

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projektdaten

Projekt: 802

PLZ/Ort:

Straße:

Heideschule

58239 Schwerte

Heidestraße 77

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Ausführungstermine

Auftragsdaten

Auftraggeber:

Straße:

PLZ/Ort:

Auftragnehmer:

Straße:

PLZ/Ort:

Leistungsverzeichnis: 01

Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/Aula

Auftragssumme:

EUR

Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:

EUR

Auftragssumme brutto:

EUR

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
2.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	3
3.	BAUGRUNDSTÜCKS-ERDARBEITEN	10
4.	GEBÄUDE - AUSSTATTUNG	12
5.	TECHNISCHE GEBÄUDEAUSSTATTUNG	40
	Zusammenstellung	107

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2. BAUSTELLENEINRICHTUNG

2.10. Baustelleneinrichtung

1 Leistungsübersicht

Für die gesamten, auszuführenden Vertragsleistungen sind alle dafür erforderlichen Baustelleneinrichtungen zu stellen, zu betreiben, zu warten, umzubauen, nach Beendigung der Vertragsleistungen wieder abzubauen und zu beseitigen.

Die Kosten hierfür sind im Angebot enthalten und werden nicht separat vergütet.

Eine Ortsbesichtigung des/der Grundstücks/Baustelle wird unbedingt empfohlen.

Nachforderungen aus Unkenntnis der örtlichen Gegebenheiten können nicht stattgegeben werden.

2. Baustelleneinrichtungs-Flächenbedarf

Für die Baustelleneinrichtung erforderliche Flächen, Standflächen für Container aller Art, Materiallagerplätze, Ver- und Entladezonen, Stellflächen für Geräte und Silos stehen auf dem Schulgelände in Abstimmung mit dem Auftraggeber (AG) nur in geringem Umfang zur Verfügung. Zusätzlich erforderliche Flächen für Baustelleneinrichtungen sind durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu organisieren, z.B. durch Inanspruchnahme öffentlicher Verkehrsräume u. Ä.. Alle damit verbundenen Leistungen, auch für Gebühren, Entschädigungen, Mieten, Aufstellung von Verkehrszeichen in Absprache mit der Stadt Schwerte sind im Angebot zu berücksichtigen. Der Auftragnehmer (AN) hat vor Baubeginn einen Baustelleneinrichtungsplan zu entwickeln und diesen dem Auftraggeber zur Genehmigung vorzulegen.

3 Schutz Nachbarschaft

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, dafür Sorge zu tragen, dass von der Baustelle und dem Betrieb derselben keine nachteiligen Einflüsse auf die benachbarten Flächen und Grundstücke ausgehen. Auf die angrenzenden Wohngebäude wird explizit im Hinblick auf Baulärm aufmerksam gemacht. Die Richtwerte der AVV Baulärm sind strikt einzuhalten.

4 Nachbar Schule

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, den Baustellenbetrieb, den Baustellenverkehr und die Baustellenorganisation auf die besondere räumliche Nähe zur Schule und die Anwesenheit von Kindern abzustellen und alle erforderlichen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen zu ergreifen und vorzuhalten, welche einen gefahrlosen Betrieb der Baustelle gewährleisten. Alle damit verbundenen Aufwendungen und Leistungen sind im Angebot zu berücksichtigen.

5 Verlängerte Arbeitszeiten

Bei verlängerter Arbeitszeit über die üblichen Zeiten hinaus oder davor ist der Auftragnehmer verpflichtet, hierfür alle erforderlichen öffentlichen Genehmigungen eigenverantwortlich einzuholen, dies trifft auch für Sonn- und Feiertagsarbeit zu. Alle hierfür erforderlichen Aufwendungen sind in seinem Angebot zu berücksichtigen.

6 Schutz der Baustelle

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, nach Arbeitsschluss dafür Sorge zu tragen, dass alle Container und Materiallagerräume, gleich welcher Art, abgesichert und gegen unbefugten Zutritt geschützt werden. Die Fluchtwege aus den benachbarten, bestehenden Baulichkeiten an der Grenze dürfen dadurch nicht beeinträchtigt werden. Mit verstärkter Anwesenheit von Kindern vor und nach Schulschluss muss hierbei insbesondere gerechnet werden.

Der Auftragnehmer trägt dafür Sorge, dass nach Arbeitsschluss alle am Bau Beschäftigten

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

das Baugelände ordnungsgemäß verlassen und Absicherungen, z.B. Bauzauntore, -türen usw. ordnungsgemäß verschlossen und versperrt werden. Übernachtungen vor Ort sind nicht zulässig.

7 Personal-Aufenthaltscontainer

Aufstellen, vorhalten und unterhalten eines Personalaufenthaltscontainers für den Auftragnehmer und für alle Gewerke in den dafür erforderlichen Größen und Ausstattungen, einschließlich regelmäßiger Reinigung, Wartung und Betrieb mit allen Aufwendungen, inkl. Rückbau nach Abschluss der Baumaßnahme. Der Auftragnehmer ist verpflichtet dafür Sorge zu tragen, dass seitens seiner Nachunternehmer nur in den in seinem Baustelleneinrichtungsplan ausgewiesenen und vom Auftraggeber genehmigten Flächen Container oder Bauwagen errichtet, gelagert bzw. abgestellt werden. Sämtliche hierfür notwendige Kosten, sowie die Kosten für Energie, Heizung, Wartung, und Reinigung sind in die Gesamtkosten mit einzukalkulieren.

8 Sanitärcontainer Auftragnehmer

Alle für sämtliche Gewerke erforderlichen sanitären Einrichtungen sind entsprechend den Arbeitsstättenrichtlinien, dem „Gesetz über die Unterkunft bei Bauten“ mit den Ausführungsverordnungen, Gewerbeaufsichtlichen Bestimmungen und anderen Vorschriften, einschließlich deren regelmäßiger Reinigung, Wartung und Betrieb mit allen Aufwendungen in ausreichender Anzahl und Ausstattung vorzusehen und in die Preise mit einzukalkulieren. Alle erforderlichen Verbrauchsmaterialien, sowie alle anderen Aufwendungen mit deren Betrieb, Pflege, Wartung, Auf- und Abbau, einschließlich der Herstellung, Inbetriebhaltung und der Beseitigung aller erforderlicher Anschlüsse für Wasser, Elektro und Abwasser sind in den Angebotspreis einzukalkulieren. Hierzu gehören auch alle Leistungen und Aufwendungen wie Schutz der Leitungen vor Beschädigungen, Frost und Witterungs- sowie anderen schädlichen Einflüssen. Der Auftragnehmer hat sich, sofern dies seinen Angebotspreis beeinflussen könnte, vor Abgabe des Angebotes bei den zuständigen Stellen über Leitungswege und Anschlusspunkte zu informieren.

9 Groß- und Kleingeräte

Alle für die Durchführung der Vertragsleistung erforderlichen Großgeräte wie Kräne, Silos, Maschinen, Fahrzeuge, Hebezeuge jeder Art und andere Geräte sowie dessen Aufbau mit allen Aufwendungen, Betrieb, Bedienung mit Personal, Wartung, Umbau und Abbau sowie Abtransport nach Fertigstellung der vertraglichen Leistungen sind in die Angebotssumme einzukalkulieren. Alle für die Durchführung der vertraglichen Leistungen erforderlichen Kleingeräte wie Bohrmaschinen aller Art und Größe, Kernbohrgeräte, Mischmaschinen, usw. einschließlich Zubehör, Wartung, Betrieb, Bedienungspersonal sind mit in die Angebotssumme einzukalkulieren.

10 Energie, Medien, Entsorgung

Der Auftragnehmer muss die für die Durchführung der Vertragsleistungen erforderliche Energie, d.h. Wasser und Strom, eigenverantwortlich bereitstellen. Die jeweils notwendigen Anschlüsse werden bauseits gestellt und gemäß den im Vertrag festgesetzten Prozentsätzen sowie den Vertragsbedingungen abgerechnet. Die Kosten für den Anschluss und den Verbrauch während der Bauphase trägt der AN und hat dies in seinem Angebot zu berücksichtigen.

Falls eine Abrechnung mittels Zähler erfolgt, sind am Tag der Installation gemeinsam mit dem AG oder dessen Beauftragten die Stände abzulesen und mit Gegenzeichnung zu protokollieren. Alle Anschlussarbeiten, Ver- und Entsorgungseinrichtungen und Verteilernetze für die für die Durchführung der vertraglichen Leistungen erforderlichen, Energien, Wasser, Strom, u.Ä., insbesondere Baustromeinrichtungen und Bauwassereinrichtungen in erforderlicher Größe, Anzahl und Ausführung sind Sache des

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Auftragnehmers und von diesem einzurichten, umzubauen, zu warten und zu schützen, zu betreiben, sowie nach Fertigstellung wieder abzubauen und abzutransportieren. Die Energieversorgungsanlagen haben im wesentlichen zu bestehen aus: Baustromverteiler in ausreichender Anzahl und Beschaffenheit gem. VDE Richtlinien und den Richtlinien des Versorgungsunternehmens. Versorgungseinrichtungen, Anschluß- und Zählerkasten sowie einer ausreichenden Anzahl von Unterverteilungen in den Bereichen der Baustelle, einschließlich der zugehörigen Kabelsätzen und Absicherungen. Die Baustromverteilung ist auf die gesamte Bauzeit vorzuhalten. Alle erforderlichen Umbauten, Ergänzungen usw., welche durch den Fortschritt der Bauausführungen erforderlich werden, sind mit einzukalkulieren. Bauwasseranschlüsse mit entsprechendem, frost- und beschädigungsgeschütztem Rohrnetz, Standrohr(en) mit ausreichender Anzahl von Zapfstellen in den jeweiligen Bereichen des Verbrauchs. Maßnahmen gegen Frosteinwirkungen oder mechanischen Beschädigungen sind einzukalkulieren.

Durch Bieter einzutragen:

an Strom wird voraussichtlich folgender Anschlusswert / Leistungsbedarf benötigt:

an Bauwasser wird voraussichtlich folgender Verbrauchswert benötigt:

Der Bieter ist verpflichtet, vor Ausführung der Baustrom- und Bauwasseranschlüsse die zur Verfügung stehenden Querschnitte, Absicherungen usw. zu überprüfen und ggf. erforderliche Einrichtungen auszuführen.

11 Erschließung

Der Auftragnehmer ist nach Abstimmung mit dem AG verpflichtet, alle erforderlichen Zufahrten und Fahrbereiche auf dem Baugelände für einen reibungslosen Baustellenbetrieb eigenverantwortlich herzustellen, sofern nicht vorhanden, diese zu betreiben, zu sichern, zu beleuchten, zu warten und nach Fertigstellung der Vertragsleistungen wieder zurückzubauen. Die Hauptzufahrtsstraße erfolgt als Baustraße von der Waldstraße, siehe Punkt 1.10.12.

Die Zufahrt muss nach Beendigung wieder komplett zurückgebaut und der ursprüngliche Zustand wieder hergestellt werden. Eventuell erforderliche Anträge bei Straßenbauamt, Ordnungsamt, Polizeibehörde oder anderen öffentlichen und nichtöffentlichen Stellen stellt der Auftragnehmer eigenverantwortlich. Alle anfallenden Kosten sind im Angebot enthalten, dies gilt auch für u.U. erforderliche Mieten oder Entschädigungen, Gebühren u.Ä. Auf der Baustelle gilt grundsätzlich die Straßenverkehrsordnung. Davon abweichend wird die Höchstgeschwindigkeit auf 10 km/h festgelegt. Die Nutzung der Parkplätze der Schule darf ausschließlich nach Absprache mit dem AG erfolgen. Verkehrsflächen dürfen nicht durch Bau- und Montagearbeiten beeinträchtigt werden. Rückwärtsfahren ist grundsätzlich auf dem Schulgelände verboten. Im Ausnahmefall besteht Einweiserpflicht. Zufahrtswege für Feuerwehr-, Rettungs-, Polizei- und sonstige Hilfsfahrzeuge sind freizuhalten - Materialien, Maschinen und Geräte sind dem Arbeitsfortschritt entsprechend auf die Baustelle zu bringen.

12-Baustraße

Die Lage und der Verlauf als direkte Zufahrt ist gemäß dem beigefügten Lageplan zu entnehmen. Diese ist nach entsprechend selbst zu planendem Erforderniss auszuführen. Die Kosten sind im Angebot enthalten und werden nicht zusätzlich vergütet. Die Baustraße muss nach Abschluss der Arbeiten zurückgebaut und die Fläche in ihre ursprüngliche Beschaffenheit zurückversetzt werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

13 Absicherung / Umzäunung Baugelände

Das gesamte Baustellengelände ist durch den Auftragnehmer in geeigneter, ordentlicher Form durch miteinander verschraubte Bauzaunelemente, mindestens 2,00 m hoch, gegen unbefugtes Betreten zu sichern. Türen und Tore hat er dabei nach Bedarf einzubauen und in arbeitsfreien Zeiten zu sichern. Gefährdete Ecken u.Ä. sind zudem mit Warnleuchten zu beleuchten. Eine Sicherung gegen Umfallen durch Windangriff ist vorzusehen. Von allen Schlössern, welche zur Absicherung des Baugeländes an Türen oder Toren, an Bautüren innerhalb oder am Bauwerk selbst, durch den Auftragnehmer oder dessen Nachunternehmer angebracht werden, sind dem Auftraggeber oder dessen Vertreter, mit Fertigung eines Schlüsselübergabeprotokolls, mindestens je 2 Schlüssel zu übergeben. Abgesperrte Bereiche der Baustelle und in dem zu errichtenden Gebäude, zu welchen seitens des Auftragnehmers dem Auftraggeber keine Schlüssel übergeben wurden, dürfen durch den Auftraggeber jederzeit auch gewaltsam geöffnet werden. Ansprüche daraus können seitens des Auftragnehmers an den Auftraggeber oder dessen Vertreter gestellt werden.

14 Verkehrssicherungspflicht, Straßenabsperrungen

Die Verkehrssicherungspflicht auf dem Baugelände und den Zuwegen, ggf. auch auf öffentlichen Verkehrsflächen, einschließlich Schnee- und Eisbeseitigung, übernimmt der Auftragnehmer auf seine Kosten. Straßenabsperrungen, Umleitungen, Bauzäune, Beschilderungen und Warnanlagen usw. hat der Auftragnehmer mit den zuständigen Behörden eigenverantwortlich zu klären und durchzuführen. Alle damit entstehenden Aufwendungen sind im Angebot, einschließlich Lieferung, Aufbau, Instandhaltung, Wartung, Betrieb, Reinigung und im Bedarfsfall Erneuerung sowie kompletter Abbau nach Beendigung der Maßnahme einzukalkulieren. Alle erforderlichen Genehmigungen sind durch den Auftragnehmer ohne separate Vergütung zu erwirken und beizubringen. Auch alle Aufwendungen für Einrichtungen aller Art, deren Betrieb und Wartung sowie Wiederabbau sind in sein Angebot einzurechnen.

15 Sicherungsmaßnahmen

Durch den Auftragnehmer sind alle erforderlichen Sicherungsmaßnahmen in und am Bauwerk nach den einschlägigen baupolizeilichen und arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen zu liefern, zu errichten, zu warten, ggf. umzubauen, zu ersetzen sofern erforderlich, abzubauen und abzutransportieren.

16 Baustelleneinrichtungsplan

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, innerhalb 14 Tage nach Auftragserteilung, einen Baustelleneinrichtungsplan zu erstellen, in welchem mindestens die nachfolgenden Einzelheiten dargestellt und maßlich fixiert sein müssen.

1. Lagerflächen des AN und dessen Nachunternehmer
2. das vorgegebene Baufeld (Angabe über Höhen der Geländeoberkante, da auf der zu bebauenden Fläche Erdbewegungen zu erfolgen haben)
3. Baustraßen auf dem Baugelände und Zufahrt zum Baufeld
4. Bauzäune und Absicherungen mit Türen und Toren je nach Bauabschnitt
5. Bürocontainer
6. Weitere Büro- und Personalcontainer des AN mit Angaben über Größe und Höhe, auch die der Nachunternehmer, sofern zeitgleich mit AN-Containern aufgestellt
7. Sanitärcontainer des AN
8. Materialcontainer des AN und dessen Nachunternehmer bei zeitgleicher oder zeitüber-schneider Aufstellung,
9. Ver- und Entladeflächen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.	Stellflächen für Abfallbehälter			
11.	Arbeits- und Vorbereitungsflächen			
12.	Kranstandort bzw. Standorte mit Drehradien und Angaben zu Größe,			
13.	Ausladung, Gewicht, Fundamenten usw.			
14.	Aufstellplatz Bauschild mit Hinweis			
15.	das neu geplante Bauwerk selbst			
16.	Medientrassen aus Bestand und im tangierten öffentlichen Bereich.			

17 Winterbau, Beheizung (falls erforderlich)

Soweit erforderlich hat der Auftragnehmer auf seine Kosten alle notwendigen Maßnahmen für Winterbau, salzfreie Schnee- und Eisräumung, Beheizung und andere Maßnahmen bis zur Abnahme der Vertragsleistungen zu treffen. Der Auftragnehmer hat grundsätzlich die Forderungen der Winterbauverordnung einzuhalten. Dazu zählt, sofern für die termingerechte Fertigstellung der Gesamtmaßnahme erforderlich, das provisorische Verschließen von Fassadenflächen und Dachöffnungen, Schutz vor eindringendem Niederschlagswasser und anderen schädlichen Witterungseinflüssen u.Ä..

18 Beleuchtungen, Notbeleuchtungen

Beleuchtung der Baustelle zur Arbeitszeit in zugelassener, den Arbeitsschutzbestimmungen entsprechender Form und Stärke in den dafür notwendigen Bereichen, Notbeleuchtung des Treppenhauses und Etagen auch in den arbeitsfreien Zeiten, nachts und an Wochenenden. Lieferung, Aufbau, Wartung und Betrieb, Erneuerung, Umbau und Demontage bei Fertigstellung bzw. nach Fertigstellungsfortschritt einschließlich Abtransport aller Bauteile sind einzukalkulieren.

19 Aufräumungs- und Schadensbeseitigungspflicht

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle durch ihn und seine Nachunternehmer verursachten Abfälle, Verpackungen, Verunreinigungen und Beschädigungen auf dem Baugrundstück, im und am neu zu errichtenden Bauwerk, den umliegenden Grundstücken und der darauf befindlichen Anlagen und Bauwerke, den öffentlichen Verkehrswege unverzüglich und auf eigene Kosten nach den einschlägigen abfallrechtlichen Bestimmungen zu beseitigen. Nach Beendigungen der Bauarbeiten ist das Baugelände unverzüglich vom Auftragnehmer zu räumen. Befolgt der Auftragnehmer bzw. dessen Nachunternehmer die dahingehende Aufforderung des Auftraggebers nicht unverzüglich, kann der Auftraggeber die Baustelle auf Kosten des Auftragnehmers selbst räumen lassen, wenn eine Aufforderung erfolgt ist und eine dreitägige Nachfrist erfolglos abgelaufen ist. Der Auftragnehmer sorgt für jederzeitige, gründliche besenreine Reinigung des gesamten herzustellenden Gebäudes und für ordentlichen, aufgeräumten Zustand des Baugeländes. Während und nach Arbeiten mit erhöhtem Schutt und Abfallaufkommen hat der Auftragnehmer für unverzügliche Beseitigung und Reinigung zu sorgen. Auf Aufforderung des Auftraggebers zur Reinigung ist diese auch ohne separate Vergütung durchzuführen. Kommt der Auftragnehmer der Aufforderung durch den Auftraggeber oder dessen Beauftragten nicht innerhalb von zwei Tagen nach, ist der Auftraggeber berechtigt, Zwischenreinigungen auf Kosten des Auftragnehmers ohne weitere Ankündigung zu veranlassen. Die Aufwendungen werden dem Auftragnehmer von seinem Vergütungsanspruch in Abzug gebracht. Der Auftragnehmer hat in sein Angebot alle auch mit der Entsorgung von Abfällen und Verpackungen, restlichen Materialien u.ä. verbundenen entstehenden Aufwendungen, einschließlich der Bereitstellung von Sammelbehältern in erforderlicher Größe und Beschaffenheit, deren An- und Abtransport sowie alle Kipp- und Deponiegebühren in sein Angebot einzukalkulieren. Separate Vergütungen erfolgen nicht.

20 Lärmschutz

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Der Auftragnehmer hat alle erforderlichen Vorkehrungen und Schutzmaßnahmen gegen Lärmbeeinträchtigungen für die Nachbarschaft (Wohnbebauung, Schule, etc.) zu treffen und besonders lärmarme Geräte und Maschinen einzusetzen. Maschinen, Geräte und Fahrzeuge dürfen nur so lange wie für die jeweilige Durchführung der Leistung/Arbeit erforderlich in Betrieb sein und sind danach umgehend auszuschalten/abzustellen. (z.B. Kompressoren, LKWs usw.) Auf die Einhaltung von **Lärmschutzvorschriften und die Auflagen der Baugenehmigung** hat er genau zu achten. Gleiches gilt auch für die Beschallung der Baustelle mit Radios etc..

21 Staubschutz

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, ausschließlich, soweit vertretbar, staub und verschmutzungsarme Arbeits- und Verarbeitungsweisen einzusetzen. Sollte sich dies im Einzelfall nicht verhindern lassen ist er verpflichtet, entsprechend geeignete, zugelassene Schutzmaßnahmen zu treffen bzw. bereits verunreinigte Bereiche sofort zu reinigen. Daraus resultierende Aufwendungen sind in seinem Angebot zu berücksichtigen.

22 Absteckung

Es ist die komplette Leistung des Auftragnehmers alle Gebäudeachsen und Bezugshöhen etc. fachgerecht abstecken zu lassen (Grobabsteckung, Feinabsteckung) die für die Erstellung des Gebäudes notwendigen sind; zu sichern und zu erhalten bzw. bei Verlust oder Zerstörung die erneute Absteckung zu veranlassen. (Die Höhen können aus dem Bestand übernommen werden, die Fertigfußbodenhöhe ist als maßgebliche Höhe definiert, da der Anbau ebenerdig an den Bestand gebaut wird). Zur Absteckung und deren Sicherung sind vom Auftragnehmer geeignete Schnurgerüste und andere Konstruktionen in ungefährdeten, den Baubetrieb nicht behindernden Bereichen zu errichten.

23 Meterrisse

In den Türleibungen sind in ausreichender Anzahl unverrückbare und unmissverständliche Meterrisse als Bezugshöhen für Installationen und Ausbauleistungen anzubringen. Für Kontrollmessungen des Auftraggebers oder von Ihm Beauftragten sind diesem durch den Auftragnehmer geeignetes Hilfspersonal und geeignete Messinstrumente unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

24 Arbeitssicherheit

Die einschlägigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften sind auf der Baustelle vorzuhalten. Für eine regelmäßige Unterweisung des Personals ist durch den Auftragnehmer zu sorgen. Die Verpflichtung des AN bezüglich des Einsatzes von Sicherheitsfachkräften und Sicherheitsbeauftragten wird durch die Baustellenordnung nicht berührt. Der Auftragnehmer hat der Baustellenleitung Name und Anschrift des jeweiligen Aufsichtsführenden und der Sicherheitsfachkraft mitzuteilen. Der Auftragnehmer bzw. sein Subunternehmer hat für Montagearbeiten vor Montagebeginn eine schriftliche Montageanweisung sowie eine detaillierte Gefährdungsanalyse zu erstellen, die alle erforderlichen sicherheitstechnischen Angaben enthält. Insbesondere sind darin die Zwischenlagerungen sowie Transport- und Montagezustände zu beschreiben. Ferner müssen die Maßnahmen zur Erstellung von sicheren Arbeitsplätzen und Zugängen genannt, sowie die zugehörigen Übersichtszeichnungen enthalten sein. Erst nach Überprüfungen der Montageanweisung durch den SiGe-Koordinator kann mit den Montagearbeiten begonnen werden. Dies gilt auch für das Verlegen von Trapezblechen, Gasbetonelementen, großformatigen Fertigteilen, Stützen und Trägern. Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass Arbeitsplätze und Verkehrswege mit den festgelegten Abstufungen der Absturzhöhen erst benutzt werden, wenn die Sicherheitseinrichtungen bzw. Maßnahmen gegen Abstürzen vom Aufsichtsführenden überprüft worden sind. Gefahrenbereiche unterhalb hochgelegener Arbeitsplätze sind abzusperren. Wenn Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender aktiver Bauteile elektrischer Anlagen und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Betriebsmittel erforderlich werden und ein Freischalten nicht möglich ist, sind die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen mit dem Koordinator festzulegen. Der AN darf eigene elektrische Anlagen und Betriebsmittel nur von Speisepunkten versorgen, die mit einer FI-Schutzschaltung ausgerüstet sind. Alle elektrischen Anlagen und Betriebsmittel müssen den einschlägigen elektrotechnischen Regeln entsprechen und nachweislich auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft sein. Die monatlichen Prüfungen der Baustromverteiler sind unaufgefordert durchzuführen und zu protokollieren. Der AN darf nur solche Maschinen und Geräte auf die Baustelle bringen, die die vorgeschriebenen Sicherheitsprüfungen aufweisen. Die Prüfbescheinigungen sind dem Koordinator vor dem erstmaligen Einsatz vorzulegen. Der Standort von ortsgebundenen Maschinen wird von der Bauleitung im Einvernehmen mit dem Koordinator bestimmt. Überschneiden sich die Arbeitsbereiche von AN und verschiedener Subunternehmer werden Arbeitsablauf und die Verständigung untereinander vom Koordinator festgelegt. Der Umgang mit Gefahrstoffen einschließlich ihrer Lagerung ist nur mit Genehmigung des Koordinators gestattet. Wenn diese Genehmigung erteilt wird, sind die in Absprache mit der Gewerbeaufsicht und der zuständigen Berufsgenossenschaft erstellten Betriebsanweisungen dem Koordinator vorzulegen. Personen ohne Schutzhelm und Schutzschuhe haben keinen Zutritt zur Baustelle. Der Auftragnehmer sorgt für die Kennzeichnung mit den Gebotszeichen „Schutzhelm tragen“ und „Schutzschuhe tragen“. Sind darüber hinaus weiteres Schutzausrüstungen erforderlich (z.B. Augenschutz, Gehörschutz, Warnkleidung, etc.), hat der Auftragnehmer entsprechende Gebotszeichen aufzustellen. Personen ohne erforderliche Schutzausrüstungen werden von der Baustelle verwiesen. Der AN hat Personen, bei denen der begründete Verdacht auf Alkoholeinfluss besteht, unverzüglich von der Baustelle zu entfernen. Der Bauherr behält sich vor, solchen Personen Baustellenverbot zu erteilen.

25 Baustellenverordnung

Entsprechend der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung / BaustellV) ist vom Bauherrn ein Sicherheitskoordinator (SiGeKo) bestellt. Die Auftragnehmer haben bei Ausführung ihrer Arbeiten, die erforderlichen Massnahmen des Arbeitsschutzes zu treffen, die Hinweise des Sigeko und des Gesundheitsplanes zu berücksichtigen, sowie - den Anweisungen und Auflagen des SiGeKo unbedingt Folge zu leisten.

26 Kosten

Für die gesamte Baustelleneinrichtung:

..... €

Der Angebotspreis ist in die entsprechende Spalte der Kostenzusammenstellung zu übertragen.

1,000 Stck

Summe 2.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	
-----------------	------------------------------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3. BAUGRUNDSTÜCKS-ERDARBEITEN

3.10. Herrichten des Baugrundstücks- Erdarbeiten

1 Generelle Anforderungen

Die Arbeiten sind grundsätzlich in die Umwelt, die Nachbarschaft und den Schulbetrieb nicht störender Arbeitsweise und Arbeitsverfahren auszuführen. Entsprechend lärmarme Geräte sind einzusetzen. Auf bestehende Einrichtungen und auf deren unversehrte Erhaltung in den an das Baufeld angrenzenden Flächen ist hinreichend Rücksicht zu nehmen. Schutzmaßnahmen bei angrenzenden Bauwerken, Bauteilen etc. sind einzukalkulieren. Auf die beiliegende Baugrunduntersuchung wird bezüglich der Beurteilung und Kalkulation der Aushubmassen und Bodenklassen nochmals ausdrücklich verwiesen.

2 Informationspflicht

Vor der Durchführung der Leistungen hat sich der Auftragnehmer bei allen Versorgungsträgern über mögliche Ver- und Entsorgungsleitungen und deren genaue Lage im Bereich des Baugeländes zu informieren. Des Weiteren sind alle von ihm beigehten Unterlagen über Ver- und Entsorgungseinrichtungen durch einen örtlichen Vergleich auf Übereinstimmung und Vollständigkeit zu überprüfen. Gegebenenfalls vorgefundene Hinweise auf weitere Einrichtungen sind zu untersuchen und mit den zuständigen Versorgungsträgern und Behörden zu klären. Es ist Sache des Auftragnehmers dafür Sorge zu tragen, dass ggf. im Baufeld liegende, störende Ver-/Entsorgungseinrichtungen umgelegt bzw. bei nicht weiterem Bedarf entsorgt werden. Alle damit verbundenen Aufwendungen und Leistungen sind im Angebot zu berücksichtigen.

3 Bodengutachten / Boden

Ein Bodengutachten wird nachgereicht, bzw. liegt mit der Auftragsvergabe vor.

4 Befestigte Flächen

Nach Beauftragung und nach Vorlage des durch den AN erstellten BE Plan, sowie der Ausführungsplanung für das Gebäude ist in einem gemeinsamen Gespräch mit dem Tiefbauer das erforderliche Planung abzustimmen. Dies ist durch den Auftragnehmer unter durch ihn zu bestimmenden notwendigen Vorlauf anzugeben, damit die dafür notwendigen Tiefbauarbeiten im Vorfeld erfolgen können. Diese Position bezieht sich auf die vorhande Erdwall und Außenanlagen im Baufeld des AN.

5 Unbefestigte Flächen / Bewuchs

Das Herrichten des Baugeländes berücksichtigt die Fußbodenhöhe im Bestand sowie die der neuen OGS und gilt somit als OK der Anschlusshöhe des Fußbodens. Gegenüber

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

dem entstehenden Geländeniveau ist ein Abtrag zzgl. der erforderlichen Höhen der Fundamente, der Bodenplatte, sowie der Konstruktionshöhe erforderlich, wobei die Gründung des Gebäudes auf gewachsenem Boden erfolgen muss. Vgl. Baugrunduntersuchung.

