

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Inhaltsverzeichnis

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	HAUPTGEBÄUDE.....	8
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	8
1.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	9
1.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONSTIGES.....	13
1.2.	VORBEREITENDE ARBEITEN.....	18
1.2.1.	HAUPTDÄCHER, TERRASSEN, FLUR 1.....	18
1.2.2.	DÄCHER INNENHÖFE, FLUR 2.....	19
1.2.3.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN, AUFZUGSRAUM.....	20
1.3.	DÄMMUNGEN.....	23
1.3.1.	HAUPTDÄCHER, TERRASSEN, FLUR 1.....	23
1.3.2.	DÄCHER INNENHÖFE, FLUR 2.....	26
1.3.3.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN, AUFZUGSRAUM.....	28
1.4.	ABDICHTUNGEN.....	31
1.4.1.	HAUPTDÄCHER, TERRASSEN, FLUR 1.....	31
1.4.2.	DÄCHER INNENHÖFE, FLUR 2.....	34
1.4.3.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN, AUFZUGSRAUM.....	38
1.5.	ALLGEMEIN.....	41
1.5.1.	ALLGEMEIN ÜBER ALLE GESCHOSSE.....	41
1.6.	LICHTKUPPELN.....	63
1.6.1.	LICHTKUPPELN.....	63
1.7.	STUNDENLOHNARBEITEN.....	76
1.7.1.	STUNDENLOHNARBEITEN.....	76
2.	AUFSTOCKMASSNAHME.....	78
2.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	78
2.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	78
2.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONSTIGES.....	82
2.2.	VORBEREITENDE ARBEITEN.....	87
2.2.1.	HAUPTDÄCHER.....	87
2.2.2.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN.....	88
2.3.	DÄMMUNGEN.....	91
2.3.1.	HAUPTDÄCHER.....	91
2.3.2.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN.....	94
2.4.	ABDICHTUNGEN.....	96
2.4.1.	HAUPTDÄCHER.....	96
2.4.2.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN.....	99
2.5.	ALLGEMEIN.....	102
2.5.1.	ALLGEMEIN ÜBER ALLE GESCHOSSE.....	102
2.6.	LICHTKUPPELN.....	119
2.6.1.	LICHTKUPPELN.....	119
2.7.	STUNDENLOHNARBEITEN.....	125
2.7.1.	STUNDENLOHNARBEITEN.....	125
	Zusammenstellung.....	127

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	364.01	Dachabdichtungsarbeiten

Leistungsverzeichnis

Leistung: VE - DA140 Dachabdichtungsarbeiten

Projekt: NBHZ Heidelberg

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

ANLAGENVERZEICHNIS

siehe beiliegende Anlage *NBHZ_Inhalts- und Anlagenverzeichnis VE364.01_DA140 Dachabdichtungsarbeiten*

VORBEMERKUNG LEISTUNGSVERZEICHNIS

Es gelten beiliegende Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis VE 364.01_DA140 Dachabdichtungsarbeiten als Bestandteil dieses Leistungsverzeichnisses.

1. ALLGEMEINE HINWEISE

Gegenstand dieses Leistungsverzeichnisses sind:

- Dachabdichtungsarbeiten, mit herkömmlichen Dachaufbau Flachdach, mit NRWG
- Klempnerarbeiten, Flachdachbereich

Das Leistungsverzeichnis ist in die folgenden 2 Bereiche gegliedert:

- Hauptgebäude
- Aufstockmaßnahme

Diese sind getrennt abzurechnen.

HINWEISE ZUM LEISTUNGSVERZEICHNIS

Es gilt die VOB Teile B und C in der zum Vertragsabschluss gültigen Fassung

Insbesondere Ausführung gemäß DIN 18.531, DIN 18.338 und DIN 18.339

Bei der Ausführung der Leistungen sind VOB/C, sämtliche einschlägige DIN Vorschriften, Technische Merkblätter, Ausführungsrichtlinien des Handwerks und techn. Angaben, Richtlinien und Empfehlungen der Materialhersteller zu beachten.

Die jeweils bei den DIN-Normen als mitgeltend genannten Normen und zugehörigen Prüfnormen.
Die UVV der Bauberufsgenossenschaft sind zu beachten.

Besonders hingewiesen wird auf die erforderliche Einhaltung der

- VOB/C
- Regeln für Gefahrenstoffe (insbes. TRGS 524, 521)
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, incl. dessen untergesetzl. Regelwerk
- berufsgenossenschaftl. Vorschriften
- stoff-, verfahrens- und länderspezifisch. Regelungen
- die Bauberufsgenossenschaftlichen Vorschriften UVV
- die allgemeinen anerkannten Regeln der Technik
- sämtliche einschlägige DIN-Normen und die zugehörigen Prüfnormen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

- stoff-, verfahrens- und länderspezifische Regelungen
- SIGE-Plan, Richtlinie 92/57 EWG
- Baustellenordnung
- Ausführungsrichtlinien des Handwerks und techn. Angaben
- technische Merkblätter
- technischen Angaben, Richtlinien und Empfehlungen der Materialhersteller zu beachten.
- Straßenverkehrsordnung
- gelbe Mappe - Bausteine ' Sicher arbeiten - gesund bleiben' (BG BAU)
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, inkl. dessen untergesetzliches Regelwerk

Kalkulationshinweis

Die beigelegten Dachüberbersichten dienen der Darstellung der Aufteilung. Die zu verschiedenen Positionen beigelegten Detailskizzen dienen als Anhalt für die Angebotsbearbeitung und stellen eine mögliche Lösung dar.

Eine von den vertraglichen Unterlagen abweichende Ausführung hat der AN frühzeitig schriftlich dem AG zu begründen und mit Detailzeichnungen zu belegen.

Sonderlösungen sind vom AG jeweils gesondert zuzustimmen.

Ablauf

Die Dachabdichtungsarbeiten werden in enger Abstimmung mit den Gewerken Rohbau, Gerüstbau und Fassade sowie der TGA, der Technikzentrale und der Landschaftsplanung ausgeführt. Die detaillierte zeitliche Feinabstimmung erfolgt in direkter Absprache mit der Bauleitung des AG.

Nachweise

Auf Verlangen des AG sind zu allen Stoffen und Bauteilen die Werksgarantien und Lieferscheine, die technischen Merkblätter und Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller, sowie die notwendigen gültigen bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfbescheide und sonstige erforderliche Qualitätsnachweise vorzulegen.

Nachweise, Allgemein

Soweit mit den Nachweisen zum Angebot nicht bereits gefordert, kann der Auftraggeber den Nachweis verlangen, dass die für den Einbau vorgesehenen Baustoffe, Konstruktionen und die angewandten Verfahren den Normen und / oder den geforderten Qualitäten entsprechen.

Der Nachweis ist zu erbringen durch:

- Prüfzeugnisse amtlicher o. anerkannter Prüfinstitute
(z.B. Brandschutz, Schallschutz etc.).
- Bauaufsichtliche Zulassungen.
- Gutachterliche Stellungnahmen anerkannter Güteprüfstellen.
- Rechnerische oder vergleichbare Nachweise.
- Grenz-, Ausfallmuster, Werkanalysen.
- Güteüberwachung nach Bestimmungen oder Zulassungen.

2. BAUSTELLENEINRICHTUNG

Baustrom und Bauwasser werden kostenlos zur Verfügung gestellt.

Hinweise

Der AG stellt kostenlos Baustrom und Bauwasser zur Verfügung. Es wurden bereits entsprechende Hauptverteileranschlüsse für Baustrom und Bauwasser/-abwasser auf dem Gelände bereitgestellt.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

Die Baustellenbeleuchtung und Fluchtwegebeleuchtung kommt vom AN RB Rohbau.

Die Baustelle ist im Einvernehmen mit dem Auftraggeber und der Objektüberwachung einzurichten.

Der Abbau von Teilen der bestehenden Baustelleneinrichtung darf nur mit Zustimmung des Auftraggebers und der Objektüberwachung erfolgen.

Das Einrichten und Räumen der Baustelleneinrichtung für die Leistungen des Auftragnehmers sowie das Einrichten und Räumen von Teilen der Baustelleneinrichtung, die zusätzlich vom Auftraggeber gefordert werden und die über den Fertigstellungstermin der Arbeiten hinaus vorgehalten werden müssen, wird nach den im Leistungsverzeichnis hierfür vorgesehenen Positionen vergütet.

Das zur Verfügung gestellte Gelände ist nach Abschluss der eigenen Leistung bzw. bei Abbau der Baustelleneinrichtung, soweit nicht anders angegeben wird, in den vorgefundenen Zustand zu versetzen.

Einbauten der Baustelleneinrichtungen (z.B. Fundamente, Gründung, s.o.), die der AN erstellt hat, sind nach Beendigung der Nutzung zu beseitigen.

Der Auftragnehmer hat Verunreinigungen der Fahrbahnen und Gehwege, die auf seine Arbeiten zurückzuführen sind mindestens einmal täglich zu entfernen. Sind die Verunreinigungen derart, dass sie die Sicherheit des Straßenverkehrs beeinträchtigen, so sind die Fahrbahnen, Gehwege und Baustellenzufahrten sofort zu reinigen. Im Falle von Unterlassungen durch den AN werden Verunreinigungen auf seine Kosten durch den AG entfernt. Die Verkehrssicherheit von öffentlichen Wegen darf zu keinem Augenblick gefährdet sein.

Mannschaftsunterkünfte für Wohnzwecke und Einrichtungen zur Bewirtschaftung dürfen auf der Baustelle nicht eingerichtet werden.

In den genannten Baustellenbereichen ist der AN bis zur Abnahme seiner Leistungen für Ordnung, Sauberkeit, Unfallverhütung und Verkehrssicherung allein verantwortlich.

Die Zugänge zur Baustelle sind auch nach Arbeitsschluß vom AN ordnungsgemäß unter Verschuß zu halten.

Für Tagesunterkünfte und Materialcontainer ist das Betreibermodell zu berücksichtigen. Die kalkulatorischen Grundlagen zum Betreibermodell können der Anlage NBHZHM_Container Betreibermodell entnommen werden.

3. MATERIALKATALOG, angebotene Fabrikate

Auf Anforderung ist ein Materialkatalog für alle vorgesehenen Materialien abzugeben vor Einbau in Format pdf oder excel.

Die angebotenen Fabrikate sind in die beiliegende Liste der angebotenen Fabrikate Dachabdichtungsarbeiten einzutragen.

4 STOFFE

4.1 bauaufsichtlich zugelassenen Systeme

Es sind ausschließlich bauaufsichtlich zugelassene Systeme zu verwenden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

Die eingesetzten Materialien/ Erzeugnisse müssen den gültigen DIN-Anforderungen entsprechen, allgemein bauaufsichtlich zugelassen sein und den Mindestanforderungen der Einzelbeschreibungen/ Positionstexten im Leistungsverzeichnis entsprechen. Die Nachweise und erforderlichen Zulassungen darüber sind der Bauleitung des AG auf Verlangen vorzulegen.

Konformitätsprüfung ist durchzuführen, Zulassung aller Einbauelemente miteinander muss gegeben sein.

Ausführungsorte, Auflistung der einzelnen Flachdachflächen

Ring A/1

Hauptdach über 5. OG

Decke über 5. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 21 m

Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 2.018 m²

vorgesehene Fläche für bauseitige PV-Anlage, geplantes Gründach

Dachaufbau Typ 01

Technikzentrale Teil 1 (Dachaufbau auf Stahlbeton)

Decke über 6. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 26 m

Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 395 m²

vorgesehene Fläche für bauseitige PV-Anlage, geplantes Gründach

Dachaufbau Typ 03

Technikzentrale Teil 2 (Dachaufbau auf Stahltrapezblech)

Decke über 6. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 26 m

Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 360 m²

vorgesehene Fläche für bauseitige PV-Anlage, geplantes Gründach

Dachaufbau Typ 04

Technikzentrale (Treppenhaus)

Decke über 6. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 24 m

Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 18 m²

vorgesehene Fläche für bauseitiges Gründach

Dachaufbau Typ 03

Terrasse 2. OG

Decke über 1. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 8,5 m

Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 410 m²

vorgesehene Fläche für bauseitiges Gründach

Dachaufbau Typ 01

Innenhof

Die Dächer im Bereich des Innenhofs sind in unterschiedlichen Höhen geplant.

Terrasse 4.OG mit einer Grundrissfläche von ca. 154 m²

Terrasse 4.OG mit einer Grundrissfläche von ca. 97 m²

Terrasse 2.OG mit einer Grundrissfläche von ca. 64 m²

Terrasse 1.OG mit einer Grundrissfläche von ca. 24 m²

Terrasse EG mit einer Grundrissfläche von ca. 29 m²

Terrasse EG mit einer Grundrissfläche von ca. 93 m²

vorgesehene Fläche für bauseitiges Gründach, zum Teil Plattenbelag

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

Dachaufbau Typ 02

Ring B/2

Hauptdach über 5. OG
 Decke über 5. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 21 m
 Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 2.718 m²
 vorgesehene Fläche für bauseitige PV-Anlage, geplantes Gründach
 Dachaufbau Typ 01

Terrasse 3. OG
 Decke über 2. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 12,5 m
 Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 195 m²
 vorgesehene Fläche für bauseitiges Gründach
 Dachaufbau Typ 01

Technikzentrale
 Decke über 6. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 26 m
 Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 258 m²
 vorgesehene Fläche für bauseitige PV-Anlage, geplantes Gründach
 Dachaufbau Typ 04

Technikzentrale (Aufzugsüberfahrt)
 Decke über 6. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 26 m
 Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 45 m²
 vorgesehene Fläche für bauseitiges Gründach
 Dachaufbau Typ 03

Innenhöfe
 Die Dächer im Bereich der Innenhöfe sind in unterschiedlichen Höhen geplant.

Terrasse 2.OG mit einer Grundrissfläche von ca. 366 m²
 Terrasse 2.OG mit einer Grundrissfläche von ca. 466 m²
 Terrasse EG mit einer Grundrissfläche von ca. 55 m²
 Terrasse EG mit einer Grundrissfläche von ca. 55 m²
 vorgesehene Fläche für bauseits geplantes Gründach
 Dachaufbau Typ 02

Ring C/3

Hauptdach über 3. OG
 Decke über 3. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 12,5 m
 Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 1416 m²
 vorgesehene Fläche für bauseitige PV-Anlage, geplantes Gründach
 Dachaufbau Typ 01

Technikzentrale
 Decke über 4. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 18 m
 Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 316 m²
 vorgesehene Fläche für bauseitige PV-Anlage, geplantes Gründach
 Dachaufbau Typ 04

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

Aufzugsüberfahrt
Decke über 4. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 19 m
Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 8 m²
Dachaufbau Typ 03

Aufzugsraum
Decke über 6. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 16 m
Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 36 m²
Dachaufbau Typ 03

Flur 1
Decke 2. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 8,5 m
Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 195 m²
vorgesehene Fläche für bauseitiges Gründach
Dachaufbau Typ 01

Flur 2
Decke 2. OG, Höhe OK Rohdecke über OK Gelände ca. 8 m
Grundrissfläche Dach, in der Draufsicht, ca. 195 m²
Dachaufbau Typ 02

1. HAUPTGEBÄUDE

1.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG

EINZELBESCHREIBUNG BAUSTELLENEINRICHTUNG

Baustelleneinrichtung, für sämtliche zur Erfüllung der im nachfolgend beschriebenen Leistungsverzeichnis notwendigen Arbeiten liefern und aufstellen.

Aufbau, Umsetzen sowie Antransport und Abbau:
(Vorhalten in gesonderter Position)

- Alle erforderlichen Förderanlagen, Transportfahrzeuge, Gerätschaften, Maschinen, Hebezeuge (Kräne) usw. einschließlich der hierfür erforderlichen Betriebsstoffe
- Es ist eine ausreichende Anzahl von Kränen zu kalkulieren
- Der jeweilige Maschineneinsatz ist zu berücksichtigen
- Sämtliche für das Herstellen der Baustelleneinrichtung erforderlichen Fundamente und Auflager.
Lage gemäß Baustelleneinrichtungsplan
- Materialvorhaltekosten
- sämtliche Lohn- und Personalkosten

Zur Kranaufstellung:

Zum Einsatz kommende Krane oder sonstige Gerätschaften sind dem Regierungspräsidium vor Stellung zur Betrachtung vorzulegen. Ohne vorgenannte Betrachtung und Vorlage einer luftaufsichtlichen Verfügung wird der Einsatz von Kranen oder sonstigen Gerätschaften untersagt.

Anm.: Aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Hubschrauberlandeplatz „Heidelberg Chirurgische Klinik Dachlp“ bedürfen die o. g. Hindernisse vor Stellung der Veröffentlichung durch die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH“.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

Eine Kennzeichnung als Luftfahrthindernis gem. NfL 1-2051-20 ist nicht erforderlich.

Eingeschlossen sind ferner alle technisch erforderlichen und nach den Vorschriften der Baubehörde und Berufsgenossenschaft notwendigen Vorkehrungen und Einrichtungen für die Baustelleneinrichtung der eigenen Leistung.

Die Baustelleneinrichtung des AN ist nach Beendigung der Arbeiten in Abstimmung mit der Objektüberwachung des AG zu räumen. Für die Kalkulation und die spätere Aufstellung der Baustelleneinrichtung ist das bauseitige Projekthandbuch BAulogistik zu berücksichtigen.

1.1.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG

1.1.1.10. Baustelleneinrichtung einrichten

Baustelleneinrichtung, für sämtliche zur Erfüllung der im nachfolgend beschriebenen Leistungsverzeichnis notwendigen Arbeiten liefern und aufstellen.
 gem. Einzelbeschreibung Baustelleneinrichtung und Vorbemerkungen

Aufbau, Umsetzen sowie Antransport:
 (Vorhalten und Beseitigen in gesonderten Positionen)

Container gem. Unterlage *NBHZ HM Container Betreibermodell*
 eigene Container dürfen nicht gestellt werden
 Entsorgung Abfälle gem. *Anlage Nutzung von Ver- und Entsorgungsleistungen*

Eingeschlossen sind ferner alle technisch erforderlichen und nach den Vorschriften der Baubehörde und Berufsgenossenschaft notwendigen Vorkehrungen und Einrichtungen

1,000 psch

1.1.1.20. Baustelleneinrichtung vorhalten und unterhalten

Zuvor beschriebene Baustelleneinrichtung vor-, unter und instandhalten.
 über die gesamte Bauzeit der eigenen Leistung.

Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Einheitspreises abgerechnet

12,000 Mt

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.1.30.	Baustelleneinrichtung räumen Zuvor beschriebene Baustelleneinrichtung nach Abschluss der gesamten Baumaßnahme beseitigen.	1,000 St	.....	.....
1.1.1.40.	Seitenschutz an Attiken Seitenschutz an Attiken, Technikzentrale Seitenschutz aus Holz, nach BGI 807 „Sicherheit von Seitenschutz, Randsicherungen und Dachschutzwänden als Absturzsicherungen bei Bauarbeiten“ Bauteile mindestens S 10 oder MS 10 nach DIN 4074-1, Gerüstbretter und Bohlen mit Ü-Kennzeichnung an Attiken zur Sicherung gegen Absturz von Personen in folgender Ausführung vorsehen. Höhe: 1,10m über OK Attika; Eine gleichwertige Ausführung mit Stahlrohrelementen gem. DIN EN 12811-1 ist zugelassen. Der Seitenschutz ist spurlos, ohne Durchdringung der Dachabdichtung, mittels Auflast- oder Klemmkonstruktion zu befestigen. Der Seitenschutz ist nach Abschluss der Leistungen in Abstimmung mit dem OÜ und dem Auftragnehmer Baulogistik zurückzubauen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Sämtliche hierfür anfallenden Kosten sind in die Position einzukalkulieren.	160,000 m	.....	.....
ENTFERNEN ABDECKUNGEN LICHTKUPPELN; DACHÖFFNUNGEN				
1.1.1.50.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen 0,60 x 0,60 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen in Abstimmung mit dem OÜ Einhausung, Holzkonstruktion mit Abdichtung Schachtgröße 0,60 x 0,60 m abtransportieren und fachgerecht entsorgen	2,000 St	.....	.....
1.1.1.60.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen 0,80 x 0,80 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen in Abstimmung mit dem OÜ			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einhausung, Holzkonstruktion mit Abdichtung Schachtgröße 0,80 x 0,80 m abtransportieren und fachgerecht entsorgen	6,000 St	.....	.....
1.1.1.70.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen 1,20 x 1,20 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen in Abstimmung mit dem OÜ Einhausung, Holzkonstruktion mit Abdichtung Schachtgröße 1,20 x 1,20 m abtransportieren und fachgerecht entsorgen	4,000 St	.....	.....
1.1.1.80.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen 1,80 x 0,80 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen in Abstimmung mit dem OÜ Einhausung, Holzkonstruktion mit Abdichtung Schachtgröße 1,80 x 0,80 m abtransportieren und fachgerecht entsorgen	1,000 St	.....	.....
1.1.1.90.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen 0,80 x 2,20 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen in Abstimmung mit dem OÜ Einhausung, Holzkonstruktion mit Abdichtung Schachtgröße 0,80 x 2,20 m abtransportieren und fachgerecht entsorgen	1,000 St	.....	.....
1.1.1.100.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen 1,20 x 1,80 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen in Abstimmung mit dem OÜ Einhausung, Holzkonstruktion mit Abdichtung Schachtgröße 1,20 x 1,80 m abtransportieren und fachgerecht entsorgen	5,000 St	.....	.....
1.1.1.110.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Dachöffnungen 0,20 x 0,20 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Dachöffnungen in Abstimmung mit dem OÜ			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einhausung, Holzkonstruktion mit Abdichtung Schachtgröße 0,20 x 0,20 m abtransportieren und fachgerecht entsorgen				
		5,000	St	.....	.....
1.1.1.120.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Dachöffnungen 2,64 x 1,20 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Dachöffnungen 2,64 x 1,20 m in Abstimmung mit dem OÜ abtransportieren und fachgerecht entsorgen				
		1,000	St	.....	.....
Summe 1.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONSTIGES			
1.1.2.10.	Planung Gefälledämmung Flachdach Montageplanung zur Gefälle-Wärmedämmschicht, auf den Flachdachflächen, unter Einbeziehung der Berechnung zur Flachdach-Entwässerung, gemäß der Folgeposition Der Auftragnehmer hat die Zeichnungen und Unterlagen normgerecht herzustellen, im DIN-A-Format Übergabe der Unterlagen: digital im Datenaustauschformat sowie pdf	1,000 psch		.....
1.1.2.20.	Berechnung u. Nachweis Flachdach-Entwässerung Nachweis der Flachdach-Entwässerung, Berechnung Entwässerungsanlage, unter Berücksichtigung der Ablaufmengen, entsprechend der zur Ausführung gewählten Produkte, Berechnung der Anzahl und der Dimensionierung der Dachabläufe auf den Einzelflächen Flachdach, betrifft die Haupt-und Notentwässerung, sowie weiterhin der Regenfallrohre, gemäß DIN EN 12.056-3 und DIN 1956-100, Übergabe der Unterlagen: digital im Datenaustauschformat sowie pdf	1,000 psch		.....
1.1.2.30.	Übergabe Datenblätter DATENBLÄTTER Übergabe der Datenblätter aller eingesetzten Produkte spätestens 2 Wochen nach Auftragserteilung	1,000 psch		.....
1.1.2.40.	Werk- und Montageplanung Mehraufwand zu allen Dachabdichtungsarbeiten für das Erstellen der Werkstattplanung/Verlegepläne für sämtliche Leistungen des AN. Der AN hat nach Auftragserteilung nach örtl. Aufmaß die Verlegepläne und Werkstattpläne zur Detailausbildung dem AG zur Prüfung und Freigabe zu überlassen. Der Auftragnehmer hat vor Ausführung der Dachabdichtung einen prüffähigen Windsognachweis gemäß den geltenden Normen (insbesondere DIN EN 1991-1-4 mit Nationalem Anhang sowie den			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fachregeln für Dächer mit Abdichtungen) zu erstellen und dem Auftraggeber bzw. der Bauleitung zur Freigabe vorzulegen. Die Bemessung der Windsogsicherung einschließlich der erforderlichen Befestigungs- bzw. Auflastsysteme ist auf Grundlage der objektspezifischen Randbedingungen (Gebäudegeometrie, Gebäudehöhe, Windzone, Geländekategorie etc.) vorzunehmen. Sämtliche hierfür erforderlichen Leistungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	1,000 psch		.....
1.1.2.50.	Baufristenplan, Balkenplan Baufristenplan, Balkenplan Der zeitliche Ablauf der Arbeiten des AN ist durch die in den besonderen Vertragsbedingungen festgelegten Vertragstermine festgelegt. Der AN ist verpflichtet auf Grundlage dieser Einzelfristen einen detaillierten Baufristenplan, einschließlich Kapazitätsplanung, also leistungsorientiert, über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Fristen gem. der besonderen Vertragsbedingungen dargelegt und unter Berücksichtigung der Randbedingungen zum Bauablauf nachgewiesen und überwacht werden können. Die Planung soll sich dabei in Abschnitte gliedern: Ebenen-, Geschoss und Taktweise. Die Festlegungen des Auftraggebers z. B. zu baulichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Der Baufristenplan ist dem Auftraggeber digital im Terminplanaustauschformat XML, im *.mpp Format (MS Project) oder im *.pp Format (PowerProject), und pdf-Datei, zu übergeben - Übergabe 14 Kalendertage nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich - spätestens nach 3 Werktagen. Das setzt voraus, dass der AN mit einem Terminplanungsprogramm arbeitet. Aus dem Baufristenplan muss hervorgehen, wie die zeitlichen Vorgaben mit welchen Ressourcen umgesetzt werden: - Taktung der einzelnen Bauabschnitte, sowohl vertikal als auch horizontal, im zeitlichen Bauablauf der Gesamtmaßnahme, - Vorleistungen Dritter als Voraussetzung für den Beginn - Bemusterungsprozess - Aufmaße, Werkplanung, Produktion und Disposition - Freigaben, - Materiallieferfristen,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Leistungsbeginn, getaktet, - Fertigstellungen, getaktet Die Arbeiten sind zu takten und mit Ressourcen zu besetzen, dass in mehreren Dachflächen gleichzeitig gearbeitet wird. Teilleistungen sind auch zeitlich versetzt auszuführen. Die festgelegten Abläufe werden Basis der Ausführung. Bei Verzug von Vorgewerken werden bereits festgelegte Ausführungszeitäume in angrenzende Takte/Abschnitte verlegt. Eine zeitliche Verschiebung einer Leistungsdurchführung von geplanten Takten/Abschnitten (z.B. wegen fehlender Vorleistung) in angrenzende Takte/Abschnitte führt nicht zwangsläufig zu einer Verlängerung der Ausführungsfrist. Abruffristen können bei einer Leistungsverchiebung nicht geltend gemacht werden, Bauteile und Bauarten sind für mehrere Takte/Abschnitte im Voraus zu disponieren.	1,000 psch		.....
1.1.2.60.	Dokumentation Dokumentation Vor Abnahme sind dem AG eine Dokumentation gemäß Vorbemerkungen zu überreichen. (Siehe Pkt 0.3.10 Dokumentation)	1,000 psch		.....
1.1.2.70.	Nutzung der Datenplattform Nutzung der Datenplattform einschließlich aller damit anfallenden Kosten für die Nutzung wie Personal, Geräte, Schulungskosten, Kosten für Ausdrücke, Vervielfältigungen, Datentransfer, Bestellung sowie Auslieferung von Ausdrucken, etc. Die Grundnutzung beinhaltet folgende Ausführungsunterlagen durch den AG bereitgestellte Ausführungsunterlagen (ca. Angaben): - Lagepläne Baustelleneinrichtung - Grundrisse und Schnitte - Ansichten und Positionspläne - Detailpläne gem. beiliegender Plan- und Anlagenliste			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Konzepte, etc. mit jeweils bis zu 15 Indizierungen je Plan sowie sämtliche durch den AN erstellende Werk-, Montage-, und Revisionspläne.			
		1,000 psch		.....
1.1.2.80.	Montagekonzept Montagekonzept Vom AN ist ein Montagekonzept für alle Konstruktionen sowie für den zeitlichen Ablauf zu erstellen und mit der OÜ des AG abzustimmen, sowie mit den weiteren am Bau beteiligten Firmen insbesondere mit AN Gerüstarbeiten AN Fassadenfirma AN Fassade Technikzentrale AN Stahlbau Technikzentrale			
		1,000 psch		.....
BIM Anforderungen gem. NBHZ-HM-BIM-003.00-B-260420-UN-Richtlinien_LB-C_Doku				
1.1.2.90.	Umsetzung BIM Anforderungen - Digitale Baudokumentation mit Modellbezug Digitale Baudokumentation mit Modellbezug			
	Alle Pläne, Unterlagen, Zertifikate und Dokumentationen zu den ausgeführten Produkten und dokumentationspflichtigen Komponenten sowie Schemata sind in elektronischer Form einzureichen. Sie sind auf der bereitgestellten Projektplattform widerspruchsfrei mit den einzelnen Bauteiltypen/Anlagen durch den Unternehmer pro Anlage, System, Typname zu verknüpfen. Vorhandene Dateinamenskonventionen sind anzuwenden. Folgende Dateiformate sind zugelassen: Word, Excel, PDF und CAD Formate. Ausnahmen sind mit der BIM GK abzustimmen und bedürfen der schriftlichen Genehmigung. Die vollständige elektronische Projektdokumentation ist Voraussetzung für den Projektabschluss.			
	Die Verknüpfung zwischen allen vom AN hochgeladenen Dokumenten und Typnamen gemäß Planung erfolgt durch die BIM GK vorgefertigten Listen im Excelformat. Diese Listen müssen ausgefüllt und abgegeben werden.			
	Die Liste enthält pro hochgeladener Datei Einträge wie beispielhaft in NBHZ-HM-BIM-003.00-B-260420-UN-Richtlinien_LB-C_Doku dargestellt.			
		1,000 psch		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.2.100.	Mängelmanagement Mängelmanagement während der Ausführungsphase einschließlich digitaler Erfassung, Bearbeitung und Dokumentation der Mängel nach Vorgabe des Auftraggebers. Die digitale Mängelerfassung erfolgt mit der Software PlanRadar.	1,000	psch		.....
1.1.2.110.	Umsetzung der BVB-LEAN Umsetzung der BVB-LEAN Lean-Construction-Management gem. Anlage VE - DA 140 Dachabdichtungsarbeiten_BVB-Lean	1,000	psch		.....
1.1.2.120.	Teilnahme an Sonderworkshops LEAN Teilnahme an Sonderworkshops LEAN Lean-Construction-Management (BVB-LEAN) gem. NBHZ-HM-250319-BVB_LEAN	3,000	Stk	.....	.....
Summe 1.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONS..				.....
Summe 1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	VORBEREITENDE ARBEITEN			
1.2.1.	HAUPTDÄCHER, TERRASSEN, FLUR 1			
1.2.1.10.	Untergrund reinigen Dampfbremse Reinigen des Untergrundes aus bauseitiger Dampfbremse, von grober Verschmutzung, aufgenommene Stoffe sammeln, und entsorgen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.	5.100,000 m2	.....	.....
1.2.1.20.	Bauseitige Notabdichtung überprüfen und teilweise ausbessern bis 10% Bauseitige Notabdichtung überprüfen und nach Erfordernis teilweise Ausbesserungen bis 10% der Flächen Notabdichtung aus schweißbarer Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn gem. DIN EN 13970 mit einer Einlage aus Aluminium-Polyesterkombination und einem Kombinationsträger Dicke ca. 4mm Vollflächig verschweißen, Längs- und Quernähte und Stöße 8 cm breit verschweißen, sowie Dachdurchdringungen luftdicht anschließen mit Ausbildung der Ecken,	5.100,000 m2	.....	.....
1.2.1.30.	Reinigen Untergrund, Wasser absaugen Reinigen Untergrund, Wasser absaugen	3.000,000 m2	.....	.....
1.2.1.40.	Abtrocknen Restfeuchtigkeit Abtrocknen von Restfeuchtigkeit auf der Dachfläche mit Flächentrockner einschließlich Gasverbrauch - vor Ausführung sind die Flächen gemeinsam mit der Objektüberwachung aufzumessen Abrechnung nach Fläche je Trocknungsgang	3.000,000 m2	.....	.....
1.2.1.50.	Zusätzliche Zwischenreinigung Zusätzliche Zwischenreinigung nach notwendiger Arbeitsunterbrechung inkl. Kontrollen und Ausbesserungen von Beschädigungen	5.100,000 m2	.....	.....
Summe 1.2.1. HAUPTDÄCHER, TERRASSEN, FLUR 1			.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.2.	DÄCHER INNENHÖFE, FLUR 2			
1.2.2.10.	Untergrund reinigen Dampfbremse Reinigen des Untergrundes aus bauseitiger Dampfbremse, von grober Verschmutzung, aufgenommene Stoffe sammeln, und entsorgen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.	1.920,000 m2	.....	.....
1.2.2.20.	Bauseitige Notabdichtung überprüfen und teilweise ausbessern bis 10% Bauseitige Notabdichtung überprüfen und nach Erfordernis teilweise Ausbesserungen bis 10% der Flächen Notabdichtung aus schweißbarer Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn gem. DIN EN 13970 mit einer Einlage aus Aluminium-Polyesterkombination und einem Kombinationsträger Dicke ca. 4mm Vollflächig verschweißen, Längs- und Quernähte und Stöße 8 cm breit verschweißen, sowie Dachdurchdringungen luftdicht anschließen mit Ausbildung der Ecken,	1.920,000 m2	.....	.....
1.2.2.30.	Reinigen Untergrund, Wasser absaugen Reinigen Untergrund, Wasser absaugen	1.000,000 m2	.....	.....
1.2.2.40.	Abtrocknen Restfeuchtigkeit Abtrocknen von Restfeuchtigkeit auf der Dachfläche mit Flächentrockner einschließlich Gasverbrauch - vor Ausführung sind die Flächen gemeinsam mit der Objektüberwachung aufzumessen Abrechnung nach Fläche je Trocknungsgang	1.000,000 m2	.....	.....
1.2.2.50.	Zusätzliche Zwischenreinigung Zusätzliche Zwischenreinigung nach notwendiger Arbeitsunterbrechung inkl. Kontrollen und Ausbesserungen von Beschädigungen	1.920,000 m2	.....	.....
Summe 1.2.2. DÄCHER INNENHÖFE, FLUR 2				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.3.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN, AUFZUGSRAUM			
1.2.3.10.	Untergrund reinigen Stahlblech Reinigen des Untergrundes aus Stahlblech, von grober Verschmutzung, aufgenommene Stoffe sammeln, und entsorgen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.	700,000 m2	.....	.....
1.2.3.20.	Voranstrich Flachdach Bitumenemulsion Dachflächen Voranstrich für Dachflächen, aus Bitumenemulsion, Auftrag durch Streichen, auf Untergrund aus Stahl, Aufbringmenge : mind. 0,3 kg/m2 bzw. nach Angabe des Herstellers.	700,000 m2	.....	.....
1.2.3.30.	Abdichtung schweißbare Elastomerbitumen Dampfsperrbahn DIN 13970 Dachabdichtung, nach Fachregeln für Abdichtungen (ZVDH), aus schweißbarer Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn gem. DIN EN 13970 mit einer Einlage aus Aluminium-Polyesterkombination und einem Kombinationsträger Dicke ca. 4mm Oberseite mineralisch abgestreut als Dampfsperrbahn Vollflächig in Heißbitumen verkleben, ca. 2kg Heißbitumen je m2 (Elastomerbitumen) Herstellen, vorhalten und bei festgestellter Undichtigkeit ausbessern	700,000 m2	.....	.....
1.2.3.40.	Umlaufendes Abschlussblech Stahlblech 2mm Umlaufendes Abschlussblech Stahlblech 2mm einfach gekantet feuerverzinkt Abwicklung ca. 800mm	250,000 m	.....	.....
1.2.3.50.	Hochzug Dampbremse ca. 90 cm bei Attiken Hochzug Dampbremse ca. 90 cm bei Attiken inkl. Bitumenvoranstrich			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inkl. Dämmkeil aus Mineralwolle, Querschnitt mind. 50/50 mm, unterhalb Abdichtung im Übergang Waagerecht/Senkrecht	175,000 m	.....	.....
1.2.3.60.	Hochzug Dampfbremse als separate Zusatzlage Hochzug Dampfbremse als separate Zusatzlage, Abwicklung ca. 120 cm an Attiken, einschließlich Bitumenvoranstrich sowie Dämmkeil aus Mineralwolle, Mindestquerschnitt 50/50 mm, unterhalb der Abdichtung im Übergang Waagerecht/Senkrecht. Der Hochzug ist nicht Bestandteil bzw. keine Fortsetzung der vertikalen Dampfbremse.	75,000 m	.....	.....
1.2.3.70.	Untergrund reinigen Dampfbremse Reinigen des Untergrundes aus bauseitiger Dampfbremse, von grober Verschmutzung, aufgenommene Stoffe sammeln, und entsorgen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.	600,000 m2	.....	.....
1.2.3.80.	Bauseitige Notabdichtung überprüfen und teilweise ausbessern bis 10% Bauseitige Notabdichtung überprüfen und nach Erfordernis teilweise Ausbesserungen bis 10% der Flächen Notabdichtung aus schweißbarer Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn gem. DIN EN 13970 mit einer Einlage aus Aluminium-Polyesterkombination und einem Kombinationsträger Dicke ca. 4mm Vollflächig verschweißen, Längs- und Quernähte und Stöße 8 cm breit verschweißen, sowie Dachdurchdringungen luftdicht anschließen mit Ausbildung der Ecken,	600,000 m2	.....	.....
1.2.3.90.	Reinigen Untergrund, Wasser absaugen Reinigen Untergrund, Wasser absaugen	300,000 m2	.....	.....
1.2.3.100.	Abtrocknen Restfeuchtigkeit Abtrocknen von Restfeuchtigkeit auf der Dachfläche mit Flächentrockner einschließlich Gasverbrauch - vor Ausführung sind die Flächen gemeinsam mit der Objektüberwachung aufzumessen Abrechnung nach Fläche je Trocknungsgang	300,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.3.110.	Zusätzliche Zwischenreinigung Zusätzliche Zwischenreinigung nach notwendiger Arbeitsunterbrechung inkl. Kontrollen und Ausbesserungen von Beschädigungen				
		1.300,000	m2	.....	.....
Summe 1.2.3.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN, AUFZUG..				.....
Summe 1.2.	VORBEREITENDE ARBEITEN				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	DÄMMUNGEN				
1.3.1.	HAUPTDÄCHER, TERRASSEN, FLUR 1				
1.3.1.10.	Gefälle-Wärmedämmschicht Flachdach MW, DAA 0,040W/(mK), kaschiert, mehrlagig, i.M. 28 cm Gefällewärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, Druckfestigkeit ≥ 70 kPa, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Baustoffklasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1, nicht brennbar, mehrlagig, bestehend aus Grund- und Gefälledämmung, Grunddämmung ab 60 mm Gefälledämmung ab 40 mm Gesamt-Dicke im Mittel 280 mm, oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, Dicke am Tiefpunkt/Ablauf mind. 120 mm, Gefälle 2 Prozent, vollflächig kalt kleben. Stoßfugen sind versetzt zur Grundwärmedämmung auszuführen	4.250,000	m2	.....	.....
1.3.1.20.	Wärmedämmung aus MW, Attikadurchbrüche Wärmedämmung aus MW, wie vorbeschrieben, zum fachgerechten Ausfüllen von Attikadurchbrüchen Die Dämmung ist zuzuschneiden, passgenau einzubauen und vollständig hohlraumfrei zu verdichten. Abmessungen je Öffnung (B x T): 400 x 250 mm Höhe von 210 bis 250 mm	29,000	St	.....	.....
1.3.1.30.	Kehlgefälledämmschicht Flachdach Mineralwolle MW DAA 0,040W/(mK) einseitig Zusätzliche Gefälledämmschicht in Kehlen mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung, aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Längsgefälle '7,8' %, Quergefälle '6,7' %, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2-s1, d0 (nichtbrennbar), einseitig kaschiert vollflächig kalt kleben.	30,000	m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

Vertikale Dämmungen

1.3.1.40. Wärmedämmschicht Flachdach, MW 0,040W/(mK), kaschiert, vertikal, D 8 cm, Aufkantung, Ring C

Wärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Baustoffklasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1, nicht brennbar, einlagig, Einbaulage vertikal, Dicke 160 mm, Höhe ca. 70 cm, oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, vollflächig kalt kleben.

Ausführungsort: Aufkantung, Ring C

8,000 m2

1.3.1.50. Wärmedämmschicht Flachdach, MW 0,040W/(mK), kaschiert, vertikal, D 16 cm, Attika

Wärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Baustoffklasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1, nicht brennbar, einlagig, Einbaulage vertikal, Dicke 160 mm, Höhe ca. 35-55 cm, oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, vollflächig kalt kleben.

Ausführungsort: Attiken,

310,000 m2

1.3.1.60. Wärmedämmschicht Flachdach, MW 0,040W/(mK), kaschiert, vertikal, D 28 cm, Sockel

Wärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Baustoffklasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1, nicht brennbar, einlagig,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbaulage vertikal, Dicke 280 mm, Höhe ca. 30-50 cm, oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, vollflächig kalt kleben. Ausführungsort: Wandaufkantungen als Sockeldämmung (Dachzentrale)	150,000 m2	.....	.....
1.3.1.70.	Wärmedämmschicht Flachdach, MW 0,040W/(mK), kaschiert, vertikal, D 16 cm, Sockel Wärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Baustoffklasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1, nicht brennbar, einlagig, Einbaulage vertikal, Dicke 280 mm, Höhe ca. 30-50 cm, oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, vollflächig kalt kleben. Ausführungsort: Wandaufkantungen als Sockeldämmung (Terrassen, Flur 1)	65,000 m2	.....	.....
1.3.1.80.	Wasserableitende diffusionsoffene Trennlage Hochzüge Wasserableitende diffusionsoffene Trennlage Hochzüge Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke ca. $\leq 0,05$ am Dachrand ist die Trennlage bis zur Oberkante der Attika hochzuführen.	310,000 m2	.....	.....
Summe 1.3.1.	HAUPTDÄCHER, TERRASSEN, FLUR 1			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.2.	DÄCHER INNENHÖFE, FLUR 2			
1.3.2.10.	Gefälle-Wärmedämmschicht Flachdach Calciumsilikathydrat , DAA 0,045W/(mK), kaschiert, mehrlagig, i.M. 32 cm Gefällewärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, Dämmstoff aus Calciumsilikathydrat. Schmelzpunkt: 1.200°C Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, Druckfestigkeit ≥ 300 kPa, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,045 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,043 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 A1, nicht brennbar, mehrlagig, bestehend aus Grund- und Gefälledämmung, mit Leichtmörtel, vollflächig mit 10 mm Zahntraufel auf die Plattenoberseite der unteren Dämmplattenlage. Gesamt-Dicke im Mittel 320 mm, oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, Dicke am Tiefpunkt/Ablauf mind. 120 mm, Gefälle 2 Prozent, Vollflächig in Heißbitumenklebemasse, Verbrauch ca. 2,5 kg/m² Stoßfugen sind versetzt zur Grundwärmedämmung auszuführen	1.650,000 m2	.....	.....

Vertikale Dämmungen

1.3.2.20.	Wärmedämmschicht Flachdach, Calciumsilikathydrat 0,045W/(mK), kaschiert, vertikal, D 16 cm, Attika Wärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Calciumsilikathydrat in Platten Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,045 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,043 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 A1, nicht brennbar, einlagig, Einbaulage vertikal, Dicke 160 mm, Höhe ca. 35-55 cm, wärmeaktivierbare vollflächige Verklebung auf vorhandene Dampfsperrebahn Ausführungsort: Attiken	85,000 m2		
-----------	---	-----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.2.30.	Wärmedämmschicht Flachdach, Calciumsilikathydrat 0,045W/(mK), kaschiert, vertikal, D 16 cm, Sockel Wärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Calciumsilikathydrat in Platten Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,045 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,043 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 A1, nicht brennbar, einlagig, Einbaulage vertikal, Dicke 160 mm, Höhe ca. 30-50 cm, wärmeaktivierbare vollflächige Verklebung auf vorhandene Dampfsperbahn Ausführungsort: Wandaufkantungen als Sockeldämmung	230,000 m2	.....	.....
1.3.2.40.	Wasserableitende diffusionsoffene Trennlage Hochzüge Wasserableitende diffusionsoffene Trennlage Hochzüge Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke ca. $\leq 0,05$ am Dachrand ist die Trennlage bis zur Oberkante der Attika hochzuführen.	85,000 m2	.....	.....
Summe 1.3.2.	DÄCHER INNENHÖFE, FLUR 2			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.3.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN, AUFZUGSRAUM			
1.3.3.10.	Gefälle-Wärmedämmschicht Flachdach MW, DAA 0,040W/(mK), kaschiert, mehrlagig, i.M. 18 cm Gefällewärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, Druckfestigkeit ≥ 70 kPa, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Baustoffklasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1, nicht brennbar, mehrlagig, bestehend aus Grund- und Gefälledämmung, Grunddämmung ab 60 mm Gefälledämmung ab 40 mm Gesamt-Dicke im Mittel 180 mm, oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, Dicke am Tiefpunkt/Ablauf mind. 120 mm, Gefälle 2 Prozent, vollflächig kalt kleben. Stoßfugen sind versetzt zur Grundwärmedämmung auszuführen	1.160,000 m2	.....	.....
1.3.3.20.	Wärmedämmung aus MW, Attikadurchbrüche Wärmedämmung aus MW, wie vorbeschrieben, zum fachgerechten Ausfüllen von Attikadurchbrüchen Die Dämmung ist zuzuschneiden, passgenau einzubauen und vollständig hohlraumfrei zu verdichten. Abmessungen je Öffnung (B x T): 400 x 250 mm Höhe von 210 bis 250 mm	3,000 St	.....	.....
1.3.3.30.	Kehlgefälledämmschicht Flachdach Mineralwolle MW DAA 0,040W/(mK) einseitig Zusätzliche Gefälledämmschicht in Kehlen mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung, aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Längsgefälle '7,8' %, Quergefälle '6,7' %, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2-s1, d0 (nichtbrennbar), einseitig kaschiert vollflächig kalt kleben.	25,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

