VERGABEUNTERLAGEN

Maßnahme: Sanierung Heizzentrale

Leistung: Brehmweg 60 - Heizung

Vergabe-Nr.: SBH VOB ÖA 499-26 SW

Öffentliche Ausschreibung (VOB)

Ausschreibung (Korrektur 2)

AUFTRAGGEBER

SBH | Schulbau Hamburg

An der Stadthausbrücke 1, 20355 Hamburg, Deutschland

20.10.2026

Inhaltsverzeichnis

Vergabeunterlagen 1
Projektinformation 1
Vertragsbedingungen/Formulare 3
6-000_Landesrecht_11 2024 3
6-040_SBH_GMH Anlage Angebot_07 2024 7
6-050_Teilnahmebedingungen (TNB)_04 2023 10
6-060_Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB)_04 2023 13
6-070_Besondere Vertragsbedingungen (BVB)_02 2024.1 SBH 15
6-100_Antrag Nachunternehmereinsatz_04 2023 19
6-101_Erklärung des Nachunternehmers_04 2023 21
6-110_Bietergemeinschaft_04 2023 24
6-130_Preisermittlungsblatt 1_04 2023 25
6-131_Preisermittlungsblatt 2_04 2023 29
6-030 SBH GMH_Eignung National_11 2024 30
7-010 Bürgschaft 01/18 38
Der Auftragnehmer 38
Datenschutzerklärung SBH eVergabe 39
Merkblatt Abfallentsorgung bei Bau- und Abbrucharbeiten 44
6-020_SBH National Anlage zur Information zur Ausschreibung 04 2023.4 49
Merkblatt Umsatzsteuer SBH + GMH Stand 11.04.2024 54
Produkte/Leistungen 55
Eignungskriterien 115
Leistungskriterien 116
Anlagen 117

INFORMATIONEN ZUR AUSSCHREIBUNG

INFORMATIONEN

ALLGEMEIN

Auftragsnummer	SBH VOB ÖA 499-26 SW
Maßnahme	Sanierung Heizzentrale
Auftragsbezeichnung	Brehmweg 60 - Heizung
Auftragsbeschreibung	**Hinweis: Für dieses Verfahren werden ausschließlich elektronische Angebote akzeptiert.** SBH | Schulbau Hamburg hat als Landesbetrieb der Freien und Hansestadt Hamburg (nachstehend SBH genannt) die Aufgabe, die Schulimmobilien unter Berücksichtigung der schulischen Belange nach wirtschaftlichen Grundsätzen zu planen, zu bauen, zu unterhalten und zu bewirtschaften und die mehr als 400 Schulen an die Behörde für Schule und Berufsbildung (BSB) zu vermieten. ---------- Die Wärmeerzeugung der Schule erfolgt durch ein Multivalentes System der Kraft-Wärme-Kopplung. Dieses besteht auf folgenden Komponenten: 1 BHKW, elt. 70 kW 100 kW thermisch 1 Gussgliederkessel 880 kW 1 Gussgliederkessel 1000 kW Die Wärmeerzeugung erfolgt durch die Verbrennung von Erdgas. Die Schule besteht aus 11 Gebäuden unterschiedlicher Nutzung. Die Wärmeverteilung erfolgt über ein Verteilsystem in der Energiezentrale, sowie über ein komplexes Wärmeverteilsystem zu den einzelnen Verbrauchern. Eine Kesselanlage ist undicht und außer Betrieb. Diese wird übergangsweise durch eine mobile Station ersetzt. Die Energiezentrale wird unter Beibehaltung des BHKWs erneuert. Sie befindet sich im Verwaltungsgebäude Haus 3 im Keller -2. Die Einbringung der Kessel und Pufferspeicher ist nur vom Erdgeschoss über eine breite Verkehrstreppe (1,5 m breit) bis zum Keller -1 zu erreichen. Von dort ist der Schwerlasttransport durch die neu zu schaffende Einbringungsöffnung über eine 6 stufige Treppe, 1,0 m breit vom Keller -1 (-2,46) auf Keller -2 (-3,60). Voraussichtliches Kesselgewicht 760,0 kg. Nach der Aufstellung der Kessel erfolgt die Schornsteinsanierung sowie die Installation der Rohrleitungen und Armaturen. Integration des vorhandenen BHkW mit den beiden zu erstellenden Pufferspeichern. Umrüsten und erweitern der vorhandenen Schaltschränke. Elektroinstallation aller Komponenten. ---------- Hier: Heizung ---------- 1 Stück Verbreiterung der Einbringungsöffnung 1 Stück Erneuerung der Brandschutztür T90 1,15 m 1 Stück Vorhandenes Kesselfundament vergrößern 2 Stück Gussgliederkessel samt Zubehör demontieren, mittels Mobilkran aus dem Gebäude heben und entsorgen 60 m Rohrleitungen einschließlich Dämmung demontieren und entsorgen, DN 150 -50 22 Stück Armaturen demontieren, DN 100 - 25 2 Stück Brennwertkessel 800 kW liefern und aufstellen 2 Stück Schornsteinauskleidungen DN 300 liefern und montieren, 20 m Höhe 2 Stück Pufferspeicher 2000 Liter Inhalt liefern und aufstellen 120 m Rohrleitungen DN 150 - 15, einschließlich Dämmung 40 m Rohrleitungen für Gase gemäß DVGW, DN 50 - 40 30 Stück Regel- und Absperrarmaturen DN 100 – 50 1 Stück Umwälzpumpe DN 50 1 Stück MSR Umbau Schaltschrank für die Kesselzentrale mit Hard- und Software 1 Stück MSR Schaltschrank BHKW Erweiterung für Pufferspeicher mit Hard- und Software 80 m Kabelbahnen mit Zubehör 500 m Elektroinstallationen bestehend aus Mantel- und Datenleitungen 1 Stück vorhandenes BHKW hydraulisch sowie regelungstechnisch einbinden

AUFTRAGSDAUER

Beginn	
Ende	
Anmerkungen	voraussichtlicher Ausführungszeitraum: Beginn ca. Mai 2027; Fertigstellung ca. Juni 2027

VERFAHREN

Auftraggeber	SBH | Schulbau Hamburg
Liefer-/Ausführungsort	22527 Hamburg
Leistungsart	Bauleistung
Vergabeart	Öffentliche Ausschreibung (VOB/A)

VERFAHRENSEIGENSCHAFTEN

Losweise Vergabe	Nein
Anzahl der Lose für die ein Angebot abgegeben werden kann	
Zuschlagskriterium	Niedrigster Preis

ANGEBOTE

Nebenangebote	Nebenangebote sind nicht zugelassen
Nachlass	Ja
Verwendung elektronischer Mittel	Die Einreichung der Angebote/Teilnahmeanträge darf nur elektronisch erfolgen
URL für elektronische Angebote	https://bieterportal.hamburg.de
Zulässige Signaturen	Textform nach §126b BGB

TERMINE

BEKANNTMACHUNG

Bekanntmachung

ANGEBOTE UND BEWERTUNG

Frist Bieterfragen	22.10.2026 23:59
Angebotsfrist	27.10.2026 10:00:00
Bindefrist	26.11.2026

HINWEISE

Das Eröffnungsprotokoll steht allen am Verfahren beteiligten Bietern nach Öffnung der Angebote über den Bieterassistenten zum eigenen Download zur Verfügung. Sie finden die Datei im Register „Meine Angebote“ in der Spalte „Dokumente“.

Bieter, die aufgrund technischer Schwierigkeiten im Bearbeitungspunkt „Produkte/Leistungen“ des Bieterassistenten der eVergabe keine GAEB84-Datei hochladen können, werden in der Niederschrift aktuell lediglich namentlich, jedoch ohne Angabe der Angebotssumme, angegeben.

Die Vergabestelle weist darauf hin, dass dieses Vorgehen nicht zum Ausschluss des Angebots führt, sofern die Anforderungen des § 13 VOB/A erfüllt sind.
Sofern im Rahmen der Angebotsabgabe ein bepreistes LV als Anlage in der eVergabe abgegeben wird, gilt das Angebot als form- und fristgerecht eingereicht.
Um die Transparenz des Verfahrens herzustellen, erhalten alle Bieter zeitnah nach der Submission eine Besondere Niederschrift, die Angaben über die fehlende Angebotssumme enthält, über die Bieterkommunikation der eVergabe. Diese besondere Niederschrift gilt daher zusätzlich zu dem im eVergabe-System bereitgestellten Öffnungsprotokoll.

Hinweise auf das Landesrecht der Freien und Hansestadt Hamburg

für die Ausführung von Bauleistungen im Hochbau, Garten-/Landschaftsbau und Ingenieurbau

Nach § 4 Abs. 2 Nr. 1 Satz 2 VOB/B muss ein Auftragnehmer bei seiner Leistungsausführung die anerkannten Regeln der Technik und die gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen beachten.

Für die Ausführung von Bauleistungen in der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH; nachfolgend auch **Auftraggeberin**) gelten landesrechtliche Bestimmungen, die ihre Auftragnehmer nach § 4 Abs. 2 Nr. 1 Satz 2 VOB/B beachten müssen. Die insoweit wichtigsten Landesgesetze sind:

- Das Hamburgische Vergabegesetz (**HmbVgG**) macht konkrete Vorgaben zu
  - Tariftreue und Mindestlohn (§ 3 Abs. 1 und 2 HmbVgG),
  - Leiharbeitskräften (§ 3 Abs. 3 HmbVgG),
  - sozialverträglicher Beschaffung (§ 3a HmbVgG),
  - umweltverträglicher Beschaffung (§ 3b HmbVgG),
  - Mittelstandsförderung (§ 4 HmbVgG),
  - Nachunternehmern (§ 5 HmbVgG),
  - Angebotswertung (§§ 6 und 7 HmbVgG),
  - Kontrollrechten der Auftraggeberin (§ 10 HmbVgG),
  - Sanktionen bei Pflichtverstößen des Auftragnehmers (§ 11 HmbVgG).
- Das Hamburgische Transparenzgesetz (**HmbTG**) verpflichtet die Auftraggeberin, bestimmte Verträge im Informationsregister zu veröffentlichen und beantragte Auskünfte zu erteilen.

Die Vorgaben dieser Landesgesetze sind bei der Vergabe vom Bieter und bei der Ausführung der Bauleistungen vom Auftragnehmer wie folgt zu beachten:

1 Umweltschutz (§ 3b HmbVgG)

Die Anforderungen an eine umweltverträgliche Beschaffung nach § 3b HmbVgG sind für den Baubereich in Ziffer 6.9.3 des Bauhandbuchs VV-Bau geregelt.

Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat ein Auftragnehmer die durch seine Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß zu beschränken.

Behördliche Anordnungen oder Ansprüche Dritter wegen der Auswirkungen der Arbeiten hat der Auftragnehmer der Auftraggeberin unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Weitergehende Vorgaben bleiben unberührt.

2 Nachunternehmer (§ 5 HmbVgG)

Der Einsatz von Nachunternehmern ist nur ausnahmsweise zulässig, weil ein Auftragnehmer die Leistungen, auf die sein Betrieb eingerichtet ist, grundsätzlich selbst auszuführen hat (§ 4 Abs. 8 Nr. 1 Satz 1 VOB/B).

Nachunternehmer sind alle Unternehmen, denen der Auftragnehmer (Teil-)Leistungen überträgt, unabhängig von ihrem Unterordnungsgrad. Dazu zählen auch mit dem Auftragnehmer verbundene, wirtschaftlich und/oder rechtlich selbstständige Unternehmen (z.B. Tochter-/Schwestergesellschaften und konzernverbundene Unternehmen).

§ 5 HmbVgG statuiert besondere Anforderungen an die Übertragung von Bauleistungen an Nachunternehmer. Bei jedem Einsatz oder Wechsel von Nachunternehmern treffen den Bieter bzw. Auftragnehmer die nachstehenden Pflichten. Eine Pflichtverletzung kann insbesondere zu Vertragsstrafe und Kündigung führen. Die Haftung des Auftragnehmers gegenüber der Auftraggeberin bleibt vom Nachunternehmereinsatz unberührt.

2.1 Vorherige Zustimmung der Auftraggeberin

Nach § 5 Abs. 1 Satz 1 HmbVgG darf ein Bieter/Auftragnehmer eine (Teil-)Leistung nur dann auf einen Dritten übertragen, wenn die Auftraggeberin im Einzelfall schriftlich zugestimmt hat.

Mithin bedarf *jeder* beabsichtigte Einsatz und Wechsel von Nachunternehmern der *vorherigen* schriftlichen Zustimmung der Auftraggeberin. Die Einwilligung muss der Bieter/Auftragnehmer vorab mit Vordruck *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* beantragen, dem der Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* beizufügen ist.

Eine Vergabestelle prüft vor Erteilung ihrer Zustimmung bei jedem Nachunternehmer stets das Vorliegen der Eignung und der Ausführungsbedingungen (vgl. § 5 Abs. 2 Satz 2 HmbVgG). Liegen Ausschlussgründe vor, kann sie seine Auswechslung verlangen.

Die jeweils erforderlichen Erklärungen und Nachweise sind in den Vordrucken *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* enthalten, die Bieter/Auftragnehmer und jeder Nachunternehmer ausfüllen und unterzeichnen müssen. Ist der Nachunternehmer eine Bietergemeinschaft, muss jedes Mitglied die Erklärungen abgeben und Nachweise vorlegen.

2.2 Informations- und Nachweispflichten des Auftragnehmers

Bei jedem Nachunternehmereinsatz muss der Bieter bzw. Auftragnehmer folgende Informations- und Nachweispflichten beachten:

Bei Angebotsabgabe muss er im Vordruck *Angebot (Anlage 6-040)* die konkreten (Teil-)Leistungen nach Art und Umfang benennen, die er an Nachunternehmer weitergeben will (vgl. § 5 Abs. 1 Satz 2 HmbVgG).
Das gilt auch, wenn vom Nachunternehmer nur unwesentliche Teile der Leistung ausgeführt werden sollen.

Im Fall der Eignungsleihe über einen Nachunternehmer (zulässig bei europaweiten Vergaben nach § 6d EU VOB/A und im Unterschwellenbereich, sofern im Unterschwellenbereich ein Mindestmaß an Fachkunde und Leistungsfähigkeit für den Auftrag beim Bewerber oder Bieter selbst vorhanden ist und er einen Teil der Leistung selbst ausführt) muss ein Bieter schon bei Abgabe des Angebots bzw. Teilnahmeantrags den/die Nachunternehmer (Eignungsleiher) namentlich benennen und alle weiteren eignungsrelevanten Angaben zum Nachunternehmer im Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* machen. Die Vordrucke *Eignung (Anlage 6-030)*, *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* sind zusammen mit *Teilnahmeantrag* bzw. *Angebot (Anlage 6-040)* einzureichen.

In den anderen Fällen (bei Vergaben ohne Eignungsleihe) muss der Bieter auf Anforderung der Vergabestelle weitere Angaben zu seine(n) Nachunternehmer(n) auf dem Vordruck *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* machen (z.B. jeden Nachunternehmer namentlich benennen, die Kontaktdaten und den gesetzlichen Vertreter angeben, die Verfügbarkeit der erforderlichen Mittel nachweisen, usw.).
Vor Zuschlagserteilung kann die Auftraggeberin alle erforderlichen Nachweise verlangen (vgl. § 4 Abs. 8 Nr. 3 VOB/B). So können insbesondere zur Eignungsprüfung sämtliche Nachweise vom Nachunternehmer verlangt werden, die auch vom Bieter gefordert wurden.

Die Vordrucke *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* legen fest, wann welche Erklärungen und Nachweise vom Bieter und seinem/n Nachunternehmer(n) abzugeben bzw. vorzulegen sind. Sie sind vollständig vom Bieter und jedem Nachunternehmer ausgefüllt mit allen geforderten Nachweisen binnen sechs Tagen nach der gesonderten Anforderung der Vergabestelle abzugeben (Nr. 4 *Aufforderung Angebotsabgabe (Anlage 6-020)*).

Im Zuschlagsschreiben sind die zugelassenen Nachunternehmer mit ihren Leistungsanteilen konkret aufgeführt. Diese Vorgaben sind Vertragsbestandteil, ein Auftragnehmer darf davon nicht eigenmächtig abweichen.

Nach der Auftragserteilung stimmt die Auftraggeberin einem Einsatz oder Wechsel von Nachunternehmern nur ganz ausnahmsweise zu, wenn der Auftragnehmer mit seinem Antrag auf Zustimmung die besonderen Umstände nachweist, die den Einsatz/Wechsel des Nachunternehmers erfordern, *und* sämtliche Nachweise für seinen Nachunternehmer vorlegt (vgl. § 5 Abs. 2 HmbVgG).

2.3 Eignung des Nachunternehmers

Die Vordrucke *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* enthalten die erforderlichen Erklärungen und Nachweise zur Eignung:

Ein Bieter/Auftragnehmer darf Leistungen nur an Nachunternehmer übertragen, die fachkundig, leistungsfähig und zuverlässig bzw. nicht ausgeschlossen sind (vgl. § 2 VOB/A (EU); § 5 Abs. 2 HmbVgG).

Dazu gehört u.a., dass der Nachunternehmer keine nachweislich schwere Verfehlung begangen hat, die seine Zuverlässigkeit in Frage stellt (vgl. § 6a Abs. 2 Nr. 7 VOB/A bzw. § 6e EU Abs. 6 Nr. 3 VOB/A).

Der Bieter/Auftragnehmer kann für Nachunternehmer, die in der Liste des „Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V." (sog. PQ-Verzeichnis) eingetragen sind, eine PQ-Nummer im Vordruck *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* angeben.

Jeder Nachunternehmer muss eine Selbstauskunft abgeben, dass er in den letzten zwei Jahren nicht gemäß § 21 Abs. 1 Satz 1 oder 2 SchwarzArbG oder § 21 AEntG mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mindestens 2.500 Euro belegt wurde (Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)*).

Der Bieter bzw. Auftragnehmer muss als Nachweis, dass ihm die erforderlichen Mittel des Unternehmens zur Verfügung stehen, eine Verpflichtungserklärung seines Nachunternehmers vorlegen. Diese Erklärung, mit der sich der benannte Nachunternehmer verpflichtet, die (Teil-)Leistung im Falle der Auftragserteilung an den Bieter zu erbringen, ist im Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* enthalten.

2.4 Ausführungsbedingungen

Die Vordrucke *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* enthalten die erforderlichen Erklärungen und Nachweise zu den Ausführungsbedingungen:

Der Bieter bzw. Auftragnehmer ist verpflichtet, seinem/n Nachunternehmer(n) die Pflichten aus § 5 Abs. 1 und 2, §§ 3, 3a und § 10 Satz 2 HmbVgG aufzuerlegen (§ 5 Abs. 4 Nr. 4 HmbVgG):

- Ein Nachunternehmer muss ihm übertragene Leistungen grundsätzlich im eigenen Betrieb ausführen (§ 4 Abs. 8 VOB/B). Eine unumgängliche Weitervergabe übertragener Leistungen an einen Nach-Nachunternehmer muss der Bieter bei der Auftraggeberin auf gesondertem Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* beantragen.

- Jeder Nachunternehmer muss durch Vorlage der Unterlagen des § 7 Abs. 2 HmbVgG (Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG, Bescheinigung der Berufsgenossenschaft, Unbedenklichkeitsbescheinigung der Sozialkasse, ggf. Bescheinigung in Steuersachen) nachweisen, dass er seinen gesetzlichen Verpflichtungen zur vollständigen Entrichtung von Steuern und Beiträgen nachkommt (§ 5 Abs. 2 HmbVgG).
- Jeder Nachunternehmer muss die Einhaltung von Tariftreue und Mindestlohn erklären (§ 3 HmbVgG).
- Erforderlichenfalls muss jeder Nachunternehmer eine gesonderte Erklärung über die Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen abgeben (§ 3a HmbVgG).
- Der Bieter/Auftragnehmer muss seinem Nachunternehmer die Pflicht auferlegen, vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die eingesetzten Beschäftigten sowie die zwischen Auftragnehmer und Nachunternehmer geschlossenen Verträge, auf Verlangen der Auftraggeberin auf eigene Kosten und binnen einer angemessenen Frist am Ort der Kontrolle, bereitzuhalten und zu erläutern (§ 10 Satz 2 HmbVgG).

Zudem muss der Bieter bzw. Auftragnehmer die weiteren Pflichten des § 5 Abs. 4 HmbVgG beachten:

- Er muss bevorzugt kleine und mittlere Unternehmen als Nachunternehmer einsetzen, soweit dies mit der vertragsmäßigen Ausführung der Leistung vereinbar ist.
- Er muss seine Nachunternehmer bei Anforderung eines Angebots davon in Kenntnis setzen, dass es sich um einen öffentlichen Auftrag handelt.
- Er muss die „Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen, Teil B (VOB/B)“ bei der Weitervergabe von Bauleistungen an Nachunternehmer zum Vertragsinhalt machen.
- Er darf seinen Nachunternehmern keine ungünstigeren Bedingungen auferlegen, als zwischen ihm und der Auftraggeberin vereinbart sind; auf Verlangen der Auftraggeberin hat er dies nachzuweisen.

2.5 Kontrollen durch den Auftragnehmer

Der Bieter bzw. Auftragnehmer ist verpflichtet, die Einhaltung der Pflichten aus § 5 Abs. 1 und 2, §§ 3, 3a und § 10 Satz 2 HmbVgG durch seine(n) Nachunternehmer zu kontrollieren (§ 5 Abs. 4 Nr. 4 HmbVgG).
Insbesondere muss er prüfen, ob die Angebote seiner Nachunternehmer unter Einhaltung von Tariftreue und Mindestlohn kalkuliert sind. Und er muss sich von seinen Nachunternehmern die erforderlichen Rechte vertraglich einräumen lassen, um die Einhaltung der Vorschriften über die Bekämpfung der illegalen Beschäftigung und Schwarzarbeit (Sozialgesetzbuch Drittes Buch; Arbeitnehmerüberlassungsgesetz; Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz; Arbeitnehmerentsendegesetz) durch die Nachunternehmer prüfen und überwachen zu können.

Die Vordrucke *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* enthalten nur zum Teil die dazu erforderlichen Erklärungen und Nachweise.

Zur Bestätigung aller Erklärungen und Angaben wird gegebenenfalls ein Gewerbezentralregisterauszug gemäß §150a Gewerbeordnung angefordert (Abrufe aus dem GZR sind noch bis zum 31.05.2025 möglich). Dazu und für eine Abfrage beim Wettbewerbsregister des BKartA gem. § 6 Abs. 1 WRegG) muss der Bieter die erforderlichen Daten seines Nachunternehmers im Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* angeben.

Damit die Vergabestelle die Angemessenheit des Angebotspreises auch beim Einsatz von Nachunternehmern nachvollziehen kann, muss der Bieter die Vorlage des *Preisermittlungsblatts 1 (Anlage 6-130)* und bei entsprechender Anforderung durch die Auftraggeberin in Ziffer 5.2 der *Aufforderung Angebotsabgabe (Anlage 6-020)* das *Preisermittlungsblatt 2 (Anlage 6-131)* seines Nachunternehmers sicherstellen; der Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* enthält die diesbezügliche Verpflichtung des Bieters.

3 Leiharbeitskräfte

Die Vorgaben des § 3 Abs. 3 HmbVgG sind wie folgt umzusetzen:

Nach § 1b Satz 1 Arbeitnehmerüberlassungsgesetz (AÜG) ist die gewerbsmäßige Arbeitnehmerüberlassung in Betrieben des Baugewerbes für Arbeiten, die üblicherweise von Arbeitern verrichtet werden, grundsätzlich unzulässig. Der Auftragnehmer muss dies beachten und die Nachunternehmer darauf hinweisen und kontrollieren.

4 Kontrollen der Auftraggeberin (§ 10 HmbVgG)

Die Auftraggeberin ist nach § 10 Satz 1 HmbVgG berechtigt, Kontrollen durchzuführen, um die Einhaltung der vertraglichen Verpflichtungen und vom Auftragnehmer abgegebenen Erklärungen (insbesondere zu Tariftreue, Mindestlohn und Nachunternehmereinsatz) zu überprüfen. Sie kann nach § 10 Satz 2 Nr. 1 HmbVgG insbesondere die Vorlage von vollständigen und prüffähigen Entgeltabrechnungen über die Beschäftigten des Auftragnehmers und seiner Nachunternehmer verlangen (vgl. Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* und beide Vordrucke *Nachunternehmer (Anlage 6-100* und *Anlage 6-101)*).

Die Auftraggeberin führt diese Kontrollen durch ihre Mitarbeiter insbesondere der „SOKO Bau“ durch.

5 Vertragsstrafe für Gesetzesverstöße

5.1 Der Auftragnehmer verpflichtet sich nach § 5 Abs. 4 Nr. 4 HmbVgG dafür zu sorgen, dass bei der Leistungsausführung keine illegale Beschäftigung von Arbeitskräften, Schwarzarbeit oder Verstöße gegen das AEntG stattfindet und die Verpflichtungen aus den §§ 3, 3a, 5 und 10 Satz 2 HmbVgG eingehalten werden.

Die Einstandspflicht des Auftragnehmers bezieht sich auch auf das Verhalten seiner Erfüllungsgehilfen bzw. Dritter, die er mit der Leistungsausführung beauftragt hat (Nachunternehmer) oder die ihrerseits von einem Nachunternehmer – gleich welchen Unterordnungsgrads – beauftragt wurden (Nach-Nachunternehmer).

5.2 Begehen der Auftragnehmer oder eine sonstige in Nr. 5.1 genannte Person bzw. dessen/deren Erfüllungsgehilfe bei der Leistungsausführung einen Verstoß gegen

- die Erklärung zu Tariftreue und Mindestlohn nach § 3 HmbVgG (vgl. Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)*),
- die Regelungen zur sozialverträglichen Beschaffung nach § 3a HmbVgG (vgl. Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)*),
- eine der Pflichten beim Einsatz von Nachunternehmern nach § 5 HmbVgG (vgl. Vordruck *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)*) oder
- die Pflicht zur Bereithaltung von Entgeltabrechnungen über die Beschäftigten und von Verträgen nach § 10 HmbVgG (vgl. Nr. 2.4 und Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)*)

kann die Auftraggeberin vom Auftragnehmer für jeden schuldhaften Verstoß eine Vertragsstrafe in Höhe von bis zu ein Prozent der Abrechnungssumme je Verstoß, höchstens jedoch fünf Prozent der Abrechnungssumme, verlangen (vgl. § 11 Abs. 1 HmbVgG).
Die Abrechnungssumme ist die nach der Schlussabrechnung geschuldete Vergütung inklusive Zusatzleistungen und Preisgleitung, aber ohne Skonti, Sicherheits- und Gewährleistungseinbehalte, Schadensersatzansprüche oder Umsatzsteuer.

Die Vertragsstrafe ist auch zu entrichten, wenn ein Nachunternehmer oder ein Nach-Nachunternehmer jeden Unterordnungsgrades den Verstoß begangen hat und dies dem Auftragnehmer bekannt war oder hätte bekannt sein müssen oder über § 278 BGB (Erfüllungsgehilfe) zugerechnet werden kann.

5.3 Der Anspruch auf Zahlung der Vertragsstrafe verjährt fünf Jahre nach Abnahme.

6 Hamburgisches Transparenzgesetz (HmbTG)

Der Vertrag unterliegt dem HmbTG. Bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen wird er nach Maßgabe der Vorschriften des HmbTG im Transparenzportal veröffentlicht. Unabhängig von der möglichen Veröffentlichung kann der Vertrag Gegenstand von Auskunftsanträgen nach dem HmbTG sein.

Für durch die Verletzung eines Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisses bei der Veröffentlichung im Transparenzportal oder der Herausgabe auf Antrag nach dem HmbTG entstehende Schäden haftet die Freie und Hansestadt Hamburg nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.

Wird der Vertrag im Transparenzportal veröffentlicht, ist mit der Ausführung nicht vor Zugang einer gesonderten Aufforderung durch die Auftraggeberin gemäß Ziffer 2.1 der *Besonderen Vertragsbedingungen (BVB) (Anlage 6-070)* zu beginnen. Vorzeitige Leistungsausführungen, Vorbereitungshandlungen sowie Materialbestellungen erfolgen auf alleiniges Risiko des Auftragnehmers; eine Kostenerstattung durch die Auftraggeberin ist ausgeschlossen.

Angebot

Baumaßnahme: Sanierung Heizzentrale

Vergabe-Nr.: SBH VOB ÖA 499-26 SW

Leistung: Brehmweg 60 - Heizung

1 Ich/Wir Ich/Wir biete(n) die Ausführung der beschriebenen Leistungen zu den von mir/uns eingesetzten Preisen und mit allen den Preis betreffenden Angaben (unten Nr. 3) an.

An mein/unser Angebot halte ich mich/halten wir uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.

2 Bestandteil dieses Angebotes sind neben diesem Angebotsschreiben (einschließlich aller Anlagen) die folgenden Unterlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- die landesrechtlichen Bestimmungen der Freien und Hansestadt Hamburg gemäß Vordruck *Landesrecht* (*Anlage 6-000*)
- die *Teilnahmebedingungen (TNB) (Anlage 6-050)*
- die *Zusätzlichen Vertragsbedingungen (ZVB) (Anlage 6-060)*
- die *Besonderen Vertragsbedingungen (BVB) (Anlage 6-070)*
- die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen
- die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B)
- die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C)
-

3 Preisangaben

Hinweis: Ist nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart, wird ein als Prozentsatz angebotener Preisnachlass bei Abrechnung und Zahlungen von den Einheits- und Pauschalpreisen abgezogen. Das gilt auch für Nachträge, deren Preise auf Grundlage der Preisermittlung für die Vertragsleistung zu bilden sind. Änderungssätze bzw. Erstattungsbeträge bei vereinbarter Gleitklausel werden durch den Preisnachlass nicht verringert.