7 Ver- und Entsorgungsleitungen

Hierzu sind die Bestandspläne der Stadtentwässerung Stadt Schwerte, Trinkwasser, Gas einzuholen. Die Anschlüsse sind nach vorheriger Planung und Abstimmung ca. 1-1,5m aus dem Gebäude zu führen, so dass die Leitungen dann durch die Außenanlagenfirma angeschlossen werden können. Ein Dichter Übergang zur Bodenplatte/Modulgebäude ist herzustellen. Sämtliche damit verbundene Leistungen sind in die Preise einzukalkulieren.

8 Entwässerung / Kanalanschluss:

Schmutzwasser und Regenwasser werden getrennt bis zur Anschlussstelle geführt und angeschlossen. Alle hierfür erforderlichen Leistungen für Erdarbeiten und Grundleitungsverlegung sin ca. 1-15m aus dem Gebäude zu führen, siehe Position 7.

9 Kosten

Für Herrichten des Baugrundstücks- Erdarbeiten

..... €

Der Angebotspreis ist in die entsprechende Spalte der Kostenzusammenstellung zu übertragen.

1,000 Stck

Summe 3.	BAUGRUNDSTÜCKS-ERDAR...	
-----------------	--------------------------------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4. GEBÄUDE - AUSSTATTUNG

4.10. Gebäude - Ausstattung

Gebäude, Konstruktion, Ausstattung

MP Decke = Mineralplattendecke, AK = Akustik

MK Decke = Metallkassettedecke

GK Decke = Gipskartondecke

GK = Gipskarton, Q3

DA = Dispersionanstrich

Raum (m²)	Nr	ca. Netto	Bodenbelag	Wand	Decke
Flur	022	46 m²	Vinyl	GK Q3, DA	MP-AK
Technik HL	023	5,7 m²	Fliesen	GK Q3, DA	keine
Technik Elektro	024	4,9 m²	Fliesen	GK Q3, DA	keine
Uml. /Flur	025	4,05 m²	Fliesen	GK Q3, DA	MP-AK
WC	026	1,35 m²	Fliesen	GK Q3, DA	MP-AK
Sozialraum	027	7,35 m²	Fliesen	GK Q3, DA	MP-AK
Boxenkommission	028	6,75 m²	Fliesen	Fliesen	MK
Lagerflächen	029	16,60 m²	Fliesen	Fliesen	MK
Spülküchen	030	7,30 m²	Fliesen	Fliesen	MK
Küche	031	37,50 m²	Fliesen	Fliesen	MK
Speiseraum/Aula	032	124 m²	Vinyl	GK Q3, DA	MP-AK
Gesamt netto in m²		261,50m²			

1 Beigefügte Unterlagen

Sämtliche beigehefteten Pläne / Skizzen etc. dienen als Kalkulationshilfen, sind keine Ausführungspläne und stellen lediglich die Gebäudeposition, die Raumanordnung und die Raumgrößen dar. Alle Massangaben sind "ca. Angaben". Folgende Pläne und schriftliche Unterlagen wurden der Leistungsbeschreibung beigelegt, bzw. werden zum Leistungsbeginn bereitgestellt:

Planunterlagen Gebäude - liegen bei

Bauantragsunterlagen, Grundriss, Schnitte, Ansichten

Brandschutzkonzept - werden zum Leistungsbeginn bereitgestellt

Vermesserpläne - werden zum Leistungsbeginn bereitgestellt

Küchenplanung mit Angabe der Geräte

2 DIN, Anforderungen

Für die Ausführung gelten u.a. auch die nachstehend genannten DIN-Blätter, Vorschriften, Richtlinien etc. **jeweils in neuster Fassung:**

DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau

DIN 4109 Schallschutz im Hochbau, DIN 4109:2016-07

DIN EN 14411 Normgeprüfte Fliesen

DIN 18352 Fliesen und Plattenarbeiten

DIN 18041 Schallschutz, Nachhallzeiten

Abdichtung gem. aktueller DIN 18531-18535

VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen

VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen) die für dieses

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Gewerk
maßgeblichen DIN-Normen bzw. EN-Normen und EN ISO-Normen die Unfallverhütungs-Vorschriften / GUV
VOB Teil C die zutreffenden DIN-Blätter der Einzelgewerke (s. Leistungsbeschreibung);
GEG in der neusten Fassung mit erhöhter Anforderung
EE Wärme G-Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz
Vorschriften und Auflagen des Verbandes der Unfallversicherer für Gemeinden (GUV);
Forderungen und Vorgaben der Arbeitsstättenrichtlinien (ASR);

3 Materialeigenschaften

Die verwendeten Materialien müssen in der Beschaffenheit den einschlägigen Vorschriften entsprechen.

Weiterhin sind die von den Herstellerwerken herausgegebenen Verarbeitungsvorschriften zu beachten. Stoffe und Bauteile, für die weder DIN-Blätter vorliegen noch eine amtliche Zulassung vorgeschrieben ist, dürfen nur mit schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers verwendet werden. Der Auftragnehmer hat den Nachweis über die Gütesicherung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den bestehenden Normen und Vorschriften zu erbringen. Dämmstoffe müssen H-FCKW-frei sein. Ausnahme: besondere Anwendungsfälle für die es z.Zt. noch keine technisch gleichwertigen Ersatzprodukte mit H-FCKW-freien Dämmstoffen gibt. Es dürfen nur umweltverträgliche, gesundheitlich unbedenkliche Materialien zum Einbau gelangen.

Auf den "Leitfaden für die Innenraumlufthygiene in Schulgebäuden" des Umweltbundesamtes in Berlin (Bezug als Download- [http:// www. umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)) wird verwiesen.

Holzteile sind mit einem amtlich zugelassenen Holzschutzmittel nach DIN 68800 zu imprägnieren, welches für den Einsatz in Kindergärten etc. zugelassen ist. Bei Verwendung von Spanplatten ist DIN 1052 (Formaldehyd-Konzentration) in der Fassung aktuellen gültigen Fassung zu beachten. Diese müssen allseitig dampfdicht beschichtet werden. Stellen, die nicht beschichtet werden können (Fälze, Nuten, Bohrungen etc.) müssen mit einem formaldehyd-bindenden Anstrich versehen werden. Isocyanat-gebundene Platten müssen, wenn sie ohne Beschichtung der Flächen sichtbar eingebaut werden, einen Anstrich gegen Oberflächenabrieb (Staubpartikel) erhalten. Dämmstoffe aus Mineralfaserplatten müssen gesundheitlich unbedenklich sein, mit RAL Gütezeichen der Gütegemeinschaft Mineralwolle; hergestellt aus biologischer Mineralwolle- keine Einstufung nach den Kategorien für krebserzeugende Stoffe im Anhang 1 Nr. 1.4.2.1 Gefahrstoffverordnung, gemäß den Regelungen der geltenden Gefahrstoffverordnung als gesundheitlich unbedenklich eingestuft ist; freigezeichnet nach EU-Richtlinien 97/69 Nota Q.

4 Brandschutz

Sämtliche für den Brandschutz erforderlichen Materialien sind in die Konstruktion einzukalkulieren (**siehe Brandschutzvorkonzept**). Der Brandschutz hat nach behördlichen Auflagen zu erfolgen, wobei die Muster-Schulbau-Richtlinie MSchulbauR der aktuellen Fassung vorrangig zugrunde zu legen ist. Der AN hat sich eigenverantwortlich über die notwendigen Anforderungen zu informieren. Erforderliche Anpassungen an behördliche Forderungen gehen zu Lasten des AN. Für das Objekt sind sämtliche

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Unterlagen des Brandschutzes zum Bauantrag zu erstellen, das Vorkonzept dient der Grundlage.

5 Wärmeschutz

Ein Wärmeschutznachweis ist durch den AN gem. **der Forderungen der derzeit geltenden GEG zu legen**, zu erstellen und unbedingt einzuhalten. Anschlüsse der Wärmedämmung ans Bauwerk sind absolut luftdicht herzustellen, ausserdem sind sämtliche Fugen in der wärmeübertragenden Umfassungsfläche entsprechend dem Stand der Technik dauerhaft luftundurchlässig abzudichten. (Fugendurchlässigkeit nach DIN EN 12207-2000-06). Sollten diese Anforderungen über Maßnahmen des baulichen Wärmeschutzes nicht erreicht werden, so sind vom AN andere Optionen vorzusehen. Das Erneuerbare Energien Wärmegesetz EEWärmeG ist dabei zu beachten und einzuhalten.

6 Schallschutz

Die Anforderungen an Tritt- und Schallschutz sowie Akustik können gegenüber den Neu- bauanforderungen **nicht** reduziert werden. Die DIN 4109 ist zu Grunde zu legen. Die ge- forderten Werte des bewerteten Schallschutzmasses R'_{w} sind unbedingt einzuhalten, d.h. der Auftragnehmer hat eigenverantwortlich die Bauteile unter Einbeziehung der flankierenden Elemente zu überprüfen und auszuwählen. Dabei sind auch evtl. erforderliche Fugen zur Vermeidung von Längsschallweiterleitung zu planen und auszuführen. Die dazugehörigen Richtlinien sind entsprechend einzuhalten.

7 Beschreibung des Entwurf: Der Entwurf wird gemäß den Planungen des Zentralen Immobilienmanagements der Stadt Schwerte umgesetzt. Der Anbau an die vorhandene OGS soll die bestehende Architektursprache aufnehmen. Das Gebäude ist 1-geschossig und das Dach als begrüntes Flachdach ausgebildet.

Das Brandschutzkonzept ist zu beachten. Die vorhandenen Türen am Bestand sind entsprechend des Brandschutzkonzeptes auszutauschen. Die Holzfassade ist gem. vorhandenen Fassade in der höhe der einzelnen Leisten fortzuführen, so dass die Aufteilung am Anbau fortgeführt wird.

Der Anbau beinhaltet einen Speiseraum für die Versorgung der Schuler*innen mit einer zweischichtigen Essenausgabe. Der Speiseraum kann auch als Aula genutzt werden und komplettiert somit die Grundschule, da diese aktuell nicht über eine Aula verfügt.

Neben dem Speiseraum beinhaltet der Anbau eine Frischeküche, mit Lagerräumen, einem Personalraum sowie entsprechenden Geräten für die Zubereitung von Speisen die an zwei weiteren Standorten ausgegeben werden sollen. Ein zusätzlicher Technikraum ist ebenfalls beinhaltet, sodass der Anbau mit einer Größe von ca. 11,15 x ca. 26,00samt aller Gerätschaften vollumfänglich gebäudetechnisch versorgt werden kann. Die Entwässerung erfolgt über außen liegende Fallrohre.

Die Referenzhöhe ist die Fertigfußbodenhöhe im Bestandsgebäude der OGS. Am Bestandsgebäude sind die vorhandenen Fassadenflächen (Holz und HPL) zu demontieren, so dass ein mängelfreier und dichter Anschluß zum Anbau im Wand/Boden/Dachbereich erfolgt. Die Sichtflächen sind

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

sodann in Trockenbau zu verkleiden und entsprechend der Beschreibung auszuführen.

8 Planung, Bauantrag

Die Genehmigung zum Bauantrag wird im Vorfeld auf Basis des Entwurfes durch den Auftraggeber eingeholt und beinhaltet sämtliche zum Bauantrag dazugehörigen Planunterlagen und Berechnungen. Lediglich der dazugehörige Entwässerungsantrag muss vom AN erstellt und dem AG zu Verfügung gestellt, der diese dann der Bauordnung der Stadt Schwerte einreicht. Die einzelnen Unterlagen, Beschreibungen, Leistungsbeschreibung, Pläne und Raumbuch sind als Ganzes zu betrachten und ergänzen einander. Sie sind für die Kalkulation, die Angebotsabgabe und die Ausführung in ihrer Gesamtheit zu Grunde zu legen und werden Bestandteil des Vertrages. Leistungen, die in der Baubeschreibung und im Raumgruppenbuch aufgeführt oder in den Plänen dargestellt sind, sind auch dann einzurechnen und anzubieten, wenn sie nicht in den Positionen aufgeführt sind.

9 Konstruktionssystem

Die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Entwurfsunterlagen M = 1:100 berücksichtigen nur konstruktive Prinziplösungen die in Ausarbeitung durch den Auftragnehmer variiert werden können, unter Berücksichtigung der baukonstruktiven, statischen, bauphysikalischen und gestalterischen Anforderungen. Der vorliegende Entwurf muss einem individuellen Konstruktionssystem des Anbieters entsprechend adaptiert werden, der mittels industriell vorgefertigten Elementen, die im vorgegebenen Zeitrahmen fertiggestellt werden können, realisiert werden kann. Der Abstand der Fenster ergibt sich aus den konstruktiven Bedingungen des Modulbaus und soll bei den Konstruktionsarten nach Möglichkeit beibehalten werden, ansonsten sind die Änderungen abzustimmen. Bei jedem Konstruktionssystem muss das Raumprogramm mit den geplanten Raumgrößen erfüllt werden.

Die Flächenabweichung der Räume darf maximal + 5% betragen.
Die Grundrissorganisation ist verbindlich.

10 Konstruktion

Von der nachfolgenden Baubeschreibung kann in Anpassung an das angebotene System geringfügig abgewichen werden. Alle Angaben sind in dem Sinne „oder gleichwertig“ zu verstehen. Den Angeboten ist entsprechendes Prospektmaterial beizufügen, aus dem die Bauweise, Ausstattung, etc. zu entnehmen ist. Die bieterabhängige Konstruktion kann nur unter Berücksichtigung der Anforderungen des vorbeugenden Brandschutzes angeboten werden. Eine Typenstatik mit Lastannahmen ist vorzulegen.

11 Bodenplatte

Erdberührende Bodenplatten sind in WU-Beton auszuführen, Bodenplatten sind so auszuführen, dass sie ausreichend gegen aufsteigendes Wasser und Dampfdiffusion abdichtet sind. Mindeststärke gem. Statik und nach Erfordernis.

12 Fundamente

Die Fundamente sind gemäß den Angaben des Baugrundgutachtens, sowie

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

nach dem Standsicherheitsnachweis des AN auszuführen. Die Gründung erfolgt auf gewachsenem Boden (vgl. Baugrunduntersuchung, sowie Standsicherheitsnachweis des AN). Ein Eindringen von Insekten und Kleintieren unterhalb des Gebäudes, sowie in die Unterkonstruktion muss ausgeschlossen und unzugänglich sein.

13 Lichte Raumhöhe

Die lichte Raumhöhe (Mindesthöhe) soll in allen Räumen und Fluren von OK Fertigfußboden bis UK abgehängte Decke grundsätzlich **mind. 3.00 m** betragen. In Toiletten, Abstell- und Technikräumen kann die lichte Höhe **gegebenenfalls auf 2.75 m** abgesenkt werden. Die Höhe bis zur Rohdecke der Geschosse sollte ca. **40 cm betragen**. Diese Höhe kann vom AN im Zuge seiner Planung angepasst werden.

14 Lasten

Als Flächen- bzw. Verkehrslasten sind zugrunde zu legen:
Flur und Eingangsbereich 5,0 kN/qm, in den übrigen Räumen mind. 3,5 kN/qm, Schneelast gem. Ortsüblicher Annahme, zusätzlich Annahme für ein extensiv begrüntes Dach

Alle Materialien / Fabrikate der Fassade und des Innenausbaus sind rechtzeitig zu bemustern und vom Auftraggeber schriftlich freizugeben.

15.1 Holz-Fassade:

Das gesamte Gebäude bekommt wie der Bestandsbau der OGS eine horizontale Holzfassade. Diese besteht aus einer diffusionsoffenen und dauerhaft UV-beständigen Fassadenbahn aus Polyestervlies (dunkel), Delta-Fassade Plus o. gleichw., einer Lüftungsschicht aus sibirischen Lärche, allseitig gehobelt ca. 40x 60mm, die mit nach einer Wärmeschutzberechnung erforderlichen Wärmedämmung (Mineralwolle) montiert wird. Auf die Unterkonstruktion wird eine gehobelte sibirische Lärche ca. 27 x 68mm im Romboid-Profil (Parallelogramm), mindestens A-Qualität Sortierung montiert, die Montage erfolgt sichtbar. Die Optik und Abstände der Bestandsfassade sind zu übernehmen. Die Schicht hinter der Holzfassade muss als regendichte Schicht ausgebildet werden. Unterseitig und Oberseitig werden Belüftungselemente eingesetzt, die eine dauerhafte Belüftung der Konstruktion ermöglichen.

Die Fassadenecken werden gemäß Bestand und Detailskizze ausgeführt. Das Hirnholz wird an den Schnittkanten durch ein Metallprofil (pulverbeschichtet, Farbe DB703 o. nach Wahl des AG) verblendet und vor dem Eindringen von Wasser geschützt. Die natürliche Bewegung des Holzes wird hierbei nicht unterbunden bzw. eingeschränkt. Das Metallprofil unterbindet zudem die Einsicht in die Unterkonstruktion und sorgt für einen sauberen Abschluss.

Es ist darauf zu achten, dass der systembedingte Abstand der Romboid-Profile zur Unterkonstruktion gewährleistet wird und sich die Holzfassadenprofile nicht verdrehen können. Die Fensterleibung wird umlaufend mit einem Metallprofil gem. Zeichnung und nach DB703 o. Wahl des AG ausgeführt, so dass die Fassade stumpf vor die Fensterleibung geführt wird. Die gesamte Holzfassade umfasst alle Eckausbildungen, Laibungen, Attika (Alu) - und Sockelausbildungen, gemäß Herstellerdetails und wird mittels einer Vergrauungslasur gestrichen, diese wird vorab durch

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

den AG bemustert.

Der **Nachweis** der Umweltanforderungen für Holz aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung kann durch das **FSC-Zertifikat** oder andere **geeignete Beweismittel** wie technische Unterlagen des Herstellers oder **Prüfberichte anerkannter Stellen** erfolgen.

15.1.1 Rückbau der Holz-Fassade am Bestand im Bereich des neuen Anbaus:

Am Bestandsgebäude sind gem. des vorliegenden Brandschutzkonzeptes die Außenwandverkleidung entsprechend zurückzubauen und zu ertüchtigen.
Die Oberfläche ist entsprechend der Qualität Position 16 und 19 zu erstellen.

15.2 Glatte Innenwandbekleidung,

geeignet zur Aufnahme von Anstrich, Glasgewebe, Fliesen, usw. und geeignet zur Befestigung von Pylonentafeln, IT-Boards, Pinnwänden, Installationskanälen, Oberschränken und Heizkörpern.

15.3 Nicht sichtbare Installation

von Leitungen (Elektro und Aufnahme von UP-Schlatern, Wasser,- sowie Heizungsleitungen -Steckdosen und sonstige Einbauten).

16 Innenwände

16.1 Schlagfeste, renovierungsfreundliche Innenwandverkleidung

16.2 Glatte Innenwandbekleidung, geeignet zur Aufnahme von Anstrich, Glasgewebe, Fliesen, usw. und geeignet zur Befestigung von Installationskanälen, Oberschränken und Heizkörpern, Oberflächen sind den beigefügten Tabellen zu entnehmen.

16.3 Nicht sichtbare Installation von Leitungen (Elektro und Aufnahme von UP-Schaltern, Wasser,- sowie Heizungsleitungen - Steckdosen und sonstigen Einbauten).

16.4 Ausführung GK-Wände auf Metallständerwerk: 2-fach beidseitig beplankt, nach Erforderniss des jeweiligen Raumes bezogen auf Wärme-, Schallschutz, sowie bezogen auf die Raum/Wandoberflächenanforderung, Ständerabstand ≤ 50 cm:

Ein erhöhter Schallschutz gemäß DIN 4109:2016-07 mit einer Erhöhung um +5bB(A) ist für die Aula / Speiseraum, Flure ist zu erfüllen.

17 Dachkonstruktion

Nach System des AN aus Stahl oder Stahlbeton, Ausbildung als nach außen geneigtes Flachdach. Ausführung der Dachbeläge mit folgendem Aufbau:

17.1 Dampfdruckausgleichsschicht und Dampfsperrschicht

17.2 Wärmedämmschicht als Gefälledämmung mit einer Mindestdicke gem.

Wärmeschutzberechnung, Material und Fabrikat nach Wahl des AN

17.3 Dachabdichtung aus Polymerbitumenbahnen, Wurzelfest nach DIN 18531-2, zweilagig, Dachneigung $\geq 2\%$. oder Alternativ im System mögliche dauerhafte, wurzelfeste Dachabdichtung

17.4 Extensive Dachbegrünung bestehend aus

- Wurzelschutzschicht
- Schutzvlies
- Drainschicht (Wasserspeicherplatte, bitumenverträglich)
- Filterschicht (Geotextil)
- Pflanzsubstrat

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	- Vegetationstragschicht ca. 100 mm - Bepflanzung (z.B. Sedum-Grals-Kraut-Begrünung), eine genaue Bepflanzung ist mit dem AG abzustimmen - Kiesstreifen Breite ca. 0,50 m im Bereich der Attika mit scharfkantigem Übergang zur extensiven Begrünung			
17.5	Attikaabdeckung aus 3 mm starkem Aluminiumblech mit InnengefÄlle (2%), allen Gehrungsschnitten in den Eckbereichen, Oberfläche DB703 o. nach Wahl des AG			
17.6	ErgÄnzungsleistungen, wie DachentwÄsserung über Fallrohre, Sekuranten (Dachanker als Einzelanschlagpunkte der Klasse A nach DIN EN 795) sind in der Leistung enthalten.			
17.7	Statisch erforderliche Mindesteigenschaften gem. Prüfstatik bzw. Typenstatik, auch für die Lasten der Akustikdecken, Leuchten und sonstigen Einbauten.			
17.8	Mögliche Leitungsführung im Deckenhohlraum			
17.9	Die DachentwÄsserung erfolgt über außen liegende Fallrohre und ist über einen Revisionsschacht in die auf dem Gelände verlaufende Grundleitung einzuleiten. Ebenso ist die Schmutzwasserleitung in diesen Revisionsschacht (Übergabepunkt) auf Sohlniveau einzuleiten. Eine doppelte Rückstauklappe ist vorzusehen. SÄmtliche Boden-, Wand- und Deckenaufbauten sind im Angebot detailliert mit Angaben des U-Wertes, SchalldÄmmmaß und Baustoffklasse (s. 35. Brandschutz) zu beschreiben, die entsprechenden bauphysikalischen Nachweise der gemachten Angaben sind zu erbringen. Die WÄrmedÄmmung ist gemÄß den Zulassungen, den Herstellervorschriften, den dafür geltenden DIN-Vorschriften und dem GEG herzustellen.			

Hierüber ist ein Energiepass zu erstellen und dem AG zu übergeben.

17.10 Auf dem Dach des BestandsgebÄudes ist ein Seilsystem gem. DIN EN 795 bzw. DIN EN 795/A1, sowie DIN 4426 verbaut. Es ist ein Seilsystem gem. DIN EN 795 bzw. DIN EN 795/A1, sowie DIN 4426 nach aktuell gÜltiger Fassung auch auf dem Anbau vorzusehen und ein Übergang vom Bestandsdach auf das Dach des Anbaus einzuplanen. Es wird der Aufgang aufs Dach am BestandsgebÄude genutzt.

18 Schallschutz, Nachhallzeiten

gem. DIN DIN 18041

Nachhallzeiten in Gruppenräumen, Kleinräumen 0,40sec

Nachhallzeiten in Nebenräumen 0,55 sec

Nachhallzeiten in Fluren 0,55 sec

19 Wandbekleidungen

1. Sozialraum

SÄmtliche Wandbekleidungen sind vollflÄchig zu spachteln (Q3 QualitÄt), zu schleifen, zu grundieren und bis UK abgehÄngte Decke 2x mit Dispersionanstrich zu streichen. Die WandflÄchen werden teils farblich gestaltet, Farbgebung nach Angaben des AG, leicht bis voll getönt.

2. Aula / Speiseraum, Flur

SÄmtliche Wandbekleidungen sind vollflÄchig zu spachteln (Q3-QualitÄt), zu schleifen, zu grundieren und bis UK abgehÄngte Decke 2 x mit einer Dispersionsfarbe zu streichen, Farbgebung nach Angaben des AG, leicht bis voll getönt. SÄmtliche Außenecken werden mittels einem Kantenschutzprofil bis zu einer HÖhe von ca. 1,50m aus Edelstahl gegen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Beschädigungen versehen.

3. Komplette Küche (Küche, Spülbereich, Ausgabe/Zubereitung, Produktion, Kühlung, Lagerräume)
Wandfliesen ab OK FFB bis UK Decke, vgl. 32.5.

Material: Feinsteinzeug

Werksmass: 297 x 597 x 10 mm
Nennmass: 30 x 60 cm
Fugen/Systemmass: 3 mm
Oberfläche: reliefiert unglasiert
Mit keramischer Ausrüstung zur Reduktion der Fleck- und Schmutzempfindlichkeit

Materialbild: Weiß
Glanzstufe: matt
Kanten: rektifiziert
Frostbeständigkeit: ja

Angebotenes Fabrikat / Typ:

Raumkanten mit V2A-Profil, Ecken-, Tür- und Fensteranschlüsse mit Silikonfugen in Farbe der Fliesen.

Angebotenes Fabrikat / Typ:

4. Sanitärraum
wie Punkt 3 nur Fliesenfläche ca. 1,20 hoch.

Angebotenes Fabrikat / Typ:

5. Fugen:
sorgfältige Ausführung aller Verfugungen, die ebenfalls der Gewährleistung nach VOB/B unterliegen.

6. Es wird darauf hingewiesen, dass vor Ausführung der Fliesenarbeiten in Abstimmung mit dem AN die Wandabwicklungen des WC's vom AN zu erstellen ist und diese dem AG zur Freigabe vorzulegen ist.

20 Bodenflächen

Sämtliche Flächen werden mit einem Fußbodenaufbau mit Estrich und einer Fußbodenheizung ausgestattet. Hierfür ist ein in geeigneter Bodenaufbau zu wählen und gem. Raumanforderungen auszuführen.

1. Sozialraum

Bodenfliesen mit Sockel und umlaufender Silikonfuge herstellen.
Bodenfliesen nach DIN EN 176, 1. Sortierung, im Dünnbettverfahren nach DIN 18157 mit Flexkleber verlegt, inkl. Abschlussschienen aus Edelstahl bei Bodenbelagswechsel und an den Außenecken, Grundierung und Verfugung incl. vorheriger Abdichtung für hochbeanspruchte Bereiche durch Brauch- und Reinigungswasser, mind. 15cm an der Wand hochgeführt gem. 18534 W2-I.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Material: Feinsteinzeug

Werksmass: 196 x 196 x 8.2 mm

Nennmass: 20 x 20 cm

Fugen/Systemmass: 4 mm

Oberfläche: reliefiert unglasiert, Mit keramischer Ausrüstung zur Reduktion der Fleck- und Schmutzempfindlichkeit durchgefärbte feine Granitstruktur

Materialbild: Granitstruktur

Glanzstufe: matt - durchgefärbt

Kanten: Naturkante

Farbe: weiß o. nach Bemusterung

Rutschhemmung: -- -- R12

Frostbeständigkeit: ja

Abrieb- u. Verschleiß: --

Sorte: 1.

Angebotenes Fabrikat / Typ:

Raumkanten mit V2A-Profil, Ecken-, Tür- und Fensteranschlüsse mit Silikonfugen in Farbe der Fliesen.

Angebotenes Fabrikat / Typ:

2. Aula / Speiseraum, Flur

Bodenbelag aus PVC, ohne Träger DIN EN ISO 10582, heterogen,

Bindemittelgehalt Typ I, Phthalatfrei, mit werkseitiger

Oberflächenvergütung, renovierbar, keine zusätzliche Einpflege während der Nutzungszeit notwendig.

Besonders emissionsarmer Bodenbelag gemäß Indoor Air Comfort GOLD-Zertifizierung,

Einstufung DIN EN ISO 10874 Klasse 33 (gewerblicher Bereich, starke Beanspruchung),

antistatisch, Aufladungsspannung im Begehversuch DIN EN 1815 max. 2kV,

Trittschallverbesserungsmaß EN ISO 10140-3 6 dB,

geeignet für Stuhlrollen DIN EN 12529 Typ W,

Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 Bfl-s1,

Bewertungsgruppe Rutschgefahr R 10 gemäß BGR 181, beständig gegen Chemikalien,

Art der Nutzung geeignet für Warmwasser-Fußbodenheizung,

Dicke 2,2 mm, Nuttschichtdicke 0,55 mm, in Planken, Plankenformat in cm x cm: 180 x 32; 150 x 28; 150 x 20; 120 x 20; 100 x 15; 75 x 25; 75 x 15;

Belag, Hersteller/Typ

'Forbo Allura 0.55' oder gleichwertig,

Belag, Hersteller/Typ

'.....'

vom Bieter einzutragen,

Klebstoff, Hersteller/Typ

'Forbo Eurocol 644 Dispersionsklebstoff', oder gleichwertig,

Klebstoff, Hersteller/Typ

'.....'

vom Bieter einzutragen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

In der Aula an den beiden Eingang-/ Ausgangstüren:
Fußabstreifer mit Edelstahlrahmen, Größe ca. 2,0 x 1,20 m, mit Abtretmatte aus eingelassener, widerstandsfähiger, witterungsbeständiger und profilierte Gummieinlage (Streifen), einschl. eines Plattenbelages unterhalb des Fußabstreifers, Farbe schwarz. Geeignet für Schulbau und Bereiche mit hoher Frequentierung und Schmutzaufkommen.

Angebotenes Fabrikat:

3. Komplette Küche (Küche, Spülbereich, Ausgabe/Zubereitung, Produktion, Kühlung, Lagerräume)
wie in Punkt 1 beschrieben, Abdichtungshöhe dem Erforderniss anpassen

In der Küche an der Anlieferungstür:
Fußabstreifer mit Edelstahlrahmen, Größe ca. 1,0 x 0,80 m, mit Abtretmatte aus eingelassener, widerstandsfähiger, witterungsbeständiger und profilierte Gummieinlage (Streifen), einschl. eines Plattenbelages unterhalb des Fußabstreifers, Farbe schwarz. Geeignet für Bereiche mit normaler Frequentierung und normalem Schmutzaufkommen.

