



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projektdaten:

Projektbezeichnung:	KITA Sonnenschein Zwönitz
Projektname:	38-HLS
PLZ:	08297
Ort:	Zwönitz
Straße:	Franz-Schubert-Straße 6

Vergabedaten:

Art der Ausschreibung:	Öffentliche Ausschreibung
Ort der Angebotsabgabe:	Stadtverwaltung Zwönitz Bauamt Raum 26
Datum der Angebotseröffnung:	29.04.2025
Uhrzeit der Angebotseröffnung:	14:45
Zuschlagsfrist:	23.05.2025

Ausführungstermine:

Ausführungsbeginn:	(Soll)	23.06.2025
Ausführungsende:	(Soll)	02.02.2026
Ausführungsbeginn:	(Ist)	
Ausführungsende:	(Ist)	

Auftraggeberdaten

Auftraggeber:	Stadtverwaltung Zwönitz Fachbereich Bauwesen
Straße:	Markt 6
PLZ:	08297
Ort:	Zwönitz

LV-Daten:

LV-Bezeichnung:	KITA Sonnenschein Zwönitz ..
LV-Name:	38-HLS

Angebotssumme:

EUR

.....

zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:

EUR

.....

Angebotssumme brutto:

EUR

.....

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS**Inhaltsverzeichnis**

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Titel	Bezeichnung	Seite
	Zusätzliche Vertragsbedingungen VOB/B 2019.....	3
	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen.....	19
	Hinweise zum Arbeits- und Gesundheitsschutz.....	23
	Baubeschreibung des Architekten PB Bullmann.....	24
	Technische Erläuterungen HLS / Wichtiger Hinweis zur Bemus.....	25
1.	KG 410 Sanitärinstallation.....	31
1.1.	KG 411 Entwässerung.....	31
1.2.	KG 411 Wärmedämmung, Durchbrüche, Brandschutz.....	45
1.3.	KG 412 Vorwandinstallationen.....	50
1.4.	KG 412 Einrichtungsgegenstände und Zubehör.....	61
1.5.	KG 412 Bewässerungsleitungen.....	76
1.6.	KG 412 Armaturen und Zubehör.....	91
1.7.	KG 412 Wärmedämmung, Durchbrüche, Brandschutz.....	94
1.8.	KG 419 Sonstiges, Inbetriebnahme.....	99
2.	KG 420 Heizungsinstallation.....	101
2.1.	KG 421 Wärmeversorgung und Armaturen.....	101
2.2.	KG 422 Wärmeverteilnetze.....	103
2.3.	KG 422 Wärmedämmung, Durchbrüche, Brandschutz.....	111
2.4.	KG 423 Heizflächen und Zubehör.....	116
2.5.	KG 429 Inbetriebnahme.....	123
3.	KG 430 Lüftungsinstallation.....	124
3.1.	KG 431 Dezentrale Lüftungsanlagen.....	124
3.2.	KG 431 Lüftungsleitungen.....	127
3.3.	KG 439 Inbetriebnahme.....	132
4.	KG 490 Sonstige Leistungen.....	133
4.1.	KG 491 Baustelleneinrichtung / Sonstiges.....	133
4.2.	KG 494 Abbruchmaßnahmen/ Demontage.....	136
4.3.	KG 429 Provisorien.....	140
	Zusammenstellung.....	141

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

ZUSÄTZLICHE VERTRAGSBEDINGUNGEN**EVM (B) ZVB/E****215****für die Ausführung von Bauleistungen-Fassung VOB / B Stand 2019****Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B 2019)**§ 1 Art und Umfang der Leistung

- (1) Die auszuführende Leistung wird nach Art und Umfang durch den Vertrag bestimmt. Als Bestandteil des Vertrags gelten auch die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C).
- (2) Bei Widersprüchen im Vertrag gelten nacheinander:
 1. die Leistungsbeschreibung,
 2. die Besonderen Vertragsbedingungen,
 3. etwaige Zusätzliche Vertragsbedingungen,
 4. etwaige Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen,
 5. die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen,
 6. die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen.
- (3) Änderungen des Bauentwurfs anzuordnen, bleibt dem Auftraggeber vorbehalten.
- (4) Nicht vereinbarte Leistungen, die zur Ausführung der vertraglichen Leistung erforderlich werden, hat der Auftragnehmer auf Verlangen des Auftraggebers mit auszuführen, außer wenn sein Betrieb auf derartige Leistungen nicht eingerichtet ist. Andere Leistungen können dem Auftragnehmer nur mit seiner Zustimmung übertragen werden.

§ 2 Vergütung

- (1) Durch die vereinbarten Preise werden alle Leistungen abgegolten, die nach der Leistungsbeschreibung, den Besonderen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen und der gewerblichen Verkehrssitte zur vertraglichen Leistung gehören.
- (2) Die Vergütung wird nach den vertraglichen Einheitspreisen und den tatsächlich ausgeführten Leistungen berechnet, wenn keine andere Berechnungsart (z. B. durch Pauschalsumme, nach Stundenlohnsätzen, nach Selbstkosten) vereinbart ist.
- (3)
 1. Weicht die ausgeführte Menge der unter einem Einheitspreis erfassten Leistung oder Teilleistung um nicht mehr als 10 v. H. von dem im Vertrag vorgesehenen Umfang ab, so gilt der vertragliche Einheitspreis.
 2. Für die über 10 v. H. hinausgehende Überschreitung des Mengenansatzes ist auf Verlangen ein neuer Preis unter Berücksichtigung der Mehr- oder Minderkosten zu vereinbaren.
 3. Bei einer über 10 v. H. hinausgehenden Unterschreitung des Mengenansatzes ist auf Verlangen der Einheitspreis für die tatsächlich ausgeführte Menge der Leistung oder Teilleistung zu erhöhen, soweit der Auftragnehmer nicht durch Erhöhung der Mengen bei anderen Ordnungszahlen (Positionen) oder in anderer Weise einen Ausgleich erhält. Die Erhöhung des Einheitspreises soll im Wesentlichen dem

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Mehrbetrag entsprechen, der sich durch Verteilung der Baustelleneinrichtungs- und Baustellengemeinkosten und der Allgemeinen Geschäftskosten auf die verringerte Menge ergibt. Die Umsatzsteuer wird entsprechend dem neuen Preis vergütet.

4. Sind von der unter einem Einheitspreis erfassten Leistung oder Teilleistung andere Leistungen abhängig, für die eine Pauschalsumme vereinbart ist, so kann mit der Änderung des Einheitspreises auch eine angemessene Änderung der Pauschalsumme gefordert werden.

(4)

Werden im Vertrag ausbedungene Leistungen des Auftragnehmers vom Auftraggeber selbst übernommen (z. B. Lieferung von Bau-, Bauhilfs- und Betriebsstoffen), so gilt, wenn nichts anderes vereinbart wird, § 8 Absatz 1 Nummer 2 entsprechend.

(5)

Werden durch Änderung des Bauentwurfs oder andere Anordnungen des Auftraggebers die Grundlagen des Preises für eine im Vertrag vorgesehene Leistung geändert, so ist ein neuer Preis unter Berücksichtigung der Mehr oder Minderkosten zu vereinbaren. Die Vereinbarung soll vor der Ausführung getroffen werden.

(6)

1. Wird eine im Vertrag nicht vorgesehene Leistung gefordert, so hat der Auftragnehmer Anspruch auf besondere Vergütung. Er muss jedoch den Anspruch dem Auftraggeber ankündigen, bevor er mit der Ausführung der Leistung beginnt.
2. Die Vergütung bestimmt sich nach den Grundlagen der Preisermittlung für die vertragliche Leistung und den besonderen Kosten der geforderten Leistung. Sie ist möglichst vor Beginn der Ausführung zu vereinbaren.

(7)

1. Ist als Vergütung der Leistung eine Pauschalsumme vereinbart, so bleibt die Vergütung unverändert. Weicht jedoch die ausgeführte Leistung von der vertraglich vorgesehenen Leistung so erheblich ab, dass ein Festhalten an der Pauschalsumme nicht zumutbar ist (§ 313 BGB), so ist auf Verlangen ein Ausgleich unter Berücksichtigung der Mehr- oder Minderkosten zu gewähren. Für die Bemessung des Ausgleichs ist von den Grundlagen der Preisermittlung auszugehen.
2. Die Regelungen der Absätze 4, 5 und 6 gelten auch bei Vereinbarung einer Pauschalsumme.
3. Wenn nichts anderes vereinbart ist, gelten die Nummern 1 und 2 auch für Pauschalsummen, die für Teile der Leistung vereinbart sind; Absatz 3 Nummer 4 bleibt unberührt.

(8)

1. Leistungen, die der Auftragnehmer ohne Auftrag oder unter eigenmächtiger Abweichung vom Auftrag ausführt, werden nicht vergütet. Der Auftragnehmer hat sie auf Verlangen innerhalb einer angemessenen Frist zu beseitigen; sonst kann es auf seine Kosten geschehen. Er haftet außerdem für andere Schäden, die dem Auftraggeber hieraus entstehen.
2. Eine Vergütung steht dem Auftragnehmer jedoch zu, wenn der Auftraggeber solche Leistungen nachträglich anerkennt. Eine Vergütung steht ihm auch zu, wenn die Leistungen für die Erfüllung des Vertrags notwendig waren, dem mutmaßlichen Willen des Auftraggebers entsprachen und ihm unverzüglich angezeigt wurden. Soweit dem Auftragnehmer eine Vergütung zusteht, gelten die Berechnungsgrundlagen für geänderte oder zusätzliche Leistungen der Absätze 5 oder 6 entsprechend.
3. Die Vorschriften des BGB über die Geschäftsführung ohne Auftrag (§§ 677 ff. BGB) bleiben unberührt.

(9)

1. Verlangt der Auftraggeber Zeichnungen, Berechnungen oder andere Unterlagen, die der Auftragnehmer nach dem Vertrag, besonders den Technischen Vertragsbedingungen oder der gewerblichen Verkehrssitte, nicht zu beschaffen hat, so hat er sie zu vergüten.
2. Lässt er vom Auftragnehmer nicht aufgestellte technische Berechnungen durch den Auftragnehmer nachprüfen, so hat er die Kosten zu tragen.

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

- (10) Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn sie als solche vor ihrem Beginn ausdrücklich vereinbart worden sind (§ 15).

§ 3 Ausführungsunterlagen

- (1) Die für die Ausführung nötigen Unterlagen sind dem Auftragnehmer unentgeltlich und rechtzeitig zu übergeben.
- (2) Das Abstecken der Hauptachsen der baulichen Anlagen, ebenso der Grenzen des Geländes, das dem Auftragnehmer zur Verfügung gestellt wird, und das Schaffen der notwendigen Höhenfestpunkte in unmittelbarer Nähe der baulichen Anlagen sind Sache des Auftraggebers.
- (3) Die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Geländeaufnahmen und Absteckungen und die übrigen für die Ausführung übergebenen Unterlagen sind für den Auftragnehmer maßgebend. Jedoch hat er sie, soweit es zur ordnungsgemäßen Vertragserfüllung gehört, auf etwaige Unstimmigkeiten zu überprüfen und den Auftraggeber auf entdeckte oder vermutete Mängel hinzuweisen.
- (4) Vor Beginn der Arbeiten ist, soweit notwendig, der Zustand der Straßen und Geländeoberfläche, der Vorfluter und Vorflutleitungen, ferner der baulichen Anlagen im Baubereich in einer Niederschrift festzuhalten, die vom Auftraggeber und Auftragnehmer anzuerkennen ist.
- (5) Zeichnungen, Berechnungen, Nachprüfungen von Berechnungen oder andere Unterlagen, die der Auftragnehmer nach dem Vertrag, besonders den Technischen Vertragsbedingungen, oder der gewerblichen Verkehrssitte oder auf besonderes Verlangen des Auftraggebers (§ 2 Absatz 9) zu beschaffen hat, sind dem Auftraggeber nach Aufforderung rechtzeitig vorzulegen.
- (6) 1. Die in Absatz 5 genannten Unterlagen dürfen ohne Genehmigung ihres Urhebers nicht veröffentlicht, vervielfältigt, geändert oder für einen anderen als den vereinbarten Zweck benutzt werden. 2. An DV-Programmen hat der Auftraggeber das Recht zur Nutzung mit den vereinbarten Leistungsmerkmalen in unveränderter Form auf den festgelegten Geräten. Der Auftraggeber darf zum Zwecke der Datensicherung zwei Kopien herstellen. Diese müssen alle Identifikationsmerkmale enthalten. Der Verbleib der Kopien ist auf Verlangen nachzuweisen. 3. Der Auftragnehmer bleibt unbeschadet des Nutzungsrechts des Auftraggebers zur Nutzung der Unterlagen und der DV-Programme berechtigt.

§ 4 Ausführung

- (1)
1. Der Auftraggeber hat für die Aufrechterhaltung der allgemeinen Ordnung auf der Baustelle zu sorgen und das Zusammenwirken der verschiedenen Unternehmer zu regeln. Er hat die erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen und Erlaubnisse - z.B. nach dem Baurecht, dem Straßenverkehrsrecht, dem Wasserrecht, dem Gewerberecht - herbeizuführen.
 2. Der Auftraggeber hat das Recht, die vertragsgemäße Ausführung der Leistung zu überwachen. Hierzu hat er Zutritt zu den Arbeitsplätzen, Werkstätten und Lagerräumen, wo die vertragliche Leistung oder Teile von ihr hergestellt oder die hierfür bestimmten Stoffe und Bauteile gelagert werden. Auf Verlangen sind ihm die Werkzeichnungen oder andere Ausführungsunterlagen sowie die Ergebnisse von Güteprüfungen zur Einsicht vorzulegen und die erforderlichen Auskünfte zu erteilen, wenn hierdurch keine Geschäftsgeheimnisse preisgegeben werden. Als Geschäftsgeheimnis bezeichnete Auskünfte und Unterlagen hat er vertraulich zu behandeln.
 3. Der Auftraggeber ist befugt, unter Wahrung der dem Auftragnehmer zustehenden Leitung (Absatz 2)

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Anordnungen zu treffen, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Leistung notwendig sind. Die Anordnungen sind grundsätzlich nur dem Auftragnehmer oder seinem für die Leitung der Ausführung bestellten Vertreter zu erteilen, außer wenn Gefahr im Verzug ist. Dem Auftraggeber ist mitzuteilen, wer jeweils als Vertreter des Auftragnehmers für die Leitung der Ausführung bestellt ist.

4. Hält der Auftragnehmer die Anordnungen des Auftraggebers für unberechtigt oder unzumutbar, so hat er seine Bedenken geltend zu machen, die Anordnungen jedoch auf Verlangen auszuführen, wenn nicht gesetzliche oder behördliche Bestimmungen entgegenstehen. Wenn dadurch eine ungerechtfertigte Erschwerung verursacht wird, hat der Auftraggeber die Mehrkosten zu tragen.

(2)

1. Der Auftragnehmer hat die Leistung unter eigener Verantwortung nach dem Vertrag auszuführen. Dabei hat er die anerkannten Regeln der Technik und die gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen zu beachten. Es ist seine Sache, die Ausführung seiner vertraglichen Leistung zu leiten und für Ordnung auf seiner Arbeitsstelle zu sorgen.
2. Er ist für die Erfüllung der gesetzlichen, behördlichen und berufsgenossenschaftlichen Verpflichtungen gegenüber seinen Arbeitnehmern allein verantwortlich. Es ist ausschließlich seine Aufgabe, die Vereinbarungen und Maßnahmen zu treffen, die sein Verhältnis zu den Arbeitnehmern regeln.

(3)

Hat der Auftragnehmer Bedenken gegen die vorgesehene Art der Ausführung (auch wegen der Sicherung gegen Unfallgefahren), gegen die Güte der vom Auftraggeber gelieferten Stoffe oder Bauteile oder gegen die Leistungen anderer Unternehmer, so hat er sie dem Auftraggeber unverzüglich - möglichst schon vor Beginn der Arbeiten schriftlich mitzuteilen; der Auftraggeber bleibt jedoch für seine Angaben, Anordnungen oder Lieferungen verantwortlich.

(4)

Der Auftraggeber hat, wenn nichts anderes vereinbart ist, dem Auftragnehmer unentgeltlich zur Benutzung oder Mitbenutzung zu überlassen:

1. die notwendigen Lager- und Arbeitsplätze auf der Baustelle,
2. vorhandene Zufahrtswege und Anschlussgleise,
3. vorhandene Anschlüsse für Wasser und Energie. Die Kosten für den Verbrauch und den Messer oder Zähler trägt der Auftragnehmer, mehrere Auftragnehmer tragen sie anteilig

(5)

Der Auftragnehmer hat die von ihm ausgeführten Leistungen und die ihm für die Ausführung übergebenen Gegenstände bis zur Abnahme vor Beschädigung und Diebstahl zu schützen. Auf Verlangen des Auftraggebers hat er sie vor Winterschäden und Grundwasser zu schützen, ferner Schnee und Eis zu beseitigen. Obliegt ihm die Verpflichtung nach Satz 2 nicht schon nach dem Vertrag, so regelt sich die Vergütung nach § 2 Absatz 6.

(6)

Stoffe oder Bauteile, die dem Vertrag oder den Proben nicht entsprechen, sind auf Anordnung des Auftraggebers innerhalb einer von ihm bestimmten Frist von der Baustelle zu entfernen. Geschieht es nicht, so können sie auf Kosten des Auftragnehmers entfernt oder für seine Rechnung veräußert werden.

(7)

Leistungen, die schon während der Ausführung als mangelhaft oder vertragswidrig erkannt werden, hat der Auftragnehmer auf eigene Kosten durch mangelfreie zu ersetzen. Hat der Auftragnehmer den Mangel oder die Vertragswidrigkeit zu vertreten, so hat er auch den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen. Kommt der Auftragnehmer der Pflicht zur Beseitigung des Mangels nicht nach, so kann ihm der Auftraggeber eine angemessene Frist zur Beseitigung des Mangels setzen und erklären, dass er nach fruchtlosem Ablauf der Frist den Vertrag kündigen werde (§ 8 Absatz 3).

(8)

1. Der Auftragnehmer hat die Leistung im eigenen Betrieb auszuführen. Mit schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers darf er sie an Nachunternehmer übertragen. Die Zustimmung ist nicht notwendig bei

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Leistungen, auf die der Betrieb des Auftragnehmers nicht eingerichtet ist. Erbringt der Auftragnehmer ohne schriftliche Zustimmung des Auftraggebers Leistungen nicht im eigenen Betrieb, obwohl sein Betrieb darauf eingerichtet ist, kann der Auftraggeber ihm eine angemessene Frist zur Aufnahme der Leistung im eigenen Betrieb setzen und erklären, dass er nach fruchtlosem Ablauf der Frist den Vertrag kündigen werde (§ 8 Absatz 3).

2. Der Auftragnehmer hat bei der Weitervergabe von Bauleistungen an Nachunternehmer die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teile B und C zugrunde zu legen.
3. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber die Nachunternehmer und deren Nachunternehmer ohne Aufforderung spätestens bis zum Leistungsbeginn des Nachunternehmers mit Namen, gesetzlichen Vertretern und Kontaktdaten bekannt zu geben. Auf Verlangen des Auftraggebers hat der Auftragnehmer für seine Nachunternehmer Erklärungen und Nachweise zur Eignung vorzulegen.

- (9) Werden bei Ausführung der Leistung auf einem Grundstück Gegenstände von Altertums-, Kunst- oder wissenschaftlichem Wert entdeckt, so hat der Auftragnehmer vor jedem weiteren Aufdecken oder Ändern dem Auftraggeber den Fund anzuzeigen und ihm die Gegenstände nach näherer Weisung abzuliefern. Die Vergütung etwaiger Mehrkosten regelt sich nach § 2 Absatz 6. Die Rechte des Entdeckers (§ 984 BGB) hat der Auftraggeber.

- (10) Der Zustand von Teilen der Leistung ist auf Verlangen gemeinsam von Auftraggeber und Auftragnehmer festzustellen, wenn diese Teile der Leistung durch die weitere Ausführung der Prüfung und Feststellung entzogen werden. Das Ergebnis ist schriftlich niederzulegen.

§ 5 Ausführungsfristen

- (1) Die Ausführung ist nach den verbindlichen Fristen (Vertragsfristen) zu beginnen, angemessen zu fördern und zu vollenden. In einem Bauzeitenplan enthaltene Einzelfristen gelten nur dann als Vertragsfristen, wenn dies im Vertrag ausdrücklich vereinbart ist.
- (2) Ist für den Beginn der Ausführung keine Frist vereinbart, so hat der Auftraggeber dem Auftragnehmer auf Verlangen Auskunft über den voraussichtlichen Beginn zu erteilen. Der Auftragnehmer hat innerhalb von 12 Werktagen nach Aufforderung zu beginnen. Der Beginn der Ausführung ist dem Auftraggeber anzuzeigen.
- (3) Wenn Arbeitskräfte, Geräte, Gerüste, Stoffe oder Bauteile so unzureichend sind, dass die Ausführungsfristen offenbar nicht eingehalten werden können, muss der Auftragnehmer auf Verlangen unverzüglich Abhilfe schaffen.
- (4) Verzögert der Auftragnehmer den Beginn der Ausführung, gerät er mit der Vollendung in Verzug, oder kommt er der in Absatz 3 erwähnten Verpflichtung nicht nach, so kann der Auftraggeber bei Aufrechterhaltung des Vertrages Schadensersatz nach § 6 Absatz 6 verlangen oder dem Auftragnehmer eine angemessene Frist zur Vertragserfüllung setzen und erklären, dass er nach fruchtlosem Ablauf der Frist den Vertrag kündigen werde (§ 8 Absatz 3).

§ 6 Behinderung und Unterbrechung der Ausführung

- (1) Glaubt sich der Auftragnehmer in der ordnungsgemäßen Ausführung der Leistung behindert, so hat er es dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Unterlässt er die Anzeige, so hat er nur dann

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Anspruch auf Berücksichtigung der hindernden Umstände, wenn dem Auftraggeber offenkundig die Tatsache und deren hindernde Wirkung bekannt waren.

(2)

1. Ausführungsfristen werden verlängert, soweit die Behinderung verursacht ist:
 - a) durch einen Umstand aus dem Risikobereich des Auftraggebers,
 - b) durch Streik oder eine von der Berufsvertretung der Arbeitgeber angeordnete Aussperrung im Betrieb des Auftragnehmers oder in einem unmittelbar für ihn arbeitenden Betrieb,
 - c) durch höhere Gewalt oder andere für den Auftragnehmer unabwendbare Umstände.
2. Witterungseinflüsse während der Ausführungszeit, mit denen bei Abgabe des Angebots normalerweise gerechnet werden musste, gelten nicht als Behinderung.

(3)

Der Auftragnehmer hat alles zu tun, was ihm billigerweise zugemutet werden kann, um die Weiterführung der Arbeiten zu ermöglichen. Sobald die hindernden Umstände wegfallen, hat er ohne weiteres und unverzüglich die Arbeiten wieder aufzunehmen und den Auftraggeber davon zu benachrichtigen.

(4)

Die Fristverlängerung wird berechnet nach der Dauer der Behinderung mit einem Zuschlag für die Wiederaufnahme der Arbeiten und die etwaige Verschiebung in eine ungünstigere Jahreszeit.

(5)

Wird die Ausführung für voraussichtlich längere Dauer unterbrochen, ohne dass die Leistung dauernd unmöglich wird, so sind die ausgeführten Leistungen nach den Vertragspreisen abzurechnen und außerdem die Kosten zu vergüten, die dem Auftragnehmer bereits entstanden und in den Vertragspreisen des nicht ausgeführten Teils der Leistung enthalten sind.

(6)

Sind die hindernden Umstände von einem Vertragsteil zu vertreten, so hat der andere Teil Anspruch auf Ersatz des nachweislich entstandenen Schadens, des entgangenen Gewinns aber nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit. Im Übrigen bleibt der Anspruch des Auftragnehmers auf angemessene Entschädigung nach § 642 BGB unberührt, sofern die Anzeige nach Absatz 1 Satz 1 erfolgt oder wenn Offenkundigkeit nach Absatz 1 Satz 2 gegeben ist.

(7)

Dauert eine Unterbrechung länger als 3 Monate, so kann jeder Teil nach Ablauf dieser Zeit den Vertrag schriftlich kündigen. Die Abrechnung regelt sich nach den Absätzen 5 und 6; wenn der Auftragnehmer die Unterbrechung nicht zu vertreten hat, sind auch die Kosten der Baustellenräumung zu vergüten, soweit sie nicht in der Vergütung für die bereits ausgeführten Leistungen enthalten sind.

§ 7 Verteilung der Gefahr

(1)

Wird die ganz oder teilweise ausgeführte Leistung vor der Abnahme durch höhere Gewalt, Krieg, Aufruhr oder andere objektiv unabwendbare vom Auftragnehmer nicht zu vertretende Umstände beschädigt oder zerstört, so hat dieser für die ausgeführten Teile der Leistung die Ansprüche nach § 6 Absatz 5; für andere Schäden besteht keine gegenseitige Ersatzpflicht.

(2)

Zu der ganz oder teilweise ausgeführten Leistung gehören alle mit der baulichen Anlage unmittelbar verbundenen, in ihre Substanz eingegangenen Leistungen, unabhängig von deren Fertigstellungsgrad.

(3)

Zu der ganz oder teilweise ausgeführten Leistung gehören nicht die noch nicht eingebauten Stoffe und Bauteile sowie die Baustelleneinrichtung und Absteckungen. Zu der ganz oder teilweise ausgeführten

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Leistung gehören ebenfalls nicht Hilfskonstruktionen und Gerüste, auch wenn diese als Besondere Leistung oder selbstständig vergeben sind.

§ 8 Kündigung durch den Auftraggeber

(1)

1. Der Auftraggeber kann bis zur Vollendung der Leistung jederzeit den Vertrag kündigen.
2. Dem Auftragnehmer steht die vereinbarte Vergütung zu. Er muss sich jedoch anrechnen lassen, was er infolge der Aufhebung des Vertrags an Kosten erspart oder durch anderweitige Verwendung seiner Arbeitskraft und seines Betriebs erwirbt oder zu erwerben böswillig unterlässt (§ 649 BGB).

(2)

1. Der Auftraggeber kann den Vertrag kündigen, wenn der Auftragnehmer seine Zahlungen einstellt, von ihm oder zulässigerweise vom Auftraggeber oder einem anderen Gläubiger das Insolvenzverfahren (§§ 14 und 15 InsO) beziehungsweise ein vergleichbares gesetzliches Verfahren beantragt ist, ein solches Verfahren eröffnet wird oder dessen Eröffnung mangels Masse abgelehnt wird.
2. Die ausgeführten Leistungen sind nach § 6 Absatz 5 abzurechnen. Der Auftraggeber kann Schadensersatz wegen Nichterfüllung des Restes verlangen.

(3)

1. Der Auftraggeber kann den Vertrag kündigen, wenn in den Fällen des § 4 Absatz 7 und 8 Nummer 1 und des § 5 Absatz 4 die gesetzte Frist fruchtlos abgelaufen ist. Die Kündigung kann auf einen in sich abgeschlossenen Teil der vertraglichen Leistung beschränkt werden.
2. Nach der Kündigung ist der Auftraggeber berechtigt, den noch nicht vollendeten Teil der Leistung zu Lasten des Auftragnehmers durch einen Dritten ausführen zu lassen, doch bleiben seine Ansprüche auf Ersatz des etwa entstehenden weiteren Schadens bestehen. Er ist auch berechtigt, auf die weitere Ausführung zu verzichten und Schadensersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen, wenn die Ausführung aus den Gründen, die zur Kündigung geführt haben, für ihn kein Interesse mehr hat.
3. Für die Weiterführung der Arbeiten kann der Auftraggeber Geräte, Gerüste, auf der Baustelle vorhandene andere Einrichtungen und angelieferte Stoffe und Bauteile gegen angemessene Vergütung in Anspruch nehmen.
4. Der Auftraggeber hat dem Auftragnehmer eine Aufstellung über die entstandenen Mehrkosten und über seine anderen Ansprüche spätestens binnen 12 Werktagen nach Abrechnung mit dem Dritten zuzusenden.

(4)

Der Auftraggeber kann den Vertrag kündigen,

1. wenn der Auftragnehmer aus Anlass der Vergabe eine Abrede getroffen hatte, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt. Absatz 3 Nummer 1 Satz 2 und Nummer 2 bis 4 gilt entsprechend.
2. sofern dieser im Anwendungsbereich des 4. Teils des GWB geschlossen wurde,
 - a) wenn der Auftragnehmer wegen eines zwingenden Ausschlussgrundes zum Zeitpunkt des Zuschlags nicht hätte beauftragt werden dürfen. Absatz 3 Nummer 1 Satz 2 und Nummer 2 bis 4 gilt entsprechend.
 - b) bei wesentlicher Änderung des Vertrages oder bei Feststellung einer schweren Verletzung der Verträge über die Europäische Union und die Arbeitsweise der Europäischen Union durch den Europäischen Gerichtshof. Die ausgeführten Leistungen sind nach § 6 Absatz 5 abzurechnen. Etwaige Schadensersatzansprüche der Parteien bleiben unberührt. Die Kündigung ist innerhalb von 12 Werktagen nach Bekanntwerden des Kündigungsgrundes auszusprechen.

(5)

Sofern der Auftragnehmer die Leistung, ungeachtet des Anwendungsbereichs des 4. Teils des GWB, ganz oder teilweise an Nachunternehmer weitervergeben hat, steht auch ihm das Kündigungsrecht

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

gemäß Absatz 4 Nummer 2 Buchstabe b zu, wenn der ihn als Auftragnehmer verpflichtende Vertrag (Hauptauftrag) gemäß Absatz 4 Nummer 2 Buchstabe b gekündigt wurde. Entsprechendes gilt für jeden Auftraggeber der Nachunternehmerkette, sofern sein jeweiliger Auftraggeber den Vertrag gemäß Satz 1 gekündigt hat.

- (6) Die Kündigung ist schriftlich zu erklären.
- (7) Der Auftragnehmer kann Aufmaß und Abnahme der von ihm ausgeführten Leistungen alsbald nach der Kündigung verlangen; er hat unverzüglich eine prüfbare Rechnung über die ausgeführten Leistungen vorzulegen.
- (8) Eine wegen Verzugs verwirkte, nach Zeit bemessene Vertragsstrafe kann nur für die Zeit bis zum Tag der Kündigung des Vertrags gefordert werden.

§ 9 Kündigung durch den Auftragnehmer

- (1) Der Auftragnehmer kann den Vertrag kündigen:
1. wenn der Auftraggeber eine ihm obliegende Handlung unterlässt und dadurch den Auftragnehmer außerstande setzt, die Leistung auszuführen (Annahmeverzug nach §§ 293 ff. BGB),
 2. wenn der Auftraggeber eine fällige Zahlung nicht leistet oder sonst in Schuldnerverzug gerät.
- (2) Die Kündigung ist schriftlich zu erklären. Sie ist erst zulässig, wenn der Auftragnehmer dem Auftraggeber ohne Erfolg eine angemessene Frist zur Vertragserfüllung gesetzt und erklärt hat, dass er nach fruchtlosem Ablauf der Frist den Vertrag kündigen werde.
- (3) Die bisherigen Leistungen sind nach den Vertragspreisen abzurechnen. Außerdem hat der Auftragnehmer Anspruch auf angemessene Entschädigung nach § 642 BGB; etwaige weitergehende Ansprüche des Auftragnehmers bleiben unberührt.

§ 10 Haftung der Vertragsparteien

- (1) Die Vertragsparteien haften einander für eigenes Verschulden sowie für das Verschulden ihrer gesetzlichen Vertreter und der Personen, deren sie sich zur Erfüllung ihrer Verbindlichkeiten bedienen (§§ 276, 278 BGB).
- (2)
1. Entsteht einem Dritten im Zusammenhang mit der Leistung ein Schaden, für den auf Grund gesetzlicher Haftpflichtbestimmungen beide Vertragsparteien haften, so gelten für den Ausgleich zwischen den Vertragsparteien die allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen, soweit im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist. Soweit der Schaden des Dritten nur die Folge einer Maßnahme ist, die der Auftraggeber in dieser Form angeordnet hat, trägt er den Schaden allein, wenn ihn der Auftragnehmer auf die mit der angeordneten Ausführung verbundene Gefahr nach § 4 Absatz 3 hingewiesen hat.
 2. Der Auftragnehmer trägt den Schaden allein, soweit er ihn durch Versicherung seiner gesetzlichen Haftpflicht gedeckt hat oder durch eine solche zu tarifmäßigen, nicht auf außergewöhnliche Verhältnisse abgestellten Prämien und Prämienzuschlägen bei einem im Inland zum Geschäftsbetrieb zugelassenen Versicherer hätte decken können.

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

- (3) Ist der Auftragnehmer einem Dritten nach den §§ 823 ff. BGB zu Schadensersatz verpflichtet wegen unbefugten Betretens oder Beschädigung angrenzender Grundstücke, wegen Entnahme oder Auflagerung von Boden oder anderen Gegenständen außerhalb der vom Auftraggeber dazu angewiesenen Flächen oder wegen der Folgen eigenmächtiger Versperrung von Wegen oder Wasserläufen, so trägt er im Verhältnis zum Auftraggeber den Schaden allein.
- (4) Für die Verletzung gewerblicher Schutzrechte haftet im Verhältnis der Vertragsparteien zueinander der Auftragnehmer allein, wenn er selbst das geschützte Verfahren oder die Verwendung geschützter Gegenstände angeboten oder wenn der Auftraggeber die Verwendung vorgeschrieben und auf das Schutzrecht hingewiesen hat.
- (5) Ist eine Vertragspartei gegenüber der anderen nach den Absätzen 2, 3 oder 4 von der Ausgleichspflicht befreit, so gilt diese Befreiung auch zugunsten ihrer gesetzlichen Vertreter und Erfüllungsgehilfen, wenn sie nicht vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben.
- (6) Soweit eine Vertragspartei von dem Dritten für einen Schaden in Anspruch genommen wird, den nach den Absätzen 2, 3 oder 4 die andere Vertragspartei zu tragen hat, kann sie verlangen, dass ihre Vertragspartei sie von der Verbindlichkeit gegenüber dem Dritten befreit. Sie darf den Anspruch des Dritten nicht anerkennen oder befriedigen, ohne der anderen Vertragspartei vorher Gelegenheit zur Äußerung gegeben zu haben.

§ 11 Vertragsstrafe

- (1) Wenn Vertragsstrafen vereinbart sind, gelten die §§ 339 bis 345 BGB.
- (2) Ist die Vertragsstrafe für den Fall vereinbart, dass der Auftragnehmer nicht in der vorgesehenen Frist erfüllt, so wird sie fällig, wenn der Auftragnehmer in Verzug gerät.
- (3) Ist die Vertragsstrafe nach Tagen bemessen, so zählen nur Werktage; ist sie nach Wochen bemessen, so wird jeder Werktag angefangener Wochen als 1/6 Woche gerechnet.
- (4) Hat der Auftraggeber die Leistung abgenommen, so kann er die Strafe nur verlangen, wenn er dies bei der Abnahme vorbehalten hat.

