



- Beschlussvorlage**                       **Informationsvorlage**
- Tischvorlage**                               **Wiedervorlage**
- öffentlich**
- nichtöffentlich**

## TOP 6

<b>Gremium</b>	<b>SR</b>	<b>Amt</b>	Bauamt
<b>Datum</b>	<b>25.01.2024</b>	<b>Verfasser</b>	Wehner

<u>Beratungsfolge</u>			
Status	Sitzungsdatum	Gremium	Beschluss-Nr.
ab 2019 ...			
Ö beschließend	16.09.2021	Stadtrat	13-25./7.
Ö beschließend	16.12.2021	Stadtrat	04-29./7.
Ö beschließend	03.03.2022	Stadtrat	04-31./7.
Nicht öffentlich	13.10.2022	Stadtrat	10-37./7.
Nicht öffentlich	17.11.2022	Stadtrat	12-38./7. und 13-38./7.
Ö beschließend	22.11.2022	TA	TA 09/22/08 bis 09/22/10
Ö beschließend	15.12.2022	Stadtrat	04-39./7. bis 12-39./7.
Nicht öffentlich	07.03.2023	TA	TA 02/23/08
Ö informativ	30.03.2023	Stadtrat	
Ö beschließend	06.07.2023	Stadtrat	04-45./7. bis 07-45./7. und 09-45./7.
Ö informativ	06.07.2023	Stadtrat	
Ö beschließend	18.07.2023	Stadtrat	16-46./7.
Ö beschließend	22.08.2023	TA	TA 04/23/09
Ö beschließend	14.09.2023	SR	08-47./7. bis 18-47./7.

<u>Gegenstand</u>	<b>Amok-Planung und Realisierung im Zuge „Erweiterung Oberschule Radeburg“ aller existierenden u. derzeitig im Bau befindlichen Gebäudeteile</b>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Beratung und Beschluss</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Information</b>	

### Sachverhalt:

Im Verlauf der Planungstätigkeit des beauftragten Ingenieurbüros D & O GmbH sind im Bereich der Elektrotechnik gemeinsame Ziele und Vorgaben zum Schutz der Schüler und des Personals durch Amokbedrohungen untersucht worden. Dazu liegt der Stadt Radeburg das erarbeitete Honorarangebot als 5. Nachtrag zur Erneuerung ENS (Elektroakustische Notfallwarnsysteme) Sprachanlage differenziert nach den verschiedenen Bauabschnitten bzw. Gebäudeteilen vor (siehe Anlage 1).

Die Untersuchung der vorgefundenen, bestehenden Installationen durch das Ingenieurbüro brachte folgende erste Erkenntnisse:

Die aktuelle Sprachanlage ist durch die zeitliche Abfolge der Bauten und die fehlende Kompatibilität (durch das Alter der Anlagen) in 3 unterschiedlichen Anlagen ausgeführt. Dies führt dazu, dass jede Anlage im Gefahrenfall nacheinander genutzt werden muss und es somit nicht zu einer rechtzeitigen Alarmierung kommt. Um dies zu vereinheitlichen ist es im Altbau notwendig die Anlagenkomponenten zu wechseln, diese sind nicht mehr Stand der Technik und besitzen keine notwendige Zulassung. Die Akustik der bestehenden Anlage ist nicht ausreichend für klare Durchsagen und entspricht keiner technischen Richtlinie für Sprachalarmierungsanlagen.

Die Anlagenteile im 1. Bauabschnitt Neubau sind kompatibel. Die neue Zentralanlage kann zukünftig Standardansprachen automatisch abspielen zum Beispiel für Amok-Alarm etc. Eine Alarmierung ist auch für nicht in der Schule befindliche Personen möglich per GSM (SMS-Sendung). Mit dieser SMS/GSM-Übertragung ist auch die Auslösung eines Alarms von außerhalb der Schule möglich. Die neue Anlage entspricht den normativ aktuellen Ansprüchen an ENS-Anlagen.

Für die Umrüstung ist es notwendig im Altbau die Kabel und Komponenten zu wechseln, dies ist auf Grundlage der Rasterdecken ohne große bauliche Aufwände möglich und führt zu keinen erheblichen und langen Baumaßnahmen in den Klassenräumen. Es werden in folgenden Räumen Lehrerzimmer/Schulleiter/Sekretariat auch automatische Amok-Alarm-Taster montiert.

