

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: **Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld
(GuKE)_BA 02 Hort**

LV: **Dachabdichtungsarbeiten**

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Datum: 19.05.2026
Ausschreibung:	Lang-LV	Seite: - 2 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Leistungsverzeichnis Dachabdichtungsarbeiten

1. ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG

1.1 Allgemeine Angaben

Bauherr: Verwaltungsgemeinschaft Estenfeld
 Untere Ritterstraße 6
 97230 Estenfeld
 Deutschland

Telefon: 09305/888-0
 Telefax: 09305/888-88
 Mail: post@vgem-estenfeld.bayern.de

Baugrundstück:
 Riemenschneiderstraße 26
 97230 Estenfeld
 Fl.Nr. 3935, 3935/14

Da sich zum Zeitpunkt der Arbeiten der unmittelbar angrenzende Schulbau in Betrieb befindet, ist zu jeder Zeit im direkten Umfeld der Baumaßnahme mit der Anwesenheit von Kindern und Jugendlichen zu rechnen. Es ist sicherzustellen, dass der Bauzaun zu jeder Zeit vollständig verschraubt ist, das Bautor muss nach jeder Durchfahrt umgehend wieder verschlossen werden. Sollten sich Kinder innerhalb des Baufeldes befinden, sind diese umgehend von der Baustelle zu führen.

1.2 Lage / Standort

Estenfeld befindet sich nord-östlich von Würzburg mit direkter Anbindung an die Bundesstraße B19 und in Nähe der Bundesautobahnen A7 und A3.

Die Flurstücke Nr. 3935, 3935/14 liegt im Ortskern. Die Zufahrt erfolgt über die angrenzende Riemenschneiderstraße im Osten des Grundstücks. Im Westen wird eine zusätzliche, provisorische Baustraße errichtet, die den rückwärtigen Bereich des Grundstücks an die Dürerstraße anbindet. Aufgrund der Fahrbahnbreite ist die Dürerstraße jedoch nur eingeschränkt nutzbar.

1.3 Baubeschreibung

Die Maßnahme „*Neubau Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld*“ wird in zwei Bauabschnitte unterteilt. Im ersten Bauabschnitt wurde die Grundschule neu errichtet. Diese Arbeiten sind mittlerweile abgeschlossen.

Im zweiten Bauabschnitt wird die bestehende Mittelschule zurückgebaut. An deren Stelle entsteht ein zweigeschossiger Neubau. Hier entsteht im Erdgeschoss ein Kindergarten, im Obergeschoss ein Kinderhort. Über einen Steg im Obergeschoss werden die beiden Bauabschnitte baulich verbunden.

1.3.1 Geometrie

Das östliche Grundschul-Gebäude wurde dreigeschossig ausgebildet. Westlich gelegen befindet sich das zweigeschossige Kindergarten- und Hort-Gebäude. Die Gebäudestellung ergibt einen südlich gelegenen, öffentlichen Platz, der sich zur Riemenschneiderstraße öffnet und zu dem sich die Hauptzugänge der Gebäude orientieren. Durch das Kindergarten- und Hort-Gebäude abgetrennt befinden sich im westlichen, rückwärtigen Bereich des Grundstücks die Pausen- und Sportflächen. Nördlich angrenzend befindet sich die bestehende Turnhalle, die nicht Teil der Gesamtmaßnahme ist.

Beide Gebäude sind als Flachdachbauten konzipiert. Umlaufende, auskragende Balkone ermöglichen die Sicherstellung des baulichen, ersten Rettungswegs und dienen als Verschattung für den sommerlichen Wärmeschutz.

Die Gesamtabmessungen des Kindergarten- und Hortgebäudes betragen 47,75 x 34,25 m (inkl. Balkone).

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

1.3.2 Nutzung

Im zweiten Bauabschnitt entsteht ein zweigeschossiger Neubau. Hier werden im Erdgeschoss vier Kindergartengruppen samt zugehöriger Nebenräume und Verwaltung errichtet. Im Obergeschoss entsteht ein sechs-gruppiger Kinderhort. Über einen Steg im Obergeschoss werden die beiden Neubauten baulich verbunden.

1.3.3 Organisation/Erschließung

Der Kindergarten wird ebenerdig erschlossen. Der darüber gelegene Hort wird durch ein eigenständiges Treppenhaus samt Aufzug, unabhängig vom Kindergartenbetrieb erschlossen. Der Hortbereich und die Grundschule können über den Steg im Obergeschoss zusammengeschaltet werden. Die Küche kann über den Vorplatz angefahren und über den gebäudeinternen Aufzug beliefert werden. Lehrer- und Besucherparkplätze befinden sich im Osten des Areals entlang der Riemenschneiderstraße. Südlich des öffentlichen Platzes wird ein Remisen-Gebäude als Fahrradunterstand und zur Unterbringung der Müllcontainer errichtet.

1.3.4 Barrierefreiheit

Der Zugang zum Gebäude wird ebenerdig hergestellt. Das gesamte Gebäude wird barrierefrei errichtet. Um das obere Geschoss ebenfalls barrierefrei zu erreichen wird im Neubau ein Aufzug vorgesehen.

1.3.5 Gründung / Grundwasser

Das Kindergarten- und Hort-Gebäude wird ohne Unterkellerung errichtet. Das Gebäude wird mit einer Flachgründung ausgeführt.

1.3.6 Entwässerung

Der Anschluss des Gebäudes an die Kanalisation erfolgt im Mischsystem. Die Dachflächen, sowie die vorgehängten Balkone werden über Rinnen entwässert. Die Fallrohre werden hinter der Fassadenverschalung montiert. Für die Küche wird ein Fettabscheider vorgesehen.

1.3.7 Hochwasserschutz

Das Gebäude befindet sich nicht im Überschwemmungsbereich.

1.3.8 Materialien

Das Gebäude wird massiv aus Stahlbeton errichtet. Wände werden zum größten Teil betoniert, Innenwände werden in Teilbereichen in Trockenbau ausgeführt. Die Decken werden ebenfalls betoniert. Die vorgehängten Balkone werden als Fertigteile vorgesehen und über Isokörbe an das Gebäude angebunden. Vorgestellte Stahlstützen lasten die Balkone nach vorne hin ab. Die Gebäude werden umlaufend mit Pfosten-Riegel-Fassaden versehen. In Teilbereich werden hier statt Verglasungen, flächige Paneele verbaut. Die Böden der Flure und öffentliche Bereiche, sowie die innenliegenden Treppen werden mit Naturstein belegt. Gruppen- und Nebenräume, Verwaltungsräume und die Mehrzweckräume erhalten Linoleumböden. WC-Räume werden mit Fliesenbelag ausgestattet. Die Wände werden weiß verputzt und erhalten großflächige Einbaumöbel. Der WC- und Erschließungskern wird flurseitig ebenfalls mit großen Einbaumöbeln versehen, welche in Teilbereichen durch hölzerne Wandverkleidungen ergänzt werden. Türen und Möbel werden hierbei mit Eiche-Oberflächen ausgeführt. Die Decken sind als Gipskarton-Abhangdecken mit Akustikeigenschaften geplant.

1.4 Technische Ausstattung

1.4.1 Sanitärtechnik

1.4.1.1 Abwasseranlagen

Die Planung und Konzeption der Entwässerungsanlage erfolgt nach der DIN EN 12056 und DIN 1986-100 in der derzeit gültigen Fassung. Der Schallschutz wird gemäß der DIN 4109 eingehalten.

Die Grundleitungen werden als Kunststoffrohre aus PP (KG 2000) mit Steckmuffenverbindungen und Dichtungen gemäß der DIN 1986 bzw. EN 12056 ausgeführt. Innerhalb und außerhalb des Gebäudes erfolgt die Entwässerung im Trennsystem. Die Grundleitungen werden an zwei zentralen Übergabeschächten angeschlossen.

Die einzelnen sanitären Einrichtungsgegenstände im Gebäude werden soweit möglich zusammengefasst und an den Grundleitungen angeschlossen. Die Entlüftungsleitungen werden bis über das Dach geführt. Die Dachhauben sowie die Dachabdichtungen erfolgen bauseits.

Projekt: 2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort
 LV: LV 04 Dachabdichtungsarbeiten Datum: 19.05.2026
 Ausschreibung: Lang-LV Seite: - 4 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Die Anschluss- und Sammelleitungen werden in muffenlosen Gusseisenrohren oder als Kunststoffrohre gemäß DIN 1986 bzw. EN 12056 ausgeführt. Sämtliche Rohrleitungen, Form- und Verbindungsstücke werden mit Körperschall- und Schwitzwasserdämmung, sowie mit schallentkoppelten Rohrbefestigungen ausgeführt.

Abwassersystem:

Die Entwässerung des Gebäudes erfolgt innerhalb und außerhalb des Gebäudes im Trennsystem, in den Übergabeschächten werden Regen- und Schmutzwasser als Mischsystem zusammengeführt und dem öffentlichen Abwassernetz zugeleitet.

Abwasserarten:

Folgende Abwasserarten fallen im Gebäude an:
 Schmutzwasser

Folgende Abwasserarten fallen außerhalb vom Gebäude an:

Schmutzwasser
 Regenwasser
 Mischwasser

Regenwasser:

Die Dachentwässerung erfolgt bauseits über außenliegende Fallleitungen die den Grundleitungen zu-geführt werden. Teilweise werden diese innerhalb der Gebäudehülle geführt.

Verlegung Schmutzwasser:

Die Schmutzwasserentwässerung erfolgt im Gebäude mit Fall- und Sammelleitungen aus Kunststoff, die zum Teil in Aussparungen geführt werden. Die Leitungen werden in Untergeschoss an der Decke gesammelt und nach außen geführt. In der Heizzentrale wird unter der Bodenplatte über einen Pum-pensumpf entwässert, der in die Grundleitung einspeist. Im Außenbereich erfolgt die Leitungsführung im Erdreich.

Wasseranlagen:

Die Planung und Ausführung der Wasseranlagen erfolgt nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere gemäß DIN 1988, DIN EN 806 bzw. DIN EN 1717 und VDI 6023. Darüber hinaus finden die entsprechenden Vorgaben der AMEV Sanitär und die entsprechenden DVGW-Arbeitsblättern Anwendung. Der Anschluss im Technikraum wird mit Absperrorganen, Wasserzähler und automatisch rückspülbarem Kombinationsfilter mit Druckminderer ausgestattet. Unmittelbar nach dem Rückspülfilter ist ein zugelassener und gesicherter abflammbarer Probeentnahmehahn DN 15 vorgesehen. Gegen drückendes Wasser wird an der Hauseinführung Trinkwasser im Untergeschoss eine wasserdichte Gebäudeeinführung vorgesehen.

Am Trinkwasserverteiler werden vier Versorgungszonen gebildet, um Verteilleitungen mit geringer Dimension verwenden zu können.

- Gartenwasser
- Erdgeschoss
- 1. Obergeschoss

Die Trinkwasserleitungen für Kalt- und Warmwasser werden entweder aus Edelstahl oder Mehrschichtverbundrohr DN12 bis DN32 ausgeführt. Zur Sicherstellung der Trinkwasserhygiene, sowie Einhaltung der GEG-Anforderungen werden das gesamte Rohrnetz, die Leitungen und sämtliche Form und Verbindungsstücke fachgerecht mit alukaschierter Mineralwolle gedämmt.

Die Verlegung der Leitungen erfolgt so, dass keine Stagnationsbereiche in dem System auftreten können, um den hygienisch einwandfreien Betrieb der Wasseranlage zu gewährleisten. Zusätzlich werden an endständigen Zapfstellen elektronische Armaturen eingesetzt, die selbständig gemäß einem festgelegten Zeitpunkt nach der letzten Entnahme den Anlagenabschnitt spülen.