§ 12 Abnahme

- (1) Verlangt der Auftragnehmer nach der Fertigstellung - gegebenenfalls auch vor Ablauf der vereinbarten Ausführungsfrist - die Abnahme der Leistung, so hat sie der Auftraggeber binnen 12 Werktagen durchzuführen; eine andere Frist kann vereinbart werden.
- (2) Auf Verlangen sind in sich abgeschlossene Teile der Leistung besonders abzunehmen.
- (3)

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Wegen wesentlicher Mängel kann die Abnahme bis zur Beseitigung verweigert werden.

(4)

1. Eine förmliche Abnahme hat stattzufinden, wenn eine Vertragspartei es verlangt. Jede Partei kann auf ihre Kosten einen Sachverständigen zuziehen. Der Befund ist in gemeinsamer Verhandlung schriftlich niederzulegen. In die Niederschrift sind etwaige Vorbehalte wegen bekannter Mängel und wegen Vertragsstrafen aufzunehmen, ebenso etwaige Einwendungen des Auftragnehmers. Jede Partei erhält eine Ausfertigung.
2. Die förmliche Abnahme kann in Abwesenheit des Auftragnehmers stattfinden, wenn der Termin vereinbart war oder der Auftraggeber mit genügender Frist dazu eingeladen hatte. Das Ergebnis der Abnahme ist dem Auftragnehmer alsbald mitzuteilen.

(5)

1. Wird keine Abnahme verlangt, so gilt die Leistung als abgenommen mit Ablauf von 12 Werktagen nach schriftlicher Mitteilung über die Fertigstellung der Leistung.
2. Wird keine Abnahme verlangt und hat der Auftraggeber die Leistung oder einen Teil der Leistung in Benutzung genommen, so gilt die Abnahme nach Ablauf von 6 Werktagen nach Beginn der Benutzung als erfolgt, wenn nichts anderes vereinbart ist. Die Benutzung von Teilen einer baulichen Anlage zur Weiterführung der Arbeiten gilt nicht als Abnahme.
3. Vorbehalte wegen bekannter Mängel oder wegen Vertragsstrafen hat der Auftraggeber spätestens zu den in den Nummern 1 und 2 bezeichneten Zeitpunkten geltend zu machen.

(6)

Mit der Abnahme geht die Gefahr auf den Auftraggeber über, soweit er sie nicht schon nach § 7 trägt.

§ 13 Mängelansprüche

(1)

- Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber seine Leistung zum Zeitpunkt der Abnahme frei von Sachmängeln zu verschaffen. Die Leistung ist zur Zeit der Abnahme frei von Sachmängeln, wenn sie die vereinbarte Beschaffenheit hat und den anerkannten Regeln der Technik entspricht. Ist die Beschaffenheit nicht vereinbart, so ist die Leistung zur Zeit der Abnahme frei von Sachmängeln, 1, wenn sie sich für die nach dem Vertrag vorausgesetzte, sonst
2. für die gewöhnliche Verwendung eignet und eine Beschaffenheit aufweist, die bei Werken der gleichen Art üblich ist und die der Auftraggeber nach der Art der Leistung erwarten kann.

(2)

Bei Leistungen nach Probe gelten die Eigenschaften der Probe als vereinbarte Beschaffenheit, soweit nicht Abweichungen nach der Verkehrssitte als bedeutungslos anzusehen sind. Dies gilt auch für Proben, die erst nach Vertragsabschluss als solche anerkannt sind.

(3)

Ist ein Mangel zurückzuführen auf die Leistungsbeschreibung oder auf Anordnungen des Auftraggebers, auf die von diesem gelieferten oder vorgeschriebenen Stoffe oder Bauteile oder die Beschaffenheit der Vorleistung eines anderen Unternehmers, haftet der Auftragnehmer, es sei denn, er hat die ihm nach § 4 Absatz 3 obliegende Mitteilung gemacht.

(4)

1. Ist für Mängelansprüche keine Verjährungsfrist im Vertrag vereinbart, so beträgt sie für Bauwerke 4 Jahre, für andere Werke, deren Erfolg in der Herstellung, Wartung oder Veränderung einer Sache besteht, und für die vom Feuer berührten Teile von Feuerungsanlagen 2 Jahre. Abweichend von Satz 1 beträgt die Verjährungsfrist für feuerberührte und abgasdämmende Teile von industriellen Feuerungsanlagen 1 Jahr.
2. Ist für Teile von maschinellen und elektrotechnischen/elektronischen Anlagen, bei denen die Wartung

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Einfluss auf Sicherheit und Funktionsfähigkeit hat, nichts anderes vereinbart, beträgt für diese Anlagenteile die Verjährungsfrist für Mängelansprüche abweichend von Nummer 1 zwei Jahre, wenn der Auftraggeber sich dafür entschieden hat, dem Auftragnehmer die Wartung für die Dauer der Verjährungsfrist nicht zu übertragen; dies gilt auch, wenn für weitere Leistungen eine andere Verjährungsfrist vereinbart ist.

3. Die Frist beginnt mit der Abnahme der gesamten Leistung; nur für in sich abgeschlossene Teile der Leistung beginnt sie mit der Teilabnahme (§ 12 Absatz 2).

(5)

1. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle während der Verjährungsfrist hervortretenden Mängel, die auf vertragswidrige Leistung zurückzuführen sind, auf seine Kosten zu beseitigen, wenn es der Auftraggeber vor Ablauf der Frist schriftlich verlangt. Der Anspruch auf Beseitigung der gerügten Mängel verjährt in 2 Jahren, gerechnet vom Zugang des schriftlichen Verlangens an, jedoch nicht vor Ablauf der Regelfristen nach Absatz 4 oder der an ihrer Stelle vereinbarten Frist. Nach Abnahme der Mängelbeseitigungsleistung beginnt für diese Leistung eine Verjährungsfrist von 2 Jahren neu, die jedoch nicht vor Ablauf der Regelfristen nach Absatz 4 oder der an ihrer Stelle vereinbarten Frist endet.
2. Kommt der Auftragnehmer der Aufforderung zur Mängelbeseitigung in einer vom Auftraggeber gesetzten angemessenen Frist nicht nach, so kann der Auftraggeber die Mängel auf Kosten des Auftragnehmers beseitigen lassen.

(6)

Ist die Beseitigung des Mangels für den Auftraggeber unzumutbar oder ist sie unmöglich oder würde sie einen unverhältnismäßig hohen Aufwand erfordern und wird sie deshalb vom Auftragnehmer verweigert, so kann der Auftraggeber durch Erklärung gegenüber dem Auftragnehmer die Vergütung mindern (§ 638 BGB).

(7)

1. Der Auftragnehmer haftet bei schuldhaft verursachten Mängeln für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit.
2. Bei vorsätzlich oder grob fahrlässig verursachten Mängeln haftet er für alle Schäden.
3. Im Übrigen ist dem Auftraggeber der Schaden an der baulichen Anlage zu ersetzen, zu deren Herstellung, Instandhaltung oder Änderung die Leistung dient, wenn ein wesentlicher Mangel vorliegt, der die Gebrauchsfähigkeit erheblich beeinträchtigt und auf ein Verschulden des Auftragnehmers zurückzuführen ist. Einen darüber hinausgehenden Schaden hat der Auftragnehmer nur dann zu ersetzen,
 - a) wenn der Mangel auf einem Verstoß gegen die anerkannten Regeln der Technik beruht,
 - b) wenn der Mangel in dem Fehlen einer vertraglich vereinbarten Beschaffenheit besteht oder
 - c) soweit der Auftragnehmer den Schaden durch Versicherung seiner gesetzlichen Haftpflicht gedeckt hat oder durch eine solche zu tarifmäßigen, nicht auf außergewöhnliche Verhältnisse abgestellten Prämien und Prämienzuschlägen bei einem im Inland zum Geschäftsbetrieb zugelassenen Versicherer hätte decken können.
4. Abweichend von Absatz 4 gelten die gesetzlichen Verjährungsfristen, soweit sich der Auftragnehmer nach Nummer 3 durch Versicherung geschützt hat oder hätte schützen können oder soweit ein besonderer Versicherungsschutz vereinbart ist.
5. Eine Einschränkung oder Erweiterung der Haftung kann in begründeten Sonderfällen vereinbart werden.

§ 14 Abrechnung

(1)

Der Auftragnehmer hat seine Leistungen prüfbar abzurechnen. Er hat die Rechnungen übersichtlich aufzustellen und dabei die Reihenfolge der Posten einzuhalten und die in den Vertragsbestandteilen enthaltenen Bezeichnungen zu verwenden. Die zum Nachweis von Art und Umfang der Leistung erforderlichen Mengenerrechnungen, Zeichnungen und andere Belege sind beizufügen.

Änderungen und Ergänzungen des Vertrags sind in der Rechnung besonders kenntlich zu machen; sie

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

sind auf Verlangen getrennt abzurechnen.

- (2) Die für die Abrechnung notwendigen Feststellungen sind dem Fortgang der Leistung entsprechend möglichst gemeinsam vorzunehmen. Die Abrechnungsbestimmungen in den Technischen Vertragsbedingungen und den anderen Vertragsunterlagen sind zu beachten. Für Leistungen, die bei Weiterführung der Arbeiten nur schwer feststellbar sind, hat der Auftragnehmer rechtzeitig gemeinsame Feststellungen zu beantragen.
- (3) Die Schlussrechnung muss bei Leistungen mit einer vertraglichen Ausführungsfrist von höchstens 3 Monaten spätestens 12 Werktage nach Fertigstellung eingereicht werden, wenn nichts anderes vereinbart ist; diese Frist wird um je 6 Werktage für je weitere 3 Monate Ausführungsfrist verlängert.
- (4) Reicht der Auftragnehmer eine prüfbare Rechnung nicht ein, obwohl ihm der Auftraggeber dafür eine angemessene Frist gesetzt hat, so kann sie der Auftraggeber selbst auf Kosten des Auftragnehmers aufstellen.

§ 15 Stundenlohnarbeiten

- (1)
1. Stundenlohnarbeiten werden nach den vertraglichen Vereinbarungen abgerechnet.
 2. Soweit für die Vergütung keine Vereinbarungen getroffen worden sind, gilt die ortsübliche Vergütung. Ist diese nicht zu ermitteln, so werden die Aufwendungen des Auftragnehmers für Lohn- und Gehaltskosten der Baustelle, Lohn- und Gehaltsnebenkosten der Baustelle, Stoffkosten der Baustelle, Kosten der Einrichtungen, Geräte, Maschinen und maschinellen Anlagen der Baustelle, Fracht-, Fuhr- und Ladekosten, Sozialkassenbeiträge und Sonderkosten, die bei wirtschaftlicher Betriebsführung entstehen, mit angemessenen Zuschlägen für Gemeinkosten und Gewinn (einschließlich allgemeinem Unternehmerwagnis) zuzüglich Umsatzsteuer vergütet.
- (2) Verlangt der Auftraggeber, dass die Stundenlohnarbeiten durch einen Polier oder eine andere Aufsichtsperson beaufsichtigt werden, oder ist die Aufsicht nach den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften notwendig, so gilt Absatz 1 entsprechend.
- (3) Dem Auftraggeber ist die Ausführung von Stundenlohnarbeiten vor Beginn anzuzeigen. Über die geleisteten Arbeitsstunden und den dabei erforderlichen, besonders zu vergütenden Aufwand für den Verbrauch von Stoffen, für Vorhaltung von Einrichtungen, Geräten, Maschinen und maschinellen Anlagen, für Frachten, Fuhr- und Ladeleistungen sowie etwaige Sonderkosten sind, wenn nichts anderes vereinbart ist, je nach der Verkehrssitte werktäglich oder wöchentlich Listen (Stundenlohnzettel) einzureichen. Der Auftraggeber hat die von ihm bescheinigten Stundenlohnzettel unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 6 Werktagen nach Zugang, zurückzugeben. Dabei kann er Einwendungen auf den Stundenlohnzetteln oder gesondert schriftlich erheben. Nicht fristgemäß zurückgegebene Stundenlohnzettel gelten als anerkannt.
- (4) Stundenlohnrechnungen sind alsbald nach Abschluss der Stundenlohnarbeiten, längstens jedoch in Abständen von 4 Wochen, einzureichen. Für die Zahlung gilt § 16.
- (5) Wenn Stundenlohnarbeiten zwar vereinbart waren, über den Umfang der Stundenlohnleistungen aber mangels rechtzeitiger Vorlage der Stundenlohnzettel Zweifel bestehen, so kann der Auftraggeber

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

verlangen, dass für die nachweisbar ausgeführten Leistungen eine Vergütung vereinbart wird, die nach Maßgabe von Absatz 1 Nummer 2 für einen wirtschaftlich vertretbaren Aufwand an Arbeitszeit und Verbrauch von Stoffen, für Vorhaltung von Einrichtungen, Geräten, Maschinen und maschinellen Anlagen, für Frachten, Fuhr- und Ladeleistungen sowie etwaige Sonderkosten ermittelt wird.

§ 16 Zahlung

(1)

1. Abschlagszahlungen sind auf Antrag in möglichst kurzen Zeitabständen oder zu den vereinbarten Zeitpunkten zu gewähren, und zwar in Höhe des Wertes der jeweils nachgewiesenen vertragsgemäßen Leistungen einschließlich des ausgewiesenen, darauf entfallenden Umsatzsteuerbetrages. Die Leistungen sind durch eine prüfbare Aufstellung nachzuweisen, die eine rasche und sichere Beurteilung der Leistungen ermöglichen muss. Als Leistungen gelten hierbei auch die für die geforderte Leistung eigens angefertigten und bereitgestellten Bauteile sowie die auf der Baustelle angelieferten Stoffe und Bauteile, wenn dem Auftraggeber nach seiner Wahl das Eigentum an ihnen übertragen ist oder entsprechende Sicherheit gegeben wird.
2. Gegenforderungen können einbehalten werden. Andere Einbehalte sind nur in den im Vertrag und in den gesetzlichen Bestimmungen vorgesehenen Fällen zulässig.
3. Ansprüche auf Abschlagszahlungen werden binnen 21 Tagen nach Zugang der Aufstellung fällig.
4. Die Abschlagszahlungen sind ohne Einfluss auf die Haftung des Auftragnehmers; sie gelten nicht als Abnahme von Teilen der Leistung.

(2)

1. Vorauszahlungen können auch nach Vertragsabschluss vereinbart werden; hierfür ist auf Verlangen des Auftraggebers ausreichende Sicherheit zu leisten. Diese Vorauszahlungen sind, sofern nichts anderes vereinbart wird, mit 3 v. H. über dem Basiszinssatz des § 247 BGB zu verzinsen.
2. Vorauszahlungen sind auf die nächstfälligen Zahlungen anzurechnen, soweit damit Leistungen abzugelten sind, für welche die Vorauszahlungen gewährt worden sind.

(3)

1. Der Anspruch auf Schlusszahlung wird alsbald nach Prüfung und Feststellung fällig, spätestens innerhalb von 30 Tagen nach Zugang der Schlussrechnung. Die Frist verlängert sich auf höchstens 60 Tage, wenn sie aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung sachlich gerechtfertigt ist und ausdrücklich vereinbart wurde. Werden Einwendungen gegen die Prüfbarkeit unter Angabe der Gründe nicht bis zum Ablauf der jeweiligen Frist erhoben, kann der Auftraggeber sich nicht mehr auf die fehlende Prüfbarkeit berufen. Die Prüfung der Schlussrechnung ist nach Möglichkeit zu beschleunigen. Verzögert sie sich, so ist das unbestrittene Guthaben als Abschlagszahlung sofort zu zahlen.
2. Die vorbehaltlose Annahme der Schlusszahlung schließt Nachforderungen aus, wenn der Auftragnehmer über die Schlusszahlung schriftlich unterrichtet und auf die Ausschlusswirkung hingewiesen wurde.
3. Einer Schlusszahlung steht es gleich, wenn der Auftraggeber unter Hinweis auf geleistete Zahlungen weitere Zahlungen endgültig und schriftlich ablehnt.
4. Auch früher gestellte, aber unerledigte Forderungen werden ausgeschlossen, wenn sie nicht nochmals vorbehalten werden.
5. Ein Vorbehalt ist innerhalb von 28 Tagen nach Zugang der Mitteilung nach den Nummern 2 und 3 über die Schlusszahlung zu erklären. Er wird hinfällig, wenn nicht innerhalb von weiteren 28 Tagen - beginnend am Tag nach Ablauf der in Satz 1 genannten 28 Tage - eine prüfbare Rechnung über die vorbehaltenen Forderungen eingereicht oder, wenn das nicht möglich ist, der Vorbehalt eingehend begründet wird.
6. Die Ausschlussfristen gelten nicht für ein Verlangen nach Richtigstellung der Schlussrechnung und -zahlung wegen Aufmaß-, Rechen- und Übertragungsfehlern.

(4)

In sich abgeschlossene Teile der Leistung können nach Teilabnahme ohne Rücksicht auf die Vollendung

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

der übrigen Leistungen endgültig festgestellt und bezahlt werden.

(5)

1. Alle Zahlungen sind aufs Äußerste zu beschleunigen.
2. Nicht vereinbarte Skontoabzüge sind unzulässig.
3. Zahlt der Auftraggeber bei Fälligkeit nicht, so kann ihm der Auftragnehmer eine angemessene Nachfrist setzen. Zahlt er auch innerhalb der Nachfrist nicht, so hat der Auftragnehmer vom Ende der Nachfrist an Anspruch auf Zinsen in Höhe der in § 288 Absatz 2 BGB angegebenen Zinssätze, wenn er nicht einen höheren Verzugsschaden nachweist. Der Auftraggeber kommt jedoch, ohne dass es einer Nachfristsetzung bedarf, spätestens 30 Tage nach Zugang der Rechnung oder der Aufstellung bei Abschlagszahlungen in Zahlungsverzug, wenn der Auftragnehmer seine vertraglichen und gesetzlichen Verpflichtungen erfüllt und den fälligen Entgeltbetrag nicht rechtzeitig erhalten hat, es sei denn, der Auftraggeber ist für den Zahlungsverzug nicht verantwortlich. Die Frist verlängert sich auf höchstens 60 Tage, wenn sie aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung sachlich gerechtfertigt ist und ausdrücklich vereinbart wurde.
4. Der Auftragnehmer darf die Arbeiten bei Zahlungsverzug bis zur Zahlung einstellen, sofern eine dem Auftraggeber zuvor gesetzte angemessene Frist erfolglos verstrichen ist.

(6)

Der Auftraggeber ist berechtigt, zur Erfüllung seiner Verpflichtungen aus den Absätzen 1 bis 5 Zahlungen an Gläubiger des Auftragnehmers zu leisten, soweit sie an der Ausführung der vertraglichen Leistung des Auftragnehmers aufgrund eines mit diesem abgeschlossenen Dienst- oder Werkvertrags beteiligt sind, wegen Zahlungsverzugs des Auftragnehmers die Fortsetzung ihrer Leistung zu Recht verweigern und die Direktzahlung die Fortsetzung der Leistung sicherstellen soll. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich auf Verlangen des Auftraggebers innerhalb einer von dieser gesetzten Frist darüber zu erklären, ob und inwieweit er die Forderungen seiner Gläubiger anerkennt; wird diese Erklärung nicht rechtzeitig abgegeben, so gelten die Voraussetzungen für die Direktzahlung als anerkannt.

§ 17 Sicherheitsleistung

(1)

1. Wenn Sicherheitsleistung vereinbart ist, gelten die §§ 232 bis 240 BGB, soweit sich aus den nachstehenden Bestimmungen nichts anderes ergibt.
2. Die Sicherheit dient dazu, die vertragsgemäße Ausführung der Leistung und die Mängelansprüche sicherzustellen.

(2)

Wenn im Vertrag nichts anderes vereinbart ist, kann Sicherheit durch Einbehalt oder Hinterlegung von Geld oder durch Bürgschaft eines Kreditinstituts oder Kreditversicherers geleistet werden, sofern das Kreditinstitut oder der Kreditversicherer

1. in der Europäischen Gemeinschaft oder
2. in einem Staat der Vertragsparteien des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder
3. in einem Staat der Vertragsparteien des WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen zugelassen ist.

(3)

Der Auftragnehmer hat die Wahl unter den verschiedenen Arten der Sicherheit; er kann eine Sicherheit durch eine andere ersetzen.

(4)

Bei Sicherheitsleistung durch Bürgschaft ist Voraussetzung, dass der Auftraggeber den Bürgen als tauglich anerkannt hat. Die Bürgschaftserklärung ist schriftlich unter Verzicht auf die Einrede der Vorausklage abzugeben (§ 771 BGB); sie darf nicht auf bestimmte Zeit begrenzt und muss nach Vorschrift des Auftraggebers ausgestellt sein. Der Auftraggeber kann als Sicherheit keine Bürgschaft fordern, die den Bürgen zur Zahlung auf erstes Anfordern verpflichtet.

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

- (5) Wird Sicherheit durch Hinterlegung von Geld geleistet, so hat der Auftragnehmer den Betrag bei einem zu vereinbarenden Geldinstitut auf ein Sperrkonto einzuzahlen, über das beide nur gemeinsam verfügen können ("Und-Konto"). Etwaige Zinsen stehen dem Auftragnehmer zu.
- (6)
1. Soll der Auftraggeber vereinbarungsgemäß die Sicherheit in Teilbeträgen von seinen Zahlungen einbehalten, so darf er jeweils die Zahlung um höchstens 10 v. H. kürzen, bis die vereinbarte Sicherheitssumme erreicht ist. Sofern Rechnungen ohne Umsatzsteuer gemäß § 13b UStG gestellt werden, bleibt die Umsatzsteuer bei der Berechnung des Sicherheitseinbehalts unberücksichtigt. Den jeweils einbehaltenen Betrag hat er dem Auftragnehmer mitzuteilen und binnen 18 Werktagen nach dieser Mitteilung auf ein Sperrkonto bei dem vereinbarten Geldinstitut einzuzahlen. Gleichzeitig muss er veranlassen, dass dieses Geldinstitut den Auftragnehmer von der Einzahlung des Sicherheitsbetrags benachrichtigt. Absatz 5 gilt entsprechend.
 2. Bei kleineren oder kurzfristigen Aufträgen ist es zulässig, dass der Auftraggeber den einbehaltenen Sicherheitsbetrag erst bei der Schlusszahlung auf ein Sperrkonto einzahlt.
 3. Zahlt der Auftraggeber den einbehaltenen Betrag nicht rechtzeitig ein, so kann ihm der Auftragnehmer hierfür eine angemessene Nachfrist setzen. Lässt der Auftraggeber auch diese verstreichen, so kann der Auftragnehmer die sofortige Auszahlung des einbehaltenen Betrags verlangen und braucht dann keine Sicherheit mehr zu leisten.
 4. Öffentliche Auftraggeber sind berechtigt, den als Sicherheit einbehaltenen Betrag auf eigenes Verwahrgeldkonto zu nehmen; der Betrag wird nicht verzinst.
- (7) Der Auftragnehmer hat die Sicherheit binnen 18 Werktagen nach Vertragsabschluss zu leisten, wenn nichts anderes vereinbart ist. Soweit er diese Verpflichtung nicht erfüllt hat, ist der Auftraggeber berechtigt, vom Guthaben des Auftragnehmers einen Betrag in Höhe der vereinbarten Sicherheit einzubehalten. Im Übrigen gelten die Absätze 5 und 6 außer Nummer 1 Satz 1 entsprechend.
- (8)
1. Der Auftraggeber hat eine nicht verwertete Sicherheit für die Vertragserfüllung zum vereinbarten Zeitpunkt, spätestens nach Abnahme und Stellung der Sicherheit für Mängelansprüche zurückzugeben, es sei denn, dass Ansprüche des Auftraggebers, die nicht von der gestellten Sicherheit für Mängelansprüche umfasst sind, noch nicht erfüllt sind. Dann darf er für diese Vertragserfüllungsansprüche einen entsprechenden Teil der Sicherheit zurückhalten.
 2. Der Auftraggeber hat eine nicht verwertete Sicherheit für Mängelansprüche nach Ablauf von 2 Jahren zurückzugeben, sofern kein anderer Rückgabezeitpunkt vereinbart worden ist. Soweit jedoch zu diesem Zeitpunkt seine geltend gemachten Ansprüche noch nicht erfüllt sind, darf er einen entsprechenden Teil der Sicherheit zurückhalten.

§ 18 Streitigkeiten

- (1) Liegen die Voraussetzungen für eine Gerichtsstandvereinbarung nach § 38 der Zivilprozessordnung vor, richtet sich der Gerichtsstand für Streitigkeiten aus dem Vertrag nach dem Sitz der für die Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle, wenn nichts anderes vereinbart ist. Sie ist dem Auftragnehmer auf Verlangen mitzuteilen.
- (2)
1. Entstehen bei Verträgen mit Behörden Meinungsverschiedenheiten, so soll der Auftragnehmer zunächst die der auftraggebenden Stelle unmittelbar vorgesetzte Stelle anrufen. Diese soll dem Auftragnehmer Gelegenheit zur mündlichen Aussprache geben und ihn möglichst innerhalb von 2 Monaten nach der Anrufung schriftlich bescheiden und dabei auf die Rechtsfolgen des Satzes 3 hinweisen. Die Entscheidung gilt als anerkannt, wenn der Auftragnehmer nicht innerhalb von 3

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Monaten nach Eingang des Bescheides schriftlich Einspruch beim Auftraggeber erhebt und dieser ihn auf die Ausschlussfrist hingewiesen hat.

2. Mit dem Eingang des schriftlichen Antrages auf Durchführung eines Verfahrens nach Nummer 1 wird die Verjährung des in diesem Antrag geltend gemachten Anspruchs gehemmt. Wollen Auftraggeber oder Auftragnehmer das Verfahren nicht weiter betreiben, teilen sie dies dem jeweils anderen Teil schriftlich mit. Die Hemmung endet 3 Monate nach Zugang des schriftlichen Bescheides oder der Mitteilung nach Satz 2.

(3)

Daneben kann ein Verfahren zur Streitbeilegung vereinbart werden. Die Vereinbarung sollte mit Vertragsabschluss erfolgen.

(4)

Bei Meinungsverschiedenheiten über die Eigenschaft von Stoffen und Bauteilen, für die allgemein gültige Prüfungsverfahren bestehen, und über die Zulässigkeit oder Zuverlässigkeit der bei der Prüfung verwendeten Maschinen oder angewendeten Prüfungsverfahren kann jede Vertragspartei nach vorheriger Benachrichtigung der anderen Vertragspartei die materialtechnische Untersuchung durch eine staatliche oder staatlich anerkannte Materialprüfungsstelle vornehmen lassen; deren Feststellungen sind verbindlich. Die Kosten trägt der unterliegende Teil.

(5)

Streitfälle berechtigen den Auftragnehmer nicht, die Arbeiten einzustellen.

Ausgabe 2019

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

In Ergänzung der aufgeführten Allgemeinen und der Besonderen Vertragsbedingungen sind die nachfolgend beschriebenen zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen dem Angebot zugrunde zu legen. Die aufgeführten ZTV gelten für alle Gewerke und werden Vertragsbestandteil.

Generell gilt für die Ausführung der ausgeschriebenen Anlagen die VOB-Verdingungsordnung für Bauleistungen Teil C bzw. die

- DIN 18379 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen ATV - Raumlufttechnische Anlagen
- DIN 18380 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen ATV - Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen
- DIN 18381 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen ATV - Gas-, Wasser- und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden
- DIN 18421 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen ATV - Dämm- und Brandschutzarbeiten an technischen Anlagen

Die Realisierung der ausgeschriebenen Anlagen hat unter Beachtung aller gültigen technischen DIN und EN-Normen, Verordnungen und Richtlinien zu erfolgen. Darüber hinaus gelten die allgemeinen Vertragsbedingungen, alle Berufsgenossenschafts- und Unfallverhütungsvorschriften, die jeweilige Landesbauordnung, sämtliche Richtlinien und Durchführungsverordnungen, DIN und DVGW Arbeitsblätter und VDI Richtlinien, die Stellungnahmen der Versorger, die gültige Baugenehmigung sowie sonstige Auflagen (Gewerbeaufsichtsämter, Gesundheitsamt usw.).

Sämtliche aufgeführten Vorschriften sind jeweils zur Abnahme gültigen und aktuellen Fassung zu berücksichtigen.

Alle Anlagen haben den allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT) zu entsprechen.

Sämtliche Produkte und Anlagen müssen den Bauregellisten des Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) sowie allen anderen bestehenden deutschen, anerkannten Bestimmungen entsprechen.

Ausgewählte, Gewerke übergreifende Vorschriften und Normen, die zu berücksichtigen sind:

- Musterbauordnung, landesgültige Bauordnung
- Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (RbALei)
- DIN 276-1 Kosten im Bauwesen; Hochbau
- DIN 277-1 Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken Teil 1: Hochbau
- DIN 277-3 Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau - Teil 3: Mengen und Bezugseinheiten
- DIN 18 960 Nutzungskosten im Hochbau
- DIN 4101 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
- DIN EN 13501 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise, mit Beiblättern und Berichtigungen
- VDI 4100 Schallschutz im Hochbau, Wohnungen, Beurteilung und Vorschläge für erhöhten Schallschutz
- DIN 18012 Haus-Anschlusseinrichtungen - Allgemeine Planungsgrundlagen
- VDI 2050 Anforderungen an Technikzentralen - Technische Grundlagen für Planung und Ausführung
- Verordnung über Arbeitsstätten (Artikel 1 Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung ArbStättV))

VOB Verdingungsordnung für Bauleistungen (für Teil C ausgewählte DIN)

- DIN 1960 VOB Teil A : Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

- DIN 1961 VOB Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen
- DIN 18299 VOB Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV);
Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art

Weitere ausgewählte Normen und Richtlinien, die bei der Ausführung zu berücksichtigen sind:

Gewerk Heizung:

- Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz - GEG)
- DIN EN 1264 Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung - Teil 1: Definitionen und Symbole
- DIN 1434-6 Wärmehäufigkeit - Teil 6: Einbau, Inbetriebnahme, Überwachung und Wartung
- DIN V 4108-6 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 6: Berechnung des Jahresheizwärme- und des Jahresheizenergiebedarfs
- DIN 4108-7 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 7: Luftdichtheit von Gebäuden - Anforderungen, Planungs- und Ausführungsempfehlungen sowie Beispiele
- DIN 4701-10 Energetische Bewertung heiz- und raumlufttechnischer Anlagen - Teil 10: Heizung, Trinkwassererwärmung, Lüftung
- DIN 4701-12 Energetische Bewertung heiz- und raumlufttechnischer Anlagen im Bestand - Teil 12: Wärmeerzeuger und Trinkwassererwärmung
- DIN 4710 Statistiken meteorologischer Daten zur Berechnung des Energiebedarfs von heiz- und raumlufttechnischen Anlagen in Deutschland
- DIN EN ISO 7730 Ergonomie der thermischen Umgebung - Analytische Bestimmung und Interpretation der thermischen Behaglichkeit durch Berechnung des PMV- und des PPD-Indexes und Kriterien der lokalen thermischen Behaglichkeit
- DIN EN 12170 Heizungsanlagen in Gebäuden - Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen - Heizungsanlagen, die qualifiziertes Bedienungspersonal erfordern
- DIN EN 12171 Heizungsanlagen in Gebäuden - Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen - Heizungsanlagen, die kein qualifiziertes Bedienungspersonal erfordern
- DIN EN 12828 Heizungsanlagen in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlage
- DIN EN 12831 Heizungsanlagen in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Norm-Heizlast
- DIN EN 13313 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sachkunde von Personal
- DIN EN ISO 13790 Energieeffizienz von Gebäuden - Berechnung des Energiebedarfs für Heizung und Kühlung
- DIN EN ISO 9972 Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden - Bestimmung der Luftdurchlässigkeit von Gebäuden - Differenzdruckverfahren
- DIN EN 14336 Heizungsanlagen in Gebäuden - Installation und Abnahme der Warmwasser-Heizungsanlagen
- DIN EN 14511-1 Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern für die Raumbeheizung und Kühlung
- DIN EN 15265 Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden - Berechnung des Heiz- und Kühlenergieverbrauchs - Allgemeine Kriterien und Validierungsverfahren
- DIN EN 15316-1 Heizungsanlagen und wasserbasierte Kühlanlagen in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Energieanforderungen und Nutzungsgrade der Anlagen - Teil 1: Allgemeines und Darstellung der Energieeffizienz
- DIN EN ISO 11855-4 Umweltgerechte Gebäudeplanung - Planung, Auslegung, Installation und Steuerung flächenintegrierter Strahlheizungs- und Kühlsysteme Teil 4: Auslegung und Berechnung der dynamischen Wärme- und Kühlleistung für thermoaktive Bauteilsysteme
- DIN EN 15450 Heizungsanlagen in Gebäuden - Planung von Heizungsanlagen mit Wärmepumpen

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

- DIN V 18599 (Vornorm) Beiblätter und Berichtigung
Energetische Bewertung von Gebäuden - Berechnung des Nutz-, End- und Primärenergiebedarfs für Heizung, Kühlung, Lüftung, Trinkwarmwasser und Beleuchtung
- DIN 18842 Feuerstätten für feste Brennstoffe - Gravimetrisch beschickte Feuerstätten zur Verfeuerung von Pellets und anderen festen Brennstoffen - Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN V 44578-4 (Vornorm) Elektrische Raumheizung - Gebrauchseigenschaften von Zentralspeichern für Warmwasserheizung - Teil 4: Bemessung
- DIN 51603 Flüssige Brennstoffe - Heizöle

Gewerk Sanitär:

- DIN EN 806-1 Technische Regelungen für Trinkwasserinstallationen Teil 1: Allgemeines
- DIN EN 806-2 Technische Regelungen für Trinkwasserinstallationen Teil 2: Planung
- DIN EN 806-3 Technische Regelungen für Trinkwasserinstallationen Teil 3: Berechnung der Rohrrinnendurchmesser - Vereinfachtes Verfahren
- DIN EN 806-4 Technische Regelungen für Trinkwasserinstallationen Teil 4: Installation
- DIN EN 806-5 Technische Regelungen für Trinkwasserinstallationen Teil 3: Betrieb und Wartung
- DIN EN 1717 Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen
- DIN 1988-100 Technische Regelungen für Trinkwasserinstallationen Teil 100: Schutz des Trinkwassers, Erhaltung der Trinkwassergüte; Technische Regel des DVGW
- DIN 1988-200 Technische Regelungen für Trinkwasserinstallationen Teil 200: Installation Typ A (geschlossenes System) - Planung, Bauteile, Apparate, Werkstoffe; Technische Regel des DVGW
- DIN 1988-300 Technische Regelungen für Trinkwasserinstallationen Teil 300: Ermittlung der Rohrdurchmesser; Technische Regel des DVGW
- DIN 1988-500 Technische Regelungen für Trinkwasserinstallationen Teil 500: Druckerhöhungsanlagen mit drehzahlgeregelten Pumpen; Technische Regel des DVGW
- DIN 1988-600 Technische Regelungen für Trinkwasserinstallationen Teil 600: Trinkwasser-Installationen in Verbindung mit Feuerlösch- und Brandschutzanlagen; Technische Regel des DVGW
- VDI 6023 Hygiene in Trinkwasser-Installationen - Anforderungen an Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung
- Trinkwasserverordnung
- EN 12056-1 Allgemeine
Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden - Teil 1: und Ausführungsanforderungen
- EN 12056-2 Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden - Teil 2: Schmutzwasseranlagen, Planung und Berechnung
- EN 12056-3 Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden - Teil 3: Dachentwässerung, Planung und Bemessung
- EN 12056-4 Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden - Teil 4: Abwasserhebeanlagen; Planung und Bemessung
- EN 12056-5 Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden - Teil 5: Installation und Prüfung, Anleitung für Betrieb, Wartung und Gebrauch
- DIN 1986-100 Änderungen: Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056
- DIN EN 752 Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden - Kanalmanagement

Gewerk Lüftung:

- DIN 1946-1-5 Raumluftechnik - Teil 1-5

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

- DIN 1946-6 und Beiblatt Raumluftechnik Teil 6: Lüftung von Wohnungen - Allgemeine Anforderungen, Anforderungen zur Bemessung, Ausführung und Kennzeichnung, Übergabe/Übernahme (Abnahme) und Instandhaltung
- DIN V 4701-10 Energetische Bewertung heiz- und raumluftechnischer Anlagen Teil 10: Heizung, Trinkwassererwärmung, Lüftung
- DIN V 4701-Beiblatt 1 Statistiken meteorologischer Daten zur Berechnung des Energiebedarfs von heiz- und raumluftechnischen Anlagen in Deutschland - Korrelation zwischen der Lufttemperatur t und dem Wasserdampfgehalt
- DIN 4719 Lüftung von Wohnungen - Anforderungen, Leistungsprüfungen und Kennzeichnung von Lüftungsgeräten
- DIN EN 13779 Lüftung von Nichtwohngebäuden - Allgemeine Grundlagen und Anforderungen für Lüftungs- und Klimaanlagen und Raumkühlsysteme
- VDI 6022 Blatt 1 Hygiene-Anforderungen an Raumluftechnische Anlagen und Geräte
- VDI 2054 Raumluftechnische Anlagen für Datenverarbeitung
- VDI 3810 Betreiben und Instandhalten von Gebäuden und gebäudetechnischen Anlagen - Raumluftechnische Anlagen

Hinweise zur Kalkulation:

Die zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen gelten sowohl für den Auftragnehmer als auch für die Nachunternehmer. Alle nachfolgend aufgeführten Leistungen sind, soweit sie nicht in Leistungspositionen erfasst sind, in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Dies betrifft u.a. alle Nebenleistungen nach DIN 18299, wie z.B. Einrichten und Räumen der Baustelle einschließlich der Geräte und dergleichen.