Angebotenes Fabrikat:

4. Sanitärraum
wie in Punkt 1 beschrieben

5. Fugen:
sorgfältige Ausführung aller Verfugungen, die ebenfalls der Gewährleistung nach VOB/B unterliegen.

6. Es wird darauf hingewiesen, dass vor Ausführung der Fliesenarbeiten in Abstimmung mit dem AN die Verlegung der Bodenfliesen in Abhängigkeit mit der Verlegung der Wandfliesen abzustimmen ist. Hierzu ist ein Verlegplan vorzulegen und vom AG freizugeben.

21 Deckenflächen

1. Sozialraum

Lieferung und Montage einer Akustikdecke aus Mineralplatten nach DIN EN 13964 und DIN 18177, Plattenabmessungen 625 x 625 mm, d = 15 mm, Einlegesystem mit Haupt- und Querschnitten und Spannabhängern, Baustoffklasse A2-s1, Schallabsorption 0,85 (EN ISO 11654, DIN 18041), Abhängehöhe bei ca. 3,00m + 2,75m, Plattenfarbe weiß, endbehandelt.

Fabrikat OWAcooustic premium-System S 45 – Bolero (sichtbar, zurückgesetzt, vlieskaschiert), o. glw., Montage gemäß Systemdetail und vom AN erstelltem durch den AG freizugebendem Deckenspiegel.

Angebotenes Fabrikat:

2. Aula / Speiseraum, Flur
wie Position 1
gem. Plan soll eine Leinwand in die abgehangte Decke eingebaut werden.

Motorleinwand für Deckeneinbau im Format 4:3 mit Vormontagerahmen und Montagewerk mit folgenden maximalen sichtbaren Bildmaßen: Breite

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3,00 Meter, Höhe 2,25 Meter

inkl. Montagematerial, Montage in fix und fertigem Einbau.

3. Komplette Küche (Küche, Spülbereich, Ausgabe/Zubereitung, Produktion, Kühlung, Lagerräume)

Metallkassettendecke, Rastermaß 625 x 625 mm, feine Lochung, Farbe RAL 9006, Montage mit zurückgesetzten Stegen, Breite ca. 16 mm, Wandanschlüsse sind umlaufend aus Stufenwinkel vorzusehen, Kassetten glatt, mit integrierten Rasterleuchten (s. Titel Elektro). Maßausgleich mit Passplatten aus dem gleichen System.

Fabrikat OWAtecta System S45-K16 o. glw.

Angebotenes Fabrikat:

4. Sanitärraum
siehe Punkt 1.

22 Ausstattung

Die Möblierung wird bauseits geliefert (s.u.).

Die Planung und Lieferung der Medienanschlüsse ist durch den AN zu erbringen.

23 Bauseitige Leistungen

Lieferung und Montage des Mobiliars,, Elektroendgeräte und sonstige Lehrmittel.

Der AG übernimmt folgende Kosten:

1. Baugenehmigungsgebühren, bereits erfolgt
2. Herstellung der Außenanlage bestehend aus Pflasterflächen und Treppenanlagen, Stützwände, Pflanzflächen und Zaunanlagen.

24 Leistungen des Auftragnehmers

Neben allen in den Vortexten dargelegten Leistungen des Auftragnehmers, erfolgen alle erforderlichen Arbeiten während der Gewährleistungszeit von 4 Jahren nach Übergabe des Gebäudes an den Auftraggeber (förmliche Abnahme nach VOB).

Folgende Angaben zur Konstruktion und den Flächen sind vom Bieter auszufüllen

25 Nachweis Raumprogramm

Der Anbieter hat das Raumprogramm in einem Vergleich die geforderten Flächen und die angebotenen Flächen gemäß dem nachfolgenden Beispiel gegenüber zu stellen.

Raum	Nr.	Geforderte m ²	Angebote m ²	Abweichung %
Raum 1	001	Eintrag des AN	Eintrag des AN	Eintrag des AN
Raum 2	002	Eintrag des AN	Eintrag des AN	Eintrag des AN
Raum 3	003	Eintrag des AN	Eintrag des AN	Eintrag des AN
usw.	usw.	usw.	usw.	usw.
Gesamtgröße		Eintrag des AN	Eintrag des AN	Eintrag des AN

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

26 Beschreibung Systembauweise (Stahl, Holz, sonstige Materialien)

Dämmung

Außenmaterial

Innenmaterial

Dach.....

26.1 Wand- und Deckenaufbauten

Außenwand:

Aufbau Außenwand Holzfassade

.....
.....
.....
.....

Fußboden:

Aufbau

.....
.....
.....
.....

Wände der Küchen und Nebenräume

Aufbau

.....
.....
.....
.....

Wände des Technikraumes

Aufbau

.....
.....
.....
.....

Wände Sozialraum

Aufbau

.....
.....
.....
.....

Wände WC

Aufbau

.....
.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

26.2 Beschreibung Dachkonstruktion

Angaben: Dachaufbau, Dachneigung, Entwässerung, Lüftungsquerschnitt, Verwendete Abdichtung, Anzahl der Lagen.

26.3 Beschreibung Fundamentausbildung

Angaben: Streifenfundament, Einzelfundamente, Beton, Stahlplatten usw.

26 KOSTEN

Für die gesamte Konstruktion

Gesamt..... €

Der Angebotspreis ist in die entsprechende Spalte der Kostenzusammenstellung zu übertragen.

27 Brandschutztüren und Anlagen

Ausführung gem. Brandschutzvorkonzept und der genehmigten Bauantragsunterlagen, **sämtliche Fluchttüren sind in Fluchtrichtung unverschlossen und mit entsprechenden Drückern gem. DIN EN 179 auszuführen.**

1. 30S , feuerhemmende, rauchdichte- und selbstschließende Tür

- Flur (EG022) zur Aula/Speiseraum (EG032)
- 2-flg RS-Aluminium-Glastüranlage ca. 2,20 x 3,00 m (lichte Höhe) mit elektromechanischer Feststellanlage bestehend aus
- einer zweiflügeligen Glastür B x H je ca. 1,10 x 2,20 m
- einem Oberlicht B xH ca. 2,20 x 0,80 m.
- Abschottung im Bereich der abgeh. Decke.

Oberflächenbehandlung Brandschutztüren: Pulverbeschichtung RAL 9016 Anthrazitgrau.

Türbeschläge aus Edelstahl, Türdrücker gekröpft, Fabrikat z. B. DORMA Ogro Premium 8101 o. glw. – gleiche Beschläge wie Holztüren erforderlich, Auflaufschutz nach DIN 18040, Kennzeichnung aller Glastüranlagen in Augenhöhe (bei ca. 1,50 m) durch Siebdruck in satinierte Oberfläche nach Bemusterung.

Angebotenes Fabrikat:

Die Tür erhält eine elektromechanische Feststellung über einen Magneten,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

welcher an der seitlichen Wand auf einem Ausleger in nicht greifbarer Höhe montiert ist, einen Notschalter für die manuelle Schließung sowie 2 Deckenmelder für örtliches Detektieren des Brandereignisses, ein Anschluss an die BMA ist nicht vorgesehen. Einschl. aller Elektroarbeiten und der erforderlichen Abnahmeprüfung durch Sachverständige / Sachkundige.

2. 30S , feuerhemmende, rauchdichte- und selbstschließende Tür
- Technik HLS (EG023)
 - 1.flg RS Aluminiumtür ca. 1,01 x 2,25
 - Abschottung im Bereich der abgeh. Decke.
- Beschreibung der Oberfläche siehe Punkt 32.10.

27.1 Austausch Bestandstüranlagen

1. Austausch der vorhandenen 1-flg Tür gegen eine
- 30S , feuerhemmende, rauchdichte- und selbstschließende Tür
 - Technikraum (EG21)
 - 1.flg RS Aluminiumtür ca. 1,01 x 2,25
 - Abschottung im Bereich der abgeh. Decke.
2. Austausch der vorhandenen 1-flg Gebäudeeingangstüranlage mit seitlichem Glaselement gegen eine
- 30S , feuerhemmende, rauchdichte- und selbstschließende Tür
 - 1.flg RS Aluminiumtür ca. 1,20 x 2,25 mit seitlichem Glaselement ca. 0,65 x 2,25
 - 1 Oberlicht ca. 1,90 x 0,75.

Allgemein:

Oberflächenbehandlung Brandschutztüren: Pulverbeschichtung RAL 9016 Anthrazitgrün Augenhöhe (bei ca. 1,50 m) durch Siebdruck in satinierte Oberfläche nach Bemusterung.

27.2 Werk- und Detailzeichnungen

Es wird darauf hingewiesen, dass die Werkplanzeichnungen und Details mit Anschlusspunkten, Werkstoffangaben von sämtlichen Metallbau- und Schlosserarbeiten Bestandteil der AN-Leistung und mit dem Pauschalhonorar abgegolten sind (s. Nebenleistungen).

Die Werkstattzeichnungen der Schlosserarbeiten sind vor Beginn der Arbeiten 2-fach zu liefern und dürfen erst, wenn sie mit einem Freigabevermerk des AG versehen sind, ausgeführt werden (s. Vertragsbedingungen). Soweit eine behördliche Prüfung durch den Prüfenieur erforderlich ist, so ist diese unabdingbare Voraussetzung für die Freigabe der Ausführung.

27.3 Kosten

Für die gesamten Schlosser- / Metallbauarbeiten:

..... €

Der Angebotspreis ist in die entsprechende Spalte der Kostenzusammenstellung zu übertragen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

28 Aluminiumfenster (Außen- und Innenfenster)

Der Wärmedämmwert der Fenster ist so auszulegen, dass die Forderungen der derzeit geltenden GEEG, EE Wärme G erfüllt wird.

Sämtliche Fenster oder Alu-Türanlagen sind aus Aluminium mit Kipp vor Drehbeschlägen für höchste mechanische Beanspruchung mit mind. 2Bändern im oberen Teil und 1nem Band im unteren Teil der Tür, sowie mit einer Einbruchhemmung Widerstandklasse RC2 nach DIN EN 1627 auszuführen. Des Weiteren thermisch getrennt, hoch wärmegeklämt, mind. 2-Scheiben-VSG Isolierglas, pulverbeschichtet Farbton RAL 9016 Anthrazitgrau, Fensterflügel RAL 9016 Anthrazitgrau auszuführen.

Fabrikat: Schüco, AWS 75.SI o.glw. in entsprechend notwendiger Dämmeingenschaft auszuführen. Aufteilung gem. Ansichten der Entwurfsplanung.

Angebotenes Fabrikat:

Ausführung der jeweiligen Türelemente gem. Brandschutzvorkonzept
Obentürschließer Dorma TS 93 G-SR-EMF 2 o. glw.

Angebotenes Fabrikat:

Genaue Größen sind der beigegeführten Planung zu entnehmen.

Typ 1 Fluchttür gem. Brandschutzvorkonzept:

1 x 4 teilige Türanlage mit 2-flg und 1 x 2-flg Türanlage mit Panikbeschlag nach DIN EN 179, Türflügel schwellenlos nach außen öffnend mit Flügelbremse und mit Wechselfunktion E, sowie mit davor liegender Rinne.

Aussen: Türknauf

Innen: DORMA Ogro Premium 8101 o. glw.

Ausgangstüren aus dem Speiseraum/Aula

Angebotenes Fabrikat:

Typ 2 Fluchttür gem. Brandschutzvorkonzept:

1-flg Türanlage mit Panikbeschlag nach DIN EN 179, Türflügel schwellenlos nach außen öffnend mit Flügelbremse und mit Wechselfunktion E, sowie mit davor liegender Rinne.

Aussen: Türknauf

Innen: DORMA Ogro Premium 8101 o. glw.

Ausgangstüren aus der Küche (EG028)

Angebotenes Fabrikat:

WC:

Das Fenster wird mit eine Kipp vor Drehbeschlag ausgestattet .

Es erhält innen eine fein strukturierte Ornamentfolie nach Bemusterung durch den AG.

Von OK Brüstung = +1,2m bis +2.25 m

Flügel Schloss für Sperrung der Drehfunktion. Außen haben die Fenster eine Aluminiumfensterbank, Blechstärke mind. 2 mm, in Fensterfarbe, innen eine Schichtstoffplatte mit abgerundeter Kante, Oberfläche kratzfest mit

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

stabiler, nicht sichtbarer Unterkonstruktion. In allen Räumen mit gefliesten Wandflächen, sind die Fensterbänke innen mit den Wandfliesen ebenfalls zu verfliesen.

Fenstergriffe aus Edelstahl, matt gebürstet, Fabrikat DORMA Ogro FE 4101 (passend zu den Türgriffen) o.glw.

Angebotenes Fabrikat:

Büro:

Das Fenster wird mit eine Kipp vor Drehbeschlag ausgestattet .

Es erhält innen eine fein strukturierte Ornamentfolie nach Bemusterung durch den AG.

Von OK Brüstung = +1,2m bis +2.25 m

28.1 KOSTEN

Für die gesamten Fensterarbeiten

..... €

Der Angebotspreis ist in die entsprechende Spalte der Kostenzusammenstellung zu übertragen.

29 Sonnenschutzanlagen

Sonnenschutzanlagen als Außenraffstores in der Dämmebene eingebaut und hinter der Holzfassade liegend. Diese werden mit Elektroantrieb betrieben. (siehe Grundriss)

Fabrikat WAREMA Typ E 80 A 6 o. glw. Die Anlagen bestehen aus 80 mm breiten einbrennlackierten Aluminium-Lamellen mit Führungsblende, Führungsschienen und Abstandhalter in der Farbe (DB 703 Anthrazit-Metallic). Die Bedienung des Sonnenschutzes erfolgt je Raum über Elektromotoren und Schlüsselschalter. Der Halbzylinder ist in die Schließanlage zu integrieren. Pro Antrieb wird eine Motorsteuereinheit benötigt. Die Motorsteuereinheiten können zu beliebigen Gruppen zusammengeschaltet werden. Der AN unterbreitet im Rahmen der Werkplanung einen Vorschlag für die Elementierung der Sonnenschutzanlagen pro Raum, eine Kleinteiligkeit ist zu vermeiden.

Angebotenes Fabrikat:

29.1 Die Kosten

Für die gesamten Sonnenschutzanlagen:

..... €

Der Angebotspreis ist in die entsprechende Spalte der Kostenzusammenstellung zu übertragen.

30 TISCHLER-/ SCHREINERARBEITEN

30.1 Bereiche

Die Schreinerarbeiten umfassen folgende Leistungen:

- Türen zu und in den Küchenbereich (beinhaltet Sozialraum, Umkleide/Flur, C als Feuchtraumtüren

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- Beschilderungen

Vertragsleistung sind alle zur funktionsgerechten, kompletten und betriebsfertigen Ausführung erforderlichen Bauteile, Materialien und Leistungen, auch wenn diese nicht separat erwähnt und aufgeführt sind, jedoch für eine betriebs- und funktionsfertige Anlage erforderlich sind. Bei allen Tischlerarbeiten ist die Baugenehmigung mit deren Auflagen, die bauphysikalischen Standards, insbesondere Schall- und Brandschutzanforderungen zu beachten.

30.2 Spanplatten

Bei Verwendung von Spanplatten ist deren Klassifizierung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen und der Baugenehmigung und ihrer Auflagen durch den Auftragnehmer vor Ausführung vorzulegen und dem Auftraggeber und der Baubehörde nachzuweisen. Es dürfen nur formaldehydfreie Materialien nach den Formaldehyd-Richtlinien, Emissionsgrad E 1 verwendet werden.

30.3 Unversehrte Bauteile

Die eingebauten Materialien dürfen keine Risse, Brüche, defekte Kanten, Stoßbeschädigungen u.ä. aufweisen. Insbesondere auf die Unversehrtheit von Türkanten ist zu achten. Defekte Bauteile werden nicht abgenommen, Ausbesserungen, welche nach erfolgter Ausführung noch sichtbar sind oder die Qualität des Bauteils anderweitig beeinträchtigen, führen zur Verweigerung der Abnahme. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle erforderlichen Schutzmaßnahmen von eingebauten Bauteilen zu ergreifen, um Beschädigungen und Verunreinigungen zu vermeiden.

30.4 Türunterschnitte / Türspalt

Türunterschnitte sind ausschließlich bei WC-Türen zulässig, bei denen eine Luftnachströmung durch den Unterschnitt verlangt wird und keine ausreichende mechanische Zuluft gegeben ist. Dieser darf nicht mehr als 20 mm betragen. Die genaue Höhe ist durch den Auftragnehmer durch Luftmengenermittlung zu berechnen. Gitter im Türblatt werden nicht akzeptiert. Türspalte zum fertigen Oberbelag, welche größer als die gem. DIN zulässigen Werte (siehe auch Schallschutzanforderungen) sind, führen unweigerlich zur Verweigerung der Abnahme.

30.5 Muster

Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Herstellung Furnier- und Oberflächenmuster, bei Türblättern einschließlich deren gesamtem Aufbau (Mustertürblatt) aus den Vertragsleistungen in ausreichender Größe zu bemustern.

30.6 Schallschutz

Grundsätzlich werden die Schallschutzanforderungen gemäß DIN 4109 gefordert, auf die Forderung der u.U. höherwertigen EN- oder ISO sei hingewiesen, diese sind einzuhalten. Darüber hinaus gelten folgende Festlegungen:

WC-Zugangstüren: bewertetes Schalldämmmaß $R'w = 23$ dB

Hausanschlussraum /Lagerraum Schalldämmmaß $R'w = 27$ dB

Büro – Flur bewertetes Schalldämmmaß $R'w = 33$ dB

Alle sonstigen Räume bewertetes Schalldämmmaß $R'w = 33$ dB

Die Anforderungen gelten grundsätzlich an das gesamte Türelement in

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

betriebsfertig eingebauten Zustand. Der AG behält sich ausdrücklich vor, die zugesicherten Produkteigenschaften im Zuge der VOB-Abnahme durch eine förmliche Güteprüfung nach DIN 4109 zu überprüfen. Bei einer Unterschreitung der Anforderungen sind Nachbesserungen oder Wandlung vorgesehen. Eine Kostenminderung ist nicht möglich.
Das Vorhaltemaß muss für im Labor geprüfte Türelemente mindestens Delta-L = 5 dB betragen.

30.7 Türen allgemein

Lichte Höhe über Fertigboden = 2,25 m. Lichte Breite mind. 0,90 m (Baurichtmaß 1,01 m).
Alle Türen, auch die nicht hier beschriebenen, sind für Profilzylinder vorzubereiten und erhalten einen Zylinder, für die ausgeschriebene Generalschlüsselanlage (vgl. Titel 34), mit Ausnahme der WC Kabinentüren, diese sind mit Badgarnitur, Drücker und Quadratschildern herzustellen (vgl. dazu Titel 33 folgende Sanitär-Trennwandanlagen).
Sämtliche Türen, bis auf die WC Türen sind gem. Brandschutzvorkonzept mindestens dichtschießend auszuführen. Für alle Türen ist ein mit dem AG abgesprochener Schließplan zu erstellen (siehe Leistungsbeschreibung Schließanlage).

Angebotenes Fabrikat:

30.8 Beschläge / Handhaben u.ä.

Sämtliche Türen sind mit nachfolgenden Beschlägen, Schlössern, Handhaben usw. auszustatten.

- beidseitiger Rundgriff Drückergarnitur bzw. Wechselgarnitur (Objektbeschlag), Edelstahl, matt gebürstet, Fabrikat DORMA Ogro Premium 8101 o. glw.
- vorgerichtet für Profilzylinder
- Riegel, Falle, Stulp und Schließblech vernickelt
- Befestigt mit 3 Stahlbändern, davon 2 im oberen Drittel
- Türpuffer vgl. Kap. 32.11.

Angebotene Fabrikate:

31 Innentüren

Innentüren aus Holz, Ausführung dichtschießend, Abmessungen ca. 1,01 x 2,135 m (lichte Breite mindestens 0,90 m) einschließlich Stahlumfassungszarge im RAL-Ton nach Angaben des AG. Einbau in die Innenwände, Innentürblatt aus Holz, mindestens 40 mm stark bzw. nach Brandschutz- und Schallschutzanforderungen, HPL-Oberfläche schlag- und kratzfest in B1-Ausführung, Bemusterung erforderlich. Ausführung mit einem ca. 60 mm breiten Hartholzrahmen, der Anleimer muss nachhobelbar sein.
Beschläge: vgl. Kap. 32.8.
Schallschutz: vgl. Kap. 32.6.

Ergänzende Anforderung:

Die Türen der Toilettenräume in selbstschließender Ausführung, mit Obentürschließer (Gleitschließer) nach DIN 18040, darüber hinaus Ausführung als Feuchtraumtüren.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Angebotenes Fabrikat:

31.1 Brandschutztüren Holz

Alle Innenraumtüren auch an die Brandschutzanforderungen gestellt werden, werden in Holz ausgeführt, die Türen der Technikräume werden inkl. Obentürschließer über Gleitschiene, Fabrikat z.B. Dorma GS 93 oder glw. und sonstiger Ausstattung erstellt.

Beschläge wie zuvor beschrieben.

Türfabrikat Schörghuber oder glw.

Angebotenes Fabrikat:

31.11 Türpuffer

Alle Türen, einschließlich der Türen des Titels Schlosserarbeiten sind nach Erfordernis vorzugsweise mit Wandtürpuffern auszustatten. Ist ein Wandtürpuffer nicht möglich, so ist ein Bodentürpuffer, für verdeckte Verschraubung, Edelstahl/Hartgummi z.B. Dorma TZ 5001 (Bodentürstopper) bzw. TZ 5012 (Wandtürstopper) vorzusehen, die jeweilige Ausführung ist mit dem AN abzustimmen.

Angebotenes Fabrikat:

31.12 Einzelpositionen

31.12.1 Bauschild

Es ist ein Bauschild B/H ca- 300 x 300mm an 2 x BSV 5 (feuerverzinkte Stahlkonstruktion) dem Bauherren als Entwurfsvariante aufzuzeigen und nach Freigabe über die gesamte Bauzeit vorzuhalten. Änderungen und Ergänzungen dem am Baubeteiligten sind in die Angebotskosten einzubeziehen.

31.12.2 Beschilderung mit Informations- und Leitsystem

Die Beschilderung des Gebäudes soll gem. dem "Gütersloher Modell" unter Abstimmung mit dem AG erfolgen.

Jeder Raum erhält als Kennzeichnung ein Türschild, Schildfläche ca. 180 x 90 mm, Grundplatte aus Edelstahl, mit Folientextbeschriftung für Raumnummer rückseitig auf Acrylscheibe aufgeklebt, Schriftgröße 20-25 mm, nach Abstimmung mit AG, einschließlich Beschriftungspapier mineralgrau für o.a. Türschild vorgestanzt, beschriftet gemäß Vorgaben, Verwendung für Laser- und Tintenstrahldrucker, sowie weitere zur Orientierung im Gebäude notwendigen Hinweisschilder.

Fabrikat: Meng Design Quintessenz

Angebotenes Fabrikat:

Außerdem sind aus diesem Programm folgende Infosysteme zu liefern und montieren:

2 Stück Wegweiser ca. 300 x 1.100 mm, mit Feinstahlseilen deckenabgehängt, beidseitig beschriftet, Profil und Flächen E6/EV1 silber eloxiert,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3 Stück Pinn/Magnetwand 1200 x 900 mm,
Schilder mit Acrylscheibe zu Aufnahme der Flucht- und Rettungspläne,
Format DIN A 3. Anzahl nach Erfoderniss.

31.12.3 Flucht- und Rettungspläne

Die Flucht und Rettungspläne nach DIN ISO 23601 sind in den o.a.
Schildern nach Angaben des Verfassers des Brandschutzkonzeptes und in
Abstimmung mit dem vorbeugenden Brandschutz im Gebäude
Vandalismussicher aufzuhängen.

31.12.4 Fassadenbeschriftung

Fassadenbeschriftung gem. beigefügter Ansicht, bestehend aus einer
ausgestanzten Schrift in Aluminium, sowie einer mit dem AN abgestimmten
Farbgebung. Die Schrift wird an der Fassade montiert, so dass keine
Wärmebrücken entstehen. Eine Ausführung ist dem AN vorzuschlagen und
mit ihm abzustimmen.

31.12.5 KOSTEN

Für die gesamten Tischler-/ Schreinerarbeiten

..... €

Der Angebotspreis ist in die entsprechende Spalte der Kostenzusammenstellung zu
übertragen.

32.7 Anschlussschienen

Sofern seitliche Anschlußschienen u.ä. erforderlich sind, sind diese ebenso
aus Edelstahl herzustellen. Bei Trennwandanschlüssen an Wandecken sind
vor Verfliesung der Wandflächen Einbauanker aus V2A zu liefern und zu
befestigen, um die Trennwandanlagen positionsgerecht nach Planung ohne
Risiko von Gefahr für Wandecken montieren zu können.

32.8 Befestigungsmaterial Trennwände

Montage mit V2A-Schrauben und entsprechenden Metalldübeln.

32.9 KOSTEN

Für die gesamten Sanitär-Trennwandanlagen.

..... €

Der Angebotspreis ist in die entsprechende Spalte der Kostenzusammenstellung zu
übertragen.

33. SCHLIESSANLAGE

33.1 Leistungsumfang

Der Titel beinhaltet eine Generalhaupthschlüssel-Schließanlage für das
gesamte Modulgebäude, d.h. sämtliche Innentüren, Außentüren,
Jalousieschalter, sollen damit ausgestattet werden. Insbesondere sind
zusätzlich vorzusehen: Möbelolive für alle Elektroverteiler-Schränke,
Schließhebelzylinder, für die Schalt und Zählerkästen etc. Die Anlage ist
falls möglich als Erweiterung der bestehenden Schließanlage der
Heideschule zu verstehen und entsprechend zu konzipieren.

33.2 Schließanlage

Die Anlage ist eine elektromechanische Schließanlage mit

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

elektromechanischer Schließung der Außentüren und mechanischer Schließung der sonstigen Türen. Es gelten alle einschlägigen DIN-Normen. Besonders zu beachten DIN 18252 Pkt. 2.4 (Profilzylinder mit zusätzlicher Absperricherung). Es ist eine Schließanlage mit General- und Einzelschlüsseln zu liefern und einzubauen. Die Schlüsselzuordnungen sind im Detail mit dem AG und dem Nutzer abzustimmen.

Alle Zylinder sind mit mindestens 7 Stiftzuhaltungen sowie serienmäßigem Aufbohrschutz zu liefern und einzubauen. Zylinder und Schlüssel müssen vom Hersteller mit Schließnummer gekennzeichnet sein. Für die Nachfertiger von Schlüsseln muss ersichtlich sein, daß es sich hierbei um durch Sicherungsschein geschützte Schlüssel handelt, wozu Rohlinge nicht in Umlauf gebracht werden.

Es sind alle erforderlichen Längen und Arten von Zylindern, wie oben erwähnt, je nach Anforderung, einzubauen, dies ist im Angebot entsprechend zu berücksichtigen. Die Zylinderlängen sind so auszuführen, daß diese flächenbündig mit Vorderkante der Langschilder / Türschilder / Rosetten, Möbelkanten enden. Weit zurückversetzte oder überstehende Zylinder werden nicht abgenommen. Die Zylinder sind so einzubauen, dass diese keinesfalls abgebrochen werden können.

Es sind insgesamt 15 Generalschlüssel, von denen nur 3 einen Zugang ins Büro gewähren. Alle Schlösser und Zylinder an Außenbauteilen sind grundsätzlich mit Aufbohrschutz zu liefern. Der Auftragnehmer garantiert, dass die benötigte Stückzahl rechtzeitig geliefert werden kann, und dass die Nachbeschaffung jederzeit möglich ist.

33.3 Schließ- u. Rahmenplan

Durch den Auftragnehmer ist, in Abstimmung mit dem Auftraggeber, frühzeitig ein Rahmen- und Schließplan sowie ein globaler Übersichtsplan aller Sicherheitskomponenten zu erstellen. Diese Unterlagen sind rechtzeitig vor Ausführung dem Auftraggeber zur Freigabe vorzulegen. Im Gebäudegrundriss sind die entsprechenden Zylindertypen an den Türöffnungen u.ä. mit Numerierung einzutragen. Der Schließplan ist erst dann zur Ausführung freigegeben, wenn er in allen Einzelheiten und Einzelteilen vom AG anerkannt wurde. Hierdurch notwendige Änderungen des Schließplans sind mit einzukalkulieren. Die einzubauenden Längen sind bei Erstellung des Schließplanes bereits zu ermitteln und einzutragen. Der Schließplan, einschließlich aller Schlüssel und Sicherungsscheine, ist mit Übergabe dem AG gegen Empfangsbestätigung zu übergeben. Gehen aber Teile bis zur Übergabe verloren, haftet der AN für den kostenfreien Ersatz und ist verpflichtet, den oder die entsprechenden Zylinder komplett auszutauschen, bei Verlust von Generalschlüsseln bis hin zum kompletten Austausch der Schließanlage. Jeder Schlüssel ist mit Kunststoffanhänger mit eingprägter Beschriftung der Zugehörigkeit / Raumnummer zu übergeben.

33.4 Bauschließanlage

Eine Bauschließanlage ist vom AN für die Zeit der Ausführung der Vertragsleistungen zu liefern, einzubauen und mit Lieferung der Original-Schließanlage wieder zu entfernen. Dem AG und seinen Vertretern sind von dieser zu allen Räumlichkeiten Schlüssel in ausreichender Anzahl zu übergeben.

33.5 KOSTEN

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Für die gesamte Schließanlage

..... €

Der Angebotspreis ist in die entsprechende Spalte der Kostenzusammenstellung zu übertragen.

34. BRANDSCHUTZ

34.1 Brandschutzaufgaben gemäß Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle und nach beigefügtem Brandschutzvorkonzept

Die Brandschutzaufgaben gemäß den Festlegungen in der Baugenehmigung und der Brandschutztechnischen Stellungnahme der Brandschutzdienststelle müssen erfüllt werden. Der AN hat sich eigenverantwortlich über die notwendigen Anforderungen zu informieren.