Die vorausgedachte Umsetzung zum Umbau bzw. Erneuerung der Sprachanlage könnte wie folgt ausgeführt werden:

- Die aktuell drei unterschiedlichen Anlagen werden demontiert und durch eine Zentralanlage ersetzt, dazu sind im Altbau und Zwischenbau auch die Lautsprecher auszutauschen.
- Die Zentrale Anlage wird außerdem mit Standardansprachen versehen für Amok-Alarm etc.
- Amokalarm ist zukünftig auch per GSM (SMS-Sendung) weiterleitbar oder auslösbar durch Lehrer etc.
- Die Anlage wird nach Stand der Technik errichtet
- Das WTH Gebäude erhält keine ENS Installation aufgrund des mittelfristig geplanten Abrisses

Der Umfang der Bauleistung würde folgenden Umfang haben:

- Austausch / Rückbau der bestehenden Lautsprecher, Kabel, Anschlüsse und Sprechanlage im Altbau
- Einbindung des 1. Bauabschnitts
- Errichtung im 2. BA Zwischenbau / Mensa
- Errichtung der neuen Sprachzentrale
- Errichtung Amok-Alarm-Taster im Lehrerzimmer / Schulleiter / Sekretariat
- Anpassung Verkabelung, Programmierung etc.

Auf Basis der vorliegenden anrechenbaren Kosten lt. beigefügter Kostenschätzung in Höhe von 69.290,00 € für die Sprachanlage ergibt sich auf Grundlage der HOAI eine vorläufige Nachtragssumme in Höhe von Brutto 24.528,38 €.

### **Rechtsgrundlagen:**

HOAI  
Haushaltsrecht

### **Finanzielle Auswirkungen:**

Die Auftragsvergabe erfolgt im Rahmen der verfügbaren und ungebundenen Haushaltsansätze von Maßnahme 217, PSK 511108-70702-7851109.

### **Anlagenverzeichnis:**

- 5. Nachtrag Erneuerung ENS Sprachanlage Nr. A-2024-001 Ingenieurbüro D & O GmbH vom 05.01.2024
- Kostenschätzung (Auszug) Sprachanlage vom 17.11.2023

### **Beschlussvorschlag:**

Der Stadtrat der Stadt Radeburg beschließt,

1. Die Beauftragung des 5. Nachtrages Nr. A-2024-001 vom 05.01.2024 für die Fachplanungsleistung Bereich Elektrotechnik / Erneuerung ENS Sprachanlage an das

Ingenieurbüro D&O GmbH  
Gutenbergplatz 1D  
04103 Leipzig

Niederlassung Dresden  
Löbtauer Straße 44  
01159 Dresden

mit einer vorläufigen Brutto Nachtragssumme in Höhe von 24.528,38 €. Die Bürgermeisterin wird zur Nachtragsbeauftragung bevollmächtigt.

2. Bestätigung der Umsetzung zur Erneuerung der ENS (Elektroakustische Notfallwarnsysteme) mit den Mitteln der verfügbaren Haushaltsansätze für dieses Projekt wie planerisch vorgeschlagen mit einer vorläufigen Bruttogesamtsumme lt. Kostenschätzung (siehe Anlage 2) vom 17.11.2023 von 82.455,10 € unter Berücksichtigung des Rahmenplanes für sächsische Schulen zur Bewältigung von Bedrohungslagen und allgemeinen Gefahrensituationen (RP BaS) – Baulich- technische Sicherheitsempfehlungen für Schulen  
<https://www.lpr.sachsen.de/bedrohungs-und-allg-gefahrensituationen-5665.html>

### **Abweichender Beschluss:**

gez. Ritter  
Bürgermeisterin

gez. Kröhnert  
Amtsleiter

gez. Wehner  
Sachbearbeiterin

gez. Schneider  
Kämmerer

**Abstimmungsergebnis:**

Stimmenverhältnis:

Ja-Stimmen:

Nein-Stimmen:

Enthaltungen:



Ingenieurbüro D&O GmbH, Gutenbergplatz 1 D, 04103 Leipzig

Stadtverwaltung Radeburg  
Frau Stefanie Wehner  
Heinrich-Zille-Straße 6  
01471 Radeburg

