Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

BAUBESCHREIBUNG (ZTV)

Der Magistrat der Stadt Gelnhausen beabsichtigt die energetische und brandschutztechnische Sanierung der Stadthalle Gelnhausen. In diesem Zusammenhang werden auch funktionale Verbesserungen und Anbauten vorgenommen, welche das Gebäude für zukünftige Anforderungen an einen zentralen Veranstaltungsort der Kreisstadt ertüchtigen soll.

Die äußere Kubatur der Stadthalle wird sich durch die Sanierung nur geringfügig verändern. Auch die Haupterschließung des Gebäudes bleibt unverändert bestehen.

Anbauten an das Gebäude sind der Unterbringung technischer Einrichtungen geschuldet, für die im Bestandsvolumen keine Flächen bzw. Räume zur Verfügung stehen.

Folgende bauliche Maßnahmen sind vorgesehen:
- Erneuerung Dachkonstruktion und Eindeckung Hauptdach über Saal
- Erneuerung Flachdachaufbau über Foyer
- Austausch sämtlicher Tür- und Fensteranlagen in den Fassaden
- Freilegen der Kelleraußenwände, Erneuerung der Drainage
- Wärmeschutz aller Außenwände
- Teilweise Erneuerung Estrich- und Bodenflächen
- Erneuerung Wand- und Deckenbekleidungen, Innentüren, Faltwände
- Erneuerung sämtlicher technischer Anlagen

Ausgeschrieben sind hier die **Dachabdichtungsarbeiten, einschließlich der zugehörigen Baustelleneinrichtung.**

Der Baubereich ist über die üblichen, vorhandenen Gebäudezugänge zu erreichen.

Bei der Durchführung und Andienung der Baustelle ist Rücksicht auf die benachbarte Wohnbebauung zu nehmen. Besonders lärmintensive Arbeiten, wie Stemmarbeiten und dgl., sind vorab unaufgefordert mit der Bauleitung und dem Bauherrn abzustimmen.

Die einschlägigen Lärmschutzvorschriften sind einzuhalten. Zufahrtsstraßen und Gehwege sind immer in einem einwandfrei sauberen Zustand zu halten, um Belästigungen der Anlieger und Unfallgefahren auszuschließen.

Die vorrangige Baustellenzufahrt erfolgt voraussichtlich über den Bollenweg und die Berliner Straße. Beim Rückwärtsfahren besteht grundsätzlich Einweisungspflicht.

Die öffentlichen und privaten Zufahrtsstraßen, Wege und Parkplätze sind nach Beendigung der Arbeiten wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen. Auftretende Straßenschäden sind an die Bauleitung zu melden, ohne besondere Aufforderung sofort zu beheben und gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

Für den Schutz der Nachbargebäude, sowie der bestehenbleibenden Gebäude auf dem Grundstück, gilt vorstehender Absatz sinngemäß.

Grundsätzlich wird empfohlen sich vor Angebotsabgabe über die örtlichen Verhältnisse zu informieren. Nachforderungen aufgrund ungenügender Kenntnis der Örtlichkeiten bzw. Fehleinschätzung sind ausgeschlossen.

Das Einsehen von Planunterlagen oder Terminabstimmung für

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Ortsbesichtigung erfolgt nach telefonischer Voranmeldung bei:

hkr . architekten gmbh
Altenhaßlauer Str. 21
63571 Gelnhausen
Tel. 06051/91288-0
Fax 06051/91288-10
E-Mail: kontakt@hkr-architekten.de

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Terminplankonzept

Die voraussichtlichen Ausführungstermine sind dem beigefügten Terminplankonzept zu entnehmen.

Das vorgenannte Terminplankonzept stellt für die Kalkulation einen vorläufigen Ablauf der geplanten Baumaßnahme dar.

Es ist bei der Kalkulation und Ausführung zu berücksichtigen, dass Arbeiten soweit als möglich parallel bzw. gleichzeitig auszuführen sind und hierzu das notwendige Personal zur Verfügung steht.

Das Terminplankonzept gilt als vorläufig vereinbart. Der AG behält sich jedoch vor, im Zuge der Auftragsvergabe die vertraglichen Ausführungstermine dem dann aktuellen Sachstand anzupassen.

Regelarbeitszeiten

Um die Bauzeit möglichst zu verkürzen sind die Regelarbeitszeiten Mo-Fr. von 7 - 19 Uhr vorzusehen. Bei Terminverzug oder zur Wahrung bzw. Förderung des Bauablaufs ist auf Anweisung des AG bzw. der Bauleitung im Bedarfsfall auch Samstags zu arbeiten.

Vorhaltung Arbeits- und Schutzgerüste, Umwehrungen etc.

Ein Schutz- und Arbeitsgerüst mit Treppenaufgang für die Dach- und Fassadenarbeiten wird bauseits zur Verfügung gestellt.

Alle weiteren erforderlichen temporären Umwehrungen und Absturzsicherungen im Zuge der Rückbau- und Dachabdichtungsarbeiten sind gemäß Positionsbeschreibung durch den AN vorzusehen, vorzuhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder abzubauen.

Standsicherheit

Die Standsicherheit des Gebäudes oder einzelner Bauteile, inkl. sich ergebender Bauzwischenstände, obliegt dem AN für die Dauer der gesamten Baumaßnahme.

Sämtliche Eingriffe an tragenden und aussteifenden Bauteilen, inkl. Bohrungen und Durchbrüchen, dürfen nur in Abstimmung mit dem Statiker ausgeführt werden. Statisch relevante Bauteile dürfen nicht beeinträchtigt werden.
Bei notwendigen Eingriffen an tragende und aussteifende Bauteile hat der AN hat sich unaufgefordert und rechtzeitig mit dem beauftragten Statik-Büro abzustimmen und eine schriftliche Freigabe für die Arbeiten einzuholen.

Statik Büro:
Ingenieurbüro Frischmuth
Hailerer Tal 3
63571 Gelnhausen
Tel. 06051 / 66045
Fax. 06051 / 66048
Mail: ib-frischmuth@t-online.de

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Schutz von Bauteilen

Alle bestehenden Einbauten an den Ausführungsorten sind auf das sorgfältigste zu schonen und zu schützen. Dies gilt für neu eingebaute, fertige Oberflächen genauso wie auch für zu erhaltende Bauteile, sowie für die Außenanlagen.

Dennoch aufgetretene Beschädigungen sind unverzüglich der Bauleitung zu melden. Der Auftragnehmer haftet für alle entstandenen Schäden und Folgeschäden. Hierfür wird keine zusätzliche Vergütung gewährt.

Eingriffe in den Bestand sind nur nach Anweisung der Bauleitung vorzunehmen. Bei auftretenden Unklarheiten ist unverzüglich mit dem Architekten, Statiker und/oder Fachingenieur für technische Gebäudeausrüstung Kontakt aufzunehmen.

Im Rahmen von eventuell auszuführenden Diamantbohr- und -Schneidearbeiten anfallendes Wasser ist unverzüglich und permanent während der Bohr- und Schneidearbeiten aufzunehmen und abzupumpen. Bestehende Bauteile (FB-Aufbau, o. ä.) sind vor eindringender Feuchtigkeit zu schützen, auch über die in der entsprechenden Position genannten Maßnahmen hinaus.

Fach-Bauleitung Auftragnehmer

Seitens des AN ist über die gesamte Bauzeit ein verantwortlicher und weisungsbefugter Fach-Bauleiter, sowie an jedem Arbeitstag ganztägig mindestens ein Fach-Polier vor Ort einzusetzen und namentlich unter Nennung dessen Qualifikation zu benennen. **Das Beherrschen der deutschen Sprache in Wort und Schrift ist für beide Personen Voraussetzung.**

Dieser Fachbauleiter ist Ansprechpartner des AG und des bauleitenden Architekten in technischen und wirtschaftlichen Angelegenheiten und darf nur unter Zustimmung des AG ausgetauscht werden.

Zur Koordination der Baustellenabläufe werden in 1-2 wöchigem Abstand Baustellenbesprechungen vor Ort abgehalten. Hieran hat der AN bzw. dessen weisungsbefugter Vertreter/Fachbauleiter nach vorheriger Einladung unentgeltlich teilzunehmen.

Der Auftraggeber ist berechtigt, einen Wechsel der Aufsichtsperson zu verlangen, wenn Zweifel an dessen Zuverlässigkeit oder fachlicher Kompetenz bestehen.

Sauberkeit auf der Baustelle, Schuttbeseitigung

Sämtlicher anfallender Abfall, Schutt, Materialreste oder Verpackungen aus dem Bereich des AN ist sofort, mind. täglich, aus dem Gebäude bzw. von der Baustelle zu entfernen.

Die sortenreine Trennung und Entsorgung aller auszubauender Teile ist in die jeweiligen Einheitpreise für den Ausbau einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Kommt der AN dieser Verpflichtung nicht nach, so ist der AG berechtigt, die Bauschuttbeseitigung auf Kosten des AN durchführen zu lassen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Hierzu genügt auch ein einfacher Fotonachweis durch die Bauleitung, um den AN entsprechend der grob ihm zuzuordnenden Müllmenge an den Reinigungskosten zu beteiligen.

Während der vertraglichen Arbeiten sind auch die Verkehrs- und Geländeflächen im Außenbereich ständig in beanstandungslos sauberem Zustand zu halten.

Diese Flächen dürfen während der Bauarbeiten nicht beschädigt werden. Seitens des AN ist mit dem Bauherrnvertreter und der Bauleitung im Vorfeld eine Beweissicherung durchzuführen und zu dokumentieren.

Baufeldabsicherung

Am Ende eines jeden Arbeitstages sind alle Bauzauntüren und Gebäudezugänge zur Sicherung der Baustelle zu verschließen, ggf. ist dies auch tagsüber erforderlich.

Die Zugänglichkeit des Baufeldes darf nur über die Bauzauntüren- oder Tore erfolgen.

Der Baustellenbereich ist zu jeder Zeit vom AN eigenverantwortlich und zuverlässig von öffentlichen Verkehrsbereichen zu trennen.

Standort Aufenthalts- und Materialcontainer

Die Stellung eines Aufenthaltsraum der Beschäftigten für Pausen (Frühstück, Mittag, Kleiderwechsel) kann nur in der BE-Fläche erfolgen und ist Sache des AN.
Für unter Verschluss zu haltende Werkzeuge und Materialien ist vom AN ein Material-Container aufzustellen, der ebenfalls nicht gesondert vergütet wird.

Abrechnung und Aufmaß

Die **Abrechnung** erfolgt grundsätzlich nach Ausführungsplänen, bzw. bei Positionen, bei denen die Massen nicht über die Pläne zu ermitteln sind, über ein örtliches Aufmaß, das zusammen mit der örtlichen Bauleitung vorzunehmen ist.

Es sind abrechnungstechnisch die Allgemeinen Technischen Vorschriften für Bauleistungen", VOB, Teil C zu beachten und anzuwenden.

Die Abrechung hat grundsätzlich kumulativ zu erfolgen. Ggf. erfolgte Mengenkürzungen sind sofort durch den AN zu prüfen. Sofern diese berechtigt sind, sind die gekürzten Mengenansätze durch den AN in der darauffolgenden Rechnung zu übernehmen.

Die Abrechnung, insbesondere die Massenaufstellungen sind übersichtlich und nachvollziehbar aufzustellen. Bei jeder Rechnungsstellung sind aussagekräftige Abrechnungsskizzen und/oder Photos sowie Aufmaße, Massenermittlungen, Wiegescheine, Lieferscheine, evtl. Stundenlohnnachweise etc. unaufgefordert vorzulegen. Massenansätze ohne Belege können nicht anerkannt werden.

Die Energetische Sanierung wird mit Finanzmitteln der WI-Bank gefördert. Aufmaße sind deshalb in Abstimmung mit der Bauleitung in förderfähige und

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

nicht förderfähige Positionen bzw. Positionsteile zu trennen und entsprechend getrennt abzurechnen.

Bauablaufplan

Für die in seinem Verantwortungsbereich auszuführenden Leistungen hat der Auftragnehmer innerhalb von 14 Tagen nach Beauftragung einen detaillierten Bauablaufplan vorzulegen und soweit erforderlich mit dem AG und dem bauleitenden Architekten abzustimmen. Der Bauablaufplan ist bei Änderungen des Ablaufs zeitnah und unaufgefordert fortzuschreiben.

Baustelleneinrichtungsplan

Seitens des AN ist rechtzeitig und unaufgefordert ein Baustelleneinrichtungsplan für die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Arbeiten vorzulegen.

In dem BE-Plan müssen alle Angaben zur Baustelleneinrichtung enthalten sein (z.B. Bauzaun, Container, Bau-WC's, Drehkräne und Mobilkräne mit Schwenkbereich, Lagerplätze, Zufahrten und dergleichen).

Der BE-Plan ist mit dem AG abzustimmen und genehmigen zu lassen und darf danach nur mit Zustimmung des AG geändert werden.

Werk- und Montagepläne

Soweit zur Klärung von Schnittstellen zu anderen Gewerken oder zur Ausführungsart erforderlich bzw. auf Anfrage des AG, sind vom AN rechtzeitig und unaufgefordert Werk- und Montagepläne der auszuführenden Leistung zur Abstimmung vorzulegen. Ggf. erforderliche Korrekturen sind in die Werk- und Montagepläne zu übernehmen und erneut zur Freigabe vorzulegen. Die Kosten sind, wenn nicht als gesonderte Position ausgewiesen, in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Zeichnungen müssen in einem geeignetem Maßstab angefertigt und für die jeweilige Leistung aussagekräftig sein.

Die Fertigung von vorgefertigten Elementen darf erst nach Freigabe durch den AG erfolgen. Die termingerechte Vorlage der Werk- und Montagepläne liegt in der alleinigen Verantwortung des AN.

Vom AN zu erbringende statische Berechnungen sind eigenverantwortlich und frühzeitig dem Prüfstatiker in der erforderlichen Ausfertigungsanzahl zuzusenden.

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination

Zur Einhaltung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes ist die Baustellenordnung und der, von der beauftragten Sicherheitskoordination, erstellte Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan Teil der Vertragsgrundlage.

Der Auftragnehmer hat dem, vom Bauherrn eingesetzten Sicherheitskoordinator vor Beginn der Arbeiten seine Arbeitsverfahren sowie die vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen anzugeben (Gefährdungsangaben).

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Das auf der Baustelle eingesetzte Personal ist vor Beginn der Arbeiten über die besonderen Bedingungen auf der Baustelle durch ihren Aufsichtsführenden zu unterweisen. Die Unterweisung ist im Bautagebuch zu dokumentieren.

Alle zur Einhaltung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes ersichtlichen Maßnahmen sind in den jeweiligen Leistungen bzw. Positionen mit zu berücksichtigen und einzukalkulieren.

Mit der Sicherheitskoordination ist beauftragt:

Dipl.Ing. Gerhard Karstens
Am Kandelrain 1
63571 Gelnhausen
Tel. 06051 / 14244 oder 0173/3125180
Mail: g.karstens@t-online.de

Planunterlagen zum LV

Zur Verdeutlichung der örtlichen Rahmenbedingungen sowie zur Erläuterung und Präzisierung der Positionsbeschreibungen sind dem LV die unten aufgeführten Zeichnungen beigefügt. Diese werden Vertragsbestandteil und sind für die Ausführung verbindlich.

- Baustelleneinrichtungsplan M 1:200
- Grundrisspläne M 1:50
- Schnitte M 1:100
- Ansichten M 1:100

Prüfung LV- und Ausführungs-Unterlagen

Die zur Angebotserstellung und Ausführung notwendigen Ausschreibungs- und Planunterlagen sind vom AN umgehend nach Erhalt eigenverantwortlich zu prüfen. Mit Abgabe des Angebotes erkennt der AN die Ausführbarkeit der angebotenen Leistungspositionen an. Pläne sind auf Übereinstimmung und Maße vor Ort zu kontrollieren. Unstimmigkeiten sind sofort zu melden und rechtzeitig vor Angebotsabgabe bzw. Beginn der Ausführung mit dem Architekten oder der Bauleitung zu klären.

Vom Auftragnehmer erbrachte Plan- bzw. Statikunterlagen sind rechtzeitig und unaufgefordert, d.h. mind. mit 10-tägiger Vorlaufzeit dem Architekten oder dem Tragwerksplaner zur Verfügung zu stellen.

Technische Dokumentation

Die Vorlage der vollständigen technischen Dokumentation (3-fach) ist Voraussetzung für eine VOB-Abnahme der Leistung des AN und ist spätestens eine Woche vor der Abnahme vorzulegen.

Folgende Unterlagen sind mindestens und in geordneter und gehefteter Form unaufgefordert und rechtzeitig vor Abnahme der Leistung (ca. 10 Tage vorher) zu übergeben:
(Auflistung exemplarisch, nicht abschließend):

- Zulassungen von bauaufsichtlich zugelassenen Bauteilen (AbP)
- Fachbauleitererklärung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

- Bautagebuch
- Übereinstimmungsnachweis gem. §21 HBO
- Übereinstimmungserklärungen des Herstellers gem. §22 HBO
- Übereinstimmungszertifikat gem. §23 HBO
- Materialprüfberichte
- Messprotokolle
- Protokolle Verdichtungskontrollen
- Dichtheitsprüfung Grundleitungen (sofern beauftragt)
- TV Dokumentation (sofern beauftragt)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

UMLAGEN

Grundsätzlich ist die Baustelleneinrichtung für das eigene Gewerk Sache des AN und in die Einheitspreise einzurechnen.

Bauseits zur Verfügung gestellt werden ein Baustellen-WC sowie Baustrom- und Bauwasseranschlüsse.

Der **Verbrauch** von Baustrom und Bauwasser ist über **eigene Unterverteilungen mit Zwischenzählern** festzustellen und mit dem AG zu verrechnen.
Sofern eine verbrauchsgenaue Erfassung im Einzelfall nicht erfolgt oder nicht möglich ist, wird ersatzweise eine **Pauschalumlage der Nettoschlussrechnungssumme** des Auftragnehmers (AN) in Abzug gebracht.