Die beigefügten Unterlagen des Brandschutzvorkonzeptes sind zu beachten, sowie

1. Schulbau-Richtlinie 5.11.2010 als Sonderbau-Richtlinie
2. die BauONRW

Folgende Anforderungen sind mindestens zu erfüllen, hierzu ist das Brandschutzvorkonzept zugrunde zu legen:

3. Flucht- und Rettungspläne nach DIN ISO 23601, Anordnung nach Brandschutzkonzept. Die Pläne sind auch digital dem AG zur Verfügung zu stellen.
4. Feuerlöscher: Lieferung und Montage der erforderlichen Feuerlöscher erfolgt durch den AG. Der AN ermittelt im Brandschutzkonzept den Bedarf an Feuerlöschern nach ASR A2.2., Tabelle 3 und platziert sie in den Flucht- und Rettungsplänen. Es kommen nur 6l-Schaumfeuerlöscher sowie ein ABC-Feuerlöscher für den Technikraum zur Ausführung.
5. Mobiles Notruftelefon.
6. Ergänzend dazu sind die Forderungen der MLAR, sowie folgende Anforderungen zu erfüllen.
7. Feuerwehrpläne nach DIN 14095 2007-05 in Abstimmung mit der Dienststelle der Feuerwehr. Die Pläne sind auch digital dem AG zur Verfügung zu stellen.
8. Brandschutzordnung Teil A, B und C gemäß DIN 14096 2014-05. Die Unterlagen sind auch digital dem AG zur Verfügung zu stellen.

34.2 Kosten

Die Kosten für den Titel Brandschutz sind nicht separat auszuweisen, sondern in den Titel "Nebenleistungen" einzurechnen.

35. GRUNDREINIGUNG

35.1 Bereich

Die Leistungen beinhalten die Grob- und Feinreinigung des gesamten Gebäudes mit allen Bauteilen und Elementen vor der Abnahme. Reinigungsarbeiten gemäß den Vorbemerkungen sind in diesem Titel nicht enthalten und stellen Nebenleistungen der einzelnen Titel dar. Das Objekt ist zur Übergabe an den AG in feingereinigtem Zustand funktionsfertig ohne weitere Reinigungsnotwendigkeit durch den AG zu übergeben. Dabei sind auch alle ggf. nicht vom AN verursachten Verunreinigungen mit zu beseitigen.

35.2 Reinigungsqualität

Die Qualität der Feinreinigung zur Übergabe:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

staubfrei, schlierenfrei, wasserfleckenfrei reinigen, beseitigen von Flecken jeder Art, beseitigen von Schutzfolien und Aufklebern, Markierungen, Etiketten. Der AN hat darauf zu achten, dass auch in kleinen "Ecken", nicht leicht zugänglichen Bereichen u.Ä. eine ordentliche, gründliche Reinigung durchgeführt wird. Alle Gebäudebereiche sind in allen Geschossen, einschließlich Zugängen usw. in einwandfrei fachgerecht gereinigter Form zu übergeben. Nach Nacharbeiten, Mängelbeseitigungsarbeiten u.Ä. sind entsprechende Bereiche nochmals grundzureinigen, dies betrifft auch die Zugänge zu solchen Bereichen.

35.3 Reinigungsvorgänge

Die Reinigungsarbeiten beinhalten:

- Entfernen lose aufliegender Verschmutzungen durch manuelles Fegen.
- Entfernen lose aufliegender oder im Untergrund vorhandener Verschmutzungen durch Staubsaugen.

Verschmutzungen durch Staubsaugen.

- Entfernen lose aufliegender im Untergrund vorhandener Verschmutzungen durch Sauggeräte mit Bürstenwalzen oder Klopfeinrichtungen.

- Entfernen von Verschmutzungen in einem Arbeitsgang mit einem Feuchtwischgerät mit nebelfeuchtem oder imprägniertem Mop oder Tuch.

- Entfernen von Verschmutzungen in zwei Arbeitsgängen mit einem Nasswischgerät mit Doppelfahreimer, Presse und Fransenmop oder kombiniert arbeitender Maschine.

- Entfernen von Verschmutzungen durch Aufsprühen eines Reinigungs- / Pflegemittels sowie Polieren in einem Arbeitsgang.
- Glätten des Pflegefilms.

- Entfernen von Verschmutzungen mit Druckgeräten (Dampf, Wasser, Luft)

- Entfernen von Verschmutzungen durch Einbringen einer wässrigen Reinigungslösung unter hohem Druck mit gleichzeitigem Absaugen der Schmutzlösung. (Tiefenreinigung)

- Entfernen von Verschmutzungen durch Einbringen von Reinigungsschaum mit Bürstendruck und Absaugen (Oberflächenreinigung)

- Reinigen von Textilien in Wasser und/oder wässrigen Lösungen. Reinigen von Textilien
- Reinigen von Glasflächen und Glasfassaden einschließlich Abledern.

- Erstpflge aller Fußböden mit Fußbodenreiniger, bzw. Hartversieglung von Linoleumflächen nach Herstellerangaben

35.4 Reinigungsmittel

Bei der Durchführung der Reinigungsarbeiten ist darauf zu achten, dass ausschließlich die vom jeweiligen Hersteller der zu reinigenden Oberflächen angegebenen Reinigungsmethoden, Reinigungsgeräte und Reinigungsmittel verwendet werden. Der AN hat bei der Auswahl und der Verwendung von Desinfektionsmitteln und anderen Zusatzmitteln die gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen zu beachten. Darüber hinaus sind die Verarbeitungs- und Einsatzrichtlinien der Hersteller einzuhalten.

35.5 Kratzer in Glas, Keramik o.a.

Kratzer in Fensterglas, Sanitärkeramik, Fassadenbauteilen o.ä. führen zur Verweigerung der Abnahme, gleichgültig aus welcher Herkunft diese stammen. Das gleiche gilt für nicht zu beseitigende Flecken in Oberbelägen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

35.6 Probereinigung

Auf Verlangen des AG sind Probereinigungsflächen bis zu maximal 1% der jeweilig zu reinigenden Flächenart / Bauteilart auszuführen, ohne dass hierdurch ein Anspruch auf separate Vergütung entsteht. Die Probeflächen sind vom gleichen Reinigungspersonal und mit gleichen Reinigungsmitteln und Reinigungsgeräten durchzuführen, welche dann die vertragsgemäße Endreinigung erbringen.

35.7 Reinigungsplan/-flächenaufstellung

Der AN liefert dem AG alle nötigen Angaben zu der empfohlenen Reinigungsart, Reinigungsmitteln, sowie allen anderen Informationen und Angaben, welche für eine hochwertige laufende Unterhaltung und Reinigung erforderlich sind. Bezugsquellen und Verarbeitungsanleitungen für Reinigungsmittel u.ä. sind dem AG zu übergeben.

35.8 Gerüste u. Sicherungsmaßnahmen

Alle zur Durchführung der Leistungen erforderlichen Gerüste jeder Art, Sicherungsmaßnahmen und Hubgeräte sind im Angebot einzukalkulieren. Alle erforderlichen Bestimmungen sind uneingeschränkt zu erfüllen und im Angebot zu berücksichtigen.

35.9 KOSTEN

Für die gesamten Grundreinigungsarbeiten:

..... €

Der Angebotspreis ist in die entsprechende Spalte der Kostenzusammenstellung zu übertragen.

36. NEBENLEISTUNGEN

36.1 Umfang der Leistung

Technische und kaufmännische Bearbeitungen für die schlüssel- und gebrauchsfertige Erstellung der gesamten Vertragsleistung auf der Basis des von den Planungsbeauftragten des AG erstellten Entwurfs.

36.2 Allgemeine Leistungen

Eigenverantwortliche Prüfung aller übergebenen Unterlagen und Anfertigung der Baugenehmigung sowie aller sonstigen notwendigen Ergänzungen, insbesondere Ausführungs- und Detailpläne in Abstimmung mit dem AG. Ansprüche auf ergänzende Erstellung von Unterlagen, gleich welcher Art, an den AG besteht nicht. Alle Abstimmungen mit Prüfengeuren, Durchführung erforderlicher Prüfungen, Zulassungen, Proben und technischen Abnahmen.

36.3 Sichtvermerk Auftraggeber

Alle vom AN zu erstellenden Unterlagen sind dem AG zur Durchsicht und Rückreichung mit Sichtvermerk vorzulegen. Die Übergabe der Unterlagen hat so rechtzeitig zu erfolgen, daß ausreichend Zeit für die Durchsicht besteht, auch wenn noch ergänzende und/oder korrigierte Unterlagen seitens des AG angefordert werden. Grundsätzlich gilt, daß die Sichtvermerke des AG und seiner Ingenieure die Haftung des AN für die Richtigkeit in jedweder Hinsicht weder einschränkt noch beeinflusst.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

36.4 Planköpfe u.ä.

Alle Unterlagen, welche durch den AN anzufertigen sind, dies gilt für Planunterlagen wie auch Schriftstücke usw., müssen mit einheitlichem Schriftbild und einheitlicher Gestaltung der Planköpfe und deren Inhalt ausgeführt werden. Projektbezeichnung, Projektnummer und andere Angaben werden dem AN durch den AG vorgegeben, sind bei der Erstellung der Unterlagen zu berücksichtigen und auf allen Dokumenten aufzuführen.

36.5 Bautagesberichte (§ 4 VOB/B)

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber täglich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können. Dies können je nach Art der Leistung insbesondere sein:

- Wetter, Temperaturen
- Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte
- Zahl und Art der eingesetzten Großgeräte sowie deren Zu- und Abgang
- Anlieferung von Hauptbaustoffen und Bauteilen nach Zeit, Menge und Lieferanten
- Art, Umfang und Ort der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfangs, Betonierungszeiten und dergleichen)
- Behinderung und Unterbrechung der Ausführung
- Arbeitseinstellung mit Angabe der Gründe
- Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse
- Etwaige Aufmaßvorgänge
 - einschließlich Architekten und Ingenieure) sowie deren Weisungen

36.6 Zeichnungsliste

Mit den übergebenen Unterlagen des AN ist eine neue, komplettierte und auf letztem Stand befindliche Zeichnungsliste, in welcher alle relevanten Informationen enthalten sein müssen, mit einzureichen, andererseits gelten die Unterlagen als nicht prüffähig.

36.7 Dokumentation

Nach Fertigstellung des Gebäudes ist eine vollständige Dokumentation an den AG zu übergeben sowohl in digitaler als auch in Papierform.

36.8 Architektenplanungen

Die Baugenehmigungs-, Ausführungs- und Detailplanungen werden vom AN gefertigt und eingereicht.

36.9 Tragwerksplanung

Die Bauantragsstatik sowie sämtliche erforderlichen Schal- und Bewehrungspläne für alle Beton und Stahlbetonarbeiten z.B. Fundamente sowie Stahlbaupläne werden im Auftrag und auf Kosten AN durch von ihm beauftragten Statiker erbracht. **Die Prüfung der Statik ist durch ein vom AN beauftragen Prüfstatiker zu prüfen und mit vorzulegen.**

36.10 HLSE-Planung (Technische Gebäudeausrüstung), HLS und E-Montage- u. Werkstattplanungen

Der AN erstellt alle erforderlichen Montage- und Werkstattpläne für alle haustechnischen Gewerke. Der AN hat alle erforderlichen Berechnungen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

und Nachweise durch einen Sonderingenieur für Gebäudetechnik zu erstellen, welche für den Nachweis der vertragsgemäßen Erbringung der geforderten Leistung zur ökonomischen und qualitativ einwandfreien Ausführung sowie gemäß behördlichen Forderungen erforderlich sind. Dazu gehören die Berechnung der Schmutz- und Regenwassermengen und die Dimensionierung der Leitungen, Berechnung der Heizkörpergrößen und der Heizungsanlage, Planung und Berechnung des Brauchwassernetzes, Planung und Berechnung der Lüftungseinrichtungen in Räumen ohne Fenster, Planung und Berechnung der Leitungen im Gewerk Elektroinstallation und Blitzschutz. Ergänzende Planunterlagen und Details: Der AN hat bereits mit der Angebotsabgabe alle Konstruktionsdetails zu liefern, die zur Beurteilung der Anlage erforderlich sind. Gegebenenfalls sind auch ergänzende Konstruktionsbeschreibungen oder Muster erforderlich.

Die Unterlagen sind dem AG in zweifacher Ausfertigung zur Überprüfung und Freigabe frühzeitig zu übergeben und sind erst mit Sichtvermerk des AG zur Ausführung freigegeben.

Die dafür notwendigen Kosten sind in die Gesamtkosten einzukalkulieren.

36.11 Energiebedarfsausweis

Der Energiebedarfsausweis ist im Auftrag und auf Kosten des AN zu erstellen

36.12 Brandschutzplanung

Die beigelegte Brandschutzplanung ist zu beachten und in die Umsetzung zwingend einzubeziehen!

36.13 Lichttechnische Messungen

Der AN ist verpflichtet, lichttechnische Messungen z.B. Fluchtwege zum Nachweis der Einhaltung und Erbringung der geforderten Werte durchführen zu lassen. Es genügen einfache Nachweise, dass die mindestens zu erreichenden Beleuchtungswerte erbracht wurden.

36.14 Blower-Door Test

Luftdichtheitsmessung nach EN 13829 (Unterdruck + Überdruck) Ermittlung der Luftwechselrate n50, Erstellung von Messprotokoll und Prüfbericht sowie Zertifikat bei Einhaltung des Grenzwertes gemäß DIN 4108-7 Mit Leckageortung mittels Anemometrie, Wärmebildkamera, Rauchfaden oder anderer geeigneter Methoden. Darstellung von Undichtigkeiten und Leckagen und Lokalisierung von Wärmebrücken und Dämmungsfehlern Das Verfahren ist gegebenenfalls abschnittsweise durchzuführen und nach Ertüchtigung zu wiederholen.

36.15 Vermessungsleistungen

Durch den AN sind alle vermessungstechnischen Leistungen zu erbringen, welche für die Durchführung seiner Vertragsleistungen erforderlich werden. Alle Absteckungen, Abschnürungen, Bauwerks- und Bauteilkontrollmessungen, Sichern und Erhalten der Achs.- und Höhenpunkte sind Sache des AN. Die abschließende Gebäudeeininmessung wird durch den AG veranlasst.

36.16 Freiflächenplanungen durch den Auftraggeber

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die Ausführungs- und Detailplanungen für die Freiflächen werden vom AG erbracht. Die Ausführungspläne des Modulgebäudes sind dem AG so rechtzeitig zu übergeben, dass die Außenanlagen parallel zur Errichtung des Modulgebäudes fertig gestellt werden können.

36.17 Bauleitung gemäß BauO NRW

Es ist Leistung des AN, die Oberbauleitung im Sinne der Bauordnung NRW einschließlich der erforderlichen Fachbauleitungen zu erbringen.

36.18 Nachweise zur bauaufsichtlichen Abnahme

Der AN hat die Ausführung der Baumaßnahme durch einen „Nachweisberechtigten für Brandschutz“ im Sinne des § 73 HBO 2011 überwachen zu lassen und die entsprechende Bestätigung betreffend die Einhaltung des vorbeugenden Brandschutzes zur bauaufsichtlichen Abnahme vorzulegen. Die Einhaltung der Brandschutzaufgaben gemäß Baugenehmigung ist vom AN zu überwachen. Über diese Tätigkeit ist eine aussagekräftige Fotodokumentation zu erstellen und der Bauaufsicht mit einem rechtsverbindlich unterschriebenen Abschlussbericht zu übergeben.

36.20 Koordinator für Sicherheit u. Gesundheitsschutz auf Bestellen (SiGe-Koordinator)

Der AG beauftragt für die Zeit der gesamten Maßnahme einen SiGeKo gemäß "Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen". Je nach Erfordernis teilen sich die Sicherheitsbegehungen und -besprechungen zu gleichen Teilen. Über beide Vorgänge fertigt der SiGe-Koordinator verbindliche Protokolle, die dem AN in Kopie übergeben werden müssen. Alle weiteren Vereinbarungen werden vom SiGe-Koordinator schriftlich fixiert und allen Beteiligten zeitnah zur Verfügung gestellt.

36.21 KOSTEN

Für die gesamten Nebenleistungen

..... €

Der Angebotspreis ist in die entsprechende Spalte der Kostenzusammenstellung zu übertragen.

37. Kostenzusammenstellung

26.	Gesamtkosten Konstruktion	€
27.3	Schlosser-/Metallbauarbeiten	€
28.1	Fensterarbeiten	€
29.1	Sonnenschutzanlagen	€
31.12.5	Tischler/Schreinerarbeiten	€
32.9	Sanitär- Trennwandanlagen	€
33.5	Schließanlage	€
35.9	Grundreinigungsarbeiten	€
36.21	Nebenleistungen	€

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.10.28.0 Gemte Konstruktion€

3.10.29.2 Gesamte Schlosser / Metallbauarbeiten€

3.10.30.3 Gesamte Fensterarbeiten€

3.10.31.1 Gesamten Sonnenschutzanlagen€

3.10.32.12.6 Gesamte Tischler-/Schreinerarbeiten€

3.10.33.9 Gesamte Sanitär-Trennwandanlagen€

3.10.34.5 Gesamte Schließanlage€

3.10.35.2 Kosten für Brandschutz im Titel Nebenleistungen enthalten!

3.10.36.9 Gesamten Grundreinigungsarbeiten€

3.10.39.21 Gesamte Nebenleistungen€

Gesamtsumme Gebäude - Ausstattung€-

1,000 Stck

Summe 4. GEBÄUDE - AUSSTATTUNG

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5. TECHNISCHE GEBÄUDEAUSSTATTUNG

5.10. Planungsleistungen und Abnahmen

PLANUNGSLEISTUNGEN UND ABNAHMEN

Alle nachfolgend genannten Leistungen sind vom AN in sein Angebot einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Alle vom Auftragnehmer zu erstellenden Unterlagen sind dem AG zur Durchsicht und Rückreichung mit Sichtvermerk vorzulegen. Die Übergabe der Unterlagen hat so rechtzeitig zu erfolgen, daß ausreichend Zeit für die Durchsicht besteht, auch wenn noch ergänzende und/oder korrigierte Unterlagen seitens des AG angefordert werden. Grundsätzlich gilt, daß die Sichtvermerke des AG und seines Fachplaners die Haftung des AN für die Richtigkeit in jedweder Hinsicht weder einschränkt noch beeinflußt. Die Ausführungsplanung im besonderen ist dem Bauherrn in einer Präsentation in Schwerte vorzustellen und zur Freigabe in 2-Facher Form in Papierformat vorzulegen.

Zum Leistungsumfang zählt auch die technische und kaufmännische Bearbeitungen für die schlüssel- und gebrauchsfertige Erstellung der gesamten Vertragsleistung auf der Basis des von den Planungsbeauftragten des AG erstellten Entwurfs, sowie die eigenverantwortliche Prüfung aller übergebenen Unterlagen sowie aller sonstigen notwendigen Ergänzungen, insbesondere Ausführungs- und Detailpläne in Abstimmung mit dem AG. Ansprüche auf ergänzende Erstellung von Unterlagen, gleich welcher Art, an den AG besteht nicht. Alle Abstimmungen mit Prüfeningenieuren, Durchführung erforderlicher Prüfungen, Zulassungen, Proben und technischen Abnahmen sind Vertragsleistungen des Auftragnehmers.

Ausführungsplanung

Der Auftragnehmer ist verpflichtet nach Auftragserteilung eine Ausführungsplanung auf der Grundlage der Baugenehmigungsplanung für alle Anlagen aller zur Ausführung kommenden Anlagengruppen zu erstellen, in welchem mindestens die nachfolgenden Einzelheiten dargestellt und maßlich fixiert sein müssen:

Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnung nach Art und Größe des Objektes im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen im Maßstab 1:50, Alle für die Herstellung erforderlichen Ausführungs- und Anschlussdetails im Maßstab 1:20 bis 1:5 Technische Berechnungen

Anlagenschema

Weitere Planungsleistungen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Werk- und Montageplanung aller technischen Anlagen
Bauleitung für alle Anlagen Inbetriebnahme
Bauleitung für alle Anlagen
Inbetriebnahme
Abnahmen aller Art
Abstimmung von Wasserdruck mit den Versorgern, Planung der notwendigen Regelkomponenten
Berechnung der Heizlast nach EN 12831. Die zugrundeliegenden Raumtemperaturen sind der Raumliste zu entnehmen. Auslegung der Heizflächen unter Berücksichtigung der VDI-Richtlinie 6030 und der Wärmeleistungsangaben nach EN 442 sowie der DIN 12831.

Berechnung der Heiz- und Kühllast
Nachweis gem GEG, mit Energiebedarfsausweis sowie alles sonstigen erforderlichen Leistungen und Nebenleistungen, die für eine erfolgreichen schlüsselfertigen Bau, gemäß der Bauaufgabe, erforderlich sind.

Sachverständigenabnahmen durch staatlich anerkannten Sachverständigen:

Mängelfreie Abnahme der Lüftungstechnik, der Starkstromanlagen, der Sicherheitsbeleuchtung, der BWA, der Blitzschutzanlage, der SAA und der Abnahme der RWA
Sowie alle nach Prüfverordnung ggf. noch weiteren notwendigen

Sachverständigenabnahmen.

0,000 -

5.20. Abwasser und Wasseranlagen KG 410

Sanitäranlagen bestehend aus:

1 Allgemein

Es ist eine in allen Teilen funktionsfähige, den geltenden Bestimmungen entsprechende Anlage zur Versorgung mit Trinkwasser sowie Ableitung von Schmutz- und Regenwasser zu planen, zu liefern, zu montieren und in geprüften, betriebsbereiten Zustand zu übergeben, auch wenn in der folgenden Beschreibung nicht alle Teile, die zur Vollständigkeit notwendig sind, aufgeführt sind. Leistungsgrenze für Trinkwasser ist der Anschluss im vorgesehenen Leitungsschacht, für Schmutz- und Regenwasser ist es, abgesehen von dem Fettabscheider, 1,0m vom Gebäude. Der Anschluss zu den nächstliegenden jeweiligen Übergabeschächten auf dem Grundstück obliegt dem Außenanlagenbauer.

Die Wasserversorgung des Erweiterungsbau soll über den benachbarten Altbau gewährleistet werden. Der Bauherr hat die

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Annahme getroffen, dass die Reserve hierfür ausreichend ist. Eine Versorgungsleitung liegt bereits vom Versorgungsraum bis unmittelbar zum Gebäude bereit. Die Leitung ist in PE verlegt und muss im Hausanschlussraum des Altbaus noch an die Hauptversorgungsleitung angebunden werden. Dabei ist sicherzustellen, dass die Leitung gesondert abgesperrt und entleert werden kann. Die gesamte Trinkwasserinstallation erfolgt als Ringleitung mit dynamischen Strömungsverteilern und einer Spülarmatur am Ende der Leitung im WC, sodass es zu keinem Zeitpunkt zu Stagnation und einer somit verbundenen Legionellenbildung kommt.

Schmutzwasser und Regenwasser sind getrennt bis zu ca. 1,5m vor dem geplanten Gebäude getrennt zu führen, sodass der Außenanlagenbauer die Schnittstelle sauber übernehmen kann.

Für die geplante Kücheninstallation wird voraussichtlich ein Fettabscheider benötigt. Dieser ist mit allen zugehörigen Komponenten außerhalb des Gebäudes vorzusehen, sodass eine Reinigung und Entleerung von Fremdunternehmen ermöglicht wird. Die Entwässerung der Abscheideanlage ist unterhalb der Bodenplatte an den nächsten Übergabeschacht gesondert geführt vorzusehen. Alle Entwässerungsgegenstände, bei denen ein Seifenhaltigen Abwasser anfallen könnte, sind außerhalb des Fettabscheiders direkt abzuleiten.

Es wird keine zentrale Trinkwassererwärmung realisiert. Die Warmwasserbereitung erfolgt über Durchlauferhitzer.

Die Herstellung der Wand- und Deckendurchbrüche sowie Schlitz sind eine geschuldete Leistung und wird im Folgenden nicht einzeln beschrieben.

Zu Bemustern sind Sanitärobjekte und Armaturen.

Nach erfolgter Einregulierung sind alle Stellungen von Regulierorganen dauerhaft zu kennzeichnen.

2 Technische Grundlagen und Ausführung

Alle für das Gewerk anwendbaren Gesetze, Verordnungen, Normen, VDI-Richtlinien und sonstigen Vorschriften sind in der jeweils zu Baubeginn gültigen Fassung einzuhalten und umzusetzen.

Abwasser:

Schmutzwasserleitungen in dickwandigen, schallgedämmten HT-Abflussrohr, die Grundleitungen für Schmutz- und Regenwasser in KG 2000.

Regenwasser:

Gemäß Objektplanung. Bei den Grundleitungen sind die Anforderungen des Stadtentwässerungsamtes zu beachten.

Trinkwasser:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Rohrleitungen für Verteilung aus Edelstahl, Objektanschluß-Stichleitung aus zugelassenem Verbundrohr. Rohrleitungen über alle Objekte geschliffen, zur Vermeidung von Stagnation. Wo notwendig werden Teilstränge mit Strömungsteilern und Spülstationen zwangsdurchströmt. Mindestens 1 Spülstation.

Sanitärobjekte sind grundsätzlich wandhängend auszuführen, aus weißem Sanitärporzellan, mit UP- Montagesystem, mit Abdichtung zur Wand.

WC-Sitze mit stabiler Befestigung, z.B. durchgehende Edelstahl-Schanierwelle Spülkästen mit 2 verschiedenen Spülmengen.

Alle Urinale mit automatischer Spüleinrichtung, berührungslos, unter Putz.

Alle Abläufe mit Geruchsverschluß in Ausführung Niro.

Die Trinkwassererwärmung ist dezentral, mittels Durchlauferhitzer vorzusehen.

Der Warmwasarf ist gem. Küchenplanung zu Prüfen und zu kalkulieren. Des Weiteren ist zu prüfen, ob eine Enthärtungsanlage in der Trinkwasseranschlussleitung benötigt wird. Bei bedarf ist diese zu berücksichtigen.

Die Hygienespülung ist als letzter Entnahmepunkt im WC, am Waschbecken zu planen und auszuführen. Das Fabrikat der Planung: WimTec, kann seitens AG gem. Vorgaben der Planung einreguliert werden.

Schilder:
Beschilderung aller Anlagenteile, Leitungen, Kanäle, Armaturen, Motore, Geräte und Aggregate. Schild aus stabilem Material mit sicherer Befestigung, wisch und kratzfeste Beschriftung 3-zeilig, mit Klartext, und gewerkespezifischen Angaben. Bei Rohrleitungen kann alternativ auch Markierungsklebefolie verwendet werden.

Abnahme-/Revisionsunterlagen
Rechtzeitig vor der Anmeldung zur Abnahme hat der AN Bestandsunterlagen in 1-facher Ausführung zum Korrekturlesen zu übergeben. Die geprüften Unterlagen sind dann 3-fach abzugeben. Die dazugehörigen Dateien und Farbpausen der Pläne bzw. Dokumente werden dem AG im bearbeitungsfähigen Originalformat (Word, Excel, CAD, etc.) sowie im .pdf-Format übergeben. Die Version des CAD-Formates(.dwg) ist mit dem AG abzustimmen Die Unterlagen sind in beschriftete Ordner einzuheften und entsprechend Sachgebieten mit Trennblättern zu gliedern

Die Revisionsunterlagen sind wie folgt aufzubauen:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1. Inhaltsübersicht
2. Ausführliche Anlagenbeschreibung mit Betriebsdaten und Funktionsbeschreibungen
3. Kopien behördlicher Prüfbescheinigungen, TÜV- Abnahmen u. ä.
4. Protokolle über Einregulierungsarbeiten, Messungen und Einstellwerte
5. Wartungs- u. Bedienungsanleitungen
6. Ersatzteilliste mit Anschrift und Tel.-Nr. der nächstgelegenen Kundendienststelle
7. Elektroschaltpläne d. Anlagenteile
8. Bestätigung entsprechend UVV zum Einbau "Elektrischer Anlagen und Betriebsmittel
9. Erläuterung der Störmeldungen sowie Fehlersuchtafel
10. Bestandspläne farbig angelegt
11. Grundrisse, Strangschemata, Schaltschemata der Anlagen, Regelschemata mit Datenpunktlisten, Stromlauf- und Schaltpläne, Klemmpläne für alle Klemmleisten
12. Stückliste aller verbauter Teile, Format nach Vorgabe Bauherr

3 Verteilsystem Wasser

Verlegung Trinkwasser-Zuleitung ab Übergabepunkt Neubau.

Die zu installierende Trinkwasserleitung muss gesondert abgesperrt und entleert werden können.

Lieferung und Montage des Trinkwasserverteilsystems bis zu allen Objekten nach den Erfordernissen mit Wärmedämmung/Schwitzwasserisolierung einschließlich aller Formstücke, Anschlußverbindungen, Reduzierungen, etc. Es sind die Hygienevorschriften zu beachten, besonders in Bezug auf Verunreinigung während der Bauzeit sowie in Hinblick auf Stagnation.

Lieferung und Montage der Brandschutz-, Wand- und Deckendurchführungselemente gemäß Brandschutzkonzeptes, Dämpfer zur Vermeidung von Körperschallübertragung, Halterungen und Montagematerial Lieferung und Montage von Absperrhähnen und Entleerungshähnen je Strang mit Probenahmehahn.

Lieferung und Montage der Brandschutzverkleidungen und evtl. notwendiger Abkofferungen zur Verhinderung des Brandüberschlags, zur Realisierung von Brandabschnitten im Einklang mit dem Brandschutzkonzept bzw. zur Reduktion der Brandlasten.

Beschilderung der Rohrleitung und Strömungspfeile nach Erfordernis.
Isolierung mit Mineralwolle im sichtbaren Bereich mit Blechmantel.
Verbindung aller Komponenten zur betriebsfertigen Einheit.

4 Abwasser und Regenwasser

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Lieferung und Montage aller Objektanschlüsse.

Lieferung und Montage des Ableitungssystems im Gebäude sowie unter der Bodenplatte und im Gelände einschließlich aller Formstücke, Anschlußverbindungen, Reduzierungen, etc.

Lieferung und Montage einer Fettabscheideanlage außerhalb des Gebäudes für den Küchenbetrieb, Auslegung gem. Küchenplanung.

Revisions- und Reinigungsöffnungen in ausreichender Anzahl.

Erdarbeiten mit Rohrleitungsbett, fachgerechtes Einsanden und Verdichten, Schutzabdeckung und Merkstreifen.

Liefern und Verlegen der Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen bis 1,0 m vom Gebäude.

Lieferung und Montage der Brandschutz-, Wand- und Deckendurchführungselemente nach Brandschutzkonzept, Dämpfer zur Vermeidung von Körperschallübertragung, Halterungen und Montagmaterial. Dazu gehört auch die druckwasserdichte Boden- und Wanddurchführung der Rohrleitungen.

