: <input style="width: 20px;" type="text" value="?"/>
- Gesamt, Netto:	556.480,00 EUR	
- zzgl. MwSt. (19,0 %):	105.731,20 EUR	
- Gesamt, Brutto:	662.211,20 EUR	

Nr. / Bezeichnung	Menge/Einheit	EP	Gesamt (GP)
02 Kostenschätzung ELT Preisindex Q03/2020	1	556.480,00	556.480,00
Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto:			662.211,20
02.01 KG 300 Bauwerk - Baukonstruktion	1	20.000,00	20.000,00
02.01.01 KG 340 Innenwände	1	20.000,00	20.000,00
02.01.01.01 Trockenbaukoffer usw.	1 psch	20.000,00	20.000,00
02.02 KG 390 Baustelleneinrichtung	1	14.130,00	14.130,00
02.02.01 KG 391 Baustromversorgung	1	14.130,00	14.130,00
02.02.01.01 Baustromversorgung	90 Wo	157,00	14.130,00
02.03 KG 440 Starkstromanlagen	1	486.500,00	486.500,00
02.03.01 KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen	1	74.200,00	74.200,00
02.03.01.01 Aufbau Sicherheitsbeleuchtungsanlage (Zentrale) nach SächsEl...	1 St	5.400,00	5.400,00
02.03.01.02 Kabelsystem der Sicherheitsbeleuchtungsanlage	10.000 m ²	6,88	68.800,00
02.03.02 KG 443 Niederspannungsschaltanlagen	1	59.500,00	59.500,00
02.03.02.01 GHV-AV	1 St	47.500,00	47.500,00
02.03.02.02 Provisorien zur Vorbereitung Aufbau der GHV-AV	1 psch	12.000,00	12.000,00
02.03.03 KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen	1	197.400,00	197.400,00
02.03.03.01 Abschnittsweise Erneuerung der Starkstromanlage	10.000 m ²	15,96	159.600,00
02.03.03.02 Mehraufwand für Bauen im Bestand und im Betrieb	10.000 m ²	3,78	37.800,00
02.03.04 KG 445 Beleuchtungsanlagen	1	47.400,00	47.400,00
02.03.04.01 Anschluss der vorhandenen Leuchten	10.000 m ²	0,68	6.800,00
02.03.04.02 Anbeuleuchten LED-Technik	280 St	145,00	40.600,00
02.03.05 KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen	1	43.000,00	43.000,00
02.03.05.01 Potenzialausgleichsanlage	10.000 m ²	1,78	17.800,00
02.03.05.01 Innere Blitzschutzanlage	10.000 m ²	2,52	25.200,00
02.03.06 KG 449 Starkstromanlagen, sonstiges	1	65.000,00	65.000,00
02.03.06.01 Brandschutz, Stemmarbeiten, Revisionsunterlagen, Nebenleistun...	10.000 m ²	3,25	32.500,00
02.03.06.02 SV-Abnahme Elektro, Übergabe Unterlagen, Beistellung Fachper...	10.000 m ²	2,73	27.300,00
02.03.06.03 Demontage/Entsorgung	10.000 m ²	0,52	5.200,00
02.04 KG 450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen	1	25.350,00	25.350,00
02.04.01 KG 452 Such- und Signalanlagen	1	16.250,00	16.250,00
02.04.01.01 Umverlegen Schwesternrufkomponente in den Wohneinheiten	65 St	250,00	16.250,00
02.04.02 KG 459 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen, so...	1	9.100,00	9.100,00
02.04.02.01 Sichern der Bestandskabel Schwachstrom	10.000 m ²	0,56	5.600,00
02.04.02.02 Revisionsunterlagen, Nebenleistungen	10.000 m ²	0,35	3.500,00
02.05 KG 770 Allgemeine Baunebenkosten	1	10.500,00	10.500,00
02.05.01 KG 771 Sachverständigenprüfungen Elektro	1	10.500,00	10.500,00
02.05.01.01 Abnahmegebühren für SV-Abnahme Elektro (Sicherheitsbeleucht...	1 psch	2.500,00	2.500,00
02.05.01.01 Gebühren SV für eine baubegleitende Betreuung (Abstimmungen...	1 psch	8.000,00	8.000,00

Kostenaufstellung

Alten- u. Pflegeheim Radeberg, San. Starkstromanl. (Aquis)