Werden Leitungen durch Brandabschnitte geführt, werden diese mit bauaufsichtlich zugelassenen Brandschotten bzw. Brandmanschetten ausgestaltet.

Die für die Verlegung notwendigen Schlitz-, Stemm- und Bohrarbeiten sind in der Kostenberechnung einschließlich der Entsorgung des anfallenden Bauschutts berücksichtigt.

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Datum: 19.05.2026
Ausschreibung:	Lang-LV	Seite: - 5 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Um die Trinkwasserqualität überprüfen zu können, werden in den in dem Technikraum sowie an ausgewählten Entnahmestellen Probenahmeventile vorgesehen. Das komplette Trinkwassernetz wird vor der Inbetriebnahme gem. DIN 1988-4 zunächst gespült; anschließend werden Wasserproben zur Überprüfung der Wasserqualität genommen.

Für die Gartenbewässerung wird an mehreren Stellen des Gebäudes eine frostfreie Armatur angebracht. Diese Armaturen werden über einen Systemtrenner vom Trinkwassernetz getrennt und über erdverlegte Leitungen versorgt.

Trinkwarmwasserversorgung:

Aus hygienischen Gründen sind bis auf wenige Ausnahmen im gesamten Gebäude ausschließlich Kaltwasserentnahmestellen geplant.

Die Trinkwassererwärmung erfolgt dezentral über Durchlauferhitzer oder Warmwasserspeicher an den Warmwasserentnahmestellen.

- Teeküchen: Durchlaufwassererwärmer 11 kW
- Behinderten WC: Klein-Durchlaufwassererwärmer 3,5 kW
- Ausgussbecken: offener Warmwasserspeicher 10l

Warmes Wasser wird hierbei in geringen Mengen gespeichert oder im Durchflussprinzip bei Bedarf erzeugt. Somit können lange Leitungswege vermieden und niedrige Temperaturen im Trinkwasserbereich auf ein notwendiges Minimum reduziert werden.

Werkstoffe der Trinkwasser- und Trinkwarmwasserleitung:

Rohrleitungen als Haupt- und Verteilleitungen:

Edelstahlrohr und Mehrschichtverbundrohr mit DIN-/DVGW-Zulassung als Pressfittingsystem oder Verbundrohrsystem

Rohrleitungen als Anbindeleitung:

Edelstahlrohr und Mehrschichtverbundrohr mit DIN-/DVGW-Zulassung als Pressfittingsystem oder Verbundrohrsystem

1.4.1.2 Gasanlagen

Der zweite Bauabschnitt selbst erhält keine Heizanlage, sondern wird über Nahwärmeleitungen an das bestehende System angeschlossen. Die Energieversorgung der Schule erfolgt aktuell über die bestehende Heizungsanlage der Turnhalle. Diese soll aus Nachhaltigkeitsgründen so lange wie möglich in Betrieb bleiben. Aufgrund des geringen Platzangebots im Heizraum der Turnhalle wird jedoch in der Heizzentrale der Schule ein neu erstellter Gashaushaltsanschluss sowie ein Raum für ein Pellet- bzw. Hackschnitzelsilo vorbereitet. Diese können bei Ausfall der bestehenden Gasheizung genutzt werden.

1.4.2 Heizungstechnik

1.4.2.1 Wärmeerzeugungsanlagen

Die Wärmeversorgung und Heizungsregelung erfolgen über die vorhandene Heizungsanlage der Turnhalle. Zur hydraulischen Trennung der Heizungssysteme wird ein Wärmeübertrager mit einer Wärmeleistung von 200 kW eingesetzt.

Alle Pumpen werden als Rohreinbaupumpen in Monoausführung, als drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Pumpen, einschließlich aller erforderlichen Absperrarmaturen ausgeführt. Absperr- und Regulierarmaturen sind aus Grauguss bzw. Rotguss und Messing vorgesehen. Für die Einregulierung der einzelnen Steigstränge werden Regulierventile eingebaut. Die Gesamtanlage wird hydraulisch abgeglichen.

1.4.2.2 Wärmeverteilnetze

Die Heizleitungen werden in C-Stahl ausgeführt. Alle Heizungsleitungen werden entsprechend GEG mit alukaschierter Mineralwolle wärmegeklämt, wobei die Dämmstärken gemäß den geltenden Bestimmungen bemessen werden. In den sichtbaren bzw. stoßgefährdeten Bereichen wird zusätzlich eine Ummantelung aus verzinktem Stahlblech angebracht.

Projekt: 2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort
 LV: LV 04 Dachabdichtungsarbeiten Datum: 19.05.2026
 Ausschreibung: Lang-LV Seite: - 6 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Die Heizungsrohrleitungen werden unter der Decke und an der Wand in Abkofferungen verteilt. Die Fußbodenheizverteiler und dezentralen Fassadenlüftungsgeräte werden von oben durch eine vertikale Anschlussleitung angebunden.

Werden Leitungen durch Brandabschnitte geführt, werden diese mit bauaufsichtlich zugelassenen Brandschotten bzw. Brandmanschetten ausgestaltet.

Die Berechnung erfolgte nach der Vorlage der Pläne M 1:100 sowie der berechneten Heizlast nach DIN EN 12831.

1.4.2.3 Raumheizflächen

Im Erd- und 1. Obergeschoss des Gebäudes kommt für die Beheizung eine Fußbodenheizung zum Einsatz. Die Räume erhalten gemäß den Vorgaben des GEG eine Einzelraumregelung. Die Verteiler der Fußbodenheizung werden je nach Einbausituation als Aufputz- bzw. Unterputzvariante vorgesehen.

1.4.3 Raumluftechnik

1.4.3.1 Raumluftechnik

Aufgrund der Vorgaben des GEG, aus bauphysikalischen, energetischen und hygienischen Gründen ist der Einsatz einer mechanischen Lüftung mit Wärmerückgewinnung erforderlich. Dies wird in den Gruppenräumen über dezentrale Fassadenlüftungsgeräte sichergestellt. Für die innenliegenden Räume ist ein Zentrales Lüftungsgerät vorgesehen. Die Größe der Lüftungsgeräte wurde an Hand der hygienischen Vorgaben der DIN EN 16798 für die Höhe der Lüftungsraten pro Person bzw. pro m² sowie mithilfe der Vorgaben der Richtlinie „Bundesförderung Corona-gerechte stationäre raumluftechnische Anlagen“ ermittelt.

Anlagenbeschreibungen dezentrale Fassadenlüftungsgeräte

Je nach Größe werden für die Gruppenräume mehrere dezentrale Fassadenlüftungsgeräte mit 400 m³/h Dauerlüftung und 600 m³/h Stoßlüftung eingesetzt. Durch die verbaute Enthalprierückgewinnung und der dadurch genutzten Feuchte ist keine zusätzliche Kondensatabfuhr notwendig. Die Luft wird durch den heizungsseitigen Anschluss isotherm in die Räume eingebracht.

Folgende Anlagenkomponenten werden je Gerät vorgesehen:

- Luftfilterung Zuluft: ePM1 – 65 %
- Luftfilterung Abluft: G3 – 50 %
- Lufterhitzer Wasser
- Wärmerückgewinnungseinheit

Anlagenbeschreibungen zentrales Lüftungsgerät (Außenaufstellung)

Das zentrale Stand-Lüftungsgerät auf dem Dach des Gebäudes versorgt alle innenliegenden Räumlichkeiten.

Folgende Anlagenkomponenten werden je Gerät vorgesehen:

- Luftfilterung Zuluft: ePM1 – 50 %
- Luftfilterung Abluft: ePM1 – 50 %
- Elektr. Lufterhitzer
- Wärmerückgewinnungseinheit

Luftverteilung:

Die Kanäle bzw. Wickelfalzrohre werden aus verzinktem Stahlblech ausgeführt. Zudem werden Drosselklappen zur Einregulierung der Luftmengen installiert. Die Außen- und Fortluftkanäle werden mit einer Schwitzwasserdämmung sowie Blechummantelung gedämmt.

Luftführung im Raum:

ZULUFT: Zuluftgitter oder Tellerventile im Kanal oder in der Decke.

ABLUF: Abluftgitter oder Tellerventile aus lackiertem Stahlblech im Kanal oder in der Decke.

Regelanlagen + Steuerung:

Die Regelung erfolgt zentral mittels Zeitprogramm.

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 7 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Brandschutz:

Rauchschutzklappen und Rauchmelder sind in der Zuluft der RLT-Anlagen vorgesehen. Bei Rauchdetektierung werden die Anlagen durch die Brandschutzklappensteuerung abgeschaltet.

1.4.4 Starkstromanlagen

Für das Gebäude wird im Untergeschoss im Rahmen des BA2 eine komponierte Gebäudehaupt- und Zählerverteilung als Niederspannungs-Schaltanlage nach DIN EN 61439 in Standschrankbauweise aufgestellt. Von dieser aus erfolgt die sternförmige Verkabelung/Versorgung zu den Unterverteilungen.

Die Unterverteilungen werden als Niederspannungs-Schaltanlage nach DIN EN 61439, in Standschrankbauweise ausgeführt. Lichtstromkreise und Endstromkreise für Steckdosen werden separat, entsprechend den Vorgaben der AMEV ELT-Anlagen 2020, abgesichert. Als Schutzmaßnahme sind Fehlerstromschutzschalter (Gruppen-RCD) und Leistungsschutzschalter (MCB) vorgesehen. Bei betriebswichtigen Verbraucherstromkreisen (z.B. BMA, KNX, EDV, usw.) kommen kombinierte FI/LS-Automaten (RCBO) zur Anwendung.

Für das Gebäude wird, das standardisierte und frei programmierbare Feldbussystem KNX installiert. Über das KNX-System werden nachfolgende Anlagen /Systeme im Gebäude gesteuert und geregelt: - Beleuchtungsanlage, - Heizungsanlage, - Lüftungsanlage, - Sonnenschutzanlage.

Die Erschließung der Stockwerke erfolgt über Verteilungsschächte, welche sich an den anderen Trassen der Haustechnik anlehnt. Die vertikale Kabel- und Leitungsführung erfolgt über Steigetrasse mit Bügelschellenbefestigung. Die horizontale Verkabelung wird überwiegend mittels Kabelrinnen, Installationskanälen, Sammelhalter (Metall oder Kunststoff) realisiert.

Im Gebäude wird in nachfolgenden Bereichen eine Sicherheitsbeleuchtung benötigt:

- In den Treppenhäusern
 - In den Flurbereichen im EG und OG
 - An der Nottreppe, Bereich der Außentreppe und an den Ausgängen
- Die Sicherheitsbeleuchtung wird als Zentralbatterieanlagen-system mit Einzelleuchten- Überwachung realisiert.

Das Gebäude ist mit einer äußeren Blitzschutzanlage der Klasse III nach DIN VDE 0185 Teil 1-3 ausgestattet.

Ebenfalls wird im Objekt mit einer inneren Blitzschutzanlage installiert.

Der Blitz- und Überspannungsschutz der Niederspannungs-Verbraucheranlage erfolgt gemäß DIN VDE 0185-3 mittels Blitzstromableitern Typ 1 und Überspannungsableiter Typ 2.

Wand- und Deckendurchführungen von Kabeln/Leitungen und Elektrotrassen durch brandschutzrelevante Wände und Decken sind in der Brandschutzklasse des durchstoßenen Bauteils mittels entsprechend geeigneten und zugelassenen Brandabschottungen zu verschließen und dauerhaft zu kennzeichnen. Wanddurchführungen von Kabeln/Leitungen und Elektrotrassen durch schallschutzsensible Räume und Bereiche werden mit entsprechend geeigneten schallabsorbierenden Schottungen verschlossen.