Lieferung und Montage aller Belüftungsrohre über Dach, wärmegeklämt und mit Wetterschutzhaube.

Lieferung und Montage der Kontroll- und Revisionsschächte aus Beton, offenes Gerinne, mit Abdeckung Klasse D / 400kN, mit Anschluß der Leitungen.

5 Inbetriebnahme und Dokumentation

Nachweismessung der Durchflussswerte mit Protokoll
Druckprüfung auch Abschnittsweise nach den gültigen Vorschriften, mit Protokoll. Inbetriebnahme, Abnahme und Einweisung des Betriebspersonals. Wasserproben Biologie und Chemie in jeder WC- Einrichtung und von jedem Steigestrang.

Die Revisionsunterlagen sind wie folgt aufzubauen:

1. Inhaltsübersicht
2. Ausführliche Anlagenbeschreibung mit Betriebsdaten und Funktionsbeschreibungen
3. Kopien behördlicher Prüfbescheinigungen, TÜV- Abnahmen u. ä.
4. Protokolle über Einregulierungsarbeiten, Messungen und Einstellwerte
5. Wartungs- u. Bedienungsanleitungen
6. Ersatzteilliste mit Anschrift und Tel.-Nr. der nächstgelegenen Kundendienststelle
7. Elektroschaltpläne d. Anlagenteile
8. Erläuterung der Störmeldungen sowie Fehlersuchtablelle
9. Bestandspläne farbig angelegt

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

10. Grundrisse, Strangschemata, Schaltschemata der Anlagen,
11. Stückliste aller verbauter Teile, Format nach Vorgabe
Bauherr

1,000 Stck

5.30. Wärmeversorgungsanlagen KG 420

Wärmeversorgungsanlage

bestehend aus:

1 Allgemein

Es ist eine in allen Teilen funktionsfähige, den geltenden Bestimmungen entsprechende Wärmeversorgung zu planen, zu liefern, zu montieren und in geprüften, betriebsbereiten Zustand zu übergeben, auch wenn in der folgenden Beschreibung nicht alle Teile, die zur Vollständigkeit notwendig sind, aufgeführt sind.

Die Funktionsfähigkeit ist mittels Probetrieb nachzuweisen.

Nach der Vergabe des Auftrages an den AN muss dieser die Wärmebedarfsrechnung auf sein Gebäude und die angebotenen Lüftungsgeräte anpassen. Die Wärmeversorgung erfolgt mittels vorzusehener Luft-Wasser Wärmepumpe.

Das gesamte Wärmeverteilnetz im Gebäude soll von einem Heizungsverteiler im Raum 023 Technik_HL installiert und von da aus verteilt werden. Die Anforderungen des GEG sind zu beachten und vom AN ist ein Installationssystem zur Vermeidung einer Überhitzung der Transferräume auszuführen. Die Isolierung erfolgt unter Berücksichtigung des GEG und den Brandschutzanforderungen. Die Heizflächen werden als Fußbodenheizung ausgeführt.

In den Räumen wird eine Einzelraumregelung vorgesehen. Die Regelung regelt selbsttätig bedarfsgerecht jeden einzelnen Heizkreis. In Abhängigkeit von den tatsächlichen Wärme- und Kühllasten wird das Wärmeverteilsystem dadurch permanent hydraulisch abgeglichen.

Die Raumluftanlage wird separat versorgt. Hierzu kann die Versorgungsleitung bestehender Lüftungsanlage aus dem Raum EG021 Technik/Lüftung angezapft werden. Die Gegebenheiten und Machbarkeit ist vor Ort zu prüfen. Die Lüftungsanlagen werden mit Wärmetauscher ausgestattet und sind frostsicher mit Glykol zu füllen.

Die Herstellung der Wand- und Deckendurchbrüche, auch das Wiederverschließen gemäß Brandschutzanforderungen, sowie Schlitzte sind eine geschuldete Leistung und wird im Folgenden nicht einzeln beschrieben.

Nach erfolgter Einregulierung sind alle Stellungen von

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Regulierorganen dauerhaft zu kennzeichnen.

2 Technische Grundlagen und Ausführung

Alle für das Gewerk anwendbaren Gesetze, Verordnungen, Normen, VDI-Richtlinien und sonstigen Vorschriften sind in der jeweils zu Baubeginn gültigen Fassung einzuhalten und umzusetzen.

Die Heizkreise und die Spreizung sind auf einen wirtschaftlichen Betrieb auszulegen.

Die Heizlastberechnung nach DIN, der Wärmebrückenzuschlag und die Zusatzaufheizleistung nach DIN ist auf das System des Bieters anzupassen und ggf. zu korrigieren.

Als Heizungsrohrleitungen können verwendet werden:

1. Heizungsrohrleitung aus mittelschweren Gewinderohren nach DIN 2440, nahtlos, schwarz.
2. Rohrleitung als nahtlos gezogenes Präzisionsstahlrohr mit Kunststoffummantelung nach DIN 2391, verbinden mit Pressfittings.
3. Rohrleitung aus nahtlos gezogenem Kupfer DIN EN 1057, verbunden mit Pressfittings mit DVGW-Registrierung aus Rotguss oder Kupfer.

Heizflächen sind als Fußbodenheizungen auszuführen.

Die Anforderungen des GEG sind zu beachten und es ist ein Installationssystem zur Vermeidung einer Überhitzung der Transferräume auszuführen. Die Isolierung erfolgt unter Berücksichtigung des GEG und den Brandschutzanforderungen. Die Heizflächen werden als Fußbodenheizung ausgeführt.

Die Raumlufteinlage wird mit einem separaten Heizstrang versorgt. Dieser wird mit einem Wärmetauscher versehen, damit eine Frostschutzfüllung mit Glykol vorgenommen werden kann.

Die Pumpen müssen folgende Funktionen besitzen:
Elektronisch differenzdruckgeregelt (?p-C, ?p-V, ?p-T), mit internem Motorvollschutz, blockierstromfest, Kurzlauf zur Blockiervorhinderung, Steuereingang für ext. EIN/AUS, Ausgang für Betriebs- und Störmeldung.

Die Regelventile/Heizungsmischer sind entsprechend der Druckverluste mit ausreichender Ventilautorität auszulegen. Die Stellgeräte dürfen eine maximale Leckrate von 0,02% aufweisen. Die Stellmotore sind in 24 V mit stetiger Ansteuerung (0.10V) auszuführen. Die Antriebe müssen über eine Handvorrangbedienung verfügen (unabhängig von Spannungs- und Steuersignal).

Schilder:
Beschilderung aller Anlagenteile, Leitungen, Kanäle, Armaturen,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Motore, Geräte und Aggregate. Schild aus stabilem Material mit sicherer Befestigung, wisch und kratzfeste Beschriftung 3-zeilig, mit Klartext, und gewerkespezifischen Angaben. Bei Rohrleitungen kann alternativ auch Markierungsklebefolie verwendet werden.

Heizungssteuerung:

In den Räumen wird eine Einzelraumregelung vorgesehen. Die Regelung regelt selbsttätig bedarfsgerecht jeden einzelnen Heizkreis. In Abhängigkeit von den tatsächlichen Wärme- und Kühllasten wird das Wärmeverteilsystem dadurch permanent hydraulisch abgeglichen. Eine Anbindung an die GLT ist zu tätigen, KG 480.

Abnahme-/Revisionsunterlagen

Rechtzeitig vor der Anmeldung zur Abnahme hat der AN Revisionsunterlagen in 1-facher Ausführung zum Korrekturlesen zu übergeben. Die geprüften Unterlagen sind dann 3-fach abzugeben. Die dazugehörigen Dateien und Farbpausen der Pläne bzw. Dokumente werden dem AG im bearbeitungsfähigen Originalformat (Word, Excel, CAD, etc.) sowie im .pdf-Format übergeben. Die Version des CAD-Formates (.dwg) ist mit dem AG abzustimmen.

Die Unterlagen sind in beschriftete Ordner einzuheften und entsprechend Sachgebieten mit Trennblättern zu gliedern

Die Revisionsunterunterlagen sind wie folgt aufzubauen:

1. Inhaltsübersicht
2. Ausführliche Anlagenbeschreibung mit Betriebsdaten und Funktionsbeschreibungen
3. Kopien behördlicher Prüfbescheinigungen, TÜV- Abnahmen u. ä.
4. Protokolle über Einregulierungsarbeiten, Messungen und Einstellwerte
5. Wartungs- u. Bedienungsanleitungen
6. Ersatzteilliste mit Anschrift und Tel.-Nr. der nächstgelegenen Kundendienststelle
7. Elektroschaltpläne d. Anlagenteile
8. Bestätigung entsprechend UVV zum Einbau "Elektrischer Anlagen und Betriebsmittel
9. Erläuterung der Störmeldungen sowie Fehlersuchtablette
10. Bestandspläne farbig angelegt
11. Grundrisse, Strangschemata, Schaltschemata der Anlagen, Regelschemata mit Datenpunktlisten, Stromlauf- und Schaltpläne, Klemmpläne für alle Klemmleisten.
12. Stückliste aller verbauter Teile, Format nach Vorgabe Bauherr

3 Heizkreisverteiler

Aufstellung eines Kompakt-Heizkreisverteilers im Technikraum einschließlich der zugehörigen Regelgruppen (Umwälzpumpe, Motorregelventil, Fühler) mit mindestens folgenden Anschlußmöglichkeiten:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- Einspeisung von der Luft-Wasser-Wärmepumpe, oder Energiespeicher
- Verteilung an Fußbodenheizverteiler
- Reserve

Desweiteren sind die Heizkreise mit folgenden Bauteilen vorzusehen:

- Filter,
- Thermometer für VL und RL,
- Lufttöpfe und Entlüfterautomaten nach Erfordernissen,
- KFE-Hähne in komfortabler Anzahl mit zugehörigen Anschlußleitungen an das Rohrsystem zur Realisierung der leichten Bedienbarkeit.

4 Heizungsverteilung

Lieferung und Montage des Wärmeverteilsystems nach den Erfordernissen mit Wärmedämmung einschließlich aller Formstücke, Anschlußverbindungen, Reduzierungen, etc. Lieferung und Montage von Volumenstromreglern je Strang Lieferung und Montage der Brandschutz-, Wand- und Deckendurchführungselemente, Dämpfer zur Vermeidung von Körperschallübertragung, Halterungen und Montagematerial und Rosetten an sichtbaren Rohrdurchführungen.

Benennung der Rohrleitung und Strömungspfeile nach Erfordernis. Lieferung der Brandschutzverkleidungen und Abkofferungen zur Verhinderung des Brandüberschlags nach Erfordernissen des Brandschutzgutachtens, zur Realisierung von Brandabschnitten im Einklang mit dem Brandschutzkonzept bzw. zur Reduktion der Brandlasten.

Isolierung im sichtbaren z.B. den Technikräumen bzw. im Außenbereich mit Blechmantel (außen wetterfest). Verbindung aller Komponenten zur betriebsfertigen Einheit, Beschilderung.

5 Inbetriebnahme und Dokumentation

- Reinigen und Spülen des Systems,
- hydraulische Einregulierung und Abgleich mit Meßprotokoll Druckprüfung,
- Füllen der Anlage nach VDI 2035, auch Abschnittsweise, incl. Zubringerleitung im Bestand, mit Protokoll Inbetriebnahme,
- Nach erfolgter Einregulierung sind alle Stellungen von Regulierorganen dauerhaft zu kennzeichnen, ebenso die einzustellenden Förderhöhen,
- Einweisung des Betriebspersonals Dokumentation.

Die Revisionsunterlagen sind wie folgt aufzubauen:

1. Inhaltsübersicht
2. Ausführliche Anlagenbeschreibung mit Betriebsdaten und Funktionsbeschreibungen
3. Kopien behördlicher Prüfbescheinigungen, TÜV- Abnahmen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

u. ä.
4. Protokolle über Einregulierungsarbeiten, Messungen und Einstellwerte
5. Wartungs- u. Bedienungsanleitungen
6. Ersatzteilliste mit Anschrift und Tel.-Nr. der nächstgelegenen Kundendienststelle
7. Elektroschaltpläne d. Anlagenteile
8. Bestätigung entsprechend UVV zum Einbau "Elektrischer Anlagen und Betriebsmittel
9. Erläuterung der Störmeldungen sowie Fehlersuchtafel
10. Bestandspläne farbig angelegt
11. Grundrisse, Strangschemata, Schaltschemata der Anlagen, Regelschemata mit Datenpunktlisten, Stromlauf- und Schaltpläne, Klemmpläne für alle Klemmleisten.
12. Stückliste aller verbauter Teile, Format nach Vorgabe Bauherr

1,000 Stck

5.40. **Lufttechnische Anlagen KG 430**

Lüftung

bestehend aus:

1 Allgemein

Es ist eine in allen Teilen funktionsfähige, den geltenden Bestimmungen entsprechende Raumlufteinrichtung für das Gebäude, Küchentechnische Ausstattung inkl. Tiefkühlkammer, Technikräume und das WC zu planen, zu liefern, zu montieren und in geprüften, betriebsbereiten Zustand zu übergeben, auch wenn in der folgenden Beschreibung nicht alle Teile, die zur Vollständigkeit notwendig sind, aufgeführt sind.

Die Elektrozuführung zu den Lüftungsanlagen ist im Gewerk Starkstromanlagen zu berücksichtigen.

Die Lüftungsanlage RLT ist mit Prospektmaterial oder Bildern und Farbmustern der Außenverkleidung zu bemustern.

Die Herstellung der Wand- und Deckendurchbrüche sowie Schlitzlöcher sind eine geschuldete Leistung und wird im Folgenden nicht einzeln beschrieben. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, bei Bedarf an Baubesprechungen, Begehungen, Prüfungen und Abnahmen teilzunehmen und dafür geeignetes Personal zur Verfügung zu stellen.

Nach erfolgter Einregulierung sind alle Stellungen von Regulierorganen dauerhaft zu kennzeichnen.

2 Technische Grundlagen

Alle für das Gewerk anwendbaren Gesetze, Verordnungen, Normen, VDI-Richtlinien und sonstigen Vorschriften sind in der jeweils zu Baubeginn gültigen Fassung einzuhalten und umzusetzen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Der Schallschutz ist unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften zu gewährleisten. Als Maximalwert für den Summenschalldruckpegel (durch Lüftung) gilt für alle Technikräume 45dB(A), für alle übrigen Räume 30 dB(A) in 1,50 m üFFB an jedem Punkt des Raumes, d.h. auch am nächsten Punkt zum Luftauslass.

Die Innenoberflächen der Raumluf-Kanäle müssen glatt und leicht zu reinigen sein. Montageschrauben dürfen nicht in den Kanal ragen.

Alle Lüfter erhalten einen Reparaturschalter, Brandschutzklappen einen Rückmeldekontakt.

Lüftungssteuerung:
Die Regelung der Anlagen ist selbsttätig, bedarfsgerecht vorzusehen. Eine Anbindung an die GLT ist zu tätigen, KG 480.

Schilder:
Beschilderung aller Anlagenteile, Leitungen, Kanäle, Armaturen, Motore, Geräte und Aggregate. Schild aus stabilem Material mit sicherer Befestigung, wisch und kratzfeste Beschriftung 3-zeilig, mit Klartext, und gewerkespezifischen Angaben. Bei Rohrleitungen kann alternativ auch Markierungsklebefolie verwendet werden.

Abnahme-/Revisionsunterlagen
Rechtzeitig vor der Anmeldung zur Abnahme hat der AN Revisionsunterlagen in 1-facher Ausführung zum Korrekturlesen zu übergeben. Die geprüften Unterlagen sind dann 3-fach abzugeben. Die dazugehörigen Dateien und Farbpausen der Pläne bzw. Dokumente werden dem AG im bearbeitungsfähigen Originalformat (Word, Excel, CAD, etc.) sowie im .pdf-Format übergeben. Die Version des CAD-Formates(.dwg) ist mit dem AG abzustimmen Die Unterlagen sind in beschriftete Ordner einzuheften und entsprechend Sachgebieten mit Trennblättern zu gliedern.

Die Revisionsunterlagen sind wie folgt aufzubauen:

1. Inhaltsübersicht
2. Ausführliche Anlagenbeschreibung mit Betriebsdaten und Funktionsbeschreibungen
3. Kopien behördlicher Prüfbescheinigungen, TÜV- Abnahmen u. ä.
4. Protokolle über Einregulierungsarbeiten, Messungen und Einstellwerte
5. Wartungs- u. Bedienungsanleitungen
6. Ersatzteilliste mit Anschrift und Tel.-Nr. der nächstgelegenen Kundendienststelle
7. Elektroschaltpläne d. Anlagenteile
8. Bestätigung entsprechend UVV zum Einbau "Elektrische r Anlagen und Betriebsmittel
9. Erläuterung der Störmeldungen sowie Fehlersuchtable

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

10. Bestandspläne farbig angelegt
11. Grundrisse, Strangschemata, Schaltschemata der Anlagen, Regelschemata mit Datenpunktlisten, Stromlauf- und Schaltpläne, Klemmpläne für alle Klemmleisten.
12. Stückliste aller verbauter Teile, Format nach Vorgabe Bauherr

3 Lufttechnische Anlage

Für das Schulgebäude ist eine zentrale Lüftungsanlage mittels Kompakt-Zentralgerät mit Außenaufstellung vorzusehen.

Die genaue Lage ist vom AN zu prüfen. Die Wärmerückgewinnung erfolgt mittels Plattenwärmeübertrager, Nachheizung durch Pumpen Warmwasser Register. Heizmedium im Register ist ein Wasser/Glykol-Gemisch. Die Luftfilterung erfolgt mittels eines Abluftfilters F5 und eines Außenluftfilters F7 und M5. Die Absperrung der Außen- und Fortluft erfolgt über motorisch betriebene Klappen (stromlos zu, mit Federrücklauf). Variabler Zu- und Abluftvolumenstrom durch EC-Motorentchnik. Die Lüftungsanlage arbeitet mit 100% Außenluftanteil. Grundlage der Luftmengenberechnung sind die aktuellen Normen, sowie die Heiz- und Kühllastberechnung. Die Luftmengen sind zu berechnen. Die Auslegung des Luftvolumens erfolgte nach erforderlicher Außenluftfrate.

Die Außenluft wird über ein Wetterschutzgitter im Lüftungsaußenluftkanal angesaugt. Die Fortluft wird über ein Wetterschutzgitter im Lüftungsaußenluftkanal ins Freie ausgeblasen. Ein Teil der Zu- und Abluftleitung erfolgt im Außenbereich. Die Außen- und Fortluftführungen erfolgen außerhalb des Gebäudes unmittelbar an den Geräten. Die Mündungen werden mit Wetterschutzgittern ausgeführt. Die Luftkanäle werden aus verzinktem Stahlblech als Rechteckkanal oder Wickelfalzrohr in Dichtheitsklasse C nach DIN EN 12237 ausgeführt. Nach Brandschutzkonzept werden Brandschutzklappen mit elektrischem Stellantrieb und Endlagekontrolle in Trennwänden der Brandabschnitte vorgesehen.

Der Verlauf der Kanäle ist von der Gebäudekubatur abhängig. Die Zuluftführung erfolgt über Lüftungskanäle in der abgehängten Decke. Die Zuluft wird über Drallluftauslässe in den Speiseraum und den Flur, und über Tellerventile in den Toiletten- und Küchenräumen dem Raum zugeführt.

Die Abluftführung erfolgt über Lüftungskanäle ebenfalls in der abgehängten Decke. Die Abluft wird über Drallluftauslässe in den Speiseraum und den Flur, und über Tellerventilen aus sonstigen Räumen abgeführt.

Lieferung und Montage des Verteilsystems einschließlich aller Formstücke, Anschlußverbindungen, Reduzierungen, etc. Nach den Erfordernissen mit Wärmedämmung (Schwitzwasser).
Lieferung und Montage von Revisions- und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Reinigungsöffnungen nach VDI 6022 sowie Ablaufstellen für Reinigungsmittel. Lieferung und Montage von Absperr- und Drosseleinrichtungen sowie Volumenstromreglern je Nutzungseinheit zum Abgleich von Luftmengen, Verhinderung von Kaltlufteinfall und Luftmengenregulierung. Lieferung und Montage der Schalldämpfer in ausreichender Anzahl und Dimensionierung zur Einhaltung der Schallgrenzwerte. Lieferung und Montage der Brandschutzklappen in ausreichender Anzahl und Dimensionierung im Einklang mit dem Brandschutzkonzept. Lieferung und Montage der Brandschutz-, Wand- und Deckendurchführungselemente, Dämpfer zur Vermeidung von Körperschallübertragung, Halterungen und Montagematerial. Lieferung der Brandschutzverkleidungen und Abkofferungen zur Verhinderung des Brandüberschlags, zur Realisierung von Brandabschnitten im Einklang mit dem Brandschutzkonzept. Lieferung und Montage Fortluftthutze auf dem Dach, aus verzinktem Stahl korrosionsgeschützt, zusätzlich wetterfest pulverbeschichtet. Farbe und Form nach Bemusterung mit AG. Verbindung aller Komponenten zur betriebsfertigen Einheit, Beschilderung.

Nach Installation wird eine Dichtheitsmessung mit Protokoll durch eine Personen mit der notwendigen Sachkenntnis und Erfahrung (DIN EN 12599) durchgeführt. Die Lüftungskanäle werden entsprechend des GEG isoliert. Zur Vermeidung von Schwitzwasserbildung an den Zuluftleitungen werden diese isoliert.

Die frei liegenden Leitungen werden doppelt wetterfest isoliert. Die Außen- und Fortluftkanäle im Außenbereichen erhalten ebenfalls doppelt wetterfeste Isolierungen.

Lüftungskanäle für Zu- und Abluft werden innerhalb des Gebäudes mit 30 mm alukaschierter Mineralwollmatten gedämmt. Im Außenbereich werden die Zu- und Abluftkanäle mit Mineralfasermatten (100 mm) und wasserdichter Blechummantelung gedämmt. Die Zu- und Abluftkanäle werden in einem Mantel zusammen gedämmt.

Der von den RLT-Geräten abgegebene A-Schalldruckpegel wird durch den Einbau von Schalldämpfern so begrenzt, dass die Grenzwerte der Norm im Außenbereich eingehalten werden (Tag 50 db(A), Nacht 35 db(A)). In dem Speiseraum ist ein Störschalldruckpegel von 30 dB(A) einzuhalten. Dies ist auch für die Außenaufstellung des Gerätes zu berücksichtigen, da dieses an einen schulisch genutzten Raum angrenzt. Hier sind die maximalen Schalldruckpegel bei geöffnetem Fenster einzuhalten. Bei der Aufstellung der Geräte wird ein besonderes Augenmerk auf die Körperschallübertragung der Lüftungsgeräte gelegt, so dass eine Körperschallübertragung auf das Gebäude ausgeschlossen ist. Nach Errichtung der Lüftungsanlage ist eine Schallpegelmessung durch den AN durchzuführen, die die Einhaltung aller Grenzwerte protokolliert belegt. Entsprechend den brandschutztechnischen Richtlinien für Lüftungsanlagen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

wird das Luftkanalnetz unmittelbar am RLT-Gerät im Zuluft- und Abluftstrang mit einer Rauchauslöseeinrichtung ausgestattet. Bei der Detektion von Rauch werden die RLT-Anlagen (Zu- und Abluft) komplett ausgeschaltet. Die Jalousieklappen an den Geräten werden geschlossen.

Die Heizregister in der Zuluft der RLT-Anlagen werden von einem Stutzen vom Heizkreisverteiler versorgt. Um ein Einfrieren im Außenbereich zu verhindern wird ein Wasser/Glykol-Gemisch in die Registerkreisläufe gefüllt. Die Anbindung der Register erfolgt im 2-Rohr System aus Stahlrohr. Dämmung der Rohrleitung nach GEG, im Außenbereich mit wasserdichtem Blechmantel. Eine Systemtrennung ist vorzusehen. Leistungsregelung der Heizregister über motorisch betriebene 2-Wege Regelventile.

4 Kältetechnische Anlage

Bei Anschluss der Kühlhäuser an die zu liefernden externen Kälteanlage gehören die geräteinternen Einrichtungen (Verdampfer, Expansionsventil, Magnetventil, Thermostat) zum Leistungsumfang des AN. Geräteexterne Anlagenteile (Kondensator und Kompressor) werden ebenfalls vom AN vorgesehen.

Die Kälte- und Kondensatleitungen einschl. elekt. Verdrahtung werden vom AN an die vom Küchenbauer zur Verfügung gestellten Anschlusspunkte geführt und angeschlossen. Die Kälteanlagen für die Kühlhäuser müssen vom AN mittels eines konzessionierten Kältebauers angeschlossen, befüllt und in Betrieb genommen werden.

Geräteinterne Kälteanlage
Steckerfertige Kälteanlagen werden vom AN geliefert und angeschlossen.

Allgemeines

Die komplette Installation und Verdrahtung von Aggregaten, Verdampfern, Verflüssigern, Schalt- und Regelementen, Schaltschränken und Kältemaschinen ist Leistungsbereich des AN. Die Planung der kältetechnischen Anlagen ist mit dem Küchenplaner abzustimmen.

Hinweise zur Abnahme

Eine Abnahme der gesamten Anlage ist durch den AN schriftlich anzuzeigen. Die Endmontage muss hierzu abgeschlossen sein.

5 Inbetriebnahme und Dokumentation

- Reinigen des Systems
- Hydraulische Einregulierung und Abgleich mit Meßprotokoll
- Nachweismessung der Luftwechsel mit Protokoll
- Inbetriebnahme, Abnahme und Einweisung des Betriebspersonals

Die Revisionsunterlagen sind wie folgt aufzubauen:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	1. Inhaltsübersicht 2. Ausführliche Anlagenbeschreibung mit Betriebsdaten und Funktionsbeschreibungen 3. Kopien behördlicher Prüfbescheinigungen, TÜV- Abnahmen u. ä. 4. Protokolle über Einregulierungsarbeiten, Messungen und Einstellwerte 5. Wartungs- u. Bedienungsanleitungen 6. Ersatzteilliste mit Anschrift und Tel.-Nr. der nächstgelegenen Kundendienststelle 7. Elektroschaltpläne d. Anlagenteile 8. Bestätigung entsprechend UVV zum Einbau "Elektrischer Anlagen und Betriebsmittel 9. Erläuterung der Störmeldungen sowie Fehlersuchtafel 10. Bestandspläne farbig angelegt 11. Grundrisse, Strangschemata, Schaltschemata der Anlagen, Regelschemata mit Datenpunktlisten, Stromlauf- und Schaltpläne, Klemmpläne für alle Klemmleisten. 12. Stückliste aller verbauter Teile, Format nach Vorgabe Bauherr	1,000 Stck	.....	.....

5.50. Starkstromanlagen KG 440

Elektroinstallation

Dieser Leistungsbereich beinhaltet die kompletten stark- und schwachstromtechnischen Anlagen sowie die Blitzschutzanlage für das vom Auftragnehmer zu erstellende Modulgebäude.

Die Leistungen beginnen an den Schnittstellen zu dem bestehenden Schulgebäude und beinhalten alle Leistungen bis zu den funktionsfähigen Endgeräten einschließlich aller erforderlichen Koordinationsaufgaben.

Es ist in jeglicher Hinsicht eine voll funktionsfähige, allen Normen und Richtlinien entsprechenden Anlagen zu errichten. Die Elektroanlage ist nach Fertigstellung des Gebäudes durch einen bauaufsichtlich zugelassenen Sachverständigen gem. HausPrüfVo /TPrüfVO abnehmen zu lassen. Die Abnahmebescheinigung ist vorzulegen.

Zum Leistungsumfang dieser Ausschreibung gehören ebenfalls alle erforderliche Koordinationen und Planungsleistungen.

Bestehend aus:

Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt aus der ZHV im Bestandsgebäude. Ein freier Sicherheitsabgang ist vorhanden. Ein Bestandskabel liegt in einem Übergabeschacht, das Kabel ist zum Neu geplanten Technikraum zu verlegen.

Die Schnittstellen müssen mit dem Bauherrn abgesprochen und koordiniert werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Eigenstromanlagen

Eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage ist gemäß den Anforderungen des Brandschutzkonzeptes und der SchulbauR zu installieren.

Es ist eine akkugepufferte Anlage des Typs Ceag LP-Star im Bestand vorhanden, eine mögliche Erweiterung ist zu prüfen und zu bevorzugen.

Photovoltaikanlage inkl. Solarbatteriesystem

Es soll eine PV-Anlage auf dem Dach zur Eigennutzung vorgesehen werden.

Es ist von einer mindestens erforderlichen Leistung von 15 kWp auszugehen. Um die

Eigennutzung zu erhöhen, ist ein Solar-Batteriesystem mit einer Kapazität von mindestens

20 kWh einzusetzen. Die Umsetzung eines Komplettsystems wird favorisiert.. Alle

erforderlichen Abstimmungen mit dem Netzbetreiber sind im Rahmen der Planung

durchzuführen und die Anforderungen sind umzusetzen.

Bei der Planung der PV-Anlage ist die Dachbegrünung zu berücksichtigen.

Auf der Zugangstür zu dem Gebäude ist über ein entsprechendes Pikogramm darauf zu verweisen, dass eine PV-Anlage auf der Dachfläche ausgeführt ist.

Die Anlage ist mit einem manuellen System ausgestattet, über das im Gefahrenfall sowohl die AC-Seite als auch die DC-Seite vom Wechselrichter getrennt werden kann. Die dafür relevanten Bedieneinrichtungen werden deutlich gekennzeichnet.

Messungen

Eine Abrechnungsmessung befindet sich im Bestand. Weitere Messungen für z.B. PV-

Anlage sind mit dem EVU bzw. Netzbetreiber abzustimmen und umzusetzen.

Niederspannungsanlagen, Unterverteilungen

Es ist eine Standverteilung im eigens dafür vorgesehenen Technikraum zu errichten.

Diese ist entsprechend den räumlichen Anforderungen zu dimensionieren und umzusetzen.

Das Versorgungsnetz ist als TN-S Netz aufzubauen. Als Schutzmaßnahme sind einzelne Kreise mittels FI-LS bzw. Fi / Automaten aufzubauen.

Steckdosen- und Beleuchtungsstromkreise sind grundsätzlich getrennt auszuführen. Je Raum ist mit mind. einem Stromkreis für Beleuchtung und einem Steckdosenstromkreis auszustatten.