Der AG hat eine **Bau-Kombi-Versicherung** abgeschlossen, welche neben einer **Bauleistungsversicherung auch eine Haftpflichtversicherung** für alle an der Ausführung Beteiligten umfasst.

Das projektspezifische Haftpflichtrisiko ist hierüber abgedeckt und kann durch den AN in seiner eigenen Haftpflichtversicherung entsprechend reduziert werden.

Für die Baumaßnahme wird bauseitig ein **gemeinsames Bauschild** errichtet und vorgehalten. Firmeneigene Werbebeschilderungen an Bauzaun, Gerüsten, Gebäude-/Fassaden oder sonstigen Flächen sind nicht erlaubt. Für die an der Maßnahme beteiligten Unternehmen sind Firmenleisten vorgesehen, die sukzessive nach Vergabe bzw. Baufortschritt in Blöcken von 4-6 Stck auf dem Bauschild ergänzt werden. Nachgerüstete Firmenleisten werden mit einem Pauschalbetrag an der Schlussrechnungssumme in Abzug gebracht. Sollte vom AN eine Firmenleiste nicht gewünscht sein, ist spätestens 5 Werktage nach Zugang der Auftragserteilung Widerspruch bei der Bauleitung einzureichen.

Die anteiligen Umlagen für die ausführenden Gewerke wurden wie folgt ermittelt:

a) Pauschalumlage Verbrauch - 0,40 % der Nettoschlussrechnungssumme
b) Bauleistungsversicherung - 0,22 % der Bruttoschlussrechnungssumme
c) Haftpflichtversicherung - 0,43 % der Bruttoschlussrechnungssumme
d) Firmenleiste - psch. 100 € netto je Gewerk

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

ERLÄUTERUNGEN ZUR KALKULATION UND AUSFÜHRUNG (ZTV)

Alle Positionen sind, wenn nicht anders angegeben, grundsätzlich einschließlich aller notwendigen Materialien, Arbeitslöhne, Neben- und Allgemeinkosten, sowie Hilfs- und Zusatzstoffe, Geräte, Werkzeuge, Nebenarbeiten, usw. zu kalkulieren. Sie gelten als fix und fertige Leistungen. Leistungen, die für die vollständige Erbringung der Positionen zwangsläufig notwendig sind, sind grundsätzlich in die Einheitspreise einzurechnen, auch wenn in den Positionstexten nicht besonders darauf hingewiesen wird.

Es wird besonders auf die gültigen Bestimmungen der Landesbauordnung, der DIN-Vorschriften, der VOB in allen Teilen einschl. ihrer Kommentare, der Arbeitsstättenrichtlinien, der BG Bau und der Baustellenverordnung hingewiesen.

Voraussichtliche Ausführungstermine (siehe Rahmenterminplan):

Leistungsbeginn Abbruch-Rückbauarbeiten:	**ca. KW 09/2027**
Fertigstellung mit Notabdichtung:	**ca. KW 13/2027**
Leistungsbeginn Dachabdichtung:	**ca. KW 41/2027**
Fertigstellung Dachabdichtung:	**ca. KW 47/2027**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

SICHERHEITSTECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZVB)

Die Baustellenordnung ist verbindlich einzuhalten.

„Der AG koordiniert die Arbeiten. Auch wenn die Bautermine vorgegeben sind, hat der AN örtlich auf die Arbeiter anderer AN so Rücksicht zu nehmen, dass diese nicht durch die Arbeiten des AN irgendwie gefährdet werden. In solchen Fällen ist umgehend die Bauüberwachung des AG und der SiGeKoordinator einzubeziehen, damit gemeinsam Wege gefunden werden, Baubehinderungen zu vermeiden. So lange hat der AN seine Arbeiten soweit wie möglich auf andere Baustellenörtlichkeiten zu verlagern. Grundsätzlich sollen Arbeiten, die andere gefährden könnten, vorab abgestimmt werden. Der AN hat rechtzeitig vorher anzumelden, wo er wann was bewerkstelligen muss. Das kann mit seinem eigenen Bauzeitenplan erfolgen."

Auf Anforderung des Bauleiters oder des SiGeKoordinators sind erforderliche Nachweise über Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten, bau- und sicherheitstechnische Nachweise und Nachweise über die Wahrnehmung evtl. vereinbarter Meldepflichten vorzulegen.

Bauausführung

Der Unternehmer hat während der Dauer seiner Bauausführung einen verantwortlichen Vertreter auf der Baustelle vorzuhalten, der über die erforderliche Qualifikation verfügt. Der AN ist verpflichtet, über die gesamte Dauer der Arbeiten täglich ein Bautagebuch in lesbarer Form zu führen. Auf Anforderung des AG bzw. der Bauleitung, jedoch spätestens wöchentlich, ist dem Auftraggeber eine Kopie des Tagebuchs zu übergeben.

Die Berichte müssen jeweils enthalten:

- Firma, Bezeichnung der Baustelle, Datum, Blatt-Nr.,
- Wetter, Temperatur mit Uhrzeit sowie Min-Max-Temperatur soweit für die Arbeiten relevant,
- Arbeitsbeginn und Ende,
- Arbeitskräfte mit Namen und Position,
- Leistung und Ort der Ausführung,
- Beginn und Ende einzelner Abschnitte,
- ggf. Großgeräteeinsatz,
- Anlieferung von wichtigen Bauteilen, Material, Hilfsmittel,
- Abfuhren,
- Anweisungen durch den AG oder die Bauüberwachung,
- Prüfungen, Aufmaße,
- Unterbrechungen, Verzögerungen, einschl. Ursachen,
- ggf. Zwischenfälle, Unfälle.

Baustelleneinrichtung und gesamter Arbeitsbereich sind vor dem Zutritt Unbefugter zu sichern. Im Zuge erforderlicher An- und Abfahrten von Fahrzeugen (PKW, Container, etc.) sind entsprechende Vorsichtsmaßnahmen wie z.B. Beschränkung der Fahrgeschwindigkeit auf Schritttempo und zuverlässige Einweisung von Fahrzeugen, Containern etc. aller Mitarbeiter und Nachunternehmen des AN durch die Fachbauleitung des AN sicherzustellen.

Unmittelbar vor Arbeitsbeginn findet ggf. eine gemeinsame Begehung mit

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

einem Vertreter des Auftraggebers und dem AN statt, bei dem der Zustand der vorhandenen Bauteile und Einrichtungen in und um das Grundstück festgehalten und dokumentiert werden.

Brandschutz bei den Bauarbeiten

Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sowie Hydranten sind ständig freizuhalten und es sind auch keine Kurzzeitparkplätze.

Die Flucht- und Rettungswege auf der Baustelle und im Objekt sind ständig freizuhalten. Treppenräume und Außentreppen dürfen nicht versperrt werden.

Die Baustelleneinrichtung des AN ist so zu gestalten, dass die sichere Lagerung von Stoffen im benötigten Umfang möglich ist.

Feuergefährliche Arbeiten sind möglichst zu vermeiden. Das Vorhandensein von brennbaren und normal entflammbaren Baustoffen schließt beispielsweise das Schweißen oder Trennschleifen aus. Wenn trotzdem erforderlich, ist die Erlaubnis beim AG einzuholen. Bei feuergefährlichen Arbeiten hat der AN Brandposten zu stellen und je nach Gefährdung auch Brandwachen nachträglich zu stellen. Die erforderlichen Löschgeräte sind in ausreichender Zahl vor Ort bereitzuhalten.

Die VdS-Richtlinie für den Brandschutz bei feuergefährlichen Arbeiten ist zu beachten.

Beim Schweißen von Dachabdichtungen ist insbesondere auf vorhandene Fugenfüllungen acht zu geben. Sollten brennbare Fugenstoffe vorgefunden werden, ist der AG zu informieren. Hier darf nicht ohne Weiteres weitergearbeitet werden.

Diese Anforderungen an die Unterlagen gelten auch für beauftragte Nachunternehmer. Gegenüber dem Auftraggeber bleibt der Auftragnehmer verantwortlich für die Einhaltung der geforderten Punkte.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

021 DACHABDICHTUNGSARBEITEN

Zusätzliche technische Vorbemerkungen - ZTV

Grundlage des Leistungsverzeichnisses sind:
- die Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks
- abc der Bitumenbahnen
- VOB, Teil B und C
- die zum Zeitpunkt der Ausführung gültige Energieeinsparverordnung
- alle relevanten DIN-Normen und EN-Normen

Die nachfolgende Leistungsbeschreibung basiert auf einem Flachdachsystemaufbau der Marke Bauder.

Gleichwertige Systeme sind zulässig. Maßgeblich für die Gleichwertigkeit sind die technischen Spezifikationen der in den Ausschreibungsunterlagen geforderten Leistungen. Alle Systemkomponenten des Dachaufbaus sind aufeinander abzustimmen. Die Arbeiten sind nach den Verlege- und Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers auszuführen. Die Gleichwertigkeit ist vom Bieter nachzuweisen, die Nachweise sind mit dem Angebot einzureichen, des weiteren folgende erforderliche Nachweise:

- Güteüberwachung für Abdichtungsmaterialien

- Qualitätsmanagement des Herstellers nach DIN EN ISO 9001

- Brandschutzprüfung nach DIN EN 1187, Verfahren (B roof (t1))

- Klassifizierung nach DIN EN 13501 - 5

Nach den gültigen Fachregeln sind Flachdächer grundsätzlich zur Ableitung von Niederschlagswasser mit Gefälle zu planen. Soll davon abgewichen werden, ist dies mit allen am Bau beteiligten (Bauherr, Planer und Verleger) zu vereinbaren.

angebotenes Produkt: '.....'