Nr. / Bezeichnung	Menge/Einheit	EP	Gesamt (GP)
Gesamtsumme: Alten- u. Pflegeheim Radeberg, San. Starkstromanl.			
Gesamt, Netto:			556.480,00 EUR
zzgl. MwSt (19,0 %)			105.731,20 EUR
<u>Gesamt, Brutto:</u>			<u>662.211,20 EUR</u>

Projekt:
Projekt Kurzbezeichnung Radeberg Pflegeheim Sanierung Eit
Auftraggeber:

Honorar-Angebot 2013. §55 Technische Ausrüstung (Starkstromanlagen)
Honorartafeln gem. § 56 HOAI
Anrechenbare Kosten / VEs gemäß §§ 4,54 HOAI
Zuschlag gemäß § 56 (5) HOAI
Besondere Leistungen gem. § 3(3) HOAI
Nebenkosten gem. § 14 HOAI

Honorarzone gem. § 56 (2)-(3) HOAI: II
Honorarsatz: Mindestsatz (0 %)

Kostenschätzung
Kosten 545.980,00
Anrechenbare Kosten / VE 545.980,00
Grundhonorar (100 %) 103.086,94

Nr.	Leistungsphasen	Phase nach HOAI	% nach HOAI	vereinb.	Betrag	aus Phase
1	Grundlagenermittlung	KB	2,00 %	2,00 %	2.061,74	KS
2	Vorplanung	KB	9,00 %	9,00 %	9.277,82	KS
3	Entwurfsplanung	KB	17,00 %	17,00 %	17.524,78	KS
5	Ausführungsplanung	KB	22,00 %	20,00 %	20.617,39	KS
6	Vorbereitung der Vergabe	KB	7,00 %	7,00 %	7.216,09	KS
7	Mitwirken bei der Vergabe	KB	5,00 %	5,00 %	5.154,35	KS
8	Objektüberwachung - Bauüberwachung	KB	35,00 %	35,00 %	36.080,43	KS
Gesamtsumme				95,00 %	97.932,60	

Zuschläge

25.09.2019 Umbauten prozentual (LB)
Basisbetrag: 97.932,60
Zuschlag: 20,00 % 19.586,52
Summe: 19.586,52

Nebenkosten

25.09.2019 Nebenkosten prozentual
Nebenkosten: 4,00 % Basis: 117.519,12 4.700,76
Summe: 4.700,76

Zusammenfassung:

Honorar Anlage 1 97.932,60
Grundhonorar 97.932,60
Zuschläge 19.586,52
Nebenkosten 4.700,76



Projekt:

Projekt Kurzbezeichnung

Radeberg Pflegeheim Sanierung Elt

Auftraggeber:

Zwischensumme	122.219,88
Netto-Gesamthonorar	122.219,88
zuzügl. 19 % MwSt.	23.221,78
Brutto-Gesamthonorar	145.441,66



Projekt:

Projekt Kurzbezeichnung

Radeberg Pflegeheim Sanierung Elt

Auftraggeber:

Leistungsbild	Honorar (Netto/MwSt./Brutto)
2013.§55 Technische Ausrüstung (Starkstromanlagen)	122.219,88 EUR 23.221,78 EUR 145.441,66 EUR
Gesamthonorar	122.219,88 EUR 23.221,78 EUR 145.441,66 EUR



Alten- und Pflegeheim Radeberg Sanierung Starkstromanlage

Möglicher Ablaufplan
Stand: 15.07.2020

Leistungsphasen	Quartal III 2020	Quartal IV 2020	Quartal I 2021	Quartal II 2021	Quartal III 2021	Quartal IV 2021	Quartal I 2022	Quartal II 2022	Quartal III 2022	Quartal IV 2022	Quartal I 2023	Quartal II 2023	Quartal III 2023	Quartal IV 2023
Auftragserteilung	■													
Phase 1: Grundlagenermittlung	■	■												
Phase 2: Vorplanung		■	■											
Phase 3: Entwurfsplanung Prüfung/ Freigabe Entwurfsplanung durch AG			■	■										
Phase 4: Genehmigungsplanung				■	■									
Phase 5: Ausführungsplanung					■	■								
Phase 6: Vorbereitung der Vergabe						■	■							
Phase 7: Mitwirkung bei der Vergabe										■	■			
Phase 8: Objektüberwachung														■

Legende
Planungsphasen/ Vergabe
Erstellung WuM-Planung ca. 4 Wochen
1. BA ca. 4 Wochen
2. BA ca. 12 Wochen
3. BA ca. 4 Wochen
4. BA ca. 70 Wochen