3.1 Bei fehlender Losaufteilung (siehe Vorgabe der Vergabestelle):

Hauptangebot	Endbetrag einschl. Umsatzsteuer (ohne Nachlass) in Euro	Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote
Summe Angebot		%

3.2 Bei Losaufteilung (siehe Vorgabe der Vergabestelle):

Hauptangebot	Endbetrag einschl. Umsatzsteuer (ohne Nachlass) in Euro	Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote
Summe Los 1		%
Summe Los 2		%
Summe Los 3		%

Summe Los 4		%
Summe Los 5		%
Summe Los 6		%
Summe Los 7		%
Summe Gesamtangebot		

3.3 Sonderregelung bei Auf- und Abgebotsverfahren:

☐ Angebot zu den Preisen des Leistungsverzeichnisses mit einem Abgebot von %
Aufgebot von %

☐ Angebot für zur Leistungserfüllung erforderliche, zusätzliche Leistungen ohne Preisvorgabe:

Lohn-/Gehaltsgruppe („Berufsgruppe“ laut Tarifvertrag)	geschätzte Anzahl Stunden pro Los	Verrechnungssatz EUR (ohne USt) *Hinweis: Angabe durch Bieter*	Gesamtbetrag EUR (ohne USt) *Hinweis: Angabe durch Bieter*
1.			
2.			
3.			
4.			
5. Auszubildende a) im 1.Jahr	xxxxxxxxxxxxxx		xxxxxxxxxxxxxx
b) im 2.Jahr	xxxxxxxxxxxxxx		xxxxxxxxxxxxxx
c) im 3.Jahr	xxxxxxxxxxxxxx		xxxxxxxxxxxxxx

Hinweis: *Im Verrechnungssatz sind Lohn-/Gehaltskosten, Lohn-/Gehaltsnebenkosten, Sozialkassenbeiträge, Gemeinkostenanteile und Gewinn enthalten. Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten werden gesondert vergütet.*

3.4 Nebenangebote (sofern durch die Vergabestelle zugelassen): Anzahl

4 Ich/Wir erkläre(n), dass

- die im Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* gemachten Angaben vollständig, zutreffend und Bestandteil dieses Angebots sind;
- alle Leistungen im eigenen Betrieb ausgeführt werden, sofern sie nicht in den Vordrucken *Eignung (Anlage 6-030)* und *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* als Leistungen anderer Unternehmen ausdrücklich bezeichnet sind.

Die folgenden (Teil-)Leistungen werden an Nachunternehmer vergeben:

Pos.-Nr.	Bezeichnung der Teilleistungen

Entsprechend der Vorgabe in Nr. 5 *Aufforderung Angebotsabgabe (Anlage 6-020)* werden die zwei Vordrucke *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)*

☐ diesem Angebot beigefügt.
☐ nach der gesonderten Aufforderung der Vergabestelle vorgelegt.

- zugegangene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand dieses Angebots sind;

- bei Verwendung einer selbstgefertigten Kopie oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses das von der Auftraggeberin verfasste Leistungsverzeichnis (Langtext) als allein verbindlich anerkannt wird;

- das im Leistungsverzeichnis der Auftraggeberin genannte Produkt angeboten wird, wenn bei einer Teilleistungsbeschreibung der Auftraggeberin mit dem Zusatz „oder gleichwertig“ keine Produktangaben (Hersteller- und Typenbezeichnung) eingetragen wurde;

- falls mehrere (zugelassene) Nebenangebote abgegeben wurden, dieses Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst;

- der zu benennende Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über ausreichende baufachliche und arbeitsschutzfachliche Kenntnisse und darüber hinaus mehrjährige Berufserfahrung verfügen, um die nach der Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen. Entsprechende Referenzen werden bei der Auftragserteilung vorgelegt.

5 Die Vergabestelle möge etwaige Kontaktaufnahmen richten an:

E-Mail-Adresse:

Telefax Nr.:

Telefon-Nr.:

6 Mir/Uns ist bekannt, dass eine falsche Erklärung in diesem Vordruck den Ausschluss von laufenden und künftigen Vergabeverfahren zur Folge haben kann.

(Ort, Datum)	(ggf. Stempel/Unterschrift/en)

Teilnahmebedingungen (TNB)
für die Vergabe von Bauleistungen

Hinweis: Das Vergabeverfahren erfolgt nach der „Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen“, Teil A „Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen“ (VOB/A).

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Bieters Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder Fehler, hat er die Vergabestelle unverzüglich vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bietern, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen.

Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu geben, ob und auf welche Art er wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist.

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

3.2 Für das Angebot sind die von der Vergabestelle vorgegebenen Vordrucke zu verwenden. Der Bieter ist selbst für die Angebotsabgabe auf Grundlage der aktuellen Vergabeunterlagen verantwortlich. Bei Nutzung eines elektronischen Vergabemanagementsystems muss der Bieter die Aktualität seiner verwendeten Software sicherstellen.

3.3 Das Angebot ist bis zum Ablauf der Angebotsfrist in der von der Vergebestelle bestimmten Form einzureichen. Ein nicht form- oder fristgerechtes Angebot wird ausgeschlossen.

Die Vergabestelle darf vom Bieter eine Registrierung mit seinen elektronischen Zugangsdaten verlangen.

Muster und Proben müssen als zum Angebot gehörig gekennzeichnet sein.

3.4 Eine selbstgefertigte Kopie oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig. Die Kurzfassung ist zusammen mit dem vom Auftraggeber übersandten Leistungsverzeichnis Bestandteil des Angebots. Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich.

Kurzfassungen müssen die Ordnungszahlen (Positionen) des vom Auftraggeber übersandten Leistungsverzeichnisses vollzählig, in der gleichen Reihenfolge und mit den gleichen Nummern enthalten; sie müssen für jede Teilleistung nacheinander die Ordnungszahl, die Menge, die Einheit, den Einheitspreis, den Gesamtbetrag, den jeweiligen Kurztext, die dem Leistungsverzeichnis entsprechenden Zwischensummen der Leistungsabschnitte, die Angebotssumme und alle vom Auftraggeber geforderten Textergänzungen enthalten.

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

3.6 Alle Preise sind in Euro mit höchstens drei Nachkommastellen anzugeben.

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag zum geltenden Steuersatz ist am Schluss des Angebots hinzuzufügen.

Ein Bieter, der in seinem Angebot die von ihm tatsächlich für einzelne Leistungspositionen geforderten Einheitspreise auf verschiedene Einheitspreise anderer Leistungspositionen verteilt, benennt nicht die geforderten Preise, § 13 Abs. 1 Nr. 3 VOB/A (EU). Deshalb werden Angebote, bei denen der Bieter die Einheitspreise einzelner Leistungspositionen in „Mischkalkulation“ auf andere Leistungspositionen umlegt, grundsätzlich von der Wertung ausgeschlossen, § 16a Abs. 2 S. 2 VOB/A (EU).

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die ohne Bedingungen als Prozentsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden und an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind. Preisnachlässe sind mit höchstens zwei Nachkommastellen anzugeben. Werden Preisnachlässe mit mehr als zwei Nachkommastellen angeboten, werden für die Wertung nur die ersten beiden Nachkommastellen berücksichtigt. Nicht zu wertende Preisnachlässe bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftragserteilung zum Vertragsinhalt.

4 Unterlagen zum Angebot

Alle Unterlagen, die vor oder nach der Angebotsabgabe von der Vergabestelle verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen.

5 Nebenangebote

5.1 Sind Nebenangebote zugelassen, müssen sie die formalen Einreichungsvoraussetzungen und die geforderten Mindestanforderungen erfüllen; dies ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

5.2 Der Bieter hat die in Nebenangeboten enthaltenen Leistungen (insbesondere die Abweichung des Nebenangebots vom Hauptangebot) eindeutig und erschöpfend zu beschreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten.

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleistung erforderlich sind.

Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in den Allgemeinen Technischen Vertragsbe-

dingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Angaben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

5.3 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).

5.4 Nebenangebote, die den Nummern 5.1 bis 5.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

5.5 Sind Nebenangebote zugelassen und für die Verwertung bzw. Beseitigung der Abfälle eine andere als in der Leistungsbeschreibung genannte Lösung der Verwertung bzw. Beseitigung angeboten, hat der Bieter mindestens nachzuweisen, dass

- die vorgesehene Anlage die Berechtigung zur Verwertung bzw. Beseitigung der Abfälle sowie zur Aufnahme des Abfalls besitzt und der Betreiber rechtsverbindlich bestätigt hat, dass er die Abfälle annehmen wird,
- die Bestätigung der Abfallwirtschaftsbehörde vorliegt,
- die Kosten der Abfallverwertung in den Einheitspreisen eingerechnet sind, und
- die erforderliche Transportgenehmigung (§ 49 Abs. 1 Nr. 2 KrW-/AbfG) vorliegt.

Für die Abfallbeseitigung sind die Gebühren zu benennen, die von der Auftraggeberin unmittelbar zu tragen sind.

5.6 Wird auf Nebenangebote, die Auswirkungen auf die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten haben, der Zuschlag erteilt, hat der Auftragnehmer den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan nach BaustellV zu erstellen bzw. den für das Hauptangebot erstellten anzupassen und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator vor dem Einrichten der Baustelle abzustimmen.

6 Bietergemeinschaften

6.1 Eine Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller ihrer Mitglieder auf dem Vordruck *Bietergemeinschaft (Anlage 6-110)* abzugeben.

6.2 Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Teilnahme oder zur Angebotsabgabe aus den aufgeforderten oder aus aufgeforderten und nicht aufgeforderten Unternehmen gebildet haben, werden nicht zugelassen bzw. ausgeschlossen.

7 Einsatz von Nachunternehmern und Leiharbeitskräften

Beabsichtigt der Bieter, Teile der Leistung von Nachunternehmern ausführen zu lassen, muss er Art und Umfang dieser Leistungen in seinem Angebot angeben und die vorgesehenen Nachunternehmer auf Verlangen der Vergabestelle benennen. Die Vordrucke *Eignung (Anlage 6-030)*, *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* sind vorzulegen. Es gelten die landesrechtlichen Bestimmungen (vgl. Vordruck *Landesrecht (Anlage 6-000)*).

8 Eignung

8.1 Der Bieter (auch als Bietergemeinschaft) muss zum vorläufigen Nachweis seiner Eignung bei allen Verfahren die im Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* enthaltene Eigenerklärung über die Erfüllung der Eignungsanforderungen und Ausführungsbedingungen sowie das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen (§ 6a VOB/A (EU), § 7 HmbVgG) in rechtskräftig unterzeichneter Form einreichen.

Die Einreichung erfolgt mit dem Teilnahmeantrag (bei Verfahren mit Teilnahmewettbewerb) oder mit dem Angebot (bei Verfahren ohne Teilnahmewettbewerb).

8.2 Die im Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* geforderten Nachweise / Angaben / Unterlagen, die die Eigenerklärung ergänzen oder bestätigen, sind zu dem in Nr. 5 *Aufforderung Angebotsabgabe (Anlage 6-020)* bestimmten Zeitpunkt vorzulegen.

Sind sie nicht in deutscher Sprache verfasst, ist eine deutsche Übersetzung beizufügen.

8.3 Präqualifizierte Unternehmen (Bieter und Nachunternehmer) führen ihren Eignungsnachweis durch Angabe der Nummer ihrer Eintragung in die Liste des „Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V." (Präqualifikationsverzeichnis) im Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* bzw. *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)*. Im Präqualifikationsverzeichnis nicht enthaltene, geforderte Informationen sind zusätzlich als Einzelnachweise vorzulegen.

8.4 Beruft sich ein Bieter in zulässiger Weise auf die Eignung eines anderen Unternehmens, sind die im Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* entsprechenden Erklärungen (und ggf. die Vordrucke *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)*) abzugeben.

8.5 Ein Bieter hat auf gesondertes Verlagen der Vergabestelle alle Nachweise / Angaben / Unterlagen, die von ihm gefordert werden, auch für seine/n Nachunternehmer vorzulegen.

9 Sonderregelung für Rahmenvereinbarungen

Für die Vergabe von Bauleistungen aufgrund einer Rahmenvereinbarung gelten diese Teilnahmebedingungen mit folgender Maßgabe:

9.1 Das Angebot darf nur enthalten

- die Angabe des Auf- oder Abgebots auf die Preise in Prozent,
- die Angabe der Stundenlohnverrechnungssätze für Stundenlohnarbeiten,
- sonstige in den Vergabeunterlagen geforderte Erklärungen.

Auf Verlangen hat der Bieter die Urkalkulation zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt vorzulegen.

9.2 Nebenangebote und Leiharbeitskräfte sind bei Rahmenvereinbarungen nicht zuzulassen; Nummer 5 ist auf diese Vergabeverfahren nicht anzuwenden.

Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB)

für die Ausführung von Bauleistungen im Hochbau, Garten-/Landschaftsbau und Ingenieurbau

Hinweis: Die §§ beziehen sich auf die **Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B)**.

TEIL A: Regelungen für die Bauaufträge der Freien und Hansestadt Hamburg

1 Werbung (§ 4 Abs. 1)

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung der Auftraggeberin zulässig.

2 Technische Spezifikationen

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

3 Ausführung der Leistung (§ 4)

Der Auftragnehmer hat bei der Leistungsausführung insbesondere die landesrechtlichen Regelungen der Auftraggeberin zu beachten (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 Satz 2), die im Vordruck *Landesrecht (Anlage 6-000)* aufgeführt sind.

Solange der Vertrag nicht vollständig erfüllt ist, hat der Auftragnehmer unverzüglich jede Änderung der im Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* geforderten Nachweise, Angaben und Unterlagen (z.B. Zugehörigkeit zur Berufsgenossenschaft) der Auftraggeberin mitzuteilen.

Der Auftragnehmer hat der Auftraggeberin einen Bauunfall, bei dem Personen- oder Sachschaden entstanden ist, unverzüglich mitzuteilen.

Der Auftragnehmer hat die Auftraggeberin rechtzeitig zu informieren, wenn die weitere Bauausführung eine Prüfung und Feststellung der Mängelfreiheit einer (Teil-)Leistung erschwert (§ 4 Abs. 10). In diesem Fall sind auf der Baustelle gemeinsam Feststellungen über den Zustand der (Teil-)Leistung, ihre Vertragsmäßigkeit sowie Art und Umfang der Leistung vorzunehmen, die der Auftragnehmer rechtzeitig zu beantragen hat (§ 14 Abs. 2 Satz 3).

4 Kündigung (§ 8)

Die Auftraggeberin ist nach § 8 VOB/B und § 314 Bürgerliches Gesetzbuch zur Kündigung des Vertrages berechtigt. Sonstige vertragliche oder gesetzliche Ansprüche der Auftraggeberin bleiben unberührt.

5 Abnahme (§ 12)

Die Auftraggeberin verlangt eine förmliche Abnahme (§ 12 Abs. 4 Nr. 1 Satz 1).

Der Auftragnehmer erklärt bei der Abnahme, dass er die geltenden gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen bei der Ausführung der übertragenen Leistung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1 Satz 2 beachtet hat und insbesondere gegen ihn oder seine/n Erfüllungsgehilfen (z.B. Nachunternehmer oder Nach-Nachunternehmer) kein Ordnungswidrigkeitsverfahren, Ermittlungsverfahren oder Strafverfahren anhängig war oder ist (Vordruck *Abnahme (Anlage 7-040)*).

6 Stundenlohnarbeiten (§ 2 Abs. 10 und § 15)

Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten täglich Stundenlohnzettel einzureichen. Diese müssen die Angaben nach § 15 Abs. 3 enthalten. Die Originale der Stundenlohnzettel werden an den Auftragnehmer zurückgegeben, die Auftraggeberin behält bescheinigte Durchschriften.

Stundenlohnrechnungen sind entsprechend den Stundenlohnzetteln aufzugliedern.

7 Zahlungen (§ 16)

Alle Zahlungen werden bargeldlos in Euro geleistet.

8 Sicherheitsleistung (§ 17)

8.1 Treffen die *Besonderen Vertragsbedingungen (BVB) (Anlage 6-070)* keine abweichende Regelung, ist bei öffentlicher Ausschreibung und offenem Verfahren ab einer Auftragssumme von 250.000 EUR (ohne USt) eine Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von fünf Prozent der Netto-Auftragssumme zu leisten.

Treffen die *Besonderen Vertragsbedingungen (BVB) (Anlage 6-070)* keine abweichende Regelung, ist ab einer Auftragssumme von 250.000 EUR (ohne USt) eine Sicherheit für die Erfüllung von Mängelansprüchen in Höhe von drei Prozent der Auftragssumme zu leisten. Nach Feststellung der Abrechnungssumme ist diese maßgeblich.

Eine Sicherheit für Abschlagszahlungen nach § 16 Abs. 1 Nr. 1 Satz 3 und für vereinbarte Vorauszahlungen ist in Höhe der jeweiligen Zahlung zu verlangen.

8.2 Eine Sicherheit soll möglichst durch selbstschuldnerische Bürgschaft geleistet werden, das Wahlrecht des Auftragnehmers aus § 17 Abs. 3 bleibt aber unberührt.

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, sind die Vordrucke *Bürgschaft (Anlage 7-010)* und *Verwahrung Bürgschaft (Anlage 7-020)* aus Teil 7 VV-Bau zu verwenden.

Die Bürgschaft für die Vertragserfüllung ist über den Gesamtbetrag der Sicherheit in einer Urkunde zu stellen.

Leistet der Auftragnehmer eine Sicherheit nicht binnen 18 Werktagen nach Vertragsschluss (Zugang des Zuschlagsschreibens), wird die Auftraggeberin einen Zahlungseinbehalt nach § 17 Abs. 7 vornehmen.

8.3 Eine für die Vertragserfüllung gestellte Sicherheit wird gemäß (§ 17 Abs. 8 Nr. 1 nach der Abnahme und Zug-um-Zug gegen Stellung einer Sicherheit (z.B. Vorlage der Bürgschaftsurkunde) für die Erfüllung von Mängelansprüchen zurückgegeben (Ziffer 6.12.5 VV-Bau).
Bestehen zu diesem Zeitpunkt noch Vertragserfüllungsansprüche (z.B. noch fehlende Teilleistungen), ist für diese eine gesonderte Sicherheit (z.B. Erfüllungsbürgschaft in gesonderter Urkunde) zu stellen. Sind zudem noch festgestellte Mängel zu beseitigen, erhöht sich diese Sicherheit um den zweifachen Betrag der voraussichtlichen Aufwendungen der Mängelbeseitigung.

Eine für die Erfüllung von Mängelansprüchen gestellte Sicherheit wird gemäß § 17 Abs. 8 Nr. 2 Satz 1 nach Ablauf von zwei Jahren zurückgegeben.
Sind rechtzeitig geltend gemachte Ansprüche (z.B. Mängelansprüche, gesicherte Erstattung von Überzahlungen) zu diesem Zeitpunkt noch nicht erfüllt, wird die Auftraggeberin einen entsprechenden Teil der Sicherheit zurück-halten (§ 17 Abs. 8 Nr. 2 Satz 2).

Eine Bürgschaftsurkunde für Abschlagszahlungen nach § 16 Abs. 1 Nr. 1 Satz 3 VOB/B wird nach dem mangelfreien Einbau der Stoffe oder Bauteile zurückgegeben.

Eine Bürgschaftsurkunde für vereinbarte Vorauszahlungen wird zurückgegeben, wenn die Vorauszahlungen auf fällige Zahlungen vollständig angerechnet worden sind.

9 Steuerabzug bei Bauleistungen (Freistellungsbescheinigung)

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, der Auftraggeberin jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf die vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

10 Rahmenvereinbarungen

Für die Vergabe von Bauleistungen über eine Rahmenvereinbarung gelten diese *ZVB* mit folgenden Maßgaben:

10.1 Die Rahmenvereinbarung legt die Art und den Umfang der Leistung fest.
Sie wird für die in Nr. 11.1 *Besonderen Vertragsbedingungen (BVB) (Anlage 6-070)* bestimmte Dauer geschlossen.

10.2 Der konkrete Einzelauftrag wird von einer abrufberechtigten Stelle (Nr. 11.2 *BVB (Anlage 6-070)*) schriftlich auf dem Vordruck *Einzelauftrag (R) (Anlage 6-160)* erteilt. Darin sind z.B. die Art, der Ort und die Ausführungszeit der auszuführenden Leistung festgelegt. Ein Auftragnehmer darf nur Anordnungen seiner beauftragenden Stelle befolgen.

Hinweis: Ein Einzelauftrag im Unterschwellenbereich muss die Wertgrenzen der Ziffer 6.4.5 VV-Bau beachten.
Ein Einzelauftrag im Oberschwellenbereich muss die Vorgaben des § 4a Abs. 4, 5 VOB/A beachten.
Hinweis: Bei Rahmenvereinbarungen sind Nebenangebote unzulässig.

10.3 Für von der Auftraggeberin angeordnete Stundenlohnarbeiten werden die vereinbarten Stundenverrechnungssätze zuzüglich Umsatzsteuer nach den tatsächlich geleisteten Arbeitszeiten ohne Wegezeiten bezahlt; die vereinbarten Verrechnungssätze gelten unabhängig von der Anzahl der geleisteten Stunden. Von der Auftraggeberin zu vertretende und anerkannte Warte- und Arbeitsunterbrechungszeiten werden wie Stundenlohnarbeiten vergütet.

10.4 Verlangt die Auftraggeberin eine Leistungsausführung außerhalb der werktäglichen Regelarbeitszeit, wird für jede geleistete Stunde eine zusätzliche Vergütung (Tarifzuschlag) nach der einschlägigen Tarifvereinbarung für Mehr-, Sonntags-, Feiertags- und Nacharbeit zzgl. der tatsächlich aufgewendeten Zuschläge gezahlt.

10.5 Verlangt die Auftraggeberin die Ausführung eines Einzelauftrages sehr geringen Umfangs, wird nach Maßgabe der Nr. 11.3 *BVB (Anlage 6-070)* eine zusätzliche Aufwandspauschale gezahlt.

Baumaßnahme: Sanierung Heizzentrale

Vergabe-Nr.: SBH VOB ÖA 499-26 SW

Leistung: Brehmweg 60 - Heizung

Besondere Vertragsbedingungen (BVB)

Hinweis: *Die §§ beziehen sich auf die* ***Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B)****.*

1 Objekt-, Bauüberwachung (§ 4 Abs. 1)

Für die Objekt-, Bauüberwachung ist ausschließlich die von der Auftraggeberin benannte Person zuständig. Anordnungen Dritter dürfen nicht befolgt werden.

☒ Die Objekt-/Bauüberwachung obliegt SBH | Schulbau Hamburg
An der Stadthausbrücke 1, 20355 Hamburg

Diese/r hat
als Architekt/Ingenieur mit der Wahrnehmung beauftragt.

☒ Die für die Objekt-/Bauüberwachung zuständige Person wird mit der Auftragserteilung bekannt gegeben.

2 Ausführungsfristen (§ 5)

2.1 Mit der Ausführung ist zu beginnen

☐ am ..... (Datum).

☐ spätestens am ..... (Datum).

☐ unverzüglich nach Erteilung des Auftrages.

☒ nach gesonderter schriftlicher Aufforderung durch die Auftraggeberin, die spätestens 14 Werktage nach der Auftragserteilung erfolgt.
***Hinweis*:** Gesonderte Aufforderung ist stets bei Veröffentlichung im HmbTG vorzunehmen, siehe **Ziffer 7.5 VV-Bau**.

☒ Nach abzustimmenden Bauzeitenplan / Bauzeitfenster .....

☐ spätestens ..... Werktage nach Aufforderung. Späteste Aufforderung erfolgt am: ..... (Datum).

2.2 Die Leistung ist fertig zu stellen

☒ spätestens am 30.06.2027 (Datum).

☐ innerhalb von ..... Werktagen nach dem vereinbarten Beginn der Ausführung.

☒ Zeitfrist gem. abzustimmenden Bauzeitenplan .....

☐ spätestens ..... Werktage nach .....

2.3 Einzelfristen

☐ Einzelfristen für die Vollendung der Ausführung

- ..... = spätestens Werktage nach .....

- ..... = spätestens ..... (Datum)

☐ Einzelfristen für den Ausführungsbeginn am Leistungsort

- ..... = spätestens Werktage nach .....

- ..... = spätestens ..... (Datum)

☐ Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen

- ..... = ... Kalendertage

- ..... = von bis (Datum)

Verbindliche Vertragsfristen gemäß § 5 Abs. 1 VOB/B sind die vorstehenden Fristen für den Ausführungsbeginn (2.1) und die Fertigstellung (2.2) sowie die folgenden Einzelfristen:

2.4 Die Auftraggeberin behält sich vor, vorstehend nicht datierte Zeitpunkte (Beginn und Ende der Ausführungsfrist und etwaiger Einzelfristen) im Zuschlagsschreiben datumsmäßig festzulegen.

3 Vertragsstrafe bei Fristüberschreitung (§ 11 Abs. 1)

Bei Überschreitung der Vertragsfristen hat der Auftragnehmer gemäß § 11 VOB/B für jeden Werktag- bzw. Kalendertag folgende Vertragsstrafe zu zahlen:

3.1 Bei Überschreitung der Fristen für die Vollendung der Ausführung ....0,00.... EUR (netto)/Werktag

3.2 Bei Überschreitung der Einzelfristen für die Vollendung der Ausführung
- ..... EUR (netto)/Werktag

3.3 Bei Überschreitung der Einzelfristen für den Ausführungsbeginn am Leistungsort
- ..... EUR (netto)/Werktag

3.4 Bei Überschreitung der Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen
- ..... EUR (netto)/Kalendertag

3.5 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt..... Prozent der Abrechnungssumme (netto) begrenzt. Die Summe der zu zahlenden Vertragsstrafen wird auf insgesamt fünf Prozent der Auftragssumme (netto) begrenzt. Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von Einzelfristen ist der Teil der Netto-Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

Verwirkte Vertragsstrafen für die Überschreitung wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Ver-tragsstrafe angerechnet.

Hinweis: Zur Höhe der Vertragsstrafe wegen Fristüberschreitung siehe **Ziffer 6.12.2** VV-Bau.

4 Beschleunigungsvergütung

☐ Die Geltung einer Beschleunigungsvergütung wird gem. § 9a (EU) VOB/A vereinbart.

4.1 Höhe der Beschleunigungsvergütung bei Unterschreitung der Einzelfristen

- .... EUR (netto)/Kalendertag
- .... EUR (netto)/Kalendertag
- .... EUR (netto)/Kalendertag

4.2 Die Beschleunigungsvergütung wird auf insgesamt fünf Prozent der Abrechnungssumme (netto) begrenzt.

5 Mängelansprüche

Als Verjährungsfristen für Mängelansprüche
☒ gelten die Fristen der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen bzw. des § 13 Abs. 4 VOB/B.
☐ gelten für folgende Leistungen die folgenden Fristen:
für ..... =..... Jahre
für ..... =..... Jahre
Hinweis: Die Frist darf max. fünf Jahre betragen, siehe **Ziffern 6.12.4 und 7.13 VV-Bau**.

6 Abrechnung mit IT-Anlagen

Führt der Auftragnehmer die Abrechnung mit IT-Anlagen durch, gelten folgende Bedingungen:

6.1 Für die Anwendung der „Sammlung REB“ ist deren Stand..... maßgebend.

6.2 Die Auftraggeberin beabsichtigt,
- alle Berechnungen mit IT-Anlagen zu prüfen, die der Auftragnehmer mit IT-Anlagen aufgestellt hat und
- folgende REB-VB nicht anzuwenden: .....

6.3 Der Auftragnehmer darf bei der Aufstellung der Abrechnung
- folgende IT-Programme nicht verwenden: .....
- folgende Rechenstelle nicht einsetzen: .....

6.4 Die Datenträger für die Prüfberechnung
☐ sind vom Auftragnehmer als Doppel der von ihm für die Leistungsberechnung verwendeten Datenträger zu liefern; IT-spezifische Einzelheiten der Datenträger:
.....
☐ werden von der Auftraggeberin selbst erstellt.

7 Rechnungen (§ 14)

7.1 Alle Rechnungen sind bei SBH | Schulbau Hamburg, An der Stadthausbrücke 1, 20355 Hamburg via X-Rechnung 1 -fach und zugleich bei ..... -fach einzureichen.

Weitere Rechnungsempfänger kann die Auftraggeberin bei der Zuschlagserteilung vorgeben.

7.2 Die notwendigen Rechnungsunterlagen (z.B. Mengenberechnungen, Abrechnungszeichnungen, Handskizzen) sind
☐ einfach
☒ 2 -fach einzureichen.

Alle Rechnungen (einschließlich etwaiger Anlagen, z.B. Stundennachweise) sind stets unter Angabe des Betreffs „PSP-Element; Sachkonto; Mittelbindungsnummer: “ einzureichen.
Die Rechnungen sind zu senden an:
Behörde:

Dienststelle:

Leitzeichen:

22222 Hamburg.

Die Kasse.Hamburg verarbeitet aktuell sowohl PDF-Rechnungen per E-Mail als auch Rechnungen nach den Standards ZUGFeRD und XRechnung.

Seit dem 1.1.2022 sind alle Vertragspartner öffentlicher Auftraggeber verpflichtet, Rechnungen in dem Standardformat XRechnung elektronisch zu übermitteln. Diese Verpflichtung gilt nicht für Direktaufträge. Informationen zum elektronischen Rechnungsversand stehen unter https://www.hamburg.de/kasse/13082768/e-rechnung zur Verfügung.

Die Behörden, Ämter und Landesbetriebe der Freien und Hansestadt Hamburg verwenden unterschiedliche Leitweg-IDs, die bei der Rechnungsstellung über XRechnung anzugeben sind. Die einschlägige Leitweg-ID (bei mehreren Zahlungsschuldnern, z.B. bei Rahmenverträgen unterschiedliche Leitwege-IDs im Rahmen des jeweiligen Einzelabrufs) wird auf dem jeweiligen Zuschlagsschreiben mitgeteilt.

8 Zahlung (§ 16 Abs. 3 Nr. 1)

Die Frist für die Prüfung der Schlussrechnung und die Fälligkeit der Schlusszahlung gemäß § 16 Abs. 3 Nr. 1 VOB/B

☒ beträgt 30 Kalendertage.
☐ wird aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung auf 60 Kalendertage verlängert.
Hinweis: Zum Begründungerfordernis bei Fristverlängerung siehe **Ziffer 7.16 VV-Bau**.

9 Sicherheitsleistung (§ 17)

9.1 Der Auftragnehmer hat Sicherheit nach Nr. 8 *Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB) (Anlage 6-060)* zu leisten, soweit in Nr. 9.2 keine abweichende Vereinbarung getroffen ist.
Hinweis: Soll eine von den *ZVB (Anlage 6-060)* abweichende Sicherheitsleistung vereinbart werden, ist Nr. 9.2 anzukreuzen.

9.2 ☐ Bei Aufträgen der ***Freien und Hansestadt Hamburg*** gilt abweichend von Nr. 8.1 *ZVB (Anlage 6-060)*:
Der Auftragnehmer stellt eine Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von ..... Prozent der Netto-Auftragssumme.

Der Auftragnehmer stellt eine Sicherheit für die Erfüllung von Mängelansprüchen in Höhe von drei Prozent der Netto- Auftragssumme bzw. der festgestellten Abrechnungssumme (inkl. USt)
☐ bei Bauaufträgen ab einer Auftragssumme von 250.000 EUR (Regelfall).
☐ ausnahmsweise unabhängig von der Höhe der Auftragssumme.
Sind festgestellte Mängel zu beseitigen, erhöht sich die Sicherheit um den zweifachen Betrag der voraussichtlichen Aufwendungen für die Mängelbeseitigung.

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

10.1 Lohnänderungen

☒ werden nicht berücksichtigt

☐ werden bei Erfüllung der Voraussetzungen gemäß der Anlage *Lohngleitklausel (Anlage 6-120)* berücksichtigt.
Hinweis: Der Vordruck *Lohngleitklausel (Anlage 6-120)* ist beizufügen.

10.2 Führung von Bautageberichten

Arbeitstäglich, mit allen Angaben, die für Ausführung und Abrechnung von Bedeutung sind.