Vertikale Dämmungen

1.3.3.40.	Wärmedämmschicht Flachdach, MW 0,040W/(mK), kaschiert, vertikal, D 16 cm, Attika Wärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 A1/A2, nicht brennbar, einlagig, Einbaulage vertikal, Dicke 160 mm, Höhe ca. 35-55 cm, oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, vollflächig kalt kleben. Ausführungsort: Attiken	130,000 m2	.....	.....
1.3.3.50.	Wärmedämmschicht Flachdach, MW 0,040W/(mK), kaschiert, vertikal, D 8 cm, Attika Wärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 A1/A2, nicht brennbar, einlagig, Einbaulage vertikal, Dicke 160 mm, Höhe ca. 60 cm, oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, vollflächig kalt kleben. Ausführungsort: Attiken	130,000 m2	.....	.....
1.3.3.60.	Wärmedämmschicht Flachdach, MW 0,040W/(mK), kaschiert, vertikal, D 16 cm, Sockel Wärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 A1/A2, nicht brennbar, einlagig, Einbaulage vertikal, Dicke 160 mm, Höhe ca. 30-50 cm,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, vollflächig kalt kleben. Ausführungsort: Wandaufkantungen als Sockeldämmung	10,000 m2	.....	.....
1.3.3.70.	Wasserableitende diffusionsoffene Trennlage Hochzüge Wasserableitende diffusionsoffene Trennlage Hochzüge Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke ca. $\leq 0,05$ am Dachrand ist die Trennlage bis zur Oberkante der Attika hochzuführen.	130,000 m2	.....	.....
Summe 1.3.3.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN, AUFZUG..			.....
Summe 1.3.	DÄMMUNGEN			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.	ABDICHTUNGEN			
1.4.1.	HAUPTDÄCHER, TERRASSEN, FLUR 1			
1.4.1.10.	Dachabdichtung BROOF 2lagig KSP-Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP3,0 selbstkl Nähte schließen Polymerbitumen-Schweißbahn PYE-KTPS5 vollfl schweißen Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, Neigung größer gleich 2 %, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Untergrund Beton, 2-lagig, Anwendungskategorie K2, Beanspruchungsklasse IB 1. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,0 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, 2. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - KTP S5 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen	4.250,000 m2	.....	.....
1.4.1.20.	Randanschluss H 35 -55 cm, Attika bzw. Sockel Randanschluss an Attika/Brüstung, Sockel ca. 35-55 cm hoch, bestehend aus: - Dämmkeil aus Mineralwolle, Querschnitt mind. 50/50 mm, unterhalb Abdichtung im Übergang Waagrecht/Senkrecht - Abdichtung, 2-lagig, Anwendungskategorie K2, Beanspruchungsklasse IB, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Dachneigung größer gleich 2 %, bestehend aus: 1. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,0 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, 2. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - KTP S5 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen, mit werkseitiger Abstreuerung aus Schiefersplitt. Unterlage der Abdichtung hochziehen und an Dampfsperre befestigen, Oberlage der Abdichtung hochziehen (Höhe ca. 35 bis			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	55 cm) und mit mechanischer Befestigung durch Metallklemmschienen nach DIN 1853 befestigen Die Unterkonstruktion der Klemmschiene, bestehend aus punktuell angeordneten Aluminiumwinkeln (ca. 190 × 120 mm) und durchlaufenden Aluminiumwinkeln (ca. 90 × 90 mm), einschließlich aller Befestigungsmittel sowie der erforderlichen thermischen Trennung, ist in die Einheitspreise dieser Position einzukalkulieren. Untergrund: Stahlbetonbauteil mit Dampfsperre und hochgezogener Wärmedämmung	1.130,000 m	.....	.....
1.4.1.30.	Zulage Randanschluss für zusätzlichen Abdichtungstreifen Zulage Randanschluss für zusätzlichen Abdichtungstreifen Abwicklung bis ca. 120 cm breit, Polymerbitumenbahn, wurzelfest, als zusätzliche Abdichtung über der Wärmedämmung hochziehen ca. 35-55 cm	1.130,000 m	.....	.....
1.4.1.40.	Zulage Randanschluss für Feuchtigkeitssperre, Z-förmig Zulage Randanschluss für Feuchtigkeitssperre. Z-förmig Abwicklung 30 cm breit, aus Elastomerbitumenbahn als zusätzliche Abdichtung über der Wärmedämmung im Sockelbereich Befestigung hinter der zuvor beschriebenen Klemmschiene	410,000 m	.....	.....
1.4.1.50.	Zulage für Weiterführung der Abdichtungsbahn bis Außenseite Fassadendämmung, Attikabereich Die 2-lagige Abdichtungsbahn an Dachrandbereichen bis zur Außenseite der Fassadendämmung führen und fachgerecht verlegen. Die Leistung umfasst das Heranführen der Abdichtungsbahn einschließlich aller erforderlichen Anpassungs-, Zuschnitt- und Anschlussarbeiten. Abwicklung: ca. 60 cm. Die Eigenschaften der Abdichtungsbahn entsprechen der Hauptposition. Der Hochzug an der Innenseite der Attika ist nicht Bestandteil dieser Position und wird über eine gesonderte Position abgerechnet.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	erforderlicher Mehraufwand infolge einer zeitlich versetzten Ausführung ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
		620,000 m	.....	.....
1.4.1.60.	Mehraufwand für 3-Dimensionale Eckausbildungen der Dachabdichtung Mehraufwand für dreidimensionale Eckausbildungen der Dachabdichtung, unabhängig von der Ausführungsrichtung, einschließlich zusätzlicher Abdichtungslage über den Ecken aus Polymerbitumen-Schweißbah, Breite 250 mm. Eigenschaften gemäß Hauptposition.			
		70,000 St	.....	.....
1.4.1.70.	Abschottungen im Dachaufbau Herstellen von Abschottungen im Dachaufbau 1. Lage der Dachabdichtung in Form eines Z-Winkels bis auf Vordeckung hinunterziehen und wasserdicht und dampfdicht verbinden..			
		700,000 m	.....	.....
1.4.1.80.	Schuttlage Dachabd. Bautenschutzmatte Gummigranulat D 8mm lose verlegen Schuttlage der Abdichtung von Dächern DIN 18531-2, aus Bautenschutzmatte/-platten, aus Gummigranulat, Dicke 8 mm, lose verlegen.			
		4.250,000 m ²	.....	.....
1.4.1.90.	Mehraufwand für Schutz von Türschwellen mittels Bautenschutzmatte Schutz von Türschwellen durch Abdeckung mit Bautenschutzmatte und darüberliegender OSB4-Platte, einschließlich Ausbildung einer Anrampung zur sicheren Begehrbarkeit. Einschließlich Lieferung, Verlegung, Vorhaltung während der Bauzeit, Rückbau sowie fachgerechter Entsorgung nach Abschluss der Arbeiten.			
		20,000 m	.....	.....
Summe 1.4.1.		HAUPTDÄCHER, TERRASSEN, FLUR 1	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.2.	DÄCHER INNENHÖFE, FLUR 2			
1.4.2.10.	Dachabdichtung BROOF 2lagig Polymerbitumen-Schweißbahn PYE-G200S4 vollfl schweißen Polymerbitumen-Schweißbahn PYE-KTPS5 vollfl schweißen Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, Neigung größer gleich 2 %, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Untergrund Beton, 2-lagig, Anwendungskategorie K2, Beanspruchungsklasse IB 1. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - G 200 S4 mit Glasgewebeeinlage 200 g/m2, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen, 2. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - KTP S5 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen	1.650,000 m2	.....	.....
1.4.2.20.	Randanschluss H 35 -55 cm, Attika bzw. Sockel Randanschluss an Attika/Brüstung, Sockel ca. 35-55 cm hoch, bestehend aus: - Dämmkeil aus Mineralwolle, Querschnitt mind. 50/50 mm, unterhalb Abdichtung im Übergang Waagrecht/Senkrecht -Abdichtung, 2-lagig, Anwendungskategorie K2, Beanspruchungsklasse IB, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Dachneigung größer gleich 2 %, bestehend aus: 1. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - G 200 S4 mit Glasgewebeeinlage 200 g/m2, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen, 2. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - KTP S5 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen, mit werkseitiger Abstreuerung aus Schiefersplitt. Unterlage der Abdichtung hochziehen und an Dampfsperre befestigen, Oberlage der Abdichtung hochziehen (Höhe ca. 35 bis 55 cm) und mit mechanischer Befestigung durch Metallklemmschienen nach DIN 1853 befestigen. Die Unterkonstruktion der Klemmschiene, bestehend aus punktuell			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeordneten Aluminiumwinkeln (ca. 190 × 120 mm) und durchlaufenden Aluminiumwinkeln (ca. 90 × 90 mm), einschließlich aller Befestigungsmittel sowie der erforderlichen thermischen Trennung, ist in die Einheitspreise dieser Position einzukalkulieren.			
	Untergrund: Stahlbetonbauteil mit Dampfsperre und hochgezogener Wärmedämmung			
		630,000 m	.....	.....
1.4.2.30.	Randanschluss H 6 cm, bei Deckensprung Randanschluss bei Deckensprung Hochzug ca. 6 cm hoch, bestehend aus: -Abdichtung, 2-lagig, Anwendungskategorie K2, Beanspruchungsklasse IB, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Dachneigung größer gleich 2 %, bestehend aus: 1. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - G 200 S4 mit Glasgewebeeinlage 200 g/m2, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen, 2. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - KTP S5 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen, mit werkseitiger Abstreuerung aus Schiefersplitt. Abdichtung hochziehen und mit mechanischer Befestigung durch Metallklemmschienen nach DIN 1853 befestigen. Untergrund: Stahlbetonbauteil mit Dampfsperre			
		30,000 m	.....	.....
1.4.2.40.	Zulage Randanschluss für zusätzlichen Abdichtungstreifen Zulage Randanschluss für zusätzlichen Abdichtungstreifen Abwicklung bis ca. 120 cm breit, Polymerbitumenbahn, wurzelfest, als zusätzliche Abdichtung über der Wärmedämmung hochziehen ca. 35-55 cm			
		630,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.2.50.	Zulage Randanschluss für Feuchtigkeitssperre, Z-förmig Zulage Randanschluss für Feuchtigkeitssperre. Z-förmig Abwicklung 30 cm breit, aus Elastomerbitumenbahn als zusätzliche Abdichtung über der Wärmedämmung im Sockelbereich Befestigung hinter der zuvor beschriebenen Klemmschiene	460,000 m	.....	.....
1.4.2.60.	Zulage für Weiterführung der Abdichtungsbahn bis Außenseite Fassadendämmung, Attikabereich Die 2-lagige Abdichtungsbahn an Dachrandbereichen bis zur Außenseite der Fassadendämmung führen und fachgerecht verlegen. Die Leistung umfasst das Heranführen der Abdichtungsbahn einschließlich aller erforderlichen Anpassungs-, Zuschnitt- und Anschlussarbeiten. Abwicklung: ca. 60 cm. Die Eigenschaften der Abdichtungsbahn entsprechen der Hauptposition. Der Hochzug an der Innenseite der Attika ist nicht Bestandteil dieser Position und wird über eine gesonderte Position abgerechnet. erforderlicher Mehraufwand infolge einer zeitlich versetzten Ausführung ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.	170,000 m	.....	.....
1.4.2.70.	Mehraufwand für 3-Dimensionale Eckausbildungen der Dachabdichtung Mehraufwand für dreidimensionale Eckausbildungen der Dachabdichtung, unabhängig von der Ausführungsrichtung, einschließlich zusätzlicher Abdichtungslage über den Ecken aus Polymerbitumen-Schweißbah, Breite 250 mm. Eigenschaften gemäß Hauptposition.	60,000 St	.....	.....
1.4.2.80.	Abschottungen im Dachaufbau Herstellen von Abschottungen je 200m² im Dachaufbau 1. Lage der Dachabdichtung in Form eines Z-Winkels bis auf Vordeckung hinunterziehen und wasserdicht und dampfdicht verbinden..	100,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.2.90.	Schuttlage Dachabd. Bautenschutzmatte Gummigranulat D 8mm lose verlegen Schuttlage der Abdichtung von Dächern DIN 18531-2, aus Bautenschutzmatte/-platten, aus Gummigranulat, Dicke 8 mm, lose verlegen.	1.650,000 m2	.....	.....
1.4.2.100.	Mehraufwand für Schutz von Türschwellen mittels Bautenschutzmatte Schutz von Türschwellen durch Abdeckung mit Bautenschutzmatte und darüberliegender OSB4-Platte, einschließlich Ausbildung einer Anrampung zur sicheren Begehrbarkeit. Einschließlich Lieferung, Verlegung, Vorhaltung während der Bauzeit, Rückbau sowie fachgerechter Entsorgung nach Abschluss der Arbeiten.	20,000 m	.....	.....
Summe 1.4.2.		DÄCHER INNENHÖFE, FLUR 2		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.3.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN, AUFZUGSRAUM			
1.4.3.10.	Dachabdichtung BROOF 2lagig KSP-Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP3,0 selbstkl Nähte schließen Polymerbitumen-Schweißbahn PYE-KTPS5 vollfl schweißen Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, Neigung größer gleich 2 %, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Untergrund Beton, 2-lagig, Anwendungskategorie K2, Beanspruchungsklasse IB 1. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,0 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, 2. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - KTP S5 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen	1.160,000 m2	.....	.....
1.4.3.20.	Randanschluss H 35 -55 cm, Attika bzw. Sockel Randanschluss an Attika/Brüstung, Sockel ca. 35-55 cm hoch, bestehend aus: - Dämmkeil aus Mineralwolle, Querschnitt mind. 50/50 mm, unterhalb Abdichtung im Übergang Waagerecht/Senkrecht - Abdichtung, 2-lagig, Anwendungskategorie K2, Beanspruchungsklasse IB, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Dachneigung größer gleich 2 %, bestehend aus: 1. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,0 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, 2. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - KTP S5 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen, mit werkseitiger Abstreuerung aus Schiefersplitt. Unterlage der Abdichtung hochziehen und an Dampfsperre befestigen, Oberlage der Abdichtung hochziehen (Abw. ca. 120 bis 140 cm) und mit mechanischer Befestigung durch Metallklemmschienen nach DIN 1853 befestigen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Unterkonstruktion der Klemmschiene, bestehend aus punktuell angeordneten Aluminiumwinkeln (ca. 190 × 120 mm) und durchlaufenden Aluminiumwinkeln (ca. 90 × 90 mm), einschließlich aller Befestigungsmittel sowie der erforderlichen thermischen Trennung, ist in die Einheitspreise dieser Position einzukalkulieren. Untergrund: Stahlbetonbauteil mit Dampfsperre und hochgezogener Wärmedämmung	330,000 m	.....	.....
1.4.3.30.	Zulage Randanschluss für zusätzlichen Abdichtungstreifen Zulage Randanschluss für zusätzlichen Abdichtungstreifen Abwicklung bis ca. 150 cm breit, Polymerbitumenbahn, wurzelfest, als zusätzliche Abdichtung über der Wärmedämmung hochziehen ca. 35-55 cm	330,000 m	.....	.....
1.4.3.40.	Zulage Randanschluss für Feuchtigkeitssperre, Z-förmig Zulage Randanschluss für Feuchtigkeitssperre. Z-förmig Abwicklung 30 cm breit, aus Elastomerbitumenbahn als zusätzliche Abdichtung über der Wärmedämmung im Sockelbereich Befestigung hinter der zuvor beschriebenen Klemmschiene	20,000 m	.....	.....
1.4.3.50.	Mehraufwand für 3-Dimensionale Eckausbildungen der Dachabdichtung Mehraufwand für dreidimensionale Eckausbildungen der Dachabdichtung, unabhängig von der Ausführungsrichtung, einschließlich zusätzlicher Abdichtungslage über den Ecken aus Polymerbitumen-Schweißbah, Breite 250 mm. Eigenschaften gemäß Hauptposition.	20,000 St	.....	.....
1.4.3.60.	Abschottungen im Dachaufbau Herstellen von Abschottungen je 200m² im Dachaufbau 1. Lage der Dachabdichtung in Form eines Z-Winkels bis auf Vordeckung hinunterziehen und wasserdicht und dampfdicht verbinden..	100,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.3.70.	Schuttlage Dachabd. Bautenschutzmatte Gummigranulat D 8mm lose verlegen Schuttlage der Abdichtung von Dächern DIN 18531-2, aus Bautenschutzmatten/-platten, aus Gummigranulat, Dicke 8 mm, lose verlegen.			
		1.160,000 m2	.....	.....
Summe 1.4.3.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN, AUFZUG..			.....
Summe 1.4.	ABDICHTUNGEN			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

1.5. ALLGEMEIN

1.5.1. ALLGEMEIN ÜBER ALLE GESCHOSSE

Regenwasserleitungen in Dachdämmung / Regenwasser-Abläufe

Dachablauf und Zubehör

1.5.1.10. Temporäre Schutzabdeckung Dachablauf

Temporäre Schutzabdeckung für Dachabläufe und Notüberläufe liefern, montieren, vorhalten und nach Abschluss der Leistungen in Abstimmung mit dem OÜ zurückzubauen und ordnungsgemäß entsorgen. Ausführung mittels Ablaufschutzkorb/Gitterschutz zur Verhinderung von Verschmutzungen durch Bauschutt und Fremdstoffe bei gleichzeitiger Sicherstellung der Entwässerungsfunktion. Einschließlich Befestigung, Kontrolle und Reinigung während der Bauzeit.

158,000 St

Notüberläufe

1.5.1.20. Flachdach Rechteck-Notüberlauf aus Hartkunststoff mit Bitumenflansch, 400 x 100 mm, 5°

Flachdach Rechteck-Notüberlauf in rechteckiger Bauform für den fachgerechten Einbau in die Attika.

Hauptelement (Kasten und Durchlaufrohr) bestehend aus witterungsbeständigem, schlagfestem und UV-stabilisiertem Spezial-Hartkunststoff (z.B. Hart-PVC oder PP) mit einer Materialstärke von mindestens 5 mm
 Baustoffklasse mindestens B2 nach DIN 4102-4.

Ausführung für den Anschluss an Bitumendachbahnen:
 Lieferung mit einer bereits werkseitig homogen aufgetragenen, umlaufenden Flanschmanschette aus hochwertiger Bitumenschweißbahn.
 Die Breite des umlaufenden Schweißbrands muss mindestens 100 mm betragen. Die Ecken des Flansches sind abgerundet auszuführen.

Kanallänge ca. 700 mm
 Der Kanal ist mit einem Gefälle von 5° in Fließrichtung auszuführen.

Technische Daten und Abmessungen:
 Lichte Öffnung (Breite x Höhe): 400 mm x 100 mm

Höhe der Anstaukante: 35 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Inklusive passgenauem Kieskorb, rechteckig, Abmessungen (B x H x T): 400 x 400 x 250 mm, aus Stahl, feuerverzinkt. Die durch den Kieskorb verringerte hydraulische Abflussleistung ist bei der Bemessung der erforderlichen Entwässerungsleistung zu berücksichtigen. Einschließlich Befestigung mittels punktuell angeordneter Stahl-Winkelprofile, Materialdicke ca. 2 mm. Ausführung gemäß Detail. Planvorlage: - NBHZHMAF5D ZFAS 033V03-80733-AF_Notspeier Regenwasser bei Attikahöhe 64cm - NBHZHMAF5D ZFAS 032V00-80732-AF_Notspeier Regenwasser bei Attikahöhe 84cm	21,000 St	.....	.....
1.5.1.30.	Flachdach Rechteck-Notüberlauf aus Hartkunststoff mit Bitumenflansch, 400 x 100 mm, 10° Flachdach Rechteck-Notüberlauf in rechteckiger Bauform für den fachgerechten Einbau in die Attika. Hauptelement (Kasten und Durchlaufrohr) bestehend aus witterungsbeständigem, schlagfestem und UV-stabilisiertem Spezial-Hartkunststoff (z.B. Hart-PVC oder PP) mit einer Materialstärke von mindestens 5 mm Baustoffklasse mindestens B2 nach DIN 4102-4. Ausführung für den Anschluss an Bitumendachbahnen: Lieferung mit einer bereits werkseitig homogen aufgebraachten, umlaufenden Flanschmanschette aus hochwertiger Bitumenschweißbahn. Die Breite des umlaufenden Schweißbands muss mindestens 100 mm betragen. Die Ecken des Flansches sind abgerundet auszuführen. Kanallänge ca. 700 mm Der Kanal ist mit einem Gefälle von 10° in Fließrichtung auszuführen. Technische Daten und Abmessungen: Lichte Öffnung (Breite x Höhe): 400 mm x 100 mm Höhe der Anstaukante: 35 mm Inklusive passgenauem Kieskorb, rechteckig, Abmessungen (B x H x T): 400 x 400 x 250 mm, aus Stahl, feuerverzinkt. Die durch den Kieskorb verringerte hydraulische Abflussleistung ist bei der Bemessung der erforderlichen Entwässerungsleistung zu berücksichtigen. Einschließlich Befestigung mittels punktuell angeordneter Stahl-Winkelprofile, Materialdicke ca. 2 mm. Ausführung gemäß Detail. Planvorlage:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- NBHZHMAF5D ZFAS 033V03-80733-AF_Notspeier Regenwasser bei Attikahöhe 64cm - NBHZHMAF5D ZFAS 032V00-80732-AF_Notspeier Regenwasser bei Attikahöhe 84cm			
		11,000 St	.....	.....

Trapezblechdächer, Hauptabläufe

1.5.1.40.	Anschlussblech Trapezdach Abdeckblech mit Wannenprofil Material: Stahlblech feuerverzinkt Gesamtabmessungen: Breite: ca. 800 mm Länge: ca. 600 mm Höhe: ca. 150 mm Gewicht: ca. 6,0 kg Ausführung zweiteilig, bestehend aus: Abdeckblech ca. 800x600 mm, Ecken gerundet, Materialstärke ca. 1,40 mm, mit Aussparung für Wannenprofil. Wannenprofil abgestuft, 1. Stufe Tiefe: ca. 40 mm, Breite ca. 330 mm, 2. Stufe Tiefe: ca. 105 mm, Breite: ca. 155 mm, Materialstärke: ca. 1,0 mm, mit Ausstanzung Abdeckblech und Wannenprofil mit Blindnieten verbunden. Passend zum Grundkörper Regenentwässerung	24,000 St	.....	.....
1.5.1.50.	Flachdachheizung DN 100 für Ablaufkörper waag./senk. Stutzenneigung 1,5Gr. und 90Gr. mit integriertem Thermostat Einschalttemperatur +10Gr. Netzanschluss 220-240 V AC, Nennleistung ca. 23 W Schutzart IP 67 max.Temperatur +70 Grad C 1,0 m Anschlussleitung H05RN-F 1mm ² Gewicht ca. 0,5 kg	24,000 St	.....	.....
1.5.1.60.	Brandschutzeinsatz DN 100 für Ablaufkörper Brandschutzklasse R 30 bis R 120 Stutzenneigung 90Gr. (senkr.) und Parkdeckablauf DN 100			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aus Gusseisen			
	ACHTUNG: ABFLUSSLEISTUNG WIRD DURCH EINSATZ REDUZIERT			
		24,000 St	.....	.....
1.5.1.70.	Isolierkörper DN 100 aus PUR für Grundkörper Stutzenneigung 90Gr. (senk.) Gewicht ca. 0,20 kg			
		24,000 St	.....	.....
1.5.1.80.	Schmutzfang DN 100, aus Edelstahl, 1.4301 zu Dachablauf und Parkdeckablauf Gewicht ca. 0,2 kg			
		24,000 St	.....	.....
1.5.1.90.	Kugelrost aus Gusseisen mit Anstrich Belastungsklasse H 1,5, DM ca. 210 mm zu Dachablauf DN 70/DN 100/DN 125/DN 150 Gewicht ca. 2,0 kg			
		10,000 St	.....	.....
1.5.1.100.	Staurohr DN 100, aus Gusseisen, für Notüberlauf mit geschlossenem Kugelrost und Abdichtring für Dachablauf DN 70/DN 100 Anstauhöhe = 35 mm Gewicht ca. 5,0 kg			
		14,000 St	.....	.....
1.5.1.110.	Oberteil passend zu Flachdachablauf DN 100, aus Gusseisen, mit Anstrich Höhenverstellbarkeit ca. 60 - 200 mm mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253-2 nicht brennbar gemäß Baustoffklasse A1, natürlicher, recyclebarer Werkstoff und Lippendichtung Gewicht ca. 8,0 kg DN 100, 90Gr.:2-teilig mit Kugelrost: 6,0 l/s			
		24,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Extensivbegrünte Dachflächen, Hauptabläufe				
1.5.1.120.	Brandschutzeinsatz DN 100 für Ablaufkörper Brandschutzklasse R 30 bis R 120 Stutzenneigung 90Gr. (senkr.) und Parkdeckablauf DN 100 aus Gusseisen ACHTUNG: ABFLUSSLEISTUNG WIRD DURCH EINSATZ REDUZIERT	45,000 St	.....	.....
1.5.1.130.	Isolierkörper DN 100 aus PUR für Grundkörper Stutzenneigung 90Gr. (senk.) Gewicht ca. 0,20 kg	45,000 St	.....	.....
1.5.1.140.	Schmutzfang DN 100, aus Edelstahl, 1.4301 zu Dachablauf und Parkdeckablauf Gewicht ca. 0,2 kg	45,000 St	.....	.....
1.5.1.150.	Aufsatz für Dachabläufe, V2 A, 50x50cm Höhe = ca. 5,0-11,0 cm stufenlos von oben höhenverstellbar ca. 5,0-11,0 cm, umlaufend integrierte Kiesleiste, 4 mm Drainschlitze, Auflage nach außen, vierseitiger Stichkanalanschluss, offener Rinnenboden für Wartungszwecke, begehbar sowie rollstuhlbefahrbar, Material: V2 A (1.4301) Baubreite: ca. 50 cm Baulänge: ca. 50 cm Bauhöhe: ca. 5,0 - 11,0 cm	45,000 St	.....	.....
1.5.1.160.	Aufstockelement für Aufsatz 50x50cm, V2 A Höhe = ca. 3cm - 12cm passend für Aufsatz 50x50cm, V2 A,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Material: V2 A (1.4301) Bauhöhe: ca. 3 - 12 cm			
		45,000 St	.....	.....
1.5.1.170.	Maschenrost 30x10, V2 A, für Aufsätze, arretierbar, BxL = 50x50cm Maschenrost 30x10, gebeizt, arretierbar mit erhältlichen Rostbefestigungsset begehrbar sowie rollstuhlbefahrbar, Material: V2 A (1.4301) Baubreite: 50 cm Baulänge: 50 cm			
		45,000 St	.....	.....
1.5.1.180.	Kugelrost aus Gusseisen mit Anstrich Belastungsklasse H 1,5, DM ca. 210 mm zu Dachablauf DN 70/DN 100/DN 125/DN 150 Gewicht ca. 2,0 kg			
		35,000 St	.....	.....
1.5.1.190.	Staurohr DN 100, aus Gusseisen, für Notüberlauf mit geschlossenem Kugelrost und Abdichtring für Dachablauf DN 70/DN 100 Anstauhöhe = 35 mm Gewicht ca. 5,0 kg			
		10,000 St	.....	.....
1.5.1.200.	Oberteil passend zu Flachdachablauf DN 100, aus Gusseisen, mit Anstrich Höhenverstellbarkeit ca. 60 - 200 mm mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253-2 nicht brennbar gemäß Baustoffklasse A1, natürlicher, recyclebarer Werkstoff und Lippendichtung Gewicht ca. 8,0 kg DN 100, 90Gr.:2-teilig mit Kugelrost: 6,0 l/s			
		45,000 St	.....	.....

Innenhöfe, Hauptabläufe

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.1.210.	Brandschutzeinsatz DN 100 für Ablaufkörper Brandschutzklasse R 30 bis R 120 Stutzenneigung 90Gr. (senkr.) und Parkdeckablauf DN 100 aus Gusseisen ACHTUNG: ABFLUSSLEISTUNG WIRD DURCH EINSATZ REDUZIERT	57,000 St	.....	.....
1.5.1.220.	Isolierkörper DN 100 aus PUR für Grundkörper Stutzenneigung 90Gr. (senk.) Gewicht ca. 0,20 kg	57,000 St	.....	.....
1.5.1.230.	Schmutzfang DN 100, aus Edelstahl, 1.4301 zu Dachablauf und Parkdeckablauf Gewicht ca. 0,2 kg	57,000 St	.....	.....
1.5.1.240.	Aufsatz für Dachabläufe, V2 A, 50x50cm Höhe = ca. 5,0-11,0 cm stufenlos von oben höhenverstellbar ca. 5,0-11,0 cm, umlaufend integrierte Kiesleiste, 4 mm Drainschlitz, Auflage nach außen, vierseitiger Stichkanalanschluss, offener Rinnenboden für Wartungszwecke, begehbar sowie rollstuhlbefahrbar, Material: V2 A (1.4301) Baubreite: ca. 50 cm Baulänge: ca. 50 cm Bauhöhe: ca. 5,0 - 11,0 cm	57,000 St	.....	.....
1.5.1.250.	Aufstockelement für Aufsatz 50x50cm, V2 A Höhe = ca. 3cm - 12cm passend für Aufsatz 50x50cm, V2 A, Material: V2 A (1.4301) Bauhöhe: ca. 3 - 12 cm	57,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.1.260.	Maschenrost 30x10, V2 A, für Aufsätze, arretierbar, BxL = 50x50cm Maschenrost 30x10, gebeizt, arretierbar mit erhältlichen Rostbefestigungsset begehbar sowie rollstuhlbefahrbar, Material: V2 A (1.4301) Baubreite: 50 cm Baulänge: 50 cm	57,000	St	.....	.....
1.5.1.270.	Kugelrost aus Gusseisen mit Anstrich Belastungsklasse H 1,5, DM ca. 210 mm zu Dachablauf DN 70/DN 100/DN 125/DN 150 Gewicht ca. 2,0 kg	38,000	St	.....	.....
1.5.1.280.	Staurohr DN 100, aus Gusseisen, für Notüberlauf mit geschlossenem Kugelrost und Abdichtring für Dachablauf DN 70/DN 100 Anstauhöhe = 35 mm Gewicht ca. 5,0 kg	19,000	St	.....	.....
1.5.1.290.	Oberteil passend zu Flachdachablauf DN 100, aus Gusseisen, mit Anstrich Höhenverstellbarkeit ca. 60 - 200 mm mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253-2 nicht brennbar gemäß Baustoffklasse A1, natürlicher, recyclebarer Werkstoff und Lippendichtung Gewicht ca. 8,0 kg DN 100, 90Gr.:2-teilig mit Kugelrost: 6,0 l/s	57,000	St	.....	.....

Schmutzwasser Dachdurchführungen

Dachdurchführung und Zubehör

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

Hinweis: Schnittstellen

Die Lieferung und der Einbau der Grundkörper der Schmutzwasser-Entlüftungen erfolgen durch den Rohbau bzw. das Gewerk Sanitär entsprechend der Planung.

Die Aufsatz-Elemente, einschließlich aller erforderlichen Zubehörteile (z. B. Verlängerungen, Hauben, Klemmflansche oder sonstige systemzugehörige Bauteile), sind durch das zuständige Gewerk gemäß Herstellerangaben zu liefern und zu montieren.

Die fachgerechte Einbindung der Dachdurchdringungen in die Dachabdichtung, einschließlich aller erforderlichen Abdichtungs-, Anschluss- und Anschlussblecharbeiten, ist Bestandteil der Leistungen des Dachdeckerunternehmens. Die Ausführung hat entsprechend den anerkannten Regeln der Technik, den Herstellervorgaben sowie den geltenden Flachdachrichtlinien zu erfolgen.

Vor Ausführung sind die Schnittstellen zwischen den beteiligten Gewerken (Rohbau und Dachdecker) abzustimmen. Erforderliche Anpassungen aufgrund der Dachaufbauhöhe oder der Ausführung der Abdichtung sind in die Leistung einzukalkulieren.

Hinweis: Die Funktionsfähigkeit sowie die dauerhaft wasserdichte Ausführung der Dachdurchdringung sind vom ausführenden Dachdecker im Rahmen seiner Leistung sicherzustellen.

Hinweis: Grundkörper

Vor Materialbestellung sind sämtliche vorhandenen Grundkörper der Schmutzwasser-Entlüftungen auf der Baustelle aufzunehmen.

Die erforderlichen systemkompatiblen Aufsatz-Elemente einschließlich Zubehör sind anhand der örtlichen Gegebenheiten eigenverantwortlich zu ermitteln, zu liefern und zu montieren.

Sämtliche hierfür erforderlichen Aufwendungen sind in der separaten LV-Position einzukalkulieren.

1.5.1.300. Flachdachdurchführung DN 80, 2-teilig,
 Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN
 EN 1253, zur Schmutzwasser - Fallstrangentlüftung,

Bestehend aus:

1 x Durchführungsrohr mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN
 EN 1253, Edelstahl, Werkstoff 1.4301,
 1 x Wärmedämmhülse aus Steinwolle, alukaschiert,

Schnittstelle gemäß Hinweistext: Schnittstellen

22,000 St

1.5.1.310. Flachdachdurchführung DN 100, 2-teilig,
 Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN
 EN 1253, zur Schmutzwasser - Fallstrangentlüftung,

Bestehend aus:

1 x Durchführungsrohr mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	EN 1253, Edelstahl, Werkstoff 1.4301, 1 x Wärmedämmhülse aus Steinwolle, alukaschiert, Schnittstelle gemäß Hinweistext: Schnittstellen	51,000 St	.....	.....
1.5.1.320.	Flachdachdurchführung DN 125, 2-teilig Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, zur Schmutzwasser - Fallstrangentlüftung, Bestehend aus: 1 x Durchführungsrohr mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, Edelstahl, Werkstoff 1.4301, 1 x Wärmedämmhülse aus Steinwolle, alukaschiert, Schnittstelle gemäß Hinweistext: Schnittstellen	7,000 St	.....	.....
1.5.1.330.	Flachdachdurchführung DN 150, 2-teilig Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, zur Schmutzwasser - Fallstrangentlüftung, Bestehend aus: 1 x Durchführungsrohr mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, Edelstahl, Werkstoff 1.4301, 1 x Wärmedämmhülse aus Steinwolle, alukaschiert, Schnittstelle gemäß Hinweistext: Schnittstellen	3,000 St	.....	.....
1.5.1.340.	Flachdachdurchführung DN 200, 2-teilig Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, zur Schmutzwasser - Fallstrangentlüftung, Bestehend aus: 1 x Durchführungsrohr mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, Edelstahl, Werkstoff 1.4301, 1 x Wärmedämmhülse aus Steinwolle, alukaschiert, Schnittstelle gemäß Hinweistext: Schnittstellen	2,000 St	.....	.....
1.5.1.350.	Aufnahme Grundkörper Schmutzwasser-Entlüftung Vor Bestellung und Montage der Aufsatz-Elemente für die Schmutzwasser-Entlüftungen ist durch den Auftragnehmer ein gemeinsames Aufmaß auf der Baustelle durchzuführen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hierbei sind sämtliche bereits eingebauten Grundkörper (Unterteile) hinsichtlich Hersteller, System, Typ, Nennweite, Einbaulage sowie erforderlicher Aufbauhöhe entsprechend dem ausgeführten Dachaufbau zu prüfen und aufzunehmen. Auf Grundlage der örtlichen Bestandsaufnahme sind die zum jeweiligen Grundkörper systemkompatiblen Aufsatz-Elemente einschließlich sämtlicher erforderlicher Zubehörteile (z. B. Verlängerungselemente, Klemmflansche, Lüftungshauben, Adapter, Dichtungen und Befestigungsmaterial) eigenverantwortlich zu ermitteln, zu liefern und fachgerecht zu montieren. Etwaige Unstimmigkeiten oder fehlende Angaben sind vor der Materialbestellung der Bauleitung bzw. dem Planer anzuzeigen.	1,000 St	.....	.....
	Dichtheitsprüfung Flachdach, Entwässerung spülen			
1.5.1.360.	Dichtigkeitsprüfung Elektroimpulsverfahren Dichtigkeitsprüfung Elektroimpulsverfahren Spannungsprüfungen - zerstörungsfrei Elektroimpuls-Verfahren nach vollständiger Fertigstellung sämtlicher Abdichtungsarbeiten Dichtigkeitsprüfung der Abdichtung und Leckageortung im Messbereich mittels Elektroimpulsverfahren Bestehend aus: - Verlegen einer stationären Ringleitung, Material 6-12 litziger Edelstahl-Kunststoffdraht. - Befeuchten des gesamten Messbereichs. - Anlegen eines Stromimpuls an der Oberseite der Dachabdichtung, - Stromflussmessung. Erstellen folgender Unterlagen: Messprotokoll, CAD-Dachaufsichtsplan mit Verlegeverlauf der Ringleitung und bemaßter Anzeige festgestellter Schadstellen, Fotodokumentation. Bauseits zu erbringende Leistungen: Wasseranschluss, 230 V Stromanschluss, Zugang zum Dach. Einzelflächen und Größe siehe Auflistung Dachflächen	1,000 psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.1.370.	Spülen Entwässerungspunkte Entwässerungspunkte der Haupt- und Notentwässerung spülen, anfallendes Schwemmmaterial beseitigen	158,000 St	.....	.....

ANARBEITEN DACHAUFBAU AN EINBAUTEILE

Schnittstellenbeschreibung Dachabdichtung / TGA

Die Lieferung, der Einbau und die Montage der in die Dachkonstruktion einzubindenden technischen Komponenten, Aufbauten und Durchführungen erfolgen durch die AN TGA-Gewerke.

Die Einbindung dieser Bauteile in den Dachaufbau einschließlich aller erforderlichen Arbeiten an Wärmedämmung, Dampfsperre, Dachabdichtung sowie der zugehörigen Anschlüsse erfolgt durch den Auftragnehmer Dachabdichtungsarbeiten.

Die Abstimmung von Lage, Anzahl, Abmessungen, Höhen, Durchdringungen sowie der erforderlichen Ausführungs- und Anschlussdetails erfolgt gewerkeübergreifend. Die hierfür erforderliche Koordination, Abstimmung und Klärung zwischen dem AN Dachabdichtungsarbeiten und den Auftragnehmern der TGA-Gewerke erfolgt unter Einbindung der Bauleitung der Objektplanung.

Sämtliche Anschlüsse und Einbindungen sind entsprechend den geltenden Normen, Richtlinien und den anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Die Ausführung hat dauerhaft luftdicht, winddicht, schlagregendicht und wasserdicht zu erfolgen. Die Funktionsfähigkeit der Dachabdichtung und des gesamten Dachaufbaus darf durch die eingebundenen Bauteile nicht beeinträchtigt werden.

1.5.1.380.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Ablauf DN 100 Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, mit Ausschneiden der Schichten des Flachdachaufbaus im Bereich des Einbauteils. bestehend aus Voranstrich, Dampfsperre, Gefälle- Wärmedämmschicht, 2-lagiger Dachabdichtung sowie Schutzabdeckung Bauten- schutzmatte, an Ablauf der Hauptentwässerung Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHMHMAD5D ZDAC 003V01-810003 Dachaufbau Dacheinläufe auf Stahlbeton - NBHMHMAD5D ZDAC 004V00-810004 Dachaufbau Dacheinläufe auf Stahltrapezblech	126,000 St	.....	.....
1.5.1.390.	Zulage Anarbeiten Dachaufbau an Dachablauf mit mit horizontalem Ablaufstutzen Zulage für Anarbeiten aller Schichten des Dachaufbaus an Dachabläufen mit horizontalem Ablaufstutzen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschließlich aller erforderlichen Anpassungs- und Zuschnittarbeiten an sämtlichen Schichten des Dachaufbaus, insbesondere Dampfbremse, Wärmedämmung, Abdichtung sowie Schutzmatte. Einschließlich passgenauem Ausschneiden der Wärmedämmung im Bereich des Ablaufstutzens (Ausparung ca. 15 x 15 cm), Ausstopfen der verbleibenden Hohlräume mit MW- Dämmstoff.	43,000 m	.....	.....
1.5.1.400.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Notüberlauf 400 x 100 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, mit Ausschneiden der Schichten des Flachdachaufbaus im Bereich des Einbauteils. bestehend aus Voranstrich, Dampfsperre, Gefälle-Wärmedämmschicht, 2-lagiger Dachabdichtung sowie Schutzabdeckung Bauten-schutzmatte, Abmessungen (B x H in mm): 400 x 100 an Ablauf der Notentwässerung Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAF5D ZFAS 033V03-80733-AF_Notspeier Regenwasser bei Attikahöhe 64cm - NBHZHMAF5D ZFAS 032V00-80732-AF_Notspeier Regenwasser bei Attikahöhe 84cm	32,000 St	.....	.....
1.5.1.410.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Schwanenhals, NW 150 Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Kabeldurchführung Schwanenhals, NW 150 inkl. Hochführen der Dichtungen Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 009V01-810009 Dachaufbau Schwanenhals	4,000 St	.....	.....
1.5.1.420.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Zuleitung Rückkühler, NW 200 Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Zuleitung Rückkühler, NW 200	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.1.430.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Rohrentlüfter, NW 80 bis NW 125 Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Rohrentlüfter Sanitär, von NW 80 bis NW 125 inkl. Hochführen der Dichtungen Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 007V01-810007 Dachaufbau Strangentlüftung	86,000 St	.....	.....
1.5.1.440.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Rohrentlüfter, NW 150 bis NW 250 Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Rohrentlüfter Sanitär von NW 150 bis NW 250 inkl. Hochführen der Dichtungen Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 007V01-810007 Dachaufbau Strangentlüftung	7,000 St	.....	.....
1.5.1.450.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Quenchrohr, D ca. 500 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Quenchrohr, Außendurchmesser ca. 500 mm inkl. Hochführen der Dichtungen Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle Planvorlagen: - NBHZHMAD5D A3DAC 018V00-810018 Dachaufbau Quenchrohr	1,000 St	.....	.....
1.5.1.460.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Deflektorhaube, rechteckig, 2250x1700 mm, ohne Abdichtungsflansch Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus,, ohne Abdichtungsflansch genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Deflektorhaube, rechteckig, 2250x1700 mm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle ,Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen Ausführung gem. Detail Planvorlage: - NBHZHMAD5D ZDAC 008V01-810008 Dachaufbau			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lüftungstürme, -kanäle, Ventilatoren - NBHZHMAD5D ZDAC 017V00-810017 Dachdurchführungen Dachaufsatz / Aufkantung	1,000 St	.....	.....
1.5.1.470.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Ventilator Entrauchung, eckig, 525x525 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Ventilator Entrauchung, eckig, 525x525 mm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle , Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen Ausführung gem. Detail Planvorlage: - NBHZHMAD5D ZDAC 008V01-810008 Dachaufbau Lüftungstürme, -kanäle, Ventilatoren - NBHZHMAD5D ZDAC 017V00-810017 Dachdurchführungen Dachaufsatz / Aufkantung	3,000 St	.....	.....
1.5.1.480.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Ventilator Entrauchung, eckig, 675x675 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Ventilator Entrauchung, eckig, 675x675 mm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle , Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen Ausführung gem. Detail Planvorlage: - NBHZHMAD5D ZDAC 008V01-810008 Dachaufbau Lüftungstürme, -kanäle, Ventilatoren - NBHZHMAD5D ZDAC 017V00-810017 Dachdurchführungen Dachaufsatz / Aufkantung	1,000 St	.....	.....
1.5.1.490.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Ventilator Entrauchung, rund, D 400 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Ventilator Entrauchung, rund, Außendurchmesser 400 mm inkl. Hochführen der Dichtungen, Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle Ausführung gem. Detail Planvorlage: - NBHZHMAD5D ZDAC 008V01-810008 Dachaufbau			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lüftungstürme, -kanäle, Ventilatoren - NBHZHMAD5D ZDAC 017V00-810017 Dachdurchführungen Dachaufsatz / Aufkantung			
		5,000 St	.....	.....
1.5.1.500.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Kanaldurchführung horizontal, rund, D 160 bis 260 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Kanaldurchführung horizontal, rund, Durchmesser von ca. 160 mm bis 260 mm inkl. Hochführen der Dichtungen, Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle			
		1,000 St	.....	.....
1.5.1.510.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Kanaldurchführung horizontal, eckig, von 100 x 100 mm bis 125 x 125 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Kanaldurchführung horizontal, eckig, von 100 x 100 mm bis 125 x 125 mm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle , Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen			
		3,000 St	.....	.....
1.5.1.520.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Kanaldurchführung horizontal, eckig, von 200 x 200 mm bis 500 x 500 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Kanaldurchführung horizontal, eckig, von 200 x 200 mm bis 500 x 500 mm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle , Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen			
		6,000 St	.....	.....
1.5.1.530.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Kanaldurchführung horizontal, eckig, 1100 x 500 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Kanaldurchführung horizontal, eckig, 1100 x 500 mm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle ,Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen	1,000 St	.....	.....
1.5.1.540.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Kanaldurchführung horizontal, eckig, 1500 x 800 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Kanaldurchführung horizontal, eckig, 1500 x 800 mm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle ,Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen	1,000 St	.....	.....
1.5.1.550.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Dachoberlicht, 80 x220cm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Oberlicht NRA, Abmessung 80 cm x 220 cm Höhe Aufsatzkranz 70cm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHMHAD5D ZDAC 010V01-810010 Dachaufbau RWA	1,000 St	.....	.....
1.5.1.560.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Dachoberlicht, 120 x120cm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Oberlicht NRA, Abmessung 120 cm x 120 cm Höhe Aufsatzkranz 70cm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHMHAD5D ZDAC 010V01-810010 Dachaufbau RWA	4,000 St	.....	.....
1.5.1.570.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Dachoberlicht, 80 x180cm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Oberlicht NRA, Abmessung 80 cm x 180 cm Höhe Aufsatzkranz 70cm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 010V01-810010 Dachaufbau RWA	1,000 St	.....	.....
1.5.1.580.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Dachoberlicht, 120 x180cm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Oberlicht NRA, Abmessung 120 cm x 180 cm Höhe Aufsatzkranz 70cm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 010V01-810010 Dachaufbau RWA	5,000 St	.....	.....
1.5.1.590.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Aufzugsentrauchung, von 60 x60 cm bis 90 x 90 cm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Aufzugsentrauchung, Abmessung von 60 x60 cm bis 90 x 90 cm Höhe Aufsatzkranz 70cm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 011V01-810011 Dachaufbau Aufzugsentrauchung	7,000 St	.....	.....
1.5.1.600.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Stahlprofil Fußpkt. Gitterrostabdeckung, 10x10cm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Fußpunkt/Stütze aus Stahlrohrprofil Quadratrohr für Gitterrostabdeckung, Abmessung ca. 10 cm x 10 cm Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 019V01-810019-Dachaufbau Anschluss - Stahlbauteile	240,000 St	.....	.....
1.5.1.610.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Stahlprofil Fußpkt. Davit Drehkran, 25cm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Fußpunkt/Stütze aus Stahlrohrprofil Rundrohr für Davit Drehkran, Durchmesser ca. 25 cm Ausführung gem. Detail			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 012V01-810012 Dachaufbau Davit Kräne Anschluss- Stahlbauteile			
		8,000 St	.....	.....

DEHNUNGSFUGEN

1.5.1.620.	Dehnungsfugen STB-Dach Dehnungsfugen STB-Dach			
	Anarbeiten beidseitig Dämmung und Abdichtung, mit Schlaufe in Abdichtung Fugenbreite ca. 2 cm oben mit zusätzlichem Streifen in der Abdichtung Fuge mit Fugenband, Dehnfugenband mit Dehnzone 2 Fugenbänder: in Dampfbremse und Dachabdichtung Zwischenraum zwischen Wärmedämmungen mit 2x10 mm Mineralwolledämmung füllen Ausführung gem. Detail Planvorlage: - NBHZHMAD5D ZDAC 005V01-810005 Dachaufbau Gebäudedehnfuge			
		35,000 m	.....	.....

1.5.1.630.	Dehnungsfugen zwischen STB- und Metaldach Dehnungsfugen zwischen STB- und Metaldach			
	zwischenBetondach und Stahltrapezblechdecke Anarbeiten beidseitig Dämmung und Abdichtung, mit Schlaufe in Abdichtung Fugenbreite ca. 2 cm oben mit zusätzlichem Streifen in der Abdichtung Fuge mit Fugenband, Dehnfugenband mit Dehnzone 2 Fugenbänder in Dampfbremse und Abdichtun Zwischenraum Wärmedämmungen mit 2x10 mm Mineralwolledämmung füllen Ausführung gem. Detail Planvorlage: - NBHZHMAD5D A3DAC 006V01-810006 Dachaufbau Bewegungsfuge Stb.- und Stahldach			
		15,000 m	.....	.....

EINZELBESCHREIBUNG FLÜSSIGKUNSTSTOFFABDICHTUNG

Ausführung der nachbeschriebenen Flüssigkunststoffabdichtungen wie folgt

Vorbereitung und Abklebung des Untergrunds

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

Haftvermittlung, Grundierung des Untergrunds aus Betonwand
 Flüssigkunststoffabdichtung 2 komponentig aufbereiten und in 2 Schichten auftragen
 erste Schicht mit 2/3 der angegebenen Verbrauchsmenge auftragen
 Polyestervlies blasen- und faltenfrei einbetten
 zweite Schicht nass in nass nachlegen
 Polyestervliesüberlappung mind. 5 cm
 Vor Aushärtung der Abdichtung bzw. Grundierung Klebeband entfernen
 Verbrauch ca. 3,0 kg/m²
 Trockenschichtdicke mind. 2,1 mm

Basiswerkstoff PMMA, 2-komponentig
 Trägereinlage Polyestervlies 110 g/m²
 tixotrop eingestellt
 lösemittelfrei und geruchsarm
 alkalibeständig
 dauerhaft UV-stabil
 wurzelresistent nach FLL-Richtlinien
 Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN EN/TS 1187 und eingestuft in BROOF (t1)

einschließlich aller Eckausbildungen

Die Verlegerichtlinien der Hersteller sind zu beachten
 Farbe schiefergrau nach Angabe AG

1.5.1.640. Flüssigkunststoffabdichtung
 Flüssigkunststoffabdichtung
 Eindichten von Einbauteilen mit Flüssigkunststoffabdichtung
 nur nach Angabe Bauleitung
 in Kleinflächen

Ausführung gem. Einzelbeschreibung Flüssigkunststoffabdichtung

Grundierung Untergrund,
 Flüssigkunststoffabdichtung
 2-lagig, mit Vlieseinlage

2-komponentig, lösemittelfrei, bitumenverträglich
 Ausführung gem. DIN 189531

250,000 m ²			
------------------------	--	-------	-------

EINZELBESCHREIBUNG – EINFASSUNGEN

Einfassungen von Aufkantungen mit heustechnische Leitungen etc.
 gem. Detail

- BHZHMAD5D ZDAC 018V00-810018
- BHZHMAD5D ZDAC 018V00-810017

Umlaufendes Anarbeiten der Wärmedämmung an die Aufkantung
 Dämmkeil aus Mineralwolle, Querschnitt mind. 50/50 mm, unterhalb Abdichtung im Übergang

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

Umlaufende Ausführung der Abdichtung mit beschieferter Abdichtungsbahn. Materialart, Bahnenaufbau, Dicke und sonstige technische Eigenschaften entsprechend der Hauptposition; Ausführung abweichend mit beschieferter Oberlage.

Umlaufendes Hochführen der Wärmedämmung an Betonaufkantung, Dämmstoffdicke 160 mm Mineralwolldämmung auf Betonaufkantung, Dämmstoffdicke 280 mm, Materialeigenschaften entsprechend der Hauptposition, Abdichtung mit beschieferter Abdichtungsbahn.

Einschließlich aller erforderlichen Eckausbildungen sowie sämtlicher Anschlüsse und Übergänge.

mit umlaufendem verzinktem Stahlwinkel auf Betonaufkantung gedübelt ca. 20x20 mm

Abdeckung Titanzinkblech aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,8 mm,

mit Ringkragen um Lüftungskanalrohren etc.

inkl. Unterkonstruktion mit Haltebügeln auf den Betonaufkantung umlaufend,

inkl.Eckausbildungen

Aussen und vor Aufkantung mit Schutzblech mti Tropfkante, aus legiertem Titanzink 0,8 mm

inkl. Unterkonstruktion mit Haltebügeln,

alle Bleche unterlegt mit besandeter Abdichtungsbahn aus Glasvlies-Bitumenbahn

inkl. Eckausbildungen

Ausführung in verschiedenen Einzelgrößen gemäß den nachfolgenden Positionen.

1.5.1.650. Einfassung 1,83 x 1,83 m, Matieralstärke Beton 0,2 m

Einfassung

LxB 1,83 x1,83 m

OK Aufkantung +0,72m OKRB

Betonstärke der Aufkantung 0,2 m

umlaufende Einfassung

Ausführung gem. Einzelbeschreibung Einfassungen

1,000 St

1.5.1.660. Einfassung 2,74 x 3,29 m, Matieralstärke Beton 0,2 m

Einfassung

LxB 2,74 x 3,29 m

OK Aufkantung +0,72m OKRB

Betonstärke der Aufkantung 0,2 m

umlaufende Einfassung

Ausführung gem. Einzelbeschreibung Einfassungen

1,000 St

1.5.1.670. Einfassung 4,84 x 3,22 m, Matieralstärke Beton 0,2 m

Einfassung

LxB 4,84 x 3,22 m

OK Aufkantung +0,72m OKRB

Betonstärke der Aufkantung 0,2 m

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	umlaufende Einfassung				
	Ausführung gem. Einzelbeschreibung Einfassungen				
		1,000	St	.....	.....
Summe 1.5.1.	ALLGEMEIN ÜBER ALLE GESCHOSSE				.....
Summe 1.5.	ALLGEMEIN				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

1.6. LICHTKUPPELN

1.6.1. LICHTKUPPELN

Leistungsgrenze zwischen Gewerk Dachabdichtung und Elektro

Leistungen Gewerk Dachabdichtung:

- betriebsfertige Montage der Anlage
- Verkabelung der NRA-Komponente als in sich geschlossene Einheit, mit Steuergerät
- Kabelverlegung vom Antrieb bis zur bauseitigen 230 V - Klemmdose
- Aufschaltung und Verdrahtung der Taster, Melder und Steuerung
- Angaben über elektrische Anschlussleistung
- Prüfmessungen der Komponenten und protokollarische Übernahme
- Inbetriebnahme gemeinsam mit Elektrounternehmen
- Abnahme seitens eines behördlich anerkannten Sachverständigen

Leistungen Gewerk Elektro:

- Verlegung der Strom-Leitungen bis zur definierten Stelle Steuergerät
- Ansteuerung / Impulse seitens Gebäudeleittechnik

1.6.1.10. Lichtkuppel für NRA, 1.200x1.800 mm, Betondecke
 Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdachfenster mit Einbau in
 Betondecke, thermisch getrennt und wärmebrückenfrei, als
 wärmegeädämmtes Gesamtsystem in Structural-Glazing-Bauweise,
 mit 3° geneigter Ausführung.
 Bestellgröße (OKD-Maß): ca. 1,20 × 1,80 m
 Schalldämmwert: ca. 39 dB

Verglasung:

3-fach-Sonnenschutzisolierverglasung 60/30 neutral

Glasaufbau von außen nach innen:

ESG, SZR, Float, SZR, VSG

Ausführung: klar

$U_g = U_t = \text{ca. } 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Durchsturzsicher gemäß DIN 18008-6.

Widerstand gegen Flugfeuer: B roof(t1) nach EN 13501-5.

Lichttransmission: 55 %

Gesamtenergiedurchlassgrad: 30 %

Statische Auslegung:

Schneelast bis 0,52 kN/m²

Böengeschwindigkeitsdruck bis 0,80 kN/m²

Rahmen und Dichtung:

Flächenbündige Verglasung in einem formstabilen, thermisch
 getrennten, hochfesten Aluminiumeinfassrahmen sowie mit
 zweifachem EPDM-Ballondichtungssystem.

Schlagregendichtheit Klasse E 1950 nach DIN EN 12208.

Luftdurchlässigkeit Klasse 4 nach DIN EN 12207.

Widerstand gegen Windlast Klasse C5 nach DIN EN 12210.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung lüftbar, verriegelt, vorgerichtet für Kettenschubantrieb. Die geometrisch freie Öffnungsfläche beträgt in Verbindung mit dem dazugehörigen Antrieb: Ageo = 1,65 m² Dekorleiste in Optik Aluminium gebürstet. Flügelrahmenprofil beschichtet in einer RAL-Classic-Farbe nach Wahl AG. Scharniere an der Traufseite = Schmalseite (= 120 cm). Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, in geschlossener, torsionssteifer Ausführung, weiß durchpigmentiert, mit elastischem Einklebeflansch für die Ausführung in Schräggeometrie. Höhe: 70 cm Mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum. Hubhöhe der RWA-Flügel bis ca. 75 cm. Inkl. Kettenschubantrieb 24 V Hubhöhe: 750 mm Hubkraft: 1500 N Stromaufnahme: 5 A Schutzart: IP54 Gehäusefarbe: nach Wahl AG Kabellänge: 5 m Inkl. Verkabelung bis zur Übergabedose des Elektrikers. Durchsturzgitter in gesonderter Position.				
		3,000	St	.....	.....