1.4.5 Fernmelde- und kommunikationstechnische Anlagen

Es wird ein sternförmiges, strukturiertes Informationstechnologie-Leitungsnetz (IT-Netz) im Inhouse-Bereich, als Hersteller- und Dienstneutrales Kupfer-Datenetz, der Verkabelungskategorie (Kat. 7A), geeignet für Datenraten bis 10 Gbit/s, errichtet. Hierüber erfolgt der Daten- und Sprachverkehr im Objekt. Für eine flächendeckende WLAN-Versorgung werden in allen Geschoßen Datendosen für den Anschluss von Access-Points vorgesehen.

Am Haupteingang wird eine Audio-Außensprechstelle installiert und an die Telefonanlage angebunden.

Ebenfalls wird eine Elektrische Lautsprecheranlage (ELA) mit AMOK-Alarm-Funktion errichtet.

Laut Brandschutzkonzept ist automatische Brandmeldeanlage (BMA) der Kategorie 1 (Vollschutz) nach DIN 14675 gefordert.

Zur audiovisuellen Datenübertragung (z.B. für Beamer, Interaktive-Whiteboards, usw.) wird ein passives Netz aus HDMI-Verbindungen mit entsprechenden

HDMI-Anschlussdosen in allen abgestimmten Nutzungs- und Funktionsräumen installiert.

Projekt: 2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort
LV: LV 04 Dachabdichtungsarbeiten Datum: 19.05.2026
Ausschreibung: Lang-LV Seite: - 8 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

1.4.6 Förderanlagen

Für den barrierefreien Zugang in alle Etagen wird in im Gebäude ein Personenaufzug nach EN81-70 eingebaut

1.5 Leistungsumfang / Leistungsbereiche:

ATV DIN 18338 Dachdeckungs- / Dachabdichtungsarbeiten

ATV DIN 18339 Klempnerarbeiten

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Datum: 19.05.2026
Ausschreibung:	Lang-LV	Seite: - 9 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

2.A WEITERE BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN

2.1 Baustellenbesprechung

Der Auftragnehmer hat zu den Baustellenbesprechungen die der Auftraggeber regelmäßig durchführt einen geeigneten bevollmächtigten Vertreter zu entsenden.

Die Besprechungen finden wöchentlich - bei Bedarf auch öfter - auf der Baustelle statt.

2.2 Meldung von Personal

Alle eingesetzten Mitarbeiter müssen vor Beginn der Arbeiten dem AG schriftlich benannt werden.

Änderungen sind dem AG anzuzeigen.

2.3 Objektüberwachung / Fachbauleitung

Der AG hat für die Objekt- bzw. Bauüberwachung Architekten sowie Fachingenieure beauftragt. Die geschuldete eigene Leistung einer Fachbauleitung durch den AN bleibt hiervon unberührt. Der AN hat mit der Bauüberwachung des AG im Sinne des Baustellenfortschritts und zur Erfüllung seiner vertraglichen Leistung zusammenzuarbeiten. Den Anordnungen der Bauüberwachung des AG ist Folge zu leisten.

2.4 Güteüberwachung

Der AG kann jederzeit Nachweise darüber verlangen, dass die zur Anwendung vorgesehenen Baustoffe und die angewandten Verfahren den Normen und / oder den geforderten Qualitäten entsprechen.

Die Nachweise sind zu erbringen durch:

- Prüfzeugnisse amtlicher oder anerkannter Prüfstellen
- bauaufsichtliche Zulassungen
- Gutachterliche Stellungnahmen anerkannter Güteprüfstellen
- rechnerische oder vergleichbarer Nachweise
- Grenz-, Ausfallmuster, Werkanalysen
- Güteüberwachung nach Bestimmungen oder Zulassungen

Diesbezügliche Aufforderungen des AG ist unverzüglich, spätestens jedoch nach 3 Werktagen nachzukommen

2.5 Nachtragsaufträge und zusätzliche Arbeiten

Werden Nachträge und Massenerhöhungen erforderlich, so sind diese unverzüglich beim AG anzuzeigen. Eine Anzeige gegenüber der Objektüberwachung genügt nicht.

Neben dieser Anzeige hat der Auftragnehmer unverzüglich einen schriftlichen Nachtrag im Original bei der Objektüberwachung postalisch einzureichen. Eine Kopie geht postalisch an den AG.

Zusätzliche Arbeiten gegenüber dem Leistungsverzeichnis, die sich während der Ausführung ergeben, bedürfen eines entsprechenden schriftlichen Angebots und eines Zusatzauftrages!

Mit Einreichung des Nachtragsangebots ist gleichzeitig eine Kalkulation nach § 2, Abs. 5 und 6 VOB/B beizufügen, die auf Basis der Kalkulation des Hauptauftrags aufzubauen ist und gemäß dem 'Leitfaden zur Vergütung bei Nachträgen' - VHB - Vergabehandbuch des Bundes in der jeweils aktuellen Ausgabe entspricht.

Nachtragsangebote sind fortlaufend zu nummerieren und in der Art des Leistungsverzeichnisses nach der jeweiligen Titel- und Kostengruppe zu gliedern.

2.6 Anordnung von Stundenlohnarbeiten

Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des Auftraggebers bzw. dessen Bevollmächtigten zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt.

Die Stundenlohnzettel sind werktäglich einzureichen.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

2.7 Störungen des Bauablaufs

Die Leistungserbringung erfolgt grundsätzlich innerhalb der vereinbarten Fristen. Der Arbeitskräfteeinsatz ist entsprechend so zu kalkulieren, dass die Gesamtleistung innerhalb der geforderten Fristen fertiggestellt werden kann.

Ein gleichmäßiger durchgängiger Bauablauf kann jedoch nicht garantiert werden. Gewerkebedingte Arbeitsunterbrechungen im üblichen Umfang sind daher einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

2.8 Behinderungsanzeige

Alle Behinderungen sind vom Auftragnehmer generell schriftlich anzuzeigen.

2.9 Melden von Schäden

Ansprüche Dritter wegen eines im Zusammenhang mit der Bauleistung entstandenen Schadens sind dem AG unverzüglich mitzuteilen. Dies betrifft auch durch Dritte verursachte Schäden wie beispielsweise Diebstahl.

2.10 Einrichtung von Unterkünften

Unterkünfte wie Schlafräume und Aufenthaltsräume für die Freizeit dürfen auf der Baustelle sowie der näheren Umgebung nicht eingerichtet werden.

2.11 Rauch- und Alkoholverbot

Der Genuss von alkoholischen Getränken oder sonstigen berauschenden Mitteln ist innerhalb des Baustellengeländes nicht gestattet. Aus Gründen des Brandschutzes ist das Rauchen und Essen innerhalb aller Gebäude, auch der in Bau oder Umbau befindlichen, sowie auf Lagerflächen untersagt.

2.12 Vereinbarung Tariftreue

Die Vereinbarung zur Einhaltung der tarifvertraglichen und öffentlich-rechtlichen Bestimmungen bei der Ausführung von Bauleistungen wird Vertragsbestandteil.

2.13 Freistellungsbescheinigung

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

2.14 Automatische Sortierung

Die Vergabeunterlagen wurden automatisch sortiert. Der Bieter hat die Vollständigkeit der Unterlagen an Hand der Seitenzahlen zu prüfen und fehlende Blätter beim Bauherrn anzufordern.

Doppelte (identische) Seiten sind zu entfernen.

2.15 Datenschutz

Der AN erhält während seiner Tätigkeit auf der Baustelle ggf. Kenntnis über personenbezogene Daten von Dritten. Der AN untersagt für sich, seine Mitarbeiter und von ihm beauftragte Firmen eine Verarbeitung dieser Daten des AG. Das Datengeheimnis besteht auch nach Beendigung des Auftrages fort.

2.16 Gerichtsstand

Gerichtsstand ist der Sitz des AG.

- Ende der weiteren Besonderen Vertragsbedingungen -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

2.B SONSTIGE WEITERE BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN

2.17 Übergabe von Ausführungszeichnungen

Der AN erhält die für sein Gewerk relevanten Ausführungszeichnungen
- 1-fach in Datenform (dwg- bzw. pdf-Format)

2.18 Baufristenplan

Der Auftragnehmer hat einen Baufristenplan als detaillierten Balkenterminplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden können. Die Vertragsfristen aus den Besonderen Vertragsbedingungen müssen bei der Erstellung berücksichtigt werden. Die Festlegungen des Auftraggebers, u. A. zur fachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Der Baufristenplan ist mindestens wöchentlich fortzuführen. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den Auftragnehmer unverzüglich zu überarbeiten.

Der Plan ist dem Auftraggeber 12 Werktage nach Auftragserteilung, nach Überarbeitungen jedoch unverzüglich, jeweils in einfacher Fertigung in Papierform und digital im pdf-Format zu übergeben.

2.19 Ausführungszeiten

Alle Arbeiten sind von Montag bis Freitag zwischen 07:00 und 19:00 Uhr auszuführen.

Sollte der Auftragnehmer zur Einhaltung der vereinbarten Fertigstellungsfristen Wochenendarbeit, Überstunden sowie 2-Schicht-Betrieb vorsehen, so sind die entsprechenden Maßnahmen vom AN eigenverantwortlich zu planen und vorher mit der Bauüberwachung des AG abzustimmen.

2.20 Wasser- und Energieversorgung

Wasser und Strom werden dem Auftragnehmer vom Auftraggeber grundsätzlich unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Dies hat der Auftragnehmer bei der Kalkulation des Angebots entsprechend zu berücksichtigen. Die erforderlichen Anschlüsse hat der Auftragnehmer im Einvernehmen mit dem Bauherrn auf eigene Kosten herzustellen und nach Beendigung der Arbeiten wieder abzubauen.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich zum sparsamen Umgang mit den Ressourcen und wird aufgefordert, nicht mehr zu verbrauchen, als es zur Erbringung seiner Leistung notwendig ist.

2.21 Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle

Die Baustelle unterliegt den Bestimmungen der Baustellenverordnung. Der Auftragnehmer und seine Beschäftigten haben den Anweisungen der Bauüberwachung bezüglich des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes zu folgen und insbesondere an der Eingangsunterweisung durch den Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator teilzunehmen.

2.22 Zufahrten und Verkehrswege

Die Baustellenzufahrt erfolgt hauptsächlich über die östlich gelegene Riemenschneiderstraße. Diese ist nur aus nördlicher Richtung anfahrbar, die südliche Zufahrt ist komplett gesperrt!

Weiterhin wird im Westen eine provisorische Baustraße errichtet, über die das Grundstück an die Dürerstraße angebunden wird. Auf Grund der geringen Fahrbahnbreite der Dürerstraße ist diese aber nur bedingt für die Anlieferung geeignet.

Die Feuerwege, -zufahrten und -aufstellflächen sowie Rettungswege sind während der gesamten Bauzeit freizuhalten.

Achtung: Die Feuerwehrezufahrt erfolgt teilweise auch über das mit Bauzaun eingezäunte Baustellengelände (siehe Baustelleneinrichtungsplan). Diese Bereiche sind permanent freizuhalten und dürfen insbesondere nicht als Lagerflächen genutzt werden!

Ebenso ist sicherzustellen, dass die Zufahrten über die öffentlichen Straßen dauerhaft freigehalten werden.

Beim Einsatz von Maschinen und Geräten ist auf die Platzverhältnisse, Belastbarkeit der Zufahrt (Versorgungsleitungen im Erdreich) usw. zu achten.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

2.23 Baustelleneinrichtung, Lager- und Arbeitsplätze

Ein Plan mit Vorschlägen zur Baustelleneinrichtung, Lager- und Arbeitsplätzen, Zufahrten und Verkehrswegen liegt bei. Der Baustelleneinrichtungsplan für das eigene Gewerk ist auf dieser Grundlage zu erstellen und der Bauüberwachung 12 Werkstage nach Auftragserteilung, nach Überarbeitungen aber unverzüglich jeweils in einfacher Fertigung in Papierform und digital im pdf-Format zu übergeben.