Bearbeiterhinweis: *Weitere Bedingungen sind zu nummerieren. Werden keine weiteren Bedingungen aufgenommen, ist zu schreiben: „Keine" und der Rest ist so zu sperren, dass keine Eintragungen vorgenommen werden können.*

10.3 Stoffpreisänderungen

☒ werden nicht berücksichtigt

☐ werden bei Erfüllung der Voraussetzungen gemäß der Anlage *Stoffpreisgleitklausel (Anlage 6-121)* berücksichtigt.
Hinweis: Der Vordruck *Stoffpreisgleitklausel (Anlage 6-121)* ist beizufügen.

10.4 Der AN hat auf Verlangen des AG an Baubesprechungen teilzunehmen. Diese finden regelmäßig wöchentl. statt.

11 Sonderregelung für Rahmenvereinbarungen

Für die Vergabe von Bauleistungen über eine Rahmenvereinbarung gilt Nr. 10 *Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB) (Anlage 6-060)*. Darüber hinaus gelten allein folgende Maßgaben:

11.1 Die vorliegende Rahmenvereinbarung ist eine Rahmenvereinbarung für die Zeit vom …. bis …….

11.2 Zur Erteilung von Einzelaufträgen ist/sind folgende Stelle(n) berechtigt:

☐ ……

☐ ……

11.3 Verlangt die Auftraggeberin die Ausführung eines Einzelauftrags sehr geringen Umfangs bis zu einem Nettowert von ..... Euro wird eine zusätzliche Aufwandpauschale von ..... Euro (netto) gezahlt, sofern die Ausführung nicht mit anderen Arbeiten zusammen durchgeführt werden kann.

11.4 Alle Rechnungen sind bei .....
.....-fach und zugleich
bei .....
.....-fach einzureichen.

Die notwendigen Rechnungsunterlagen (z.B. Mengenberechnungen, Abrechnungszeichnungen, Handskizzen) sind

☐ einfach

☐ ..... -fach einzureichen.

Antrag auf Zustimmung zum Nachunternehmereinsatz

Baumaßnahme: Sanierung Heizzentrale

Vergabe-Nr.: SBH VOB ÖA 499-26 SW
Leistung: Brehmweg 60 - Heizung

1. Mir/Uns ist bekannt, dass ich/wir die angebotene Leistung im Falle der Auftragserteilung gemäß § 4 Abs. 8 Nr. 1 Satz 1 VOB/B grundsätzlich im eigenen Betrieb auszuführen habe(n) und ein Einsatz von Nachunternehmern nur ausnahmsweise nach § 5 Hamburgisches Vergabegesetz (**HmbVgG**) zulässig ist.

   Es gilt Nr. 2 Vordruck *Landesrecht (Anlage 6-000)*, den ich/wir jedem Nachunternehmer bekannt gemacht habe(n).

   Mir/uns ist bekannt, dass meine/unsere Haftung gegenüber der Auftraggeberin vom Einsatz des Nachunternehmers unberührt bleibt.

   Mir/Uns ist bekannt, dass jeder beabsichtigte Einsatz und Wechsel eines Nachunternehmers stets der *vorherigen* schriftlichen Zustimmung der Auftraggeberin bedarf. **Für jeden Nachunternehmer muss der Bieter/Auftragnehmer einen gesonderten Antrag stellen.**

   Die Zustimmung setzt einen Antrag voraus, der
   - vom Bieter auf diesem Vordruck *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* zu stellen und
   - dem ein vom Nachunternehmer ausgefüllter Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* beizufügen

   ist. Beide Vordrucke werden Vertragsbestandteil (vgl. Nr. 2 Vordruck *Landesrecht (Anlage 6-000)*) und sind nach Maßgabe der Nr. 4 *Aufforderung Angebotsabgabe (Anlage 6-020)*
   - im Fall einer Eignungsleihe: zusammen mit Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* mit dem Angebot abzugeben.
   - ohne Eignungsleihe: zusammen mit dem Angebot oder binnen sechs Tagen nach gesonderter Aufforderung der Vergabestelle abzugeben (siehe dazu Ziff. 5.1 oder 5.2 Vordruck *Aufforderung Angebotsabgabe (Anlage 6-020)*).

2. Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne(n) ich/wir folgenden Nachunternehmer mit den von ihm auszuführenden Teilleistungen und beantrage(n) hiermit die Zustimmung zu seinem Einsatz:

   (*Name und Anschrift des Nachunternehmers*)

Pos.-Nr.	**Bezeichnung der Teilleistungen**

☐ Mein/Unser Betrieb ist auf die vorbezeichnete(n) Teilleistung(en) eingerichtet.

Begründung für die Weitergabe:

3. Als Nachunternehmer werde(n) ich/wir nur Unternehmen beauftragen, die ihrerseits den Pflichten eines Nachunternehmers in Bezug auf Eignung, Ausführungsbedingungen und Kontrollen genügen (Nr. 2 Vordruck *Landesrecht (Anlage 6-000)*).

4. Mein/unser Nachunternehmer ist im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer:
   Hinweis: Bei Oberschwellenvergaben ist die Eintragung in ein gleichwertiges Verzeichnis anderer EU-Mitgliedstaaten zulässig.
   Als Nachweis, dass mir/uns die erforderlichen Mittel meines/unseres Nachunternehmers zur Verfügung stehen, wird dessen Verpflichtungserklärung vorgelegt (Nr. 1 Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)*).

5. Mein Nachunternehmer hat erklärt, dass
   ☐ er die oben bezeichnete Leistung vollständig im eigenen Betrieb ausführen wird.
   ☐ er bestimmte Leistungsteile unumgänglich weitervergibt (Nr. 2 Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)*).
   Für diesen Nach-Nachunternehmer werde(n) ich/wir einen gesonderten Antrag vorlegen.
   Dem Nachunternehmer wurde die Pflicht auferlegt, vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten und auf Verlangen am Ort der Kontrolle vorzulegen und zu erläutern (vgl. § 10 Satz 2 HmbVgG; siehe Ziff. 4 Vordruck *Landesrecht (Anlage 6-000)*).
   Soweit dies mit der vertragsmäßigen Ausführung der Leistung vereinbar ist, werde(n) ich/wir bevorzugt kleine und mittlere Unternehmen als Nachunternehmer beauftragen.
   Der Nachunternehmer wird bei Angebotsanforderung in Kenntnis gesetzt, dass es sich um einen öffentlichen Auftrag handelt und die „Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen, Teil B (VOB/B)“ werden zum Vertragsbestandteil gemacht.
   Dem Nachunternehmer werden keine ungünstigeren Bedingungen auferlegt, als zwischen mir/uns und der Auftraggeberin vereinbart sind; ich/wir werde(n) dies auf Verlangen nachweisen.

6. Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, die Einhaltung der Pflichten durch den Nachunternehmer zu kontrollieren.
   Ich/Wir werde(n) insbesondere prüfen, ob das Angebot meines/unseres Nachunternehmers unter Einhaltung der Tariftreue und des Mindestlohns kalkuliert wurde.
   Mir/Uns wurde(n) vom Nachunternehmer alle erforderlichen Rechte eingeräumt, um dessen Einhaltung der Vorschriften über die Bekämpfung der illegalen Beschäftigung und Schwarzarbeit prüfen und überwachen zu können.
   Ich/Wir stelle(n) sicher, dass die zur ggf. notwendigen Einholung einer Abfrage des Wettbewerbsregisters nach § 6 WRegG erforderlichen Daten meines/unseres Nachunternehmers im Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* angegeben sind (Nr. 9 Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)*).
   Ich/Wir stelle(n) sicher, dass mein/unser Nachunternehmer das *Preisermittlungsblatt 1 (Anlage 6-130)* vorlegt (Nr. 10 Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)*).

7. Diesem Antrag auf Zustimmung zum Nachunternehmereinsatz füge(n) ich/wir den vom Nachunternehmer vollständig ausgefüllten und rechtsverbindlich unterschriebenen Vordruck *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* bei.

Ort, Datum	**Unterschrift des Bieters bzw. Auftragnehmers** – siehe die Hinweise unten

HINWEISE:

- Wenn dieser Antrag zusammen mit dem Angebot elektronisch über das eVergabe-System abgegeben wird, ist hier der Name der erklärenden Person in Textform anzugeben. Eine eigenhändige Unterschrift ist hier entbehrlich.
- In allen anderen Fällen (z.B. Abgabe in Papierform; elektronische Abgabe nicht zusammen mit dem Angebot) sind hier der Firmenstempel sowie die rechtsverbindliche Unterschrift des Bieters bzw. Auftragnehmers erforderlich.

Erklärung des Nachunternehmers

HINWEIS: **Dieser Vordruck ist stets in Papierform vom Nachunternehmer auszufüllen und zu unterschreiben und sodann vom Bieter bzw. Auftragnehmer an die Vergabestelle zu übermitteln!**

Baumaßnahme: Sanierung Heizzentrale

Vergabe-Nr.: SBH VOB ÖA 499-26 SW

Leistung: Brehmweg 60 - Heizung

Hinweis: Jeder Nachunternehmer muss eine eigene Erklärung abgeben. Eine fehlende Erklärung führt zum Angebotsausschluss.
Hinweis: Jeder Nachunternehmer muss vom Vordruck *Landesrecht (Anlage 6-000)* Kenntnis genommen haben.

☐ Der Bewerber/Bieter

nimmt zum Nachweis seiner Eignung die Leistungsfähigkeit meines/unseres Unternehmens in Anspruch. Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns gegenüber der Auftraggeberin, im Falle der Auftragserteilung mit dem Auftragnehmer gemeinsam für die Auftragsausführung zu haften.

Hinweis: Im Fall der Eignungsleihe vom Nachunternehmer anzukreuzen. Ist ein Nachunternehmer zugleich Eignungsleiher im Sinne des § 6d VOB/A (EU) bzw. Eignungsleiher im Unterschwellenbereich (siehe dazu Ziffer 2.2 Vordruck *Landesrecht (6-000)*), muss er stets auch den ausgefüllten Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* vorlegen.

1. Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, folgende (Teil-)Leistungen im Falle der Auftragsvergabe an den Bewerber/Bieter/Auftragnehmer zu erbringen:

2. Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir
   ☐ die genannten (Teil-)Leistung vollständig im eigenen Betrieb ausführe(n).
   ☐ die folgenden Leistungsteile

   weitervergeben werden an

   Mir/Uns ist bekannt, dass nur die unumgängliche Weitervergabe der mir/uns übertragenen Leistungen an andere Unternehmer (Nach-Nachunternehmer) zulässig ist und diese gemäß § 5 Hamburgisches Vergabegesetz (**HmbVgG**) vorab vom Bewerber/Bieter/Auftragnehmer bei der Auftraggeberin mit einem gesonderten Antrag auf dem Vordruck *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* beantragt worden sein muss. **Es gilt Nr. 2 Vordruck *Landesrecht (Anlage 6-000).***

3. Ich/Wir wurde(n) in den letzten zwei Jahren nicht gemäß § 21 Abs. 1 Satz 1 oder 2 Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz oder gemäß § 6 Abs. 1 oder 2 Arbeitnehmerentsendegesetz mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mindestens 2.500 EUR belegt.

   Es liegen keine schweren Verfehlungen vor, die meinen/unseren Ausschluss vom Wettbewerb rechtfertigen könnten (vgl. § 6a Abs. 2 Nr. 7 VOB/A; § 6e Abs. 6 Nr. 3 VOB/A (EU)).

4. Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns im Fall der Auftragserteilung, den in meinem/unserem Unternehmen bei Ausführung der Leistung eingesetzten Beschäftigten ein Entgelt zu zahlen, das in Höhe und Modalitäten (insbesondere Zahlungszeitpunkt) mindestens den Vorgaben desjenigen Tarifvertrages entspricht, an den mein/unser Unternehmen aufgrund des Arbeitnehmerentsendegesetzes gebunden ist (allgemeinverbindlicher Mindestlohntarifvertrag).

   Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns im Fall der Auftragserteilung zur Beachtung des Tarifvertragsgesetzes, des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes und anderer gesetzlicher Bestimmungen über Mindestentgelte.

   Bei Übertragung von (Teil-)Leistungen auf Nachunternehmer werde(n) ich/wir diese entsprechend verpflichten.

   ☐ Es besteht eine Bindung an einen allgemeinverbindlichen Mindestlohntarifvertrag nach dem Arbeitnehmerentsendegesetz und zwar an (Angabe des Tarifvertrags):

Das niedrigste tarifvertragliche Entgelt beträgt EUR brutto/Stunde.

☐ Es besteht keine Bindung an einen allgemeinverbindlichen Mindestlohntarifvertrag, mein/unser Unternehmen unterliegt aber dem folgenden sonstigen Tarifvertrag:

Das niedrigste gezahlte Entgelt nach diesem Tarifvertrag beträgt EUR brutto/Stunde.

☐ Mein/Unser Unternehmen unterliegt keinem Tarifvertrag.

Das niedrigste von meinem/unserem Unternehmen gezahlte Entgelt beträgt EUR brutto/Stunde.

Für den Fall, dass das niedrigste Entgelt unterhalb des gültigen Mindestlohns liegt, verpflichte(n) ich mich/wir uns, den bei der Ausführung der Leistung eingesetzten Beschäftigten (ohne Auszubildende) mindestens ein Entgelt in Höhe des Mindestlohns gemäß § 1 Abs. 2 des Mindestlohngesetzes vom 11.08.2014 (MiLoG) i.V.m. § 1 MiLoV in der jeweils geltenden Fassung zu zahlen.

5. Ich bin/Wir sind den gesetzlichen Verpflichtungen zur Zahlung von
   - Steuern,
   - Beiträgen zu den Sozialversicherungen,
   - Beiträgen zur Sozialkasse des Baugewerbes *(nur bei Unternehmen, die solche zu entrichten haben)* sowie
   - Beiträgen zu der Berufsgenossenschaft

   nachgekommen und erfülle(n) die gewerberechtlichen Voraussetzungen für die Ausführung der angebotenen Leistung. Die aktuellen Nachweise gemäß § 7 Abs. 2 HmbVgG (siehe auch Nr. 2.4, 2. Spiegelstrich Vordruck *Landesrecht (Anlage 6-000)*) sind beigefügt.

6. Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die von mir/uns eingesetzten Beschäftigten sowie die zwischen Auftragnehmer und Nachunternehmer geschlossenen Verträge bereitzuhalten. Auf Verlangen der Auftraggeberin werde(n) ich/wir ihm die Entgeltabrechnungen am Ort der Kontrolle vorlegen und erläutern und Einblick in die Unterlagen über die Abführung von Steuern und Beiträgen sowie die zwischen mir/uns und den Nachunternehmern geschlossenen Verträge gewähren.
   Meine/Unsere Beschäftigten wurden auf die Möglichkeit solcher Kontrollen hingewiesen.

7. ☐ *Bei der Verwendung von Natursteinen bei der Leistungsausführung:* Ich versichere/Wir versichern, dass die Ausführung der Leistung nicht gegen die ILO-Kernarbeitsnormen der Internationale Arbeitsorganisation der Vereinten Nationen verstößt (siehe „https://www.ilo.org/berlin/lang--de/index.htm“).

8. Ich/Wir stimme(n) zu, dass der Bewerber/Bieter/Auftragnehmer und/oder die Auftraggeberin meine/unsere Einhaltung der vorgenannten Pflichten kontrollieren.
   Ich/Wir habe(n) dem Bewerber/Bieter insbesondere alle erforderlichen Rechte eingeräumt, um die Einhaltung der Vorschriften über die Bekämpfung der illegalen Beschäftigung und Schwarzarbeit zu prüfen und zu überwachen.

9. Die Vergabestelle ist jederzeit berechtigt und unter Umständen verpflichtet, meine/unsere Angaben zu verifizieren
   - durch die Abfrage des Wettbewerbsregisters und
   - durch die Einholung einer Gewerbezentralregisterauskunft nach § 150a Gewerbeordnung (GewO) (noch bis zum 31.05.2025).

   Hierzu werden die folgenden Angaben gemacht:
   Hinweis: *Bietergemeinschaften müssen die Angaben für jedes Mitgliedsunternehmen einzeln machen.*

   Firma (*Name, Sitz und Rechtsform*):

   Geschäftsführung bzw. verantwortlich handelnde Personen:
   (*Name, Vorname, Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsname, Staatsangehörigkeit*)

   Registergericht oder Genehmigungsbehörde:

   Handelsregisternummer (*wenn vorhanden*):
   (sonst:) Geschäftsnummer der Genehmigungsbehörde:

   Steuernummer (*Zutreffendes bitte ankreuzen und eintragen*):
   ☐ Steuer-Identifikationsnummer (Steuer-IdNr.)
   ☐ Umsatzsteuer-Identifikationsnummer (USt-IdNr.)
   ☐ Wirtschafts-Identifikationsnummer (W-IdNr.)

10. ☐ Ich/Wir werde(n) dem Bewerber/Bieter/Auftragnehmer über die von mir/uns erbrachten (Teil-)Leistungen die Kalkulationsangaben auf dem Vordruck *Preisermittlungsblatt 1 (Anlage 6-130)* vorlegen, damit die Vergabestelle die Angemessenheit des Angebotspreises auch beim Einsatz von Nachunternehmern nachvollziehen kann.

Mir/Uns ist bekannt, dass eine falsche Erklärung meinen Ausschluss von laufenden und künftigen Vergabeverfahren der Freien und Hansestadt Hamburg zur Folge haben kann.

.....

Ort, Datum **Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des Nachunternehmers**

Hinweise: *Auf diesem Vordruck ist stets eine händische Unterschrift des Nachunternehmers erforderlich (unabhängig von der Art der Übermittlung des Vordrucks an die Vergabestelle).*
Werden Verpflichtungserklärungen in Kopie oder als Telefax vorgelegt, sind die Originale auf Verlangen der Vergabestelle einzureichen.

Erklärung der Bietergemeinschaft

HINWEIS: **Dieser Vordruck ist von den Mitgliedern der Bietergemeinschaft stets in Papierform auszufüllen und zu unterschreiben und sodann vom bevollmächtigten Vertreter an die Vergabestelle zu übermitteln!**

Baumaßnahme: Sanierung Heizzentrale

Vergabe-Nr.: SBH VOB ÖA 499-26 SW

Leistung: Brehmweg 60 - Heizung

I. Das Angebot erfolgt durch eine Bietergemeinschaft aus den Mitgliedern:

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

(*Firma und Anschrift*)

Die Bietergemeinschaft hat sich

☐ vor der Aufforderung zur Angebotsabgabe gebildet.

☐ nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeforderten Unternehmen gebildet.

II. Der bevollmächtigte Vertreter für die Vertragsdurchführung ist:

.....

(*Name und Anschrift*)

III. Die Bietergemeinschaft wurde aus folgenden Gründen gebildet:

.....

.....

.....

IV. Jedes Mitglied der Bietergemeinschaft erklärt:

1. Der bevollmächtigte Vertreter vertritt die Mitglieder gegenüber der Auftraggeberin rechtsverbindlich.
2. Die Erklärungen des bevollmächtigten Vertreters im Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* sind zutreffend. Insbesondere treffen die Erklärungen unter Nr. 1.5 des Vordrucks *Eignung (Anlage 6-030)* auf jedes einzelne Mitgliedsunternehmen zu.
3. Alle Mitglieder haften als Gesamtschuldner.
4. Für kein Fach- oder Gebietslos im Angebot der Bietergemeinschaft stehen die Mitglieder in potentiellem Wettbewerbsverhältnis auf den relevanten Ausschreibungsmärkten.
5. Für kein Fach- oder Gebietslos im Angebot der Bietergemeinschaft ist ein Mitglied aufgrund seiner betrieblichen oder geschäftlichen Verhältnisse jeweils allein zur Teilnahme an der Ausschreibung mit einem eigenständigen Angebot hinreichend leistungsfähig. Erst ihr Zusammenschluss versetzt die Mitglieder der Bietergemeinschaft in die Lage, ein Angebot abzugeben.
6. Zahlungen werden mit befreiender Wirkung für die Auftraggeberin an den o.g. bevollmächtigten Vertreter oder nach dessen schriftlicher Weisung geleistet. Dies gilt auch nach Auflösung der Gemeinschaft.

Hinweis: Die vorstehende Erklärung ist durch geeignete, nachprüfbare Angaben und ggf. weitere Unterlagen anhand objektiver Kriterien glaubhaft zu machen. Dabei sind insbesondere die subjektiven unternehmerischen Gründe für die Bildung der Bietergemeinschaft darzulegen.

Hinweis: Bei nationalen (unterschwelligen) Vergaben gilt zusätzlich der § 6 Abs. 2 VOB/A.

1. .....

Ort, Datum **Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des Mitglieds**

2. .....

Ort, Datum **Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des Mitglieds**

3. .....

Ort, Datum **Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des Mitglieds**

4. .....

Ort, Datum **Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des Mitglieds**

[von jedem Mitglied der Bietergemeinschaft zu unterschreiben]

PREISERMITTLUNGSBLATT 1: ANGABEN ZUR KALKULATION

[Anlage zum Angebot]

Bieter	Vergabenummer SBH VOB ÖA 499-26 S	Datum
Baumaßnahme Sanierung Heizzentrale		
Angebot für Brehmweg 60 - Heizung		

Das Preisermittlungsblatt 1 ist vom Bieter gemäß den nachstehenden Hinweisen auszufüllen und zusammen mit dem Angebot abzugeben.

Je nach Kalkulationsmethode macht der Bieter die Angaben zu seiner Kalkulation in Teil A **oder** Teil B.
Für eventuelle Erläuterungen hat der Bieter gegebenenfalls ein Beiblatt anzufügen.

Das Preisermittlungsblatt 1 wird vertraulich behandelt und nur den unmittelbar mit der Bearbeitung befassten Personen zugänglich gemacht.

Hinweis: *Die Vergabestelle kann die Angaben zur Kalkulation im Preisermittlungsblatt 1 auch von jedem Nachunternehmer für die an ihn weitervergebene(n) (Teil-)Leistung(en) verlangen (vgl. Nr. 10 Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)).*

Teil A: KALKULATION MIT VORBESTIMMTEN ZUSCHLÄGEN

1	**Angaben über den Verrechnungslohn**	Zuschlag %	**€/h**
1.1	**Mittellohn ML** einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	**Lohnzusatzkosten** Sozialkosten, Soziallöhne u. lohnbezogene Kosten, als Zuschlag auf **ML**		
1.3	**Lohnnebenkosten** Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf **ML**		
1.4	**Kalkulationslohn KL** (Summe 1.1 bis 1.3)		0
1.5	**Zuschlag auf Kalkulationslohn** (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	**Verrechnungslohn VL** (Summe 1.4 und 1.5, VL im EFB-Preis 2 berücksichtigen)		0

2	**Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten**					
		Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunter-nehmerleist.
2.1	**Baustellengemeinkosten**					
2.2	**Allgemeine Geschäftskosten**					
2.3	**Wagnis und Gewinn**					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis (für allgemeines Unternehmensrisiko)					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis (mit Leistungsausführung verbunden)					
2.4	**Gesamtzuschläge**					

3	**Ermittlung der Angebotssumme**			
		Einzelkosten d. Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten **€**	Gesamt-zuschläge gem. 2.4 **%**	Angebotssumme **€**
3.1	**Eigene Lohnkosten** Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			
	0 x			
3.2	**Stoffkosten** (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			
3.3	**Gerätekosten** (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			
3.4	**Sonstige Kosten** (vom Bieter zu erläutern)			
3.5	**Nachunternehmerleistungen** *)			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer				

**) Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) der Auftraggeberin vorzulegen.*

Teil B: KALKULATION über die Endsumme

1	**Angaben über den Verrechnungslohn**	**Lohn €/h**
1.1	**Mittellohn ML** einschl. Lohnzulagen und Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird	
1.2	**Lohnzusatzkosten** Sozialkosten, Soziallöhne und lohnbezogene Kosten	
1.3	**Lohnnebenkosten** Auslösungen, Fahrgelder	
1.4	**Kalkulationslohn KL** (Summe 1.1 bis 1.3)	0

Berechnung des Verrechnungslohnes nach Ermittlung der Angebotssumme (unten Nr. 2)

1.5	**Umlage auf Lohn** (Kalkulationslohn x v.H. Umlage aus 2.1)	**€/h** 0	**v.H.**	
1.6	**Verrechnungslohn VL** (Summe 1.4 und 1.5)			0

Ermittlung der Angebotssumme		**Betrag €**	**Gesamt €**		Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
2	**Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten**				%	€
2.1	**Eigene Lohnkosten** Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: 0	0,00		**x**		
2.2	**Stoffkosten** (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			**x**		
2.3	**Gerätekosten** (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			**x**		
2.4	**Sonstige Kosten** (vom Bieter zu erläutern)			**x**		
2.5	**Nachunternehmerleistungen** *)			**x**		
Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)			0,00		**noch zu verteilen**	1) 0,00

**) Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) der Auftraggeberin vorzulegen.*

3	**Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn**			
3.1	**Baustellengemeinkosten** (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)			
	Lohnkosten einschließlich Hilfslöhne			
	Bei Angebotssummen unter 5 Mio. €: Angabe des Betrages			
	Bei Angebotssummen über 5 Mio. €: Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden:			
	0 x	0,00		
	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung, Vermessung usw.			
	Vorhalten und Reparatur der Geräte und Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge, und Kleingeräte, Materialkosten für Baustelleneinrichtung			
	An- und Abtransport der Geräte und Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.			
	Sonderkosten der Baustelle, wie techn. Ausführungsbearbeitung, objektbezogene Versicherungen usw.			
Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)				
3.2	**Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)**			
3.3	**Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)**			
3.3.1	Gewinn			
3.3.2	betriebsbezogenes Wagnis **(für allgemeines Unternehmensrisiko)**			
3.3.3	leistungsbezogenes Wagnis **(mit Leistungsausführung verbunden)**			
Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)				0,00 2)
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 u. 3)			0,00	

1), 2)

Hinweis: Der Betrag aus Feld 2) ist oben in das Feld 1) einzutragen.

PREISERMITTLUNGSBLATT 2: AUFGLIEDERUNG WICHTIGER EINHEITSPREISE

[Anlage zum Angebot]

Bieter	Vergabenummer SBH VOB ÖA 499-26 SW	Datum
Baumaßnahme Sanierung Heizzentrale		
Angebot für Brehmweg 60 - Heizung		

Das Preisermittlungsblatt 2 ist vom Bieter gemäß den nachstehenden Hinweisen auszufüllen und zusammen mit dem Angebot abzugeben.

Diese Aufgliederung dient der Vergabestelle dazu, im Rahmen der Angebotswertung die für die Angebotssumme maßgeblichen Kalkulationsbestandteile beurteilen zu können.
Wichtige, den Preis bestimmende Teilleistungen werden von der Vergabestelle vorgegeben (Spalten 1 – 3).
Der Bieter gibt seine Preise für die Teilleistungen an (Spalten 4 – 9).
Für eventuelle Erläuterungen hat der Bieter gegebenenfalls ein Beiblatt beizufügen.

Das Preisermittlungsblatt 2 wird vertraulich behandelt und nur den unmittelbar mit der Bearbeitung befassten Personen zugänglich gemacht.

OZ des LV[1)]	Kurzbezeichnung der Teilleistung[1)]	Mengen-einheit[1)]	Zeit-ansatz Std.[2)]	Teilkosten einschl. Zuschläge in EUR (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit				
				Löhne	Stoffe	Geräte[3)]	Nachunter-nehmer	Angebotener Einheitspreis (Sp. 5+6+7+8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
01.02.1	Brennwertkessel 800 kW	Stück						0,00
01.02.2	Einbringung Kessel	Stück						0,00
01.02.10	Neutralisationseinrichtung	Stück						0,00
01.02.11	Kondensathebeanlage	Stück						0,00
01.02.18	Heizwasser Pufferspeicher	Stück						0,00
01.02.19	Aufstellen Pufferspeicher	Stück						0,00
01.02.42	Steuereinheit Druckhalteanlage	Stück						0,00
01.02.43	Membran Druckausdehnungsgefäß	Stück						0,00
01.02.56	Motor Drosselklappe	Stück						0,00
01.02.57	Stellantrieb für Motor Drosselklappe	Stück						0,00
02.01.1	Feuerschutztür 2,00 x 1,15 m	Stück						0,00
								0,00
								0,00

1) Wird von der Auftraggeberin vorgegeben.
2) Nur für Teilleistungen, die der Auftragnehmer selbst erbringt.
3) Für Gerätekosten einschließlich der Betriebsstoffkosten, soweit diese den Einzelkosten der angegebenen Ordnungszahl zugerechnet worden sind.

ERKLÄRUNG ZUR EIGNUNG UND AUFTRAGSAUSFÜHRUNG

Eigenerklärung über die Eignung und Auftragsausführung gemäß § 6a VOB/A bzw. VOB/A EU sowie gemäß § 7 HmbVgG

Dieser Vordruck ist Teil der Vergabeunterlagen zum Vergabeverfahren:

Baumaßnahme: Sanierung Heizzentrale

Vergabe-Nr.: SBH VOB ÖA 499-26 SW

Leistung: Brehmweg 60 - Heizung

TEIL A: VON DER VERGABESTELLE AUSZUFÜLLEN

Bei diesem Verfahren handelt es sich um ein
☒ nationales (unterschwelliges) Vergabeverfahren bis zum aktuellen EU-Schwellenwert.
☐ europaweites (oberschwelliges) Vergabeverfahren ab dem aktuellen EU-Schwellenwert.

I. Zum Vorlagezeitpunkt:

Diese **Eigenerklärung** ist der vorläufige Nachweis über das Vorliegen der Eignungsanforderungen und der geforderten Ausführungsbedingungen sowie über das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen. Sie ist der Vergabestelle in rechtskräftig unterzeichneter Form einzureichen

- mit dem Teilnahmeantrag (bei Verfahren mit Teilnahmewettbewerb) bzw.
- mit dem Angebot (Vordruck *Angebot (Anlage 6-040)*, bei Verfahren ohne Teilnahmewettbewerb).

Zur Bestätigung der Eigenerklärung sind die geforderten **Nachweise/Angaben/Unterlagen** vorzulegen
- bei Vergabeverfahren mit Teilnahmewettbewerb: bereits mit dem Teilnahmeantrag.
- bei Vergabeverfahren ohne Teilnahmewettbewerb: nach Wahl der Vergabestelle mit dem Angebot oder auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle (siehe Nr. 5 *Aufforderung Angebotsabgabe (Anlage 6-020)*).

Ausländische Unternehmen haben jeweils vergleichbare Nachweise zu erbringen, bei fremdsprachigen Bescheinigungen ist eine deutsche Übersetzung beizufügen.

II. Zu den Eignungsnachweisen:

Teilnehmer/Bieter müssen sämtliche in Teil B geforderten Angaben und Nachweise fristgerecht vorlegen.