- 1.6.1.20. Lichtkuppel für NRA, 1.200x1.800 mm, Trapezblechdecke**
 Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdachfenster mit Einbau in Trapezblechdecke, thermisch getrennt und wärmebrückenfrei, als wärmedämmtes Gesamtsystem in Structural-Glazing-Bauweise, mit 3° geneigter Ausführung.
 Bestellgröße (OKD-Maß): ca. 1,20 x 1,80 m
 Schalldämmwert: ca. 39 dB
- Verglasung:
 3-fach-Sonnenschutzisolierverglasung 60/30 neutral
 Glasaufbau von außen nach innen:
 ESG, SZR, Float, SZR, VSG
 Ausführung: klar
 $U_g = U_t = \text{ca. } 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
 Durchsturzsicher gemäß DIN 18008-6.
 Widerstand gegen Flugfeuer: B roof(t1) nach EN 13501-5.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lichttransmission: 55 % Gesamtenergiedurchlassgrad: 30 % Statische Auslegung: Schneelast bis 0,52 kN/m² Böengeschwindigkeitsdruck bis 0,80 kN/m² Rahmen und Dichtung: Flächenbündige Verglasung in einem formstabilen, thermisch getrennten, hochfesten Aluminiumeinfassrahmen sowie mit zweifachem EPDM-Ballondichtungssystem. Schlagregendichtheit Klasse E 1950 nach DIN EN 12208. Luftdurchlässigkeit Klasse 4 nach DIN EN 12207. Widerstand gegen Windlast Klasse C5 nach DIN EN 12210. Ausführung lüftbar, verriegelt, vorgerichtet für Kettenschubantrieb. Die geometrisch freie Öffnungsfläche beträgt in Verbindung mit dem dazugehörigen Antrieb: Ageo = 1,65 m² Dekorleiste in Optik Aluminium gebürstet. Flügelrahmenprofil beschichtet in einer RAL-Classic-Farbe nach Wahl AG. Scharniere an der Traufseite = Schmalseite (= 120 cm). Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, in geschlossener, torsionssteifer Ausführung, weiß durchpigmentiert, mit elastischem Einklebeflansch für die Ausführung in Schräggeometrie. Höhe: 70 cm Mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum. Hubhöhe der RWA-Flügel bis ca. 75 cm. Inkl. Kettenschubantrieb 24 V Hubhöhe: 750 mm Hubkraft: 1500 N Stromaufnahme: 5 A Schutzart: IP54 Gehäusefarbe: nach Wahl AG Kabellänge: 5 m Inkl. Verkabelung bis zur Übergabedose des Elektrikers. Durchsturzgitter in gesonderter Position.				
		2,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.1.30.	RWA Zentrale für NRA, 1.200x1.800 mm RWA-Zentrale zum Anschluss von 24V- Antrieben in einer RWA-Gruppe; einer Lüftungsgruppe Je RWA-Gruppe zwei Meldelinien: -1. Linie: automatische Brandmelder -2. Linie: nichtautomatische Brandmelde Rücksetzen der automatischen Brandmelder durch Taster auf der Hauptplatine, Anschlussmöglichkeit für externen Reset-Taster (ist z.B. im Meldetaster RT 2-* -BS vorhanden). Eine Meldelinie zum Anschluss einer BMZ/GLT Nachtaktfunktion bei Alarm nach VdS 2581 Automatische Überwachung der Meldelinien, Sammelleitung der Antriebe (unverzweigt), Sicherungen, Akkumulatoren und Netzversorgung, Notstromversorgung für mindestens 72 Stunden mit automatischer Nachladung nach DIN EN 54-4 Verpolschutz und Tiefentladeabschaltung der Akkumulatoren Anschlussmöglichkeit für externe Lüftungstaster je Lüftungsgruppe Sperre der Lüftungsfunktion, Auf bei nicht ausreichendem Ladezustand der Akkumulatoren oder Netzausfall Je Lüftungsgruppe einstellbarer maximaler Lüftungshub (Hubbegrenzung) Anschlussmöglichkeit einer Wind- und Regensteuerung, z.B. WRS 1 Durch DIP-Schalter wählbare Funktionen: - Störung = Alarm (Störung einer Meldelinie löst Alarm aus) - Auto - Zu (automatisches Schließen nach Rücksetzen eines Alarms) - 1 Lüftungsgruppe (in Zentralen mit zwei Lüftungsgruppen werden beide Gruppen gleichzeitig geöffnet/geschlossen) Anzeigen auf der Hauptplatine: OK (grün), Alarm (rot), Störung (gelb) Anschließbare Antriebe: 24V- Antriebe, Fahrzeit für vollen Hub bei Nennlast < 6 Minuten Die Anlage liefert den Fahrstrom für die Antriebe grundsätzlich aus den Akkumulatoren Aufputz-Stahlblechgehäuse, Schutzart IP54, grau (wie RAL 7032), B 400 x H 400 x T 155mm Stromaufnahme 0,8A (230V~ / 50Hz) Kabelzuführungen von oben durch Membrantüllen Handtasterhauptbedienstelle Der RWA-Meldetaster ist mit dem Schriftzug "Rauchabzug" gekennzeichnet. Am Taster sind Anzeigen "Alarm", "Betrieb", "Störung" vorhanden. Über den innenliegenden Reset-Taster kann die RWA-Meldung zurückgesetzt werden. Taster nach VdS 2592 in der Farbe Orange. Technische Daten: Schutzart : IP 42 Gehäuse : Kunststoff, AP				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite [mm] : 135 Höhe [mm] : 135 Tiefe [mm] : 35 Farbe : orange			
		5,000 St	.....	.....
1.6.1.40.	Durchsturzgitter Lichtkuppel, 1.200x1.800 mm Durchsturzgitter für v.g. Lichtkuppel, aus gestanztem Stahlblech, Dicke 2 mm, Montage innenliegend mit Einfassung umlaufend an Oberkante Aufsatzkranz, inkl. Karabinerhaken und Befestigungsmittel Größe: 1.200 mm x1.800 mm	5,000 St	.....	.....
1.6.1.50.	Lichtkuppel für NRA, 800x2.200 mm Wärme gedämmtes Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdachfenster für den Einbau auf Flachdächern mit einer Dachneigung von 0° bis 20°, geeignet für den Einsatz als natürliche Rauch- und Wärmeabzugsanlage (NRWG) sowie zur täglichen Lüftung. Abmessungen: Bestellgröße: ca. 800 × 2.200 mm Freier Öffnungsquerschnitt mindestens 1,00m² Konstruktion Flügelkonstruktion aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen mit wärmebrückenreduzierter Ausführung. Sichtbare Aluminiumoberflächen dunkel eloxiert, Farbe nach Wahl AG Aufsatzkranz aus tragfähiger Holzwerkstoffkonstruktion mit umlaufender Wärmedämmung. Aufsatzkranz: Höhe: 700 mm Wärmedämmung: PIR-Hartschaum, Dämmstärke 75 mm Innenseitige Verkleidung aus beschichtetem Aluminiumblech, Farbton weiß Verglasung 3-fach-Wärmeschutzisolierverglasung Eigenschaften: Ug-Wert ≤ 0,6 W/(m²K) mit gehärteter Außenscheibe Ausführung für Überkopfverglasungen gemäß DIN 18008-2 Durchsturzsichere Ausführung gemäß DIN 18008-6 Klare Verglasung			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Statische Anforderungen Schneelastklasse: mindestens SL 500 Antrieb Elektrischer Kettenantrieb in Tandem-/Doppelausführung für RWA- und Lüftungsbetrieb. Technische Mindestanforderungen: Versorgungsspannung: 24 V DC Hub: 500 mm Öffnungs- bzw. Zugkraft: mindestens 1.200 N Für den Einsatz in Rauch- und Wärmeabzugsanlagen geeignet Inklusive Anschlussleitung Gehäusefarbe: nach Wahl AG Kabellänge: 5 m Inkl. Verkabelung bis zur Übergabedose des Elektrikers. Komplett vormontiertes System bestehend aus Aufsatzkranz, Flügelkonstruktion, Verglasung, Dichtungen, Beschlägen und elektrischem Antrieb, einschließlich aller zur Funktion erforderlichen Befestigungs- und Verbindungsmittel. Durchsturzgitter in gesonderter Position.				
		1,000	St	.....	.....
1.6.1.60.	RWA Zentrale für NRA, 800x2.200 mm RWA-Zentrale zum Anschluss von 24V- Antrieben in einer RWA-Gruppe; einer Lüftungsgruppe Je RWA-Gruppe zwei Meldelinien: -1. Linie: automatische Brandmelder -2. Linie: nichtautomatische Brandmelde Rücksetzen der automatischen Brandmelder durch Taster auf der Hauptplatine, Anschlussmöglichkeit für externen Reset-Taster (ist z.B. im Meldetaster RT 2-*-BS vorhanden). Eine Meldelinie zum Anschluss einer BMZ/GLT Nachtaktfunktion bei Alarm nach VdS 2581 Automatische Überwachung der Meldelinien, Sammelleitung der Antriebe (unverzweigt), Sicherungen, Akkumulatoren und Netzversorgung, Notstromversorgung für mindestens 72 Stunden mit automatischer Nachladung nach DIN EN 54-4 Verpolschutz und Tiefentladeabschaltung der Akkumulatoren Anschlussmöglichkeit für externe Lüftungstaster je Lüftungsgruppe Sperre der Lüftungsfunktion, Auf bei nicht ausreichendem Ladezustand der Akkumulatoren oder Netzausfall Je Lüftungsgruppe einstellbarer maximaler Lüftungshub (Hubbegrenzung) Anschlussmöglichkeit einer Wind- und Regensteuerung, z.B. WRS 1 Durch DIP-Schalter wählbare Funktionen: - Störung = Alarm (Störung einer Meldelinie löst Alarm aus) - Auto - Zu (automatisches Schließen nach Rücksetzen eines				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Alarms) - 1 Lüftungsgruppe (in Zentralen mit zwei Lüftungsgruppen werden beide Gruppen gleichzeitig geöffnet/geschlossen) Anzeigen auf der Hauptplatine: OK (grün), Alarm (rot), Störung (gelb) Anschließbare Antriebe: 24V- Antriebe, Fahrzeit für vollen Hub bei Nennlast < 6 Minuten Die Anlage liefert den Fahrstrom für die Antriebe grundsätzlich aus den Akkumulatoren Aufputz-Stahlblechgehäuse, Schutzart IP54, grau (wie RAL 7032), B 400 x H 400 x T 155mm Stromaufnahme 0,8A (230V~ / 50Hz) Kabelzuführungen von oben durch Membrantüllen Handtasterhauptbedienstelle Der RWA-Meldetaster ist mit dem Schriftzug "Rauchabzug" gekennzeichnet. Am Taster sind Anzeigen "Alarm", "Betrieb", "Störung" vorhanden. Über den innenliegenden Reset-Taster kann die RWA-Meldung zurückgesetzt werden. Taster nach VdS 2592 in der Farbe Orange. Technische Daten: Schutzart : IP 42 Gehäuse : Kunststoff, AP Breite [mm] : 135 Höhe [mm] : 135 Tiefe [mm] : 35 Farbe : orange				
		1,000	St	.....	.....
1.6.1.70.	Durchsturzgitter Lichtkuppel, 800x2.200 mm Durchsturzgitter für v.g. Lichtkuppel, aus gestanztem Stahlblech, Dicke 2 mm, Montage innenliegend mit Einfassung umlaufend an Oberkante Aufsatzkranz, inkl. Karabinerhaken und Befestigungsmittel Größe: 800 mm x2.200 mm				
		1,000	St	.....	.....
1.6.1.80.	Lichtkuppel für NRA, 1.200x1.200 mm Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdachfenster, thermisch getrennt und wärmebrückenfrei, als wärme gedämmtes Gesamtsystem in Structural-Glazing-Bauweise, mit 3° geneigter Ausführung. Bestellgröße (OKD-Maß): ca. 1,20 x 1,20 m Schalldämmwert: ca. 39 dB Verglasung:				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	3-fach-Sonnenschutzisolierverglasung 60/30 neutral Glasaufbau von außen nach innen: ESG, SZR, Float, SZR, VSG Ausführung: klar $U_g = U_t = \text{ca. } 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ Durchsturzsicher gemäß DIN 18008-6. Widerstand gegen Flugfeuer: B roof(t1) nach EN 13501-5. Lichttransmission: 55 % Gesamtenergiedurchlassgrad: 30 % Statische Auslegung: Schneelast bis $0,52 \text{ kN/m}^2$ Böengeschwindigkeitsdruck bis $0,80 \text{ kN/m}^2$ Rahmen und Dichtung: Flächenbündige Verglasung in einem formstabilen, thermisch getrennten, hochfesten Aluminiumeinfassrahmen sowie mit zweifachem EPDM-Ballondichtungssystem. Schlagregendichtheit Klasse E 1950 nach DIN EN 12208. Luftdurchlässigkeit Klasse 4 nach DIN EN 12207. Widerstand gegen Windlast Klasse C5 nach DIN EN 12210. Ausführung lüftbar, verriegelt, vorgerichtet für Kettenschubantrieb. Die geometrisch freie Öffnungsfläche beträgt in Verbindung mit dem dazugehörigen Antrieb: $A_{\text{geo}} = 1,04 \text{ m}^2$, mindestens jedoch $1,00 \text{ m}^2$ Dekorleiste in Optik Aluminium gebürstet. Flügelrahmenprofil beschichtet in einer RAL-Classic-Farbe nach Wahl AG. Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, in geschlossener, torsionssteifer Ausführung, weiß durchpigmentiert, mit elastischem Einklebeflansch für die Ausführung in Schräggeometrie. Höhe: 70 cm Mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum. Hubhöhe der RWA-Flügel bis ca. 60 cm. Inkl. Kettenschubantrieb 24 V Hubhöhe: 600 mm Hubkraft: 1500 N Stromaufnahme: 5 A Schutzart: IP54 Gehäusefarbe: nach Wahl AG Kabellänge: 5 m				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Inkl. Verkabelung bis zur Übergabedose des Elektrikers.				
	Durchsturzgitter in gesonderter Position.				
		4,000	St	.....	.....
1.6.1.90.	RWA Zentrale für NRA, 1.200x1.200 mm RWA-Zentrale zum Anschluss von 24V- Antrieben in einer RWA-Gruppe; einer Lüftungsgruppe Je RWA-Gruppe zwei Meldelinien: -1. Linie: automatische Brandmelder -2. Linie: nichtautomatische Brandmelde Rücksetzen der automatischen Brandmelder durch Taster auf der Hauptplatine, Anschlussmöglichkeit für externen Reset-Taster (ist z.B. im Meldetaster RT 2-*-BS vorhanden). Eine Meldelinie zum Anschluss einer BMZ/GLT Nachtaktfunktion bei Alarm nach VdS 2581 Automatische Überwachung der Meldelinien, Sammelleitung der Antriebe (unverzweigt), Sicherungen, Akkumulatoren und Netzversorgung, Notstromversorgung für mindestens 72 Stunden mit automatischer Nachladung nach DIN EN 54-4 Verpolschutz und Tiefentladeabschaltung der Akkumulatoren Anschlussmöglichkeit für externe Lüftungstaster je Lüftungsgruppe Sperre der Lüftungsfunktion, Auf bei nicht ausreichendem Ladezustand der Akkumulatoren oder Netzausfall Je Lüftungsgruppe einstellbarer maximaler Lüftungshub (Hubbegrenzung) Anschlussmöglichkeit einer Wind- und Regensteuerung, z.B. WRS 1 Durch DIP-Schalter wählbare Funktionen: - Störung = Alarm (Störung einer Meldelinie löst Alarm aus) - Auto - Zu (automatisches Schließen nach Rücksetzen eines Alarms) - 1 Lüftungsgruppe (in Zentralen mit zwei Lüftungsgruppen werden beide Gruppen gleichzeitig geöffnet/geschlossen) Anzeigen auf der Hauptplatine: OK (grün), Alarm (rot), Störung (gelb) Anschließbare Antriebe: 24V- Antriebe, Fahrzeit für vollen Hub bei Nennlast < 6 Minuten Die Anlage liefert den Fahrstrom für die Antriebe grundsätzlich aus den Akkumulatoren Aufputz-Stahlblechgehäuse, Schutzart IP54, grau (wie RAL 7032), B 400 x H 400 x T 155mm Stromaufnahme 0,8A (230V~ / 50Hz) Kabelzuführungen von oben durch Membrantüllen Handtasterhauptbedienstelle Der RWA-Meldetaster ist mit dem Schriftzug "Rauchabzug" gekennzeichnet. Am Taster sind Anzeigen "Alarm", "Betrieb", "Störung" vorhanden. Über den innenliegenden Reset-Taster kann die RWA-Meldung				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zurückgesetzt werden. Taster nach VdS 2592 in der Farbe Orange. Technische Daten: Schutzart : IP 42 Gehäuse : Kunststoff, AP Breite [mm] : 135 Höhe [mm] : 135 Tiefe [mm] : 35 Farbe : orange				
		4,000	St	.....	.....
1.6.1.100.	Durchsturzgitter Lichtkuppel, 1.200x1.200 mm Durchsturzgitter für v.g. Lichtkuppel, aus gestanztem Stahlblech, Dicke 2 mm, Montage innenliegend mit Einfassung umlaufend an Oberkante Aufsatzkranz, inkl. Karabinerhaken und Befestigungsmittel Größe: 1.200 mm x1.200 mm				
		4,000	St	.....	.....
1.6.1.110.	Lichtkuppel für NRA, 1.800x 800 mm Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdachfenster, thermisch getrennt und wärmebrückenfrei, als wärmegeämmtes Gesamtsystem in Structural-Glazing-Bauweise, mit 3° geneigter Ausführung. Bestellgröße (OKD-Maß): ca. 0,80 x 1,80 m Schalldämmwert: ca. 39 dB Verglasung: 3-fach-Sonnenschutzisolierverglasung 60/30 neutral Glasaufbau von außen nach innen: ESG, SZR, Float, SZR, VSG Ausführung: klar Ug = Ut = ca. 0,6 W/(m²K) Durchsturzsicher gemäß DIN 18008-6. Widerstand gegen Flugfeuer: B roof(t1) nach EN 13501-5. Lichttransmission: 55 % Gesamtenergiedurchlassgrad: 30 % Statische Auslegung: Schneelast bis 0,52 kN/m² Böengeschwindigkeitsdruck bis 0,80 kN/m² Rahmen und Dichtung: Flächenbündige Verglasung in einem formstabilen, thermisch getrennten, hochfesten Aluminiumeinfassrahmen sowie mit zweifachem EPDM-Ballondichtungssystem. Schlagregendichtheit Klasse E 1950 nach DIN EN 12208. Luftdurchlässigkeit Klasse 4 nach DIN EN 12207.				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Widerstand gegen Windlast Klasse C5 nach DIN EN 12210. Ausführung lüftbar, verriegelt, vorgerichtet für Kettenschubantrieb. Die geometrisch freie Öffnungsfläche beträgt in Verbindung mit dem dazugehörigen Antrieb: Ageo mindestens jedoch 1,00m² Dekorleiste in Optik Aluminium gebürstet. Flügelrahmenprofil beschichtet in einer RAL-Classic-Farbe nach Wahl AG. Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, in geschlossener, torsionssteifer Ausführung, weiß durchpigmentiert, mit elastischem Einklebeflansch für die Ausführung in Schräggeometrie. Höhe: 70 cm Mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum. Hubhöhe der RWA-Flügel bis ca. 60 cm. Inkl. Kettenschubantrieb 24 V Hubhöhe: 600 mm Hubkraft: 1500 N Stromaufnahme: 5 A Schutzart: IP54 Gehäusefarbe: nach Wahl AG Kabellänge: 5 m Inkl. Verkabelung bis zur Übergabedose des Elektrikers. Durchsturzgitter in gesonderter Position.				
		1,000	St	.....	.....

- 1.6.1.120. RWA Zentrale für NRA, 1.800x 800 mm**
 RWA-Zentrale zum Anschluss von 24V- Antrieben in einer RWA-
 Gruppe; einer Lüftungsgruppe
 Je RWA-Gruppe zwei Meldelinien:
 -1. Linie: automatische Brandmelder
 -2. Linie: nichtautomatische Brandmelde
 Rücksetzen der automatischen Brandmelder durch Taster auf der
 Hauptplatine, Anschlussmöglichkeit für externen Reset-Taster (ist
 z.B. im Meldetaster RT 2-*-BS vorhanden).
 Eine Meldelinie zum Anschluss einer BMZ/GLT Nachtaktfunktion
 bei Alarm nach VdS 2581 Automatische Überwachung der
 Meldelinien, Sammelleitung der Antriebe (unverzweigt),
 Sicherungen, Akkumulatoren und Netzversorgung,
 Notstromversorgung für mindestens 72 Stunden mit
 automatischer Nachladung nach DIN EN 54-4 Verpolschutz und
 Tiefentladeabschaltung der Akkumulatoren Anschlussmöglichkeit

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für externe Lüftungstaster je Lüftungsgruppe Sperre der Lüftungsfunktion, Auf bei nicht ausreichendem Ladezustand der Akkumulatoren oder Netzausfall Je Lüftungsgruppe einstellbarer maximaler Lüftungshub (Hubbegrenzung) Anschlussmöglichkeit einer Wind- und Regensteuerung, z.B. WRS 1 Durch DIP-Schalter wählbare Funktionen: - Störung = Alarm (Störung einer Meldelinie löst Alarm aus) - Auto - Zu (automatisches Schließen nach Rücksetzen eines Alarms) - 1 Lüftungsgruppe (in Zentralen mit zwei Lüftungsgruppen werden beide Gruppen gleichzeitig geöffnet/geschlossen) Anzeigen auf der Hauptplatine: OK (grün), Alarm (rot), Störung (gelb) Anschließbare Antriebe: 24V- Antriebe, Fahrzeit für vollen Hub bei Nennlast < 6 Minuten Die Anlage liefert den Fahrstrom für die Antriebe grundsätzlich aus den Akkumulatoren Aufputz-Stahlblechgehäuse, Schutzart IP54, grau (wie RAL 7032), B 400 x H 400 x T 155mm Stromaufnahme 0,8A (230V~ / 50Hz) Kabelzuführungen von oben durch Membrantüllen Handtasterhauptbedienstelle Der RWA-Meldetaster ist mit dem Schriftzug "Rauchabzug" gekennzeichnet. Am Taster sind Anzeigen "Alarm", "Betrieb", "Störung" vorhanden. Über den innenliegenden Reset-Taster kann die RWA-Meldung zurückgesetzt werden. Taster nach VdS 2592 in der Farbe Orange. Technische Daten: Schutzart : IP 42 Gehäuse : Kunststoff, AP Breite [mm] : 135 Höhe [mm] : 135 Tiefe [mm] : 35 Farbe : orange				
		1,000	St	.....	.....
1.6.1.130.	Durchsturzgitter Lichtkuppel, 1.800x 800 mm Durchsturzgitter für v.g. Lichtkuppel, aus gestanztem Stahlblech, Dicke 2 mm, Montage innenliegend mit Einfassung umlaufend				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	an Oberkante Aufsatzkranz, inkl. Karabinerhaken und Befestigungsmittel Größe: 1.800 mm x 800 mm			
		1,000 St	.....	.....
Summe 1.6.1.	LICHTKUPPELN			.....
Summe 1.6.	LICHTKUPPELN			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

1.7. STUNDENLOHNARBEITEN

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

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 sowie den Kleingeräteinsatz.

Für vom AG angeordnete Stundenlohnarbeiten werden die vereinbarten Stundenverrechnungssätze zuzüglich Umsatzsteuer nach den tatsächlich geleisteten Arbeitszeiten bezahlt. Wegezeiten werden nicht gesondert vergütet.

Verlangt der AG die Ausführung von Leistungen außerhalb der regelmäßigen werktäglichen Arbeitszeit (Mehr-, Sonntags-, Feiertags und Nacharbeit), so wird neben den vereinbarten Preisen eine Vergütung für die nachgewiesenen zuschlagspflichtigen Stunden gewährt. Als Vergütung wird für jede geleistete Stunde der Betrag gezahlt, der sich aus der entsprechenden tariflichen Vereinbarung für Mehr-, Sonntags-, Feiertags- und Nacharbeit zuzüglich der dafür tatsächlich aufgewendeten Zuschläge errechnet.

1.7.1. STUNDENLOHNARBEITEN

1.7.1.10. Vorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen,
 der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst
 sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn-
 und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und
 lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten,
 Wagnis und Gewinn

30,000 h

1.7.1.20. Facharbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn

40,000 h

1.7.1.30. Helfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnunabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn			
		40,000 h	.....	.....
Summe 1.7.1.	STUNDENLOHNARBEITEN			.....
Summe 1.7.	STUNDENLOHNARBEITEN			.....
Summe 1.	HAUPTGEBÄUDE			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

2. AUFSTOCKMASSNAHME

2.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG

EINZELBESCHREIBUNG BAUSTELLENEINRICHTUNG

Baustelleneinrichtung, für sämtliche zur Erfüllung der im nachfolgend beschriebenen Leistungsverzeichnis notwendigen Arbeiten liefern und aufstellen.

Aufbau, Umsetzen sowie Antransport und Abbau:
(Vorhalten in gesonderter Position)

- Alle erforderlichen Förderanlagen, Transportfahrzeuge, Gerätschaften, Maschinen, Hebezeuge (Kräne) usw. einschließlich der hierfür erforderlichen Betriebsstoffe
- Es ist eine ausreichende Anzahl von Kränen zu kalkulieren
- Der jeweilige Maschineneinsatz ist zu berücksichtigen
- Sämtliche für das Herstellen der Baustelleneinrichtung erforderlichen Fundamente und Auflager.
Lage gemäß Baustelleneinrichtungsplan
- Materialvorhaltekosten
- sämtliche Lohn- und Personalkosten

Zur Kranaufstellung:

Zum Einsatz kommende Krane oder sonstige Gerätschaften sind dem Regierungspräsidium vor Stellung zur Betrachtung vorzulegen. Ohne vorgenannte Betrachtung und Vorlage einer luftaufsichtlichen Verfügung wird der Einsatz von Kranen oder sonstigen Gerätschaften untersagt.

Anm.: Aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Hubschraubersonderlandeplatz „Heidelberg Chirurgische Klinik Dachlp“ bedürfen die o. g. Hindernisse vor Stellung der Veröffentlichung durch die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH“.

Eine Kennzeichnung als Luftfahrthindernis gem. NfL 1-2051-20 ist nicht erforderlich.

Eingeschlossen sind ferner alle technisch erforderlichen und nach den Vorschriften der Baubehörde und Berufsgenossenschaft notwendigen Vorkehrungen und Einrichtungen für die Baustelleneinrichtung der eigenen Leistung.

Die Baustelleneinrichtung des AN ist nach Beendigung der Arbeiten in Abstimmung mit der Objektüberwachung des AG zu räumen. Für die Kalkulation und die spätere Aufstellung der Baustelleneinrichtung ist das bauseitige Projekthandbuch BAulogistik zu berücksichtigen.