Alle Anschlusspunkte sind mit einer Stromkreisbezeichnung zu versehen. Der Verteiler ist als stahlblechgekapselte Anlage auszuführen. Die Schaltschranktüren sind mit Zylinderschloß und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Halbprofilschlüssel der Schließanlage zu versehen.

Installation, Installationsgeräte

Installation auf Putz in Technikräumen und nach Notwendigkeit im Küchenbereichen, unter Putz in allen anderen Bereichen. Die Bedienung für Beleuchtung, Beschattung usw. erfolgt an den Eingangstüren. Alle Steckdosen sind mit werkseitigem erhöhtem Berührungsschutz einzubauen.

Standardraumausstattung:

1 x Stromkreis für Beleuchtung, 1 x Stromkreis
Raumsteckdosen, eine Reinigungssteckdose im Türbereich,
Anschluss Sonnenschutz Fenster gemäß Erfordernis,
Bedienung Sonnenschutz an der Eingangstür gemäß
Erfordernis.

Raum Flur

Standardraumausstattung.

Raum Technik Elektro

Standardraumausstattung.

Raum Technik HL

Standardraumausstattung, 2 x Doppelnetzwerkdose.

Raum WC

eine Steckdose am Waschtisch, ein Anschluss / Steckdose ggf.
für Wascharmaturen.

Raum Sozialraum

Standardraumausstattung,

Zusätzlich zu der Standardraumausstattung sind hier weitere
Stromkreise für Allgemein- und Medien einzuplanen. Zusätzlich
zur Standardraumausstattung sind hier weitere
Netzwerkanschlüsse vorzusehen.

Raum Boxenkommissionierung / Abholung

Standardraumausstattung, Zusätzliche Anschlüsse, Steckdosen
etc. gemäß Küchenplanung.

Raum Lagerflächen

Standardraumausstattung, Zusätzliche Anschlüsse, Steckdosen
etc. gemäß Küchenplanung.

Raum Spülküche

Standardraumausstattung, Zusätzliche Anschlüsse, Steckdosen
etc. gemäß Küchenplanung.

Raum Küche

Standardraumausstattung, Zusätzliche Anschlüsse, Steckdosen
etc. gemäß Küchenplanung.

Raum Speiseraum / Aula

Standardraumausstattung, 12 Steckdosen, 2 x

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Doppelnetzwerkdose, Beleuchtung dimmbar von jeder Tür zu Schalten, Bedienung Sonnenschutz an den Türen, zusätzlicher Stromkreis für Medien, zusätzliche Netzwerkanschlüsse für Medien, Verbindung mit Anschlusspunkten von Wandanschluss bis zum Beamer, Bedienung und Versorgung motorische Leinwand.

Weitere erforderliche Ausstattungen, Anschlüsse etc. sind mit anderen Gewerken und Anlagen abzustimmen und umzusetzen.

Beleuchtungsanlagen

Die Ausführung der Beleuchtungsanlage erfolgt auf Grundlage der DIN EN 12464 Teil 1 "Beleuchtung von Arbeitsstätten in Innenräumen", den Arbeitsstättenrichtlinien ASR 7/3, der VDE 0108 und den AMEV-Richtlinien. Es sind ausschließlich Leuchten in LED-Technik einzusetzen.
Für alle Leuchten ist eine einheitliche Farbtemperatur von 4.000 K zu wählen.

Die Beleuchtungsstärken sind entsprechend der o.g. Anforderungen umzusetzen.

Die Beleuchtungssteuerung erfolgt bis auf den Technikräumen und ggf. Küchenbereichen ausschließlich über Präsenzmelder. Im Raum Speiseraum / Aula ist der Präsenzmelder über Taster mit Dimmfunktion zu übersteuern.

An allen Eingangs- und Ausgangstüren ist eine Außenbeleuchtung am Gebäude zu realisieren, die auch die erforderliche Funktion der Sicherheitsbeleuchtung außerhalb des Rettungsweges abdeckt. Die normale Außenbeleuchtung wird über die Kombination einer Schaltuhr mit Dämmerungssensor gesteuert.

Außenliegender Sonnenschutz

Es ist ein außenliegender Sonnenschutz vorzusehen, gemäß der Darstellung in den Grundrissen und den Anforderungen gem. der Bauphysik. Dieser wird motorisch verfahren. Farbwahl und Öffnungsfaktoren sind im Zusammenhang mit den bauphysikalischen Anforderungen mit dem AG im Rahmen der Ausführungsplanung abzustimmen.
Die Steuerung des Sonnenschutzes erfolgt raumweise über Taster an den Eingangstüren.
Die Winderfassung übersteuert die manuelle Bedienung. Die manuelle Bedienung übersteuert die Sonnenerfassung, hierfür ist ein Wind / Helligkeitssensor auf dem Dach zu montieren.

Blitzschutz-/ Erderanlagen

Der äußere und innere Blitzschutz für das Gebäude ist mit Blitzschutzklasse 3 als konventioneller Blitzschutz sowohl im starkstromtechnischen als auch im schwachstromtechnischen Bereich entsprechend DIN VDE 0185 innerer und äußerer Blitzschutz vorzusehen. Es ist Überspannungsschutz nach DIN EN62305-4 einzusetzen. Die Fundamente der des Gebäudes

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

sind nach DIN VDE 0100- 540 auszulegen.

Des Weiteren sind sämtliche Zuleitungs- und Abgangskabel des Gebäudes mit Überspannungsableitern zu schützen. Dies gilt auch für die Kabel der Wetterstation und sonstige Kabel vom Außenfühler.

Die Lüftungsanlagenteile und Dachaufbauten sind in den Blitzschutz einzubinden.

Potentialausgleich

Hauptpotenzialausgleich entsprechend DIN VDE 0100 und 0190 mit Potenzialausgleichsschiene und Anschluss zur Erdungsanlage im Technikraum. Potenzialausgleich im Bereich der anderen haustechnischen Gewerke, sowie Anschluss zu den Verteilern.

Brandschutz

Die Forderungen der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR sind zu berücksichtigen sowie das Brandschutzkonzept.

Brandschotts sind grundsätzlich reversibel und mit Schallschutz vorzusehen.

1,000 Stck

5.60. Küchentechnische Anlagen KG 471

Pos 1.02.1 1 Stck Multifunktions-Gargerät Gr.2+2
Bedienung: mittig
mit: Easy Up&Down Liftfunktion
vollautomat. Reinigung
Ausf. links: Größe 2, kippbar
Tiegel: 723x543x225 mm, 75 l
Ausf. rechts: Größe 2, kippbar
Tiegel: 723x543x315 mm, 100 l
Nutzung:
Manuelles Garen in 9 Gararten:
Highspeed Garen, Softkochen, Kochen, Braten, Frittieren,
Regenerieren, Delta-T-Garen, FlexiZone Braten, FlexiZone
Kochen. ReadyXpress Highspeed
Garen bis 111°C – das Geschwindigkeitskonzept:
Tiegel mit profilverstärktem Rahmen und Boden und Deckel
als Druckbehälter. Fett- und temperaturbeständige Deckel-
dichtung in steckbarer Ausführung zum Verschließen
des Tiegels. Automatischer Start des Highspeed Garen beim
Schließen und Verriegeln des Deckels. Dreistufiges
Überdruck-Sicherheitssystem:
Sicherheitsstufen:
Druckregelung, Temperaturüberwachung in Software integriert.
Sicherheitsüberdruckventil.
Integrierte, durch den Bediener durchführbare Prüfroutine für
Sicherheits-
ventil mit automatischer Dokumentation. SpaceClean -

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

vollautomatisches Reinigungssystem zur Tiegelreinigung.
Mit Hygiene Zertifikat. 3 Reinigungsstufen.
Zwischenreinigung in zwei Minuten ohne chemische Reinigungsmittel.
Material: CNS 1.4301
Anschluss: 400V, 22,4kW+22,4kW
ABM: B 2600 T 850 H 750 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.02.2 1 Stck Starter Paket
Größe: 2 + 2
Inhalt: Entleer-Wendespattel,
Abzieher, Einlegeböden und Schöpfschaufel gelocht & ungelocht

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.02.3 1 Stck GN Paket
Größe: 2 + 2 tief
Inhalt: GN-Einhängegestell,
Portionierwagen inkl. 1/1 GN
Behälter und Abseisieb

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.02.4a 1 Stck Koch-Paket flach
für: Größe 2 flach
Inhalt: Korb-Einhängesystem und Satz Kochkörbe

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.02.4b 1 Stck Koch-Paket tief
für: Größe 2 tief
Inhalt: Korb-Einhängesystem und Satz Kochkörbe

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.02.5 1 Stck Mittenregal-Aufsatz
für: Team-Geräte zur Ablage v. Zubehör

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.02.6 1 Stck Multi Safe Connect Steg links
zum Anschluss an Neutralelement.

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.03.1 1 Stck Arbeitstisch
zur Anbindung an Multifunktions-Gargerät
Unterbau: Schrankraum H2 offen
Material: CNS 1.4301/AISI 304
ABM: B 400 T 850 H 750 mm
inkl. Füßen 150mm und Verbindungssteg

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.04.1 1 Stck Elektro-Induktionsherd
Typ: INDUKTION-2
Ausführung: Punktinduktion
Ausf.: MultiSafeConnect System und OPTIMA-Control Bedienung
Ceran-Kochfeld: 299x534x6mm
Spulen: 2x 5,0kW, ø240mm mit: elektron. Topferkennung
Unterbau: MKN Hygiene offen
Material: CNS 1.4301/AISI 304
Anschlusswert: 400V 10,0kW
ABM: B 400 T 700 H 750 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Pos 1.05.1	1 Stck Elektro-Griddlepfanne Typ: 800(GR.2) Ausführung: FlexPower Ausf.: MultiSafeConnect System Bratfläche: 705x545x100mm, 37l glatt, CNS PowerBlock mit: 2 Heizzonen Unterbau: MKN Hygiene offen Material: CNS 1.4301/AISI 304 Anschlusswert: 400V 10,0kW ABM: B 800 T 700 H 750 mm mit Füßen 150mm Höhe			
------------	---	--	--	--

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.07.1	1 Stck Elektro-Kombidämpfer Ausf.: Tischgerät, 10+1 x 1/1GN Elektrobetriebener Heißluftdämpfer (Tischgerät) zum selbständigen Garen von Gemüse und Verschmutzung Delta-			
	Lebensmitteln wie Fleisch, Fisch, Geflügel, Backwaren, sonstigen Beilagen sowie zum Erhitzen von vorgegarten Lebensmitteln und zum Regenerieren von Lebensmitteln. Garmedium ist Wärme, die mittels Heißluft, Dampf oder einer Kombination aus Heißluft und Dampf den Lebensmitteln bedarfsgerecht zugeführt wird. Bedienung * Farb-TFT-HiRes-Glas-Touch- Display (kapazitiv) mit Full-Touch-Funktionalität; 10" Bilddiagonale; 1280*800 Pixel Auflösung; helle LED- Hintergrundbeleuchtung; großer Betrachtungswinkel u. präzises Ansprechen bei sowie bei Bedienung mit Handschuhen oder öligen Händen * Wisch- und Tippfunktion * Selbsterklärende, nach ergonomischen Kriterien gestaltete Bedienung mittels Menüsteuerung/Bildzeichen * Schnellwahltasten für einfaches vollautomatisches Garen (ersetzt Eingabe von Kennzahlen, Größe, Bräunungs- grad, Menge, Kerntemperatur, usw.) * Statusanzeige mit drei Signalfarben für definierte Betriebszustände (grün für "fertig/laufende Prozesse", gelb für "Aktion durchführen", rot für "Fehler") z. Kontrolle des Betriebszustands aus der Distanz Garverfahren Heißluft, Dämpfen, Kombidampf, Regenerieren, NT-Garen,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Silberionen) an		T-Garen, Konservieren, Sous-Vide-Garen, Cook & Hold Serienausstattung Konstruktion * Dampferzeugung durch externen Hochleistungsdampf- erzeuger * Robuste Ausführung aus rostfreiem Edelstahl v. Innen- und Außengehäuse, Einhängegestell und Lüfterrad * Ummantelung des Garraums mit hocheffektiver Isolierung * Antibakterielle Kontaktflächen (eingebettete	
	sparendes Garen		Türgriff und Rollhandbrause zur Vermeidung von Kreuzkontamination * Geschlossenes Garsystem für sauerstoffarmes, energie	
	Mischbeschickung		ohne Belastung des Raumklimas der Küche, ideal für	
	Garraums und je nach		* Bedarfsgerechte Energiezufuhr je nach Beladung des	
	gleichmäßige		den Eigenschaften d.Garkomponenten * Lüfter mit automatischem Wechsel d. Drehrichtung für	
	Öffnen d.Garraum-		Luftzirkulation im Garraum mit automatischem Stopp beim	
	Verwendung von		tür * Luftleitsystem für optimale Gleichmäßigkeit,auch bei	
	Sicherheitsverglasung und		Blechen im 600 Mm x 400 mm Format * Gerätetür: Sichttüre mit Dreischeiben-	
	(Einhandbedienung);		ausschwenkbaren Innengläsern; Drehhebelverschluss	
	Öffnen		mehrere Rastpositionen mit Anlüftstellung;	
	Unfallgefahr.		Sicherheitsverriegelung; verschleißfreier Türkontaktschalter. Türe wird nach dem	
	mit		platzsparend neben das Gerät geschoben. Reduzierte	
	möglich)		* Wartungsarme und langlebige LED -Garraumbeleuchtung	
	Verwendung		Anlaufsteuerung, EIN/AUS- Funktion und schocksicherer Glasabdeckung durch Innenscheibe der Garraumtür * Selbstentleerende Geräte- und Türtropfwanne am Gerät * Mehrpunkt-Kerntemperaturfühler fest am Gerät, mit Fehlsteckungserkennung * Höhenverstellbare Gerätefüße (25 mm Niveaueausgleich	
	Einschub zum		* 10 Einschübe mit 68 mm Einschubabstand sowie ein zusätzlicher Einschub m. 40mm Einschubabstand zur	
			eines Auffangblechs o. Verlust eines Standard-Einschubs * Beschickbar mit 10+1 Gargutträgern GN 1/1, zusätzlicher	
			Auffangen v. Fett u. Kondensat Garprogramme * Dämpfen von 30°C bis 130°C m. garantierte	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	802	Heideschule	
LV:	01	Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	rDampfsättigung			
	Feuchte-	* Kombidampf von 30°C bis 250° C mit automatischer		
		anpassung		
		* Heißluft von 30°C bis 250°C m. optim. Wärmeübertragung		
		* Regenerieren von 120°C bis 160°C		
		* Befeuchtung und Entfeuchtung des Garraums in jeweils 5		
	Stufen einstellbar			
	Ruhezeiten, in 5 Stufen	* Professionelle Backfunktion mit Beschwadung und		
		einstellbar		
		* Lüftergeschwindigkeit in 5 Stufen einstellbar		
	jeweils bis zu	* Programmierung von max. 399 individuellen Garprofilen mit		
		20 Schritten möglich		
		* Kochbuch mit vom Hersteller vorprogrammierten Garprofilen		
		und zur Ablage von individuell programmierten Garprofilen		
		* Automatisches Kochen und Backen mittels		
	vorprogrammierten Garprofilen			
		für Einzel- u. Mischbeschickung unter Berücksichtigung von		
		Kompensationswerten		
		* Programm für besonders Energie sparendes Garen		
		* Regenerierfunktion mit Vorauswahl für Einzelteller, GN-		
	Behälter und			
		Tellerbankettsysteme		
		* Niedertemperatur-Garen in 3 Stufen einstellbar		
		* Delta-T-Garen		
		* Cook & Hold		
		* Automatisch geregelte Dampfeinspeisung, manuelle		
	Eingabe von			
		Feuchtigkeitswerten nicht erforderlich - aber möglich		
		* Manuelles Beschwaden möglich		
		* Sofortiger Wechsel in beliebiges Dampfprogramm auch bei		
		Garraumtemperaturen über 100°C ohne Garraumkühlung		
	möglich			
		* Automatisches Vorheizen bzw. Herunterkühlen des		
	Garraums auf eine			
		eingestellte Temperatur		
		* Abfrage der Ist-Temperatur		
		im Garraum; Anzeige der Soll-/Ist-Temperaturen für		
	Garraum- und			
		Kerntemperatur		
		* vollautom. Reinigungssystem mit Flüssigdosierung		
		Kapazität: 10+1xGN1/1		
		Material: Edelstahl, rostfrei		
		Anschlusswert: 400V 19,5kW		
		ABM: B 922 T 792 H 1058 mm		
	gewähltes Fabrikat:.....		Typ:.....	
	Einzelpreis:.....	Gesamtpreis:.....		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Pos 1.07.2	1 Stck Elektro-Kombidämpfer Ausf.: Tischgerät, 6+1 x 1/1GN Elektrobetriebener Heißluftdämpfer (Tischgerät) zum selbständigen Garen von und bedarfsgerecht			
	Lebensmitteln wie Fleisch, Fisch, Geflügel, Backwaren, Gemüse sonstigen Beilagen sowie zum Erhitzen von vorgegarten Lebensmitteln und zum Regenerieren von Lebensmitteln. Garmedium ist Wärme, die mittels Heißluft, Dampf oder einer Kombination aus Heißluft und Dampf den Lebensmitteln zugeführt wird.			
	Bedienung * Farb-TFT-HiRes-Glas-Touch-Display (kapazitiv) mit Full-Touch-Funktionalität; 10" Bilddiagonale; 1280*800 Pixel Auflösung; helle LED-Hintergrundbeleuchtung; großer Betrachtungswinkel u. präzises Ansprechen bei Verschmutzung sowie bei Bedienung mit Handschuhen oder öligen Händen * Wisch- und Tippfunktion * Selbsterklärende, nach ergonomischen Kriterien gestaltete, Bedienung mittels			
	(ersetzt Eingabe von usw.)			
	Kennzahlen, Größe, Bräunungsgrad, Menge, Kerntemperatur, Betriebszustände (grün für "fertig/laufende Prozesse", gelb für "Aktion durchführen", rot für "Fehler") z.			
	Kontrolle des Betriebszustands aus der Distanz			
	Garverfahren Heißluft, Dämpfen, Kombidampf, Regenerieren, NT-Garen, Delta-T-Garen, Konservieren, Sous-Vide-Garen, Cook & Hold Serienausstattung Konstruktion * Dampferzeugung durch externen Hochleistungsdampferzeuger * Robuste Ausführung aus rostfreiem Edelstahl v. Innen- und Außengehäuse, Einhängestell und Lüfterrad * Ummantelung des Garraums mit hocheffektiver Isolierung * Antibakterielle Kontaktflächen (eingebettete Silberionen) an Türgriff und Rollhandbrause zur Vermeidung von Kreuzkontamination * Geschlossenes Garsystem für sauerstoffarmes, energiesparendes Garen ohne Belastung des Raumklimas der Küche, ideal für Mischbeschickung * Bedarfsgerechte Energiezufuhr je nach Beladung des Garraums und je nach den Eigenschaften d.Garkomponenten * Lüfter mit automatischem Wechsel d. Drehrichtung für gleichmäßige Luftzirkulation im Garraum mit automatischem Stopp beim Öffnen d.Garraum tür * Luftleitsystem für optimale Gleichmäßigkeit,auch bei Verwendung von Blechen im 600 mm x 400 mm Format			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	* Gerätetür: Sichttüre mit Dreischeiben-Sicherheitsverglasung und ausschwenkbaren Innengläsern; Drehhebelverschluss (Einhandbedienung); mehrere Rastpositionen mit Anlüftstellung; Sicherheitsverriegelung; verschleißfreier Türkontaktschalter. Türe wird nach dem Öffnen platzsparend neben das Gerät geschoben. Reduzierte Unfallgefahr. * Wartungsarme und langlebige LED -Garraumbeleuchtung mit Anlaufsteuerung, EIN/AUS- Funktion und schocksicherer Glasabdeckung durch Innenscheibe der Garraumtür * Selbstentleerende Geräte und Türtropfwanne am Gerät * Mehrpunkt-Kerntemperaturfühler fest am Gerät, mit Fehlstechungserkennung * Höhenverstellbare Gerätefüße (25 mm Niveaueausgleich möglich) * 10 Einschübe mit 68 mm Einschubabstand sowie ein zusätzlicher Einschub m. 40mm Einschubabstand zur Verwendung eines Auffangblechs o. Verlust eines Standard-Einschubs * Beschickbar mit 6+1 Gargutträgern GN 1/1, zusätzlicher Einschub zum Auffangen v. Fett u. Kondensat Garprogramme * Dämpfen von 30°C bis 130°C m. garantierte rDampfsättigung * Kombidampf von 30°C bis 250°C mit automatischer Feuchteanpassung * Heißluft von 30°C bis 250°C m. optim. Wärmeübertragung * Regenerieren von 120°C bis 160°C * Befeuchtung und Entfeuchtung des Garraums in jeweils 5 Stufen einstellbar * Professionelle Backfunktion mit Beschwadung und Ruhezeiten, einstellbar * Lüftergeschwindigkeit in 5 Stufen einstellbar * Programmierung von max. 399 individuellen Garprofilen mit jeweils bis zu 20 Schritten möglich * Kochbuch mit vom Hersteller vorprogrammierten Garprofilen und zur Ablage von individuell programmierten Garprofilen * Automatisches Kochen und Backen mittels vorprogrammierten Garprofilen für Einzel- u. Mischbeschickung unter Berücksichtigung von Kompensationswerten * Programm für besonders Energie sparendes Garen * Regenerierfunktion mit Vorauswahl für Einzelteller, GN-Behälter und Tellerbankettsysteme * Niedertemperatur-Garen in 3 Stufen einstellbar * Delta-T-Garen * Cook & Hold * Automatisch geregelte Dampfeinspeisung, manuelle Eingabe von Feuchtigkeitswerten nicht erforderlich - aber möglich * Manuelles Beschwaden möglich * Sofortiger Wechsel in beliebiges Dampfprogramm auch bei			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

auf eine Garraumtemperaturen über 100°C ohne Garraumkühlung möglich
* Automatisches Vorheizen bzw. Herunterkühlen des Garraums

eingestellte Temperatur
* Abfrage der Ist-Temperatur im Garraum; Anzeige der Soll-/Ist-

Temperaturen für

Garraum- und Kerntemperatur
* vollautom. Reinigungssystem mit Flüssigdosierung
Kapazität: 6+1xGN1/1
Material: Edelstahl, rostfrei
Anschlusswert: 400V 11,0kW
ABM: B 925 T 792 H 786 mm

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 1.07.3

1 Stck Stapelkitsatz zur Montag von
einem 6x1/1 Gerät auf einen 10 x 1/1 Gerät
Ausf.: auf Walzen
Stapelkit Fußhöhe 150 mm

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 1.07.4

1 Stck Kondensations-Haube
für: Elektro-Kombidämpfer
6.10/10.10
für: Verwendung im Stapelkit
ABM: B 877 T 1085 H 240 mm
ABM: B 877 T 1085 H 240 mm

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 1.07.5

1 Stck Box für Reiniger
passend für: Untergestelle GN oder Wandmontage
ABM: B 431 T 282 H 384 mm

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 1.07.6

1 Stck Regalwagen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Typ: RWR-160
18 Auflagenpaare, Abst. 73 mm
Kapaz.: 18 GN 1/1 o. 36 GN 1/2
4 Lenkrollen: ø125 mm, davon 2 feststellb., Kunstst.,rostfrei
Material: Edelstahl 1.4301
ABM: B 460 T 613 H 1645 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.07.6 1 Stck Erstausrüstung
Reinigungschemie
3 x Reiniger des Herstellers und 2 x Klarspüler des Herstellers

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.08.1 1 Stck Elektro-Kombidämpfer
Ausf.: Tischgerät, 10+1 x 1/1GN
Elektrotriebener Heißluftdämpfer (Tischgerät) zum selbständigen
Garen von
Lebensmitteln wie Fleisch, Fisch, Geflügel, Backwaren, Gemüse und
sonstigen Beilagen sowie zum Erhitzen von vorgegarten
Lebensmitteln und zum Regenerieren von Lebensmitteln.
Kombination aus
Garmedium ist Wärme, die mittels Heißluft, Dampf oder einer
Heißluft und Dampf den Lebensmitteln bedarfsgerecht zugeführt wird.
Bedienung
* Farb-TFT-HiRes-Glas-Touch-Display (kapazitiv) mit Full-Touch-
Funktionalität;
10" Bilddiagonale; 1280*800
Pixel Auflösung; helle LED-Hintergrundbeleuchtung; großer
Betrachtungswinkel u. präzises Ansprechen bei Verschmutzung
sowie bei Bedienung mit Handschuhen oder öligen Händen
* Wisch- und Tippfunktion
* Selbsterklärende, nach ergonomischen Kriterien gestaltete,
Bedienung mittels
Menüsteuerung/Bildzeichen
* Schnellwahltasten für einfaches vollautomatisches Garen (ersetzt
Eingabe von
Kennzahlen, Größe, Bräunungsgrad, Menge, Kerntemperatur,
usw.)
* Statusanzeige mit drei Signalfarben für definierte
Betriebszustände (grün für
"fertig/laufende Prozesse", gelb für "Aktion durchführen", rot für
"Fehler")

