

LEISTUNGSVERZEICHNIS ÜBER LOS 1

(Los 1:

Gerüstbau,- Bauzaun-, Außenanlage und Erd-, Baustelleneinrichtung,
Abbruch-, Rohbau-, Zimmer-, Dachdecker-, Blechenerarbeiten)

Bauvorhaben: MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Bauort: 76137 Karlsruhe
Albtalstr. 4-8

Bauherren: ZVK des KVBW
Ludwig-Erhard-Allee 19
76131 Karlsruhe

Planung und Bauleitung

SCHIEL ARCHITEKTEN

Moltkestr. 19a, 76133 Karlsruhe
0721 / 82000930, info@schiel-architekten.de

Angebot über:

LOS 1

Angebotsabgabe:

Mittwoch, den 19.Juni 2019 bis 11:00 Uhr

Ausführungsbeginn Projekt:
Ausführungsbeginn und Termine
der Lose / Einzelgewerke:

11.September 2019

siehe Bauzeitenplan

Der Bieter hat sich vor Ort ein Bild der Situation gemacht, ist mit den Vorbemerkungen einverstanden und bestätigt die Termine.

Ungeprüfte Angebotssumme incl. MwSt.: Euro

Anbieter:

.....
Datum, Stempel, Unterschrift

Geprüfte Angebotssumme incl. MwSt.: Euro

Inhaltsverzeichnis

Baubesch	BAUBESCHREIBUNG / -MASSNAHMEN, gültig für Lose 1-10	1
ZTV	ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV), gültig für Lose 1-10	5
ATV	ALLGEMEINE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN, gültig für Lose 1-10 (AllgTechnVorbem, Los 1-10)	11
ATV	ALLGEMEINE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN Los 1 (AllgTechnVorbem, Los 1)	13
VBem	TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN GERÜSTBAU	14
VBem	TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN SICHERHEITS- UND BAUSTELLENEINRICHTUNG	17
	TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN ERDARBEITEN	19
VBem	TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN ABBRUCHARBEITEN	24
VBem	TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN BETONARBEITEN	28
VBem	TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN MAURERARBEITEN	40
VBem	TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN ZIMMER- UND HOLZBAUARBEITEN	47
VBem	TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN DACHDECKUNGSARBEITEN	53
VBem	TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN DACHABDICHTUNGSARBEITEN	62
VBem	TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN KLEMPNERARBEITEN	67
1	GERÜSTBAUARBEITEN, BAUZAUN	71
	Vorbemerkung	71
1.1	Vorbereitende Arbeiten, diverse Arbeiten Gerüstbau	71
1.2	Gerüstarbeiten	73
1.3	Schutzdächer, Durchgänge	77
1.4	Geländer, Seitenschutz, Bespannung	79
1.5	Bauzaun	80
1.6	Taglohnarbeiten Gerüstbau, Bauzaun	82
		82
2	BAUSTELLENEINRICHTUNG, KRAN	83
2.1	Baustelleneinrichtung	83
2.2	Kran	85
2.3	Taglohnarbeiten Baustelleneinrichtung, Kran	86
		86
3	ERDARBEITEN / AUSSENANLAGE	87

3.1	Abbruch / Aushub	87
3.2	Hinterfüllung und Diverses	89
3.3	Tagelohnarbeiten Erdarbeiten / Außenanlage	90
		90
4	ABBRUCHARBEITEN	91
		91
4.1	Abbrucharbeiten der Dachdeckungsarbeiten (DG)	91
4.2	Schuttentsorgung Dachspitz (DG)	93
4.3	Abbrucharbeiten der Klempnerarbeiten (DG)	94
4.4	Abbrucharbeiten der Zimmer- und Holzbauarbeiten (DG)	96
4.5	Abbrucharbeiten der Gauben (DG)	99
4.6	Abbrucharbeiten der Maurer- und Trockenbauarbeiten (EG bis DG)	101
4.7	Abbrucharbeiten der Bodenbelagsarbeiten (DG)	105
4.8	Abbrucharbeiten der Fliesenarbeiten (DG)	107
4.9	Abbrucharbeiten 3.OG Fassade straßenseitig	108
4.10	Abbrucharbeiten der Schreinerarbeiten (EG bis DG)	111
4.11	Sonstige Leistungen	113
4.12	Tagelohnarbeiten Abbruch	115
		115
5	ROHBAUARBEITEN	116
5.1	Betonarbeiten	116
5.2	Mauerwerksarbeiten	118
5.3	Tagelohnarbeiten Rohbau	120
		120
6	ZIMMERARBEITEN	121
	Vorbemerkung Zimmerarbeiten	121
6.1	Brettsperrholzdecke DG zur statischen Ertüchtigung	121
6.2	Bauholz, Lieferung (Satteldach, Gauben, Fassaden, Innenwände)	123
6.3	Abbund, inkl. Verbindungsmittel (Satteldach, Gauben, Fassaden, Innenwände)	124
6.4	Dachaufbau Satteldach	126
6.5	Traufen Satteldach	130
6.6	Dachaufbau Gauben	132

6.7	Wandaufbau Außenwände Gauben (Fassaden)	135
6.8	Unterkonstruktion Fassadenverkleidung Gauben	139
	Vorbemerkung zur Unterkonstruktion	139
6.9	Fassadenverkleidung Gauben	142
	Vorbemerkung zum Titel Fassadenverkleidung Gauben und Traufverkleidungen Satteldach	142
6.10	Wandaufbau Straßenfassade 3.OG	146
6.11	Unterkonstruktion Fassadenverkleidung, Straßenfassade 3.OG	150
	Vorbemerkung zur Unterkonstruktion für die Fassadenverkleidung	150
6.12	Fassadenverkleidung, Straßenfassade 3.OG	152
	Vorbemerkung zur Fassadenverkleidung Straßenseite 3.OG	152
6.13	Wandaufbau Innenwände	155
6.14	Provisorisches Schließen Fenster	157
	Vorbemerkung zum Provisorischen Schließen Fensteröffnungen	157
6.15	Rollladenarbeiten	158
	Vorbemerkung zu Komplettsystem Rollladen	158
6.16	Diverses	161
6.17	Taglohnarbeiten Zimmerer	162
		162
7	DACHDECKERARBEITEN	163
7.1	Dachaufbau / Dachdeckung Satteldach	163
7.2	Dachaufbau / Abdichtung Gauben	167
7.3	Dachdeckerarbeiten (Divers)	169
7.4	Taglohnarbeiten Dachdecker	171
		171
8	BLECHNERARBEITEN	172
8.1	Rinnen, Fallrohre	172
8.2	Anschlussbleche, etc.	177
8.3	Taglohnarbeiten Blechner	181
		181
	Zusammenstellung	182

BAUBESCHREIBUNG / -MASSNAHMEN, gültig für Lose 1-10

Globale Angaben zum Bauvorhaben

Name und Anschrift des Auftraggebers:

ZVK des KVBW
Ansprechpartner: Udo von Bergmann
Ludwig-Erhard-Allee 19
76131 Karlsruhe

Beschreibung des Bauvorhabens:

Die Sanierungsmaßnahme an den drei Mehrfamilienhäusern in der Albtalstraße 4-8 setzt sich aus folgenden Maßnahmen zusammen:

- Abbruch und Neuerrichtung des Dachgeschosses Albtalstr. 4-8
- Sanierung der Wohnungen EG bis 3.OG Albtalstr. 4-8
- Sanierung der Fassaden Albtalstr. 4-8

siehe auch unten "Maßnahmen Gesamtgebäude"

Die Baumaßnahmen aller Gewerke oder Leistungsbereiche erfolgen in Abschnitten laut Bauzeitenplan (hausweise, geschossweise, oder in anderen vom AG noch festzulegenden Abschnitten).

Begonnen wird laut Bauzeitenplan im Haus 6, es folgen Haus 4, dann Haus 8.

Arbeiten im Bereich des Daches und im Inneren werden parallel ausgeführt. Die Fassadenarbeiten erfolgen zum Abschluss der Baumaßnahme.

Witterungsbedingte Bauverzögerungen sind nicht vorherzusehen und werden nicht separat vergütet.

Der Bauzeitenplan ist zu beachten; er ist vorbehaltlich und gilt nur, wenn alle Gewerke, bzw. Lose vergeben werden können.

Dies ist im Angebot zu berücksichtigen, eine separate Vergütung oder eine Vergütung für Mehraufwand erfolgt nicht.

Bestand Gebäude:

- traufständig an der Albtalstrasse
- geschlossene Blockrandbebauung
- Die 3 Einheiten (3 Mehrfamilienhäuser) besitzen einen gemeinsamen Innenhof mit Garagen und Stellplätzen. Die Stellplätze werden während der Bauphase teilweise gesperrt.
- ungefähres Baujahr 1938; baujahrstypische Ausführung
- Außenwände massiv (Ausnahme 3.OG Straßenseite: Holzständerbau)
- Innenwände massiv
- Decke zwischen UG und EG massiv.
Bäder, Küchen, WCs, Flure in allen Geschossen STB- / STB-Rippendecken;
ansonsten Holzbalkendecken
- Sparrendach als Satteldach, durchgehend über die 3 Einheiten
- Dachneigung straßenseitig 33 Grad, hofseitig 24,5 Grad

Art und Zustand des abzureißenden und umzubauenden Bestands im DG:

DG Haus 6-8, einfachste Mansardzimmer, weitestgehend ungedämmt, Sanitär (2 WCs) und Elektro veraltet
DG Haus 4: einfachste Wohnungen, z.T. ungedämmt, Sanitär (Bäder und WCs) und Elektro veraltet

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsvezeichnung Blankett

Seite 2 von 183
LOS 1

Maßnahmen Gesamtgebäude Häuser 4-8:

- Sanierung der Gebäudehülle (Fassade, Fenster)
- technische Sanierung der 3 Einheiten
- Sanierung der Wohnungen EG bis 3.OG, je nach Erfordernis
- Abriss DG und Umbau zu neuen Wohneinheiten: die Höhe der Firstlinie und die straßenseitige Dachneigung bleibt erhalten (33 Grad), die Dachneigung Hofseite wird flacher (23 Grad), d.h. die Traufe wird angehoben.

Nutzungen:

- UG: Abstellräume Mieter, Haustechnik
- EG bis 3.OG Wohnungen Bestand, teilweise bewohnt, teilweise leerstehend, Sanierungen entsprechend Bauverlauf
- DG: Abriß und Umbau von Mansardzimmern (Haus 6, 8), bzw. Wohnungen (Haus 4) in 6 x 3-Zimmer-Wohnungen

Besondere Umstände:

siehe auch ZTV 1.2, 1.13:

Das DG ist bereits leerstehend.

Die Wohnungen der anderen Etagen sind oder werden teilweise bis zum Beginn der Maßnahme frei sein, teilweise bleiben die Wohnungen jedoch bewohnt.

Deshalb ist besonders sensibles Vorgehen und Rücksichtnahme erforderlich.

Die gesetzlich vorgeschriebene Arbeitszeiten sind einzuhalten. Lärmintensive Tätigkeiten bedürfen der Anmeldung und Absprache mit der Bauleitung und ggf. Information der Büronutzer, Bewohner und Nachbarn.

Die vorhandene Substanz ist zu schützen.

Angaben zur Örtlichkeit

Anschrift der Baustelle:

Albtalstr. 4-8

76137 Karlsruhe

Flurstück Nr. 6648/1 und 6650

Es handelt sich um eine geschlossene Blockrandbebauung.

An das Bauvorhaben grenzen folgende Bebauungen an: Albtalstr. 2, Albtalstr. 10

Sonstige Angaben siehe ZTV 1.9

Anzahl der geplanten Neubau-Geschosse (Abriss komplett und Neuerrichtung): 1 Geschoss (DG)

Anzahl der Bestandsgeschosse (Sanierungen): UG + 4 weitere Geschosse (EG, 1.OG, 2.OG, 3.OG)

Angaben zur Baustelle siehe ZTV 1.

Lage und Transportwege

Lage und Zufahrt Baustelle, Zufahrtsmöglichkeit zur Hofseite siehe ZTV 1.1

Für den Verkehr freizuhaltende Flächen siehe ZTV 1.4, 1.5

Transporteinrichtungen und -wege für Transport der Baustoffe auf der Baustelle siehe ZTV 1.6

Allgemeine Baustelleneinrichtung siehe ZTV 1.7

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 3 von 183
LOS 1

Die Baustelleneinrichtung und der Kran werden laut angebotenen Positionen vom Gewerk "Dacharbeiten" erstellt und den Folgegewerken zur Verfügung gestellt.

Aufenthaltsraum siehe ZTV 1.8

Art / Lage der Lagerplätze siehe ZTV 1.8

Sonstige Angaben zur Baustelle

Schutz vorhandenen Bewuchses, Schutz vorhandener Einrichtungen oder Bauteile (Art und Umfang), Verkehrssicherung: siehe ZTV 1.14

Grundstücksbeschaffenheit, Hindernisse im Erdreich siehe ZTV 1.9

Angaben zur Ausführung siehe ZTV 2.

Der AN kann sich vor Abgabe des Angebotes vor Ort einen Überblick über die Situation verschaffen, eine Inaugenscheinnahme ist von der Albtalstraße, von der Karlstraße und vom Innenhof aus möglich. Es ist jedoch nicht möglich, das Gebäude von innen oder das Dach zu besichtigen, bzw. zu begehen.

Die beigefügten Fotos und Pläne dienen dazu, die vorhandene Situation und Planung genauer darzustellen.

Arbeitsabschnitte siehe ZTV 2.1

Entsorgung von Abfall siehe ZTV 2.4

Planunterlagen als Anlage zum LV:

siehe Allgemeine Technische Vorbemerkungen zum jeweiligen Los (AllgTechnVorbem, Los ..)

Termine und Fristen:

siehe Deckblatt und Bauzeitenplan

Liste der Beteiligten:

Bauherr:

ZVK des KVBW
Ludwig-Erhard-Allee 19
76131 Karlsruhe

Ansprechpartner: Udo von Bergmann
Tel.: 0721 / 5985-284
mail: u.bergmann@kvbw.de

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsvezeichnis Blankett

Seite 4 von 183
LOS 1

SiGeKo:

Bautechnisches Büro Frantz
Wesebachstr. 51
76327 Pfinztal-Söllingen
Ansprechpartner: Hr. Frantz
Tel.: 07240 / 9442237
mail: info@frantz-online.de

Architekt, Bauleitung:

Schiel Architekten
Moltkestr. 19a
76133 Karlsruhe
Ansprechpartner: Michael Schiel, Katharina Schiel-Gasafi
Tel.: 0721- 820 00 930
mail: info@schiel-architekten.de

Tragwerksplanung:

Künstlin Ingenieure GmbH & Co.KG
Ingenieurgesellschaft für Tragwerksplanung
Struvestr. 17
76187 Karlsruhe
Ansprechpartner: Herr Borrmann
Tel.:0721 / 6807867-12
mail: s.borrmann@kuenstlin-ingenieure.de

HLS-Planung / Elektroplanung:

Planungsgesellschaft mbH Schaaf
Pfinztalstr. 92 a
76227 Karlsruhe
Ansprechpartner: Herr Schaaf
Tel.: 0721 / 95094 12
mail: r-schaaf@plg-schaaf.de

Brandschutz:

AIS Engineering Concept GmbH
Altlussheimerstr. 4
68809 Neulussheim
Ansprechpartner: Herr Altinok
Tel.: 06205 / 3076988
mail: altinok@ais-concept.de

ZUSÄTZL. TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV), gültig für Lose 1-10

(entsprechend VOB Teil C, ATV= Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen:
Nummerierung im Folgenden entsprechend Gliederung DIN 18299, Punkte 1 bis 5)
AN = Auftragnehmer; AG = Auftraggeber

1. Angaben zur Baustelle

1.1 Lage der Baustelle und Zufahrt

(siehe auch Baubeschreibung, -Maßnahme)

Die Zufahrt erfolgt über die Albtalstraße.

Zufahrtsmöglichkeiten zur Hofseite ausschließlich durch die Durchfahrt im Haus 6 möglich (geringste Breite **ca. 2,68 m**, geringste Höhe **ca. 3,23 m**)

1.2. Besondere Belastungen

Es sind keine besonderen Belastungen aus Immissionen oder klimatischen Bedingungen zu erwarten.

1.3. Bestehende Bauliche Anlage

Beschreibung der bestehenden baulichen Anlage siehe unter Baubeschreibung / Maßnahmen.

Es ist unbedingt zu beachten, dass während der gesamten Sanierungszeit die Wohnungen teilweise bewohnt bleiben .

Es ist abschnittsweise vorzugehen, siehe Baubeschreibung /-maßnahmen

1.4. Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle

Die nötige teilweise Sperrung der Stellplätze im Hinterhof und an der Albtalstraße wird vor Beginn der Maßnahme mit der Bauherrschaft, dem Gerüstbauer und dem AN geklärt.

Freizuhalten sind jederzeit:

- Hinterhof: Zufahrt und Rangierflächen zu den Garagen, bzw. nicht gesperrten Stellplätzen, zu den Fahrradabstellflächen, zu den Hauseingängen und zu den Kellerabgängen.
- Albtalstrasse: Zufahrt zur Durchfahrt in den Hinterhof, des weiteren der Straßen- und Gehwegbereich.

1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen

Die Stellplätze vor Haus 4-8 werden (komplett oder zumindest teilweise) zur Materiallagerung und Aufstellung des Kranes gesperrt.

Die Nutzung der weiteren umgebenden öffentlichen Stellplätze in nächster Umgebung ist nicht betroffen. Diese Parkflächen dürfen nicht dauerhaft als Abstellflächen o.ä. belegt werden.

Sofern vom AN öffentlicher Straßenraum oder Gehwegfläche für Baustelleeinrichtung oder als Lagerfläche in Anspruch genommen werden sollen, sind die dafür erforderlichen Behördenklärungen und Genehmigungen sowie dafür anfallende Gebühren Sache des AN und werden nicht gesondert vergütet. Gleiches gilt für die im Zusammenhang erforderlichen Sicherungsmaßnahmen nach den behördlichen Anforderungen sowie Hinweisschildern für Fußgänger und Autoverkehr.

1.6 Transporteinrichtungen und -wege

Zum Materialtransport und Erschließung der Baustelle sind möglichst die Gerüste und der Kran zu benutzen, siehe auch 1.14. Die Erschließung der Hofseite ist durch die Durchfahrt möglich.

Für den Abriss DG sind Öffnungen im Dach herzustellen.

Transportmittel für Transport der Baustoffe auf der Baustelle:

Ein Baukran oder Mobilkran ist in der Ausschreibung "Dacharbeiten" vorgesehen und wird nach vorheriger Absprache des AN "Dacharbeiten" mit dem Architekten im öffentlichen Raum (voraussichtlich auf den Stellplätzen vor dem Haus) aufgestellt. Die genaue Lage wird vorab mit dem Architekten geklärt. Vom AN ist ein Baustelleneinrichtungsplan zu fertigen und mit dem Bauleiter abzusprechen. Bei Aufstellung im öffentlichen Raum ist dies vom AN auch mit der zuständigen Behörde zu klären und genehmigen zu lassen.

1.7 Allgemeine Baustelleneinrichtung

Die Baustelleneinrichtung wird inkl. **Ver- und Entsorgungsleitungsanschlüsse** für Wasser, Strom, Abwasser, Gas laut angebotener Position vom Gewerk "Dacharbeiten" erstellt und den Folgegewerken zur Verfügung gestellt.

Es ist für die Kalkulation zu beachten, dass der AN keine anteilige Gebühren für Strom, Gas und Wasser an den AG zu entrichten hat.

Kran siehe Absatz 2.8

1.8. Lagerflächen / Aufenthaltsräume

Das Material darf nur nach Absprache mit der Bauleitung gelagert werden.

Es stehen keine Räume innerhalb des Gebäudes zur Lagerung zur Verfügung. Aus statischen Gründen darf kein Material auf den Geschossdecken und auf den Gerüsten gelagert werden.

Lagerflächen vor dem Grundstück (in den abgesperrten Bereichen auf den Querparkern vor dem Haus) werden vom AN in Absprache mit dem Architekten zugewiesen und eingerichtet.

Es wird vom AG ein Aufenthaltsraum mit WC für die Dauer der Arbeiten in einer der leerstehenden Wohnungen zur Verfügung gestellt.

1.9. Grundstücksbeschaffenheit

Das Grundstück verläuft relativ eben.

Ein Bodengutachten liegt nicht vor.

1.12 Abbrucharbeiten

Bei Abbrucharbeiten umfassen die Leistungen Ausbau, Abtransport und Entsorgung der beschriebenen Bauteile und Stoffe, wenn im Positionstext nichts anders angegeben ist. Der anfallende Bauschutt, bzw. ausgebaute Materialien werden Eigentum des AN und sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Die sachgemäße Entsorgung ist dem AG schriftlich nachzuweisen und spätestens mit nächsten Zahlungsanforderung vorzulegen.

Die Säuberung der Baustelle hat nach allen beendigten Leistungen ständig zu erfolgen.

1.13 Schutzzeiten

Die gesetzlich vorgeschriebenen Arbeitszeiten sind einzuhalten. Lärmintensive Tätigkeiten bedürfen der Anmeldung und Absprache mit der Bauleitung und ggf. Information der Büronutzer, Bewohner und Nachbarn.

Siehe auch Baubeschreibung, Absatz "Besondere Umstände".

1.14 Schutz von Vegetation, Verkehrsflächen und Bauteilen

Beschädigungen an Bauteilen, Gebäuden, Außenanlagen, Bäumen sind zu vermeiden.

Bäume und der Außenbelag vor dem Gebäude und im Hinterhof sind ohne zusätzliche Vergütung zu erhalten und zu schützen, entsprechende Erschwernisse bei der Anlieferung von Geräten oder Materialien sind einzukalkulieren.

Bestehende Bauteile sind zu schützen, dies gilt auch für die bereits eingebauten Bauteile des AN. Diese hat der AN ohne zusätzliche Vergütung von Beschädigungen, Verkratzungen und anderen Beanspruchungen zu schützen.

Ausreichend Regenabdeckplane ist vor Ort bereitzuhalten, zur Abdeckung offener Dachflächen.

Auf die sorgfältige und windsichere Abdeckung ist zu achten, um Wasserschäden in den darunterliegenden Wohnungen zu vermeiden!!! Für entstandene Schäden wird der AN haftbar gemacht.

Der Außenbelag um das Gebäude ist zu erhalten und zu schützen, entsprechende Erschwernisse bei der Anlieferung von Geräten und Materialien sind einzukalkulieren.

Verunreinigungen öffentlichen oder privaten Eigentums sind umgehend zu beseitigen. Kosten für Instandsetzungen oder Säuberungen gehen zu Lasten des AN. Für eventuell durch Beschädigungen oder Verunreinigungen eintretende Unfälle ist der AN voll haftbar.

Verunreinigungen öffentlichen oder privaten Eigentums sind umgehend zu beseitigen. Kosten für Instandsetzungen oder Säuberungen gehen zu Lasten des AN. Für eventuell durch Beschädigungen oder Verunreinigungen eintretende Unfälle ist der AN voll haftbar.

Übernahme der Verkehrssicherungspflicht anstelle des Grundstückseigentümers. Dies gilt auch für den angrenzenden Straßenraum im Rahmen der behördlichen Verordnungen. Die Verkehrssicherungspflicht beginnt mit dem Benutzungsbeginn und endet mit der vollständigen Räumung überlassener Teilflächen. Die Haftung liegt in diesem Zeitraum beim AN.

1.15, 16 Vorh. Anlagen im Bereich der Baustelle

Es wurde nicht untersucht auf Abwasser- und Versorgungsleitungen, Kabel, Kanäle, etc.

1.17 Hindernisse im Erdreich

Das Grundstück wurde **nicht** auf vermutete Kampfmittel untersucht.

1.18 SiGeKo

Durch den SiGeKo wird eine Baustellenordnung übergeben.

Der AN ist dafür verantwortlich, dass ein qualifizierter, ständig anwesender Mitarbeiter in die Sige-Planung eingewiesen wird. Dieser hat dafür Sorge zu tragen, dass die entsprechenden Maßnahmen an sämtliche Mitarbeiter weitergeleitet und auch eingehalten werden.

1.18.1 Sicherheits- und Gesundheitsschutz

Bei der Durchführung der Arbeiten sind die dem Sicherheits- und dem Gesundheitsschutz dienenden Angaben in der aktuellsten Fassung der Baustellen VO zu beachten.

Bei den Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit der an der Baustelle tätigen Mitarbeiter sind technische und organisatorische Maßnahmen vorrangig. Es wird darauf hingewiesen, dass jeder an der Baustelle Beschäftigte mit persönlicher Schutzausrüstung entsprechend der Gesundheitsgefährdung (z.B. Sicherheitsschuhe, Helm, Gehörschutz, Atemschutz, Augen- und Gesichtsschutz, etc.) abhängig von den auszuführenden Arbeiten auszurüsten ist.

Jeder Arbeitgeber hat vor Arbeitsbeginn schriftlich nachzuweisen, dass er die an der Baustelle beschäftigten Arbeitnehmer über die sicherheits- und gesundheitsrelevanten Maßnahmen und die Arbeitsverfahren unterwiesen hat.

1.18.2 Mitbenützung von Geräten anderer ANs

Werden Gerüste und Einrichtungen anderer AN mitbenutzt, so sind diese auf Ordnungsmäßigkeit entsprechend UVV zu prüfen. Bedenken sind der Bauleitung und dem SiGe-Koordinator unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

1.18.3 Arbeitssicherheit

Es ist eine schriftliche Bestätigung vorzulegen, dass für die an der Baustelle eingesetzten Arbeitnehmer, soweit dies für die auszuführenden Tätigkeiten nach dem Arbeitsschutzgesetz erforderlich ist, arbeitsmedizinische Voruntersuchungen durchgeführt werden.

1.18.2 Bauprodukte

Entsprechend der LBO Baden-Württemberg in aktuellster Fassung (§17 Bauprodukte) sind für die verwendeten Baustoffe und Bauteile vom Lieferanten bzw. Hersteller Eignungsnachweise beizubringen. Soweit die Baustoffe

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe**Leistungsvezeichnis Blankett****Seite 8 von 183**
LOS 1

nicht in der Bauregelliste A aufgeführt sind, sind entweder eine allgemeine baurechtliche Zulassung (§18), ein allgemeines baurechtliches Prüfzeugnis (§19) oder eine Zustimmung im Einzelfall (§20) erforderlich. Bauprodukte bedürfen einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln nach §22. Die Bestätigung der Übereinstimmung erfolgt durch Übereinstimmungserklärung des Herstellers oder ein Übereinstimmungszertifikat. Das Ü-Zeichen ist auf dem Bauprodukt oder auf seiner Verpackung, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein anzubringen. Nicht gekennzeichnete Produkte dürfen nicht eingebaut werden.

1.19 Besondere Anordnungen der Eigentümer

Während der Dauer der Arbeiten des AN sind der Bauzaun sowie sämtliche Baustellentore und -türen außerhalb der Baustellenbetriebszeiten verantwortlich vom AN zu schließen, um ein Eindringen durch Unbefugte zu verhindern.

Die Handwerker des AN verwenden für die Arbeiten an Dach und der Fassade ausschließlich die Außentreppen bzw. Leitern am Gerüst.

1.20 Altlasten

Es sind keine Altlasten oder Belastungen von Boden oder Bauteilen bekannt, wenn nicht in den einzelnen Positionen darauf hingewiesen wird.

1.21 Vorarbeiten, vom AG veranlasst

Der Auftragnehmer hat sofort nach Vertragsschluss die baulichen Voraussetzungen zu prüfen. Beanstandungen sind umgehend der Bauleitung schriftlich mitzuteilen. Versäumt der AN die Prüfung der baulichen Voraussetzungen, so kann er daraus keine Terminverzögerung seiner Leistungen ableiten.

2. Angaben zur Ausführung

2.1. Arbeitsabschnitte

Der AN hat seine Leistungen laut Terminplan je nach Baufortschritt und Bautenstand abschnittsweise ohne Mehrforderungen zu erbringen (siehe auch Baubeschreibung / -massnahmen).

ZTV §1.14 ist unbedingt zu beachten.

2.2 Besondere Erschwernisse

Die erforderlichen Mehraufwendungen durch besondere Erschwernisse durch die Lage oder Situation der Gebäude sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

2.3. Sicherheitsmaßnahmen

Absturzsicherungen und persönliche Schutzausrüstungen sind nach UVV einzuhalten. Alle gesetzlichen, berufs-genossenschaftlichen und unfallverhütenden Vorschriften sind einzuhalten. Anordnungen der Bauleitung zur Sicherheit auf der Baustelle sind unverzüglich Folge zu leisten.

2.4. Entsorgung, siehe auch Baubeschreibung

Die Entsorgung von Abfall nach DIN 18299 hat umgehend, spätestens täglich zum Abschluss der jeweiligen Arbeiten, zu erfolgen.

Alternativ zum Abfahren ist das Entsorgen in geeignete, auf der Baustelle lagernde Abfalltransportbehälter des Auftragnehmers zulässig. Es obliegt in diesem Fall dem jeweiligen Auftragnehmer selber dafür zu sorgen, dass keine Unbefugten Abfälle in diese Behälter füllen, auch wenn die Behälter in einem mit Bauzaun eingezäuntem Bereich stehen.

Nach Beendigung der Arbeiten und bei Aufforderung durch die Bauleitung ist die Baustelle von allen durch den Unternehmer verursachten Verschmutzungen zu reinigen. Die Abfälle sind fachgerecht zu entsorgen.

Wir weisen darauf hin, dass nach den Benutzungsordnungen der Abfallentsorgungsanlagen Abfälle nach Sorten

abzulagern sind. Bei Nichtbeachtung erfolgt die Reinigung auf Kosten des AN durch einen Dritten.
Bauabfälle sind laut aktuellsten Bestimmungen der Abfallbeseitigungsbehörde zu trennen und zu entsorgen.

2.6, 2.7 Mitbenutzung von Gerüsten und Einrichtungen

Werden Gerüste, Geräte und Einrichtungen anderer AN mitbenutzt, so sind diese auf Ordnungsmäßigkeit entsprechend UVV zu prüfen. Bedenken sind der Bauleitung und dem SiGe-Ko unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Beschädigungen der Gerüste, Geräte und Einrichtungen, die nachweislich vom AN verursacht wurden, werden auf Kosten des AN repariert, bzw. ersetzt.

2.8. Vorhaltung von Gerüsten, Kränen, etc. des ANs für andere AN

Das Fassadengerüst wird vom Gerüstbauer erstellt und für die Dauer der Arbeiten den übrigen Gewerken zur Verfügung gestellt.

Der Baukran wird vom AN Gewerk "Dacharbeiten" erstellt und für die Dauer der Arbeiten den übrigen Gewerken zur Verfügung gestellt.

2.9, 2.10 Recycling-Materialien

Die Verwendung von wiederaufbereiteten Stoffen ist nicht vorgesehen. Sollten solche Stoffe zum Einsatz kommen, ist dies mit der Bauleitung abzustimmen und kann von dieser abgelehnt werden. Soweit im LV nichts weiter bestimmt ist, hat der AN nur ungebrauchte, gütegesicherte und normgerechte Materialien erster Qualität anzubieten, zu liefern und einzubauen.

Von allen Werkstoffen sind, nach Veranlassung der Bauleitung, Muster und Proben vorzulegen.

2.11 Anforderungen an Produkte

Im vorliegenden Leistungsverzeichnis sind teilweise spezielle Produkt- bzw. Firmennamen ausgeschrieben. Selbstverständlich steht es dem Anbieter frei, gleichwertige Produkte anzubieten. Zur Beurteilung der Produkte sind dann jedoch vom Anbieter bei Angebotsabgabe entsprechende schriftliche Aussagen (Produkt- und Materialbeschreibung) dem Angebot beizulegen. Der AG behält sich in diesen Fällen jedoch die kostenlose Übersendung der entsprechenden Muster vor Auftragserteilung bzw. vor Baubeginn vor. Der AN ist für die termingerechte Übersendung der entsprechenden Muster bzw. Proben selbst verantwortlich. Liegen dem Angebot keine v.g. Angaben bei, so ist der AN verpflichtet, die im Angebot genannten Materialien oder Produkte zu verwenden.

Materialien sind entsprechend der im Leistungsverzeichnis vorgegebenen Qualitäten und Anforderungen bzw. Sorten anzubieten.

Es dürfen keine gesundheitsschädlichen Materialien verwendet werden. Ein schriftlicher Unbedenklichkeitsnachweis ist auf Verlangen vorzulegen.

Sämtliche Materialien, Einbauteile und Verbindungsmittel, die verwendet werden, müssen bauaufsichtlich zugelassen sein. Entsprechende Prüfzeugnisse sind dem AG vorzulegen.

2.12 Eignungs- und Gütenachweise

Vom AN baubegleitend zu erbringende Nachweise, Dokumentationen und Ähnliches sind dem AG unverzüglich, spätestens jedoch binnen Wochenfrist ohne Aufforderung zu übergeben.

2.16 Leistungsumfang

Alle Leistungen umfassen die Lieferung, Montage, bzw. Herstellung und Einbau der beschriebenen Bauteile und Stoffe, einschließlich Abladen, Lagern und Transport auf der Baustelle bis zur fertigen Leistung, wenn nicht ausdrücklich im Text anderslautend angegeben. Dabei legt der Herstellungsvorgang und Ablauf bis zur fertigen Leistung die anerkannten Regeln der Technik und die Ausführungsbestimmungen der DIN-Normen zugrunde.

2.19 Teilabnahme

Wenn Teile der Leistung des AN vor Abnahme durch Dritte benutzt werden müssen, kann der AN eine Teilabnahme verlangen.

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 10 von 183
LOS 1

2.21 Abrechnung:

Die Abrechnung erfolgt laut VOB Teil C, Absatz 5: "Die Leistung ist aus den Zeichnungen zu ermitteln, soweit die ausgeführte Leistung diesen Zeichnungen entspricht. Sind solche Zeichnungen nicht vorhanden, ist die Leistung aufzumessen."

In diesem Fall hat der Unternehmer Aufmaßpläne vorzulegen.

Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Abmessungen /Rauminhalte sind ca. – Werte als Hilfe bei der Kalkulation.

ALLGEMEINE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN, gültig für Lose 1-10 (AllgTechnVorbem, Lose 1-10)

Die Abgabe des Angebots erfolgt ohne Kosten oder sonstige Verbindlichkeiten für den Auftraggeber. Der Bieter hat das Leistungsverzeichnis vollständig auszufüllen. Nicht vollständig ausgefüllte Leistungsverzeichnisse können bei der Vergabe nicht berücksichtigt werden.

Pauschalangebote sind nicht zulässig!

Bei Abgabe mehrerer oder aller Lose kann der Bieter einen Kopplungsnachlass geben.

Alle abzugebenden Preise sind mit Tinte, Tintenstift oder Schreibmaschine in Zahlen einzusetzen. Sämtliche Preise verstehen sich soweit im LV nicht anders angegeben - einschließlich aller notwendigen Nebenleistungen und aller Lieferungen von Materialien, um die Leistung ausführen zu können.

Die neuesten Richtlinien, Regeln, VOB, DIN-Vorschriften sowie die aktuelle EnEV sind einzuhalten bzw. zu beachten.

Die jeweiligen Herstellervorschriften der im LV beschriebenen, bzw. angebotenen Materialien und Produkte sowie die dazugehörigen Technischen Merkblätter und Sicherheitsdatenblätter sind zu beachten.

Die Einzelpositionen verstehen sich inklusive Lieferung, Materialkosten und Einbau, soweit nichts anderes beschrieben.

Ferner sind einzukalkulieren:

- Leistungen und Nebenleistungen die sich für eine Pos. zwangsläufig ergeben z.B. erford. zusätzliche Maßnahmen bei Gefahr, etc., falls nicht gesondert ausgeschrieben.
- Schützen vorhandener, sichtbarer Bauteile.
- Kontinuierliches Sauberhalten der Baustelle

Für Befestigungsmittel sind mindestens korrosionsgeschützte Werkstoffe zu verwenden. Für Befestigungsmittel, die der Witterung ausgesetzt sind, müssen korrosionsbeständige Werkstoffe verwendet werden.

Für Bauteile bzw. Gegenstände die vom rechten Winkel abweichen (z.B. Schrägschnitte) gibt es nur Zuschläge, wenn diese in den Positionen ausdrücklich erwähnt sind - ansonsten ist eine solche Zulage in die Pos. einzukalkulieren - oder vom AN ergänzend aufzuführen.

Maßkontrollen am Bau sind durchzuführen. Auf evtl. Differenzen oder planerische Abweichungen ist der Architekt sofort aufmerksam zu machen.

Massenänderungen und voraussichtliche Mehrkosten sind der Bauleitung umgehend vor Ausführung schriftlich per Mail oder Fax anzuzeigen.

Der Auftragnehmer hat arbeitstäglich Bautagesberichte (nach dem Vordruck CertiForm KEV 320 Bautagber) zu führen mit folgenden Angaben (siehe auch CertiForm KEV 116.1, Punkt 1.3):

- Zahl der am Tag anwesenden Mitarbeiter (Berufsbezeichnung und Namen z.B. Facharbeiter Müller).
- am Tag ausgeführte Arbeiten
- am Tag eingebautes/verwendetes Material
- Angaben zum Terminplan
- Angaben zum Wetter (z.B. Regen, Frost etc.)

Die Berichte sind der Bauleitung arbeitstäglich spätestens wöchentlich zu faxen (0721-820 00 940) oder

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsvezeichnis Blankett

Seite 12 von 183
LOS 1

zu mailen (info@schiel-architekten.de).

Bei Nichteinhaltung werden strittige Punkte zu Gunsten des AG entschieden.

Stundenlohnarbeiten siehe besondere Hinweise am Ende der LVs.

Stundenlohnarbeiten sind im Vorfeld anzumelden, ansonsten erfolgt keine Vergütung.

Der Auftragnehmer hat die Durchführung seiner Arbeiten nach Terminplan so vorzunehmen, dass ein reibungsloser Ablauf der Arbeiten gewährleistet ist.

Abweichungen vom Terminplan sind der Bauleitung sofort schriftlich mitzuteilen.

Anmelden von Bedenken:

Der Auftragnehmer hat vor Beginn seiner Arbeiten zu prüfen, ob die vorgesehene Ausführung sich für die Durchführung seiner Leistung eignet.

In diesem Zuge ist auch die Eignung des Bestandes bzw. die Leistung der Vorgewerke zu prüfen.

Bedenken sind dem Auftragnehmer unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma pro Gewerk auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder des Architekten tragen. Durch Übergabe neuer Unterlagen ungültig gewordene Unterlagen sind vom Auftragnehmer entsprechend zu kennzeichnen und aufzubewahren. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden.

HINWEIS zur Beachtung für alle Gewerke:

Sämtliche Positionen, die nicht im Nachhinein nachvollzogen werden können, oder nicht den vorliegenden Planunterlagen entnommen werden können, müssen vor Ausführung mit dem Bauleiter aufgemessen werden.

Ansonsten erfolgt keine Vergütung.

ALLGEMEINE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN LOS 1 (AllgTechnVorbem, Los 1)

HINWEIS zum Los 1:

Das Leistungsverzeichnis Los 1 umfasst die Gewerke Gerüstbau, Bauzaun, Baustelleneinrichtung, Kran, Abbruch, Rohbau, Zimmerer, Dachdecker und Blechner.

Die Gliederung des Loses 1 erfolgt gewerkeweise in Titeln.

Auf eine gewerkeweise Gliederung und Vergabe wird entsprechend VOB Teil A §5 Absatz 2 aus technischen, wirtschaftlichen und bauorganisatorischen Gründen verzichtet.

BESTANDTEILE DES ANGEBOTES SIND:

- a) Die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen nach DIN und VOB/B, in jeweils neuester Fassung.
- b) Die Allgemeinen Technischen Vorschriften gem. DIN und VOB Teil C, in jeweils neuester Fassung.
- c) Certiform-Formulare KEV:
110.1, 112.1, 115.1, 116.1, 116.2, 117, 117.3, 175, 176.1, 176.2, 178, 179, 179.3, 189.1, 310, 311, 320
- d) Die Vorbemerkungen zum LV:
 - die Baubeschreibung / -maßnahmen, gültig für Lose 1-10
 - die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV), gültig für Lose 1-10
 - die Allgemeinen Technischen Vorbemerkungen für Lose 1-10 (AllgTechnVorbem, Los 1-10)
 - die Allgemeinen Technischen Vorbemerkungen für Los 8 (AllgTechnVorbem, Los 8)
 - die Technischen Vorbemerkungen für die Einzelgewerke
- e) Das Leistungsverzeichnis
- f) Fotos laut Fotoliste (separates Dokument)
- g) Planunterlagen laut Planliste (separates Dokument)
- h) Bauzeitenplan (separates Dokument)
- i) Äußerer Schallschutznachweis vom 19.12.18; dieBauingenieure Baupysik GmbH
- j) Innerer Schallschutznachweis (Ergänzung 1) vom 11.02.19; dieBauingenieure Baupysik GmbH
- k) Lüftungskonzepte zum Feuchteschutz getrennt für Haus 4, 6, 8 vom 16.11.18; Planungsgesellschaft Schaaf
- l) Gutachterliche Stellungnahme zur PAK-Belastung Parkett EG vom 06.03.19; Dipl.-Ing S. Schweisgut

Weitere Fragen dazu können gerne telefonisch 0721 / 820 00 930 oder bei uns im Büro **Schiel Architekten**, Moltkestraße 19a, 76133 Karlsruhe geklärt werden.