2. Montagepläne

Insbesondere die Montageplanung ist nach VOB eine Nebenleistung und wird nicht separat vergütet. Zu berücksichtigen ist bei der Kalkulation die Erstellung der kompletten Montage- und Werkstattzeichnungen für den gesamten Umfang der ausgeschriebenen Leistungen. Die Montageplanung in Form von Zeichnungen (in einem CAD-Format als *.dwg oder *.dxf) ist dem Planungsbüro 10 Werkzeuge vor Beginn der Arbeiten zur Freigabe vorzulegen. Gleichfalls einzukalkulieren ist die fortlaufende Anpassung der Pläne gemäß dem Baufortschritt, so dass diese für die Abrechnung oder Aufmasserstellung herangezogen werden können. Änderungen zur ursprünglichen Planung sind in geeigneter Art und Weise kenntlich zu machen (z.B. durch Markierungen).

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Hinweise zum Arbeits- und Gesundheitsschutz

Der Auftragnehmer hat der Bauüberwachung vor Beginn der Arbeiten seine Arbeitsverfahren sowie die vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen anzugeben. Die Bauüberwachung legt die Ausschreibung und den Bauablaufplan zugrunde und prüft die Angaben daraufhin, ob die Arbeiten wie vorgesehen und ohne gegenseitige Gefährdung durchgeführt werden können. Ergibt die Prüfung, dass die Sicherheitsmaßnahmen unzureichend sind, veranlasst die Bauüberwachung notwendige Änderungen der Arbeitsverfahren oder des Arbeitsablaufs. Diese Änderungen werden zu den turnusmäßigen Bauberatungen über die Oberbauleitung bzw. die entsprechende Fachbauleitung durchgestellt. Die Bauüberwachung überwacht die Einhaltung dieser Baustellenordnung, der Arbeitsschutzvorschriften und schreitet bei erkennbaren Gefahrenzuständen ein und benachrichtigt sofort den Bauherrn und die entsprechende Fachbauleitung. Die Auftragnehmer sind zur unverzüglichen Mängelbeseitigung verpflichtet.

Die Tätigkeit der Bauüberwachung befreit den Auftragnehmer nicht von seiner Abstimmungspflicht mit anderen Unternehmern entsprechend § 8 ArbSchG und § 6 der BGV-Vorschrift A1 „Allgemeine Vorschriften“ (alt: VBG 1). Die Verantwortlichkeit des Auftragnehmers für die Erfüllung der Arbeitsschutzpflichten gegenüber seinen Beschäftigten bleibt unberührt.

Personal

Das Personal des Auftragnehmers muss für die ihm übertragene Arbeit geeignet sein.

Personen, die gegen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften verstoßen oder den Anweisungen des Bauherrn oder seiner Beauftragten hierzu nicht Folge leisten, sind abzurufen und zu ersetzen. Werden Arbeitnehmer eingesetzt, die der deutschen Sprache nicht mächtig sind, muss ständig eine der deutschen Sprache kundige, fachlich geeignete Person als Ansprechpartner vor Ort sein.

Ordnung, Sauberkeit und Hygiene

Die Auftragnehmer sind verpflichtet, ihren Arbeitsbereich in ordentlichem Zustand zu halten. Verunreinigungen sind unverzüglich zu beseitigen. Andernfalls vergibt die Baustellenleitung den Auftrag hierfür und legt die Kosten auf die Verursacher um.

Unterweisung

Erstmalig auf der Baustelle eingesetztes Personal ist vor Beginn der Arbeiten über die besonderen Bedingungen auf der Baustelle durch ihren Aufsichtführenden zu unterweisen.

Der Nachweis ist schriftlich zu führen und der Bauleitung zu übergeben.

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Baubeschreibung des Architekten (PB Bullmann)

In dem Objekt Kindertagesstätte, Franz-Schubert-Str. 6 in 08297 Zwönitz werden vier Sanitärräume saniert. Das Bestandsgebäude ist zweigeschossig, errichtet in Stahlbetonfertigbauweise.

Die zu sanierenden Sanitärräume befinden sich im Erd- und Obergeschoss.

Das Gebäude ist über einen Vorplatz auf der Westseite frei anfahrbar.

Ein Materialtransport über die Fenster ist eingeschränkt möglich. Die Transporte müssen teilweise durch das Treppenhaus und durch Flure mit angrenzenden

Gruppenräumen erfolgen. Die Transporte sind mit dem Betreiber auf Grund der weiterbestehenden Nutzung als Kindertagesstätte vorher abzustimmen.

Die Flächen für die Lagerung von Material ist eingeschränkt auf dem Grundstück möglich und ebenfalls mit dem Betreiber abzustimmen.

Die Sanitärräume werden vollständig entkernt. Es werden alle Einbauten entfernt und der Fliesenbelag abgeschlagen. Der Putz wird nur ausgebessert.

Sämtliche Einbauten werden neu errichtet.

Die Realisierung der Baumaßnahme wird bei laufendem Betrieb der Kindertagesstätte durchgeführt.

Die Ausführung erfolgt gemäß dem Bauablaufplan. Aus diesem ist ersichtlich das in 2 Bauabschnitten die jeweils übereinanderliegenden Sanitärräume saniert werden.

Lärmintensive Arbeiten sind außerhalb der Mittagsruhe (12.00-14.00 Uhr) durchzuführen. Dazu sind Abstimmungen mit der Leiterin der Einrichtung notwendig.

Die für den Auftragnehmer zur Verfügung stehenden Verkehrswege (Eingangsbereich, Treppenhaus) müssen gleichzeitig von Kindern, Eltern und Erziehern genutzt werden. Aus diesem Grund sind alle Verkehrswege abzudecken und es ist in besonderem Maße auf Ordnung und Sicherheit zu achten (Vermeidung von Unfallgefahr und Verunreinigungen, ggf. mehrmals tägliche Müllbeseitigung und Baureinigung).

Die für den Betrieb der Baustelle erforderlichen Maßnahmen im Zuge der Baustelleneinrichtung werden nicht separat vergütet und sind vom AN in die Einheitspreise einzukalkulieren. Dies betrifft insbesondere alle Maßnahmen, die nach Baustellenverordnung für den ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb einer Baustelle notwendig sind. Im Objekt ist ein Stromanschluss und ein Wasseranschluss vorhanden. Diese können während der Bauphase durch die Baufirma genutzt werden.

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Technische Erläuterungen HLS

Kindertagesstätte Sonnenschein in Zwönitz

Sanierung Dachfläche, Sanierung von vier WC-Bereichen, Herstellung 2. baulicher Rettungsweg aus dem Gruppenraum 05

Bauherr:

Stadtverwaltung Zwönitz
Fachbereich Bauwesen
Markt 6
08297 Zwönitz

Bauplanung:

Planungsbüro Veit Bullmann
Untere Aktienstraße 12
09111 Chemnitz

HLS-Planung:

IB Burchhardt
Haustechnik und TGA
Ricarda-Huch-Str. 21
08280 Aue-Bad Schlema

1. Bestand / Allgemeine Vorbetrachtung

Die Liegenschaft wird als Kindertagesstätte von der Johanniter Unfallhilfe genutzt.

Die Adresse lautet:

Kindertagesstätte Sonnenschein
Franz-Schubert-Straße 6
08297 Zwönitz

Geplant ist u.a. die Sanierung der Dachfläche sowie die Erneuerung von jeweils zwei übereinander liegenden Sanitärräumen im Erd- und Obergeschoss. Im EG befinden sich zwei Sanitärräume für Krippenkinder. Bei beiden Räumen ist insgesamt von einer Belegungszahl von 49 Kindern auszugehen. Im Obergeschoss sind zwei Sanitärräume für Kindergartenkinder untergebracht. Für diese beiden Räume wird bei der Planung von einer Kinderzahl von jeweils 34 ausgegangen.

2. Technische Erläuterungen

Allgemein:

Entsprechend Aufgabenstellung für HLS ist es geplant, insgesamt vier Sanitärräume in der Kindertagesstätte "Sonnenschein" zu sanieren. Dabei handelt es sich um zwei Waschräume für die Krippe im Erdgeschoss sowie zwei Waschräume für Kindergartenkinder im Obergeschoss. Vorgesehen ist die notwendige Strangsanierung für Trinkwasser- und Entwässerungsleitungen.

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Der Gebäudekomplex wird über eine Fernwärmestation beheizt. Die Heizzentrale befindet sich im Matthes-Enderlein-Gymnasium und versorgt auch das Kindergartengebäude über eine erdverlegte Heizungstrasse. Daher sind an der Wärmeversorgungsanlage grundsätzlich keine Leistungen notwendig.

Im Gewerk HLS ist vorgesehen, die neuen Sanitärräume komplett mit neuen Einrichtungsgegenständen auszustatten sowie andere Heizflächen zu installieren. Favorisiert wird ein Fußbodenheizungssystem, um eine gleichmäßige Heizung zu gewährleisten sowie um Unfallgefahren zu minimieren.

Kostengruppe 220 - Öffentliche Erschließung

Trinkwasser:

Der Hauptwasseranschluss befindet sich im Erdgeschoss und versorgt die Kindertagesstätte. Leistungen am Hausanschluss sind nicht vorgesehen. Der anliegende Versorgungsdruck ist mit ca. 6 bar ausreichend.

Gewerk Sanitär Kostengruppe 410 - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Allgemein:

Die Ausschreibung wurde auf Grundlage der vom PB Bullmann erstellten Unterlagen und unter Berücksichtigung der bisher getroffenen Festlegungen erstellt.

Zur Planungsbesprechung am 15.01.2025 und 06.02.2025 wurde festgelegt, welche grundsätzlichen Varianten zum Einsatz kommen. Diese werden entsprechend den besprochenen Punkten im weiteren Planungsverlauf angepasst.

411 Abwasseranlagen

Leistungsgrenze bei der Entwässerung sind die Anschlüsse an die vorhandene Sammelleitung im Kellergeschoss ("Versorgungsgeschoss" - Raumhöhe ca. 1,60 m).

Aufgrund der örtlichen Lage ist davon auszugehen, dass keine zusätzlichen Maßnahmen für eine Rückstausicherung notwendig sind.

Entsprechend der notwendigen Eingriffe, des Zustandes und bereits festgestellter Undichtigkeiten der im Versorgungsbereich befindlichen Abwasser-Sammelleitungen wird im weiteren Planungsverlauf überprüft, inwieweit eine Teilauswechslung der Sammelleitungen notwendig wird.

Für die Erneuerung der Waschräume ist der Austausch von allen Abwasserleitungen notwendig. Auch die innenliegenden Regenentwässerungsleitungen werden komplett rekonstruiert. Die Regeneinläufe selbst sind Bestandteil des Baugewerkes.

Für die Entwässerung der Sanitärinstallation ist schalldämmendes Kunststoffrohr vorgesehen.

Alle Durchführungen durch Bauteile mit Brandschutzanforderungen werden mit geeigneten Brandschutzmanschetten fachgerecht ausgeführt.

412 Wasseranlagen

Rohrleitungen und Zubehör

Im Rahmen der Baubegehung am 13.01.2025 wurde festgestellt, dass die Trinkwasserleitungen im Keller- bzw. Versorgungsbereich bereits aus Edelstahl bestehen. Daher werden diese weiterverwendet.

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Als Rohrmaterial für die neuen Trinkwasserleitungen in den Steigesträngen wird ebenfalls Edelstahl geplant. Damit können hygienische und brandschutztechnische Anforderungen umgesetzt werden. In der Etageninstallation ist Mehrschicht-Verbundrohr ausreichend.

Alle Rohrleitungen mit Durchbrüchen in Decken und Wänden mit Brandschutzanforderungen werden mit geeigneten Brandschutzmanschetten ausgestattet.

Wärmedämmung:

Alle neuen Rohrleitungen werden gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) isoliert bzw. über diese Forderungen hinaus auch das Kaltwasser mit 100 % Dämmstärke versehen. Damit können energetische und hygienische Belange umgesetzt werden. Alle sichtbar verlegten Leitungen sind mit nichtbrennbarer Steinwolle zu isolieren und erhalten zusätzlich eine Isogeno-Plast - oder Alugrobkornummantelung.

Die neuen Trinkwasserleitungen in den Vorwänden, Zwischendecken und Verkleidungen werden ebenfalls mit nichtbrennbarer Steinwolle alukaschiert (ohne Plastmantel) gedämmt.

Einrichtungsgegenstände:

Alle Einrichtungsgegenstände werden in Absprache mit dem Bauherrn und Nutzer geplant. Sämtliche Sanitärobjekte werden in den vorgegebenen Montagehöhen bzw. gleichfalls in Abstimmung mit dem Bauherrn ausgeführt. In jedem Fall wird eine für die Nutzung geeignete Ausführung gewährleistet, aber auch sichergestellt, dass eine flexible Nutzung für unterschiedlich große Kinder ermöglicht wird.

WC-Anlagen

Alle Toiletten werden wassersparend ausgeführt und erhalten jeweils ein Vorwand-Installationselement mit Unterputz-Spülkasten. Die Vorwand-Installationselemente werden entsprechend den eingesetzten Kinder-WC's ausgewählt. Die Betätigungsplatten können farbig gestaltet werden.

Die WC-Becken werden in für die Kindergruppen geeigneten Höhen geplant.

Ausgussbecken:

In den Krippen-Waschräumen werden Fäkal-Ausgussbecken geplant. Diese werden mit einem Unterputz-Spülkasten (WC-Installationselement) zum Spülen sowie mit einer zusätzlichen Wandarmatur für das Befüllen von Eimern ausgeführt.

Waschtische:

Für die Kinder werden Waschplätze als Rinnen- oder Waschtischanlagen mit Abtreppungen (unterschiedlichen Höhen) vorgesehen. Diese sind noch vom Bauherrn und Nutzer zu bemustern. Die Ergebnisse dieser Bemusterung werden dann in der Ausführungsplanung berücksichtigt.

Für Erwachsene werden herkömmliche Waschtische mit einer Breite von ca. 55 cm geplant. Befestigt werden die Waschbecken ebenfalls an Vorwand-Installationselementen.

Dusch-Anlage

Zum Einsatz kommt ein herkömmliches Duschbecken mit einer thermostatischen Duscharmatur (nur Bad 1 EG). Dabei wird eine Beckenhöhe von ca. 30 cm geplant. Aus Platzgründen ist es nicht möglich, eine Sitzablage für die Kinder zu realisieren. Der Nutzer hat das am 06.02.2025 zur Kenntnis genommen und bestätigt.

Trennwandanlagen:

Die notwendigen Trennwände sind bauseits berücksichtigt.

Armaturen und Zubehör:

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Sämtliche neuen Absperrarmaturen werden aus Rotguss geplant, um den Anforderungen an eine zeitgemäße und hygienisch einwandfreie Sanitärinstallation Rechnung zu tragen. Für die Zirkulationsleitungen werden geeignete Regulierarmaturen vorgegeben, um die Trinkwasserhygiene in den Warmwasserleitungen zu gewährleisten.

Waschtischarmaturen:

Als Auslaufarmaturen für Waschtische werden herkömmliche Einhebelmischer als Großhändlermodell berücksichtigt. Der Ablauf wird als Siebeinsatz bzw. als nicht verschleißbares Schaftventil ausgeführt.

Um die zulässige Warmwasserauslauftemperatur zu gewährleisten, werden geeignete Thermostate unter dem Waschtisch geplant. Diese stellen sicher, dass zumindest bis zum Eckventil mindestens eine Temperatur von 55 °C anliegt, so dass die Trinkwasserhygiene gewährleistet ist.

Trinkwasserhygiene

Um die Qualität des Trinkwassers und die hygienischen Anforderungen dauerhaft und insbesondere in Zeiten der Nichtbenutzung einzuhalten, sind die entsprechenden Maßnahmen durch den Nutzer sicherzustellen. Zusätzliche Bauteile wie Strömungsteiler, Spülstationen oder dgl. sind aus Kostengründen bzw. aufgrund des ständigen Betriebs der Einrichtung nicht vorgesehen. Lediglich über den Jahreswechsel ist die KITA geschlossen. Durch den Nutzer kann sichergestellt werden, dass wenig benutzte Einrichtungsgegenstände alle 72 Stunden gespült und benutzt werden.

Damit können die vorgeschriebenen Temperaturen sowie die Trinkwassergüte in Warm- und Kaltwasser sichergestellt werden.

Warmwasserbereitung

Über den vorhandenen zentralen Warmwasserbereiter wird Warmwasser zur Verfügung gestellt. Die Zirkulationsleitungen werden soweit wie möglich erneuert und über neue Regulierventile eingestellt.

Sanitäres Zubehör:

Sämtliches sanitäre Zubehör wird bei der Ausschreibung berücksichtigt und vor Montage noch einmal detailliert mit dem Bauherrn und Nutzer abgesprochen. Vorgesehen und in der Leistungsbeschreibung erfasst sind alle für Kindertagesstätten geeignete Toilettenpapierhalter, Bürstengarnituren, Seifenspender, Desinfektionsmittelspender, Spiegel, Handtuchspender, Papierkörbe sowie Handtuch- und Kleiderhaken.

Gewerk Heizung: Kostengruppe 420 - Wärmeversorgungsanlagen

421 Wärmeerzeugungsanlagen

Wärmeerzeugung:

Der Gebäudekomplex wird über eine Fernwärmestation beheizt. Die Heizzentrale befindet sich im Gymnasium und versorgt auch das Kindergartengebäude über eine erdverlegte Heizungsstrasse. Daher sind an der Wärmeversorgungsanlage grundsätzlich keine Leistungen notwendig.

422 Wärmeverteilnetze

Rohrleitungen:

Die Verteilungsleitungen aus Stahl befinden sich im Kellergeschoss (Versorgungsgeschoss) und bleiben

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

erhalten. Auch die vorhandenen Steigestränge sollen erhalten bleiben

Für die Anbindungen der neuen Heizflächen werden neue Heizungsleitungen verlegt. Für diese ist Kupfer- oder C-Stahlrohr vorgesehen.

Alle Durchbrüche durch Bauteile mit Brandschutzanforderungen (Decken, Wände) werden in den umzugestaltenden Bereichen fachgerecht, brandsicher und rauchdicht ausgeführt. Zum Einsatz kommen zugelassene Abschottungssysteme, z.B. Steinwollschalen oder Brandschutzmanschetten.

Für den hydraulischen Abgleich werden die vorhandenen Absperrventile überprüft und einstellbare Strang-Regulierventile geplant.

Wärmedämmung:

Wie die Sanitärleitungen auch werden alle Heizungsleitungen und Armaturen gemäß GEG mit einer Dämmung ausgestattet. Im Kellergeschoss werden die neuen Rohrleitungen sichtbar verlegt und mit nichtbrennbarer Steinwolle isoliert. Zusätzlich werden die Leitungen mit einer Isogeno-Plastummantelung versehen. Die Heizungsleitungen in den Trockenbau-Verkleidungen werden ebenfalls mit nichtbrennbarer Steinwolle alukaschiert (ohne Plastmantel) gedämmt.

423 Raumheizflächen

Wie mit dem Bauherrn und der Bauplanung abgesprochen, wird nur in den neu zu planenden Sanitärräumen im Erdgeschoss eine Fußbodenheizung berücksichtigt. Vorgesehen ist, ein Sanierungssystem einzusetzen. Durch die Fußbodenheizung wird u.a. sichergestellt, dass die Unfallgefahren minimiert werden und Probleme bei vorgeschriebenen maximalen Oberflächentemperaturen an statischen Heizkörpern entfallen. Gleichfalls könnte das Fußbodenheizungssystem mit niedrigeren Vorlauftemperaturen betrieben werden. Damit kann die Gesamt-Rücklaufemperatur gesenkt und somit Forderungen des Versorgers nach möglichst niedrigen Rücklauftemperaturen umgesetzt werden.

Die Standorte der Verteiler sowie die von der Fußbodenheizung beheizten Bereiche und die dort einsetzbaren Systeme hinsichtlich des Fußbodenaufbaus werden mit dem Bauplanungsbüro abgestimmt.

Bestandteil der Ausschreibung sind alle benötigten Heizkreisverteiler mit der entsprechenden Regelung sowie das jeweilige Verlegesystem mit den entsprechenden Rohrleitungen. Die Vergussmasse / Estriche sind bauseits zu berücksichtigen.

Zusätzliche Heizflächen:

Für die Räume im Obergeschoss sowie als zusätzliche Heizflächen im Erdgeschoss kommen Stahlröhrenradiatoren zum Einsatz.

Gewerk Lüftung: Kostengruppe 430 - Lufttechnische Anlagen

Trotz der vorhandenen Fenster in den Waschräumen wird vorgeschlagen, dezentrale Lüftungsgeräte als Abluftventilatoren als Wand- oder Deckenlüfter einzusetzen.

Diese Lüfter eignen sich für die bedarfsgerechte Lüftung. Möglich sind Abluftvolumenströme bis 60 m³/h. Die Ventilatoren mit Abdeckung und Filter sind zum Einbau in Unterputzgehäuse bzw. in Waschräumen geeignet. Sichergestellt ist, dass der Filterwechsel ohne Werkzeug möglich ist. Ausgestattet sind die Geräte mit einem energiesparendem EC-Motor. Für die Versorgung mit Zuluft sind geeignete Nachströmöffnungen über Türgitter oder Türunterschnitte bzw. über die Fenster vorzusehen (bauseits).

Auch aufgrund der geplanten Dachsanierung und der sowieso notwendigen Eingriffe ist es zu empfehlen, die Abluftventilatoren zu berücksichtigen.

Die Einraumlüfter sorgen für einen ausreichenden Luftaustausch, so dass Raumfeuchte abgeführt wird und Bauschäden verhindert werden.

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz
LV:	38-HLS	KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Leistungsumfang in zusammengefasster Form:

KG 410 Sanitär:

Erneuerung von Steigesträngen in den zu sanierenden Waschräumen
Trinkwasser-Strangleitungen, Absperrungen und Wärmedämmung
Montage neuer Abwasser- und Regenwasserleitungen
Vorwandelemente, Einrichtungsgegenstände entsprechend Absprachen
Demontage Altanlage

KG 420 Heizung:

Anbindung neuer Heizflächen an vorhandene Installation einschließlich Wärmedämmung
Fußbodenheizung in den Waschräumen EG, zusätzlich kleine Heizkörper
Statische Heizflächen als Stahlröhrenradiatoren im Obergeschoss
Demontagearbeiten
Nach Kontrolle und Erfordernis brandschutztechnische Ertüchtigung von Durchführungen durch Bauteile mit Brandschutzanforderungen

KG 430 Lüftung:

Einbau von Abluftventilatoren zur Unterstützung des hygienisch notwendigen Luftwechsels
Umbindearbeiten vorhandene und weiter zu nutzende Lüftungsinstallation
Demontage / Anpassung Altanlagen

Vor Bestellung ist eine Bemusterung zur Sanitärkeramik und zu sanitären Ausstattungsgegenständen durchzuführen. Entsprechende Aufwendungen sind im Angebot zu berücksichtigen. Einzukalkulieren ist auch, dass die Maßnahme in Teilabschnitten (2 Bauabschnitte- siehe beigefügter Bauzeitenplan) unter laufendem Betrieb realisiert wird. Daher wird es zu technologisch bedingeten Unterbrechungen kommen. Entsprechender Mehraufwand ist im LV einzukalkulieren!

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

1. KG 410 Sanitärinstallation

1.1. KG 411 Entwässerung

Vor Bestellung ist eine Bemusterung zur Sanitärkeramik und zu sanitären Ausstattungsgegenständen durchzuführen. Entsprechende Aufwendungen sind im Angebot zu berücksichtigen.

Einzukalkulieren ist auch, dass die Maßnahme in Teilabschnitten (2 Bauabschnitte- siehe beigefügter Bauzeitenplan) unter laufendem Betrieb realisiert wird. Daher wird es zu technologisch bedingeten Unterbrechungen kommen. Entsprechender Mehraufwand ist im LV einzukalkulieren!

**Vorbescrieb Kunststoffentwässerungsrohr
 Schallwert ca. 25 db(A)**

schalloptimiertes Abwasserstecksystem mit geprüften Schallwerten (LAFmax,n) von 20 dB(A) bis 30 dB(A), abhängig der Bauaufgabe, entsprechend der DIN 4109 im diagonal darunterliegendem Raum.

Für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986 - 100.

Rohre und Formstücke sind innerhalb von Gebäuden und erdverlegt innerhalb der Gebäudestruktur (Anwendungskennzeichen BD - Building / Drainage) in Anlehnung an DIN EN 1451 - 1 geprüft und zugelassen.

(Zulassung Nr. Z-42.1-432)

Die Rohre DN 30 bis DN 150 mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus einem schalloptimierten 3-Schicht-Rohr.

Die Formstücke DN 30 bis DN 150 mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus PP, mit angeformten Rippen an der Muffe, mit visueller Einstecktiefenkontrolle, sowie Markierung für einfache Montageausrichtung.

Verlegung nach Herstellerrichtlinien unter Einhaltung der DIN EN 12056 und DIN 1986-100.

Werkstoff: Polypropylen-Copolymer, mineralverstärkt, halogenfrei Längenausdehnung: 0,08 mm (m * K)
 Temperaturbeständig: bis 90°C, kurzzeitig 100°C
 Baustoffklasse: DIN 4102-B2, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend, Klasse E nach DIN EN 13501-1
 Ringsteifigkeit: 4 KN/m² UV Beständigkeit: Lagerung im Freien bis zu 2 Jahre Das Rohr ist innen weiß, zur besseren Inspezierbarkeit bei einer Kanalfernsehuntersuchung.



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Verlegung nach Herstellerrichtlinien unter Einhaltung der DIN EN 12056 und DIN 1986-100.

Für das angebotene Produkt ist eine Haftungsüberenahmevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vorzulegen.

Das Abwassersystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen.

Passstücke bis zu einer Länge < 500 mm sind separat im LV ausgeschrieben. Verschnitt, sowie Befestigungs- und Kleinmaterial sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Aus Haftungs- und Gewährleistungsgründen sind Rohre und Formteile / Fittings von ein und demselben Hersteller anzubieten und zu montieren!

Regenwasserleitungen

1.1.10.	<p>Abwasserrohr DN 100 Abwasserrohr DN 100 mit Muffe wie vorstehend beschrieben, in Teilstücken verschiedener Längen verarbeiten</p> <p>Für die Arbeiten im Kellergeschoss (Anschluss an die Grundleitung) ist nur eine Raumhöhe von ca. 1,50 m vorhanden. Entsprechender Mehraufwand ist einzukalkulieren.</p> <p>DN 100 d 110 x 6</p> <p>liefern und montieren</p>	24,000 lfm	.....	.....
1.1.20.	<p>Bogen 45Gr d110 Formstück / Abzweig / Bogen wie im Vortext beschrieben Bogen 45Gr d110</p> <p>liefern und montieren</p>	8,000 Stck	.....	.....
1.1.30.	<p>Gemäß Position 1.1.20. Bogen 30Gr d110 jedoch Bogen 30Gr d110</p> <p>liefern und montieren</p>	4,000 Stck	.....	.....
1.1.40.	<p>Haltekralle d100 Haltekralle d110 für vorstehend aufgeführte Regenwasserleitung sowie zur Nachrüstung im Kellerbereich</p> <p>Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung</p>			



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Zum Erstellen von längskraftschlüssigen Steckverbindungen - Für Regenwasserleitungen Eigenschaften - Lösbar - Nachrüstbar Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: CrNi-Stahl 1.4301 (DIN EN 10088) - Höhe: 41 mm - Außendurchmesser: 135 mm - DN / Nennweite: 100 - Innendruck - max.: 200000 Pa liefern und montieren	20,000	Stck	.....	.....
1.1.50.	Aufbinden Flachdacheinlauf Aufbinden der Regenwasser-Falleitung Nennweite 100 auf den bauseits montierten Flachdacheinlauf, Anschluss DN 100 einschl. erforderlicher Übergänge sowie benötigtem Dicht- und Verbindungsmaterial. liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.60.	Aufbinden der Falleitung bis DN 100 Aufbinden der Regenwasser-Falleitung bis Nennweite 100 auf den Grundleitungsanschluss DN 150 (KG-oder Tonrohr) einschl. erforderlicher Übergänge sowie benötigtem Dicht- und Verbindungsmaterial. liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
Entwässerungsleitungen und Strangentlüftung					
1.1.70.	Abwasserrohr DN 150 Abwasserrohr DN 150 mit Muffe wie vorstehend beschrieben, in Teilstücken verschiedener Längen verarbeiten Montage im Kellergeschoss (Raumhöhe ca. 1,50 m) Entsprechender Mehraufwand ist einzukalkulieren. DN 150 d 160 x 5,2 liefern und montieren	25,000	lfm	.....	.....
1.1.80.	Abwasserrohr DN 100 Abwasserrohr DN 100 mit Muffe wie vorstehend beschrieben, in Teilstücken verschiedener Längen verarbeiten Montage teilweise im Kellergeschoss (Raumhöhe ca. 1,50 m) DN 100				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	d 110 x 3,6 liefern und montieren	24,000	lfm	.....	.....
1.1.90.	Abwasserrohr DN 90 Abwasserrohr DN 90 mit Muffe wie vorstehend beschrieben, in Teilstücken verschiedener Längen verarbeiten DN 90 d 90 x 3,1 liefern und montieren	64,000	lfm	.....	.....
1.1.100.	Abwasserrohr DN 75 Abwasserrohr DN 75 mit Muffe wie vorstehend beschrieben, in Teilstücken verschiedener Längen verarbeiten DN 75 d 75 x 2,6 liefern und montieren	43,000	lfm	.....	.....
1.1.110.	Abwasserrohr DN 50 Abwasserrohr DN 50 mit Muffe wie vorstehend beschrieben, in Teilstücken verschiedener Längen verarbeiten DN 50 d 50 x 2 liefern und montieren	33,000	lfm	.....	.....
1.1.120.	Abwasserrohr DN 40 Abwasserrohr DN 40 mit Muffe wie vorstehend beschrieben, in Teilstücken verschiedener Längen verarbeiten DN 40 d 40 x 2 liefern und montieren	8,000	lfm	.....	.....
1.1.130.	Bogen 45Gr d160 Formstück / Abzweig / Bogen wie im Vortext beschrieben Bogen 45Gr d160 Montage im Kellergeschoss (Raumhöhe ca. 1,50 m) liefern und montieren	16,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.140.	Bogen 45Gr d110 Formstück / Abzweig / Bogen wie im Vortext beschrieben Bogen 45Gr d110 liefern und montieren	20,000	Stck	.....	.....
1.1.150.	Gemäß Position 1.1.130. Bogen 45Gr d90 jedoch Bogen 45Gr d90 liefern und montieren	32,000	Stck	.....	.....
1.1.160.	Gemäß Position 1.1.130. Bogen 45Gr d75 jedoch Bogen 45Gr d75 liefern und montieren	36,000	Stck	.....	.....
1.1.170.	Gemäß Position 1.1.130. Bogen 45Gr d50 jedoch Bogen 45Gr d50 liefern und montieren	42,000	Stck	.....	.....
1.1.180.	Gemäß Position 1.1.130. Bogen 45Gr d40 jedoch Bogen 45Gr d40 liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....
1.1.190.	Gemäß Position 1.1.130. Bogen 87,5 Gr 160 jedoch Bogen 87,5 Gr 160 Montage im Kellergeschoss (Raumhöhe ca. 1,50 m) liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.200.	Gemäß Position 1.1.130. Bogen 87,5 Gr 110 jedoch Bogen 87,5 Gr 110 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.290.	Gemäß Position 1.1.130. Bogen 30Gr d50 jedoch Bogen 30Gr d50 liefern und montieren	6,000	Stck	.....	.....
1.1.300.	Gemäß Position 1.1.130. Abzweig 45Gr d160/110 jedoch Abzweig 45Gr d160/110 Montage im Kellergeschoss (Raumhöhe ca. 1,50 m) liefern und montieren	12,000	Stck	.....	.....
1.1.310.	Gemäß Position 1.1.130. Abzweig 45Gr d110/90 jedoch Abzweig 45Gr d110/90 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.320.	Gemäß Position 1.1.130. Abzweig 45Gr d90/90 jedoch Abzweig 45Gr d90/90 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.1.330.	Gemäß Position 1.1.130. Abzweig 45Gr d90/75 jedoch Abzweig 45Gr d90/75 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.340.	Gemäß Position 1.1.130. Abzweig 45Gr d75/50 jedoch Abzweig 45Gr d75/50 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.1.350.	Gemäß Position 1.1.130. Abzweig 45Gr d50/50 jedoch Abzweig 45Gr d50/50 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.360.	Gemäß Position 1.1.130. Abzweig 87,5Gr d110/75 jedoch Abzweig 87,5Gr d110/75 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.370.	Gemäß Position 1.1.130. Abzweig 87,5Gr d90/75 jedoch Abzweig 87,5Gr d90/75 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.380.	Gemäß Position 1.1.130. Abzweig 87,5Gr d90/50 jedoch Abzweig 87,5Gr d90/50 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.390.	Gemäß Position 1.1.130. Abzweig 87,5Gr d75/75 jedoch Abzweig 45Gr d75/75 liefern und montieren	12,000	Stck	.....	.....
1.1.400.	Gemäß Position 1.1.130. Abzweig 87,5Gr d75/50 jedoch Abzweig 45Gr d75/50 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.1.410.	Kombibogeneckabzweig 87,5° d 75/75/56 Kombibogeneckabzweig 87,5° links oder rechts wie vorstehend beschrieben Zum Anschließen tief liegender Abläufe, mit Innenradius d 90/90/56 liefern und montieren	3,000	Stck	.....	.....
1.1.420.	Bogenabzweigung 87,5Gr zweifach d110/110 Bogenabzweigung 87,5Gr zweifach d110/110 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.430.	Schachtbogenabzweig 87,5Gr links d110/75/110	2,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.440.	Gemäß Position 1.1.130. Reduktion exzentrisch d160/110 jedoch Reduktion exzentrisch d160/110 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.1.450.	Gemäß Position 1.1.130. Reduktion exzentrisch d110/90 jedoch Reduktion exzentrisch d110/90 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.1.460.	Gemäß Position 1.1.130. Reduktion exzentrisch d110/75 jedoch Reduktion exzentrisch d110/75 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.470.	Gemäß Position 1.1.130. Reduktion exzentrisch d90/75 jedoch Reduktion exzentrisch d90/75 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.480.	Gemäß Position 1.1.130. Reduktion exzentrisch d90/50 jedoch Reduktion exzentrisch d90/50 liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.1.490.	Gemäß Position 1.1.130. Reduktion exzentrisch d75/50 jedoch Reduktion exzentrisch d75/50 liefern und montieren	18,000	Stck	.....	.....
1.1.500.	Gemäß Position 1.1.130. Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung d160 jedoch Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung d160 liefern und montieren	3,000	Stck	.....	.....
1.1.510.	Gemäß Position 1.1.130. Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung d110 jedoch Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung d110 liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.520.	Gemäß Position 1.1.130. Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung d90 jedoch Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung d110 liefern und montieren	3,000	Stck	.....	.....
1.1.530.	Gemäß Position 1.1.130. Übergangsmuffe 110 mit Krallring jedoch Übergangsmuffe 110 mit Krallring liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.1.540.	Gemäß Position 1.1.130. Übergangsmuffe 90 mit Krallring jedoch Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung d50 liefern und montieren	6,000	Stck	.....	.....
1.1.550.	Gemäß Position 1.1.130. Langmuffe d110 jedoch Langmuffe d110 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.560.	Gemäß Position 1.1.130. Langmuffe d90 jedoch Langmuffe d90 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.570.	Gemäß Position 1.1.130. Langmuffe d75 jedoch Langmuffe d75, Schalloptimiert, DN 75 liefern und montieren	6,000	Stck	.....	.....
1.1.580.	Gemäß Position 1.1.130. Langmuffe d 50 jedoch Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung d50 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.1.590.	Aufbinden der Falleitung Aufbinden der Falleitung bis Nennweite 100 (Strang mit Entlüftungsleitung) auf die vorhandene Sammelleitung DN 100 / DN 150 (HT-Rohr) einschl. erforderlicher Übergänge sowie benötigtem Dicht- und Verbindungsmaterial. liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.600.	Belüftungsventil als Rohrbelüfter nach Belüftungsventil als Rohrbelüfter nach EN 12380, Typ A I Für Abwasserleitungen in den Rohrdimensionen D 32 mm, D 40 mm und D 50 mm einschließlich Wärmedämmkappe, Manschette, Adapter DN 50 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.610.	Belüftungsventil als Abgangsbogen, 220mm Belüftungsventil als Abgangsbogen, 220mm lang 90 Grad mit Rohrbelüfter, aus Kunststoff DN 40 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.1.620.	Rohrschelle d160 gedämmt Rohrschelle d160 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10 liefern und montieren	35,000	Stck	.....	.....
1.1.630.	Rohrschelle d110 gedämmt Rohrschelle d110 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10 liefern und montieren	32,000	Stck	.....	.....
1.1.640.	Rohrschelle d90 gedämmt Rohrschelle d90 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10 liefern und montieren	64,000	Stck	.....	.....
1.1.650.	Rohrschelle d75 gedämmt Rohrschelle d75 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10 liefern und montieren	50,000	Stck	.....	.....
1.1.660.	Rohrschelle d50 gedämmt Rohrschelle d50 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10 liefern und montieren	60,000	Stck	.....	.....
1.1.670.	Rohrschelle d40 gedämmt Rohrschelle d40 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10 liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Fußbodeneinläufe mit Brandschutz und Zubehör

