

Vergabenummer	KBP-2026-0458
---------------	---------------

Baumaßnahme

Sanierung historisches Rathaus -
Wärme-/Kälteerzeugung

Leistung

Das Leistungsverzeichnis umfasst das Gewerk der Wärme-/Kälteerzeugung.

Das Rathaus Stolberg soll im Zweileiterprinzip sowohl beheizt als auch gekühlt werden. Hierfür ist der Einsatz einer Sole-Wasser-Wärmepumpe vorgesehen. Als Energiequelle dient eine Kombination aus Eisspeicher und Luftabsorber; optional werden Stutzen vorgesehen hier kann später zusätzlich eine Eislaufbahn integriert werden.

Der Luftabsorber übernimmt im Sommer zudem die Rückkühlung im Kältebetrieb. Die Kühlenergie wird bevorzugt nachts, bei niedrigen Außentemperaturen, generiert. Durch die Größe des Eisspeichers ist eine tägliche Kälteproduktion nicht erforderlich und kann in Zeiten verlagert werden, an denen die Außentemperatur zur Rückkühlung moderat ist. Die Umschaltung zwischen Heiz- und Kühlbetrieb erfolgt über die vorgesehenen Umschaltventile in Abhängigkeit der Jahreszeit.

Im Heizbetrieb wird dem flüssigen Wasser im Eisspeicher Energie entzogen bis es gefriert. Im Kühlbetrieb wird dem Eisspeicher direkt kaltes Wasser entnommen und über einen Wärmeübertrager zur Gebäudekühlung bereitgestellt.

Das Wärme- bzw. Kälteerzeugungssystem wird an ein bauseits bestehendes Heiznetz angeschlossen.

Das System besteht im Wesentlichen aus den Komponenten:

- Eisspeicher
- Luftabsorber
- Wärmepumpe
- Hydraulikmodul
- Regelmodul
- Hydraulische Verbindungssystem

Im Kellergeschoss muss für das System ein Pufferspeicher eingebracht werden.

Außerdem wird der Eisspeicher im gleichen Kellerraum aufgebaut.

Aufgrund der Einbringmöglichkeiten wird der Speicher in Segmenten in den Keller transportiert und Vorort zusammengebaut.

Im Erdgeschoss wird im Technikraum die Wärmepumpe und eine Hydraulik-Einheit untergebracht. Die Wärmepumpe soll das bereits bauseits bestehende Heiznetz versorgen.

Die Hydraulik-Einheit ist die Schnittstelle zwischen der Wärmepumpe sowie den Energiequellen und ermöglicht die Nutzung bzw. Regeneration des Eisspeichers.

Die Steuerung der Hydraulik-Einheit nimmt die Funktion des intelligenten Energiequellenmanagements beider Quellen ein. Darüber hinaus ermöglicht es die Regeneration des Energiespeichers bzw. des sich darin befindenden Quellenmediums (Wasser im Energiespeicher).

Im Außenbereich wird der Luftabsorber nordwestlich neben dem Gebäude auf ein bauseitiges Fundament montiert. Der Luftabsorber überträgt die Umgebungswärme und wird für die Regeneration des Eisspeichers verwendet.

Der Kellerraum zur Aufstellung des Eisspeichers und des Pufferspeichers ist ca. 7,9 m x 18,6 m groß, mit einer Deckenhöhe von ca. 2,39 m. Der Zuweg zu dem Kellerraum ist durch ein Treppenhaus (3,6 m x 5,4 m) mit Podesttreppe (Breite >1,4m) möglich. Die Türöffnungen im KG sind 1,00 m x 2,00 m.

Im EG ist das Treppenhaus (6,6 m x 9,9 m) größer und reicht bis zur westlichen Eingangstür (Öffnungsmaß 1,16 m x 2,00 m).

Der Technikraum hat die Maße ca. 3,5 m x 4,8 m und eine Deckenhöhe von ca. 3,1 m. Die Türöffnung des Technikraums hat die Maße 0,94 m x 2,00 m. Für die Aufstellung der Hydraulik-Einheit und der Wärmepumpe steht eine Fläche von ca. 2,6 m x 2,2 m zur Verfügung. Der

Technikraum grenzt direkt an das westliche Treppenhaus

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)

1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- ☐ am
- ☐ spätestens _____ Werktagen nach Zugang des Auftragsschreibens.
- ☐ in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- ☒ innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum 13.11.2026 zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- ☐ nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- ☒ 5 Monat(e) nach Auftragserteilung
- ☐ innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- ☐ in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- ☐ in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

1.2 Verbindliche Fristen (=Vertragsfristen) gemäß § 5 Absatz 1 VOB/B sind:

- ☒ vorstehende Frist für den Ausführungsbeginn
- ☒ vorstehende Frist für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung
- ☐ folgende als Vertragsfrist vereinbarte Einzelfristen
 - ☐ aus dem beigefügten Bauzeitenplan:
 - ☐ _____
 - ☐ _____

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

2.1 Der Auftragnehmer hat bei Überschreitung der unter 1. als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen oder der Frist für die Vollendung als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

- ☐ _____ € (ohne Umsatzsteuer)
 - ☐ _____ Prozent der im Auftragsschreiben genannten Auftragssumme ohne Umsatzsteuer; Beträge für angebotene Instandhaltungsleistungen bleiben unberücksichtigt.
- Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist der Teil dieser Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt _____ Prozent der im Auftragsschreiben genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.3 Verwirkte Vertragsstrafen für den Verzug wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gem. § 16 Absatz 3 Nummer 1 VOB/B und den Eintritt des Verzuges gem. § 16 Absatz 5 Nummer 3 VOB/B verlängert auf _____ Tage.

4 Sicherheitsleistung für die Vertragserfüllung (§ 17 VOB/B)

- ☐ Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.
- ☒ Soweit die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von fünf Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten.

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

- ☐ Auf Sicherheit für die Mängelansprüche wird verzichtet.
- ☒ Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden, und zwar für

- | | |
|---|--|
| - die Vertragserfüllung das Formblatt | „Vertragserfüllungsbürgschaft“ |
| - die Mängelansprüche das Formblatt | „Mängelansprüchebürgschaft“ |
| - vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt | „Abschlagszahlungs-/ Vorauszahlungsbürgschaft“ |

7 Technische Spezifikationen

Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

8 Werbung

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

9 frei

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen