

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
BESCHREIBUNG DER BAUSTELLE		
BESCHREIBUNG DER BAUSTELLE UND UMFANG DER ARBEITEN		
BAUGRUNDSTÜCK Das Baugrundstück Fl.-Nr. 267/1 liegt im höher gelegenen Ortsbereich von Bad Abbach zwischen der Dr. Franz-Schmitz-Straße 2a (Mittelschule) und der Dr. Franz-Schmitz-Straße 1 (Grundschule), Gemarkung Bad Abbach, zwischen Fl.-Nr. 269 (MS) und 276/1 (GS).		
GEBÄUDE Das Bestandsgebäude der Angrüner-Mittelschule gliedert sich in einen Nord- und einen Südtrakt. Der Südtrakt ist um ein Halbgeschoss nach unten versetzt und folgt somit der Topografie (Split-Level). Der im Norden anschließende Erweiterungsbau ist bereits abgeschlossen und war der erste Bauabschnitt, die jetzige Baumaßnahme gliedert sich in Bauabschnitt 2 a und b, wobei der Nordtrakt Bauabschnitt 2 a (BA 2a) darstellt und Teil dieser Ausschreibung ist. Das Gebäude wird im Zuge der Generalsanierung komplett entkernt und schadstoffsaniert. Die Tragstruktur bleibt dem Grunde nach bestehen. Der Hauptzugang der Mittelschule erfolgt über den Erweiterungsbau. Die Erschließung des Erweiterungsbaus erfolgt über den Haupteingang im Norden von der Dr. Franz-Schmitz-Straße.		
NUTZUNG Der Nordtrakt wird durch die Mittelschule mit Klassen-, Fach- und Verwaltungsräumen genutzt.		
LAGE Im Norden befinden sich die Sportanlagen der Grundschule. Im Westen schließt eine kleinteilige Ein- und Mehrfamilienhausbebauung an. Im Süden verläuft der Lugerbach entlang des Grundstücks der Mittelschule, anschließend folgt eine Ein- und Mehrfamilienhausbebauung. Im Osten der Mittelschule erstreckt sich eine Grundstücksbrache, östlich der Grundschule liegt die Freiwillige Feuerwehr des Markts Bad Abbach und der Kindergarten St. Christophorus.		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
BESCHREIBUNG DER BAUSTELLE		
UMGEBUNG Größtenteils offene Bebauung, mit überwiegend Satteldächern im Süden, Westen und Osten. Im Osten in unmittelbarer Nähe liegt die Mehrzweckhalle mit Sportzentrum. Im Norden grenzt ein Neubaugebiet mit überwiegend Einfamilienhäusern an. ZUFAHRT Die Baustelle ist von Westen her über die vorhandenen Erschliessungsstraßen zu erreichen. Die Zufahrt zur Baustelle für Baufahrzeuge aller Art darf nur über die Baustraße erfolgen. Von der A93 kommend erfolgt die Anfahrt über die St2143 - Römerstraße - Raiffeisenstraße - Regensburger Straße - Gerhart-Hauptmann-Straße. Von der B16 kommend erfolgt die Anfahrt über die Regensburger Straße - Gerhart-Hauptmann-Straße. KAMPFMITTELFREIHEIT Die Kampfmittelfreiheit ist gegeben. Weder Luftbilder noch Archivalien begründen einen konkreten Kampfmittelverdacht im Bereich des Bauvorhabens. Gemäß Auskunft vom LRA Kelheim (e-mail vom 11.04.2018) ist im Bereich des Bauvorhabens kein Blindgänger ersichtlich und auch nach menschlichem Ermessen nicht zu erwarten. UMFANG DER BAUMASSNAHME (allgemein) STATISCHE KENNWERTE Beschreibung des Bauwerks und der Tragkonstruktion Das bestehende Gebäude der Angrüner-Mittelschule Bad Abbach besteht aus insgesamt 4 zwei und dreigeschossigen Baukörpern, die durch Gebäudefugen getrennt sind. Außerdem sind die Geschossebenen des Nord- und Südtrakts höhenversetzt angeordnet. Das Tragwerk der vorhandenen Schule ist als Stahlbeton-Skelettkonstruktion ausgebildet. Abmessungen:		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
BESCHREIBUNG DER BAUSTELLE		
Länge ca. 49,00 m (Ost-West-Richtung Achse A-L) ca. 58,00 m (Nord-Süd-Richtung Achse 1-16) Breite ca. 23,00 m (Südtrakt Achse G-L) ca. 22,50 m (Nordtrakt Achse F-J) Geschosshöhen ca. 3,80 m (1. OG) ca. 3,80 m (EG) ca. 4,00 m (UG) Konstruktion: Geschossdecke über 1. OG Stahlbetonmassivdecke, d = 14 - 16 cm, mit linearer Lagerung auf Unterzügen und tragenden Wänden Geschossdecke über EG Stahlbetondecke als Rippendecke, ca. do = 38,5 cm, e = 50 cm mit linearer Lagerung auf Unterzügen, tragenden Wänden und Stützen Stahlbetonmassivdecke, ca. d = 16 cm, in Teilbereichen mit linearer Lagerung auf Unterzügen und tragenden Wänden Geschossdecke über UG Stahlbetondecke als Rippendecke, ca. do = 38,5 cm, e = 50 cm mit linearer Lagerung auf Unterzügen, tragenden Wänden und Stützen Stahlbetonmassivdecke, ca. d = 16 cm, in Teilbereichen mit linearer Lagerung auf Unterzügen und tragenden Wänden Treppen Treppenläufe und -podeste aus Stahlbeton, d = ca. 16 cm Unterzüge / Überzüge Stahlbetonträger mit verschiedenen Querschnittsabmessungen als Fensterstürze und als Deckenaufleger im Bereich der Flurachsen Stahlträger im UG Achse G / 7-8 Stützen Stahlbetonstützen b/d = ca. 30/30 bis 40/40 cm Stahlstützen im UG Achse G / 7-8 Wände Stahlbetonwände als tragende und aussteifende Wände, b		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
BESCHREIBUNG DER BAUSTELLE		
= ca. 24 - 30 cm Gründung Streifenfundamente bzw. Ausbildung als Fundamentbalkenrost unter allen tragenden und aussteifenden Wänden Gebäudeaussteifung: Die horizontale Aussteifung des Stahlbetonskelettbaus erfolgt über die Stahlbeton- Deckenscheiben. Die vertikale Aussteifung in Gebäudequerrichtung erfolgt über die Wandscheiben. In Längsrichtung werden in den Fassadenachsen gemäß statischer Berechnung die Windlasten auf die Stützen aufgeteilt. Die Gebäudeaussteifung wird durch die geplante Baumaßnahme nicht beeinträchtigt. Baugrund und Gründung: Gemäß dem vorliegenden Baugrundgutachten und den Eintragungen auf den Plänen wurden die Streifenfundamente für folgende maximale Bodenpressungen bemessen: Innenfundamente ca. 200 kN/m² Außenfundamenteca. 250 kN/m² Baustoffe: BetonC8/10 X0 Sauberkeitsschicht C12/15Magerbeton unter Streifenfundamente C25/30 XC2, XF1Streifenfundamente, Bodenplatte C25/30 XC1Innenbauteile (Decken etc.) Bn 250Betonteile Bestand MauerwerkVMz 250 MII und MIII Mauerwerk Bestand Betonstahl BST 500 S + M (A) ST III R und ST IV R Bewehrung Bestand BaustahlS 235 JR R St 37-3Stahlbauteile Bestand		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
BESCHREIBUNG DER BAUSTELLE		
Lastansätze Schneelast Nach DIN EN 1991-1-3: 2010-12 mit DIN EN 1991-1-3/NA: 2010-12 Schneelasten Schneelastzone: $S_{lz}: GEW("Last/Schnee sk"; S_{lz};) = 2$ Geländehöhe $A = 325,00 \text{ m}$ Schneelast auf dem Boden: $s_K = 0,81 \text{ kN/m}^2$ Schneelast auf dem Flachdach: Formbeiwert $= 0,80$ $s_l = \mu_1 * s_K = 0,65 \text{ kN/m}^2$ Nutzlasten Nach DIN EN 1991-1-1: 2010-12 mit DIN EN 1991-1-1/NA: 2010-12 Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau Dachdeckeqk,1 = $2,00 \text{ kN/m}^2$ (Alternative zu Schnee beinhaltet evtl. Photovoltaik und Wasserstauhöhe) Geschossdecken qk,2 = $3,00 \text{ kN/m}^2$ (Kategorie C1) qk,3 = $0,80 \text{ kN/m}^2$ (Trennwandzuschlag für Wandgewicht $< 3,0 \text{ kN/m}$) Flure qk,4 = $5,00 \text{ kN/m}^2$ (Kategorie C3) Treppen, Treppenpodesteqk,5 = $5,00 \text{ kN/m}^2$ (Kategorie T2) Schnee $s_l = 0,65 \text{ kN/m}^2$ ($s_K = 0,81 \text{ kN/m}^2$ - Schneelastzone 1a) WindstaudruckqW = $0,60 \text{ kN/m}^2$ (Gebäudehöhe bis $13,0 \text{ m}$ - Windzone 1, Binnenland)		
ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN		
Alle Leistungen sind komplett inkl. Lieferung von Material und Arbeitsausführung zu kalkulieren und anzubieten, soweit nicht ausdrücklich vermerkt ist, dass Teile der Leistungen bauseits erbracht werden oder Materialien gestellt werden. Streichungen und		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN		
Änderungen im LV-Text oder an den Massen sind unzulässig. Alternativen des Bieters sind gesondert abzugeben. Der Auftragnehmer hat sich von der Richtigkeit und Vollständigkeit der Ausschreibungsunterlagen sowie der Mengen/Massen und Abmessungen aufgrund der Planunterlagen zu überzeugen. Alle kommunalen und sonstigen gesetzlichen Forderungen und Vorschriften bezüglich des Lärmschutzes sind einzuhalten. Nachbargrundstücke und -gebäude dürfen nicht beschädigt werden. Entsprechende, besondere Schutzmaßnahmen sind vom AN eigenverantwortlich zu veranlassen und zu sichern. Eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht. Unzureichende Schutzmaßnahmen sind auf Weisung der Bauleitung sofort abzuändern. Sämtl. Leitungen, Kabel und Kanäle, die sich auf dem Grundstück befinden, dürfen - wenn auf der Baustelle nicht anders vereinbart - nicht beschädigt werden. Bei den ausgeschriebenen Arbeiten sind vom AG keine Vorarbeiten veranlasst. Allgemeiner Baubetrieb mehrerer Unternehmer gleichzeitig, je nach Baufortschritt. Die von den AN erstellten Aufenthalts-, Lagerräume o.ä. sind rechtzeitig dem Baufortschritt bzw. nach Bedarf zu räumen. Entsprechender Ersatz ist vom AN zu schaffen. Nicht genormte Stoffe dürfen nicht verwendet werden. Sichtnahme vor-Ort Situation Vor Angebotsabgabe hat sich der Bieter über die örtlichen Gegebenheiten zu informieren. Spätere Einwendungen bzw. Preisforderungen können nicht berücksichtigt werden. Lagerflächen Die Lagerung größerer Mengen von Baumaterial ist nach Absprache mit der Bauleitung am Gebäude möglich. Ein Anspruch auf Lagerflächen im Gebäude besteht nicht. Als Lagerfläche stehen vor allem die Flächen im Nordwesten des Baukörpers zur Verfügung. Allerdings ist ein begrenzter Zeitraum hierfür		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN		
anzusetzen. Hier werden auf dem Baugrundstück Lagerflächen- und Parkflächen zur Verfügung gestellt. Der öffentliche Verkehr muß während der Bauarbeiten aufrecht erhalten bleiben. Die Regelung des öffentlichen Verkehrs ist in Abstimmung mit dem Markt Bad Abbach zu klären, wenn gegenüber der im Lageplan dargestellten geplanten Baustelleneinrichtung noch zusätzliche Aufwendungen aus Sicht des Auftragnehmers nötig sind, ebenso die erforderlichen Straßenreinigungskosten. Die Baustelleneinrichtung ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen und mit der Bauleitung abzustimmen. Aufenthalts-, Lagerräume o.ä. sind vom AN nach Bedarf zu schaffen. Sonstige Baustelleneinrichtung Die Vorschriften der Bauberufsgenossenschaft, des Gewerbeaufsichtsamtes sowie die Anordnungen des Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinators sind bei allen Arbeiten zu beachten. Baustellenbesprechungen Der Auftragnehmer hat während der Ausführung seiner Arbeiten zu den Baustellenbesprechungen, die der Auftraggeber regelmäßig durchführt, einen geeigneten bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Die Besprechungen finden gemäß Festlegung der örtlichen Bauleitung statt. SiGe-Koordinator Der AG setzt einen SiGe-Koordinator ein, der in Abstimmung mit dem Architekten, den Fachplanern und der Bauleitung einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) ausarbeitet. Der SiGe-Plan und, soweit vorhanden, die Baustellenordnung sind durch den AN zur Kenntnis zu nehmen und einzuhalten. Der AN hat dem SiGe-Koordinator rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten seine Arbeitsverfahren sowie die vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen anzugeben. Wenn Bedenken einer gegenseitigen Gefährdung bestehen, hat der AN Arbeitsverfahren oder Arbeitsablauf ggf. entsprechend zu ändern. Der SiGe-Koordinator kontrolliert stichprobenartig die Einhaltung des SiGe-Plans, der Baustellenordnung und der allgemeinen		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN		
Arbeitsschutzvorschriften. Die AN sind bei erkennbaren Gefahrenzuständen zur unverzüglichen Mängelbeseitigung verpflichtet. Unfallverhütung / Sicherung der Baustelle Der AN hat die gesamte Baustelle gemäß den Unfallverhütungsvorschriften der Bauberufsgenossenschaft zu sichern und entsprechende bauliche Vorkehrungen zu treffen. Auf der Baustelle herrscht Helmpflicht, Pflicht zum Tragen entsprechender Sicherheitsbekleidung (Sicherheitsschuhe, etc.) und absolutes Alkoholverbot jeglicher Art. Zu widerhandlungen werden mit Baustellenverweis geahndet und dem Gewerbeaufsichtsamt gemeldet. Kostenfreie und kostenpflichtige Planunterlagen Die dem Auftragnehmer zur Ausführung seiner Leistungen überlassenen Planunterlagen werden kostenfrei zur Verfügung gestellt: - Bei Auftragserhalt: 2 Plansätze - bei geändertem Index: 1 Plansatz Sämtliche zusätzlich angeforderten Planexemplare sind kostenpflichtig. Die Erstattungskosten setzen sich aus Vervielfältigungskosten auf Nachweis, Bearbeitungskosten und Versandkosten zusammen. ACHTUNG! Der Bieter muss eine äußerst zügige Bauausführung gewährleisten können. Die Mannschaftsstärke und der Geräteeinsatz sind so abzustimmen und zu forcieren, dass festgesetzte Zwischentermine zwingend eingehalten werden können. Diese Zwischentermine werden auch Vertragsbestandteil mit allen juristischen Folgen. Eigenverursachte Bauverzögerungen und daraus resultierende Folgeschäden und deren Folgekosten von Nachfolgewerken oder Überschreitung des Endfertigstellungstermins gehen zu Lasten des betreffenden AN. Bauverzögerungen durch höhere Gewalt sind als solche juristisch genau zu definieren. Normaler starker Regen oder ungewöhnliche Hitze sind keine begründeten Bauverzögerungen. Urlaubsbedingte Reduzierungen der Mannschaftsstärke sind durch geeignete Gegenmaßnahmen zu kompensieren.		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN		
Bauleistungsversicherung Eine Bauleistungsversicherung wird vom Bauherrn abgeschlossen und auf die beteiligten Firmen umgelegt. Es werden 0,15% der Schlussrechnungssumme in Abzug gebracht. Es gilt die VOB in der derzeit gültigen Fassung! Vorbemerkungen zum Sicherheits- und Gesundheitsschutz Während der gesamten Bauzeit sind die Festlegungen der Baustellenverordnung und des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes, sowie der Baustellenordnung einzuhalten, die Anweisungen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators sind zu befolgen. Der AN ist verpflichtet, selbstständig die aktuell geltenden Gesetze, Vorschriften, Bestimmungen und Regelwerke des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes zu beachten und umzusetzen. Vor Baubeginn, jedoch spätestens 10 Werktage nach Auftragsvergabe, sind dem SiGeKo nachfolgend aufgeführte Dokumente / Unterlagen, digital als pdf-Datei zu übermitteln. Die Dokumente sind in Papierform auf der Baustelle vorzuhalten: baustellenbezogene Gefährdungsbeurteilung gem. §§ 5 u. 6 Arbeitsschutzgesetz Betriebsanweisungen (BA) für Maschinen, Geräte sowie für Arbeiten bei dem eine erhöhte Gefährdung für die Beschäftigten auftreten kann Unterweisungsnachweise der Arbeitnehmer und Subunternehmer Ersthelferbescheinigungen Nachunternehmerliste (Anschrift, Tel.-Nr., E-Mail, Ansprechpartner) Name und Kontaktdaten des Verantwortlichen auf der Baustelle Prüfbescheinigungen der zum Einsatz kommenden Maschinen, Geräte und Ausrüstungen (gem. BetrSichV § 10) Nachweis der schriftlichen Beauftragung der Maschinen- und Geräteführer Name und Kontaktdaten der zuständigen Sicherheitsfachkraft geplante Personalstärke		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
Vorbemerkungen zum Sicherheits- und Gesundheitsschutz		
Im Allgemeinen gilt: Auf der Baustelle muss eine ausreichende Anzahl von Ersthelfern und Sicherheitsbeauftragten vorhanden sein. Alle Arbeiter und Subunternehmer sind vor Beginn der Arbeiten durch den AN entsprechend zu Unterweisen. Der Nachweis über die Unterweisung der Arbeiter/Subunternehmer ist schriftlich mit Unterschrift zu belegen und dem AG spätestens zehn Tage nach Beginn der Arbeiten vorzulegen. Bei neuem Personal oder Subunternehmern sind die Nachweise entsprechend nachzuliefern. Die für die Rettungskette erforderlichen Erste-Hilfe-Materialien, Höhenrettungsgeräte, Feuerlöscher usw. sind in ausreichender Menge entsprechend der Erfordernis vorzuhalten. Für alle eingesetzten Gefahrstoffe muss ein aktuelles Sicherheitsdatenblatt und wenn vorhanden eine Betriebsanweisung vor Ort sein. Beschäftigte sind vor Einsatz von Gefahrstoffen gemäß der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) zu unterweisen, die Unterweisung ist schriftlich mit Unterschrift zu belegen. Kostenlose Bereitstellung der für die Arbeiten notwendigen persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) und (falls benötigt) persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) sowie der regelmäßigen sachgerechten Prüfung der PSAgA. Der Prüfnachweis für die PSAgA ist auf der Baustelle vorzuhalten. Die oben genannten Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind mit einzukalkulieren. Allgemeine zusätzliche Vertragsbedingungen Bautagesberichte Der Auftragnehmer hat täglich ein Bautagebuch zu führen und dem Auftraggeber wöchentlich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können. Die Vorlagen des Auftraggebers sind zu verwenden. (Formblatt 411.H) Aufmaß und Rechnungsstellung Das Aufmaß ist getrennt nach Bauabschnitten zu erfassen und zu erstellen. Es ist immer eine Aufmaßzusammenstellung zu erstellen und der Rechnung beizulegen		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
Allgemeine zusätzliche Vertragsbedingungen		
Die Rechnungsstellung hat gesamt zu erfolgen. Zusätzlich sind getrennt ausgewiesene Gesamtzusammenstellungen je Bauabschnitte beizulegen. Bauvorhaben: Erweiterung und Generalsanierung der Angrüner Mittelschule mit Anbindung an die Grundschule Bauherr: Markt Bad Abbach Vertreten durch 1. Bürgermeister Dr. Benedikt Grünwald Raiffeisenstraße 72 93077 Bad Abbach Leistungsverzeichnis über : Lüftungsanlagen DIN 18379 Beim Ausfüllen dieses LV unbedingt beachten: Die vom Bieter auszufüllenden Felder für Einh.-Preis u. Gesamtbetrag befinden sich am Anfang einer jeden Position. Die Mengenansätze und Abrechnungseinheiten dürfen keinesfalls verändert werden. Ebenso darf die Reihenfolge der Positionen und die Endzusammenstellung nicht verändert werden. 1.1 Bauzeit Es ist von einer gesamten Bauzeit von Herbst 2022 bis Mitte 2025 auszugehen. 1.2 Aufmaß: Der Auftragnehmer ist verpflichtet, Teile der Leistung, die durch weitere Ausführung einer Prüfung und Abnahme sowie dem Aufmaß entzogen wird, rechtzeitig durch die Bauleitung aufnehmen zu lassen		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