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN GERÜSTBAUARBEITEN

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

DIN EN 280

Fahrbare Hubarbeitsbühnen - Berechnung - Standsicherheit - Bau - Sicherheit - Prüfungen

DIN EN 13374

Temporäre Seitenschutzsysteme - Produktfestlegungen – Prüfverfahren

DIN EN 13377

Industriell gefertigte Schalungsträger aus Holz - Anforderungen, Klassifizierung und Nachweis

DIN EN 13411-5

Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 5: Drahtseilklemmen mit U-förmigem Klemmbügel

DIN EN 13414-1

Anschlagseile aus Stahldrahtseilen - Sicherheit - Teil 1: Anschlagseile für allgemeine Hebezwecke

DIN VDE 0682-742

Hubarbeitsbühnen zum Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen bis AC 1000 V und DC 1500 V

ISO 18893

Fahrbare Hubarbeitsbühnen - Sicherheitsgrundlagen, Prüfung, Wartung und Betrieb

DGUV Information 201-011

Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüsten

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

(bisher: BGI 663)

DGUV Information 201-026

HAuswahl und Einsatz von Transportbühnen bei Bauarbeiten

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

(bisher: BGI 825)

BGR 179

Einsatz von Schutznetzen

Angaben zur Baustelle

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 15 von 183
LOS 1

Lage und Transportwege

s. Baubeschreibung

Standflächen

Die für die Gerüste vorgesehenen Standflächen bestehen aus Betonsteinplatten und verdichtetem Schotterflächen (Gehweg- und Hofbelag).

Die für die Gerüste vorgesehenen Standflächen sind annähernd horizontal.

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Eingänge, Hauseingänge und Einfahrten sind im vollen Öffnungsquerschnitt von Bauteilen der Gerüstanlage freizuhalten.

Werden Gerüste auf wasserführenden Flächen wie Vordächer, Dachterrassen und Flachdächer erstellt, hat der Auftragnehmer dafür zu sorgen, dass die wasserführende Eindichtung durch die Gerüstbelastung nicht perforiert bzw. beschädigt wird. Diese Flächen dürfen nur im Rahmen der zulässigen Belastung genutzt werden. Im Zweifel ist die Bauleitung zu informieren.

Das Verkleiden von Gerüsten mit Folie kann von der Bauleitung geschossweise verlangt werden, um bei ungünstigen Verhältnissen eine Kaminwirkung auszuschließen.

Metallgerüste sind gegen statische Aufladung zu erden.

Bohlen und Abdeckungen sind gegen Verschieben zu sichern.

Sofern im Leistungsverzeichnis nicht näher beschrieben, erfolgt die Gerüstverankerung nach den allgemeinen technischen Regeln. Im Zuge der Leistungserfüllung ist es Aufgabe des Auftragnehmers, sich fachkundig mit dem Auftraggeber oder dessen Vertreter über die Gerüstverankerung an der Fassade oder sonstigen Bauteilen abzusprechen. Die Verankerung ist so zu wählen, dass die Verankerungstechnik und das Schließen der Verankerungslöcher auf den Schichtenaufbau des Bauteilelementes (geputzte Fassade, Fassade mit Thermohaut geputzt, Ziegelsichtmauerwerk, Betonsichtflächen, Metallfassaden, Fassadenverkleidungen sonstiger Art etc.) abgestimmt ist.

Beim Abrüsten an der Fassade entstehende Beschädigungen sind zu beseitigen oder über den Unternehmer für die Fassadengestaltung in eigener Regie und auf eigene Kosten ausbessern zu lassen. Werden die Schäden, sofern sie gering sind, selbst beseitigt, kann der Auftragnehmer das dazu benötigte Material in Kleinmengen über die Bauleitung anfordern. In jedem Fall sind die Beschädigungen der Bauleitung anzuzeigen.

Aussparungen und Ankerlöcher für die Gerüstverankerung werden im Zuge des Gerüstabbaus durch den Auftragnehmer der Fassadenbekleidung geschlossen. Dazu ist rechtzeitig der Abbautermin mit der Bauleitung und dem Auftragnehmer der Fassadenbekleidung abzustimmen.

Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 16 von 183
LOS 1

auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder des Architekten tragen. Durch Übergabe neuer Unterlagen ungültig gewordene Unterlagen sind vom Auftragnehmer entsprechend zu kennzeichnen und aufzubewahren. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden.

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN SICHERHEITS- UND BAUSTELLENEINRICHTUNG

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DIN 18920

Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

DIN EN 61439-5; VDE 0660-600-5

Niederspannung-Schaltgerätekombinationen - Teil 5: Schaltgerätekombinationen in öffentlichen Energieverteilungsnetzen

Technische Baubestimmungen; Baustelleneinrichtungen; Sicherheitsregeln für die Einrichtung und den Betrieb auf Baustellen (BaustelleneinrVV HA)

Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA)

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Baustromverteiler müssen mindestens der Schutzart IP 43, die ggf. dazu gehörenden Messeinrichtungen IP 54 entsprechen

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Baustelleneinrichtung auf Grasnarbe oder Humus ist nicht gestattet. Die Kronen- und Wurzelbereiche von Bäumen sind frei zu halten. Das gilt auch für Materiallagerungen.

Vorhandene Grenzsteine und Vermessungsmarkierungen sind mit Beginn der Arbeiten im Zuge der Baustelleneinrichtung bis zum Räumen der Baustelleneinrichtung zu sichern.

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über den Verlauf von Leitungen, Kabel usw. (unter- und überirdisch) zu informieren. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen. Baustellen- und endgültige Anschlüsse müssen grundsätzlich zugänglich bleiben und geschützt werden. Im Zweifel ist vom Auftragnehmer an den Auftraggeber ein Hinweis zu geben, erforderlichenfalls ist eine Festlegung zu treffen.

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe**Leistungsvezeichnung Blankett****Seite 18 von 183**
LOS 1

Werden durch die Baustelleneinrichtung Rechte Dritter - insbesondere von Nachbarn - für die Dauer der Bauarbeiten oder vorübergehend und kurzfristig beeinträchtigt, ist der Bauherr oder die Bauleitung unverzüglich zu informieren. Das gilt auch im Zweifel über das Vorliegen von Rechten oder bei zu vermutenden Beeinträchtigungen bzw. bei Beschädigung vorhandener Bauwerke oder Bauteile.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Winterschäden zu treffen. Dazu gehört auch die ggf. erforderliche Kontrolle der Baustelle, insbesondere der Schutz der Messeinrichtungen unabhängig von deren Rechtsträgerschaft.

Beim Abbau der Baustelleneinrichtung ist zu beachten:

Der Auftraggeber ist über den beabsichtigten Abbau der Baustelleneinrichtung oder von wesentlichen Teilen derselben zu informieren.

Beim Abbau der Baustelleneinrichtung ist zu beachten:

Nicht mehr benötigte Teile der Baustelleneinrichtung sind unverzüglich zu entfernen.

Beim Abbau der Baustelleneinrichtung ist zu beachten:

Nach Abbau der Baustelleneinrichtung sind das dafür benötigte Gelände bzw. die genutzten baulichen Anlagen und Gebäude in den ursprünglichen Zustand zu versetzen, soweit technisch möglich und falls nichts anderes vereinbart ist.

Werden öffentliche Flächen über das vorgesehene Maß hinaus (zeitlich oder räumlich) auf Veranlassung des Auftragnehmers in Anspruch genommen, hat dieser die entsprechende Abstimmung mit den Behörden vorzunehmen (z.B. Sondernutzungserlaubnis nach StVO) und die erhöhten Gebühren zu tragen.

Verkehrssicherung

Bitte beachten Sie, dass für Verkehrssicherungsmaßnahmen jetzt neu die ATV DIN 18329 „Verkehrssicherungsarbeiten“ gilt.)

Angaben zur Abrechnung

In den Preis einzurechnen sind die Gebühren im Zusammenhang mit der beschriebenen Baustelleneinrichtung, soweit sie nicht sowieso vom Auftragnehmer zu tragen sind.

Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Folgende Ausführungszeichnungen sind der Leistungsbeschreibung beigelegt: siehe Allgemeine Technische Vorbemerkungen Los 1.

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN ERDARBEITEN

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

(Erläuterung:

„Gilt nur für öffentliche Bauvorhaben: Dieser Hinweis soll gemäß ATV DIN 18299 grundsätzlich in die Vorbemerkungen aufgenommen werden, sobald in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen Bezug genommen wird.“)

DIN 18127

Baugrund - Untersuchung von Bodenproben - Proctorversuch

DIN EN ISO 22476-2

Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Felduntersuchungen - Teil 2: Rammsondierungen

DVGW GW 315

Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten

Herausgeber: Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.

FGSV 516

Merkblatt für die Verdichtung des Untergrundes und Unterbaues im Straßenbau

Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

FGSV 526

Merkblatt über den Einfluss der Hinterfüllung auf Bauwerke

Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

FGSV 535

M Geok E - Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues mit den Checklisten für die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (C Geok E)

Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

FGSV 551

Merkblatt für Bodenverfestigungen und Bodenverbesserungen mit Bindemitteln

Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

RAL-RG 501/2

Aufbereitung zur Wiederverwendung kontaminierter Böden und Bauteile - Gütesicherung

Angaben zur Baustelle

Baugrund

Art und Beschaffenheit der zu bearbeitenden Fläche: befestigte Hoffläche, mit Stellplätzen und Garagen

Die Bepflanzungen und Bäume sind vor Beschädigungen zu schützen, sofern nicht im Leistungsverzeichnis deren Beseitigung vorgegeben wird.

Nachbarschaft und Umgebung

Im unmittelbaren Einflussbereich der Arbeiten sind benachbarte Bauwerke vorhanden.

Art der Bauwerke: Mehrfamilienhäuser

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Das auf der Baustelle anfallende und nicht zum Verfüllen benötigte Aushubmaterial ist vom Auftragnehmer auf eine Deponie seiner Wahl abzutransportieren, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes angegeben ist.

Wird vom Auftraggeber eine Kippe als Zwischenlager oder Deponie vorgegeben, so ist das für die Angebotsabgabe verbindlich. Im Zuge der Bauausführung kann etwas anderes vereinbart werden.

Falls das Leistungsverzeichnis keine Festlegung enthält, ist über wieder verwertbares Aushubmaterial (z.B. Humus, Kies, Sand, Lehm, Natursteinmaterial) vor der Verfügung eine Vereinbarung zu treffen.

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann.

Der Auftragnehmer hat eine eventuell erforderliche Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen.

Weil die Lage vorhandener Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Vermarkungen, Hindernisse und sonstiger Hindernisse vor der Ausführung der Arbeiten nicht angegebene werden kann, hat der Auftragnehmer das Vorhandensein und die Lage entsprechend Abschnitt 3 der ATV zu erkunden.

Diese Besondere Leistung ist in die Angebotspreise einzurechnen.

Falls erforderlich, ist das vorhandene Gelände vor Ausführung der Arbeiten gemeinsam von Auftragnehmer und Auftraggeber im Hinblick auf Lage und Höhe zu vermessen und das Ergebnis im Protokoll festzuhalten.

Erdarbeiten, Straßenaufbruch

Grasnarben und Oberbodenaushub sind nach Absprache mit dem Auftraggeber an geeigneter Stelle und auf geeigneter Lagerfläche getrennt zu lagern.

Auf der Baustelle wieder benötigter Oberboden ist in trapezförmigen Mieten, Höhe max. 1,50 m, zu lagern; die Böschungen sind abzugleichen. Die Mieten sind bei Bauvorhaben mit längerer Bauzeit mit Lippenblütlern zu bepflanzen.

Werden beim Aushub von der Leistungsbeschreibung abweichende Bodenverhältnisse angetroffen oder treten Umstände ein, durch die die vorgeschriebenen Aushubarbeiten nicht durchgeführt werden können, ist umgehend die Bauleitung zu verständigen.

Bei Auftreten von bindigem Boden im Bereich oberhalb der Gründungssohle ist vom Auftragnehmer rechtzeitig die Bauleitung zu verständigen und zu klären zunächst, ob eine Schutzschicht über der Gründungssohle verbleiben soll, wenn eine solche nicht bereits in der Leistungsbeschreibung gefordert worden ist. Ein Aufweichen der geplanten Gründungssohle, auch durch Niederschläge, ist unbedingt zu vermeiden.

Zur Herstellung des Planums der Baugrubensohle in homogenen bindigen Böden sind zur Vermeidung von Auflockerung glatte Baggerschaufeln zu verwenden.

Hat der Auftragnehmer die Lockerung des Bodens im Bereich der Gründungssohle zu vertreten, besteht für ihn kein Anspruch auf Vergütung für das Wiederherstellen der ursprünglichen Lagerungsdichte.

Bei feuchten bindigen Böden darf das Planum nicht nachträglich verdichtet werden, um ein Aufweichen zu vermeiden.

Bei Straßenaufbrüchen sind die Ränder gebundener Schichten vor Beginn der Erdarbeiten geradlinig zu beschneiden. Der Aufbruch hat so zu erfolgen, dass der nach Abzug einer eventuellen Böschung verbleibende Rand unterhalb der Tragschicht noch ca. 20 cm breit ist. Wird die Fahrbahndecke unterspült, ist nachträglich entsprechend zu verfahren. Die Tragschicht ist vor dem Schließen der Deckschicht fachgerecht in vergleichbarer Qualität wieder herzustellen. Ein Verfüllen mit Kies genügt diesem Anspruch nicht. Entwässerungsmaßnahmen, zu denen der Auftragnehmer gemäß ATV DIN 18300 oder Vertrag verpflichtet ist, sind so auszuführen, dass der Baugrund und der zum Einbau bestimmte Boden nicht unzulässig durchfeuchtet wird. Werden die notwendigen zwischenzeitlichen Entwässerungsmaßnahmen unterlassen oder unsachgemäß ausgeführt oder werden die planmäßig herzustellenden Entwässerungsanlagen nicht rechtzeitig hergestellt, darf dadurch unbrauchbar gewordener Boden nicht verwendet werden und ist ggf. auszutauschen.

Bei Erdarbeiten in unmittelbarer Nähe von Bauwerken, Grenzbebauungen, Leitungen, Kabeln, Drägen und Kanälen ist die Bauleitung sofort zu verständigen, wenn andere Verhältnisse angetroffen werden, als aus den Bestandsplänen zu ersehen ist. Von dieser Forderung wird auch nicht abgesehen, wenn die Situation vom Statik-Büro alternativ vorgesehen oder in Augenschein genommen worden ist.

Werden vorhandene Leitungen beschädigt, hat der Auftragnehmer sofort das zuständige Versorgungsunternehmen sowie die Bauleitung des Auftraggebers zu verständigen.

Bei Erdbauwerken und Hinterfüllungen ist darauf zu achten, dass der für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignete Boden oder Fels eingebaut wird. Bestehen berechnete Zweifel an der Verdichtungsfähigkeit von durch den Auftraggeber vorgegebenem Material, ist der Auftraggeber oder dessen Bauleiter zu informieren.

Kies- und Sandmaterial, das beim Aushub der Rohrleitungsgräben gewonnen wird und sich zur Auf- und

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe**Leistungsverzeichnis Blankett****Seite 22 von 183**
LOS 1

Hinterfüllung der Rohrleitungen eignet, ist seitlich zur Wiederverwendung zu lagern.
Das Verdichten der Rohrleitungsauffüllungen und Hinterfüllungen durch Einschlämmen ist grundsätzlich nicht zulässig.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, vor Verfüllung von Bauwerken zu prüfen, ob der zu verfüllende Raum frei von Bauschutt, Müll u. dgl. ist. Trifft das nicht zu, ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

Rohrgrabenverfüllung

Für Rohrleitungen ist ohne besondere Vergütung die Oberfläche der Sohle von Abtrag und Auffüllung mit folgenden max. zulässigen Abmaßen herzustellen: Rohplanum +/- 5,0 cm, Feinplanum +/- 2,5 cm. Unter den Rohrleitungen ist das Feinplanum so genau herzustellen, dass das geforderte Gefälle der Leitungen erreicht wird.

Rohrendungen sind während der Bauzeit gegen das Eindringen von Erde und Fremdkörpern zu sichern.

Verkehrssicherung

Verkehrsbeschränkungen, die nur während der Arbeitszeit notwendig sind, müssen in der übrigen Zeit aufgehoben werden (Beseitigen oder Ungültigmachen von Verkehrszeichen).

Vor dem rechtzeitigen Aufstellen von Beschilderungen für Halteverbote sind aus Beweisgründen die Kennzeichen der im Bereich parkenden Fahrzeuge zu protokollieren.

Aufgrabungen, Baugruben und Gräben im Bereich von Flächen des Fahrzeugverkehrs sind in ausreichendem Abstand zu sichern.

Rot-weiße Warnbänder (Flutterbänder) dürfen nur als zusätzliche optische Sicherung und nur außerhalb von Fahrbahnen im öffentlichen Raum angebracht werden.

Behelfsmäßige Überfahrten in Grundstücke müssen rutschticher sein und die zu erwartenden Horizontalkräfte aufnehmen können.

Behelfsmäßige Fußgängerbrücken dürfen keine Stolper- oder Absturzgefährdungen aufweisen. Sie müssen auch für Behinderte und Rollstuhlfahrer nutzbar sein. Sie sind bei Aufgrabungen vor Hauseingängen, bei Querungen von Fußwegen sowie an absturzgefährdeten Stellen zu errichten.

(Erläuterung:

Bitte beachten Sie, dass für Verkehrssicherungsmaßnahmen jetzt neu die ATV DIN 18329 „Verkehrssicherungsarbeiten“ gilt.)

Angaben zur Abrechnung

Nach ATV DIN 18299 ist der Abrechnung nach Zeichnung Vorrang zu geben. Wenn trotzdem nach örtlichem Aufmaß abgerechnet wird, sind auch hierbei die vereinbarten Sollmaße Grundlage der Abrechnung. Abweichungen hiervon werden nur in den Fällen bei der Abrechnung berücksichtigt, in denen die Abweichung von den Sollmaßen mit dem Auftraggeber oder seinem Objektüberwacher vereinbart oder von diesen angeordnet worden sind. Wenn eine solche Abweichung aufgrund der örtlichen Verhältnisse zwingend

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe**Leistungsverzeichnis Blankett****Seite 23 von 183**
LOS 1

erforderlich werden, hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unverzüglich darüber zu informieren und die Maßabweichung zu vereinbaren.

Im Leistungsverzeichnis aufgeführte Handschachtung wird nur für solche Leistungen vergütet, bei denen aus objektiven Gründen kein Bagger (auch kein Kleinbagger) eingesetzt werden kann (Engstellen, Leitungskreuzungen, Suchschachtung, Querschläge u.ä.).

Durch Verschulden des Auftragnehmers zu viel abgefahrene oder ausgehobene Aushubmassen sind durch gleichwertige Massen zu ersetzen.

Eine Vergütung dafür erfolgt nicht.

Durch unsachgemäßen Verbau, unzureichende Böschungen oder durch Witterungseinflüsse, mit denen im Allgemeinen zu rechnen ist, entstandene Mehrarbeiten werden nicht vergütet.

Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Folgende Ausführungszeichnungen sind der Leistungsbeschreibung beigelegt: siehe Allgemeine Technische Vorbemerkungen Los 1.

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN ABBRUCHARBEITEN

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DGUV Information 201-012

Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten
Herausgeber: Deutsch Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)
(bisher: BGI 664)

DGUV Information 201-013

Abbrucharbeiten
Herausgeber: Deutsch Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)
(bisher: BGI 665)

Angaben zur Baustelle

siehe Baubeschreibung /-massnahmen, ZTV und ATV

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Die Vorschriften über die Entsorgung von Sondermüll und Sonderabfall sowie Reststoffverwertung und örtlich festgelegte Maßnahmen für Recycling sind einzuhalten. Das Eingraben oder Verbrennen auf der Baustelle ist grundsätzlich untersagt.

Schutt-Container sind zur Vermeidung von Staub mit Planen dicht abzudecken; bei Bedarf ist ein Netzmittel zu verwenden.

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Gefahrbereiche bei Abbrucharbeiten auf der Baustelle sind abzusperren und zu kennzeichnen. Entstehen dadurch Behinderungen für andere Unternehmer oder Dritte, sind der Zeitraum der Absperrung sowie alternative Maßnahmen mit der Bauleitung abzustimmen.

Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber festzulegen, wo das erforderliche Gerät, Schutt, Container und dergleichen auf der Baustelle gelagert werden kann, um gegenseitige Störungen der am

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe**Leistungsvezeichnung Blankett****Seite 25 von 183**
LOS 1

Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu vermeiden.

Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann.

Der Auftragnehmer hat eine eventuell erforderliche Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen.

Der Auftraggeber sorgt für die Medienfreiheit der in den Gebäuden oder baulichen Anlagen vorhandenen Leitungen für Strom, Wasser, Gas und anderer Medien.

Der Auftragnehmer hat vor Baubeginn und auch ständig während der Durchführung die tatsächliche Medienfreiheit zu kontrollieren und Mängel oder Behinderungen unverzüglich anzuzeigen.

Die Abbrucharbeiten sind mit größter Sorgfalt durchzuführen. Die Standsicherheit darf hierbei zu keiner Zeit beeinträchtigt werden. Zeigen sich trotz sorgfältigem Abbruch Risse, Setzungen etc., ist unverzüglich der Auftraggeber zu benachrichtigen. Für den weiteren Verlauf der Arbeiten sind mit dem Auftraggeber umgehend gesondert Vereinbarungen zu treffen.

Erforderliche Schutzmaßnahmen für Altbausubstanz, Nachbargrundstücke, Umwelt und Verkehr sind vom Bieter in Abhängigkeit von der von ihm vorgesehenen technologischen Lösung bei Angebotsabgabe darzulegen, sofern sie nicht mit den angebotenen Preisen abgegolten sind.

Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist über den Zustand der benachbarten Grundstücke, Bauwerke und Verkehrswege gemeinsam mit dem Auftraggeber ein Zustandsprotokoll zu erstellen. Dabei erkannte Schäden sind zu fotografieren und zu dokumentieren.

Der Auftraggeber lässt rechtzeitig vor Beginn der Abbrucharbeiten ein Beweissicherungsverfahren durchführen.

Unter Denkmalschutz stehende Gebäudeteile sind entsprechend den Auflagen der Behörden zu behandeln.

Gut erhaltene oder erhaltungswürdige Bauteile sind vor Beginn der Abbrucharbeiten mit dem Auftraggeber bei einer Baubegehung festzulegen. Diese Bauteile sind sorgfältig vor Beschädigung zu schützen, im Falle einer im Zuge der Arbeiten notwendigen Entfernung sind solche Bauteile vorsichtig zu demontieren, abzubrechen oder anderweitig zu entfernen. Diese Bauteile sind zu sichern und fachgerecht zur späteren Wiederverwendung nach Angabe des Auftraggebers zwischenzulagern.

Bauteile, die nach der Durchführung von Renovierungsmaßnahmen wieder ihren ursprünglichen Aufbau erhalten, z.B. Fachwerk, Holzbalkendecken und dergleichen, sind beim Abbruch in ihrem Aufbauschema zu fotografieren und zu dokumentieren. Diese Unterlagen sind dem Auftraggeber jeweils spätestens nach Abschluss der entsprechenden Abbrucharbeiten zu übergeben.

Bei der Entfernung von Putzflächen oder Teilen von diesen sind die Putzanschlüsse zu den zu erhaltenden Bauteilen, Durchbrüchen und dergleichen durch sauberes Beschneiden der Ränder herzustellen.

Werden bei den Arbeiten kontaminierte oder asbesthaltige Materialien angetroffen, so ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen. Diese Verpflichtung gilt auch im Verdachtsfall.

Bauschutt ist über geschlossene Schuttrutschen abzuwerfen. Das direkte Abwerfen ist nicht gestattet.

In bewohnten Gebieten dürfen nur schallarme Kompressoren (Schrauben- oder Rotationskompressoren) eingesetzt werden.

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 26 von 183
LOS 1

Beim Abbruch von Mineralfaserdämmstoffen sind Stäube zu vermeiden. Das Kehren ist untersagt. Für eine ausreichende Bindung durch Feuchtigkeit ist zu sorgen.

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein.

Vor Brennschneidearbeiten an Steig- und Falleleitungen muss sich der Auftragnehmer wegen der Gefahr ablaufender Schweißperlen über Verlauf und Zustand der Leitungen informieren.

Bei Brennschneidearbeiten oder sonstigen funkenerzeugenden Arbeiten, z.B. auch Trennarbeiten mit Trennscheiben, in der Nähe von Bauteilen der Baustoffklasse B2 bzw. B3 nach DIN 4102 Teil 1 sind geeignete Brandschutzmaßnahmen vom Auftragnehmer zu treffen.

Bei funkenerzeugenden Arbeiten, z.B. Trennarbeiten mit Trennscheiben und Brennschneidearbeiten, in der Nähe zu erhaltener Bauteile sind Glasflächen, glasierte Keramikoberflächen und andere durch den Funkenflug gefährdete Oberflächen abzudecken.

Zur Abwicklung des Bauvorhabens ist die Zusammenarbeit mit anderen Gewerken erforderlich. Deshalb sind in Absprache mit der Bauleitung die technischen Bedingungen und Zeitabläufe der betroffenen Roh- und Ausbauwerke zu beachten.

Fertiggestellte Bereiche sind dem nachfolgenden Gewerk besenrein zur Verfügung zu stellen.

Der Auftragnehmer hat die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Winterschäden zu treffen. Dazu gehört auch die ggf. erforderliche Kontrolle der Baustelle, insbesondere der Schutz der Messeinrichtungen unabhängig von deren Rechtsträgerschaft.

Weil die Lage vorhandener Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Vermarkungen, Hindernisse und sonstiger Hindernisse vor der Ausführung der Arbeiten nicht angegebene werden kann, hat der Auftragnehmer das Vorhandensein und die Lage entsprechend Abschnitt 3 der ATV zu erkunden.

Diese Besondere Leistung ist in die Angebotspreise einzurechnen.

Verkehrssicherung

Gefahrbereiche bei Abbrucharbeiten im Umfeld der Baustelle sind abzusperren und zu kennzeichnen.

Bitte beachten Sie, dass für Verkehrssicherungsmaßnahmen jetzt neu die ATV DIN 18329 „Verkehrssicherungsarbeiten“ gilt.

Der Auftragnehmer hat einen Verantwortlichen für die Verkehrssicherung mit Angabe der Eignung und Qualifikation zu benennen.

Zur Verkehrssicherung der Baustelle gehört auch die laufende Kontrolle der Sicherungseinrichtungen. Die zeitlichen Abstände der Kontrollen richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten.

Verkehrsbeschränkungen, die nur während der Arbeitszeit notwendig sind, müssen in der übrigen Zeit aufgehoben werden (Beseitigen oder Ungültig machen von Verkehrszeichen).

Es sind maximal drei Schilder oder zwei Vorschriftszeichen an einem Pfosten zulässig.

Verkehrs- und Streckenverbote sollen möglichst nur in Kombination mit Gefahrenzeichen aufgestellt werden,

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe**Leistungsverzeichnis Blankett****Seite 27 von 183**
LOS 1

damit das Aufstellen von Zeichen zur Beendigung des Streckenverbotes (Zeichen 278 bis 282 StVO) vermieden werden kann.

Freistehende oder nicht gesicherte Batterien für Warnleuchten sind nicht zulässig.

Transportable Lichtsignalanlagen müssen die gleiche verkehrstechnische Sicherheit wie stationäre Anlagen aufweisen.

Vor dem rechtzeitigen Aufstellen von Beschilderungen für Halteverbote sind aus Beweisgründen die Kennzeichen der im Bereich parkenden Fahrzeuge zu protokollieren.

Aufgrabungen, Baugruben und Gräben im Bereich von Flächen des Fahrzeugverkehrs sind in ausreichendem Abstand zu sichern.

Rot-weiße Warnbänder (Flutterbänder) dürfen nur als zusätzliche optische Sicherung und nur außerhalb von Fahrbahnen im öffentlichen Raum angebracht werden.

Angaben zur Abrechnung

Die Abrechnungsmengen von Leistungen, die nach der Masse abzurechnen sind, sind durch Wiegen auf einer amtlich zugelassenen Waage zu ermitteln und durch amtlichen Wiegeschein zu belegen, sofern im Leistungstext nicht das Ermitteln der Masse durch Berechnung vorgegeben ist.

Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Folgende Ausführungszeichnungen sind der Leistungsbeschreibung beigelegt: siehe Allgemeine Technische Vorbemerkungen Los 1.

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN BETONARBEITEN

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DIN 4109-1

Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen

DIN 4109-2

Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

DIN 4123

Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude

DIN 4235

Normenreihe Teil 1 bis Teil 5: Verdichten von Beton durch Rütteln

DIN 7865-1

Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton - Teil 1: Formen und Maße

DIN 7865-2

Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung in Beton - Teil 2: Werkstoff-Anforderungen und Prüfung

DIN 18197

Abdichten von Fugen in Beton mit Fugenbändern

DIN 18217

Betonflächen und Schalungshaut

DIN 18218

Frischbetondruck auf lotrechte Schalungen

DIN 18540

Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen

DIN 18541-1

Fugenbänder aus thermoplastischen Kunststoffen zur Abdichtung von Fugen in Beton - Teil 1: Begriffe, Formen, Maße, Kennzeichnung

DIN 18541-2

Fugenbänder aus thermoplastischen Kunststoffen zur Abdichtung von Fugen in Beton - Teil 2: Anforderungen an die Werkstoffe, Prüfung und Überwachung

DIN EN 822

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Länge und Breite

DIN EN 823

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Dicke

DIN EN 824

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rechtwinkligkeit

DIN EN 826

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung

DIN EN 1051-2

Glas im Bauwesen - Glassteine und Betongläser - Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm

DIN EN 1168

Betonfertigteile - Hohlplatten

DIN EN 1602

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rohdichte

DIN EN 1607

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene

DIN EN 10088-1

Nichtrostende Stähle - Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle

DIN EN 12089

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Biegebeanspruchung

DIN EN 12620

Gesteinskörnungen für Beton

DIN EN 13162

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

DIN EN 13163

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS) - Spezifikation

DIN EN 13164

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS) - Spezifikation

DIN EN 13165

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Polyurethan-Hartschaum (PUR) - Spezifikation

DIN EN 13166

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Phenolharzhartschaum (PF) - Spezifikation

DIN EN 13167

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Schaumglas (CG) - Spezifikation

DIN EN 13168

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Holzwolle (WW) - Spezifikation

DIN EN 13169

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Bläuperlit (EPB) - Spezifikation

DIN EN 13171

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Holzfasern (WF) - Spezifikation

DIN EN 13747

Betonfertigteile - Deckenplatten mit Ortbetonerfüllung

DIN EN 14199

Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau - Mikropfähle

DIN EN 14844

Betonfertigteile - Hohlkastenelemente

DIN EN 15037-1

Betonfertigteile - Balkendecken mit Zwischenbauteilen - Teil 1: Balken

DIN EN 15037-3

Betonfertigteile - Balkendecken mit Zwischenbauteilen - Teil 3: Keramische Zwischenbauteile

DIN EN 15037-4

Betonfertigteile - Balkendecken mit Zwischenbauteilen - Teil 4: Zwischenbauteile aus Polystyrolhartschaum

DIN EN 15037-5

Betonfertigteile - Balkendecken mit Zwischenbauteilen - Teil 5: Leichte Zwischenbauteile für einfache Schalungen

DIN EN 15191

Betonfertigteile - Klassifizierung der Leistungseigenschaften von Glasfaserbeton

DIN EN 15258

Betonfertigteile - Stützwandelemente

DIN EN 15564

Betonfertigteile - Kunstharzbeton - Anforderungen und Prüfverfahren

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie für Beton mit verlängerter Verarbeitbarkeitszeit (Verzögerter Beton); Eignungsprüfung, Herstellung, Verarbeitung und Nachbehandlung.

Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton (Alkali-Richtlinie)
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Beton nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 mit rezyklierten Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie für die Herstellung und Verwendung von Trockenbeton und Trockenmörtel (Trockenbetonrichtlinie)
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton (WU-Richtlinie)
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Massive Bauteile aus Beton
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie für Herstellung von Beton unter Verwendung von Restwasser, Restbeton und Restmörtel
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Stahlfaserbeton
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie für Beton mit verlängerter Verarbeitbarkeitszeit (Verzögerter Beton)
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Qualität der Bewehrung – Ergänzende Festlegungen zur Weiterverarbeitung von Betonstahl und zum Einbau der Bewehrung
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Verstärken von Betonbauteilen mit geklebter Bewehrung
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Wärmebehandlung von Beton

Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DBV-Merkblatt

Sichtbeton

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Abstandhalter nach EC2

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Unterstützungen nach EC2

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Rückbiegen von Betonstahl und Anforderungen an Verwahrkästen nach EC2

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV Merkblatt

Betondeckung und Bewehrung nach EC2

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Betonierbarkeit von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton - Planungs- und Ausführungsempfehlungen für den Betoneinbau

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Injektionsschlauchsysteme und quellfähige Einlagen für Arbeitsfugen

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Bauen im Bestand – Beton und Betonstahl

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Begrenzung der Rissbildung im Stahlbeton- und Spannbetonbau

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Betonieren im Winter

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Betonschalungen und Ausschalfristen

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Fugenausbildung für ausgewählte Baukörper aus Beton

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Gleitbauverfahren

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Hochdruckwasserstrahltechnik im Betonbau

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Hochfester Beton

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Nicht geschaltete Betonoberfläche

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

IVD-Merkblatt Nr. 27:

Abdichten von Anschluss- und Bewegungsfugen an der Fassade mit spritzbaren Dichtstoffen

Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 28:

Sanierung von defekten Fugenabdichtungen an der Fassade

Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

MB 866

Merkblatt 866: Nichtrostender Betonstahl

Herausgeber: Informationsstelle Edelstahl Rostfrei

Porenbetonbericht 5

Berechnung und Ausführung von Dachscheiben aus Porenbetonplatten

Herausgeber: Bundesverband Porenbeton

Porenbetonbericht 6

Bewehrte Wandplatten - Dimensionierung und Abdichtung von Fugen

Herausgeber: Bundesverband Porenbeton

Porenbetonbericht 8

Ausführungs- und Verarbeitungsrichtlinien für Porenbetonbauteile

Herausgeber: Bundesverband Porenbeton

Porenbetonbericht 23

Erläuterungen zu DIN 4223

Herausgeber: Bundesverband Porenbeton

Zement-Merkblatt B 2

Gesteinskörnungen für Normalbeton

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 3

Betonzusätze, Zusatzmittel und Zusatzstoffe

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsvezeichnis Blankett

Seite 34 von 183
LOS 1

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 4

Frischbeton - Eigenschaften und Prüfungen
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 5

Überwachen von Beton auf Baustellen
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 6

Transportbeton
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 7

Bereiten und Verarbeiten von Beton
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 8

Nachbehandlung und Schutz des jungen Betons
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 9

Expositionsklassen von Beton
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 11

Massige Bauteile aus Beton
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 13

Leichtbeton
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 18

Risse im Beton
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 22

Arbeitsfugen
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 27

Ausblühungen - Entstehung, Vermeidung
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 29

Selbstverdichtender Beton - Eigenschaften und Prüfungen
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt H 8

Sichtbeton - Gestaltung von Betonoberflächen

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 35 von 183
LOS 1

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt H 10

Wasserundurchlässige Betonbauwerke

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Weitere Angaben: **(EIGENE ANGABEN)**

Angaben zur Baustelle

siehe Baubeschreibung /-massnahmen, ZTV und ATV

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Im Beton dürfen keine organischen Verunreinigungen (Holz, Kohle u. dgl.) enthalten sein.

Betonschalungssteine dürfen nur nach Zustimmung der Bauleitung verwendet werden, falls diese Leistung nicht ausdrücklich ausgeschrieben ist.

Dämmplatten aus Polystyrol-Hartschaum müssen zur Vermeidung von Schwindfugen ausreichend abgelagert sein. Die Bauleitung kann einen Nachweis über das Herstellungsdatum verlangen.

Die Lagerung von Zement auf der Baustelle hat nach Abschnitt 1 Zementmerkblatt B 7 Ausgabe 8.2013 zu erfolgen.

(Unter Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines)

Zement-Merkblatt B 7

Bereiten und Verarbeiten von Beton

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Im Bereich sich kreuzender Bewehrung (Haupt- und Nebenunterzug mit Stützen) sowie für die darunter zu betonierenden Bauteile ist das Größtkorn entsprechend zu begrenzen. Diese Regelung geht dem Einhalten der genormten Anteile von Überkorngrößen vor.

Der Einsatz von Dichtungsmitteln (DM) für wasserundurchlässigen Beton bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch die Bauleitung.

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann.

Der Auftragnehmer hat eine eventuell erforderliche Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen.

Es obliegt grundsätzlich dem Auftragnehmer, die Reihenfolge der Herstellung der einzelnen Bauteile zu bestimmen. Daraus resultierende zusätzlich technologisch bedingte Maßnahmen, wie Schalungsausschnitte, Bewehrungsanschlüsse, Abstellungen, gelten als Nebenleistungen.

Auf frisch betonierten Decken dürfen keine Arbeiten ausgeführt werden. Dies gilt im Besonderen für das Lagern von Material, Aufstellen von Gerüsten etc.; bei niedrigen Temperaturen verlängern sich die Belastungsfristen auf frisch betonierten Decken entsprechend.

Öffnungen, Durchbrüche, Aussparungen in Decken sind gegen Niederschlagswasser während der Rohbauarbeiten provisorisch abzudichten.

Vor dem Betonieren sind die Hohlräume von Hochlochziegeln so abzudecken, dass kein Beton in die Hohlräume eindringen kann.

Das Verlegen von Rohren, z.B. Leerrohre für elektrische Leitungen, sanitäre Installationen, und Einbauteilen, z.B. Einbautöpfe für Einbauleuchten und spezielle Anker und Befestigungsunterteile soll entweder unter Anwesenheit der betreffenden Unternehmen erfolgen oder ist diesen zu gestatten. Auf die entsprechende Fixierung ist zu achten.

Tragende Innenwände sollen zusammen mit den Außenwänden hergestellt werden.

Beim Einziehen von Stahlbetondecken in vorhandene Bausubstanz sind die statischen Berechnungen für die Auflager - falls nicht Bestandteil der Ausführungsunterlagen - anzufordern. Falls aus den Unterlagen nicht ersichtlich, sind die technologischen Vorgänge, Größe und Tiefe der Aussparungen im Bereich der Auflager sowie die Maßnahmen für den kraftschlüssigen Verbund mit Tragwerksplaner und Bauleitung abzustimmen. Einfüllöffnungen für die Auflager sind nach oben abzuschragen.

Die Flächen von Konstruktionsteilen, die Gleitlager aufnehmen sollen, sind grundsätzlich eben und glatt herzustellen.

Dafür sind die statischen Vorgaben einzusehen.

Weil die Lage vorhandener Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Vermarkungen, Hindernisse und sonstiger Hindernisse vor der Ausführung der Arbeiten nicht angegebene werden kann, hat der Auftragnehmer das Vorhandensein und die Lage entsprechend Abschnitt 3 der ATV zu erkunden.

Diese Besondere Leistung ist in die Angebotspreise einzurechnen.

Schalung

Das Aufbringen von Trennmitteln im Sprühverfahren nach Einbringung der Bewehrung bedarf der Zustimmung der Bauleitung; die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers sind dazu vorzulegen.

Die Löcher der Schalungsabstandhalter sind nach dem Ausschalen zu schließen.

Werden zur Herstellung von Aussparungen Schaumkörper in die Schalung eingebaut, sind sie beim Ausschalen restlos zu entfernen. Das Ausbrennen von Schalungen für Aussparungen ist untersagt.

Hilfsstützen sind grundsätzlich als verbleibende Teile der Schalung auszubilden. Ein nachträgliches Einziehen ist nur mit Zustimmung der Bauleitung zulässig.

Tragende Bauteile wie Balken und Unterzüge, die durch die Schalung und das zu betonierende Bauteil belastet werden und die noch nicht die erforderliche Tragfähigkeit erreicht haben, sind abzustützen.

Sichtbeton

Sofern im Leistungsverzeichnis nichts anders angegeben wird, ist Sichtbeton in der Sichtbetonklasse SB 2

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe**Leistungsverzeichnis Blankett****Seite 37 von 183**
LOS 1

gemäß DBV-Merkblatt Sichtbeton auszuführen.