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	z. Kontrolle des Betriebszustands aus der Distanz			
	Garverfahren Heißluft, Dämpfen, Kombidampf, Regenerieren, NT-Garen, Delta-T-Garen, Konservieren, Sous-Vide-Garen, Cook & Hold Serienausstattung Konstruktion * Dampferzeugung durch externen Hochleistungsdampferzeuger * Robuste Ausführung aus rost-freiem Edelstahl v. Innen- und			
	Außengehäuse, Einhängegestell und Lüfterrad * Ummantelung des Garraums mit hocheffektiver Isolierung * Antibakterielle Kontaktflächen (eingebettete Silberionen) an Türgriff und Rollhandbrause zur Vermeidung von			
	Kreuzkontamination * Geschlossenes Garsystem für sauerstoffarmes, energiesparendes Garen ohne Belastung des Raumklimas der Küche, ideal für			
	Mischbeschickung * Bedarfsgerechte Energiezufuhr je nach Beladung des Garraums			
	und je nach den Eigenschaften d.Garkomponenten * Lüfter mit automatischem Wechsel d. Drehrichtung für			
	gleichmäßige Luftzirkulation im Garraum mit automatischem Stopp beim Öffnen			
	d.Garraum tür * Luftleitsystem für optimale Gleichmäßigkeit,auch bei			
	Verwendung von Blechen im 600 mm x 400 mm Format * Gerätetür: Sichttüre mit Dreischeiben-Sicherheits verglasung			
	und ausschwenkbaren Innengläsern; Drehhebelverschluss			
	(Einhandbedienung); mehrere Rastpositionen mit Anlüftstellung; Sicherheitsverriegelung; verschleißfreier Türkontaktschalter. Türe wird nach dem Öffnen platzsparend neben das Gerät			
	geschoben. Reduzierte Unfallgefahr. * Wartungsarme und langlebige LED -Garraumbeleuchtung mit			
	Anlaufsteuerung, EIN/AUS-Funktion und schocksicherer Glasabdeckung durch			
	Innen- scheibe der Garraumtür * Selbstentleerende Geräte und Türtropfwanne am Gerät * Mehrpunkt-Kerntemperaturfühler fest am Gerät, mit			
	Fehlsteckungserkennung * Höhenverstellbare Gerätefüße (25 mm Niveaueausgleich			
	möglich) * 10 Einschübe mit 68 mm Einschubabstand sowie ein			
	zusätzlicher Einschub m. 40mm Einschubabstand zur Verwendung eines Auffangblechs o.			
	Verlust eines Standard-Einschubs			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einschub zum	* Beschickbar mit 10+1 Gargutträgern GN 1/1, zusätzlicher		
		Auffangen v. Fett u. Kondensat Garprogramme		
		* Dämpfen von 30°C bis 130°C m. garantierte rDampfsättigung		
		* Kombidampf von 30°C bis 250° C mit automatischer		
	Feuchteanpassung	* Heißluft von 30°C bis 250°C m. optim. Wärmeübertragung		
		* Regenerieren von 120°C bis 160°C		
		* Befeuchtung und Entfeuchtung des Garraums in jeweils 5 Stufen		
	einstellbar	* Professionelle Backfunktion mit Beschwadung und Ruhezeiten,		
	in 5 Stufen	einstellbar		
		* Lüftergeschwindigkeit in 5 Stufen einstellbar		
		* Programmierung von max. 399 individuellen Garprofilen mit		
	jeweils bis zu	20 Schritten möglich		
		* Kochbuch mit vom Hersteller vorprogrammierten Garprofilen		
	und zur Ablage von	individuell programmierten Garprofilen		
		* Automatisches Kochen und Backen mittels vorprogram mierten		
	Garprofilen für	Einzel- u. Mischbeschickung unter Berücksichtigung von		
	Kompensationswerten	* Programm für besonders Energie sparendes Garen		
		* Regenerierfunktion mit Vorauswahl für Einzelteller, GN-Behälter		
	und	Tellerbankettsysteme		
		* Niedertemperatur-Garen in 3 Stufen einstellbar		
		* Delta-T-Garen		
		* Cook & Hold		
		* Automatisch geregelte Dampfeinspeisung, manuelle		
	Eingabe von	Feuchtigkeitswerten nicht erforderlich - aber möglich		
		* Manuelles Beschwaden möglich		
		* Sofortiger Wechsel in beliebiges Dampfprogramm auch bei		
		Garraumtemperaturen über 100°C ohne Garraumkühlung		
	möglich	* Automatisches Vorheizen bzw. Herunterkühlen des		
		Garraums auf eine eingestellte Temperatur		
		* Abfrage der Ist-Temperatur im Garraum; Anzeige der		
	Soll-/Ist-Temperaturen	für Garraum- und Kerntemperatur		
		* vollautom. Reinigungssystem mit Flüssigdosierung		
		Kapazität: 10+1xGN1/1		
		Material: Edelstahl, rostfrei		
		Anschlusswert: 400V 19,5kW		
		ABM: B 922 T 792 H 1058 mm		
	gewähltes Fabrikat:.....	Typ:.....		
	Einzelpreis:.....	Gesamtpreis:.....		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Pos 1.08.2	1 Stck Elektro-Kombidämpfer Ausf.: Tischgerät, 6+1 x 1/1GN Elektrobetriebener Heißluftdämpfer (Tischgerät) zum selbständigen Garen von Gemüse und Lebensmitteln und Wärme, die mittels Dampf den Touch-Funktionalität; Verschmutzung Bedienung (ersetzt Eingabe Kerntemperatur, Betriebszustände (grün für für "Fehler") z. und je nach den	1 Stck Ausf.: Tischgerät, 6+1 x 1/1GN Elektrobetriebener Heißluftdämpfer (Tischgerät) zum Lebensmitteln wie Fleisch, Fisch, Geflügel, Backwaren, sonstigen Beilagen sowie zum Erhitzen von vorgegarten zum Regenerieren von Lebensmitteln. Garmedium ist Heißluft, Dampf oder einer Kombination aus Heißluft und Lebensmitteln bedarfsgerecht zugeführt wird. Bedienung * Farb-TFT-HiRes-Glas-Touch-Display (kapazitiv) mit Full- 10" Bilddiagonale; 1280*800 Pixel Auflösung; helle LED-Hintergrundbeleuchtung; großer Betrachtungswinkel u. präzises Ansprechen bei sowie bei Bedienung mit Handschuhen oder öligen Händen * Wisch- und Tippfunktion * Selbsterklärende, nach ergonomischen Kriterien gestaltete, mittels Menüsteuerung/Bildzeichen * Schnellwahltasten für einfaches vollautomatisches Garen von Kennzahlen, Größe, Bräunungsgrad, Menge, usw.) * Statusanzeige mit drei Signalfarben für definierte "fertig/laufende Prozesse", gelb für "Aktion durchführen", rot Kontrolle des Betriebszustands aus der Distanz Garverfahren Heißluft, Dämpfen, Kombidampf, Regenerieren, NT-Garen, Delta- T-Garen, Konservieren, Sous-Vide-Garen, Cook & Hold Serienausstattung Konstruktion * Dampferzeugung durch externen Hochleistungsdampf erzeuger * Robuste Ausführung aus rostfreiem Edelstahl v. Innen- und Außengehäuse, Einhängestell und Lüfterrad * Ummantelung des Garraums mit hocheffektiver Isolierung * Antibakterielle Kontaktoberflächen (eingebettete Silberionen) an Türgriff und Rollhandbrause zur Vermeidung von Kreuzkontamination * Geschlossenes Garsystem für sauerstoffarmes, energie- sparendes Garen ohne Belastung des Raumklimas der Küche, ideal für Mischbeschickung * Bedarfsgerechte Energiezufuhr je nach Beladung des Garraums		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Eigenschaften d.Garkomponenten * Lüfter mit automatischem Wechsel d. Drehrichtung für gleichmäßige Luftzirkulation im Garraum mit automatischem Stopp beim Öffnen d.Garraum- tür * Luftleitsystem für optimale Gleichmäßigkeit,auch bei Verwendung von Blechen im 600 mm x 400 mm Format * Gerätetür: Sichttüre mit Dreischeiben-Sicherheitsverglasung und ausschwenkbaren Innengläsern; Drehhebelverschluss (Einhandbedienung); mehrere Rastpositionen mit Anlüftstellung; Sicherheitsverriegelung; verschleißfreier Türkontaktschalter. Türe wird nach dem Öffnen platzsparend neben das Gerät geschoben. Reduzierte Unfallgefahr. * Wartungsarme und langlebige LED -Garraumbeleuchtung mit Anlaufsteuerung, EIN/AUS- Funktion und schocksicherer Glasabdeckung durch Innenscheibe der Garraumtür * Selbstentleerende Geräte und Türtropfwanne am Gerät * Mehrpunkt-Kerntemperaturfühler fest am Gerät, mit Fehlsteckererkennung * Höhenverstellbare Gerätefüße (25 mm Niveaueausgleich möglich) * 10 Einschübe mit 68 mm Schubabstand sowie ein zusätzlicher Schub m. 40mm Schubabstand zur Verwendung eines Auffangblechs o. Verlust eines Standard-Einschubs * Beschickbar mit 6+1 Gargutträgern GN 1/1, zusätzlicher Schub zum Auffangen v. Fett u. Kondensat Garprogramme * Dämpfen von 30°C bis 130°C m. garantierte rDampfsättigung * Kombidampf von 30°C bis 250° C mit automatischer Feuchte- anpassung * Heißluft von 30°C bis 250°C m. optim. Wärmeübertragung * Regenerieren von 120°C bis 160°C * Befeuchtung und Entfeuchtung des Garraums in jeweils 5 Stufen einstellbar * Professionelle Backfunktion mit Beschwadung und Ruhezeiten, in 5 Stufen einstellbar * Lüftergeschwindigkeit in 5 Stufen einstellbar * Programmierung von max. 399 individuellen Garprofilen mit jeweils bis zu 20 Schritten möglich zur Ablage von * Kochbuch mit vom Hersteller vorprogrammierten Garprofilen und individuell programmierten Garprofilen * Automatisches Kochen und Backen mittels vorprogrammierten Garprofilen für			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einzel- u. Mischbeschickung unter Berücksichtigung von Kompensationswerten * Programm für besonders Energie sparendes Garen * Regenerierfunktion mit Vorauswahl für Einzelteller, GN-Behälter und Tellerbankettsysteme * Niedertemperatur-Garen in 3 Stufen einstellbar * Delta-T-Garen * Cook & Hold * Automatisch geregelte Dampfeinspeisung, manuelle Eingabe von Feuchtigkeitswerten nicht erforderlich - aber möglich * Manuelles Beschwaden möglich * Sofortiger Wechsel in beliebiges Dampfprogramm auch bei Garraumtemperaturen über 100°C ohne Garraumkühlung möglich * Automatisches Vorheizen bzw. Herunterkühlen des Garraums auf eine eingestellte Temperatur * Abfrage der Ist-Temperatur im Garraum; Anzeige der Soll-/Ist-Temperaturen für Garraum- und Kerntemperatur * vollautom. Reinigungssystem mit Flüssigdosierung Kapazität: 6+1xGN1/1 Material: Edelstahl, rostfrei Anschlusswert: 400V 11,0kW ABM: B 925 T 792 H 786 mm			

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 1.08.3

1 Stck Stapelkitsatz zur Montag von
einem 6x1/1 Gerät auf einen 10
x 1/1 Gerät
Ausf.: auf Walzen
Stapelkit Fußhöhe 150 mm

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 1.08.4

1 Stck Kondensations-Haube
für: Elektro-Kombidämpfer 6.10/10.10
für: Verwendung im Stapelkit
ABM: B 877 T 1085 H 240 mm

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.08.5 1 Stck Box für Reiniger passend für: Untergestelle GN
oder Wandmontage
ABM: B 431 T 282 H 384 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.08.6 1 Stck Erstausrüstung
Reinigungschemie, 3 x Reiniger des Herstellers und 2 x Klarspüler
des
Herstellers

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.08.6 1 Stck Regalwagen
Typ: RWR-160
18 Auflagenpaare, Abst. 73 mm
Kapaz.: 18 GN 1/1 o. 36 GN 1/2
4 Lenkrollen: ø125 mm, davon 2 feststellb., Kunstst.,rostfrei
Material: Edelstahl 1.4301
ABM: B 460 T 613 H 1645 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.09.1 1 Stck Schranktisch m. HWB
und Müllauszug
Platte:1,5mm, mit CNS-Profilen
holzfrei verstärkt,Aufkantung hinten 50mm, rechts
Hygiene-
HWB Abtrennung aus ESG-Glas fest montiert. In Abdeckung 1
240 x 340 x 150mm.
Unterbau seidl. geschlossen und hinten offen, Vorne
Schublade m. großer Frontblende herausnehmbar für

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Abfallbehälter
Füße: höhenverstellbar
Material: Chromnickelstahl
ABM: B 400 T 600 H 900 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.09.2	1 Stck T&S Sensor-Mischbatterie Ausf.: Einpunkt-Plattenanschl. Auslaufhöhe: 191 mm Auslauflänge: 144 mm Bohrung: ø 25 mm inkl.: EC-Hydrogen Anschluss: Netzanschluss oder Batteriebetrieb
------------	---

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 1.10.1	1 Stck Arbeitstisch Fahrbar Platte:1,5mm, mit CNS-Profilen holzfrei verstärkt,alls. abgekantet Unterbau offen mit Ablageboden fahrbare Ausführung mit 4 x Lenkrolle, 2 Rollen gebremst. Material: Chromnickelstahl ABM: B 1400 T 600 H 900 mm
------------	---

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 2.01.1	1 Stck Wandhängeschrank mit: Schiebetüren und verstellbaren Zwischenböden, von unten geschlossen Material: Chromnickelstahl inkl. aller Befestigungen ABM: B 1300 T 400 H 600 mm
------------	--

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Pos 2.01.2	1 Stck Wandhängeschrank mit: Schiebetüren und verstellbaren Zwischenböden, von unten geschlossen, inklusive aller Befestigungen Material: Chromnickelstahl ABM: B 1300 T 400 H 600 mm			
------------	---	--	--	--

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 2.02.1	1 Stck Umluft-Kühltisch GN 1/1 Ausf.: Eigenkühlung, 2-türig, eingeschäumt.			
Verdampfersystem	Tischplatte hinten aufgekantet Ausführung m. 2 x 2 Schubladen Temperatur: -2 bis +10°C Kälteleistung(-15°C VT): 322W Energieeffizienzklasse: A Klimaklasse: 5 Nettonutzinhalt: 190 l Jahresverbrauch: 558 kWh Kältemittel: R290 Innen/Außen: CNS 1.4301 Anschlusswert: 230V 0,4kW ABM: B 1250 T 700 H 800 mm			

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 2.03.1	1 Stck Umluft-Kühltisch GN 1/1 Ausf.: Eigenkühlung, 2-türig, eingeschäumt. Verdampfersystem Tischplatte hinten aufgekantet Ausführung m. 2 x 2 Schubladen Temperatur: -2 bis +10°C Kälteleistung(-15°C VT): 322W Energieeffizienzklasse: A Klimaklasse: 5 Nettonutzinhalt: 190 l Jahresverbrauch: 558 kWh Kältemittel: R290 Innen/Außen: CNS 1.4301 Anschlusswert: 230V 0,4kW ABM: B 1250 T 700 H 800 mm			
------------	--	--	--	--

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 2.04.1	1 Stck Schranktisch ohne Tischplatte mit: 3 Schubladen Nutzhöhe 110 mm, GN 1/1 mit: CNS-Schienen, Vollauszug, und Selbsteinzug Material: Chromnickelstahl ABM: B 430 T 700 H 850 mm
------------	---

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 2.04.2	1 Stck Arbeitsplatte 1,5 mm ca. 1000 x 1000 x 50mm mit Eckausschnitt vorne. CNS Profile zur holzfreien Verstärkung. Schubladenblock und Anbbindung
Ausgabe über	Eck. Aufkantung links und hinten Aufmaß vor Ort notwendig Inkl. Montagewinkel zur Wandbefestigung und Frontblende einseitig. Material: Chromnickelstahl ABM: B 1000 T 1000 H 40 mm

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 3.01.0	1 Stck Kaltbuffet fahrbar
------------	---------------------------

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.01.1	1 Stck Kaltbuffet mit aktiver Umluftkühlung 3 x GN 1/1 Abmessungen: Breite: 1255 mm Tiefe: 690 mm Tiefe 1: 775 mm Tiefe 2: 990 mm (= mit kundenseitig hochgeklappter Tabletrutsche) Höhe Abdeckung: 900 mm Höhe inkl. Brückenaufsatz: 1305 mm Grundmodul: Feststehendes Modul, basierend auf einer stabilen, selbst tragenden Blechkonstruktion, steckerfertig installiert, mit
------------	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

ca. 2 m langem Anschlusskabel und Stecker.
Abdeckung:
In die 40 mm hohe, allseitig glatt abgekanthete Abdeckung aus mikroliertem Edelstahl CNS (Chromnickelstahl) ist die umluftgekühlte und FCKW-frei isolierte Kühlwanne montiert. Die Kühlwanne ist zur Aufnahme von max. 3 GN-Behältern 1/1-GN-150 oder deren Unterteilungen ausgelegt. Das CNS-Innenteil der Kühlwanne besteht aus einzelnen, leicht entnehmbaren Segmenten, darunter befindet sich der großfl. Lamellenverdampfer mit dem Lüfter. Der Verdampfer ist mittels eines Arretierstegs hochklappbar u. zu Reinigungs- u. Servicezwecken arretierbar. Der untere Wannenboden ist mit einem Gefälle zur Wannenmitte hin geprägt. Der Tauwasserabfluss erfolgt in
eine manuell zu entleerende Tauwasserauffangschale. Der Ein-/Ausschalter für die Kühlmaschine, der elektronische Kühlstellenregler mit Digitalanzeige und die optionale LED-Beleuchtung sind in die vertieft angeordnete, bedienseitige Blende des Kühlmaschinenfachs gegen Stöße geschützt eingebaut. Unterbau:
Die Seitenwangen, so wie die kunden- und bedienseitige Blende vor dem Beckenbereich sind in pulverbeschichtetem, beidseitig elektrolytisch verzinktem Feinblech ausgeführt. Ebenso das Installationsfach für die voll hermetisch gekapselte Kühlmaschine. Die Kühlmaschine ist von der Bedienseite her über eine abschraubbare Installationsfachblende zu Reinigungs- und Servicezwecken komfortabel zugänglich. Standardfarbe des Grundbüffets unterhalb der CNS-Abdeckung:
Verkehrsgrau B (RAL 7043)
Farbton des Unterbaus in Abstimmung mit Bauherrn
Modulverbinder zur Befestigung an nächstes Modul:
gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....
Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.01.1a 1 Stck Einlegeroste 3 Stück
zur: Kühlung von Flaschengetränken
gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....
Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.01.2 1 Stck Brückenaufsatz Highline

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Material: Edelstahl
Kundenseitiger Hustenschutz aus ESG Sicherheitsglas, ohne Durchreiche, bis zur Abdeckung heruntergezogen.
LED-Beleuchtung mit 3 LED-Spots sind in den Brückenaufsatz eingebaut.
Spots können separat ein- und ausgeschaltet werden.

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.01.3 1 Stck Sockelblende
Kunden und Bedienseitig

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.01.4 1 Stck Tabletrutsche KS Rundrohr
Ausführung: kundenseitig § Rundrohre Edelstahl
Material: Edelstahl

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.01.5 1 Stck Frontverkleidung KS Resopal
Ausführung: kundenseitig
Material Resopal
Bemusterung nach Musterkatalog
Hersteller in Absprache mit Bauherrn.

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.01.6 1 Stck Grundboden
Material: Edelstahl

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Pos 3.02.0	1 Stck Warmbuffet fahrbar bestehend aus:			
------------	---	--	--	--

Pos 3.02.1	1 Stck Warmbuffet 3/1GN Abmessungen: Breite: 1255 mm Tiefe: 690 mm Tiefe 1: 775 mm Tiefe 2: 990 mm (= mit kundenseitig hochgeklappter Tabletrutsche) Höhe Abdeckung: 900 mm Höhe inkl. Brückenaufsatz: 1305 mm Grundmodul: Feststehendes Modul, basierend auf einer stabilen, selbst tragenden Blechkonstruktion, steckerfertig installiert, mit ca. 2 m langem Anschlusskabel und Stecker. Abdeckung: In die 40 mm hohe, allseitig glatt abgekantete Abdeckung aus mikroliertem Edelstahl CNS (Chromnickelstahl) sind drei einzeln schalt- und regelbare, tiefgezogene Bain-Marie-Becken mit Füllstandsprägung fugenlos eingeschweißt. Die Bain-Marie-Becken sind zur Aufnahme von GN-Behältern 1/1-GN-200 oder deren Unterteilungen ausgelegt. Die Becken sind nass oder trocken indirekt beheizbar, die Leistungsaufnahme je Becken beträgt 0,7 kW. Jedes Becken ist mit einem 3/4"-Ablauf ausgestattet, alle Becken sind an eine gemeinsame Ablaufverrohrung mit zentralem Sicherheitsablaufhahn angeschlossen. Der Sicherheitsablaufhahn ist zweigeteilt ausgeführt, damit ein unbeabsichtigtes Öffnen ausgeschlossen ist. Die Ein-/Ausschalter und Thermostate für die einzeln schaltbaren Bain-Marie-Becken sind in die schräg angeordnete, bedienseitige Beckenblende (Schalterblende) gegen Stöße geschützt, eingebaut. Unterbau: Die Seitenwangen, so wie die kunden- und bedienseitige Blende vor dem Beckenbereich sind in pulverbeschichtetem, beidseitig elektrolytisch verzinktem Feinblech ausgeführt: Standardfarbe des Grundbuffets unterhalb der CNS-Abdeckung: Verkehrsgrau B (RAL 7043) Farbgestaltung n. Hersteller katalog in Absprache mit dem Bauherrn. Brückenaufsatz: Highline-Brückenaufsatz mit Hustenschutz aus ESG- Sicherheitsglas ist zur Kundenseite hin horizontal zur Abdeckung hin angebracht.			
------------	---	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Brückenaufsatz.
Gitterblech

Kundenseitiger Hustenschutz aus ESG Sicherheitsglas, ohne Durchreiche, bis zur Abdeckung heruntergezogen. Drei einzeln schaltbare Keramikwärmestrahler mit einer Leistungsaufnahme von jeweils 200W. Eingebaut in den

Die Keramikstrahler sind durch ein engmaschiges CNS-

vor direkter Berührung geschützt.
LED-Beleuchtung mit 3 LED- Spots (bzw. 4 LED-Spots bei Kombination Wärmestrahler/LED) sind in den Brückenaufsatz eingebaut. Spots können separat zu den Wärmestrahlern ein- und ausgeschaltet werden.
inklusive Modulverbinder zur festen Verbindung mit

nachfolgendem Modul

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.02.2 1 Stck Brückenaufsatz Highline
Material: Edelstahl

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.02.3 1 Stck Zusatz-Steckdosen
Ausf.: 2x 230V Schuko Steckdose im Unterbau links

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.02.4 1 Stck Sockelblende KS
Kundenseitig, Bedienseitig und seitlich links

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.02.5 1 Stck Tabletrutsche KS Rundrohr
Ausführung: kundenseitig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Material: Edelstahl

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.02.6 1 Stck Frontverkleidung KS Resopal
Ausführung: kundenseitig
Material Resopal
Bemusterung nach Musterkatalog
Hersteller in Absprache mit Bauherrn.

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.02.7 1 Stck Grundboden
Material: Edelstahl

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.03.0 1 Stck Einfahrtwand variabel
bestehend aus:

Pos 3.03.1 1 Stck Einfahrtwand
Grundmodul:
Stabile Blechkonstruktion.
Eine Aufstellung ist nur zwischen zwei Modulen möglich
(modulhängend).
Modulbreite: 550mm
(Einfahrnische)für Tellerspender
Abdeckung:
Die Einfahrtwand ist mit einer 40 mm hohen, allseitig glatt
abgekanteten Abdeckung aus mikroliertem Edelstahl

CNS

ausgestattet.
Unterbau:
Die Seitenwangen, so wie die bedienseitige Blende sind in
pulverbeschichtetem, beidseitig elektrolytisch
verzinktem Feinblech ausgeführt: Standardfarbe des
Grundbüffets unterhalb der CNS-Abdeckung:
Verkehrsgrau B (RAL 7043)
Farbton des Unterbaus in Abstimmung mit Bauherrn

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

ABM: B 550 T 100 H 900 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.03.2 1 Stck Tellerspender
Typ: TS-H1-18-33
Ausf.:stat.beheizt,quadr.Röhre
Kapazität: ca. 80 Teller
ø 18-33cm, eckig: max.28x28cm
Stapelhöhe mit Haube: 800 mm
Rollen:ø125mm, Kunsst.rostfrei
4 Lenkrollen,2 mit Feststeller
Material: Edelstahl 1.4301
Anschlusswert: 230V 0,9kW
ABM: B 680 T 520 H 1080 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.03.3 1 Stck Frontverkleidung KS Resopal
Ausführung: kundenseitig
Material Resopal
Bemusterung nach Musterkatalog
Hersteller in Absprache mit Bauherrn.

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.03.4 1 Stck Sockelblende KS
Kundenseitig und Bedienseitig

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Pos 3.03.5 1 Stck Tabletrutsche KS Rundrohr
Ausführung: kundenseitig
Material: Edelstahl

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.04.0 1 Stck Warmbuffet fahrbar
bestehend aus:

Pos 3.04.1 1 Stck Warmbuffet 3/1GN
Abmessungen:
Breite: 1255 mm
Tiefe: 690 mm
Tiefe 1: 775 mm
Tiefe 2: 990 mm
(= mit kundenseitig
hochgeklappter Tabletrutsche)
Höhe Abdeckung: 900 mm
Höhe inkl. Brückenaufsatz:
1305 mm
Grundmodul:
Feststehendes Modul, basierend auf einer stabilen, selbst
tragenden Blechkonstruktion, steckerfertig installiert, mit
ca. 2 m langem Anschlusskabel und Stecker.
Abdeckung:
In die 40 mm hohe, allseitig glatt abgekantete Abdeckung
aus mikroliertem Edelstahl CNS (Chromnickelstahl) sind drei
einzeln schalt- und regelbare, tiefgezogene Bain-Marie-Becken
mit Füllstandsprägung fugenlos eingeschweißt. Die Bain-Marie-
Becken sind zur Aufnahme von GN-Behältern 1/1-GN-200 oder
deren Unterteilungen ausgelegt. Die Becken sind
nass oder trocken indirekt beheizbar, die Leistungs-
aufnahme je Becken beträgt 0,7 kW. Jedes Becken ist mit
einem
3/4"-Ablauf ausgestattet, alle Becken sind an eine gemeinsame
Ablaufverrohrung mit zentralem Sicherheitsablaufhahn
angeschlossen. Der Sicherheitsablaufhahn ist zweigeteilt
ausgeführt, damit
ein unbeabsichtigtes Öffnen ausgeschlossen ist.
Die Ein-/Ausschalter und Thermostate für die einzeln
schaltbaren Bain-Marie-Becken sind in die schräg angeordnete,
bedienseitige
Beckenblende (Schalterblende) gegen Stöße geschützt,
eingebaut.
Unterbau:
Die Seitenwangen, so wie die kunden- und bedienseitige
Blende vor dem Beckenbereich sind in pulverbeschichtetem,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Standardfarbe des beidseitig elektrolytisch verzinktem Feinblech ausgeführt:
Grundbüffets unterhalb der CNS-Abdeckung:
Verkehrsgrau B (RAL 7043)
Farbgestaltung n. Herstellerkatalog in Absprache mit dem Bauherrn.
Sicherheitsglas ist zur Brückenaufsatz:
Highline-Brückenaufsatz mit Hustenschutz aus ESG-
Kundenseite hin horizontal zur Abdeckung hin angebracht.
Kundenseitiger Hustenschutz aus ESG Sicherheitsglas, ohne Durchreiche, bis zur Abdeckung heruntergezogen.
Drei einzeln schaltbare Keramikwärmestrahler mit einer Leistungsaufnahme von jeweils 200W. Eingebaut in den Brückenaufsatz. Die Keramikstrahler sind durch ein engmaschiges CNS-Gitterblech vor direkter Berührung geschützt. LED-Beleuchtung mit 3 LED-Spots (bzw. 4 LED-Spots bei Kombination Wärmestrahler/LED) sind in den Brückenaufsatz eingebaut. Spots können separat zu den Wärmestrahlern ein- und ausgeschaltet werden. inklusive Modulverbinder zur festen Verbindung mit nachfolgendem Modul

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.04.2 1 Stck Brückenaufsatz Highline
Material: Edelstahl

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.04.3 1 Stck Zusatz-Steckdosen
Ausf.: 2x 230V Schukosteckdose
im Unterbau links

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.04.4 1 Stck Sockelblende KS
Kundenseitig, Bedienseitig und seitlich links

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 3.04.5 1 Stck Frontverkleidung KS Resopal
Ausführung: kundenseitig
Material Resopal
Bemusterung nach Musterkatalog
Hersteller in Absprache mit Bauherrn.

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 3.04.6 1 Stck Frontverkleidung KS Resopal
Ausführung: kundenseitig
Material Resopal
Bemusterung nach Musterkatalog
Hersteller in Absprache mit Bauherrn.

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 3.04.7 1 Stck Grundboden
Material: Edelstahl

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 3.05.0 1 Stck Anfahrwand fahrbar
bestehend aus:

Pos 3.05.1 1 Stck Anfahrwand
Grundmodul:
Stabile Blechkonstruktion.
Modulbreite: 700mm
(Einfahrnische) für Tellerspender
Abdeckung:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die Einfahrwand ist mit einer 40 mm hohen, allseitig glatt abgekanteten Abdeckung aus mikroliertem Edelstahl CNS ausgestattet.

Unterbau:

Die Seitenwangen, so wie die bedienseitige Blende sind in pulverbeschichtetem, beidseitig elektrolytisch verzinktem Feinblech ausgeführt: Standardfarbe des Grundbüffets unterhalb der CNS-Abdeckung:

Verkehrsgrau B (RAL 7043)

Farbton des Unterbaus in Abstimmung mit Bauherrn

Steckdosen in Seitenwand zur Versorgung Tellerwärmer

ABM: B 800 T 690 H 900 mm

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 3.05.2

2 Stck Tellerspender

Typ: TS-H1-18-33

Ausf.: stat. beheizt, quadr. Röhre

Kapazität: ca. 80 Teller

ø 18-33cm, eckig: max. 28x28cm

Stapelhöhe mit Haube: 800 mm

Rollen: ø125mm, Kunstst. rostfrei

4 Lenkrollen, 2 mit Feststeller

Material: Edelstahl 1.4301

Anschlusswert: 230V 0,9kW

ABM: B 680 T 520 H 1080 mm

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 3.05.3

1 Stck Frontverkleidung KS Resopal

Ausführung: kundenseitig

Material Resopal Bemusterung nach Musterkatalog Hersteller in

Absprache mit

Bauherrn.

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 3.05.4

1 Stck Frontverkleidung KS Resopal

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Ausführung: kundenseitig
Material Resopal Bemusterung nach Musterkatalog
Hersteller in Absprache mit Bauherrn.