1.1.680.	<p>Bodenablauf DN 50 aus Gusseisen weiß Bodenablauf DN 50 aus Gusseisen weiß epoxiert mit Easy-to-Clean Beschichtung, Stutzenneigung 90° geprüft nach DIN EN 1253 ohne Geruchverschluss Baustoffklasse A 1, nicht brennbar natürlicher, recyclebarer Werkstoff geprüfter, integrierter Schallschutz gemäß VDI 4100:2012 , SST III = 22dB(A) mit Halterand und Erdungsanschluss mit Sickeröffnungen mit Bauzeitschutzdeckel geprüfter Brandschutz von unten und oben geeignet für Deckendicken ab 100 mm in Verbindung mit Einbauset Fit-in (Kernbohrungsmaß Ø 160 mm) in Verbindung mit Brandschutzset 5150.10.35 Ablaufleistung 1,0 l/s</p> <p>Aussparungsmaße 170 x 200 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000 Stck	.....	.....
1.1.690.	<p>Brandschutzset DN 50 Brandschutzset DN 50 Brandschutzklasse R 30 bis R 120 Feuer- und Rauchverschluss zur Brandschutz-Ausrüstung von vorstehend aufgeführten Bodenabläufen DN 50, Stutzenneigung 90°, bestehend aus Geruchverschluss mit Hitzeschild und Brandschutz-Kartusche</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000 Stck	.....	.....
1.1.700.	<p>Fit-In Einbauset DN 50 Fit-In Einbauset DN 50 nicht brennbar gemäß Baustoffklasse A 1 zum mörtellosen Einbau in Kernbohrungen ø 160 mm für Bodenablauf DN 50, Stutzenneigung 90° optional mit Brandschutz-Set (R 30 - R 120) 5150.10.35 AD 159 mm/ H 149 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000 Stck	.....	.....
1.1.710.	<p>Geruch- und Rauchstopp aus Gummi Geruch- und Rauchstopp aus Gummi verhindert das Eindringen von unangenehmen Gerüchen und Rauch selbst in trockenen Umgebungen. Passend für vorstehend aufgeführten Geruchverschluss und Brandschutzset</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000 Stck	.....	.....
1.1.720.	<p>Aufsatzstück aus Kunststoff Aufsatzstück aus Kunststoff Stutzendurchmesser 125 mm, Dünnbett mit angespritztem Kunststoffvlies für die Dünnbettanbindung Wassereinwirkungsklasse W3-I gemäß DIN 18534 Rahmen aus Edelstahl 148 x 148 mm Schlitzrost aus Edelstahl, verschraubt Verschieberahmen für Barfußbereich geeignet höhenverstellbar mit Abdichtring</p>			



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Belastungsklasse K3				
	liefern und montieren				
		2,000	Stck	.....	.....
1.1.730.	Profilstahl verzinkt für die Befestigung Profilstahl verzinkt für die Befestigung von Entwässerungsleitungen als Rohrschellen, Montageschienen, Konsolen incl. Schiebemuttern, Abhänger wie Hammerkopfbefestigungen, Hammerfix, Gewindestangen usw. einschließlich notwendiger Bohrungen, Stahldübel, Schrauben				
	liefern und montieren				
		65,000	kg	.....	.....
1.1.740.	Röhrengeruchsverschluss für Waschbecken Röhrengeruchsverschluss für Waschbecken mit verstellbarem Tauchrohr Abgangsrohr mit Schubrosette Anschluss 1 1/4", verchromter Siphon Tauchrohr 165 mm Wandrohr 186 mm				
	liefern und montieren				
		19,000	Stck	.....	.....
1.1.750.	Anschluss der Einrichtungsgegenstände Waschbecken Anschluss der Einrichtungsgegenstände an die Entwässerungsrohrleitung bestehend aus Montage Geruchsverschluss / Ablaufgarnitur und Anschluss an die Entwässerung einschließlich notwendiges Klein-, Dicht- und Verbindungsmaterial für				
	Waschbecken				
		19,000	Stck	.....	.....
1.1.760.	Gemäß Position 1.1.750. jedoch für Ausgussbecken / Fäkalabfluss jedoch für Ausgussbecken (Fäkalabfluss)				
		2,000	Stck	.....	.....
1.1.770.	Gemäß Position 1.1.750. jedoch für Dusche jedoch für Dusche				
		1,000	Stck	.....	.....
1.1.780.	Gemäß Position 1.1.750. jedoch für WC-Anlagen jedoch für WC-Anlagen				
		15,000	Stck	.....	.....
1.1.790.	Gemäß Position 1.1.750. jedoch für Fußbodeneinläufe, Montage jedoch für Fußbodeneinläufe, Montage Höhenausgleich, Geruchsverschluss, Genaue Höhenausrichtung auf Fertigfußboden einschließlich notwendiger Absprachen mit dem Baugewerk, Fliesenleger.				
		2,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.1.		KG 411 Entwässerung		.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	KG 411 Wärmedämmung, Durchbrüche, Brandschutz			
	Wärmedämmung			
1.2.10.	Diffusionsdichte Isolierung NW 100 Diffusionsdichte Isolierung als Endlosplatte für Regenwasserleitungen, schwarz, hochflexibler Schaumstoff aus geschlossenzelligem synthetischen Kautschuk, Platte 1000 mm breit, selbstklebend auf Abwasserrohr aufbringen. NW 100 Dämmstärke: 19 mm liefern und montieren	24,000 lfm	.....	.....
1.2.20.	Dämmung von Schmutz- /Abwasserleitungen DN 100 Dämmung von Schmutz- /Abwasserleitungen, Tauwasserschutz nach DIN EN 12056 und DIN 1986-100. Dämmmatten auf den vorhandenen Leitungsumfang zuschneiden und gemäß DIN 4140 mit verzinktem Bindedraht, mindestens 6 Windungen pro lfd. Meter, auf dem Rohr befestigen. Längs- und Rundstöße mit 100 mm breitem, selbstklebendem Rockwool Alufix Klebeband dicht verkleben. Baustoffklasse: A1 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: lambda; 10°C = 0,036 W/(m·K) nach DIN EN ISO 497 (nach Rohrverfahren) Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke: sd > 200 m nach DIN EN 12086 Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie Rohr: DN 90 / DN 100 Rohraußendurchmesser: bis 110 mm Dämmstärke: 30 mm liefern und montieren	2,000 lfm	.....	.....
1.2.30.	Gemäß Position 1.2.20. Dämmung von Schmutz- /Abwasserleitungen DN 75 jedoch Rohr: DN 75 Rohraußendurchmesser: 75 mm Dämmstärke: 30 mm liefern und montieren	2,000 lfm	.....	.....
1.2.40.	Gemäß Position 1.2.20. jedoch als Stopfisolierung für jedoch als Stopfisolierung für Durchbrüche und besondere Einbausituationen (Stopfdichte beachten!) liefern und verarbeiten	1,000 lfm	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.50.	<p>Rohrdämmung Schwitzwasser DN 110 Rohrdämmung zur Luftschalldämmung und Körperschallentkopplung als Schwitzwasser- und Schallschutzdämmung, Selbstklebend oder mit Klettverschluss</p> <p>komplett mit vorgegebenem Zuschlag von 20 % für die Lieferung und Verarbeitung der Isolierung an Form- und Verbindungsstücken</p> <p>Dämmstärke: 4 mm Rohr: DN 110</p> <p>liefern und montieren</p>	4,000	lfm	.....	.....
1.2.60.	<p>Gemäß Position 1.2.50. Rohrdämmung Schwitzwasser DN 90 jedoch</p> <p>DN 90</p> <p>liefern und montieren</p>	6,000	lfm	.....	.....
1.2.70.	<p>Gemäß Position 1.2.50. Rohrdämmung Schwitzwasser DN 75 jedoch</p> <p>DN 75</p> <p>liefern und montieren</p>	10,000	lfm	.....	.....
1.2.80.	<p>Gemäß Position 1.2.50. Rohrdämmung Schwitzwasser DN 50 jedoch</p> <p>DN 50</p> <p>liefern und montieren</p>	5,000	lfm	.....	.....
1.2.90.	<p>Gemäß Position 1.2.50. Rohrdämmung Schwitzwasser DN 40 jedoch</p> <p>DN 40</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000	lfm	.....	.....

Durchbrüche, Kernbohrungen, Schlitz

Alle Durchbrüche und Kernbohrungen sind fachgerecht zu erstellen. Anfallender Schutt, Bohrkern usw. sind umgehend zu beraumen. Das Verschließen der Durchbrüche insbesondere in Bauteilen mit



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Brandschutzanforderungen hat sorgfältig und mit zugelassenen Materialien zu erfolgen (brandsicher und rauchdicht). Generell sind die jeweiligen Verwendungsnachweise bei brandschutztechnischen Bauteilen zwingend einzuhalten.</p> <p>Vor Erstellen der Durchbrüche sind diese anzuzeichnen (Freigabe durch den Architekten oder Statiker). Der ordnungsgemäße Verschluss ist zu dokumentieren (Fotodokumentation). Dafür erforderliche Leistungen sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.</p>			
1.2.100.	<p>Kernbohrung 400 Decke 120 mm Kernbohrung wie im Vortext beschrieben durch Geschossdecken (Beton) bis zu einer Stärke von 400 mm, Ø der Bohrung 120 mm für Abwasserleitung bis DN 100 Der Verguss erfolgt durch das Gewerk HLS. Der fachgerechte Verschluss ist einzukalkulieren und zu dokumentieren (Fotodokumentation).</p> <p>erstellen und verschließen</p>	12,000 Stck	.....	.....
1.2.110.	<p>Gemäß Position 1.2.100. Kernbohrung 400 Decke 100 mm jedoch Bohrung durch Geschossdecken (Beton) bis zu einer Stärke von 400 mm, Ø der Bohrung 100 mm</p> <p>erstellen und verschließen</p>	4,000 Stck	.....	.....
1.2.120.	<p>Gemäß Position 1.2.100. Kernbohrung 400 Decke 160 mm jedoch Bohrung durch Geschossdecken (Beton) bis zu einer Stärke von 400 mm, Ø der Bohrung 160 mm für Fußbodeneinläufe</p> <p>erstellen und verschließen</p>	2,000 Stck	.....	.....
1.2.130.	<p>Öffnung durch Trockenbauwände Öffnung durch Trockenbauwände bis zu einer Stärke von 150 mm, Ø der Öffnung 120 mm für Abwasserleitung bis DN 100</p> <p>erstellen und verschließen</p>	8,000 Stck	.....	.....

Brandschutz von Abwasserleitungen

Der nachstehenden Leistungsbeschreibung liegen folgende Vertragsbedingungen bzw. Normen und Richtlinien zugrunde:
 - VOB (Verdingungsordnung für Bauleistungen);
 - DIN 18421 (Dämmarbeiten an technischen Anlagen);



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- DIN 4140 (Dämmarbeiten an betriebs- und haustechnischen Anlagen); - DIN 4102 (Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen).				
	<p>Die Ausführung muss gemäß allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis erfolgen. Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Unternehmer nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.</p>				
1.2.140.	<p>Rohrabschottung R 90 für d 110 Rohrabschottung R 90 mit Zulassung für die angebotenen Kunststoff-Entwässerungsleitungen zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung. Zum Einbau in Decken und Wänden mit Feuerwiderstand F 30 bis F 90, teilweise oder ganz eingemörtelt. Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90, teilweise oder ganz eingemörtelt</p> <p>Eigenschaften - Feuerwiderstandsklasse R 30, R 60, R90 und R 120 nach DIN 4102-11 - Allgemein bauaufsichtliche ZulassungNr. Z-19.17-1927</p> <p>Lieferumfang - Betonschrauben - Körperschalldämmung - Klebestreifen - Hinweisschild</p> <p>für Rohr d 110</p> <p>liefern und montieren</p>	12,000	Stck	.....	.....
1.2.150.	<p>Gemäß Position 1.2.140. Rohrabschottung R 90 für d 75 jedoch für Rohr d 75</p> <p>liefern und montieren</p>	4,000	Stck	.....	.....
1.2.160.	<p>Feuerwiderstandsfähige Abschottung Injectsystem Feuerwiderstandsfähige Abschottung von bestehenden brennbaren bzw. nichtbrennbaren Rohrleitungen, sowie Kabeln mit Brandschutzkartuschenmaterial als Injectsystem Für alle gängigen Kartuschenpressen, gem. MLAR / LAR / RbALei als Kartusche mit 300 ml Inhalt pro Kartusche 4 Stück Brandschutzschild ausfüllen und anbringen</p> <p>liefern und erstellen</p>	2,000	Stck	.....	.....
1.2.170.	<p>Feuerwiderstandsfähige Abschottung aufklappbar Feuerwiderstandsfähige Abschottung von vorhandenen brennbaren Ver- und Entsorgungsleitungen mit einer aufklappbaren Brandschutzmanschette zur Nachrüstung an Bestandsleitungen</p> <p>Außendurchmesser Rohrleitung inkl. Dämmung: bis 125 mm</p> <p>erstellen, beiliegendes Brandschutzschild ausfüllen und anbringen.</p>				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Übereinstimmungsbestätigung aus der EBA ausfüllen und dem Bauherrn übergeben. liefern und montieren	2,000 Stck	.....	.....
Summe 1.2.	KG 411 Wärmedämmung, Durchbrüch..			.....

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

1.3. KG 412 Vorwandinstallationen

Vorbeschrieb Montageelemente als variabel einsetzbare Montageelemente für die Installationstrennwand (Metall- oder Holzständerwände) und Vorwandinstallation (Vorsatzschale) im Trockenbau, zur Aufnahme von Sanitärausstattungsgegenständen.

Installationstrennwände sind nach DIN 18 183 "Montagewände aus Gipskartonplatten" auszuführen. Die Montage der Montageelemente hat über zwei Befestigungspunkte am Boden sowie durch jeweils 3-fache seitliche Verschraubung mit Selbstbohrschrauben am Ständerwerk zu erfolgen.

Bei der Vorwandinstallation sind die Elemente vor einer gemauerten/betonierten Wand oder Ständerwand nach DIN 18 183 mit dem Bausatz für Vorwandmontage zu montieren. Die Montageelemente haben die Standard-Anforderungen des Schallschutzes nach DIN 4109 sowie die erhöhten Anforderungen nach DIN 4109, Beiblatt 2 zu erfüllen. Die Beplankung muss mindestens 18 mm einlagig oder 2 x 12,5mm zweilagig direkt auf den Montageelementen erfolgen und muss vollflächig auf dem Montageelement aufliegen. Die Verarbeitung und Montage ist nach den herstellereigenen Vorschriften, den anerkannten Regeln der Technik sowie unter Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen.

Für das angebotene Produkt ist eine Haftungsübernahmevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vorzulegen.

Stand WC Krippe**1.3.10.****Vorwandelement Stand WC Krippe**

Vorwandelement wie vorstehend beschrieben für Kleinkinder u. Kinder SWC, 97cm, mit Sigma UP-SPK 12cm

Verwendungszwecke

- Für Kinder- und Kleinkinder-Stand-WCs
- Für Trockenbau
- Für 1-Mengen-, 2-Mengen- oder Spül-Stopp-Spülung

Eigenschaften

- Montage- und Instandhaltungsarbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos
- UP-Spülkästen mit Betätigung von vorne
- Traverse für Spülbogen höhenverstellbar
- Fußstützen verstellbar 0-20 cm
- Betätigungshöhe 88 cm in Abhängigkeit der Keramik reduzierbar (83/78 cm)



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Technische Eigenschaften - Fließdruck: 10-1000 kPa - Große Spülmenge Einstellbereich: 4 /4,5 / 6 / 7,5 l - Kleine Spülmenge Einstellbereich: 2-4l - Maximale Wassertemperatur: 25 GC - Breite: 50 cm - Höhe: 97 cm - Tiefe: 12 cm zusätzlicher Lieferumfang - Wasseranschluss R 1/2", mit integriertem Eckventil und Handrad - Bauschutz für Serviceöffnung - 2 Schutzstopfen - Anschlusset für WC, D 90 mm - Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm - Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90 / 110 mm - 2 Gewindestangen M12 - Befestigungsmaterial liefern und montieren	7,000	Stck	.....	.....
1.3.20.	Bausatz für Vorwandmontage Bausatz für Vorwandmontage Einsatzbereich - Zur Befestigung von Montageelementen vor Massiv- oder Trockenbauwand Eigenschaften - Verzinkt - Tiefenverstellbar, 13-20 cm Lieferumfang - 2 Gewindestangen M10 mit Langmutter - 2 Beplankungsauflagen, steckbar - Befestigungsmaterial liefern und montieren	7,000	Stck	.....	.....
1.3.30.	Betätigungsplatte farbig Betätigungsplatte für Kinder WC mit 2-Mengen-Spülung Farbig nach Wahl Nutzer / Bauherr ozeanblau, waldgrün, kaminrot oder verschiedenfarbig Verwendungszwecke - Zur Spülauslösung bei Sigma UP-Spülkästen Eigenschaften - Betätigung von vorne - Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung Technische Eigenschaften - Werkstoffbezeichnung: Kunststoff - Farbe: weiß-alpin - Mehrfachfarbe/-oberfläche: Platte:weiß Taste Vollmenge: farbig nach Wahl Nutzer Taste Teilmenge: farbig nach Wahl Nutzer - Betätigungskraft: < 20 N - Breite: 24,6 cm - Höhe: 16,4 cm				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Tiefe: 1,3 cm liefern und montieren	7,000	Stck	.....	.....
WC wandhängend Kiga					
1.3.40.	<p>Vorwandelement WC Vorwandelement geeignet für WC wandhängend für Kinder-Wand-WC, 97 cm, mit Sigma Unterputzspülkasten 12 cm</p> <p>Verwendungszwecke - Für Kinder-Wand-WCs - Für Trockenbau - Für 1-Mengen-, 2-Mengen- oder Spül-Stopp-Spülung - 25 Jahre Ersatzteilsicherheit</p> <p>Eigenschaften - Montage- und Instandhaltungsarbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos - UP-Spülkästen mit Betätigung von vorne - Fußstützen verstellbar 0-20 cm</p> <p>Technische Eigenschaften - Fließdruck: 10-1000 kPa - Große Spülmenge Einstellbereich: 4 / 4,5 / 6 / 7,5 l - Kleine Spülmenge Einstellbereich: 2-4l - Maximale Wassertemperatur: 25 GC</p> <p>- Breite: 50 cm - Höhe: 97 cm - Tiefe: 12 cm</p> <p>Lieferumfang - Universeller Wasseranschluss R1/2" mit integriertem Eckventil und Handrad - Leerrohr Wasserzuleitung - 2 Gewindestangen M12 für Keramikbefestigung - PE Anschlussgarnitur, D90mm - PE Wand-WC-Bogen, D90 mm - PE Übergangsstück, D90/110mm - Befestigungsmaterial</p> <p>liefern und montieren</p>	8,000	Stck	.....	.....
1.3.50.	<p>Bausatz für Vorwandmontage Bausatz für Vorwandmontage</p> <p>Einsatzbereich - Zur Befestigung von Montageelementen vor Massiv- oder Trockenbauwand</p> <p>Eigenschaften - Verzinkt - Tiefenverstellbar, 13-20 cm</p> <p>Lieferumfang - 2 Gewindestangen M10 mit Langmutter - 2 Beplankungsauflagen, steckbar - Befestigungsmaterial</p> <p>liefern und montieren</p>	8,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.60.	<p>Betätigungsplatte farbig Betätigungsplatte für Kinder WC mit 2-Mengen-Spülung</p> <p>Farbig nach Wahl Nutzer / Bauherr ozeanblau, waldgrün, kaminrot oder verschiedenfarbig</p> <p>Verwendungszwecke - Zur Spülauslösung bei Sigma UP-Spülkästen</p> <p>Eigenschaften - Betätigung von vorne - Drückerstangen schallgedämmt,werkzeuglose Schnelleinstellung</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoffbezeichnung: Kunststoff - Farbe: weiß-alpin - Mehrfachfarbe/-oberfläche: Platte:weiß Taste Vollmenge: farbig nach Wahl Nutzer Taste Teilmenge: farbig nach Wahl Nutzer - Betätigungskraft: < 20 N - Breite: 24,6 cm - Höhe: 16,4 cm - Tiefe: 1,3 cm</p> <p>liefern und montieren</p>	8,000	Stck	.....	.....
UP- und AP-Armaturen					
1.3.70.	<p>Traversenelement für AP-Armatur Traversenelement für AP-Armatur</p> <p>Verwendungszwecke - Für Trockenbau</p> <p>Eigenschaften - Rahmen mit Bohrlöchern D 9 mm für Befestigung im Holzständerbau - Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar</p> <p>Lieferumfang - Anschlusswinkel R 1/2 - Anschlusswinkel R 3/4 - 2 Schalldämmunterlagen - 2 Dämmhülsen - Befestigungsmaterial</p> <p>liefern und montieren</p>	3,000	Stck	.....	.....
1.3.80.	<p>Montageplatte aus Holz Montageplatte aus Holz, tiefenverstellbar</p> <p>Verwendungszwecke - Für Trockenbau - Zur Montage von UP-Armaturen und -lüftern, Hygienespülungen und anderen Einbaugeräten</p> <p>Lieferumfang - 8 Befestigungswinkel</p>				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Befestigungsmaterial liefern und montieren	3,000	Stck	.....	.....
Waschbecken					
1.3.90.	Vorwandelement wie vorstehend Vorwandelement wie vorstehend beschrieben für Waschtische mit Einlocharmatur Einsatzbereich - Zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwandinstallation - Zum Einbau in raumhohe Installationswand - Zum Einbau in Systemwand - Geeignet für Fußbodenaufbau bis 35cm Eigenschaften - Trockenbauelement - Selbsttragend - Rahmen pulverbeschichtet, - Rahmen mit Löchern D 9 mm für Befestigung im Holzständerbau - Waschtisch Befestigungsabstand 5-38 cm - Armaturenanschlussplatte höhen- und tiefenverstellbar - Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, rutschsicher, höhenverstellbar, verzinkt - Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile - Befestigung für Abgangsbogen höhenverstellbar Lieferumfang - 2 universelle Wasseranschlüsse R1/2" mit Dämmunterlage - PE Abgangsbogen, D50mm - Gummidichtung D44/32mm - 2 Gewindestangen M10 für Keramikbefestigung - Befestigungsmaterial liefern und montieren	3,000	Stck	.....	.....
1.3.100.	Bausatz für Vorwandmontage Bausatz für Vorwandmontage Einsatzbereich - Zur Befestigung von Montageelementen vor Massiv- oder Trockenbauwand Eigenschaften - Verzinkt - Tiefenverstellbar, 13-20 cm Lieferumfang - 2 Gewindestangen M10 mit Langmutter - 2 Beplankungsauflagen, steckbar - Befestigungsmaterial liefern und montieren	3,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Fäkalausguss

1.3.110.

Vorwandelement Fäkalausguss

Vorwandelement wie vorstehend beschrieben geeignet für Fäkalausguss, 175 cm, mit Sigma UP-Spülkasten 12 cm, Wandarmatur AP

Verwendungszwecke
 - Für Trockenbau

Technische Eigenschaften
 - Fließdruck: 10-1000 kPa
 - Große Spülmenge Einstellbereich: 4,5 / 6 / 7,5 l
 - Kleine Spülmenge Einstellbereich: 3-4l
 - Maximale Wassertemperatur: 25 GC
 - Breite: 50 cm
 - Höhe: 175 cm
 - Tiefe: 12 cm

zusätzlicher Lieferumfang
 - Wasseranschluss R 1/2", MF-fähig, mit integriertem Eckventil und Handrad
 - 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig
 - 2 Schalldämmunterlagen
 - 2 Dämmhülsen
 - Bauschutz für Serviceöffnung
 - 2 Schutzstopfen
 - Anschlussset für WC, D 90 mm
 - Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm
 - Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90 / 110 mm
 - Befestigungsset für Rückwand
 - 2 Gewindestangen M12
 - Befestigungsmaterial

Fabrikat: Geberit
 Typ: Duofix
 Artikel-Nr.: 111.565.00.1

liefern und montieren

2,000 Stck

1.3.120.

Bausatz für Vorwandmontage

Bausatz für Vorwandmontage
 Einsatzbereich
 - Zur Befestigung von Montageelementen vor Massiv- oder Trockenbauwand

Eigenschaften
 - Verzinkt
 - Tiefenverstellbar, 13-20 cm

Lieferumfang
 - 2 Gewindestangen M10 mit Langmutter
 - 2 Beplankungsauflagen, steckbar
 - Befestigungsmaterial

liefern und montieren

2,000 Stck

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Zusätzliches Montagezubehör Vorwandinstallation

1.3.130.	<p>Fussbefestigung-Set an massiven Wänden Fussbefestigung-Set an massiven Wänden Zur alternativen Fußbefestigung der Montageelemente an Rückwand, Tiefenverstellbar</p> <p>Lieferumfang - Set 2 Stück</p> <p>liefern und montieren</p>	8,000 Stck	.....	.....
1.3.140.	<p>Wandanker Set für Einzel-u. Wandanker Set für Einzel-u. Systemmontage</p> <p>Verwendungszwecke - Zum werkzeuglosen Befestigen von Montageelementen an Systemschienen - Zum Befestigen von Montageelementen vor Trockenbau- und Massivwänden - Zum Auflegen und Befestigen der Beplankung bei teilhohen Vorwandinstallationen</p> <p>Eigenschaften - Befestigung in Systemschiene werkzeuglos durch Vierteldrehung an der Eindrehhilfe - Von vorne stufenlos tiefenverstellbar, mit Schnelleinstellung</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: Zinkdruckguss / Stahl / Kunststoff</p> <p>aks Set à 2 Stück für zusätzlich benötigte Befestigungen</p> <p>liefern und montieren</p>	8,000 Stck	.....	.....
1.3.150.	<p>Trockenbau-Verstärkung zum Einbau in Trockenbau-Verstärkung zum Einbau in Trockenbau-Installationswänden oder Vorsatzschalen für die Befestigung von schweren Ausstattungsgegenständen (z.B. Urinalschamwand o.ä.) als Schichtholzplatte.</p> <p>30 mm dick, Breite 280 mm, Höhe ca. 500 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	8,000 Stck	.....	.....
1.3.160.	<p>Montageplatte aus Holz, Universal Montageplatte aus Holz, Universal</p> <p>Verwendungszwecke - Für Trockenbau - Für barrierefreies Bauen geeignet - Zum Befestigen von Urinaltrennwänden, Duschtrennwänden und Wandschränken</p> <p>Eigenschaften</p>			



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Montageplatte aus Furnierholz, wasserfest verleimt			
	Lieferumfang			
	- 8 Befestigungswinkel			
	- Befestigungsmaterial			
	liefern und montieren			
		2,000 Stck	.....	.....

GIS System

In Absprache mit dem Bauherrn und Architekten wird nachfolgendes GIS-System Fabrikat Geberit als Leitfabrikat vorgegeben.

Gleichwertige Alternativen sind möglich, wenn folgende Parameter eingehalten werden!

- **Anforderungen Brand- und Schallschutz**
- **Material**
- **Statik (Stabilität)**
- **geeignete Ausführung für eine frei aufgestellte Anlage (2 Waschtischanlagen mit 3 Waschplätzen) ohne Deckenbefestigung**
- **einschließlich notwendiger Vorwandelemente / Traversen mit Armaturenlägern**

Vorbescrieb Geberit GIS

Geberit GIS ist ein Installationssystem in Trockenbauweise und erfüllt als Bestandteil von Geberit Quattro die bauordnungsrechtlichen Anforderungen an den baulichen Brand-, Schall- und Feuchteschutz und die Statik.

Brandschutz

siehe Geberit Quattro GIS I 30, I 90, F 30 oder F 90

Schallschutz

1. erfüllt den Standard Schallschutz für den fremden schutzbedürftigen Bereich (Diagonal darunter liegender Raum) nach DIN 4109 mit einem Installationsgeräuschpegel von 17 bis 18 dB(A)

2. erfüllt die Erhöhten Anforderungen für den fremden schutzbedürftigen Bereich (diagonal darunter liegender Raum) nach DIN 4109- 5 mit einem Installationsgeräuschpegel von 17 bis 18 dB(A) und nach VDI 4100:2007-08 mit einem Installationsgeräuschpegel mit Betätigungsgeräuschen von 20 bis 23 dB(A)

3. erfüllt teilweise die erhöhten Anforderungen im angrenzenden Raum des eigenen schutzbedürftigen

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
 LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Bereiches als Vorwand nach VDI 4100:2007-08 mit einem Installationsgeräuschpegel mit Betätigungsgeräuschen von 30 dB(A)

Statik

Geberit GIS erfüllt mit der dazugehörigen Systembeplankung und den Montageelementen die Anforderungen nach DIN 4103 und die nach VDI 6000 Blatt 1, Abschnitt 8 geforderten Werte für aufzunehmende Gewichtsbelastungen für Wand- WC und Bidet von 4000 N (400 kg), für Waschtisch und Urinal von 1500 N (150 kg) und für Stütz- und Haltegriffe von 1000 N (100 kg).

Geeignet für Einbaubereich 1 (Bereiche mit geringer Menschenansammlung) und Einbaubereich 2 (Bereiche mit großer Menschenansammlung) gemäß DIN 4103-1:2015-06

Feuchtigkeitsschutz

Geberit GIS erfüllt mit der dazugehörigen Systembeplankung (**bauseits**) die bauordnungsrechtlichen Anforderungen nach § 13 der Musterbauordnung (MBO). Für die Wassereinwirkungsklassen W2-1 und W3-1 nach DIN 18534-1 ist die Verwendung der zementgebundenen mineralischen Bauplatte Geberit Aquapaneel Pro notwendig. Maßgebend für den Feuchtigkeitsschutz in diesem Bereich ist die richtige Wandabdichtung. Dabei sind nur Flächenabdichtsysteme mit Anwendbarkeitsnachweis (AbP) möglich.

GIS Installationssystem besteht aus nicht vormontierten Einzelbauteilen für das Tragsystem, Montageelementen und der Geberit Systembeplankung:

Tragsystem

Im Wesentlichen bestehend aus vollsymmetrischen verzinkten Stahlprofilen (3,2 x 3,2 cm), Montagewinkeln, Verbindungsstücken und metallischen handverschließbaren Profilverbindern.

Montageelemente

Vormontierte Montageelemente zur Aufnahme von SanitärAusstattungsgegenständen. Die Montageelemente sind zur Aufnahme wandhängender Konsollasten bei WC, Bidet, WT und Urinal geeignet. Für den barrierefreien Bereich der Sanitäranlagen gibt es spezielle Montageelemente, die Konsollasten bis zu 100 kg aufnehmen können.