Beim Einsatz von Maschinen und Geräten ist auf die Platzverhältnisse, Belastbarkeit der Zufahrt (Versorgungsleitungen im Erdreich) usw. zu achten.

In unmittelbarer Nähe zur Baustelle stehen nur sehr begrenzte Lagerflächen zur Verfügung. Östlich der Riemenschneiderstraße konnte der Bauherr ein Grundstück pachten, dass für die Lagerung herangezogen werden kann. Für den besseren Bauablauf wird das dazwischenliegende Teilstück der Riemenschneiderstraße für den Verkehr gesperrt. Weiter stehen im westlichen Bereich, entlang der provisorischen Baustellenstraße Lagerflächen in kleinerem Umfang zur Verfügung.

Durch die Platzverhältnisse kann nur begrenzt Material gelagert werden. Lager- und Arbeitsflächen werden im Rahmen der in dem Baustellenlageplan in der Anlage gekennzeichneten Flächen bereitgestellt und von der Bauüberwachung des Auftraggebers zugewiesen.

Ein Anspruch des Auftragnehmers auf Flächenkontingente der Baustelleneinrichtungsfläche besteht nicht. Sollte die in dem beiliegenden Lageplan ausgewiesene Fläche nicht ausreichen, so sind die Materialtransporte dementsprechend zeitgenau zu takten. Auf allen Flächen außerhalb der vom Auftraggeber ausgewiesenen Baustelleneinrichtungsfläche ist das Lagern, auch temporär, strengstens verboten.

Lager- und Arbeitsräume im Inneren des Gebäudes stehen nicht zur Verfügung und dürfen als solche auch nicht hergerichtet werden. Auf die Belange der Baumschutzes ist zu achten.

2.24 Brandschutz

Bei feuergefährlichen Arbeiten wie Schweiß-, Flex- und Brennarbeiten sowie dem Hantieren mit leicht entzündlichen und/oder explosiven Stoffen sind sämtliche Sicherheitsmaßnahmen wie das Bereitstellen von Feuerlöschern, Wasser, Sand, etc. einzuhalten. Der Auftragnehmer hat dabei eine verantwortliche Brandwache zu benennen. Die Lagerung leicht entzündlicher und/oder explosiver Materialien (Treibstoff etc.) ist im gesamten Gelände verboten.

2.25 Parkplätze

In Abstimmung mit der Bauleitung können Bereiche der BE-Fläche ggf. in geringem Umfang als Parkplätze genutzt werden. Ansonsten wird auf die öffentlichen Parkplätze entlang der umliegenden Straßen verwiesen.

2.26 Firmenverantwortlicher

Die Arbeiten müssen von einem fachlich geeigneten Vorgesetzten geleitet und beaufsichtigt werden, welcher ausreichende Kenntnisse über die arbeitssichere Durchführung hat, handlungsbevollmächtigt und weisungsbefugt ist, und während der Ausführung aller Arbeiten ständig auf der Baustelle anwesend sein muss. Das Führungspersonal (Bauleiter, Poliere etc.) der ausführenden Firmen muss der deutschen Sprache sowohl im Mündlichen als auch im Schriftlichen mächtig sein. Ein Wechsel der Baustellenbesetzung, insbesondere Führungspersonal wie Oberbauleiter, Bauleiter, Poliere etc., ist dem Auftraggeber unverzüglich anzuzeigen.

2.27 Bautageberichte

Bautagesberichte sind täglich zu führen und der Objektüberwachung wöchentlich unaufgefordert im Original vorzulegen. Die Bautagesberichte sind zu unterschreiben. Die Bautagesberichte müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung von Bedeutung sein können, insbesondere über Wetter, Temperaturen, Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte, Zahl und Art der eingesetzten Großgeräte, Art, Umfang und Ort der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfangs und dgl.), Abnahmen nach § 12 Nr. 2 VOB/B, Behinderung und Unterbrechung der Ausführung, Arbeitseinstellung mit Angabe der Gründe, Unfälle und sonstige wichtige Vorfälle. Die Form der Bautagesberichte ist mit der Objektüberwachung abzustimmen. Eintragungen in den Bautagesberichten bzw. dem Baustellentagebuch gelten nicht als Behinderungs-, Bedenken- oder Mehrkostenanzeigen.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

2.28 Rest- und Abfallstoffe

Das Verbrennen von Verpackungsresten und anderen Baustellenabfällen auf dem Baugrundstück ist strengstens untersagt. Baustellenabfälle sind, sofern sie nicht in dafür vorgesehenen geeigneten Behältern untergebracht sind, täglich aus dem Gebäude zu entfernen. Die Bauschuttbeseitigung (gemäß VOB) ist wöchentlich vorzunehmen. Dennoch vorgefundener Müll, Baustellenabfälle sowie Bauschutt sind auf Anordnung der Bauüberwachung mit einer Nachfrist von 48 Stunden zu entfernen. Geschieht dies nicht, ist die Bauüberwachung berechtigt, ohne weitere Aufforderung eine Schuttbeseitigung auf Kosten des AN zu veranlassen. Der Müll / Bauschutt ist unter Einhaltung der aktuellen Abfallgesetzgebung ordnungsgemäß entsorgen. Die Bauüberwachung ist berechtigt, sich die entsprechenden Nachweise vorlegen zu lassen. Die Fluchtwege der Baustelle sind stets freizuhalten.

2.29 Materiallieferungen

Die Einhaltung aller Anforderungen, z.B. für Zufahrt, Einhaltung der täglichen Arbeitszeiten, Rücksichtnahme Kinder, etc. gelten analog auch für Lieferfahrzeuge. Der AN ist für die Einhaltung der Anforderungen verantwortlich. Anlieferungen über einen längeren Zeitraum sind vorab mit der Bauüberwachung abzustimmen.

2.30 Produktangaben Bieter

Produktdatenblätter, Zulassungen und sonstige Nachweise sowie Muster sind spätestens innerhalb von 6 Tagen nach Aufforderung vorzulegen.

2.31 Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff

Mit den im Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften als beschrieben. Hierbei bedeutet Bauart das Herstellen durch Zusammenfügen der Stoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung.

2.32 Einbau und Lieferung Stoffe

Alle Leistungen umfassen neben dem Einbau auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile einschl. Abladen, Vertragen und Lagern auf der Baustelle, wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes vorgeschrieben ist.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

3. WEITERE ZUSÄTZL. VERTRAGSBEDINGUNGEN - ALLGEMEIN

3.1 Baustelleneinrichtung

3.1.1 Öffentliche Verkehrsflächen

Die Inanspruchnahme öffentlicher Verkehrsflächen darf nur nach Genehmigung durch das Amt für öffentliche Ordnung erfolgen. Entsprechende Antragsstellungen, -bearbeitungen etc. sind vom Auftragnehmer eigenverantwortlich durchzuführen und bedürfen einer Zustimmung des AGs. Alle mit dem Antragsverfahren und der Nutzung der Flächen verbundenen Kosten (Genehmigungsgebühren etc.) werden nicht gesondert vergütet und sind in die nachfolgend aufgeführten Leistungspositionen einzurechnen.

3.1.2 Bauschutt

Enthält die Leistungsbeschreibung die Verpflichtung von z.B. Ausbau, Abbruch oder Ersetzen von Stoffen / Bauteilen, so gehören zur vertraglichen Leistung auch das Laden und / oder der Transport des zu entsorgenden Abbruchmaterials von der Ausbaustelle bis zu dem vom AG benannten Lagerplatz sowie das Lagern und Sortieren. Enthält die Leistungsbeschreibung die Verpflichtung zur fachgerechten Entsorgung des Abfalls (nur bei schadstofffreiem Abfallmaterial), so wird das Material Eigentum des AN.

Das fachgerechte Entsorgen von Einbauteilen beinhaltet immer Zwischenlagerkosten, Abfuhr und Deponiegebühren, falls in der jeweiligen Position nicht anders beschrieben. Die Kosten für die fachgerechte Entsorgung sind in den Einheitspreisen einzurechnen.

Die Aufstellung von Containern im Bereich der Baustelleneinrichtung ist möglich. Die Organisation obliegt dem AN und ist mit der Bauüberwachung unter Vorlage eines Baustelleneinrichtungsplans abzustimmen.

3.2 Toleranzen

Angaben zu erhöhten Toleranzen werden im Leistungsverzeichnis als Hinweis oder in den einzelnen Positionen angeführt.

3.3 Aufmaß u. Abrechnung

3.3.1 Aufmaß

Das Aufmaß ist zusammen mit dem bauüberwachenden Architekten oder dessen Vertreter durchzuführen (gemeinsames Aufmaß). Nachträglich eingereichte Aufmaßunterlagen für Mengen, die nicht mehr nachprüfbar sind, können nur im Einzelfall anerkannt werden. Die Aufmaßbegehung muss durch den AN mindestens 3 Werktage zuvor angekündigt werden.

3.3.2 Abrechnungspläne

Abrechnungspläne sind in kopierfähiger Form vom Auftragnehmer zu erstellen und den Aufmaßblättern beizulegen. Die Abrechnungspläne müssen erforderlichenfalls auch Detailzeichnungen enthalten.

3.3.3 Rechnungen

Abschlags- u. Schlußrechnungen sind generell kumuliert aufzustellen. Dies gilt auch für die Aufmaße.

3.4 Ausführungszeit

Die Gesamtbaumaßnahme findet von August 2025 bis Februar 2028 statt.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

4. WEITERE ZUSÄTZL. VERTRAGSBEDINGUNGEN - GEWERKESPEZIFISCH

4.1 Dachabdichtungsarbeiten

4.1.1 Stoffe, Bauteile

- alle Metallbauteile sind gegen Korrosion zu schützen. Befestigungsmittel sind mindestens verzinkt auszuführen.
- Es sind grundsätzlich lösungsmittelfreie Voranstriche zu verwenden
- Polystyrolschaumplatten sind nur im abgelagerten Zustand (ca. 6 Wochen) einzubauen. Der Nachweis darüber kann von der Bauüberwachung verlangt werden.
- Dübel zur Befestigung müssen auf den Untergrund abgestimmt und bauaufsichtlich zugelassen sein, ihre Spreizkräfte dürfen keine zu großen inneren Spannungen erzeugen. Bei nicht ausreichend festem Untergrund sind Injektionsanker zu verwenden.

4.1.2 Ausführung:

- Die Sicherung provisorischer Abdeckungen ist besonders im Bereich von Durchdringungen der Dachhaut vorzunehmen.
- Werden Dampfsperren als Notabdichtung verwendet, so muss vor Weiterführung der Arbeiten nachweisbar eine Dichtheitsprüfung erfolgen.
- Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Ein tragbarer Feuerlöscher der Klasse C nach DIN EN 2 (oder vergleichbar) muss bei allen Arbeiten mit brennbaren Gasen insbesondere bei der Verarbeitung von Schweißbahnen vorgehalten werden.
- Alle Dämm- und Dichtungsmaterialien sind auf Unterlagen trocken zu lagern und einzubauen. Rollen sind stehend zu lagern.
- Bei der Verarbeitung, vor allem bei Trennung, von Mineralwolle entstehende Rückstände dürfen nicht gefegt werden. Es sind zugelassene Staubsauger zu verwenden. Verschnitt, Abfälle und Staubsaugerinhalte sind in staubdicht schließenden Behältern (auch Plastiksäcke sind zulässig) zu sammeln. Das gilt insbesondere beim Ausbau und Rückbau alter Dämmstoffe.
- Dacheinläufe sind vertieft einzusetzen. Sie müssen die Dichtungsebene und die Nutzschicht entwässern und dürfen keine Wärmebrücken bilden.
- Die Bekiesung von Dachflächen darf erst nach einer technischen Abnahme der fertiggestellten Dachhaut (einschl. aller Anschlüsse) durch die Bauüberwachung erfolgen. Für Kiesschüttungen ist ungebrochener und von abschlämmbaren Bestandteilen freier Kies zu verwenden. Bis zum Einbau der Auflast liegt es im Verantwortungsbereich des AN, den Dachaufbau gegen Windkräfte zu sichern.
- Dampfbremsen und Dampfsperren sind konvektionsdicht zu verlegen; das gilt auch für die Befestigung an Anschlüssen und Durchdringungen. Im Regelfall sind Dichtungsbänder zu verwenden. Montageschaum gilt nicht als konvektionsdicht.
- Dampfsperren und Dampfbremsen dürfen nicht angetackert werden; sie sind zu kleben.
- Soweit lieferbar, sind Dämmplatten mit Stufenfalz zu verlegen, anderenfalls soll eine doppelagige Verlegung erfolgen.