Über die in Teil B geforderten Nachweise/Angaben/Unterlagen hinaus verlangt die Vergabestelle zur Bestätigung der Eigenerklärung noch folgende **zusätzliche Angaben und Nachweise**:

- zur Eignung im Allgemeinen (Nr. 1):
  Hinweis: Bei Unterschwellenvergaben kann die Auftraggeberin nach § 6a Abs. 3 VOB/A zusätzliche Angaben, insbes. zur Prüfung der Fachkunde, verlangen. Bei Oberschwellenvergaben kann die Auftraggeberin weitere Nachweise nur zur wirtschaftlichen und finanziellen Leistungsfähigkeit verlangen, sofern dafür stichhaltige Gründe vorliegen (§ 6a VOB/A EU).

  ☒ Bescheinigung in Steuersachen vom zuständigen Finanzamt (gültig und nicht älter als 12 Monate)

  ☐

- zur wirtschaftlichen und finanziellen Leistungsfähigkeit (Nr. 1.3):
  ☐ Nachweis einer Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung
  ☐ Vorlage der Jahresabschlüsse (bei gesetzlicher Veröffentlichungspflicht)
- zur beruflichen und technischen Leistungsfähigkeit (Nr. 1.4):
  ☐ Die Auftraggeberin berücksichtigt auch vergleichbare Leistungen, die bis Jahre zurückliegen.
  ☐ Ausstattung, Geräte und technische Ausrüstung, über die der Bieter zur Auftragsausführung verfügt.
  ☐ Weitere Angabe(n) gemäß § 6a Nr. 3 lit. b – f VOB/A EU:

- zu den Ausführungsbedingungen (Nr. 2):
  ☐ Qualifikation des Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen gemäß „Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS)“.
  ☐
  ☐

Wird diese Eigenerklärung im Namen einer **Bietergemeinschaft** abgegeben, erfolgen die Angaben in Teil B
- unter Nrn. 1.1 – 1.4, Nr. 2 und Nr. 3: für die Bietergemeinschaft als Gesamtheit und
- unter Nr. 1.5: im Namen jedes einzelnen Mitglieds der Bietergemeinschaft.

Zusammen mit der Eigenerklärung ist der ausgefüllte und unterschriebene Vordruck *Bietergemeinschaft (Anlage 6-110)* mit entsprechenden Vollmachten einzureichen. Bei unterschwelligen Vergaben ist § 6 Abs. 2 VOB/A zu beachten.

Die Auftraggeberin darf vom Bieter/Teilnehmer auch alle Nachweise für dessen **Nachunternehmer** verlangen. Diese sind nach Maßgabe der Vordrucke *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* auf gesonderte Anforderung vorzulegen.

III. Zur Eignungsleihe:

Für die Zulässigkeit einer etwaigen **Eignungsleihe** gilt:

☒ **Die Eignungsleihe bei Vergabeverfahren im Unterschwellenbereich:**

Sie ist zulässig, sofern im Unterschwellenbereich ein Mindestmaß an Fachkunde und Leistungsfähigkeit für den Auftrag beim Bewerber oder Bieter selbst vorhanden ist und er einen Teil der Leistung selbst ausführt.

Ein Bewerber/Bieter muss die Eignungsanforderungen bei nationalen Vergabeverfahren grundsätzlich in eigener Person erfüllen und darf sich dazu nur in Teilen anderer Unternehmen bedienen.
(Folge des Selbstausführungsgebots nach § 4 Abs. 8 Nr. 1 Satz 1 VOB/B; vgl. auch § 6 Abs. 2 VOB/A)
Hinweis: Die Beschränkung der Eignungsleihe gilt nicht innerhalb einer Bietergemeinschaft für die Mitglieder untereinander.

☐ **Die Eignungsleihe ist im vorliegenden Vergabeverfahren im Oberschwellenbereich zulässig.**

Die Voraussetzungen der Eignungsleihe nach § 6d EU VOB/A liegen vor, unter denen sich ein Bewerber/Bieter bei europaweiten Vergabeverfahren auf die Leistungsfähigkeit und Kapazitäten anderer Unternehmen (z.B. Nachunternehmer, Mitglied der Bietergemeinschaft, Kooperationspartner oder sonstiges Unternehmen; im folgenden „Eignungsleiher“ genannt) berufen darf.
Hinweis: In diesem Fall sind vom Bewerber/Bieter ggf. Angaben in Nr. 3 zu machen.

☐ Die Eignungsleihe ist beim vorliegenden Vergabeverfahren für folgende kritische Aufgaben ausgeschlossen, die vom Bieter selbst zu erbringen sind (§ 6d EU Abs. 4 Alt. 1 VOB/A):

Hinweis: In diesem Fall sind vom Bewerber/Bieter für die genannten kritischen Aufgaben keine Angaben in Nr. 3 zu machen.

☐ Die Eignungsleihe ist beim vorliegenden Vergabeverfahren für folgende kritische Aufgaben insoweit ausgeschlossen, als sie nur von einem Mitglied der Bietergemeinschaft zu erbringen sind (§ 6d EU Abs. 4 Alt. 2 VOB/A):

Hinweis: In diesem Fall sind vom Bewerber/Bieter für die genannten kritischen Aufgaben ggf. Angaben in Nr. 3 zu machen.

TEIL B: VOM BIETER AUSZUFÜLLEN UND ZU UNTERSCHREIBEN

Die nachfolgenden Erklärungen gibt der/geben die Unterzeichner ab
☐ im eigenen Namen des Bieters

☐ im Namen der Bietergemeinschaft

1. Eignungsanforderungen (§ 6a VOB/A bzw. §§ 6a, e VOB/A EU)

1.1 Präqualifikation

Ich bin/Wir sind in der Liste des „Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V." (sog. Präqualifikationsverzeichnis) eingetragen unter Nummer:

Hinweis: Präqualifizierte Unternehmen können anstelle der in Nrn. 1.2 – 1.5 geforderten Erklärungen und Unterlagen nach § 6a VOB/A bzw. VOB/A EU auch die Nummer angeben, unter der sie in der Liste des „Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V." (Präqualifikationsverzeichnis) eingetragen sind. Bei Oberschwellenvergaben genügt die Eintragung in ein gleichwertiges Verzeichnis anderer EU-Mitgliedstaaten (§ 6b Abs. 1 Nr. 1 VOB/A EU).
Sind in den Nrn. 1.2 – 1.5 geforderte Informationen im Präqualifikationsverzeichnis nicht enthalten, muss das Unternehmen diese ohne weitere Aufforderung durch die Vergabestelle als Einzelnachweis vorlegen.

Hinweis: Bei einer Oberschwellenvergabe wird als vorläufiger Nachweis über die Eignung und das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen auch die „Einheitliche Europäische Eigenerklärung" (EEE) akzeptiert (§ 6b Abs. 1 VOB/A EU), die auf dem Standardformular (Anlage 2 der Durchführungsverordnung (EU) 2016/7 vom 05.01.2016, ABl. 2016 L 3, 16) zu erfolgen hat.

Hinweis: Inhalte der „VOL-PQ" des „Kooperationsverbundes Präqualifizierung Nord" (https://www.abst-mv.de/pq-nord-servicestelle) werden nur anerkannt, wenn die Vergabe-stelle diese einzeln und konkret bestimmt als zusätzliche Eignungsnachweise für die Nrn. 1.2 – 1.5 zugelassen hat (oben Teil A).

1.2 Berufsregister

☐ Ich bin/Wir sind im Handelsregister eingetragen (siehe unten Nr. 1.5).
☐ Ich bin/Wir sind nicht zur Eintragung in das Handelsregister verpflichtet.

Zur Bestätigung werden folgende Unterlagen vorgelegt:
Gültige Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in das Berufsregister oder die Handwerksrolle bzw. bei der Industrie- und Handelskammer. Ausländische Bieter haben vergleichbare Nachweise/Bescheinigungen vorzulegen.

1.3 Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit

Ich bin/Wir sind ausreichend leistungsfähig, um die ausgeschriebene Leistung zu erbringen. Insbesondere:

- **Umsatz**
  Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren (soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen):

Zur Bestätigung meiner wirtschaftlichen und finanziellen Leistungsfähigkeit werden geeignete Unterlagen vorgelegt.
Hinweis: Etwaige zusätzlich geforderte Eignungsnachweise (oben Teil A) sind in jedem Fall vorzulegen.

1.4 Berufliche und technische Leistungsfähigkeit

- **Vergleichbare Leistungen/Referenzen**
  In den letzten fünf abgeschlossenen Kalenderjahren habe ich/haben wir vergleichbare Leistungen ausgeführt.
  Hinweis: Für einen möglicherweise abweichenden Zeitraum siehe oben Teil A.

  Zur Bestätigung werden folgende Unterlagen vorgelegt:
  Drei Referenznachweise aus dem betreffenden Zeitraum, die mit der ausgeschriebenen Leistung vergleichbar sind und über eine schriftliche Bescheinigung der Auftraggeberin über die auftragsgemäße Leistungserbringung (Ausführung und Ergebnis) verfügen.

- **Arbeitskräfte**
  Die für die Leistungsausführung erforderlichen Arbeitskräfte und Ausrüstung stehen mir/uns zur Verfügung.

  Zur Bestätigung werden folgende Angaben gemacht:
  Die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen mit gesondert ausgewiesenem technischen Leitungspersonal.

Hinweis: Etwaige zusätzlich geforderte Eignungsnachweise (oben Teil A) sind in jedem Fall vorzulegen.

1.5 Zuverlässigkeit bzw. Ausschlussgründe

- **Rechtskräftige Verurteilung oder Geldbuße**
  Es liegen kein rechtskräftiges Urteil und keine festgesetzte Geldbuße gegen das Unternehmen oder eine für die Leitung verantwortliche Person (Geschäftsführer, leitende Angestellte) vor wegen:
  Bildung krimineller oder terroristischer Vereinigungen (§§ 129 ff. StGB), Täterschaft oder Teilnahme an Terrorismusfinanzierung (§ 89c StGB) oder Finanzierung einer schweren staatsgefährdenden Gewalttat (§ 89a StGB), Geldwäsche (§ 261 StGB), Betrug (§ 263 StGB), Subventionsbetrug (§ 264 StGB), Bestechung und Bestechlichkeit im geschäftlichen Verkehr (§ 299 StGB), Bestechlichkeit und Bestechung im Gesundheitswesen (§§ 299a, 299b StGB), Bestechung und Bestechlichkeit von Mandatsträgern (§ 108e StGB), unzulässige Interessenwahrnehmung (§ 108f StGB), Vorteilsgewährung und Bestechung (§§ 333, 334, 335a StGB, Art. 2 § 2 des Gesetzes zur Bekämpfung internationaler Bestechung), Menschenhandel (§§ 232 ff. StGB), Verstoß gegen die Pflichten aus dem Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (§ 22 LkSG) oder nach vergleichbaren Vorschriften anderer Staaten.

- **Steuern, Abgaben, Sozialversicherungsbeiträge**
  Die Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur Sozialversicherung wurde ordnungsgemäß erfüllt.
  Zur Bestätigung werden folgende Nachweise vorgelegt:
  - eine aktuelle Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG,
  - eine Bescheinigung der Berufsgenossenschaft bzw. des Versicherungsträgers, die nicht älter als 12 Monate sein darf, zum Nachweis, dass die Beiträge ordnungsgemäß abgeführt werden,
  - eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse des Baugewerbes (SOKA-Bau oder anderer Sozialkassen) über die vollständige Entrichtung von Beiträgen, die nicht älter als 12 Monate sein darf. Dieser Nachweis ist nur von beitragspflichtigen Betrieben zu erbringen,
  - ggf. Bescheinigung in Steuersachen des Finanzamts (als zusätzlich geforderter Nachweis, oben Teil A).

- **Schwere Verfehlung:**
  Es liegt keine schwere Verfehlung vor, die die Zuverlässigkeit als Bewerber/Bieter in Frage stellt, z.B.
  - wirksames Berufsverbot (§ 70 StGB),
  - wirksames vorläufiges Berufsverbot (§ 132a StPO),
  - wirksame Gewerbeuntersagung (§ 35 GewO),
  - Rechtsverstoß innerhalb der letzten zwei Jahre gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Wettbewerbsregister, zu einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten, zu einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder zu einer Geldbuße von mehr als 2.500 EUR geführt hat,
  - rechtskräftiges Urteil oder festgesetzte Geldbuße innerhalb der letzten zwei Jahre gegen das Unternehmen oder eine für dessen Leitung verantwortliche Person (Geschäftsführer, leitende Angestellte) mit Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen wegen
    Diebstahl (§ 242 StGB), Unterschlagung (§ 246 StGB), Erpressung (§ 253 StGB), Kreditbetrug (§ 265b StGB), Untreue (§ 266 StGB), Urkundenfälschung (§ 267 StGB), Fälschung technischer Aufzeichnungen (§ 268 StGB), Insolvenzdelikte (§§ 283 ff. StGB), wettbewerbsbeschränkende Absprachen bei Ausschreibungen (§ 298 StGB), Brandstiftung (§ 306 StGB), Baugefährdung (§ 319 StGB), Gewässer- und Bodenverunreinigung (§§ 324 f. StGB), unerlaubter Umgang mit gefährlichen Abfällen (§ 326 StGB), oder
    §§ 10,11 SchwarzArbG (Beschäftigung von Ausländern ohne Genehmigung und zu ungünstigeren Arbeitsbedingungen), § 266a Abs. 1, 2 und 4 StGB (Vorenthaltung von Beiträgen des Arbeitnehmers zur Sozialversicherung und zur Bundesanstalt für Arbeit, Einbehaltung von Teilen des Arbeitsentgelts), §§ 15, 15a AÜG (Verleih von ausländischen Arbeitnehmern ohne erforderliche Arbeitsgenehmigung durch Verleiher ohne Verleiherlaubnis, Entleih ausländischer Arbeitnehmer ohne Arbeitsgenehmigung zu "ausbeuterischen" Bedingungen oder in größerer Zahl oder beharrlich wiederholt), oder

§ 404 Abs. 1 SGB III (Einsatz von Nachunternehmern, die Ausländer ohne Arbeitsgenehmigung beschäftigen), § 404 Abs. 2 Nr. 3 SGB III (Beschäftigung ohne Arbeitsgenehmigung), § 16 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 1a AÜG (Verleih bzw. Arbeitnehmerentleihe von Verleihern ohne Verleiherlaubnis), § 16 Abs. 1 Nr. 1b AÜG (Unzulässigkeit gewerbsmäßiger Arbeitnehmerüberlassung im Baugewerbe), § 16 Abs. 1 Nr. 2 AÜG (Entleihe von ausländischen Arbeitnehmern ohne Arbeitsgenehmigung), § 8 SchwarzArbG (Beauftragung mit Schwarzarbeit), § 5 AEntG (Nichtgewährung zwingender Arbeitsbedingungen).

- **Schwarzarbeit**
  Die Voraussetzungen für einen Ausschluss nach § 21 Abs. 1 S. 1, 2 Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz (SchwarzArbG) oder § 21 Abs. 1 Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) liegen nicht vor.

- **Insolvenz/Liquidation**
  ☐ Ein Insolvenzverfahren oder vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren wurde beantragt.
  ☐ Ein Insolvenzverfahren oder vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren wurde eröffnet.
  ☐ Es wurde ein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens oder vergleichbaren gesetzlich geregelten Verfahrens gestellt.
  ☐ Ein Antrag auf Insolvenzverfahren oder vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren wurde mangels Masse abgelehnt.
  ☐ Mein/Unser Unternehmen befindet sich in Liquidation (Auflösung zur Abwicklung).
  ☐ Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt. Er wird auf Verlangen vorgelegt.

- **Registerabfragen**
  Die Vergabestelle ist jederzeit berechtigt, meine/unsere Angaben zu verifizieren durch
  - Abfrage des Wettbewerbsregisters gem. § 6 WRegG
  - die Einholung einer Gewerbezentralregisterauskunft nach § 150a Gewerbeordnung (GewO, noch bis zum 31.05.2025)

  Hierzu werden die folgenden Angaben gemacht:
  Hinweis: Bietergemeinschaften müssen die Angaben für jedes Mitgliedsunternehmen einzeln machen.

  Firma: (*Name, Sitz und Rechtsform*):

  Geschäftsführung bzw. verantwortlich handelnde Personen:
  (Name, Vorname, Geburtsdatum, Geburtsort, ggf. Geburtsname, Staatsangehörigkeit)

  Registergericht oder Genehmigungsbehörde:

  Handelsregisternummer (*wenn vorhanden, s. oben Nr. 1.2*):
  sonst: Geschäftsnummer der Genehmigungsbehörde:
  Steuernummer (*Zutreffendes bitte ankreuzen und eintragen*):
  ☐ Steuer-Identifikationsnummer (Steuer-IdNr.)
  ☐ Umsatzsteuer-Identifikationsnummer (USt-IdNr.)
  ☐ Wirtschafts-Identifikationsnummer (W-IdNr.)

2. Ausführungsbedingungen nach HmbVgG

2.1 Tariftreue und Mindestlohn

Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns im Fall der Auftragserteilung, den in meinem/unserem Unternehmen bei Ausführung der Leistung eingesetzten Beschäftigten ein Entgelt zu zahlen, das in Höhe und Modalitäten (insbesondere Zahlungszeitpunkt) mindestens den Vorgaben desjenigen Tarifvertrages entspricht, an den mein/unser Unternehmen aufgrund des Arbeitnehmerentsendegesetzes gebunden ist (allgemeinverbindlicher Mindestlohntarifvertrag).

Ich/Wir verpflichten(n) mich/uns im Fall der Auftragserteilung zur Beachtung des Tarifvertragsgesetzes, des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes, des Arbeitnehmerentsendegesetzes und anderer gesetzlicher Bestimmungen über Mindestentgelte.

☐ Es besteht eine Bindung an einen allgemeinverbindlichen Mindestlohntarifvertrag nach dem Arbeitnehmerentsendegesetz und zwar an

Das niedrigste tarifvertragliche Entgelt beträgt EUR brutto/Stunde.

☐ Es besteht keine Bindung an einen allgemeinverbindlichen Mindestlohntarifvertrag, mein/unser Unternehmen unterliegt aber dem folgenden sonstigen Tarifvertrag:

Das niedrigste gezahlte Entgelt nach diesem Tarifvertrag beträgt EUR brutto/Stunde.

☐ Mein/Unser Unternehmen unterliegt keinem Tarifvertrag.
Das niedrigste von meinem/unserem Unternehmen gezahlte Entgelt beträgt EUR brutto/Stunde.

Für den Fall, dass das niedrigste Entgelt unterhalb des gültigen Mindestlohns liegt, verpflichte(n) ich mich/wir uns, den bei der Ausführung der Leistung eingesetzten Beschäftigten (ohne Auszubildende) mindestens ein Entgelt in Höhe des Mindestlohns gemäß § 1 Abs. 2 des Mindestlohngesetzes vom 11.08.2014 (MiLoG) i.V.m. § 1 MiLoV in der jeweils geltenden Fassung zu zahlen.

Soweit Leistungen auf Nachunternehmer übertragen werden sollen, werde(n) ich/wir auch die Nachunternehmer entsprechend verpflichten.

Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die von mir/uns eingesetzten Beschäftigten auf Verlangen auf eigene Kosten binnen einer angemessenen Frist am Ort der Kontrolle vorzulegen und zu erläutern. Auf Verlangen der Auftraggeberin werde(n) ich/wir ihr die Entgeltabrechnungen vorlegen und Einblick in die Unterlagen über die Abführung von Steuern und Beiträgen sowie die zwischen mir/uns und den Nachunternehmern geschlossenen Verträge gewähren. Meine/Unsere Beschäftigten wurden auf die Möglichkeit solcher Kontrollen hingewiesen.

2.2 Sozialverträgliche Beschaffung

ILO-Kernarbeitsnormen

Ich versichere/Wir versichern, dass die Ausführung der Leistung nicht gegen die ILO-Kernarbeitsnormen der Internationale Arbeitsorganisation der Vereinten Nationen verstößt (Internationale Arbeitsorganisation – Vertretung in Deutschland (ILO-Berlin)).
Bei der Leistungsausführung werden insbesondere keine **Natursteine** verwendet, die unter Verstoß gegen die ILO-Kernarbeitsnormen gewonnen, hergestellt oder verarbeitet worden sind.

Daher erkläre(n) ich/wir verbindlich (*Zutreffendes bitte ankreuzen*):

☐ Dieser Auftrag betrifft keine Natursteine.

☐ Ich versichere/Wir versichern, dass die Natursteine ohne Verletzung der ILO-Kernarbeitsnormen gewonnen, hergestellt und/oder verarbeitet werden bzw. wurden.

☐ Ich/Wir erkläre(n) verbindlich, dass mein/unser Unternehmen oder meine/unsere Lieferanten Ziel führende Maßnahmen zur Beachtung der ILO-Kernarbeitsnormen im Zusammenhang mit der Verwendung von Natursteinen ergriffen haben. Entsprechende Selbstverpflichtungs- oder Verhaltenskodizes meines/unseres Unternehmens bzw. meiner/unserer Lieferanten, die die Ergreifung der zielführenden Maßnahmen dokumentieren, habe ich beigefügt.

☐ Bei Leistungserbringung mit Natursteinen durch Nachunternehmer: Ich/Wir erkläre(n) verbindlich, dass die von mir/uns benannten Nachunternehmer bzw. deren Lieferanten zumindest eine der vorstehend genannten Nachweise bzw. Erklärungen mir/uns gegenüber abgegeben haben/ abgeben können. Auf Verlangen werde(n) ich/wir entsprechende verbindliche Nachweise bzw. Erklärung von den von mir/uns eingesetzten Nachunternehmern bzw. deren Lieferanten vorlegen.
Sofern die Nachunternehmen zum Zeitpunkt der Auftragserteilung noch nicht namentlich benannt werden können, erkläre(n) ich/wir, dass wir nur Nachunternehmer einsetzen werde(n), die selbst oder deren Lieferanten zumindest eine der vorstehend genannten Nachweise bzw. Erklärungen mir/uns gegenüber abgegeben haben/abgeben können. Mit der Benennung der Nachunternehmer werde(n) ich/wir entsprechende verbindliche Nachweise bzw. Erklärungen und etwaige Selbst- bzw. Verhaltenskodizes für die von mir/uns eingesetzten Nachunternehmen bzw. deren Lieferanten vorlegen.

Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns zur Einhaltung dieser Anforderungen während der Leistungsausführung.
Ich/wir werde(n) dafür sorgen und einstehen, dass bei der Ausführung der Leistungen die Regeln zur sozial verantwortlichen Beschaffung eingehalten werden.
Die Auftraggeberin ist jederzeit zur Überprüfung meiner/unserer Angaben berechtigt.
Insbesondere verpflichte(n) ich mich/wir uns, auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle

- anzugeben, wo die zu verwendenden Natursteine hergestellt, gewonnen bzw. verarbeitet wurden, und
- durch Vorlage einer unabhängigen Zertifizierung nachzuweisen, dass die Natursteine nicht unter Verletzung der ILO-Kernarbeitsnormen gewonnen, hergestellt oder verarbeitet wird bzw. worden sind.

2.3 Nachhaltige Beschaffung

Holzzertifizierung

Mir/Uns ist bekannt, dass der Rohstoff Holz als Bestandteil der Bauleistung (ausgenommen als Bauhilfsstoff) nach FSC („Forest Stewardship Council“), PEFC („Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes „) oder gleichwertig zertifiziert sein oder die für das jeweilige Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC einzeln erfüllen muss (zur Information über die Standards siehe „www.fsc-deutschland.de“ und „www.pefc.de“).
Daher erkläre(n) ich/wir verbindlich (*Zutreffendes bitte ankreuzen*):

☐ Dieser Auftrag betrifft kein Holz als Rohstoff.

☐ Ich werde Holzprodukte verwenden, die nach FSC und/oder PEFC zertifiziert sind. Als Nachweis werde ich das Produktkettenzertifikat (CoC-Zertifikat) meines Unternehmens vorlegen.

☐ Ich werde Holzprodukte verwenden, die nach zertifiziert sind.
Der Nachweis der Gleichwertigkeit - d.h. der Übereinstimmung des Zertifikats mit den für das jeweilige Herkunftsland geltenden Standards von FSC oder PEFC - ist durch eine Prüfung vom Thünen-Institut in Hamburg (TI) oder dem Bundesamt für Naturschutz in Bonn (BfN) erbracht. Als Nachweis werde ich das Zertifikat einschließlich des Prüfergebnisses vorlegen.

☐ Ich werde Holzprodukte verwenden, die die im jeweiligen Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC einzeln erfüllen und hierüber einen Einzelnachweis vorlegen.
Der Einzelnachweis ist eine von
1. einem öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen der Handwerkskammer (Sachgebiete Tischler und Zimmerer) oder der Industrie- und Handelskammer (Sachgebiete Holz und Holzbau) oder
2. einem akkreditierten Zertifizierungsdienstanbieter, der hinsichtlich Zertifizierung der nachhaltigen Waldbewirtschaftung und Produktkette akkreditiert ist, ausgestellte Dokumentation, die belegt, dass das eingesetzte Holz bzw. die Holzprodukte aus FSC-/ PEFC-zertifizierten oder gleichwertigen nachhaltigen Beständen stammen und die nachfolgenden Kriterien erfüllt:
   • Mengenmäßiger Bezug des Holzes bzw. der Holzprodukte zum Auftrag (laufende Meter, Fläche, Volumen, etc.)
   • Zeitlicher Bezug der Bestellung und Lieferung zum Auftrag
   • Inhaltlicher Bezug des Holzes bzw. der Holzprodukte zum Auftrag (z.B. Art des Holzes bzw. des/der Produkte(s)

☐ Ich werde alle für die Leistung benötigten Holzprodukte/Holzbauteile von einem FSC- oder PEFC zertifizierten Unternehmen direkt für diesen Auftrag erwerben.
Als Nachweis werde ich der Bauüberwachung den Lieferschein mit mindestens folgenden Angaben: Baumaßnahme, FSC- und/oder PEFC-Aussage zu den Holzprodukten/Holzbauteilen, Zertifizierungs-nummer des Verkäufers, Lieferdatum, Art und Menge der Holzprodukte/Holzbauteile vorlegen.
Ich werde bei
• Bauleistungen **vor dem Einbau** des Holzes bzw. der Holzprodukte
• Liefer- und Einbauleistungen **bei der Anlieferung** des Holzes bzw. der Holzprodukte
den jeweiligen Nachweis im Original vorlegen.

2.4 Registerabfrage

Die Auftragserteilung setzt voraus, dass eine Abfrage für den Bieter beim Wettbewerbsregister bzw. Gewerbezentralregister (noch bis zum 31.05.2025) keine Ergebnisse erbracht hat, die die Zuverlässigkeit des Bieters berühren.
Die Angaben für die ggf. erforderliche Registerabfrage wurden bereits unter Nr. 1.5 gemacht.

Hinweis: Etwaige zusätzlich geforderte Nachweise zu den Ausführungsbedingungen (oben Teil A) sind in jedem Fall vorzulegen.

3. Eignungsleihe (§ 6d EU VOB/A)

Hinweis: Bei einer – von der Vergabestelle ganz oder teilweise zugelassenen (oben Teil A) – Eignungsleihe muss der Bewerber/Bieter die nachfolgenden Erklärungen und Angaben machen.

Mir/Uns ist bekannt, dass sich bei einer Eignungsleihe die Eignungsprüfung auf jedes Unternehmen erstreckt, das für die Beurteilung meiner/unserer Eignung von Bedeutung ist („Eignungsleiher“) und dass deshalb jeder Eignungsleiher sowie Art und Umfang seiner Leistungserbringung *auf diesem Vordruck* namentlich zu benennen sind. Folgende Teile des Auftrags, die für meine/unsere Eignung maßgeblich sind, sollen als Unterauftrag an folgende Eignungsleiher vergeben werden:

Eignungsleiher Name/Firma, Anschrift, Geschäftsführung	**eignungsrelevanter Auftragsteil** nach Art und Umfang anzugeben

Mir/uns ist bekannt, dass die fehlende oder unvollständige Benennung eines Eignungsleihers zwingend zum Angebotsausschluss führt.

Ist ein Eignungsleiher zugleich Nachunternehmer, werde(n) ich/wir zusammen mit dieser Erklärung auch die Vordrucke *Nachunternehmer (Anlage 6-100 und 6-101)* vorlegen.

Ich/Wir erkläre(n) hiermit, über die Mittel des/der benannten Eignungsleiher(s) zu verfügen. Einen geeigneten Nachweis werde(n) ich/wir auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle unverzüglich vorlegen.

Mir/Uns ist bekannt, dass sämtliche eignungsrelevanten Nachweise auch für den/die Eignungsleiher vorzulegen sind (§ 6d EU Abs. 3 VOB/A). Daher lege(n) ich/wir *zusammen mit diesem Vordruck* vor:

- alle Nachweise, Angaben und Unterlagen nach Nummer 1.5 vollständig (unabhängig vom betreffenden Auftragsteil) auch für den/die benannten Eignungsleiher, und
- alle Nachweise, Angaben und Unterlagen nach den übrigen Nummern 1 und 2 für den/die benannten Eignungsleiher in Bezug auf den jeweiligen Auftragsteil.

Ich/Wir erkläre(n), gemeinsam mit dem/den Eignungsleiher(n) für die Auftragsausführung zu haften (§ 6 EU Abs. 2 VOB/A). Diese Haftungserklärung ist von entsprechenden Vollmachten des jeweiligen Eignungsleihers gedeckt, die ich/wir der Vergabestelle auf Verlangen unverzüglich vorlegen werde(n).

4. Angaben zur Statistik (Anforderung eForms)

- **Unternehmensgröße und Mittelstandsförderung *(Pflichtangabe)***

  Bei meinem/unserem Unternehmen handelt es sich um ein

  ☐ Kleinstunternehmen: bis 9 Beschäftigte und bis 2 Millionen Euro Jahresumsatz
  ☐ Kleines Unternehmen: bis 49 Beschäftigte und bis 10 Millionen Euro Jahresumsatz
  ☐ Mittleres Unternehmen: bis 249 Beschäftigte und bis 50 Millionen Euro Jahresumsatz
  ☐ Großunternehmen: über 249 Beschäftigte oder über 50 Millionen Euro Jahresumsatz

  Hinweis: Die Einordnung der Unternehmensgröße orientiert sich an der EU-Empfehlung 2003/361 zu KMUs. Danach zählt ein Unternehmen zu den KMU, wenn es nicht mehr als 249 Beschäftigte hat und einen Jahresumsatz von höchstens 50 Millionen € erwirtschaftet oder eine Bilanzsumme von maximal 43 Millionen € aufweist.

- **Nationalität des Eigentümers *(Pflichtangabe nur für EU-Verfahren)***

  ☐ Mein/unser Unternehmen ist nicht börsennotiert. Staatsangehörigkeit(en) des wirtschaftlichen Eigentümers meines/unseres Unternehmens:

  ☐ Mein/unser Unternehmen ist börsennotiert. *(Angabe zur Nationalität des Eigentümers entfällt)*

Unterschriftsleistung:

Die Richtigkeit und Vollständigkeit der Eigenerklärungen in Nr. 1 – 4 wird hiermit bestätigt.