Gleitender Deckenanschluss

Gleitende Anschlüsse sind gemäß ATV DIN 18340 besondere Leistungen die gesondert auszuschreiben sind. Gleitender Deckenanschluss bis 10 mm ohne Brandschutz.
 Gleitender Deckenanschluss von 10 - 25 mm ohne Brandschutz

Gleitender Deckenanschluss von 10 - 25 mm mit Brandschutz ist "GIS Set Paneelstreifen verschraubt" zu verwenden.

Für das ausgeschriebene Produkt liegt eine

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Haftungsübernahmevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vor.

Systembeplankung bauseits

Bestehend aus 1,8 cm starken einlagigen Gipskartonpaneel für den bauaufsichtlich nicht geregelten Bereich für geringe und mäßige Wassereinwirkung (Wassereinwirkungsklasse W0-I und W1-I) oder 1,8 cm starken zementgebundenen mineralischen Bauplatte für den bauaufsichtlich geregelten Bereich für hohe oder sehr hohe Wassereinwirkung (Wassereinwirkungsklasse W2-I und W3-I) zur Herstellung einer verfliesungsfähigen Oberfläche nach Qualitätsstufe Q1. Die Systembeplankung ist einlagig mit selbstbohrenden Paneelschrauben - ohne Kreuzfugen - aufzubringen (einschließlich aller Ausschnitte und Bohrungen für die Sanitärausstattungsgegenstände mit Dichtungs- und Schallschutzelementen). Die Bauwerksanschlüsse sind mit Fugenband für den Schallschutz an gefliesten oder geputzten Oberflächen und Leichtbauwänden auszuführen.

Verarbeitung

Die Verarbeitung und Montage ist nach den aktuellen herstellerepezifischen Vorschriften der technischen Unterlagen und den Montageanleitungen sowie der Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen. Die Systemgrenzen sind bei der Erstellung zu beachten.

1.3.170.

GIS Waschinsel

Freistehende **Installationswand für Waschinsel für 2 Waschtischanlagen (Waschrinnen beidseitig mit je 3 Waschplätzen)**

Geberit GIS Installationswand (teilhoch) Trennwand freistehend
 Zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, ohne Beplankung
 Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten.

Beplankung mit Paneel bauseits

Bestehend aus:

- GIS Profil Länge 5m 461.000.25.1 35 m
- GIS Montagewinkel Länge 7,5 x 5 cm 461.002.00.1 12 Stk
- GIS Wandanbindung 461.015.00.1 12 Stk
- GIS Verbindunglasche 13 x 3 x 0,4 cm 461.022.00.1 5 Stk

- GIS Trennstreifen 461.036.00.1 4,0 m
- Schwerlastanker 461.037.26.1 12 Stk
- GIS Fuß für frei stehende Systemwand 461.190.00.1 4 Stk
- GIS Profilverbinder 461.200.00.1 60 Stk
- GIS Bausatz für freistehende Systemwand 461.660.00.1 8 Stk

einschließlich der GIS-Montageelemente fuer folgende Einrichtungsgegenstaende oder Armaturen:

- 6 Stck GIS-Elemente Bambini Spiel-und Waschtischlandschaft für Standarmatur
 drei Waschtischarmaturen, tiefes Becken links oder rechts



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Installationswandhoehe: 170,0cm (inkl.Fubo: 10,0cm) Installationswandbreite: 152 - 162 cm Installationswandtiefe: 30,0cm als Komplettleistung mit sämtlichen benötigtem Zubehör sowie mit entsprechender Montageplanung Fabrikat : Geberit Typ: GIS oder gleichwertiger Art gewähltes Fabrikat/Typ: '.....' liefern und montieren	4,000 Stck	.....	.....
Summe 1.3.	KG 412 Vorwandinstallationen			.....

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

1.4. KG 412 Einrichtungsgegenstände und Zubehör

Vor Bestellung ist eine Bemusterung zu Sanitärkeramik und zu sanitären Ausstattungsgegenständen durchzuführen. Entsprechende Aufwendungen sind im Angebot einzukalkulieren.

In Absprache mit dem Bauherrn und Nutzer wird nachfolgendes Fabrikat Geberit als Leitfabrikat vorgegeben.

WC Krippe EG

1.4.10. Stand-WC Höhe 24 cm
 Stand-WC Kleinkinder Tiefspüler Rimfree, H:24cm, Rimfree, weiß, KeraTect

- Verwendungszwecke
- Für UP-Spülkästen
 - Für Kleinkinder
 - Zum Ersetzen von Töpfchen
 - Für Kinderbetreuungseinrichtungen

- Eigenschaften
- Bodenstehend
 - Töpfchenform
 - Höhe Oberkante Keramik: 24 cm
 - Typ 1, Vollmenge 5 / 4 l, nach EN 997
 - Geschlossenes Keramikdesign
 - Abgang Durchmesser 85 mm
 - Verdeckte Befestigung
 - Wandbündig
 - Abgang horizontal
 - Original rimfree, komplett spülrandlos mit patentiertem Spülstromverteiler
 - Eingebrennte, dauerhafte Spezialglasur mit porenfreier hydrophiler Oberfläche, zur Flächendesinfektion geeignet

- Technische Eigenschaften
- Farbe: weiß
 - Oberfläche: KeraTect
 - Werkstoff: Sanitärkeramik
 - Nettogewicht: 13,930 kg
 - Breite: 275 mm
 - Höhe: 300 mm
 - Tiefe: 440 mm
 - Bodenfreiheit: Nein
 - Höhenverstellbar: Nein
 - Spültechnik: Rimfree

einschließlich Befestigungsmaterial

Artikel-Nr.: 502.965.00.8

Typ: : Bambini
 Fabrikat: Geberit
 oder gleichwertiger Art



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'				
	liefern und montieren				
		4,000	Stck	.....	.....
1.4.20.	WC-Sitzring grau oder rot WC-Sitzring für Kleinkinder grau oder rot nach Wunsch des Bauherrn / Nutzers passend für vorstehend aufgeführtes Stand WC				
	Eigenschaften - Sitz aufliegend - Töpfchenform - Kinderfreundliches Design				
	Technische Eigenschaften - Farbe: grau oder rot - Werkstoff: PUR				
	- Breite: 285 mm - Höhe: 45 mm - Tiefe: 310 mm				
	liefern und montieren				
		4,000	Stck	.....	.....
1.4.30.	Stand-WC Höhe 30 cm Stand WC für Kinder, Tiefspüler Rimfree, H:30cm, weiß, KeraTect				
	Verwendungszwecke - Für Kinder - Für Kinderbetreuungseinrichtungen - Für UP-Spülkästen				
	Eigenschaften - Bodenstehend - Wandbündig - Geschlossenes Keramikdesign - Verdeckte Befestigung - Typ 1, Vollmenge 6 / 5 / 4 l, nach EN 997 - Höhe Oberkante Keramik: 30 cm - Abgang horizontal - Original rimfree, komplett spülrandlos mit patentiertem Spülstromverteiler - Eingebrennte, dauerhafte Spezialglasur mit porenfreier hydrophiler Oberfläche, zur Flächendesinfektion geeignet				
	Technische Eigenschaften - Farbe: weiß - Oberfläche: KeraTect - Werkstoff: Sanitärkeramik				
	- Breite: 335 mm - Höhe: 365 mm - Tiefe: 530 mm - Befestigung WC-Sitz: von oben				
	einschließlich Befestigungsmaterial				
	Artikel-Nr.: 502.966.00.8				
	Typ: : Bambini Fabrikat: Geberit oder gleichwertiger Art				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'				
	liefern und montieren				
		3,000	Stck	.....	.....
1.4.40.	WC-Sitz für Kleinkinder farbig WC-Sitz für Kleinkinder Farbe nach Wunsch des Bauherrn / Nutzers passend für vorstehend aufgeführtes Stand WC Eigenschaften - WC-Sitz mit EasyMount-Scharnieren - An Kinderhände angepasste Griffe für einfaches und hygienisches Öffnen und Schließen - WC-Sitzring mit Überstand zum Schutz vor Urinspritzern - Reinigungsfreundlich - Sandwichform - Kinderfreundliches Design - Abgerundete Kanten zum Vermeiden von Verletzungen - Quick-Release-Scharniere, abschließbar - mit Absenkautomatik Technische Eigenschaften - Farbe: weiß - Werkstoff: Duroplast - Breite: 340 mm - Höhe: 55 mm - Tiefe: 400 mm - Befestigungsabstand: 145 mm liefern und montieren				
		3,000	Stck	.....	.....
1.4.50.	Schallschutzset für Stand WC Schallschutzset für vorstehend aufgeführte Stand-WC`s liefern und montieren				
		7,000	Stck	.....	.....

WC Kindergarten OG

1.4.60.	Wand WC KITA Wandhängendes WC für Kinder, Tiefspüler Rimfree, H:35cm, weiß, KeraTect Verwendungszwecke - Für UP-Spülkästen - Für Kinder - Für Kinderbetreuungseinrichtungen Eigenschaften - Wandhängend - Geschlossenes Keramikdesign - Verdeckte Befestigung - Typ 1, Vollmenge 6 / 5 / 4 l, nach EN 997 - Höhe Oberkante Keramik: 35 cm - Bodenfreiheit 7 cm - Abgang horizontal - Original rimfree, komplett spülrandlos mit patentiertem Spülstromverteiler - Eingebrennte, dauerhafte Spezialglasur mit porenfreier hydrophiler Oberfläche, zur Flächendesinfektion geeignet				
----------------	---	--	--	--	--



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Technische Eigenschaften - Farbe: weiß - Oberfläche: KeraTect - Werkstoff: Sanitärkeramik - Breite: 335 mm - Höhe: 345 mm - Tiefe: 530 mm - Befestigung WC-Sitz: von oben - Befestigungsabstand: 180 mm einschließlich Befestigungsmaterial Artikel-Nr.: 502.959.00.8 Typ: : Bambini Fabrikat: Geberit oder gleichwertiger Art gewähltes Fabrikat/Typ: '.....' liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....
1.4.70.	WC-Sitz für Kleinkinder farbig WC-Sitz für Kleinkinder Farbe nach Wunsch des Bauherrn / Nutzers passend für vorstehend aufgeführtes wandhängendes WC Eigenschaften - WC-Sitz mit EasyMount-Scharnieren - An Kinderhände angepasste Griffe für einfaches und hygienisches Öffnen und Schließen - WC-Sitzring mit Überstand zum Schutz vor Urinspritzern - Reinigungsfreundlich - Sandwichform - Kinderfreundliches Design - Abgerundete Kanten zum Vermeiden von Verletzungen - Quick-Release-Scharniere, abschließbar - mit Absenkautomatik Technische Eigenschaften - Farbe: weiß - Werkstoff: Duroplast - Breite: 340 mm - Höhe: 55 mm - Tiefe: 400 mm - Befestigungsabstand: 145 mm liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....
1.4.80.	WC-Papierhalter WC-Papierhalter - rechtwinklig gebogener, u-förmiger Halter - gradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet - Diebstahlschutz für die Papierrolle - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung - leicht zu reinigen - 160 mm breit, 120 mm hoch, Stange 20 mm im Durchmesser - aus hochwertigem Polyamid Farbe nach Wunsch des Kunden				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Montage an gefliesten Massivwänden, Trockenbau- oder WC-Trennwänden einschl. notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel liefern und montieren	15,000	Stck	.....	.....
1.4.90.	WC-Bürstengarnitur WC-Bürstengarnitur - Bürstengriff mit auswechselbarem Bürstenkopf aus schwarzem Polyamid - Bürstentopf mit gewölbtem Boden und sphärenförmigem, teilweise offenem Oberteil in ringförmigem Halter - gradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet - Oberteil stufenlos drehbar - leicht zu reinigen - der Behälter ist herausnehmbar, kann aber auch diebstahlgeschützt montiert werden - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung - 141 mm breit, 470 mm hoch und 140 mm tief - aus hochwertigem Polyamid Farbe nach Wunsch des Kunden Montage an gefliesten Massivwänden, Trockenbau- oder WC-Trennwänden einschl. notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel liefern und montieren	15,000	Stck	.....	.....

Ausgussbecken mit Spülfunktion

1.4.100.	Fäkal-Ausguss mit Klapprost und Fäkal-Ausguss mit Klapprost und Spülfuntion Verwendungszwecke - Für UP-Spülkästen - Zur Entsorgung von Abwasser, flüssigem Abfall und menschlichen Ausscheidungen Eigenschaften - Mit Spülrand - Wandhängend - Eingebrennte, dauerhafte Spezialglasur mit porenfreier hydrophiler Oberfläche, zur Flächendesinfektion geeignet Technische Eigenschaften - Werkstoff: Sanitärkeramik - Farbe: weiß - Oberfläche: KeraTect - Breite: 40 cm - Höhe: 37 cm - Tiefe: 49 cm - Überlauf: ohne einschließlich Klapprost aus Edelstahl, mit Puffern Artikel-Nr.: 201680600 Typ: : Publica Fabrikat: Geberit oder gleichwertiger Art
-----------------	--



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'				
	liefern und montieren				
		2,000	Stck	.....	.....
1.4.110.	<p>Einhebel-Wand-Armatur DN 15 für Einhebel-Wand-Armatur DN 15 für vorstehend aufgeführtes Ausgussbecken. Schwenkbarer Gussauslauf und Luftsprudler mit Metallring. S-Anschlüsse verstellbar von 137 - 163 mm.</p> <p>Gesamtausladung: 217 - 222 mm. Ausladung 160 mm. Bedienungshebel aus Metall. Durchmesser 40 mm CLICK-Kartusche mit keramischen Dichtscheiben. Kartuschenübersetzung aus Edelstahl. Kartuschenschwenkbereich 90 Grad. Integriertes Fettreservoir (lebensmittelverträglich). Integrierte Heißwassertemperaturbegrenzung und ECO-Funktion. Lebensdauererwartung EN 817. Geräuschverhalten DIN 4109, Gruppe 1. Oberfläche: AA Chrom Gesamte Ausladung (Ausld. X H): 222 x 153 mm</p>				
	liefern und montieren				
		2,000	Stck	.....	.....
1.4.120.	<p>Abfallbehälter Abfallbehälter</p> <ul style="list-style-type: none"> - zylindrisch geformter Behälter mit Klappdeckel - Abfallbehälter abnehmbar und leicht zu reinigen - Deckel kann durch leichten Druck mit dem Knie gegen den Behälter oder mit der Hand geöffnet werden - integriertes Fach für handelsübliche Hygienetüten - nur zur Wandmontage geeignet - Inhalt ca. 6 Liter - 330 mm hoch und 210 mm tief und 180 mm im Durchmesser <p>- aus hochwertigem Polyamid Farbe nach Wunsch des Kunden</p> <p>Einsatz weiß</p> <p>Montage an gefliesten Trockenbauwänden einschl. notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel</p>				
	liefern und montieren				
		2,000	Stck	.....	.....
1.4.130.	<p>Schallschutz-Set für Klosettbecken Schallschutz-Set für Klosettbecken und Fäkal-Ausgussbecken aus hochwertigem Naturkautschuk, bestehend aus selbstklebendem Schallschutzband, Gummihülse und Unterlegscheiben mit Gummiauflage.</p>				
	liefern und montieren				
		17,000	Stck	.....	.....

Waschtischanlagen

In Absprache mit dem Bauherrn und Architekten wird nachfolgendes Fabrikat Geberit als Leitfabrikat



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

vorgegeben.

Gleichwertige Alternativen sind möglich, wenn folgende Parameter eingehalten werden!

- **Material (polyestergebundener Mineralwerkstoff)**
- **Anzahl Waschplätze, Abläufe**
- **Abmessungen (3 Höhen für KITA-Kinder)**
- **geeignete Ausführung für eine frei aufgestellte Anlage**

1.4.140. Bambini Spiel- und Waschlanschaft, mit
 Bambini Spiel- und Waschlanschaft, mit drei Waschplätzen, tieferes Becken links oder rechts

Verwendungszwecke

- Für Kinder
- Für Schulen, Kinderbetreuungs- und andere Bildungseinrichtungen

Eigenschaften

- Drei Waschplätze
- Drei unterschiedliche Höhen
- Kratzfest
- Schlagfest
- Nahtlose Oberflächenreparatur
- Abgerundete Kanten zum Vermeiden von Verletzungen
- Reinigung einfach

Technische Eigenschaften

- Werkstoff: Varicor
- Farbe: weiß-alpin
- Oberfläche: matt
- Mehrfachfarbe/-oberfläche: Waschrinne: weiß-alpin
- Dekor: nach Wunsch Nutzer / Bauherr
- Breite: 140 cm
- Höhe: 30 cm
- Tiefe: 39 cm
- Hahnloch: mittig, links und rechts
- Überlauf: ohne

einschließlich Befestigungsmaterial

Artikel-Nr.: 502.975.00.1*

Typ: : Bambini
 Fabrikat: Geberit
 oder gleichwertiger Art

gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'

liefern und montieren

8,000 Stck

1.4.150. Waschtisch 550 x 450

Waschtisch EN 14688, EN 32 aus Sanitärporzellan Hahnloch Mitte offen
 Hahnloch links und rechts vorgestochen ohne Überlauf

Breite: 550 mm
 Ausladung: 450 mm

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe: weiss liefern und montieren				
		3,000	Stck	.....	.....
1.4.160.	Waschtisch-Befestigungssatz bestehend Waschtisch-Befestigungssatz bestehend aus 2 Stockschrauben M10 x 140 mm, 2 Kunststoffunterlegscheiben mit Bund, 2 Metallunterlegscheiben, 2 Muttern M10 2 Dübel 14 mm liefern und montieren				
		3,000	Stck	.....	.....
1.4.170.	Einhebel-Waschtischarmatur DN 15. nickel Einhebel-Waschtischarmatur DN 15. nickel und bleifreie Wasserwege verminderter Wasser- und Energieverbrauch dank isolierter Wasserwege. Starrer Gussauslauf und Luftsprudler mit Metallring. ohne Zugknopf-Ablaufgarnitur G1 1/4. Ausladung 112 mm. Auslaufhöhe 69 mm. Nickel- und bleifreie flexible Anschlussschläuche. Bedienungshebel aus Metall. Permanente Rot- / Blau-Markierung auf dem Griffhebel. Befestigung von unten (EASY- FIX) mit Zentrierdichtung. Durchmesser 40 mm CLICK-Kartusche mit keramischen Dichtscheiben. Kartuschenübersetzung aus Edelstahl. Schwenkbereich 90 Grad. Integriertes Fettreservoir (lebensmittelverträglich). Integrierte Heißwassertemperaturbegrenzung und ECO-Funktion. Lebensdauertest EN 817. Geräuschverhalten DIN 4109, Gruppe 1. Oberfläche: Chrom Gesamte Ausladung: 184 mm Gesamte Höhe: 151 mm Durchfluss (3 bar): 11 l liefern und montieren				
		27,000	Stck	.....	.....
1.4.180.	Ablaufventil mit freiem Auslauf Sieb, 1 Ablaufventil mit freiem Auslauf Sieb, 1 1/4 Verwendungszwecke - Für nicht staubare Waschtische - Für öffentliche und halböffentliche Bereiche Technische Eigenschaften - Oberfläche: Edelstahl poliert - Mehrfachfarbe/-oberfläche: Rost: Edelstahl poliert - Werkstoff: Edelstahl / Kunststoff - Nettogewicht: 0,092 kg - Höhe: 35 mm - Außendurchmesser: 63 mm - Rohrgewinde: 1 1/4 " einschließlich Sieb und Dichtung liefern und montieren				
		19,000	Stck	.....	.....
1.4.190.	Eckventil, selbstdichtend mit Eckventil, selbstdichtend mit Standard-Griff, Verlängerung, Schubrosette Quetschverschraubung mit Längenausgleich, Anschluss: 1/2" x 10 mm				

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe: chrom				
	liefern und montieren				
		27,000	Stck	.....	.....
1.4.200.	Sicherheits-Vormischthermostat zur Sicherheits-Vormischthermostat zur Montage auf einem Eckventil, mit thermostatischem Verbrühschutz, zur thermischen Desinfektion geeignet, inklusive Schlüssel zur thermischen Desinfektion und Schmutzfangsieb				
	Gesamte Breite: 103 mm Gesamte Höhe: 85 mm Anschlüsse: G 3/8 Lebensdauertest: EN 817				
	liefern und montieren				
		27,000	Stck	.....	.....
1.4.210.	Verbindungsset für vorstehend Verbindungsset für vorstehend aufgeführtes Vormischthermostat bestehend aus: T-Stück Anschlussmutter 3/8", 2 Abgänge 3/8", flexibler Anschluss Schlauch				
	liefern und montieren				
		27,000	Stck	.....	.....
1.4.220.	Schallschutzset Bambini Spiel- und Waschlandschaft Schallschutzset für vorstehend aufgeführte Bambini Spiel- und Waschlandschaft				
	liefern und montieren				
		8,000	Stck	.....	.....
1.4.230.	Schallschutzset Waschtische Schallschutzset für vorstehend aufgeführte Waschtische				
	liefern und montieren				
		3,000	Stck	.....	.....

Duschen

1.4.240.	Rechteck-Brausewanne als Duschwanne Höhe Rechteck-Brausewanne als Duschwanne Höhe 280 mm Rechteck, Erhöht, mit Überlauf, aus glasiertem Titan-Stahl				
	Material: glasierter Titan-Stahl schlag-, kratz- und abriebfest, farbbeständig, lichtecht und säurebeständig nach DIN EN ISO 28706 Klasse AA; Erdungsglasche für Potentialausgleich nach VDE 0100				
	Länge x Breite x Höhe: 800 x 800 x 280 mm Randhöhe: 30 mm Ablaufdurchmesser: 52 mm				
	mit zusätzlicher Schutzglasur - Antidröhn für Duschwannen - mit Antirutsch (rutschhemmend gemäß Bewertungsgruppe C für nassbelastete Barfußbereiche (DIN EN 16165), geprüft vom TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH, gemäß Prüfzeugnis BTV 23V30036-01 .				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abmessungen 800 x 800 x 28 cm liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.4.250.	Ab- und Überlaufgarnitur für vorstehend Ab- und Überlaufgarnitur für vorstehend aufgeführtes Duschbecken Ablaufgarnitur 52mm liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.4.260.	Brausewannen-Universal-Fußgestell sowie Brausewannen-Universal-Fußgestell sowie Dicht-Set für vorstehend aufgeführtes Duschbecken (Dichtband 2 Meter, Schalldämmband 4 Formecken). Die Abdichtung des Duschbeckens ist normgerecht auszuführen! liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.4.270.	Brausekombination komplett bestehend aus Brausekombination komplett bestehend aus thermostatischer AP-Armatur, Brausekopf, Brausehalterstange und Brauseschlauch bestehende aus: Brausethermostat AP. 3-Funktionshandbrause Durchmesser 120mm (Strahlarten Regen, Platzregen und Massagestrahl). Anti-Kalk Funktion. Brausestange 90cm mit schwenkbarem Druckknopfschieber und Brauseschlauch Idealflex 1600mm Brausethermostat AP DN15 und Rückflussverhinderer. DVGW-Eigensicher. S-Anschlüsse verdeckt (verstellbar von 137 - 163 mm). Ausladung 82mm, Gesamtausladung 109mm. Thermostatkartusche mit Wachstehstoffelement. Anti-Kalk-Funktion. Heißwassertemperatureinstellung mit Verbrühschutz. Wassermengenregulierung mit ECO-Spartaste und keramischen Dichtscheiben. Geräuschverhalten DIN 4109, Gruppe 1. Oberfläche: Chrom Durchfluss (3 bar): 8 Liter liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
	Sanitäres Zubehör				
1.4.280.	Seifenspender Seifenspender mit folgenden Eigenschaften - zylindrisch geformter Behälter in ringförmigem Wandhalter - dient zur Aufnahme handelsüblicher Flüssigseife - ermöglicht Einhandbedienung - Dosierung der Seife durch große Drucktaste auf der Vorderseite - der Behälter kann abgenommen werden und ist leicht zu reinigen - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung - Behälterdeckel kann verriegelt werden - mit Wandschale zur Abdeckung von Bohrungen - Wandschale und Halterung aus hochwertigem Polyamid in ausgewählten Farben nach Nutzervorgabe (verschiedene Farben sind einzukalkulieren) - Drucktaste aus hochwertigem Polyamid - Behälter und Deckel aus matt weißem transparentem Kunststoff				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Maße: ca. 70 mm breit, ca. 208 mm hoch, ca. 122 mm tief, Behälterdurchmesser 75 mm, Füllmenge 500 ml</p> <p>Montage an gefliesten Trockenbauwänden einschl. notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel</p> <p>inklusive Erstbefüllung</p> <p>liefern und montieren</p>	19,000	Stck	.....	.....
1.4.290.	<p>Faltpapierhandtuchspender Faltpapierhandtuchspender aus schlagfestem, antistatischem Kunststoff, mit Schloss (druckknopf). Abgerundete Kanten, daher keine Verletzungsgefahr. die weiße Front lässt sich durch Panels in unterschiedlichen Farben individuell gestalten.</p> <p>Format: 336 x 297,4 x 150,5 mm, für ca. 300 Faltpapierhandtücher. Gehäuse komplett einschließlich Befestigungsmaterial,</p> <p>Montage an gefliesten Trockenbauwänden einschl. notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel</p> <p>inclusive Erstfüllung</p> <p>liefern und montieren</p>	4,000	Stck	.....	.....
1.4.300.	<p>Papierhandtuchkorb Papierhandtuchkorb - rechteckiger Behälter aus Lochblech mit Aufsatz aus Kunststoff - gradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet - dient als Abfallbehälter für benutzte Papierhandtücher - der Aufsatz dient zur Befestigung und Abdeckung von Abfallbeuteln und kann abgenommen werden - freistehend oder zur Wandmontage - leicht zu reinigen - 305 mm breit, 515 mm hoch und 300 mm tief - Lochblech in den Farben tiefschwarz und reinweiß - Aufsatz aus hochwertigem Polyamid Farbe nach Wunsch des Kunden - Einsatz weiß</p> <p>Montage an gefliesten Trockenbauwänden einschl. notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel</p> <p>liefern und montieren</p>	4,000	Stck	.....	.....
1.4.310.	<p>Abfallkorb, 18 Liter, aus weiß Abfallkorb, 18 Liter, aus weiß pulverbeschichtetem (RAL 9010) Stahldraht, inkl. Befestigungssatz</p> <p>Abmessung ca: B 302 x H 306 x T 207 mm</p> <p>Montage an gefliesten Trockenbauwänden einschl. notwendiger Bohrungen,</p>				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schrauben und Dübel liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.4.320.	Desinfektionsmittelspender Desinfektionsmittelspender Universalspender mit 1000 ml Füllvolumen aus weiß pulverbeschichteten Aluminium mit Edelstahlpumpe. Das Spendersystem kann mit allen marktüblichen alkohlhaltigen Händedesinfektionsmitteln, flüssigen Seifencremes und fließfähigen Pflegelotions befüllt werden. Montage an gefliesten Trockenbauwänden einschl. notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel inclusive Erstfüllung liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.4.330.	Kleiderhaken für Aufputzmontage, aus Kleiderhaken für Aufputzmontage, aus Chromnickelstahl, Oberfläche seidenmatt, Rohrdurchmesser 18 mm, eine Bohrung für Schraubbefestigung, inklusive Schrauben und Dübel. Abmessungen 18 x 38 x 60 mm (B x H x T) Montage an gefliesten Trockenbauwänden einschl. notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....
1.4.340.	Doppel-Kleiderhaken für Aufputzmontage, Doppel-Kleiderhaken für Aufputzmontage, Chromnickelstahl, Oberfläche matt geschliffen, Rohrdurchmesser 18 mm, eine Bohrung für Schraubbefestigung, inklusive Schrauben und Dübel. Abmessungen 69 x 18 x 60 mm (B x H x T) Montage an gefliesten Trockenbauwänden einschl. notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....
1.4.350.	Zulage für die notwendigen Bohrungen bis Zulage für die notwendigen Bohrungen bis 8 mm in Steinzeugfliesen mit erhöhtem Härtegrad zur Befestigung der kompletten Sanitärausstattung (Bürstengarnituren, Seifenspender, Spiegel, Haken, Ablageschalen usw.)	100,000	Stck	.....	.....

Garderobenstange mit Zahnputzbecher

Die Garderobenstange sind mit Montage anzubieten. Vor Bestellung ist das Aufmaß am Objekt verbindlich vom



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Auftragnehmer zu nehmen. Anfallende Kosten sind in nachstehenden Positionen einzukalkulieren.

1.4.360.	<p>Garderobenstange mit Zahnputzbecher 16 Plätze Garderobenstange mit Zahnputzbecher und 3-fach Haken</p> <p>Eigenschaften:</p> <p>Garderobenstange gerade Ausführung Garderoben- und Handtuchstange aus Stangensystem Durchmesser 33 mm Polyamidrohr mit korrosionsgeschütztem Stahlkern mit Symbolträger PB8 aus Polyamid im Abstand von 150 mm mit Aufnahmefenster 36 x 36 mm für Piktogramme mit Zahnputzbecher und drehbarem 3-fach-Haken Befestigung mit Rosetten Durchmesser 70 mm</p> <p>für 16 Plätze</p> <p>Einschließlich Befestigungsmaterial (Schrauben, Dübel) und der notwendigen Bohrungen (Betonwand + Fliese)</p> <p>aus hochwertigem Polyamid nach Farbtabelle</p> <p>Fabrikat: HEWI oder gleichwertiger Art</p> <p>gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000 Stck	.....	.....
1.4.370.	<p>Gemäß Position 1.4.360. Garderobenstange mit Zahnputzbecher 15 Plätze jedoch Garderobenstange mit Zahnputzbecher und 3-fach Haken</p> <p>für 15 Plätze</p> <p>liefern und montieren</p>	1,000 Stck	.....	.....
1.4.380.	<p>Gemäß Position 1.4.360. Garderobenstange mit Zahnputzbecher 13 Plätze jedoch Garderobenstange mit Zahnputzbecher und 3-fach Haken</p> <p>für 13 Plätze</p> <p>liefern und montieren</p>	3,000 Stck	.....	.....
1.4.390.	<p>Gemäß Position 1.4.360. Garderobenstange mit Zahnputzbecher 10 Plätze jedoch Garderobenstange mit Zahnputzbecher und 3-fach Haken</p> <p>für 10 Plätze</p> <p>liefern und montieren</p>	1,000 Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.470.	Gemäß Position 1.4.440. Dauerelastische Verfugung Ausgussbecken jedoch Ausgussbecken	2,000 Stck	.....	.....
Summe 1.4.		KG 412 Einrichtungsgegenstände ..		.....

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
 LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

1.5. KG 412 Bewässerungsleitungen

Edelstahl Rohrleitungssystem in den Abmessungen d = 12 bis 108 mm aus nichtrostendem Cr-Ni-Mo Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 nach DIN EN 10088. Systemprüfzeichen vom DVGW: DW-8501AT2552 für Trinkwasserinstallationssysteme nach DIN EN 806, DIN1988, geprüft nach DVGW Arbeitsblatt W 534: Ausgabe Mai 2004 mit dem Nachweis der Zwangsundichtigkeit in unverpresstem Zustand, herstellen mit Systemkomponenten:

Edelstahl Systemrohre 1.4401(Cr-Ni-Mo Stahl), d = 12 bis 108 mm geprüft nach DVGW Arbeitsblatt GW 541 und Werksnorm, erhöhter Molybdängehalt von mindestens 2,2%, mit zusätzlich innen geglätteter Schweißnaht, lösungsgeglüht und blankgeglüht zur Erhöhung der Korrosionssicherheit, frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen (LABS-frei bzw. silikonfrei), biegsam, Rohrenden hygienisch verschlossen, Rohrlänge 6 m.

Edelstahl Pressfittings d = 12 bis 54 mm, aus Cr-Ni-Mo-Stahl, Werkstoff Nr.:1.4401 mit Pressindikator, hygieneunterstützendem Verschlussstopfen und Konturdichtringen aus Butylkautschuk (CIIR), schwarz. Der Dichtring erfüllt alle Hygieneanforderungen wie z. B. KTW-Empfehlung BGA und DVGW W 270. Die Fittings sind zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit lösungsgeglüht und blankgeglüht.

Edelstahl Pressfittings d = 76,1 bis 108 mm aus Cr-Ni-Mo-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 mit Pressindikator, hygieneunterstützendem Verschlussstopfen und Rundschnurdichtring aus Butylkautschuk (CIIR), schwarz. Der Dichtring erfüllt alle Hygieneanforderungen wie z. B. KTW-Empfehlung BGA und DVGW W 270. Die Fittings sind zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit lösungsgeglüht und blankgeglüht. Die Rohre und Fittings und Dichtungen sind zugelassen für die Desinfektion von Trinkwasser lt. - Trinkwasserverordnung 2001, gemäß der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren nach der Trinkwasserverordnung 2001.

Für das angebotene Produkt ist eine Haftungsübernahmevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vorzulegen.

Die Verarbeitung und Verlegung ist nach DIN EN 806, DIN EN 1717 und nationalen Ergänzungsnormen der Normenreihe DIN 1988, den herstellereigenen Vorschriften sowie der Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen. Die herstellereigenen Eigenschaften sind durch einen Nachweis zu bestätigen.