Bemerkungen		
(gemeinsames Aufmaß). Unterlässt er eine rechtzeitige Benachrichtigung bzw. erscheint er nicht zu den für das Aufmaß bestimmten Termin, sind die von der Bauleitung getroffenen Feststellungen maßgebend. Aufmäße sind stets gemeinsam mit der Bauleitung auszuführen, hierfür sind rechtzeitig Termine zu vereinbaren! 1.3 Schutz bestehender Flächen Es dürfen nur die vor Baubeginn vor Ort festgelegten Zufahrtswege befahren werden. Materiallagerung auf bestehenden Vegetationsflächen ist nicht zulässig. Zufahrtswege, Nebenflächen und Einrichtungen sind vor Verschmutzung oder Beschädigung zu schützen und in einem verkehrssicherem Zustand zu halten. Die Baustelle ist sauber zu halten, täglich ist der Müll zu entfernen! 1.4 Baulärm Auf der Baustelle dürfen nur schallgedämmte Baumaschinen eingesetzt werden. Die Arbeiten sind auf die Tageszeiten von 7:00 bis 18.00 (Montag bis Freitag) zu begrenzen. Ausnahmen sind mit den entsprechenden Behörden zu klären. Bei der Baumaßnahme muss auf den laufenden Unterricht in den angrenzenden Gebäudeteilen Rücksicht genommen werden. Lärmintensive Arbeiten sind in der unterrichtsfreien Zeit auszuführen. Unterrichtszeiten: Mo-Do.8.00 Uhr - 16.00 Uhr Freitag 8.00 Uhr - 13.00 Uhr Zwingende techn. bedingte Abweichungen hiervon sind rechtzeitig mit der Bauleitung bzw. Schulleitung abzustimmen.		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
Bemerkungen		
In der Jährlichenprüfungszeit dürfen 6 Werktage lang keine Arbeiten ausgeführt werden. Diese wird durch die Bauleitung 4 Wochen vorher angekündigt. 1.5 Technische Abnahme gemäß VOB/B §4 Nr. 10. Im Rahmen einer baubegleitenden Qualitätskontrolle (technische Prüfung) sind Teile der Leistung die durch weitere Ausführung von der Prüfung und Feststellung entzogen werden durch den bauüberwachenden Architekten und dem Auftragnehmer abzunehmen. Das Ergebnis ist schriftlich niederzulegen. Der Auftragnehmer hat dem bauüberwachenden Planungsbüro den Zeitpunkt der technischen Abnahme rechtzeitig mitzuteilen. Unterlässt der Auftragnehmer diese Mitteilung oder verweigert er die techn. Abnahme so geht bei evtl. später auftretenden Mängel die Mangelbeseitigung bzw. der Schadensersatz voll zu Lasten des Auftragnehmers. Der bauüberwachende Ingenieur kann für Bauaufsichtsfehler, die den Bereich der somit entzogenen techn. Prüfung betrifft, nicht haftbar gemacht werden. 1.6 Baustellenan- und abfahrten Es ist in die Einheitspreise einzukalkulieren, dass auch mehrere bzw. auch einzelne An- und Abfahrten für die Ausführung der Arbeiten notwendig sind. Es ergeben sich immer wieder bedingt durch den Baufortschritt bzw. den Bauablauf der verschiedenen Gewerke zeitliche Verschiebungen der Arbeiten. Das gleiche gilt auch für einzelne Termine, wie z.B. Aufmaße, Besprechungen und andere notwendige Baustellentermine oder ergänzende Arbeiten. Besonders bei An- und Umbauten sind meist mehrere An- und Abfahrten für den Baustellenablauf erforderlich. Diese berechtigen keinesfalls zusätzliche Ansprüche.		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
Bemerkungen		
2.0 Preise für unvorhergesehene Arbeiten Der Auftragnehmer hat die Vereinbarung von Preisen für nicht im Vertrag vorgesehene Leistungen vor der Ausführung anzubieten, versäumt er dieses, setzt der Auftraggeber marktübliche Preise nach Ermessen bzw. nach dem PIB (Baupreishandbuch) ein, falls es sich um noch nicht beschriebene Leistungen handelt 2.1 Baustelleneinrichtung Sanitärcontainer werden bauseits gestellt. Die Bauleitung AN kann für Besprechungen die Besprechungsräume der Bauleitung AG nach Abstimmung verwenden. Alle sonstigen Container des AN (wie z.B. Lager, Magazine etc.) sind mit einzukalkulieren, hierfür sind BE-Flächen vorgesehen. Die zusätzlichen Baustelleneinrichtungen wie Gerüste, Bauzaun usw. dürfen nicht zum Zweck der Werbung benutzt werden. Auch werden keine firmeneigenen Schilder auf der Baustelle zugelassen. Öffentliche Straßen, Wege, Plätze usw. sind gemäß Art. 16 des Bayer. Straßen- und Wegegesetzes sauber zu halten. Lagerflächen für die Baustelleneinrichtung sind auf dem beiliegenden Lageplan dargestellt. Die ausgewiesenen Zufahrten für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge sind ständig frei zu halten. Auch der Lieferverkehr der Subunternehmer ist entsprechend zu koordinieren. Es wird darauf hingewiesen, dass während der Schulzeit mit verstärktem Bring-, Abholverkehr wie folgt zu rechnen ist: Montag bis Donnerstag ca. 7.15 - 8.00 Uhr und ca. 15.30 - 16.00 Uhr sowie am Freitag von ca. 7.15 - 8.00 Uhr und ca. 12.30 - 13.15 Uhr. Der Baustellenverkehr und Anlieferungen müssen möglichst außerhalb dieser		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
Hinweise		
Zeiten stattfinden. Das Parken von Fahrzeugen der am Bau beteiligten Personen im Bereich der Bushaltestelle, des Zugangsbereich der Schule sowie auf dem Pausenhof ist nicht gestattet. Wasser und Stromanschlüsse werden vom Auftraggeber kostenlos zur Verfügung gestellt. Die Anschlussmöglichkeiten werden durch den Bauhauptunternehmer (Baumeister) eingerichtet, unterhalten und sichergestellt. Vom Bauhauptunternehmer werden für Strom je Geschoss Unterverteilerkästen angeordnet. Als Dübel sind ausschließlich Metaldübel, die nach den Verlegevorschriften des Herstellers einzusetzen sind und eine Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung (ABZ) besitzen, zu verwenden. Ist in der ABZ die brandschutztechnische Beurteilung nicht erfasst, so müssen die Dübel mindestens die Größe M 8 haben und mindestens doppelt so tief wie in der AB gefordert - mindestens jedoch 60 mm tief - eingebaut werden und dürfen rechnerisch höchstens mit 500 N auf Zug belastet werden. Ausrüstungs- u. Funktionserklärung Vor Abnahme hat der AN schriftlich zu erklären, dass die Anlage dem vertraglich vereinbarten Ausrüstungs- und Funktionsstand entspricht. Zusätzlich entstehende Kosten aufgrund von Nachabnahmen gehen zu Lasten des Verursachers.		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
Ausrüstungs- u. Funktionserklärung		
Der Weg zur Baustelle ist befestigt und befahrbar. Einbringmöglichkeiten: Grundsätzlich wird hier auf die vorhergehende Gebäudebeschreibung verwiesen. BT II Die Technikzentrale befindet sich im Untergeschoß. Einbringung von Materialien aller Art und Werkzeuge kann ausschließlich über das Treppenhaus erfolgen. Die kleinste Durchgangsöffnung bildet eine Tür mit einem lichten Rohbaumaß von 1,01 x 2,13 m. Notwendige Kran- und Hebezeuge sind einzukalkulieren. Allgemein: Die erschwerte Einbringung der Materialien mit Hilfsmitteln ist zu berücksichtigen. Beeinträchtigungen sind vor Arbeitsbeginn bekannt zu machen. Die Kosten für die Koordinierung etwaiger Nachunternehmer nach der BaustellV sind in die Baustellengemeinkosten einzurechnen. Gütenachweis Der AN hat dem AG den Nachweis der Überwachung (Güteüberwachung) der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen. Diese Forderung gilt für nichtgenormte Stoffe und Bauteile als erfüllt, wenn ein gültiges Prüfzeugnis/Prüfzeichen einer anerkannten Prüfanstalt oder wenn ein Gütezeichen einer anerkannten Überwachungs-/Güteschutzgemeinschaft		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
Gütenachweis		
vorliegt. Gerüste Gerüste mit mehr als 2 m Arbeitsbühnenhöhe über Fußboden oder Gelände werden gesondert vergütet. Die Arbeitshöhen sind in den einzelnen Positionen angegeben. Probetrieb und Bedienereinweisung Der Probetrieb ist vor der Abnahme durchzuführen. Der Beginn des Probetriebes ist mit dem zukünftigen Betreiber der Anlage abzustimmen und mindestens 4 Kalenderwochen vor dem beabsichtigten Termin anzumelden. Dauer des Probetriebes: 14 aufeinanderfolgende Kalendertage. Bei undefinierten Störungen beginnt der Probetrieb von neuem. Sämtliche Störungen sind zu dokumentieren. Einschl. Bereithaltung des erforderlichen Personals zur eigenverantwortlichen Betriebsführung während des 14tägigen Probetriebs. Montageunterlagen Vom AN sind Montagepläne anzufertigen und vor Ausführung dem AG vorzulegen, als Lichtpause, 1-fach, gefaltet DIN A4, sowie als CAD-Datei, Schnittstelle dwg (kompatibel mit Auto-CAD 2000); mit vom AG vorgegebener		

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz
Montageunterlagen		
Organisations- und Layerstruktur, auf CD-ROM.		