Mir/Uns ist bekannt, dass eine falsche, unvollständige oder unterlassene Erklärung bzw. Angabe den Ausschluss von laufenden und künftigen Vergabeverfahren zur Folge haben kann.

Mir/uns ist bekannt, dass die in diesem Vordruck geforderten Nachweise, Angaben und Unterlagen zum jeweils festgelegten Zeitpunkt (Nr. 5 *Aufforderung Angebotsabgabe (Anlage 6-020)*) vollständig vorgelegt werden müssen.

Mir/uns ist bekannt, dass bei nicht rechtzeitiger Vorlage der jeweiligen Nachweise, Angaben und Unterlagen eine einmalige Nachforderung unter angemessener Fristsetzung durch die Vergabestelle nach § 16a (EU) VOB/A erfolgt und das fruchtlose Verstreichen der Frist zum Ausschluss meines/unseres Angebots/Teilnahmeantrags führt.

(Ort, Datum)	(Unterschrift/en) – siehe die Hinweise unten –

HINWEISE:

- Wenn diese Erklärung zusammen mit dem Angebot elektronisch über das eVergabesystem abgegeben wird, ist hier der Name der erklärenden Person in Textform anzugeben.
- In allen anderen Fällen (z.B. Abgabe in Papierform; elektronische Abgabe nicht zusammen mit dem Angebot) sind hier der Firmenstempel und die rechtsverbindliche Unterschrift des Bieters bzw. Auftragnehmers erforderlich.

Bürgschaftsurkunde

Der Auftragnehmer

Name und Sitz

und **die Auftraggeberin**

letztere vertreten durch

haben folgenden Vertrag geschlossen:

Nr. des Auftragsschreibens/Vertrages	Datum
Bezeichnung der Bauleistung	

Danach hat der Auftragnehmer eine Sicherheit für

- ☐ die vertragsgemäße Ausführung der Leistung
- ☐ die Erfüllung von Mängelansprüchen
- ☐ eine Abschlagszahlung für die in § 16 Abs. 1 Nr. 1 Satz 3 VOB/B bestimmten Stoffe und Bauteile
- ☐ eine vereinbarte Vorauszahlung gemäß § 16 Abs. 2 VOB/B

zu leisten. Er leistet sie in Form dieser Bürgschaft; sein Wahlrecht aus § 17 Abs. 3 VOB/B ist gewahrt.

Der Bürge

Name und Anschrift

übernimmt hiermit für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht und verpflichtet sich, Beträge bis zu einer Gesamthöhe von

EUR (in Worten: Euro)

an die Auftraggeberin zu zahlen.

Auf die Einrede der Vorausklage gemäß § 771 BGB wird verzichtet.

Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.

Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen der Auftraggeberin und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.

Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung der Auftraggeberin zuständigen Stelle.

Ort, Datum

Unterschrift des Bürgen

Freie und Hansestadt Hamburg
SBH | Schulbau Hamburg
Einkauf & Vergabe (U 4)
An der Stadthausbrücke 1
20355 Hamburg

Allgemeine Informationen zur Umsetzung der datenschutzrechtlichen Vorgaben der Artikel 12 bis 14 der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) für Vergabeverfahren

Vorwort

Die Vergabestellen (VSt) der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) vergeben öffentliche Aufträge und Konzessionen gemäß § 97 Abs. 1 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkung (GWB) bzw. gemäß § 2 Abs. 1 der Verfahrensordnung für die Vergabe öffentlicher Liefer- und Dienstleistungsaufträge unterhalb der EU-Schwellenwerte (Unterschwellenvergabeordnung – UVgO) im Wettbewerb und im Wege transparenter Vergabeverfahren. Im Rahmen dieser Vergabeverfahren und den daraus resultierenden Vertragsverhältnissen verarbeitet die FHH personenbezogene Daten von Bietern, Bewerbern und Vertragspartnern.

Daten sind personenbezogen, wenn sie sich auf eine identifizierte bzw. identifizierbare natürliche Person beziehen. Keine personenbezogenen Daten sind anonymisierte Daten.

Das Verarbeiten personenbezogener Daten durch die VSt bedeutet, dass sie diese Daten zum Beispiel erheben, speichern, verwenden, übermitteln, zum Abruf bereitstellen oder löschen.

Im Folgenden werden Sie darüber informiert, welche personenbezogenen Daten erhoben werden, bei wem sie erhoben werden und was mit diesen Daten gemacht wird. Außerdem werden Sie über Ihre Rechte in Datenschutzfragen in Kenntnis gesetzt und an wen Sie sich diesbezüglich wenden können.

Inhaltsverzeichnis

1 Wer ist für die Datenverarbeitung verantwortlich? 2
2 Wer ist Datenschutzbeauftragter? 2
3 Zu welchem Zweck und auf welcher Rechtsgrundlage werden Ihre personenbezogenen Daten verarbeitet? 2
4 Welche personenbezogenen Daten werden verarbeitet? 3
5 Unter welchen Voraussetzungen dürfen Ihre Daten an Dritte weitergegeben werden? 3
6 Wie lange werden Ihre Daten gespeichert? 4
7 Welche Rechte (Auskunftsrecht, Widerspruchsrecht usw.) haben Sie? 4

1 Wer ist für die Datenverarbeitung verantwortlich?

Verantwortlich für die Datenverarbeitung im Sinne der DSGVO ist die jeweilige Behörde, in welche die Vergabestelle eingegliedert ist. Sie erreichen diese unter den nachfolgenden Kontaktdaten:

Freie und Hansestadt Hamburg
SBH | Schulbau Hamburg
An der Stadthausbrücke 1
20355 Hamburg

E-Mail: vergabestellesbh@sbh.hamburg.de
FAX.: +49 40 427 310 143

Hinweis:
Bitte beachten Sie, dass Fragen zum Inhalt oder Ablauf des Vergabeverfahrens ausschließlich über die Bieterkommunikation der E-Vergabe gestellt werden dürfen und auch nur über diese beantwortet werden, sofern das Ausschreibungsverfahren rein elektronisch durchgeführt wird.

2 Wer ist Datenschutzbeauftragter?

Zuständige/r Datenschutzbeauftragte/r ist:

Freie und Hansestadt Hamburg
Finanzbehörde
Amt für Organisation und zentrale Dienste
Allgemeine Abteilung, Allgemeines Justitiariat
Datenschutzbeauftragte
Gänsemarkt 36, 20354 Hamburg
Telefon: (040) 428 23 - 18 16
Fax: (040) 427 31 - 0754
E-Mail: fbbehoerdlichedatenschutzbeauftragte@fb.hamburg.de

3 Zu welchem Zweck und auf welcher Rechtsgrundlage werden Ihre personenbezogenen Daten verarbeitet?

Für die Beteiligung als Bieter oder Bewerber am Vergabeverfahren sowie die spätere Durchführung der daraus resultierenden Verträge durch die VSt werden personenbezogene Daten benötigt.
Die Bereitstellung der personenbezogenen Daten ist Voraussetzung für die Teilnahme am Vergabeverfahren und die daraus ggf. resultierende Begründung eines Vertragsverhältnisses ist. Unvollständige Angaben können zum Ausschluss vom Vergabeverfahren führen. Die erhobenen Daten werden unter anderem für die Kommunikation zwischen den Bietern/Bewerbern/Vertragspartnern und der Vergabestelle, die Durchführung der Angebotswertung, insbesondere die Überprüfung der Bietereignung, sowie die spätere Vertragsabwicklung verwendet.

Die personenbezogenen Daten werden grundsätzlich nur zum Zwecke der Durchführung von Vergabeverfahren und im Falle der Auftragserteilung für die Vertragsdurchführung erhoben und verarbeitet.

Die Erhebung erfolgt im Bieterportal bei der Registrierung sowie im Rahmen der Einreichung von Teilnahmeanträgen und/oder der Angebotsabgabe. Darüber hinaus werden im Einzelfall auch personenbezogene Daten bei Dritten erhoben, soweit diese gesetzlich zur Mitteilung verpflichtet bzw. berechtigt sind oder mit Ihrer Einwilligung. Es werden beispielsweise Auszüge aus dem Gewerbezentralregister abgefordert oder Wirtschaftsauskünfte von entsprechenden Auskunfteien abgefragt.

Die Erhebung personenbezogener Daten bei der Registrierung im Bieterportal ist erforderlich, um ein Angebot, einen Teilnahmeantrag oder eine Interessenbekundung abzugeben. Einzelheiten zu den im Rahmen der Registrierung erhobenen Daten entnehmen Sie bitte dem Punkt „Datenschutz“ auf der Startseite des Bieterportals (www.bieterportal.hamburg.de). Zudem sind bei Abgabe eines Angebots, eines Teilnahmeantrags oder einer Interessenbekundung ggf. weitere personenbezogene Daten anzugeben.

Die Erhebung der personenbezogenen Daten erfolgt aufgrund von Art. 6 Abs. 1 lit. a, b, c bzw. e i.V.m. Art. 6 Abs. 3 DSGVO und § 58 LHO sowie § 4 HmbDSG, dem GWB, der VgV und der UVgO u. a.

4 Welche personenbezogenen Daten werden verarbeitet?

Es werden insbesondere folgende personenbezogene Daten verarbeitet:

- **Identifikations- und Kontaktangaben,**

  zum Beispiel Vor- und Nachname der zuständigen Ansprechpersonen, Adresse/Sitz des Unternehmens, Nummer des Eintrags im Handelsregister/bei der Handwerkskammer.

- **Angaben zur Überprüfung der Bietereignung**

  zum Beispiel werden im Rahmen der Eignungsprüfung u.a. auch Daten zur Überprüfung von Referenzen und / oder teilweise die Schul- und Berufsausbildung, Berufserfahrung der eingesetzten Mitarbeiter/innen u.ä. erhoben.

- **Erhebung von Daten bei Dritten**

  Darüber hinaus werden auch personenbezogene **Daten bei Dritten** erhoben, soweit diese gesetzlich zur Mitteilung verpflichtet oder berechtigt sind oder mit Ihrer Einwilligung. Es werden beispielsweise Auszüge aus dem Gewerbezentralregister abgefordert oder Wirtschaftsauskünfte von entsprechenden Auskunfteien abgefragt.

5 Unter welchen Voraussetzungen dürfen Ihre Daten an Dritte weitergegeben werden?

Alle personenbezogenen Daten dürfen nur dann an andere Personen oder Behörden, öffentliche oder nicht-öffentliche Stellen inkl. das jeweilige Verfahren begleitendende Auftragnehmer der jeweiligen Vergabestelle (z.B. Planungsbüros) übermittelt werden, wenn Sie dem zugestimmt haben oder die Übermittlung gesetzlich zugelassen ist. Im Rahmen des Vergabeverfahrens und ggf. der Vertragsdurchführung werden ihre personenbezogenen Daten an folgende Stellen weitergegeben:

- **Dienststellen der FHH**

  Bei Rahmenvereinbarungen werden die laut Vertrag jeweils abrufberechtigten Dienststellen (i.d.R. die Kernverwaltung sowie die Hochschulen und teilweise öffentliche Unternehmen) mittels Rundschreiben über das Ergebnis der Ausschreibung informiert und zum Abruf aus dem Vertrag verpflichtet. Hierbei werden der Name des erfolgreichen Bieters, der Name des zuständigen Ansprechpartners sowie die Kontaktdaten (Adresse, Telefon, Fax, E-Mail) an die Dienststellen übermittelt.

- **Sonstige Gremien** In verschiedenen Dienststellen der FHH sind bestimmte Vergabeverfahren z.B. dem Vergabeausschuss oder sonstigen Gremien vor der Zuschlagserteilung vorzulegen. In diesem Zusammenhang werden den Deputierten oder Gremienmitgliedern neben Einzelheiten zum Ablauf des Verfahrens auch die Namen der beteiligten Bieter sowie die Ergebnisse der Wertung ihrer Angebote mitgeteilt.

- **Vergabekammern/Gerichte**

  Die Vergabestelle (sowie die im Einzelfall ggf. mandatierte Rechtsanwaltliche Vertretung der Vergabestelle) ist im Falle eines Nachprüfungsverfahrens oder sonstiger rechtlicher Streitigkeiten verpflichtet, die vollständige Vergabeakte gegenüber der Vergabekammer oder dem zuständigen Gericht vorzulegen. Zudem können auch Bieter im Rahmen eines Nachprüfungsverfahrens Akteneinsicht verlangen. Es erfolgt jedoch in diesen Fällen eine Schwärzung der personenbezogenen Daten sowie der Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse der übrigen Bieter.

6 Wie lange werden Ihre Daten gespeichert?

Ihre von uns verarbeiteten personenbezogenen Daten unterliegen bestimmten Löschfristen, die sich aus den gesetzlichen Bestimmungen ergeben, wonach Daten nur solange aufbewahrt werden dürfen, wie dies für die Erfüllung unserer gesetzlichen Verpflichtungen unserer im öffentlichen Interesse liegenden Aufgaben oder zur Geltendmachung, Ausübung oder Verteidigung von Rechtsansprüchen unter Beachtung von Aufbewahrungsfristen in Rechts- und Verwaltungsvorschriften erforderlich ist. Maßgeblich hierfür sind unter anderem die gesetzlichen Verjährungsfristen nach §§ 195 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB), die Verwaltungsvorschriften für Zahlungen, Buchführung und Rechnungslegung (VV zu §§ 70 bis 72 und 74 bis 80 LHO – VV-ZBR (Zahlungen, Buchführung, Rechnungslegung)) sowie die Aktenordnung der **Finanzbehörde** der Freien und Hansestadt Hamburg.

7 Welche Rechte (Auskunftsrecht, Widerspruchsrecht usw.) haben Sie?

Sie haben nach der Datenschutz-Grundverordnung verschiedene Rechte. Einzelheiten ergeben sich aus den Artikeln 15 bis 18, 21 und 77 DSGVO.

- **Recht auf Auskunft (Artikel 15 DSGVO)**

  Unter den Voraussetzungen des Artikels 15 DSGVO können Sie von dem Verantwortlichen Auskunft über Ihre verarbeiteten personenbezogenen Daten verlangen. In Ihrem Auskunftsantrag sollten Sie Ihr Anliegen präzisieren, um das Zusammenstellen der erforderlichen Daten zu erleichtern.

- **Recht auf Berichtigung (Artikel 16 DSGVO)**

  Sollten die Sie betreffenden Angaben nicht (mehr) zutreffend sein, können Sie unverzüglich eine Berichtigung verlangen. Sollten Ihre Daten unvollständig sein, können Sie unter Berücksichtigung der Zwecke der Verarbeitung eine Vervollständigung verlangen.

- **Recht auf Löschung/„Recht auf Vergessenwerden“ (Artikel 17 DSGVO)**

  Unter den Voraussetzungen des Artikels 17 DSGVO können Sie die Löschung Ihrer personenbezogenen Daten verlangen. Ob Sie die unverzügliche Löschung Ihrer personenbezogenen Daten verlangen können, hängt u. a. davon ab, ob die Sie betreffenden Daten von der zuständigen Vergabestelle zur Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben oder rechtlicher Verpflichtungen noch benötigt werden.

- **Recht auf Einschränkung der Verarbeitung (Artikel 18 DSGVO)**

  Sie haben unter bestimmten Voraussetzungen das Recht, eine Einschränkung der Verarbeitung der Sie betreffenden Daten zu verlangen.

- **Recht auf Widerspruch (Artikel 21 DSGVO)**

  Sie haben unter den Voraussetzungen des Art. 21 DSGVO das Recht, aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, jederzeit der Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten zu widersprechen. Allerdings kann dem nicht nachgekommen werden, wenn der Verantwortliche zwingende schutzwürdige Gründe für die Verarbeitung nachweisen

kann, die Ihre Interessen, Rechte und Freiheiten überwiegen oder wenn die Verarbeitung der Geltendmachung, Ausübung oder Verteidigung von Rechtsansprüchen dient.

- **Recht auf Beschwerde (Artikel 77 DSGVO)**

  Wenn Sie der Auffassung sind, dass die Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten gegen die DSGVO verstößt, können Sie bei der zuständigen Datenschutzaufsichtsbehörde Beschwerde einlegen. Dies ist die bzw. der Hamburgische Beauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit.

Die entsprechenden Kontaktdaten der bzw. des **Hamburgischen Beauftragten für Datenschutz und Informationsfreiheit** lauten:

Haus-/Postanschrift:

Der Hamburgische Beauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit
Ludwig-Erhard-Str. 22
20459 Hamburg

Tel.: (040) 4 28 54 – 40 40
E-Fax: (040) 4 279 – 11 811

E-Mail: mailbox@datenschutz.hamburg.de

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Umwelt und Energie

Hinweise der Freien und Hansestadt Hamburg zur Abfallentsorgung bei Bau- und Abbrucharbeiten

1. Prüfung des Abfallrechts in bauaufsichtlichen Verfahren

Die Beseitung baulicher Anlagen (Abbruch) wird i.d.R. im vereinfachten Genehmigungsverfahren nach § 61 HBauO von der Bauaufsichtsbehörde geprüft. Dem Antrag sind Bauvorlagen nach § 6 **Bauvorlagenverordnung (BauVorlVO)** beizufügen. Informationen hierzu finden Sie im Internet unter: www.hamburg.de/baugenehmigung. Der Vordruck für den Abbruchantrag (= Bauantrag) ist dort ebenfalls zu finden.

2. Abfallrechtliche Grundlagen

Nach § 1 **Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)** ist der Zweck des Gesetzes die Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und die Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen. Bei allen Bau- und Abbruchmaßnahmen ist daher die Abfallhierarchie des § 6 KrWG zu beachten.

Abfälle sind so bereitzustellen, zu überlassen, einzusammeln, zu befördern, zu lagern und zu behandeln, dass die jeweils beste Möglichkeit der Abfallverwertung genutzt werden kann. Nicht verwertbare Abfälle sind gemeinwohlverträglich zu beseitigen.

Abfallerzeuger und -Besitzer sind nach § 8 **Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)** dazu verpflichtet, die unter Punkt 3 aufgeführten Abfallfraktionen getrennt zu sammeln , zu befördern und dies zu dokumentieren. Die Regelungen der Abschnitte 2 (Gewerbliche Siedlungsabfälle) und 3 (Bau- und Abbruchabfälle) der GewAbfV gelten nebeneinander. Das bedeutet, dass Gewerbebetriebe, bei denen sowohl gewerbliche Siedlungsabfälle als auch Bau- und Abbruchabfälle anfallen, sowohl die Vorschriften des Abschnitts 2 als auch des Abschnitts 3 der Gewerbeabfallverordnung zu beachten haben.

Innerhalb der einzelnen Abfallfraktionen ist es teilweise sinnvoll zusätzliche Trennungen vorzunehmen. Anfallende Gemische sind nach § 9 GefAbV einer Vorbehandlung bzw. Aufbereitung zuzuführen. Weitere Informationen hierzu gibt auch die „Vollzugshilfe zur Gewerbeabfallverordnung" LAGA-Mitteilung 34 der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA).

Abfälle, die bei Bau- und Abbrucharbeiten anfallen, sind in der Regel von der kommunalen Entsorgung durch die Stadtreinigung Hamburg (SRH) ausgeschlossen; damit sind die Abfallerzeuger/-besitzer (Bauherr bzw. Baunternehmen) für die Entsorgung selbst verantwortlich.

Insbesondere zur Entsorgung der Abfälle, die aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgen sind, sollten im Rahmen der Auftragsvergabe eindeutige Regelungen getroffen

werden. Dabei sollten die Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung der VOB Teil C / DIN 18299 (insbesondere Punkt 0.2.14) beachtet werden.

3. Grundsätzliches zur Entsorgung von Bau- und Abbruchabfällen

*Abfallschlüssel (AS) gemäß **Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)** in Klammern*
Die im Folgenden aufgelisteten Abfallfraktionen, die bei Bau- und Abbrucharbeiten zwangsweise anfallen, sind nach § 8 GewAbfV - soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar - getrennt zu erfassen und zu befördern.

Altglas [17 02 02]: Die Getrenntsammlungspflicht bedeutet nicht, dass z.B. Fensterglas vor Bereitstellung zur Entsorgung aus den Rahmen herauszutrennen ist.

Kunststoffe [17 02 03]: Innerhalb der Kunststoffabfallfraktion ist es sinnvoll Fenster mit PVC-Rahmen gesondert zu sammeln, da diese sich besonders gut für das Recycling eignen.

Metalle, einschließlich Legierungen [17 04 01 - 17 04 07 und 17 04 11] wie z.B. Stahl- und andere Eisenbauteile (Fe), aber auch Nichteisenmetalle (NE) und Buntmetalle.

Holz [17 02 01]: Spezielle Regelungen für die Entsorgung von Altholz enthält die **Altholzverordnung (AltholzV)**. Hiernach ist Altholz an der Anfallstelle nach Herkunft und Sortiment oder nach Altholzkategorien getrennt zu halten, soweit dies für die Verwertung bzw. Beseitigung erforderlich ist. Zur Verwertung ist Altholz einer Altholzbehandlungsanlage zu zu führen. Die Entsorgung von Altholz der Kategorien A I bis A III in einem Bauabfallgemisch (**gemischte Bau- und Abbruchabfälle** [17 09 04]) ist zulässig, wenn das Gemisch einer Sortierung zugeführt wird und die aussortierte Altholzfraktion gemäß den Vorgaben der AltholzV entsorgt wird.

Dämmmaterial [17 06 04] kann aus unterschiedlichen Materialien bestehen. Am häufigsten sind mineralische Dämmstoffe (wie Glas- oder Steinwolle) und mineralölbasierte Dämmstoffe (z.B. Dämmplatten aus Polystyrol (PS) oder Polyurethan (PU)). Bis Juni 2000 wurden künstliche Mineralfasern eingesetzt, die inzwischen als krebserzeugend eingestuft sind; die aus diesen Materialien entstehenden Abfälle sind gefährliche Abfälle (vgl. [17 06 01*] und [17 06 03*]) und daher getrennt zu sammeln und zu entsorgen. Neuere Materialien sind i.d.R. mit einem RAL-Gütezeichen versehen und weisen kein schädigendes Potenzial auf.

Bitumengemische [17 03 02] werden im Straßen- und Wegebau, als Estrich oder Dachpappe und für Abdichtungen eingesetzt. Da es sich um eine Reinfraktion handelt, können Bitumengemische der Vorbereitung zur Wiederverwendung oder dem Recycling zugeführt werden.

Baustoffe auf Gipsbasis [17 08 02] sind vor allem Gipsmörtel, Gipsputz, gipshaltige Estriche (Trockenestrich oder Fließestrich) und raumauskleidende Produkte (Platten und Wandbauelemente aus Gips, z.B. Stuck). Raumauskleidende Produkte auf Gipsbasis, wie Gipskartonplatten. Gipskartonplatten können nur dann der Kreislaufwirtschaft zugeführt werden, wenn sie bereits beim Ausbau getrennt erfasst und bis zu ihrer Verwertung getrennt gehalten werden. Schon ein sehr geringer Gipsanteil führt beim Recycling von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen zu Sulfatgehalten, die sich negativ auf den daraus

entstehenden Recycling-Baustoff und seine Einsatzmöglichkeiten auswirken. Daher darf Gips nicht mit mineralischen Gemischen entsort werden.

Die mineralischen Bau- und Abbruchabfallfraktionen **Beton [**17 01 01], **Ziegel** [17 01 02] sowie **Fliesen und Keramik** [17 01 03] sind ebenfalls getrennt zu sammeln und zu befördern. Ist eine getrennte Sammlung in Einzelfällen technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar, ist für das Gemisch der Abfallschlüssel 17 01 07 zu verwenden.

Darüber hinaus sind alle Bau- und Abbruchabfälle die nach **Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)** als gefährliche Abfälle gelten, ebenfalls getrennt zu erfassen und zu entsorgen. Das Verbot der Vermischung einschließlich der Verdünnung gefährlicher Abfälle mit anderen Kategorien von gefährlichen Abfällen oder mit anderen Abfällen, Stoffen oder Materialien nach § 9 Absatz 2 KrWG (bei Abfällen zur Beseitigung i.V.m. § 15 Absatz 3 Satz 2 KrWG) gilt nach § 3 Absatz 1 Satz 3 und § 8 Absatz 1 Satz 3 GewAbfV auch für gewerbliche Siedlungsabfälle und Bau- und Abbruchabfälle. Sind gefährliche Abfälle mit nicht gefährlichen Abfällen vermischt, ist das ganze Abfallgemisch als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

4. Hinweise zu POP-haltigen Abfällen, z.B. HBCD-haltigen Dämmmaterialien

Generell sind POP-haltige Abfälle, die in § 2 **POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung (POP-Abfall-ÜberwV)** benannt sind, aus dem Wertstoffkreislauf auszuschleusen. Dazu ist es notwendig, sie getrennt zu sammeln. Außerhalb zugelassener Anlagen ist die Vermischung mit anderen Abfällen verboten. Für HBCD-haltige Dämmmaterialien, die als POP-haltige Abfälle anfallen, steht aktuell kein etabliertes Recyclingverfahren zur Verfügung. Daher ist deren finale Entsorgung in Abfallverbrennungsanlagen geboten. Weitere Hinweise gibt das Merkblatt der BUE zu diesem Thema.

5. Beispiele für gefährliche Bau- und Abbruchabfälle

Abfallschlüssel (AS) gemäß AVV in Klammern
Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten [17 05 03*], **Beton, Ziegel u.ä., die gefährliche Stoffe enthalten** [17 01 06*] (z.B. mit Chemikalien verunreinigter Bodenaushub)
Als Anhaltspunkt für die Einstufung als mineralische Bauabfälle, „die gefährliche Stoffe enthalten", gilt u.a. die *AVV* sowie die ***Festlegung der Norddeutschen Bauabfallvereinbarung vom 18.02.2000*** (siehe Anhang 1 des AWP gefährliche Abfälle 2011).

Kohlenteerhaltige Bitumengemische [17 03 01*] (z.B. teerhaltiger Straßenaufbruch), **Kohlenteer und kohlenteerhaltige Produkte** [17 03 03*] (z.B. pech-/teerhaltige Dachpappe)
Hinweise zur Einstufung enthält Anlage 2 des AWP Bau- und Abbruchabfälle 2006.

Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind [17 02 04*]

Bei der Zuordnung von Altholz sind Sortiment und Herkunft des Altholzes gemäß Anhang III der AltholzV als Regelvermutung zu beachten. Danach sind beispielsweise imprägnierte Altholz-Sortimente aus dem Garten- und Landschaftsbau und viele Altholz-Sortimente aus Abbruch und Rückbau, wie z.B. Fenster, Fensterstöcke, Konstruktionshölzer, Dachsparren, Altholz der Kategorie A IV und damit dem Abfallschlüssel 17 02 04* zuzuordnen.

Dämmmaterial, das Asbest enthält [17 06 01*] (schwachgebundene Asbestabfälle), **asbesthaltige Baustoffe** [17 06 05*] (z.B. Asbestzementplatten, asbesthaltige Rohre)
Asbesthaltige Abfälle sind in Deponien zu beseitigen. Die LAGA-Mitteilung 23 „Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle" ist ebenfalls zu beachten.

Anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält [17 06 03*] (z.B. künstliche Mineralfasern, Ausnahme: nachweislich nicht „krebserzeugend" nach Gefahrstoffrecht)

Weitere Beispiele für gefährliche Bau- und Abbruchabfälle sind:

- Bau- und Abbruchabfälle, die PCB enthalten [17 09 02*] (z.B. PCB-haltige Dichtungsmassen, PCB-haltige Bodenbeläge auf Harzbasis, PCB-haltige Isolierverglasungen, PCB-haltige Kondensatoren)
- Bau- und Abbruchabfälle, die Quecksilber enthalten [17 09 01*], Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle [20 01 21*]
- Holzschutzmittel [03 02 01* - 03 02 05*]
- Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten [08 01 11*]
- Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten [08 04 09*]
- Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind [15 02 02*]
- Abfälle von Hydraulikölen [13 01 01* – 13 01 13*]
- Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen [13 02 04* - 13 02 08*]
- Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind [15 01 10*] (z.B. mit Resten o.g. Abfälle)

6. Hinweise zur ordnungsgemäßen Entsorgung

Die Regelungen der **Nachweisverordnung (NachwV)** und der **Anzeige- und Erlaubnisverordnung (AbfAEV)** sind zu beachten.
Bei der Entsorgung von gefährlichen Abfällen sind Nachweise zu führen. Dies erfolgt grundsätzlich elektronisch mittels Entsorgungsnachweis und Begleitschein. Soweit der gefährliche Abfall über einen Einsammler mit einem gültigen Sammelentsorgungsnachweis entsorgt werden soll, können Übernahmescheine bei der Abgabe an den Einsammler – bis zu einer Menge von maximal 20 t je Abfallart – verwendet werden.
Nähere Informationen dazu erhalten Sie unter: www.hamburg.de/abfall.

Für den gewerbsmäßigen Transport von gefährlichen Abfällen ist eine Erlaubnis nach § 54 KrWG oder ein gültiges Entsorgungsfachbetriebszertifikat und eine Anzeige gemäß § 53 KrWG für das Befördern der jeweiligen Abfallart erforderlich.

7. Weitere Informationen

Entsorgungsberatung der Behörde für Umwelt und Energie - Tel. 040 / 428 40-4326

- Gemeinsamer Abfallwirtschaftsplan (AWP) für Bau- und Abbruchabfälle von Hamburg und Schleswig-Holstein vom 30.05.2006
- Bewertung des gemeinsamen Abfallwirtschaftsplans für Bau- und Abbruchabfälle von Hamburg und Schleswig-Holstein 2006 vom 30.11.2011
- Abfallwirtschaftsplan gefährliche Abfälle vom 26.07.2011
- www.hamburg.de/abfall
- www.hamburg.de/gewerbeabfall
- www.hamburg.de/bau-und-abbruchabfaelle
- www.hamburg.de/baugenehmigung

Stand: August 2019

KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24.02.2012
AltholzV	Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz (Altholzverordnung - AltholzV) vom 15.08.2002
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV vom 10.12.2001
GewAbfV	Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV) vom 18.04.2017
NachwV	Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV vom 20.10.2006
POP-Abfall-ÜberwV	Verordnung über die Getrenntsammlung und Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen (POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung - POP-Abfall-ÜberwV) vom 17.07.2017
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999
BauVorlVO	Bauvorlagenverordnung (BauVorlVO) vom 14. Dezember 2010

LAGA M20:	Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln
LAGA M23:	Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle
LAGA M34:	Vollzugshinweise zur Gewerbeabfallverordnung

in der jeweils gültigen Fassung.

Anlage zur Information zur Ausschreibung

Baumaßnahme: Sanierung Heizzentrale

Vergabe-Nr. : SBH VOB ÖA 499-26 SW

Leistung: Brehmweg 60 - Heizung

1 Auftraggeberin

Es ist beabsichtigt, die in beigefügter Leistungsbeschreibung/-verzeichnis bezeichneten Leistungen im Namen und für Rechnung der Auftraggeberin zu vergeben.