Alten- und Pflegeheim Radeberg

Sanierungskonzept der Starkstromanlage

Grundlage: Begehung am 25.09.2019, Abstimmungsgespräch am 14.07.2020

Bei der Begehung, Teilnehmer waren Herr Rahm (Technischer Leiter des Alten- und Pflegeheims) und Herr Dußkewitz (PGMM), eines Teils der elektrotechnischen Anlagen (Starkstromanlage) am 25.09.2019 wurde der Zustand sowie der Sanierungsbedarf der elektrotechnischen Anlagen (Starkstromanlage) bewertet. Es wurde festgestellt, dass die Starkstromanlage veraltet ist und nicht dem Stand der Technik entspricht.

Insbesondere der fehlende Personenschutz in den Wohnbereichen in Form von FI-Schutzschaltern (Fehlerstromschutzschalter) für Steckdosen und Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen (AFDDs) müssen hier aufgeführt werden. Weiterhin ist das Kabelnetz der Starkstromanlage als TN-C-Netz, verkabelt mit 4poligem Aluminiumkabel, aufgebaut.

Entsprechend den Abstimmungen vom 25.09.2019 und dem Vorstellungstermin am 14.07.2020, Teilnehmer waren Frau Proske, Herr Rahm Herr Fanslau und Herr Dußkewitz, liegt unserem Honorarangebot die Sanierung der Starkstromanlage, Austausch der GHV-AV, Neuverlegung aller Steigstränge sowie die Erneuerung der Verteiler- und Kabelanlage in den Wohn- und Aufenthaltsbereichen zugrunde.

Am 14.07.2020 wurde abgestimmt, dass es sinnvoll wäre, die Fußbodenbeläge sowie die Wände der Wohneinheiten mit zu erneuern. Diese Leistungen sind nicht Inhalt des Angebotes.

Bei der Begehung am 25.09.2019 wurde festgestellt, dass die Sicherheitsbeleuchtungsanlage in einem Raum mit weiteren elektrischen Anlagen, z. B. Schaltkästen, Verteilern usw., untergebracht ist. Laut SächsEltBauR ist dies nicht zulässig.

Für eine Komplettsanierung der elektrischen Anlagen (Starkstrom) wird folgender Ablauf vorgeschlagen. Um einen möglichst reibungslosen Weiterbetrieb des Pflegebetriebs zu ermöglichen, sollten die Arbeiten in Bauabschnitte eingeteilt werden:

1. BA
 - Schaffung/Freileitung elektrischer Betriebsraum für die Sicherheitsbeleuchtungsanlage, Vorschlag: Nutzung des Raums in dem die Batterien untergebracht sind
 - Sicherheitsbeleuchtungsanlage in den neu geschaffenen Raum umsetzen
2. BA
 - Erstellung Provisorien im Raum der GHV-AV (Raum 041) mit Freileitung einer Raumseite (links) und Vorbereitung des Aufbaus der neuen GHV-AV
 - Aufbau der neuen GHV-AV mit Umschwenken aller Versorgungskabel und Steigleitungen
3. BA
 - Neuverlegung aller Steigstränge/Versorgungskabel für die Wohn- und Aufenthaltsbereiche
4. BA
 - Austausch der Unterverteiler mit Erneuerung der Elektroinstallationsanlage in den Wohn- und Aufenthaltsbereichen, hierbei sollte strangweise vorgegangen und die

Wohnbereiche pro Etage und Strang umgebaut werden. Ein Springen von fertiggestellten Wohneinheiten zu Wohneinheiten in anderen Etagen und Strängen ist dabei ebenfalls möglich.

Es wird eingeschätzt, dass folgende Zeitabläufe umsetzbar sind:

1. BA – ca. 4 Wochen + 4 Wochen für die Erstellung der Werk- und Montagplanung
2. BA – ca. 12 Wochen
3. BA – ca. 4 Wochen
4. BA – ca. 70 Wochen.

Wir weisen darauf hin, dass gemäß der Sächsischen Technischen Prüfverordnung - SächsTech PrüfVO planungs- und baubegleitend ein Sachverständiger Elektro einzubinden ist.

