Der Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises Auftraggeber Bauabteilung - Schulen Ingenieure TGA-Planung für Starkstromanlagen zum Bauvorhaben Gesamtmaßnahme Sanierung, Umbau und Aufstockung Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar Grundlage der Ermittlung Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne Lph. 1-4 STAND DER BERECHNUNGEN 31.01.2024 Kostengruppe 400 13.765.800,00€ Bauwerk - Technische Ausrüstung ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN Kostengruppe 400 13.765.800,00 € Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär) 410 1.514.238,00 € 1.789.554,00 € 420 Wärmeversorgungsanlagen (Heizung) Lufttechnische Anlagen (Lüftung) 430 3.303.792,00 € 4.267.398,00 € 440 Starkstromanlagen Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom) 450 1.789.554,00 € Förderanlagen 0,00€ 460 470 Nutzungsspezifische Anlagen 0,00€ 480 Gebäudeautomation (MSR) 1.101.264,00€ Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen 490 0,00€ anrechenbare Baukosten in brutto € 4.267.398,00€ 3.586.048,74 € anrechenbare Baukosten in netto € Vollhonorar HOAI §56 - Zone II, -Satz HOAI Leistungsphasen Ansatz Ansatz 1. Grundlagenermittlung 2% 2% Stufe I 2. Vorplanung 9% 9% 17% 17% 3. Entwurfsplanung Stufe II 4. Genehmigungsplanung 0% 2% 5. Ausführungsplanung 22% 0% 0% 6. Vorbereitung der Vergabe 7% Stufen III 7. Mitwirkung der Vergabe 5% 0% bis X 35% 8. Objektüberwachung 0% 9. Objektbetreuung 1% 0% 100% 28% Honorar für Grundleistungen Umbauzuschlag Zwischensumme I Nebenkosten Zwischensumme II Angebotssumme netto 19 % MwSt € Honorar einschl. MwSt. Stundensätze für ggf. anfallende Besondere Leistungen für den Inhaber/Partner persönlich €/h

für den technischen Mitarbeiter (Ingenieure)

für sonstige Mitarbeiter (techn. Zeichner)

€/h

€/h

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Starkstromanlagen

zum Bauvorhaben 1. BA: Aufstockung DG zu (Klassen-Räumen)

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne Grundlage der Ermittlung

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

Kostengruppe 400
Bauwerk - Technische Ausrüstung

1.405.800,00€

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

ruppe 400	1.405.800,00 €
Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	154.638,00 €
Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	182.754,00 €
Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	337.392,00 €
Starkstromanlagen	435.798,00 €
Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	182.754,00 €
Förderanlagen	0,00 €
Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
Gebäudeautomation (MSR)	112.464,00 €
Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00€
nbare Baukosten in brutto €	435.798,00 €
nbare Baukosten in netto €	366.216,81 €
	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung) Lufttechnische Anlagen (Lüftung) Starkstromanlagen Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom) Förderanlagen Nutzungsspezifische Anlagen Gebäudeautomation (MSR)

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe III	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
Glore III	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I			-	
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto				
	19 % MwSt €				
	Honorar einschl. MwSt.				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Starkstromanlagen

zum Bauvorhaben

2. BA: Sanierung/Umbau EG+OG "Nebengebäude"

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar

Grundlage der Ermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

Kostengruppe 400
Bauwerk - Technische Ausrüstung

1.667.400,00€

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

Kosteng	ruppe 400	1.667.400,00 €
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	183.414,00 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	216.762,00 €
430	Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	400.176,00 €
440	Starkstromanlagen	516.894,00€
450	Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	216.762,00 €
460	Förderanlagen	0,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
480	Gebäudeautomation (MSR)	133.392,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00€
anreche	nbare Baukosten in brutto €	516.894,00 €
anreche	nbare Baukosten in netto €	434.364.71 €