Einstellung der Anlage		
Die erste Einstellung ist zur Abnahme vorzunehmen. Das Bedienungs- und Wartungspersonal ist durch den AN einmal einzuweisen.		
Brandschutz: Der Planung liegt ein Brandschutzkonzept / Brandschutznachweis zu Grunde, das in allen Punkten der Planung und Ausführung zu beachten ist.		
Die Netzspannung für die Lüftungstechnischen Anlagen beträgt 230/400 V AC bei abweichender Betriebsspannung der Bauteile von der Netzspannung sind die erforderlichen Zusatzgeräte, betriebsfertig verdrahtet und geschaltet, mitzuliefern. Sie sind mit den Einheitspreisen abgegolten.		
A0001 Ausführungsbeschr.	Luftleitungssystem aus verz. Stahlblech, rechteckig Luftleitung mit Formstücken, rechteckig, Dichtheitsklasse C DIN EN 1507, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Blechdicke in Abhängigkeit der Druckstufe, Verbindung mit verzinkten Profil-Verbindungselementen mit Eckversteifungsstücken, mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montage in Gebäuden, Schächten und Zentralen, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Mauerwerk bzw. Beton. Das Leitungsnetz ist strömungstechnisch einwandfrei auszuführen. Richtungsänderungen mit geringem Radius sind mit Leitblechen zu versehen, so daß ein Eckbogen einen Widerstandsbeiwert von $\zeta = 0,15$ erreicht, in	
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
02	Titel	Bauabschnitt 2b Mittelschule		
02.02	Bereich	Luftverteilsystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Ausnahmefällen 0,30. Dies gilt auch bei bauseitig erstellten Leitungen. Die Leitbleche müssen vibrationsfrei ausgeführt werden, ggfs. sind auch T-Stücke mit Leitblechen zu versehen. Die Bereitstellung der erforderlichen Ventilatoren und einwandfreier Meßgeräte zur Prüfung ist in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Aufmaß und Abrechnung der Lüftungskanäle einschl. Formstücke nach VOB, Teil C, DIN 18 379.			
02.02.1	Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge bis 1000 mm (L2)			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 18)			
	Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge bis 1000 mm (L2)	1 m2	EP.....	GP
02.02.2	Luftleitungsformstück, rechteckig, Kantenlänge bis 1000 mm (F2)			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 18)			
	Luftleitungsformstück, rechteckig, Kantenlänge bis 1000 mm (F2)	2 m2	EP.....	GP
A0002	Luftleitungssystem aus verz. Stahlblech, Rundrohr			
Ausführungsbeschr.	Luftleitung als Spiralfalzrohr aus verzinktem Stahl, gefalzt, DIN EN 1506, DIN EN 12237, Blechstärken nach DIN 24145, Dichtheitsklasse C nach DIN EN 12237, Formteile glatt mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, eingeklickt bzw. verschraubt/vernietet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montage in Gebäuden, Schächten und Zentralen, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, einschl. Dichtungs- und Verbindungsmaterial, mit Aufhänge-/ Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Mauerwerk bzw. Beton. Das Leitungsnetz ist strömungstechnisch einwandfrei auszuführen. Die Bereitstellung der erforderlichen Ventilatoren und einwandfreier Meßgeräte zur Prüfung der Luftdichtigkeit des Leitungssystems ist in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
02	Titel	Bauabschnitt 2b Mittelschule		
02.02	Bereich	Luftverteilsystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.3	Spiralfalzrohr DN 280 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 19) Spiralfalzrohr DN 280	2 m	EP.....	GP
02.02.4	Spiralfalzrohr DN 315 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 19) Spiralfalzrohr DN 315	3 m	EP.....	GP
02.02.5	Bogen DN 280 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 19) Rohrbogen DN 280 alle Gradzahlen	2 St	EP.....	GP
02.02.6	Bogen DN 315 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 19) Rohrbogen DN 315 alle Gradzahlen	2 St	EP.....	GP
02.02.7	Steckverbinder DN 280 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 19) Steckverbinder DN 280	4 St	EP.....	GP
A0003 Ausführungsbeschr.	Flexible Luftleitung Luftleitung als flexibles Rundrohr aus Aluminiumband 3-lagig gewickelt und gegenläufig verdreht, kleinster Biegeradius 1xd, nicht brennbar gemäß DIN 4102, Kl. A1, Dichtheitsklasse C, als Anschlußleitung für Luftdurchlass, einschließlich Verbindungs-, Dichtungs- und Befestigungsmaterial, mit schalldämmender Zwischenlage.			
02.02.8	Flexible Luftleitung DN 100 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 Flexible Luftleitung DN 100	7 m	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
02	Titel	Bauabschnitt 2b Mittelschule		
02.02	Bereich	Luftverteilsystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.9	Flexible Luftleitung DN 125 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 (Seite 20) Flexible Luftleitung DN 125	5 m	EP.....	GP
02.02.10	Flexible Luftleitung DN 280 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 (Seite 20) Flexible Luftleitung DN 280	8 m	EP.....	GP
A0004 Ausführungsbeschr.	Rohraufhängungen Rohraufhängung aus Stahl, verzinkt, mit Rohrschelle bzw. Lüftungsrohr-Befestiger, zulässige Belastung 500 N, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung über Stockschraube bzw. Gewindestäbe bis 0,5 m Länge, incl. Gewindemuffen, gelenkig an bauaufsichtlich zugelassenen Metalleidübel / Anker für Ziegel, Beton oder Leichtbau bzw. Befestigung an Montageschiene, incl. Bohrungen.			
02.02.11	Rohraufhängung für Rohrleitung DN 280 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 Rohraufhängung für Rohrleitung DN 280	5 St	EP.....	GP
02.02.12	Rohraufhängung für Rohrleitung DN 315 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 Rohraufhängung für Rohrleitung DN 315	2 St	EP.....	GP
A0005 Ausführungsbeschr.	Montageschienen Einfach-Montageschiene, sendzimirverzinkt, mit nach innen gebördelter Langlochung aus einem verzahnten C-Profil, modulares Schienensystem geeignet für Befestigungskonstruktion oder einlagige Rohrmontage, Werkstoff S 250 GD nach DIN EN 10346.			