2.1.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG

2.1.1.10. Baustelleneinrichtung einrichten

Baustelleneinrichtung, für sämtliche zur Erfüllung der im nachfolgend beschriebenen Leistungsverzeichnis notwendigen Arbeiten liefern und aufstellen.
gem. Einzelbeschreibung Baustelleneinrichtung und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorbemerkungen				
	Aufbau, Umsetzen sowie Antransport: (Vorhalten und Beseitigen in gesonderten Positionen)				
	Container gem. Unterlage <i>NBHZ HM Container Betreibermodell</i> eigene Container dürfen nicht gestellt werden Entsorgung Abfälle gem. <i>Anlage Nutzung von Ver- und Entsorgungsleistungen</i>				
	Eingeschlossen sind ferner alle technisch erforderlichen und nach den Vorschriften der Baubehörde und Berufsgenossenschaft notwendigen Vorkehrungen und Einrichtungen				
		1,000	psch	.....	.....
2.1.1.20.	Baustelleneinrichtung vorhalten und unterhalten Zuvor beschriebene Baustelleneinrichtung vor-, unter und instandhalten. über die gesamte Bauzeit der eigenen Leistung. Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Einheitspreises abgerechnet				
		12,000	Mt	.....	.....
2.1.1.30.	Baustelleneinrichtung räumen Zuvor beschriebene Baustelleneinrichtung nach Abschluss der gesamten Baumaßnahme beseitigen.				
		1,000	St	.....	.....
2.1.1.40.	Seitenschutz an Attiken Seitenschutz an Attiken, Technikzentrale Seitenschutz aus Holz, nach BGI 807 „Sicherheit von Seitenschutz, Randsicherungen und Dachschutzwänden als Absturzsicherungen bei Bauarbeiten“ Bauteile mindestens S 10 oder MS 10 nach DIN 4074-1, Gerüstbretter und Bohlen mit Ü-Kennzeichnung an Attiken zur Sicherung gegen Absturz von Personen in folgender Ausführung vorsehen. Höhe: 1,10m über OK Attika; Eine gleichwertige Ausführung mit Stahlrohrelementen gem. DIN EN 12811-1 ist zugelassen. Der Seitenschutz ist spurlos, ohne Durchdringung der Dachabdichtung, mittels Auflast- oder Klemmkonstruktion zu				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	befestigen. Der Seitenschutz ist nach Abschluss der Leistungen in Abstimmung mit dem OÜ und dem Auftragnehmer Baulogistik zurückzubauen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Sämtliche hierfür anfallenden Kosten sind in die Position einzukalkulieren.			
		85,000 m	.....	.....
ENTFERNEN ABDECKUNGEN LICHTKUPPELN; DACHÖFFNUNGEN				
2.1.1.50.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen 1,20 x 1,20 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen in Abstimmung mit dem OÜ Einhausung, Holzkonstruktion mit Abdichtung Schachtgröße 1,20 x 1,20 m abtransportieren und fachgerecht entsorgen			
		5,000 St	.....	.....
2.1.1.60.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen 1,20 x 1,80 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Lichtkuppeln/Dachöffnungen in Abstimmung mit dem OÜ Einhausung, Holzkonstruktion mit Abdichtung Schachtgröße 1,20 x 1,80 m abtransportieren und fachgerecht entsorgen			
		2,000 St	.....	.....
2.1.1.70.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Dachöffnungen 4,785 x 2,10 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Dachöffnungen 4,785 x 2,10 m in Abstimmung mit dem OÜ abtransportieren und fachgerecht entsorgen			
		1,000 St	.....	.....
2.1.1.80.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Dachöffnungen 1,10 x 0,80 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Dachöffnungen 1,10 x 0,80 m in Abstimmung mit dem OÜ abtransportieren und fachgerecht entsorgen			
		1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.1.90.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Dachöffnungen 1,35 x 2,75 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Dachöffnungen 1,35 x 2,75 m in Abstimmung mit dem OÜ abtransportieren und fachgerecht entsorgen	1,000 St	.....	.....
2.1.1.100.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Dachöffnungen 5,1 x 2,45 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Dachöffnungen 5,1 x 2,45 m in Abstimmung mit dem OÜ abtransportieren und fachgerecht entsorgen	1,000 St	.....	.....
2.1.1.110.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Dachöffnungen 1,15 x 4,15 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Dachöffnungen 1,15 x 4,15 m in Abstimmung mit dem OÜ abtransportieren und fachgerecht entsorgen	1,000 St	.....	.....
2.1.1.120.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Dachöffnungen 0,20 x 0,20 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Dachöffnungen in Abstimmung mit dem OÜ Einhausung, Holzkonstruktion mit Abdichtung Schachtgröße 0,20 x 0,20 m abtransportieren und fachgerecht entsorgen	2,000 St	.....	.....
2.1.1.130.	Rückbau und Entsorgung provisorische Abdeckungen für Dachöffnungen 0,675 x 0,75 m Rückbau provisorischer Abdeckungen für Dachöffnungen 0,675 x 0,75 m in Abstimmung mit dem OÜ abtransportieren und fachgerecht entsorgen	1,000 St	.....	.....
Summe 2.1.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONSTIGES			
2.1.2.10.	Planung Gefälledämmung Flachdach Montageplanung zur Gefälle-Wärmedämmschicht, auf den Flachdachflächen, unter Einbeziehung der Berechnung zur Flachdach-Entwässerung, gemäß der Folgeposition Der Auftragnehmer hat die Zeichnungen und Unterlagen normgerecht herzustellen, im DIN-A-Format Übergabe der Unterlagen: digital im Datenaustauschformat sowie pdf	1,000 psch		.....
2.1.2.20.	Berechnung u. Nachweis Flachdach-Entwässerung Nachweis der Flachdach-Entwässerung, Berechnung Entwässerungsanlage, unter Berücksichtigung der Ablaufmengen, entsprechend der zur Ausführung gewählten Produkte, Berechnung der Anzahl und der Dimensionierung der Dachabläufe auf den Einzelflächen Flachdach, betrifft die Haupt-und Notentwässerung, sowie weiterhin der Regenfallrohre, gemäß DIN EN 12.056-3 und DIN 1956-100, Übergabe der Unterlagen: digital im Datenaustauschformat sowie pdf	1,000 psch		.....
2.1.2.30.	Übergabe Datenblätter DATENBLÄTTER Übergabe der Datenblätter aller eingesetzten Produkte spätestens 2 Wochen nach Auftragserteilung	1,000 psch		.....
2.1.2.40.	Werk- und Montageplanung Mehraufwand zu allen Dachabdichtungsarbeiten für das Erstellen der Werkstattplanung/Verlegepläne für sämtliche Leistungen des AN. Der AN hat nach Auftragserteilung nach örtl. Aufmaß die Verlegepläne und Werkstattpläne zur Detailausbildung dem AG zur Prüfung und Freigabe zu überlassen. Der Auftragnehmer hat vor Ausführung der Dachabdichtung einen prüffähigen Windsognachweis gemäß den geltenden Normen (insbesondere DIN EN 1991-1-4 mit Nationalem Anhang sowie den Fachregeln für Dächer mit Abdichtungen) zu erstellen und dem			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Auftraggeber bzw. der Bauleitung zur Freigabe vorzulegen. Die Bemessung der Windsogsicherung einschließlich der erforderlichen Befestigungs- bzw. Auflastsysteme ist auf Grundlage der objektspezifischen Randbedingungen (Gebäudegeometrie, Gebäudehöhe, Windzone, Geländekategorie etc.) vorzunehmen. Sämtliche hierfür erforderlichen Leistungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.				
		1,000	psch		.....
2.1.2.50.	Baufristenplan, Balkenplan Baufristenplan, Balkenplan Der zeitliche Ablauf der Arbeiten des AN ist durch die in den besonderen Vertragsbedingungen festgelegten Vertragstermine festgelegt. Der AN ist verpflichtet auf Grundlage dieser Einzelfristen einen detaillierten Baufristenplan, einschließlich Kapazitätsplanung, also leistungsorientiert, über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Fristen gem. der besonderen Vertragsbedingungen dargelegt und unter Berücksichtigung der Randbedingungen zum Bauablauf nachgewiesen und überwacht werden können. Die Planung soll sich dabei in Abschnitte gliedern: Ebenen-, Geschoss und Taktweise. Die Festlegungen des Auftraggebers z. B. zu baulichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Der Baufristenplan ist dem Auftraggeber digital im Terminplanaustauschformat XML, im *.mpp Format (MS Project) oder im *.pp Format (PowerProject), und pdf-Datei, zu übergeben - Übergabe 14 Kalendertage nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich - spätestens nach 3 Werktagen. Das setzt voraus, dass der AN mit einem Terminplanungsprogramm arbeitet. Aus dem Baufristenplan muss hervorgehen, wie die zeitlichen Vorgaben mit welchen Ressourcen umgesetzt werden: - Taktung der einzelnen Bauabschnitte, sowohl vertikal als auch horizontal, im zeitlichen Bauablauf der Gesamtmaßnahme, - Vorleistungen Dritter als Voraussetzung für den Beginn - Bemusterungsprozess - Aufmaße, Werkplanung, Produktion und Disposition - Freigaben, - Materiallieferfristen, - Leistungsbeginn, getaktet,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Fertigstellungen, getaktet Die Arbeiten sind zu takten und mit Ressourcen zu besetzen, dass in mehreren Dachflächen gleichzeitig gearbeitet wird. Teilleistungen sind auch zeitlich versetzt auszuführen. Die festgelegten Abläufe werden Basis der Ausführung. Bei Verzug von Vorgewerken werden bereits festgelegte Ausführungszeitäume in angrenzende Takte/Abschnitte verlegt. Eine zeitliche Verschiebung einer Leistungsdurchführung von geplanten Takten/Abschnitten (z.B. wegen fehlender Vorleistung) in angrenzende Takte/Abschnitte führt nicht zwangsläufig zu einer Verlängerung der Ausführungsfrist. Abruffristen können bei einer Leistungsverchiebung nicht geltend gemacht werden, Bauteile und Bauarten sind für mehrere Takte/Abschnitte im Voraus zu disponieren.	1,000 psch		.....
2.1.2.60.	Dokumentation Dokumentation Vor Abnahme sind dem AG eine Dokumentation gemäß Vorbemerkungen zu überreichen. (Siehe Pkt 0.3.10 Dokumentation)	1,000 psch		.....
2.1.2.70.	Nutzung der Datenplattform Nutzung der Datenplattform einschließlich aller damit anfallenden Kosten für die Nutzung wie Personal, Geräte, Schulungskosten, Kosten für Ausdrucke, Vervielfältigungen, Datentransfer, Bestellung sowie Auslieferung von Ausdrucken, etc. Die Grundnutzung beinhaltet folgende Ausführungsunterlagen durch den AG bereitgestellte Ausführungsunterlagen (ca. Angaben): - Lagepläne Baustelleneinrichtung - Grundrisse und Schnitte - Ansichten und Positionspläne - Detailpläne gem. beiliegender Plan- und Anlagenliste			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Konzepte, etc. mit jeweils bis zu 15 Indizierungen je Plan sowie sämtliche durch den AN erstellende Werk-, Montage-, und Revisionspläne.			
		1,000 psch		.....
2.1.2.80.	Montagekonzept Montagekonzept Vom AN ist ein Montagekonzept für alle Konstruktionen sowie für den zeitlichen Ablauf zu erstellen und mit der OÜ des AG abzustimmen, sowie mit den weiteren am Bau beteiligten Firmen insbesondere mit AN Gerüstarbeiten AN Fassadenfirma AN Fassade Technikzentrale AN Stahlbau Technikzentrale			
		1,000 psch		.....
BIM Anforderungen gem. NBHZ-HM-BIM-003.00-B-260420-UN-Richtlinien_LB-C_Doku				
2.1.2.90.	Umsetzung BIM Anforderungen - Digitale Baudokumentation mit Modellbezug Digitale Baudokumentation mit Modellbezug			
	Alle Pläne, Unterlagen, Zertifikate und Dokumentationen zu den ausgeführten Produkten und dokumentationspflichtigen Komponenten sowie Schemata sind in elektronischer Form einzureichen. Sie sind auf der bereitgestellten Projektplattform widerspruchsfrei mit den einzelnen Bauteiltypen/Anlagen durch den Unternehmer pro Anlage, System, Typname zu verknüpfen. Vorhandene Dateinamenskonventionen sind anzuwenden. Folgende Dateiformate sind zugelassen: Word, Excel, PDF und CAD Formate. Ausnahmen sind mit der BIM GK abzustimmen und bedürfen der schriftlichen Genehmigung. Die vollständige elektronische Projektdokumentation ist Voraussetzung für den Projektabschluss.			
	Die Verknüpfung zwischen allen vom AN hochgeladenen Dokumenten und Typnamen gemäß Planung erfolgt durch die BIM GK vorgefertigten Listen im Excelformat. Diese Listen müssen ausgefüllt und abgegeben werden.			
	Die Liste enthält pro hochgeladener Datei Einträge wie beispielhaft in NBHZ-HM-BIM-003.00-B-260420-UN-Richtlinien_LB-C_Doku dargestellt.			
		1,000 psch		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.100.	Mängelmanagement Mängelmanagement während der Ausführungsphase einschließlich digitaler Erfassung, Bearbeitung und Dokumentation der Mängel nach Vorgabe des Auftraggebers. Die digitale Mängelerfassung erfolgt mit der Software PlanRadar.	1,000	psch		.....
2.1.2.110.	Umsetzung der BVB-LEAN Umsetzung der BVB-LEAN Lean-Construction-Management gem. Anlage VE - DA 140 Dachabdichtungsarbeiten_BVB-Lean	1,000	psch		.....
2.1.2.120.	Teilnahme an Sonderworkshops LEAN Teilnahme an Sonderworkshops LEAN Lean-Construction-Management (BVB-LEAN) gem. NBHZ-HM-250319-BVB_LEAN	3,000	Stk	.....	.....
Summe 2.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONS..				.....
Summe 2.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	VORBEREITENDE ARBEITEN			
2.2.1.	HAUPTDÄCHER			
2.2.1.10.	Untergrund reinigen Dampfbremse Reinigen des Untergrundes aus bauseitiger Dampfbremse, von grober Verschmutzung, aufgenommene Stoffe sammeln, und entsorgen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.			
		3.260,000 m2	.....	.....
2.2.1.20.	Bauseitige Notabdichtung überprüfen und teilweise ausbessern bis 10% Bauseitige Notabdichtung überprüfen und nach Erfordernis teilweise Ausbesserungen bis 10% der Flächen Notabdichtung aus schweißbarer Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn gem. DIN EN 13970 mit einer Einlage aus Aluminium-Polyesterkombination und einem Kombinationsträger Dicke ca. 4mm Vollflächig verschweißen, Längs- und Quernähte und Stöße 8 cm breit verschweißen, sowie Dachdurchdringungen luftdicht anschließen mit Ausbildung der Ecken,			
		3.260,000 m2	.....	.....
2.2.1.30.	Reinigen Untergrund, Wasser absaugen Reinigen Untergrund, Wasser absaugen			
		1.500,000 m2	.....	.....
2.2.1.40.	Abtrocknen Restfeuchtigkeit Abtrocknen von Restfeuchtigkeit auf der Dachfläche mit Flächentrockner einschließlich Gasverbrauch - vor Ausführung sind die Flächen gemeinsam mit der Objektüberwachung aufzumessen Abrechnung nach Fläche je Trocknungsgang			
		1.500,000 m2	.....	.....
2.2.1.50.	Zusätzliche Zwischenreinigung Zusätzliche Zwischenreinigung nach notwendiger Arbeitsunterbrechung inkl. Kontrollen und Ausbesserungen von Beschädigungen			
		3.260,000 m2	.....	.....
Summe 2.2.1. HAUPTDÄCHER				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.2.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN			
2.2.2.10.	Untergrund reinigen Stahlblech Reinigen des Untergrundes aus Stahlblech, von grober Verschmutzung, aufgenommene Stoffe sammeln, und entsorgen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.			
		260,000 m2	.....	.....
2.2.2.20.	Voranstrich Flachdach Bitumenemulsion Dachflächen Voranstrich für Dachflächen, aus Bitumenemulsion, Auftrag durch Streichen, auf Untergrund aus Stahl, Aufbringmenge : mind. 0,3 kg/m2 bzw. nach Angabe des Herstellers.			
		260,000 m2	.....	.....
2.2.2.30.	Abdichtung schweißbare Elastomerbitumen Dampfsperrbahn DIN 13970 Dachabdichtung, nach Fachregeln für Abdichtungen (ZVDH), aus schweißbarer Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn gem. DIN EN 13970 mit einer Einlage aus Aluminium-Polyesterkombination und einem Kombinationsträger Dicke ca. 4mm Oberseite mineralisch abgestreut als Dampfsperrbahn Vollflächig in Heißbitumen verkleben, ca. 2kg Heißbitumen je m2 (Elastomerbitumen) Herstellen, vorhalten und bei festgestellter Undichtigkeit ausbessern			
		260,000 m2	.....	.....
2.2.2.40.	Umlaufendes Abschlussblech Stahlblech 2mm Umlaufendes Abschlussblech Stahlblech 2mm einfach gekantet feuerverzinkt Abwicklung ca. 800mm			
		95,000 m	.....	.....
2.2.2.50.	Hochzug Dampbremse ca. 90 cm bei Attiken Hochzug Dampbremse ca. 90 cm bei Attiken inkl. Bitumenvoranstrich			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inkl. Dämmkeil aus Mineralwolle, Querschnitt mind. 50/50 mm, unterhalb Abdichtung im Übergang Waagerecht/Senkrecht	70,000 m	.....	.....
2.2.2.60.	Hochzug Dampfbremse als separate Zusatzlage Hochzug Dampfbremse als separate Zusatzlage, Abwicklung ca. 120 cm an Attiken, einschließlich Bitumenvoranstrich sowie Dämmkeil aus Mineralwolle, Mindestquerschnitt 50/50 mm, unterhalb der Abdichtung im Übergang Waagerecht/Senkrecht. Der Hochzug ist nicht Bestandteil bzw. keine Fortsetzung der vertikalen Dampfbremse.	25,000 m	.....	.....
2.2.2.70.	Untergrund reinigen Dampfbremse Reinigen des Untergrundes aus bauseitiger Dampfbremse, von grober Verschmutzung, aufgenommene Stoffe sammeln, und entsorgen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.	50,000 m2	.....	.....
2.2.2.80.	Bauseitige Notabdichtung überprüfen und teilweise ausbessern bis 10% Bauseitige Notabdichtung überprüfen und nach Erfordernis teilweise Ausbesserungen bis 10% der Flächen Notabdichtung aus schweißbarer Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn gem. DIN EN 13970 mit einer Einlage aus Aluminium-Polyesterkombination und einem Kombinationsträger Dicke ca. 4mm Vollflächig verschweißen, Längs- und Quernähte und Stöße 8 cm breit verschweißen, sowie Dachdurchdringungen luftdicht anschließen mit Ausbildung der Ecken,	50,000 m2	.....	.....
2.2.2.90.	Reinigen Untergrund, Wasser absaugen Reinigen Untergrund, Wasser absaugen	50,000 m2	.....	.....
2.2.2.100.	Abtrocknen Restfeuchtigkeit Abtrocknen von Restfeuchtigkeit auf der Dachfläche mit Flächentrockner einschließlich Gasverbrauch - vor Ausführung sind die Flächen gemeinsam mit der Objektüberwachung aufzumessen Abrechnung nach Fläche je Trocknungsgang	50,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.2.110.	Zusätzliche Zwischenreinigung Zusätzliche Zwischenreinigung nach notwendiger Arbeitsunterbrechung inkl. Kontrollen und Ausbesserungen von Beschädigungen				
		310,000	m2	.....	.....
Summe 2.2.2.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN				.....
Summe 2.2.	VORBEREITENDE ARBEITEN				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	DÄMMUNGEN				
2.3.1.	HAUPTDÄCHER				
2.3.1.10.	Gefälle-Wärmedämmschicht Flachdach MW, DAA 0,040W/(mK), kaschiert, mehrlagig, i.M. 28 cm Gefällewärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, Druckfestigkeit ≥ 70 kPa, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Baustoffklasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1, nicht brennbar, mehrlagig, bestehend aus Grund- und Gefälledämmung, Grunddämmung ab 60 mm Gefälledämmung ab 40 mm Gesamt-Dicke im Mittel 280 mm, oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, Dicke am Tiefpunkt/Ablauf mind. 120 mm, Gefälle 2 Prozent, vollflächig kalt kleben. Stoßfugen sind versetzt zur Grundwärmedämmung auszuführen	2.750,000	m2	.....	.....
2.3.1.20.	Wärmedämmung aus MW, Attikadurchbrüche Wärmedämmung aus MW, wie vorbeschrieben, zum fachgerechten Ausfüllen von Attikadurchbrüchen Die Dämmung ist zuzuschneiden, passgenau einzubauen und vollständig hohlraumfrei zu verdichten. Abmessungen je Öffnung (B x T): 400 x 250 mm Höhe von 210 bis 250 mm	9,000	St	.....	.....
2.3.1.30.	Kehlgefälledämmschicht Flachdach Mineralwolle MW DAA 0,040W/(mK) einseitig Zusätzliche Gefälledämmschicht in Kehlen mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung, aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Längsgefälle '7,8' %, Quergefälle '6,7' %, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2-s1, d0 (nichtbrennbar), einseitig kaschiert vollflächig kalt kleben.	20,000	m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

Vertikale Dämmungen

2.3.1.40. Wärmedämmschicht Flachdach, MW 0,040W/(mK), kaschiert, vertikal, D 16 cm, Attika

Wärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten
 als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach,
 aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162,
 Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA,
 hohe Druckbelastbarkeit - dh,
 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK),
 Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK),
 Baustoffklasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1, nicht brennbar,
 einlagig,
 Einbaulage vertikal, Dicke 160 mm, Höhe ca. 35-55 cm,
 oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies,
 vollflächig kalt kleben.

Ausführungsort: Attiken,

210,000 m2

2.3.1.50. Wärmedämmschicht Flachdach, MW 0,040W/(mK), kaschiert, vertikal, D 28 cm, Sockel

Wärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten
 als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach,
 aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162,
 Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA,
 hohe Druckbelastbarkeit - dh,
 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK),
 Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK),
 Baustoffklasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1, nicht brennbar,
 einlagig,
 Einbaulage vertikal, Dicke 280 mm, Höhe ca. 40-50 cm,
 oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies,
 vollflächig kalt kleben.

Ausführungsort: Wandaufkantung als Sockeldämmung
 (Dachzentrale)

45,000 m2

2.3.1.60. Wasserableitende diffusionsoffene Trennlage Hochzüge

Wasserableitende diffusionsoffene Trennlage
 Hochzüge

Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke ca. $\leq 0,05$
 am Dachrand ist die Trennlage bis zur Oberkante der Attika
 hochzuführen.

210,000 m2

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.3.1.		HAUPTDÄCHER		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

2.3.2. DÄCHER TECHNIKZENTRALEN

2.3.2.10. Gefälle-Wärmedämmschicht Flachdach MW, DAA 0,040W/(mK), kaschiert, mehrlagig, i.M. 18 cm

Gefällewärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, Druckfestigkeit ≥ 70 kPa, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Baustoffklasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1, nicht brennbar, mehrlagig, bestehend aus Grund- und Gefälledämmung, Grunddämmung ab 60 mm, Gefälledämmung ab 40 mm, Gesamt-Dicke im Mittel 180 mm, oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, Dicke am Tiefpunkt/Ablauf mind. 120 mm, Gefälle 2 Prozent, vollflächig kalt kleben. Stoßfugen sind versetzt zur Grundwärmedämmung auszuführen

310,000 m2

2.3.2.20. Kehlgefälledämmschicht Flachdach Mineralwolle MW DAA 0,040W/(mK) einseitig

Zusätzliche Gefälledämmschicht in Kehlen mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung, aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Längsgefälle '7,8' %, Quergefälle '6,7' %, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2-s1, d0 (nichtbrennbar), einseitig kaschiert vollflächig kalt kleben.