**Verordnung
des Sächsischen Staatsministeriums des Innern
über Prüfungen technischer Anlagen
nach Bauordnungsrecht
(Sächsische Technische Prüfverordnung - SächsTechPrüfVO) ¹
Vom 7. Februar 2000**

Aufgrund von § 82 Abs. 1 Nr. 3 und 4 der Sächsischen Bauordnung (SächsBO) vom 18. März 1999 (SächsGVBl. S. 86, 186) wird verordnet:

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Verordnung gilt für die Prüfung von technischen Anlagen, die für die Sicherheit von Personen von wesentlicher Bedeutung sind, der Brandbekämpfung oder der gefahrenarmen Benutzung von Flucht- oder Rettungswegen im Brandfall dienen, soweit sie bauordnungsrechtlich gefordert sind oder an sie bauordnungsrechtliche Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes gestellt werden, in

1. Hochhäusern
2. Verkaufsstätten mit einer Brutto-Grundfläche der Verkaufsräume und Ladenstraßen von insgesamt mehr als 2 000 m²
3. Versammlungsstätten
 - a) mit Versammlungsräumen, die insgesamt mehr als 200 Besucher fassen, wenn diese Versammlungsräume gemeinsame Rettungswege haben;
 - b) im Freien mit Szenenflächen und Freisportanlagen, deren Besucherbereich jeweils mehr als 1 000 Besucher fasst und ganz oder teilweise aus baulichen Anlagen besteht;
4. Beherbergungsstätten mit mehr als zwölf Gastbetten;
5. Krankenhäusern, **Heimen** und sonstigen Einrichtungen zur Unterbringung oder Pflege von Personen;
6. Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen;
7. sonstigen Sonderbauten, soweit die Prüfung durch die Bauaufsichtsbehörde nach § 51 Satz 1 SächsBO im Einzelfall angeordnet worden ist;
8. Mittel- und Großgaragen nach § 1 Absatz 8 der Sächsischen Garagen- und Stellplatzverordnung vom 13. Juli 2011 (SächsGVBl. S. 312), in der jeweils geltenden Fassung. ²

**§ 2
Prüfungen**

(1) Durch Prüfsachverständige für die Prüfung technischer Anlagen (Prüfsachverständige) müssen auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit einschließlich des bestimmungsgemäßen Zusammenwirkens von Anlagen (Wirk-Prinzip-Prüfung) geprüft werden:

1. Lüftungsanlagen, bezüglich der Belange des Brandschutzes,
2. CO-Warnanlagen,
3. **Rauchabzugsanlagen,**
4. Druckbelüftungsanlagen,
5. Feuerlöschanlagen, ausgenommen nichtselbsttätige Feuerlöschanlagen mit trockenen Steigleitungen ohne Druckerhöhungsanlagen,
6. **Brandmelde- und Alarmierungsanlagen,**
7. **Sicherheitsstromversorgungen.**

(2) Die Prüfungen nach Absatz 1 sind vor der ersten Inbetriebnahme der technischen Anlagen, unverzüglich nach einer wesentlichen Änderung und jeweils wiederkehrend alle drei Jahre durchführen zu lassen.

(3) Prüfsachverständige sind in ihren jeweiligen Fachbereichen anerkannte Personen im Sinne der §§ 34 und 35 der Durchführungsverordnung zur SächsBO vom 2. September 2004 (SächsGVBl. S. 427), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 8. Oktober 2014 (SächsGVBl. S. 647) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung.

(4) Der Bauherr oder der Betreiber hat Prüfsachverständige mit der Durchführung der Prüfungen nach den Absätzen 1, 2 und 8 auf seine Kosten zu beauftragen, dafür die nötigen Vorrichtungen und fachlich geeigneten Arbeitskräfte bereitzustellen und die erforderlichen Unterlagen für die Prüfungen bereitzuhalten.

(5) ¹Über das Ergebnis von Prüfungen nach den Absätzen 1, 2 und 8 hat der Prüfsachverständige einen Bericht anzufertigen und dem Auftraggeber auszuhändigen. ²Im Bericht ist der ordnungsgemäße Zustand der technischen Anlage zu bescheinigen oder sind festgestellte Mängel, die eine konkrete Gefahr für die Sicherheit von Personen darstellen, und gesondert hiervon sonstige Mängel aufzuführen.

(6) ¹Der Bauherr oder der Betreiber hat die bei den Prüfungen festgestellten Mängel, die eine konkrete Gefahr für die Sicherheit von Personen darstellen, unverzüglich, sonstige Mängel in angemessener Frist beseitigen zu lassen. ²Der Prüfsachverständige hat sich von der Beseitigung der Mängel, die eine konkrete Gefahr für die Sicherheit von Personen darstellen, zu überzeugen und darüber eine ergänzende Bescheinigung auszustellen. ³Werden diese Mängel nicht fristgerecht beseitigt, hat der Prüfsachverständige dies der zuständigen Bauaufsichtsbehörde mitzuteilen.