---

## 5. Nachtrag Erneuerung ENS Sprachanlage aufgeteilt nach Bauabschnitten

**Datum:** 05.01.2024  
**Nr:** A-2024-001  
**Leistungszeitraum:** 09.2023 - 11.2023  
**Steuer-Nr:** 203/111/09864  
**Projektname:** 2110 Oberschule RadeburgELT  
**Vorhaben:** Erweiterung Oberschule Radeburg  
**Ansprechpartner:** Tech. Mitarbeiter Volker Kunze  
Telefon: 0341 39372670  
Telefax: 0341 39372699  
Email: v.kunze@ing-do.de  
**Auftrags-Nr.:** M:217 ELT-2021/OS01

---

Sehr geehrte Damen und Herren,

in Übereinstimmung mit unserem Leistungs- und Honorarangebot und dem Ingenieurvertrag vom 22.09.2021, zeigen wir Ihnen hiermit an, dass die von Ihnen zusätzlichen bzw. geänderten Leistungen eine Änderung des Vertragspreises zur Folge haben. Nachstehend sind die Änderungen aufgeführt. Ihren Wunsch folgend, würden wir sehr gern die Leistungen für Sie ausführen. Dafür senden Sie einfach das bestätigte Angebot an uns zurück. Vielen Dank



### Honorarberechnung nach HOAI (2013)

#### Leistungsbild: § 55 HOAI: Leistungsbild Technische Ausrüstung (Altbau)

- Rückbau Bestand
- Anpassung Decken für neue Lautsprecher
- Installation + Kabel
- Allgemeynkosten
- Dokumentation

#### **Grundleistungen:**

Honorarzone gemäß § 56 HOAI: II

Honorarsatz: Mindestsatz (0%)

Kosten gemäß Kostenberechnung Leistungsphase 3-9

20.711,00 €

Grundhonorar für 100 %:

7.801,44 €

3 Entwurfsplanung	17 %	1.326,24 €
4 Genehmigungsplanung	2 %	156,03 €
5 Ausführungsplanung	22 %	1.716,32 €
6 Vorbereitung der Vergabe	7 %	546,10 €
7 Mitwirkung bei der Vergabe	5 %	390,07 €
8 Objektüberwachung - Bauüberwachung	35 %	2.730,50 €
9 Objektbetreuung	1 %	78,01 €

**Summe der Grundleistungen:**

**6.943,27 €**

#### **Abschläge:**

Rundung auf Gesamtangebot  
A-2023-046

20% von 6.943,27 €

-1.388,65 €

**Summe der Zu- und Abschläge**

**-1.388,65 €**

#### **Umbauzuschlag:**

16% von 6.943,27 €

**1.110,92 €**

#### **Nebenkosten:**

Nebenkosten

3% von 6.665,54 €

199,97 €

**Summe der Nebenkosten**

**199,97 €**

**Summe Leistungsbild**

**6.865,51 €**

**§ 55 HOAI: Leistungsbild Technische Ausrüstung (Altbau)**



**Leistungsbild: § 55 HOAI: Leistungsbild Technische Ausrüstung (Zwischenbau)**

- Rückbau Bestand
- Anpassung Decken für neue Lautsprecher
- Installation + Kabel
- Allgemeynkosten
- Dokumentation

**Grundleistungen:**

Honorarzone gemäß § 56 HOAI: II

Honorarsatz: Mindestsatz (0%)

Kosten gemäß Kostenberechnung Leistungsphase 3-9 11.961,50 €

Grundhonorar für 100 %: 5.061,96 €

3 Entwurfsplanung	17 %	860,53 €
4 Genehmigungsplanung	2 %	101,24 €
5 Ausführungsplanung	22 %	1.113,63 €
6 Vorbereitung der Vergabe	7 %	354,34 €
7 Mitwirkung bei der Vergabe	5 %	253,10 €
8 Objektüberwachung - Bauüberwachung	35 %	1.771,69 €
9 Objektbetreuung	1 %	50,62 €

**Summe der Grundleistungen: 4.505,15 €**

**Abschläge:**

Rundung auf Gesamtangebot  
A-2023-046 20% von 4.505,15 € -901,03 €

**Summe der Zu- und Abschläge -901,03 €**

**Umbauzuschlag: 16% von 4.505,15 € 720,82 €**

**Nebenkosten:**

Nebenkosten 3% von 4.324,94 € 129,75 €

**Summe der Nebenkosten 129,75 €**

**Summe Leistungsbild 4.454,69 €**

**§ 55 HOAI: Leistungsbild Technische Ausrüstung (Zwischenbau)**



**Leistungsbild: § 55 HOAI: Leistungsbild Technische Ausrüstung (1. Bauabschnitt Neubau)**

**Grundleistungen:**

Honorarzone gemäß § 56 HOAI: II

Honorarsatz: Mindestsatz (0%)

Kosten gemäß Kostenberechnung Leistungsphase 3-9 1.527,50 €

Grundhonorar für 100 %: 778,11 €

3 Entwurfsplanung 17 % 132,28 €

4 Genehmigungsplanung 2 % 15,56 €

5 Ausführungsplanung 22 % 171,18 €

6 Vorbereitung der Vergabe 7 % 54,47 €

7 Mitwirkung bei der Vergabe 5 % 38,91 €

8 Objektüberwachung - Bauüberwachung 35 % 272,34 €

9 Objektbetreuung 1 % 7,78 €

**Summe der Grundleistungen: 692,52 €**

**Abschläge:**

Rundung auf Gesamtangebot 20% von 692,52 € -138,50 €  
A-2023-046

**Summe der Zu- und Abschläge -138,50 €**

**Nebenkosten:**

Nebenkosten 3% von 554,02 € 16,62 €

**Summe der Nebenkosten 16,62 €**

**Summe Leistungsbild 570,64 €**

**§ 55 HOAI: Leistungsbild Technische Ausrüstung (1. Bauabschnitt Neubau)**



**Leistungsbild: § 55 HOAI: Leistungsbild Technische Ausrüstung (Allgemeine Anlage ENS)**

- Baugruppen

**Grundleistungen:**

Honorarzone gemäß § 56 HOAI: II

Honorarsatz: Mindestsatz (0%)

Kosten gemäß Kostenberechnung Leistungsphase 3-9 35.090,00 €

Grundhonorar für 100 %: 11.892,16 €

3 Entwurfsplanung 17 % 2.021,67 €

4 Genehmigungsplanung 2 % 237,84 €

5 Ausführungsplanung 22 % 2.616,28 €

6 Vorbereitung der Vergabe 7 % 832,45 €

7 Mitwirkung bei der Vergabe 5 % 594,61 €

8 Objektüberwachung - Bauüberwachung 35 % 4.162,26 €

9 Objektbetreuung 1 % 118,92 €

**Summe der Grundleistungen: 10.584,03 €**

**Abschläge:**

Rundung auf Gesamtangebot 20% von 10.584,03 € -2.116,81 €  
A-2023-046

**Summe der Zu- und Abschläge -2.116,81 €**

**Nebenkosten:**

Nebenkosten 3% von 8.467,22 € 254,02 €

**Summe der Nebenkosten 254,02 €**

**Summe Leistungsbild 8.721,24 €**

**§ 55 HOAI: Leistungsbild Technische Ausrüstung (Allgemeine Anlage ENS)**

**Nettohonorar: 20.612,08 €**

	<b>Nettobetrag</b>	<b>USt.</b>	<b>Bruttobetrag</b>
<b>Angebotsbetrag (19 % USt.)</b>	<b>20.612,08 €</b>	<b>3.916,30 €</b>	<b>24.528,38 €</b>

Über eine Beauftragung der angebotenen Leistungen würden wir uns freuen. Wir garantieren ihnen bereits jetzt eine fachlich fundierte, kostenbewusste und termingerechte Planung.

Mit freundlichen Grüßen  
Ingenieurbüro D&O GmbH

---

Zusammenstellung

1.1	Baugruppen	37.915,00
1	Baugruppen ENS Anlage Simax	<u>37.915,00</u>
2.1	Rückbau Bestand	5.731,25
2.2	Anpassung Decken für neue Lautsprecher	4.273,75
2.3	Installation + Kabel	13.120,00
2	Installationskosten	<u>23.125,00</u>
3.1	Allgemeinkosten	3.500,00
3.2	Dokumentation	4.000,00
3.3	Wartungsvertrag	750,00
3	Doku + Allgemein	<u>8.250,00</u>
	Summe	69.290,00
	zzgl. MwSt 19 %	<u>13.165,10</u>
	Gesamtsumme	<u><u>82.455,10</u></u>