Hinweis: Bei der Vergabe einer Rahmenvereinbarung werden zunächst die Vertragspartner der Rahmenvereinbarung ausgewählt. Die spätere Vergabe der Rahmenvertragsleistungen erfolgt durch gesonderten Einzelabruf gegenüber den Vertragspartnern, ohne dass hierauf ein Rechtsanspruch der Vertragspartner besteht.

Hinweis: Bei Baumaßnahmen des Bundes werden die Verträge im Namen und für Rechnung der BRD, vertreten durch die FHH, geschlossen.

2 Auskünfte und Unterlagen

Bei öffentlichen Ausschreibungen und Verfahren mit Teilnahmewettbewerb werden alle Auskünfte und Unterlagen grundsätzlich auf der Veröffentlichungsplattform der Freien und Hansestadt Hamburg (http://www.hamburg.de/oeffentliche-auftraege/) elektronisch veröffentlicht.

☐ Ausnahmsweise wurden folgende Unterlagen dort nicht veröffentlicht:

Sie sind erhältlich bei

3 Es gelten die beigefügten *Teilnahmebedingungen (TNB) (Anlage 6-050)*.

4 Nachunternehmer

Eine Weitervergabe von Leistungsteilen an Nachunternehmer ist ☒ zugelassen.
☐ nicht zugelassen.
☐ teilweise zugelassen.

Leistungsteil(e):

Ist der Nachunternehmereinsatz zugelassen, sind die ausgefüllten Vordrucke *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* abzugeben:

- bei Eignungsleihe durch den Nachunternehmer (§ 6d EU VOB/A, bzw. im Unterschwellenbereich, sofern ein Mindestmaß an Fachkunde und Leistungsfähigkeit für den Auftrag beim Bewerber oder Bieter selbst vorhanden ist und er einen Teil der Leistung selbst ausführt): mit dem *Angebot (Anlage 6-040)* zusammen mit dem Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)*.
- ohne Eignungsleihe: mit dem *Angebot (Anlage 6-040)* oder binnen sechs Tagen nach der gesonderten Anforderung der Vergabestelle (siehe dazu nachstehend Ziff. 5.1 oder 5.2).

Für den Nachunternehmereinsatz gelten der Vordruck *Landesrecht (Anlage 6-000)* und die Vordrucke *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)*.

5 Nachweise, Angaben, Unterlagen

5.1 Folgende Nachweise/Angaben/Unterlagen sind als Bestandteil des *Angebotes (Anlage 6-040)* mit einzureichen:

Hinweis: Diese Vorgaben gelten nicht bei Verfahren mit einem vorgeschalteten öffentlichen Teilnahmewettbewerb, weil diese Nachweise/Angaben/Unterlagen dort bereits mit dem Teilnahmeantrag einzureichen waren.

☒ Vordruck *Angebot (Anlage 6-040)*

Hinweis:

- Wird das Angebot in Papierform abgegeben, sind Firmenstempel und rechtsverbindliche Unterschrift des Bieters erforderlich.
- Wird das Angebot in Textform (§ 126b BGB) elektronisch über das eVergabe-System abgegeben, ist der Name der erklärenden Person in Textform anzugeben.
- Ein elektronisches Angebot, das mit qualifizierter oder fortgeschrittener Signatur signiert werden muss, muss wie vorgegeben signiert werden.

Das Angebot wird ausgeschlossen, wenn:

- ein schriftliches Angebot nicht unterschrieben ist;

- bei einem elektronisch übermittelten Angebot der Name der natürlichen Person, die die Erklärung abgibt, nicht an der vorgegebenen Stelle in Textform angegeben ist;
- ein elektronisches Angebot, das mit qualifizierter oder fortgeschrittener Signatur signiert werden muss, nicht wie vorgegeben signiert ist.

☒ Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* mit den Eigenerklärungen über die Eignung, das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen und die Ausführungsbedingungen gemäß § 6a (EU) VOB/A und § 7 HmbVgG.

Hinweis: Bei einer Vergabe oberhalb des EU-Schwellenwerts wird als vorläufiger Nachweis über die Eignung und das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen auch die „Einheitliche Europäische Eigenerklärung" (EEE) akzeptiert (§ 6b EU Abs. 1 VOB/A). Sie ersetzt die Angaben in Nummer 1 des Vordrucks *Eignung (Anlage 6-030)*; bei Verwendung der EEE sind daher zusätzlich die Angaben in den Nummern 2 und 3 des Vordrucks *Eignung (Anlage 6-030)* zu machen.

☒ Im Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* genannte Nachweise / Angaben / Unterlagen zur Bestätigung der Eignung und des Nichtvorliegens von Ausschlussgründen gemäß § 6a (EU) VOB/A und § 7 HmbVgG.

Hinweis: Die Vergabestelle kann die Vorlage aller Nachweise / Angaben / Unterlagen des Vordrucks *Eignung (Anlage 6-030)* bereits mit der Angebotsabgabe oder erst auf gesondertes Verlangen (siehe Nr. 5.2 unten) fordern.

☒ Vordruck *Bietergemeinschaft (Anlage 6-110)* (falls eine Angebotsabgabe als Bietergemeinschaft erfolgt)

☒ Vordrucke *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* (sofern eine Eignungsleihe über Nachunternehmer erfolgt: siehe oben Nr. 4)

☒ *Preisermittlungsblatt 1 (Anlage 6-130)* (Angaben zur Kalkulation) – des Bieters

☒ *Preisermittlungsblatt 2 (Anlage 6-131)* (Aufgliederung wichtiger Einheitspreise) – des Bieters

☐ Vordruck *Stoffpreisgleitklausel (Anlage 6-121)*

☐ Vordruck *Eigenerklärung zum 5. EU-Sanktionspaket –RUS-Sanktionen (Anlage 6-031)*

☐

☐

☐

5.2 Folgende Nachweise/Angaben/Unterlagen sind erst auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen:

☐ Im Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* genannte Nachweise / Angaben / Unterlagen zur Bestätigung der Eigenerklärungen über die Eignung und das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen gemäß § 6a (EU) VOB/A und § 7 HmbVgG.

Hinweis: Bei Eignungsleihe (§ 6d EU VOB/A) auch die Nachweise / Angaben / Unterlagen für den Eignungsleiher.

Hinweis: Präqualifizierte Unternehmen können anstelle der Unterlagen gemäß § 6a (EU) VOB/A ihre PQ-Nummer im Vordruck *Eignung (Anlage 6-030)* angeben (bei Oberschwellenvergaben auch die Eintragungsnummer eines gleichwertigen Verzeichnisses anderer EU-Mitgliedstaaten; § 6b EU Abs. 1 Nr. 1 VOB/A).

Hinweis: Die Vergabestelle kann die Vorlage der Nachweise / Angaben / Unterlagen bereits mit Angebotsabgabe (Nr. 5.1 oben) oder erst auf gesondertes Verlangen (z.B. von Bietern der engeren Wahl) fordern.

☒ Vordrucke *Antrag Nachunternehmereinsatz (Anlage 6-100)* und *Erklärung des Nachunternehmers (Anlage 6-101)* **(**sofern Nachunternehmereinsatz zugelassen: siehe oben Nr. 4)
Hinweis: Bei einer Eignungsleihe über Nachunternehmer gilt aber Nr. 5.1 oben.

☐ *Preisermittlungsblatt 1 (Anlage 6-130)* (Angaben zur Kalkulation) – des/der Nachunternehmer(s)

☐ *Preisermittlungsblatt 2 (Anlage 6-131)* (Aufgliederung wichtiger Einheitspreise) – des Bieters

☐ Urkalkulation – des Bieters

☐ Urkalkulation – des/der Nachunternehmer(s)

☐ Qualifikation des zu benennenden Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen gemäß dem „Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS)".

☐

☐

☐

5.3 Nachforderung von fehlenden/unvollständigen Unterlagen:

☐ Gem. § 16a EU Abs. 3 VOB/A werden keine Unterlagen oder Preisangaben nachgefordert.

6 Aufteilung in Lose

☒ nein
☐ ja, Angebote sind möglich ☐ für ein Los
☐ für mehrere Lose
☐ für alle Lose (alle Lose sind anzubieten)

Näheres (z.B. Aufteilung und Anzahl der Lose, ggf. Einschränkungen) siehe Leistungsbeschreibung.

Hinweis: Zum Gebot der Losaufteilung siehe Ziffer 6.6 VV-Bau.

7 Nebenangebote sind

☒ nicht zugelassen.
Hinweis: Bei der Vergabe einer Rahmenvereinbarung bzw. bei der Leistungserbringung aufgrund Einzelabrufs aus einer Rahmenvereinbarung sind Nebenangebote nicht zugelassen.

☐ zugelassen; es gelten die zusätzlichen Kriterien gemäß 9.2.
Hinweis: Zu den Voraussetzungen für die Zulässigkeit von Nebenangeboten siehe Ziffer 6.11.1 VV-Bau.

☐ nur in Verbindung mit einem Hauptangebot zugelassen; es gelten die zusätzlichen Kriterien gemäß 9.2.

☐ unter Geltung der zusätzlichen Kriterien gemäß 9.2 nur zugelassen für:

☐ Sonstige formale Einreichungsvoraussetzungen:

Die Nebenangebote müssen folgende Mindestanforderungen erfüllen:

☐ Wegen des größeren Umfangs wird auf die Mindestanforderungen in der Baubeschreibung verwiesen. Hinsichtlich der Einzelheiten von Nebenangeboten gelten im Übrigen die *Teilnahmebedingungen (TNB) (Anlage 6-050)*.

8 Abgabe von Angeboten

☐ Es werden ☐ nur / ☐ auch Angebote in Papierform akzeptiert.

☒ Sofern die Angebotsabgabe elektronisch erfolgt, werden nur Angebote mit folgender Signaturart akzeptiert:
Textform nach §126b BGB

Will ein Bieter kein Angebot abgeben, möge er die Vergabestelle bitte baldmöglichst darüber unterrichten (entfällt bei öffentlicher Ausschreibung/Teilnahmeverfahren/offenem Verfahren).

Bei elektronischer Angebotsübermittlung sind der Bieter und die zur Vertretung des Bieters berechtigte natürliche Person zu benennen und das Angebot muss die geforderte Form wahren.
Bei Angeboten in Textform gem. § 126b BGB ist auf dem Vordruck *Angebot (Anlage 6-040)* der Name der erklärenden Person in Textform anzugeben.
Bei schriftlicher Angebotsabgabe ist der beigefügte Vordruck *Angebot (Anlage 6-040)* ausgefüllt und rechtsverbindlich unterschrieben zusammen mit den Anlagen in verschlossenem Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist

☐ an die Vergabestelle zu senden
☐ zu senden an
☐ abzugeben am Ort des Offnungstermins (Anschrift, Zimmer-Nr.)

Der Umschlag ist außen mit anliegendem Kennzettel zu versehen. Name/Firma und Anschrift des Bieters sowie Vergabeverfahren sind darauf genau anzugeben (Baumaßnahme, Vergabenummer und Leistung wie oben).

Stellt die Vergabestelle Daten der Ausschreibung im digitalem GAEB-Format (D83 oder X83) zur Verfügung, soll der Bieter das Leistungsverzeichnis im gleichen digitalem GAEB-Format (D84 oder X84) einreichen. Sollte die hierfür erforderliche Software-Ausstattung nicht zur Verfügung stehen, kann das Programm mit dem Namen „Offerte L“ kostenfrei von der Internetseite „https://www.hamburg.de/“ heruntergeladen werden.
Sind Angebote in Papierform zugelassen, gelten elektronische Dateien als Arbeitsmittel: Etwaige Abweichungen von der Papierfassung sind in letzterer zu kennzeichnen, die im Zweifelsfall verbindlich ist. Sind nur elektronische Angebote über das eVergabe-System „eVergabe“ zugelassen, sind die elektronischen Angebotsdaten verbindlich. Zur Registrierung in „eVergabe“ siehe die Hinweise auf der Veröffentlichungsplattform der Freien und Hansestadt Hamburg (http://www.hamburg.de/oeffentliche-auftraege/).
Der Bieter ist für die Aktualität seiner verwendeten Software allein verantwortlich, siehe Nr. 3.2 *Teilnahmebedingungen (TNB) (Anlage 6-050*).

9 Angebotswertung

Der Zuschlag erfolgt auf das Angebot, das nach den Kriterien und Gewichtungen insgesamt den höchsten Punktwert erreicht. Bei Punktgleichheit erfolgt der Zuschlag auf das Angebot mit der niedrigsten Wertungssumme. Die Angebotswertung erfolgt über eine Punktwertematrix nach folgenden Regelungen:

Hinweis: Für die Angebotswertung reiner Hauptangebote sind die Zuschlagskriterien in 9.1 oder 9.2 maßgebend. Sind Nebenangebote in Nr. 7 zugelassen, gelten für die Angebotswertung von Haupt- und Nebenangebot gleichermaßen die Zuschlagskriterien in 9.2.

9.1 ☒ Preis (alleiniges Zuschlagskriterium)

Hinweis: Der Preis (in EUR, netto) wird aus der Wertungssumme des Angebots ermittelt. Die Wertungssumme wird ermittelt aus der nachgerechneten Angebotssumme, insbesondere unter Berücksichtigung von Nachlässen, Bonus-/Malus-Regelungen, Gleitklauseln.

9.2 Mehrere Zuschlagskriterien für die Wertung von Hauptangeboten und ggf. zugelassenen Nebenangeboten gemäß nachfolgender Gewichtung:

☐ Preis Gewichtung in %

☐ Weitere Kriterien ☐ Gewichtung in %

☐ Gewichtung in %

☐ Gewichtung in %

Summe muss 100 % ergeben: 0

Beim Kriterium sind folgende Unterlagen mit dem Angebot vorzulegen:

- Beim Kriterium werden folgende Unterkriterien mit der jeweiligen Gewichtung berücksichtigt:

☐ Gewichtung in %

☐ Gewichtung in %

Summe muss 100 % ergeben: 0

Ist nichts anderes angegeben, gelten die Unterkriterien für das Gesamtangebot.
Bei zusammengefasster Fachlosvergabe gelten die Unterkriterien für folgende Leistungsteile:

Leistungsteil: Gewichtung in %

Leistungsteil: Gewichtung in %

Summe muss 100 % ergeben: 0

10 Zum Öffnungstermin sind Bieter und ihre Bevollmächtigten

☐ zugelassen.

☒ nicht zugelassen.

Hinweis: § 14 Abs. 1 Satz 1 VOB/A (EU) ist zu beachten.

Mit dem Öffnungstermin beginnt die Bindefrist, bis zu deren Ablauf der Bieter an sein Angebot gebunden ist.

11 Nachprüfungsstellen

11.1 Nationale (unterschwellige) Vergaben:

☒ Beschwerdestelle (Nachprüfungsstelle gemäß § 21 VOB/A):
SBH | Schulbau Hamburg, Herr Ralph von der Reith, Bereichsleitung Unternehmensservice
An der Stadthausbrücke 1, 20355 Hamburg

11.2 Nationale (unterschwellige) Vergaben bei Zuordnung zum 20 %-Kontingent (§ 3 Nr. 9 VgV):

☐ Vergabekammer (Nachprüfungsbehörde gemäß § 156 GWB, § 21 EU VOB/A):

11.3 Europaweite (oberschwellige) Vergaben:

☐ Vergabekammer (Nachprüfungsbehörde gemäß § 156 GWB, § 21 EU VOB/A):

12 Sonstiges

13 Instandhaltung

Hinweis: Nr. 13 entfällt bei Nichtbedarf (vgl. Ziffer 6.10.5 VV-Bau).

13.1 Gegenstand dieses Angebots sind neben den Herstellungsleistungen auch die Leistungen nach DIN 31051 zur

- ☐ Inspektion
- ☐ Wartung
- ☐ Instandsetzung
- ☐

13.2 Beigefügt ist der Vordruck *Instandhaltungsvertrag (Anlage 6-170)*.
Dabei handelt es sich um ein Vertragsformular für den zu schließenden Instandhaltungsvertrag, in dem die Vergabestelle den Leistungsumfang (§2), die Leistungszeit (§ 3), die Laufzeit (§ 8) und die Schlussbestimmungen (§ 9) vorgegeben hat. Die so bestimmten Leistungen sind ohne Änderungen anzubieten. Der Bieter trägt nur die Vergütung (§ 4) und ggf. die zur Lohngleitung geforderten Angaben (§ 5) in das Vertragsformular ein.

13.3 Ist der Angebotsteil Instandhaltung nicht wertbar, wird das Angebot insgesamt (auch der Angebotsteil Herstellung) ausgeschlossen.

Stand 11.04.2024

Merkblatt

Umsatzsteuer

1. Bei Rechnungstellung an den Landesbetrieb SBH Schulbau Hamburg ist die Umsatzsteuer separat auszuweisen.
2. Bei Rechnungstellung an die GMH Gebäudemanagement Hamburg GmbH ist darauf zu achten, dass die Gesellschaft nachhaltig Bauleistungen bzw. Reinigungsleistungen i.S.d. §13b Abs. 2 Nr.4 bzw. Nr.8 UStG erbringt. Für diese empfangenen Leistungen wird deshalb die Steuer vom Leistungsempfänger geschuldet. Rechnungen sind in diesen Fällen ohne Umsatzsteuer („Netto“) auszustellen.
3. Die Steuer entsteht umsatzsteuerlich (Lieferung /sonstige Leistung) im Zeitpunkt der Ausführung. Eine Lieferung wird im Zeitpunkt der Verschaffung der Verfügungsmacht (i.d.R. bei Übergabe an den Erwerber) ausgeführt. Eine sonstige Leistung wird im Zeitpunkt der Vollendung ausgeführt (bei Werkleistungen regelmäßig mit der Abnahme).
4. Nach dem Umsatzsteuergesetz ist die Umsatzsteuer (gilt nur für SBH)
   - in Abschlagsrechnungen grundsätzlich mit dem zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung
   - in Teilschluss- und Schlussrechnungen mit dem zum Zeitpunkt des Bewirkens der Leistung (Leistungserbringung bzw. Lieferung)

   geltenden Steuersatz anzusetzen.
5. Maßgebend für die steuerlich wirksame Bewirkung der Werkleistung ist der Zeitpunkt der Abnahme. Für die Anwendung des Steuersatzes kommt es also weder auf den Zeitpunkt der vertraglichen Vereinbarung oder der Rechnungsstellung, noch auf den Zeitpunkt der Zahlung an.
6. Eine steuerlich wirksame Abnahme ist auch gegeben, wenn echte Teilleistungen abgenommen werden (§ 13 Nr. 2 Abs. 4 VOL/B, § 12 Abs. 2 VOB/B).
7. Im Steuerrecht liegen Teilleistungen nur vor, wenn es sich um einen wirtschaftlich abgrenzbaren Teil einer einheitlichen Werklieferung oder Werkleistung handelt, für die das Teilentgelt vertraglich gesondert geschuldet, abgerechnet und die Teilleistung auch gesondert abgenommen wird.

LEISTUNGSVERZEICHNIS
Ausschreibung (Korrektur 2)

Verfahren: SBH VOB ÖA 499-26 SW - Brehmweg 60 - Heizung

SKONTO

Skonto zugelassen	Nein
Zahlungsziel (falls zugelassen)	Tag(e)
Skonto	_____ %

AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE SIND OHNE UMSATZSTEUER ANZUGEBEN

01 **421 Wärmeerzeugungsanlagen** **EUR .....**

Hinweis

Allgemeine technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) DIN 18299, DIN 18380 und DIN 18421

01. Angaben zur Baustelle

0.1.1 Die Baustelle befindet sich in der Stadtteilschule im Brehmweg 60, 22527 Hamburg. Diese befindet sich im Haus 11 der Schule im Kellergeschoss.
Zufahrt, auch für schwere LKWs erfolgt vom Brehmweg über gepflasterte Zuwegung.
Die Zuwegungen haben Beschränkungen während des Schulbetriebes.

0.1.2 Gemäß Aussage der Firma Buderus bedindet sich kein Asbest in den vorhandenen Kesselanlagen.

0.1.3 Die Heizzentrale befindet sich im Kellerschoss vom Haus 11. Dieses ist zu erreichen über das Erdgeschoss sowie über ausreichend breite Flure und Treppenanlagen. Die Türbreite zur Zentrale bemisst sich auch 92 cm.
0.1.4 Verkehrsbeschränkungen während der Schulzeiten.

0.1.5 Für den Verkehr des Schulbetriebs sind sämtliche
Flächen vor dem Gebäude freizuhalten. Auslieferungen nur vor dem Schulbetrieb (08:00 Uhr) oder nach dem Schulbetrieb (15:00 Uhr).

0.1.6 Die Flure sind für rollende Schwerlasten geeignet.
Für die Treppen muss geeignetes Gerät bereit gestellt werden. Es gibt zudem einen Montagschacht L/B/H
der benutzt werden kann. Ein Flaschenzug muss bereit gestellt werden.

0.1.7 Wasser, Energie sowie Abwasser wird kostenlos seitens der Schule beigestellt.

0.1.8 Der Auftragnehmer erhält im Kellergeschoss Aufenthaltsflächen für Personal und Material.

0.1.9 entfällt

0.1.10 entfällt

0.1.11 entfällt

0.1.12 Die gesetzlichen Vorgaben für die Entsorgung von Verpackungen und sonstigem Abfall ist

entsprechend den Vorschriften vorzunehmen einschließlich dem Entsorgungsnachweis der Deponien.

0.1.13 entfällt

0.1.14 entfällt

0.1.15 entfällt

0.1.16 entfällt

0.1.17 entfällt

0.1.18 entfällt

0.1.19 entfällt

0.1.20 entfällt

0.1.21 entfällt

0.1.22 entfällt

0.1.23 entfällt

Hinweis

02 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Arbeitsunterbrechungen nur für Transporte im im Haus 11 während des Schulbeginns- und Ende sowie in den Pausen.

0.2.2 Besondere Erschwernisse nur beim Kesseltransport vom EG in das UG -2,46 m NN und dann in das Kellergschoss -3,60 m NN.

0.2.3 Die Vorgaben der Berufsgenossenschaft sind einzuhalten.

0.2.4 Die Baustelleneinrichtungen dürfen den Schulbetrieb nicht behindern.

0.2.5 entfällt
bis
0.2.21 entfällt

0.2.22 Abrechnung nach den Revisionsplänen sowie dem gemeinsamen Aufmaß.

.

Hinweis

Anlagenbeschreibung

Die Stadtteilschule Brehmweg 60 wird mittels zwei Gussgliederkessel sowie einem BHKW versorgt.
Zu versorgen sind 11 einzelne Gebäude mit einer zu beheizenden Gesamtfläche von 18.892 m2.
Die Wärmeverteilung erfolgt über erdverlegte Rohrleitungen in mehreren Teilabschnitten.
Die gesamte installierte Leistung der Wärmeerzeugung beträgt insgesamt 1980 kW.
Im Einzelnen sind es

1.1 Gussgliederkessel, Fabrikat Buderus
Typ: PG 55 VI / 8-13, Baujahr 1989
Wärmeleistung 1000 kW

2.1 Gussgliederkessel, Fabrikat Buderus
Typ: G605 880 / 14, Baujahr 1996

3.1 BHKW, Fabrikat Comuna Metall
Typ 2726-02, Baujahr 2005

Thermische Leistung 100 kW

Der unter 1.1 Aufgeführte Gussliederkessel ist defekt.

Gemäß der Checkliste von Schulbauten Hamburg ist die gesamte Heizkesselanlage zu erneuern. Dabei soll das vorhandenen BHKW weiter in Betrieb bleiben und thermisch wieder eingebunden werden.
Da Seitens Wärme Hamburg / Hamburger Energiewerke eine Versorgung bis zum Jahr 2030 in Aussicht gestellt ist, kann auf die Installation Alternativenergien verzichtet werden.
Die Kesselanlage wird somit durch Brennwertkessel ersetzt
und das verbleibende BHKW wie thermisch eingebunden.

Gemäß Herstellerangaben der vorhandenen Kesselanlagen ist bei dem nach 1989 gefertigten Kessel kein Asbest mehr
verwendet worden.
Bei den älteren Kessel sowie Anlageteilen ist eine Prüfung
notwendig.
Auch wenn kein Asbest vorhanden ist, ist durch langfaseriges
Dämmmaterial dieses fachgerecht, vor der Demontage von Kessel und Rohrleitungen zu demontieren und zu entsorgen.

Die zu erstellende Anlage besteht nach Fertigstellung aus
folgenden Wärmeerzeugern:

- BHKW Thermische Leistung 100 kW
- Brennwertkessel 1 800 kW
- Brennwertkessel 2 800 kW

Die zu versorgenden Gebäude sind bedingt durch die verschiedenen Baujahre, mit unterschiedlichen System-temperaturen zu versorgen. Das sind:

Systemtemperatur 90/70°C:
1.) Grundschule BJ 1970, Leistung 301,9 kW
2.) Verwaltung BJ 1970, Leistung 154,9 kW
3.) Fachgebäude BJ 1970, Leistung 213,2 kW
4.) Klassenhaus BJ 1970, Leistung 370,2, kW,
5.) 3 Feld-Halle BJ 1970, Leistung 172,8 kW
6.) Fachgebäude BJ 1970, Leistung 129,4 kW
Summe Leistung 1.342,4 kW

Systemtemperatur 80/60°C:
7.) Klassenhaus BJ 1996, Leistung 70,4 kW
8.) Klassenhaus BJ 1996, L eistung 35,2 kW
Summe Leistung 105,6 kW

Systemtemperatur 70/50°C:
9.) 2 Feld-Halle BJ 2015, Leistung 75,78 kW

10.) Mensa BJ 2015, Leistung 43,44 kW
Summe Leistung 119,22 kW

11.) Klassenhaus BJ 2019, Leistung 108,05 kW
Summe L eistung 108,05 kW

Gesamtleistung 1675,27 kW

Damit das BHKW wirtschaftlich Strom erzeugen kann, muss die entstehende Abwärme, wenn möglich, dauerhaft in das Wärmeversorgungssystem eingeleitet werden.
Damit ist das BHKW der primäre Wärmeerzeuger und die Wärme kann zumindest auch im Sommer den Wärmebedarf der drei zentralen Brauchwasseranlagen, die im Speicher-
Ladesystem betrieben werden, mit Wärme versorgen.
Um die Taktzeiten des BHKWns zu verlängern werden zwei Pufferspeicher mit einem Volumen von je 2.000 l aufgestellt und in die Wärmeerzeugungsanlage mit eingebunden.

Die Brauchwasserwärmeversorgungsanlagen befinden sich in den beiden Sporthalle sowie in der Mensa.
Um die Systeme auf mindestens +60°C zu halten, müssen diesemit Systemtemperaturen von 75/65°C betrieben werden.
Das gelingt zur Zeit in den Sporthallen, in der Mensa gelingt es nicht.
Die Versorgungssysteme, sowohl innerhalb wie auch außerhalb, erzeugen hohe Wärmeverluste.

Danach wird bedarfgerech die Brennwertkesselanlage 1 und 2 lastabhängig hinzugeschaltet.
Bedingt durch die hohen Systemtemperaturen der ätleren Gebäude ist der Brennwertertrag allerdings nicht allzu hoch.
Dieser lässt sich durch Sanierungsmaßnahmen in den einzelnen Gebäuden allerdings verbesseren.

Nach der Installation der Photovoltaik Anlage in der Schule
wird das BHKW abgeschaltet. Dann muss die Brauch-wassererzeugung in den Gebäuden auf Elektro Durchläufer umgestellt werden.
Dadurch sinkt das Temperaturniveau der Rückläufe und der
Brennwertertrag erhöht sich.

Die Abgase werden zum Schornstein geleitet.
Dieser ist 20 cm hoch und steht ab EG im Freien.
Der Schornstein ist im Keller von drei Seiten zugänglich
und besitzt vier Züge in den Abmessungen von 38/38 cm.

Das vorhandene BHKW, Baujahr 2005, soll erhalten bleiben. Es muss jedoch, nach Forderung des Herstellers,
über einen Pufferspeicher in das Gesamtsystem eingebunden werden.

Das anfallende Kondensat aus den Kesselanlagen sowie aus den Schornsteinzügen wird über eine Neutralisationsanlage in eine Hebeanlage zu der Unterflur
Hebeanlage im Heizraum zur Entsorgung geführt.

Die gesamte Wärmeerzeugungsanlage muss mit aufbereitetem Wasser gefüllt werden. Die vorhandene Anlage
ist defekt und muss erneuert werden.

Die vorhandene Druckhalterung hat ebenso die Standzeit überschritten und muss gemäß Checkliste Schulbauten erneuert werden.

01.01	**Demontage**				**EUR .....**	
01.01.1	**Gasinstallationsnetz mit Stickstoff spülen**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Vor Beginn der Domontage- und Montagearbeiten, insbesondere vor Schneid- oder Schweißarbeiten ist das vorhandene Gasinstallations-netz mit Stickstoff zu spülen.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.2	**Überprüfung des Dämmmaterials**	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Überprüfung des vorhandenen Dämmmaterials auf Schadstoffe wie Asbest

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.3	**Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

vorhandene Heizungsanlage mit BHKW vor Beginn der Arbeiten außer Betrieb nehmen.
Absperren von 10 Stück Regelgruppen auf dem Verteiler und Sammler.
Anlage stromlos herstellen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.4	**Wärmeerzeugungsanlage entwässern**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Vorhandene Wärmeerzeugungsanlage vollständig entwässern.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.5	**Einrichten der Baustelle zum Demontieren**	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Einrichten der Baustelle zum Demontieren, Entfernen der Dämmmaterialien entsprechend der Berufsgenossenschaft.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.6	**Abnehmen der Kesselverkleidungen**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abnehmen der Kesselverkleidungen
Länge 2,2 m, Breite 1,3 m, Höhe 1,2 m.