(7) Der Bauherr oder der Betreiber hat die Berichte über Prüfungen vor der ersten Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach wesentlichen Änderungen (Absatz 2) der zuständigen Bauaufsichtsbehörde zu übersenden sowie die Berichte über wiederkehrende Prüfungen mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(8) ¹Die zuständige Bauaufsichtsbehörde kann im Einzelfall die in Absatz 2 geforderten Prüffristen verkürzen, wenn dies zur Gefahrenabwehr erforderlich ist. ²Sie kann bei Schadensfällen oder Mängeln an den technischen Anlagen, die eine konkrete Gefahr für die Sicherheit von Personen darstellen, im Einzelfall weitere Prüfungen anordnen.

(9) Die zuständige Bauaufsichtsbehörde und die für den Brandschutz zuständige Behörde sind berechtigt, an den Prüfungen teilzunehmen. ³

§ 3

Bestehende Anlagen

¹Bei bestehenden technischen Anlagen ist die Frist nach § 2 Absatz 2 vom Zeitpunkt der letzten Prüfung zu rechnen. ²Wurde eine Prüfung nach § 2 bisher nicht vorgenommen, ist die erste Prüfung innerhalb eines Jahres nach In-Kraft-Treten dieser Verordnung durchführen zu lassen. ⁴

§ 4

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig nach § 87 Abs. 1 Nr. 1 SächsBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 2 Absatz 4 oder § 3 eine angeordnete oder vorgeschriebene Prüfung nicht fristgerecht durchführen lässt,
2. entgegen § 2 Absatz 6 Mängel, die eine konkrete Gefahr für die Sicherheit von Personen darstellen, nicht unverzüglich beseitigen lässt oder
3. entgegen § 2 Absatz 7 Prüfberichte nicht aufbewahrt. ⁵

§ 5

Aufhebung von Rechtsvorschriften

§ 21 der Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums des Innern über den Bau und Betrieb von Garagen (Sächsische Garagenverordnung – SächsGarVO) vom 17. Januar 1995 (SächsGVBl. S. 86) wird aufgehoben.

§ 6

In-Kraft-Treten, Außer-Kraft-Treten

¹Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft. ²Gleichzeitig tritt die Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums des Innern über die Prüfung haustechnischer Anlagen und Einrichtungen in Gebäuden besonderer Art und Nutzung (SächsHausPrüfVO) vom 2. Mai 1995 (SächsGVBl. S. 158) außer Kraft.

Dresden, den 7. Februar 2000

Der Staatsminister des Innern
Klaus Hardraht

-
- 1 Überschrift neu gefasst durch Artikel 3 der Verordnung vom 8. Oktober 2014 (SächsGVBl. S. 647, 654)
 - 2 § 1 neu gefasst durch Artikel 2 der Verordnung vom 2. September 2004 (SächsGVBl. S. 427, 441) und geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 8. Oktober 2014 (SächsGVBl. S. 647, 654)
 - 3 § 2 geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 2. September 2004 (SächsGVBl. S. 427, 441), durch Artikel 3 der Verordnung vom 15. Oktober 2007 (SächsGVBl. S. 432, 437), durch Artikel 3 der Verordnung vom 14. November 2008 (SächsGVBl. S. 630) und durch Artikel 3 der Verordnung vom 8. Oktober 2014 (SächsGVBl. S. 647, 654)
 - 4 § 3 geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 8. Oktober 2014 (SächsGVBl. S. 647, 654)
 - 5 § 4 geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 2. September 2004 (SächsGVBl. S. 427, 441) und durch Artikel 3 der Verordnung vom 8. Oktober 2014 (SächsGVBl. S. 647, 654)

Änderungsvorschriften

Änderung der Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen in baulichen Anlagen und Räumen besonderer Art oder Nutzung

Art. 2 der Verordnung vom 2. September 2004 (SächsGVBl. S. 427, 441)

Änderung der Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen nach Bauordnungsrecht

Art. 3 der Verordnung vom 15. Oktober 2007 (SächsGVBl. S. 432, 437)

Änderung der Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen nach Bauordnungsrecht

Art. 3 der Verordnung vom 8. Oktober 2014 (SächsGVBl. S. 647, 654)