Vollhonorar HOAI §56 - Zone II, -Satz

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe IV	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
0.0.0	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I				
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto		·		
	19 % MwSt €				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Starkstromanlagen

zum Bauvorhaben

3. BA: Sanierung/Umbau EG "West" + Medienversorgung

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar

Grundlage der Ermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

Kostengruppe 400 2.574.000,00 €

Bauwerk - Technische Ausrüstung

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

Kosteng	ruppe 400	2.574.000,00 €
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	283.140,00 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	334.620,00 €
430	Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	617.760,00 €
440	Starkstromanlagen	797.940,00 €
450	Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	334.620,00 €
460	Förderanlagen	0,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
480	Gebäudeautomation (MSR)	205.920,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00€
anreche	nbare Baukosten in brutto €	797.940,00 €
anreche	nbare Baukosten in netto €	670 537.82 €

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe V	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
01010	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I			~	
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto				
	19 % MwSt €				
	Honorar einschl. MwSt.				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Starkstromanlagen

zum Bauvorhaben 4. BA: Sanierung/Umbau EG "Ost" Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar

Grundlage der Ermittlung Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

Kostengruppe 400
Bauwerk - Technische Ausrüstung

2.604.000,00 €

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

ruppe 400	2.604.000,00 €
Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	286.440,00 €
Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	338.520,00 €
Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	624.960,00 €
Starkstromanlagen	807.240,00 €
Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	338.520,00 €
Förderanlagen	0,00 €
Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
Gebäudeautomation (MSR)	208.320,00 €
Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00€
nbare Baukosten in brutto €	807.240,00 €
nbare Baukosten in netto €	678.352,94 €
	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung) Lufttechnische Anlagen (Lüftung) Starkstromanlagen Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom) Förderanlagen Nutzungsspezifische Anlagen Gebäudeautomation (MSR)

Vollhonorar HOAI §56 - Zone II, -Satz

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
0.0.0	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
0.0.0	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe VI	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
0.0.0	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I			=	
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto		·		
	19 % MwSt €				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Starkstromanlagen

zum Bauvorhaben 5. BA: Sanierung/Umbau 1.OG "West"

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar

Grundlage der Ermittlung Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

1.512.000,00€

Kostengruppe 400
Bauwerk - Technische Ausrüstung

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

Kostengi	ruppe 400	1.512.000,00 €
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	166.320,00 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	196.560,00 €
430	Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	362.880,00 €
440	Starkstromanlagen	468.720,00 €
450	Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	196.560,00 €
460	Förderanlagen	0,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
480	Gebäudeautomation (MSR)	120.960,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00 €
anreche	nbare Baukosten in brutto €	468.720,00 €
anreche	nbare Baukosten in netto€	393.882,35 €
anreche	nbare Baukosten in netto €	393.882,35 €

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
0.0.0	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
0.0.0	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe VII	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
01010 111	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I				
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto				
	19 % MwSt €				
	Honorar einschl. MwSt.				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Starkstromanlagen

zum Bauvorhaben 6. BA: Sanierung/Umbau 1.OG "Ost"

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne Grundlage der Ermittlung

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

Kostengruppe 400
Bauwerk - Technische Ausrüstung

1.482.600,00 €

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

ruppe 400	1.482.600,00 €
Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	163.086,00 €
Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	192.738,00 €
Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	355.824,00 €
Starkstromanlagen	459.606,00 €
Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	192.738,00 €
Förderanlagen	0,00 €
Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
Gebäudeautomation (MSR)	118.608,00 €
Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00 €
nbare Baukosten in brutto €	459.606,00 €
nbare Baukosten in netto €	386.223,53 €
	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär) Wärmeversorgungsanlagen (Heizung) Lufttechnische Anlagen (Lüftung) Starkstromanlagen Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom) Förderanlagen Nutzungsspezifische Anlagen Gebäudeautomation (MSR) Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
0.0.0	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
0.0.0	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe VIII	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
31010 1111	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I				
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto				
	19 % MwSt €				
	Honorar einschl. MwSt.				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Starkstromanlagen

zum Bauvorhaben 7. BA: Sanierung/Umbau 2.OG "West"