Trennen der Verkleidungsbleche von der Dämmung.Dämmung verpacken in Big Packs. Bleche und Dämmung getrennt entsorgen, einschließlich Deponiekosten.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.7	**Abnehmen und Entsorgen von der Dämmung DN 360**	**19%**	**8,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Abnehmen und Entsorgen von der Dämmung der Abgasleitungen, wie Pos 3,jedoch DN 360

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.8	**Abnehmen und Entsorgen von der Dämmung DN150-65**	**19%**	**8,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Abnehmen und Entsorgen von der Dämmung wie Pos. 3 jedoch DN150-65

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.9	**Dämmung Thermische Weiche von DN 200 entfernen,**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Dämmung Thermische Weiche von DN 200 entfernen, wie Pos. 3

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.10	**Demontage Elektroversorgung der alten Kesselanlagen.**	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Demontage Elektroversorgung
der alten Kesselanlagen.
Bestehend aus dem Abklemmen von
zwei Stück Kesselregelungen,
zwei Umwälzpumpen,
zwei Gasgebläsebrennern,
30 m Kabelbahnen
sowie 120 m Kabel.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.11	**Absperren der kompletten Gasversorgungsanlage.**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Absperren der kompletten Gasversorgungs-
anlage.
Belüften der sekundären zu demontierenden
Anlage gemäß DVGW. Sichern der Gas-
versorgung an der Hauptabsperrung mittels
Flansch.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.12	**Gasregelstrecken DN 40 entsorgen**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Gasregelstrecken DN 40 komplett
fachgerecht demontieren und entsorgen.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.13	**Komplette Wärmeversorgungsanlage am Vor- und Rücklaufverteiler komplett absperren** Komplette Wärmeversorgungsanlage am Vor- und Rücklaufverteiler komplett absperren und vollständig entwässern.	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.14	**Demontage von Umwälzpumpen DN 40 elektrisch Abklemmen, ausbauen, demontieren** Demontage von Umwälzpumpen DN 40 elektrisch Abklemmen, ausbauen, demontieren und abfahren.	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.15	**Demontage von Armaturen DN 125-100** Demontage von Armaturen, einschließlich Entsorgung, DN125-100	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.16	**Demontage von Armaturen , DN 80-50** Demontage von Armaturen wie vor, jedoch einschließlich DN 80-50	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.17	**Demontage von Armaturen , kleiner als DN 50** Demontage von Armaturen wie vor, jedoch kleiner DN 50	**19%**	**12,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.18	**Durchblasen mit Stickstoff** Vor Beginn der Demontage der vorhandenen Gasleitungen	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Durchblasen mit Stickstoff

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.19	**Demontage von Rohrleitungen DN 150-100**	**19%**	**22,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Demontage von Rohrleitungen einschließlich Flansche, Gegenflansche und Kleinarmaturen Demontieren. In transportable Teile zerlegen, aus dem Gebäude schaffen, abfahren und entsorgen, DN 150-100

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.20	**Demontage von Rohrleitungen DN 80-50**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Demontage von Rohrleitungen wie zuvor, jedoch DN 80-50

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.21	**Demontage von Rohrleitungen DN 50-40**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Demontage von Rohrleitungen wie zuvor, jedoch DN 50-40

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.22	**Demontage von Rohrleitungen, kleiner DN 32**	**19%**	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Demontage von Rohrleitungen wie zuvor, jedoch kleiner DN 32

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.23	**Demontage von Gasgebläsebrenner**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Demontage von Gasgebläsebrenner den vorhandenen Kessel 1000 kW demontieren, aus dem Gebäude schaffen und entsorgen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.24	**Gussgliederkessel zerleegen und entsorgen**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Gussgliederkessel in den Abmessungen Länge 2500 mm, Breite 1300 mm, Höhe 1800 mm.
Bestehend bis zu 14 Glieder in Teilen zerlegen, aus dem Gebäude schaffen und entsorgen, einschließlich Rückvergütung,
Gewicht 4.380,0 Kg

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.25	**Thermische Weiche demontieren**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Thermische Weiche DN 200 demontieren, ausbauen und abfahren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.26	**Öffnen des vorhandenen Montageschachtes**	**19%**	**2,00**	**Std**	..... pro 1,00 Std	.....

Öffnen des vorhandenen Montageschachtes einschließlich des Verschließen nach der Nutzung

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.27	**Aufstellung eines Mobilkranes**	**19%**	**6,00**	**Std**	..... pro 1,00 Std	.....

Aufstellung eines Mobilkranes zum Laden der Kesselglieder durch den Versorgungs-schacht.
Gewicht der Kesselglieder ca. 300 kg sowie der Big Packs mit Dämmung, Rohrleitungen und Armaturen.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.28	**Kosten für Aufstellungsgenehmigung**	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Kosten für Aufstellungsgenehmigung Schwerlastzuschlag und CO2

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.29	**An- und Abfahrt des Krans**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

An- und Abfahrt des Krans

01.02	Brennwertkessel mit Zubehör				EUR	
01.02.1	**Brennwertkessel für Erdgas**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Brennwertkessel für Erdgas
Nennwärmeleistung bei Heizbetrieb

50/30 130-800 kW
80/60 120-730 kW

Norm Nutzungsgrad bis 98%
Heizfläche aus Edelstahl Rostfrei, selbsreinigende Heizflächen.
Brenner für besonders geräuscharmen Betrieb, Modulationsbereich bis zu 1:6, Emissionsklasse 3
Einbringung durch geteilte Ausführung
2 Rücklaufstutzen für eine Brennwert-optimierte hydraulische Anbindung.
Integriertes WLAN für Service-Schnitt-stelle.
Kesselkörper allseitig wärmegedämmt durch 100 mm starke Verbundwärme-dämmung

Mitt Kesselkreisregelung für den Betrieb mit angehobener Kesselwasser-temperatur oder witterungsgeführten Betrieb in Verbindung mit einer externen Regelung.
Kesselregelung mit Anlageschalter TÜV-Taste, elektronischer Maximal-temperaturbegrenzer.

Heizkessel,:
Brennkammer und Wärmetauschungs-modul separat anliefern.
Gegenflansche, Schrauben und Dichtungen, Kesselverkleidung und Wärmedämmung, Brenner mit Kesselkreisregelung zum Einbau in den Heizkessel und Bedienteil.

Maximale Abmessungen:
Länge: max. 3000 mm
Breite: max. 1750 mm
Höhe: max. 1700 mm

Einbringmaße Kesselkörper:
Breite: max. 960 mm

Max. Betriebstemperatur: 95°C
Absicherungstemperatur: 110°C
Max. Betriebsdruck: 6 bar
Abgasstutzen: 300 mm
Gewicht max. 1435 kg

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

frei Baustelle liefern

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.2	**Einbringen der Kessel in die Heizzentrale**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Einbringen der Kessel in die Heizzentrale

Schwerlasttransport der drei Kesseleinheiten über Flure und 2 Stück Treppen in die Heizzentrale UG -2 auf die vorhandenen Podeste gestellt

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.3	**Brennwertkessel aufstellen**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Brennwertkessel aus dem Schutzmaterial befreien, aufstellen, ausrichten und mit allen Ver- und Entsorgungsleitungen verbinden.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.4	**Membran-Sicherheitsventil 1 1/2"**	**19%**	**3,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Membran-Sicherheitsventil 1 1/2"
Mit Ansprechdruck 3bar.
Für geschlossene Heizungsanlagen bis 650 kW Wärmeleistung. Gehäuse aus Messing.
- Anschluss: 1 1/2"
- Abgang: 2"

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.5	**Armaturenstock (6 bar) mit Manometer**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Armaturenstock (6 bar) mit Manometer mit 2 Anschluss-Stutzen R 1/2 für Sicherheitsdruckbegrenzer, Manometer-Prüfventil, gesichertem Durchgangsabsperrventil und Kugelhahn. Anschussgewinde R 1/2.

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.6	**Druckbegrenzer**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Druckbegrenzer, für steigenden Druck,
EG-baumustergeprüft.
Einsatz als Druckbegrenzer in flüssigen
und gasförmigen Medien.
Messbereich: 0,0 - 6 bar
Schaltdifferenz: 0,4 bar
Gewinde: 1/2 "

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.7	**Differenzdruckschalter**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Differenzdruckschalter für die
Filterüberwachung
mit Schlauchtülle, Luftdruckschlauch
und Halterungen

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.8	**Abgasklappe DN 300**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abgasklappe DN 300
dichtschliessend gesteuert

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.9	**Drosselklappe mit Stellantrieb**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Drosselklappe mit Stellantrieb
und Flansch mit Laschenaugen
DN 100, PN 6, kv max. 520 m3/h

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.10	**Neutralisationseinrichtung**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Neutralisationseinrichtung

Neutralisationsanlage von Kondensat aus den Kesselanlagen als auch aus den Schornsteinzügen bestehend aus:
- Kunststoffbehälter mit Deckel
- Neutralisierungsgranulat
- 10 m Kondensatschläuchen DN 20
- 10 m Kondensatschläuchen DN 25
- Schlauchschellen und Halterungen

Neutralisationsleistungen 210 l/h

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.11	**Kondensathebeanlage**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Hebeanlage für Kondensate aus Neutralisationsanlagen von gas- oder ölbefeuerten Brennwertkesseln, sowie unneutralisierte Gas- Kondensate > pH3, Klarwasser oder leicht vrschmutzes Brauchwasser.
Die Anlage ist für Dauerbetrieb geeignet.

Förderhöhe 4 m bei 300 l/h
Fördermenge: max 660 l/h

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern, montieren und elektrisch anschließen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.12	**Überlaufwarnschalter für die Neutralisationsanlage**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Überlaufwarnschalter
für die Neutralisationsanlage

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.13	**Alarmverzögerung im Schutzgehäuse**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Alarmverzögerung im Schutzgehäuse

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.14	**CO-Wächter**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

CO-Wächter
zur Sicherheitsabschaltung des Heizkessels bei Austritt von Kohlenmonoxid.

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.15	**Funktionserweiterung für Kesselanlagen**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Funktionserweiterung für Kesselanlagen

- Externer Vorauf-Temperatursollwert
- Externe Betriebsarten Umschaltung

sowie Störmeldeein- und Ausgang

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.16	**Gateway**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Gateway

zum Datenaustausch mit einem externen System auf Basis des Modus Kommunikationsstandards

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.17	**BUS-Verbindungsleitung**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

BUS-Verbindungsleitung an den Energieerzeuger

Länge: 10 m

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.18	**Heizwasser Pufferspeicher 2000 l**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Heizwasser Pufferspeicher 2000 l
widerstandsfähiger Stahl
enstsprechend den Normen EN 12897
und EN 12828 einschl. Dämmung
Nenndruck: 5 bar
Höhe ohne Dämmung: max. 2300 mm
Breite ohne Dämmung: max. 1100 mm
Mit Flanschstutzen DN 100
Puffer-Beladung, Puffer-Entladung 2 mal
mit Entlüftung und Entleerung

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.19	**Aufstellen Heizwasser Pufferspeicher**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Heizwasser Pufferspeicher
in das Gebäude schaffen, im Heizraum
aufstellen, ausrichten und mit den
Rohrleitungen verbinden

iefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.20	**Kesselanschluss DN 300**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Kesselanschluss DN 300
aus Kunststoff

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.21	**Längenelement (Überdruckbetrieb)**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Längenelement (Überdruckbetrieb)

Einwandig, mit eingeklebter
EPDM-Dichtung

Länge: 1000 mm
Systemgröße: 300 mm

liefern und einbringen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.22	**Längenelement (Überdruckbetrieb)**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Längenelement (Überdruckbetrieb)

Einwandig, mit eingeklebter EPDM-Dichtung

Länge: 500 mm
Systemgröße: 300 mm

iefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.23	**Klemmbänder**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Klemmbänder

Für Edelstahl-Abgassystem einwandig, Systemgröße 300 mm.

iefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.24	**Wetterkragen/Wandrosette**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Wetterkragen/Wandrosette

Für Edelstahl-Abgassystem einwandig, Systemgröße 300 mm.

iefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.25	**Erweiterung**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Erweiterung exzentrisch
¥ 300 mm - ¥ 350 mm (EPDM Dichtung eingeklebt)

iefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.26	**Kaminsanierung**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Kaminsanierung einwandig

iefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.27	**VL16V300 Deckenabhängung**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

300 Deckenabhängung mit Schallentkopplung für Gewindestange M8 mit Schalldämmeinlage

iefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.28	**Gewindestange M 8**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Gewindestange M 8

1000 mm lang, für Deckenaufhängung zum Edelstahl-Abgassystem

liefern und einbringen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.29	**Schachteintrittsgitter rund**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Schachteintrittsgitter rund zum Edelstahl-Abgassystem einwandig, für Systemgrößen 80 bis 300 mm.

iefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.30	**Auflageschiene für Winkel mit Stützfuß**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Auflageschiene für Winkel mit Stützfuß Edelstahl-Abgassystem

Länge Schiene: 500 mm

iefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.31	**Winkel 87° mit Stützfuß**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Winkel 87° mit Stützfuß

iefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.32	**Reinigungselement rund**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Reinigungselement rund iefern und montieren					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.33	**Edelstahl-Kamintür**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Edelstahl-Kamintür 300x200 mm iefern und montieren					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.34	**Längenelement 1000 mm**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Längenelement 1000 mm mit 2 Ablassschlaufen liefern und montieren					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.35	**Kaminsanierung einwandig**	**19%**	**22,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Kaminsanierung einwandig liefern und einbringen					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.36	**Kaminsanierung einwandig**	**19%**	**8,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Kaminsanierung einwandig liefern und montieren					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.37	**Kaminsanierung einwandig**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Kaminsanierung einwandig liefern und montieren					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.38	**Blitzschutzklemme**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Blitzschutzklemme

Zum Edelstahl-Abgassystem einwandig, Systemgrößen 80 bis 300 mm.

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.39	**Revisionsstück DN 250**	**19%**	**3,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Revisionsstück DN 250

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.40	**Bogen DN 250**	**19%**	**7,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Bogen DN 250

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.41	**Revisionsbogen Werkstoff Kunststoff (PPs)**	**19%**	**6,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Revisionsbogen
Werkstoff Kunststoff (PPs)

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.42	**Steuereinheit für Druckhalteanlage**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Steuereinheit für Druckhalteanlage
Hydraulik und Steuerungsmodul für Druck halten, entgasen und nachspeisen
Druckhaltung einer Edelstahlkreiselpumpe mit Motorkugelhahn und Schmutzfänger als Überströmeinrichtung.
Mit Sicherheitsventil zur Druckabsicherung
Systemdruckmessung über Sensor.
Mit Bedieneinrichtung, Farb Display und Kommunikationselektronik

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern, aufstellen, montieren und verdrahten

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.43	**Membran-Druckausdehnungsgefäß**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Membran-Druckausdehnungsgefäß als Grundgefäß
Gehäuse nach DIN EN 13831

Nennvolumen: 800 l
max.. Nutzvolumen: 720 l

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern, einbringen, aufstellen und mit den Rohrleitungen verbinden

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.44	**Membran-Druckausdehnungsgefäß**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Membran-Druckausdehnungsgefäß als Folgegefäß
Gehäuse nach DIN EN 13831

Nennvolumen: 800 l
max.. Nutzvolumen: 720 l

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern, einbringen, aufstellen und mit den Rohrleitungen verbinden

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.45	**Kappenventil G1**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Kappenventil G1
für eine Absicherung gegen unabsichtiges Schließen und einer Entleerung

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.46	**Anschlußset G1**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Anschlußset G1
an Steuereinheit und Grundgefäß

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.47	**Werksinbetriebnahme**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Werksinbetriebnahme mit
Einweisung des Betriebspersonals

vornehmen durch den Hersteller

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.48	**Membran-Druckausdehnungsgefäß**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Membran-Druckausdehnungsgefäß
nach DIN EN 13831 als Steuergefäß
für die Druckhaltung

Nennvolumen: 35 l

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.49	**Kappenventil**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Kappenventil für Membran-Druckaus-
dehnungsgefäße für Einzelabsperrung
der Kesselanlagen G 1

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.50	**Membran-Druckausdehnungsgefäße**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Membran-Druckausdehnungsgefäße für
die Kessel-Einzelabsicherung

Nennvolumen: 50 l

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.51	**Membrangefäß für Einzelabsicherung des BHKW**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Membrangefäß für Einzelabsicherung des BHKW

Nennvolumen: 35 l

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.52	**Nachspeiseeinrichtung**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Nachspeiseeinrichtung zur automatischen Nachspeisung, Wasserzähler und Systemtrenner, Anschluss 1 1/2"

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.53	**Impulsgeber für Nachspeiseinrichtung**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Impulsgeber für Nachspeiseinrichtung

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.54	**Patronengehäuse**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Patronengehäuse zur Aufbereitung von Füll- und Ergängzungswasser zur Wasserenthärtung oder Wasserentsalzung, einschl. Halterung (Patroneneinsätze separate Produkte)

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern und aufstellen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.55	**Kationenharzpatronen für Patronengehäuse**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Kationenharzpatronen für Patronengehäuse

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.56	**Motor- Drosselklappe**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Motor- Drosselklappe
für Flanscheneinbau DN 100,
PN 16 nach ISO 7005.
Werkstoff: Gehäuse Sphäroguss
Schaft und Drosselscheibe aus
rostfreiem Stahl

Nenndruck: PN 16 (nach EN 1333)
Nenndrehwinkel: 90 Grad
kvs-Wert: 520 m3/h

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.57	**Stellantriebe für Motor-Drosselklappen**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Stellantriebe für Motor-Drosselklappen

Betriebsspannung: 230 V AC +/-15%
Schutzart: IP54 (nach EN 60529)
Stellsignal: 3-Punkt
Stellzeit: 120 Sekunden

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern und aufsetzen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.58	**Flanschen Motor 3-Wegeventil DN 50**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Lieferung und Montage
motorisierten 3-Wege-Regelventils
D 40 mit Flanschenanschluss für
geschlossene Heizungsanlagen.

Nennweite: DN 50

Nennstufe: PN 16

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.59	**Elektronischer Stellantrieb für 3-Wege-Flanschenventil**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Elektronischer Stellantrieb für 3-Wege-Flanschenventil, mit zwei Temperatur-fühlern, an Vor- und Rücklauf ange-schlossen, mit Überwurfmutter M30x 1,5, mit -poligem Anschlusskabel230 V, 900 mm lang, sowie Fühlerklemmen

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.60	**Zentrische Absperrklappen DN 100**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Zentrische Absperrklappen DN 100 wartungsfrei, weichdichtend, Gehäuse aus Sphäroguss EN-GJS-400-15 Klappenscheibe 1.4308 interierte Taupunktsperre, mit EPDM-XU-Ringbalg, silikonfreis Ausführung, Termperaturbereich -10°C bis 130°C

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.61	**Zentrische Absperrklappen DN 50**	**19%**	**7,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Zentrische Absperrklappen wie vor, jedoch DN 50

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.62	**Gas Kugelhahn**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Gas Kugelhahn
mit DIN DVGW Gaszulassung und
integrierter thermischer Sicherung,
HTB beständig, DIN EN 331
Messing vernickelt DN 40

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.63	**Gasfilter**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Gasfilter
Bauart nach DIN 3366 Gasgeräte-
verordnung
EU/2016/426, Baumuster geprüft,
zertifiziert mit wechselbarem Filterfließ

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.64	**Gasdruckregler**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Gasdruckregler
Konstrukttion und Bauart nach
DIN EN 88-1 Gasgeräteverordnung
EU/2016/426
Temperaturbereich -15°C - +80°C

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.65	**Gasdruckmanometer 100m ¥**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Gasdruckmanometer 100m ¥
mit Kapselfeder, Überdrucksicherung
1/2", senkrecht

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.66	**Gas Manometer Absperrhahn**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Gas Manometer Absperrhahn
Messing vernickel, 1/2"

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.67	**Anschluss V/RL an bauseits vorhandene Heizungsleitung.**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Anschluss V/RL an bauseits vorhandene Heizungsleitung.
Im Heizraum Kesselanschluss zum Verteiler einschl. Abhängen, Ausrichten, Biegen, Haltern, Dichtheitsprüfungen und Beachtung der temperaturabhängigen Längenänderung, unter Beachtung der Norm, Regelwerke und behördlichen Vorschriften.
Herstellen der Rohrverbindungen.
Größe: DN 150

liefern und betriebsfertig montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.68	**Stahl-Installationsrohr DN 150**	**19%**	**12,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Stahl-Installationsrohr nach DIN 2448, St 35, Normalwanddicke,
geschützt gegen Lochkorrosion, für Heizungsleitungen und Heizkörperanschlussleitungen als Stangenrohr liefern und verlegen als Verteilungs- und Anbindeleitungen, einschl. Abhängen, Ausrichten, Biegen, Haltern, Dichtheitsprüfungen und Beachtung der temperaturabhängigen Längenänderung, unter Beachtung der Norm, Regelwerke und behördlichen Vorschriften.

Herstellen der Rohrverbindungen.
Dimension: DN 150

kompl. liefern und verlegen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.69	**Anschlüsse Stahlrohrleitung DN 50**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Anschlüsse an die vorhandenen Stahlrohrleitung DN 50

kompl. liefern und verlegen

01.02.70 **wie vor, jedoch DN 125**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**6,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

wie vor, jedoch
Dimension: DN 125

liefern und verlegen

01.02.71 **wie vor, jedoch DN 100**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**38,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

wie vor, jedoch DN 100

liefern und verlegen

01.02.72 **wie vor jedoch DN 80**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**12,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

wie vor jedoch DN 80

liefern und verlegen

01.02.73 **wie vor jedoch DN 65**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**6,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

wie vor jedoch DN 65

liefern und verlegen

01.02.74 **wie vor, jedoch DN 50**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**42,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

wie vor, jedoch DN 50

liefern und verlegen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.75	**wie vor, jedoch DN 40**	**19%**	**12,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

wie vor, jedoch DN 40

liefern und verlegen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.76	**wie vor, jedoch DN 32**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

wie vor, jedoch DN 32

liefern und verlegen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.77	**wie vor, jedoch DN 25**	**19%**	**2,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

wie vor, jedoch DN 25

liefern und verlegen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.78	**wie vor, jedoch DN 20**	**19%**	**2,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

wie vor, jedoch DN 20

liefern und verlegen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.79	**wie vor, jedoch DN 15 :**	**19%**	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

wie vor, jedoch DN 15

liefern und verlegen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.80	**Rohrbögen 90° DN 150**	**19%**	**6,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Rohrbögen 90° aus nahtlosen Siederohren
Bauart 3 nach DIN 2605-1 / EN 10253-1
Ausführung St 37.0/SS235

Montagehöhe bis 4 m

Komplett liefern und montieren in folgenden

DN 150

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.81	**Rohrbogen wie vor, jedoch DN 125**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Rohrbogen wie vor, jedoch DN 125					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.82	**Rohrbogen wie vor, jedoch DN 100**	**19%**	**16,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Rohrbogen wie vor, jedoch DN 100					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.83	**Rohrbogen wie vor, jedoch DN 80**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Rohrbogen wie vor, jedoch DN 80					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.84	**Rohrbogen wie vor, jedoch DN 65**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Rohrbogen wie vor, jedoch DN 65					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.85	**Rohrbogen wie vor, jedoch DN 50**	**19%**	**12,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Rohrbogen wie vor, jedoch DN 50					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.86	**Rohrbogen wie vor, jedoch DN 40**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Rohrbogen wie vor, jedoch DN 40					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.87	**Rohrbogen wie vor, jedoch DN 32**	**19%**	**6,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Rohrbogen wie vor, jedoch DN 32					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.88	**Rohrbogen wie vor, jedoch DN 25**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Rohrbogen wie vor, jedoch DN 25					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.89	**Rohrbogen wie vor, jedoch DN 20**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Rohrbogen wie vor, jedoch DN 20					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.90	**Rohrbogen wie vor, jedoch DN 15**	**19%**	**10,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Rohrbogen wie vor, jedoch DN 15					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.91	**Konzentrische Reduzierungen DN 150 / DN 125 zum Einschweißen nach DIN 2616**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Konzentrische Reduzierungen DN 150 / DN 125 zum Einschweißen nach DIN 2616 liefern und montieren					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.92	**Reduzierungen wie vor, jedoch DN 125/ DN 100**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Reduzierungen wie vor, jedoch DN 125 / DN 100					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.93	**Reduzierungen wie vor, jedoch DN 100 / DN 50**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....
	Reduzierungen wie vor, jedoch DN 100 / DN 50					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.94	**Reduzierungen wie vor, jedoch DN 50 / DN 32** Reduzierungen wie vor, jedoch DN 50 / DN 32	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.95	**T-Stück DN 150/100/150** T-Stück DN 150/100/150 liefern und montieren	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.96	**T-Stück DN 125/100/125** T-Stück DN 125/100/125 liefern und montieren	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.97	**T-Stück DN 100/100/100** T-Stück DN 100/100/100 liefern und montieren	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.98	**Vorschweißflansche DN 150,** Vorschweißflansche DN 150, PN 6 nach DIN 2631 einschließlich Schrauben und Dichtungen liefern und montieren	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.99	**Vorschweißflansche wie vor, jedoch DN 100**	**19%**	**16,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Vorschweißflansche wie vor, jedoch DN 100

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.100	**Vorschweißflansche wie vor, jedoch DN 50**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Vorschweißflansche wie vor, jedoch DN 50

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.101	**Kupferrohr 15 x 1,0 mm**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Kupferrohr nach DIN EN 1057
Gütezeichen RAL und DV 6W
15 x 1,0 mm

liefern und verlegen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.102	**Kupferrohr 22 x 1,0 mm**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Kupferrohr wie vor, jedoch
22 x 1,0 mm

liefern und verlegen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.103	**Pressfittinge 15 mm**	**19%**	**10,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Pressfittinge mit C-Kontur
Bogen 90°C, 15 mm

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.104	**Pressfittinge 22 mm**	**19%**	**10,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Pressfittinge wie vor, jedoch
Bogen 90°C, 22 mm

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.105	**Rohrschelle DN150**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Rohrschellen, zweigeteilt mit Schnellverschluss aus verzinktem Stahl, Schallentkoppelt durch Profilgummi, einschl. Gewindestangen sowie zugelassene Metalldübel in F90-Qualität, zur Befestigung in Betondecken

DN 150

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.106	**Rohrschelle wie vor, jedoch, DN 125**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Rohrschelle wie vor, jedoch, DN 125

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.107	**Rohrschelle wie vor, jedoch, DN 100**	**19%**	**8,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Rohrschelle wie vor, jedoch, DN 100

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.108	**Rohrschelle wie vor, jedoch, DN 50**	**19%**	**8,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Rohrschelle wie vor, jedoch, DN 50

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.109	**Rohrschelle wie beschrieben, DN 15**	**19%**	**10,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Rohrschelle wie beschrieben, DN 15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.110	**Wärmedämmung an Rohren, DN 150**	**19%**	**12,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Rohrleitungsdämmung, mit ALU- Blechmantel als Oberflächenschutz in Stoßbereichen, bestehend aus: alukaschierte Mineralfaserschalen, nicht

brennbar, gemäß DIN 4102, Klasse A2
Güteüberwacht.
Die Stoßfugen sind zur Abdeckung mit Selbstklebestreifen zu überkleben, einschließlich der erforderlichen Endmanschetten sowie Medienkenn-zeichnung mittels aufgeklebten Bändern, entsprechend den DIN Kennfarben in ausreichender Zahl,

DN 150

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.111	**Wärmedämmung an Rohren, DN 125**	**19%**	**6,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Wärmedämmung an Rohren, DN 125
wie vor beschrieben

Komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.112	**Wärmedämmung an Rohren, DN 100**	**19%**	**38,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Wärmedämmung an Rohren, DN 100
wie vor beschrieben

Komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.113	**Wärmedämmung an Rohren, DN 50**	**19%**	**22,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Wärmedämmung an Rohren, DN 50
wie vor beschrieben

Komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.114	**Wärmedämmschalen DN 100**	**19%**	**6,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Wärmedämmschalen DN 100

liefern und inkl. Befestigungsmaterial montieren

Hinweis

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.115	**Umwälzpumpe 4,3mn/h**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Hocheffizienz-Pumpe
elektronisch geregelt,
Nassläufer-Umwälzpumpe mit niedrigsten Betriebskosten, für Rohreinbau. Einsetzbar für alle Heizungs-, Lüftungs-, Klima-Anwendungen (-10 °C bis +110 °C). Mit integrierter elektronischer Leistungsregelung für konstanten/variablen Differenzdruck.
Wärmedämmschalen serienmäßig.
Serienmäßig mit Ein-Knopf-Handbedienebene für:
- Pumpe Ein / Aus
- Wahl der Regelungsart: - dp-c (Differenzdruck constant)
IR-Monitor/-Stick, Modbus, BACnet, LON oder Can
- Q-Limit zur Begrenzung des maximalen Volumenstromes (Einstellung nur über IR-Stick)
- Stellerbetrieb (Einstellung konstante Drehzahl)
- Automatischer Absenkbetrieb (selbstlernend)
- Sollwert- bzw. Drehzahl-Einstellung

Grafisches Pumpen-Display mit drehbarer Anzeige für horizontale und vertikale Modulanordnung, zur Anzeige von:
- Betriebszustand
- Regelungsart
- Differenzdruck- bzw. Drehzahl-Sollwert
- Fehler- und Warnmeldungen

Synchronmotor nach ECM-Technologie mit höchsten Wirkungsgraden und hohem Anlaufmoment, automatischer Deblockierfunktion und integriertem Motorvollschutz.

Störmeldeleuchte, potentialfreie Sammelstörmeldung, IR-Schnittstelle zur drahtlosen Kommunikation mit Bedien-
und Service-Gerät.
Steckplatz für IF-Module mit Schnittstellen für Gebäudeautomation GA

Werkstoffe
Pumpengehäuse : Grauguss (EN-GJL-200)
Laufrad : Kunststoff (PPE - 30% GF)
Pumpenwelle : Edelstahl (X30CR13)
Lager : Kohle, metallimprägniert

Betriebsdaten
Fördermedium: Wasser 100 %
Förderstrom: 5,0 m3/h
Förderhöhe: 4,00 m WS
Medientemperatur: 90 °C
Max. Medientemperatur : 110 °C
Maximaler Betriebsdruck: 10 bar
Umgebungstemperatur max.: 40 °C

Typ: [#TB62-Typ:#].....