15,000 m2

Vertikale Dämmungen

2.3.2.30. Wärmedämmschicht Flachdach, MW 0,040W/(mK), kaschiert, vertikal, D 16 cm, Attika

Wärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 A1/A2, nicht brennbar, einlagig, Einbaulage vertikal, Dicke 160 mm, Höhe ca. 35-55 cm,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, vollflächig kalt kleben. Ausführungsort: Attiken	45,000	m2	.....	.....
2.3.2.40.	Wärmedämmschicht Flachdach, MW 0,040W/(mK), kaschiert, vertikal, D 8 cm, Attika Wärmedämmschicht mit werkseitig vorgefertigten Platten als Flachdachdämmung für nicht belüftetes Dach, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 A1/A2, nicht brennbar, einlagig, Einbaulage vertikal, Dicke 160 mm, Höhe ca. 60 cm, oberseitig einseitig kaschiert mit Mineralvlies, vollflächig kalt kleben. Ausführungsort: Attiken	45,000	m2	.....	.....
2.3.2.50.	Wasserableitende diffusionsoffene Trennlage Hochzüge Wasserableitende diffusionsoffene Trennlage Hochzüge Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke ca. $\leq 0,05$ am Dachrand ist die Trennlage bis zur Oberkante der Attika hochzuführen.	45,000	m2	.....	.....
Summe 2.3.2.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN				.....
Summe 2.3.	DÄMMUNGEN				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.	ABDICHTUNGEN			
2.4.1.	HAUPTDÄCHER			
2.4.1.10.	Dachabdichtung BROOF 2lagig KSP-Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP3,0 selbstkl Nähte schließen Polymerbitumen-Schweißbahn PYE-KTPS5 vollfl schweißen Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, Neigung größer gleich 2 %, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Untergrund Beton, 2-lagig, Anwendungskategorie K2, Beanspruchungsklasse IB 1. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,0 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, 2. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - KTP S5 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen	2.750,000 m2	.....	.....
2.4.1.20.	Randanschluss H 35 -55 cm, Attika bzw. Sockel Randanschluss an Attika/Brüstung, Sockel ca. 35-55 cm hoch, bestehend aus: - Dämmkeil aus Mineralwolle, Querschnitt mind. 50/50 mm, unterhalb Abdichtung im Übergang Waagrecht/Senkrecht - Abdichtung, 2-lagig, Anwendungskategorie K2, Beanspruchungsklasse IB, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Dachneigung größer gleich 2 %, bestehend aus: 1. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,0 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, 2. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - KTP S5 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen, mit werkseitiger Abstreuerung aus Schiefersplitt. Unterlage der Abdichtung hochziehen und an Dampfsperre befestigen, Oberlage der Abdichtung hochziehen (Höhe ca. 35 bis			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	55 cm) und mit mechanischer Befestigung durch Metallklemmschienen nach DIN 1853 befestigen Die Unterkonstruktion der Klemmschiene, bestehend aus punktuell angeordneten Aluminiumwinkeln (ca. 190 × 120 mm) und durchlaufenden Aluminiumwinkeln (ca. 90 × 90 mm), einschließlich aller Befestigungsmittel sowie der erforderlichen thermischen Trennung, ist in die Einheitspreise dieser Position einzukalkulieren. Untergrund: Stahlbetonbauteil mit Dampfsperre und hochgezogener Wärmedämmung	510,000 m	.....	.....
2.4.1.30.	Zulage Randanschluss für zusätzlichen Abdichtungstreifen Zulage Randanschluss für zusätzlichen Abdichtungstreifen Abwicklung bis ca. 120 cm breit, Polymerbitumenbahn, wurzelfest, als zusätzliche Abdichtung über der Wärmedämmung hochziehen ca. 35-55 cm	510,000 m	.....	.....
2.4.1.40.	Zulage Randanschluss für Feuchtigkeitssperre, Z-förmig Zulage Randanschluss für Feuchtigkeitssperre. Z-förmig Abwicklung 30 cm breit, aus Elastomerbitumenbahn als zusätzliche Abdichtung über der Wärmedämmung im Sockelbereich Befestigung hinter der zuvor beschriebenen Klemmschiene	90,000 m	.....	.....
2.4.1.50.	Zulage für Weiterführung der Abdichtungsbahn bis Außenseite Fassadendämmung, Attikabereich Die 2-lagige Abdichtungsbahn an Dachrandbereichen bis zur Außenseite der Fassadendämmung führen und fachgerecht verlegen. Die Leistung umfasst das Heranführen der Abdichtungsbahn einschließlich aller erforderlichen Anpassungs-, Zuschnitt- und Anschlussarbeiten. Abwicklung: ca. 60 cm. Die Eigenschaften der Abdichtungsbahn entsprechen der Hauptposition. Der Hochzug an der Innenseite der Attika ist nicht Bestandteil dieser Position und wird über eine gesonderte Position abgerechnet.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	erforderlicher Mehraufwand infolge einer zeitlich versetzten Ausführung ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
		420,000 m	.....	.....
2.4.1.60.	Mehraufwand für 3-Dimensionale Eckausbildungen der Dachabdichtung Mehraufwand für dreidimensionale Eckausbildungen der Dachabdichtung, unabhängig von der Ausführungsrichtung, einschließlich zusätzlicher Abdichtungslage über den Ecken aus Polymerbitumen-Schweißbah, Breite 250 mm. Eigenschaften gemäß Hauptposition.			
		10,000 St	.....	.....
2.4.1.70.	Abschottungen im Dachaufbau Herstellen von Abschottungen im Dachaufbau 1. Lage der Dachabdichtung in Form eines Z-Winkels bis auf Vordeckung hinunterziehen und wasserdicht und dampfdicht verbinden..			
		400,000 m	.....	.....
2.4.1.80.	Schuttlage Dachabd. Bautenschutzmatte Gummigranulat D 8mm lose verlegen Schuttlage der Abdichtung von Dächern DIN 18531-2, aus Bautenschutzmatte/-platten, aus Gummigranulat, Dicke 8 mm, lose verlegen.			
		2.750,000 m2	.....	.....
2.4.1.90.	Mehraufwand für Schutz von Türschwellen mittels Bautenschutzmatte Schutz von Türschwellen durch Abdeckung mit Bautenschutzmatte und darüberliegender OSB4-Platte, einschließlich Ausbildung einer Anrampung zur sicheren Begehrbarkeit. Einschließlich Lieferung, Verlegung, Vorhaltung während der Bauzeit, Rückbau sowie fachgerechter Entsorgung nach Abschluss der Arbeiten.			
		5,000 m	.....	.....
Summe 2.4.1. HAUPTDÄCHER				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.2.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN			
2.4.2.10.	Dachabdichtung BROOF 2lagig KSP-Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP3,0 selbstkl Nähte schließen Polymerbitumen-Schweißbahn PYE-KTPS5 vollfl schweißen Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, Neigung größer gleich 2 %, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Untergrund Beton, 2-lagig, Anwendungskategorie K2, Beanspruchungsklasse IB 1. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,0 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, 2. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - KTP S5 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen	310,000 m2	.....	.....
2.4.2.20.	Randanschluss H 35 -55 cm, Attika bzw. Sockel Randanschluss an Attika/Brüstung, Sockel ca. 35-55 cm hoch, bestehend aus: - Dämmkeil aus Mineralwolle, Querschnitt mind. 50/50 mm, unterhalb Abdichtung im Übergang Waagrecht/Senkrecht - Abdichtung, 2-lagig, Anwendungskategorie K2, Beanspruchungsklasse IB, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Dachneigung größer gleich 2 %, bestehend aus: 1. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,0 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, 2. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - KTP S5 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen, mit werkseitiger Abstreuerung aus Schiefersplitt. Unterlage der Abdichtung hochziehen und an Dampfsperre befestigen, Oberlage der Abdichtung hochziehen (Abw. ca. 120 bis 140 cm) und mit mechanischer Befestigung durch Metallklemmschienen nach DIN 1853 befestigen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Unterkonstruktion der Klemmschiene, bestehend aus punktuell angeordneten Aluminiumwinkeln (ca. 190 x 120 mm) und durchlaufenden Aluminiumwinkeln (ca. 90 x 90 mm), einschließlich aller Befestigungsmittel sowie der erforderlichen thermischen Trennung, ist in die Einheitspreise dieser Position einzukalkulieren. Untergrund: Stahlbetonbauteil mit Dampfsperre und hochgezogener Wärmedämmung	90,000 m	.....	.....
2.4.2.30.	Zulage Randanschluss für zusätzlichen Abdichtungstreifen Zulage Randanschluss für zusätzlichen Abdichtungstreifen Abwicklung bis ca. 150 cm breit, Polymerbitumenbahn, wurzelfest, als zusätzliche Abdichtung über der Wärmedämmung hochziehen ca. 35-55 cm	90,000 m	.....	.....
2.4.2.40.	Mehraufwand für 3-Dimensionale Eckausbildungen der Dachabdichtung Mehraufwand für dreidimensionale Eckausbildungen der Dachabdichtung, unabhängig von der Ausführungsrichtung, einschließlich zusätzlicher Abdichtungslage über den Ecken aus Polymerbitumen-Schweißbah, Breite 250 mm. Eigenschaften gemäß Hauptposition.	4,000 St	.....	.....
2.4.2.50.	Abschottungen im Dachaufbau Herstellen von Abschottungen je 200m² im Dachaufbau 1. Lage der Dachabdichtung in Form eines Z-Winkels bis auf Vordeckung hinunterziehen und wasserdicht und dampfdicht verbinden..	50,000 m	.....	.....
2.4.2.60.	Schuttlage Dachabd. Bautenschutzmatte Gummigranulat D 8mm lose verlegen Schuttlage der Abdichtung von Dächern DIN 18531-2, aus Bautenschutzmatten/-platten, aus Gummigranulat, Dicke 8 mm, lose verlegen.	310,000 m2	.....	.....
Summe 2.4.2. DÄCHER TECHNIKZENTRALEN				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.4.		ABDICHTUNGEN		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

2.5. ALLGEMEIN

2.5.1. ALLGEMEIN ÜBER ALLE GESCHOSSE

Regenwasserleitungen in Dachdämmung / Regenwasser-Abläufe

Dachablauf und Zubehör

2.5.1.10. Temporäre Schutzabdeckung Dachablauf

Temporäre Schutzabdeckung für Dachabläufe und Notüberläufe liefern, montieren, vorhalten und nach Abschluss der Leistungen in Abstimmung mit dem OÜ zurückzubauen und ordnungsgemäß entsorgen. Ausführung mittels Ablaufschutzkorb/Gitterschutz zur Verhinderung von Verschmutzungen durch Bauschutt und Fremdstoffe bei gleichzeitiger Sicherstellung der Entwässerungsfunktion. Einschließlich Befestigung, Kontrolle und Reinigung während der Bauzeit.

34,000 St

Notüberläufe

2.5.1.20. Flachdach Rechteck-Notüberlauf aus Hartkunststoff mit Bitumenflansch, 400 x 100 mm, 5°

Flachdach Rechteck-Notüberlauf in rechteckiger Bauform für den fachgerechten Einbau in die Attika.

Hauptelement (Kasten und Durchlaufrohr) bestehend aus witterungsbeständigem, schlagfestem und UV-stabilisiertem Spezial-Hartkunststoff (z.B. Hart-PVC oder PP) mit einer Materialstärke von mindestens 5 mm
 Baustoffklasse mindestens B2 nach DIN 4102-4.

Ausführung für den Anschluss an Bitumendachbahnen:
 Lieferung mit einer bereits werkseitig homogen aufgetragenen, umlaufenden Flanschmanschette aus hochwertiger Bitumenschweißbahn.
 Die Breite des umlaufenden Schweißbrands muss mindestens 100 mm betragen. Die Ecken des Flansches sind abgerundet auszuführen.
 Kanallänge ca. 700 mm
 Der Kanal ist mit einem Gefälle von 5° in Fließrichtung auszuführen.
 Technische Daten und Abmessungen:
 Lichte Öffnung (Breite x Höhe): 400 mm x 100 mm

Höhe der Anstaukante: 35 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Inklusive passgenauem Kieskorb, rechteckig, Abmessungen (B × H × T): 400 × 400 × 250 mm, aus Stahl, feuerverzinkt. Die durch den Kieskorb verringerte hydraulische Abflussleistung ist bei der Bemessung der erforderlichen Entwässerungsleistung zu berücksichtigen. Einschließlich Befestigung mittels punktuell angeordneter Stahl-Winkelprofile, Materialdicke ca. 2 mm. Ausführung gemäß Detail. Planvorlage: - NBHZHMAF5D ZFAS 033V03-80733-AF_Notspeier Regenwasser bei Attikahöhe 64cm - NBHZHMAF5D ZFAS 032V00-80732-AF_Notspeier Regenwasser bei Attikahöhe 84cm	9,000 St	.....	.....

Trapezblechdächer, Hauptabläufe

2.5.1.30.	Anschlussblech Trapezdach Abdeckblech mit Wannenprofil Material: Stahlblech feuerverzinkt Gesamtabmessungen: Breite: ca. 800 mm Länge: ca. 600 mm Höhe: ca. 150 mm Gewicht: ca. 6,0 kg Ausführung zweiteilig, bestehend aus: Abdeckblech ca. 800x600 mm, Ecken gerundet, Materialstärke ca. 1,40 mm, mit Aussparung für Wannenprofil. Wannenprofil abgestuft, 1. Stufe Tiefe: ca. 40 mm, Breite ca. 330 mm, 2. Stufe Tiefe: ca. 105 mm, Breite: ca. 155 mm, Materialstärke: ca. 1,0 mm, mit Ausstanzung Abdeckblech und Wannenprofil mit Blindnieten verbunden. Passend zum Grundkörper Regenentwässerung	6,000 St		
------------------	--	----------	-------	-------

2.5.1.40.	Flachdachheizung DN 100 für Ablaufkörper waag./senk. Stutzenneigung 1,5Gr. und 90Gr. mit integriertem Thermostat Einschalttemperatur +10Gr. Netzanschluss 220-240 V AC, Nennleistung ca. 23 W Schutzart IP 67			
------------------	--	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	max.Temperatur +70 Grad C 1,0 m Anschlussleitung H05RN-F 1mm2 Gewicht ca. 0,5 kg	6,000 St	.....	.....
2.5.1.50.	Brandschutzeinsatz DN 100 für Ablaufkörper Brandschutzklasse R 30 bis R 120 Stutzenneigung 90Gr. (senkr.) und Parkdeckablauf DN 100 aus Gusseisen ACHTUNG: ABFLUSSLEISTUNG WIRD DURCH EINSATZ REDUZIERT	6,000 St	.....	.....
2.5.1.60.	Isolierkörper DN 100 aus PUR für Grundkörper Stutzenneigung 90Gr. (senk.) Gewicht ca. 0,20 kg	6,000 St	.....	.....
2.5.1.70.	Schmutzfang DN 100, aus Edelstahl, 1.4301 zu Dachablauf und Parkdeckablauf Gewicht ca. 0,2 kg	6,000 St	.....	.....
2.5.1.80.	Kugelrost aus Gusseisen mit Anstrich Belastungsklasse H 1,5, DM ca. 210 mm zu Dachablauf DN 70/DN 100/DN 125/DN 150 Gewicht ca. 2,0 kg	3,000 St	.....	.....
2.5.1.90.	Staurohr DN 100, aus Gusseisen, für Notüberlauf mit geschlossenem Kugelrost und Abdichtring für Dachablauf DN 70/DN 100 Anstauhöhe = 35 mm Gewicht ca. 5,0 kg	3,000 St	.....	.....
2.5.1.100.	Oberteil passend zu Flachdachablauf DN 100, aus Gusseisen, mit Anstrich Höhenverstellbarkeit ca. 60 - 200 mm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253-2 nicht brennbar gemäß Baustoffklasse A1, natürlicher, recyclebarer Werkstoff und Lippendichtung Gewicht ca. 8,0 kg DN 100, 90Gr.:2-teilig mit Kugelrost: 6,0 l/s	6,000 St	.....	.....
Extensivbegrünte Dachflächen, Hauptabläufe				
2.5.1.110.	Brandschutzeinsatz DN 100 für Ablaufkörper Brandschutzklasse R 30 bis R 120 Stutzenneigung 90Gr. (senkr.) und Parkdeckablauf DN 100 aus Gusseisen ACHTUNG: ABFLUSSLEISTUNG WIRD DURCH EINSATZ REDUZIERT	19,000 St	.....	.....
2.5.1.120.	Isolierkörper DN 100 aus PUR für Grundkörper Stutzenneigung 90Gr. (senk.) Gewicht ca. 0,20 kg	19,000 St	.....	.....
2.5.1.130.	Schmutzfang DN 100, aus Edelstahl, 1.4301 zu Dachablauf und Parkdeckablauf Gewicht ca. 0,2 kg	19,000 St	.....	.....
2.5.1.140.	Aufsatz für Dachabläufe, V2 A, 50x50cm Höhe = ca. 5,0-11,0 cm stufenlos von oben höhenverstellbar ca. 5,0-11,0 cm, umlaufend integrierte Kieseiste, 4 mm Drainschlitze, Auflage nach außen, vierseitiger Stichkanalanschluss, offener Rinnenboden für Wartungszwecke, begehbar sowie rollstuhlbefahrbar, Material: V2 A (1.4301)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baubreite: ca. 50 cm Baulänge: ca. 50 cm Bauhöhe: ca. 5,0 - 11,0 cm			
		19,000 St	.....	.....
2.5.1.150.	Aufstockelement für Aufsatz 50x50cm, V2 A Höhe = ca. 3cm - 12cm passend für Aufsatz 50x50cm, V2 A, Material: V2 A (1.4301) Bauhöhe: ca. 3 - 12 cm			
		19,000 St	.....	.....
2.5.1.160.	Maschenrost 30x10, V2 A, für Aufsätze, arretierbar, BxL = 50x50cm Maschenrost 30x10, gebeizt, arretierbar mit erhältlichen Rostbefestigungsset begehbar sowie rollstuhlbefahrbar, Material: V2 A (1.4301) Baubreite: 50 cm Baulänge: 50 cm			
		19,000 St	.....	.....
2.5.1.170.	Kugelrost aus Gusseisen mit Anstrich Belastungsklasse H 1,5, DM ca. 210 mm zu Dachablauf DN 70/DN 100/DN 125/DN 150 Gewicht ca. 2,0 kg			
		19,000 St	.....	.....
2.5.1.180.	Oberteil passend zu Flachdachablauf DN 100, aus Gusseisen, mit Anstrich Höhenverstellbarkeit ca. 60 - 200 mm mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253-2 nicht brennbar gemäß Baustoffklasse A1, natürlicher, recyclebarer Werkstoff und Lippendichtung Gewicht ca. 8,0 kg DN 100, 90Gr.:2-teilig mit Kugelrost: 6,0 l/s			
		19,000 St	.....	.....

Schmutzwasser Dachdurchführungen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

Dachdurchführung und Zubehör

Hinweis: Schnittstellen

Die Lieferung und der Einbau der Grundkörper der Schmutzwasser-Entlüftungen erfolgen durch den Rohbau bzw. das Gewerk Sanitär entsprechend der Planung.

Die Aufsatz-Elemente, einschließlich aller erforderlichen Zubehörteile (z. B. Verlängerungen, Hauben, Klemmflansche oder sonstige systemzugehörige Bauteile), sind durch das zuständige Gewerk gemäß Herstellerangaben zu liefern und zu montieren.

Die fachgerechte Einbindung der Dachdurchdringungen in die Dachabdichtung, einschließlich aller erforderlichen Abdichtungs-, Anschluss- und Anschlussblecharbeiten, ist Bestandteil der Leistungen des Dachdeckerunternehmens. Die Ausführung hat entsprechend den anerkannten Regeln der Technik, den Herstellervorgaben sowie den geltenden Flachdachrichtlinien zu erfolgen.

Vor Ausführung sind die Schnittstellen zwischen den beteiligten Gewerken (Rohbau und Dachdecker) abzustimmen. Erforderliche Anpassungen aufgrund der Dachaufbauhöhe oder der Ausführung der Abdichtung sind in die Leistung einzukalkulieren.

Hinweis: Die Funktionsfähigkeit sowie die dauerhaft wasserdichte Ausführung der Dachdurchdringung sind vom ausführenden Dachdecker im Rahmen seiner Leistung sicherzustellen.

Hinweis: Grundkörper

Vor Materialbestellung sind sämtliche vorhandenen Grundkörper der Schmutzwasser-Entlüftungen auf der Baustelle aufzunehmen.

Die erforderlichen systemkompatiblen Aufsatz-Elemente einschließlich Zubehör sind anhand der örtlichen Gegebenheiten eigenverantwortlich zu ermitteln, zu liefern und zu montieren.

Sämtliche hierfür erforderlichen Aufwendungen sind in der separaten LV-Position einzukalkulieren.

2.5.1.190. Flachdachdurchführung DN 80, 2-teilig,
 Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN
 EN 1253, zur Schmutzwasser - Fallstrangentlüftung,

Bestehend aus:

1 x Durchführungsrohr mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN
 EN 1253, Edelstahl, Werkstoff 1.4301,
 1 x Wärmedämmhülse aus Steinwolle, alukaschiert,

Schnittstelle gemäß Hinweistext: Schnittstellen

10,000 Stk

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.1.200.	Flachdachdurchführung DN 100, 2-teilig, Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, zur Schmutzwasser - Fallstrangentlüftung, Bestehend aus: 1 x Durchführungsrohr mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, Edelstahl, Werkstoff 1.4301, 1 x Wärmedämmhülse aus Steinwolle, alukaschiert, Schnittstelle gemäß Hinweistext: Schnittstellen	21,000	Stk	.....	.....
2.5.1.210.	Flachdachdurchführung DN 125, 2-teilig Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, zur Schmutzwasser - Fallstrangentlüftung, Bestehend aus: 1 x Durchführungsrohr mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, Edelstahl, Werkstoff 1.4301, 1 x Wärmedämmhülse aus Steinwolle, alukaschiert, Schnittstelle gemäß Hinweistext: Schnittstellen	9,000	Stk	.....	.....
2.5.1.220.	Flachdachdurchführung DN 150, 2-teilig Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, zur Schmutzwasser - Fallstrangentlüftung, Bestehend aus: 1 x Durchführungsrohr mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, Edelstahl, Werkstoff 1.4301, 1 x Wärmedämmhülse aus Steinwolle, alukaschiert, Schnittstelle gemäß Hinweistext: Schnittstellen	1,000	Stk	.....	.....
2.5.1.230.	Flachdachdurchführung DN 200, 2-teilig Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, zur Schmutzwasser - Fallstrangentlüftung, Bestehend aus: 1 x Durchführungsrohr mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, Edelstahl, Werkstoff 1.4301,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1 x Wärmedämmhülse aus Steinwolle, alukaschiert, Schnittstelle gemäß Hinweistext: Schnittstellen	1,000 Stk	.....	.....
2.5.1.240.	Flachdachdurchführung DN 250, 2-teilig Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, zur Schmutzwasser - Fallstrangentlüftung, Bestehend aus: 1 x Durchführungsrohr mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253, Edelstahl, Werkstoff 1.4301, 1 x Wärmedämmhülse aus Steinwolle, alukaschiert, Schnittstelle gemäß Hinweistext: Schnittstellen	1,000 Stk	.....	.....
2.5.1.250.	Aufnahme Grundkörper Schmutzwasser-Entlüftung Vor Bestellung und Montage der Aufsatz-Elemente für die Schmutzwasser-Entlüftungen ist durch den Auftragnehmer ein gemeinsames Aufmaß auf der Baustelle durchzuführen. Hierbei sind sämtliche bereits eingebauten Grundkörper (Unterteile) hinsichtlich Hersteller, System, Typ, Nennweite, Einbaulage sowie erforderlicher Aufbauhöhe entsprechend dem ausgeführten Dachaufbau zu prüfen und aufzunehmen. Auf Grundlage der örtlichen Bestandsaufnahme sind die zum jeweiligen Grundkörper systemkompatiblen Aufsatz-Elemente einschließlich sämtlicher erforderlicher Zubehörteile (z. B. Verlängerungselemente, Klemmflansche, Lüftungshauben, Adapter, Dichtungen und Befestigungsmaterial) eigenverantwortlich zu ermitteln, zu liefern und fachgerecht zu montieren. Etwaige Unstimmigkeiten oder fehlende Angaben sind vor der Materialbestellung der Bauleitung bzw. dem Planer anzuzeigen.	1,000 St	.....	.....
	Dichtheitsprüfung Flachdach, Entwässerung spülen			
2.5.1.260.	Dichtigkeitsprüfung Elektroimpulsverfahren Dichtigkeitsprüfung Elektroimpulsverfahren Spannungsprüfungen - zerstörungsfrei Elektroimpuls-Verfahren nach vollständiger Fertigstellung sämtlicher Abdichtungsarbeiten			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dichtigkeitsprüfung der Abdichtung und Leckageortung im Messbereich mittels Elektroimpulsverfahren Bestehend aus: - Verlegen einer stationären Ringleitung, Material 6-12 litziger Edelstahl-Kunststoffdraht. - Befeuchten des gesamten Messbereichs. - Anlegen eines Stromimpuls an der Oberseite der Dachabdichtung, - Stromflussmessung. Erstellen folgender Unterlagen: Messprotokoll, CAD-Dachaufsichtsplan mit Verlegeverlauf der Ringleitung und bemaßter Anzeige festgestellter Schadstellen, Fotodokumentation. Bauseits zu erbringende Leistungen: Wasseranschluss, 230 V Stromanschluss, Zugang zum Dach. Einzelflächen und Größe siehe Auflistung Dachflächen	1,000 psch		.....
2.5.1.270.	Spülen Entwässerungspunkte Entwässerungspunkte der Haupt- und Notentwässerung spülen, anfallendes Schwemmmaterial beseitigen	34,000 St	.....	.....

ANARBEITEN DACHAUFBAU AN EINBAUTEILE

Schnittstellenbeschreibung Dachabdichtung / TGA

Die Lieferung, der Einbau und die Montage der in die Dachkonstruktion einzubindenden technischen Komponenten, Aufbauten und Durchführungen erfolgen durch die AN TGA-Gewerke.

Die Einbindung dieser Bauteile in den Dachaufbau einschließlich aller erforderlichen Arbeiten an Wärmedämmung, Dampfsperre, Dachabdichtung sowie der zugehörigen Anschlüsse erfolgt durch den Auftragnehmer Dachabdichtungsarbeiten.

Die Abstimmung von Lage, Anzahl, Abmessungen, Höhen, Durchdringungen sowie der erforderlichen Ausführungs- und Anschlussdetails erfolgt gewerkeübergreifend. Die hierfür erforderliche Koordination, Abstimmung und Klärung zwischen dem AN Dachabdichtungsarbeiten und den Auftragnehmern der TGA-Gewerke erfolgt unter Einbindung der Bauleitung der Objektplanung.

Sämtliche Anschlüsse und Einbindungen sind entsprechend den geltenden Normen, Richtlinien und den anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Die Ausführung hat dauerhaft luftdicht, winddicht, schlagregendicht und wasserdicht zu erfolgen. Die Funktionsfähigkeit der Dachabdichtung und des gesamten Dachaufbaus darf durch die eingebundenen Bauteile nicht beeinträchtigt werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.1.280.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Ablauf DN 100 Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, mit Ausschneiden der Schichten des Flachdachaufbaus im Bereich des Einbauteils. bestehend aus Voranstrich, Dampfsperre, Gefälle- Wärmedämmschicht, 2-lagiger Dachabdichtung sowie Schutzabdeckung Bauten- schutzmatte, an Ablauf der Hauptentwässerung Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 003V01-810003 Dachaufbau Dacheinläufe auf Stahlbeton - NBHZHMAD5D ZDAC 004V00-810004 Dachaufbau Dacheinläufe auf Stahltrapezblech	25,000 St	.....	.....
2.5.1.290.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Notüberlauf 400 x 100 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, mit Ausschneiden der Schichten des Flachdachaufbaus im Bereich des Einbauteils. bestehend aus Voranstrich, Dampfsperre, Gefälle- Wärmedämmschicht, 2-lagiger Dachabdichtung sowie Schutzabdeckung Bauten- schutzmatte, Abmessungen (B x H in mm): 400 x 100 an Ablauf der Notentwässerung Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAF5D ZFAS 033V03-80733-AF_Notspeier Regenwasser bei Attikahöhe 64cm - NBHZHMAF5D ZFAS 032V00-80732-AF_Notspeier Regenwasser bei Attikahöhe 84cm	9,000 St	.....	.....
2.5.1.300.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Schwanenhals, von NW 150 bis NW 200 Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Kabeldurchführung Schwanenhals, von NW 150 bis NW 200 inkl. Hochführen der Dichtungen Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 009V01-810009 Dachaufbau Schwanenhals	4,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.1.310.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Leitung Rückkühler, NW 50 Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Leitung Rückkühler, NW 50 inkl. Hochführen der Dichtungen umlaufend mit Dämmkeil aus Mineralwolle	2,000 St	.....	.....
2.5.1.320.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Rohrentlüfter, NW 80 bis NW 125 Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Rohrentlüfter Sanitär, von NW 80 bis NW 125 inkl. Hochführen der Dichtungen Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHMHMAD5D ZDAC 007V01-810007 Dachaufbau Strangentlüftung	40,000 St	.....	.....
2.5.1.330.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Rohrentlüfter, NW 150 bis NW 250 Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Rohrentlüfter Sanitär von NW 150 bis NW 250 inkl. Hochführen der Dichtungen Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHMHMAD5D ZDAC 007V01-810007 Dachaufbau Strangentlüftung	3,000 St	.....	.....
2.5.1.340.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Ventilator Entrauchung, eckig, 525x525 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Ventilator Entrauchung, eckig, 525x525 mm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle ,Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen Ausführung gem. Detail Planvorlage: - NBHMHMAD5D ZDAC 008V01-810008 Dachaufbau Lüftungstürme, -kanäle, Ventilatoren - NBHMHMAD5D ZDAC 017V00-810017 Dachdurchführungen Dachaufsatz / Aufkantung	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.1.350.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Ventilator Entrauchung, eckig, 965x965 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Ventilator Entrauchung, eckig, 965x965 mm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle ,Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen Ausführung gem. Detail Planvorlage: - NBHZHMAD5D ZDAC 008V01-810008 Dachaufbau Lüftungstürme, -kanäle, Ventilatoren - NBHZHMAD5D ZDAC 017V00-810017 Dachdurchführungen Dachaufsatz / Aufkantung	1,000 St	.....	.....
2.5.1.360.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Ventilator Entrauchung, rund, D 400 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Ventilator Entrauchung, rund, Außendurchmesser 400 mm inkl. Hochführen der Dichtungen Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle, Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen Ausführung gem. Detail Planvorlage: - NBHZHMAD5D ZDAC 008V01-810008 Dachaufbau Lüftungstürme, -kanäle, Ventilatoren - NBHZHMAD5D ZDAC 017V00-810017 Dachdurchführungen Dachaufsatz / Aufkantung	2,000 St	.....	.....
2.5.1.370.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Kanaldurchführung horizontal, rund, D 160 bis 260 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Kanaldurchführung horizontal, rund, Durchmesser von ca. 160 mm bis 260 mm An Außenwand Aufkantung inkl. Hochführen der Dichtungen Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle, Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen	5,000 St	.....	.....
2.5.1.380.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Kanaldurchführung horizontal, eckig, 1000 x 250 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Kanaldurchführung horizontal, eckig, 1000 x 250 mm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle ,Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen	2,000 St	.....	.....
2.5.1.390.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Abluft Schornstein, D 600 mm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Abluft Schornstein, rund, Außendurchmesser 400 mm inkl. Hochführen der Dichtungen Zweifach umlaufender Dämmkeil aus Mineralwolle, Schutzleiste und zusätzlichen Abdichtungsstreifen Ausführung gem. Detail Planvorlage: - NBHZHMAD5D ZDAC 008V01-810008 Dachaufbau Lüftungstürmen-Kanäle-Ventilator	1,000 St	.....	.....
2.5.1.400.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Dachoberlicht, 120 x120cm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Oberlicht NRA, Abmessung 120 cm x 120 cm Höhe Aufsatzkranz 70cm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 010V01-810010 Dachaufbau RWA	3,000 St	.....	.....
2.5.1.410.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Dachoberlicht, 120 x180cm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Oberlicht NRA, Abmessung 120 cm x 180 cm Höhe Aufsatzkranz 70cm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 010V01-810010 Dachaufbau RWA	2,000 St	.....	.....
2.5.1.420.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Aufzugsentrauchung, von 60 x60 cm bis 90 x 90 cm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Aufzugsentrauchung,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abmessung von 60 x60 cm bis 90 x 90 cm Höhe Aufsatzkranz 70cm inkl. Hochführen der Dichtungen mit Klemmleiste Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 011V01-810011 Dachaufbau Aufzugsentrauchung	1,000	St	.....	.....
2.5.1.430.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Stahlprofil Fußpkt. Gitterrostabdeckung, 10x10cm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Fußpunkt/Stütze aus Stahlrohrprofil Quadratrohr für Gitterrostabdeckung, Abmessung ca. 10 cm x 10 cm Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 019V01-810019-Dachaufbau Anschluss - Stahlbauteile	80,000	St	.....	.....
2.5.1.440.	Anarbeiten/Anschluss Dachaufbau an Stahlprofil Fußpkt. Davit Drehkran, 25cm Anschluss, Anpassung und Anarbeitung des Flachdachaufbaus, genau wie in der Vorposition beschrieben, jedoch: an Fußpunkt/Stütze aus Stahlrohrprofil Rundrohr für Davit Drehkran, Durchmesser ca. 25 cm Ausführung gem. Detail Planvorlagen: - NBHZHMAD5D ZDAC 012V01-810012 Dachaufbau Davit Kräne Anschluss	17,000	St	.....	.....