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.05.5 1 Stck Sockelblende KS
Kundenseitig und Bedienseitig

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.06.1 1 Stck Schranktisch m. HWB und Müllauszug
Platte:1,5mm, mit CNS-Profilen holzfrei verstärkt,Aufkantung
hinten 50mm, links Hygiene- Abtrennung aus ESG-Glas fest
montiert. In Abdeckung 1 HWB
240 x 340 x 150mm.
Unterbau sertl. geschlossen und hinten offen, Vorne
Schublade m. großer Frontblende herausnehmbar für
Abfallbehälter
Füße: höhenverstellbar
Material: Chromnickelstahl
ABM: B 400 T 600 H 900 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.06.2 1 Stck Sensor-Mischbatterie
Ausf.: Einpunkt-Plattenanschl.
Auslaufhöhe: 191 mm
Auslauflänge: 144 mm
Bohrung: ø 25 mm
inkl.: EC-Hydrogen
Anschluss: Netzanschluss oder Batteriebetrieb

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.08.1 1 Stck SPÜLENSCHRANK
Abdeckung: aus 1,5mm Edelstahl m Traversen holzfrei

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

verstärkt

2 Becken links 500x400x250 mm
mit: Aufkantung hinten, 3- seitiger Wulstrand mit glatter
Abtrofffläche. Unterbau: 3-seit. geschlossen
vorne Beckenblende und doppelwandige Schiebetüren. Hinten
halbhoch für Anschlüsse.
Material: CNS 1.4301
ABM: B 1500 T 600 H 900 mm

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 3.08.2	1 Stck Einloch-Vorspülbrause
und	Ausf.: Einpunkt-Plattenanschl. mit Auslauf L152 / H241 mm
	Brause inkl. Wandhalter.
	Armatur aus Edelstahl
	Höhe: ca. 600mm

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 3.08.3	1 Stck Wandbord 2-etagig
	dreiseitig: abgekantet
	wandseitig: aufgekantet
	inkl. Wandschiene und Konsolen verstellbar
	Material: Chromnickelstahl
	ABM: B 1400 T 300 H 535 mm

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 3.09.1	1 Stck Schranktisch . Schubladenblock
	Abdeckung: aus 1,5mm mit Traversen holzfrei verstärkt;
	allseitig abgekantet
	Unterbau: geschlossen mit Schiebetüren und verstellbaren
	Zwischenboden; Schubladenblock
	rechts mit 3x Kastenschublade
	GN 1/1 auf CNS-Schienen und
	Vollauszug. Rückwand in Sicht-
	ausführung.
	Material: 1.4301
	ABM: B 1900 T 600 H 850 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 3.09.2	1 Stck Wandhängeschrank aufgeständert mit: Schiebetüren und verstellbaren Zwischenböden, von unten geschlossen Rückseite ist Sichtseite Montage aufgeständert auf Arbeitstisch Material: 1.4301 ABM: B 1900 T 400 H 1200 mm
------------	---

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 4.01.0	1 Stck Haubenspülmaschine WRG mit Abwasser- und Abluftwärmerückgewinnung bestehend aus:
------------	---

Pos 4.01.1	1 Stck Haubenspülmaschine zum Spülen, von Geschirr, Kunststoffteilen, und GN- Blechen Ausstattung: Drucksteigerungspumpe zur Gewährleistung einer konstanten Nachspülung; Frequenzumrichter zur stufenlosen Anpassung des Spüldrucks an das jeweilige Spülgut; Integriertes Klarspülerdosiergerät; Spülfelder oben und unten mit Clip- System zur
------------	---

werkzeuglosen

Entnahme; Sanftanlauf zur schonenden Behandlung des Spülguts;
Korbpaket bestehend aus einem Edelstahlkorb und einem Kunststoffkorb;
Individuelle Einstellung der Standardprogramme (Spülzeit, Temperatur, Druck, Reiniger- / Klarspülerdosierung);
Vierfach-Filtration bestehend aus Flächensieb, Siebzylinder, Siebunterteil und Hydrozyklonabschneider für feste Schwebeteilchen;
Zusatzprogramme: Intensiv- / Kurz- / ECO- /Silenceprogramm;
Einweichprogramm zur Zeit- und Arbeitersparnis.
Hygiene
Akustische und optische Leerstandsanzeige der Spülchemie;

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Tiefgezogener Hygiene-Tank; Leitungsfreier Innenraum; Zwei runde, gerade Hygiene Tankheizkörper; Korbführung entnehmbar; Software mit Hygiene-Tagebuch zur Dokumentation hygienerelevanter Daten; Menügeführtes Selbstreinigungsprogramm; Thermostopp verhindert bei Unterschreiten der Solltemperatur das Spülen; Reinigersensor zur zuverlässigen Dosierung. Farbcodierte Einknopfbedienung Wirtschaftlichkeit Integriertes Energie-Management (schnelle Tankbefüllung u. Zeitreduktion bei Dauerspülen); Stand-by Modus zur Reduktion des Energieverbrauchs bei Nichtbetrieb; Doppelwandige Haube mit umlaufender Haubendichtung zur Temperatur- u. Schallisolation; Eingebauter Abwasser- Wärmetauscher zur Nutzung der Energie des Abwassers zum Vorerwärmen des kalten Zulaufwassers; Eingebaute Abluft-Wärmerückgewinnung zum Vorwärmen des Zulaufwassers und zur Wrasenreduktion. Web-App Anbindung zur automatischen Übermittlung von Betriebsdaten an einen Datenserver über das Internet. Bedienbarkeit Ablaufpumpe für ein automatisches Abpumpen der Maschine bei Betriebsende; Optische und akustische Anzeige von Fehlermeldungen; Leckagesensor erkennt unkontrollierten Wasseraustritt und schließt den Wasserzulauf; Kapazitives Touch-Display mit Sicherheitsglas (Stoßfestigkeit IK7); Farbcodierte Ein-Knopf-Bedienung; Geschützt eingebaute USB-Schnittstelle für Softwareupdates. Integrierter Fehlerspeicher; Serviceintervallanzeige; Fortschrittsanzeige der Spülprogramme; Automatischer Haubenstart; Sprachneutrale, intuitive Bedienung über Piktogramme und Symbole; Mehrsprachige Menüführung durch Auswahl aus über 28 Sprachen; Automatische Ein- und Ausschaltfunktion über Timer; Videounterstützte Handlungsempfehlungen; Sauglansen für externe Reiniger- und Klarspülkanister mit automatischer Niveauüberwachung; Verbindung über WLAN möglich (WLAN-Funktion). Technische Daten Material: Edelstahl 1.4301 Tankinhalt: 36 l Umwälzpumpe: 280 - 370 l/min Frischwasserverbrauch: ab 2,4 l pro Korb Nennspannung: 380-415 V / 50-60 Hz / 3N~ Spritzschutz: IP X5 Tankheizung: 2 x 2,5 kW			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Boilerheizung: 6,4 kW
ABM: B 735 T 750 H 2175 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....
Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 4.01.2 1 Stck Enthärter in Maschine eingebaut, Regeneration
automatisch während des normalen Spülbetriebs
Ausführung: bis 30°dH,
bzw. bis 20°C dH

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....
Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 4.01.3 1 Stck Reinigerdosiergerät, eingebaut zur Reinger-Dosierung aus
bereitgestellten Kanistern über eine Sauglanze mit
Leerstandsüberwachung

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....
Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 4.01.4 1 Stck Fußerhöhung-Arbeitshöhe 900 mm
Ausf.: Fußerhöhung, für 4 Füße

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....
Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 4.01.5 1 Stck Kit Wandanschluss links
bei: Eckaufstellung

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....
Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Pos 4.02.1	1 Stck Ablauftisch frontseitig Ausführung: fester Grundboden mit 2 Beinpaaren. Rechtes Beinpaar mit Abstand 250mm zur Maschine Aufkantung hinten 200 mm Zubehör für Haubenspülmaschine ABM: B 1300 T 720 H 900 mm			
------------	---	--	--	--

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 4.03.1	1 Stck Zulauftisch mit Gefälle für Winterhalter PT-Serie Tisch links--Maschine rechts. Unterbau als Schrankausführung mit Flügeltüren vorne. und hinten offen für Anschlüsse Abstand rechtes Beinpaar zur Maschine 150mm. Aufkantung 200mm hinten und Bohrung MB mittig hinter Becken 35mm. Einfahrnische für Abfalltonne links offen. Lichtes Maß 420mm. Fußpaar mit Seitenwand ganz links ABM: B 1725 T 700 H 900 mm			
------------	---	--	--	--

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 4.03.2	1 Stck Einloch-Vorspülbrause Ausf.: Einloch-Montage Auslaufhahn L 308 / H 279 mm ABM: H 1025 mm Armatur aus Edelstahl			
------------	---	--	--	--

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 4.03.3	1 Stck Abfalltonne mit Fahrgestell Inhalt: 50 Liter Durchmesser: 380 mm			
------------	---	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Material: CNS
ABM: ø 380 H 620 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 4.04.1	1 Stck Ausguß-Handwaschbecken-Kombi mit klappbaren Rost inklusive: Mischbatterie vorbereitet f. Sensor-MB ABM: B 500 T 700 H 900 mm
------------	--

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 4.04.2	1 Stck Sensor-Mischbatterie Ausf.: Einpunkt-Plattenanschl. Auslaufhöhe: 191 mm Auslauflänge: 144 mm Bohrung: ø 25 mm inkl.: EC-Hydrogen Anschluss: Netzanschluss oder Batteriebetrieb
------------	--

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 4.05.1	3 Stck Abräumstation Typ: SW-MCS-10X6-3 mit: 3 Borden, 1000 x 600 mm, Ausschnitt für Abfallbehälter 2x GN 1/3-200 im oberen Bord Lieferung: inkl. 2 x GN- Behälter 1/3 GN-200mm tief mit Bügelgriffen; GN Einhängerrahmen mit 3 Behältern GN 1/6 200mm tief inkl.: 4 Knotenbleche je Bord 4 Lenkrollen: ø 125mm, davon 2 feststellb., Kunstst.,rostfrei Tragfähigkeit: 150kg Tragfähigkeit je Bord: 80kg Material: Edelstahl 1.4301 ABM: B 1100 T 700 H 950 mm
------------	---

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 4.06.1

1 Stck Putzmittelschrank
Ausf.: 2 Flügeltüren, Trennwand,
oben ein fester Zwischenboden,
Kleiderstange, 2 Haken,
Türschloss und Schlüssel
Material: 1.4301
ABM: B 800 T 600 H 2000 mm

gewähltes Fabrikat:.....

Typ:.....

Einzelpreis:.....

Gesamtpreis:.....

Pos 5.01.1

1 Stck Kühlzelle als Kombizelle
Aufteilung TK-NK-Bereich ca.
30:70%. Der TK-Bereich wird durch die Normalkühlung
betreten.
Dämmung:
Wassergetriebenes PUR-System, absolut FCKW-, HFCKW-

und HFCKW-

frei geschäumt, entsprechend den Vorschriften der EU

Halon-

Richtlinie vom 01.01.2003. Raumgewicht 40 – 45kg/m³.
Selbsttragende Boden-, Wand- und Deckenelemente in

Sand-

wichbauweise, Wärmebrückenfrei.
Wärmeleitfähigkeitsgruppe 025 nach DIN 4108
k-Wert = 0,20 W/m²K
Deckschicht: Wand- und Deckenelemente innen und außen
feuerverzinktes Stahlblech, kunststoffbeschichtet weiß RAL
9002 mit Schutzfolie für Transport und Montage
Kompaktboden: DV+V2A 0,8 mm
TB1 V2A-Platte, Werkstoff 1.4301 vollflächig verklebt
mit direkt angeschäumter Druckverteilerplatte
(Multiplexplatte), wasserfest verleimt.
zul. Belastung / Gummirad :
100 kg/4cm²
zul. Belastung / hartes Rad:
nicht geeignet
zul. Flächenlast: 30000 N/m²
Rutschsicherheitsklasse: R11
Wände:
Elementverbindung durch selbstzentrierendes Nut/Feder-
Dichtsystem. Eingeschäumte, korrosions-geschützte Spann-
schlösser zur kraftschlüssigen Verbindung der Elemente

unter-

einander. Die Exzenterpannschlösser sind in kältebrü-
ckenfreien Kunststoffgehäusen fest eingeschäumt.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

säure- und	Keine Wandüberlappung, Versiegelung der Fugenstöße zwischen den Elementen mit dauerelastischem Dichtmaterial, um das Eindringen von Feuchtigkeit und daraus resultierender Keimbildung in nicht sichtbaren Elementfugen zu vermeiden. Drehtüren: Nach außen öffnende einflügelige Drehtür. Aufliegend, mit fettbeständigem Dichtprofil und steigenden, einstellbaren Scharnieren, inkl. Türrahmenheizung und DAV. Jumboverschluss abschließbar, innen mit Notöffner. Türanschlag DIN rechts Abmessungen außen: B 2100 T 3175 H 2490 mm			
gewähltes Fabrikat:.....	Typ:.....			
Einzelpreis:.....	Gesamtpreis:.....			

Pos 5.02.1	1 Stck	Komplettregal in gerader Linie ohne Kreuzverstrebung Ebenen: 4 mit Rostauflagen Felder: 1x 1512 mm Fachlast: max. 200 kg Ständer: Duralinox Roste: Polypropylen ABM: B 1594 T 400 H 2050 mm NK-Zelle links		
gewähltes Fabrikat:.....	Typ:.....			
Einzelpreis:.....	Gesamtpreis:.....			

Pos 5.02.1	1 Stck	Komplettregal in gerader Linie ohne Kreuzverstrebung Ebenen: 4 mit Rostauflagen Felder: 1x 1512 mm Fachlast: max. 200 kg Ständer: Duralinox Roste: Polypropylen ABM: B 1594 T 400 H 2050 mm NK-Zelle Rechts		
gewähltes Fabrikat:.....	Typ:.....			
Einzelpreis:.....	Gesamtpreis:.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Pos 5.03.1	1 Stck Komplettregal in gerader Linie ohne Kreuzverstrebung Ebenen: 4 mit Rostauflagen Felder: 808+910 mm Fachlast: max. 200 kg Ständer: Duralinox Roste: Polypropylen ABM: B 1830 T 400 H 2050 mm TK.Zelle quer
------------	--

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 5.03.2	1 Stck Anbauregal für Eckmontage ohne Kreuzverstrebung Ebenen: 5 mit Rostauflagen Felder: 1x 708 mm Fachlast: max. 200 kg inkl.: Eckverbindungsheken Ständer: Duralinox Roste: Polypropylen ABM: B 749 T 400 H 2050 mm Anbau TK Links
------------	--

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 5.03.3	1 Stck Anbauregal für Eckmontage ohne Kreuzverstrebung Ebenen: 5 mit Rostauflagen Felder: 1x 708 mm Fachlast: max. 200 kg inkl.: Eckverbindungsheken Ständer: Duralinox Roste: Polypropylen ABM: B 749 T 400 H 2050 mm Anbau TK-rechts
------------	---

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Pos 5.04.1	1 Stck Zelle Standard PUR 100mm Dämmung: Wassergetriebenes PUR-System, absolut FCKW-,HFCKW- und HFKW- frei geschäumt, entsprechend den Vorschriften der EU Halon- Richtlinie vom 01.01.2003. Raumgewicht 40 - 45kg/m³. Selbsttragende Boden-, Wand- und Deckenelemente in Sand- wichbauweise,Wärmebrückenfrei. Wärmeleitfähigkeitsgruppe 025 nach DIN 4108 k-Wert = 0,20 W/m²K Deckschicht: Wand- und Deckenelemente innen und außen feuerverzinktes Stahlblech, kunststoffbeschichtet weiß RAL 9002 mit Schutzfolie für Transport und Montage Kompaktboden: DV+V2A 0,8 mm TB1 V2A-Platte, Werkstoff 1.4301 vollflächig verklebt mit direkt angeschäumter Druckverteilerplatte (Multiplexplatte), wasserfest verleimt. zul. Belastung / Gummirad : 100 kg/4cm² zul. Belastung / hartes Rad: nicht geeignet zul. Flächenlast: 30000 N/m² Rutsicherheitsklasse: R11 Wände: Elementverbindung durch selbstzentrierendes Nut/Feder Dichtsystem. Eingeschäumte, korrosions-geschützte Spannschlösser zur kraftschlüssigen Verbindung der Elemente untereinander. Die Exzenter Spann- schlösser sind in kältebrückenfreien Kunststoffgehäusen fest eingeschäumt. Keine Wandüberlappung, Versiegelung der Fugenstöße zwischen den Elementen mit dauerelastischem Dichtmaterial, um das Eindringen von Feuchtigkeit und daraus resultierender Keimbildung in nicht sichtbaren Elementfugen zu vermeiden. Drehtüren: Nach außen öffnende einflügelige Drehtür. Aufliegend, mit säure- und fettbeständigem Dichtprofil und steigenden, einstellbaren Scharnieren, inkl. Türrahmen- heizung und DAV. Jumboverschluss abschließbar, innen mit Notöffner. Türanschlag DIN rechts Außenmaße: B 1600 T 1600 H 2490 mm			

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 5.04.2 1 Stck Komplettregal in gerader Linie
ohne Kreuzverstrebung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Ebenen: 4 mit Rostauflagen
Felder: 1x 1210 mm
Fachlast: max. 200 kg
Ständer: Duralinox
Roste: Polypropylen
ABM: B 1292 T 400 H 2050 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 5.04.3 1 Stck Anbauregal für Eckmontage
ohne Kreuzverstrebung
Ebenen: 5 mit Rostauflagen
Felder: 1x 910 mm
Fachlast: max. 200 kg
inkl.: Eckverbindungsstaken
Ständer: Duralinox
Roste: Polypropylen
ABM: B 951 T 400 H 2050 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 5.05.1 1 Stck Komplettregal in gerader Linie ohne Kreuzverstrebung
Ebenen: 6 mit Rostauflagen
Felder: 1x 1512 mm
Fachlast: max. 200 kg
Ständer: Duralinox
Roste: Polypropylen
ABM: B 1594 T 400 H 2050 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 5.05.2 1 Stck Komplettregal in gerader Linie ohne Kreuzverstrebung
Ebenen: 6 mit Rostauflagen
Felder: 910+910 mm
Fachlast: max. 200 kg
Ständer: Duralinox
Roste: Polypropylen
ABM: B 1932 T 400 H 2050 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 7.01.1	2 Stck Besteck-/Tablett-Ausgabewagen Ausführung: Rahmenkonstruktion aus eloxierten tall-Profilen, melaminharzbeschichtete Holz Seitenwände im eingefasst, Besteckköcher- Aufsatz mit Serviettenspender für Servietten der Größe 90 x 130 mm, (575 x 295 x 210 mm). korrosionsgeschützte, kugelgelagerte Lenkrollen von 125 mm Durchmesser, 2 davon mit Feststellern. an den 4 Wagenecken. Lichte Innenmaße des Wagens: 570 x 325 x 650 mm. ABM: B 725 T 425 H 905 mm Farbe der Seitenwände in Absprache mit Bauherren nach Herstellerkatalog.
------------	---

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 6.01.1	1 Stck Arbeitstisch Sonder Abdeckung: 1,5mm, mit CNS- Profilen holzfrei verstärkt Aufkantung hinten und rechts Unterbau: dreiseitig verstrebt und unterfahrbar. ohne: Ablageboden Füße: höhenverstellbar Material: Chromnickelstahl ABM: B 2300 T 700 H 950 mm Die Lichte Höhe des Möbels ist mit dem Btreiber abzustimmen. Die dort verwendeten Transportbehälter sollen auf Fahrgestellen unter die AP gefahren werden!!
------------	---

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

Pos 6.02.1	1 Stck Servierwagen mit: 2 Borden
------------	--------------------------------------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Maße d. Borde: B 900 T 550 mm
max. Belastung je Bord: 80 kg
Tragfähigkeit: 120 kg
4 Lenkrollen: ø 125mm, davon 2 feststellb., Kunstst.,rostfrei
Material: Edelstahl 1.4301
ABM: B 1000 T 650 H 950 mm

gewähltes Fabrikat:..... Typ:.....

Einzelpreis:..... Gesamtpreis:.....

1,000 Stck

5.70.

Abfallkühler KG 471

Abfallkühler: für 2 x 240 Liter Müll-Behälter, steckerfertig, Kältemittel R290

Abmessungen: Länge: 1710 mm x Tiefe: 870 mm x Höhe: 1200 mm

Abdeckung: Die Abdeckung ist 15 mm stark und aus 1 mm dickem Chromnickelstahl 1.4301 (AISI 304), matt geschliffen. Auf der Abdeckung ist die CNS- Einfüllklappe montiert.

Darunter der hygienische runde Einwurf.

Ausführung: Der Korpus ist innen und außen komplett aus Chromnickelstahl 1.4301 (AISI 304). Die Sichtseiten sind matt geschliffen.

Der Boden ist in Hygieneausführung. In der Rückwand ist die Tauwasserrinne bündig integriert und ein Rammschutz eingepreßt.
Eigenkühlung: Verdampferfreier Innenraum, da der Verdampfer in der Rückwand eingeschäumt ist. Dadurch Hygienevorteil und lange Lebensdauer.
Umluftkühlung mit automatischer Abtauung und energiesparender Heißgastauwasserverdunstung (Tauwasserverdunsterschlange und Tropfwanne aus CNS). Im rechts angeordneten Maschinenfach ist das zu Wartungs- und Reinigungszwecken herausziehbare Kälteaggregat eingebaut. Die Kältemaschine ist für Umgebungstemperatur bis +40°C geeignet.
Elektronik-Regler: Der Elektronikregler ist mit Ein- und Ausschalter, Digitalanzeige, optisches- und akustisches Alarmsystem bei Übertemperatur, Fühlerfehler, usw. ausgestattet. Isolierung 50 mm hochdruckgeschäumt.

Flügeltüren: Die Flügeltüren sind doppelwandig, komplett aus Chromnickelstahl 1.4301 (AISI 304), hochdruckgeschäumt, mit integrierter Griffleiste und gepresstem Umschlag. Die Scharniere sind wartungsfrei. Die schimmelresistente Hohlkammer- Magnetdichtung ist gesteckt, faltenfrei, leicht zu reinigen und ohne Werkzeug auswechselbar.

Ausstattung: Der Abfallkühler verfügt über eine Winterregelung mit Ölsumpfheizung und ist zur Außenaufstellung geeignet.

Die Einwurf-Klappen und Flügeltüren sind jeweils abschließbar.

Technische Daten

Bruttoinhalt: 1120 Liter

Höhe mit geöffnetem Klappdeckel: 1590 mm

Tiefe bei geöffneter Tür: 1460 mm Temperaturbereich: +2°C bis +15°

C

Isolation: 50 mm

Kälteleistung: 322 W/-15°C VT/+32°C UT Anschlusswert: 400 W / 230

V

Kältemittel: R290 / 85 Gr.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Energieverbrauch: 3,1 kWh/24h			
	Aufstellort: Außen am Fußweg im Bereich der Küche			
	ewähltes Fabrikat:.....	Typ:.....		
	Einzelpreis:.....		Gesamtpreis:.....	
		1,000 Stck	.....	.....

5.80. Gebäudeautomation KG 480

Gebäudeautomation / MSR

bestehend aus:

1 Technische Grundlagen

Der Bauherr hat ein System von Honeywell im Bestand und in seinen anderen Schulen im Einsatz und fordert daher ein Sytem dieses Herstellers. Alternativ kann ein System des Hersteller: DEOS verwendet werden.

Alle für das Gewerk anwendbaren Gesetze, Verordnungen, Normen, VDI-Richtlinien und sonstigen Vorschriften sind in der jeweils zu Baubeginn gültigen Fassung einzuhalten und umzusetzen.

Die Verbindung zwischen den einzelnen Komponenten kann entweder konventionell über pot.-freie Kontakte oder über Bus erfolgen.

Die Sicherheitsfunktionen Wind, Frost und Regen haben Vorrang.

Sofern Störmeldungen an Aggregaten nicht angezeigt werden oder nicht im Technikraum sichtbar sind, werden sie auf einem Tableau am Schaltschrank angezeigt. Brandschutzklappen sofern nach Systembau benötigt werden einzeln angezeigt und als Sammelmeldung.

Schilder:

Beschilderung aller Anlagenteile, Leitungen, Kanäle, Armaturen, Motore, Geräte und Aggregate. Schild aus stabilem Material mit sicherer Befestigung.

Abnahme-/Bestandsunterlagen

Rechtzeitig vor der Anmeldung zur Abnahme hat der AN Revisionsunterlagen in 1-facher Ausführung zum Korrekturlesen zu übergeben. Die geprüften Unterlagen sind dann 3-fach abzugeben. Die dazugehörigen Dateien und Farbpausen der Pläne bzw. Dokumente werden dem AG im bearbeitungsfähigen Originalformat (Word, Excel, CAD, etc.) sowie im .pdf-Format übergeben. Die Version des CAD-Formates(.dwg) ist mit dem AG abzustimmen. Die Unterlagen sind in beschriftete Ordner einzuheften und entsprechend Sachgebieten mit Trennblättern zu gliedern.

Die Revisionsunterlagen sind wie folgt aufzubauen:

1. Inhaltsübersicht
2. Ausführliche Anlagenbeschreibung mit Betriebsdaten und Funktionsbeschreibungen
3. Kopien behördlicher Prüfbescheinigungen, TÜV- Abnahmen u. ä.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4. Protokolle über Einregulierungsarbeiten, Messungen und Einstellwerte
5. Wartungs- u. Bedienungsanleitungen
6. Ersatzteilliste mit Anschrift und Tel.-Nr. der nächstgelegenen Kundendienststelle
7. Elektroschaltpläne d. Anlagenteile
8. Bestätigung entsprechend UVV zum Einbau "Elektrischer Anlagen und Betriebsmittel
9. Erläuterung der Störmeldungen sowie Fehlersuchtablette
10. Bestandspläne farbig angelegt
11. Grundrisse, Strangschemata, Schaltschemata der Anlagen, Regelschemata mit Datenpunktlisten, Stromlauf- und Schaltpläne, Klemmpläne für alle Klemmleisten
12. Stückliste aller verbauter Teile, Format nach Vorgabe Bauherr

2 Funktionsbeschreibung MSR-Technik

Es ist eine Gebäudeautomation mit der Systemarchitektur nach Stand der Technik vorgesehen. Diese Systemarchitektur beinhaltet: eine Managementebene, eine Automationsebene und eine Feldebene. Die Gebäudeautomation steuert und regelt zentral alle Anlagen der Gebäudetechnik. Hier sind enthalten die Lüftungs-, Heizungsanlagen und eine bedarfsgeführte Raumregelung. Die Automationsstation in DDC-Technik sind autarke Komponenten, die unabhängig von einer übergeordneten Managementebene die geforderten Funktionen ausführen. Die Bedienung erfolgt über eine Gebäudeleittechnik. Um eine Offenheit und Interoperabilität des Systems zu gewährleisten ist ein System auf Basis des BACnet- Protokolls vorgesehen. Darüber wird eine einfache und effektive Aufschaltung auf die Bestandsanlage gewährleistet.

Es ist eine Managementstation (GLT) als zentrale Überwachung und Steuerung der Automationsstation geplant. Als Störmeldeüberwachung wird ein Störmeldetableau mit Kontrollleuchten eingesetzt. Störungen können von der Automationsstation an eine zentrale Stelle (Haustechnik) übertragen werden. Der Aufstellungsort des Schaltschranks (ISP) erfolgt im Technikraum. Die Einzelraumregelung erfolgt auch über diesen ISP. In der Einzelraumregelung wird für jeden Raum individuell ein Zeitprogramm und eine Belegung definiert. Innerhalb der Nutzungszeit und der Belegung (über Präsenzmelder) werden die Luftmengen und Temperaturen auf einen Sollwert ausgeregt. Die Raumwerte werden über den im Raum installierten Temperatur- und CO₂ Fühler erfasst und über die MSR-Technik dementsprechend die Heizkörperantriebe bzw. Volumenstromregler angesteuert. Die Lüftungsanlage wird dem Bedarf entsprechend nachgeführt. Sicherheitsfunktionen wie Frostschutz, Rauchmelder und BMA-Abschaltung erfolgt über die MSR-Technik. Die Filterüberwachungen und sonstige Wartungsmeldungen werden in der MSR-Technik angezeigt. Die Heizkreise erhalten kein Zeitprogramm, sondern werden von der Einzelraumregelung angefordert. Die Regelung der Heizkreise erfolgt nach einer optimierten witterungsgeführten Regelstrategie. Der Bedarf wird über die Einzelraumregelung generiert. Der Vorlauftemperatursollwert wird nach Heizkurve und Raumtemperatursollwert berechnet. Im Bestandsschaltschrank wird ein geregelter Heizkreis für die Versorgung des Neubaus nachgerüstet. Dieser wird vom Neubau angefordert und regelt die maximal benötigte Vorlauftemperatur aus. Die Pumpe wird drehzahlgeregelt ausgeführt und wird nach ΔT geregelt.

3 Verkabelung

Verkabelung MSR ist geschirmt auszuführen und von Leistungskabeln zu separieren, ebenso die Leistungskabel ausgangsseitig der Frequenzumrichter. Liefern und Verlegen sämtlicher Elektrokabel zwischen Regelgeräten und Antriebsaggregaten, Tableaus, Feldgeräten, BSK's, VSR; Motorsteuereinheiten,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Heizungsregelung.

Lieferung und Montage der Brandschutz-, Wand- und Deckendurchführungselemente, Kabelpritschen, Verlegesysteme, Halterungen und Montagematerial.

Lieferung und Anschluß der notwendigen Datenkabel (Patchkabel) zur Datenkommunikation intern und extern.

Auswahl und Dimensionierung der Kabel und Typen nach den Erfordernissen der anzuschließenden Geräte sowie der Verlegeart und Kabellängen.

Beiderseitiges Markieren und Beschriften der Kabel gemäß Kabelliste mit Kabelmarkern.

Beiderseitiges Einführen, Absetzen und Auflegen der Kabel incl. notwendiger Adernhülsen.

1,000 Stck		
------------	-------	-------

5.90. Kommunikations-, Sicherheits- und informationstechnische Anlagen KG 450
Netzwerktechnik und Telefon (EDV)

Netzwerk

Das Modulgebäude erhält eine strukturierte Verkabelung mit Cat7-Leitungen. Alle Leitungen werden auf 24 Port Cat6-Panel mit RJ45 Buchsen aufgelegt. Die RJ-45 Doppeldosen werden aufgelegt und sind bis zum Patchpanel mittels Class-E Messung auf Funktion zu prüfen und ein Messprotokoll zu erstellen.

Im Bestand ist ein Netzwerkschrank, dieser ist entsprechend mit den notwendigen passiven Komponenten zu erweitern und zu nutzen.

Der AG betreibt ein getrenntes Schul- und Verwaltungsnetz. Dies ist im Neubau dementsprechend aufzubauen.

Die aktiven Komponenten wie Switchs und Access-Points und das Routing der Patchkabel, werden durch die IT-Abteilung der Stadt geliefert, installiert und konfiguriert und sind nicht Leistung des AN. Im Rahmen der Koordinierungspflichten des AN ist die rechtzeitige Beschaffung und Schnittstellenklärung mit dem Bauherrn und der IT-Abteilung zu koordinieren und zu klären.

Telekommunikationsanlagen

Im Sozialraum ist eine Telefonnebenstelle der Schul-Telefonanlage des Bestandgebäudes zu errichten. Der Anschluss an den Bestand erfolgt über die vorgesehenen Datenanschlüsse und unterliegt der Verantwortung der Bauherrn.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Im Rahmen der Koordinierungspflichten des AN ist die rechtzeitige Schnittstellenklärung mit dem Bauherrn zu erfolgen.

Zu Berücksichtigen sind Kabel, Verlege- und Befestigungsmaterial, Patchpanel, RJ45-Dosen, und oben aufgeführte Telefonkomponenten sowie sämtliches Installationsmaterial, Messungen und Dokumentationen.

SAA, ELA

Nach Erfordernis aus dem Brandschutzkonzept der AN kann die Anforderung an eine SAA gegeben sein. Diese ist umzusetzen. Mindestens jedoch für Durchsagen, Pausensignal, AMOK-Durchsagen und Druckknopfmelder soll eine Anbindung an eine vorhandene Lautsprecheranlage (ELA) aufgebaut werden. Es ist eine akkugepufferte Anlage des Typs Thum Vigilis im Bestand vorhanden, eine mögliche Erweiterung ist zu prüfen und zu bevorzugen.

Brandmeldeanlage / Brandwarnanlage

Ausgehend von dem zu erarbeitenden Brandschutzkonzept kann die Anforderung an eine Brandmeldeanlage bestehen. Sofern dieses der Fall ist, ist ein BMA-Konzept entsprechend DIN 14675 zu erstellen und eine BMA-Anlage entsprechend den geltenden Vorschriften und Richtlinien zu errichten. Für die Zentrale ist dann ein eigener Raum vorzusehen. Die Anlage ist in Ringbustechnik auszuführen und auf die Feuerwehr aufzuschalten.

Es ist eine akkugepufferte Anlage des Typs Esser Brandmeldezentrale Compact im Bestand vorhanden, eine mögliche Erweiterung ist zu prüfen und zu bevorzugen.

Übertragungsnetze, WLAN

Das Gebäude ist mit einem passiven, strukturierten Datennetz auszustatten. Die Datendosen werden über Kupferleitungen an den Bestands Datenverteiler angebunden. Die Komponenten der Tertiärverkabelung müssen der Kategorie 6A (ISO/IEC) entsprechen und mind. eine Übertragungsqualität und Datenraten der Klasse EA (Class EA ISO/IEC) bis 500 MHz zum Aufbau von 10 GBit-Ethernet ermöglichen. Die Leitungen zu den Dosen sind als Kategorie 7 (CAT8) auszuführen.

WLAN ist flächendeckend erforderlich und umzusetzen. Aktive Bauteile (Access-Points) werden durch den Bauherrn oder Nutzer beschafft.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 802 Heideschule
LV: 01 Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

		1,000 Stck		
--	--	------------	-------	-------

Summe 5.	TECHNISCHE GEBÄUDEAUS...			
----------	--------------------------	--	--	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: 802 **Heideschule**
LV: 01 **Anbau Modulgebäude Küche, Speiseraum/...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	01	
2.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
3.	BAUGRUNDSTÜCKS-ERDARBEITEN	.....
4.	GEBÄUDE - AUSSTATTUNG	.....
5.	TECHNISCHE GEBÄUDEAUSSTATTUNG	.....
Summe LV 01 Anbau Modulgebäude Küc...		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%		.....
		

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 107

(Ort)

(Datum)

(Rechtsgültige Unterschrift)