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

einschl. Verbindungsteile
komplett liefern und betriebsfertig montieren.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.116	**Auflegen der vorgenannten Pumpe**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Auflegen der vorgenannten Pumpe
auf die bauseits vorhandene MSR

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.117	**Flanschen Absperrventil DN 50**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Flanschen Absperrventil DN 50

Wartungsfreies weichdichtendes Absperrventil Baulänge EN 558-1/14 (F4), EN-JL1040,D-Form, umweltfreundlich, weichdichtend bis 120°C (kurzzeitig 130°C), nichtsteigendes Handrad, Niro-Spindel, Anzeigevorrichtung, EDD, Isolierkappe, Isolierkappe, Taupunktsperre, kippbewegliche Spindelführung, EPDM-Kegel mit Drosselfunktion, Rückdichtung,TÜV-Prüf-Nr. 8/59

Druckstufe: PN 16
Nennweite: DN 50

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

Komplett liefern und montieren.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.118	**Schmutzfänger PN 6, DN 50**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Schmutzfänger PN 6, Gehäuse aus Grauguß GG 25, Sieb aus nichtrostendem Stahldrahtgeflecht, mit Feinsieb für Wasser, Flansche gebohrt nach PN 6

liefern und montieren

Nennweite: DN 50

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.119	**Rückschlagventil PN 16, DN 50**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Rückschlagventil PN 16 passend zu Flanschen PN 6/10/16, Gehäuse aus Messing, Ventilteller/-kegel aus nicht-rostendem Stahl für eine max. Betriebs-temperatur von 120 °C, Kurzbaulänge nach DIN 3202, Teil 3, Reihe K4,

liefern und montieren

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

Nennweite: DN 50

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.120	**Vorschweißflansche DN 50**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Vorschweißflansche DN 50, PN 6
nach DIN 2631
einschließlich Schrauben und Dichtungen

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.121	**Füll- und Entleerungshähne aus Rotguß DN20**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Füll- und Entleerungshähne aus Rotguß mit Kappe, Kette, Dichtung, Vierkantschlüssel und Schlauchtülle

liefern und montieren

Nennweite: DN20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.122	**Füll- und Entleerungshähne DN 15**	**19%**	**10,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Füll- und Entleerungshähne wie vor, jedoch DN 15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.123	**Maschinen Thermometer, 0 - 120°C**	**19%**	**8,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Maschinen Thermometer, 0 - 120°C
Gehäuse V-Form 150 x 36 mm
aus Leichtmetall, messingfarben eloxiert, mit festem Tachschaft, Einschraubstutzen aus Messing, Thermometereinsatz aus Glas, elastisch gelagert mit farbiger Füllung, in gerader oder Winkelausführung, inkl. Tauchhülse aus Edelstahl
Meßbereich: 0 - 120°C
Anschluß: G 1/2 A

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.124	**Rohrfeder-Manometer Klasse 1,6, 0 - 10 bar**	**19%**	**8,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Rohrfeder-Manometer Klasse 1,6, Gehäuse aus Kunststoff, Meßsystem aus einer Kupferlegierung, Anschluß nach unten R 1/2", mit 2 von außen nicht verstellbaren Markierungen

liefern und montieren

Gehäusedurchmesser: 100 mm
Anzeigebereich: 0 - 10 bar

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.125	**Manometerhähne**	**19%**	**8,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Manometerhähne mit Prüfflansch aus Messing für 120 °C mit Stopfbuchse DN 15

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.126	**Wassersackrohre**	**19%**	**8,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Wassersackrohre in U-Form DN 15

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.127	**Lufttöpfe aus Stahlrohr, DN 150**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Lufttöpfe aus Stahlrohr, DN 150 mit 2 Stück Klöpperböden sowie 2 Stutzen DN 15

liefern, herstellen und montieren.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.128	**Lanmuffen 10 cm, DN 15**	**19%**	**12,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Lanmuffen 10 cm, DN 15

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.129	**Schnellentlüfter**	**19%**	**10,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Schnellentlüfter

Gehäuse und Ventildeckel aus Messing, Schwimmer aus hochwertigen, temperaturbeständigen Kunststoff. Deckel abschraubbar.

Betriebsdruck max. 10 bar. Geeignet für Temperaturen bis max. 110 °C.

Komplett liefern und montieren.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.130	**Kugelhahn PN 16, DN 12**	**19%**	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kugelhahn PN 16, DN 12 mit flachdichtenden Gewindeanschluss, Gehäuse aus Rotguss, Kugel messing-verchromt, Dichtschalen PTFE, O-Ring-Abdichtung aus NBR

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.131	**Wärmedämmschalen DN 100**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Wärmedämmschalen für Armaturen DN 100 wie Absperrventile zuvor, jedoch DN 100

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern und inkl. allem Befestigungsmaterial montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.132	**Wärmedämmschalen DN 50**	**19%**	**7,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Wärmedämmschalen wie vor, jedoch DN 50

Typ: [#TB62-Typ:#].....

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

liefern und inkl. allem
Befestigungsmaterial montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.133	**Wärmedämmschalen DN 40**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Wärmedämmschalen wie vor,
jedoch DN 40

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern und incl. allem Befestigungsmaterial
montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.02.134	**Wärmedämmschalen DN 32**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Wärmedämmschalen wie vor,
jedoch DN 32

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern und inkl. allem Befestigungsmaterial
montieren

01.03	**Mess- und Regeltechnik**	**EUR .....**

Hinweis

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.1	**Außentemperaturfühler**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Außentemperaturfühler
mit Messelement Ni 1000
Schutzart IP 65, nach DIN 43760.
Messbereich: 50...+90°C
Gehäuse : reinweiß

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.2	**Anlegetemperaturfühler**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Anlegetemperaturfühler
zur Temperaturmessung an Rohren. Fühler einschließlich Spannband und Wärmeleit paste. 1,5m Silikonleitung.
Messelement: Ni1000
Messbereich: 35°...+180°C
Schutzart : IP 43

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.3	**Hülsenfühler = Kabeltemperaturfühler**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Hülsenfühler Kabeltemperaturfühler
Sensor: Ni 1000
DIN 43760
1,5m PVC Leitung
Meßelement : Ni 1000
Meßbereich: 35°...+105°C
Durchmesser: 6 mm

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.4	**Tauchtemperfühler als Stabtemperaturfühler**	**19%**	**10,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Tauchtemperfühler als Stabtemperaturfühler
zum Einbau in Rohrleitungen und Behälter.
Fühlerkopf aus weißem Kunststoff.
Messelement : Ni 1000
Messbereich : 30...+150 °C
Tauchlänge : 150 mm

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

Einbau der Tauchhülse durch den Heizungsbauer

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.5	**Kanaltemperaturfühler**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Kanaltemperaturfühler

als Stabtemperaturfühler zum Einbau in Lüftungskanäle und Behälter. Fühlerkopf aus weißem Kunststoff, Schutzart IP 65.
Messelement: Ni1000
Messbereich: 30...+150 °C
Tauchlänge: 250 mm

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.6	**Tauchhülse 150mm, Messing vernickelt**	**19%**	**10,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Tauchhülse
Messing vernickelt
Tauchlänge : 150 mm
pmax=10bar
Tmax=150°C

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.7	**Tauchhülse 250mm, Messing vernickelt**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Tauchhülse Messing vernickelt
Tauchlänge : 250 mm
pmax=10bar
Tmax=150°C

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.8	**Tauchhülse150 mm, Edelstahl**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Tauchhülse150 mm, Edelstahl
Tauchlänge : 150 mm
pmax=40bar
Innendurchmesser=6,3mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.9	**Tauchhülse 250mm, Edelstahl**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Tauchhülse 250mm,Edelstahl
pmx=40 bar.
Innendurchmesser=6,3mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.10	**BHKW=Wärmepumpen=Gaskessel=Managementsystem.**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

BHKW=Wärmepumpen=Gaskessel=Managementsystem.

Dieses übergeordnete Managementsystem kann mehre Kessel, BHKW und Wärmepumpen kaskadieren und bedarfsgerecht schalten. Hierbei werden die Laufzeiten und die Umweltfaktoren beachtet. Auch altere Gebäude mit entsprechend hoher Betriebstemperaturen werden beachtet. Bei dem Ausfall einer Wärmequelle wird automatisch auf eine andere umgeschaltet. Es kann zwischen einer umweltgünstigen und einer wirtschaftlich günstigen Fahrweise gewählt werden (COP Kennlinie).

Zwingend ist das vorgegebene Managementsystem = Hydraulikschaltbild zu verwenden.

Diese Position beinhaltet die SPS/DDC Hardware, die erforderlichen Temperaturfühler das Programm und die Inbetriebnahme.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.11	**MSR Dienstleistung**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

MSR Dienstleistung

Projektierung
Auslegung der Anlage
Ergänzung der Anlagenschemata bzw.
Ergänzung der Regelschemata
Teilnahme an erforderlichen Projektbesprechungen

Inbetriebnahme
Im Einzelnen:
Inbetriebnahme der Anlage
1 zu 1 Test der Feldgeräte
Feldgeräteüberprüfung
Überprüfung und Einstellung aller zugehörigen Bauteile
Erstellung von Stromaufnahmeprotokollen

Dokumentation
Erstellung der Dokumentation in
2=facher Ausführung (1x gedruckt 1x Digital), im Einzelnen:
Kabelzuglisten
Schaltschrankpläne
Funktionsbeschreibung der Anlage
Parameterlisten
Datenblätter für die Feldgeräte

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.12	**Schaltschrankumbau bestehend aus:**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Schaltschrankumbau der Gesamtanlage bestehend aus:

Ausbau der abgängigen Kesselsteuerungen,
verschließen der freien Schaltschranköffnungen
Einbau der neuen Kesselsteuerungen,
Einbau des Managementsystems, elektrische Verknüpfungen zu den neuen Bauteilen,
Einbau der neuen Bedienelemente. Schaltpläne

andern.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.13	**Schaltschrankumbau und Ergänzung BHKW**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Schaltschrankumbau und Ergänzung BHKW

Erweiterung der Modulsteuerung
Comuna Metall, BHKW Modul mit
Pufferspeicher als geregelte
Rücklaufanhebung, Freigabekontakt
zur Kesselanlage.
Ansteuerung der Speicherentladepumpe.
Übernahme des externen Sollwertes.
Bildung einer AT geführten Solltemperatur.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.14	**Mantelleitung NHXMH=J 3 x 1,5 RE mm²**	**19%**	**200,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Mantelleitung NHXMH=J 3 x 1,5 RE mm2
einziehen in Leerrohr, Kabelkanal oder auf
Kabelträger montiert

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.15	**Mantelleitung NHXMH=J 5 x 1,5 RE mm²**	**19%**	**50,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Mantelleitung NHXMH=J 5 x 1,5 RE mm2
einziehen in Leerrohr, Kabelkanal oder auf
Kabelträger montiert

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.16	**Mantelleitung NHXMH=J 7 x 1,5 RE mm²**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Mantelleitung NHXMH=J 7 x 1,5 RE mm2
einziehen in Leerrohr, Kabelkanal oder auf
Kabelträger montiert

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.17	**Fernmeldeleitung J=H(St)H 2x2x0,8 mm**	**19%**	**100,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Fernmeldeleitung J=H(St)H 2x2x0,8 mm
einziehen in Leerrohr, Kabelkanal oder
auf Kabelträger montiert

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.18	**Fernmeldeleitung J=H(St)H 4x2x0,8 mm**	**19%**	**50,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....
	Fernmeldeleitung J=H(St)H 4x2x0,8 mm einziehen in Leerrohr, Kabelkanal oder auf Kabelträger montiert					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.19	**Datenleitung J=02YS(ST=C)Y 4x2x0,64 mm**	**19%**	**50,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....
	Datenleitung J=02YS(ST=C)Y 4x2x0,64 mm Mantel PE/FRNC halogenfrei, Kategorie 7/600 MHz, 4x2xAWG 22/1 PiMF 100 Ohm					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.20	**PVC=Steuerleitung NYSLYÖ=J 3 x 1,5 mm²**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....
	PVC=Steuerleitung NYSLYÖ=J 3 x 1,5 mm2 einziehen in Leerrohr, Kabelkanal oder auf Kabelträger montiert					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.21	**PVC=Steuerleitung NYSLYÖ=J 5 x 1,5 mm²**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....
	PVC=Steuerleitung NYSLYÖ=J 5 x 1,5 mm2 einziehen in Leerrohr, Kabelkanal oder auf Kabelträger montiert					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.22	**Sicherheitskabel NHXH=J 5 x 35 RM mm²**	**19%**	**50,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....
	Sicherheitskabel NHXH=J 5 x 35 RM mm2 einziehen in Leerrohr, Kabelkanal oder auf Kabelträger montiert					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.23	**Kunststoff=Panzerrohr ¥ 16 mm auf Putz**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Kunststoff=Panzerrohr ¥ 16 mm auf Putz, in offener Verlegeart mit Druckschellen

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.24	**Kunststoff=Panzerrohr ¥ 20 mm**	**19%**	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Kunststoff=Panzerrohr ¥ 20 mm auf Putz, in offener Verlegeart mit Druckschellen

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.25	**Kunststoff=Panzerrohr ¥ 25 mm it**	**19%**	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Kunststoff=Panzerrohr ¥ 25 mm auf Putz, in offener Verlegeart mit Druckschellen

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.26	**Kunststoff=Panzerrohr ¥ 32 mm**	**19%**	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Kunststoff=Panzerrohr ¥ 32 mm auf Putz, in offener Verlegeart mit Druckschellen

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.27	**Kunststoff=Panzerrohr ¥ 50 mm**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Kunststoff=Panzerrohr ¥ 50 mm auf Putz, in offener Verlegeart mit Druckschellen

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.28	**Hager Kabelkanal 20 x 20 LF20020CW**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Hager Kabelkanal 20 x 20 LF20020CW aus PVC, Unterteil, Oberteil, RAL 9001 cremeweiß, auf Putz verlegt

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.29	**Hager Kabelkanal 40 x 40 LF40040CW**	**19%**	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....
	Hager Kabelkanal 40 x 40 LF40040CW aus PVC, Unterteil, Oberteil, RAL 9001 cremeweiß, auf Putz verlegt					
01.03.30	**Hager Kabelkanal 60 x 57 LF60060CW**	**19%**	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....
	Hager Kabelkanal 60 x 57 LF60060CW aus PVC, Unterteil, Oberteil, RAL 9001 cremeweiß, auf Putz verlegt					
01.03.31	**OBO Kabelrinne MKS 610 FS**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....
	OBO Kabelrinne MKS 610 FS Höhe 60 mm, Breite 100 mm, Blechstärke 1,0 mm, Länge 3000 mm, inklusive Längsverbinder=Set RV 60, Stahl bandverzinkt, MKS					
01.03.32	**OBO Kabelrinne MKS 620 FS**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....
	OBO Kabelrinne MKS 620 FS Höhe 60 mm, Breite 200 mm, Blechstärke 1,0 mm, Länge 3000 mm, inklusive Längsverbinder=Set RV 60, Stahl bandverzinkt, MKS					
01.03.33	**OBO Kabelrinne MKS 640 FS**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....
	OBO Kabelrinne MKS 640 FS Höhe 60 mm, Breite 400 mm, Blechstärke 1,0 mm, Länge 3000 mm, inklusive Längsverbinder=Set RV 60, Stahl bandverzinkt, MKS					
01.03.34	**OBO Deckel mit Drehriegel DRL 100 FS**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....
	OBO Deckel mit Drehriegel DRL 100 FS					

für Kabelrinnen und Kabelleitern,
B x L 100 x 3000 mm, Blechstärke
1,00 mm, Stahl bandverzinkt

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.35	**OBO Deckel mit Drehriegel DRL 200 FS**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

OBO Deckel mit Drehriegel DRL 200 FS
für Kabelrinnen und Kabelleitern,
B x L 200 x 3000 mm, Blechstärke 1,00 mm,
Stahl bandverzinkt

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.36	**OBO Deckel mit Drehriegel DRL 300 FS**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

OBO Deckel mit Drehriegel DRL 300 FS
für Kabelrinnen und Kabelleitern,
B x L 300 x 3000 mm, Blechstärke
1,00 mm, Stahl bandverzinkt

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.37	**OBO Deckel mit Drehriegel DRL 400 FS**	**19%**	**1,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

OBO Deckel mit Drehriegel DRL 400 FS
für Kabelrinnen und Kabelleitern,
B x L 400 x 3000 mm, Blechstärke
1,00 mm, Stahl bandverzinkt

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.38	**OBO Grip=Sammelhalterung 2031 M 15 FS**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

OBO Grip=Sammelhalterung 2031 M 15 FS
für 15 Leitungen NYM= 3 x 1,5,
wärmebeständig, Stahl bandverzinkt

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.39	**Abzweigdose 80 x 80 mm leer APw rot**	**19%**	**5,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abzweigdose 80 x 80 mm leer APw rot
12 Einführungen, flammwidrig,
für Sicherheitsbeleuchtungen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.40	**Reparaturschalter**	**19%**	**3,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Reparaturschalter
nach VDE 0113 für Hauptstrom, 1=stufig
5,5kW 16A, im Kunststoffgehäuse,
Schutzart IP 54.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.41	**Durchbruch 10x10 cm Beton Stärke 12 cm**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Durchbruch 10x10 cm Beton Stärke 12 cm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.42	**Durchbruch 10x10 cm Beton Stärke 20 cm**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Durchbruch 10x10 cm Beton Stärke 20 cm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.43	**Durchbruch 10x10 cm Beton Stärke 36 cm**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Durchbruch 10x10 cm Beton Stärke 36 cm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.44	**Durchbruch 10x10 cm Beton Stärke 60 cm**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Durchbruch 10x10 cm Beton Stärke 60 cm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.45	**Durchbruch 10x10 cm Beton Stärke 80 cm**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Durchbruch 10x10 cm Beton Stärke 80 cm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.46	**Brandschottung in F90 bis 0,01 m²**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Brandschottung in F90 bis 0,01 m2
zur brandsicheren Abschottung von Kabel= und Leitungsdurchführungen in Decken und Wänden mit einem bauaufsichtlich zugelassenen System mit einer F euerwiderstandsdauer von 90 Minuten, Decken= und Wandstärke bis 250 mm

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.47	**Brandschottung in F90 bis 0,05 m² zur brandsicheren Abschottung von Kabel= und**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Brandschottung in F90 bis 0,05 m2
zur brandsicheren Abschottung von Kabel= und Leitungsdurchführungen in Decken und Wänden mit einem bauaufsichtlich zugelassenen System mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten, Decken= und Wandstärke bis 250 mm

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.48	**Brandschottung in F90 bis 0,10 m²**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Brandschottung in F90 bis 0,10 m2
zur brandsicheren Abschottung von Kabel= und Leitungsdurchführungen in Decken und Wänden mit einem bauaufsichtlich zugelassenen System mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten, Decken= und Wandstärke bis 250 mm

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.49	**Brandschottung in F90 bis 0,20 m²**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Brandschottung in F90 bis 0,20 m2
zur brandsicheren Abschottung von Kabel= und Leitungsdurchführungen in Decken und Wänden mit einem bauaufsichtlich zugelassenen System mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten, Decken= und Wandstärke bis 250 mm

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.50	**Beidseitiges Anklemmen der Kabel im Feld und im Schaltschrank**	**19%**	**30,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Beidseitiges Anklemmen der Kabel
im Feld und im Schaltschrank
im Einzelnen:

= Abmanteln der Kabel
= Kabel einführen
= Adern abisolieren
= Adern elektrisch anschließen
= Kabel beidseitig dauerhaft beschriften
= Montageschlauch bis direkt zum Feldgerät

01.04 **Sonstiges / Allgemein** **EUR .....**

Hinweis

Die Baustelleneinrichtung ist gemäß VOB Teil C DIN 18299 in die Einheitspreise einzupreisen.

Für das Personal bietet der Keller Ebene -1 genügend Platz.
Tische und Stühle können durch die Schule gestellt werden.

Die Reinigung der Flächen obliegt dem Auftragnehmer.

WCns mit Waschbecken befinden sich im EG des Gebäudes. Diese sind zu nutzen, jedoch sauber zu hinterlassen.

01.04.1 **Füllen der Heizungsanlage**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Füllen der Heizungsanlage

mit aufbereiteten Heizwasser gemäß der HeizungsanlagenVerordnung und den VDI-Richtlinen 2035.

Komplett durchführen, nach Aufforderung durch die örtliche Bauleitung.
8m3 mit mobiler Station

01.04.2 **Druckprobe der Heizungsanlage**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Druckprobe der Heizungsanlage

nach VOB Teil C, DIN 18 379/18 380.
Vor Inbetriebnahme ist die Druckfestigkeit und die Dichtheit der Anlage mit dem 1,3 fachen Betriebsdruck durchführen und zu bescheinigen.

Komplett - auch in Teilabschnitten -durchführen nach Aufforderung durch die örtliche Bauleitung.

01.04.3 **Erstellen der Montageplanung**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Erstellen der Montageplanung einschl. Überprüfen und Fortschreiben der

Ausführungsplanung und der Berechnungen.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.4	**Inbetriebnahme Heizungsanlage**	**19%**	**10,00**	**mn**	..... pro 1,00 mn	.....

Inbetriebnahme der neuinstallierten Heizungsanlage

Füllen der neuinstallierten Anlageteie mit aufbereitetem Wasser mit einer mobilen Aufbereitungsanlage

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.5	**Hersteller Inbetriebnahme Heizkesselanlagen**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Hersteller Inbetriebnahme für die Heizkesselanlagen nach den Richtlinien des Lieferanten

Komplett durchführen.

Leistungsumfang der Inbetriebnahme:

Anlagenaufbau prüfen
- Prüfung Montage, Hydraulik und Brennstoff-versorgung
- Prüfung der Wasserqualität hinsichtlich Härte, pH-Wert und Leitfähigkeit

Elektrische Installation
- Prüfung Verdrahtung, Absicherung und Platzierung der Sensoren

Inbetriebnahme und Probelauf
- Anpassung regelungstechnische Einstellung auf die Anlagenhydraulik
- Prüfung/Einstellung Aktoren und Sensoren
- Prüfung/Anpassung verbrennungstechnische Einstellung
- Probelauf und Kontrolle der Anagenfunktionen

Einweisung Anlagenbetreiber
- Einweisung in die Regelungsbedienung bezüglich Schaltzeiten, Raumsollwerte, Betriebsarten und Störabfrage
- Anlagenbetreiber muss vor Ort sein
- Hinweise zur Wartung

Abnahmeprotokoll
- Zusendung eines Abnahmeprotokolls spätestens 5 Tage nach Inbetriebnahme

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.6	**Hersteller Inbetriebnahme Druckhalteanlage**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Hersteller Inbetriebnahme für die Druckhaltungsanlage nach den

Richtlinien des Lieferanten

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.7	**Wiederinbetriebnahme der BHKW Anlage**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Wiederinbetriebnahme der BHKW Anlage

COMUNA-metall
Südstr. 7
32130 Enger

Typ 2728-02

bzw. durch Fachpersonal

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.8	**Wiederinbetriebnahme 9 Hauptregelgruppen**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Wiederinbetriebnahme der 9 vorhandenen Hauptregelgruppen, die sich in der Heizzentrale befinden.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.9	**Gasantrags beim Energieversorgungsunternehmen**	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Erstellung eines Gasantrags beim Energieversorgungsunternehmen

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.10	**Wiederinbetriebnahme Gasleitungsanlagen**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Inbetriebnahme der Gasleitungsanlagen gemäß DVGW, Arbeitsblatt G 600

Belastungsprüfung für das gesamte Leitungsnetz, Bestand und Neuanlage.

Leitungsanlagen ohne Armaturen, sind einzeln mit einem Prüfdruck von 1 bar und einer Prüfzeit von 10 Min. zu belasten.

Dichteitsprüfung
Diese ist nach der Belastungsprüfung durchzuführen.

Leitungsanlagen mit Armaturen
Der Prüfdurck muss 150 m bar betragen.

Anpassungszeit 60 Minuten.

Mindestprüfdruck 30 Mintuten

Das Messgerät muss eine Mindestauflösung von 0,1 bar aufweisen.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.11	**Profilkonstruktion für Sonderbefestigungen**	**19%**	**100,00**	**kg**	..... pro 1,00 kg	.....

Profilkonstruktion für Sonderbefestigungen

Festpunktkonstruktionen, Bühnen, Podeste, Leitern usw., einschl. Befestigungsmaterial, mit Grundanstrich.

Abrechnung mit den Einheitsgewichten der zutreffenden DIN-Normen.

Komplett liefern und montieren.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.12	**Stahlrohr mit gelber Lackfarbe**	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Vorhandenes und neu verlegtes Stahlrohr DN 50 - 40 für die Gasversorgung einschließlich Grundierung mit gelber Lackfarbe versehen.

Länge ca. 40 m

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.13	**Erstellen von Bestands- und Revisionsplänen**	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Erstellen von Bestands- und Revisionsunterlagen

Grundrisse im Maßstab 1:50, Schalt- und Strangschemen, Technische Datenblätter, Anlagenbeschreibung, alle nötigen und
geforderten Protokolle in 3-facher farbiger Ausführung, sowie 1-fach als CD
Die Zeichnungen sind im Datenaustauschformat DXF und der Schriftsatz als pdf zu erstellen

(Vorhandene Bestandszeichnungen liegen nur in Papierform vor.)

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.14	**Bezeichnungsschilder**	**19%**	**10,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Bezeichnungsschilder nach DIN 2403

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.15	**Hinweisschild Notschalter - Feruerung**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Hinweisschild gem. DVGW
Notschalter - Feruerung

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.16	**Stundenlohnarbeiten und sonstige Leistungen zum Nachweis**	**19%**	**40,00**	**h**	..... pro 1,00 h	.....

Stundenlohnar.beiten und sonstige Leistungen zum Nachweis

Stundenlohnarbeiten dürfen nur ausschließlich nach Aufforderung durch die Bauleitung ausgeführt werden.
Diese sind mit Angabe von Tag, örtlicher Stelle, Zeitaufwand, Beschreibung der Teilleistung, Materialverbrauch, Berufsgruppe, der Mitarbeiter und Unterschrift täglich der Bauleitung zur Gegenzeichnung vorzulegen.

Mit den Einheitspreisen sind alle Leistungszulagen, Sozialzuschläge, allgem. Geschäftskosten, Wegegelder, Auslösungen, Zuschläge für Wagnis und Gewinn und dergl. abgegolten.

Arbeitskraft: Monteur

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.17	**Obermonteur**	**19%**	**40,00**	**h**	..... pro 1,00 h	.....

Obermonteur

sonst wie vor beschrieben

02	**429 Hochbauliche Leistungen**	**EUR .....**
02.01	**Hochbauliche Leistungen**	**EUR .....**

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.1	**Feuerschutztür F90 und Rahmen ausbauen**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Vor den Demontagearbeiten vorhenden Feuerschutztür F90 einschließlich Rahmen ausbauen und entsorgen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.2	**Verbreiterung der Türöffnung**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Verbreiterung der Türöffnung
von 1,00 m auf 1,10 m, Höhe 2,0 m
Betonwand 36 cm dick

Betonschnitt in Betonwand mittels Diamantsäge, einseitig inkl. Stemmarbeiten

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.3	**Abtransport des Bauschutts**	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Abtransport des Bauschutts der Türverbreiterung

Abtransport in Big Pack

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.4	**Einhausen des Bereiches zur Türverbreiterung**	**19%**	**20,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Staubschutzwand mit einem Durchgang im Gebäude behelfsmäßig herstellen, einschl. Vorhalten und Beseitigen, Holzunterkonstruktion mit gewebeverstärkter PE-Folie bespannt.
Die Übergänge an anschließende Bauteile und weitere Türen im Bereich der Staubschutzwand sind staubdicht abzukleben.

Türen: Reißverschlusstüren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.5	**Öffnen der Abdeckung des vorhandenen Schachtes**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Öffnen der Abdeckung des vorhandenen Schachtes, Notausstieg sowie Reinigung von Unrat

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.6	**Demontage des Treppengeländers**	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Demontage des Treppengeländers in der Heizzentrale, 6 stufig Länge 2,18 m,
vor Beginn der Kessel- und Pufferspeicher Einbrigung sowie die erneute Montage

danach.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.7	**Vergrößerung des Kesselpodestes**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Nach der Kesseldemontage Vergrößerung des vorhandenen Kesselpodestes
3,5 x 1,0 x 0,08 m

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.8	**Ausbessern und glätten des Kesselfundaments**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Nach der Kesseldemontage ausbessern und glätten des vorhandenen Kesselfundaments

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.9	**Einhausen Folie des vorhandenen BHKWns**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Einhausen mit Folie des vorhandenen BHKWns
Abmessung 1,5 x 1,5 x 2,0 m

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.10	**Einhausen mit Folie des Schaltschranks**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Einhausen mit Folie des vorhandenen Schaltschranks
2,0 x 2,0 x 0,8 m

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.11	**Einhausen des Schaltschranksdes BHKWns**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Einhausen mit Folie des vorhandenen Schaltschranks des BHKWns 1,0 x 2,0 x 0,8 m

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.12	**Verschließen der Rauchrohröffnung.**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Nach der Kesseldemontage verschließen der Rauchrohröffnung.
Durchmesser 350 mm Stärke der

Schornsteinwandung 36 cm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.13	**Kernbohrungen in die Schornsteinzüge**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Kernbohrungen in die vorhandenen Schornsteinzüge Durchmesser 250 mm Stärke der Wandung

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.14	**Feuerschutztür, dicht- und selbstschließend**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Feuerschutz, dicht- und selbstschließend gemäß DVGB
Innentür aus Stahl, 2,0 x 1,15 m lichte Werke, T 90,
mit Stahleckzarge, kunststoffbeschichtet,
mit Obertürschliesser.

Fabrikat: [#TB61-Fabrikat:#].....

Typ: [#TB62-Typ:#].....

komplett liefern und montieren

einschließlich der erforderlichen Brandschutzabdichtungen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.15	**Schutzmaßnahmen für den Transportweg**	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Schutzmaßnahmen für den Transportweg innerhalb des Gebäudes einschließlich der beiden Treppen zum Heizkeller

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.01.16	**Statischer Plausibilisierungsnachweis**	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Statischer Plausibilisierungsnachweis über die Türverbreiterung von 25 cm.

ANGEBOTSSUMME(N)

Summe exkl. Nachlass (netto) _____

Nachlass (netto)	_____
Summe inkl. Nachlass (netto)	_____
Umsatzsteuer	_____
Summe (brutto)	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS
Ausschreibung (Korrektur 2)

Verfahren: SBH VOB ÖA 499-26 SW - Brehmweg 60 - Heizung

AUFLISTUNG ALLER DATEIANLAGEN ZU DEN POSITIONEN

Name	Dateiname	Größe	MIME-Type

KRITERIENKATALOG
Ausschreibung (Korrektur 2)

Verfahren: SBH VOB ÖA 499-26 SW - Brehmweg 60 - Heizung

EIGNUNGSKRITERIEN

1 Erklärung zur Eignung [Mussangabe]

Die notwendigen Angaben über das Vorliegen
- der Eignungsanforderungen
und
- der geforderten Ausführungsbedingungen
sowie
- über das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen
wurden im Formular "Erklärung zur Eignung" vollständig und wahrheitsgemäß getätigt.

Gegebenenfalls notwendige Nachweise sind dem Angebot beigefügt.

Mir/Uns ist bekannt, dass eine falsche, unvollständige oder unterlassene Erklärung bzw. Angabe den Ausschluss von laufenden und künftigen Vergabeverfahren zur Folge haben kann.

[ ] *Keine Angabe* (0)
[ ] Ja (0)
[ ] Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

KRITERIENKATALOG
Ausschreibung (Korrektur 2)

Verfahren: SBH VOB ÖA 499-26 SW - Brehmweg 60 - Heizung

LEISTUNGSKRITERIEN

Typ	Dateiname	Größe	MIME-Type
Dateianlage	557-SCH-H-01-01_D - 24-09-2026 ohne Kopf.pdf	218,97 KB	pdf
Dateianlage	Hinweise zur rein elektronischen Angebotsabgabe und Kommunikation Stand 01.11.19.pdf	524,92 KB	pdf
Dateianlage	6-190_Referenzbescheinig_07 2024.docx	59,26 KB	docx
Dateianlage	557_420-02 Leistungsverzeichnis.pdf	401,21 KB	pdf
Dateianlage	20261008162232.pdf	160,32 KB	pdf
Dateianlage	20261008151819.pdf	342,56 KB	pdf