DEHNUNGSFUGEN

2.5.1.450.	Dehnungsfugen zwischen STB- und Metaldach Dehnungsfugen zwischen STB- und Metaldach zwischenBetondach und Stahltrapezblechdecke Anarbeiten beidseitig Dämmung und Abdichtung, mit Schlaufe in Abdichtung Fugenbreite ca. 2 cm oben mit zusätzlichem Streifen in der Abdichtung Fuge mit Fugenband, Dehnfugenband mit Dehnzone 2 Fugenbänder in Dampfbremse und Abdichtun Zwischenraum Wärmedämmungen mit 2x10 mm Mineralwolledämmung füllen Ausführung gem. Detail
-------------------	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Planvorlage: - NBHZHMAD5D A3DAC 006V01-810006 Dachaufbau Bewegungsfuge Stb.- und Stahldach			
		15,000 m	.....	.....

EINZELBESCHREIBUNG FLÜSSIGKUNSTSTOFFABDICHTUNG

Ausführung der nachbeschriebenen Flüssigkunststoffabdichtungen wie folgt

Vorbereitung und Abklebung des Untergrunds
 Haftvermittlung, Grundierung des Untergrunds aus Betonwand
 Flüssigkunststoffabdichtung 2 komponentig aufbereiten und in 2 Schichten auftragen
 erste Schicht mit 2/3 der angegebenen Verbrauchsmenge auftragen
 Polyestervlies blasen- und faltenfrei einbetten
 zweite Schicht nass in nass nachlegen
 Polyestervliesüberlappung mind. 5 cm
 Vor Aushärtung der Abdichtung bzw. Grundierung Klebeband entfernen
 Verbrauch ca. 3,0 kg/m²
 Trockenschichtdicke mind. 2,1 mm

Basiswerkstoff PMMA, 2-komponentig
 Trägereinlage Polyestervlies 110 g/m²
 tixotrop eingestellt
 lösemittelfrei und geruchsarm
 alkalibeständig
 dauerhaft UV-stabil
 wurzelresistent nach FLL-Richtlinien
 Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN EN/TS 1187 und eingestuft in BROOF (t1)

einschließlich aller Eckausbildungen

Die Verlegerichtlinien der Hersteller sind zu beachten
 Farbe schiefergrau nach Angabe AG

2.5.1.460. Flüssigkunststoffabdichtung

Flüssigkunststoffabdichtung
 Eindichten von Einbauteilen mit Flüssigkunststoffabdichtung
 nur nach Angabe Bauleitung
 in Kleinflächen

Ausführung gem. Einzelbeschreibung Flüssigkunststoffabdichtung

Grundierung Untergrund,
 Flüssigkunststoffabdichtung
 2-lagig, mit Vlieseinlage

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	2-komponentig, lösemittelfrei, bitumenverträglich Ausführung gem. DIN189531			
		50,000 m2	.....	.....

EINZELBESCHREIBUNG – EINFASSUNGEN

Einfassungen von Aufkantung mit heustechnische Leitungen etc.
 gem. Detail

- BHZHMAD5D ZDAC 018V00-810018
- BHZHMAD5D ZDAC 018V00-810017

Umlaufendes Anarbeiten der Wärmedämmung an die Aufkantung
 Dämmkeil aus Mineralwolle, Querschnitt mind. 50/50 mm, unterhalb Abdichtung im Übergang
 Umlaufende Ausführung der Abdichtung mit beschieferter Abdichtungsbahn. Materialart, Bahnenaufbau, Dicke und sonstige technische Eigenschaften entsprechend der Hauptposition; Ausführung abweichend mit beschieferter Oberlage.
 Umlaufendes Hochführen der Wärmedämmung an Betonaufkantung, Dämmstoffdicke 160 mm
 Mineralwollldämmung auf Betonaufkantung, Dämmstoffdicke 280 mm, Materialeigenschaften entsprechend der Hauptposition, Abdichtung mit beschieferter Abdichtungsbahn.
 Einschließlich aller erforderlichen Eckausbildungen sowie sämtlicher Anschlüsse und Übergänge.
 mit umlaufendem verzinktem Stahlwinkel auf Betonaufkantung gedübelt ca. 20c20 mm
 Abdeckung Titanzinkblech aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,8 mm,
 mit Ringkragen um Lüftungskanalrohren etc.
 inkl. Unterkonstruktion mit Haltebügeln auf den Betonaufkantung umlaufend,
 inkl.Eckausbildungen
 Aussen und vor Aufkantung mit Schutzblech mti Tropfkante, aus legiertem Titanzink 0,8 mm
 inkl. Unterkonstruktion mit Haltebügeln,
 alle Bleche unterlegt mit besandeter Abdichtungsbahn aus Glasvlies-Bitumenbahn
 inkl. Eckausbildungen

Ausführung in verschiedenen Einzelgrößen gemäß den nachfolgenden Positionen.

2.5.1.470. Einfassung 5,78 x 3,09 m, Matieralstärke Beton 0,2 m
 Einfassung
 LxB 5,78 x 3,09 m
 OK Aufkantung +0,72m OKRB
 Betonstärke der Aufkantung 0,2 m
 umlaufende Einfassung

Ausführung gem. Einzelbeschreibung Einfassungen

1,000 St

2.5.1.480. Einfassung 2,32 x 2,65 m, Matieralstärke Beton 0,2 m
 Einfassung
 LxB 2,32 x 2,65 m
 OK Aufkantung +0,72m OKRB
 Betonstärke der Aufkantung 0,2 m

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	umlaufende Einfassung				
	Ausführung gem. Einzelbeschreibung Einfassungen				
		1,000	St	.....	.....
Summe 2.5.1.	ALLGEMEIN ÜBER ALLE GESCHOSSE				.....
Summe 2.5.	ALLGEMEIN				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

2.6. LICHTKUPPELN

2.6.1. LICHTKUPPELN

Leistungsgrenze zwischen Gewerk Dachabdichtung und Elektro

Leistungen Gewerk Dachabdichtung:

- betriebsfertige Montage der Anlage
- Verkabelung der NRA-Komponente als in sich geschlossene Einheit, mit Steuergerät
- Kabelverlegung vom Antrieb bis zur bauseitigen 230 V - Klemmdose
- Aufschaltung und Verdrahtung der Taster, Melder und Steuerung
- Angaben über elektrische Anschlussleistung
- Prüfmessungen der Komponenten und protokollarische Übernahme
- Inbetriebnahme gemeinsam mit Elektrounternehmen
- Abnahme seitens eines behördlich anerkannten Sachverständigen

Leistungen Gewerk Elektro:

- Verlegung der Strom-Leitungen bis zur definierten Stelle Steuergerät
- Ansteuerung / Impulse seitens Gebäudeleittechnik

2.6.1.10. Lichtkuppel für NRA, 1.200x1.800 mm, Trapezblechdecke
 Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdachfenster mit Einbau in Trapezblechdecke, thermisch getrennt und wärmebrückenfrei, als wärmegeädämmtes Gesamtsystem in Structural-Glazing-Bauweise, mit 3° geneigter Ausführung.
 Bestellgröße (OKD-Maß): ca. 1,20 × 1,80 m
 Schalldämmwert: ca. 39 dB

Verglasung:

3-fach-Sonnenschutzisolierverglasung 60/30 neutral

Glasaufbau von außen nach innen:

ESG, SZR, Float, SZR, VSG

Ausführung: klar

$U_g = U_t = \text{ca. } 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Durchsturzsticher gemäß DIN 18008-6.

Widerstand gegen Flugfeuer: B roof(t1) nach EN 13501-5.

Lichttransmission: 55 %

Gesamtenergiedurchlassgrad: 30 %

Statische Auslegung:

Schneelast bis 0,52 kN/m²

Böengeschwindigkeitsdruck bis 0,80 kN/m²

Rahmen und Dichtung:

Flächenbündige Verglasung in einem formstabilen, thermisch getrennten, hochfesten Aluminiumeinfassrahmen sowie mit zweifachem EPDM-Ballondichtungssystem.

Schlagregendichtheit Klasse E 1950 nach DIN EN 12208.

Luftdurchlässigkeit Klasse 4 nach DIN EN 12207.

Widerstand gegen Windlast Klasse C5 nach DIN EN 12210.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung lüftbar, verriegelt, vorgerichtet für Kettenschubantrieb. Die geometrisch freie Öffnungsfläche beträgt in Verbindung mit dem dazugehörigen Antrieb: Ageo = 1,65 m², mindestens jedoch 1,00m² Dekorleiste in Optik Aluminium gebürstet. Flügelrahmenprofil beschichtet in einer RAL-Classic-Farbe nach Wahl AG. Scharniere an der Traufseite = Schmalseite (= 120 cm). Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, in geschlossener, torsionssteifer Ausführung, weiß durchpigmentiert, mit elastischem Einklebeflansch für die Ausführung in Schräggeometrie. Höhe: 70 cm Mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum. Hubhöhe der RWA-Flügel bis ca. 75 cm. Inkl. Kettenschubantrieb 24 V Hubhöhe: 750 mm Hubkraft: 1500 N Stromaufnahme: 5 A Schutzart: IP54 Gehäusefarbe: nach Wahl AG Kabellänge: 5 m Inkl. Verkabelung bis zur Übergabedose des Elektrikers. Durchsturzgitter in gesonderter Position.	2,000	St	.....	.....

- 2.6.1.20. RWA Zentrale für NRA, 1.200x1.800 mm**
 RWA-Zentrale zum Anschluss von 24V- Antrieben in einer RWA-Gruppe; einer Lüftungsgruppe
 Je RWA-Gruppe zwei Meldelinien:
 -1. Linie: automatische Brandmelder
 -2. Linie: nichtautomatische Brandmelde
 Rücksetzen der automatischen Brandmelder durch Taster auf der Hauptplatine, Anschlussmöglichkeit für externen Reset-Taster (ist z.B. im Meldetaster RT 2-*-BS vorhanden).
 Eine Meldelinie zum Anschluss einer BMZ/GLT Nachtaktfunktion bei Alarm nach VdS 2581 Automatische Überwachung der Meldelinien, Sammelleitung der Antriebe (unverzweigt), Sicherungen, Akkumulatoren und Netzversorgung, Notstromversorgung für mindestens 72 Stunden mit automatischer Nachladung nach DIN EN 54-4 Verpolschutz und Tiefentladeabschaltung der Akkumulatoren Anschlussmöglichkeit

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für externe Lüftungstaster je Lüftungsgruppe Sperre der Lüftungsfunktion, Auf bei nicht ausreichendem Ladezustand der Akkumulatoren oder Netzausfall Je Lüftungsgruppe einstellbarer maximaler Lüftungshub (Hubbegrenzung) Anschlussmöglichkeit einer Wind- und Regensteuerung, z.B. WRS 1 Durch DIP-Schalter wählbare Funktionen: - Störung = Alarm (Störung einer Meldelinie löst Alarm aus) - Auto - Zu (automatisches Schließen nach Rücksetzen eines Alarms) - 1 Lüftungsgruppe (in Zentralen mit zwei Lüftungsgruppen werden beide Gruppen gleichzeitig geöffnet/geschlossen) Anzeigen auf der Hauptplatine: OK (grün), Alarm (rot), Störung (gelb) Anschließbare Antriebe: 24V- Antriebe, Fahrzeit für vollen Hub bei Nennlast < 6 Minuten Die Anlage liefert den Fahrstrom für die Antriebe grundsätzlich aus den Akkumulatoren Aufputz-Stahlblechgehäuse, Schutzart IP54, grau (wie RAL 7032), B 400 x H 400 x T 155mm Stromaufnahme 0,8A (230V~ / 50Hz) Kabelzuführungen von oben durch Membrantüllen Handtasterhauptbedienstelle Der RWA-Meldetaster ist mit dem Schriftzug "Rauchabzug" gekennzeichnet. Am Taster sind Anzeigen "Alarm", "Betrieb", "Störung" vorhanden. Über den innenliegenden Reset-Taster kann die RWA-Meldung zurückgesetzt werden. Taster nach VdS 2592 in der Farbe Orange. Technische Daten: Schutzart : IP 42 Gehäuse : Kunststoff, AP Breite [mm] : 135 Höhe [mm] : 135 Tiefe [mm] : 35 Farbe : orange				
		2,000	St	.....	.....
2.6.1.30.	Durchsturzgitter Lichtkuppel, 1.200x1.800 mm Durchsturzgitter für v.g. Lichtkuppel, aus gestanztem Stahlblech, Dicke 2 mm, Montage innenliegend mit Einfassung umlaufend				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	an Oberkante Aufsatzkranz, inkl. Karabinerhaken und Befestigungsmittel Größe: 1.200 mm x1.800 mm	2,000 St	.....	.....
2.6.1.40.	Lichtkuppel für NRA, 1.200x1.200 mm Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdachfenster, thermisch getrennt und wärmebrückenfrei, als wärmegeprägtes Gesamtsystem in Structural-Glazing-Bauweise, mit 3° geneigter Ausführung. Bestellgröße (OKD-Maß): ca. 1,20 x 1,20 m Schalldämmwert: ca. 39 dB Verglasung: 3-fach-Sonnenschutzisolierverglasung 60/30 neutral Glasaufbau von außen nach innen: ESG, SZR, Float, SZR, VSG Ausführung: klar Ug = Ut = ca. 0,6 W/(m²K) Durchsturz sicher gemäß DIN 18008-6. Widerstand gegen Flugfeuer: B roof(t1) nach EN 13501-5. Lichttransmission: 55 % Gesamtenergiedurchlassgrad: 30 % Statische Auslegung: Schneelast bis 0,52 kN/m² Böengeschwindigkeitsdruck bis 0,80 kN/m² Rahmen und Dichtung: Flächenbündige Verglasung in einem formstabilen, thermisch getrennten, hochfesten Aluminiumeinfassrahmen sowie mit zweifachem EPDM-Ballondichtungssystem. Schlagregendichtheit Klasse E 1950 nach DIN EN 12208. Luftdurchlässigkeit Klasse 4 nach DIN EN 12207. Widerstand gegen Windlast Klasse C5 nach DIN EN 12210. Ausführung lüftbar, verriegelt, vorgerichtet für Kettenschubantrieb. Die geometrisch freie Öffnungsfläche beträgt in Verbindung mit dem dazugehörigen Antrieb: Ageo = 1,04 m² Dekorleiste in Optik Aluminium gebürstet. Flügelrahmenprofil beschichtet in einer RAL-Classic-Farbe nach Wahl AG. Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, in geschlossener, torsionssteifer Ausführung, weiß durchpigmentiert, mit elastischem Einklebeflansch für die Ausführung in Schräggeometrie. Höhe: 70 cm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum. Hubhöhe der RWA-Flügel bis ca. 60 cm. Inkl. Kettenschubantrieb 24 V Hubhöhe: 600 mm Hubkraft: 1500 N Stromaufnahme: 5 A Schutzart: IP54 Gehäusefarbe: nach Wahl AG Kabellänge: 5 m Inkl. Verkabelung bis zur Übergabedose des Elektrikers. Durchsturzgitter in gesonderter Position.	3,000 St	.....	.....

- 2.6.1.50. RWA Zentrale für NRA, 1.200x1.200 mm**
 RWA-Zentrale zum Anschluss von 24V- Antrieben in einer RWA-Gruppe; einer Lüftungsgruppe
 Je RWA-Gruppe zwei Meldelinien:
 -1. Linie: automatische Brandmelder
 -2. Linie: nichtautomatische Brandmelde
 Rücksetzen der automatischen Brandmelder durch Taster auf der Hauptplatine, Anschlussmöglichkeit für externen Reset-Taster (ist z.B. im Meldetaster RT 2-* -BS vorhanden).
 Eine Meldelinie zum Anschluss einer BMZ/GLT Nachtaktfunktion bei Alarm nach VdS 2581 Automatische Überwachung der Meldelinien, Sammelleitung der Antriebe (unverzweigt), Sicherungen, Akkumulatoren und Netzversorgung, Notstromversorgung für mindestens 72 Stunden mit automatischer Nachladung nach DIN EN 54-4 Verpolschutz und Tiefentladeabschaltung der Akkumulatoren Anschlussmöglichkeit für externe Lüftungstaster je Lüftungsgruppe Sperre der Lüftungsfunktion, Auf bei nicht ausreichendem Ladezustand der Akkumulatoren oder Netzausfall
 Je Lüftungsgruppe einstellbarer maximaler Lüftungshub (Hubbegrenzung)
 Anschlussmöglichkeit einer Wind- und Regensteuerung, z.B. WRS 1
 Durch DIP-Schalter wählbare Funktionen:
 - Störung = Alarm (Störung einer Meldelinie löst Alarm aus)
 - Auto - Zu (automatisches Schließen nach Rücksetzen eines Alarms)
 - 1 Lüftungsgruppe (in Zentralen mit zwei Lüftungsgruppen werden beide Gruppen gleichzeitig geöffnet/geschlossen)
 Anzeigen auf der Hauptplatine: OK (grün), Alarm (rot), Störung (gelb)
 Anschließbare Antriebe: 24V- Antriebe, Fahrzeit für vollen Hub bei Nennlast < 6 Minuten

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Anlage liefert den Fahrstrom für die Antriebe grundsätzlich aus den Akkumulatoren Aufputz-Stahlblechgehäuse, Schutzart IP54, grau (wie RAL 7032), B 400 x H 400 x T 155mm Stromaufnahme 0,8A (230V~ / 50Hz) Kabelzuführungen von oben durch Membrantüllen Handtasterhauptbedienstelle Der RWA-Meldetaster ist mit dem Schriftzug "Rauchabzug" gekennzeichnet. Am Taster sind Anzeigen "Alarm", "Betrieb", "Störung" vorhanden. Über den innenliegenden Reset-Taster kann die RWA-Meldung zurückgesetzt werden. Taster nach VdS 2592 in der Farbe Orange. Technische Daten: Schutzart : IP 42 Gehäuse : Kunststoff, AP Breite [mm] : 135 Höhe [mm] : 135 Tiefe [mm] : 35 Farbe : orange	3,000 St	.....	.....
2.6.1.60.	Durchsturzgitter Lichtkuppel, 1.200x1.200 mm Durchsturzgitter für v.g. Lichtkuppel, aus gestanztem Stahlblech, Dicke 2 mm, Montage innenliegend mit Einfassung umlaufend an Oberkante Aufsatzkranz, inkl. Karabinerhaken und Befestigungsmittel Größe: 1.200 mm x1.200 mm	3,000 St	.....	.....
Summe 2.6.1.	LICHTKUPPELN			.....
Summe 2.6.	LICHTKUPPELN			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

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

2.7. STUNDENLOHNARBEITEN

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

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 sowie den Kleingeräteinsatz.

Für vom AG angeordnete Stundenlohnarbeiten werden die vereinbarten Stundenverrechnungssätze zuzüglich Umsatzsteuer nach den tatsächlich geleisteten Arbeitszeiten bezahlt. Wegezeiten werden nicht gesondert vergütet.

Verlangt der AG die Ausführung von Leistungen außerhalb der regelmäßigen werktäglichen Arbeitszeit (Mehr-, Sonntags-, Feiertags und Nacharbeit), so wird neben den vereinbarten Preisen eine Vergütung für die nachgewiesenen zuschlagspflichtigen Stunden gewährt. Als Vergütung wird für jede geleistete Stunde der Betrag gezahlt, der sich aus der entsprechenden tariflichen Vereinbarung für Mehr-, Sonntags-, Feiertags- und Nacharbeit zuzüglich der dafür tatsächlich aufgewendeten Zuschläge errechnet.

2.7.1. STUNDENLOHNARBEITEN

2.7.1.10. Vorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen,
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst
sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn-
und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und
lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten,
Wagnis und Gewinn

10,000 h

2.7.1.20. Facharbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn

13,000 h

2.7.1.30. Helfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnunabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn			
		13,000 h	.....	.....
Summe 2.7.1.	STUNDENLOHNARBEITEN			.....
Summe 2.7.	STUNDENLOHNARBEITEN			.....
Summe 2.	AUFSTOCKMASSNAHME			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	HAUPTGEBÄUDE	
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
1.2.	VORBEREITENDE ARBEITEN	.....
1.3.	DÄMMUNGEN	.....
1.4.	ABDICHTUNGEN	.....
1.5.	ALLGEMEIN	.....
1.6.	LICHTKUPPELN	.....
1.7.	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
	Summe 1. HAUPTGEBÄUDE	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	364.01	Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	
1.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
1.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONSTIGES	.....
Summe 1.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.2.	VORBEREITENDE ARBEITEN	
1.2.1.	HAUPTDÄCHER, TERRASSEN, FLUR 1	.....
1.2.2.	DÄCHER INNENHÖFE, FLUR 2	.....
1.2.3.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN, AUFZUGSRAUM	.....
	Summe 1.2. VORBEREITENDE ARBEITEN	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	364.01	Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.3.	DÄMMUNGEN	
1.3.1.	HAUPTDÄCHER, TERRASSEN, FLUR 1	.....
1.3.2.	DÄCHER INNENHÖFE, FLUR 2	.....
1.3.3.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN, AUFZUGSRAUM	.....
Summe 1.3. DÄMMUNGEN		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	364.01	Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.4.	ABDICHTUNGEN	
1.4.1.	HAUPTDÄCHER, TERRASSEN, FLUR 1	.....
1.4.2.	DÄCHER INNENHÖFE, FLUR 2	.....
1.4.3.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN, AUFZUGSRAUM	.....
	Summe 1.4. ABDICHTUNGEN	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.5.	ALLGEMEIN	
1.5.1.	ALLGEMEIN ÜBER ALLE GESCHOSSE	.....
	Summe 1.5. ALLGEMEIN	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.6.	LICHTKUPPELN	
1.6.1.	LICHTKUPPELN	.....
	Summe 1.6.	LICHTKUPPELN

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.7.	STUNDENLOHNARBEITEN	
1.7.1.	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
	Summe 1.7.	STUNDENLOHNARBEITEN

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.	AUFSTOCKMASSNAHME	
2.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
2.2.	VORBEREITENDE ARBEITEN	.....
2.3.	DÄMMUNGEN	.....
2.4.	ABDICHTUNGEN	.....
2.5.	ALLGEMEIN	.....
2.6.	LICHTKUPPELN	.....
2.7.	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
Summe 2. AUFSTOCKMASSNAHME		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	364.01	Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	
2.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
2.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONSTIGES	.....
Summe 2.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	364.01	Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.2.	VORBEREITENDE ARBEITEN	
2.2.1.	HAUPTDÄCHER	.....
2.2.2.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN	.....
	Summe 2.2. VORBEREITENDE ARBEITEN	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	364.01	Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.3.	DÄMMUNGEN	
2.3.1.	HAUPTDÄCHER	.....
2.3.2.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN	.....
	Summe 2.3.	DÄMMUNGEN
		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	364.01	Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.4.	ABDICHTUNGEN	
2.4.1.	HAUPTDÄCHER	.....
2.4.2.	DÄCHER TECHNIKZENTRALEN	.....
	Summe 2.4.	ABDICHTUNGEN
		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	364.01	Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.5.	ALLGEMEIN	
2.5.1.	ALLGEMEIN ÜBER ALLE GESCHOSSE	.....
	Summe 2.5.	ALLGEMEIN

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: 364.01 Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.6.	LICHTKUPPELN	
2.6.1.	LICHTKUPPELN	.....
	Summe 2.6.	LICHTKUPPELN

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	364.01	Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.7.	STUNDENLOHNARBEITEN	
2.7.1.	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
	Summe 2.7.	STUNDENLOHNARBEITEN

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	364.01	Dachabdichtungsarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	364.01	
1.	HAUPTGEBÄUDE	.....
2.	AUFSTOCKMASSNAHME	.....
	Summe LV 364.01 Dachabdichtungsarbeiten	.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		 EUR
in Höhe von 19,00 %		 EUR
		 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 143

_____	_____	_____
(Ort)	(Datum)	(rechtsgültige Unterschrift)