(Unter Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines)

DBV-Merkblatt

Sichtbeton

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Vereine e.V. (DBV)

Eine nachträgliche Ausbesserung von Fehlstellen ist ohne vorherige Abstimmung mit der Bauleitung untersagt.

Bewehrung

Abstandhalter müssen dem DBV-Merkblatt Abstandhalter entsprechen.

(Unter Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines)

DBV-Merkblatt

Abstandhalter nach EC2

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Vereine e.V. (DBV)

Die Bewehrung darf beim Betonieren nicht betreten werden, geeignete Laufstege sind vorzusehen.

Die Angaben über die Überdeckung der Bewehrung sind den Ausführungsplänen für die Bewehrung und den Schalungszeichnungen zu entnehmen. Aus Gründen des Brandschutzes oder der Gefahr der schnellen Karbonatisierung des Betons können wesentlich höhere Werte als die Mindestwerte nach EC2 gefordert sein.

Bei Kragplatten im Außenbereich ist die Bewehrung so aufzubiegen, dass auch im Bereich von Tropfkanten oder gefasten Kanten die Mindestbetondeckung garantiert ist.

Wird (spätestens) beim Einbau der Bewehrung im Bereich von Kreuzungspunkten, z.B. an Stützen mit Unterzügen oder Haupt- und Nebenunterzügen, erkannt, dass ein ordnungsgemäßes Einbringen oder Verdichten des Betons nicht möglich ist und keine Vorgaben für Rüttellücken und Betoniergassen in den Ausführungsunterlagen vorhanden sind, ist unverzüglich der Tragwerksplaner zu konsultieren, um solche festzulegen.

Der Auftragnehmer vereinbart rechtzeitig die Termine für vorgeschriebene Abnahmen mit der Baubehörde bzw. dem Statiker oder Prüferingenieur. Die Bauleitung ist darüber zu informieren.

Eine Ausfertigung des Abnahmeprotokolls der Bewehrung ist dem Auftraggeber zu übergeben

Stahlbetonfertigteile

Für Stahlbetonfertigteile hat der Auftragnehmer ohne besondere Aufforderung den Lieferschein nach DIN 1045-4 der Bauleitung vorzulegen. Konstruktionszeichnungen sind auf Verlangen zu liefern.

Werden statische Nachweise vom Auftragnehmer gefordert, so umfasst die Leistung auch:

- Anforderungen an die Auflager
- Berücksichtigung der Anhängelasten
- Angabe der Verbindungsmittel
- Befestigungspunkte für provisorische Umwehrungen
- Montageabsteifungen einschließlich Befestigungspunkte oder -linien

Kennzeichnungen nach 1045-4 müssen im Montagezustand lesbar sein.

Gründungen

Vor Einbringen des Betons bzw. von Sauberkeits- oder kapillARBRECHENDEN Schichten ist grundsätzlich die Zustimmung der Bauleitung einzuholen.

Es darf nur auf ein ungestörtes Planum bzw. eine Fundamentsohle aus gewachsenem Erdreich gegründet werden. Die Fläche ist von losen Bestandteilen zu befreien.

Stellt sich beim Aushub des Erdreichs für Fundamente heraus, dass wegen ungeeigneten Untergrundes die in den Plänen vorgegebene Gründungstiefe nicht eingehalten werden kann, ist die Bauleitung davon zu unterrichten. Vor dem Betonieren ist mit der Bauleitung ein gemeinsames Aufmaß der Fundamenttiefe durchzuführen.

Rohrleitungen dürfen durch Fundamente nicht belastet werden. Aussparungen sind vorzunehmen.

Anschlussbögen für Grundleitungen in Bodenplatten sind mit einer flexiblen Umhüllung zu versehen.

Vor der Durchführung von Unterfangungen ist die Bauleitung rechtzeitig zu verständigen, damit eine unmittelbare Überwachung vorgenommen werden kann.

(Unter Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines)

DIN 4123

Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude

Bei Unterfangungen bestehender Fundamente ist der Beton über höherliegende Einfüllöffnungen einzubringen und intensiv zu verdichten. Nach 30 - 45 Minuten ist zwecks Schließung der eventuellen Setzung ohne nochmalige Verdichtung fließfähiger Beton nachzufüllen oder Quellschutt zu verwenden. Vertikale Trennfugen sind anzuordnen.

Fugen

Wenn in den Projektunterlagen nichts anderes gefordert wird, bleibt die Herstellung von Arbeitsfugen dem Grunde nach dem Auftragnehmer überlassen. Das Zement-Merkblatt B 22 Arbeitsfugen ist zu beachten. Wenn sie bei Sichtbeton nicht vermieden werden können, sind sie in Abstimmung mit der Bauleitung anzuordnen.

(Unter Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines)

Zement-Merkblatt B 22

Arbeitsfugen

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Transportbeton

Das Reinigen von Maschinen und Fahrzeugen für Transportbeton darf nur an mit der Bauleitung abgestimmten Stellen auf der Baustelle erfolgen.

(Unter Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines)

Zement-Merkblatt B 6

Transportbeton

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Verkehrssicherung

(Erläuterung:

Bitte beachten Sie, dass für Verkehrssicherungsmaßnahmen jetzt neu die ATV DIN 18329

„Verkehrssicherungsarbeiten“ gilt.)

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe**Leistungsvezeichnis Blankett****Seite 39 von 183**
LOS 1

Zum Leistungsumfang der nach ATV Abschnitt 4.1 als Nebenleistung durch den Auftragnehmer herzustellenden Abdeckungen und Umwehrungen zählen auch deren Überprüfung und deren Erhalt im ordnungsgemäßen Zustand bis zum Zeitpunkt der Übergabe an den Auftraggeber nach Abschluss der eigenen Arbeiten.

Angaben zur Abrechnung

Nach ATV DIN 18299 ist der Abrechnung nach Zeichnung Vorrang zu geben. Wenn trotzdem nach örtlichem Aufmaß abgerechnet wird, sind auch hierbei die vereinbarten Sollmaße Grundlage der Abrechnung. Abweichungen hiervon werden nur in den Fällen bei der Abrechnung berücksichtigt, in denen die Abweichung von den Sollmaßen mit dem Auftraggeber oder seinem Objektüberwacher vereinbart oder von diesen angeordnet worden sind. Wenn eine solche Abweichung aufgrund der örtlichen Verhältnisse zwingend erforderlich werden, hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unverzüglich darüber zu informieren und die Maßabweichung zu vereinbaren.

Bei Durchbrüchen oder Schneidarbeiten in Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton, die nach dem Längenmaß abgerechnet werden, ist die gemäß Zeichnung oder Angabe auszuschneidende Länge für die Abrechnung maßgebend. Technologische Zwischenschnitte werden nicht gesondert abgerechnet.

Für Stahlbetonfertigteile gilt der Angebotspreis für Herstellung, Lieferung und Montage einschließlich Hilfs- und Schutzgerüste.

Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Folgende Ausführungszeichnungen sind der Leistungsbeschreibung beigelegt: siehe Allgemeine Technische Vorbemerkungen Los 1.

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN MAURERARBEITEN

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DIN 1025

Normenreihe Teil 1 bis Teil 5: Warmgewalzte I-Träger

DIN 4109-1

Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen

DIN 4109-2

Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

DIN 4242

Glasbaustein-Wände; Ausführung und Bemessung

DIN 4795

Nebenluftvorrichtungen für Hausschornsteine; Begriffe, Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

DIN 18100

Türen; Wandöffnungen für Türen; Maße entsprechend DIN 4172

DIN 18515-1

Außenwandbekleidungen - Grundsätze für Planung und Ausführung - Teil 1: Angemörtelte Fliesen oder Platten

DIN EN 771-5

Festlegungen für Mauersteine - Teil 5: Betonwerksteine

DIN EN 771-6

Festlegungen für Mauersteine - Teil 6: Natursteine

DIN EN 772-7

Prüfverfahren für Mauersteine - Teil 7: Bestimmung der Wasseraufnahme von Mauerziegeln für Feuchteisolierschichten durch Lagerung in siedendem Wasser

DIN EN 1051-1

Glas im Bauwesen - Glassteine und Betongläser - Teil 1: Begriffe und Beschreibungen

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 41 von 183
LOS 1

DIN EN 1051-2

Glas im Bauwesen - Glassteine und Betongläser - Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm

IVD-Merkblatt Nr. 27:

Abdichten von Anschluss- und Bewegungsfugen an der Fassade mit spritzbaren Dichtstoffen
Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 28:

Sanierung von defekten Fugenabdichtungen an der Fassade
Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

Lehmbau Regeln

Die Lehm- und Ziegelbau Regeln, Begriffe - Baustoffe - Bauteile
Herausgeber: Dachverband Lehm e.V.

MB 876

Merkblatt 876: Edelstahl Rostfrei im Mauerwerksbau
Herausgeber: Informationsstelle Edelstahl Rostfrei

Porenbetonbericht 9

Ausmauerung von Holzfachwerk
Herausgeber: Bundesverband Porenbeton

Porenbetonbericht 14

Mauerwerk aus Porenbeton - Beispiele zur Bemessung nach Eurocode 6
Herausgeber: Bundesverband Porenbeton

Porenbetonbericht 17

Einbau von Feuerschutztüren und -toren
Herausgeber: Bundesverband Porenbeton

RAL-RG 517

Schornsteinsanierung - Gütesicherung

WTA-Merkblatt 4-3-98/D

Instandsetzen von Mauerwerk - Standsicherheit/Tragfähigkeit
Herausgeber: Wissenschaftlich - Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege
WTA e.V.

WTA-Merkblatt 4-5-99/D

Beurteilung von Mauerwerk - Mauerwerksdiagnostik
Herausgeber: Wissenschaftlich - Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege
WTA e.V.

WTA-Merkblatt E-4-7-15/D

Nachträgliche mechanische Horizontalsperre
Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege
WTA e.V.

Weitere Angaben: **(EIGENE ANGABEN)**

Abgasanlagen

DIN EN 1457-1

Abgasanlagen - Keramik-Innenrohre - Teil 1: Innenrohre für Trockenbetrieb - Anforderungen und Prüfungen

DIN EN 1457-2

Abgasanlagen - Keramik-Innenrohre - Teil 2: Innenrohre für Nassbetrieb - Anforderungen und Prüfungen

DIN EN 13384-1

Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 1: Abgasanlagen mit einer Feuerstätte

DIN EN 13384-2

Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 2: Abgasanlagen mit mehreren Feuerstätten

Angaben zur Baustelle

siehe Baubeschreibung /-massnahmen, ZTV und ATV

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Stein-/Ziegelpakete sind bei der Anlieferung auf Paletten, Bohlengelege oder Ähnlichem abzusetzen und zu lagern.

Auf der Baustelle lagernde Baustoffe, auch Steine und Ziegel, sind durch Abdecken mit Folie, Planen oder dergleichen gegen Niederschläge zu schützen.

Steine/Ziegel unterschiedlicher Festigkeitsklassen, Rohdichte, Wärmeleitfähigkeit sind auf der Baustelle eindeutig gekennzeichnet getrennt zu lagern.

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen sowie geputzten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten.

Wände dürfen nur aus dem in der Leistungsbeschreibung, dem Standsicherheitsnachweis und den Ausführungszeichnungen angegebenen Steinen ausgeführt werden. Mischmauerwerk, auch durch verwenden einzelner von den Vorgaben abweichender Steine ist unzulässig.

Sofern die Hersteller für das zu verwendende großformatige Steinmaterial Passstücke anbieten, sind diese grundsätzlich zu verwenden.

Wenn Steine für Passstücke getrennt werden müssen, weil die Industrie für das zu verwendende Steinmaterial keine fertigen Passstücke anbietet, dann ist das Trennen nur durch materialgerechte Verfahren, z.B. Sägen bei Porenbeton oder Leichtziegel, zulässig.

Wenn bei Wänden, deren Dicke ein Steinmaß beträgt, die bündige Seite nicht aus den Ausführungsunterlagen entnommen werden kann, ist die betreffende Angabe vor Beginn der Ausführung beim Auftraggeber oder dessen Objektüberwacher zu erfragen.

Nicht tragende innere Trennwände, die nicht zur Gebäudeaussteifung herangezogen werden, sind grundsätzlich erst nach Fertigstellung des Rohbaus einzubauen, soweit baustellenbezogen nichts anderes festgelegt ist. Im Regelfall bleibt die Wahl der starren Wandanschlüsse (Nut, Verzahnung, Anker) dem Auftragnehmer überlassen. Werden bei Stumpfstoßtechnik Flachstahlanker eingebaut, so sind sie grundsätzlich mit einer Einzellänge von 30 cm und im Abstand von maximal 25 cm mittig in die Lagerfuge einzubauen.

Nichttragende innere Trennwände dürfen auch nach Fertigstellung und Ingebrauchnahme dauerhaft keinen Belastungen aus Deckenplatten, Unterzügen, Balken und dergleichen ausgesetzt werden. Deshalb ist darauf zu achten, dass es zu keiner starren Verbindung der Wand zu Decke, Unterzug, Balken oder dergleichen kommt und ein der noch zu erwartenden Durchbiegung dieser Bauteile entsprechender gleitender Deckenanschluss ausgebildet wird.

Brüstungsmauerwerk ist immer gemeinsam mit dem Wandmauerwerk aufzumauern.

Die Ausführung von Stoßfugen hat nach den Herstellervorschriften zu erfolgen. Das Schließen breiterer Stoßfugen durch nachträgliches Ausmörteln gilt insbesondere bei Außenwänden aus hochdämmenden Steinen als schwerwiegender Mangel.

Die freien Enden von Drahtankern bei zweischaligem Mauerwerk sind bis zum Anbringen der Wärmedämmung und dem Aufmauern der Verblendung an der Außenseite der tragenden Schale um 90° abzubiegen, damit diese keine Verletzungsgefahr darstellen können.

Alle groben Verschmutzungen am Mauerwerk sind täglich zu entfernen, bevor der Abbindeprozess abgeschlossen ist. Spezielle Reinigungsverfahren bei starker Verschmutzung sind vor Ausführung mit dem Auftraggeber festzulegen.

Löcher im Mauerwerk (z.B. entstanden durch Gerüste oder das Befestigen von Schalung) sind vor Aufbringen des Putzes oder einer anderen Außenhaut materialgerecht zu schließen.

Mauersteinversetzungsgeräte ("Deckenkräne") dürfen nur nach Zustimmung der Bauleitung eingesetzt werden, es sei denn, die Decken haben ihre projektierte Tragfähigkeit erreicht und die zulässigen Einzellasten werden durch das Gerät nicht überschritten.

Horizontale Mauerwerksdichtungen sind unabhängig von der Planung dann in ihrer Höhenlage zu verändern, wenn sich bei der Bauausführung eine Änderung der Höhe des Geländes, z.B. durch Anschüttung, Wegebau, erkennen lässt, die von der Planung abweicht. Der Auftragnehmer hat in diesem Fall vor Ausführung die Bauleitung zu verständigen.

Abtreppungen in horizontalen Mauerwerksdichtungen - auch im Bereich zweischaliger Wände - sind nur über ausgerundete Mörtelkehlen und -kanten zu führen.

Zweischalige Haustrennwände müssen zur Vermeidung von Körperschallübertragung an jeder Stelle - auch im Bereich der Deckenaufleger und der Brandwände über der Dachhaut - schalltechnisch entkoppelt sein. Um das Eindringen von Deckenbeton in die Hohlräume zu verhindern, sind die Fugen mit Folie abzudecken, falls eine Abmauerung nicht ausreichend ist. Die Folie ist nach Erhärten des Betons zu entfernen. Dämmungen sind beim Aufmauern fortlaufend einzubauen. Beim Abstreichen des Mörtels darf dieser nicht in den Zwischenraum fallen.

Nach Möglichkeit sind Dünnbettfugen auszubilden.

Lose Ausblühungen sind durch trockenes Bürsten (keine Metallbürsten) zu beseitigen.

Ungeschützte Bauteile aus Aluminium dürfen keinen Kontakt mit Zement- oder Kalkmörtel haben. Nicht korrosionsgeschützte Stahlteile dürfen nur mit reinem Zementmörtel eingesetzt oder umhüllt werden.

Für Kabel- oder ähnliche Abschottungen in Mauer- und Deckenöffnungen mit Brandschutzforderungen sind spezielle quellfähige Brandschutzmörtel zu verwenden. Die Eignung ist nachzuweisen. Das gilt entsprechend für Dichtungsmassen in Randbereichen und für Ringspalten sowie für Leerschotte und Nachinstallationselemente (Keile o.ä.)

Rücklagemauerwerk für Dichtungen gegen drückendes Wasser, welches wieder abubrechen ist, darf nur mit Mörtel der Klasse M 1 gemauert werden. Wird auf der wasserabgewandten Seite der vertikalen Dichtung konstruktives Mauerwerk erstellt, so ist zwischen Dichtung und Mauerwerk ein 5 cm breiter Zwischenraum zu belassen, der beim Aufmauern schichtweise mit Mörtel der Klasse M 10 zu verfüllen und vorsichtig zu verdichten ist.

Vor dem Einmauern von Badewannen und Duschwannen ist das Vorhandensein des Potentialausgleichs bzw. der Erdung zu überprüfen.

Installationsschächte dürfen erst nach Freigabe durch die Bauleitung geschlossen werden.

Ziegelmauerwerk

Die gezahnte Fläche von Zahnziegeln darf nicht in der Ansichtsfläche von zu verputzenden Außenwänden zu sehen sein. Das nachträgliche Verstreichen mit Mörtel ist ein Mangel. Das gilt analog für die entsprechenden Schnittflächen von Hochlochziegeln.

Wände, Fensterbrüstungen u. dgl. aus Hochlochziegeln, bei denen eine vertikale Verbindung zwischen mehreren Steinschichten besteht, sind grundsätzlich vor zu erwartenden starken Niederschlägen und bei Arbeitsunterbrechungen, z.B. Ende des Arbeitstages, durch Folie oder dergleichen zum Schutz vor Durchnässung oberseitig abzudecken. Diese Abdeckung ist durch geeignete Maßnahmen, z.B. Auflegen von Brettern, vor Verrutschen und Verwehen zu schützen.

Vor Aufbringen von Ortbeton, z.B. für Decken, sind die Hohlräume von Hochlochziegeln grundsätzlich abzudecken.

Sichtmauerwerk, Verblendschalen

Auf Verlangen des Auftraggebers sind Muster vorzulegen. Dabei gilt das Vorlegen von Mustern der Hersteller analog zu den Regelungen von ATV anderer Gewerke als Nebenleistung. Das Anlegen von Musterflächen durch den Auftragnehmer auf Anforderung des Auftraggebers gilt dagegen als Besondere Leistung, falls die Musterfläche nicht als Teil der endgültigen Leistung verwendet werden kann.

Nach der Fertigstellung ist Verblend- und Sichtmauerwerk vor zu schneller Austrocknung durch Sonne und Wind zu schützen.

Bei längeren Arbeitsunterbrechungen und bei Regen ist das Mauerwerk abzudecken. Auch muss dieses vor Spritzwasser von den Arbeitsbühnen der Gerüste geschützt werden, falls diese nicht aus durchlässigem Material bestehen.

Verblend- und Sichtmauerwerk ist je nach Einbauort und nach Absprache mit der Bauleitung gegen Verschmutzung zu schützen. Im Sockelbereich ist i.d.R. eine Folie für die Bauzeit dauerhaft zu befestigen und nach Abschluss der Putzarbeiten zu beseitigen.

Bei Verblend- und Sichtmauerwerk sind grundsätzlich alle benötigten Ziegel oder Steine für das gesamte Bauwerk, oder, nach Absprache mit dem Auftraggeber, mindestens für zusammenhängende Bauabschnitte, gemeinsam zu bestellen und anzuliefern, um Farbunterschiede zu vermeiden. Bei der Verarbeitung sind Ziegel oder Steine aus mindestens 4 Paketen gleichzeitig zu entnehmen und zu mischen.

Steine und Ziegel für Verblend- und Sichtmauerwerk sind vor Transportschäden zu bewahren. Der Einbau von beschädigten oder verschmutzten Steinen und Ziegeln ist unzulässig.

Sichtbare Schnittflächen von Steinen sind unzulässig.

Bei einschaligem Sichtmauerwerk mit Hintermauerung sollen Verblender und Steine für die Hintermauerung aus Material gleicher Druck- und Saugfähigkeit bestehen.

Verblend- und Sichtmauerwerk aus Mauerziegeln oder künstlichen Steinen ist im regelmäßigen Verband nach Wahl des Auftragnehmers auszuführen, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgegeben wird. Auf eine gleichmäßige Ausbildung der Fugen sowie der Stein- und Ziegelkanten ist zu achten. Das gilt auch für nur aus Sichtmauerwerk bestehende Wände.

Fugenglattstrich ist nach dem Ansteifen, aber noch im verformungsfähigen Zustand, des Mörtels mittels eines Kunststoffschlauchs (Durchmesser ca. 1,5- bis 2-fache Fugenbreite), eines Holzspatels oder eines Fugeisens durchzuführen. Um ein gleichmäßiges Farbbild der Fugen zu erhalten, ist Werkmörtel gleicher Zusammensetzung zu verwenden.

Das Auskratzen von nachträglich zu verfugendem Mauerwerk darf bei Lochziegeln nicht bis zur Lochung erfolgen. Das Auskratzen der Fugen soll mit einem Fugenkratzholz erfolgen. Spitze Gegenstände, z.B. Bauklammern, dürfen dafür nicht verwendet werden. Ein spärlicher Mörtelauftrag, durch den das Auskratzen der Fugen erspart werden sollte, ist unzulässig.

Bei nachträglichem Verfugen ist Fertigfugenmörtel zu verwenden, der einen Zusatz für das Wasserrückhaltevermögen enthalten soll.

Das Mauerwerk ist nach entsprechender Mörtelabbindezeit unverzüglich zu säubern.

Für die in der Ziegelverblendschale zweischaligen Mauerwerks anzulegenden vertikalen Bewegungsfugen nach EC6 gelten folgende Richtwerte für den Abstand der Fugen, sofern in der Leistungsbeschreibung keine genaueren Vorgaben gemacht werden:

- Wandaufbau mit Luftschicht: 10 - 12 m
- Wandaufbau mit Luftschicht und Wärmedämmung: 10 - 12 m
- Wandaufbau mit Kerndämmung: 6 - 8 m
- Wandaufbau mit Putzschicht: 10 - 12 m

Abfangkonstruktionen in zweischaligen Außenwänden, die nach dem Einbau nicht mehr kontrollierbar sind, müssen aus nicht rostendem Stahl bestehen.

Stürze und Leibungen

Sind Ziegelflachstürze ausgeschrieben, dürfen alternativ Stahlbetonstürze mit Ziegel-U-Schalen als verlorene Schalung eingebaut werden.

Vor Einbringen von Ortbeton sind Ziegelschalen abzusteißen und vorzunässen.

Fertigstürze sind so abzusteißen, dass sie beim Betonieren von Decken u.ä. nicht aus ihrer Lage gedrückt

werden können oder unzulässigen Belastungen vorübergehend ausgesetzt sind.

Fertigstürze müssen mindestens 11,5 cm Auflager auf jeder Seite haben. Die Auflager sind mit Mörtel herzustellen.

Bei nachträglich einzubauenden Sturzträgern sind die Auflager nicht zu stemmen, sondern zur Erhaltung der Altbaubsubstanz zu sägen oder zu fräsen.

Leibungen von Außenwandöffnungen sind mit Fugenglattstrich auszuführen, damit ein späteres luftdichtes Anschließen der Fenster und Türen an das Mauerwerk sicher möglich ist.

Verkehrssicherung

Bitte beachten Sie, dass für Verkehrssicherungsmaßnahmen jetzt neu die ATV DIN 18329 „Verkehrssicherungsarbeiten“ gilt.

Zum Leistungsumfang der nach ATV Abschnitt 4.1 als Nebenleistung durch den Auftragnehmer herzustellenden Abdeckungen und Umwehrungen zählen auch deren Überprüfung und deren Erhalt im ordnungsgemäßen Zustand bis zum Zeitpunkt der Übergabe an den Auftraggeber nach Abschluss der eigenen Arbeiten.

Angaben zur Abrechnung

Bei Durchbrüchen oder Schneidarbeiten in Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton, die nach dem Längenmaß abgerechnet werden, ist die gemäß Zeichnung oder Angabe auszuschneidende Länge für die Abrechnung maßgebend. Technologische Zwischenschnitte werden nicht gesondert abgerechnet.

Die Abrechnung von Schüttgütern, z.B. losen Schüttungen, nach dem Raummaß erfolgt nach dem Volumen der Schüttgüter am Einbauort. Wenn die Ermittlung der Menge am Einbauort nicht möglich ist, erfolgt die Abrechnung nach dem nachgewiesenen Aufmaß in den Transportmitteln, z.B. durch den Nachweis der verbrauchten Säcke und dem darauf angegebenen Volumen des Inhalts.

Wenn Mauerwerk nach dem Raummaß ausgeschrieben ist, gelten für die Abrechnung die entsprechenden Regeln der ATV DIN 18330, Ausgabe Januar 2005.

Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Folgende Ausführungszeichnungen sind der Leistungsbeschreibung beigelegt: siehe Allgemeine Technische Vorbemerkungen Los 1.

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

ZIMMER- UND HOLZBAUARBEITEN

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DIN 18100

Türen; Wandöffnungen für Türen; Maße entsprechend DIN 4172

DIN 18542

Abdichten von Außenwandfugen mit imprägnierten Fugendichtungsbändern aus Schaumkunststoff - Imprägnierte Fugendichtungsbänder - Anforderungen und Prüfung

DIN 52270

Prüfung von Mineralwolle-Dämmstoffen - Begriffe, Lieferformen, Lieferarten

DIN 68126-1

Profilbretter mit Schattennut - Maße

DIN 68128

Balkonbretter

DIN 68364

Kennwerte von Holzarten - Rohdichte, Elastizitätsmodul und Festigkeiten

DIN EN 316

Holzfaserplatten - Definition, Klassifizierung und Kurzzeichen

DIN EN 335

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Gebrauchsklassen: Definitionen, Anwendung bei Vollholz und Holzprodukten

DIN EN 350-1

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Teil 1: Grundsätze für die Prüfung und Klassifikation der natürlichen Dauerhaftigkeit von Holz

DIN EN 350-2

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Teil 2: Leitfaden für die natürliche Dauerhaftigkeit und Tränkbarkeit von ausgewählten Holzarten von besonderer Bedeutung in Europa

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 48 von 183
LOS 1

DIN EN 351-1

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - mit Holzschutzmitteln behandeltes Vollholz - Teil 1: Klassifizierung der Schutzmitteleindringung und -aufnahme

DIN EN 384

Bauholz für tragende Zwecke - Bestimmung charakteristischer Werte für mechanische Eigenschaften und Rohdichte

DIN EN 460

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Leitfaden für die Anforderungen an die Dauerhaftigkeit von Holz für die Anwendung in den Gefährdungsklassen

DIN EN 822

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Länge und Breite

DIN EN 823

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Dicke

DIN EN 824

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rechtwinkligkeit

DIN EN 826

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung

DIN EN 844

Normenreihe : Rund- und Schnittholz - Terminologie

DIN EN 912

Holzverbindungsmitel - Spezifikationen für Dübel besonderer Bauart für Holz

DIN EN 1313-1

Rund- und Schnittholz - Zulässige Abweichungen und Vorzugsmaße - Teil 1: Nadelschnittholz

DIN EN 1313-2

Rund- und Schnittholz - Zulässige Abweichungen und Vorzugsmaße - Teil 2: Laubschnittholz

DIN EN 1315

Dimensions-Sortierung von Rundholz

DIN EN 1316

Normenreihe: Laub-Rundholz; Qualitätssortierung

DIN EN 1380

Holzbauwerke - Prüfverfahren - Tragende Verbindungen mit Nägeln, Schrauben, Stabdübeln und Bolzen

DIN EN 1602

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rohdichte

DIN EN 1607

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene

DIN EN 12089

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Biegebeanspruchung

DIN EN 13810-1

Holzwerkstoffe - Schwimmend verlegte Fußböden - Teil 1: Leistungsspezifikationen und Anforderungen

DIN EN 14250

Holzbauwerke - Produktanforderungen an vorgefertigte tragende Bauteile mit Nagelplattenverbindungen

DIN EN 14322

Holzwerkstoffe - Melaminbeschichtete Platten zur Verwendung im Innenbereich - Definition, Anforderungen und Klassifizierung

DIN EN 14519

Innen- und Außenbekleidungen aus massivem Nadelholz - Profilholz mit Nut und Feder

VDI 3755

Schalldämmung und Schallabsorption abgehängter Unterdecken

BG Bau Fachinfo Prävention

Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen

IVD-Merkblatt Nr. 9:

Spritzbare Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren

Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 19-2:

Abdichtungen von Fugen und Anschlüssen im Dachbereich - Teil 2 Luftdichte Ebene

Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 20:

Fugenabdichtung an Holzbauteilen und Holzwerkstoffen

Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 24:

Fugenabdichtung mit spritzbaren Dichtstoffen und vorkomprimierten Dichtungsbändern sowie Montageklebstoffe im Wintergartenbau

Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 27:

Abdichten von Anschluss- und Bewegungsfugen an der Fassade mit spritzbaren Dichtstoffen

Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 28:

Sanierung von defekten Fugenabdichtungen an der Fassade

Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

Merkblatt Nr. 5

Bäder und Feuchträume im Holzbau und Trockenbau

Herausgeber: Bundesverband der Gipsindustrie e.V., Industriegruppe Gipsplatten

RAL-GZ 402

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 50 von 183
LOS 1

Blockhausbau - Gütesicherung

RAL-GZ 411

Imprägnierte Holzbaulemente - Gütesicherung

RAL-GZ 422

Holzhausbau - Gütesicherung

RAL-GZ 428

Recyclingholz - Gütesicherung

RAL-GZ 830

Holzschutzmittel - Gütesicherung

VdS 2021

Baustellen

Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

Angaben zur Baustelle

siehe Baubeschreibung /-massnahmen, ZTV und ATV

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Bei brandschutztechnischen Anforderungen sind die amtlichen Nachweise (Prüfzeugnis oder Prüfbescheid oder allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) der Bauleitung zu übergeben.

Bei nicht genormten Stoffen und Bauteilen sind, soweit erforderlich, die bauaufsichtlichen Zulassungen der Bauleitung zu übergeben

Klebstoffe müssen so beschaffen sein, dass durch sie eine feste und dauerhafte Verbindung erreicht wird. Sie dürfen die zu klebenden Materialien nicht negativ beeinflussen und nach der Verarbeitung keine Belästigung durch Geruch hervorrufen.

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen sowie geputzten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten.

Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.

Der Auftragnehmer hat sich beim Befestigen von Bauteilen an Vorsatzschalen zu vergewissern, dass durch die Befestigungsmittel keine Beschädigungen nicht sichtbarer Leitungen und Rohre entstehen.

Alle Maße sind vor der Ausführung am Bau zu überprüfen, sofern keine Detailzeichnungen mit verbindlichen Maßangaben vorliegen.

Bei Schleifarbeiten im Trockenverfahren sind Absauggeräte zu verwenden.

Befestigungselemente, die im Ausnahmefall Flächendichtungen durchdringen, sind mit auf das Dichtungsmaterial abgestimmten Abdichtungsstoffen (i.d.R. ohne Lösungsmittel) abzudichten. Im Zweifel ist Rücksprache mit der Bauleitung erforderlich.

Beim Einbau von Holzspanplatten auf alten Dielenböden ist auf einen ausreichenden Randabstand zwischen Fußboden und Wand zu achten. Er soll 2 mm je m Raumtiefe betragen, mindestens jedoch 10 mm. Die Lüftung der vorhandenen Holzbalkendecke muss in jedem Gefach garantiert sein

Beschädigungen an Dampfsperr- oder Dampfbremsschichten oder an luftdichten Schichten sind, wenn diese Schichten zum Leistungsumfang des Auftragnehmers zählen, vor dem Abdecken mit nachfolgenden Bauteilen dauerhaft und materialgerecht zu schließen. Wenn diese Schichten zum Leistungsumfang eines anderen Auftragnehmers zählen, ist mit der Bauleitung zu klären, wer die Schäden beseitigen soll. In beiden Fällen ist vor dem Abdecken mit nachfolgenden Bauteilen der Bauleitung die Überprüfung der Schadensbehebung zu ermöglichen.

Als Gefahrstoffe nach der Gefahrstoffverordnung einzuordnende Anstrichstoffe und Lösungsmittel dürfen grundsätzlich nur in Originalgebinden auf der Baustelle verarbeitet werden. Ist eine Umfüllung nicht zu vermeiden, müssen die Behälter wie das Originalgebinde gekennzeichnet sein. Über den Verbleib von Reststoffen kann die Bauleitung einen Nachweis verlangen.

Die abgebundenen Dachteile sowie der fertige Dachstuhl sind vom Statiker abzunehmen. Hierüber ist ein Abnahme-Protokoll zu erstellen und in dreifacher Ausfertigung dem Auftraggeber auszuhändigen.

Wenn bei Umbauarbeiten nicht den Plänen oder der Ausschreibung entsprechende Bedingungen oder Umstände auftreten oder Holzschädigungen vorgefunden werden, ist umgehend die Bauleitung zu verständigen.

Holzteile, die auf Bauteilen aus Beton oder Mauerwerk aufliegen, sind mit einer Lage unbesandeter Bitumenpappe oder gleichwertigem Material von diesem zu trennen.

Kanten von sichtbar bleibenden gehobelten Hölzern im Außenbereich sind leicht zu brechen.

Klammerverbindungen - auch mit Holzwerkstoffplatten - dürfen nur mit speziellen Geräten hergestellt werden; das Einschlagen mit dem Hammer ist unzulässig.

Dämmungen

Beim Umgang mit Mineralfaserdämmstoffen sind die Regeln der BGBau Fachinfo Prävention Mineralwolle-Dämmstoffe zu beachten.

(Unter Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines)

BG Bau Fachinfo Prävention

Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen

Bei der Ausführung von Bauteilen und Anschlüssen, die der Herstellung der Luftdichtheit des Gebäudes dienen, ist davon auszugehen, dass vor oder bei der Abnahme der Leistungen durch den Auftraggeber oder eine von ihm beauftragte Fachkraft eine Prüfung der Luftdichtheit durch einen Blowerdoor-Test durchgeführt wird.

Holzschutz

Bei tragenden und/oder aussteifenden Bauteilen der Gefährdungsklasse 0 nach DIN 68800-3 sowie allen sonstigen Bauteilen, insbesondere in ständig oder zeitweise von Menschen genutzten Räumen, sind keine vorbeugenden chemischen Holzschutzmittel anzuwenden.

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe**Leistungsverzeichnis Blankett****Seite 52 von 183**
LOS 1

Balkenköpfe und andere Bauteile aus Holz, die in Mauerwerk einbinden, sind mit einem chemischen Holzschutz nach DIN 68800-3 zu versehen.

Dem Auftraggeber ist die Bescheinigung nach Abschnitt 10.1 DIN 68800-3 zu übergeben.

Die Kennzeichnung behandelten Holzes nach Abschnitt 10.2 DIN 68800-3 ist so anzubringen, dass es auch nach dem Einbau der Hölzer noch sichtbar ist. Bei sichtbar bleibenden Hölzern ist zuvor mit der Bauleitung die Stelle der Anbringung abzustimmen.

Die Verträglichkeit zu vorhandenen Schutzmitteln bzw. verbleibenden Anstrichen ist zu prüfen.

Dem Auftraggeber ist anzugeben, welche Einschränkungen bei zu erwartender malermäßiger Behandlung der Bauteile zu beachten sind.

Verkehrssicherung

Bitte beachten Sie, dass für Verkehrssicherungsmaßnahmen jetzt neu die ATV DIN 18329 „Verkehrssicherungsarbeiten“ gilt.

Angaben zur Abrechnung

Die Abrechnung von Schüttgütern, z.B. losen Schüttungen, nach dem Raummaß erfolgt nach dem Volumen der Schüttgüter am Einbauort. Wenn die Ermittlung der Menge am Einbauort nicht möglich ist, erfolgt die Abrechnung nach dem nachgewiesenen Aufmaß in den Transportmitteln, z.B. durch den Nachweis der verbrauchten Säcke und dem darauf angegebenen Volumen des Inhalts.

Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Folgende Ausführungszeichnungen sind der Leistungsbeschreibung beigelegt: siehe Allgemeine Technische Vorbemerkungen Los 1.

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

DACHDECKUNGSARBEITEN

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DIN 4109-1

Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen

DIN 4109-2

Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

DIN 14094-2

Feuerwehrwesen - Notleiteranlagen - Teil 2: Rettungswege auf flachen und geneigten Dächern

DIN 68365

Schneitholz für Zimmererarbeiten - Sortierung nach dem Aussehen - Nadelholz

DIN 68800-3

Holzschutz - Teil 3: Vorbeugender Schutz von Holz mit Holzschutzmitteln

DIN EN 335

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Gebrauchsklassen: Definitionen, Anwendung bei Vollholz und Holzprodukten

DIN EN 350-1

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Teil 1: Grundsätze für die Prüfung und Klassifikation der natürlichen Dauerhaftigkeit von Holz

DIN EN 350-2

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Teil 2: Leitfaden für die natürliche Dauerhaftigkeit und Tränkbarkeit von ausgewählten Holzarten von besonderer Bedeutung in Europa

DIN EN 460

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Leitfaden für die Anforderungen an die Dauerhaftigkeit von Holz für die Anwendung in den Gefährdungsklassen

DIN EN 501

Dacheindeckungsprodukte aus Metallblech; Festlegungen für vollflächig unterstützte Bedachungselemente aus

Zinkblech

DIN EN 502

Dachdeckungsprodukte aus Metallblech - Spezifikation für vollflächig unterstützte Dachdeckungsprodukte aus nichtrostendem Stahlblech

DIN EN 504

Dachdeckungsprodukte aus Metallblech; Festlegungen für vollflächig unterstützte Bedachungselemente aus Kupferblech

DIN EN 505

Dachdeckungsprodukte aus Metallblech - Spezifikation für vollflächig unterstützte Dachdeckungsprodukte aus Stahlblech

DIN EN 506

Dachdeckungsprodukte aus Metallblech; Festlegungen für selbsttragende Bedachungselemente aus Kupfer- oder Zinkblech

DIN EN 507

Dachdeckungsprodukte aus Metallblech; Festlegungen für vollflächig unterstützte Bedachungselemente aus Aluminiumblech

DIN EN 508-1

Dachdeckungsprodukte aus Metallblech - Spezifikation für selbsttragende Bedachungselemente aus Stahlblech, Aluminiumblech oder nichtrostendem Stahlblech - Teil 1: Stahl

DIN EN 508-2

Dachdeckungsprodukte aus Metallblech - Festlegungen für selbsttragende Bedachungselemente aus Stahlblech, Aluminiumblech oder nichtrostendem Stahlblech - Teil 2: Aluminium

DIN EN 508-3

Dachdeckungsprodukte aus Metallblech - Festlegungen für selbsttragende Bedachungselemente aus Stahlblech, Aluminiumblech oder nichtrostendem Stahlblech - Teil 3: Nichtrostender Stahl

DIN EN 516

Vorgefertigte Zubehörteile für Dacheindeckungen - Einrichtungen zum Betreten des Daches - Laufstege, Trittplächen und Einzeltritte

DIN EN 517

Vorgefertigte Zubehörteile für Dacheindeckungen - Sicherheitsdachhaken

DIN EN 546

Normenreihe Teil 1 bis 4: Aluminium und Aluminiumlegierungen - Folien

DIN EN 826

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung

DIN EN 1013

Lichtdurchlässige, einschalige, profilierte Platten aus Kunststoff für Innen- und Außenanwendungen an Dächern, Wänden und Decken - Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 10088-1

Nichtrostende Stähle - Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle

DIN EN 10088-2

Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung

DIN EN 10088-3

Nichtrostende Stähle - Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung

DIN EN 12326-2

Schiefer und Naturstein für überlappende Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen - Teil 2: Prüfverfahren für Schiefer und carbonathaltige Schiefer

VDI 2719

Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen

BG Bau Fachinfo Prävention

Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen

IVD-Merkblatt Nr. 19-1:

Abdichtungen von Fugen und Anschlüssen im Dachbereich - Teil 1 Außenbereich
Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

MB 191

Merkblatt 191: Wellprofile aus Stahl
Herausgeber: Stahl-Informations-Zentrum

VdS 2021

Baustellen
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2047

Sicherheitsvorschriften für feuergefährliche Arbeiten
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2216

Brandschutzmaßnahmen für Dächer; Merkblatt für die Planung und Ausführung
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

ZVDH-Fachregel

Fachregel für Dachdeckungen mit Schiefer
Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Fachregel für Dachdeckungen mit Dachziegeln und Dachsteinen
Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Fachregel für Dachdeckungen mit Faserzement-Dachplatten
Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 56 von 183
LOS 1

ZVDH-Fachregel

Regeln für Dachdeckungen mit Bitumenschindeln

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Fachregel für Dachdeckungen mit Faserzement-Wellplatten

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Regeln für Dachdeckungen mit Bitumenwellplatten

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Regeln für Dachdeckungen mit Holzschindeln

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Fachregel für Dachdeckungen mit Reet

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Fachregel für Außenwandbekleidungen mit Schiefer

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Fachregel für Außenwandbekleidungen mit ebenen Faserzementplatten

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Fachregel für Außenwandbekleidungen mit Faserzement-Wellplatten

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Regeln für Außenwandbekleidungen mit Holzschindeln

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Fachregel für Außenwandbekleidungen mit kleinformatischen Produkten aus Ton und Beton

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Fachregel für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Blei im Bauwesen, Teil 1: Technische Regeln

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Merkblatt

Äußerer Blitzschutz an Dach und Wand

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 57 von 183
LOS 1

ZVDH-Merkblatt

Merkblatt Solartechnik an Dach und Wand

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Merkblatt

Merkblatt Wärmeschutz bei Dach und Wand

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Merkblatt

Merkblatt für Unterdächer, Unterdeckungen und Unterspannungen

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Merkblatt

Merkblatt Einbauteile bei Dachdeckungen

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

Weitere Angaben: (EIGENE ANGABEN)

Angaben zur Baustelle

siehe Baubeschreibung /-massnahmen, ZTV und ATV

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Für Befestigungsmittel und Kleinteile ist feuerverzinktes Material zu verwenden.