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Datum: 19.05.2026
Ausschreibung:	Lang-LV	Seite: - 16 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

5. TECHNISCHE ANGABEN

5.1 Techn. Betriebsmittel

Es ist nicht geplant, bauseits einen Kran zu stellen. Sollte der AN für seine eigenen Arbeiten einen Kran als erforderlich ansehen, sind die Kosten hierfür (inkl. Fundamentierung sowie Wiederherstellen der Flächen nach Kranabbau) in die Einheitspreise einzurechnen.

5.2 Gerüste

Ein Arbeits- u. Schutzgerüst DIN EN 12811-1 und DIN 4420-1 (Lastklasse 3) steht allen Firmen zur Verfügung. Das Gerüst wird umlaufend um die Fluchtbalkone im Abstand von ca. 0,30 m ausgeführt. Sollte das Gerüst bei den eigenen Arbeiten stören, ist dies rechtzeitig der Bauüberwachung mitzuteilen. Ein Umbau darf nur durch den Gerüstbauer erfolgen.

5.3 Baustelleneinrichtung

Vor Baubeginn des AN's werden Baustelleneinrichtungen ausgeführt, insbesondere der Bauzaun sowie Sanitär- u. Besprechungscontainer. Diese können vom AN mitgenutzt werden.

Für die Tore erhält der AN einen Zahlen-Code. Es ist sicherzustellen, dass die Tore aufgrund der benachbarten Schul- u. Kita-Gebäude nur bei Bedarf geöffnet und arbeitstäglich **verschlossen** werden. Dies ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 17 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

01	Gewerk Baustelleneinrichtung
-----------	-------------------------------------

01.01	Titel Baustelleneinrichtung
--------------	------------------------------------

01.01.0001	STLB-Bau 04/2026 000 Baustelle einrichten räumen Baustelle für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten und räumen.	1,00 St	_____ €	_____ €
-------------------	---	----------------	---------	---------

01.01.0002	Baustelleneinr. vorhalten Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen vorhalten, je angefangenen Monat.	6,00 StMt	_____ €	_____ €
-------------------	---	------------------	---------	---------

01.01	Summe Titel Baustelleneinrichtung		_____ €
--------------	--	--	---------

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 18 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

01.02 Titel Berechnungen / Prüfungen / Unterlagen

01.02.0001 Bestandsunterlagen

Bestandsunterlagen zusätzlich zu den Anforderungen der VOB/C.

Allgemeine Anforderungen zu Form und Inhalt
 - 3-fach in Papierform und 2-fach elektronisch auf Datenträger (CD/DVD), geprüft auf Virenfreiheit
 - Datenformat dwg, dxf, pdf, docx, xlsx
 - Digitale und ausgedruckte Fassung müssen in Form und Bezeichnung exakt übereinstimmen.

Zur Dokumentation gehören:
 - Prüfzeugnisse / Zulassungen / Herstellerbescheinigungen
 - Konformitätsbescheinigungen
 - Fachunternehmerbescheinigungen
 - Bescheinigung über die Mängelfreiheit
 - Windsogberechnung
 - Gefälleplan
 - Dokumentation Abdichtungsarbeiten, Vorlage aller Produktdatenblätter sowie einer Fotodokumentation (mind. 30 Bilder) als Nachweis der ordnungsgemäßen Ausführung.
 - Dokumentation Absturzsicherung
 - Revisionsunterlagen / -pläne
 - Angaben über eingebaute Materialien / Produktdatenblätter
 - Entsorgungsnachweise / Wiegescheine / Abfallliste
 - Reinigungs- / Pflegeanweisungen
 - Auflistung aller wartungsrelevanten Anlagenteile

Die von der Bauleitung geprüften und freigegebenen Bestandsunterlagen sind spätestens 14 Tage vor der VOB- Abnahme einzureichen, ansonsten ist keine VOB Abnahme möglich, da der Betreiber ohne Dokumentation nicht in der Lage ist, das Gebäude ordnungsgemäß zu betreiben.

1,000 psch _____ €

01.02.0002 Dichtigkeitsprüfung Flachdach

Die Dichtigkeit der Dachabdichtung des Flachdachs ist durch ein geeignetes Verfahren nachzuweisen. Das genaue Verfahren ist vor der Ausführung mit der Bauüberwachung des AG's abzustimmen. Alle Messergebnisse sind zu protokollieren.

Mit dem Angebotspreis sind alle Kosten für die Dichtigkeitsprüfungen abgegolten, das gilt auch für ggf. wiederholende Messungen bis zur Herstellung der Dichtigkeit.

1.700,00 m2 _____ € _____ €

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 19 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

01.02.0003	Berechnungen Folgende Berechnungen/Pläne ausführen / vorlegen (Übergabe digital): - Windsogberechnung nach DIN EN 1991-1-4 zur Ermittlung der erforderlichen Kies- / Substratdicke im Flächen-, Rand- u. Eckbereich - Gefälledämmplan - Ablaufleistungen für Hauptablauf / Notüberlauf ermitteln, Dimensionierung und Lageermittlung der Haupt- / Notüberläufe	1,000 psch	_____ €
-------------------	---	-------------------	---------

01.02	Summe Titel Berechnungen / Prüfungen / Unterlagen	_____ €
--------------	--	---------

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 20 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

01.03 Titel Notdach / Schutzeinrichtungen / Provisorien

HERSTELLEN NOTABDICHTUNG

Die im Titel 02.01 beschriebene Dampfsperre dient als Notabdichtung und muss inkl. aller An- u. Abschlüsse schnellstmöglich nach Beauftragung hergestellt werden (lückenlos über die komplette Dachfläche).

Die Entwässerung erfolgt bis zur Fertigstellung der Hauptentwässerung über provisorische Entwässerungspunkte. Hierfür ist an bauseitigen Durchbrüchen in der STB-Decke jeweils ein Kunststoffwellrohr schlagregendicht an die Dampfsperre anzuschließen und im Geschoss darunter nach außen zu führen.

Der restliche Dachaufbau ist in einzelnen Abschnitten herzustellen. Hierfür ist jeweils ein prov. Entwässerungspunkt zurückzubauen, anschließend sind Dämmung und Abdichtung zeitnah zu ergänzen. Die einzelnen Abschnitte sind durch z-förmige Abdichtungsstreifen zu trennen / zu sichern.

Achtung: Die reguläre Entwässerung funktioniert erst mit Fertigstellung von Dämmung und Abdichtung (Der Höhenunterschied zwischen Betondecke und Betonfertigteil muss überwunden werden – vgl. Schnitte).

01.03.0001

Provisorische Entwässerung 5m

Herstellen von provisorischen Entwässerungspunkten, Hierfür ist an bauseitigen Öffnungen in der STB-Decke jeweils ein Kunststoffwellrohr schlagregendicht an die Dampfsperre anzuschließen und im Geschoss darunter nach außen zu führen, Rohrlänge bis 5,0 m, DN 100. Folien sind nicht zulässig. Inkl. Befestigung / Lagesicherung der Rohre.

6,00 St _____ € _____ €

01.03.0002

Mehrlänge Kunststoffwellrohr

Mehrlängen für Kunststoffwellrohr aus Vorposition, je m.

30,00 m _____ € _____ €

01.03.0003

Abdeck. Holz aufbauen entfernen Lastaufnahme 2kN/m2

Abdeckung aus Holz unverschiebbar und durchtrittsicher aufbauen und entfernen, an Dachflächenöffnungen, Lastaufnahme mind. 2 kN/m2, in verschiedenen Abmessungen (lichte Breite bis 4,1 m), inkl. Unterkonstruktion, inkl. Vorhalten für die Dauer der eigenen Arbeiten.

70,00 m2 _____ € _____ €

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 21 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

01.03	Summe Titel Notdach / Schutzeinrichtungen / Provisorien	_____ €
--------------	--	---------

01	Summe Gewerk Baustelleneinrichtung	_____ €
-----------	---	---------

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 22 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

02 Gewerk Dachabdichtungsarbeiten

02.01 Titel Dachaufbau

DAMPFSPERRE

02.01.0001 Untergrund reinigen

Reinigen des Untergrundes aus Beton von grober Verschmutzung, durch Absaugen, Untergrund waagrecht.

1.700,00 m2 _____ € _____ €

02.01.0002 Voranstrich Flachdach Bitumenlösung

Voranstrich für Flachdach, aus Bitumenlösung, auf Untergrund aus Beton.

1.700,00 m2 _____ € _____ €

02.01.0003 Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn

Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn DIN EN 13970 mit Aluminiumpolyester-Komiträger und Glasvlieseinlage auf Untergrund Betondecke vollflächig aufschweißen, sd-Wert > 1500 m, Dicke: 4,0 mm, Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E, Längs- und Quernahtüberdeckung mind. 8 cm, keine Kreuzstöße, alle T-Stöße mit Eckenschrägschnitt, Die Dampfsperrbahn dient gleichzeitig als Notabdichtung und muss mind. 6 Monate frei bewitterbar und UV-beständig sein. Die Dampfsperrbahn ist vor Ausführung der weiteren Arbeiten von der Bauüberwachung abnehmen zu lassen!

1.700,00 m2 _____ € _____ €

02.01.0004 Anhaftungsprüfung

Anhaftungsprüfung durch Aufkleben von Probestücken, nach Erkalten der Bitumenmasse wieder abziehen. Die Bruchkante muss in der Abdichtung liegen.

6,00 St _____ € _____ €

DÄMMUNG

Die Dämmung muss im System geprüft sein für die Ausführung mit nachbeschriebener unterer Abdichtungslage als Kaltselbstklebebahn. Oberseitige Kaschierung bzw. werkseitige Eignung für die Verklebung der Abdichtungsbahn ist nachzuweisen.