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
021.1	Bestandsaufnahme der Dachfläche nach Rückbau des Dachaufbaus, als Grundlage sowohl für die Abrechnung als auch für die Erstellung eines Gefälleplanes. Sämtliche Aufkantungen, Durchdringungen, Einbauteile und Abläufe sind exakt einzumessen und darzustellen. Ebenso sind vorhandene Gefällesituationen als Höhenaufmaß aufzunehmen und darzustellen. Der Plan ist im Maßstab 1:50 in Papierform und als DWG/DXF-Datei spätestens 14 Tage nach Auftragserteilung dem AG und der Bauleitung vorzulegen und von diesen freigeben zu lassen. Die Verantwortung für die maßliche Richtigkeit verbleibt beim AN.	1	psch		.....
021.2	Gefälleplan erstellen auf Grundlage der v.g. Bestandsaufnahme, einschl. Darstellung der Gefälleverläufe, Kehlausbildungen, Dachabläufe, Notabläufe, Entwässerungsnachweis für die einzelnen Dachbereiche und liefern der Schnittliste sowie aller relevanten kaufmännischen und bauphysikalischen Angaben. Der Gefälleplan mit Entwässerungsnachweis ist spätestens 14 Tage nach Freigabe der Bestandsaufnahme dem AG und der Bauleitung vorzulegen und von diesen freigeben zu lassen. Evtl. erforderliche Korrekturen sind zeitnah einzuarbeiten und ebenfalls freigeben zu lassen.	1	psch		.....
021.3	Bedarfsposition Gebundene Schüttung als Höhenausgleich auf der vorhandenen Dampfsperre aufbringen, wie folgt: - Prüfen der Haftzugfestigkeit des bestehenden Untergrundes - Reinigen des Untergrundes, anbringen von Abziehhilfen - Aufbringen eines geeigneten Haftverbesserers, gem. Fachregel für Abdichtungen - Frisch in frisch Aufbringen einer druck- und zugfesten Leicht-Ausgleichs-schüttung aus gebundenem Schaumglasgranulat, in einer Stärke von 0 bis ca. 8 cm, Oberfläche eben abziehen und glätten. **Die Abrechnung des Schüttmaterials erfolgt über die Pos. 021.4** angebotenes Produkt: '.....'	470	m²	.....	.....
021.4	Bedarfsposition Gebundene Leicht-Schüttung aus Schaumglasgranulat, Brandschutzklasse A1/A2, geeignet als Höhenausgleich von 0-8 cm in vollflächig geklebten Flachdachaufbauten, als Materiallieferung zu Pos. 021.3, liefern und anmachen. Die verbrauchte Menge ist zu dokumentieren und über Lieferscheine nachzuweisen. angebotenes Produkt: '.....'	12,5	m³	.....	.....
021.5	Kaltverarbeitbarer Bitumenvoranstrich auf Lösungsmittelbasis auf den gereinigten Untergrund (vorhandene Dampfsperre bzw. Beton) streichen oder spritzen und durchtrocknen lassen.				

Übertrag: .....

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Verbrauch: ca. 0,3 kg/m²				
	angebotenes Produkt: '.....'	470	m²	.....	.....
021.6	Voranstrich auf An- und Abschlussbereiche mit kaltverarbeitbarer Bitumenvoranstrich auf Lösungsmittelbasis auf die gereinigte Oberfläche wie vor streichen oder spritzen und durchtrocknen lassen. Verbrauch: ca. 0,3 kg/m² Anschlusshöhe: bis 60 cm				
	angebotenes Produkt: '.....'	175	m	.....	.....
021.7	Dampfsperre vollflächig verschweißt als Behelfsabdichtung Elastomerbitumen-Schweißbahn als Dampfsperrbahn nach DIN EN 13 970. Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Dicke ca. 4 mm - oberseitig: feinbestreut, schwarz mit Nahtstreifen - unterseitig: folienkaschiert - offene Liegezeit bzw. UV-stabil: 6 Monate - Trägereinlage: Kombinationsträger PET/Alu/PET + Glasvlies - Durchtrittsicher - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: l: > 650 N/50 mm, q: > 500 N/50 mm, - Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 3 % - Diffusionswiderstand (Sd-Wert) nach DIN EN 1931: > 1500 m - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: < -30 °C - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > + 110 °C - Widerstand gegen stoßartige Belastung nach DIN EN 12691: > 300 mm Verfahren B - kurzfristige Behelfsabdichtung Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung mind. 8 cm breit fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen. Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen.				
	angebotenes Produkt: '.....'	470	m²	.....	.....
021.8	Dampfsperre der Vorposition liefern und in An- bzw. Abschlussbereichen fachgerecht verlegen. Untergrund aus: vorh. Dampfsperre, Stahlbeton, Mauerwerk Anschlusshöhe: bis 60 cm				
		175	m	.....	.....
021.9	Mineralfaser-Dachdämmplatten, nach DIN EN 13162, für nicht genutzte Dachflächen, mehrlagig verlegt, obere Lage als Gefälledämmung mit oberseitiger Mineralvlieskaschierung Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Anwendungskurzzeichen				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	nach DIN 4108-10: DAA dm - Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 13162: Grunddämmung WLG 035 - 0,035 W/(m*K) Gefälledämmung WLG 038 - 0,038 W/(m*K) - Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse A1/A2-s1,d0 - Druckspannung bei 10% Stauchung nach DIN EN 826: >= 70 kPa bzw. >= 60 kPa für Gefälledämmung - Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene nach DIN EN 1607: >= 10 kPa bzw. >= 15 kPa für Gefälledämmung liefern und auf den Untergrund mit geeignetem Systemkleber gem. Herstellervorgaben, streifenweise windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 verkleben. Platten versetzt anordnen und dicht stoßen. Gefälle: 3% (2% in der Kehle) Dämmstoffdicke: i.M. 300 mm (220 - 380 mm) Der U-Wert muß nach DIN EN 6946 nachgewiesen werden. angebotenes Produkt: '.....'	470	m²	.....	.....
021.10	Gefälledämmung Mineralfaser "Schweinerücken", kaschiert mit Systemkleber verklebt wie Pos.021.9 jedoch als Aufkeilung zur Herstellung eines Quergefälles, auf der Gefälledämmung verlegt, Gefälle: 3% Dicke: 0-60 mm Der U-Wert muß nach DIN EN 6946 nachgewiesen werden. angebotenes Produkt: '.....'	75	m²	.....	.....
021.11	1. Abdichtungslage und Notabdichtung patentierte, Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn, nach DIN EN 13707, oberseitig foliert, mit verschweißbarer Längsnaht, - Anwendungskurzzeichen DIN V 20000-201: DU/E1 PYE KTG KSP 3,5 DIN V 20000-202: PYE KTG KSP 3,5 - Dicke: ca. 3,5 mm, - Trägereinlage: Glasgittergelege - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: l + q: >= 1000 N/50 mm - Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: >=2 % - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: oben <= - 25°C unten <= -30 °C - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: >= +100 °C liefern und gem. Herstellervorgaben auf den vorh. Untergrund fachgerecht verlegen. Längsnaht- und Kopfstoßbereich min. 8 cm mit Brenner und Andrückrolle fachgerecht verschweißen.				
	Übertrag:				

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Ein 45°-Eckschnitt ist an der unteren Lage im Bereich des T-Stoßes auszuführen Stöße versetzt anordnen. Die Bahn über- nimmt die Funktion: "Kurzfristige, behelfsmäßige Notabdichtung" . angebotenes Produkt: '.....'	470	m²	.....	.....
021.12	Abschottung mittels Z-förmiger Bitumenbahnstreifen, zur Unterteilung der Dachfläche in kleinere Einzelfelder, als Zulage zum gesamten Dachaufbau.	50	m	.....	.....
021.13	Oberlage der Abdichtung, beschiefert und vollflächig verschweißt Top-Polymerbitumen-Schweißbahn als obere Lage nach DIN EN 13707, mit einer mechanisch hochbelastbaren und dimensionsstabilen Kombinationsträgereinlage in Verbindung mit hochwertigsten Bitumenrezepturen, oberseitig APP-Bitumen für extrem gute Wärmestandfestigkeit und unterseitig SBS-Bitumen für beste Verschweißbarkeit. Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Anwendungskurzzeichen nach DIN SPEC 20000-201: DO / E1 PYE KTP 300 S5 DIN SPEC 20000-202: BA PYE KTP 300 S5 - Dicke ca. 5,2 mm - oberseitig: beschiefert grünweiß - unterseitig: folienkaschiert - Trägereinlage: Polyesterverbund (KTP) 300 g/m² - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: l + q: > 1450 N/50 mm - Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 23 % - Maßhaltigkeit nach DIN EN 1107: < 0,1 % - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: oben < -25 °C, unten < -40 °C - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: oben > +150 °C, unten > +120 °C - Widerstand gegen stoßartige Belastung nach DIN EN 12691: >= 2000 mm Verfahren B - Fremdüberwachung der Qualität bei der Herstellung durch TÜV SÜD - Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF(t1) und BROOF(t3) Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung min. 8 cm breit fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen. angebotenes Produkt: '.....'	470	m²	.....	.....
021.14	Wandanschluss, gedämmt, mit Überhangprofil unter gedämmter Fassade Detail wie nachfolgend beschrieben auf vorhandener Dampfsperre ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien: - Stützprofil, 2-fach gekantet an der Oberkante des Abschlusses fachgerecht montieren. Material: verz. Stahlblech Materialdicke: 1,5 mm Zuschnitt: ca. 400 mm - Oberhalb des Stützprofils eine Z-förmige Feuchtigkeitssperre aus der Oberlage				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

der Vorposition fachgerecht an der Wand und nachfolgend mit der Oberlage der Anschlussbahn verschweißen.
- Dämmplatte aus gepresster MF, WLG 040, als Zuschnitt in das Stützprofil einführen und fachgerecht fixieren.
  Plattendicke: 180 mm
- Dämmkeil ca. 50 x 50 mm im Eckbereich vor der Aufkantung verlegen.
- Abdichtungsbahnen der Vorpositionen als Zuschnitt im Lagenrückversatz mit jeweils 10 cm Überdeckung fachgerecht verlegen. Die Zuschnitte bis Oberkante Anschluss hochführen und aufschweißen / aufkleben.
  Die erste Lage zwischen den Lagen der Flächenabdichtung einbinden.
- Klemmprofil mit geeigneten Befestigungsmitteln montieren und die obere Fuge mit dauerelastischem Dichtstoff versiegeln.
- Überhangprofil aus Aluminium, Metalldicke 2,0 mm, 2 Kantungen, oberhalb des Klemmprofils mit geeigneten Befestigungsmitteln fachgerecht montieren und obere Fuge mit dauerelastischem Dichtstoff versiegeln.

Anschlusshöhe: bis 30 cm

angebotenes Produkt: '.....'

120 m ....

021.15 Detailanschluss : Wandanschluss
inkl. Grundierungsarbeiten mit Flüssigkunststoff

Detailanschluss aus Flüssigkunststoff inkl. Grundierung laut Grundierungsempfehlung, in einer Höhe von bis zu 40 cm mit der Vlies verstärkten Flüssigkunststoff- Abdichtung einfassen und an die Fläche anarbeiten.

Die Verarbeitung ist nach den gültigen Verarbeitungsrichtlinien bzw. Herstellerrichtlinien und den jeweiligen technischen Informationen auszuführen.

angebotenes Produkt: '.....'

6 m ....

021.16 Anschluss an Lichtkuppel- bzw. Oberlichtsystem, gedämmt mit Betonaufkantung

Detail wie nachfolgend beschrieben auf vorhandener Dampfsperre ausführen, einschließlich Lieferung und Montage aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen:
- Haftgrund/Voranstrich für bituminöse Abdichtungssysteme bis Innenkante der Aufkantung ergänzen und fachgerecht aufbringen.
- Dampfsperre bis zur Innenkante der Betonaufkantung ergänzen und vollflächig mit dem Untergrund verbinden.
- Druckfeste MF-Wärmedämmplatte als passgenauen Zuschnitt auf der horizontalen Fläche der Betonaufkantung verlegen.
  Dämmstoffdicke: 100 mm
- Holzwerkstoffplatte für den Außenbereich gemäß DIN EN 13986, als Zuschnitt mit einseitiger Fase herstellen und auf der vorgenannten Dämmung mit einseitigem Überstand von 180 mm verlegen. Die Holzwerkstoffplatte ist um die Dämmstärke zu unterklotzen. Die Befestigung hat mechanisch und windsogsicher gemäß DIN EN 1991-1-4 durch die Dämmschicht in den tragfähigen Untergrund zu erfolgen.
  Plattendicke: 38 mm
- Geeignete Trenn- und Ausgleichslage als Zuschnitt auf der Holzwerkstoffplatte verlegen und gegen Windsog sichern.
- Montage des Lichtkuppel-/Oberlichtsystems gemäß gesonderten Leistungspositionen bzw. bauseits.
- Druckfeste MF-Wärmedämmplatte als Zuschnitt an der senkrechten Fläche der

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Betonaufkantung fachgerecht befestigen. Dämmstoffdicke: 180 mm - Dämmkeil im Übergangsbereich zwischen Dachfläche und Aufkantung verlegen. - Abdichtungsbahnen der Vorpositionen als Zuschnitte im erforderlichen Lagenversatz mit mindestens 10 cm Überdeckung fachgerecht verlegen. Die Bahnen bis Oberkante Anschluss hochführen und entsprechend dem verwendeten Abdichtungssystem vollflächig verbinden. Die erste Lage ist in die Flächenabdichtung einzubinden. - Klemmprofil aus korrosionsbeständigem Material mit geeigneten Befestigungsmitteln montieren. Die obere Anschlussfuge dauerhaft mit einem witterungsbeständigen, dauerelastischen Dichtstoff verschließen. Einschließlich aller erforderlichen Eckausbildungen, Zuschnitte, Befestigungsmittel sowie sämtlicher für eine funktionsfähige und regelgerechte Ausführung notwendigen Nebenleistungen. angebotenes Produkt: '.....'				
		60	m	.....	.....
021.17	Zulage Eckausbildung aus Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn, oberseitig foliiert, als Zuschnittstreifen 180 mm x Anschlusshöhe + 120 mm liefern und gem. Herstellervorgaben, in der Aussen,- bzw. Innenecke als unterlegte Zunge fachgerecht einsetzen. Anschlussbahnen der 1. Lage und Oberlage als Zuschnittbahn liefern und fach- gerecht einbauen. Anschlusshöhe: bis 40 cm angebotenes Produkt: '.....'				
		38	St	.....	.....
021.18	Durchdringungen wie Absturzsicherungen, Stützenfüße ö.ä. fachgerecht mit den vorbeschriebenen Abdichtungslagen in Wärmedämmung und Flächenabdichtung einbinden und mit Flüssigfolie eindichten. angebotenes Produkt: '.....'				
		15	St	.....	.....
021.19	Schwanenhals DN150, aus Edelstahl, mit Dichteinsatz als Mehrsparten Mediendurchführung, Grundkörper wärmegedämmt, mit Klemmflanschen als Los- und Festflanschkonstruktion in zwei Lagen (Dampfsperrlage und Dichtungslage) inklusive Kompressionsdichtungen, für Bitumen-Abdichtungsbahnen, einbauen und in die Abdichtungslagen einbinden. angebotenes Produkt: '.....'				
		4	St	.....	.....
021.20	Bedarfsposition Schmutzwasserentlüftung DN 100, Entlüftung über Dach für Flachdächer. Zweischaliger Aufbau des Edelstahlrohres mit nichtbrennbarer Dämmung zwischen den beiden Rohren. Der Anschluss ist an alle Dichtungsbahnen realisierbar durch den Pressdichtflansch nach DIN 19599 (EN 1253). Länge ca. 870mm				
	Übertrag:				

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Liefern, einbauen, eindichten und an bestehendes Dunstrohr anschließen angebotenes Produkt: '.....'	2	St	.....	.....
021.21	Bedarfsposition Schmutzwasserentlüftung DN 70, Entlüftung über Dach für Flachdächer. Zweischaliger Aufbau des Edelstahlrohres mit nichtbrennbarer Dämmung zwischen den beiden Rohren. Der Anschluss ist an alle Dichtungsbahnen realisierbar durch den Pressdichtflansch nach DIN 19599 (EN 1253). Länge ca. 870mm Liefern, einbauen, eindichten und an bestehendes Dunstrohr anschließen angebotenes Produkt: '.....'	2	St	.....	.....
021.22	Flachdachdurchgang zum Aufstecken einer Regenfallableitung, zweiteilig, Unterteil mit Wärmedämmung und Heizung, Brandschutzklasse A1, Auslauf senkrecht, für Hauptentwässerung mit Freispiegelströmung, mit Klemmflansch als Los- und Festflanschkonstruktion inklusive Kompressionsdichtungen, für Bitumen-Abdichtungsbahnen, Aufsatzstück als Regenwasserablauf-Grundeinheit für Verkehrsflächen, mit Klemmflansch, nach DIN EN 1253 mit erhöhtem Qualitätsstandard, aus Edelstahl, bestehend aus Ablaufkörper ohne Wärmedämmung, Losflansch, Dichtelement, DN 100, in vorbereitete Öffnung in Stahlbetondecke einbauen und in die Abdichtungslagen einbinden. angebotenes Produkt: '.....'	5	St	.....	.....
021.23	Flachdachablauf, zweiteilig mit Wärmedämmung und Heizung, Brandschutzklasse A1, Auslauf senkrecht, für Hauptentwässerung mit Freispiegelströmung, Abflussleistung 6,3 l/s bei 35 mm Wasserhöhe auf dem Dach, mit Klemmflansch als Los- und Festflanschkonstruktion inklusive Kompressionsdichtungen, für Bitumen-Abdichtungsbahnen, Haube aus Edelstahl, nach DIN EN 1253 mit erhöhtem Qualitätsstandard, Leistungsnachweis mit normgerechtem Prüfsystem mit 4,2m nicht belüfteter Fallleitung, aus Edelstahl, DN 100, in vorbereitete Öffnung in Stahlbetondecke einbauen und in die Abdichtungslagen einbinden. angebotenes Produkt: '.....'	5	St	.....	.....
021.24	Flachdachablauf, einteilig mit Wärmedämmung und Heizung, Brandschutzklasse A1, Auslauf seitlich 3 Grad, für Hauptentwässerung mit Freispiegelströmung, Abflussleistung 5,6 l/s bei 35 mm Wasserhöhe auf dem Dach, mit Klemmflansch als Los- und Festflanschkonstruktion inklusive Kompressionsdichtungen, für Bitumen- und Kunststoff- Abdichtungsbahnen, Haube aus Edelstahl, nach DIN EN 1253 mit erhöhtem Qualitätsstandard, Leistungsnachweis mit normgerechtem Prüfsystem mit 4,2m nicht belüfteter Fallleitung, aus Edelstahl, DN 70, in obere Wärmedämmlage des Dachaufbaus einbauen und in die Abdichtungslage einbinden.				
				Übertrag:	

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	angebotenes Produkt: '.....'	6	St	.....	.....
021.25	Attikaablauf, mit tiefgelegtem Rohr für Notentwässerung mit Freispiegelströmung, aus Edelstahl, DN 100, Brandschutzklasse A1, mit Klemmflansch, als Los- und Festflanschkonstruktion, 45 Grad Aufkantung für Bitumen-Abdichtungsbahnen, Eingrifftiefe 106 mm, mit Haube aus Edelstahl, nach DIN EN 1253, Abflussleistung 6,8 l/s bei 75 mm Wasserhöhe auf dem Dach gemäß Systemdatenblatt LX485 als Speier, in obere Dämmlage des Dachaufbaus einbauen und in die Abdichtungslage einbinden.				
	angebotenes Produkt: '.....'	14	St	.....	.....
021.26	Wand- bzw. Deckendurchführung Dichteinsatz DN/OD 100, für Stahl- oder Kunststofffrohr aus PP, aus Edelstahl mit EPDM-Dichtung, passend für Medienrohr bis DN 100, Außendurchmesser bis 110 mm, dicht gegen nicht drückendes Wasser, einfach dichtend, passend für bestehendes Futterrohr oder Kernbohrung.	20	St	.....	.....
021.27	Wärmedämmblock für Attikaabläufe, aus Schaumglas A1 als Zulage in Wärmedämmung einbauen.				
	angebotenes Produkt: '.....'	20	St	.....	.....
021.28	Rohrleitung DN 100, 1000 mm, aus Stahl, feuerverzinkt, nach DIN EN 1123 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694, mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung, Brandschutzklasse A1, formstabil, bruchfest, rückstausicher, langlebige Innenbeschichtung gemäß DIN EN ISO 2178 auf Basis einer 2K-Epoxid-Kombination, zur Verlängerung der Anschlussstutzen an den Dachabläufen. Länge:1000 mm + 1 Muffe				
	angebotenes Produkt: '.....'	7	St	.....	.....
021.29	Rohrleitung DN 100, 2000 mm Leistung ansonsten wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.	14	St	.....	.....
021.30	Rohrleitung DN 70, 1000 mm Leistung ansonsten wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.	6	St	.....	.....
021.31	Rohrleitung DN 70, 2000 mm Leistung ansonsten wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.	12	St	.....	.....
	Übertrag:				

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
021.32	Rohrbogen 87° DN100, sonst wie vor.	30	St	.....	.....
021.33	Rohrbogen 87° DN70, sonst wie vor.	30	St	.....	.....
021.34	Rohrschelle DN 100 aus Stahl, mit Anschlussgewinde M12, mit Schalldämmung, mit Stockschraube 300 mm, mit Stahldübel angebotenes Produkt: '.....'	25	St	.....	.....
021.35	Rohrschelle DN 70 aus Stahl, mit Anschlussgewinde M12, mit Schalldämmung, mit Stockschraube 300 mm, mit Stahldübel angebotenes Produkt: '.....'	20	St	.....	.....
021.36	Anschlussstück aus Stahl, feuerverzinkt, von Stahl DN 70 an Kunststoffrohrmuffe DN 100, nach DIN EN 1123 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694, mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung, Baustoffklasse A1, formstabil, bruchfest, rückstausicher, langlebige Innenbeschichtung gemäß DIN EN ISO 2178 auf Basis einer 2K-Epoxid-Kombination, DN 100/100 angebotenes Produkt: '.....'	6	St	.....	.....
021.37	Kernbohrungen 200 mm Durchmesser durch Betonattika herstellen, Wandstärke ca. 15 cm einschl. aller zur Bohrung erforderlichen Nebenkosten wie z.B. Umsetzen und Einrichten des Bohrgerätes, Abstimmung mit dem Statiker, Schutz der Wandfläche unter dem Bohrbereich, Aufsaugen des Bohrwassers, etc.. Die Abrechnung erfolgt nach Länge des Bohrkernes. Die Bohrkerne sind nach Abrechnung zu entsorgen.	300	cm	.....	.....
021.38	Wanddurchbruch der v.g. Kernbohrung nach Montage der Rohrdurchführung mit Mineralfaser/Stopfwolle A1 ausdämmen.	20	St	.....	.....
021.39	Gehwegplatten aus Beton, Farbton hellgrau, Abmessungen 50 x 50 x 5 cm, einschl. witterungs- und UV-beständiger schwerer Gummischrotmatte d= 10 mm als Unterlage, als Revisionsgang streifenförmig oder in Kleinflächen auf der Dachabdichtung verlegen. Die Gummischrotmatten sind seitlich mind. 5 cm über den Plattenrand überstehen zu lassen. angebotenes Produkt: '.....'	450	St	.....	.....
021.40	Flachdach Fenster 3°, thermisch getrennt, wärmebrückenfrei in TIP Technologie als lückenlos wärmegedämmtes Aluminium-Gesamtsystem, 3° geneigte Ausführung, für OKD-Maß 150 cm x 150 cm in Structural-Glazing Bauweise, mit einem thermisch getrenntem, hochfestem Aluminiumeinfassrahmen, sowie zweifachem EPDM-Ballondichtungssystem. Eine flächenbündige Verglasung im Einfassrahmen ermöglicht einen planebenen Wasserablauf zur Vermeidung von Schmutzablagerungen, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 nach DIN EN 12207,				
				Übertrag:	

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Schlagregendichtheit Klasse E 1950 nach DIN EN 12208, Widerstand gegen Windlast C5 nach DIN EN 12210. Die geometrisch freie Öffnungsfläche beträgt in Verbindung mit dem Antrieb der Folgeposition: Ageo = 1,58 m² bestehend aus VSG-Verglasung, klar, mit 3-Schichten-Glas, Außenscheibe ESG, mit folgenden Eigenschaften: Widerstand gegen Flugfeuer von außen B,roof(t1) nach EN 13501-5 Ug = Ut = ca. 0,6 W/(m²K) Schalldämmwert ca. 39 dB Lichttransmission: 72 % Gesamtenergiedurchlass: 51 % Durchsturzsicher gem. DIN 18008-6 Glasbemessung ausgelegt nach DIN 18008 für Schneelast 0,52 kN/m². Ausgelegt für einen Böengeschwindigkeitsdruck bis 0,80 kN/m², Einbau in der Dachfläche eines geschlossenen Gebäudes, nicht im Randbereich. Ausführung lüftbar Typ KSA, geometrisch freie Öffnungsfläche: 1,74 m² Sichtbare Aluminiumteile beschichtet in RAL 9016 verkehrsweiß, Dekorleiste in Optik Aluminium gebürstet. Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz, Höhe 50 cm aus glasfaserverstärktem Polyesterharz in geschlossener, torsionssteifer Ausführung weiß durchpigmentiert, und elastischen Einklebeflansch. Mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum mit einlaminiertem PVC-Sicherheitsrahmen am Aufsatzkranzkopf zum einfachen und sicheren Anschluss der Dachbahn, Vierteilige Aluminium-Einhängeschürze zum Schutz des Anschlussbereichs, lose geliefert, zum Einhängen und Vernieten Einhängeschürze beschichtet in RAL-Classic-Farbe RAL 9016 inkl. nicht sichtbarer, im Aufsatzkranz integrierter einlaminierter Kabelführung. liefern und fachgerecht montieren angebotenes Produkt: '.....'				
		2	St	.....	.....
021.41	Zulage zu Position 021.40 für Ausführung als Sonnenschutzverglasung nach DIN EN 673 Gesamtenergiedurchlassgrad: 13 % Lichttransmission LT: 32 % angebotenes Produkt: '.....'				
		2	St	.....	.....
021.42	Anschlussset für Flachdachfenster 1,50x1,50 m, zur mechanischen Fixierung der Bitumen-Dachbahn am GFK-Aufsatzkranz mit Sicherheitsrahmen, bestehend aus 4 Aluminium Klemmprofilen, passend abgelängt und vorgebohrt, sowie spritzwasserdichten Spreitznieten, in Schräg-Geometrie, Bestellgröße = OKD-Maß 150 cm x 150 cm liefern und fachgerecht einbauen angebotenes Produkt: '.....'				
		2	St	.....	.....
021.43	Kettenschubantrieb für Flachdachfenster 1,50x1,50 m Typ Hersteller				
	Übertrag:				