Dichtheitsprüfung nach ZVSHK-Merkblatt, Ausgabe Januar 2011. Spülen nach DIN EN 806-4 bzw. ZVSHK-Merkblatt,



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<p>Alle nachfolgenden Positionen für Fittinge und Formteile wie im Vortext Edelstahlrohr beschrieben.</p> <p>Aus Haftungs- und Gewährleistungsgründen sind Rohre und Formteile / Fittinge von ein und demselben Hersteller anzubieten und zu montieren!</p>					
1.5.60.	<p>Edelstahl Muffe d15 Pressfitting Edelstahl Muffe wie vorstehend beschrieben.</p> <p>d 15</p> <p>liefern und montieren</p>	4,000	Stck	.....	.....
1.5.70.	<p>Edelstahl Muffe d18 Pressfitting Edelstahl Muffe wie vorstehend beschrieben.</p> <p>d 18</p> <p>liefern und montieren</p>	6,000	Stck	.....	.....
1.5.80.	<p>Edelstahl Muffe d22 Pressfitting Edelstahl Muffe wie vorstehend beschrieben.</p> <p>d 22</p> <p>liefern und montieren</p>	4,000	Stck	.....	.....
1.5.90.	<p>Edelstahl Muffe d28 Pressfitting Edelstahl Muffe wie vorstehend beschrieben.</p> <p>d 28</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000	Stck	.....	.....
1.5.100.	<p>Edelstahl Reduktion mit Einschubende d18-15 Edelstahl Reduktion mit Einschubende d18-15 wie im Vortext beschrieben</p> <p>liefern und montieren</p>	8,000	Stck	.....	.....
1.5.110.	<p>Gemäß Position 1.5.100. Edelstahl Reduktion mit Einschubende d22-15 Edelstahl Reduktion mit Einschubende d22-15</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.120.	Gemäß Position 1.5.100. Edelstahl Reduktion mit Einschubende d22-18 Edelstahl Reduktion mit Einschubende d22-18 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.5.130.	Gemäß Position 1.5.100. Edelstahl Reduktion mit Einschubende d28-15 Edelstahl Reduktion mit Einschubende d28-15 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.140.	Gemäß Position 1.5.100. Edelstahl Reduktion mit Einschubende d28-18 Edelstahl Reduktion mit Einschubende d28-15 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.150.	Gemäß Position 1.5.100. Edelstahl Reduktion mit Einschubende d28-22 Edelstahl Reduktion mit Einschubende d28-15 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.160.	Edelstahl Bogen 90 Gr d15 Pressfitting Edelstahlpassbogen wie im Vortext beschrieben 90 ° d15 liefern und montieren	32,000	Stck	.....	.....
1.5.170.	Edelstahl Bogen 90 Gr d18 Pressfitting Edelstahlpassbogen 90 ° d18 liefern und montieren	16,000	Stck	.....	.....
1.5.180.	Edelstahl Bogen 90 Gr d22 Pressfitting Edelstahlpassbogen 90 ° d22 liefern und montieren	14,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.190.	Edelstahl Bogen 90 Gr d28 Pressfitting Edelstahlpassbogen 90 d28 liefern und montieren	6,000	Stck	.....	.....
1.5.200.	Edelstahl Bogen 45 Gr d15 Pressfitting Edelstahlpassbogen 45 ° d15 liefern und montieren	6,000	Stck	.....	.....
1.5.210.	Edelstahl Bogen 45 Gr d18 Pressfitting Edelstahlpassbogen 45 ° d18 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.220.	Edelstahl Bogen 45 Gr d22 Pressfitting Edelstahlpassbogen 45 ° d22 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.5.230.	Sprungbogen Edelstahl d22 Sprungbogen Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d22 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.5.240.	Edelstahl T-Stück egal d15-15-15 Pressfitting T-Stück Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d15-15-15 liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....
1.5.250.	Edelstahl T-Stück egal d18-18-18 Pressfitting T-Stück Edelstahl wie vorstehend beschrieben.				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	d18-18-18 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.5.260.	Edelstahl T-Stück egal d22-22-22 Pressfitting T-Stück Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d22-22-22 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.270.	Edelstahl T-Stück egal d28-28-28 Edelstahl T-Stück egal d28-28-28 d28-28-28 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.280.	Edelstahl T-Stück reduziert d18-15-18 Pressfitting T-Stück mit Reduzierung Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d18-15-18 liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....
1.5.290.	Edelstahl T-Stück reduziert d22-15-22 Pressfitting T-Stück mit Reduzierung Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d22-15-22 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.300.	Edelstahl T-Stück reduziert d22-18-22 Pressfitting T-Stück mit Reduzierung Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d22-18-22 liefern und montieren	6,000	Stck	.....	.....
1.5.310.	Edelstahl T-Stück reduziert d28-22-28 Pressfitting T-Stück mit Reduzierung Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d28-22-28 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.5.320.	Edelstahl T-Stück reduziert d35-28-35 Pressfitting T-Stück mit Reduzierung Edelstahl wie vorstehend beschrieben.				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	d35-28-35 liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.5.330.	Edelstahl Übergang mit AG d15-R1/2 Pressfitting Übergangsstück mit Außengewinde Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d15-R1/2 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.340.	Edelstahl Übergang mit AG d18-R1/2 Pressfitting Übergangsstück mit Außengewinde Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d18-R1/2 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.5.350.	Edelstahl Übergang mit AG d18-R3/4 Pressfitting Übergangsstück mit Außengewinde Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d18-R3/4 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.360.	Edelstahl Übergang mit AG d22-R3/4 Pressfitting Übergangsstück mit Außengewinde Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d22-R3/4 liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.5.370.	Edelstahl Übergang mit AG d22-R1 Pressfitting Übergangsstück mit Außengewinde Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d22-R1 liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.5.380.	Edelstahl Übergang mit AG d28-R1 Pressfitting Übergangsstück mit Außengewinde Edelstahl wie vorstehend beschrieben.				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	d28-R1 liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.5.390.	Edelstahl Übergang mit IG d15-Rp3/4 Pressfitting Übergangsstück mit Innengewinde Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d15-Rp3/4 liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.5.400.	Edelstahl Übergang mit IG d22-Rp3/4 Pressfitting Übergangsstück mit Innengewinde Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d22-Rp3/4 liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.5.410.	Edelstahl Übergang mit IG d28-Rp3/4 Pressfitting Übergangsstück mit Innengewinde Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d28-Rp3/4 liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.5.420.	Edelstahl Übergang mit IG d35-Rp1 Pressfitting Übergangsstück mit Innengewinde Edelstahl wie vorstehend beschrieben. d35-Rp1 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.430.	Edelstahl Anschlusswinkel 90Gr d15-Rp1/2 Edelstahl Anschlusswinkel 90Gr d15-Rp1/2 liefern und montieren	5,000	Stck	.....	.....

Versorgungssystem aus mehrschichtigem Metallverbundrohr in den Abmessungen d 16-75 mm mit Systemprüfzeichen des DVGW für Trinkwasserinstallationssysteme nach DIN EN 806, DIN 1988, geprüft nach DVGW Arbeitsblatt W 534: Ausgabe Mai 2004 mit dem Nachweis "undicht im unverpressten Zustand", herstellen mit Systemkomponenten:
 Metallverbundrohr d 16-75 mm, medienführendes Rohr aus vernetztem Polyethylen (PE-Xb) bzw. medienführendes Rohr



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

aus Polyethylen erhöhter Temperaturbeständigkeit, PE-RT, Tragschicht aus Aluminium, stumpf verschweißt, äußere Schutzschicht aus Polyethylen (PE-HD) bzw äußere Schutzschicht aus Polyethylen erhöhter Temperaturbeständigkeit PE-RT, UV-stabilisiert, längskraftschlüssige Verbindung durch direktes Verpressen des Rohres auf das Fitting ohne Hülse, Rohrenden hygienisch verschlossen, Rohrlänge 5 m.
 Fittings: Polyvinylidenfluorid- Fittings (PVDF) bzw. Rotgussfittings, (Rg, DIN 50930 T6) bei Fittings mit Gewindeanschluss, mit hygieneunterstützender Verschlusskappe. Der Dichtring aus EPDM erfüllt die Hygieneanforderungen wie z. B. die KTW-Empfehlung (Kunststoffe im Trinkwasser) des Umweltbundesamtes und des DVGW Arbeitsblattes W 270. Die Rohre, Fittings und Dichtungen sind zugelassen für die Desinfektion von Trinkwasser gemäß der der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren nach - der Trinkwasserverordnung 2001.

Die Verarbeitung und Verlegung ist nach DIN EN 806, DIN EN 1717 und nationalen Ergänzungsnormen der Normenreihe DIN 1988, den herstellerepezifischen Vorschriften sowie der Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen. Die herstellerepezifischen Eigenschaften sind durch einen Nachweis zu bestätigen. Dichtheitsprüfung nach ZVSHK-Merkblatt, Ausgabe Januar 2011. Spülen nach DIN EN 806-4 bzw. ZVSHK-Merkblatt, Ausgabe Oktober 2004. Der Armaturenanschluss ist bei den Montageelementen und Installationsbausteinen mit enthalten und wird daher nicht als Einzelposition aufgeführt.

Aus Haftungs- und Gewährleistungsgründen sind Rohre und Formteile / Fittinge von ein und demselben Hersteller anzubieten und zu montieren!

1.5.440.	<p>Systemrohr d16 rund vorgedämmt 13 mm Metallverbundrohr wie vorstehend beschrieben, jedoch mit zusätzlicher Runddämmung 13 mm (vorgedämmt) komplett mit vorgegebenem Zuschlag von 15 % für zusätzliches Dicht- und Verbindungsmaterial, Kleinteile wie Schiebe- und Presshülsen</p> <p>16 x 2,25 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	105,000 lfm	.....	.....
1.5.450.	<p>Gemäß Position 1.5.440. Systemrohr d20 rund vorgedämmt 13 mm Metallverbundrohr wie vorstehend beschrieben, jedoch mit zusätzlicher Runddämmung 13 mm (vorgedämmt)</p>			



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	20 x 2,5 mm liefern und montieren	24,000	lfm	.....	.....
1.5.460.	Gemäß Position 1.5.440. Systemrohr d26 rund vorgedämmt 26 mm Metallverbundrohr wie vorstehend beschrieben, jedoch mit zusätzlicher Runddämmung 26 mm (vorgedämmt) 26 x 3 mm liefern und montieren	8,000	lfm	.....	.....
<p>Alle nachfolgenden Positionen für Fittinge und Formteile wie im Vortext mehrschichtiges Metallverbundrohr beschrieben.</p> <p>Aus Haftungs- und Gewährleistungsgründen sind Rohre und Formteile / Fittinge von ein und demselben Hersteller anzubieten und zu montieren!</p>					
1.5.470.	Reduktion PVDF d20-16 Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Reduktion PVDF d20-16 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.480.	Reduktion PVDF d26-16 Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Reduktion PVDF d26-16 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.490.	Reduktion PVDF d26-20 Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Reduktion PVDF d26-20 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.500.	T-Stück egal PVDF d16-16-16 Pressfitting wie vorstehend beschrieben. T-Stück egal PVDF d16-16-16 liefern und montieren	46,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.580.	Übergang auf Edelstahlrohr mit Einschubende Rg d26-22 Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Übergang auf Edelstahlrohr mit Einschubende Rg d26-22 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.590.	Winkel PVDF 90Gr d16 Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Winkel PVDF 90Gr d16 liefern und montieren	10,000	Stck	.....	.....
1.5.600.	Winkel PVDF 90Gr d20 Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Winkel PVDF 90Gr d20 liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....
1.5.610.	Winkel PVDF 90Gr d26 Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Winkel PVDF 90Gr d26 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
1.5.620.	Winkel PVDF 90Gr d32 Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Winkel PVDF 90Gr d32 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.630.	Übergang mit AG Rg d16-R1/2 Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Übergang mit AG Rg d16-R1/2 liefern und montieren	18,000	Stck	.....	.....
1.5.640.	Übergang mit AG Rg d16-R3/4 Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Übergang mit AG Rg d16-R3/4 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.650.	Übergang mit AG Rg d20-R1/2 Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Übergang mit AG Rg d20-R1/2 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.660.	Übergang mit AG d20-R3/4 Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Übergang mit AG d20-R3/4 liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.5.670.	Anschlusswinkel 90Gr Rg d16-Rp1/2 L:52mm Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Anschlusswinkel 90Gr Rg d16-Rp1/2 L:52mm liefern und montieren	58,000	Stck	.....	.....
1.5.680.	Anschlusswinkel 90Gr Rg d20-Rp1/2 L:52mm Pressfitting wie vorstehend beschrieben. Anschlusswinkel 90Gr Rg d20-Rp1/2 L:52mm liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
1.5.690.	Profilstahl verzinkt für die Befestigung Profilstahl verzinkt für die Befestigung von Bewässerungsleitungen als Montageschienen, Konsolen incl. Schiebemuttern, Abhänger wie Hammerkopfbefestigungen, Hammerfix, Gewindestangen bis 500 mm Länge einschließlich notwendiger Bohrungen, Stahldübel, Schwerlastanker, Schrauben usw. liefern und montieren	50,000	kg	.....	.....
1.5.700.	Gemäß Position 1.5.690. jedoch als Montageschiene, verzinkt, jedoch als Montageschiene, verzinkt, einschließlich Befestigung im Flurbereich incl. notwendiger Bohrungen in Beton sowie incl. Befestigungsmittel mit Schwerlastankern, Stahldübel, Schrauben, Muttern usw. Profil 30 x 15 mm Länge: 1,0 m liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.710.	Rohrschelle für die Befestigung DN 32 Rohrschelle für die Befestigung der Systemrohre einschließlich notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel für Rohr DN 32 liefern und montieren	6,000	Stck	.....	.....
1.5.720.	Rohrschelle für die Befestigung DN 25 Rohrschelle für die Befestigung der Systemrohre einschließlich notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel für Rohr DN 25 liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....
1.5.730.	Rohrschelle für die Befestigung DN 20 Rohrschelle für die Befestigung der Systemrohre einschließlich notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel für Rohr DN 20 liefern und montieren	65,000	Stck	.....	.....
1.5.740.	Rohrschelle für die Befestigung DN 15 Rohrschelle für die Befestigung der Systemrohre einschließlich notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel für Rohr DN 15 liefern und montieren	31,000	Stck	.....	.....
1.5.750.	Rohrschelle für die Befestigung DN 12 Rohrschelle für die Befestigung der Systemrohre einschließlich notwendiger Bohrungen, Schrauben und Dübel für Rohr DN 12 liefern und montieren	130,000	Stck	.....	.....
1.5.760.	Anschluss der Einrichtungsgegenstände Waschbecken Anschluss der Einrichtungsgegenstände an die Bewässerungsrohrleitung (Armaturenträger, Anschluss Vorwandelement) einschließlich notwendiger Objektanschlüsse, Klein-, Dicht- und Verbindungsmaterial für Waschbecken	3,000	Stck	.....	.....
1.5.770.	Gemäß Position 1.5.760. Anschluss Waschrinnen jedoch für Waschrinnen	8,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.780.	Gemäß Position 1.5.760. Anschluss Ausgussbecken jedoch für Ausgussbecken	2,000	Stck	.....	.....
1.5.790.	Gemäß Position 1.5.760. Anschluss WC-Anlagen jedoch für WC-Anlagen	15,000	Stck	.....	.....
1.5.800.	Gemäß Position 1.5.760. Anschluss Dusche jedoch für Dusche	1,000	Stck	.....	.....
Summe 1.5.		KG 412 Bewässerungsleitungen		.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.	KG 412 Armaturen und Zubehör				
1.6.10.	<p>Freistrom-Absperrventil mit Entleerstopfen DN 15 Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen mediuemberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, 10Jahre Gewährleistung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, unter Druck austauschbar, EPDM-Sitzdichtung, Kegel drehbar gelagert, gegen Druckschläge gesichert, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, verschleißfester Ventilsitz aus Edelstahl bis DN 50, mit rotem Handrad, tottraumfrei, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C mit Pressanschluss für das angebotene Edelstahlrohr sowie Dicht- und Verbindungsmaterial für den Übergang auf das angebotene Edelstahlrohr</p> <p>einschließlich Dämmschalen</p> <p>DN 15 G 1/4 AG</p> <p>liefern und montieren</p>	8,000	Stck	.....	.....
1.6.20.	<p>Gemäß Position 1.6.10. Freistrom-Absperrventil mit Entleerstopfen DN 20 jedoch Freistrom-Absperrventil</p> <p>einschließlich Dämmschalen</p> <p>DN 20 G 1/4 AG</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000	Stck	.....	.....
1.6.30.	<p>Vollstrom-Absperrventil RG mit Bediengriff, IG DN15 Vollstrom-Absperrventil, mit Innengewinde äußerst druckverlustarm, mediuemberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, Gehäuse mit Volldurchgang, Innengewinde, herausnehmbares Innenoberteil TOP-ENTRY, mit EPDM Dichtungskörper und Rotguss-Schließkörper, Bediengriff 90 ° drehbar, tottraumfrei, DVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach DVGW-Arbeitsblatt W 570, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 13828, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C</p> <p>mit Pressanschluss für das angebotene Edelstahlrohr sowie Dicht- und Verbindungsmaterial für den Übergang auf das angebotene Edelstahlrohr</p> <p>einschließlich Dämmschalen</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.40.	Gemäß Position 1.6.30. Vollstrom-Absperrventil RG mit Bediengriff, IG DN20 jedoch DN 20 liefern und montieren	1,000 Stck	.....	.....
1.6.50.	MULTI-FIX-PLUS Regulierventil manuell, m. Entlst., m. Therm., AG, DN15 Manuelles Zirkulations-Regulierventil, Entleerstopfen, AG, Figur 150 6G, zum hydraulischen, fixen Strangabgleich, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, PTFE-Sitzdichtung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Entleerstopfen, inkl. Thermometer, Aufnahme für Temperaturfühler Pt1000, tottraumfrei, absperrbar bei gleichbleibender Einstellfixierung, mit Stellungsanzeige, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270 Zulassung, für Anlagen nach DVGW-Arbeitsblatt W 551/W 553/DIN 1988-300, nach UBA-Bewertungsgrundlage, DIN EN 1213, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 100 GradC DN15 AG liefern und montieren	4,000 Stck	.....	.....
1.6.60.	ETA-THERM Stockwerks-Reg.Vent. Regelbereich 57 +/-1 GradC AG DN15 ETA-THERM Stockwerks-Regulierventil, 56 GradC bis 58 GradC, AG automatisches Feinregulierventil für den hydraulischen Abgleich von Stockwerksverteilungsleitungen ab kv-min 0,05, zum thermischen selbstregelnden, hydraulischen Abgleich, mit automatischer Regelbereichsumstellung für die thermische Desinfektion, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, PTFE-Sitzdichtung, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, thermostatische Reguliereinheit, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, Betätigungsgriff mit lila Signierplättchen, tottraumfrei, mit Absperr-, Regulier- und Voreinstellfunktion, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, für Anlagen nach DVGW-Arbeitsblatt W 551/W 553/DIN 1988-300, nach UBA-Bewertungsgrundlage, Regelbereich 56 GradC - 58 GradC, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 GradC DN 15 liefern und montieren	1,000 Stck	.....	.....
1.6.70.	Langnippel aus Rotguss und Außengewinde Langnippel aus Rotguss und Außengewinde 1/2 " x 80 mm liefern und montieren	10,000 Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.80.	<p>Hahnverlängerung mit konischem Hahnverlängerung mit konischem Außengewinde nach DIN 2999 und zylindrischem Innengewinde, aus Rotguss, mit Stopfen, mit Innenvielkant, langes Innengewinde zum Kürzen,</p> <p>1/2 X 50</p> <p>liefern und montieren</p>	8,000 Stck	.....	.....
Summe 1.6.		KG 412 Armaturen und Zubehör		.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7.	KG 412 Wärmedämmung, Durchbrüche, Brandschutz			
	Wärmedämmung			
	Abweichend zur DIN 4140 (Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen in der Industrie und in der technischen Gebäudeausrüstung - Ausführung von Wärme- und Kälte-dämmungen) wird für die Ausführung der Dämmarbeiten an den ausgeschriebenen haustechnischen Anlagen ein reduzierter Abstand gemäß Planung vereinbart.			
1.7.10.	<p>Miwo mit Isogeno Rohraußendurchmesser: 35 mm Wärmedämmung von Trinkwasserleitungen gem. Tabelle 8 DIN 1988-200: 2012-05 und aktuellem GEG als Dämmschale, fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Alufix Klebeband verkleben. Zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen.</p> <p>Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(m·K) nach EnEV Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie</p> <p>Rohraußendurchmesser: 35 mm Dämmstärke: 100 %</p> <p>einschließlich zusätzlicher Isogenopakummantelung für sichtbare Verlegung einschließlich Zubehör wie Stecknieten, Klebeband usw. sowie vorgegebener Zuschlag von 15 % für Form- und Verbindungsstücke, Ausschnitte für Armaturen etc. und Zubehör.</p> <p>liefern und montieren</p>	15,000 lfm	.....	.....
1.7.20.	<p>Gemäß Position 1.7.10. Miwo mit Isogeno Rohraußendurchmesser: 28 mm jedoch</p> <p>Rohraußendurchmesser: 28 mm Dämmstärke: 100 %</p> <p>liefern und montieren</p>	10,000 lfm	.....	.....
1.7.30.	<p>Gemäß Position 1.7.10. Miwo mit Isogeno Rohraußendurchmesser: 22 mm jedoch</p> <p>Rohraußendurchmesser: 22 mm Dämmstärke: 100 %</p> <p>liefern und montieren</p>	4,000 lfm	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7.40.	Gemäß Position 1.7.10. Miwo mit Isogeno Rohraußendurchmesser: 18 mm jedoch Rohraußendurchmesser: 18 mm Dämmstärke: 100 % liefern und montieren	6,000	lfm	.....	.....
1.7.50.	Gemäß Position 1.7.10. Miwo mit Isogeno Rohraußendurchmesser: 15 mm jedoch Rohraußendurchmesser: 15 mm Dämmstärke: 100 % liefern und montieren	38,000	lfm	.....	.....
1.7.60.	Gemäß Position 1.7.10. Miwo ohne Isogeno Rohraußendurchmesser: 28 mm jedoch ohne Isogenopakummantelung Rohraußendurchmesser: 28 mm Dämmstärke: 100 % liefern und montieren	12,000	lfm	.....	.....
1.7.70.	Gemäß Position 1.7.10. Miwo ohne Isogeno Rohraußendurchmesser: 22 mm jedoch ohne Isogenopakummantelung Rohraußendurchmesser: 22 mm Dämmstärke: 100 % liefern und montieren	20,000	lfm	.....	.....
1.7.80.	Gemäß Position 1.7.10. Miwo ohne Isogeno Rohraußendurchmesser: 18 mm jedoch ohne Isogenopakummantelung Rohraußendurchmesser: 18 mm Dämmstärke: 100 % liefern und montieren	32,000	lfm	.....	.....
1.7.90.	Gemäß Position 1.7.10. Miwo ohne Isogeno Rohraußendurchmesser: 15 mm jedoch ohne Isogenopakummantelung Rohraußendurchmesser: 15 mm				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dämmstärke: 100 % liefern und montieren				
		98,000	lfm	.....	.....

Durchbrüche, Kernbohrungen, Schlitzte

Alle Durchbrüche und Kernbohrungen sind fachgerecht zu erstellen. Anfallender Schutt, Bohrkerne usw. sind umgehend zu beraumen. Das Verschließen der Durchbrüche insbesondere in Bauteilen mit Brandschutzanforderungen hat sorgfältig und mit zugelassenen Materialien zu erfolgen (brandsicher und rauchdicht). Generell sind die jeweiligen Verwendungsnachweise bei brandschutztechnischen Bauteilen zwingend einzuhalten.

Vor Erstellen der Durchbrüche sind diese anzuzeichnen (Freigabe durch den Architekten oder Statiker). Der ordnungsgemäße Verschluss ist zu dokumentieren (Fotodokumentation). Dafür erforderliche Leistungen sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

1.7.100.	Kernbohrung 400 Decke 80 mm Kernbohrung wie im Vortext beschrieben durch Geschossdecken (Beton) bis zu einer Stärke von 400 mm, Ø der Bohrung 80 mm für Rohrleitungen bis DN 25 Der Verguss erfolgt durch das Gewerk HLS. Der fachgerechte Verschluss ist einzukalkulieren und zu dokumentieren (Fotodokumentation). erstellen und verschließen	2,000	Stck	.....	.....
1.7.110.	Gemäß Position 1.7.100. Kernbohrung 400 Decke 60 mm jedoch Bohrung durch Ziegelmauerwerk bis zu einer Stärke von 400 mm, Ø der Bohrung 60 mm für Rohrleitungen bis DN 20 erstellen und verschließen	20,000	Stck	.....	.....
1.7.120.	Bohrung durch Trockenbauwände bis zu einer Bohrung / Öffnung durch Trockenbauwände bis zu einer Stärke von 250 mm, Ø der Bohrung 50 mm erstellen und verschließen	12,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

1.7.130.	<p>Herstellen von Wandschlitz Herstellen von Wandschlitz (Ziegelmauerwerk) für Sanitärleitungen Verschluss erfolgt durch das Baugewerk</p> <p>Breite : 150 mm , Tiefe : 70 mm</p> <p>erstellen</p>	2,000 lfm
----------	---	-----------	-------	-------

Brandschutz

1.7.140.	<p>Brandschutz-Rohrabschottung 28 Zugelassene Brandschutz-Rohrabschottung mit notwendigen Verwendbarkeitsnachweise (AbP / AbZ) um nichtbrennbare Rohre, Einbau in Massivbauteilen und leichten Trennwänden</p> <p>Anforderung: R90 nach DIN 4102-11 gem. abP Einbau/Ringspaltverschluss: Formschlüssig in passende Kernbohrung ohne zusätzlichen Ringspaltverschluss oder die verbleibende Öffnung im Durchbruch in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verschließen.</p> <p>Eine weiterführende Dämmung mit Mineralwolle (Schmelzpunkt > 1000 °C) ist beidseitig der Durchführung in einer Länge von je 1 m anzubringen. Die Rohrschalen mit verzinktem Bindedraht Ø >= 0,6mm, 6 Windungen/lfm. auf dem Rohr fixieren. für die Rohre: Stahl, Edelstahl, Guß und Kupfer müssen die notwendigen Verwendbarkeitsnachweise (AbP / AbZ) vorhanden sein!</p> <p>Einbau in Massivwände >= 100 mm, leichte Trennwände >= 100 mm Massivdecken >= 150 mm Es ist davon auszugehen, dass die Mindestabstände zwischen gedämmten und ungedämmten Rohrleitungen nach DIN 4140 unterschritten werden. Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.</p> <p>Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1 Schmelzpunkt:> 1000 °C nach DIN 4102-17 Rohdichte:>= 150 kg/m³ Oberfläche:gitternetzverstärkte, farblich markierte Aluminiumfolie</p> <p>Einbaulänge: 500 mm</p> <p>Kernbohrungsmaß [mm]: 80 mm Rohraußendurchmesser [mm]: 28 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000 Stck
----------	--	------------	-------	-------

1.7.150.	<p>Gemäß Position 1.7.140. Brandschutz-Rohrabschottung 22 jedoch</p> <p>Kernbohrungsmaß [mm]: 60 mm Rohraußendurchmesser [mm]: 22 mm</p>			
----------	--	--	--	--



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und montieren				
		2,000	Stck	.....	.....
1.7.160.	Gemäß Position 1.7.140. Brandschutz-Rohrabschottung 18 jedoch Kernbohrungsmaß [mm]: 60 mm Rohraußendurchmesser [mm]: 18 mm liefern und montieren				
		4,000	Stck	.....	.....
1.7.170.	Gemäß Position 1.7.140. Brandschutz-Rohrabschottung 15 jedoch Kernbohrungsmaß [mm]: 60 mm Rohraußendurchmesser [mm]: 15 mm liefern und montieren				
		14,000	Stck	.....	.....
1.7.180.	Brandschutz-Wickelband Zugelassene Brandschutz-Rohrabschottung mit notwendigen Verwendbarkeitsnachweise (AbP / AbZ) als Brandschutz-Wickelband für die Abschottung brennbarer Rohre - PVC, PP, PE, PB, PE-X, ABS sowie ASA- Rohre bis zu einem AD 110 mm -Kunststoffverbundrohre bis AD 110 mm - für die Gewerke Trinkwasser, Kälte und Heizung für folgende Isolierungen. Synthese-Kautschuk 6 mm - 32 mm Dicke für den Einbau in: - Massivwände/- decken >= 150 mm: Mindestens 50 mm des Wickelbandes ragen beidseitig aus der Massivwand/-decke - Massivwände und leichten Trennwände (LTW) nach DIN 4102 >= 100 mm und < 150 mm: Mindestens 75 mm des Wickelbandes ragen beidseitig aus der Massivwand/LTW. Nachträglicher Einbau vor die Wand möglich, mit Schutzhülse aus Stahl - Einsetzbar bei gerade verlegten Rohrleitungen - Einbau mit "Nullabstand"				
	Inklusive 10 Brandschutz-Schilder und Befestigungsdraht Bandlänge: 10 m Meter Bandbreite: 125 mm liefern und montieren				
		0,500	Stck	.....	.....
Summe 1.7.	KG 412 Wärmedämmung, Durchbrüch..				.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.	KG 419 Sonstiges, Inbetriebnahme				
1.8.10.	Inbetriebnahme Sanitäranlage Inbetriebnahme der gesamten Sanitäranlage einschließlich aller Einrichtungsgegenstände, Rohrleitungen und Armaturen. Inclusive Anfertigung eines Protokolls. Befüllen der Installation erst dann, wenn der Anschluss gespült und vom Versorgungsunternehmen freigegeben wurde. Spülen so spät wie möglich.	1,000	Stck	.....	.....
1.8.20.	Druck- und Dichtheitsprüfung Gesamtanlage Druck- und Dichtheitsprüfung für die gesamte Sanitäranlage mit Druckluft oder Inertgas komplett mit allen benötigten Komponenten, Materialien und Betriebsstoffen. Einschließlich Druckprotokoll für die durchgeführte Druckprobe mit Druckluft/Inertgas.	1,000	Stck	.....	.....
1.8.30.	Gemäß Position 1.8.20. Druck- und Dichtheitsprüfung Teilabschnitte jedoch für Teilabschnitte	2,000	Stck	.....	.....
1.8.40.	Lieferung und Montage des Passstückes Lieferung und Montage des Passstückes einschl. der erforderlichen Verbindungsstücke in erforderlicher Länge für den Einbau/Anschluss eines Spülgerätes in die Rohrleitungssysteme. Werkstoff: Edelstahl DN 40 liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
1.8.50.	Einbau des Spülgerätes in die Einbau des Spülgerätes in die Kaltwasserleitung einschl. der erforderlichen Übergangs- und Anschlussmaterialien sowie der Demontage des Spülgerätes und das Wiederherstellen des ordnungsgemäßen Wasseranschlusses. Zuzüglich der Bereitstellungskosten für das Spülgerät.	1,000	Stck	.....	.....
1.8.60.	Einbau des Spülgerätes in die Warm- und Einbau des Spülgerätes in die Warm- und Zirkulationsleitung einschl. der erforderlichen Übergangs- und Anschlussmaterialien sowie der Demontage des Spülgerätes und das Wiederherstellen des ordnungsgemäßen Wasseranschlusses. Zuzüglich der Bereitstellungskosten für das Spülgerät.	1,000	Stck	.....	.....
1.8.70.	Überwachen der Spülvorgaben mit Angabe Überwachen der Spülvorgaben mit Angabe über Leitungslängen, Mindestanzahl der zu öffnenden Entnahmestellen, Spülzeiten und Erstellung eines Prüfprotokolls.	1,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.80.	Trennen des Warmwasserbereiters von den Trennen des Warmwasserbereiters von den Kalt-, Warm- und Zirkulationsleitungen vor dem Spülen und wieder Verbinden nach dem Spülgang.	1,000	Stck	.....	.....
1.8.90.	Demontage der Baustopfen und Demontage der Baustopfen und Installation der Spülarmaturen, Anbringen von Ablaufschläuchen und deren Befestigung einschl. Eindichtungsmaterialien.	52,000	Stck	.....	.....
1.8.100.	Spülen der einzelnen Armaturenanschlüsse Spülen der einzelnen Armaturenanschlüsse Auf- und Unterputz für mindestens 2 Minuten.	52,000	Stck	.....	.....
1.8.110.	Beprobung von Kaltwasser Mikrobiologische Beprobung von Kaltwasser. Fachgerechte Entnahme von Kaltwasser an 4 Stellen (Hausanschluss, Warmwasserbereitungsanlage und an der weitestenden entfernten Entnahmearmaturen/Steigestränge) Die Beprobung der Trinkwasseranlage hat durch einen Mitarbeiter zu erfolgen, der bei einem Labor akkreditiert ist. Die Vorgehensweise bei der Probenahme und Versendung der Proben hat wie vom Umweltbundesamt und dem DVGW vorgegeben zu erfolgen und muss unbedingt exakt eingehalten werden, einschließlich der Kosten für die Beprobung. mikrobakterielle und Beprobung auf - Legionellen spp.. - Pseudomonas aeruginosa - Escherichia coli	1,000	Stck	.....	.....
1.8.120.	Gemäß Position 1.8.110. Beprobung von Warmwasser jedoch Beprobung von Warmwasser und Zirkulation. Fachgerechte Entnahme von Warmwasser an 4 Stellen (Hausanschluss, Warmwasserbereiter und an der weitestenden entfernten Entnahmearmaturen/Steigestränge),	1,000	Stck	.....	.....
1.8.130.	Organisation und Teilnahme Organisation und Teilnahme bei der Beprobung der Trinkwasseranlage	1,000	Stck	.....	.....
Summe 1.8.		KG 419 Sonstiges, Inbetriebnahme		.....	.....
Summe 1.		KG 410 Sanitärinstallation		.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	KG 420 Heizungsinstallation				
2.1.	KG 421 Wärmeversorgung und Armaturen				
	Absperrarmaturen				
2.1.10.	Heizungskugelhahn 1/2" Heizungskugelhahn 1/2" Gehäuse und Kugel aus korrosionsbeständigem, entzinkungsfreiem Rotguß. Gehäuse rohrförmig für durchlaufende Wärmedämmung. Kugel mit glattem Durchgang. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch zwei O-Ringe. Kugelabdichtung durch PTFE-Ringe. Knebel aus schlagfestem Kunststoff, Anschläge verdeckt. Verlängerter Knebel auch bei wärmegeprägten Gehäuse von außen bedienbar. Anschluß Innengewinde für Gewinderohr. Zul. Betriebstemperatur TB 120 Grd. C. Zul. Betriebsüberdruck PB 10 bar. komplett mit notwendigen Verschraubungen und Übergang auf das angebotene Rohrmaterial, einschließlich Wärmedämmschalen liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
2.1.20.	Gemäß Position 2.1.10. Heizungskugelhahn wie vor, 3/4" Heizungskugelhahn wie vor, 3/4" liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
2.1.30.	Füll- und Entleerungshähne DN 15 Füll- und Entleerungshähne aus Rotmetall, einschl. Anschlußverschraubungen und Verbindungsmaterial PN 10 DN 15 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
2.1.40.	Automatische Entlüftungsventile, Ausführung Automatische Entlüftungsventile, Ausführung in Messing, Ventile aus korrosionsbeständigem Material, Dichtung aus synth. Gummimischung, Schwimmer aus Kunststoff einschl. Verbindungsmaterial max. Arbeitsdruck : 10 bar max. Temperatur : 115°C Anschluß : DN 10 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
2.1.50.	Strangregulierventil für den Vorlauf DN 25 Strangregulier- und Absperrventil für den Vorlauf, Gehäuse aus Rotguss. Generelle Entleerung und Differenzdruckmessung mittels Adapter über das Oberteil, keine Anbauteile am Ventilgehäuse. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch Doppel-O-Ring, PTFE-Sitzabdichtung. DN 10 - 20 Universalanschluss mit Muffengewinde				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nach DIN 2999 (ISO 7) für Gewinderohr, bzw. für Cu- und Präzisions-Stahlrohr 10- 22 mm unter Verwendung von Klemmring und Druckschraube. DN 25 - 80 Anschluss mit Muffengewinde nach DIN 2999 (ISO 7) für Gewinderohr. Für pH-Wert von 8 -9,5. Inclusive Zubehör für den Übergang auf das angebotene Presssystem, bzw. Stahlrohr, Entleerungsadapter und Isolierung als Plast-Dämmschale. DN 25 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
2.1.60.	Gemäß Position 2.1.50. Strangreguliertventil für den Vorlauf DN 20 jedoch DN 20 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
2.1.70.	Gemäß Position 2.1.50. Strangreguliertventil für den Rücklauf DN 25 jedoch Strangregulier- und Absperrventil für den Rücklauf. Sichtbare Voreinstellungsanzeige bei verdecktem Voreinstellungsring, hohe Genauigkeit durch Einzeljustierung. Inclusive Zubehör für den Übergang auf das angebotene Presssystem, bzw. Stahlrohr, Entleerungsadapter und Isolierung als Plast-Dämmschale. DN 25 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
2.1.80.	Gemäß Position 2.1.50. Strangreguliertventil für den Rücklauf DN 20 jedoch DN 20 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
Summe 2.1.	KG 421 Wärmeversorgung und Arma..				.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

2.2. KG 422 Wärmeverteilnetze

Vorbeschrieb C-Stahl Heizung inkl. Schutz gegen Außenkorrosion

C-Stahl Systemrohre außen verzinkt (d = 12 bis 108 mm), dünnwandige Präzisionsstahlrohre nach DIN EN 10305 und Werksnorm, in geschweißter Ausführung in Stangen, außen galvanisch verzinkt mit einer 8 Mikrometer dicken Schutzschicht (Fe/Zn 8B, blau chromatiert), Brandverhalten nach DIN 4102-1 Baustoffklasse A1, nicht brennbar, Länge 6 m. C-Stahl Pressfitting (d = 12 bis

54 mm) , außen galvanisch verzinkt mit einer 8 Mikrometer dicken Schutzschicht (Fe/Zn 8B, blau chromatiert) mit Pressindikator, Verschlussstopfen und Konturdichtring aus Butylkautschuk CIIR - schwarz. Schutz gegen Außenkorrosion Bei Installationen in feuchtigkeitsbeanspruchten Bereichen sind bei Unterputzverlegung- oder bei Verlegung im Estrich Geberit Mapress C-Stahl Pressfittings, Rohrabschnitte aus außen verzinktem Systemrohr mit Dichtbandage Werkstoff IIR (Butylkautschuk) zu versehen. Die Dichtbandage eignet sich für Betriebstemperaturen von -60 °C bis +100 °C. Für die Rohrdimensionen d 12mm bis d 22mm Geberit Dichtbandage mit der Breite 30mm und für die Rohrdimensionen d 28mm bis d 54mm Dichtbandage mit der Breite 50mm verwenden.

Verlegen als Heizungs- oder Heizungsanschlussleitungen unter Beachtung der DIN EN 12828 einschließlich Ablängen, Ausrichten und Befestigen, unter Berücksichtigung der temperaturabhängigen Längenänderung, Dichtheitsprüfung und Spülen.

Aus Haftungs- und Gewährleistungsgründen sind Rohre und Formteile / Fittings von ein und demselben Hersteller anzubieten und zu montieren!

2.2.10. C-Stahl Systemrohr d28x1,2

C-Stahl Systemrohr wie vorstehend beschrieben, außen verzinkt

incl. vorgegebener Zuschlag von 15 % für zusätzliches Dicht- und Verbindungsmaterial, Kleinteile wie Schiebe- und Presshülsen

d 28x1,2

liefern und montieren

28,000 lfm

2.2.20. C-Stahl Systemrohr d22x1,5

C-Stahl Systemrohr wie vorstehend beschrieben, außen verzinkt

d 22x1,5

liefern und montieren

20,000 lfm



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.30.	C-Stahl Systemrohr d18x1,2 C-Stahl Systemrohr wie vorstehend beschrieben, außen verzinkt d 18x1,2 liefern und montieren	18,000	lfm	.....	.....
2.2.40.	C-Stahl Systemrohr d15x1,2 C-Stahl Systemrohr wie vorstehend beschrieben, außen verzinkt d 15x1,2 liefern und montieren	24,000	lfm	.....	.....
<p>Alle nachfolgenden Positionen für Fittings und Formteile wie im Vortext beschrieben</p> <p>Aus Haftungs- und Gewährleistungsgründen sind Rohre und Formteile / Fittings von ein und demselben Hersteller anzubieten und zu montieren!</p>					
2.2.50.	C-Stahl Bogen 45 Gr d28 C-Stahl Bogen 45 Gr d28 liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....
2.2.60.	C-Stahl Bogen 45 Gr d22 C-Stahl Bogen 45 Gr d22 liefern und montieren	6,000	Stck	.....	.....
2.2.70.	C-Stahl Bogen 45 Gr d18 C-Stahl Bogen 45 Gr d18 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
2.2.80.	C-Stahl Bogen 45 Gr d15 C-Stahl Bogen 45 Gr d15 liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....
2.2.90.	C-Stahl Bogen 90Gr d28 C-Stahl Bogen 90Gr d28 liefern und montieren	12,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.100.	C-Stahl Bogen 90Gr d22 C-Stahl Bogen 90Gr d22 liefern und montieren	16,000	Stck	.....	.....
2.2.110.	C-Stahl Bogen 90Gr d18 C-Stahl Bogen 90Gr d18 liefern und montieren	10,000	Stck	.....	.....
2.2.120.	C-Stahl Bogen 90Gr d15 C-Stahl Bogen 90Gr d15 liefern und montieren	18,000	Stck	.....	.....
2.2.130.	C-Stahl Reduktion mit Einschubende d18-15 C-Stahl Reduktion mit Einschubende d18-15 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
2.2.140.	C-Stahl Reduktion mit Einschubende d22-18 C-Stahl Reduktion mit Einschubende d22-18 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
2.2.150.	C-Stahl Reduktion mit Einschubende d22-15 C-Stahl Reduktion mit Einschubende d22-15 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
2.2.160.	C-Stahl Reduktion mit Einschubende d28-22 C-Stahl Reduktion mit Einschubende d28-22 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
2.2.170.	C-Stahl Reduktion mit Einschubende d28-18 C-Stahl Reduktion mit Einschubende d28-18 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
2.2.180.	C-Stahl Übergang mit AG d15-R1/2 C-Stahl Übergang mit AG d15-R1/2 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.280.	C-Stahl T-Stück reduziert d22-18-22 C-Stahl T-Stück reduziert d22-18-22 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
2.2.290.	C-Stahl T-Stück reduziert d28-18-28 C-Stahl T-Stück reduziert d28-18-28 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
2.2.300.	C-Stahl Überbogen d15 C-Stahl Überbogen d15 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
2.2.310.	C-Stahl Muffe d28 C-Stahl Muffe d28 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
2.2.320.	C-Stahl Muffe d22 C-Stahl Muffe d22 liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....
2.2.330.	C-Stahl Muffe d18 C-Stahl Muffe d18 liefern und montieren	10,000	Stck	.....	.....
2.2.340.	C-Stahl Muffe d15 C-Stahl Muffe d15 liefern und montieren	12,000	Stck	.....	.....
2.2.350.	Übergang DN 25 C-Stahl auf DN 25 Stahl Anschluss herstellen von neuem Heizkreis C-Stahl auf vorhandene Verteilungsleitung Stahl einschließlich notwendiger Übergangsformstücke, Dichtungen usw. als Komplettleistung DN 25 C-Stahl auf DN 25 Stahlrohr liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.360.	Gemäß Position 2.2.350. Übergang DN 20 C-Stahl auf DN 20 Stahl jedoch von DN 20 C-Stahl auf DN 20 Stahlrohr liefern und montieren	6,000	Stck	.....	.....
2.2.370.	Gemäß Position 2.2.350. Übergang DN 15 C-Stahl auf DN 15 Stahl jedoch von DN 15 C-Stahl auf DN 15 Stahlrohr liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....
2.2.380.	Hahnblöcke selbstabgleichend Hahnblöcke für integrierte Heizkörperventile mit folgenden Funktionen: • Selbstabgleichend (Einstellung/Begrenzung der Durchflussrate). • Heizkörper-Absperrung. Mit eingebautem Innendruckregler (hält den Differenzdruck in einem Heizkörper mit integrierten Ventilen auf einem konstanten Niveau). in Eckform rechts, Eckform links und Durchgangsform, Achsabstand 50 mm. Maximaler Betriebsdruck: 10 bar. Mind. Differenzdruck: 0,1 bar. Maximaler Differenzdruck: 0,6 bar. Betriebstemperatur: 2 °C - 95 °C liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
2.2.390.	HK Anschlussset C-Stahl d15-15 C-Stahl Set Anschluss-T-Stück für Vor- und Rücklauf, mit Anschlussverschraubung zu Eurokonus Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Außen galvanisch verzinkt Lieferumfang - Anschluss-T-Stück mit Anschluss kurz - Anschluss-T-Stück mit Anschluss lang d15-15 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
2.2.400.	HK Anschluss Passwinkel 90° absperrbar, Metallrohr-Passwinkel 90° absperrbar, mit Anschlussverschraubung zu Eurokonus, zum Anschließen von Heizkörperventilen, vernickelt liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.410.	Klemmringversch. geeignet für C-Stahl DN 12 Klemmringverschraubung geeignet für C-Stahl DN 12 liefern und montieren	16,000	Stck	.....	.....
2.2.420.	Dichtbandage zum Schutz von C-Stahl Dichtbandage zum Schutz von C-Stahl Systemrohren und Fittings gegen Korrosionseinflüsse von außen als Rolle Breite: 30 mm Rollenlänge: 12,5 m liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
2.2.430.	Rohrschelle DN 12 Rohrschelle DN 12 liefern und montieren	14,000	Stck	.....	.....
2.2.440.	Rohrschelle DN 15 Rohrschelle DN 15 liefern und montieren	16,000	Stck	.....	.....
2.2.450.	Rohrschelle DN 20 Rohrschelle DN 20 liefern und montieren	12,000	Stck	.....	.....
2.2.460.	Rohrschelle DN 25 Rohrschelle DN 25 liefern und montieren	4,000	Stck	.....	.....
2.2.470.	Profilstahl verzinkt für die Befestigung Profilstahl verzinkt für die Befestigung von Bewässerungsleitungen als Montageschienen, Konsolen incl. Schiebemuttern, Abhänger wie Hammerkopfbefestigungen, Hammerfix, Gewindestangen bis 500 mm Länge einschließlich notwendiger Bohrungen, Stahldübel, Schwerlastanker, Schrauben usw. liefern und montieren	20,000	kg	.....	.....
2.2.480.	Einfrieren von Stahlleitungen DN 25 Einfrieren von Stahlleitungen unter Hinzugabe aller erforderlichen Hilfsmittel, für Heizungs- oder Rücklauf, für Stahlrohr bis DN 25	8,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	KG 422 Wärmedämmung, Durchbrüche, Brandschutz			
	Wärmedämmung			
	Abweichend zur DIN 4140 (Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen in der Industrie und in der technischen Gebäudeausrüstung - Ausführung von Wärme- und Kältedämmungen) wird für die Ausführung der Dämmarbeiten an den ausgeschriebenen haustechnischen Anlagen ein reduzierter Abstand gemäß Planung vereinbart.			
2.3.10.	Isolierung 100 % Plast DN 25 Wärmedämmung von Wärmedämmung von Heizungsleitungen gemäß aktueller EnEV als Dämmschale, fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Alufix Klebeband verkleben. Zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen. Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(m·K) nach EnEV Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie Rohraußendurchmesser: 28 mm Dämmstärke: 100 % einschließlich zusätzlicher Ummantelung mit Isogeno-Plastmantel, komplett einschl. vorgegebenem Zuschlag in Höhe von 20 % für Rohrbögen (Glattrohrbogen), Ausschnitte und Luftgefäße (sofern nicht einzeln aufgeführt). liefern und montieren	15,000 lfm	.....	.....
2.3.20.	Gemäß Position 2.3.10. Isolierung 100 % Plast DN 20 jedoch Rohraußendurchmesser: 22 mm Dämmstärke: 100 % liefern und montieren	10,000 lfm	.....	.....
2.3.30.	Gemäß Position 2.3.10. Isolierung 100 % Plast DN 15 jedoch Rohraußendurchmesser: 18 mm Dämmstärke: 100 % liefern und montieren	28,000 lfm	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.40.	Gemäß Position 2.3.10. Wärmedämmung Steinwolle DN 25 jedoch ohne Plastummantelung Rohraußendurchmesser: 28 mm Dämmstärke: 100 % liefern und montieren	15,000	lfm	.....	.....
2.3.50.	Gemäß Position 2.3.10. Wärmedämmung Steinwolle DN 20 jedoch ohne Plastummantelung Rohraußendurchmesser: 22 mm Dämmstärke: 100 % liefern und montieren	12,000	lfm	.....	.....
2.3.60.	Gemäß Position 2.3.10. Wärmedämmung Steinwolle DN 15 jedoch ohne Plastummantelung Rohraußendurchmesser: 18 mm Dämmstärke: 100 % liefern und montieren	18,000	lfm	.....	.....
2.3.70.	Gemäß Position 2.3.10. Wärmedämmung Steinwolle DN 12 jedoch ohne Plastummantelung Rohraußendurchmesser: 15 mm Dämmstärke: 100 % liefern und montieren	24,000	lfm	.....	.....
2.3.80.	Dämmschale als Armaturenisolierung mit Dämmschale als Armaturenisolierung mit Plastummantelung für Muffen-Absperrschieber, Kugelhähne, Schmutzfänger bis DN 32 liefern und montieren	8,000	Stck	.....	.....

Durchbrüche, Kernbohrungen, Schlitzte

Alle Durchbrüche und Kernbohrungen sind fachgerecht zu erstellen. Anfallender Schutt, Bohrkern usw. sind umgehend zu berräumen. Das Verschließen der Durchbrüche insbesondere in Bauteilen mit Brandschutzanforderungen hat sorgfältig und mit zugelassenen Materialien zu erfolgen (brandsicher und rauchdicht). Generell sind die jeweiligen



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<p>Verwendungsnachweise bei brandschutztechnischen Bauteilen zwingend einzuhalten.</p> <p>Vor Erstellen der Durchbrüche sind diese anzuzeichnen (Freigabe durch den Architekten oder Statiker). Der ordnungsgemäße Verschluss ist zu dokumentieren (Fotodokumentation). Dafür erforderliche Leistungen sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.</p>					
2.3.90.	<p>Kernbohrung 400 Decke 80 mm Kernbohrung als Komplettleistung durch Geschossdecken (Beton) bis zu einer Stärke von 400 mm, Ø der Bohrung 80 mm Inclusive Schuttberäumung Einschließlich fachgerechter Verguss.</p> <p>erstellen und verschließen</p>	2,000	Stck	.....	.....
2.3.100.	<p>Gemäß Position 1.7.100. Kernbohrung 400 Decke 60 mm jedoch Bohrung durch Ziegelmauerwerk bis zu einer Stärke von 400 mm, Ø der Bohrung 60 mm für Rohrleitungen bis DN 20</p> <p>erstellen und verschließen</p>	2,000	Stck	.....	.....
2.3.110.	<p>Bohrung 300 Beton 50 mm Bohrung für Heizungsleitungen in den Geschossen, Stärke des Betons bis 200 mm, Ø der Bohrung 50 mm</p> <p>erstellen und verschließen</p>	4,000	Stck	.....	.....
2.3.120.	<p>jedoch durch Installations-Trockenbauwände Wändurchbrüche durch Installations-Trockenbauwände aus zementgebundenen Bauplatten, Ø der Bohrung 60 mm</p> <p>erstellen und verschließen</p>	4,000	Stck	.....	.....
2.3.130.	<p>Herstellen von Wandschlitzten Herstellen von Wandschlitzten (Ziegelmauerwerk) für Heizungsleitungen Verschluss erfolgt durch das Baugewerk</p> <p>Breite : 150 mm , Tiefe : 70 mm</p> <p>erstellen</p>	2,000	lfm	.....	.....

Brandschutz

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.140.	<p>Brandschutz-Rohrabschottung Steinwolle DN 25 Zugelassene Brandschutz-Rohrabschottung mit notwendigen Verwendbarkeitsnachweise (AbP / AbZ) um nichtbrennbare Rohre, Einbau in Massivbauteilen und leichten Trennwänden</p> <p>Anforderung: R90 nach DIN 4102-11 gem. abP Einbau/Ringspaltverschluss: Formschlüssig in passende Kernbohrung ohne zusätzlichen Ringspaltverschluss oder die verbleibende Öffnung im Durchbruch in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verschließen.</p> <p>Eine weiterführende Dämmung mit Mineralwolle (Schmelzpunkt > 1000 °C) ist beidseitig der Durchführung in einer Länge von je 1 m anzubringen. Die Rohrschalen mit verzinktem Bindedraht Ø >= 0,6mm, 6 Windungen/lfm. auf dem Rohr fixieren. für die Rohre: Stahl, Edelstahl, Guß und Kupfer müssen die notwendigen Verwendbarkeitsnachweise (AbP / AbZ) vorhanden sein!</p> <p>Einbau in Massivwände >= 100 mm, leichte Trennwände >= 100 mm Massivdecken >= 150 mm Es ist davon auszugehen, dass die Mindestabstände zwischen gedämmten und ungedämmten Rohrleitungen nach DIN 4140 unterschritten werden. Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.</p> <p>Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1 Schmelzpunkt:> 1000 °C nach DIN 4102-17 Rohdichte:>= 150 kg/m³ Oberfläche:gitternetzverstärkte, farblich markierte Aluminiumfolie</p> <p>Einbaulänge: 500 mm</p> <p>Kernbohrungsmaß [mm]: 80 mm Rohraußendurchmesser [mm]: 28 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000	Stck	.....	.....
2.3.150.	<p>Gemäß Position 2.3.140. Brandschutz-Rohrabschottung Steinwolle DN 20 jedoch</p> <p>Kernbohrungsmaß [mm]: 60 mm Rohraußendurchmesser [mm]: 22 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000	Stck	.....	.....
2.3.160.	<p>Gemäß Position 2.3.140. Brandschutz-Rohrabschottung Steinwolle DN 15 jedoch</p> <p>Kernbohrungsmaß [mm]: 60 mm Rohraußendurchmesser [mm]: 18 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR	
2.3.170.	<p>Brandschutz-Wickelband Zugelassene Brandschutz-Rohrabschottung mit notwendigen Verwendbarkeitsnachweise (AbP / AbZ) als Brandschutz-Wickelband für die Abschottung brennbarer Rohre - PVC, PP, PE, PB, PE-X, ABS sowie ASA-Rohre bis zu einem AD 110 mm -Kunststoffverbundrohre bis AD 110 mm - für die Gewerke Trinkwasser, Kälte und Heizung für folgende Isolierungen. Synthese-Kautschuk 6 mm - 32 mm Dicke für den Einbau in: - Massivwände/-decken >= 150 mm: Mindestens 50 mm des Wickelbandes ragen beidseitig aus der Massivwand/-decke - Massivwände und leichten Trennwände (LTW) nach DIN 4102 >= 100 mm und < 150 mm: Mindestens 75 mm des Wickelbandes ragen beidseitig aus der Massivwand/LTW. Nachträglicher Einbau vor die Wand möglich, mit Schutzhülse aus Stahl - Einsetzbar bei gerade verlegten Rohrleitungen - Einbau mit "Nullabstand"</p> <p>Inklusive 10 Brandschutz-Schilder und Befestigungsdraht</p> <p>Bandlänge: 10 m Meter Bandbreite: 125 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	0,500	Stck	.....	.....
2.3.180.	<p>Brandschutz-Kitt, Besonders geeignet für Brandschutz-Kitt, Besonders geeignet für den Einsatz bei Kernlochbohrungen Verarbeitungshinweise nach angebotenen Hersteller! Den verbleibenden Restquerschnitt in der gesamten Decken- / Wandstärke mit Brandschutz-Kitt ausfüllen, max. Spaltbreite: 15 mm, Mindestverarbeitungstiefe: 4 – 5 cm (beidseitig), als Kartusche.</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000	Stck	.....	.....
2.3.190.	<p>Feuerwiderstandsfähige Abschottung Injectsystem Feuerwiderstandsfähige Abschottung von bestehenden brennbaren bzw. nichtbrennbaren Rohrleitungen, sowie Kabeln mit Brandschutzkartuschenmaterial als Injectsystem Für alle gängigen Kartuschenpressen, gem. MLAR / LAR / RbALei als Kartusche mit 300 ml Inhalt pro Kartusche 4 Stück Brandschutzschild ausfüllen und anbringen</p> <p>liefern und erstellen</p>	1,000	Stck	.....	.....
Summe 2.3.	KG 422 Wärmedämmung, Durchbrüch..			.....

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

2.4. KG 423 Heizflächen und Zubehör

Vor Bestellung ist eine Bemusterung zu Sanitärkeramik und zu sanitären Ausstattungsgegenständen sowie zu den angebotenen Heizkörpern und Zubehör durchzuführen. Entsprechende Aufwendungen sind im Angebot einzukalkulieren.

Röhrenradiator mit Einbauventil

2–6 säulig aus Stahl; Einzelglieder (Baulänge 45 mm) als Schweißbaugruppe, bestehend aus Kopfstücken (Bandstahl-Presssteile) und runden Präzisionsstahlrohren. Blöcke bis Maximallänge der Liefereinheit aus Gliedern zusammenschweißt.
 Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werkseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Einschließlich mit einem werkseitig integrierten Ventileinsatz mit dynamischer Durchflussregelung.
 Montagefertig mit Anschlüssen für Vor- und Rücklauf, sowie für Entlüftung. Anschluss für Entleerung optional. Allseits gerundete Kanten mit Rmin = 2 mm. Beschichtung nach DIN 55900 Teil 1 und Teil 2.
 Ausführungsmerkmale in Übereinstimmung mit den Grundsätzen für die Prüfung der Arbeitssicherheit von Heizkörpern (Gesetzliche Unfallversicherung GUV).
 Ausgezeichnet für die Erfüllung hoher hygienischer Anforderungen vom Labor für Mikrobiologie und Hygiene.
 Druckfestigkeit und Dichtheit geprüft.
 Wärmeleistung nach EN 442 geprüft und registriert.
 Ausgezeichnet mit dem RAL-Gütezeichen.
 CE-konform.
 Geeignet für Warmwasserheizungsanlagen nach DIN 18380 und Wasserqualität nach VDI 2035, ÖNORM H5195 und SWKI BT 102-01.
 Maximal zulässige Betriebstemperatur: 110 °C
 Betriebsdruck max.:
 2–6-Säuler 10 bar / 1000 kPa

Einschl. Wandkonsole zur Befestigung von Stahlröhrenradiatoren

auf der Fertigwand; Montagesystem bestehend aus zwei oder mehr Befestigungsschienen (je nach Baulänge einkalkulieren) aus Profilstahl mit Auflageplatte und verschiebbaren Klemmhaltern aus Kunststoff; für einfache und schnelle Heizkörper-Montage mit Schnappmechanismus inklusive Sicherungsvorrichtung; Konsolen mit Sicherung gegen Ausheben, entsprechend Anforderungen für Montage in Schulen / KITA's, TÜV-geprüft, gemäß Anforderungsklasse 3 nach VDI 6036 (Grob fahrlässiges und auch vorsätzliches Verhalten muß angenommen werden, es ist mit hohen Zusatzbelastungen zu rechnen.) .
 Inklusive Schrauben und Dübeln aus Einzelteilen vormontiert; Metallteile weiß lackiert, sowie den notwendigen Bohrungen an der Wand (Stahlbeton).

Betriebsüberdruck max. 10 bar
 Betriebstemperatur max. 120°C

2.4.10. RR 1400/1350/105

Mehrsäuler wie im Vortext beschrieben mit Mittenanschluss und intergriertem Ventil

Bauhöhe : 1400 mm
 Baulänge : 1350 mm
 Bautiefe : 100 mm
 Anzahl Elemente: 30

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Modell: 3150 liefern und montieren				
		2,000	Stck	.....	.....
2.4.20.	RR 1200/765/65 Mehrsäuler wie im Vortext beschrieben mit Mittenanschluss und intergriertem Ventil Bauhöhe : 1200 mm Baulänge : 765 mm Bautiefe : 65 mm Anzahl Elemente: 16 Modell: 2120 liefern und montieren				
		2,000	Stck	.....	.....
2.4.30.	Thermostatisches Fühlerelement mit Thermostatisches Fühlerelement mit Schnappbefestigung gemäß DIN EN 215 flüssigkeitsgefülltes Wellroherelement für die Auslegung mit kleinen P-Bändern, Frostschutzsicherung, Temperaturbereich: 8 - 28 C Eingebauter Fühler, mit Schnappbefestigung, Montage ohne Werkzeug, begrenz- und blockierbar mit Adapter für vorstehend aufgeführte Stahlröhrenradiatoren liefern und montieren				
		4,000	Stck	.....	.....
2.4.40.	Handtuchhalter Handtuchhalter für vorstehend aufgeführte Stahlröhrenradiatoren, verchromt, zum Einkemmen in die Stahlröhren Länge ca. 600 mm liefern und montieren				
		4,000	Stck	.....	.....
2.4.50.	Kontrolle sämtlicher Stellflächen für Kontrolle sämtlicher Stellflächen für Heizkörper einschließlich der Überprüfung der Brüstungshöhen vor der Bestellung.				
		4,000	Stck	.....	.....
2.4.60.	Demontage der Heizkörper für Maler Demontage der neuen und vorhandenen Heizkörper für Malerarbeiten sowie anschließende Wiedermontage einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen (Entleeren, wieder Füllen usw.) demontieren und wieder montieren				
		4,000	Stck	.....	.....

Vorbescrieb Fußbodenheizung:

Aufgrund notwendiger Absprachen im Rahmen der Ausschreibungsphase mit dem Baugewerk wurde in Abstimmung mit dem Bauherrn das Fabrikat Uponor Typ Minitec ausgewählt. Gleichwertige Alternativen sind zugelassen.



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Kriterien der Gleichwertigkeit:

- Höhen
- Flächenlast

Renovierungs-Flächenheizsystem unterschiedlichen Rohrabständen zur individuellen Leistungsanpassung an den Heiz- oder Kühlbedarf, Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch zugelassenen Bereich, zur Aufnahme von 0Oberböden mit einem max. Wärmedurchlasswiderstand von 0,15 m2K/W. Das Flächenheizungssystem wurde nach DIN EN 1264 (Fußbodenheizung, Systeme und Komponenten) geprüft, Reg.-Nr. 7F170. Die Leistungsdaten basieren im Hinblick auf variable Oberbodenbeläge auf dem Wärmeleitwiderstand für Bodenbeläge von 0,15 m2K/W.

Heizebene bestehend aus nur zwei Komponenten:

- Großflächiges Rohrträgerelement als stabiler und niedriger Rohrträger mit systemimmanenter Zwangsrohrführung zur normgerechten Einhaltung von Verlegeabständen für die Aufnahme von PE-Xa Rohr 9,9 x 1,1 mm, Rohrverlegung gerade und diagonal möglich, mit hinterschnittenen, tiefgezogenen Rohrhaltknoppen, zweiseitiger Überlappung mit Dreiecksnoppen, in gelochter Ausführung für einen Verbund zwischen Ausgleichsmasse und Estrich, rückseitig klebebeschichtet zum sicheren Halt auf ebenen Estrich, Fliesen und Holzuntergründen.

- Rohr PE-Xa, 9,9 x 1,1 mm aus hochdruckvernetztem Polyethylen, Rohr gemäß DIN 16892 und DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726.

Die Befestigung des Rohres erfolgt formschlüssig ohne Beschädigung auf der Systemplatte, entsprechend den Anforderungen der DIN 18560-2 "schwimmende Estriche" wird dabei die Funktionsfähigkeit der Dämmschicht und ihrer Abdeckung beim Einbau der Heizrohre nicht beeinträchtigt. Der Eintritt von Anmachwasser oder Fließestrich in die Dämmebene kann vollflächig vermieden werden.

Die Systemkomponenten des System muss folgenden Normen entsprechen:

- Basisrohr Comfort Pipe PEX-a hochdruckvernetzt 9,9 x 1,1 mm DIN 16892 und DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht gem. DIN 4726
- Randdämmstreifen: DIN 18560 Teil 2, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102

Haftungserklärung:

Bei Verwendung aller Systemkomponenten kann eine Haftungserklärung angefordert werden, die eine bis zu 10-jährige Gewährleistung sichert und weit über die gesetzlichen Bestimmungen hinausgeht.

Typ: : Minitec
 Fabrikat: Uponor
 oder gleichwertiger Art

gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'

2.4.70. FOLIENELEMENT 15,4M2 9,9X1,1 1100X700X12MM
 FOLIENELEMENT 15,4M2 9,9X1,1 1100X700X12MM
 als stabiler und niedriger Rohrträger mit integrierter Rohrführung zur normgerechten Einhaltung von Verlegeabständen, für die Aufnahme von Uponor Minitec Comfort Pipe 9,9 x 1,1 mm, Rohrverlegung gerade und diagonal möglich, mit hinterschnittenen, tiefgezogenen Rohrhaltknoppen, zweiseitiger Überlappung mit Dreiecksnoppen, in gelochter Ausführung für einen Verbund zwischen Ausgleichsmasse und Untergrund, rückseitig klebeaktiv beschichtet zum sicheren Halt auf ebenen Estrich- und Fliesenuntergründen
 Werkstoff: Polystyrol
 Baustoffklasse nach DIN 4102: B2

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verlegeabstände: Vz 5, 10, 15 Umwelthinweis: recycelfähig Farbe: verkehrsschwarz, ca. RAL 9017 liefern und verlegen	38,000	m ²	.....	.....
2.4.80.	COMFORT PIPE ROHR MINITEC 9,9X1,1 480M COMFORT PIPE ROHR MINITEC 9,9X1,1 480M PE-Xa-Rohr mit Sauerstoffdiffusionssperre aus EVOH, Farbe natur mit einem blauen Streifen. Entspricht der DIN EN ISO 15875 "Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warm-und Kaltwassersysteme, vernetztes Polyethylen", Sauerstoffdicht nach DIN 4726. Zur Verwendung als Flächenheizungs- und Kühlungsrohr, Verbindung mit Quick & Easy-Technik und Klemmringverschraubungen. DIN Certco Registernummer 3V279 PE-Xa Anwendungsklasse 4 Maximale Auslegungstemperatur: 90 °C Störfalltemperatur: 100 °C max. Betriebsdruck 6 bar bei 70 °C Brandklasse: E nach DIN EN 13501-1 liefern und verlegen	112,000	lfm	.....	.....
2.4.90.	KLEMMRINGVERSCHRAUBUNG 9,9-3/4"EURO KLEMMRINGVERSCHRAUBUNG 9,9-3/4"EURO Zum Verbinden von PEX Rohren mit dem Verteiler (Eurokonus) liefern und montieren	12,000	Stck	.....	.....
2.4.100.	RANDDÄMMSTREIFEN KLEBEND 20M 80X8MM RANDDÄMMSTREIFEN KLEBEND 20M 80X8MM für die normgerechte Trennung der Ausgleichsschicht zu angrenzenden Bauteilen bei Fußbodenkonstruktionen, mit rückseitigen Klebestreifen zur Sicherung gegen Lageveränderung, mit Folienschürze und Selbstklebestreifen zur sicheren Abdichtung zum Untergrund Werkstoff: geschlossenzelliges Polyethylen PE-LD, mit aufkaschierter PE-Folie Baustoffklasse: B2 Farbe: blau liefern und verlegen	48,000	lfm	.....	.....
2.4.110.	SCHUTZHÜLSE 9,9MM 300X2MM SCHUTZHÜLSE 9,9MM 300X2MM zum Schutz der Anbindeleitung im Bereich der Bewegungsfugen Werkstoff: geschlossenzelliges Polyethylen mit Selbstklebestreifen liefern und montieren	12,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.120.	<p>VARIO VERTEILERSCHRANK IW 550X730X110MM VARIO VERTEILERSCHRANK IW 550X730X110MM</p> <p>Verteilerschrank ohne Rahmen und Tür als Unterputzlösung - Kompatibel zu allen Rahmen / Türen Unterputz - Tiefe 110 mm, durch Rahmen / Tür um 40 mm auf 150 mm erweiterbar - Höhenverstellbar: 730 - 930 mm - Fußbodenhöhe: 30 - 230 mm - Material: verzinktes Stahlblech</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000	Stck	.....	.....
2.4.130.	<p>VARIO S VERTEILER FM 3 x 3/4 EURO VARIO S VERTEILER FM 3 x 3/4 EURO Verteiler mit integrierten Ventilen und beidseitiger Anschlussmöglichkeit bestehend aus:</p> <p>Vorlauf-Verteiler aus Edelstahl mit integrierten Ventilen, Anschluss rechts oder links flachdichtend, Ausführung mit regulierbaren Durchflussanzeigern und Absperrfunktion, Rücklauf-Verteiler mit Ventilen und Kappen, für Antrieb 1087763 (230 V) oder Antrieb 1087778 (24 V) vorbereitet, mit integrierten Entlüftungsventilen und Füll- und Entleerungseinrichtungen. Heizkreisanschlüsse: G 3/4 "Eurokonus, Heizkreisabstand: 50 mm, Verteilerabstand: 200 mm, max. Druck: 6 bar, max. Temperatur: 60°C</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000	Stck	.....	.....
2.4.140.	<p>FLUVIA T PUMPENGRUPPE PUSH-23-B-W FLUVIA T PUMPENGRUPPE PUSH-23-B-W Pumpengruppe zum Anschluss an Heizkreisverteiler, zur Installation an Wänden oder in Verteilerschänken, mit Thermostat zur konstanten Vorlauftemperaturregelung, Thermostat Kapillarrohrfühler 20-55 °C Pump WILO Yonos Para 15/6 RKA</p> <p>Q: 0,1-2,5 m³/h, H: 6-2,4 m, EEI 0,20 Vorlauf-Thermostatventil kvs 1,2 m³/h Rücklauf-Regulierventil kvs 2,7 m³/h</p> <p>Anschluss Primärkreis Rp 3/4" Anschluss Sekundärkreis G1" zum direkten Anschluss an Uponor Verteiler</p> <p>2 Verschraubungen G1"/G1" IG/AG zum optionalen Anschluss an sekundäre Kugelhähne sind beigefügt</p> <p>Leistung bis max. 10 KW Vorlauftemperatur: Sekundärseite max. 55 °C Primärseite max. 90 °C max. 6 bar</p> <p>liefern und montieren</p>	2,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.150.	<p>BASE THERMOSTAT MIT DISPLAY T-27 230V RAL9016 BASE THERMOSTAT MIT DISPLAY T-27 230V RAL9016</p> <ul style="list-style-type: none"> - LCD-Display zeigt die Temperatur in großen Ziffern an - Geräuschloser Betrieb durch Triac-Elektronik - Kapazitive Tasten auf der Vorderseite und vollflächiges Displayglas für einfache Reinigung - Komfort-/Eco-Modus - Ventilintervallschaltung - Option zum Anschluss eines Fernfühlers (separat zu bestellen 1071684) - Fußbodensensor-Modi: intern, extern, intern + extern - Montage: an der Wand und auf europäischer Standard-Einbaudose - Saubere und einfache Verdrahtung mit Uponor Base X-23 und Uponor Base flexiboard X-24, X-25, X-26, X-27 - Schutzart: IP30 <p>liefern und montieren</p>	2,000	Stck	.....	.....
2.4.160.	<p>VARIO STELLANTRIEB NC FT 230V 1W IP54 VARIO STELLANTRIEB NC FT 230V 1W IP54</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stellantrieb zur Ansteuerung der Rücklaufventile am Vario S und Vario M Verteiler - Mit first open Funktion - Höhe des Stellantriebs 61 mm + Adapterring FT 30 x1,5 - Hublänge 5 mm - Anschlußkabel: 2 x 0,75 mm² x 1 m <p>liefern und montieren</p>	6,000	Stck	.....	.....
2.4.170.	<p>BASE FLEXIBOARD MIT PUMPENLOGIK X-27 8X 230V BASE FLEXIBOARD MIT PUMPENLOGIK X-27 8X 230V</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regelmodul für max. 8 Raumfühler 230 V und max. 12 Stellantriebe 230 V - Drehwahlschalter für Zuordnung der Antriebe - Pumpenrelais 2 A - Überlastschutz - Betriebsanzeige mit Diode - Leistung: 10 VA - Schutzklasse: IP 40 - Ohne Anschlußkabel <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - X-27 Regelmodul - Befestigungsmaterial <p>liefern und montieren</p>	2,000	Stck	.....	.....
2.4.180.	<p>Auflegender bauseits verlegten Kabel Auflegen der durch Gewerk Elektro verlegten, eingeführten und gekennzeichneten Kabel am Fußbodenheizungs-Verteilerschrank und an den Raumfühlern.</p>	2,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.190.	Inbetriebnahme Verteilerschrank Inbetriebnahme Verteilerschrank Funktionsprüfung der gesamten elektr. Schalt- und Steuerfunktionen wie Einstellwerte, zugehörige Schutzeinrichtungen, Anfertigen eines Protokolls, sowie einmalige Anfahrt der Baustelle.	2,000 Stck	.....	.....
Summe 2.4.		KG 423 Heizflächen und Zubehör		.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.	KG 429 Inbetriebnahme				
2.5.10.	Inbetriebnahme Heizungsanlage als Inbetriebnahme Heizungsanlage als vollständiges System bestehend aus Befüllung mit aufbereitetem Wasser in einer vom Hersteller vorgegebenen Qualität, Druckprobe, Entlüften des Systems, Sicherstellung des hydraulischen Abgleichs (Einstellen Heizkennlinie, Ventile, Pumpe) und Funktionsprüfung. Inclusive Erstellung eines Protokolls als Bestandteil der Dokumentation.	1,000	Stck	.....	.....
2.5.20.	Gemäß Position 2.5.10. Inbetriebnahme Heizkreis jedoch Heizkreis (Fußbodenheizung, Statische Heizflächen)	2,000	Stck	.....	.....
2.5.30.	Druckprüfung der Flächenheizung Druckprüfung der Flächenheizung gemäß VOB max. Prüfdruck: 10 bar einschließlich Protokollerstellung	2,000	Stck	.....	.....
2.5.40.	Einregulierung und Funktionsheizen Einregulierung und Funktionsheizen. Die Einstellung der Anlage ist gem. VOB DIN 18380, 3.5, durch hydraulischen Abgleich der Heizkreise und der Verteiler untereinander vorzunehmen, einschließlich Dokumentierung in den Abnahmeunterlagen gem. Punkt 3.7 der VOB DIN 18380 mit Übergabe der Haftungserklärung. Das Funktionsheizen ist in Absprache mit dem Estrichleger abzustimmen. Das Formular Funktionsheizprotokoll mit Funktionsheizanweisungen ist beim Systemhersteller/ Estrichleger abzufordern.	2,000	Stck	.....	.....
Summe 2.5.	KG 429 Inbetriebnahme				.....
Summe 2.	KG 420 Heizungsinstallation				.....