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar

Grundlage der Ermittlung

Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

Kostengruppe 400
Bauwerk - Technische Ausrüstung

1.344.000,00 €

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

Kosteng	ruppe 400	1.344.000,00 €
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	147.840,00 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	174.720,00 €
430	Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	322.560,00 €
440	Starkstromanlagen	416.640,00 €
450	Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	174.720,00 €
460	Förderanlagen	0,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
480	Gebäudeautomation (MSR)	107.520,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00 €
anreche	nbare Baukosten in brutto €	416.640,00 €
anreche	nbare Baukosten in netto €	350.117,65€

Vollhonorar HOAI §56 - Zone II, -Satz

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe IX	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
01010 17	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I				
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto				
	19 % MwSt €				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Starkstromanlagen

zum Bauvorhaben

8. BA: Sanierung/Umbau 2.OG "Ost"
Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar

Grundlage der Ermittlung Über Flächenansätze gem. BS-Pläne

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

Kostengruppe 400 Bauwerk - Technische Ausrüstung 1.176.000,00€

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

Kosteng	ruppe 400	1.176.000,00€
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	129.360,00 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	152.880,00 €
430	Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	282.240,00 €
440	Starkstromanlagen	364.560,00 €
450	Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	152.880,00 €
460	Förderanlagen	0,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
480	Gebäudeautomation (MSR)	94.080,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00 €

anrechenbare Baukosten in brutto € 364.560,00 €
anrechenbare Baukosten in netto € 306.352,94 €

Vollhonorar HOAI §56 - Zone II, -Satz

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
0.0.0	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
0.0.0	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe X	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
0.0.0 //	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I				
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto				
	19 % MwSt €				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Fernmelde- und IT-Anlagen

zum Bauvorhaben Gesamtmaßnahme Sanierung, Umbau und Aufstockung

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne Grundlage der Ermittlung

Lph. 1-4

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

Kostengruppe 400 Bauwerk - Technische Ausrüstung

13.765.800,00€

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

Kostengruppe 400 13.765.800,00€

410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	1.514.238,00 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	1.789.554,00 €
430	Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	3.303.792,00 €
440	Starkstromanlagen	4.267.398,00 €
450	Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	1.789.554,00 €
460	Förderanlagen	0,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
480	Gebäudeautomation (MSR)	1.101.264,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00€
anreche	nbare Baukosten in brutto €	1.789.554,00€
anreche	nbare Baukosten in netto €	1.503.826,89 €

Vollhonorar HOAI §56 - Zone II,-Satz

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	2%		
010101	2. Vorplanung	9%	9%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	17%		
0101011	4. Genehmigungsplanung	2%	2%		
	5. Ausführungsplanung	22%	0%		
Cr (III	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	0%		
Stufen III bis X	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	0%		
	8. Objektüberwachung	35%	0%		
	9. Objektbetreuung	1%	0%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	30%		
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I				
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				

Angebotssumme netto

19 % MwSt €

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Fernmelde- und IT-Anlagen

zum Bauvorhaben

1. BA: Aufstockung DG zu (Klassen-Räumen)

Grundlage der Ermittlung

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

Kostengruppe 400
Bauwerk - Technische Ausrüstung

1.405.800,00€

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

Kosteng	ruppe 400	1.405.800,00 €
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	154.638,00 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	182.754,00 €
430	Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	337.392,00 €
440	Starkstromanlagen	435.798,00 €
450	Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	182.754,00 €
460	Förderanlagen	0,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
480	Gebäudeautomation (MSR)	112.464,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00€
anreche	nbare Baukosten in brutto €	182.754,00 €
anreche	nbare Baukosten in netto €	153 574 79 €