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	24 V Hubhöhe: 600 mm Hubkraft: 1500 N Stromaufnahme: 5 A Schutzart: IP54 Gehäusefarbe: RAL9016 Kabellänge: 5 m liefern und fachgerecht einbauen Anschluss erfolgt durch bauseitigen Elektriker angebotenes Produkt: '.....'	2	St	.....	.....
021.44	RWA-Zentrale zur Ansteuerung von bis zu 24 Antrieben 24 V für Lüftung und Rauchabzug in 1 RWA-Gruppe und 4 Lüftungsgruppen. Max. 20A Ausgangsstrom, inkl. Notstromfunktion für 72h, inkl. Störungsanzeige. TÜV Bauart geprüft Nr. R 600 12437 Anschlußmöglichkeit von 24 x 24V Antrieben, 10 x RWA-DIN-Taster, 25 x Rauchmelder, beliebig viele Lüftertaster, 1 x Wind- und Regenmelder. Stahlblechgehäuse B/H/T 500x500x210mm, IP30 Netzspannung 230V, 50 Hz, AC liefern und montieren Anschluss erfolgt durch bauseitigen Elektriker angebotenes Produkt: '.....'	1	St	.....	.....
021.45	Komfort-Lüftungsmodul für RWA-Zentrale, ermöglicht die stufenlose Lüftungshubbegrenzung sowie automatisches Schließen nach einer voreingestellten Zeit. liefern und montieren angebotenes Produkt: '.....'	1	St	.....	.....
021.46	Wetterstation mit Wind-/ Regenauswertung WRA 501 bestehend aus: - 1 Stück WR-Mod 501 (Zentralenmodul) - 1 Stück WRF 501 (Wind-/ Regenfühler) liefern und montieren Anschluss erfolgt durch bauseitigen Elektriker angebotenes Produkt: '.....'	1	St	.....	.....
021.47	Rauchmelder zum Anschluß an RWA-Zentrale liefern Anschluss und Montage erfolgt durch bauseitigen Elektriker angebotenes Produkt: '.....'	1	St	.....	.....
021.48	RWA-DIN-Taster 6, Farbe orange				
	Übertrag:				

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abmessungen: B123,5 x H123,5 x T37 mm (VdS-Nummer: G503010) nur liefern Anschluss und Montage erfolgt durch bauseitigen Elektriker angebotenes Produkt: '.....'	2	St	.....	.....
021.49	Verlängerung der Gewährleistungszeit auf **10 Jahre** für die Dichtigkeit des kompletten Flachdachaufbaus einschl. sämtlicher Anschlüsse.	1	psch		.....
021.50	Wartung der Flachdachflächen, 2 x jährlich (Frühjahr und Herbst). Beinhaltet sind nachfolgend genannte Arbeiten: - Reinigen der Entwässerungsteile wie Dachabläufe, Notabläufe - Entfernung von funktionsbeeinträchtigenden Schmutzablagerungen auf der Flachdachfläche sowie in Ecken und Kanten - Entfernung von Pflanzenwuchs - Optische Prüfung der Dichtungsfunktion insbesondere an An- und Abschlüssen - Sichtprüfung der mechanischen Festigkeit von Profilen, Lüftungselementen, Lichtkuppeln, Abschlussvorrichtungen usw. Weiterhin sind in der Wartungspauschale kleinere Instandhaltungs- bzw. Instandsetzungsarbeiten bis max. 20% der jährlichen Wartungspauschale enthalten wie: - Nachverschweißung oder Nachverklebung in Nahtbereichen - Pflege von Oberflächenschutz - Nachziehen von Profilbefestigungen und mechanischen Elementen der Lichtkuppeln usw. - Beseitigen kleinerer Undichtigkeiten durch dauerelastische Kunststoffe, Flüssigkunststoff oder andere geeignete Maßnahmen Nach Dachbesichtigung ist dem Bauherrn innerhalb von 14 Kalendertagen ein Wartungsprotokoll mit Zustandsbericht und Dokumentation der ausgeführten Arbeiten vorzulegen. Von der Wartungs-/Instandsetzungspauschale nicht abgedeckte aber erforderliche Instandsetzungsarbeiten sind unverzüglich dem Bauherrn darzulegen und auf Anforderung des Bauherrn kurzfristig anzubieten und nach Auftragserteilung und Absprache zeitnah auszuführen. Ein Vertragsentwurf ist mit Angebotsabgabe vorzulegen. Der EP entspricht den Kosten für 1 Jahr (= 2 Wartungen); Die Rechnungsstellung erfolgt jeweils nach Durchführung einer Wartung.	10	Jr	.....	.....
				021 DACHABDICHTUNGSARBEITEN	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

084 ABBRUCH-/RÜCKBAUARBEITEN, SCHUTZMASSNAHMEN

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist entsprechend der Örtlichkeit, der Bauart, dem Bauzustand und den Baustoffen die Abbruchmethode zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer zu überprüfen und festzulegen. Dabei sind die möglichen Einwirkungen auf Nachbargebäude, Freileitungen, unterirdisch verlegte Leitungen und Anlagen zu beachten. Die Termine sollen ausreichend bemessen sein. Die Ausführung hat entsprechend den jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere der § 20 bis 26 der UVV Bauarbeiten (VBG 37), zu erfolgen.
- § 20 Untersuchung des baulichen Zustandes, Abbruch,
- § 21 Absperren von Gefahrenbereichen,
- § 22 Unterbrechung von Abbrucharbeiten,
- § 23 Einreißarbeiten,
- § 24 Abbrucharbeiten mit Baggern und Ladern,
- § 25 Unterhöhlen und Einschlitzen,
- § 26 Kurzzeitige Tätigkeiten.

Nebenleistungen
Folgende Nebenleistungen gehören auch ohne Erwähnung in der Leistungsbeschreibung zur vertraglichen Leistung (VOB/B - DIN 1961 - 2 Ziffer 1):
- Aufmaß und Abrechnung der ausgeführten Leistungen,
- Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach den Unfallverhütungsvorschriften für die an der Ausführung Beteiligten,
- Vorhalten der Kleingeräte und Werkzeuge,
- Heranbringen von Wasser und Energie von den vom Auftraggeber auf der Abbruchstelle zur Verfügung gestellten Anschlussstellen,
- Sauberhalten der Verkehrswege und Eindämmen der Staubentwicklung durch Spritzen mittels Wasser und Entsorgung des Wassers.

Abrechnung nach Aufmaß an der Baustelle.

Besonderer Hinweis:
Wenn in den einzelnen Positionen nicht anders beschrieben, sind in alle nachfolgenden Abbruchpositionen folgende Nebenleistungen einzukalkulieren:
- Einzelne Positionen der Abbrucharbeiten sind zum Schutz der Konstruktionen bzw. des Innenbereiches und nach Anforderung der Bauleitung erst im Zuge der neu aufzubringenden Dachabdichtung vorzunehmen.
- Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist auf einer zugelassenen Deponie zu beseitigen oder bei einem zugelassenen Betrieb zu recyceln, einschl. anfallender Transportkosten und Gebühren.
- Alle erforderlichen Hilfsmittel und Geräte, auch Schuttrutschen und dgl.
- Alle Erschwernisse, die sich aus der örtlichen Situation ergeben.

Schadstoffhaltige Bauteile:

Bei Demontage und Entsorgung schadstoffhaltiger Bauteile sind die entsprechend gültigen Richtlinien gemäß Arbeitsschutz, der Deponieverordnung und Entsorgungswege zu beachten. Die Kosten hierfür sind in die ausgeschriebenen Positionen einzukalkulieren.

Die Entsorgungsnachweise sind spätestens mit der Schlussrechnung vorzulegen.