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 23 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

02.01.0005	STLB-Bau 04/2026 021 Wärmedämmschicht Flachdach PS-Hartschaum EPS DAA ds 0,035W/(mK) D 120mm Wärmedämmschicht als Flachdachdämmung, für nicht belüftetes Dach, aus Polystyrol-Hartschaum in Platten, EPS DIN EN 13163, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, sehr hohe Druckbelastbarkeit - ds, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), Dicke 120 mm, lose verlegen.	1.150,00 m2	_____ €	_____ €
-------------------	--	--------------------	---------	---------

02.01.0006	STLB-Bau 04/2026 021 Gefälledämmschicht Flachdach Neigung 1,5-2% PS-Hartschaum EPS DAA ds 0,035W/(mK) D 180mm Gefälledämmschicht als Flachdachdämmung, für nicht belüftetes Dach, Neigung über 1,5 bis 2 %, aus Polystyrol-Hartschaum in vorgefertigten Gefälleplatten, EPS DIN EN 13163, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, sehr hohe Druckbelastbarkeit - ds, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), mittlere Dicke 180 mm, lose verlegen.	1.150,00 m2	_____ €	_____ €
-------------------	--	--------------------	---------	---------

02.01.0007	Mehrstärke EPS-Dämmung, 10 mm Mehrpreis für Polystyrol-Hartschaum-Dämmung (EPS), je 10 mm Mehrstärke, für Grund- oder Gefälledämmung (mittlere Dicke).	400,00 m2	_____ €	_____ €
-------------------	--	------------------	---------	---------

02.01.0008	Wärmedämmschicht anpassen DN 150 Wärmedämmschicht Flachdach anpassen, an auf Dachfläche verzogene Entwässerungsröhre, o.ä., rund bis DN 150 oder eckig bis 150x150 mm.	10,00 m	_____ €	_____ €
-------------------	--	----------------	---------	---------

DACHABDICHTUNG

02.01.0009	Dachabdichtung 2-lagig PYE-KTG-KSP 3.5, PYE-KTP S5 Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, für genutzte Dächer, für lose Verlegung unter Auflast (Kiesdach mit PV) Abdichtung 2-lagig, Dachneigung = 2 %, Anwendungskategorie K1, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF.
-------------------	---

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 24 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

1. Lage aus Bitumenbahnen, Kaltselfstklebende Elastomerbitumenbahn DIN EN 13707 - PYE-KTG KSP 3,5 mit Trägereinlage aus Gittergelege mit Glasvlies, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DU / E1, Dicke 3,5 mm, selbstklebend verlegen, Nähte verschweißen, Bei Arbeitsunterbrechungen ist die Bahn gegen Wasserunterläufigkeit zu sichern.

2. Lage aus Bitumenbahnen, Polymerbitumen-Schweißbahn DIN EN 13707 - PYE-KTP S5 mit Polyesterverbundträgereinlage, 300 g/m2, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DO / E1, Wärmestandfestigkeit DIN EN 1110 ≥ 150 °C, Dicke 5,2 mm, mit werkseitiger Abstreuerung aus Schiefer, vollflächig aufschweißen,

1.150,00 m2 _____ € _____ €

02.01.0010

Dachabdichtung 2-lagig PYE-PV 200 S5, PYE-KTP S5 gemäß Position 02.01.0009, jedoch

an auskragenden Betonfertigteilen, Verlegung direkt auf Beton (mit Voranstrich über separate Position)

1. Lage aus Bitumenbahnen, Elastomerbitumen-Schweißbahn DIN EN 13707 - PYE-PV 200 S5 mit Trägereinlage aus Polyestervlies (ca. 250 g/m2), Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DU / E1, Dicke 5,0 mm, vollflächig aufschweißen.

500,00 m2 _____ € _____ €

02.01.0011

Abschottung Wärmedämmung

Abschottung einzelner Wärmedämmbereiche zur Verhinderung von Wasserwanderungen, durch z-förmige Abdichtungstreifen aus Oberlage der Dachabdichtungsbahn.

Unten mit Oberseite der Dampfsperre / oben mit Unterseite der unteren Abdichtungslage auf einer Breite von mind. 15 cm verschweißen.

Dämmhöhe bis max. 50 cm,

Inkl. seitliche Anschlüsse an aufgehende Attika.

100,00 m _____ € _____ €

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 25 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

02.01.0012 Abdichtung Flüssigkunststoff
 Abdichtung mit Flüssigkunststoff, mit Europäischer Technischer Zulassung ETAG, einkomponentig auf PUR-Basis, mit Einlage nach Zulassung, mind. 110 g/m2, Mindestdicke der Abdichtung 1,8 mm, Dauerhaftigkeit W3, Nutzlastklasse P3, Temperaturbeständigkeit TL4/TH4, Breite der Überdeckung zu regulärer Bitumenabdichtung: mind. 15 cm.

Position insbesondere für den Einlauf in die umlaufende Rinne im Betonfertigteile des 01. OG's (Mehraufwand für beengte Ausführung am seitlichen Schenkel ist inklusive), aber auch für An- / Abschlußbereiche sowie Durchdringungen der Dachabdichtung, auf wechselnden Untergründen aus Beton, Metall, Kunststoff und Bitumen, einschl. Untergrundvorbereitung / Grundierung, auch in Kleinflächen unter 1,0 m2. Abrechnung nach m2 in der Abwicklung. Eckausbildungen sind einzurechnen.

Ausführung nur auf Anweisung der Bauüberwachung.

120,00 m2 _____ € _____ €

02.01.0013 Dachabdichtung Flüssigkunststoff, Dachrand, Alu-Winkel gemäß Position 02.01.0012, jedoch
 im Bereich des Fachrandes der Betonfertigteile, mit hinterlaufsicherem Übergang auf die reguläre Dachabdichtung, Ausführungsbreite > 30 cm, mit farblicher Anpassung an die Bitumenabdichtung durch eignestreuten Schiefersplitt. In den Betonfertigteilefugen ist mit einem Mehrverbrauch an Flüssigkunststoff zu rechnen, (Fugenabstand ca. 6,0 m - im Randbereich kleiner), Mehraufwand ist einzurechnen.

Zusätzlich ist ein Abstellwinkel aus Aluminium, t = 2 cm, 1 Kantung, Abwicklung 100 mm ca. 10 cm vor dem Dachrand auf dem Betonfertigteile zu befestigen und vollflächig einzudichten. Inkl. 4 St. Eckausbildungen, 90°.

180,00 m _____ € _____ €

02.01.0014 Ausbildung Dehnfuge
 Abdichtung von Dächern über Bewegungsfugen DIN 18531-1 und DIN 18531-3, am Übergang Hauptdach mit Wärmedämmung zu auskragenden Betonfertigteilen (Dämmung zu Beton) Fugentyp I, Fugenbewegung bis 10 mm, mit Schleppstreifen und Verstärkungslage,

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 26 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

in vorbeschriebener zweilagigen Dachabdichtung,
Schleppstreifenbreite >= 250 mm,
inkl. 4 St. Eckausbildungen, 90°.

Ausführung gemäß Zeichnung D.DA_2200

150,00 m _____ € _____ €

02.01	Summe Titel Dachaufbau	_____ €
--------------	-------------------------------	---------

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum: 19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite: - 27 -
Ausschreibung:	Lang-LV	

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

02.02 Titel Kiesdach

02.02.0001	Schuttlage Dachabd. Polyestervlies 300g/m2 Schuttlage der Abdichtung von Dächern DIN 18531-2, aus Polyestervlies (PES), Flächenmasse 300 g/m2.	1.150,00 m2	_____ €	_____ €
-------------------	--	--------------------	---------	---------

02.02.0002	Schuttlage Dachabd. Bautenschutzmatte Gummigranulat D 6mm Schuttlage der Abdichtung von Dächern, aus Bautenschutzmatte oder -platten, aus Gummigranulat, Dicke 6 mm.	1.150,00 m2	_____ €	_____ €
-------------------	--	--------------------	---------	---------

02.02.0003	Auflast Kiesschüttung Oberflächenschutz/Auflast als Schüttung aus gewaschenem Kies nach DIN EN 13242 bzw. TL Gestein-StB 04, Körnung 16/32, Schüttdicke über 50 bis 100 mm (gemäß Windsogberechnung). Die Kiesstärken für Flächen-, Rand- und Eckbereiche sind je Bauteil zu dokumentieren.	150,000 t	_____ €	_____ €
-------------------	---	------------------	---------	---------

02.02.0004	Auflast Betonpl. Platten 50/50cm D 5cm Oberflächenschutz/Auflast aus Betonplatten, Plattengröße 50/50 cm, Dicke 5 cm, auf vorh. Schuttlage, Verlegung in Teilflächen.	25,00 m2	_____ €	_____ €
-------------------	---	-----------------	---------	---------

02.02.0005	Kiesfangleiste Kiesfangleiste aus Aluminium, als Winkelprofil, gelocht/geschlitzt, inkl. Verbinder. Höhe bis 100 mm, inkl. Befestigen / Eindichten in Dachabdichtung. Ausführung auch auf Aufzugsüberfahrt.	160,00 m	_____ €	_____ €
-------------------	---	-----------------	---------	---------

02.02.0006	Mehrpreis Eckausbildung Mehrpreis zur Kiesfangleiste für vorgefertigte Eckausbildungen, 90°, als Innen- od. Außenecke.	8,00 St	_____ €	_____ €
-------------------	--	----------------	---------	---------

Übertrag: _____ €

Projekt: 2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort
LV: LV 04 Dachabdichtungsarbeiten
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 19.05.2026
Seite: - 28 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag:

_____ €

02.02	Summe Titel Kiesdach			_____ €
-------	----------------------	--	--	---------

Übertrag:

_____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 29 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

02.03 Titel Anschlüsse / Durchführungen

ANSCHLÜSSE

Für die im Folgenden aufgeführten Leistungen und Produkte gelten dieselben Anforderungen wie in den Hauptpositionen.

02.03.0001

Randanschluss Dampfsperre Dachrand

Anschließen der Dampfsperre an außenseitig umlaufendem Betonfertigteil.
Dampfsperre ist über wärmegeprägten Anschlusskorb, Breite = 12 cm, am hinteren Ende des Betonfertigteils 15 cm hoch- und oben mind. 10 cm in die Horizontale zu führen,
inkl. hinterlaufsicherer Verschweißung sowie 4 St. Eckausbildungen.
Inkl. Anpassen/Zuschneiden der Wärmedämmung an den Dachrand.

Ausführung gemäß Zeichnung D.DA_2200

150,00 m _____ € _____ €

02.03.0002

Randanschluss Attika Lichtdach

Anschließen aller Lagen des Dachaufbaus an die Attika des Lichtdachs, Abmessung betonierte Attika (i.M.) 25 x 110 cm,

Ausbildung des Anschlusses wie folgt:

- Dampfsperrbahn seitlich / oben an Attika aufschweißen unten mit der Flächendampfsperre verbinden, inkl. Bitumenvoranstrich,
- EPS-Dämmung DAA, Dicke 10 cm, WLG 035, seitlich an Attika befestigen. Ausführung nach der Grund- und vor der Gefälledämmung
- Oberkante bündig mit Betonattika ein Kantholz 6/10 im Beton verdübeln
- Dämmkeil 10/10 cm an EPS-Dämmung aufkleben
- Unter- und Oberlage der Abdichtung mind. 15 cm bzw. 25 cm vor dem Keil auf die Flächenabdichtung aufschweißen, an gedämmter Attika hochführen, am Attikakopf über Kantholz nach innen zum Lichtdach führen und anschließen, zusätzlich mit seitlicher Anpressleiste in Kantholz.

Inkl. 12 St. Eckausbildungen, 90°.
Abrechnung nach lfdm Beton-Attika.

Ausführung gemäß Zeichnung D.DA_2204 - 2206

60,00 m _____ € _____ €

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 30 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

02.03.0003

Mehrpreis Eindichten Aufzugsüberfahrt

Mehrpreis zu den regulären Positionen des Dachaufbaus aus Titel 02.01 für die Ausführung im Bereich einer Aufzugsüberfahrt. Die Aufzugsüberfahrt überragt das betonierte Flachdach um 65 cm. Abmessung Aufzugsüberfahrt L/B = 244 x 210 cm, Höhe über Rohdecke 65 cm.