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
0.0.0	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe III	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
Stole III	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
				0/	
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I				
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto				
	19 % MwSt €				
	Honorar einschl. MwSt.				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Fernmelde- und IT-Anlagen

zum Bauvorhaben 2. BA: Sanierung/Umbau EG+OG "Nebengebäude"

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne Grundlage der Ermittlung

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

Kostengruppe 400
Bauwerk - Technische Ausrüstung

1.667.400,00€

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

Kosteng	ruppe 400	1.667.400,00 €
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	183.414,00 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	216.762,00 €
430	Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	400.176,00 €
440	Starkstromanlagen	516.894,00 €
450	Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	216.762,00€
460	Förderanlagen	0,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
480	Gebäudeautomation (MSR)	133.392,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00€
anreche	nbare Baukosten in brutto €	216.762,00 €
anreche	nbare Baukosten in netto €	182.152,94 €

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
0.0.0	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
0.0.0	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe IV	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
Sidle IV	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I			-	
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II			-	
	Angebotssumme netto			-	
	19 % MwSt €				
	Honorar einschl. MwSt.				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Fernmelde- und IT-Anlagen

zum Bauvorhaben 3. BA: Sanierung/Umbau EG "West" + Medienversorgung

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar

Grundlage der Ermittlung Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

2.574.000,00 €

Kostengruppe 400
Bauwerk - Technische Ausrüstung

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

Kosteng	ruppe 400	2.574.000,00 €
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	283.140,00 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	334.620,00 €
430	Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	617.760,00 €
440	Starkstromanlagen	797.940,00 €
450	Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	334.620,00 €
460	Förderanlagen	0,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
480	Gebäudeautomation (MSR)	205.920,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00€
anreche	nbare Baukosten in brutto €	334.620,00 €
anreche	nbare Baukosten in netto €	281 193.28 €

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
0.0.0.	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
0.0.0	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe V	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
Sidle v	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
				0/	
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I				
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto				
	19 % MwSt €				
	Honorar einschl. MwSt.				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Fernmelde- und IT-Anlagen

zum Bauvorhaben

4. BA: Sanierung/Umbau EG "Ost"

Grundlage der Ermittlung

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

Kostengruppe 400
Bauwerk - Technische Ausrüstung

2.604.000,00 €

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

Kosteng	ruppe 400	2.604.000,00 €
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	286.440,00 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	338.520,00 €
430	Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	624.960,00 €
440	Starkstromanlagen	807.240,00 €
450	Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	338.520,00 €
460	Förderanlagen	0,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
480	Gebäudeautomation (MSR)	208.320,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00€
anreche	nbare Baukosten in brutto €	338.520,00 €
anreche	nbare Baukosten in netto €	284 470.59 €

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
0.0.0	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe VI	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
01010 11	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I			_	
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto			_	_
	19 % MwSt €				
	Honorar einschl. MwSt.				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Fernmelde- und IT-Anlagen

zum Bauvorhaben

5. BA: Sanierung/Umbau 1.OG "West"

Grundlage der Ermittlung

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

1.512.000,00€

Kostengruppe 400
Bauwerk - Technische Ausrüstung

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär) 420 Wärmeversorgungsanlagen (Heizung) 430 Lufttechnische Anlagen (Lüftung) 362.880,00 €
430 Lufttechnische Anlagen (Lüftung) 362.880,00 €
440 Starkstromanlagen 468.720,00 €
450 Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom) 196.560,00 €
460 Förderanlagen 0,00 €
470 Nutzungsspezifische Anlagen 0,00 €
480 Gebäudeautomation (MSR) 120.960,00 €
490 Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen 0,00 €
anrechenbare Baukosten in brutto € 196.560,00 €
anrechenbare Baukosten in netto € 165.176,47 €