Dachdeckungsmaterialien einschließlich der Formstücke dürfen keine wesentlichen Farbunterschiede aufweisen.

Dachlatten müssen den Anforderungen von Abschnitt 3.8 ATV DIN 18334 entsprechen.

Nägels zur Befestigung von Latten und Brettern müssen eine Länge von mindestens der 2,5-fachen Holzdicke haben und einen Flachkopf besitzen.

Angaben zur Ausführung**Allgemeines**

Gegen Verschmutzungen und Beschädigungen anderer Bauteile sowie zur Verhinderung von Personen-Gefährdungen sind vom Auftragnehmer der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen, Sicherheitsposten u. dgl.).

Der Auftragnehmer hat die Einhaltung der Regeldachneigung als Mindestdachneigung für die ausgeschriebene Deckung zu prüfen, insbesondere an Schleppdächern und Gauben.

Nach Abschluss der Arbeiten sind Rinnen, Kehlen, Fallrohre u. dgl. von Ziegelabfällen, Mörtelresten u. ä. zu reinigen.

Beschädigungen an Dampfsperr- oder Dampfbremsschichten oder an luftdichten Schichten sind, wenn diese Schichten zum Leistungsumfang des Auftragnehmers zählen, vor dem Abdecken mit nachfolgenden Bauteilen dauerhaft und materialgerecht zu schließen. Wenn diese Schichten zum Leistungsumfang eines anderen Auftragnehmers zählen, ist mit der Bauleitung zu klären, wer die Schäden beseitigen soll. In beiden Fällen ist vor

dem Abdecken mit nachfolgenden Bauteilen der Bauleitung die Überprüfung der Schadensbehebung zu ermöglichen.

Dämmungen

Dampfbremsen und Dampfsperren sind konvektionsdicht zu verlegen. Sie dürfen nicht lediglich mit Klammern befestigt werden; sie sind zu kleben oder an den Befestigungsstellen mit Dichtband zu versehen. Auch für die Befestigung an Anschlüssen und Durchdringungen sind im Regelfall Dichtungsbänder zu verwenden. Montageschaum gilt nicht als konvektionsdicht.

Beim Umgang mit Mineralfaserdämmstoffen sind die Regeln der BGBau Fachinfo Prävention Mineralwolle-Dämmstoffe zu beachten.

(Unter Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines)

BG Bau Fachinfo Prävention

Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen

Bei der Ausführung von Bauteilen und Anschlüssen, die der Herstellung der Luftdichtheit des Gebäudes dienen, ist davon auszugehen, dass vor oder bei der Abnahme der Leistungen durch den Auftraggeber oder eine von ihm beauftragte Fachkraft eine Prüfung der Luftdichtheit durch einen Blowerdoor-Test durchgeführt wird.

Wärmedämmsysteme oder -elemente, die zusätzlich die Funktion einer Unterspannung oder einer Unterdeckung erfüllen, sind mit zusätzlichen produktbedingten Maßnahmen an die Begrenzungslinien des Daches sowie an Einbauten hochzuführen und anzuschließen.

Dickenzunahme bei der Verwendung von Mineralwollematten darf die Lüftung belüfteter Konstruktionen nicht behindern, ggf. sind Distanzleisten einzubauen.

Bei der normgerechten Bemessung von Lüftungsöffnungen ist die Einengung bzw. Verminderung durch Insektenschutzgitter zu beachten, der Nettoquerschnitt ist einzuhalten.

Dämmungen in Steildächern sind so einzubauen, dass ein Abgleiten verhindert wird. Das gilt auch bei der Verwendung von Dämmplatten und Dämmkeilen.

Sanierung

Die Leistungen bei Dacherneuerungsarbeiten dürfen bei Witterungsverhältnissen, die sich nachteilig auf die Leistung oder die vorhandene Bausubstanz auswirken können, nur ausgeführt werden, wenn durch geeignete Maßnahmen Schäden ausgeschlossen werden können.

Asbestzementprodukte sind unter Beachtung der TRGS 519 - Asbest - zerstörungsfrei zu demontieren. Der Aufsichtsführende muss für die Behandlung von Asbestzementprodukten sachkundig sein.

Lattung, Schalung

Dachlatten dürfen nicht über Brandwände geführt werden. Die Latten sind zu unterbrechen und die Brandwand ist mit Metallwinkeln zu überbrücken. Die Hohlräume zwischen der Eindeckung und der Oberseite der Brandwand sind mit geeignetem Dämmmaterial zu verfüllen.

Stöße von Dachlatten auf Konterlatten sind mit einer doppelten Konterlatte zu unterlegen.

Unterspannungen, Unterdeckungen, Unterdächer

Unterspannungen und Unterdeckungen müssen - auch wenn sie diffusionsoffen sind - Wasser führen können. Die Regensicherheit ist in der Bauphase bei allen zu erwartenden Temperaturen zu gewährleisten. Ist bei belüfteten Steildachkonstruktionen eine nicht diffusionsoffene Unterspann-/Unterdeckbahn ausgeschlossen (**sd > 0,3 m**), so kann stattdessen eine diffusionsoffene Bahn (**sd = 0,3 m**) eingebaut werden, wenn auch damit die Regendichtheit bei allen zu erwartenden Temperaturen während der Bauphase des Daches gewährleistet wird.

Unterspann-/Unterdeckbahnen sind bei der Verarbeitung in der kalten Jahreszeit so zu lagern, dass sie eine optimale Verarbeitungstemperatur entsprechend den Herstellerhinweisen haben. Sie sind in dieser Zeit in kleineren Flächen und mit geringerem Durchhang zu verlegen.

Beim verklebten Verlegen von Unterspann-/Unterdeckbahnen in der kalten Jahreszeit sind für die Verklebung bei niedrigen Temperaturen geeignete Klebebänder zu verwenden.

Am First belüfteter Dächer muss die Unterspannung oder Unterdeckung so angebracht werden, dass die Wirkung des Lüftungsfirstes nicht beeinträchtigt wird. Nicht diffusionsoffene Unterspannbahnen sollen ca. 50 mm unterhalb des Scheitelpunktes enden. Darüber ist eine den First überdeckende Bahn mit Lüftungsöffnungen o.ä. zu verlegen.

Traufseitig ist die Bildung von möglichen Wassersäcken in der Unterspannung oder Unterdeckung unbedingt zu vermeiden.

Wird ein wasserdichtes Unterdach über die Bauphase hinaus gefordert, sind die Konterlatten in die wasserdichte Ausführung einzubeziehen; Nähte und Stöße sind zu verkleben. Bei Unterdeckungen sind evtl. aufgetretene Falten aufzuschneiden und glattzulegen, die Schnitte sind abzudichten.

Dachziegeldeckung / Dachsteindeckung

Bei der Verwendung von Ortgangziegeln müssen diese einen lichten Abstand von mindestens 10 mm von der Außenhaut des Giebels haben. Andere Konstruktionen müssen mindestens 30 mm Überstand haben. Bei der Verwendung konischer Firstziegel ohne Falz muss die Längsüberdeckung mindestens 40 mm betragen.

Bei Trauf- und Mansardgesimsen sollen die Gesimsbretter u. dgl. erst nach der Deckung der Dachfläche zugeschnitten und angebracht werden. Das gilt entsprechend für Zahnleisten am Giebel.

Sind Ableitungen für Blitzschutz vorgesehen, sollen die Ableitungsstützen zugleich mit der Deckung eingebaut werden.

Ist ein Rinneneinhang (Traufblech) vorgesehen, sollen die Ziegel der untersten Reihe nicht in die Rinne hineinragen.

Die Anzahl der ausgeschriebenen Lüfterziegel gilt nur als Richtwert. In Abhängigkeit vom angebotenen Fabrikat sind so viel Lüfterziegel einzubauen, dass die nach DIN 4108-3 geforderten Werte erreicht werden. Das gilt insbesondere bei unregelmäßigen Dachformen und für die Lüftung von Walmflächen sowie bei Unterbrechungen durch Einbauten.

Elemente aus verschiedenen Chargen innerhalb einer zusammenhängenden Fläche sind grundsätzlich nicht zulässig. Ist es aus produkttechnischen Gründen unvermeidbar, dass leichte Struktur- und Farbunterschiede auftreten können, so sind die Einzelteile aus verschiedenen Paletten zu entnehmen und zu mischen. Der Bauherr ist vorher auf diesen Umstand hinzuweisen und um sein Einverständnis zu ersuchen.

Die Sicherung provisorischer Abdeckungen ist besonders auf der windabgewandten Seite der geneigten

Dachfläche und im Bereich von Durchdringungen der Dachhaut vorzunehmen.

Die Verklammerung von Ziegeln oder Dachsteinen ist, wenn keine Vorgabe im Leistungsverzeichnis enthalten ist, nach den ZVDH-Fachregeln und den Vorschriften der Dachziegel-/Dachsteinhersteller entsprechend der Windzone und Dachneigung vorzunehmen.

(Unter Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines)

ZVDH-Fachregel

Fachregel für Dachdeckungen mit Dachziegeln und Dachsteinen

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

Dachdeckung mit Profilblechen bzw. Verbundplatten

Die Lagerung hat entsprechend der Herstellervorschriften zu erfolgen

Die Kranentladung darf nur mit Kantenschutzwinkeln und Gurten erfolgen.

Einschnitte sind gemäß Herstellervorschrift nachzukonservieren.

Paletten sind gleichmäßig verteilt auf der Dachfläche zu lagern.

Dachfenster, Lichtkuppeln, Dachausstiege

Anschlüsse von Dampfsperren und Unterspannungen sind gemäß den Herstellerrichtlinien auszuführen.

Der Einbau von Wechsell in den Dachverband ist in den Bauplänen nur betreffs der Lage der Fenster dargestellt. Die genauen Maße sind entsprechend dem angebotenen Fabrikat und der erforderlichen Brüstungshöhe vom Auftragnehmer festzulegen.

Die Maße für Wechsel sind dem Auftraggeber mitzuteilen, wenn die Wechsel nicht selbst vom Auftragnehmer eingebaut werden.

Werden die Fenster einschließlich Futter ausgeschrieben, sind typenspezifische Futter des Fensterherstellers einzubauen, sofern der Hersteller solche anbietet.

Wenn im Leistungstext nichts anderes vorgegeben wird, gilt die Schallschutzklasse 2 nach VDI 2719.

(Unter Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines)

VDI 2719

Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen

Alle Metallteile müssen korrosionsgeschützt sein; das gilt auch und besonders für verdeckte Teile, Formstücke und Verbindungs- und Befestigungsmittel.

Außenwandbekleidungen

Die Gerüstverankerung sowie der Ablauf des Gerüstabbaus in Abhängigkeit vom Wandbekleidungssystem sind mit dem für den Gerüstbau verantwortlichen Unternehmen und der Bauleitung abzustimmen.

Verkehrssicherung

Bitte beachten Sie, dass für Verkehrssicherungsmaßnahmen jetzt neu die ATV DIN 18329 „Verkehrssicherungsarbeiten“ gilt.

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 61 von 183
LOS 1

Angaben zur Abrechnung

Bei der Abrechnung nach dem Raummaß [m³] von Bauschutt, Abbruchmaterial und dergleichen wird die Menge nach dem Fassungsvermögen der Transportbehälter, z.B. Container, ermittelt. Der Füllstand bei nicht vollständig gefüllten Behältern ist zu schätzen.

Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Folgende Ausführungszeichnungen sind der Leistungsbeschreibung beigelegt: siehe Allgemeine Technische Vorbemerkungen Los 1.

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN DACHABDICHTUNGSARBEITEN

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DIN 4109-1

Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen

DIN 4109-2

Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

DIN 14094-2

Feuerwehrwesen - Notleiteranlagen - Teil 2: Rettungswege auf flachen und geneigten Dächern

DIN 68365

Schnittholz für Zimmererarbeiten - Sortierung nach dem Aussehen - Nadelholz

DIN 68800-3

Holzschutz - Teil 3: Vorbeugender Schutz von Holz mit Holzschutzmitteln

DIN EN 335

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Gebrauchsklassen: Definitionen, Anwendung bei Vollholz und Holzprodukten

DIN EN 350-1

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Teil 1: Grundsätze für die Prüfung und Klassifikation der natürlichen Dauerhaftigkeit von Holz

DIN EN 350-2

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Teil 2: Leitfaden für die natürliche Dauerhaftigkeit und Tränkbarkeit von ausgewählten Holzarten von besonderer Bedeutung in Europa

DIN EN 460

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Leitfaden für die Anforderungen an die Dauerhaftigkeit von Holz für die Anwendung in den Gefährdungsklassen

DIN EN 546

Normenreihe Teil 1 bis 4: Aluminium und Aluminiumlegierungen - Folien

DIN EN 826

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung

DIN EN 1253-1

Abläufe für Gebäude - Teil 1: Bodenabläufe mit Geruchverschluss mit einer Geruchverschlusshöhe von mindestens 50 mm

DIN EN 1253-2

Abläufe für Gebäude - Teil 2: Dachabläufe und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss

DIN EN 1253-3

Abläufe für Gebäude - Teil 3: Bewertung der Konformität

DIN EN 10088-1

Nichtrostende Stähle - Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle

DIN EN 10088-2

Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung

VDI 2719

Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen

AGI-B10

Industriedächer: Leitlinien für Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen auf Tragschalen aus Stahltrapezprofiltafeln - Porenbeton - Stahlbeton

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)

AGI-B12

Industriedächer: Leitlinien für Planung und Ausführung - Mehrschalige nicht belüftete Metallprofil-Systemkonstruktionen

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau (AGI)

BG Bau Fachinfo Prävention

Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen

FLL

Dachbegrünungsrichtlinie – Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen

Herausgeber: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.

IVD-Merkblatt Nr. 14:

Dichtstoffe und Schimmelpilzbefall

Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 19-1:

Abdichtungen von Fugen und Anschlüssen im Dachbereich - Teil 1 Außenbereich

Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

vdd Technische Regeln

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 64 von 183
LOS 1

Technische Regeln für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit Polymerbitumen- und Bitumenbahnen
Herausgeber: vdd-Industrieverband Bitumen- Dach- und Dichtungsbahnen e.V.

VdS 2008
Feuergefährliche Arbeiten; Richtlinien für den Brandschutz
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2021
Baustellen
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2047
Sicherheitsvorschriften für feuergefährliche Arbeiten
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2216
Brandschutzmaßnahmen für Dächer; Merkblatt für die Planung und Ausführung
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

ZVDH-Fachregel
Fachregel für Dächer mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien
Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel
Fachregel für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk
Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel
Blei im Bauwesen, Teil 1: Technische Regeln
Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Merkblatt
Äußerer Blitzschutz an Dach und Wand
Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Merkblatt
Merkblatt Solartechnik an Dach und Wand
Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

Angaben zur Baustelle
siehe Baubeschreibung /-massnahmen, ZTV und ATV

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Dämmplatten aus Polystyrol-Hartschaum müssen zur Vermeidung von Schwindfugen ausreichend abgelagert sein. Die Bauleitung kann einen Nachweis über das Herstellungsdatum verlangen.

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein.

Gegen Verschmutzungen und Beschädigungen anderer Bauteile sowie zur Verhinderung von Personen-Gefährdungen sind vom Auftragnehmer der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen, Sicherheitsposten u. dgl.).

Bei der Verarbeitung von Schweißbahnen sowie sonstigen Arbeiten mit offener Flamme in der Nähe von brennbaren Materialien, auch Dichtungsbahnen unter Eindeckungen, ist ein Feuerlöscher in Bereitschaft zu halten.

Der Arbeitsablauf ist so einzurichten, dass bei Arbeitsunterbrechung offene Kanten des Abdichtungsaufbaus gegen das Eindringen von Niederschlägen geschützt sind, ggf. sind sie abzukleben und bei Weiterarbeit von den Klebstreifen wieder zu befreien.

Die wasserführende Schicht muss grundsätzlich Gefälle zu den Einläufen haben. Werden vor oder bei der Ausführung diesbezügliche Probleme erkennbar, ist die Bauleitung zu informieren und mit ihr gemeinsam eine Lösung der Probleme zu suchen. Dies gilt insbesondere auch bei der Sanierung vorhandener Dachflächen.

Bevor Abdichtungen durch weitere Arbeiten, z.B. durch Bekiesung, Begrünung, verdeckt werden, muss die Leistung durch den Auftraggeber abgenommen werden. Die Bauleitung ist entsprechend frühzeitig zu informieren.

Dämmungen

Randbohlen müssen 1 cm dünner als die vorgesehene Dämmschicht sein.

Dampfbremsen und Dampfsperren sind konvektionsdicht zu verlegen. Sie dürfen nicht lediglich mit Klammern befestigt werden; sie sind zu kleben oder an den Befestigungsstellen mit Dichtband zu versehen. Auch für die Befestigung an Anschlüssen und Durchdringungen sind im Regelfall Dichtungsbänder zu verwenden. Montageschaum gilt nicht als konvektionsdicht.

Die Dämmschichten sind an allen Anschlüssen so auszuführen, dass keine Wärmebrücken entstehen. Im unmittelbaren Bereich von Dachabläufen sind die Dämmschichten um ca. 20 mm leicht abzuschrägen.

Schaumglasplatten sind entsprechend der Konstruktion der Deckenplatte nach den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu verlegen. Dabei dürfen die von den Herstellern vorgeschriebenen Verbrauchsmengen von Heißbitumen zum Verkleben der Platten nicht unterschritten werden.

Soweit lieferbar sind Dämmplatten mit Stufenfalz zu verlegen, anderenfalls soll eine doppelte Verlegung mit versetzten Stößen.

Mechanische Befestigungen auf Spannbetonbauteilen dürfen ausschließlich nach vorheriger Abstimmung und Genehmigung durch die Bauleitung erfolgen.

Voranstriche auf Trapezblechen dürfen nicht in die Dachkonstruktion gelangen.

Sanierung

Vorhandene Blasen und Falten sind aufzuschneiden. Risse sind mit Schleppstreifen zu überdecken.

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe**Leistungsvezeichnis Blankett****Seite 66 von 183**
LOS 1

Anschließend kann unter Beachtung der zulässigen Belastung und Ausschluss eingedrungener Feuchtigkeit eine neue Abdichtung aufgebracht werden.

Im Zweifel ist zwischen alter und neuer Dichtung eine Dampfdruckausgleichsschicht oder eine Zusatzdämmung mit entsprechender Funktionalität einzubringen.

Dachfenster, Lichtkuppeln, Dachausstiege

Anschlüsse von Dampfsperren und Unterspannungen sind gemäß den Herstellerrichtlinien auszuführen.

Der Einbau von Wechsellinien im Dachverband ist in den Bauplänen nur betreffs der Lage der Fenster dargestellt. Die genauen Maße sind entsprechend dem angebotenen Fabrikat und der erforderlichen Brüstungshöhe vom Auftragnehmer festzulegen.

Die Maße für Wechsel sind dem Auftraggeber mitzuteilen, wenn die Wechsel nicht selbst vom Auftragnehmer eingebaut werden.

Werden die Fenster einschließlich Futter ausgeschrieben, sind typenspezifische Futter des Fensterherstellers einzubauen, sofern der Hersteller solche anbietet.

Wenn im Leistungstext nichts anderes vorgegeben wird, gilt die Schallschutzklasse 2 nach VDI 2719.

(Unter Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines)

VDI 2719

Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen

Angaben zur Abrechnung

Bei der Abrechnung nach dem Raummaß [m³] von Bauschutt, Abbruchmaterial und dergleichen wird die Menge nach dem Fassungsvermögen der Transportbehälter, z.B. Container, ermittelt. Der Füllstand bei nicht vollständig gefüllten Behältern ist zu schätzen.

Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Folgende Ausführungszeichnungen sind der Leistungsbeschreibung beigelegt: siehe Allgemeine Technische Vorbemerkungen Los 1.

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN KLEMPNERARBEITEN

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DIN 68365

Schnittholz für Zimmererarbeiten - Sortierung nach dem Aussehen - Nadelholz

DIN 68800-3

Holzschutz - Teil 3: Vorbeugender Schutz von Holz mit Holzschutzmitteln

DIN EN 546

Normenreihe Teil 1 bis 4: Aluminium und Aluminiumlegierungen - Folien

DIN EN 826

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung

DIN EN 1172

Kupfer- und Kupferlegierungen - Bleche und Bänder für das Bauwesen

DIN EN 1396

Aluminium und Aluminiumlegierungen - Bandbeschichtete Bleche und Bänder für allgemeine Anwendungen - Spezifikationen

DIN EN 10088-1

Nichtrostende Stähle - Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle

DIN EN 10088-3

Nichtrostende Stähle - Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung

DIN EN ISO 4042

Verbindungselemente - Galvanische Überzüge

IVD-Merkblatt Nr. 19-1:

Abdichtungen von Fugen und Anschlüssen im Dachbereich - Teil 1 Außenbereich
Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 25:

Abdichtungen von Fugen und Anschlüssen in der Klempnertechnik
Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

MB 963

Merkblatt 963: Technischer Leitfaden: Dächer aus Edelstahl Rostfrei
Herausgeber: Informationsstelle Edelstahl Rostfrei

VdS 2021

Baustellen
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2047

Sicherheitsvorschriften für feuergefährliche Arbeiten
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2216

Brandschutzmaßnahmen für Dächer; Merkblatt für die Planung und Ausführung
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

Zinkberatung

Titanzink im Bauwesen
Herausgeber: Zinkberatung Ingenieurdienste GmbH, Düsseldorf

ZSHK-Merkblatt T16

Merkblatt Bekleidungen von Oberflächen an Schornsteinen und Abgasanlagen in Klempnertechnik
Herausgeber: Zentralverband Sanitär Heizung Klima

ZSHK-Merkblatt T17

Merkblatt Fugendichtungen in der Klempnertechnik
Herausgeber: Zentralverband Sanitär Heizung Klima

ZSHK-Merkblatt T46

Merkblatt Turm- und Tafeldeckung in Klempnertechnik
Herausgeber: Zentralverband Sanitär Heizung Klima

ZSHK-Merkblatt T75

Merkblatt Metaldachdeckung aus nicht rostendem Stahl - rollennahtgeschweiß
Herausgeber: Zentralverband Sanitär Heizung Klima

ZSHK-Merkblatt T76

Merkblatt Kleben in der Klempnertechnik
Herausgeber: Zentralverband Sanitär Heizung Klima

ZSHK-Richtlinien

Richtlinien für die Ausführung von Klempnerarbeiten an Dach und Fassade (Klempnerfachregeln)
Herausgeber: Zentralverband Sanitär Heizung Klima

ZVDH-Fachregel

Fachregel für Dächer mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien
Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 69 von 183
LOS 1

ZVDH-Fachregel

Fachregel für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel

Blei im Bauwesen, Teil 1: Technische Regeln

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Merkblatt

Äußerer Blitzschutz an Dach und Wand

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Merkblatt

Merkblatt Solartechnik an Dach und Wand

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.

Angaben zur Baustelle

siehe Baubeschreibung /-massnahmen, ZTV und ATV

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein.

Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.

Gegen Verschmutzungen und Beschädigungen anderer Bauteile sowie zur Verhinderung von Personen-Gefährdungen sind vom Auftragnehmer der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen, Sicherheitsposten u. dgl.).

Bei der Verarbeitung von Schweißbahnen sowie sonstigen Arbeiten mit offener Flamme in der Nähe von brennbaren Materialien, auch Dichtungsbahnen unter Eindeckungen, ist ein Feuerlöscher in Bereitschaft zu halten.

Freie Kanten von Blechen ab 1 mm Dicke sind zu entgraten.

Attikaabdeckungen sollen ein Gefälle nach innen von ca. 10 % erhalten.

Bei Abdeckungen aus Kupferblech muss zur Vermeidung von Ablaufspuren der Überstand der Tropfkante entgegen Abschnitt 3.5.3 DIN 18339 mindestens 40 mm betragen.

Bei Gefahr von Bitumenkorrosion sind Blechteile vorsorglich zu beschichten.

Bei Blenden sind die Einzelgrößen von Blechtafeln in Abhängigkeit von der Dicke so zu wählen, dass Beulenbildung vermieden wird. Sollen deshalb Sicken ausgebildet werden, sind diese zuvor mit der Bauleitung abzustimmen.

Wandanschluss- oder Überhangstreifen sind in Sichtmauerwerk mindestens 2 cm tief einzulassen und elastisch

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 70 von 183
LOS 1

zu verfugen. In anderen Fällen sind Überhangstreifen mit Dichtschnur und elastischer Verfugung anzubringen.

Der Bewegungsfugenausgleich bei innenliegenden Rinnen darf nicht durch eine Schiebenaht, sondern muss durch einen wasserführenden Ausgleich erfolgen.

Bei Dächern ohne Schneefanggitter sind Rinnenhalter der Tragfähigkeitsklasse H zu verwenden.

Anzahl und Abstände der direkten oder indirekten Befestigungspunkte für Bleche sind unter besonderer Beachtung der Windsogkräfte und der Belastung durch Eis auszuwählen.
Die gegebenenfalls erforderliche zusätzliche Abdichtung von Längsfalzen bei Dachdeckungen ist mit stoßfrei eingelegten Dichtungsbändern auszuführen.

Angaben zur Abrechnung

Bei der Abrechnung nach dem Raummaß [m³] von Bauschutt, Abbruchmaterial und dergleichen wird die Menge nach dem Fassungsvermögen der Transportbehälter, z.B. Container, ermittelt. Der Füllstand bei nicht vollständig gefüllten Behältern ist zu schätzen.

Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Folgende Ausführungszeichnungen sind der Leistungsbeschreibung beigelegt: siehe Allgemeine Technische Vorbemerkungen Los 1.

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 71 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1 GERÜSTBAUARBEITEN, BAUZAUN

Vorbemerkung

Der Gerüstauf- bzw. abbau erfolgt hausweise in 3 Abschnitten mit der Reihenfolge: Haus 6, 4, 8.
Das bedeutet, pro Haus ist ca. ein Drittel des ausgeschriebenen Gerüstbaumaterials erforderlich.

Standzeiten pro Gebäude:

Haus 6: 34 Wochen

Haus 4: 30 Wochen

Haus 8: 32 Wochen

Bei der Kalkulation ist zu beachten, dass es zu Überschneidungen von jeweils zwei Gebäuden in deren Standzeit kommt.

In diesen Fällen sind 2/3 des ausgeschriebenen Gerüstbaumaterials vor Ort erforderlich.

Das Gerüstbaumaterial vom Haus 6 kann unmittelbar verwendet werden, um es beim Haus 8 aufzubauen.

Bitte hierzu unbedingt den Bauzeitenplan beachten.

Alle anzubietenden Positionen bezüglich Gerüstbau und Bauzaun verstehen sich inkl. Auf- und Abbau.

1.1 Vorbereitende Arbeiten, diverse Arbeiten Gerüstbau

1.1.1 Genehmigungen Flächennutzung

Einholung der erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen zur Gerüststellung und Nutzung öffentlicher Flächen.

Genehmigungszeitraum: 4 Wochen

psch

1.1.2 Genehmigungen, Verlängerung

Verlängerung der Genehmigung zur Gerüststellung auf öffentlichen Flächen über die Grundvorhaltezeit hinaus.

(1 St x 62 Wo = 62 StWo)

62 StWo

1.1.3 Bautenschutzmatte, Gerüstunterbau

Bautenschutzmatte aus Gummigranulat streifenförmig als Schutzlage unter Gerüst, zum Schutz der Aufstandsflächen (Dämmung, Abdichtung, Belag u.ä.), einschl. Abbau und Abtransport nach Ende der Arbeiten.

Grundeinsatzzeit 4 Wochen.

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 72 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Mattendicke: 8 mm

94 m²

- 1.1.4 **Bautenschutzmatte, Gebrauchsüberlassung**
Gebrauchsüberlassung der Bautenschutzmatte aus Gummigranulat unter Gerüst, über die Grundeinsatzzeit hinaus.
(94 m² x 28 Wo = 2.632m²Wo)

2632 m²Wo

- 1.1.5 **Gerüst, Unterbau mit Bohlen**
Gerüstunterbau für den Ausgleich von Unebenheiten in der Aufstandsfläche der Gerüste.

Einbauort: Straßen- und Hofseite

125 m

- 1.1.6 **Gerüst, Unterbau mit Bohlen, Gebrauchsüberlassung**
Gebrauchsüberlassung des Unterbaues mit Bohlen unter Gerüst, über die Grundeinsatzzeit hinaus.
(125 m² x 20 Wo = 3.500 m²Wo)

3500 m²Wo

- 1.1.7 **Gerüstbeleuchtung (m)**
Gerüstbeleuchtung für Fassadengerüste im öffentlichen Bereich zur Sicherung der Verkehrs- und Fußgängerwege auf- und abbauen.
Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers.
Beleuchtungsstärke: mind. 10 Lux
Anzahl der Lichtquellen nach Erfordernis

Einbauort: Straßen- und Hofseite

145 m

- 1.1.8 **Gerüstbeleuchtung, Gebr.Überlassung**
Gerüstbeleuchtung für Fassadengerüste; Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus.
Gebrauchsüberlassung : 28 Wochen
(28Wo x 145m = 4.060 mWo)

4060 mWo

1.1 Vorbereitende Arbeiten, diverse Arbeiten Gerüstbau

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 73 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.2 Gerüstarbeiten

1.2.1 Fassadengerüst, Dach, LK 3, W06

Arbeitsgerüst für Fassaden- und Dacharbeiten als längenorientiertes Standgerüst, oberste Gerüstlage höhengerecht erstellen, gemäß DIN EN 12811-1 und DIN EN 12810-1.
Einzurüstende Fläche: senkrecht
Höhe einzurüstender Fläche: ca. 18,00 m,
Traufhöhe ca. 14,00 m
Standfläche: eben, normal belastbar
Höhenklasse: H2
Breitenklasse: W06
Lastklasse: 3 (bis 2 kN/m²)

Zu beachten:

Das Gerüst wird temporär mit Folie bekleidet (in separater Position).

Dies ist hinsichtlich der Befestigungspunkte zu berücksichtigen und mit dem Statiker abzuklären.

Straßenseite:

Das 3.OG springt straßenseitig zurück. Ausleger in separater Position.

Hofseite:

Die Fassadenebene verspringt zwischen den Balkonen nach hinten, dies ist einzukalkulieren. Zwischen den Balkonen, aber vor dem Treppenhaus werden Ausleger in separater Position ausgeschrieben.

Grundeinsatzzeit 4 Wochen

2258 m²

1.2.2 Fass./Dachgerüst, LK 3, W06, Gebr.überl.

Gebrauchsüberlassung des Fassaden- und Dachgerüsts für Verlängerung oder Verkürzung der Grundeinsatzzeit, Arbeits- und Schutzgerüst gemäß DIN EN 12811-1.
Lastklasse : 3 (bis 2 kN/m²)
Belagsbreite : Klasse W06
Gebrauchsüberlassung voraussichtlich 28 Wochen
(28 Wo. x 2.258 m² = 63.224 m²/Wo)

63224 m²Wo

1.2.3 Konsolgerüst auskrag. Bauteile, 0,30 m

Gerüstverbreiterung/Konsolgerüst an auskragenden Bauteilen (z.B. Erkern, Pfeilern oder Stützen), Lastklasse wie Hauptposition, inkl. Vorhaltung.
Konsolbreite : bis 0,30 m

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 74 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Einbauort: Hofseite vor 3 Treppenhäusern

43 m

- 1.2.4 **Konsolgerüst auskragend Bauteile, 0,70 m**
Gerüstverbreiterung/Konsolgerüst an auskragenden Bauteilen (z.B. Erkern, Pfeilern oder Stützen), Lastklasse wie Hauptposition, inkl. Vorhaltung.
Konsolbreite: bis 0,70 m

Einbauort: Straßenseite an Balkonen 1.OG und 2.OG

46 m

- 1.2.5 **Konsolgerüst, Gebrauchsüberlassung**
Konsolgerüst als Arbeitsgerüst; Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus.
Gebrauchsüberlassung: 28 Wochen
(28Wo x (43m+46m) = 2.492 mWo)

2492 mWo

- 1.2.6 **Gerüstverbreiterung innen**
Belagverbreiterung Arbeitsgerüst Innenseite; Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit).

Höhe der Arbeitslage: ca. 17,00m über Gelände
Breite: ca. 0,70 m

Einbauort: vor Gauben DG auf der Hof- und Straßenseite

125 m

- 1.2.7 **Gerüstverbreiterung innen, Gebrauchsüberlassung**
Gerüstverbreiterung innen; Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus.

Gebrauchsüberlassung: 28 Wochen
(125m x 28Wo = 3.500 mWo)

3500 mWo

- 1.2.8 **Dachfanggerüst an Fassadengerüst, 0,60 m**
Ausbau des Arbeitsgerüsts als Fassadengerüst zum Schutzgerüst, als Dachfanggerüst gemäß DIN 4420-1 mit Schutzwand.
Fanglage: FL 1
Schutzwand: SWD1 (=Schutzwand, Höhe 1-2m)
Gerüststart: DG
Neigung Dachfläche: > 15°
Breite Fanglage: 0,50 - 0,60 m
Grundeinsatzzeit 4 Wochen

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 75 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		130	m	.....	.....
1.2.9	Zulage für Ausführung der Schutzwand in Holz Zulage zu obiger Position für Ausbildung der Schutzwand als geschlossene Wand (Holzbauplatten).				
		130	m	.....	.....
1.2.10	Dachfanggerüst, Gebrauchsüberlassung Gebrauchsüberlassung des Dachfanggerüst für Verlängerung oder Verkürzung der Grundeinsatzzeit. Gebrauchsüberlassung voraussichtlich 28 Wochen (28 Wo. x 130 m = 3.640 m/Wo)				
		3640	mWo	.....	.....
1.2.11	Podesttreppe, Fassadengerüst Podesttreppe an vorbeschriebenem Fassadengerüst, Grundeinsatzzeit bis 4 Wochen. Grundfläche: ca. 0,70 / 2,50 - 3,00 m Gerüsthöhe: 18,00 18,00m + 2,00m = abzurechnende Höhe Treppe 2 Treppen Straßenseite, 2 Treppen Hofseite				
		80	m	.....	.....
1.2.12	Podesttreppe, Gebrauchsüberlassung Zusätzliche Gerüstvorhaltung der Podesttreppe an Fassadengerüst über die Grundeinsatzzeit hinaus für jede weitere Woche. (49 Wo. x 2 x 20 m = 1.960 m/Wo für 1 Treppe hofseitig, 1 Treppe straßenseitig; 30 Wo. x 2 x 20 m = 1.200 M/Wo für 1 Treppe hofseitig, 1 Treppe straßenseitig; 1.960 + 1.200 = .3160)				
		3160	mWo	.....	.....
1.2.13	Gerüsttransport, Innenhof <u>s. Fotos 2, 3, 8, 9</u> Erschwerniszuschlag für Gerüstan- und -abtransport, bei Einrüstung der Hof- bzw. Gebäuderückseiten. Der Transport ist nur durch die Durchfahrt, bzw. den Durchgang möglich. engste Stelle Durchfahrt: B= 2,68m, H= 3,23m Abrechnungsgrundlage ist die Position Fassadengerüst (Pos. 1.2.1); der Transport für die Gerüstergänzungen ist in diese Position (Pos. 1.2.13) einzukalkulieren.				
		1129	m²	.....	.....
1.2.14	Überbrückung, LK 3, W06				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 76 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen u. dgl. in der Gerüstkonstruktion.
Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit)
Überbrückungsbreite: ca. 1,50 - 4,00 m
Lastklasse: 3
Breitenklasse: W06

Hofseite:
3 x 1,50 (Tür), 1 x 4,00 (Durchfahrt)
Die Kellerabgänge werden gesperrt, nicht überbrückt.
Straßenseite:
3 x 1,50 (Tür), 1 x 4,00 (Durchfahrt)

17 m

1.2.15

Überbrückung, LK 3, Gebrauchsüberlassung
Gebrauchsüberlassung der obigen Gerüstüberbrückungen für Fassadengerüst, über die Grundeinsatzzeit hinaus.
Lastklasse : 3
(17m x 28Wo = 476 mWo)

476 mWo

1.2 Gerüstarbeiten

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 77 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.3	Schutzdächer, Durchgänge				
1.3.1	Schutzdach, Arbeitsgerüst Schutzdach an Arbeitsgerüsten gemäß DIN 4420-1, mit vertikaler oder geneigter Bordwand, in der ersten Gerüstebene herstellen, mit Rieselschutzfolie. Höhe Bordwand : mind. 0,60 m Art der Bordwand: Holzbauplatten, geschlossen Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit). Einbauort: Hofseite	63 m		.....	.....
1.3.2	Schutzdach, Gebrauchsüberlassung Schutzdach; Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus. Gebrauchsüberlassung : 20 Wochen (63 m x 28Wo = 1.764 mWo)	1764 mWo		.....	.....
1.3.3	Fußgängertunnel, 2,20/2,50 m Fußgängertunnel, freistehend, gemäß DIN 4420-1 als Überdachung von Fußgängerwegen, aus Gerüstbauteilen gemäß DIN EN 12810-1. Überdachung aus Holzbauplatten, wasserdicht mit Folienabdeckung; einschl. straßenseitiger Abtrennung mit Tafeln als Spritzschutz und bauwerksseitigem Handlauf. Durchgangshöhe : 2,20 m Nutzbreite: 2,50 m Höhe Seitenbekleidung: 1,10 m Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit). Einbauort: Straßenseite	63 m		.....	.....
1.3.4	Fußgängertunnel, Gebrauchsüberlassung Fußgängertunnel, freistehend, gemäß DIN 4420-1 als Überdachung von Fußgängerwegen; Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus. (Gebrauchsüberlassung: 28 Wochen x 63m = 1.764 mWo)	1764 mWo		.....	.....
1.3.5	Passantenschutz, Vordach Eingänge Passantenschutz im Eingangsbereich durch Vorbau/Vordach unter Gerüst, (Überdachung aus Holzbauplatten, wasserdicht mit Folienabdeckung) einschl. Abbau. Auskragung: mind. 1,50 m				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 78 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Schutzdachbreite: mind. 2,00 m
Grundeinsatzzeit bis 4 Wochen.

Einbauort: Eingangstüren Straßen- und Hofseite

6 St

1.3.6 **Schließen Fuge zwischen Gerüst und Wand über Eingängen**
Zulage zu obiger Position für separate Elemente zur Schließung der Fuge zwischen Gerüst und Wand über den Hauseingängen, die bei Beginn der Gips- / Malerarbeiten, also vor dem Abbau Gerüst herausgenommen werden.

6 St

1.3.7 **Passantenschutz, Vordach Durchfahrt**
Passantenschutz im Eingangsbereich vor der Durchfahrt zum Hof wie Position 1.4.5, jedoch
Schutzdachbreite: mind. 4,00 m
Grundeinsatzzeit bis 4 Wochen.

Inkl separaten Elementen zur Schließung der Fuge zwischen Gerüst und Wand, die bei Beginn der Gips- / Malerarbeiten, also vor dem Abbau Gerüst herausgenommen werden.

Einbauort: Hofdurchfahrt Straßen- und Hofseite

2 St

1.3.8 **Schließen Fuge zwischen Gerüst und Wand über Durchfahrt**
Zulage zu obiger Position für separate Elemente zur Schließung der Fuge zwischen Gerüst und Wand über der Durchfahrt, die bei Beginn der Gips- / Malerarbeiten, also vor dem Abbau Gerüst herausgenommen werden.