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
084.1	Vorhandene Schüttung aus Kies, Körnung 16/32, Schütthöhe 6 cm, aufnehmen und vom Dach transportieren, incl. fachgerechter Entsorgung.	470	m²	.....	.....
084.2	Beton-Gehwegplatten, Abmessungen ca. 50 x 50 x 5 cm, aufnehmen und entsorgen.	100	St	.....	.....
084.3	Dachablauf-Aufsatzstück bzw. Attikaablauf, bis DN 125, Abgang senkrecht oder waagerecht, ausbauen und vom Dach transportieren, incl. fachgerechter Entsorgung.	13	St	.....	.....
084.4	Dachablauf Unterteil bis DN 125, Abgang senkrecht, Zug um Zug mit Montage der neuen Dachfläufe freistemmen, von Bestandsleitung trennen, ausbauen und vom Dach transportieren, incl. fachgerechter Entsorgung.	6	St	.....	.....
084.5	Wandbekleidung aus Naturschieferplatten im Bereich des Attikaaufbaues, flachdachseitig, abnehmen und entsorgen.	100	m²	.....	.....
084.6	Auffang- und Ableitungen der Blitzschutzanlage bestehend aus folgenden Bauteilen: - 1 Stck Auffangspitze l= ca. 2,5 m mit Betonfuß - 12 Stck Auffangspitzen l= ca. 1,0 m - ca. 90 m Stahldraht, Wandmontage mit Schraub-/Klemmhaltern - ca. 25 m Stahldraht auf Bekiesung verlegt, einschl. Kunststofffüße abbauen, Kabel und Leitungen abklemmen, mit allen Zubehörteilen, von der Dachfläche transportieren und als Bauschutt abfahren inkl. der anfallenden Entsorgungskosten.	1	psch		.....
084.7	Bedarfsposition Entlüftungsrohr aller Nennweiten bis DN 125 entfernen und entsorgen.	5	St	.....	.....
084.8	Dachabdichtung auf Kunststoffbasis, einschl. Wärmedämmung und Zwischenschichten rückstandsfrei entfernen und reinigen, als Vorbereitung für Voranstrich, Bauschutt entsorgen. Die Dampfsperre ist zu erhalten! Die Tagesleistung ist gegen Wassereintritt sichern. Die Dämmstofflagen sind als HBCD-haltig > 500 mg/kg < 10.000 mg/kg eingestuft, bei Demontage zu separieren und entsprechend zu entsorgen. Dachaufbau über bestehender Dampfsperre wie folgt: - ca. 18 cm PS-Dämmung, 1-lagig, HBCD-haltig - besandete Bitumenpappe als Trennlage, bitumenstämmig - ca. 2,0 mm Kunststoff-Dachfolie 1-lagig - ca. 10 cm PS-Dämmung, 1-lagig, HBCD-haltig - besandete Bitumenpappe als Trennlage, bitumenstämmig - ca. 2 mm Kunststoff-Dachfolie mit Vlieseinlage 1-lagig - Geotextilvlies Dämmlage überwiegend durchnässt.				

Übertrag: .....

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Höhe Flachdach über Hofbereich: ca. 4,50 m	470	m²	.....	.....
084.9	Bedarfsposition Zulage für Mehraufwendungen bei Ausbau und Entsorgung der besandeten Dachpappe im Dachaufbau als teerstämmige/PAK-haltige sowie asbesthaltige Dachpappe. Die TRGS 519 sowie die arbeitsschutzrechtlichen Vorgaben beim Umgang mit PAK-haltigen Abfallstoffen sind zu beachten. Abgerechnet wird je m2 1-fache Dachpappenlage.	940	m²	.....	.....
084.10	Flachdachrandausbildung an Aufkantungen und Wandanschlüssen, bestehend aus gekantetem WOLFIN-Blech mit Folienbeklebung, Zuschnitt ca. 600 mm, Kantholz im Dämmungsbereich, Reparatur-Folie aus Kunststoff, 2-lagig, mit mechanischer Rückverankerung aus Metallprofil, Aufkantung h= bis ca. 250 mm über Dachhaut, einschl. aller Befestigungen und Kappleisten abbauen und entsorgen.	175	m	.....	.....
084.11	Holzunterkonstruktion bestehend aus N+F-Rauhspund-Holzschalung im Attikabereich, abbauen und entsorgen.	100	m²	.....	.....
084.12	Dachventilator mit Einfassung, bestehend aus streifenförmig ca. 20 cm hochgezogener Dachabdichtung/Blechverwahrung, Blechabdeckung ca. 60 x 60 cm, Diffusorkopf mit Lüfter ca. Ø 70 cm, h= 30 cm, Kappleiste und Versiegelung, einschl. Lüftungsrohr/Deckendurchgang l= ca. 1,00 m, abbauen und entsorgen. Entstandene Deckenöffnung mit stabiler, durchtrittsicherer Mehrschicht-Bauplatte abdecken, unverschieblich fixieren und regendicht abdecken.				

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....



2 St ....

084.13 Dachventilator mit Filterkasten, mit Einfassung, bestehend aus streifenförmig ca. 20 cm hochgezogener Dachabdichtung/Blechverwahrung, Blechabdeckung ca. 70 x 70 cm, Filterkasten ca. 60 x 60 x 60 cm einschl. enthaltenen Filtern, Diffusorkopf mit Lüfter ca. Ø 70 cm, h= 30 cm, Kappleiste und Versiegelung, einschl. Lüftungsrohr/Deckendurchgang l= ca. 1,00 m, sowie seitl. angeschlossenes Lüftungsrohr ca. Ø 50 cm, l= ca. 2,50 m, abbauen und entsorgen.

Entstandene Deckenöffnung mit stabiler, durchtrittsicherer Mehrschicht-Bauplatte abdecken, unverschieblich fixieren und regendicht abdecken.

Übertrag: .....

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....



1 St ....

084.14 Dachdurchgang Kälteleitungen, bestehend aus bestehend aus streifenförmig ca. 20 cm hochgezogener Dachabdichtung/Blechverwahrung, Blechabdeckung ca. 70 x 60 cm, Kälteleitungen mit Wärmedämmung, Regenschutzblech ca. 1,20 x 1,00 m, Kappleiste und Versiegelung, einschl. Verrohrung im Deckendurchgang l= ca. 1,00 m, Kabelkanal, E-Leitungen und Schalterkasten, abbauen und entsorgen.

Entstandene Deckenöffnung mit stabiler, durchtrittsicherer Mehrschicht-Bauplatte abdecken, unverschieblich fixieren und regendicht abdecken.

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....



Übertrag: .....

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....



1 St ....

084.15 Wetterschutzgitter aus Stahlblech, verzinkt, bis 60 x 60 cm, einschl. Tropfkantenprofilen oben und unten, ausbauen und entsorgen.

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....



5 St ....

084.16 Wetterschutzgitter aus Stahlblech, verzinkt, über 60 x 60 cm bis 200 x 80 cm, einschl. Tropfkantenprofilen oben und unten, ausbauen und entsorgen.

Übertrag: .....

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....



4 St ....

084.17 Revisionstür aus gekantetem Stahlblech einschl. Metall-Winkelrahmen ausbauen und entsorgen.



2 m² ....

084.18 Oberlichtkuppel aus Kunststoff, lichtes Öffnungsmaß ca. 160 x 160 cm, mit Aufsatzkranz, einschl. Einfassung, RWA-Antrieb, Gestänge und Durchsturzsicherung, komplett abbauen und entsorgen.

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Die Deckenöffnung ist im Zuge der Demontage mit stabilen durchsturzsicheren Schutzabdeckungen bestehend aus einer Kantholzkonstruktion mit Sperrholzplatten bzw. N+F-Schalung sowie einer Abdichtungslage abzudecken. Die Schutzabdeckungen sind luft- und regendicht auszuführen und sturmsicher zu befestigen. Eine einfache und kurzfristige Demontagemöglichkeit ist zu gewährleisten.



2 St ....

084.19 Oberlicht aus 2-fach verglaster Alu-Konstruktion, satteldachförmig und wandaufgehend, Abmessungen im Grundriss ca. 2,70 x 5,20 m, Firsthöhe ca. 1,40 m, wandaufgehend bis ca. 3,50 m über Dachfläche, einschl. Kantteile und Anschlusszargen komplett abbauen und entsorgen, einschl. der erforderlichen Gerüststellung und persönlichen Schutzmaßnahmen.

Die Decken- und Wandöffnung ist im Zuge der Demontage mit stabilen durchsturzsicheren Schutzabdeckungen bestehend aus einer Kantholzkonstruktion mit Sperrholzplatten bzw. N+F-Schalung sowie einer Abdichtungslage abzudecken. Die Schutzabdeckungen sind luft- und regendicht auszuführen und sturmsicher zu befestigen. Eine einfache und kurzfristige Demontagemöglichkeit ist zu gewährleisten.

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....



3 St ....

084 ABBRUCH-/RÜCKBAUARBEITEN, SCHUTZMASSNAHMEN .....

Projekt: **20008 Stadthalle Gelnhausen Sanierung**
Bereich: **Los 007 Dachabdichtungsarbeiten**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

099 **STUNDENLOHNARBEITEN**

Stundenlohnarbeiten sind nur auf Anweisung der Bauleitung zu leisten und spätestens am nächsten Arbeitstag von dieser bestätigen zu lassen.

Später vorgelegte Rapportzettel können nicht anerkannt werden.

Meister, Vorarbeiter und Kundendienstmonteure werden mit den Stundensätzen für Facharbeiter vergütet. In den Sätzen sind Auslösung, Anfahrtskosten sowie sämtliche Zulagen enthalten.

Alle auf Nachweis auszuführenden Arbeiten werden bis zur Fertigstellung der Anlage zu diesen Preisen vergütet. Material wird zu den Lieferantenpreisen vergütet; Nachweis ist durch Vorlage der Lieferantenrechnung zu erbringen!

099.1	Facharbeiterstunden	20	Std.	.....	.....
099.2	Helferstunden	20	Std.	.....	.....

099 STUNDENLOHNARBEITEN .....

Zusammenstellung

021	**DACHABDICHTUNGSARBEITEN**	**.....**
084	**ABBRUCH-/RÜCKBAUARBEITEN, SCHUTZMASSNAHMEN**	**.....**
099	**STUNDENLOHNARBEITEN**	**.....**

Summe **.....**

zzgl. MwSt ..... % **.....**

Gesamtsumme **.....**