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
0.0.0	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe VII	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
SIGIC VII	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
				0/	
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I				
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto				
	19 % MwSt €				
	Honorar einschl. MwSt.				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Fernmelde- und IT-Anlagen

zum Bauvorhaben 6. BA: Sanierung/Umbau 1.OG "Ost"

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne Grundlage der Ermittlung

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

1.482.600,00 €

Kostengruppe 400
Bauwerk - Technische Ausrüstung

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

Kosteng	ruppe 400	1.482.600,00 €
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	163.086,00 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	192.738,00 €
430	Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	355.824,00 €
440	Starkstromanlagen	459.606,00 €
450	Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	192.738,00 €
460	Förderanlagen	0,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
480	Gebäudeautomation (MSR)	118.608,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00€
anreche	nbare Baukosten in brutto €	192.738,00 €
anreche	nbare Baukosten in netto €	161 964.71 €

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
0.0.0	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
0.0.0	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe VIII	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
31010 1111	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I				
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto				
	19 % MwSt €				
	Honorar einschl. MwSt.				

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Fernmelde- und IT-Anlagen

zum Bauvorhaben 7. BA: Sanierung/Umbau 2.OG "West"

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne Grundlage der Ermittlung

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

Kostengruppe 400 Bauwerk - Technische Ausrüstung

1.344.000,00€

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

Kosteng	ruppe 400	1.344.000,00€
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	147.840,00 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	174.720,00 €
430	Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	322.560,00 €
440	Starkstromanlagen	416.640,00 €
450	Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	174.720,00 €
460	Förderanlagen	0,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
480	Gebäudeautomation (MSR)	107.520,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00 €
	1 0 1	174 700 00 0

anrechenbare Baukosten in brutto € 174.720,00€ anrechenbare Baukosten in netto € 146.823,53€

Vollhonorar HOAI §56 - Zone II,-Satz

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
0101011	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe IX	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
JIUIE IX	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I				
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto				

19 % MwSt €

Bauabteilung - Schulen

Ingenieure

TGA-Planung für Fernmelde- und IT-Anlagen

zum Bauvorhaben

8. BA: Sanierung/Umbau 2.OG "Ost"

Grundlage der Ermittlung

Werner-von-Siemens Schule, Wetzlar Grobkostenermittlung über Flächenansätze gem. BS-Pläne

Lph. 5-9

STAND DER BERECHNUNGEN

31.01.2024

Kostengruppe 400
Bauwerk - Technische Ausrüstung

1.176.000,00€

ERMITTLUNG DER ANRECHENBAREN HERSTELLUNGSKOSTEN

Kosteng	ruppe 400	1.176.000,00 €
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	129.360,00 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	152.880,00 €
430	Lufttechnische Anlagen (Lüftung)	282.240,00 €
440	Starkstromanlagen	364.560,00 €
450	Fernmelde- und IT-Anlagen (Schwachstrom)	152.880,00 €
460	Förderanlagen	0,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00 €
480	Gebäudeautomation (MSR)	94.080,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00€
anreche	nbare Baukosten in brutto €	152.880,00 €
anreche	nbare Baukosten in netto €	128.470,59 €

	Leistungsphasen	HOAI	Ansatz		Ansatz
Stufe I	1. Grundlagenermittlung	2%	0%		
	2. Vorplanung	9%	0%		
Stufe II	3. Entwurfsplanung	17%	0%		
	4. Genehmigungsplanung	2%	0%		
	5. Ausführungsplanung	22%	22%		
Stufe X	6. Vorbereitung der Vergabe	7%	7%		
01010 /	7. Mitwirkung der Vergabe	5%	4%		
	8. Objektüberwachung	35%	35%		
	9. Objektbetreuung	1%	1%		
	Honorar für Grundleistungen	100%	69%		
				0/	
	Umbauzuschlag			%	
	Zwischensumme I				
	Nebenkosten			%	
	Zwischensumme II				
	Angebotssumme netto				
	19 % MwSt €				
	Honorar einschl. MwSt.				