Ausbildung des Anschlusses wie folgt:

- Dampfsperrbahn allseitig an Aufzugsüberfahrt aufschweißen, umlaufend mit der Flächendampfsperre verbinden, inkl. Bitumenvoranstrich,
- seitlich: EPS-Dämmung DAA, Dicke 10 cm, WLG 035, vierseitig an STB-Wand befestigen. Ausführung nach der Grund- und vor der Gefälledämmung
- oben: EPS-Gefälledämmung DAA, mit einseitigem Gefälle 2%, Minstdicke 10 cm, i.M. 12 cm, WLG 035,
- Dämmkeil umlaufend 10/10 cm
- Unter- und Oberlage der Abdichtung mind. 15 cm bzw. 25 cm vor dem Keil auf die Flächenabdichtung aufschweißen, über komplette Aufzugsüberfahrt führen
(Oben auf Aufzugsunterfahrt sind Kies, Schutzabdeckung und Kiesleiste über separate Pos. auszuführen).

Inkl. 4 St. Eckausbildungen.

Einzurechnen ist der komplette Mehrpreis für die Ausführung der Aufzugsüberfahrt. Bei den regulären Positionen wird die Aufzugsüberfahrt übermessen.

Ausführung gemäß Zeichnung D.DA_2203

1,00 St _____ € _____ €

02.03.0004

Anarbeiten Lüftungskanäle 30x30

Anarbeiten aller Lagen des Dachaufbaus an senkrecht durch das Dach stoßende Lüftungskanäle / -leitungen aus Stahlblech oder Alu, bauseitiger Lüftungskanal rechteckig, Abmessung bis 300 x 300 cm, Anschluss vierseitig umlaufend, inkl. 4 St. Eckausbildungen. Die Dampfsperre / Abdichtung ist in beiden Lagen mind. 15 cm hochzuführen.

5,00 St _____ € _____ €

02.03.0005

Anarbeiten Lüftungskanäle 50x50 gemäß Position 02.03.0004, jedoch

Abmessung bis 500 x 500 cm
(Pos. auch für Entrauchungsöffnung Aufzug).

5,00 St _____ € _____ €

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 31 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

02.03.0006	Anarbeiten Dachablauf Anarbeiten an bauseitigen Dachablauf, DN 100, Bitumen-Anschlussmanschette, im auskragenden Betonfertigteile einbetoniert. Ausführung gemäß Zeichnung D.DA_2200	14,00 St	_____ €	_____ €
-------------------	---	-----------------	---------	---------

02.03.0007	Kappteiste Wandanschluss Alu Kappteiste, aus stranggepressten Aluminium DIN EN 485 und DIN EN 507, Dicke 1 mm, mit Dichtschrauben befestigen. Inkl. Alu-Deckleiste und dauerelastischer Verfübung.	60,00 m	_____ €	_____ €
-------------------	--	----------------	---------	---------

02.03.0008	Mehrpriß Eckausbildung Kappteiste Mehrpriß zur Vorposition der Kappteiste für Eckausbildungen als Innen- / Außenecke. Mit passendem Formteil.	12,00 St	_____ €	_____ €
-------------------	--	-----------------	---------	---------

DACHDURCHFÜHRUNGEN

02.03.0009	Flachdachentlüfter Stragentlüfter NW 100mm Flachdachentlüfter als Stragentlüfter aus Polyvinylchlorid (PVC-U), Nennweite 100, 2-teilig, mit Anschlussmanschetten für Bitumendampfsperre und Bitumenabdichtung, mit Aufstockelement für Dachaufbauhöhen bis 500 mm, i.M. 400 mm. Inkl. Anarbeiten / Anschließen aller Lagen des Dachaufbaus.	23,00 St	_____ €	_____ €
-------------------	--	-----------------	---------	---------

02.03.0010	Dachdurchführung PVC-U NW 100mm gemäß Position 02.03.0009, jedoch Dachdurchführungs-Set für Energieleitungen (Schwanenhals), Nennweite 100	2,00 St	_____ €	_____ €
-------------------	--	----------------	---------	---------

02.03.0011	Dachdurchführung Stahlblech NW 315mm gemäß Position 02.01.0009, jedoch als Dachdurchführungs-Set für Energieleitungen (Schwanenhals), aus feuerverzinktem Stahlblech, mit Abtropfhaube, höhenverstellbar, Nennweite DN 150, mit 2 St. Bögen (90° + 30°), obere Abdichtung der Kabel mit Ringraumdichtung.	2,00 St	_____ €	_____ €
-------------------	---	----------------	---------	---------

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum: 19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite: - 32 -
Ausschreibung:	Lang-LV	

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

02.03.0012	<p>Blechkasten Alu, 30/30/100 Durch das Flachdach werden bauseits Energieleitungen geführt. Hierfür ist in der Betondecke eine Aussparung 30 x 30 cm vorhanden. Über der Aussparung ist ein Blechkasten auszuführen, Befestigung auf Betondecke, lichte Abmessung L/B 30 x 30 cm (passend zur Aussparung), Höhe mind. 100 cm. Der Blechkasten ist ähnlich einem Schwanenhals zweimal um 90° abknicken zu lassen, sodass die Energieleitungen nach unten aus dem Kasten führen. Verlegung der Kältemittelleitungen bauseits, enge Abstimmung wird vorausgesetzt. Die Bereiche zwischen den Kältemittelleitungen sind in einer Höhe von mind. 25 cm vollvolumig auszdämmen. An der Deckenuntersicht ist der Eintritt der Leitungen luftdicht abzukleben. Der obere Leitungsaustritt ist nach Ausführung der Leitungen schlagregendicht zu verschließen. Blechkasten aus Aluminium, t = 2mm, pressblank.</p>	1,00 St	_____ €	_____ €
-------------------	--	----------------	---------	---------

02.03.0013	<p>Blechkasten Alu, 30/50/100 gemäß Position 02.03.0012, jedoch lichte Abmessung L/B 30 x 50 cm passend für zwei Aussparungen in Betondecke, je DN 100, Abstand 200 mm.</p>	2,00 St	_____ €	_____ €
-------------------	--	----------------	---------	---------

02.03.0014	<p>Kernbohrung Beton DN 250 Kernbohrung, Untergrundfläche senkrecht oder waagrecht, aus bewehrtem Normalbeton, Bohrdurchmesser bis 250 mm, Bohrtiefe bis 35 cm, Inkl. Entsorgung Abbruchmaterial, unbelastet.</p>	2,00 St	_____ €	_____ €
-------------------	--	----------------	---------	---------

02.03	Summe Titel Anschlüsse / Durchführungen		_____ €	
--------------	--	--	---------	--

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 33 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

02.04 Titel Dachöffnungen

02.04.0001

Flachdachausstieg Dunkelklappe, 70x140cm

Flachdachausstieg DIN EN 1873, als Dunkelklappe,
Form rechteckig, mit wärmegeämmten Aufsatzkranz
Bestellmaß (OKD) 70 x 140 cm,

- Eigenschaften

- > Wärmedurchgangskoeffizient Ur: $\leq 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- > Schlagregendichtheit nach EN 12208: Klasse E 1500
- > Luftdichtheit nach EN 12207: Klasse 4
- > durchsturz sicher gemäß GS-BAU-18
- > Widerstand gegen Flugfeuer von außen B_{roof}(t₁) nach EN 13501-5
(entsprechend Anforderungen harte Bedachung)

- Dunkelklappe

wärmegeämmt, Dicke $\geq 80 \text{ mm}$,
Abdeckung aus Aluminium, Farbe nach Wahl AG

- Einfassrahmen

aus Kunststoff als Mehrkammersystem
mit vierseitig umlaufendem Dichtungssystem aus EPDM

- Aufsatzkranz, wärmegeämmt, Höhe 700 mm

Verbundaufsatzkranz aus glasfaserverstärktem Polyesterharz,
Wärmedämmung aus PU-Hartschaum, mit umlaufend angeformter
Aufkantung, inkl. Dachanschlussadapter und Einklebeflansch,
befestigen auf StB-Decke
> Wärmedurchgangskoeffizient U_{up} $\leq 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

- Dachausstiegsbeschlag,

mit Gasdruckfeder, Öffnungswinkel $\geq 60^\circ$, Bedienung über
abschließbaren Griff, inkl. 3 St. Schlüssel,

Einschl. dem umlaufenden Anarbeiten / Anschließen aller Lagen des
Dachaufbaus, Dachabdichtung mind. 15 cm über Kiesschicht
hochführen.

Abgestimmt auf nachbeschrieben Ausziehbodentreppe.

Ausführung gemäß Zeichnung D.DA_2202

1,00 St _____ € _____ €

02.04.0002

Ausziehbodentreppe 3tlg Holz H 3,3m B/L 70x140cm

Ausziehbodentreppe, ausziehbar, 3-teilig, aus Holz,
gemäß DIN EN 14975 und DIN 3193,
abgestimmt auf Flachdachausstieg,
lichte Raumhöhe 3,3 m (bis Abhangdecke),
Rohbauöffnungsmaß B/L 700 x 1400 mm,
Kastenhöhe bis 350 mm,

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 34 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

max. Traglast 150 kg,
mit 1 Austrittsstufe im Futterkasten,
mit Handlauf aus Holz einseitig,
Deckel für untere Bekleidung vorgerichtet,
einschl. Zugstab und Verleistung des Lukenkastens,
Befestigungsuntergrund STB-Decke, H = 32 cm.

Ausführung gemäß Zeichnung D.DA_2202

1,00 St _____ € _____ €

02.04.0003

Schutzgeländer

Vierseitig umlaufendes Schutzgeländer um Flachdachausstieg
herstellen,
aus Aluminium, stabile Ausführung, mit Handlauf, Knieholm und
Pfosten,
Höhe über Belag: mind. 100 cm,
Gesamthöhe ca. 150 cm,
Befestigung auf STB-Decke nach Wahl AN, wahlweise auch als
auflastgehaltenes System.
Inkl. aller Eckausbildungen sowie Anarbeiten / Anschließen aller Lagen
des Dachaufbaus.

Ausführung gemäß Zeichnung D.DA_2202

10,00 m _____ € _____ €

02.04.0004

Mehrpriis Schutzgeländer, Türe

Mehrpriis zu vorbeschriebenen Schutzgeländern für das Integrieren
einer Türe ins Schutzgeländer, Breite 70 cm.

1,00 St _____ € _____ €

02.04

Summe Titel Dachöffnungen

_____ €

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 35 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

02.05 Titel Absturzsicherung

02.05.0001

Anschlagkonstruktion Anseilsicherung

Anschlagkonstruktion für Anseilsicherung, DIN EN 795, Typ A und C, für Einzelanschlagpunkte und horizontale Seilsicherungssysteme, komplett aus nichtrostendem Stahl V4A, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.
Ausführung auf auskragendem Stahlbeton-Fertigteil, d > 30 cm, Druckfestigkeitsklasse C30/37, Dachneigung bis 2 %, Dachaufbau besteht ausschließlich aus zweilagiger Bitumenbahn (siehe Titel 02.01), Befestigung über Spreizdübel gemäß Zulassung, Auszugsprüfung muss über Drehmomentschlüssel möglich sein!
mit Seil, 8 mm, nicht überfahrbar, mit Spannelementen und Endanschlügen dauerhaft verpresst, inkl. Anarbeiten der Dachabdichtung an die Einzelanschlagpunkte.

Anschlagkonstruktion bestehend aus:

- ca. 145 m Seil
- 0 St. Anfang-, Endpunkte (als umlaufender Ring)
- 4 St. ECKELEMENTE (90°)
- 10 St Seilzwischenhalter
- Federspannelemente
- Typenschild

1,00 St _____ € _____ €

02.05.0002

Persönliches Schutzausrüstungsset

Persönliches Schutzausrüstungsset, bestehend aus:

- Auffanggurt nach DIN EN 361,
- Laufseil, D=12 mm, Länge 5 Meter, mit Karabinerhaken,
- einstellbarem Seilkürzer und Bandfalldämpfer nach DIN EN 353-2 und DIN EN 358,
- Stahlblechkoffer zur Aufbewahrung.

1,00 St _____ € _____ €

02.05	Summe Titel Absturzsicherung	_____ €
--------------	-------------------------------------	---------

02	Summe Gewerk Dachabdichtungsarbeiten	_____ €
-----------	---	---------

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 36 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

03 Gewerk Lichtdach

03.01 Titel Dachlichtband

03.01.0001

Dachlichtband, 515x405cm, Satteldach, DN 8°

Dachlichtband DIN EN 14351-1: 2006+A1: 2010, satteldachförmig, selbsttragend (mit Firstträger in separater Pos.), Dachneigung Lichtband 8 Grad, auf Betonaufkantung Flachdach (Attika) aufgesetzt, lichte Länge vorh. Dachöffnung 5,15 m, lichte Breite vorh. Dachöffnung 4,05 m, bestehend aus 2x 5 St. einzelnen Oberlicht-Modulen, Abmessung (10x) 1,0 x 1,8 m, alle Module feststehend (ohne Öffnungsflügel),

Bestandteile:

- Rahmenprofile als Verbundmaterial aus Glasfaser (80%) und Kunststoff (20%), innere Ansichtsbreite an Verbindung zweier Module: 55 mm, Innenfläche weiß lackiert, Farbe: RAL 9010 (Reinweiß).
- vorgefertigter Eindeckrahmen, aus Ober-, Seiten- und Unterteilen, aus einbrennlackiertem Aluminium, Materialstärke t = 1,0 mm, Farbe RAL 7043 (Verkehrsgrau), inkl. Dämmung aus EPS, 10 mm, an der Eindeckrahmen-Unterseite.
- Umlaufende, außenseitige Abdeckbleche als extrudierten, pulverbeschichteten Aluminiumprofilen, Materialstärke t = 1,5 mm, Farbe: RAL 7026 Granitgrau
- Verglasung aus opal eingefärbtem Sonnenschutzglas, als Zwei-Scheiben-Isolierverglasung mit Sonnenschutzbeschichtung
- Ug-Wert nach DIN EN 673: 1,1 W/m²K
- Lichtdurchlassgrad: >= 49 %
- Gesamtenergiedurchlässigkeit g: <= 28 %
- Farbwiedergabeindex: >= 90%
- Brandverhalten nach EN 13501-1: Klasse B, s1-d0
- Luftdurchlässigkeit DIN EN 12207: Klasse 4
- durchsturz sicher DIN EN 14963, Stoßbeanspruchung Typ SB 300
- mit thermisch verbessertem Randverbund

in die Einheitspreise ist einzurechnen:

- Einbau mit Grenzwerten für Ebenheitsabweichungen mit erhöhten Anforderungen DIN 18202 Ausgabe 2013-04 Tabelle 3 Zeile 7
- statische Berechnung, insbesondere auch für Mittelpfette (in separate Position) sowie alle Anschlüsse und Verbindungen
- Erstellen der Werkstattzeichnungen
- Alle bei der Montage erforderlichen Kräne, Hebezeuge, Montageprofile/Hilfsunterstützungen, Absturzsicherungen und Gerüste, Ausführungshöhe bis 9,0 m.

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 37 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

- Windableitbleche
- vollflächiges Ausdämmen der Bereiche zwischen Unterkonstruktion und Eindeckrahmen
- umlaufender, diffusionsdichter Dampfsperrestreifen, Breite 300 mm (im Bereich der Ortgänge Breite 500 mm), inkl. luftdichtes Anschließen an StB-Attika / Mittelpfette

Ausführung gemäß Zeichnung D.DA_2204 + 2205

Richtfabrikat VELUX MODULAR SKYLIGHTS oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat / Typ:

'.....'
(vom Bieter auszufüllen)

1,00 St _____ € _____ €

03.01.0002 **Dachlichtband, 515x270cm, Satteldach, DN 8°**
gemäß Position 03.01.0001, jedoch
 satteldachförmig, Dachneigung Lichtband 8 Grad,
 lichte Länge vorh. Dachöffnung 5,15 m,
 lichte Breite vorh. Dachöffnung 2,70 m,
 bestehend aus 2x 5 St. einzelnen Oberlicht-Modulen,
 Einzelabmessung (10x) 1,0 x 1,2 m,
 alle Module feststehend (ohne Öffnungsflügel),

Ausführung gemäß Zeichnung D.DA_2206 + 2207

1,00 St _____ € _____ €

03.01.0003 **Dachlichtband, 438,5x150cm, Pultdach, DN 5°**
gemäß Position 03.01.0001, jedoch
 pultdachförmig, Dachneigung Lichtband 5 Grad,
 lichte Länge vorh. Dachöffnung 4,385 m,
 lichte Breite vorh. Dachöffnung 1,50 m,
 bestehend aus 1x 5 St. einzelnen Oberlicht-Modulen,
 Einzelabmessung (3x) 0,9 x 1,4 m sowie (2x) 0,8 x 1,4 m,
 alle Module feststehend (ohne Öffnungsflügel),

Ausführung gemäß Zeichnung D.DA_2208 + 2209

1,00 St _____ € _____ €

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 38 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

03.01.0004	Mehrpriis Lüftungsflügel Mehrpreis zu vorbeschriebenen Dachlindbändern, für die Ausführung je eines Oberlicht-Moduls als Lüftungsflügel, Bedienung elektrisch, inkl. Motor, Steuereinheit und Regen-/Windsensor.	3,00 St	_____ €	_____ €
-------------------	--	----------------	---------	---------

03.01.0005	Befestigung Lichtkuppel, Firstpfette Mittelpfette der satteldachförmigen Lichtbänder, als Einfeldträger, als Quadrat-Hohlprofil 200/200/6, S 235JRH, kaltgefertigt DIN EN 10219-2, Trägerlänge ca. 5650 mm, Oberfläche: verzinkt und pulverbeschichtet, Farbe nach Wahl AG aus RAL / DB-Farbkarte inkl. Befestigung an den beiden Auflagerpunkten (Betonattika), Höhenabstand zu Oberkante Attika bis 15 cm, je Seite mit 1 St. angeschweißten Fuß aus Quadrat-Hohlprofil 180/180/5 sowie 1 St. Fußplatte 200/300/15 mm, Verdübeln über je 4 St. Bolzenanker 12/20 A4.	450,00 kg	_____ €	_____ €
-------------------	---	------------------	---------	---------

03.01.0006	Befestigung Lichtkuppel, Flachstahl Verzinkter Flachstahl, als Befestigungsgrund der Lichtdächer, Abmessung BxT 100 x 10 mm Inkl. Abstandsleiste, Abmessung 70 x 15 mm, Einbau exakt mittig unter Flachstahl. Befestigung Flachstahl gemäß Herstellervorgabe, mit Edelstahl-Senkkopfschrauben, Abstand < 50 cm, Einbau auf Betonaufkantung Lichtdach, mit Grenzwerten für Ebenheitsabweichungen mit erhöhten Anforderungen DIN 18202 Ausgabe 2013-04 Tabelle 3 Zeile 7. Inkl. Toleranzausgleich bis 2 cm.	30,00 m	_____ €	_____ €
-------------------	--	----------------	---------	---------

03.01.0007	Befestigung Lichtkuppel, HEA 100 gemäß Position 03.01.0006, jedoch mit HEA-Profil, HEA 100, inkl. Toleranzausgleich bis 4 cm.	5,00 m	_____ €	_____ €
-------------------	---	---------------	---------	---------

03.01.0008	Holzunterbau Holzunterbau an den pult- u. satteldachförmigen Ortgängen des vorbeschriebenen Dachlichtbands, Oberkante Betonattika verläuft horizontal, zum Ausgleich an die Dachneigung des Lichtbands müssen Holzunterbauten ausgeführt werden, Ausführung nach Wahl AG,			
-------------------	---	--	--	--

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 39 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

Breite 25 cm,
Höhe bis 30 cm, i.M. 15 cm (läuft seitlich auf null aus),
Unterbau muss die auftretenden Lasten sicher in den Betonattika
ablasten,
evtl. Hohlräume sind auszudämmen,
inkl. Anpassen an Unterkonstruktion der Mittelpfetten.

Abrechnung nach lfdm Ortgang

20,00 m _____ € _____ €

03.01	Summe Titel Dachlichtband	_____ €
--------------	----------------------------------	---------

03	Summe Gewerk Lichtdach	_____ €
-----------	-------------------------------	---------

Übertrag: _____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 40 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

04 Gewerk Stundenlohnarbeiten

04.01 Titel Stundenlohnarbeiten

04.01.0001	STLB-Bau 04/2026 091			
	Bauvorarbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Bauvorarbeiter/-in 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.	20,00 h	_____ €	_____ €

04.01.0002	STLB-Bau 04/2026 091			
	Baufacharbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in 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.	30,00 h	_____ €	_____ €

04.01.0003	Industriestaubsauger Industriestaubsauger, als Nass- / Trockensauger, einsetzen, mit integrierter Entsorgungspumpe zur kontinuierlichen Absaugung großer Wassermengen, mit Anschlussmöglichkeit für Schlauch über C-Kupplung, Leistung 2 kW, der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Inkl. 30 m C-Schlauch zur Ableitung des Wassers. Bedienungspersonal wird gesondert vergütet.	20,00 h	_____ €	_____ €
-------------------	---	----------------	---------	---------

04.01	Summe Titel Stundenlohnarbeiten	_____ €
--------------	--	---------

04	Summe Gewerk Stundenlohnarbeiten	_____ €
-----------	---	---------

	Summe Dachabdichtungsarbeiten	_____ €
--	--------------------------------------	---------

Übertrag: _____ €

ZUSAMMENSTELLUNG

Pos.Nr.	Beschreibung	GB
01.01	Baustelleneinrichtung	_____ €
01.02	Berechnungen / Prüfungen / Unterlagen	_____ €
01.03	Notdach / Schutzeinrichtungen / Provisorien	_____ €
01	Summe Baustelleneinrichtung	_____ €
02.01	Dachaufbau	_____ €
02.02	Kiesdach	_____ €
02.03	Anschlüsse / Durchführungen	_____ €
02.04	Dachöffnungen	_____ €
02.05	Absturzsicherung	_____ €
02	Summe Dachabdichtungsarbeiten	_____ €
03.01	Dachlichtband	_____ €
03	Summe Lichtdach	_____ €
04.01	Stundenlohnarbeiten	_____ €
04	Summe Stundenlohnarbeiten	_____ €

Projekt:	2020-489_02 Grundschule und Kindertagesstätte Estenfeld (GuKE)_BA 02 Hort	Datum:	19.05.2026
LV:	LV 04 Dachabdichtungsarbeiten	Seite:	- 42 -
Ausschreibung:	Lang-LV		

Pos.Nr.	Beschreibung	GB
01	Baustelleneinrichtung	_____ €
02	Dachabdichtungsarbeiten	_____ €
03	Lichtdach	_____ €
04	Stundenlohnarbeiten	_____ €
	Summe Dachabdichtungsarbeiten	_____ €
	Dachabdichtungsarbeiten	
	LV-Nettosumme	_____ €
	19 % Umsatzsteuer	_____ €
	LV-Bruttosumme	_____ €

Mit Abgabe des Angebotes werden vom Bieter alle Bestimmungen dieser Ausschreibung anerkannt. Der Bieter erklärt, dass er von allen Angebotsbestandteilen Kenntnis genommen hat und dass die geforderten Leistungen aus den ihm zur Verfügung gestellten Unterlagen sowie aufgrund der ihm bekannten örtlichen Bedingungen klar und ohne Widerspruch erkennbar sind. Er garantiert mit seiner Unterschrift die Einhaltung der Termine.

_____ Ort / Datum	_____ Stempel und rechtsgültige Unterschrift
----------------------	---