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	KG 430 Lüftungsinstallation			
3.1.	KG 431 Dezentrale Lüftungsanlagen			
3.1.10.	<p>Ventilatoreinsatz ER 60 H Ausführung mit Ventilatoreinsatz ER 60 H Ausführung mit Feuchtesteuerung und Grundlastschaltung Barrierefreies Produkt, da automatisches Ein- / Ausschalten. Einschaltpunkt: 60 %, 70 %, 80 % oder 90 % relative Feuchte mit Steckbrücke (Jumper) einstellbar. Ausschaltpunkt: ca. 10 % unter dem Einschaltpunkt (immer fest eingestellter Wert). Nicht drehzahlsteuerbar. Manuelle Bedienung über einen Schalter möglich, z. B. Einschalten der Volllast per Lichtschalter. Standardschaltung: Ventilator läuft im Grundlastbetrieb, Feuchtesteuerung ist aktiv, bei Überschreitung des Einschaltpunkts olllastbetrieb, bei Unterschreitung des Ausschaltpunkts Grundlastbetrieb. Weitere Schaltungsvarianten: Ventilatorbetrieb mit oder ohne Grundlastbetrieb; manuelle Zuschaltung der Volllast; Ein- bzw. Ausschalten des Ventilators durch einen Schalter. Einschalten der Volllast durch den Lichtschalter und damit verbunden eine Nachlaufsteuerung (Nachlaufzeit 6 min) des Ventilators. Der Ventilator läuft immer so lange nach bis die Luftfeuchtigkeit im Raum unter die Ausschaltfeuchte gefallen ist, unabhängig der Schaltungsvarianten. Merkmale Ventilator mit Abdeckung und G2-Filter zum Einbau in Unterputzgehäuse. Für Einraum- oder Zweiraumentlüftung mit einem einzelnen Ventilator (Ausnahme: Ausführung H und GVZC EC). Elektrische Steckverbindung für schnelle Montage des Ventilators im Gehäuse. Problemloser Filterwechsel ohne Werkzeug. Abdeckung um ± 5° drehbar, dadurch Ausgleich bei schief eingesetztem Gehäuse möglich. Montagefreundliche Schnappbefestigung des Ventilators im Gehäuse. Farbe verkehrsweiß ähnlich RAL 9016. Alle ER-Geräte entsprechen der Schutzart IP X5 und können somit im Bereich 1 nach DIN VDE 0100-701, auch bei Strahlwasser, eingebaut werden. Schutzklasse II. Die extrem steile Kennlinie zeigt das hohe Druckvermögen der ER-Ventilatoren. Robuster energiesparender Kondensatormotor. ER 60 GVZC EC: mit energiesparendem EC-Motor. Motor mit thermischem Überlastungsschutz. Wartungsfrei, mit beidseitig geschlossenen Kugellagern. Volumenstrom-Kennlinie und Leckluftprüfung geprüft vom TÜV Bayern e.V. Leckluftvolumenstrom < 0,01 m3/h. Schachtpegeldifferenz gemäß DIN 4109, geprüft vom IAB Oberursel. Mit VDE-Zeichen. Technische Daten</p> <p>Ausführung: Feuchtesteuerung Fördervolumen: 35 m³/h / 62 m³/h Drehzahl: 850 1/min / 1.250 1/min Lüftrichtung: Entlüftung Spannungsart: Wechselstrom Bemessungsspannung: 230 V Netzfrequenz: 50 Hz Leistungsaufnahme: 10 W / 21 W IMax: 0,12 A / 0,16 A Schutzart: IP X5 Netzzuleitung: 5 / 1,5 mm² Einbauort: Wand / Decke Einbauart: Unterputz Systemart: dezentral Material: Kunststoff Farbe: verkehrsweiß, ähnlich RAL 9016 Gewicht: 1,5 kg Filterklasse: G2</p>			

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fördermitteltemperatur bei IMax: 40 °C				
	liefern und montieren				
		1,000	Stck	.....	.....
3.1.20.	Unterputzgehäuse ER - UP/G Unterputzgehäuse ER - UP/G Einraumentlüftung Einbau in Bäder, WCs und Wohnungsküchen. Kunststoff-Ausblasstutzen mit selbsttätiger Kunststoff-Rückschlagklappe. Einbau innerhalb und außerhalb des Schachtes in Wand und Decke möglich. Geringe Bautiefe des Unterputzgehäuses und der Abdeckung. Zugelassen für Ausblasrichtung nach oben, rechts oder links. Anschlussdurchmesser DN 75/80. Kunststoffteile normal entflammbar nach Klasse B 2. Mit Putzschutzdeckel. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, Zulassungs-Nr.: Z-51.1-7.				
	Technische Daten Artikel: ER - UP/G Ausführung: Kunststoff-Ausblasstutzen mit selbsttätiger Kunststoff-Rückschlagklappe, ohne Brandschutzgehäuse Lüfrichtung: Entlüftung Einbauort: Wand / Decke Einbauart: Unterputz Material: Kunststoff Farbe: schwarz Gewicht: 0,5 kg Brandschutz: nein Anschlussdurchmesser: 75 mm / 80 mm Zulassungsnummer: Z-51.1-7 Sortiment: B				
	ER - UP/G Unterputzgehäuse				
	liefern und montieren				
		1,000	Stck	.....	.....
3.1.30.	Montagehalter UPM 60/100 Montagehalter Montagehalter UPM 60/100 Montagehalter zum Einbau von Ventilatoren ER-UP an Wänden, Decken oder in Schächten. Mit Langlöchern zur exakten Justierung der Ventilatorgehäuse. Verpackungseinheit: 2 L-förmige Winkelbleche 4 Montageschrauben				
	liefern und montieren				
		1,000	Stck	.....	.....
3.1.40.	Befestigungsschelle BS 100 Befestigungsschelle Für die Zu- oder Ablufführung von Ventilatoren oder Entlüftungsanlagen. Kein statischer Druckverlust. Mit Schwitzwasserableitung. Für die Flachdachbauweise.				
	Technische Daten Lüfrichtung: Be- und Entlüftung Material: Stahlblech Farbe: verzinkt Gewicht: 0,2 kg Nennweite: 100 mm				
	liefern und montieren				
		2,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.50.	Verbindungsstück NW 100 Verbindungsstück als flexible Lüftungsleitung zur Verbindung von Entlüftungsleitung und Dachhaube DN 100 liefern und montieren	2,000 Stck	.....	.....
Summe 3.1.		KG 431 Dezentrale Lüftungsanlagen		.....

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
 LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

3.2. KG 431 Lüftungsleitungen

Ausführung Luftleitsystem gemäß VDI 6022: Dichtheitsklasse D

Die nachfolgend aufgeführten Ausführungen zielen darauf ab, eine den hygienischen Empfehlungen der VDI 6022, der Stufe Mindestanforderung entsprechende, sowie energetisch optimierte RLT-Anlage nach DIN EN 13779 zu erstellen. Die weitergehenden detaillierten Anforderungen dieser Richtlinie/Norm sind zu beachten. Von den verwendeten Materialien dürfen keine Emissionen gesundheitsgefährdender Stoffe ausgehen und diese dürfen keine Nährböden für Mikroorganismen bieten. Die Oberflächen sind abriebfest auszuführen. Die Lieferung der Luftleitungskomponenten erfolgt fertigungsneu, jedoch unverpackt, Kleinteile in Kartons oder ähnlichem. Geeigneter Schutz der Bauteile gegen Verunreinigungen bei Baustellenlagerung und mit fortschreitender Montage durch Verschließen der Öffnungen ist notwendig. Die aufgeführten Luftleitungskomponenten sind bauseits zu reinigen und die Durchführung ist bei Inbetriebnahme nachzuweisen. Die Luftdichtheit des montierten Systems muss der Dichtheitsklasse D nach DIN EN 13779 entsprechen und ist durch eine Abnahmemessung nach DIN EN 12599 nachzuweisen. Der Dichtheitsnachweis ist an Teilabschnitten in Anwesenheit der Bauleitung vorzunehmen, solange das Luftleitungssystem zugänglich ist. Entsprechende Kosten sind in die Einheitspreise des Luftleitsystems einzukalkulieren.

Wickelfalzrohr. Ausführung nach DIN EN 12237 und DIN EN 1506, für Dichtheitsklasse D nach DIN EN 12237. Nennweiten 80 bis 315 einsetzbar mit selbstsicherndem Stecksystem (Click) zur weitestgehend schraubenlosen Verbindung. Nennweiten 100 bis 160 mm ab Werk mit Sicherungsnocken (Click), Nennweiten 80 und 180 bis 315 mm auf Wunsch bereits ab Werk, mit Sicherungsnocken (Click) erhältlich.
 Material: verzinktes Stahlblech

incl. aller Zuschläge für Form- und Verbindungsstücke, Befestigungs-, Verbindungs- und Dichtungsmaterial, Klebe- und Dichtungsband, Steckverbinder (Nippel, Muffen), usw. einschließlich Ausschnitte für Zu- und Abluftelemente

Durchführungen durch Wände und Decken sind im Bereich des Mauerwerks / Beton mit nichtbrennbaren Mineralfasermatten zu isolieren.



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.10.	<p>Wickelfalzrohr NW 100 Wickelfalzrohr wie vorstehend beschrieben</p> <p>NW 100</p> <p>liefern und montieren</p>	8,000	lfm	.....	.....
3.2.20.	<p>Flexibles Lüftungsrohr NW 100 Flexibles Lüftungsrohr für höchste Anforderungen, aus Reinaluminium-Band überlappt gewickelt und gefalzt, doppelagig, 5,0 m Anwendungslänge gestaucht auf 1,2 m Transportlänge. Temperaturbeständig bis 200 °C, nicht brennbar nach DIN 4102, Klasse A1. Material: Aluminium einschließlich Dicht- und Befestigungsmaterial, wie Flex-Verbinder, Schellen usw. Einschließlich Dämmung 25 mm</p> <p>NW 100</p> <p>liefern und montieren</p>	1,000	lfm	.....	.....
3.2.30.	<p>Gemäß Position 3.2.20. Flexibles Lüftungsrohr NW 80 jedoch</p> <p>NW 80</p> <p>liefern und montieren</p>	1,000	lfm	.....	.....
3.2.40.	<p>Reinigungsbogen NW 100 Reinigungsbogen, in gepresster Bauweise, mit angebautem Reinigungsstutzen (Revision nach unten!) zum Aufsetzen eines Reinigungsdeckels vom Typ EPFH. Ausführung nach DIN EN 1506, Steckverbindungen mit werksseitig fest montierter Doppellippendichtung aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi, temperaturbeständig von -30 bis +100° C, für Dichtheitsklasse D nach DIN EN 12237. Mit selbstsicherndem Stecksystem (Click) zur weitestgehend schraubenlosen Verbindung. Komplett einschließlich Enddeckel für Reinigungsöffnung NW 250</p> <p>Material: verzinktes Stahlblech Nennweite d1: 100 Nennweite d3: 100 einschließlich Enddeckel Winkel: 90°</p> <p>liefern und montieren</p>	1,000	Stck	.....	.....
3.2.50.	<p>Bogen 90°, NW 100 Bogen, in gepresster Bauweise. Ausführung nach DIN EN 1506, Steckverbindungen mit werksseitig fest montierter Doppellippendichtung aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi, temperaturbeständig von -30 bis +100° C, für Dichtheitsklasse D nach DIN EN 12237. Mit selbstsicherndem Stecksystem (Click) zur weitestgehend schraubenlosen Verbindung. Material: verzinktes Stahlblech</p> <p>90 °</p>				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	NW 250				
	liefern und montieren				
		2,000	Stck	.....	.....
3.2.60.	Gemäß Position 3.2.50. Bogen 60°, NW 100 jedoch				
	60 ° NW 250				
	liefern und montieren				
		2,000	Stck	.....	.....
3.2.70.	Gemäß Position 3.2.50. Bogen 30°, NW 100 jedoch				
	30 ° NW 100				
	liefern und montieren				
		2,000	Stck	.....	.....
3.2.80.	Muffe MF 100 Muffe, zum Verbinden zweier Formstücke. Ausführung nach DIN EN 1506, für Dichttheitsklasse D nach DIN EN 12237. Nennweiten 80 bis 315 mit selbstsicherndem Stecksystem (Click) zur weitestgehend schraubenlosen Verbindung, mit Sicherungsnocken vorgeprägt. Material: verzinktes Stahlblech				
	NW 100				
	liefern und montieren				
		2,000	Stck	.....	.....
3.2.90.	T-Stück 100/100/100 T-Stück, in gepresster Bauweise, aus zwei Halbschalen oder mit gepresstem PSU, 90 Grad, symmetrisch. Ausführung nach DIN EN 1506, Steckverbindungen mit werksseitig fest montierter Doppellippendichtung aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi, temperaturbeständig von -30 bis +100° C, für Dichttheitsklasse D nach DIN EN 12237. Nennweiten 80 bis 315 mit selbstsicherndem Stecksystem (Click) zur weitestgehend schraubenlosen Verbindung. Material: verzinktes Stahlblech Einschl. Dicht- und Verbindungsmaterial				
	Durchgang Nennweite d1: 100 Durchgang Nennweite d2: 100 Abgang Nennweite d3: 100				
	liefern und montieren				
		1,000	Stck	.....	.....
3.2.100.	Gemäß Position 3.2.90. Enddeckel NW 100 jedoch Enddeckel				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	NW 100 liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
3.2.110.	Revisionsstück NW 100 Revisionsstück, bestehend aus einer Rohrhülse mit Reinigungsöffnung, mit eingesetztem Reinigungsdeckel RRD. Ausführung nach DIN EN 1506, Steckverbindungen mit werksseitig fest montierter Doppellippendichtung aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi, temperaturbeständig von -30 bis +100° C, für Dichtheitsklasse D nach DIN EN 12237. Nennweiten 80 bis 315 mit selbstsicherndem Stecksystem zur weitestgehend schraubenlosen Verbindung. Material: verzinktes Stahlblech NW 100 liefern und montieren	1,000	Stck	.....	.....
3.2.120.	Nippel zum Verbinden NW 100 Nippel, zum Verbinden zweier Lüftungsrohre. Ausführung nach DIN EN 1506, Steckverbindungen mit werksseitig fest montierter Doppellippendichtung aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi, temperaturbeständig von -30 bis +100° C, für Dichtheitsklasse D nach DIN EN 12237. Nennweiten 80 bis 315 mit selbstsicherndem Stecksystem (Click) zur weitestgehend schraubenlosen Verbindung. Material: verzinktes Stahlblech Nennweite: 100 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
3.2.130.	Flex-Verbinder NW 100 Flex-Verbinder, systemkonformer Verbinder für Luftdurchlässe, Anschlusskästen oder sonstige, flexibel anzuschließende Bauteile. Stabiles, ausziehbares 2-lagiges Alu-Flexrohr, beidseitig gefasst in Aluminium-Endkappen: Eine Seite mit Rohrmaß, andererseits Formstück-Steckverbindung. Dichtheitsklasse D nach DIN EN 15727. Gestauchte Anlieferung, ausziehbar bis 1 m. Material: Aluminium Nennweite: NW 100 liefern und montieren	2,000	Stck	.....	.....
3.2.140.	Profilstahl verzinkt für die Befestigung Profilstahl verzinkt für die Befestigung von Lüftungsleitungen als Montageschienen, Konsolen incl. Schiebemuttern, Abhänger wie Hammerkopfbefestigungen, Hammerfix, Gewindestangen, Schellen usw. einschließlich Dämmeinlagen und notwendiger Bohrungen, Stahldübel, Schrauben liefern und montieren	5,000	kg	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.	KG 439 Inbetriebnahme			
3.3.10.	Inbetriebnahme der Abluftanlage Inbetriebnahme der Abluftanlage / Einraumlüfter bestehend aus Reinigung aller Anlagenteile, Dichtheitsprüfung, Funktionskontrolle, Überprüfung der Regelung und Einregulierung der Luftvolumenströme. Einschließlich Anfertigen Protokolle für Messung Volumenströme und Dichtheit, Funktionskontrolle aller Bauteile sowie der Regelungsfunktionen.	1,000 Stck	.....	.....
Summe 3.3.	KG 439 Inbetriebnahme			.....
Summe 3.	KG 430 Lüftungsinstallation			.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.	KG 490 Sonstige Leistungen				
4.1.	KG 491 Baustelleneinrichtung / Sonstiges				
4.1.10.	Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Räumen Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Räumen der Baustelleneinrichtung für Technische Anlagen HLS. Einzurechnen ist das Vorhalten über die gesamte Bauzeit. Zu berücksichtigen und einzukalkulieren ist, dass entsprechend dem Bauablauf und technologisch bedingt Unterbrechungen bei den Leistungen HLS zu erwarten sind.	1,000	Stck	.....	.....
4.1.20.	Stundenarbeiten Bestandsaufnahme / Umbindearbeiten Stundenarbeiten zur Erfassung der Bestandsanlagen insbesondere für die verbleibenden Leitungen, deren Begutachtung hinsichtlich der brandschutztechnischen Aspekte, notwendige Umbinde- und Verlegungsarbeiten einschließlich Dokumentation in Skizzen sowie deren Einarbeitung in die Revisionspläne. Stundenarbeiten nur in Absprache mit dem Bauherrn und der Bauleitung und auf gesonderten Nachweis.	3,000	Std	.....	.....
Nachfolgend aufgeführte Positionen sind für den Bauwasseranschluss sowie für den Anschluss des Sanitärcontainers. Der Sanitärcontainer wird bauseits zur Verfügung gestellt. Lediglich die Anschlüsse sind durch das Gewerk HLS zu realisieren.					
4.1.30.	Bauwasseranschluss herstellen Bauwasseranschluss, ggf. im HAR herstellen bestehend aus Wasserzähler (Bauwasserzähler in Absprache mit dem Bauherrn) und Auslaufventilen: 2 Auslaufventile 3/4" mit Schlauchverschraubung, eigensicher gegen Rückfließen 1 Auslaufventil mit Gewindeanschluss 1" einschl. allen Form- und Verbindungsstücken Einschließlich Vorhalten während der gesamten Bauzeit sowie Rückbau nach Beendigung der Arbeiten. liefern, montieren und demontieren	1,000	Stck	.....	.....
4.1.40.	Bezeichnungsschild für die Beschriftung Bezeichnungsschild für die Beschriftung von Heizungs- Lüftungs- und Sanitärrohrleitungen und Armaturen. aus verzinktem Stahl mit Kunststoffabdeckung, Beschriftung dreizeilig, farbig gedruckt, Höhe von 50 bis 60 mm, Breite von 80 bis 100 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband auf Rohrleitung oder Isolierung. liefern und montieren	20,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.50.	<p>Strömungspfeile für die Beschriftung von Strömungspfeile für die Beschriftung von Heizungs- Lüftungs- und Sanitärrohrleitungen, aus Kunststoff, selbstklebend, farbig bedruckt, Aufbringen auf Rohrleitung oder Isolierung.</p> <p>liefern und montieren</p>	50,000	Stck	.....	.....
4.1.60.	<p>Malervlies mit PE Schicht, Malervlies mit PE Schicht, wasserundurchlässig und rutschhemmend, für zusätzliche Schutzmaßnahmen während der Arbeiten.</p> <p>Breite: 1 m Länge: 25 m</p> <p>liefern, verlegen und entsorgen</p>	2,000	Stck	.....	.....
4.1.70.	<p>Abdeckfolie, um Geräte und Materialien Abdeckfolie, um Geräte und Materialien während der Arbeiten zu schützen. Als PE-Folie.</p> <p>Größe: 5 x 4 m</p> <p>liefern, verarbeiten und entsorgen</p>	4,000	Stck	.....	.....
4.1.80.	<p>Erstellen der Revisionsunterlagen und Erstellen der Revisionsunterlagen und Dokumentation für die ausgeschriebene Heizungs- Sanitär- und Lüftungsinstallation sowie Regelungsanlage (3-fach) bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellen von Zeichnungsunterlagen analog den zur Verfügung gestellten Ausführungszeichnungen (Grundrisse, Schemen, Details) in Papierform (Formate und Maßstab analog Ausführungszeichnungen) und zusätzlich in folgenden Daten-Formaten: dwg oder dxf und als pdf auf einer beschrifteten CD oder DVD - Fachunternehmererklärung - Bestätigung Ausführung nach RbALei / MLAR, Vorlage von Übereinstimmungserklärungen - Druck-, Spül-, Prüf- und Aufheizprotokolle - Abnahmeprotokolle Behörden (TÜV, Gesundheitsamt, Schornsteinfeger usw.) - Nachweis hydraulischer Abgleich - Herstellerunterlagen, Bedienungsanleitungen, Technische Dokumentationen - Fotodokumentation aller Durchführungen durch Bauteile mit Brandschutzanforderungen (Foto mit Nummer und entsprechender Zuordnung auf den Revisionszeichnungen) - Wartungs- und Pflegehinweise sowie Hinweise zu Wartungsintervallen <p>Die kompletten Revisionsunterlagen sind in Ring- bzw. Aktenordnern A 4 übersichtlich geordnet, mit Inhaltsverzeichnis und Trennblättern und beschriftet 3-fach zu übergeben.</p>	1,000	Stck	.....	.....
4.1.90.	<p>Einweisung eines oder mehrerer vom Einweisung eines oder mehrerer vom Bauherrn zu benennender Bediener in die Heizungs- Lüftungs-, Sanitäranlage und Regelungsanlage.</p>				



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Erklärung der Bedienung von neu eingebauten Bauteilen hinsichtlich Regelung, Trinkwasserarmaturen und Lüftungsgeräten mit Hinweisen für Pflege und Wartung.	1,000 Stck	.....	.....
Summe 4.1.	KG 491 Baustelleneinrichtung / ..			.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
 LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.	<p>KG 494 Abbruchmaßnahmen/ Demontage</p> <p>Sämtliche Demontagen sind fachgerecht unter Beachtung des Arbeitsschutzes, der allgemeinen Sicherheit und des Brandschutzes durchzuführen und verstehen sich als Komplettleistungen. Sämtliche Entsorgungsnachweise sind der Bauleitung / Bauherrn zu übergeben.</p> <p>Demontage Gewerk Sanitär</p> <p>Die Demontage aller Einrichtungsgegenstände und Bauteile beinhaltet folgende Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demontage des entsprechenden Einrichtungsgegenstandes - Demontage der jeweiligen Anschlüsse, Wandscheiben und Armaturen - Demontage des Geruchverschlusses und der Abwasseranbindung, sowie Entfernen der Wandhalterungen und Verschraubungen - Beräumen der Baustelle von anfallendem Bauschutt <p>Weiterhin sind der fachgerechte Abtransport sowie die sachgerechte Entsorgung in die Einheitspreise der entsprechenden Position einzubeziehen.</p>				
4.2.10.	<p>Entleerung Stränge Trinkwasser Entleerung Stränge Kaltwasser, Warmwasser, Zirkulation im Keller- bzw. Erdgeschoss, als Monteurstunde</p>	1,000	Std	.....	.....
4.2.20.	<p>Demontage Waschbecken Demontage Waschtisch aus Keramik einschließlich Stand- oder Wandarmatur, Geruchsverschluss, Eckventile, Spiegel, Waschtisch-Ablage, Vorwandelement, Halterungen und Zubehör als Komplettleistung sowie Anschlüssen. Einschließlich Abtransport und fachgerechter Entsorgung.</p> <p>demontieren und entsorgen</p>	26,000	Stck	.....	.....
4.2.30.	<p>Gemäß Position 4.2.20. Demontage WC jedoch WC als Komplettleistung</p> <p>demontieren und entsorgen</p>	13,000	Stck	.....	.....
4.2.40.	<p>Gemäß Position 4.2.20. Demontage Fäkalausguss jedoch Fäkalausguss als Komplettleistung</p> <p>demontieren und entsorgen</p>	1,000	Stck	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.50.	<p>Demontage von Trinkwasser-Rohrleitungen DN25 bis DN 32 Demontage von Trinkwasser-Rohrleitungen als Kunststoffrohrleitungen (VPE-Rohr, Fusiotherm, Friathern oder dgl.), einschl. Form- und Verbindungsstücke, Halterungen, Befestigungen und Armaturen, einschließlich aufgebracht Isolierung (MiWo, Schaumstoff, Schlauchisolierung) Arbeitshöhe über FFB bis 3,6 m.</p> <p>DN 25 bis DN 32</p> <p>demontieren und entsorgen</p>	50,000	lfm	.....	.....
4.2.60.	<p>Gemäß Position 4.2.50. jedoch Rohrleitungen von DN 12 bis DN 20 jedoch Rohrleitungen von DN 15 bis DN 20</p> <p>demontieren und entsorgen</p>	80,000	lfm	.....	.....
4.2.70.	<p>Demontage Schmutzwasser DN 70-100 jedoch Demontage Schmutzwasser-/Entlüftungsleitungen aus Kunststoff einschließlich aller Form- und Verbindungsstücke, Etagenleitungen oder Fallrohre und Befestigungsmaterialien,</p> <p>Kunststoffrohr DN 70 bis DN 100</p> <p>demontieren und entsorgen</p>	150,000	lfm	.....	.....
4.2.80.	<p>Gemäß Position 4.2.70. jedoch Demontage DN 40-50 jedoch Demontage</p> <p>Kunststoffrohr DN 40 bis DN 50</p> <p>demontieren und entsorgen</p>	50,000	lfm	.....	.....
Demontage Gewerk Heizung					
4.2.90.	<p>Außerbetriebnahme Heizung/Regelung Außerbetriebnahme der kompletten Heizungs- und Regelungsanlage in Absprache mit dem Nutzer sowie der Regelungsfirma einschl. aller notwendiger Nebenleistungen, wie Entleeren der kompletten Anlage, Abklemmen Regelungskomponenten usw. Die Anlage besteht aus 5 Heizkreisen und 10 Heizungssträngen. Es ist sicherzustellen, dass die Anlage / zu demontierenden Heizkreise vollkommen entleert ist. Sichergestellt werden muss, dass die Heizungsversorgung der benachbarten Grundschule zu jedem Zeitpunkt gewährleistet ist.</p> <p>als Monteurstunde</p>	1,500	Std	.....	.....

Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz**
LV: 38-HLS **KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.100.	<p>Demontage PHK 600/1600/ 4-reihig Demontieren, trennen und sortieren nach Werkstoffen einschl. Auf- und Abladen, fachgerechtes Entsorgen von Plattenheizkörper aus Stahl einschl. Standkonsolen und Wandhalterung, Entleeren, Auflagekonstruktion, Verschraubungen, Armaturen, Thermostat und Anschlußleitungen, im Gebäude, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.</p> <p>Bauhöhe bis 600 mm, Baulänge bis 1600 mm (vierreihig mit Sekundärheizfläche)</p>	4,000	Stck	.....	.....
4.2.110.	<p>Gemäß Position 4.2.100. Demontage PHK 600/1400/ Typ 22 jedoch Plattenheizkörper, Bauhöhe bis 600 mm, Baulänge bis 1400 mm, bis Typ 22 (zweireihig mit Sekundärheizfläche)</p> <p>demontieren und entsorgen</p>	4,000	Stck	.....	.....
4.2.120.	<p>Demontage Stahlleitungen DN 20 bis DN 25 Demontieren, trennen, sortieren einschl. Auf- und Abladen sowie fachgerechte Entsorgung von Stahlleitungen, einschl. Form- und Verbindungsstücke sowie Befestigungen und Armaturen, aus Stahl, schwarz, DN 20 bis DN 25 in Gebäuden, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m incl. Isolierung (Steinwolle, Schaumisolierung)</p> <p>demontieren und entsorgen</p>	20,000	lfdm	.....	.....
4.2.130.	<p>Gemäß Position 4.2.120. Demontage Stahlleitungen DN 12 bis DN 15 jedoch Stahlleitungen DN 12 bis DN 15 in Gebäuden, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, ohne Isolierung.</p> <p>demontieren und entsorgen</p>	50,000	lfdm	.....	.....
4.2.140.	<p>Freispitzen von in Wänden oder Decken Freispitzen von in Wänden oder Decken befindlichen Konsolen, Befestigungen und Teilen aus Metall. Die Abtrennung hat ca. 1,5 cm unter Putzoberkante zu erfolgen. Nur in Absprache mit der Bauleitung und auf gesonderten Nachweis. Hinweis: Das Zuputzen erfolgt durch das Baugewerk.</p> <p>als Hilfsmonteurstunde</p>	2,000	Std	.....	.....
4.2.150.	<p>Sonstige Demontageleistungen als Sonstige Demontageleistungen als Hilfs-Monteurstunde, nur in Absprache mit der Bauleitung und auf gesonderten Nachweis.</p>	5,000	Std	.....	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.	KG 429 Provisorien				
	<p>Nachfolgend aufgeführte Stundenlohnarbeiten sind für die Erstellung von Provisorien und Umbauarbeiten vorgesehen, um den laufenden Betrieb der KITA sicher zu stellen. Diese sind als feste Stundenverrechnungssätze (Euro/Arbeitsstunden) gem. § 15 Ziffer 1 VOB/B anzubieten und nur auf Anweisung durch den Bauherrn und die Bauleitung auszuführen.</p> <p>Der angegebene Stundenlohnsatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.</p> <p>Durch den Auftragnehmer müssen Stundenzettel angefertigt werden mit Angaben zu Namen, Berufsgruppe bzw. Unterteilung in Obermonteur, Monteur oder Hilfsmonteur und sind umgehend nach Beendigung der durchgeführten Arbeiten der Bauleitung/Bauherrn vorzulegen. Zusätzlich benötigtes Material ist einzeln und in nachvollziehbarer Form aufzulisten.</p>				
4.3.10.	Obermonteur Obermonteurstunde einschließlich aller Nebenleistungen	3,000	Std	.....	.....
4.3.20.	Selbst. Monteur Monteurstunde selbsständiger. Monteur einschließlich aller Nebenleistungen	5,000	Std	.....	.....
4.3.30.	Hilfsmonteur Hilfsmonteurstunde einschließlich aller Nebenleistungen	5,000	Std	.....	.....
Summe 4.3.	KG 429 Provisorien				.....
Summe 4.	KG 490 Sonstige Leistungen				.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS
Zusammenstellung

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	KG 410 Sanitärinstallation	
1.1.	KG 411 Entwässerung	.....
1.2.	KG 411 Wärmedämmung, Durchbrüche, Brandschutz	.....
1.3.	KG 412 Vorwandinstallationen	.....
1.4.	KG 412 Einrichtungsgegenstände und Zubehör	.....
1.5.	KG 412 Bewässerungsleitungen	.....
1.6.	KG 412 Armaturen und Zubehör	.....
1.7.	KG 412 Wärmedämmung, Durchbrüche, Brandschutz	.....
1.8.	KG 419 Sonstiges, Inbetriebnahme	.....
Summe 1.	KG 410 Sanitärinstallation	.....



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS
Zusammenstellung

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.	KG 420 Heizungsinstallation	
2.1.	KG 421 Wärmeversorgung und Armaturen	.....
2.2.	KG 422 Wärmeverteilnetze	.....
2.3.	KG 422 Wärmedämmung, Durchbrüche, Brandschutz	.....
2.4.	KG 423 Heizflächen und Zubehör	.....
2.5.	KG 429 Inbetriebnahme	.....
	Summe 2.	KG 420 Heizungsinstallation



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS
Zusammenstellung

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
3.	KG 430 Lüftungsinstallation	
3.1.	KG 431 Dezentrale Lüftungsanlagen	.....
3.2.	KG 431 Lüftungsleitungen	.....
3.3.	KG 439 Inbetriebnahme	.....
	Summe 3.	KG 430 Lüftungsinstallation



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS
Zusammenstellung

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
4.	KG 490 Sonstige Leistungen	
4.1.	KG 491 Baustelleneinrichtung / Sonstiges	.....
4.2.	KG 494 Abbruchmaßnahmen/ Demontage	.....
4.3.	KG 429 Provisorien	.....
	Summe 4.	KG 490 Sonstige Leistungen



Leistungsverzeichnis Los 10 HLS
 Zusammenstellung

Projekt: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz
LV: 38-HLS KITA Sonnenschein Zwönitz Los 10 HLS

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	38-HLS	
1.	KG 410 Sanitärinstallation	.....
2.	KG 420 Heizungsinstallation	.....
3.	KG 430 Lüftungsinstallation	.....
4.	KG 490 Sonstige Leistungen	.....
	Summe LV	.....
		38-HLS KITA Sonnenschein Zwönit..
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	..... EUR
	in Höhe von 19,00 %	..... EUR
		..... EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 145

 (Ort) (Datum) (rechtsgültige Unterschrift)