2 St

1.3.9 **Passantenschutz, Vordach vorhalten**
Passantenschutz als Vordach.
Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus.
Gebrauchsüberlassung: 20 Wochen
(6+2 St x 28 Wo = 224 StWo)

224 StWo

1.3 Schutzdächer, Durchgänge

..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 79 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.4	Geländer, Seitenschutz, Bespannung				
1.4.1	Seitenschutz, Innengeländer Innengeländer als wandseitigen Seitenschutz bzw. Absturzsicherung am Fassadengerüst, bestehend aus Geländerholm, Zwischenholm und ggf. Bordbrett. Das Geländer ist überall dort anzubringen, wo der Abstand zur Wand mehr als 30 cm beträgt. Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit).	50	m	.....	.....
1.4.2	Seitenschutz, Gebrauchsüberlassung Gebrauchsüberlassung der Seitenschutz/Innengeländer am Fassadengerüst, über die Grundeinsatzzeit hinaus. (28Wo x 50m = 1.400 mWo)	1400	mWo	.....	.....
1.4.3	Gerüstbekleidung, armierte Baufolie Vollflächige Gerüstbekleidung gemäß DIN 4420-1 mit armierter Baufolie (Kederplane), gitterverstärkt, UV-stabilisiert, mit beidseitigem Kedersaum, einschl. erforderliche Kederschienen mit Gerüstbefestigung. Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit). Baustoffklasse: B1 Flächengewicht: 300 g/m2	2258	m²	.....	.....
1.4.4	Gerüstbekleidung, Baufolie, Gebr.überl. Vollflächige Gerüstbekleidung mit armierter Baufolie. Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus. Gebrauchsüberlassung: 20 Wochen (2.258m2 x 28Wo = 63.224 m2Wo)	63224	m²Wo	.....	.....

1.4 Geländer, Seitenschutz, Bespannung
=

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 80 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.5	Bauzaun				
1.5.1	Bauzaun, Stahlrahmen, Beleuchtung Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Beleuchtung, wie folgt: - Bauzaun bestehend aus Rundstahlfüllstäben, mit Stützfüßen aus Beton, inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc. - Sicherheitsbeleuchtung am Bauzaun bestehend aus Warnblinkleuchten mit Zeitschaltuhr - Beleuchtung warten und betreiben - Anbringung in Abstimmung mit der zuständigen Behörde - Funktionstüchtigkeit der Batterielampen regelmäßig durch AN prüfen - nach Abschluss der Arbeiten Zaun und Beleuchtung wieder abbauen - Türen und Tore werden gesondert vergütet. Zaunhöhe: 2,00 m	198	m	.....	.....
1.5.2	Bauzaun, Stahlrahmen m.Beleuchtung,vorh. Bauzaun obiger Position aus mobilen Stahlrahmenelementen samt Beleuchtung vorhalten und unterhalten. Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Einheitspreises abgerechnet. (66Wo x 198m = 13.068 mWo)	13068	mMt	.....	.....
1.5.3	Bauzaun umsetzen Zulage für Bauzaun obiger Position für Umsetzen, bedingt durch den Bauablauf.	50	m	.....	.....
1.5.4	Bauzaun-Tür, Stahlrahmen, b=1,00 m Bauzaun-Tür, 1-flügelig, passend zum Bauzaun aus Stahlrahmenelementen, abschließbar, einschl. Türschloss, in Bauzaun aufstellen und wieder beseitigen. Breite: 1,00 m Höhe: 2,00 m Bodenfreiheit: 0,10 m	7	St	.....	.....
1.5.5	Tor für Bauzaun, Gitterelemente Tor für Bauzaun aus Gitterelementen, zweiflügelig, abschließbar, inkl. Vorhängeschloss mit 10 Schlüsseln.				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 81 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Die Leistung versteht sich einschl. Vorhalten und Warten.
Torbreite: 4,00 m

3 St

1.5 Bauzaun
=

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 82 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.6 Taglohnarbeiten Gerüstbau, Bauzaun

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, z.B. das zusätzliche Umsetzen von Gerüstteilen oder Bauzaunteilen laut Angabe Bauleitung. Die hier genannten Preise gelten auch für weitere anfallende Taglohnarbeiten in den Titeln Gerüstbau und Bauzaun.

Stundenlohnarbeiten sind mit der Bauleitung im Vorfeld abzustimmen, ansonsten erfolgt keine Vergütung.

1.6.1 Stundensatz Gerüstbau-Helfer

5 h

1.6.2 Stundensatz Gerüstbau-Werker

5 h

1.6.3 Stundensatz Gerüstbau-Monteur

5 h

1.6 Taglohnarbeiten Gerüstbau, Bauzaun
..

1 GERÜSTBAUARBEITEN, BAUZAUN
..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 83 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2	BAUSTELLENEINRICHTUNG, KRAN				
2.1	Baustelleneinrichtung				
2.1.1	Baustelleneinrichtung, Standard Einrichten, Vorhalten über die Grundeinsatzzeit (4 Wochen) sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellen des Außenbereiches einschl. Entfernen von Verunreinigungen, mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen, soweit sie nicht in nachfolgenden Einzelpositionen erfasst sind: - Lager- und Arbeitsplätze - Verkehrssicherungseinrichtung einschl. Leistung zur Verkehrssicherung - Baustellenbeleuchtung - Installation von Baustrom, Bauwasser, Bauabwasser einschl. Verteilung und Anschlussleitung - Maschinen, Geräte, Werkzeuge - Gebühren im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung, soweit nicht durch Vorschriften anders geregelt.				
			psch	.....
2.1.2	Baustelleneinrichtung, vorhalten, Wochen Verlängerte Vorhaltung der Baustelleneinrichtung über die vereinbarte Leistungszeit hinaus, soweit diese vom Auftraggeber zu vertreten ist. Abrechnung nach Wochen. Für den Werktag wird 1/6 der Woche berechnet. Vorhaltdauer: 62 Wochen				
		62	Wo	.....
2.1.3	Dachluke Dachluke zur Entsorgung des Abbruchmaterials innen und eventuell zum Einbringen von Material herstellen, inkl. abschließbarer wetterfester und regensicherer Klappe; inkl. aller Maßnahmen, die zum wettersicheren Einbau der Klappe nötig sind, wie z.B. Auswechseln der Sparren, Abdekarbeiten, etc. Größe Luke: 2,00 x 2,00 m Die Luke ist täglich nach Beendigung der Arbeiten sorgfältig zu schließen und vor Regeneintritt in den Dachraum zu sichern. Inkl. Entsorgung des Lukenmaterials nach Beendigung der Bauarbeiten.				
		3	St	.....
2.1.4	Stahlabdeckung auf Gitterrost, überfahrbar				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 84 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Stahlabdeckung ca. 2,00/1,00 , überfahrbar mit LKW, auf Gitterrost
vor der Durchfahrt auslegen und nach der Bauzeit entfernen.

2 St

2.1 Baustelleneinrichtung

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 85 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.2	Kran				
2.2.1	Turmdrehkran, Bereitstellung Baukran als Turmdrehkran ohne Gleisanlage auf Baustelle anliefern und bereitstellen, samt späterem Abbau und Abtransport. Bei Aufstellen auf städtischem Grund ist die Genehmigung des Kreisverwaltungsreferates einzuholen. Die Gebühren hierfür sowie evtl. Standgebühren sind in den Einheitspreis einzurechnen. Standort des Krans: Parkbuchten (städtisch) vor den Häusern in Absprache mit der Bauleitung Grundvorhaltezeit: 1 Monat Ausladung: 36 m Hakenhöhe: 26m Tragfähigkeit: 4000kg Windbelastung gem. EN 14439 : C25 benötigte Hebehöhe entsprechend Firsthöhe (17,50 m)				
		1	St	.....	.....
2.2.2	Turmdrehkran vorhalten Baukran als Turmdrehkran ohne Gleisanlage wie oben beschrieben, Vorhaltung, inkl. städtische Gebühren. 59 Wochen = ca. 15 Monate				
		15	StMt	.....	.....
				2.2 Kran	<u>.....</u>
					..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 86 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2.3 Tagelohnarbeiten Baustelleneinrichtung, Kran

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, z.B. das zusätzliche Ändern oder Umsetzen der Baustelleneinrichtung laut Angabe Bauleitung. Die hier genannten Preise gelten auch für weitere anfallende Tagelohnarbeiten im Titel Baustelleneinrichtung, Kran.

Stundenlohnarbeiten sind mit der Bauleitung im Vorfeld abzustimmen, ansonsten erfolgt keine Vergütung.

2.3.1 Stundensatz Helfer

5 h

2.3.2 Stundensatz Werker

5 h

2.3.3 Stundensatz Monteur

1 h

2.3 Tagelohnarbeiten Baustelleneinrichtung, Kran
..

2 BAUSTELLENEINRICHTUNG, KRAN
..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 87 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3	ERDARBEITEN / AUSSENANLAGE				
3.1	Abbruch / Aushub				
3.1.1	Bodenplatte, Beton, unbewehrt, abbrechen Bodenplatte aus Beton, unbewehrt, abbrechen, ladegerecht zerkleinern und entsorgen. Plattendicke: 10-15cm Ausbauort: Hofbereich entlang Fassade, Haus 6-8; Breite: ca. 1,00m	3,3	m³	.....	.....
3.1.2	Gehwegplatten rückbauen Aufnehmen von Gehweg- und Terrassenplatten aus Beton oder Betonwerkstein, einschl. Plattenunterbau aus Beton oder Splitt, Rückbaumaterial für spätere Entsorgung seitlich lagern. Ausbauort: Hofbereich entlang Fassade, Haus 4; Breite: ca. 1,00m	15,02	m²	.....	.....
3.1.3	Aushub Aushub entlang der Hoffassade, Aushub laden und nach Angaben des AG im Baustellenbereich seitlich lagern. Teilweise maschinell, teilweise nur von Hand wegen vorhandenen Grundleitungen möglich. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, den Mehraushub im Bereich der vorhandenen Leitungen und Arbeitsräume für Rohrverbindungen einzukalkulieren. Bodenbeschreibung: nichtbindiger Boden, kein Fels Breite: ca. 0,80 m	46,71	m³	.....	.....
3.1.4	Aushub, seitlich gelagert, abfahren Überschüssigen Aushub, seitlich gelagert, aufladen und entsorgen. Bodenart : nichtbindiger Boden, kein Fels Hinweis: Sonderabfall, z.B. kontaminiertes Material, ist gesondert zu erfassen und unter Beachtung der jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.	46,71	m³	.....	.....
3.1.5	Deponiegebühren, Baugrubenaushub				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 88 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Deponiegebühren für das Entsorgen des Baugrubenaushubs.

46,71 m³

3.1 Abbruch / Aushub
=

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 89 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.2	Hinterfüllung und Diverses				
3.2.1	Anschluss Standrohr erneuern, DN 100 Anschluss des Standrohres an Abwasser-Grundleitung erneuern, einschl. aller erforderlichen Zusatzteile. Standrohr: SML-Rohr Nenngröße: DN 100				
		2	St	.....	.....
3.2.2	Sickerschicht, Noppenbahnen, vlieskaschiert, vertikal, Noppenhöhe 4 mm Sickerschicht aus vlieskaschierten Noppenbahnen aus HDPE für vertikale Flächen vor Wänden, einschl. Randbefestigung. Dränagekapazität: bis 0,9 l/ms bei 20 kN/m² Erddruck Druckfestigkeit: ca. 300 kN/m² Noppenhöhe: 4 mm				
		58,39	m²	.....	.....
3.2.3	Hinterfüllung Bauwerke, Sand Hinterfüllung von Bauwerken (Kellerwände) mit Sand; Material einbauen und lagenweise verdichten. Die Arbeiten sind nach Angaben der Bauleitung gemäß dem Baufortschritt durchzuführen. Alle Leitungen und Rohre sind in Sand einzubetten. Material : Liefersand Breite: ca. 0,80 m				
		5	m³	.....	.....
3.2.4	Hinterfüllung Bauwerke, Schotter recycled Hinterfüllung von Bauwerken (Kellerwände) mit gelieferttem Recyclingmaterial, Material einbauen und lagenweise verdichten. Material: Schotter als Recyclingmaterial Körnung: 16/32 mm Breite: ca. 0,80 m				
		43,8	m³	.....	.....
3.2 Hinterfüllung und Diverses				.....	.....
				..	

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 90 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

3.3 Taglohnarbeiten Erdarbeiten / Außenanlage

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, z.B. unbekannte Situationen beim Aushub, da bisher nicht sichtbar.
Die hier genannten Preise gelten auch für weitere anfallende Taglohnarbeiten im Titel Erdarbeiten / Außenanlage.

Stundenlohnarbeiten sind mit der Bauleitung im Vorfeld abzustimmen, ansonsten erfolgt keine Vergütung.

3.3.1 Stundensatz Vorarbeiter, Erdarbeiten

2 h

3.3.2 Stundensatz Fachwerker, Erdarbeiten

5 h

3.3.3 Stundensatz Helfer, Erdarbeiten

10 h

3.3.4 Stundensatz Maschinist, Erdarbeiten Maschinist (z.B. Fahrer Kl. B, Bagger, Kran)

5 h

3.3 Taglohnarbeiten Erdarbeiten / Außenanlage

==

3 ERDARBEITEN / AUSSENANLAGE

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 91 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

4 ABBRUCHARBEITEN

Hinweis:

Die Anforderung an das Entsorgen von Sondermüll sind zu beachten.

In den Positionstexten ist teilweise ein Hinweis auf nummerierte Fotos der Anlage "Fotos zum LV DG-Ausbau" enthalten.

4.1 Abbrucharbeiten der Dachdeckungsarbeiten (DG)

4.1.1 Schneefanggitter entfernen u. entsorgen

siehe Fotos 5, 6, 11

Schneefanggitter entfernen und entsorgen.

Material: Titanzink beschichtet

Demontageort: Satteldach hofseitig

61 m

4.1.2 Schneefanggitterstütze demontieren,ents.

siehe Fotos 5, 6, 11

Schneefanggitterstütze demontieren und entsorgen.

98 St

4.1.3 Laufbrettanlage, Holzbohlen, entf.

siehe Fotos 5, 6,

Laufbrettanlage, bestehend aus Stützen und Holzbohlen oder Metall-
roste, entfernen und entsorgen.

Demontageort: Satteldach hofseitig

61 m

4.1.4 Dachdeckung, Biberschw./Plattenz., entf.

siehe Fotos, 1, 5, 6, 11-14

Dachdeckung aus Biberschwanz- oder Plattenziegeln entfernen;

Bauschutt entsorgen.

Dachneigung: Straßenseite 33 Grad; Hofseite 24,5 Grad

Firsthöhe: 17,29 m

Material: Biberschwanz

Deckungsart: Doppeldeckung

802 m²

4.1.5 First-/Gratziegel entfernen, gemörtelt

siehe Fotos 1, 5, 6

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 92 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

First- oder Gratziegel, eingemörtelt, entfernen; Bauschutt entsorgen.

61 m

4.1.6 **Antenne inkl. Halterung abbauen**

siehe Fotos 1, 5, 6

Antenne inkl. Antennenhalterung sowie aller Befestigungsmittel abbauen und auf der Baustelle bis zur Entsorgung zwischenlagern; Entsorgung gesondert.

10 St

4.1.7 **Dachlattung entfernen**

Dachlattung entfernen und entsorgen.

Lattenweite (Achsabstand): 160 mm

Querschnitte: 24/48 mm

802 m²

4.1.8 **Dachluke/-fenster entfern., bis 540/830mm**

siehe Fotos 5, 6

Dachluke oder Dachausstiegfenster entfernen; Bauschutt entsorgen.

Größe: bis 540/830 mm

Material: Zinkblech

5 St

4.1.9 **Entlüftungsröhr entfernen**

siehe Fotos 5, 6

Ent- oder Belüftungs-Dachaufsatz aller Nennweiten, mit oder ohne Scheibe, entfernen und entsorgen.

Material: divers

10 St

4.1 Abbrucharbeiten der Dachdeckungsarbeiten (DG)

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 93 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.2	Schuttentsorgung Dachspitz (DG)				
4.2.1	Schutt entfernen und entsorgen (Dachziegel) <u>siehe Fotos 12, 19-21</u> Schutt im Dachspitz und im Hohlraum Fassade 3.OG entfernen und sortiert entsorgen: Dachziegel, gebrochen (Metallschrott und Restmüll in separaten Positionen); lose ausgelegte Fußbodendämmung im Haus 4 in separater Position. Abrechnung nach Aufmaß.	5 m ³		.....	.....
4.2.2	Schutt entfernen und entsorgen (Metallschrott) <u>siehe Foto 13</u> Schutt im Dachspitz entfernen und sortiert entsorgen: Metallschrott, inkl. gelagerte Antennen (gebrochene Dachziegel und Restmüll in separaten Positionen); lose ausgelegte Fußbodendämmung im Haus 4 in separater Position. Abrechnung nach Aufmaß.	1000 kg		.....	.....
4.2.3	Schutt entfernen und entsorgen (Restmüll) <u>siehe Fotos 12, 19-21</u> Schutt im Dachspitz und im Hohlraum Fassade 3.OG entfernen und sortiert entsorgen: Restmüll (gebrochene Dachziegel und Metallschrott in separaten Positionen); lose ausgelegte Fußbodendämmung im Haus 4 in separater Position. Abrechnung nach Aufmaß.	5 m ³		.....	.....

4.2 Schuttentsorgung Dachspitz (DG)

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 94 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.3	Abbrucharbeiten der Klempnerarbeiten (DG)				
4.3.1	Dachrinne, vorgehängt, demontieren,ents. <u>siehe Fotos 1-10</u> Dachrinne, vorgehängt, einschl. der Rinnenhaken, komplett demon- tieren und entsorgen. Dachrinne Nennweite DN100, DN120 Werkstoff: Titanzink Ausbauort: DG straßen- und hofseitig; 3.OG straßenseitig	182	m	.....	.....
4.3.2	Rinnenhalter entfernen, entsorgen <u>siehe Fotos 1-10</u> Rinnenhalter entfernen und entsorgen. Werkstoff: Titanzink	98	St	.....	.....
4.3.3	Dachrandabschluss Ortgang entfernen Dachrandabschluss am Ortgang aus Metall entfernen und entsor- gen. Größe: bis Zuschnitt 700 mm Werkstoff: Stahlblech	17	m	.....	.....
4.3.4	Fallrohr demontieren, DN 100, entsorgen <u>siehe Fotos 1-10</u> Fallrohr der Dachentwässerung, einschl. der Mauerhaken und der Rohrverbindungen zu den Dachrinnen, komplett demontieren und entsorgen. Nenngröße: bis DN 100 Material: Titanzink Ausbauort: Fassaden straßen- und hofseitig	116	m	.....	.....
4.3.5	Dachlukenzargenabdeckung entfernen,ents. Dachlukenzargenabdeckung entfernen und entsorgen. Höhe: bis 10 cm Material: Titanzink	15	m	.....	.....
4.3.6	Regenwassertonne Regenwassertonne, Kunststoff, 300 Liter, ca. 70/70 90 cm in- klusiver Podest aus Kantholz, ca. 70/70/70 cm entfernen und entsorgen.				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 95 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Ausbauort:
Haus 6, EG li, Balkon

1 Stk

4.3 Abbrucharbeiten der Klempnerarbeiten (DG)

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 96 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.4	Abbrucharbeiten der Zimmer- und Holzbauarbeiten (DG)				
4.4.1	Dachrandabschluss Traufe straßenseitig <u>siehe Fotos 1-4</u> Entfernen und Entsorgen des L-förmigen Dachrandabschluss an der straßenseitigen Traufe, z.T. hinter der Rinne liegend, aus Holz lackiert, bestehend aus einem vertikal verlaufenden und einem horizontal verlaufendem Brett, welche an auskragenden, verjüngten Deckenbalken befestigt sind. Diese Deckenbalken bleibt erhalten. Brett vertikal: B = ca. 16 cm, D = 24 mm Brett horizontal: B = ca. 40 cm, D = 24 mm	60,63	m	.....	.....
4.4.2	Dachrandabschluss Traufe hofseitig <u>siehe Fotos 8-10</u> Entfernen und Entsorgen des L-förmigen Dachrandabschluss an der hofseitigen Traufe, z.T. hinter der Rinne liegend, aus Holz lackiert, bestehend aus einem vertikal verlaufenden und einem horizontal verlaufendem Brett, welche an auskragenden, verjüngten Deckenbalken befestigt sind. Inklusive Entfernen der auskragenden Teile der Deckenbalken 10 / 10 cm, Länge = ca. 35 cm. Entfernen der Ausmauerung zwischen den auskragenden Deckenbalken in separater Position. Brett vertikal: B = ca. 18 cm, D = 24 mm Brett horizontal: B = ca. 25 cm, D = 24 mm	60,63	m	.....	.....
4.4.3	zusätzl. Brett Dachrandabschluss Hofseite <u>siehe Fotos 8-10</u> Entfernen und Entsorgen des zusätzlichen Stellbrettes unter dem oben beschriebenen Dachrandabschluss H = ca. 15 cm, D = ca. 4 cm	60,63	m	.....	.....
4.4.4	Teerpappe Traufe Die Teerpappe auf den Aufschieblingen an den straßen- und hofseitigen Traufe entfernen und entsorgen. Die Anforderung an das Entsorgen von Sondermüll sind zu beachten. B= ca. 1,00m	121,25	m ²	.....	.....
4.4.5	Dachstuhlteile entfernen <u>siehe Fotos 12-14, 19-21</u> Dachstuhlteile, wie Pfosten, Kopfband, Sparren, Pfette, Zange, Aufschiebling, Kniestock usw., entfernen; Bauschutt entsorgen. Die statisch erforderlichen Abstützungsmaßnahmen sind einzukalkulieren. Bauteil: Dachstuhl Haus 4-8				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 97 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Firsthöhe: 17,29 m ab EG, 3,55 m ab OKF DG
Dachform: Satteldach
Dachneigung Straßenseite: 33 Grad, Hofseite: 24,5 Grad

37,38 m³

4.4.6 **Bodenschiebetreppe ausbauen**
Bodenschiebetreppe mit wärmegeämmter Deckenklappe und Zarge aus Holz ausbauen und entsorgen.
Lichtes Maß Öffnung: 0,6*1,2 m
Ausbauort: DG Haus 4

3 St

4.4.7 **Sparrenzw.dämmung entfernen, 120 mm**
Sparrenzwischenndämmung entfernen; Bauschutt entsorgen.
Die Schutzvorschriften für Mineralfasern sind einzuhalten.
Dämmmaterial: Glasfaser
Dämmdicke: bis 120 mm

Ausbauort : Haus 4 Satteldach (Dämmung Gauben pauschal in separater Position)

225,75 m²

4.4.8 **Dämmung entfernen, 120mm**
Dämmung entfernen; Bauschutt entsorgen.
Die Schutzvorschriften für Mineralfasern sind einzuhalten.
Dämmmaterial: Glasfaser
Dämmdicke:120 mm

Ausbauort : auf dem Bodenaufbau zw. DG und Dachspitz lose verlegt, nur Haus 4

95,56 m²

4.4.9 **Betonbelag, Dachboden zw. DG und Spitzboden, abbauen**
Betonbelag in Dachböden abbauen; Bauschutt entsorgen.
Betondicke: bis 10 cm i.M. (hier: 5,5 cm)

Der Betonbelag liegt in den 5 längslaufenden Deckenfeldern zwischen den Pfetten und Deckenbalken.
Die Balken werden übermessen.

Ausbauort: Haus 4-8; Decke zw. DG und Spitzboden

268,9 m²

4.4.10 **Blindboden Dachboden zw. DG und Spitzboden**
Blindboden (unter obigem Aufbeton, D = ca. 2,5 cm) inkl. Lattung als Auflager (ca.30/48 mm) ausbauen; Bauschutt entsorgen.

Die Bretter liegen in den 5 längslaufenden Deckenfeldern zwischen

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 98 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

den Pfetten und Deckenbalken.
Die Balken werden übermessen.

Ausbauort: Haus 4-8; Decke zw. DG und Spitzboden

268,9 m²

4.4.11

Wand abbrechen, Holzständer

siehe Foto 17

Innenwand aus Holzständer mit Holzbeplankung, abbrechen; Bau-
schutt entsorgen.

Wanddicke : 12cm

Abbruchort: Querwand Mansarde Haus 6

6,86 m²

4.4 Abbrucharbeiten der Zimmer- und Holzbauarbeiten (DG)

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 99 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

4.5 Abbrucharbeiten der Gauben (DG)

4.5.1 Abbruch Gauben Typ 1 (Haus 6, 8 hof- und straßenseitig)

siehe Fotos 1, 5, 6

Komplett Abbruch und Entsorgung der Gauben Typ 1:

(B= ca. 1,00m, Firsthöhe = ca. 1,40m, Traufhöhe ca. 0,90 m)

Inkl. Walmdach, Bedachung mit Biberschwanz; inkl. aller Sonderziegel.

Inkl. kompletter Gaubendachkonstruktion aus Holz; Konterlattung, Lattung, Dämmung: 4 x Sparren 8/6 cm; Lattung wie Hauptdach.

Inkl. waagrechtem Deckenaufbau Gaube: Leimriegel 10 cm; Brettschalung 24 mm; Schilfgras verputzt 2cm.

Inkl. kompletter Gaubenwandkonstruktion: Stahlblech lackiert (Gaubenseiten, -fronten), Holzpfosten, Brettschalung 24mm, Heraklit 3cm, Innenputz.

Inkl. Gaubenfenster mit allen Beschlägen (Drehkipp, einflügelig, Holz, ca.0,75 x 0,8 m).

Innenfensterbank Werzalit, L = ca. 75 cm und Blenden (Holz unter Fensterbank)

Inkl. aller Blechverwahrungen, allen umlaufenden Blechanschlüssen an das Hauptdach, Fensterbank Blech außen, Fensterlaibungen in Alublech (t=12 cm).

14 Stk

4.5.2 Abbruch Gauben Typ 2 (Haus 4 hof- und straßenseitig)

siehe Fotos 1, 5

Komplett Abbruch und Entsorgung der Gauben Typ 2:

(B= ca. 1,00m, Traufhöhe ca. 1,10 m)

Inklusive flach geneigtem Putdach mit Metalldeckung; inkl. aller Abdichtungen

Inkl. kompletter Gaubendachkonstruktion: Stahlblech, Brettschalung 24 mm, Traghölzer 120/40 mm, Lattung 24/48 mm, Heraklith 24mm und Putz .

Inkl. kompletten Gaubenwandkonstruktionen: Stahlblech lackiert (Gaubenseiten, -fronten), Holzpfosten, Brettschalung 24mm, Heraklit 16 mm, Innenputz 8mm.

Inkl. Außenbekleidungen (Gaubenseiten, Gaubenfronten seitlich der Fenster Stahlblech lackiert) und Innenbekleidungen

Inkl. Gaubenfenster mit allen Beschläge (Drehkipp, einflügelig, Kunststoff, ca.0,90 x 0,9 m)

Innenfensterbank Holz lackiert, L = ca. 90 cm und Blenden (Holzprofil unter Fensterbank)

Inkl. aller Blechverwahrungen, allen umlaufenden Blechanschlüssen an das Hauptdach, Fensterbank Blech außen, Fensterlaibungen in Alublech (t=12 cm).

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 100 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Inkl. vorgehängte Rolllädenkästen, Rollladenschienen, Behänge
Kunststoff, Gurtrollern aufputz

10 Stk

4.5.3 **Abbruch Gauben Typ 3 (Haus 4 hofseitig)**

siehe Foto 5

Komplett Abbruch und Entsorgung der Gauben Typ 3, wie Gauben
Typ 2, jedoch:

B= ca. ca. 2,00m, Traufhöhe ca. 1,10 m;

Wandaufbau wie vorige Pos. jedoch Holzfaserplatten (Heraklith
o.ä. d= 24 mm);

und Gaubenfenster Drehkipp, zweiflüglig, Kunststoff, ca.1,90 x
1,05 m;

2 Stk

4.5.4 **Holzwohle-Leichtbaupl. m.Putz entfernen**

Holzwohle-Leichtbauplatten (Heraklith oder gleichwertige Art) mit
Sparschalung und Putz entfernen; Bauschutt entsorgen.
Unterdecken der Gauben sind separat in den Positionen Gauben
enthalten.

Plattendicke: 25 bis 35 mm

Putzdicke: 10 mm

Ausbauort Haus 4-8: Decken zw. DG und Spitzboden, Innende-
cken Satteldach

626,74 m²

4.5 Abbrucharbeiten der Gauben (DG)

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 101 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.6	Abbrucharbeiten der Maurer- und Trockenbauarbeiten (EG bis DG)				
4.6.1	Schornsteinkopf abbrechen, 1-2-zügig, straßenseitig (DG) <u>siehe Foto 1</u> Schornsteinkopf und Wangenmauerwerk, gemauert mit Mauerziegeln, verputzt, einschl. Schornsteinkranz, Abdeckungen, Hauben, Blechverwahrungen am Dachübergang, Putztüren mit Rahmen im DG, etc. bis auf Höhe Decke zw. 3.OG und DG abbrechen; Bauschutt entsorgen. Auflagerfläche säubern. Mauerdicke: 1 Stein Anzahl der Rauchrohre: 1 - 2 Größe außen: bis 60/60cm Abbruchort: Haus 6, 8 straßenseitig	37,8	m	.....	.....
4.6.2	Schornsteinkopf abbrechen, 2-3-zügig, hofseitig (DG) <u>siehe Fotos 5, 6</u> Schornsteinkopf und Wangenmauerwerk, gemauert mit Mauerziegeln, einschl. Schornsteinkranz, Abdeckungen, Hauben, Blechverwahrungen am Dachübergang, Putztüren im DG, etc. bis auf Höhe Decke zw. 3.OG und DG abbrechen; Bauschutt entsorgen. Auflagerfläche für neues Mauerwerk säubern. Mauerdicke: 1 Stein Anzahl der Rauchrohre: 2 - 3 Größe außen: bis 0,80/1,80m Abbruchort: Haus 4-8 hofseitig	56,7	m	.....	.....
4.6.3	Ausmauerung auskragenden Deckenbalken (DG) <u>siehe Fotos 1-10</u> Entfernen der Ausmauerung zwischen den auskragenden Deckenbalken am Dachüberstand des Satteldaches. D= ca. 11,5 cm; H = ca. 13 cm Ausbauort: DG Traufe Satteldach hofseitig	60,63	m	.....	.....
4.6.4	Treppenhauswände: Innenwand abbrechen, Ziegelstein, 25 cm (DG) Innenwand aus Ziegelsteinen, beidseitig verputzt, bis auf Höhe Holzbalken der Decke abbrechen, ladegerecht zerkleinern; Bauschutt entsorgen. Wanddicke: 25 cm Abbruchort: Haus 4-8; Treppenhauswände DG (längs und quer)				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 102 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		83,16	m ²	.....
4.6.5	<p>Brandwände DG: Innenwand, Ziegelstein, abbrechen, 25-40 cm (DG) Innenwand als tragendes Mauerwerk aus Ziegelsteinen, beidseitig geputzt, abbrechen; Bauschutt entsorgen. Wanddicke: 25 - 40 cm</p> <p>Abbruchort: Haus 4-6; Brandwände DG</p>	47,408	m ³	.....
4.6.6	<p>Innenwand abbrechen, Ziegelstein, d=15cm (DG) Innenwand aus nichttragendem Mauerwerk aus Ziegelsteinen, Oberflächen geputzt und tapeziert abbrechen; Bauschutt entsor- gen. Abbruch geflieste Wände in separater Position Wanddicke: 15 cm</p> <p>Abbruchort: Haus 4-6; Innenwände DG</p>	375,89	m ²	.....
4.6.7	<p>Innenwand,gefliest,abbr., d=bis 15 cm (DG) Innenwand aller Ziegelformate, gemauert mit allen Mörtelgruppen, ein- oder beidseitig gefliest, Fliesen im Mörtelbett verlegt, abbre- chen, ladegerecht zerkleinern; einschl. aller Abstütz- und Siche- rungsmaßnahmen im Bauwerk; Bauschutt entsorgen. Wanddicke: bis 15 cm Fliesengröße: 7,5/7,5 bis 20/20cm</p> <p>Ausbauort: Haus 4, DG rechts, WC (7,5/7,5 cm) <u>siehe Foto 23:</u> Haus 4, DG rechts, Bad (20/20 cm) <u>siehe Foto 26:</u> Haus 4, DG links, Bad (15/15 cm) <u>siehe Foto 27:</u> Haus 4, DG links, Küche (15/15 cm)</p>	29,33	m ²	.....
4.6.8	<p>Innenwand abbrechen, Porenbetonstein, bis 17,5 cm (DG) Innenwand aus Porenbeton, abbrechen; Bauschutt entsorgen. Wanddicke: bis 17,5 cm Steinformat: Porenbeton verputzt, d=9cm</p> <p>Abbruchort: Haus 4 DG, innere Kniestockwände hofseitig</p>	14,07	m ²	.....
4.6.9	<p>Innenwand abbrechen, Ziegelstein, d=10-20 cm (DG) Innenwand aus nichttragendem Mauerwerk aus Ziegelsteinen und / oder Bimssteinen, Oberflächen geputzt, tapeziert, abbrechen; Bau- schutt entsorgen. Wanddicke: 10 - 20 cm</p>			Übertrag:	

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 103 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Abbruchort: Kniestockwände DG, D=11,5 cm

56,9 m²

4.6.10

Unterdecke aus Bims entfernen (DG)

Unterdecke aus Bims verputzt entfernen, Bauschutt entsorgen
Plattendicke: D= 7cm
Putzdicke: ca. 1 cm

Ausbauort Treppenhaus Haus 6 und 8:
Dachschräge innen, Verkleidung Kniestock, Decke über oberem Treppenpodest

44,1 m²

4.6.11

Innenwand in Kleinflächen abbrechen, bis 27 cm

Zur Wiederherstellung der ehemals vorhandenen, momentan zugemauerten internen Fensteröffnungen zwischen Badezimmer und Schlafzimmer :
Innenwand aller Ziegelformate, gemauert mit allen Mörtelgruppen, geputzt oder ungeputzt, z.T tapeziert oder einseitig gefliest, in Kleinflächen (zur Wiederherstellung der Öffnung) abbrechen, Mauerwerkskanten sauber beschneiden, einschl. aller Sicherungsmaßnahmen für das vorhandene Mauerwerk; Bauschutt entsorgen.
Wanddicke: bis 27 cm,
Größen: ca. 150/90 cm (Haus 4), bzw. 110/115 (Haus 6, 8)

Ausbauort Wand zwischen Bad und Schlafzimmer:
Haus 4: EG re+li; 2.OG re+li; 3.OG re+li;
Haus 6: EG re; 1.OG re+li,
Haus 8: 1.OG re

13,64 m²

4.6.12

Schacht- / Kaminwand abbrechen, MW (EG bis 3.OG)

Schacht- oder Kaminwand aus Ziegelsteinen, einseitig verputzt, abbrechen, ladegerecht zerkleinern; Bauschutt entsorgen.
Wanddicke: 10-13 cm

Abbruchort: Haus 4-8; EG bis 3.OG

176,74 m²

4.6.13

Schachtwand abbrechen, Trockenbau (EG bis 3.OG)

Schachtwand als Trockenbauwand abbrechen, ladegerecht zerkleinern; Bauschutt entsorgen.
Wanddicke: 10-13 cm

Abbruchort: Haus 4-8; EG bis 3.OG

25 m²

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 104 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

4.6 Abbrucharbeiten der Maurer- und Trockenbauarbeiten (EG bis DG)
::

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 105 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.7	Abbrucharbeiten der Bodenbelagsarbeiten (DG)				
4.7.1	Fußbodenbretter ausbauen <u>siehe Foto 15</u> Fußbodenbretter (Dielung, D = ca. 2,2cm) inkl. Lamberien Holz lackiert (H=13cm, T=2cm), inkl. Sockelleisten Holz lackiert (H=4cm, T=1cm) und Ausgleichslattung (B = ca.1,5cm) ausbauen; In den Deckenbalken verbliebende Nägel sind zu entfernen. Bauschutt entsorgen. Ausbauort: Haus 4-8; Decke zw. 3.OG und DG	439,64	m ²	.....	.....
4.7.2	Spanplattenboden abbauen Spanplattenboden, verschraubt auf den Dielenbrettern der obigen Position, entfernen und entsorgen, Dicke Plattenboden : 15 mm Ausbauort: Haus 4, DG re Küche, DG li Zimmer 2	20,42	m ²	.....	.....
4.7.3	Sandwichaufbau Spanplattenboden entfernen Sandwichkonstruktion entfernen und entsorgen, bestehend aus: - Spanplattenboden 18mm, verschraubt auf den Dielenbrettern der obigen Position - Trennlage Schaumstoff 5mm - Spanplattenboden 18mm lose verlegt Ausbauort: Haus 4, DG li Zimmer 3, Bad, Küche	43,78	m ²	.....	.....
4.7.4	Sandwichaufbau Spanplattenboden entfernen Sandwichaufbau Spanplattenboden entfernen, wie obige Position, jedoch Dicke Spanplatten je 15mm. Ausbauort: Haus 4, DG li, Flur, WC	9,4	m ²	.....	.....
4.7.5	Parkettbodenbelag entfernen Parkettbodenbelag, vollflächig verklebt, Bauschutt entsorgen. Ausbauort: Haus 4, DG li, Zimmer 2	11,57	m ²	.....	.....
4.7.6	Bodenbelag, Teppich, fixiert, entsorgen Bodenbelag aus Textil, fixiert oder verklebt, einschl. Sockelleisten aus PVC oder Textil, entfernen, Bauschutt entsorgen.				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 106 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Ausbauort: Haus 4, DG re Zimmer 1, 3 und DG li Zimmer 1

38,19 m²

4.7.7

Teppichfliesen 50/50 entsorgen

Teppichfliesen 50/50 (nicht fixiert oder verklebt) aufnehmen und entsorgen entsorgen

Ausbauort: Haus 4 DG re Zimmer 2

7,5 m²

4.7.8

Bodenbelag, PVC, ausbauen, entsorgen

Bodenbelag aus PVC verklebt, einschl. Sockelleisten aus PVC ausbauen; Bauschutt entsorgen.

Ausbauort: Haus 4, DG re Küche und DG li Bad, Küche, Zimmer 3

73,28 m²

4.7 Abbrucharbeiten der Bodenbelagsarbeiten (DG)

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 107 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

4.8 Abbrucharbeiten der Fliesenarbeiten (DG)

4.8.1 Wannenummauerung m.Fliesen abbr.u.ents.

siehe Foto 26

Wannenummauerung, zweiseitig, mit Fliesenbelag abbauen und Bauschutt entsorgen.

Der Ausbau der Badewanne ist im Preis nicht enthalten.

Wannengröße: 1,70/0,75 m

Ausbauort : Haus 4,DG li, Bad

1,42 m²

4.8.2 Bodenfliesen, geklebt, entfernen

siehe Foto 23

Bodenfliesen, geklebt, ausbauen; Bauschutt entsorgen.

Aufbaudicke: bis 2 cm, Rundmosaik

Ausbauort: Haus 4, DG re Bad

1,95 m²

4.8 Abbrucharbeiten der Fliesenarbeiten (DG)

..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 108 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.9	Abbrucharbeiten 3.OG Fassade straßenseitig				
4.9.1	Terrazzofliesen entfernen (Haus 6-8, 3.OG, Balkone straßenseitig) Terrazzofliesen, im Mörtelbett verlegt, ausbauen; Bauschutt entsorgen. Aufbaudicke: bis 2 cm	2,52	m ²	.....	.....
4.9.2	Sockel, Terrazzofliesen, ausbauen, entsorgen (Haus 6-8, 3.OG, Balkone straßenseitig) Sockel, Terrazzofliesen, einschl. Mörtelbett entfernen; Bauschutt entsorgen.	13,23	m	.....	.....
4.9.3	Estrich auf Balkon abbrechen (Haus 6-8, 3.OG, Balkone straßenseitig) Estrich auf Balkon/Terrasse abbrechen, Bauschutt entsorgen. Estrichdicke: ca. 17 cm Vorsicht beim Abbruch: die beiden U-Profile Stahl in Wandebene bleiben erhalten (siehe Detail).	2,52	m ²	.....	.....
4.9.4	Holzwerkstoff-Bauplatten entfernen (Haus 4-8; 3.OG Fassade straßenseitig) Holzwerkstoff-Bauplatten (Heraklith, 25 mm) inkl. Putz (15 mm) entfernen; Bauschutt entsorgen. Ausbauort: 3.OG Fassade straßenseitig	121,25	m ²	.....	.....
4.9.5	Wärmedämm-Verbundsystem abbrechen, PS bis 60 mm (Haus 4-8; 3.OG Fassade straßenseitig) Wärmedämm-Verbundsystem: WDVS (Klebemörtel 1 cm auf den Holzwerkstoffplatten der vorigen Position, Poystyrol 6 cm, Putz mit Gewebeeinlage 0,5 cm) abbrechen und entsorgen. Ausbauort: Fassade 3.OG straßenseitig	121,25	m ²	.....	.....
4.9.6	Holzzbalken im Bereich Fensteröffnung (Sturz) entfernen (Haus 4-8; 3.OG Fassade straßenseitig) Holzzbalken im Bereich Fensteröffnung (Sturz) entfernen und entsorgen, siehe Detail:				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 109 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

2 Balken übereinander (1 x 12 / 12 cm, 1 x 9 / 11 cm), abgerechnet wird die einfache Länge.

32,34 m

4.9.7

Blechabdeckung Gebäuderücksprung 3.OG entfernen (Haus 4-8; 3.OG Fassade straßenseitig)

Horizontale Blechabdeckung am Gebäuderücksprung im 3.OG inklusive Unterkonstruktion (Brettschalung, D = 24 mm) entfernen und entsorgen.

Die Abdeckung läuft über die ganze Gebäudelänge straßenseitig, die Bereiche mit geringerer Tiefe sind jedoch in der nachfolgenden Position enthalten.

Die Titanzink-Bahnen sind als Stehfalzdeckung (Haus 6, 8) und Doppelstehfalzdeckung (Haus 4) verlegt.

Hausseitig schließt das Blech an die Fensterbänke, bzw. an die gedämmte Fassade an.

Taufseitig schließt das Blech an das Traufblech an.

Zuschnitt: 800 mm, mehrfach gekantet.

Material: Titanzink

Ausbauort: Haus 4-8, 3.OG straßenseitig

53 m

4.9.8

Blechabdeckung Gebäuderücksprung 3.OG entfernen (Haus 6-8, 3.OG, Balkone straßenseitig)

Horizontale Blechabdeckung am Gebäuderücksprung im 3.OG inklusive Unterkonstruktion (Brettschalung D = 24 MM, B= 33 cm; 2 Holzprofile übereinander, je ca. 6x6 cm) wie in obiger Position entfernen und entsorgen.

Diese Abdeckung hat eine geringere Tiefe als obige Position, da sie vor den Balkonen (6 Stück) liegt.

Hausseitig schließt das Blech an die vertikale Balkonverblechung der untenstehenden Position an.

Taufseitig schließt das Blech an das Traufblech der untenstehenden Position an.

Zuschnitt: ca. 800 mm, mehrfach gekantet.

Material: Titanzink

Ausbauort: Haus 4-8, 3.OG straßenseitig, Balkonbereiche

8 m

4.9.9

Taufblech am Gebäuderücksprung im 3.OG entfernen (Haus 4-8; 3.OG Fassade straßenseitig)

Taufblech am Gebäuderücksprung im 3.OG inklusive Unterkonstruktion entfernen und entsorgen.

Das Traufblech läuft wie obige Abdeckung über die ganze

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 110 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Gebäudelänge straßenseitig.
Hausseitig schließt das Traufblech an die Abdeckung obiger Position an, traufseitig an die Rinne der obigen Position.

Zuschnitt: ca. 16 cm, mehrfach gekantet.
Material: Titanzink

Ausbauort: Haus 4-8, 3.OG straßenseitig

61 m

4.9.10 **Vertikale Verblechung Balkonbrüstung im 3.OG entfernen (Haus 6-8, 3.OG, Balkone straßenseitig)**

Vertikale Verblechung an der Balkonbrüstung innenseitig im 3.OG inklusive Unterkonstruktion entfernen und entsorgen.
Die Verblechung deckt in Balkontiefe und -länge innenseitig die Balkonbrüstung im oberen Bereich ab und ist durch einen Stehfalz mit der oben beschriebenen Belchabdeckung verbunden.

Zuschnitt: ca. 45 cm, mehrfach gekantet.
Material: Titanzink

Ausbauort: Haus 6-8, 3.OG, Balkone straßenseitig

11 m

4.9 Abbrucharbeiten 3.OG Fassade straßenseitig

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 111 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.10	Abbrucharbeiten der Schreinerarbeiten (EG bis DG)				
4.10.1	Innentür (Zimmertür) mit Futter, Wanddicke bis 200 mm, ausbauen Innentür mit Türfutter ausbauen; Bauschutt entsorgen. Material: Holz, teilweise Glasausschnitt (bis c.a 40/60cm) Wanddicke: bis 200 mm Größe: bis 1,10/2,10 m Ausbauort: Haus 4-8 DG	31	St	.....	.....
4.10.2	Innentür (Treppenhaus-/Wohnungstür) mit Futter, Wanddicke bis 400 mm, ausbauen Innentür (Wohnungseingänge und Treppenhaustüren) mit Türfutter ausbauen; Bauschutt entsorgen. Material: Holz, teilweise Glasausschnitt (bis c.a 40/60cm) Wanddicke: 200 - 400 mm Größe: bis 1,10/2,10 m Ausbauort: Haus 4-8 DG Treppenhaustüren, Haus 4 DG Wohnungseingänge	5	St	.....	.....
4.10.3	Holzvertäfelung entfernen Holzvertäfelung an Decken- und Wandflächen, inkl. der Unterkonstruktion und dem Befestigungsmaterial entfernen; Bauschutt entsorgen. Ausbauort: Haus 4, DG re WC; Haus 4, EG re, Balkon Decke	10,99	m ²	.....	.....
4.10.4	Styroporverkleidung entfernen Styroporverkleidung (D 0 6 cm) entfernen und entsorgen Ausbauort: Haus 4, EG rechts Balkon Abkofferung	3,3	m ²	.....	.....
4.10.5	Schranktüren entfernen Entfernen und entsorgen (inkl. Rahmen) von: Holzlamellentüren lackiert: Haus 4 DG re Bad: 0,90 x 2,00m, Haus 4 DG re Flur: 0,80 x 2,00m. Holztüren lackiert: Haus 4 DG re Zimmer 3,				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 112 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Küche im Kniestock: 2 Stück 0,80 x 0,90m.

5,08 m²

4.10.6

Einbauschränk entfernen

Entfernen und entsorgen von:

Einbauschränk verschiedene Größen bis 1,00 / 0,62 / 3,00 m, inkl. Rahmen und Türen, mit einer vertikalen Zwischenwand und ca. 8 Einlegeböden, Holz lackiert

Ausbauort:

Haus 4, DG li, Flur 0,80/0,60/2,00 m,
Haus 4, 3.OG li, Flur 1,00/0,60/2,50 m
Haus 6, EG li, Küche 0,60/0,55/3,00 m
Haus 6, 3.OG re, Küche 0,93/0,96/2,0 m
Haus 8, 1.OG re, Küche 0,96/0,62/2,0 m

5 St

4.10.7

Regal aus Kanthölzern entfernen

Entfernen und entsorgen von:

Einfachem Regal aus Kanthölzern ca. 0,70 / 0,63 / 2,35 m, 2-seitige-Beplankung mit GK, inkl. 3 Einlegeböden,
Inkl. oberer Regalboden, 1,90 / 0,65 m; inkl. Jalousie (B = 1,90 m);

Ausbauort:

Haus 6, EG li, Flur

1 St

4.10.8

Demontage Küchenzeile

Demontage Küchenzeile, bestehend aus:

- Arbeitsplatte
- Edelstahlspülen mit Zubehör
- Spülenunterschrank mit Türen

inkl. Abtransport und Entsorgung. Leistung ohne Elektrogeräte.

Ausbauort:

Haus 4 DG li Küche siehe Foto 27
Haus 8, 2.OG re, Küche

3,36 m

4.10.9

Fenster ausbauen, Holz, 2,00/4,00 m

Einfache Balkonverglasung mit Holzprofilen, teilweise Öffnungsflügeln, Einfachverglasung ausbauen; Bauschutt entsorgen.

Größe: ca. 2,00/4,00 m

Ausbauort: Haus 4, EG rechts, Balkon

1 St

4.10.10

Gardinenleisten, Holz entfernen

Gardinenleisten, Holz, an Decke verschraubt entfernen und entsorgen.

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 113 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Ausbauort:

H 6, EG re, Zimmer

H 6, 3.OG re, Schlafzimmer

H 6, 3.OG re, 2 Zimmer, Raumbreite

H 6, 3.OG re, 2 Zimmer, Raumbreite

26,53 m

.....

4.10.11

Regalböden entfernen

Regalböden Holz oder Holzwerkstoff ausbauen und entsorgen

Ausbauort:

Haus 6, EG re, Bad: 3 x 2,0 / 0,30 m

Haus 6, EG li, Bad: 1 x 0,95 / 0,30 m, Balkon: 4 x ,85/0,55

21,16 m

.....

4.10 Abbrucharbeiten der Schreinerarbeiten (EG bis DG)

..

4.11

Sonstige Leistungen (DG)

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 114 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.11.1	<p>Staubschutzwand, Folie Staub- und Wetterschutzwand im Gebäude behelfsmäßig herstellen, einschl. vorhalten und beseitigen; Holzunterkonstruktion mit gewebeverstärkter PE-Folie bespannt, die Übergänge an anschließende Bauteile sind staubdicht abzukleben. Foliendicke : 0,5 mm</p> <p>Treppenhauswände quer 3.OG / DG: ca. 2,50 x 3,50 m</p> <p>Vorhaltdauer: 1 Monat</p>	27,56	m²	.....	.....
4.11.2	<p>Staubschutzwand, Folie, vorhalten Staubschutzwand mit Folie während der Bauzeit vorhalten und unterhalten.</p> <p>Vorhaltdauer: 3 Monate</p>	78,75	m²Mt	.....	.....
4.11.3	<p>Staubschutzwand, Folie, Türausbildung Türausbildung in Staubschutzwand aus Rahmen-Folienkonstruktion, staubdicht und abschließbar, bestehend aus Holzrahmen und -aussteifung, bespannt mit verstärkter Kunststoffolie. Türgröße: 1,00 /2,00 m</p>	3	St	.....	.....

4.11 Sonstige Leistungen

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 115 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

4.12 Taglohnarbeiten Abbruch

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, z.B. das Abbrechen von Bauteilen, die vor Abbruch nicht erfasst werden konnten, da nicht sichtbar. Die hier genannten Preise gelten auch für weitere anfallende Taglohnarbeiten im Titel Abbruch.

Stundenlohnarbeiten sind mit der Bauleitung im Vorfeld abzustimmen, ansonsten erfolgt keine Vergütung.

4.12.1 Stundensatz Polier, Abbrucharbeiten

5 h

4.12.2 Stundensatz Vorarbeiter, Abbrucharb.

10 h

4.12.3 Stundensatz Fachwerker, Abbrucharb.

15 h

4.12.4 Stundensatz Bauwerker, Abbrucharbeiten

15 h

4.12.5 Stundensatz Helfer, Abbrucharbeiten

20 h

4.12 Taglohnarbeiten Abbruch
=

4 ABBRUCHARBEITEN
=

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 116 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
5	ROHBAUARBEITEN				
5.1	MW- und Betonarbeiten Wände				
5.1.1	Ringanker C 25/30, Stahlbeton, 25/20 cm, waagrecht o. geringes Gefälle, ohne Dämmung Ringanker (Ringbalken) aus Stahlbeton. Schalung und Bewehrung in gesonderter Position. Bauteil: außen, ungeschützt; wird bauseits gedämmt Betongüte: C 25/30 Expositionsklassen: XC4 Überwachungsklasse: 1 Querschnitt: 25/20 cm	29,72	m	.....	.....
5.1.2	Ringanker C 25/30, Stahlbeton, 25/20 cm, schräg, ohne Dämmung Ringanker (Ringbalken) aus Stahlbeton, über Giebel- bzw. Trennwänden in der Dachneigung liegend. Schalung und Bewehrung in gesonderter Position. Betongüte: C 25/30 Expositionsklassen: XC4 Überwachungsklasse: 1 Querschnitt: 25/20 cm Neigung: 20° - 60° (Satteldach vorne 33°, Satteldach hofseitig 21,5°)	80,85	m	.....	.....
5.1.3	Ringanker C 25/30, Stahlbeton, 25/20 cm, senkrecht, ohne Dämmung Ringanker wie obige Position, jedoch senkrecht	10,5	m	.....	.....
5.1.4	Schalung Ringbalken Schalung für Ringbalken u.ä., glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten. Schalung wird für Abwicklung des Bauteils gerechnet. Bauteil: Ringanker DG Höhe Betonunterseite: 12,00 bis 18,00 m Querschnitt: 20/25 cm	49,12	m ²	.....	.....
5.1.5	Betonstahl B 500 B, 12-14 mm Betonstabstahl B 500 B für Bauteile aus Ortbeton, Durchmesser: 12 bis 14 mm Für Bauteil: Ringanker	1,21	t	.....	.....

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 117 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

5.1.6

Stürze/Ringanker, Stahlbeton, Mehrpreis pro Dicke 1 cm

Mehrpreis zum Stahlbeton der Stürze/Ringanker, für 1 cm Mehrstärke, gemessen in der Abwicklung.

100 m²

5.1 Betonarbeiten

..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 118 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

5.2 Mauerwerksarbeiten

5.2.1 Innenwand, Kalksandstein KS-RP, Vollmauerwerk, Dicke 24 cm
Kalksandstein-Mauerwerk der Innenwand, aus Plansteinen, Stoßfügen mit Nut und Feder.

KS-RP (KS R-Planstein), RDK 1.6
Mörtelgruppe: DM (DIN V 18580)
Mörtelklasse: M 10 (EN 998-2)
Steindruckfestigkeitsklasse 12-14
Wanddicke: 24,0 cm

Einbauort: Treppenhauswände DG, Brandwände DG

193,33 m²

5.2.2 Innenwand, Porenbeton PB 2-0,4, Dicke 24 cm; Wand zu Nachbarn, Traufe hofseitig

Porenbeton-Mauerwerk der Innenwand.
Steinart: PB 2 - 0,40, Blockstein; 500 kg/m³
Wanddicke: 24,0 cm

Einbauort:
Traufe hofseitig; unter Sparren

Zu beachten - Wand zu Nachbarhaus:
Aufmauerung der Porenbetonsteine auf die vorhandene Wand; hier ist einzukalkulieren, dass eine Verzahnung mit der bestehenden MW-Krone erfolgen muss (teilweise nicht in kompletter Steinstärke). Der Wandbereich des Nachbarhauses muss unversehrt bleiben.

24,88 m²

5.2.3 Innenwand, Porenbeton PB 2-0,4, Dicke 11,5 cm; Wand zu Nachbarn, Traufe hofseitig

Porenbeton-Mauerwerk der Innenwand.
Steinart: PB 2 - 0,40, Blockstein; 500 kg/m³
 $\lambda = 0,140 \text{ W/(mk)}$

Wanddicke: 11,5 cm

Einbauort:
Wand zu Nachbarhaus, d.h. Vorsatzschale vor bestehender Giebelwand;
Traufe hofseitig, zwischen und unter Sparren

110,89 m²

5.2.4 Nischenmauerwerk, Porenbeton 15 cm

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 119 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Die Leistung umfasst das Zumauern der Heizkörper-Nischen unter den Fenstern; es ist darauf zu achten, dass die neuen Steine rückseitig und seitlich eingeklebt sind, so dass keine Hohlräume zwischen bestehendem und neuen MW entstehen.

Vorgesehen ist das Zumauern von 11 Nischen insgesamt.

Nischengröße: straßenseitig ca. 1,25 / 0,95 m

Nischentiefe: ca. 16 cm

Dicke Porenbeton neu: 15 cm

Bauteil: Außenwand

13,72 m²

5.2.5

Haustrennwandplatte, Mineralwolleplatten, Dicke 30 mm

Mineralwolleplatten (20 kg/m³ laut Bauphysik) in Gebäudetrennfuge einlegen und befestigen; Platten dicht gestoßen.

WLG: 035

Baustoffklasse: A

Brandverhalten DIN EN 13501: A1

Dämmstoffdicke: 30 mm

Einbauort:

Trennfuge zwischen Bestandswänden zu Nachbarn und innenseitiger Vormauerung laut obiger Position.

83,57 m²

5.2.6

Kernbohrung für Wandlüfter (Leibungslüfter)

Herstellen einer Kernbohrung in der Aussenwand zur bauseitigen Installation eines Leibungslüfters, ca. Durchmesser 150mm.

Lage und Größe nach Angabe der Bauleitung.

Einbauort: Haus 4, 3.OG, hofseitig

1 St

5.2 Mauerwerksarbeiten

..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 120 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

5.3 Tagelohnarbeiten Rohbau

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, z.B. Reparatur und Ergänzung von verbleibendem Mauerwerk, das im Zuge von Abbrucharbeiten beschädigt wurde.

Die hier genannten Preise gelten auch für weitere anfallende Tagelohnarbeiten im Titel Rohbau.

Stundenlohnarbeiten sind mit der Bauleitung im Vorfeld abzustimmen, ansonsten erfolgt keine Vergütung.

5.3.1 Stundensatz Polier, Rohbauarbeiten

5 h

5.3.2 Stundensatz Vorarbeiter, Rohbauarbeiten

10 h

5.3.3 Stundensatz Fachwerker, Rohbauarbeiten

10 h

5.3.4 Stundensatz Bauwerker, Rohbauarbeiten

20 h

5.3.5 Stundensatz Helfer, Rohbauarbeiten

20 h

5.3 Tagelohnarbeiten Rohbau

==

5 ROHBAUARBEITEN

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 121 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

6 ZIMMERARBEITEN

Vorbemerkung Zimmerarbeiten

Gilt für alle nachfolgenden Positionen:

Alle Holzteile (Holzprofile, Lattung, Schalung, etc.) sind gegen Schädlingsbefall mit chemischem Holzschutz nach DIN 68800 zu imprägnieren, wohnraumgeeignet.

Dies wird in den Positionen nicht gesondert erwähnt.

6.1 Brettsperrholzdecke DG zur statischen Ertüchtigung

- 6.1.1 Brettsperrholzdecke im Innenbereich, Nichtsicht, D = 130 mm**
Lieferung von Brettsperrholz nach Zulassung mit Leimnachweis und Ü-Zeichen, bzw. CE.
D = 130 mm, (KLH Massivholzplatte 3s 120 DL)
Oberfläche: Nicht-Sicht-Qualität
Der Klebstoffanteil darf max. 0,20 kg/ m2 Leimfuge betragen.
Die Verklebung der Brattlagen muss mit mind. ca. 6,0 Kg / cm2 Pressdruck erfolgen.
Zur Vermeidung von unkontrollierten Spannungsrissen dürfen die Schmalseiten der Längs- und Querlagen nicht durchgehend verleimt werden.
Die Herstellung der Brettsperrholzelemente muss mit Zertifikat nach EN ISO 9001: 2008 und nach EN ISO 14001: 2004 erfolgen.
Die Einzelelementbreiten sind im Raster von mindestens 200 cm und im Randbereich in Teilbreiten vorgesehen. Die Schraubverbindungen in den Schmalfächen der Massivholzplatten müssen nach Vorgabe der ETA erfolgen.
Keilzinkengeneralstöße über die ganze Plattenbreite sind nicht zulässig.
Bei der Mengenermittlung wird das umschriebene Rechteck der Einzelelemente verrechnet.
- Liefern, einschließlich Abbinden und Aufstellen oder Verlegen der Brettsperrholzdecke.
Inklusive Kleinsenteile und konstruktiven Stahlbauteilen.
- Inklusive linienförmiger Hartholzschwelle (D = ca. 3 cm; B= ca. 15 cm) durchgehend montiert auf den Deckenbalken über den Längswänden außen und auf der tragenden Längsinnenwand.
Die Hartholzschwelle dient als Auflager und zum Ausgleich von Toleranzen im Bereich der Deckenbalken.

640,48 m²

6.1.2 Zulage für Aussparung

Zulage für obige Position zur Herstellung von Aussparungen.
Länge: 40 cm bis 100 cm

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 122 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Breite: 40 cm bis 100 cm

12 St

6.1.3

Zulage für Bohrungen

Zulage für Position Brettsperrholzdecke zur Herstellung von Bohrungen nach Angabe der Bauleitung.
Durchmesser: 100 bis 150 mm.

36 St

6.1.4

Stoßdeckleisten BFU 21 x 240 mm

Liefern und Montieren von Stoßdeckleisten aus Bau-Furniersperrholz / DIN 68 705 zur Verbindung der Plattenelemente.
Einschließlich aller dazu notwendigen Verbindungsmittel nach Statik.

Bestehend aus:

BFU, Querschnitt 21 x 240 mm

2 x TG-Schraube Durchmesser 6/60mm, e = 100mm

300 m

6.1.5

Fugenband

Fugenband unter Stoßdeckleisten der obigen Position nach Herstellervorschrift einlegen zur Herstellung der Luftdichtigkeit.

300 m

6.1 Brettsperrholzdecke DG zur statischen Ertüchtigung

⌚

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 123 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6.2	Bauholz, Lieferung (Satteldach und Gauben)				
6.2.1	Bauschnittholz, C24, FI/TA/KI, lief, b.20/20 Bauschnittholz aus Kantholz für Zimmerarbeiten liefern; Abbund gesondert. Holzart: Fichte / Tanne / Kiefer Sortierklasse: S 10 nach DIN 4074-1 Holzfeuchte: trocken Festigkeitsklasse: C 24 Querschnitte: bis 20/20 cm Einzellängen: gemäß Liste, bis ca. 12,00m	52,49	m³	.....	.....
6.2.2	Bauschnittholz, C24, FI/TA/KI, lief, b.14/14 Bauschnittholz aus Kantholz für Zimmerarbeiten liefern; Abbund gesondert. Holzart: Fichte / Tanne / Kiefer Sortierklasse: S 10 nach DIN 4074-1 Holzfeuchte: trocken Festigkeitsklasse: C 24 Querschnitte: 6/6 bis 14/14 cm Einzellängen: versch. Längen, bis ca. 12,00 m	34,05	m³	.....	.....
6.2.3	Brettschichtholz GL28, Fichte/Tanne/Kiefer, liefern, bis 16 cm Riegel unter Holz-Ständerwand (A-A, B-B) 14/28 cm: Brettschichtholz liefern. Holzart: Fichte / Tanne / Kiefer Festigkeitsklasse: GL28 (BS 14) Leimtyp: I Nutzungsstufe: 1 Oberfläche: allseitig gehobelt Querschnitte: bis 16 cm Breite, bis 50 cm Höhe, Einzellängen: ca. 4,00 m	0,94	m³	.....	.....

6.2 Bauholz, Lieferung (Satteldach, Gauben, Fassaden, Innenwände)

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 124 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6.3	Abbund, inkl. Verbindungsmittel (Satteldach und Gauben)				
6.3.1	<p>Abbund Bauholz, Dach- und Wandkonstruktion Abbund von Bauholz für: Dachkonstruktion Satteldach, Dachkonstruktion Gauben, Fassaden und Innenwände durch Abbinden, Aufstellen und Verlegen.</p> <p>Inklusive aller Anschlüsse, Auswechslungen und Kleinteile, soweit nicht in separater Position. Inklusive konstruktiver Stahlbauteile (Dübel, Bolzen, Verankerungen, Verbindungen etc.), soweit nicht in separater Position.</p> <p>Windrispenbänder und Lieferung von Bauholz gesondert in separaten Positionen.</p> <p>Querschnitte: bis 20/20 cm</p> <p>Bauteil / Dachform: Hauptdach: Satteldach (33 Grad, 21,5 Grad); Dachgauben: Flachdach</p> <p>Ausführung siehe Planunterlagen</p>	4316	m	.....	.....
6.3.2	<p>Windrispenband, feuerverzinkt, 40/2,0 mm Windrispenband aus feuerverzinktem Stahlblech zur Aussteifung von Dachkonstruktion, Holzbalkendecke oder (Wand-)Scheibe, inkl. der Verankerung im Randbereich. Querschnitt: 40/2,0 mm</p>	290	m	.....	.....
6.3.3	<p>Firstgelenkausbildung, Zulage Verbindung der Sparren am Firstpunkt laut Detail und Ausbildung des Firstgelenkes des Satteldaches als Zulage (soweit nicht in der Grundposition enthalten). Pro Sparren: 1 x Bolzen, d=12mm und 1 x C10-Scheibendübel mit Dornen (GEKA, oder gleichwertige Art), d=50mm</p>	96	St	.....	.....
6.3.4	<p>Abbund Wechsel, Zulage Zulage für Ausbildung von Wechsell für Dachfenster, einschl. Anschluss der Stichhölzer, inklusive Einbau von Zusatzsparren links und rechts des Dachfensters (14/20cm) mit kraftschlüssigem Verbund an die Standarddachsparren. Lieferung Bauholz in separater Position.</p>	3	St	.....	.....

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 125 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

6.3.5 **Abbund Türöffnungen, Zulage**
Ausbildung von Türöffnungen an Innenwänden, unabhängig vom
Ständerraster, einschl. Anschluss der Stichhölzer, als Zulage.

30 St

6.3.6 **Abbund Brettschichtholz, Wandkonstruktion**
Abbinden und Aufstellen/Verlegen von Brettschichtholz, inkl. aller
Anschlüsse, Auswechslungen, Aussparungen, Ausklinkungen, Boh-
rungen usw.
Konstruktive Stahlbauteile (Dübel, Bolzen, Verankerungen, Verbin-
dungsmittel etc.), soweit es Besondere Leistungen sind, und Liefe-
rung gesondert.
Holzart: Fichte / Tanne / Kiefer
Querschnitte: bis 16 cm Breite, bis 50 cm Höhe,
Einzellängen: ca. 4,00 m

24,6 m

6.3 Abbund, inkl. Verbindungsmittel (Satteldach, Gauben, Fassaden, In-
nenwände) ..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 126 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6.4	Dachaufbau Satteldach				
6.4.1	Konterlattung, 40/60 mm - Satteldach Konterlattung liefern und verlegen: Holzart: Fichte / Kiefer, ungehobelt Sortierklasse: mindestens S 10 TS oder MS 10 TS nach DIN 4074-1 Holzfeuchte: trocken Querschnitt: 40/60 mm inkl. Höhenausgleich bis 20 mm. Abstand wie Sparrenabstand, ca. 65 - 77 cm, siehe Statiker	298,98	m ²	.....	.....
6.4.2	Nageldichtung - Satteldach Nageldichtfließ als Zulage unter der Konterlattung zur Verbesserung der Regendichtigkeit einbauen. Braas Divoroll Nageldichtvlies oder gleichwertige Art. angebotenes Fabrikat:.....	298,98	m ²	.....	.....
6.4.3	Unterspannbahn - Satteldach Liefern, Eindecken und Verlegen einer dampfdiffusionsoffenen , gewebeverstärkten, hochreißfesten Unterspannbahn über der Holzfaserdämmplatte der folgenden Position. Inkl. wind- und wasserdicht verklebter Überlappung Inkl. Verklebung mit integrierten Klebestreifen der Traufe, bzw. untereinander; die Herstellerrichtlinie ist hierbei besonders zu beachten. Einschließlich Anarbeiten an alle Durchdringungen und Bauteile wie z.B. Giebelwände, Trennwände, Pfetten, Traufbereiche, Kamine, Installationen, Dachfenster, Dachständer Strom, etc., inkl. entsprechenden Systemkomponenten. Geeignet für Behelfsdeckung. Vor allem bei Behelfsdeckung die hochgeführten Bahnen dicht an aufgehenden Bauteilen fixieren Dachneigung Satteldach: 21,5 Grad (Hofseite), 33 Grad (Straßenseite) Braas Divoroll Top RU oder gleichwertige Art. Angeb. Fabrikat:	322,81	m ²	.....	.....
6.4.4	Holzfaserplatten-Dämmung, 40 mm - Satteldach Holzfaserdämmplatte, Nut und Feder.				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 127 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Einbauort: Satteldach
Dachneigung Satteldach:
21,5 Grad (Hofseite), 33 Grad (Straßenseite)

Sparrenabstand 65 bis 77 cm, siehe Planunterlagen Statiker
Plattendicke: 40 mm
Kategorie II;
Anwendungstyp DAD (Außendämmung von Dach und Decke)
Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,042 \text{ W/mK}$

Einschließlich Anarbeiten an alle Durchdringungen und Bauteile
wie z.B. Giebelwände, Trennwände, Pfetten, Traufbereiche, Kamine,
Installationen, Dachfenster, Dachständer Strom, etc.

310,91 m²

6.4.5

Dämmung zw. Sparren Satteldach, Klemmfilz, 200 mm
Wärmedämmung aus Mineralwollefilz, zwischen die Dachsparren
Satteldach ohne Fuge.
Einschließlich Anarbeiten an alle Durchdringungen und Bauteile wie
z.B. Giebelwände, Trennwände, Pfetten, Traufbereiche, Kamine,
Installationen, Dachfenster, Dachständer Strom, etc.
Dämmstoff: MW 032
Dämmdicke: 200 mm
Kategorie II; Anwendungstyp DZ (Zwischensparrendämmung)
 $\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$

Baustoffklasse: A
Brandverhalten DIN EN 13501: A1

261,73 m²

6.4.6

Dampfbremse, PE-Folie, unter Sparren Satteldach
Dampfbremse aus PE-Kunststoffolie, innenseitig unter Sparren,
Stoßüberlappung 10 cm, luftdicht abgeklebt.
Einschließlich winddichter Anschlüsse und Anarbeiten an alle
Durchdringungen und Bauteile wie z.B. Giebelwände, Trennwände,
Pfetten, Traufbereiche, Kamine, Installationen, Dachfenster, Dach-
ständer Strom, etc.
Auf luftdichtes Abkleben aller Befestigungspunkte ist zu achten.

315,09 m²

6.4.7

Lattung zwischen Sparren und GK-Decke - Satteldach
Lattung als Unterkonstruktion für bauseitige Beplankung mit GK-
Platten, einlagig.
Querschnitt: 30/50 mm, Raster 62,5 cm

93,87 m²

6.4.8

Mineralwolle-Dämmung, unter Sparren, 30 mm

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 128 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Mineralwolle-Wärmedämmung als Bahn unter den Sparren, quer zur Sparrenlage, zwischen Holzunterkonstruktion aus Kantholz als zusätzliche innere Dämmebene.

Dämmbahn mit 1 cm Übermaß zuschneiden, dicht stoßen sowie passgenau und fugenfrei einbauen.

Gef. Baustoffklasse: A1

Brandverhalten DIN EN 13501: A1

Lattenquerschnitt : 30 / 50 mm, flachkant

Lattenabstand: 62,5cm

Material: Faserdämmstoff als Bahn/Matte

WLG: 032

Anzahl der Lagen: 1-lagig

Dämmdicke: 30 mm

Bezeichnung : MW-DI-032-A1-30

93,87 m²

.....

6.4.9

Mineralwolle-Dämmung, auf Decke, 1-lagig, 120 mm - Satteldach

Mineralwolle-Wärmedämmung als Bahn oder Matte auf Deckenfläche, dicht gestoßen, nicht begehbar.

Bei mehreren Lagen ist die Dämmung mit versetzten Stößen zu verlegen.

Einbauort: Spitzboden

Material: Faserdämmstoff

WLG: 040

Gef. Baustoffklasse: A1/A2

Brandverhalten DIN EN 13501: A2-s1,d0

Ausführungsart: ohne Kaschierung

Anzahl der Lagen: 1-lagig

Dämmdicke: 120 mm

Bezeichnung: MW-DZ040-A1-120

127,63 m²

.....

6.4.10

Mineralwolle-Wärmedämmung als Stopfware - Satteldach, Decke DG

Mineralwolle-Wärmedämmung als Stopfware

Material: Faserdämmstoff

WLG: 040

Gef. Baustoffklasse: A1/A2

Brandverhalten DIN EN 13501: A2-s1,d0

Ausführungsart: ohne Kaschierung

Dämmdicke: 10-30mm

Einbauort:

Anschluss der vorhandenen Deckenbalken DG an die vorhandene Brandwand;

Anschluss der Sparren an die neu gemauerte Brandwand und an die Nachbarwände

Abgerechnet wird die tatsächlich vorhandene Fläche, nicht das

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 129 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

eingestopfte Material.

31,75 m²

6.4.11

Dämmung, Wand, Mineralwolle 60 mm - Satteldach

Dämmung von Wänden mit Mineralwolle-Dämmplatten, einlagig, inkl. Einbau der Verankerungsmittel.
Dämmstoff: MW

Befestigung: Dübel mit Tellerscheiben

Anzahl: 6 St/m²

Baustoffklasse: A1

Brandverhalten DIN EN 13501: A1

WLG: 035

Anwendung: WAB (Außendämmung der Wand hinter Bekleidung)

Kategorie II

Plattendicke: 60 mm

Einbauort: aus Dach herausragende Brandwände, Wände zu Nachbarn, außenseitig

58,21 m²

6.4.12

Dämmung, Wand, Mineralwolle 100 mm - Satteldach

Dämmung von Wänden mit Mineralwolle-Dämmplatten, wie in obiger Position beschreiben, jedoch:

Plattendicke: 100 mm

14,7 m²

6.4 Dachaufbau Satteldach

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 130 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6.5	Traufen Satteldach				
6.5.1	Dämmung zw. auskragenden Deckenbalken, Klemmfilz, 80 mm Wärmedämmung aus Mineralwollefilz, zwischen den aus der Fassade auskragenden Deckenbalken an der Traufe des Satteldaches straßenseitig. Einschließlich Anarbeiten an alle Durchdringungen und Bauteile wie z.B. Fallrohre, etc. Dämmstoff: MW Dämmstärke: 80 mm WLG: 0,035 W/mK Baustoffklasse: A Brandverhalten DIN EN 13501: A1	23,64	m ²	.....	.....
6.5.2	Mineralwolle-Dämmung, 120 mm, Wand unter Traufe Satteldach Dämmstoffplatten aus Mineralwolle mit strukturierter Oberfläche zum Verputzen geeignet, als Abschluss im Deckenbereich DG, hofseitig. Dämmstoff: MW Dämmstoffstärke: 120 mm WLG: 040 Baustoffklasse: A Brandverhalten DIN EN 13501: A1 Einbauort: Deckenabschluss unter Traufe Satteldach hofseitig	18,19	m ²	.....	.....
6.5.3	Traufbohle, konisch - Satteldach Traufbohle, konischer Querschnitt, als Abschluss am Sparrenfußpunkt, hof- und straßenseitig. Holzart: Fichte / Tanne / Kiefer Holzfeuchte: trocken (< 20 %) Sortierklasse S 10 Schnittklasse: S (scharfkantig) Breite: 140 mm Dicke: 20 - 50 mm	121,25	m	.....	.....
6.5.4	Trauf- und Abdeckbrett vertikal, 22 / 80-150 mm - Satteldach Trauf- und Abdeckbrett aus OSB-Platten als Abschluss der auskragenden Deckenbalken an der Traufe (hof- und straßenseitig), vertikal. Emissionsklasse : E1 Materialart: OSB3 Bindemittel: kunstharzgebunden Breite: 80-150 mm Dicke: 22 mm				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 131 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Befestigung: mit Schrauben

121,25 m

6.5.5 **Tauf- und Abdeckbrett horizontal, 22 / 350-380 mm - Satteldach**

Tauf- und Abdeckbrett aus OSB-Platten als Abschluss der auskragenden Deckenbalken an der Traufe (hof- und straßenseitig), horizontal.

Emissionsklasse : E1

Materialart: OSB3

Bindemittel: kunstharzgebunden

Breite: 80-150 mm

Dicke: 22 mm

Befestigung: mit Schrauben

121,25 m

6.5.6 **Unterkonstruktion, Holz, Faserzementplatten Traufe**

Unterkonstruktion für Fassadenplatten aus Lattung (20 / 70 mm) auf Holzkonstruktion.

Unebenheiten so ausgleichen, dass eine planebene Fassadenfläche erzielt wird.

Befestigung: Dübel und V2A-Schrauben

Lattenabstand: siehe Traufdetails Satteldach

58,81 m²

6.5.7 **Taufverkleidung, Faserzement-Tafeln beschichtet, 8 mm**

Taufverkleidung mit Faserzement-Fassadentafeln 8 mm **laut Vorbemerkung zum Titel Fassadenverkleidung Gauben und Taufverkleidungen Satteldach Vvorbemerkungen zum Titel 6.9).**

Tafelbefestigung auf beschriebener Holz-Unterkonstruktion, mit großflächigen Faserzement-Fassadentafeln 8 mm, Oberfläche lasiert mit durchscheinender Faserzementstruktur, in Zuschnitten nach örtlichem Aufmaß gem. Angabe der Bauleitung bzw. Fassadenverlegeplänen.

Plattenformat:

Straßenseite: horizontal: B = 30 cm, Vertikal: B = 15 cm

Hofseite: horizontal: B = 26 cm, Vertikal: B = 21 cm

58,81 m²

6.5 Traufen Satteldach

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 132 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6.6	Dachaufbau Gauben				
6.6.1	Konterlattung 60/80-200 mm - Gauben Konterlattung liefern und verlegen: trapezförmigen Konterlatten Holzart : Fichte / Kiefer, ungehobelt Sortierklasse: mindestens S 10 TS oder MS 10 TS nach DIN 4074-1, Holzfeuchte: trocken Querschnitt: 60/80-200 mm inkl. Höhenausgleich bis 20 mm. Abstand wie Sparrenabstand, ca. 65 - 77 cm, siehe Statiker	400,08	m²	.....	.....
6.6.2	Nageldichtung - Gauben Nageldichtfließ als Zulage unter der Konterlattung zur Verbesserung der Regendichtigkeit einbauen. Braas Divoroll Nageldichtvlies oder gleichwertige Art. angebotenes Fabrikat:.....	400,08	m²	.....	.....
6.6.3	Wasserdichtes Unterdach auf druckf. Dämmung (entspr. Kl.1) - Gauben Wasserdichtes Unterdach inklusive dazugehörigen Systemkomponenten liefern und fachgerecht verlegen auf vorhandener druckfester Dämmung. Die Überdeckungen durch Heißluftschweißen / Quellschweißen dicht verschließen, einschließlich der zum System gehörenden Abdeckstreifen über den Konterlatten und senkrechten Latten (senkrechte Latten alle 62,5 cm; H = 45 cm; als Unterkonstruktion für die Traufverkleidung an den Gauben); inkl. Verschließen der Konterlappenköpfe. Die Hersteller-Verarbeitungsvorschrift ist hierbei besonders zu beachten. Anschlüsse an Traufe, Dachdurchgänge und aufgehende Bauteile sind mit dazugehörigen Systemkomponenten wie Durchgangsmanchette / Außenecke / Fertigecke und Dichtpaste fachgerecht anzuschließen. Vor allem bei Behelfsdeckung sind die hochgeführten Bahnen dicht an den aufgehenden Bauteilen zu fixieren. Braas Divoroll Premium WU oder gleichwertige Art angebotenes Fabrikat:.....	444,2	m²	.....	.....
6.6.4	Wärmedämmung Flachd.,EPS 20-120mm,Gef. - Gauben				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 133 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Wärmedämmung aus Polystyrol-Hartschaumplatten unter Flachdachabdichtung, für die Ausbildung eines gleichmäßigen Gefälles, punktweise verkleben.

Unterlage: Brettschalung

Anwendungsgebiet: DAA-dm

Ausführung: Gefälledämmung

Dachneigung: 2 - 3%

WLG: 035

Gef. Baustoffklasse: B1

Brandverhalten DIN EN 13501: E

Dicke: 20 - 120 mm

400,08 m²

6.6.5

Dachschalung, sägerau, 24 mm

Dachschalung aus Brettern, sägerau, auf vorhandene Dachkonstruktion (Sparren).

Holzart : Fichte / Tanne / Kiefer

Sortierklasse : S 10

Holzfeuchte : trocken (< 20 %)

Brettdicke : 24 mm

Befestigungsmittel : Nägel 28/65

Brettdicke : 24 mm

400,08 m²

6.6.6

Dämmung zw. Sparren Flachdach Gauben, Klemmfilz, 200 mm

Wärmedämmung aus Mineralwollefilz, horizontal verlegt, ohne Fuge, zwischen den Dachsparren Flachdach Gauben, zwischen den Deckenbalken in den Flur- / Badbereichen, und auf diesen Deckenbalken (inkl. Anpassung an die Sparren des Satteldaches).

Einschließlich Anarbeiten an alle Durchdringungen und Bauteile wie z.B. Giebelwände, Trennwände, Pfetten, Traufbereiche, Kamine, Installationen, Dachfenster, Dachständer Strom, etc.

Dämmstoff: MW 032 (0,032 W/mK)

Dämmdicke: 200 mm

Kategorie II; Anwendungstyp DZ (Zwischensparrendämmung)

$\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$

Baustoffklasse: A

Brandverhalten DIN EN 13501: A1

525,53 m²

6.6.7

Dampfbremse, PE-Folie, unter Sparren Flachdach Gauben

Dampfbremse aus PE-Kunststoffolie, innenseitig unter Sparren Flachdach Gauben und unter den Deckenbalken in den Flur- / Badbereichen.

Stoßüberlappung 10 cm, luftdicht abgeklebt.

Einschließlich winddichter Anschlüsse und Anarbeiten an alle Durchdringungen und Bauteile wie z.B. Giebelwände, Trennwände, Pfetten, Traufbereiche, Kamine, Installationen, Fenster,

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 134 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Dachfenster, Dachständer Strom, etc.
Auf luftdichtes Abkleben aller Befestigungspunkte ist zu achten.

627 m²

6.6.8 **Lattung zwischen Sparren und GK-Decke - Gauben**
Lattung als Unterkonstruktion für bauseitige Beplankung mit GK-Platten, einlagig.
Querschnitt: 30/50 mm, Raster 62,5 cm

400,08 m²

6.6.9 **Mineralwolle-Dämmung, unter Sparren, 30 mm**
Mineralwolle-Wärmedämmung als Bahn unter den Sparren, quer zur Sparrenlage, zwischen Holzunterkonstruktion aus Kantholz als zusätzliche innere Dämmebene.
Dämmbahn mit 1 cm Übermaß zuschneiden, dicht stoßen sowie passgenau und fugenfrei einbauen.
Gef. Baustoffklasse: A1
Brandverhalten DIN EN 13501: A1
Lattenquerschnitt : 30 / 50 cm, flachkant
Lattenabstand: 62,5cm
Material: Faserdämmstoff als Bahn/Matte
WLG: 032
Anzahl der Lagen: 1-lagig
Dämmdicke: 30 mm
Bezeichnung: MW-DI-032-A1-30

400,08 m²

6.6 Dachaufbau Gauben
=

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 135 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6.7	Wandaufbau Außenwände Gauben (Fassaden)				
6.7.1	<p>Mineralwolle-Dämmung, zw. Holzwandkonstruktion, 150 mm - Außenwände</p> <p>Mineralwolle-Wärmedämmung aus Dämmplatten zwischen Holzwandkonstruktion in Einstellmontage. Dämmbahn mit 1 cm Übermaß zuschneiden, dicht stoßen sowie passgenau und fugenfrei einbauen. Einbaukonstruktion: Holzrahmenbauwand Gef. Baustoffklasse: A1 Brandverhalten DIN EN 13501: A1 Material: Faserdämmstoff WLG: 035 Kategorie II Anzahl der Lagen: 1-lagig Dämmdicke: 150 mm Bezeichnung: MW-WH-035-A1-150</p> <p>Einbauort: Aussenwände, zwischen Holzständern</p>	71,89	m²	.....	.....
6.7.2	<p>Mineralwolle-Dämmung, zw. Holzwandkonstruktion, 180 mm- Außenwände</p> <p>Mineralwolle-Wärmedämmung aus Dämmplatten zwischen Holzwandkonstruktion in Einstellmontage. Dämmbahn mit 1 cm Übermaß zuschneiden, dicht stoßen sowie passgenau und fugenfrei einbauen. Einbaukonstruktion: Holzrahmenbauwand Gef. Baustoffklasse: A1 Brandverhalten DIN EN 13501: A1 Material: Faserdämmstoff WLG: 035 Kategorie II Anzahl der Lagen: 1-lagig Dämmdicke : 180 mm Bezeichnung : MW-WH-035-A1-180</p> <p>Einbauort: Aussenwände, zwischen Holzständern</p>	205,72	m²	.....	.....
6.7.3	<p>Mineralwolle-Dämmung, zw. Holzwandkonstruktion, 200 mm - Hohlräume</p> <p>Hohlraum hinter straßenseitigem Kniestock (dort, wo keine Gaube) und entlang Traufe vor Gaubenwand ausstopfen mit Mineralwolle-Wärmedämmung aus Dämmplatten: Dämmbahn mit 1 cm Übermaß zuschneiden, dicht stoßen sowie passgenau und fugenfrei einbauen. Gef. Baustoffklasse: A1 Brandverhalten DIN EN 13501: A1 Material: Faserdämmstoff</p>				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 136 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

WLG: 040
Anzahl der Lagen: 1-lagig
Dämmdicke : 200 mm
Bezeichnung : MW-WH-040-A1-200

Einbauort: Hohlraum hinter Holzrahmenbauwand

54,85 m²

6.7.4 **Holzfaserplatten-Dämmung, 80mm, außen auf Holzständerwand- Außenwände**

Vertikale Holzfaserdämmplatte, Nut- und Feder.
Achsabstand Ständer: 62,5 cm
Plattendicke : 2 x 40 mm
WLG : mindestens 042
Wärmeleitfähigkeit 0,042 W/mK

Einschließlich Anarbeiten an alle Durchdringungen und Bauteile wie z.B. Giebelwände, Trennwände, Pfetten, Traufbereiche, Kamine, Installationen, Dachfenster, Dachständer Strom, etc.

Einbauort:
Außenwand auf gedämmten Holzständern, Bereich über Brüstungshöhe Fenster

130,54 m²

6.7.5 **Holzfaserplatten-Dämmung, 40mm, außen auf Holzständerwand- Außenwände**

Vertikale Holzfaserdämmplatte, Nut- und Feder.
Achsabstand Ständer: 62,5 cm
Plattendicke: 1 x 40 mm
WLG: mindestens 042
Wärmeleitfähigkeit 0,042 W/mK

Einschließlich Anarbeiten an alle Durchdringungen und Bauteile wie z.B. Giebelwände, Trennwände, Pfetten, Traufbereiche, Kamine, Installationen, Dachfenster, Dachständer Strom, etc.

Einbauort:
Außenwand auf gedämmten Holzständern, Bereich unter Brüstungshöhe Fenster

62,97 m²

6.7.6 **Beplankung Holzständer, OSB, 19 mm, innenseitig auf Holzständerwand - Außenwände**

Beplankung von Holzständerkonstruktion, einseitig mit Holzwerkstoffplatte innen.
Holzart: Fichte / Tanne / Kiefer
Beplankung: einseitig, innen
Materialart: OSB 3

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 137 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Emissionsklasse: E1
Plattendicke: 19 mm
Einschließlich Anarbeiten an alle Bauteile wie z.B. Giebelwände,
Trennwände, Pfetten, Traufbereiche, etc.

Einbauort Aussenfassade DG: innenseitig auf Holzständern mit Zwi-
schendämmung

348,27 m²

6.7.7 **Dampfsperre, PE-Folie, innenseitig auf Außenwandkonstruktion- Außenwände**

Dampfbremse aus PE-Kunststoffolie, innenseitig auf OSB-Platte
der Außenwandkonstruktion.
Stoßüberlappung 10 cm, luftdicht abgeklebt.
Einschließlich winddichter Anschlüsse und Anarbeiten an alle
Durchdringungen und Bauteile wie z.B. Giebelwände, Trennwände,
Pfetten, Traufbereiche, etc.
Auf luftdichtes Abkleben aller Befestigungspunkte ist zu achten.

224,12 m²

6.7.8 **Wandlattung, Holzunterkonstruktion, 60/60 mm, Lattenweite 62,5 cm- Außenwände**

Wandlattung auf vorhandene Holzunterkonstruktion der Außenwän-
de.
Holzart: Fichte / Kiefer / Tanne
Holzfeuchte: trocken (< 20 %)
Schnittklasse: A
Lattenquerschnitt : 60/60 mm
Lattenweite: 62,5 cm

Die Lattung dient als Installationsebene, sie muss bezüglich Aus-
führung und Ebenheit für die bauseitige Anbringung (Trockenbauer)
von Gipskartonplatten geeignet sein.
Die Lattung muss auf die Fensteröffnungen abgestimmt sein.

Die zwischen der Lattung liegende Dämmung wird bauseits
(Trockenbauer) eingebracht.

229,09 m²

6.7.9 **Kniestock: Lattung, Holzunterkonstruktion, 60/60 mm**

Wandlattung auf vorhandene Holzunterkonstruktion der Außenwän-
de im Kniestockbereich Straßenseite..
Holzart: Fichte / Kiefer / Tanne
Holzfeuchte: trocken (< 20 %)
Schnittklasse: A
Lattenquerschnitt: 60/60 mm
Lattenweite: 62,5 cm

Die Lattung muss bezüglich Ausführung und Ebenheit für die

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 138 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

bauseitige Anbringung (Trockenbauer) von Gipskartonplatten geeignet sein.

Die auf der Lattung und der OSB-Platte liegende Dämmung wird bauseits (Trockenbauer) eingebracht.

Einbauort: Haus 4-8, DG straßenseitiger Kniestock, wo keine Gauben

4,19 m²

6.7.10

Fassadenbahn

UV-beständige, regensichere und diffusionsoffene Fassadenbahn für Wandverkleidungen mit offenen Fugen bis 50 mm. Sie schützt die Wärmedämmung, die insbesondere bei Fassaden mit offenen Fugen einer hohen Belastung durch Feuchtigkeit und UV-Licht ausgesetzt ist. Inkl. luftdichter Verklebung durch Doppelklebezone. Ausführung mit schwarzer Oberfläche ohne Aufdruck für die neutrale Fassadengestaltung bei offenen Fugen.

Braas Divoroll Ultra UV 2S oder gleichwertige Art

Angeb. Fabrikat: '.....'

255,42 m²

6.7 Wandaufbau Außenwände Gauben (Fassaden)

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 139 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

6.8 Unterkonstruktion Fassadenverkleidung Gauben

Vorbemerkung zur Unterkonstruktion

Die folgenden Positionen beinhalten das Aufstellen einer prüffähigen Fassadenstatik. Diese beinhaltet die Unterkonstruktion, sowie auch die statische Berechnung der Fassadentafeln und deren Befestigungsmittel.

Zusätzlich ist die Herstellung der erforderlichen Raster-, Montage- und Dübelsetzpläne sowie Detailpläne für die verschiedenen Anschlusssituationen der Einzelpositionen und die Ermittlung der zulässigen Dübelbelastungswerte entsprechend der bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise zu erbringen.

6.8.1 **Unterkonstruktion, Holz, Faserzementplatten groß (Gauben DG)**

2-lagige Unterkonstruktion für großformatige Fassadenplatten aus waagrechtter Konterlattung und Traglattung auf Mauerwerk, Beton oder Holzkonstruktion.

Unebenheiten so ausgleichen, dass eine planebene Fassadenfläche erzielt wird.

Festigkeitsklasse C 24 nach DIN EN 14081-1, Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Holzschutz nach DIN 68800, Holzfeuchtigkeit ≤20% (KVH), bestehend aus horizontaler Grundlattung und vertikaler Traglattung.

Plattenformat siehe Titel Fassadenverkleidung Gauben.

Konterlattung: 50/72 mm

Befestigung: Dübel und V2A-Schrauben

Abstand: max. 60 cm

Die Lattenabstände und Querschnitte gemäß statischer Berechnung. Verankern der Lattung nach statischen Erfordernissen mit bauaufsichtlich zugelassenen / bewerteten Schraube-Dübel-Kombination oder Ankern.

Rohbautoleranzen bis zu 20 mm müssen ohne Mehrpreis ausgeglichen werden.

Traglattung: 40/80 mm; mind. 40/100 mm an der vertikalen Tafelfuge, im Randbereich 40/100 mm.

Die Lattenabstände und Querschnitte richten sich nach der statischen Berechnung und dem vorgegebenen Fassadenraster entsprechend Anlage.

Befestigung: V2A-Schrauben an Kreuzpunkten, Auswahl dieser Befestigungselemente entsprechend den statischen Erfordernissen durch den Auftragnehmer.

Fugenband: Die vertikale Lattung (Treglattung) ist auf den

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 140 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Sichtflächen (vertikale Schattenfugen und Mittelunterstützung) mit UV-beständigem schwarzem EPDM- Fugenband entsprechender Breite abzudecken (je Seite 5 mm überkragend).
Das Fugenband ist in die Position einzurechnen.

Der Mehraufwand der Unterkonstruktion in den Randbereichen ist einzurechnen.

192,53 m²

6.8.2

Unterkonstruktion, Holz, auf Kleinflächen (Gauben DG)

Holz Unterkonstruktion auf Kleinflächen (Stützen, Lisenen, Attika, Balkonwände, u.ä. unter 500 mm Breite oder Höhe), sonst wie vorbeschrieben.

186,22 m

6.8.3

Traglattung für Deckenuntersichtbekleidung (Balkone DG)

Traglattung für Deckenuntersichtbekleidung mit sichtbar geschraubten großformatigen Faserzement-Fassadentafeln horizontal/geneigt montieren mit ca. 40 mm Abstand von den Deckenbalken bis Uk Deckenbekleidung (Hinterlüftung mind. 20 mm).

Querschnitt mind. 40 mm x 60 mm in Tafelmitte und 40 mm x 100 mm an der Tafelfuge.

Regelabstand der Traglatten richtet sich nach dem Befestigungsabstand (max. 400 mm) der Faserzement Fassadentafeln sowie dem vorgegebenen Deckenraster. Verankern der Lattung nach statischen Erfordernissen mit bauaufsichtlich zugelassenen / bewerteten Schraube-Dübel-Kombination oder Ankern.

Deckenuntergrund: Holzbalken

Rohbautoleranzen bis zu 20 mm müssen ohne Mehrpreis ausgeglichen werden.

Fugenband: Die vertikale Lattung ist auf den Sichtflächen (vertikale Schattenfugen und Mittelunterstützung) mit UV-beständigem schwarzem EPDM- Fugenband entsprechender Breite abzudecken (je Seite 5 mm überkragend).
Das Fugenband ist in die Position einzurechnen.

18,27 m²

6.8.4

Fassadenabschluß unten aus Alu-Lüftungsprofil

Unterer Fassadenabschluß aus einem einmal gekanteten Aluminiumlochblech d = 1 mm, b = ca. 50 mm, dauerhaft witterungsbeständig schwarz beschichtet.

Auf eine Entkoppelung zur Holz-Uk und einen ausreichenden

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 141 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Belüftungsquerschnitt von mind. 50 cm²/m nach DIN18516-1 ist zu achten.

210,08 m

6.8 Unterkonstruktion Fassadenverkleidung Gauben
=

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 142 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

6.9 Fassadenverkleidung Gauben

Vorbemerkung zum Titel Fassadenverkleidung Gauben und Traufverkleidungen Satteldach

Die folgenden Positionen dieses Titels beinhalten das Aufstellen einer prüffähigen Fassadenstatik. Diese beinhaltet die Unterkonstruktion, sowie auch die statische Berechnung der Fassadentafeln und deren Befestigungsmittel.

Zusätzlich ist die Herstellung der erforderlichen Raster-, Montage- und Dübelsetzpläne sowie Detailpläne für die verschiedenen Anschlusssituationen der anschließenden Einzelpositionen und die Ermittlung der zulässigen Dübelbelastungswerte entsprechend der bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise zu erbringen.

Produktbeschreibung Faserzement Fassadentafeln mit lasierter Oberfläche und durchscheinender Faserzementstruktur

Die nachfolgend beschriebene Fassadenbekleidung wird mit Faserzement-Fassadentafeln ausgeführt.

Die Faserzement-Fassadentafeln sind vom DIBt allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Die baurechtliche Verwendbarkeit der AbZ wird durch eine privatrechtliche Produktzertifizierung bestätigt. Die Faserzement Fassadentafeln besitzen eine Umweltproduktdeklaration (EPD) gem. ISO 14025 und EN 15804.

Material: normal erhärteter gepresster Faserzement aus natürlichen und umweltverträglichen Rohstoffen, nach DIN EN 12467 mit CE Kennzeichnung

Beschichtung: Reinacrylat-Beschichtung mit glatter, seidig matter Oberflächenlasur und durchscheinender, gleichmäßiger Struktur des Faserzements, lichtecht, Rückseite farblos versiegelt.

Farben: Auswahl aus 26 Standardfarben

Die Farbe wird nach Bemusterung (inklusive) ausgewählter Farbtöne aus der Standardpalette vom Architekten festgelegt. Handmuster Größe ca. 50 / 30 cm

Lieferbare Standardformate mit Stanzkante: 3.130 mm x 1.280 mm und 2.530 mm x 1.280 mm, Nutzmaße nach Besäumung: max. 3.100 mm x 1.250 mm und 2500 mm x 1.250 mm.

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 143 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Materialdicke: 8 mm

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen und erhalten eine transparente Kantenversiegelung, diese ist in den Positionen enthalten.

Klassifizierung des Brandverhaltens: A2-s1, d0 (DIN EN 13501-1).

Die Fassadentafeln sind mit einem Faserzementbohrer Ø 7 mm vorzubohren. Die Fassadenschrauben sind zentrisch im Bohrloch einzusetzen. bei UV-gehärteten Oberflächen sind Schraubhülsen zu verwenden. Die Befestigung erfolgt sichtbar mit farbigen (farblich auf die Fassadenplatten abgestimmt), nichtrostenden, systemzugehörigen Fassadenschrauben 5,5x40 -K15 mit Bohrspitze. Befestigen der Tafeln unter Spannung ist unzulässig.

Offene Fugen sind in einer Breite von 8 mm - 12 mm auszuführen. Auf eine ausreichende Hinterlüftung ist zu achten (DIN 18516-1).

Leibungen und Stürze werden gesondert abgerechnet.

Inklusive Randbereichsausbildung der vorgehängten, hinterlüfteten Fassadenbekleidung aus Faserzementtafeln, zur Aufnahme erhöhter Windsoglasten.

Es sind die Verlegerichtlinien des Tafelherstellers zu beachten.

Leitprodukt: Eternit Equitone [natura] oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat:.....

6.9.1

Vorhangfassade, Faserzement-Tafeln beschichtet, sichtbar befestigt

Wandflächen bekleiden mit Faserzement-Fassadentafeln 8 mm laut Vorbemerkung zum Titel:

Tafelbefestigung auf beschriebener Holz-Unterkonstruktion, mit großflächigen Faserzement-Fassadentafeln 8 mm, Oberfläche lasiert mit durchscheinender Faserzementstruktur, in Zuschnitten nach örtlichem Aufmaß gem. Angabe der Bauleitung bzw. Fassadenverlegeplänen.

217,39 m²

.....

6.9.2

Kleinflächen Faserzement-Tafeln

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 144 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Kleinflächen bekleiden mit Faserzement-Fassadentafeln (Stützen, Lisenen, Attika, Balkonwände u. ä. unter 500 mm Breite oder Höhe), sonst wie vorbeschrieben.

Einbauort: Umrandungen Gauben

186,22 m

6.9.3 **Deckenuntersichten Faserzementtafeln**

Deckenuntersichten bekleiden auf beschriebener Holz-Unterkonstruktion, mit Faserzement-Fassadentafeln 8 mm, wie vor beschrieben, in Zuschnitten nach örtlichem Aufmaß gem. Angabe der Bauleitung bzw. Verlegeplänen.

Der maximale Befestigungsabstand beträgt 400 mm.

Einbauort: Balkone DG

18,27 m²

6.9.4 **Attika-Abschluss, Faserzement-Tafeln, Vorhangfassade**

Attika-Abschluss der vorgehängten Fassade aus Faserzementtafeln, mit Profil aus Aluminium.

Einbauort: Attika Gauben

239,15 m

6.9.5 **Sturzausbildung (T=12cm), Faserzement-Tafeln, Vorhangfassade**

Sturzausbildung (Bereiche ohne Fenster) für hinterlüftete Fassadenbekleidung aus Faserzementtafeln, ohne Profil.
Auf Entkoppelung zur Unterkonstruktion achten.

Leibungstief : ca:12cm

25,67 m

6.9.6 **Sturzausbildung (T=22cm), Faserzement-Tafeln, Vorhangfassade**

Sturzausbildung (Fenster- und Terrassentürenbereiche) für hinterlüftete Fassadenbekleidung aus Faserzementtafeln, ohne Profil.
Auf Entkoppelung zur Unterkonstruktion achten.

Leibungstiefe: ca:22cm

65,52 m

6.9.7 **Sturzausbildung (T=70cm), Faserzement-Tafeln, Vorhangfassade**

Sturzausbildung (Terrassenbereiche) für hinterlüftete Fassadenbekleidung aus Faserzementtafeln, ohne Profil.
Auf Entkoppelung zur Unterkonstruktion achten.

Leibungstiefe: ca:70cm

24,34 m

6.9.8 **Leibung T=220mm, Faserzement-Tafeln, Vorhangfassade**

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 145 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Leibungsausbildung der vorgehängten, hinterlüfteten Fassade aus Faserzementtafeln, mit Faserzement-Bekleidungsselementen, passend zur Fassadenausbildung, inkl. evtl. erforderlicher Unterkonstruktion und Fugenabdichtung sowie Herstellen der Anschlüsse. Leibungstiefe: ca. 220 mm

32,45 m

6.9.9 **Leibung T=100 bis 120mm, Faserzement-Tafeln, Vorhangfassade**

Leibungsausbildung der vorgehängten, hinterlüfteten Fassade aus Faserzementtafeln, mit Faserzement-Bekleidungsselementen, passend zur Fassadenausbildung, inkl. evtl. erforderlicher Unterkonstruktion und Fugenabdichtung sowie Herstellen der Anschlüsse. Leibungstiefe: ca. 100 bis 120 mm

63,11 m

6.9.10 **Schrägschnitt, Faserzement-Tafeln, Vorhangfassade**

Schrägschnitte an der hinterlüfteten Fassadenbekleidung aus Faserzementtafeln, Plattendicke: 8 mm.

73,6 m

6.9.11 **Fugendichtung, Faserzement-Tafeln, Vorhangfassade**

Fugendichtung von Anschlussfugen in hinterlüfteter Fassadenbekleidung aus Faserzementtafeln. Fugenquerschnitt: bis 15/15 mm

100 m

6.9 Fassadenverkleidung Gauben

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 146 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6.10	Wandaufbau Straßenfassade 3.OG				
6.10.1	<p>Mineralwolle-Dämmung, zwischen Holzwandkonstruktion, 120 mm Mineralwolle-Wärmedämmung aus Dämmplatten zwischen Holzwandkonstruktion in Einstellmontage. Dämmbahn mit 1 cm Übermaß zuschneiden, dicht stoßen sowie passgenau und fugenfrei einbauen. Einbaukonstruktion: Holzrahmenbauwand Gef. Baustoffklasse: A1 Brandverhalten DIN EN 13501: A1 Material: Faserdämmstoff WLG: 040 Anzahl der Lagen: 1-lagig Dämmdicke: 120 mm</p> <p>Einbauort: Fassadenrücksprung 3.OG, Fassadenergänzung Brüstungsbereichbereich (Fenster statt Balkontür)</p>	11,16	m ²	.....	.....
6.10.2	<p>Beplankung Holzständer, OSB, 19 mm, innenseitig auf Holzständerwand - Außenwände Beplankung von Holzständerkonstruktion, einseitig mit Holzwerkstoffplatte innen. Holzart: Fichte / Tanne / Kiefer Beplankung: einseitig, innen Materialart: OSB 3 Emissionsklasse : E1 Plattendicke: 19 mm Einschließlich Anarbeiten an alle Bauteile wie z.B. Giebelwände, Trennwände, Pfetten, Traufbereiche, etc.</p> <p>Einbauort: Aussenfassade 3.OG Fassadenrücksprung: innenseitig im Bereich ehemaliger Balkontüren auf Holzständern mit Zwischendämmung</p>	6,2	m ²	.....	.....
6.10.3	<p>Holzwerkstoffbauplatte Holzwerkstoff-Bauplatten (25 mm) auf OSB der vorigen Position</p> <p>Einbauort: 3.OG Fassade straßenseitig, innen</p>	28,55	m ²	.....	.....
6.10.4	<p>Dachschalung, sägerau, 24 mm Dachschalung aus Brettern, sägerau, auf vorhandene Balkenlage. Holzart: Fichte / Tanne / Kiefer Sortierklasse: S 10 Holzfeuchte: trocken (< 20 %) Brettdicke: 24 mm Befestigungsmittel : Nägel 28/65</p>				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 147 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Brettdicke: 24 mm

46,08 m²

6.10.5

Wasserdichtes Unterdach

Wasserdichtes Unterdach und die dazugehörigen Systemkomponenten liefern und fachgerecht verlegen auf Holzschalung der vorigen Position.

Anschlüsse an Traufe und aufgehende Bauteile sind mit dazugehörigen Systemkomponenten wie Durchgangsmanschette / Außenecke / Fertigecke und Dichtpaste fachgerecht anzuschließen.

Braas Divoroll Premium WU oder gleichwertige Art

angebotenes Fabrikat:.....

46,08 m²

6.10.6

Distanzholz, Holz-Unterkonstruktion, horizontal, Wand, 60/80 mm

Distanzholz auf Holzunterkonstruktion.

Holzart: Fichte / Kiefer / Tanne

Sortierklasse: S10

Holzfeuchte: trocken < 20 %

Schnittklasse: A

Einbaulage: horizontal

Lattenquerschnitt : 60/80 mm

Lattenweite: 61 cm

Einbauort: Fassade 3.OG straßenseitig

169,76 m²

6.10.7

Distanzholz, Holz-Unterkonstruktion, vertikal, Wand, 60/80 mm

Distanzholz wie obige Position, jedoch

Einbaulage: vertikal

Lattenquerschnitt : 60/80 mm

Lattenweite: 62,5 cm

Einbauort: Fassade 3.OG straßenseitig

169,76 m²

6.10.8

Mineralwolle-Dämmung, zwischen Holzwandkonstruktion, 60 mm

Mineralwolle-Wärmedämmung aus Dämmplatten zwischen den Distanzhölzern der obigen Positionen in Einstellmontage.

Dämmbahn mit 1 cm Übermaß zuschneiden, dicht stoßen sowie passgenau und fugenfrei einbauen.

Einbaukonstruktion: Holzrahmenbauwand

Gef. Baustoffklasse: A1

Brandverhalten DIN EN 13501: A1

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 148 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Materia : Faserdämmstoff
WLG: 040
Anzahl der Lagen: 1-lagig
Dämmdicke: 60 mm
Bezeichnung: MW-WH-040-A1-60

Einbauort: Fassade 3.OG straßenseitig

339,51 m²

6.10.9 **Mineralwolle-Dämmung, auf Decke, 1-lagig, 120 mm**
Mineralwolle-Wärmedämmung als Bahn oder Matte auf Deckenfläche, dicht gestoßen, nicht begehbar.
Bei mehreren Lagen ist die Dämmung mit versetzten Stößen zu verlegen.
Material: Faserdämmstoff
WLG: 040
Gef. Baustoffklasse A1/A2
Brandverhalten DIN EN 13501: A2-s1,d0
Ausführungsart: ohne Kaschierung
Anzahl der Lagen 1-lagig
Dämmdicke: 120 mm
Bezeichnung : MW-DZ040-A1-120

Einbauort: Hohlraum Fassadenrücksprung 3.OG

29,1 m²

6.10.10 **Vorsatzschale, Zementplatten, 1x12,5 mm, Holz-Unterkonstruktion**
Beplankung auf die vorige Unterkonstruktion, aus Zementbauplatten beidseitig mit Glasfasergewebe armiert, Plattenfugen mit systemgerechtem Kleber (PU) verklebt;
Beplankung: 1 x 12,5 mm, Zementplatten
Brandschutzklasse EN 13501: A1

Fa. Knauf Aquapanel Cement Board Outdoor oder gleichwertige Art.

Angeb. Fabrikat : '.....'

121,25 m²

6.10.11 **Holzfasерplatten-Dämmung, 60mm, außen auf Holzständerwand- Außenwände**
vertikale Holzfasерdämmplatte, Nut- und Feder.
Ständerabstand: 62,5 cm
Plattendicke: 60 mm
Einschließlich Anarbeiten an die Fensteröffnungen
WLG mindestens 024

Einbauort:

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 149 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Außenwand 3.OG straßenseitig

121,25 m²

.....

6.10.12

Fassadenbahn

UV-beständige, regensichere und diffusionsoffene Fassadenbahn für Wandverkleidungen mit offenen Fugen bis 50mm. Sie schützt die Wärmedämmung, die insbesondere bei Fassaden mit offenen Fugen einer hohen Belastung durch Feuchtigkeit und UV-Licht ausgesetzt ist. Inkl. luftdichter Verklebung durch Doppelklebezonen. Ausführung mit schwarzer Oberfläche ohne Aufdruck für die neutrale Fassadengestaltung bei offenen Fugen.

Braas Divoroll Ultra UV 2S oder gleichwertige Art

Angeb. Fabrikat : '.....'

135,57 m²

.....

6.10 Wandaufbau Straßenfassade 3.OG

..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 150 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

6.11 Unterkonstruktion Fassadenverkleidung, Straßenfassade 3.OG

Vorbemerkung zur Unterkonstruktion für die Fassadenverkleidung

Die folgenden Positionen dieses Titels beinhalten das Aufstellen einer prüffähigen Fassadenstatik. Diese beinhaltet die Unterkonstruktion, sowie auch die statische Berechnung der Fassadentafeln und deren Befestigungsmittel.

Zusätzlich ist die Herstellung der erforderlichen Raster-, Montage- und Dübelsetzpläne sowie Detailpläne für die verschiedenen Anschlusssituationen der Einzelpositionen und die Ermittlung der zulässigen Dübelbelastungswerte entsprechend der bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise zu erbringen.

6.11.1

Unterkonstruktion Fassadenverkleidung

1-lagige Unterkonstruktion (Traglattung 40/80 mm) für großformatige Fassadenplatten auf Holzkonstruktion.

Unebenheiten so ausgleichen, dass eine planebene Fassadenfläche erzielt wird.

Festigkeitsklasse C 24 nach DIN EN 14081-1, Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Holzschutz nach DIN 68800, Holzfeuchtigkeit ≤20% (KVH).

Plattenformat siehe Position Fassadenverkleidung 3.OG.

Traglattung: 40/80 mm; mind. 40/100 mm an der vertikalen Tafelfuge, im Randbereich 40/100 mm.

Die Lattenabstände und Querschnitte richten sich nach der statischen Berechnung und dem vorgegebenen Fassadenraster entsprechend Anlage.

Befestigung : V2A-Schrauben an Kreuzpunkten, Auswahl dieser Befestigungselemente entsprechend den statischen Erfordernissen durch den Auftragnehmer.

Fugenband: Die vertikale Lattung (Traglattung) ist auf den Sichtflächen (vertikale Schattenfugen und Mittelunterstützung) mit UV-beständigem schwarzem EPDM- Fugenband entsprechender Breite abzudecken (je Seite 5 mm überkragend).

Das Fugenband ist in die Position einzurechnen.

Der Mehraufwand der Unterkonstruktion in den Randbereichen ist einzurechnen.

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 151 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

121,25 m²

6.11.2

Fassadenabschluß unten aus Alu-Lüftungsprofil

Unterer und oberer Fassadenabschluss aus einem einmal gekanten Aluminiumlochblech d = 1 mm, b = ca. 50 mm, dauerhaft witterungsbeständig schwarz beschichtet.

Auf eine Entkoppelung zur Holz-Uk und einen ausreichenden Belüftungsquerschnitt von mind. 50 cm²/m nach DIN18516-1 ist zu achten.

181,88 m

6.11 Unterkonstruktion Fassadenverkleidung, Straßenfassade 3.OG

..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 152 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

6.12 Fassadenverkleidung, Straßenfassade 3.OG

Die folgenden Positionen dieses Titels beinhalten das Aufstellen einer prüffähigen Fassadenstatik. Diese beinhaltet die Unterkonstruktion, sowie auch die statische Berechnung der Fassadentafeln und deren Befestigungsmittel.

Zusätzlich ist die Herstellung der erforderlichen Raster-, Montage- und Dübelsetzpläne sowie Detailpläne für die verschiedenen Anschlusssituationen der o. g. Einzelpositionen und die Ermittlung der zulässigen Dübelbelastungswerte entsprechend der bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise zu erbringen.

Produktbeschreibung Faserzement Fassadentafeln mit lasierter Oberfläche und durchscheinender Faserzementstruktur

Die nachfolgend beschriebene Fassadenbekleidung wird mit Faserzement-Fassadentafeln ausgeführt.

Die Faserzement-Fassadentafeln sind vom DIBt allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Die baurechtliche Verwendbarkeit der AbZ wird durch eine privatrechtliche Produktzertifizierung bestätigt. Die Faserzement Fassadentafeln besitzen eine Umweltproduktdeklaration (EPD) gem. ISO 14025 und EN 15804.

Material: Unbeschichteter, normal erhärteter gepresster Faserzement aus natürlichen und umweltverträglichen Rohstoffen, nach DIN EN 12467 mit CE Kennzeichnung

Oberfläche: Matte, mechanisch bearbeitete Oberfläche mit rauer Textur.

Farben: Auswahl aus zwei Farben

Die Farbe wird nach Bemusterung (inklusive) ausgewählter Farbtöne aus der Standardpalette vom Architekten festgelegt.

Lieferbare Standardformate mit Stanzkante: 3.130 mm x 1.280 mm und 2.530 mm x 1.280 mm,

Nutzmaße nach Besäumung: max. 3.100 mm x 1.250 mm und 2.500 mm x 1.250 mm.

Materialdicke: 8 mm

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen und bleiben ansonsten naturbelassen.

Klassifizierung des Brandverhaltens: A2-s1, d0 (DIN EN 13501-1).

Die Fassadentafeln sind mit einem Spezial-Faserzementbohrer Ø 7 mm vorzubohren. Die Fassadenschrauben sind zentrisch im Bohrloch einzusetzen. Bei UV-gehärteten Oberflächen sind Schraubhülsen zu verwenden. Die Befestigung erfolgt sichtbar mit farbigen (farblich auf die

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 153 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Fassadenplatten abgestimmt), nichtrostenden, systemzugelassenen
Fassadenschrauben 5,5x40 -K15 mit Bohrspitze. Befestigen der Tafeln
unter Spannung ist unzulässig.

Offene Fugen sind in einer Breite von 8 mm - 12 mm auszuführen.
Auf eine ausreichende Hinterlüftung ist zu achten (DIN 18516-1).

Leibungen und Stürze werden gesondert abgerechnet.

Inklusive Randbereichsausbildung der vorgehängten, hinterlüfteten
Fassadenbekleidung aus Faserzementtafeln, zur Aufnahme erhöhter
Windsoglasten.

Es sind die Verlegerichtlinien des Tafelherstellers zu beachten.

Leitprodukt: Eternit Equitone [materia] oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat:.....

6.12.1 **Vorhangfassade, Faserzement-Tafeln beschichtet, sichtbar befestigt**

Wandflächen bekleiden mit Faserzement-Fassadentafeln 8 mm laut
Vorbemerkung zum Titel:

Tafelbefestigung auf beschriebener Holz-Unterkonstruktion mit
großflächigen Faserzement-Fassadentafeln 8 mm, matte, mecha-
nisch bearbeitete Oberfläche mit rauer Textur, in Zuschnitten nach
örtlichem Aufmaß gem. Angabe der Bauleitung bzw. Fassadenver-
legeplänen.

121,25 m²

6.12.2 **Sturzausbildung (T=22 cm), Faserzement-Tafeln, Vorhangfassade**

Sturzausbildung (Fensterbereiche) für hinterlüftete Fassadenbeklei-
dung aus Faserzementtafeln, ohne Profil.
Auf Entkoppelung zur Unterkonstruktion achten.

Tiefe:ca:22cm

26,57 m

6.12.3 **Leibung T=220mm, Faserzement-Tafeln, Vorhangfassade**

Leibungsausbildung der vorgehängten, hinterlüfteten Fassade aus
Faserzementtafeln, mit Faserzement-Bekleidungs-elementen, pas-
send zur Fassadenausbildung, inkl. evtl. erforderlicher Unterkon-
struktion und Fugenabdichtung sowie Herstellen der Anschlüsse.

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 154 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Leibungstiefe: ca. 220 mm

69,3 m

6.12 Fassadenverkleidung, Straßenfassade 3.OG

±

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 155 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

6.13 Wandaufbau Innenwände

6.13.1 Trennfuge, Mineralwolleplatten, Dicke 30 mm - Wände zu Nachbarn

Mineralwolleplatten (20kg/m³ lt. Bauphysik) in Gebäudetrennfuge einlegen und befestigen; Platten dicht gestoßen.

WLG: 035

Baustoffklasse: A

Brandverhalten DIN EN 13501: A1

Dämmstoffdicke: 30 mm

Einbauort: Wände zu Nachbarhäusern

63,87 m²

6.13.2 Mineralwolle-Dämmung, zw. Holzwandkonstruktion, 100 mm - Innenlängswände DG

Mineralwolle-Wärmedämmung aus Dämmplatten zwischen

Holzwandkonstruktion in Einstellmontage.

Dämmbahn mit 1 cm Übermaß zuschneiden, dicht stoßen sowie passgenau und fugenfrei einbauen.

Einbaukonstruktion: Holzrahmenbauwand

Gef. Baustoffklasse: A1

Brandverhalten DIN EN 13501: A1

Material Faserdämmstoff

WLG: 040

Anzahl der Lagen: 1-lagig

Dämmdicke: 100 mm

Bezeichnung: MW-WH-040-A1-100

Mindestrohdichte: 100 kg/m³

Einbauort: Innenlängswände DG

295,12 m²

6.13.3 Mineralwolle-Dämmung, zw. Holzwandkonstruktion, 60 mm - Wohnungstrennwände DG

Mineralwolle-Wärmedämmung aus Dämmplatten zwischen

Holzwandkonstruktion in Einstellmontage.

Dämmbahn mit 1 cm Übermaß zuschneiden, dicht stoßen sowie passgenau und fugenfrei einbauen.

Einbaukonstruktion: Holzrahmenbauwand

Gef. Baustoffklasse: A1

Brandverhalten DIN EN 13501: A1

Material: Faserdämmstoff

Anzahl der Lagen: 1-lagig

WLG: 040

Dämmdicke: 60 mm

Mindestrohdichte: 30 kg/m³

Bezeichnung: MW-WH-040-A1-60

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 156 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Einbauort: Wohnungstrennwände DG

88,33 m²

6.13.4 **Mineralwolle-Dämmung, zw. Holzwandkonstruktion, 20 mm - Wohnungstrennwände DG**

Mineralwolle-Wärmedämmung aus Dämmplatten zwischen Holzwandkonstruktion in Einstellmontage.
Dämmbahn mit 1 cm Übermaß zuschneiden, dicht stoßen sowie passgenau und fugenfrei einbauen.
Einbaukonstruktion: Holzrahmenbauwand
Gef. Baustoffklasse: A1
Brandverhalten DIN EN 13501: A1
Material: Faserdämmstoff
WLG: 040
Anzahl der Lagen: 1-lagig
Dämmdicke: 20 mm
Bezeichnung: MW-WH-040-A1-20

Einbauort: Wohnungstrennwände DG

42,06 m²

6.13.5 **Beplankung, Holzständer, OSB, 19 mm - Wohnungstrennwände u. Innenwände**

Wohnungstrennwände und Innenwände der Wohnungen:

Beplankung von Holzständerkonstruktion, einseitig (Flurlängswände), beidseitig (Wohnungstrennwände) mit Holzwerkstoffplatte innen.
Holzart: Fichte / Tanne / Kiefer
Beplankung: einseitig, innen
Materialart: OSB 3, allseitig schubsteif verbundene Plattenränder
Emissionsklasse: E1
Bindemittel : kunstharzgebunden
Plattendicke: 19 mm

358,97 m²

6.13 Wandaufbau Innenwände

..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 157 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

6.14 Schließen Fenster

Vorbemerkung zum Provisorischen Schließen Fensteröffnungen

Die vom AN hergestellten Fensteröffnungen sollen mit transparenter Folie wetterfest geschlossen werden, bis die Fenster geliefert und eingebaut werden.
Inklusive Entfernen der Folie kurz vor Fenstereinbau.

Einbauort: Haus 4-8, Fenster DG Neubau

6.14.1

Fenster (2,40 / 1,50 m; 2,40 / 1,40 m)

Provisorisches Schließen der Fenster laut obiger Vorbemerkung zum Titel.

Einbauort: Haus 4-8, Neubau DG

Fenstergrößen:

Straßenseite: 12 x 2,40 / 1,50 m;

Hofseite: 6 x 2,40 / 1,40 m

66,53 m²

6.14.2

Terrassentüren (3,30 / 2,25 m)

Provisorisches Schließen der Fenster laut Vorbemerkung zum Titel; inklusive Durchgangsmöglichkeit auf die Terrasse, d.h. offenbar im Türbereich.

Einbauort: Haus 4-8, Neubau DG Hofseite, Terrassentüren

Fenstergröße 3,30 / 2,25 m

43,2 m²

6.14 Provisorisches Schließen Fenster

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 158 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

6.15 Rollladenarbeiten

Vorbemerkung zu Komplettsystem Rollladen

Vormontiertes Aufsatzrollladen-Fertigelement zum betriebsfertigen Einbau in ein Wandsystem im Holzbau mit allen notwendigen Zubehörteilen:

Rollladenkasten, bestehend aus Polystyrol-Hartschaum, innen mit XPS als Putzträger, integrierte Aussteifungslaschen und Verbindungslaschen zur Befestigung mit dem Fenster, Kastenabschlußschiene außen;

Rollladenbehang aus Aluminium rollgeformt mit PU ausgeschäumt in den Standardfarben Grau, Silber (ähnlich RAL 9006), Graualuminium (ähnlich RAL 9007), nach Wahl des AG.

Inklusive zweiteiligem Führungsschienensystem (95mm) bestehend aus: Führungsschiene aus Aluminium mit Gummikedern in den Standardfarben RAL 9006, RAL 9007, RAL 7016 oder EV1 eloxiert, nach Wahl des AG; montiert auf Aluminium- Grundprofil in der Standardfarbe RAL 7016 (anthrazit)

optimale Wärmedämmung durch Außenrevision, raumseitig geschlossen, Revisionsblende aus Aluminium mit Bürstendichtung in den Standardfarben RAL 9006, RAL 9007, RAL 7016 oder EV1 eloxiert.

Wenn in der Position nichts anderes beschrieben, sind laut Bauphysik (siehe Nachweis äußerer Schallschutz) folgende Schalldämmmaße für die Rollladenkästen einzuhalten, es gilt hierbei das ungünstigere Schalldämm-Maß aus den Messwerten Rollladenpanzer unten, bzw. oben:

$R_{w,R} \geq 28 \text{ dB}$; $R_{w,P} \geq 30 \text{ dB}$

Antriebsart: Elektronischer Motor mit automatischer Endlagenerkennung, Endlagen müssen nicht zusätzlich eingelernt werden, Kabellänge 3,00 m (Standard)

Außenmaße Kasten: 25 / 25 cm

Fa. Günther, Flexi Fix Roll 95 oder gleichwertige Art

angebotenes Fabrikat:

6.15.1 Rollladenkomplettsystem (2,40 / 1,50 m); $R_{w,P} \geq 30 \text{ dB}$

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 159 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Rolladenkomplettsystem laut Vorbemerkung zum Titel liefern und einbauen, ein Behang.</p> <p>Einbauort: Haus 4-8, Neubau DG Straßenseite</p> <p>Fenstergröße 2,40 / 1,50 m</p> <p>12 Stk</p>				
6.15.2	<p>Rolladenkomplettsystem (2,40 / 1,40 m); $R_{w,p} \geq 30$ dB</p> <p>Rolladenkomplettsystem laut Vorbemerkung zum Titel liefern und einbauen, ein Behang.</p> <p>Einbauort: Haus 4-8, Neubau DG Hofseite</p> <p>Fenstergröße 2,40 / 1,40 m</p> <p>5 Stk</p>				
6.15.3	<p>Rolladenkomplettsystem (2,40 / 1,40 m); $R_{w,p} \geq 40$ dB</p> <p>Rolladenkomplettsystem laut Vorbemerkung zum Titel liefern und einbauen (ein Behang), jedoch sind laut Bauphysik (siehe Nachweis äußerer Schallschutz) folgende Schalldämmmaße für die Rolladenkästen einzuhalten, es gilt hierbei das ungünstigere Schalldämmmaß aus den Messwerten Rolladenpanzer unten , bzw. oben:</p> <p>$R_{wR} \geq 38$ dB; $R_{w,p} \geq 40$ dB</p> <p>Einbauort: Haus 4, Neubau DG Hofseite, Wohnung rechts</p> <p>Fenstergröße 2,40 / 1,40 m</p> <p>1 Stk</p>				
6.15.4	<p>Rolladenkomplettsystem (3,40 / 2,25 m); $R_{w,p} \geq 30$ dB</p> <p>Rolladenkomplettsystem laut Vorbemerkung zum Titel liefern und einbauen.</p> <p>Durchgehender Kasten über Elementbreite.</p> <p>Der Behang ist zweigeteilt. Dies ist auch für die Anzahl Führungsschienen und Motoren zu berücksichtigen</p> <p>Einbauort: Haus 4-8, Neubau DG Hofseite, Fenster- Türelement zum Balkon</p> <p>Elementgröße 3,40 / 2,25 m: 1 Fenster 2,40 / 1,40; 1 Türelement 1,00 / 2,25</p> <p>5 Stk</p>				
6.15.5	<p>Rolladenkomplettsystem (3,40 / 2,25 m); $R_{w,p} \geq 40$ dB</p>				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 160 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Rolladenkomplettsystem laut Vorbemerkung zum Titel liefern und einbauen, jedoch sind laut Bauphysik (siehe Nachweis äußerer Schallschutz) folgende Schalldämmmaße für die Rolladenkästen einzuhalten, es gilt hierbei das ungünstigere Schalldämm-Maß aus den Messwerten Rolladenpanzer unten, bzw. oben:

$R_{WR} \geq 38 \text{ dB}$; $R_{W,P} \geq 40 \text{ dB}$

Durchgehender Kasten über Elementbreite.
Der Behang ist zweigeteilt. Dies ist auch für die Anzahl Führungsschienen und Motoren zu berücksichtigen

Einbauort:

Haus 4, Wohnung rechts, Neubau DG Hofseite, Fenster- Türelement zum Balkon

Elementgröße 3,40 / 2,25 m:

1 Fenster 2,40 / 1,40; 1 Türelement 1,00 / 2,25

1 Stk

6.15 Rollladenarbeiten

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 161 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

6.16 Diverses

6.16.1

Aussparung für Leibungslüfter

Herstellen einer Aussparung in Aussenwand zur bauseitigen Installation eines Leibungslüfters, ca. 14xc14cm.
Lage und Größe nach Angabe der Bauleitung.

1 St

6.16 Diverses

..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 162 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

6.17 Taglohnarbeiten Zimmerer

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, z.B. Austausch oder Ergänzung schadhafter Holzkonstruktionen.
Die hier genannten Preise gelten auch für weitere anfallende Taglohnarbeiten im Titel Zimmerarbeiten.

Stundenlohnarbeiten sind mit der Bauleitung im Vorfeld abzustimmen, ansonsten erfolgt keine Vergütung.

6.17.1 Stundensatz Meister, Zimmerarbeiten

5 h

6.17.2 Stundensatz Vorarbeiter, Zimmerarbeiten

8 h

6.17.3 Stundensatz Fachwerker, Zimmerarbeiten

10 h

6.17.4 Stundensatz Helfer, Zimmerarbeiten

16 h

6.17 Taglohnarbeiten Zimmerer

==

6 ZIMMERARBEITEN

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 163 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
7	DACHDECKERARBEITEN				
7.1	Dachaufbau / Dachdeckung Satteldach				
7.1.1	Aero-Traufelement Aero-Traufelement als Lüftungselement für die Traufe mit integrier- tem Traufgitter als flexible Absperrung gegen Vogeleinflug liefern und anbringen.	92 m		.....	.....
7.1.2	Dachlattung, 30/50 mm, LW 310 - 330 mm Dachlattung liefern und auf vorhandene Holzunterkonstruktion für Dachsteindeckung fluchtgerecht verlegen: Holzart : Fichte / Kiefer Sortierklasse: mindestens S 10 TS oder MS 10 TS nach DIN 4074-1, Holzfeuchte: trocken Querschnitt : 30/50 mm Lattenabstand : 310 - 330 mm (nach Hersteller-Verarbeitungsvor- schriften)	321 m²		.....	.....
7.1.3	Dachfläche mit ebenem Dachstein Dachfläche, Dachneigung 21,5 und 33°, mit ebenem Dachstein Te- galit, oder gleichwertige Art. Oberfläche: Protegon, Aktiv-Dachbaustoff mit Protegon Oberfläche (oder gleichwertige Art), und glatter vorderer Schnittkante, mit inte- grierten Infrarot reflektierenden Pigmenten für reduzierende Belas- tung des Mikroklimas und geringeres Aufheizen des Dachraums , liefern und auf vorhandener Lattung im Verband decken. Halbe Dachsteine sind je nach Bedarf zu berücksichtigen. Oberfläche: matt, Farbe warmer, dunkler Grauton: nach Wahl des AG Der angebotene Dachstein ist nach Auftragsvergabe in verschiede- nen Farbvarianten zu bemustern. Braas Tegalit oder gleichwertige Art angebotenes Fabrikat:.....	321 m²		.....	.....
7.1.4	Ziegeldeckung, Biberschwanz-Doppeldeckung, ab- und eindecken				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 164 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Dachdeckung (Biberschwanzziegeln in Doppeldeckung auf vorhandener Lattung) des Nachbarhauses in einem 80 cm Streifen aufnehmen, lagern und wiedereindecken. Inklusive Ziegel passend einschneiden.

24,86 m²

7.1.5

Trockenfirst

First, bestehend aus zum Dachstein passenden Firststein und Belüftungselement (Figaroll Plus oder gleichwertige Art), liefern und auf mitzuliefernder Firstplatte mit Firstlattenhalter herstellen. Einschließlich Zuschnitten, Anarbeiten an Deckung und inkl. Befestigungsmaterial.

59 m

7.1.6

Schneefangkonstruktion mit Schneefanggitter

Schneefanggitter (200 mm hoch) 20 x 20, Farbe entsprechend Dachdeckung, mit Schneefangpfanne und Schneefanggitterstütze passend zum Dachstein liefern und einbauen. Die Schneefangpfanne, je nach örtlichen Gegebenheiten, in einem Abstand von max. 920 mm verlegen und fachgerecht befestigen.

System entsprechend angebotenem Dachstein

22 m

7.1.7

Sturmklammern

Liefern und Einbauen von Sturmklammern zur Windsogsicherung der Dachdeckung diagonal versetzt an der Unterkonstruktion bei mind. jedem 3. Ziegel; in den Randbereichen (Traufe und First), in den Anschlussbereichen von aufsteigenden Bauteilen (Gauben, Brandwände, etc.) und bei Durchdringungen dichter, Herstellerrichtlinie beachten.

(Die m2 Angabe ist die Gesamtdachfläche)

System entsprechend angebotenem Dachstein

321 m²

7.1.8

Lüfterstein

Lüfterstein passend zum Dachstein liefern und decken, in den erforderlichen Abständen, (pro Sparrenfeld ein Lüftungsziegel), jeweils über den Entrauchungsöffnungen.

System entsprechend angebotenem Dachstein

6 St

7.1.9

Sicherheitsrost

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 165 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Sicherheitsrost Alu 880 mm lang, Farbe entsprechend Dachsteinfarbe, mit Standsteinen und Bügeln liefern und nach Hersteller-Verarbeitungsvorschrift und gemäß DIN 18160 einbauen. Die Standsteine an der Traglattung befestigen und im Bereich der mittleren Aufhängenassen Stützlatte (inklusive Lieferung) einbauen.

System entsprechend angebotenem Dachstein

3 St

7.1.10

Sicherheitstritt

Sicherheitstritt Alu wie oben beschrieben, Länge jedoch 410 mm

28 St

7.1.11

Sicherheitsdachhaken

Sicherheitsdachhaken, Farbe Farbe entsprechend Dachsteinfarbe, liefern und nach Hersteller-Verarbeitungsvorschrift einbauen. Anarbeiten der Deckung einrechnen.

System entsprechend angebotenem Dachstein

12 St

7.1.12

DuroVent Premium Sanilüfter oben geschlossen

DuroVent Premium Sanilüfter (oder gleichwertige Art) DN 125 mit Wetterkappe oben geschlossen für aktive Entlüftung (z. B. mit Ventilatoren) von Räumen oder Geräten liefern und einbauen. Anschlussrohrdurchführung an Unterspannung / Unterdeckung mit dazu gehörigem Anschluss-Set liefern und herstellen.

System entsprechend angebotenem Dachstein

24 St

7.1.13

Flexibler Schlauchanschluss

Flexibler Schlauchanschluss DN 100 / DN 125 als Verbindung zwischen DuroVent Anschlussrohr (oder gleichwertige Art) und aufsteigender Leitung liefern und einbauen.
Länge 1 m

24 St

7.1.14

DuroVent Premium Abgaskalotte

DuroVent Abgaskalotte 116 / 128 mit DuroVent Premium Durchgangspfanne (oder gleichwertige Art) liefern und einbauen.

System entsprechend angebotenem Dachstein

1 St

7.1.15

Reserve-Dachsteine, Formsteine

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 166 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Ganze Dachsteine, passend zur Deckung, liefern und fachgerecht nach Angaben vor Ort lagern.

60 St

7.1.16 **Reserve-Dachsteine, Formsteine**

Halbe Dachsteine, passend zur Deckung, liefern und fachgerecht nach Angaben vor Ort lagern.

20 St

7.1.17 **Reserve-Dachsteine, Formsteine**

Firststeine, passend zur Deckung, liefern und fachgerecht nach Angaben vor Ort lagern.

5 St

7.1 Dachaufbau / Dachdeckung Satteldach

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 167 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
7.2	Dachaufbau / Abdichtung Gauben				
7.2.1	Dachlattung, 30/50 mm, LW 420 - 440 mm Dachlattung liefern und verlegen auf vorhandene Holzunterkonstruktion (auf Konterlattung) für Flachdachaufbau mit OSB und Flachdachabdichtung Holzart : Fichte/Kiefer, ungehobelt Sortierklasse : mind. S 10 TS oder MS 10 TS nach DIN 4074-1 Querschnitt: 30/50 mm Lattenabstand: 420 - 440 mm	400	m²	.....	.....
7.2.2	Dachlattung, 40/60 mm, Lattenweite 310-350 mm Dachlattung auf vorhandene Dach- oder Holzunterkonstruktion (auf Konterlattung) für Flachdachaufbau mit OSB und Flachdachabdichtung. Holzart: Fichte / Tanne / Kiefer Holzfeuchte: mind. halbtrocken (< 30 %) Sortierklasse : S 10 Lattenabstand: ca. 420 - 440 mm Querschnitt: 60 / 80 mm	400	m²	.....	.....
7.2.3	OSB-Platte, NF, d=30 mm OSB (Oriented Strand Board)-Platte als Grobspanplatte mit umlaufender Nut und Feder liefern. Plattentyp : OSB 3, Verwendung für tragende Zwecke im Trockenbereich Emissionsklasse: E 1 Bindemittel: kunstharzgebunden Plattendicke: 30 mm Einschließlich Anarbeiten an alle Bauteile wie z.B. Giebelwände, Trennwände, Pfetten, Traufbereiche, etc. Einbauort Dach Gaube: auf Lattung	400	m²	.....	.....
7.2.4	Dachabdichtung Dachabdichtung aus einer Lage Kunststoff-Dichtungsbahn aus Ethylen-Vinylacetat-Terpolymer (EVA), einschließlich Vlieskaschierung, bitumenfrei- und lösungsmittelfrei, bitumenverträglich, mit unterseitiger Selbstklebeschicht, diffusionsoffen, Stöße verschweißen. Inkl. Hochführen der Dichtungsbahn an der Attika. Inkl. Ausbildung der Rand und Eckbereiche und Hochführen auf das Hauptdach, bzw. bis auf eine Höhe von 15 cm über der wasserführenden Schicht. Inkl. Haftgrund und Linienbefestigung, falls erforderlich. Bahnendicke: 2,2 mm Farbe: schiefergrau				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 168 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Abdichtungsbahn: Alwitra Evalon VSK oder gleichwertige Art.

Angeb. Fabrikat :

400 m²

7.2.5

Anschlußbahn

Anschlußbahn im System der Dachabdichtung aus Ethylen-Vinylacetat-Terpolymer (EVA), unterseitiger Kaschierung aus Polyestervlies und Selbstklebeschicht, 1,5mm Dichtschicht, Zuschnittbreite ca. 330 mm, kleben und mit der Dachabdichtung verschweißen. Inkl. Ausbildung der Rand und Eckbereiche mit entsprechenden Formteilen des Herstellers. Inklusive Verbundblechwinkel, falls erforderlich. Farbe: schiefergrau, wie Dachbahn

63,21 m

7.2.6

Rinneneinhangblech

Verbund-Einhangblech passend zum Abdichtungssystem als Traufeinhang liefern und verlegen, einschließlich Verschweißen mit der Abdichtung. Schenkellängen 60 / 130 Farbe: grau, entsprechend Dachbahn

Einbauort: Dachrand Gauben Satteldach

Alwitra Evalon oder gleichwertige Art.

angebotenes Fabrikat:.....

100,46 m

7.2 Dachaufbau / Abdichtung Gauben

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 169 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

7.3 Dachdeckerarbeiten (Divers)

7.3.1

Dachflächenfenster, RWA, 1140/1180 mm

Dachflächenfenster (DFF) mit Schwingflügel als Rauchabzugsfenster in den Treppenhäusern:

Flügel und Blendrahmen: Holzkern mit nahtloser Kunststoff-Ummantelung aus Polyurethan, feuchtigkeitsunempfindlich, dauerhaft, besonders pflegeleicht, PVC-frei.
Verglasung: Isolier-Sicherheitsverglasung, ESG außen, VSG innen

Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w 1,3$

Schallschutzklasse: 2

Luftdichtheitsklasse: 3

DFF komplett mit:

- äußerem Abdeckrahmen aus Aluminium einbrennlackiert,
- Eindeckrahmen (Aluminium) ,
- Dämm- und Anschlusssets für den fachgerechten Anschluss des Dachfensters an die Dämmung des Daches
- Dämmrahmen aus Polyethylen zur Reduzierung der Wärmebrücke am Übergang;
- Wasserableitrinne für einen regensicheren Anschluss,
- diffusionsoffener Anschlussschürze aus Polypropylen,

ohne Beideckarbeiten.

Zusätzliche Ausstattung mit RWA-System, inkl.:

- RWA-Steuerungszentrale
- Streulicht-Rauchmelder zur Brandfrüherkennung mit optischer Anzeige
- Steuersystem (Hauptbedien- und Nebenbedienstelle)
- vorinstalliertem Rauchabzugsmotor (24 V, verdeckter Kettenantrieb) für geometrische Rauchabzugsflächen

Blendrahmen-Außenmaß b/h : ca. 1140/1180 mm.

d.h. geometrische Öffnungsgröße $A_g = 1,17 \text{ m}^2$ (gefordert mindestens 1 m^2).

90 Grad Öffnungswinkel bei Alarmauslösung, vollständige Öffnung in max. 60 Sekunden.

Velux Rauchabzugsfenster GGU Thermo 70 mit zugehörigen Komponenten wie oben beschrieben oder gleichwertige Art.

Angeb. Fabrikat : '.....'

3 St

7.3.2

Steuerleitung, Rauchabzugsanlage

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 170 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Steuerleitung für Rauchabzugsanlage (RWA), von Dachgeschoss
in Erdgeschoss, liefern.

Geschossanzahl: EG bis DG, d.h. 5 Geschosse

3 St

7.3.3 **Innenfutter, Dachflächenfenster, weiß, bis 1200/1600 mm**
Innenfutter aus Holzwerkstoff, mit Abdeckleisten aus massivem
Kiefernholz, dicht an den Fensterrahmen angeschlossen, passend
zu den oben beschriebenen Dachflächenfenstern.
Inklusive zur Fenstergröße passender Dampfsperrschürze zur Her-
stellung einer luftdichten Anbindung.
Einschließlich aller Befestigungsmaterialien zum Anschließen der
Dampfbremsschürze an die Dampfsperre des Daches.

Oberfläche: weiß kunststoffbeschichtet; Abdeckleisten weiß foliert,
b/h/t: bis ca. 1200/1600/400 mm

3 St

7.3.4 **Regenmelder, Dachfenstermotor**
Regenmelder für Dachflächenfenstermotor; nur liefern, Anschluss
bauseits.

Angeb. Fabrikat: '.....'

3 St

7.3.5 **Lüftungstaster, Dachflächenfenster**
Lüftungstaster, 24 Volt, für Dachflächenfenster in Unterputz-Aus-
führung; nur liefern, Einbau und elektrischer Anschluss bauseits.

Angeb. Fabrikat: '.....'

3 St

7.3 Dachdeckerarbeiten (Divers)

..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 171 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

7.4 Tagelohnarbeiten Dachdecker

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, z.B. zusätzliche Anpassungsarbeiten zu den Nachbarhäusern, soweit nicht in Positionen erfasst. Die hier genannten Preise gelten auch für weitere anfallende Tagelohnarbeiten im Titel Dachdeckerarbeiten.

Stundenlohnarbeiten sind mit der Bauleitung im Vorfeld abzustimmen, ansonsten erfolgt keine Vergütung.

7.4.1 Stundensatz Meister, Dachdecker

5 h

7.4.2 Stundensatz Vorarbeiter, Dachdecker

5 h

7.4.3 Stundensatz Fachwerker, Dachdecker

5 h

7.4.4 Stundensatz Helfer, Dachdecker

10 h

7.4 Tagelohnarbeiten Dachdecker
..

7 DACHDECKERARBEITEN
..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 172 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
8	BLECHNERARBEITEN				
8.1	Rinnen, Fallrohre				
8.1.1	Hängerinne, rund, Titan-Zinkblech, Z 333 Dachrinne als halbrunde Hängedachrinne, inkl. Rinnenhalter. Zuschnitt: 333 mm Wulstdurchmesser: Klasse X Material: Titan-Zinkblech Blechdicke: 0,7 mm Rinnenhalter: verzinkter Stahl HA Einbauort: Traufen Satteldach DG, straßen- und hofseitig	121,25	m	.....	.....
8.1.2	Rinnen-Endstück, flach, Titanzinkbl., Z 333 Rinnen-Endstück, flach, für halbrunde Hängerinnen. Material: Titan-Zinkblech Blechdicke: 0,7 mm Zuschnitt: 333 mm	4	St	.....	.....
8.1.3	Hängerinne, eckig, Titan-Zinkblech, Zuschnitt 500 mm Dachrinne, als eckige Hängedachrinne, inkl. Rinnenhalter. Wulstdurchmesser : Klasse X Zuschnitt : 500 mm Material : Titan-Zinkblech Blechdicke : 0,8 mm Rinnenhalter : verzinkter Stahl HA Einbauort Gauben Straßen- und Hofseite	100,46	m	.....	.....
8.1.4	Rinnen-Endstück, flach, Ti-Zinkbl. Rinnen-Endstück, flach, für eckige Rinne obiger Position. Material: Titan-Zinkblech	14	St	.....	.....
8.1.5	Hängerinne, eckig, Titan-Zinkblech, Zuschnitt 120 mm Dachrinne, als eckige Hängedachrinne, inkl. Rinnenhalter. Wulstdurchmesser: Klasse X Zuschnitt: 120 mm Material: Titan-Zinkblech Blechdicke: 0,8 mm Rinnenhalter: verzinkter Stahl HA				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 173 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Einbauort Traufe Fassadenrücksprung 3.OG Straßenseite				
		60,63	m	.....	.....
8.1.6	Rinnen-Endstück, flach, Ti-Zinkbl. Rinnen-Endstück, flach, für eckige Rinne obiger Position. Material : Titan-Zinkblech	2	St	.....	.....
8.1.7	Bewegungsausgleich, Hä-Ri, Schiebenaht Bewegungsausgleich für halbrunde oder rechteckige Hängedach- rinne als Schiebenahtelement am Hochpunkt.	13	St	.....	.....
8.1.8	Laubfangkorb, verzinkter Draht Laubfangkorb aus verzinktem Draht für den Ablauf der Hängedach- rinnen.	8	St	.....	.....
8.1.9	Rinnenablaufstutzen, zylindr, TiZn, DN100 Rinnenablaufstutzen, eingelötet, zylindrisch, für Dachrinnen. Material: Titan-Zinkblech Nenngröße: DN 100 Form kreisförmig Rinne: Zuschnitt 333 mm	8	St	.....	.....
8.1.10	Wasserfangkasten, straßenseitig, TiZn, DN 100 Straßenseite: Wasserfangkasten auf Höhe der unteren Dachrinne. Einleitung des von der oberen Rinne kommenden Fallrohres sowie Einleitung der unteren Rinnen, die auf der Höhe des Kubus liegt. Ablauf zum Fallrohres vertikal nach unten. Inkl. aller Übergangs- und Passstücken Material: Titan-Zinkblech Blechdicke: 0,7 mm Nenngröße: DN 100 Größe: ca. 300/300/300 mm schlichte Ausführung des Wasserkastens, d.h. ohne dekorative Prägung oder Motiv auf dem Blech.				
	angebotenes Fabrikat:.....				
		4	St	.....	.....
8.1.11	Wasserfangkasten, hof- und straßenseitig, TiZn, DN 80 Wasserfangkasten mit Ablauf hof- und straßenseitig zur Einleitung des Regenwassers von der Dachgaube in das Fallrohr, Ablauf zum Fallrohres vertikal nach unten. Inkl. aller Übergangs- und Pass- stücken.				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 174 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Material : Titan-Zinkblech
Blechdicke : 0,7 mm
Nenngröße : DN 80
Größe: ca. 200/200/200 mm
schlichte Ausführung des Wasserkastens, d.h. ohne dekorative
Prägung oder Motiv auf dem Blech.

angebotenes Fabrikat:.....

12 St

8.1.12 **Fallrohr, rund, Titan-Zinkblech, DN 100**
Fallrohr an der Fassade, kreisförmig, für Dachentwässerungsan-
lagen, Dachrinnen etc., inkl. der Rohrschellen mit doppeltem Schar-
nier, sowie aller Zubehör- und Befestigungsteile.
Befestigungsuntergrund: MW oder Beton
Material: Titan-Zinkblech
Blechdicke: 0,65 mm
Nenngröße: DN 100
Nahtausführung: Klasse X

Einbauort:
4 Fallrohre straßenseitig; 3 Fallrohre hofseitig zur Dachentwässe-
rung.

95,03 m

8.1.13 **Fallrohr, rund, Titan-Zinkblech, DN 80**
Fallrohr, wie obige Position, jedoch an den Gauben, Befestigungs-
untergrund Holzkonstruktion.
Nenngröße: DN 80

72,45 m

8.1.14 **Fallrohr, rund, Titan-Zinkblech, DN 76**
Fallrohr, kreisförmig, zur Balkonentwässerung, inkl. der Rohrschel-
len mit doppeltem Scharnier, sowie aller Zubehör- und Befesti-
gungsteile.

Material: Titan-Zinkblech
Blechdicke: 0,65 mm
Nenngröße: DN 76
Nahtausführung: Klasse X
Inklusive 1 Rückstauklappe pro Fallrohr, d.h. 6 Rückstauklappen.

Einbauort:
6 Fallrohre hofseitig zur Balkonentwässerung EG bis DG
96,08 m

8.1.15 **Fallrohrbogen,einf.,rund, TiZn, DN100**

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 175 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Fallrohrbogen, einfach, rund, als Teil der Verbindung zwischen der Dachrinne und dem runden Fallrohr. Bogenwinkel: .divers Material: Titan-Zinkblech Nenngröße: DN 100	22	St	.....	.....
8.1.16	Fallrohrbogen,einf.,rund, TiZn, DN 80 Fallrohrbogen wie obige Position, jedoch Nenngröße: DN 80	12	St	.....	.....
8.1.17	Fallrohrbogen,einf.,rund, TiZn, DN 76 Fallrohrbogen wie obige Position, jedoch Nenngröße: DN 76	30	St	.....	.....
8.1.18	Fallrohr-Freindlauf, Titan-Zink, DN 80 Entwässerung von den Fallrohren der Gauben auf das Satteldach (hof- und straßenseitig): Freindlauf für Fallrohr Nenngröße: DN 80 Material: Titan-Zinkblech	12	St	.....	.....
8.1.19	Regenwasserklappe, Titan-Zink, DN 100 Regenwasserklappe für Fallrohr. Material : Titan-Zinkblech Nenngröße : DN 100	3	St	.....	.....
8.1.20	Standrohr entfernen, entsorgen Standrohr der Dachentwässerung samt Anschlüssen an Fallrohr und an Entwässerungskanal entfernen und entsorgen. Nenngröße: bis DN 100 Material: Gusseisen Ausbauort: Fassade hofseitig	4	St	.....	.....
8.1.21	Standrohr, Stahlrohr, DN 100 Standrohr, als stoßsicherer Übergang zwischen Fallleitung und Entwässerungskanal. Rohrlänge: 1500mm Material: verzinktes Stahlrohr, nahtlos Nenngröße: DN 100				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 176 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

		3	St	.....	.....
8.1.22	Standrohr, Stahlrohr, DN 76 Standrohr wie obige Position, jedoch DN 76				
		6	St	.....	.....
8.1.23	Standrohrkappe, Titan-Zinkblech, bis DN 100 Standrohrkappe, als Verbindung und Übergang der Regenfallrohre zu den Standrohren. Material : Titan-Zinkblech Nenngröße : bis DN 100				
		13	St	.....	.....
8.1.24	Reinigungsöffnung, Titan-Zink, DN 100 Reinigungsöffnung mit Laubfangsieb in Standrohren. Nenngröße: DN 100 Material: Titan-Zinkblech				
		7	St	.....	.....
8.1.25	Reinigungsöffnung, Titan-Zink, DN 76 Reinigungsöffnung mit Laubfangsieb in Standrohren. Nenngröße: DN 76 Material: Titan-Zinkblech				
		6	St	.....	.....

8.1 Rinnen, Fallrohre
..

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 177 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
8.2	Anschlussbleche, etc.				
8.2.1	Rinneneinhang, Titan-Zinkblech, Zuschnitt 500 mm; Traufen Satteldach Rinneneinhang als Übergang von der Dachdeckung zur runden Dachrinne, dreifach gekantet. Material: Titan-Zinkblech Blechdicke: 0,8 mm Zuschnitt: 500 mm Einbauort: Traufen Satteldach hofseitig, straßenseitig	91,33	m	.....	.....
8.2.2	Rinneneinhang, Titan-Zinkblech, Zuschnitt 250 mm; Rinnen vor Balkonen DG Rinneneinhang als Übergang von der Balkonbrüstung zur runden Dachrinne, dreifach gekantet. Material: Titan-Zinkblech Blechdicke: 0,8 mm Zuschnitt: 250 mm Einbauort: Rinnen vor Balkonen DG	29,61	m	.....	.....
8.2.3	Attikaabdeckung, Titanzink, Zuschnitt 500 mm; Gaubenfronten Attikaabdeckung mit Frontblende und Aufkantung vorne, leichtem Gefälle nach innen; inkl. Herstellen der Stehfalze, Befestigungen, Abkantungen, Anschlüsse. Aufgrund der Gebäudehöhe muss die Frontseite in der Höhe mindestens 8cm die Holzkonstruktion überlappen und einen Abstand von 3cm zu dieser einhalten. Zuschnitt: 500 m Material: Titanzink Blechdicke 0,8mm Einbauort: Attika Gaubenfronten Neubau DG (Holzkonstruktion)	104,9	m	.....	.....
8.2.4	Attikaabdeckung, Titanzink, Zuschnitt 400 mm; Gaubenseiten Attikaabdeckung wie obige Position, jedoch Abwicklung: 400 mm Einbauort: Attika Gaubenseiten Neubau DG (Holzkonstruktion)	69,09	m	.....	.....
8.2.5	Zulage zu obiger Position zur Eckausbildung				

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 178 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Zulage zu obigen Positionen zur Eckausbildung

14 St

8.2.6 **Brüstungsabdeckung, Titanzink, Zuschnitt 420 mm; Balkone hofseitig EG-3.OG**

Brüstungsabdeckung aus Metallblech, inkl. aller erforderlichen Abkantungen, Fälze und Anschlüsse sowie der elastischen Verfugung zwischen Blech und aufgehendem Mauerwerk; Befestigung Holzunterkonstruktion, H= 2cm
Material: Titan-Zinkblech
Blechdicke: 2,00 mm
Zuschnitt: 420 mm
Die Abdeckung mit Unterbau muss stabil genug sein, dass befüllte Balkonkästen darauf gestellt werden können.

Einbauort: Haus 4-8, EG bis 3.OG Balkone hofseitig

104,83 m

8.2.7 **Brüstungsabdeckung Titanzink, Zuschnitt 600 mm; Balkone DG hofseitig**

Brüstungsabdeckung aus Metallblech, inkl. aller erforderlichen Abkantungen, Fälze und Anschlüsse sowie der elastischen Verfugung zwischen Blech und aufgehender Faserzementplattenverkleidung; Inklusive erforderliche Unterkonstruktion.
Material: Titan-Zinkblech
Blechdicke: 0,7 mm
Zuschnitt: 600 mm

Einbauort: Haus 4-8, Balkone DG hofseitig

37,91 m

8.2.8 **Anschlussblech vom Flachdach zum Satteldach; Z 400**

Anschlussblech am Übergang vom Flachdach der Gauben zum Satteldach unterhalb der Firstlinie; 3-fach gekantet

Material: Titan-Zinkblech
Blechdicke: 0,7 mm
Zuschnitt: 400 mm

104,58 m

8.2.9 **Anschlussblech vom Satteldach zur Gaubenfront; Z 333**

Anschlussblech am Übergang vom Satteldach zur Faserzementverkleidung der Gaubenfront; 3-fach gekantet

Material: Titan-Zinkblech
Blechdicke: 0,7 mm
Zuschnitt: 333 mm

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 179 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Einbauort: unterhalb Gaubenvorderseite

104,58 m

8.2.10 **Brandmauerabdeckung, Titan-Zinkblech, Zuschnitt 2 x 500, 1 x 800 mm**

Brandmauerabdeckung, dreiteilig und dreiseitig, inkl. Falz, Abkantung und Befestigung (Unterkonstruktion Metall!) sowie Anschluss an vorhandene Dacheindeckung und Mauerabschlussbleche.

Zuschnitt: 2 x 500 mm, 1 x 800 mm

Blechdicke: 0,8 mm

Material: Titan-Zinkblech

Einbauort: Brandwände neu, Wände zu Nachbarhäusern

65,1 m

8.2.11 **Wandanschluss, Titan-Zinkblech, Zuschnitt 250+80+80 mm**

Wandanschlussblech gemäß Deckung ausbilden, inkl. Anschluss an die Brandmauerabdeckung obiger Position.

Zuschnitt: 250+80+80 mm

Material: Titan-Zinkblech

Blechdicke: 0,7 mm

Einbauort:

Brandwände neu, Wände zu Nachbarhäusern; Gauben seitlich am Übergang zum Satteldach

196,35 m

8.2.12 **Seitlicher Anschluss PIB - Brandwand Nachbarhaus**

Seitlichen Anschluss an aufgehende Bauteile (Brandwand auf Nachbarhausseite) aus Polyisobutylen (PIB) mit Aluminium-Streckgittereinalge und Butylkleberändern, UV-beständig; liefern und nach Hersteller-Verarbeitungsvorschrift ausbilden, einschließlich oberer Leiste aus gleichem Material und Abdichten mit systementsprechender Dichtungsmasse; untereinander selbstverschweißend.

Breite: 280 mm

Farbe: nach Angabe des Architekten, passend zur Eindeckung des Nachbarhauses

Einbauort: Brandwände nachbarseitig

32,55 m

8.2.13 **Trennlage, Polypropylen-Vlies, Wirtgelege, 8 mm (Fassadenversatz 3. OG straßenseitig)**

Übertrag:

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 180 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Trennlage für Metalldeckung aus 3-lagigem Polypropylen-Vlies mit aufkaschier-
tem Wirrgelege als Abstandhalter und Ventilationsschicht, diffusionsoffen, mit
doppelseitigem Selbstklebestreifen. Verlegung auf Holzschalung unter Dachde-
ckung aus Blech, Stöße überlappt und verklebt.

sd-Wert : 0,045 m
Brandverhalten : E
Wasserdurchgängigkeit : W1
Flächengewicht : 450 g/m²
Höhe Wirrgelege : 8 mm

Einbauort: Fassadenversatz 3.OG straßenseitig

45,47 m²

8.2.14

**Doppelstehfalzdeckung, Titan-Zinkblech, 620 mm (Fassadenversatz 3. OG
straßenseitig)**

Dacheindeckung mit Blech in Bahnen, auf vorhandener Holzscha-
lung.

Art der Dachdeckung: Doppelstehfalzdach

Inklusive Aufkantung im Wandanschlußbereich, inkl. Abkantung
(Rinneneinlauf)

Material: Titan-Zinkblech

Blechdicke: 0,7 mm

Scharbreite: 710 mm im Wandbereich

Scharbreite: 850 mm im Fensterbereich

Einbauort: Fassadenversatz 3.OG straßenseitig

45,47 m²

8.2 Anschlussbleche, etc.

==

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 181 von 183
LOS 1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

8.3 Taglohnarbeiten Blechner

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, z.B. Anschlüsse an die Nachbarhäusern, soweit nicht in den Positionen beschrieben.
Die hier genannten Preise gelten auch für weitere anfallende Taglohnarbeiten im Titel Blechnerarbeiten.

Stundenlohnarbeiten sind mit der Bauleitung im Vorfeld abzustimmen, ansonsten erfolgt keine Vergütung.

8.3.1 Stundensatz Meister, Klempnerarbeiten

5 h

8.3.2 Stundensatz Vorarbeiter, Klempnerarbeiten

5 h

8.3.3 Stundensatz Fachwerker, Klempnerarbeiten

5 h

8.3.4 Stundensatz Helfer, Klempnerarbeiten

10 h

8.3 Taglohnarbeiten Blechner

==

8 BLECHNERARBEITEN

==

Zusammenstellung

1.1	Vorbereitende Arbeiten, diverse Arbeiten Gerüstbau	.....
1.2	Gerüstarbeiten	.....
1.3	Schutzdächer, Durchgänge	.....
1.4	Geländer, Seitenschutz, Bespannung	.....
1.5	Bauzaun	.....
1.6	Tagelohnarbeiten Gerüstbau, Bauzaun	.....
1	GERÜSTBAUARBEITEN, BAUZAUN	.....
2.1	Baustelleneinrichtung	.....
2.2	Kran	.....
2.3	Tagelohnarbeiten Baustelleneinrichtung, Kran	.....
2	BAUSTELLENEINRICHTUNG, KRAN	.....
3.1	Abbruch / Aushub	.....
3.2	Hinterfüllung und Diverses	.....
3.3	Tagelohnarbeiten Erdarbeiten / Außenanlage	.....
3	ERDARBEITEN / AUSSENANLAGE	.....
4.1	Abbrucharbeiten der Dachdeckungsarbeiten (DG)	.....
4.2	Schuttentsorgung Dachspitz (DG)	.....
4.3	Abbrucharbeiten der Klempnerarbeiten (DG)	.....
4.4	Abbrucharbeiten der Zimmer- und Holzbauarbeiten (DG)	.....
4.5	Abbrucharbeiten der Gauben (DG)	.....
4.6	Abbrucharbeiten der Maurer- und Trockenbauarbeiten (EG bis DG)	.....
4.7	Abbrucharbeiten der Bodenbelagsarbeiten (DG)	.....
4.8	Abbrucharbeiten der Fliesenarbeiten (DG)	.....
4.9	Abbrucharbeiten 3.OG Fassade straßenseitig	.....
4.10	Abbrucharbeiten der Schreinerarbeiten (EG bis DG)	.....
4.11	Sonstige Leistungen	.....
4.12	Tagelohnarbeiten Abbruch	.....
4	ABBRUCHARBEITEN	.....
5.1	Betonarbeiten	.....
5.2	Mauerwerksarbeiten	.....
5.3	Tagelohnarbeiten Rohbau	.....
5	ROHBAUARBEITEN	.....

16.05.2019
MFH Albtalstr. 4-8, Karlsruhe

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 183 von 183
LOS 1

6.1	Brettsper Holzdecke DG zur statischen Ertüchtigung	.....
6.2	Bauholz, Lieferung (Satteldach, Gauben, Fassaden, Innenwände)	.....
6.3	Abbund, inkl. Verbindungsmittel (Satteldach, Gauben, Fassaden, Innenwände)	.....
6.4	Dachaufbau Satteldach	.....
6.5	Traufen Satteldach	.....
6.6	Dachaufbau Gauben	.....
6.7	Wandaufbau Außenwände Gauben (Fassaden)	.....
6.8	Unterkonstruktion Fassadenverkleidung Gauben	.....
6.9	Fassadenverkleidung Gauben	.....
6.10	Wandaufbau Straßenfassade 3.OG	.....
6.11	Unterkonstruktion Fassadenverkleidung, Straßenfassade 3.OG	.....
6.12	Fassadenverkleidung, Straßenfassade 3.OG	.....
6.13	Wandaufbau Innenwände	.....
6.14	Provisorisches Schließen Fenster	.....
6.15	Rollladenarbeiten	.....
6.16	Diverses	.....
6.17	Tagelohnarbeiten Zimmerer	.....
6	ZIMMERARBEITEN	.....
7.1	Dachaufbau / Dachdeckung Satteldach	.....
7.2	Dachaufbau / Abdichtung Gauben	.....
7.3	Dachdeckerarbeiten (Divers)	.....
7.4	Tagelohnarbeiten Dachdecker	.....
7	DACHDECKERARBEITEN	.....
8.1	Rinnen, Fallrohre	.....
8.2	Anschlussbleche, etc.	.....
8.3	Tagelohnarbeiten Blechner	.....
8	BLECHNERARBEITEN	.....

Summe

zzgl. MwSt %

==

Gesamtsumme

==