02.02.13	Montageschiene, Maße B 30 x H 15-20 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 Montageschiene, Maße B 30 x H 15-20 mm	10 m	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
02	Titel	Bauabschnitt 2b Mittelschule		
02.02	Bereich	Luftverteilsystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.14	Anbinde-, Verbindungsteile, Konstruktionselemente Anbinde-, Verbindungsteile, Konstruktionselemente und Untergrundanbindungen zu vorstehenden Montageschienen einschl. der Schrauben, Muttern usw. Abrechnung als Mischpreis je kg.	5 kg	EP.....	GP
02.02.15	Sonderbefestigungssysteme Sonderbefestigungssysteme für Befestigung von Medienleitungen, z. B.: - Trägerklammern - Gewindehaken - Trapezblechhänger - Spannpratzen etc. incl. zugehöriger Gewindestangen, Muttern usw. Abrechnung als Mischpreis je kg.	2 kg	EP.....	GP
02.02.16	Bezeichnungsschild Bezeichnungsschild einschl. Schilderträger und Befestigungsmaterial zur Wand- oder Rohrbefestigung, Höhe 50 mm, Breite 100 mm.	8 St	EP.....	GP
02.02.17	Bezeichnungspfeile Selbstklebende Bezeichnungspfeile in farbiger Ausführung, Breite ca. 100 mm, zum Aufkleben auf die Medienleitung bzw. Isolierung.	10 St	EP.....	GP
Summe Bereich 02.02		Luftverteilsystem, Netto		
Vorbescrieb Die genauen Typen und Farbtöne aller sichtbaren Teile sind vor Bestellung mit dem Bauherrn / Architekten / Bauleiter nochmals abzustimmen und zu bemustern. Lüftungsgitter Lüftungsgitter				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
02	Titel	Bauabschnitt 2b Mittelschule		
02.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.1	Lüftungsgitter 1225x125 mm Lüftungsgitter aus hochwertigem Aluminium in rechteckiger Bauform für Zuluft und Abluft Frontrahmen mit waagerechten Blenden zum Einklipsen für Wand- und Brüstungseinbau. Einbaufertige Komponente mit Frontrahmen, symmetrisch und strömungsgünstig geformten, waagerechten Lamellen mit verdeckter Kopplung zur gemeinsamen Einstellung der Lamellen. Möglichkeit der Schraubbefestigung, verdeckt durch Blenden Materialien und Oberflächen Frontrahmen, Blenden und Lamellen aus Aluminium Verbindungselemente und Endkappen der Lamellen aus hochtemperaturbeständigem Spezialkunststoff, nach UL 94, V-0, flammwidrig Frontrahmen und Lamellen pulverbeschichtet, RAL 9005, tiefschwarz Blenden pulverbeschichtet, RAL 9006, weißaluminium P1: Frontrahmen und Lamellen pulverbeschichtet, Farbton nach RAL Classic P2: Blenden pulverbeschichtet, Farbton nach RAL Classic Technische Daten Nenngrößen: ca. 1225 × 125 mm Nennvolumenstrom 650 m³/h Minimaler Volumenstrom (Zuluft): 16 – 568 l/s oder 58 – 2045 m³/h Maximaler Volumenstrom (Zuluft), bei LWA max. 40 dB(A) ohne Anbauteile: 97 – 2651 l/s oder 350 – 9544 m³/h Zulufttemperaturdifferenz: –12 bis +4 K			
		8 St	EP.....	GP
02.03.2	Lüftungsgitter 800x300 mm Lüftungsgitter mit flachem Rahmenprofil, in rechteckiger Bauform, für Zuluft und Abluft, flach auslaufender Frontrahmen, einbaufertige Komponente bestehend aus Frontrahmen, symmetrisch und strömungsgünstig geformten, waagerechten Lamellen mit verdeckter Kopplung zur gemeinsamen Einstellung der			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
02	Titel	Bauabschnitt 2b Mittelschule		
02.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Lamellen, Frontrahmen aus verzinktem Stahlblech, Lamellen aus Aluminium, Verbindungselemente und Endkappen der Lamellen aus hochtemperaturbeständigem Spezialkunststoff, nach UL 94, V-0, flammwidrig, Frontrahmen und Lamellen pulverbeschichtet RAL 9010 reinweiß, mit angebaute Mengeneinstellsatz, Lamellen gegenläufig gekuppelt, Länge: 800 mm, Höhe: 300 mm, Volumenstrom: 650 m³/h.			Übertrag:
		8 St	EP.....	GP
A0006	Tellerventil für Zuluft			
Ausführungsbeschr.	Tellerventil für Zuluft, bestehend aus rundem Front- rahmen aus Stahlblech lackiert RAL 9010 (weiß) und mit umlaufender Schaumstoffdichtung. Mit Abdeckung auf dem verstellbarem Ventilteller aus Stahlblech lackiert RAL 9010 (weiß) zur Luftmengenregulierung. Kontermutter zur Sicherung der Luftmengeneinstellung, sowie Gewinde- spindel aus verzinktem Stahl. Einschließlich Einbauring aus Kunststoff Farbe ähnlich RAL 9010 (weiß) mit Bajonettverschluss.			
02.03.3	Tellerventil, Zuluft, DN 100			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Tellerventil, Zuluft, DN 100			
		1 St	EP.....	GP
02.03.4	Tellerventil, Zuluft, DN 125			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Tellerventil, Zuluft, DN 125			
		16 St	EP.....	GP
A0007	Tellerventil für Abluft			
Ausführungsbeschr.	Tellerventil für Abluft, bestehend aus rundem Front- rahmen aus Stahlblech lackiert RAL 9010 (weiß) und mit umlaufender Schaumstoffdichtung. Mit verstellbarem Ventilteller aus Stahlblech lackiert RAL 9010 (weiß) zur Luftmengenregulierung. Kontermutter zur Sicherung der Luftmengeneinstellung, sowie Gewindespindel aus verzinktem Stahl. Einschließlich Einbauring aus Kunststoff Farbe ähnlich RAL 9010 (weiß), mit Bajonettverschluss.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
02	Titel	Bauabschnitt 2b Mittelschule		
02.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.5	Tellerventil, Abluft, DN 100 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 (Seite 24) Tellerventil, Abluft, DN 100	13 St	EP.....	GP
02.03.6	Tellerventil, Abluft, DN 125 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 (Seite 24) Tellerventil, Abluft, DN 125	12 St	EP.....	GP
Summe Bereich 02.03		Luftübergabe und Einbauten, Netto		
Anordnung von Stundenlohnarbeiten Anordnung von Stundenlohnarbeiten Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des Auftraggeber zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt. Die Stundenlohnzettel sind werktäglich einzureichen. Verrechnungssätze für Löhne Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten. In ihnen sind enthalten: - Lohn- und Gehaltskosten, - Lohn- und Gehaltsnebenkosten, - Sozialkosten einschließlich Sozialkassenbeiträge, - Gemeinkostenanteile, - Gewinn. Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen; sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet. Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet. Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet. Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohn-/Berufsgruppen keine Arbeitskräfte, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
02	Titel	Bauabschnitt 2b Mittelschule		
02.05	Bereich	Besondere Bauleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.1	Obermonteur/-in Stundenlohnarbeiten durch Obermonteur/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	5 h	EP.....	GP
02.05.2	A-Monteur/-in Stundenlohnarbeiten durch A-Monteur/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10 h	EP.....	GP
02.05.3	Helfer/-in Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10 h	EP.....	GP
02.05.4	Inbetriebnahme und Einregulierung Inbetriebnahme und Einregulierung der gesamten Anlage bis zum einwandfreien Betrieb, Einmessen der Volumenströme, mit Protokollierung der Arbeiten in Anwesenheit des Bedienpersonals, incl. der nötigen Funktionsprüfung.	1 Psch		GP
02.05.5	Prüfungen und Messungen für die Übergabe Prüfungen und Messungen für die Übergabe der raumluftechnischen Anlagen nach DIN EN 12599. Folgende Prüfungen und Messungen sind als Vorleistung zur Übergabe durchzuführen:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
02	Titel	Bauabschnitt 2b Mittelschule		
02.05	Bereich	Besondere Bauleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	-Vollständigkeitsprüfung -Funktionsprüfungen -Funktionsmessungen -Begleitende Messungen -Messungen am Bauelement -Überprüfung der Regelungs- Steuerungs- und Schaltsystem -Einzelprüfungen der Bauteile Als Grundlage der oben aufgeführten Punkte dient die DIN EN 12599.			
		1 psch		GP
02.05.6	Funktionsmessung Funktionsmessung nach DIN EN 12599. Die Funktionsmessungen sind für die Nennbetriebsstufe durchzuführen. Die Werte sind in Meßprotokollen zu dokumentieren. Folgende Messungen sind durchzuführen: -Stromaufnahme der Motoren -Gesamtvolumenströme ZUL/ABL sowie alle Einzelluftströme in den belüfteten Räumlichkeiten -Lufttemperaturen ZUL/ABL/FOL/AUL -Relative Luftfeuchtigkeit AUL/ABL/FOL -Druckabfall über den Filtern -Lufttemperaturen Raum (3 repräsentative Räume) -Luftmengenverteilung über Zu-/Abluftdurchlässe (Einstellungen der Volumenstromregler) -Warmwassertemperaturen vor und hinter dem Lufterhitzer -Wasserdurchlaß durch Lufterhitzer (Messventil im Rohrnetz vorhanden) -Kaltwassertemperaturen vor und hinter dem Luftkühler -Wasserdurchlaß durch Luftkühler (Messventil im Rohrnetz vorhanden)			
		1 St	EP.....	GP
Summe Bereich 02.05		Besondere Bauleistungen, Netto		
Summe Titel 02		Bauabschnitt 2b Mittelschule, Netto		
			MwSt. (19,0 %)	.....

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
02	Titel	Bauabschnitt 2b Mittelschule		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
</				

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.02	Bereich	Luftverteilsystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Zentralen, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Mauerwerk bzw. Beton. Das Leitungsnetz ist strömungstechnisch einwandfrei auszuführen. Richtungsänderungen mit geringem Radius sind mit Leitblechen zu versehen, so daß ein Eckbogen einen Widerstandsbeiwert von $\zeta = 0,15$ erreicht, in Ausnahmefällen 0,30. Dies gilt auch bei bauseitig erstellten Leitungen. Die Leitbleche müssen vibrationsfrei ausgeführt werden, ggfs. sind auch T-Stücke mit Leitblechen zu versehen. Die Bereitstellung der erforderlichen Ventilatoren und einwandfreier Meßgeräte zur Prüfung ist in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Aufmaß und Abrechnung der Lüftungskanäle einschl. Formstücke nach VOB, Teil C, DIN 18 379.			
03.02.1	Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge bis 1000 mm (L2) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 28) Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge bis 1000 mm (L2)	1 m2	EP.....	GP
03.02.2	Luftleitungsformstück, rechteckig, Kantenlänge bis 1000 mm (F2) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 28) Luftleitungsformstück, rechteckig, Kantenlänge bis 1000 mm (F2)	2 m2	EP.....	GP
A0009	Luftleitungssystem aus verz. Stahlblech, Rundrohr Ausführungsbeschr. Luftleitung als Spiralfalzrohr aus verzinktem Stahl, gefalzt, DIN EN 1506, DIN EN 12237, Blechstärken nach DIN 24145, Dichtheitsklasse C nach DIN EN 12237, Formteile glatt mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, eingeklickt bzw. verschraubt/vernietet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montage in Gebäuden, Schächten und Zentralen, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, einschl. Dichtungs- und Verbindungsmaterial, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Mauerwerk bzw. Beton.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.02	Bereich	Luftverteilsystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Das Leitungsnetz ist strömungstechnisch einwandfrei auszuführen. Die Bereitstellung der erforderlichen Ventilatoren und einwandfreier Meßgeräte zur Prüfung der Luftdichtigkeit des Leitungssystems ist in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.				
03.02.3	Spiralfalzrohr DN 200 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 (Seite 29) Spiralfalzrohr DN 200	10 m	EP.....	GP
03.02.4	Spiralfalzrohr DN 280 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 (Seite 29) Spiralfalzrohr DN 280	10 m	EP.....	GP
03.02.5	Bogen DN 200 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 (Seite 29) Rohrbogen DN 200 alle Gradzahlen	10 St	EP.....	GP
03.02.6	Bogen DN 280 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 (Seite 29) Rohrbogen DN 280 alle Gradzahlen	1 St	EP.....	GP
A0010 Ausführungsbeschr.	Flexible Luftleitung Luftleitung als flexibles Rundrohr aus Aluminiumband 3-lagig gewickelt und gegenläufig verdreht, kleinster Biegeradius 1xd, nicht brennbar gemäß DIN 4102, Kl. A1, Dichtheitsklasse C, als Anschlußleitung für Luftdurchlass, einschließlich Verbindungs-, Dichtungs- und Befestigungsmaterial, mit schalldämmender Zwischenlage.			
03.02.7	Flexible Luftleitung DN 100 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 Flexible Luftleitung DN 100	5 m	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.02	Bereich	Luftverteilsystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.8	Flexible Luftleitung DN 125 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 (Seite 30) Flexible Luftleitung DN 125	2 m	EP.....	GP
03.02.9	Flexible Luftleitung DN 160 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 (Seite 30) Flexible Luftleitung DN 160	2 m	EP.....	GP
03.02.10	Flexible Luftleitung DN 280 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 (Seite 30) Flexible Luftleitung DN 280	6 m	EP.....	GP
A0011 Ausführungsbeschr.	Rohraufhängungen Rohraufhängung aus Stahl, verzinkt, mit Rohrschelle bzw. Lüftungsrrohr-Befestiger, zulässige Belastung 500 N, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung über Stockschraube bzw. Gewindestäbe bis 0,5 m Länge, incl. Gewindemuffen, gelenkig an bauaufsichtlich zugelassenen Metaldübel / Anker für Ziegel, Beton oder Leichtbau bzw. Befestigung an Montageschiene, incl. Bohrungen.			
03.02.11	Rohraufhängung für Rohrleitung DN 200 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0011 Rohraufhängung für Rohrleitung DN 200	5 St	EP.....	GP
03.02.12	Rohraufhängung für Rohrleitung DN 280 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0011 Rohraufhängung für Rohrleitung DN 280	5 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.02	Bereich	Luftverteilsystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
A0012	Montageschienen			
Ausführungsbeschr.	Einfach-Montageschiene, sendzimirverzinkt, mit nach innen gebördelter Langlochung aus einem verzahnten C-Profil, modulares Schienensystem geeignet für Befestigungskonstruktion oder einlagige Rohrmontage, Werkstoff S 250 GD nach DIN EN 10346.			
03.02.13	Montageschiene, Maße B 30 x H 15-20 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0012 Montageschiene, Maße B 30 x H 15-20 mm			
		5 m	EP.....	GP
03.02.14	Anbinde-, Verbindungsteile, Konstruktionselemente			
	Anbinde-, Verbindungsteile, Konstruktionselemente und Untergrundanbindungen zu vorstehenden Montageschienen einschl. der Schrauben, Muttern usw. Abrechnung als Mischpreis je kg.			
		2 kg	EP.....	GP
03.02.15	Sonderbefestigungssysteme			
	Sonderbefestigungssysteme für Befestigung von Medienleitungen, z. B.: - Trägerklammern - Gewindehaken - Trapezblechhänger - Spannpratzen etc. incl. zugehöriger Gewindestangen, Muttern usw. Abrechnung als Mischpreis je kg.			
		1 kg	EP.....	GP
03.02.16	Bezeichnungsschild			
	Bezeichnungsschild einschl. Schilderträger und Befestigungsmaterial zur Wand- oder Rohrbefestigung, Höhe 50 mm, Breite 100 mm.			
		2 St	EP.....	GP
03.02.17	Bezeichnungspfeile			
	Selbstklebende Bezeichnungspfeile in farbiger Ausführung, Breite ca. 100 mm, zum Aufkleben auf die Medienleitung bzw. Isolierung.			
		10 St	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.02	Bereich	Luftverteilsystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 03.02		Luftverteilsystem, Netto		
03.03.1	Radial-Kanalventilator mit EC-Motor -Halbradiale Bauart -Aerodynamisch und akustisch optimiert -Hohes Leistungsvermögen und geräuscharmer Lauf bei kompakten Abmessungen -Gehäuse aus schlagfestem PP-Kunststoff -Komplett mit Montagekonsole und Anschluss-Stutzen NW 200 -Laufrad aus ABS-Kunststoff statisch und dynamisch ausgewuchtet Für Installations- und Wartungsarbeiten lässt sich die Motoreinheit des Lüfters ohne Demontage der Rohrleitung entnehmen -Motor Wechselstrom 230V 50Hz -3-stufig -Schutzart IP 44 -Wärmeklasse B -Motorbemessung Dauerbetrieb S1 -Geschlossene Kugellager - wartungsfrei -Mit Thermokontakten ausgestattet, manuelle Rückstellung gemäß EN 60335-2-80 -Transformatorisch oder elektronisch drehzahlsteuerbar Technische Daten: Volumenstrom: 1.040/940/850 m3/h (freiblasend) Max. Fördermitteltemperatur: -20/60 GradC Nennspannung: 1ph. 230 V/50Hz Drehzahl: 2.480/2.290/2.080 1/min Max. Leistungsaufnahme: 40/37/35 W			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Motorstrom: 0,55/0,56/0,55 A			
	Schalldruckpegel LPA 3m: 40/37/35 dB(A) (Gehäuseabstrahlung)			
		1 St	EP.....	GP
03.03.2	Elastische Verbindungsstutzen Elastische Manschette aus Gewebe- material mit luftdichter PVC- Beschichtung -Zur Reduzierung von Körperschall -Temperaturbeständig bis 80GradC -2 Spannbänder im Lieferumfang enthalten -Länge L=170mm , NW=200mm			
		2 St	EP.....	GP
03.03.3	Rückstauklappe -Zum Einbau in Lüftungsleitungen NW 200 -Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt -Zweiteilige Flügelklappe aus Aluminium -Feder aus Edelstahl			
		1 St	EP.....	GP
03.03.4	Nachlauf-Relai -Zur Steuerung von Ventilatoren -Wechselstrom 230V,50Hz -Einschaltverzögerung ca. 60 sek. -Nachlauf ca. 7 min -Belastbar bis 0,75 A (induktiv) -Montage hinter Schaltereinsatz in UP-Dosen oder in Geräten			
		1 St	EP.....	GP
03.03.5	Haube Typ EK 1800 x 1200 x 450mm - Haube Typ EK 1800 x 1200 x 450mm - Kochen Küchenlüftungshaube als Wandhaube nach DIN EN 16282-2, Baumerkmal B1, Haubenkörper in Kastenform komplett aus Chromnickelstahl Werkstoff Nr. 1.4307, rost- und säurebeständig, Oberfläche mit Duploschliff K240; zum Schutz bei Transport und Montage mit Kunststoffolie beschichtet. Alle Schnittkanten mit Umschlag			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	ausgeführt und maschinell entgratet. Haubenkörper geschweißt, Schweißstellen von außen nicht sichtbar und mit Schattenschliff versehen. Sammelrinne übergangslos und vollverschweißt zur Erfassung des Aerosolats und Abführung mithilfe eines verchromten Ablasshahns mit Innengewinde an tiefgezogener Auslaufstelle. Aerosolabscheider einreihig und schräg im Haubenkörper angeordnet; zu Reinigungszwecken werkzeuglos ausbaubar. Zwischen den Abscheidern können Blindbleche eingesetzt werden. Klassifizierung und Stückzahl der Aerosolabscheider nach Einsatzbereich und Luftmengenanforderung.			Übertrag:
		1 St	EP.....	GP
03.03.6	LED-light Platine 4000K IP55 LED-light Platine 4000K IP55 Aluminium eloxiert nicht dimmbar L 1500 mm - SMART-KITCHEN LEDlight Platine, Ausführung und Sicherheitsanforderung nach DIN EN 16282 Teil 2 und 3 - Energieeffizienzklasse A++ - Farbwiedergabeindex Ra>80, Lebensdauer bis zu 50.000h - Farbtoleranz Mac Adam 3 - Anschlussleistung 60W, 230V AC nicht dimmbar - Lichtfarbe 4000 K - Lichtausbeute: 133 lm/W - Schutzart IP55 raumseitig, mit Prüfzertifikat - Einbaurahmen mit ESG-Ornament 504 und Glassicherung - 3-polige Wieland Stecksystem GST 18i3 für Leitungsdurchmesser bis zu 14,5 mm - Wieland-Steckverbinder ist die Liefergrenze der Firma Südluft (Anschlussarbeiten zur bauseitigen Verbindungsleitung optional gegen Mehrpreis möglich)			
		1 St	EP.....	GP
03.03.7	Lichttaster-Set Lichttaster-Set - An der Haubenlängsseite, flächenbündig eingebauter 24 Volt Lichttaster - In der Klemmdose eingebautes Stromstoßrelais und Trafo - Schutzart IP 65 - Anschluss 230 Volt / 50Hz.			
		1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.03.8	Flammschutzfilter Flammschutzfilter FL-A 500x500x25 - Konstruktionsaufbau und Funktionsweise nach DIN EN 16282-6 - Flammendurchschlagssicher nach DIN EN 16282-6 Klassifizierung F-1 - Abscheidegrad bis 98 % - Prüfung Akustikverhalten - Geeignet für Geschirrspülmaschinenreinigung - Unbegrenzte Lebensdauer - Wirbelstromabscheider mit Mehrfachumlenkung incl. Gestrick Lage, Abscheider Lamellen Hochglanz - Einheit mit stabilen Rahmen aus Chromnickelstahl 1.4307, frontseitig mit 2 Griffschalen Volumenstrom: max 600 m³/h bei 0,8 m/s Anströmgeschwindigkeit Druckverlust: 38 Pa Abscheidergeräusch: 54 dB (A)	2 St	EP.....	GP
03.03.9	Blindblech Blindblech V2A 500x500 mm - Zum Einsatz zwischen Aerosolabscheidern - Materialausführung Chromnickelstahl Werkstoff Nr. 1.4307 - Oberfläche mit Duploschliff K240 - Gekantete Ausführung maschinell entgratet	1 St	EP.....	GP
03.03.10	Abluftstutzen 500x300x100 mm Abluftstutzen 500x300x100 mm - Materialausführung Chromnickelstahl Werkstoff Nr. 1.4307 - Profilkanaflansch P20	1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.03.11	Luftmengenregulierschieber 500x300mm Luftmengenregulierschieber 500x300mm - Materialausführung Chromnickelstahl Werkstoff Nr. 1.4307 - Befestigung unterhalb Abluftstutzen mit Klemmfedern, werkzeuglos verstellbar - Dient lediglich zur Feinregulierung der Abluft in der Haube, bedienseitig in der Abluftkammer der Haube	1 St	EP.....	GP
03.03.12	Deckenbefestigung- Deckenbefestigung- Set Länge 1000 mm Feinjustierbares Montageset bestehend aus: Kompaktdübeln, Gewindestangen und Spannschloss M10 in verzinkt, Gewindebolzen M10x110 mit links/rechts Gewinde in Edelstahl inkl. Muttern und Scheiben	1 St	EP.....	GP
03.03.13	Verblendung Deckenbefestigung-Set Länge 1000 mm Verblendung Deckenbefestigung-Set Länge 1000 mm Set bestehend aus: Vierkantrohren 40x40mm in Chromnickelstahl Werkstoff Nr. 1.4307	1 St	EP.....	GP
03.03.14	Wandbefestigung Wandbefestigung Montageset bestehend aus: Kunststoffdübeln, Stockschrauben M10x110, Scheiben und Hutmuttern verzinkt	1 St	EP.....	GP
03.03.15	Haube Typ EK 1400 x 1200 x 450mm Haube Typ EK 1400 x 1200 x 450mm Küchenlüftungshaube als Wandhaube nach DIN EN 16282-2, Baumerkmal B1, Haubenkörper in Kastenform komplett aus Chromnickelstahl Werkstoff Nr. 1.4307, rost- und säurebeständig, Oberfläche mit Duploschliff K240; zum Schutz bei Transport und Montage mit Kunststoffolie beschichtet. Alle Schnittkanten mit Umschlag ausgeführt und maschinell entgratet. Haubenkörper geschweißt, Schweißstellen von außen nicht sichtbar und mit Schattenschliff versehen. Sammelrinne übergangslos			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	und vollverschweißt zur Erfassung des Aerosolats und Abführung mithilfe eines verchromten Ablasshahns mit Innengewinde an tiefgezogener Auslaufstelle. Aerosolabscheider einreihig und schräg im Haubenkörper angeordnet; zu Reinigungszwecken werkzeuglos ausbaubar. Zwischen den Abscheidern können Blindbleche eingesetzt werden. Klassifizierung und Stückzahl der Aerosolabscheider nach Einsatzbereich und Luftmengenanforderung. LED-Lichtsystem Schutzart IP55 einreihig und flächenbündig im Stauraum integriert, Beleuchtung komplett im Haubenkörper mit Kabelstecksystem verdrahtet und auf Haubendeckblech mittels Klemmdose zum bauseitigen E-Anschluss aufgelegt.			Übertrag:
		1 St	EP.....	GP
03.03.16	LED-light Platine 4000K IP55 LED-light Platine 4000K IP55 Aluminium eloxiert nicht dimmbar L 1200 mm - SMART-KITCHEN LEDlight Platine, Ausführung und Sicherheitsanforderung nach DIN EN 16282 Teil 2 und 3 - Energieeffizienzklasse A++ - Farbwiedergabeindex Ra>80, Lebensdauer bis zu 50.000h - Farbtoleranz Mac Adam 3 - Anschlussleistung 50W, 230V AC nicht dimmbar - Lichtfarbe 4000 K - Lichtausbeute: 130 lm/W - Schutzart IP55 raumseitig, mit Prüfzertifikat - Einbaurahmen mit ESG-Ornament 504 und Glassicherung - 3-polige Wieland Stecksystem GST 18i3 für Leitungsdurchmesser bis zu 14,5 mm - Wieland-Steckverbinder ist die Liefergrenze der Firma Südluft (Anschlussarbeiten zur bauseitigen Verbindungsleitung optional gegen Mehrpreis möglich)			
		1 St	EP.....	GP
03.03.17	Lichttaster-Set Lichttaster-Set - An der Haubenlängsseite, flächenbündig eingebauter 24 Volt Lichttaster - In der Klemmdose eingebautes Stromstoßrelais und Trafo - Schutzart IP 65 - Anschluss 230 Volt / 50Hz.			
		1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.03.18	Flammschutzfilter Flammschutzfilter FL-A 500x500x25 - Konstruktionsaufbau und Funktionsweise nach DIN EN 16282-6 - Flammendurchschlagssicher nach DIN EN 16282-6 Klassifizierung F-1 - Abscheidegrad bis 98 % - Prüfung Akustikverhalten - Geeignet für Geschirrspülmaschinenreinigung - Unbegrenzte Lebensdauer - Wirbelstromabscheider mit Mehrfachumlenkung incl. Gestrick Lage, Abscheider Lamellen Hochglanz - Einheit mit stabilen Rahmen aus Chromnickelstahl 1.4307, frontseitig mit 2 Griffschalen Volumenstrom: max 600 m³/h bei 0,8 m/s Anströmgeschwindigkeit Druckverlust: 38 Pa Abscheidergeräusch: 54 dB (A)	1 St	EP.....	GP
03.03.19	Abluftstutzen 500x300x100 mm Abluftstutzen 500x300x100 mm - Materialausführung Chromnickelstahl Werkstoff Nr. 1.4307 - Profilkanalflansch P20	1 St	EP.....	GP
03.03.20	Luftmengenregulierschieber 500x300mm Luftmengenregulierschieber 500x300mm - Materialausführung Chromnickelstahl Werkstoff Nr. 1.4307 - Befestigung unterhalb Abluftstutzen mit Klemmfedern, werkzeuglos verstellbar - Dient lediglich zur Feinregulierung der Abluft in der Haube, bedienseitig in der Abluftkammer der Haube	1 St	EP.....	GP
03.03.21	Deckenbefestigung- Deckenbefestigung- Set Länge 1000 mm Feinjustierbares Montageset bestehend aus: Kompaktdübeln, Gewindestangen und Spannschloss M10 in verzinkt, Gewindebolzen M10x110 mit links/rechts Gewinde in Edelstahl inkl. Muttern und Scheiben	1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.03.22	Verblendung Deckenbefestigung-Set Länge 1000 mm Verblendung Deckenbefestigung-Set Länge 1000 mm Set bestehend aus: Vierkantrohren 40x40mm in Chromnickelstahl Werkstoff Nr. 1.4307	1 St	EP.....	GP
03.03.23	Wandbefestigung Wandbefestigung Montageset bestehend aus: Kunststoffdübeln, Stockschrauben M10x110, Scheiben und Hutmuttern verzinkt	1 St	EP.....	GP
03.03.24	Verdrängungsluftauslass Verdrängungsluftauslass ALU RAL 9010 2000x400x260mm	1 St	EP.....	GP
	Lüftungsgitter Lüftungsgitter			
03.03.25	Lüftungsgitter 1225x125 mm Lüftungsgitter aus hochwertigem Aluminium in rechteckiger Bauform für Zuluft und Abluft Frontrahmen mit waagerechten Blenden zum Einklipsen für Wand- und Brüstungseinbau. Einbaufertige Komponente mit Frontrahmen, symmetrisch und strömungsgünstig geformten, waagerechten Lamellen mit verdeckter Kopplung zur gemeinsamen Einstellung der Lamellen. Möglichkeit der Schraubbefestigung, verdeckt durch Blenden Materialien und Oberflächen Frontrahmen, Blenden und Lamellen aus Aluminium Verbindungselemente und Endkappen der Lamellen aus hochtemperaturbeständigem Spezialkunststoff, nach UL 94, V-0, flammwidrig Frontrahmen und Lamellen pulverbeschichtet, RAL 9005, tiefschwarz Blenden pulverbeschichtet, RAL 9006, weißaluminium			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
31	LV Lüftungsanlagen nach Insolvenz			
03	Titel Bauabschnitt 2b Hort			
03.03	Bereich Luftübergabe und Einbauten			
	Übertrag:			
	P1: Frontrahmen und Lamellen pulverbeschichtet, Farbton nach RAL Classic P2: Blenden pulverbeschichtet, Farbton nach RAL Classic Technische Daten Nenngrößen: ca.1225 × 125 mm Nennvolumenstrom 650 m³/h Minimaler Volumenstrom (Zuluft): 16 – 568 l/s oder 58 – 2045 m³/h Maximaler Volumenstrom (Zuluft), bei LWA max. 40 dB(A) ohne Anbauteile: 97 – 2651 l/s oder 350 – 9544 m³/h Zulufttemperaturdifferenz: –12 bis +4 K			
		1 St	EP.....	GP
03.03.26	Lüftungsgitter 800x300 mm Lüftungsgitter mit flachem Rahmenprofil, in rechteckiger Bauform, für Zuluft und Abluft, flach auslaufender Frontrahmen, einbaufertige Komponente bestehend aus Frontrahmen, symmetrisch und strömungsgünstig geformten, waagerechten Lamellen mit verdeckter Kopplung zur gemeinsamen Einstellung der Lamellen, Frontrahmen aus verzinktem Stahlblech, Lamellen aus Aluminium, Verbindungselemente und Endkappen der Lamellen aus hochtemperaturbeständigem Spezialkunststoff, nach UL 94, V-0, flammwidrig, Frontrahmen und Lamellen pulverbeschichtet RAL 9010 reinweiß, mit angebaute Mengeneinstellsatz, Lamellen gegenläufig gekuppelt, Länge: 800 mm, Höhe: 300 mm, Volumenstrom: 650 m³/h.			
		1 St	EP.....	GP
A0013	Tellerventil für Zuluft Ausführungsbeschr. Tellerventil für Zuluft, bestehend aus rundem Front- rahmen aus Stahlblech lackiert RAL 9010 (weiß) und mit umlaufender Schaumstoffdichtung. Mit Abdeckung auf dem verstellbarem Ventilteller aus Stahlblech lackiert RAL			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	9010 (weiß) zur Luftmengenregulierung. Kontermutter zur Sicherung der Luftmengeneinstellung, sowie Gewindespindel aus verzinktem Stahl. Einschließlich Einbauring aus Kunststoff Farbe ähnlich RAL 9010 (weiß) mit Bajonettverschluss.			
03.03.27	Tellerventil, Zuluft, DN 100 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 (Seite 41) Tellerventil, Zuluft, DN 100	2 St	EP.....	GP
03.03.28	Tellerventil, Zuluft, DN 125 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 (Seite 41) Tellerventil, Zuluft, DN 125	3 St	EP.....	GP
03.03.29	Tellerventil, Zuluft, DN 160 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 (Seite 41) Tellerventil, Zuluft, DN 160	2 St	EP.....	GP
03.03.30	Tellerventil, Zuluft, DN 200 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 (Seite 41) Tellerventil, Zuluft, DN 200	4 St	EP.....	GP
A0014 Ausführungsbeschr.	Tellerventil für Abluft Tellerventil für Abluft, bestehend aus rundem Frontrahmen aus Stahlblech lackiert RAL 9010 (weiß) und mit umlaufender Schaumstoffdichtung. Mit verstellbarem Ventilteller aus Stahlblech lackiert RAL 9010 (weiß) zur Luftmengenregulierung. Kontermutter zur Sicherung der Luftmengeneinstellung, sowie Gewindespindel aus verzinktem Stahl. Einschließlich Einbauring aus Kunststoff Farbe ähnlich RAL 9010 (weiß), mit Bajonettverschluss.			
03.03.31	Tellerventil, Abluft, DN 100 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0014 Tellerventil, Abluft, DN 100	8 St	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.03.32	Tellerventil, Abluft, DN 125 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0014 (Seite 42) Tellerventil, Abluft, DN 125	3 St	EP.....	GP
03.03.33	Tellerventil, Abluft, DN 200 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0014 (Seite 42) Tellerventil, Abluft, DN 200	4 St	EP.....	GP
Summe Bereich 03.03				
Luftübergabe und Einbauten, Netto				.....
Anordnung von Stundenlohnarbeiten Anordnung von Stundenlohnarbeiten Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des Auftraggeber zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt. Die Stundenlohnzettel sind werktäglich einzureichen. Verrechnungssätze für Löhne Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten. In ihnen sind enthalten: - Lohn- und Gehaltskosten, - Lohn- und Gehaltsnebenkosten, - Sozialkosten einschließlich Sozialkassenbeiträge, - Gemeinkostenanteile, - Gewinn. Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen; sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet. Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet. Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet. Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohn-/Berufsgruppen keine Arbeitskräfte, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.05	Bereich	Besondere Bauleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.05.1	Obermonteur/-in Stundenlohnarbeiten durch Obermonteur/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	5 h	EP.....	GP
03.05.2	A-Monteur/-in Stundenlohnarbeiten durch A-Monteur/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10 h	EP.....	GP
03.05.3	Helfer/-in Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10 h	EP.....	GP
03.05.4	Inbetriebnahme und Einregulierung Inbetriebnahme und Einregulierung der gesamten Anlage bis zum einwandfreien Betrieb, Einmessen der Volumenströme, mit Protokollierung der Arbeiten in Anwesenheit des Bedienpersonals, incl. der nötigen Funktionsprüfung.	1 Psch		GP
03.05.5	Einregulierung mit Funktionsmessung Einregulieren mit Funktionsmessung nach DIN EN 12599. Die Funktionsmessungen sind für die Nennbetriebsstufe durchzuführen. Die Werte sind in Meßprotokollen zu dokumentieren. Folgende Messungen sind durchzuführen:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

31	LV	Lüftungsanlagen nach Insolvenz		
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort		
03.05	Bereich	Besondere Bauleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: -Stromaufnahme der Motoren -Gesamtvolumenströme ZUL/ABL sowie alle Einzelluftströme in den belüfteten Räumlichkeiten -Lufttemperaturen ZUL/ABL/FOL/AUL -Relative Luftfeuchtigkeit AUL/ABL/FOL -Druckabfall über den Filtern -Lufttemperaturen Raum (3 repräsentative Räume) -Luftmengenverteilung über Zu-/Abluftdurchlässe (Einstellungen der Volumenstromregler) -Warmwassertemperaturen vor und hinter dem Lufterhitzer -Wasserdurchlaß durch Lufterhitzer (Messventil im Rohrnetz vorhanden) -Kaltwassertemperaturen vor und hinter dem Luftkühler -Wasserdurchlaß durch Luftkühler (Messventil im Rohrnetz vorhanden)	1 St	EP.....	GP
Summe Bereich 03.05		Besondere Bauleistungen, Netto		
Summe Titel 03		Bauabschnitt 2b Hort, Netto		
		MwSt. (19,0 %)		
		Gesamtsumme, Brutto		

LV-Zusammenfassung

31		LV		Lüftungsanlagen nach Insolvenz	
Nr.	Bezeichnung		Seite	Geamt in EUR	
02	Titel	Bauabschnitt 2b Mittelschule	18	.....	
02.02	Bereich	Luftverteilsystem	18	.....	
02.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten	22	.....	
02.05	Bereich	Besondere Bauleistungen	25	.....	
03	Titel	Bauabschnitt 2b Hort	28	.....	
03.02	Bereich	Luftverteilsystem	28	.....	
03.03	Bereich	Luftübergabe und Einbauten	33	.....	
03.05	Bereich	Besondere Bauleistungen	43	.....	
Summe LV 31 Lüftungsanlagen nach Insolvenz					
			Gesamtsumme, Netto	EUR	.....
Stempel			MwSt. (19,0 %)	EUR	.....
.....			<u>Gesamtsumme, Brutto</u>	EUR	<u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift					