

Wir bauen die Zukunft. Über 100 Jahre Lupp.

VA
BA
Uvrm
NU



VERHANDLUNGSPROTOKOLL vom 15.12.2021

Kostenstelle: 20006551

Bauvorhaben: Offenbach, LEIQ- Ausbau

Gewerk: Dachabdichtung

Angebot des
Nachunternehmers (NU): Herr Abdrückungsrechner GmbH
Siemensstraße 6
65779 Kelkheim

Telefon (NU): 06195/975027

Fax (NU): _____

E-Mail (NU): Hermann@horn-abdichtungstechniken.de

Telefon (NU), mobil: 01771 7400396

Der NU ist eingetragen im Handelsregister/Handwerksrolle: HVB T088, AG Konstanz

Der NU ist präqualifiziert im Sinne der Zertifizierung zur Präqualifikation von Bauunternehmen, z.B. PQ-VOB:

* nein * ja Nr.:

Nutzername NU: Kennwort NU:

Bitte eintragen und Kopie beilegen!

— 1 —

Teilnehmer der Vertragsverhandlung

für die Adolf Lupp GmbH + Co

- Nachstehend „AG“ genannte

Hr. G. Müller

Fr. K. Osterloh

für den Nachunternehmer:

(Paraphrased):

- nachstehend „NLU“ genannt -

Herr H. Hermann

Generell: bitte Leerfelder (möglichst vollständig) ausfüllen
* Zutreffendes bitte ankreuzen / ggf. Unzutreffendes streichen

(Stand: April 2021)

1. VERTRAGSGRUNDLAGEN

Der NU und der AG sind sich darüber einig, dass im Falle der Auftragserteilung an den NU die nachstehend aufgeführten Unterlagen und Regelwerke Vertragsgrundlage sind:

- 1.1 der Zuschlag (Auftragserteilung / Auftragsschreiben) des AG;
- 1.2 das Verhandlungsprotokoll einschließlich der dort genannten weiteren Unterlagen, die Allgemeinen Bedingungen zum Nachunternehmervertrag (NUB) (Anlage 1), die Bürgschaftsurkunden (Anlagen 2.1 und 2.2), die Fachbauleitererklärung / Benennung des bevollmächtigten Vertreters (Anlage 3), die Erklärung Nachunternehmer bezüglich Arbeitssicherheit (Anlage 3.1), die Erklärung über die Einhaltung der Arbeitsbedingungen nach dem Arbeitnehmerentsdegesetz (AEntG) / Erklärung über Pflichten des NU nach dem Gesetz zur Bekämpfung der Schwarzarbeit und illegalen Beschäftigung (SchwarzArbG) und nach dem Gesetz zur Regelung eines allgemeinen Mindestlohns (MiLoG) (Anlage 4), die Mitarbeiterübersicht (Anlage 4.1), das Personalverzeichnis für die Kalenderwoche (Anlage 4.1a), die Bestätigung zum Erhalt der Entlohnung sowie Urlaub, Urlaubsentgelt und Urlaubsgeld für Tätigkeiten in Deutschland (Anlage 4.2), die Vollmacht zur Einholung von Auskünften bei BG BAU und SOKA-BAU (Anlage 4.3); **weitere Vereinbarungen zum VP, 4 Seiten (Anlage 5) und 5.1 (2 Seiten)**
- 1.3 **Anlage 6 - : Siehe Anlage 5, Punkt**
Anlage 7 - : Siehe Anlage 5, Punkt
- 1.4
- 1.5
- 1.6 die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) der VOB, Teil C, in der bei Abnahme geltenden Fassung;
- 1.7 die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB, Teil B), Fassung 2016 (<https://dejure.org/gesetze/VOB-B>);
- 1.8 sonstige DIN-Normen und andere technische fachspezifische Richtlinien und Regelwerke, die für die Ausführung der Bauleistung unmittelbar oder mittelbar gelten, in der bei Abnahme geltenden Fassung;
- 1.9 das Bürgerliche Gesetzbuch (BGB), insbesondere die Bestimmungen über den Werkvertrag und über den Bauvertrag i.S.d. §§ 631 ff, 650a ff. BGB.

Sollten zwischen den vorstehend genannten Unterlagen und Regelwerken Widersprüche auftreten, gilt die vorstehende Reihenfolge als Rangfolge. Im Übrigen ergänzen sich die Regelungen.

2. VERHANDLUNGSGEGENSTAND UND LEISTUNGSUMFANG

- 2.1 Gegenstand der Verhandlung ist auf der Grundlage der Anfrage des AG vom
das Angebot des Bieters vom **06.12.2021** und folgende dazugehörige Unterlagen:
Nr. 21320 , 59 Seiten mit handschriftlichen Eintragungen
--> Anlage 8, 1

- 2.2 Abweichungen im Angebot des Bieters von der Ausschreibung des AG werden nur Vertragsbestandteil, soweit sie unter Ziffer 2.3 besonders verhandelt und vereinbart wurden.

2.3 Folgende Ergänzungen und Änderungen zur Ausschreibung / zur Leistungsbeschreibung / zum Leistungsverzeichnis gelten als vereinbart:

siehe Anlage 5

(ggf. auf gesonderter Anlage weiter detaillieren)

3. AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN

Auf Datenserver, ein Paß- und Kennwort wird im Auftragsfall übergeben.

- 3.1 Der NU erhält, sofern ihm diese Unterlagen nicht bereits bei Ausschreibung oder in etwaigen vorhergehenden Vertragsverhandlungen übergeben wurden, im Auftragsfalle die Ausführungsplanung bis zum in facher Ausfertigung.

3.2 Der NU hat folgende Unterlagen an den AG bis zum zur Bestätigung einzureichen:

W+M-Planung: innerhalb 1 KW nach Auftragserteilung
Produktdatei
blätter

- 3.3 Zur Beurteilung, Auswahl und Festlegung von Einzelleistungen sind dem AG folgende Muster vom NU an dem vom AG bezeichneten Ort (Baustelle / Sitz des AG) kostenlos bis zum vorzulegen, auf Weisung im Einzelfall auch zu installieren:

innerhalb 10 KT nach Aufforderung durch die zuständige örtliche Bauleitung

Weitere hier nicht benannte Muster kann der AG im Bedarfsfall festlegen.

Die Entscheidung, welche Muster für die Ausführung verbindlich sind, wird allein vom AG in Abstimmung mit dem Bauherrn und Architekten getroffen. Hat der AG keinen Ort festgelegt, ist der Ort der Baustelle vereinbart.

4. VERTRAGSPREIS

4.1	Angebotssumme ungeprüft	€ <u>1.509.727,75</u>
4.2.1	geprüfte und nachgerechnete Angebotssumme	€
4.2.2	<i>siehe Anlage 7.1</i>	€ <u>1.412.965,15</u>
4.3	Nachlass	
4.3.1	<u>3 % von € 1.412.965,15</u>	€ <u>42.388,95</u>

Der vereinbarte Nachlass wird auch bei Nachtragsangeboten in Abzug gebracht; soweit eine Einheitspreisliste vereinbart wird, sind auch die Einheitspreise dieser Liste um den Nachlass zu vermindern.

4.4	neue Angebotssumme	€ <u>1.370.576,20</u>
-----	--------------------	-----------------------------

4.5 Es wird folgende Vergütung vereinbart:

Einheitspreisvertrag,
(Abrechnung nach ausgeführten Mengen und Einheitspreisen)

Pauschalvertrag

Es wird ein Pauschalpreis von vereinbart.

4.6 Umsatzsteuer (USt)

Die Umsatzsteuer ist in den vorstehenden Preisen nicht enthalten. Die Umsatzsteuer wird entsprechend den jeweiligen aktuellen gesetzlichen Regelungen (vgl. u.a. § 13b UStG) berücksichtigt.

5. KOSTENBETEILIGUNG DES NU

- 5.1 Der NU beteiligt sich an den Kosten für Strom- und Wasserverbrauch sowie für die Mitbenutzung der Wasch- und Toilettenanlage mit 1,7 % des ihm aus diesem Vertrag erwachsenden Vergütungsanspruchs ohne Umsatzsteuer. Die danach von dem NU zu tragenden Kosten werden jeweils leistungsanteilig mit den Abschlagsrechnungen sowie der Schlussrechnung des NU verrechnet.
- 5.2 Eine Container- oder Bauwagenbeheizung des NU ist nicht in der Abgeltung gemäß 5.1 enthalten. Bei Strombedarf für Container- sowie Bauwagenheizung hat der NU die anfallenden Kosten zu tragen. Der NU verpflichtet sich, hierzu mit dem AG eine gesonderte Vereinbarung zu treffen bzw. einen separaten Stromzähler zur Ermittlung der Kosten einzurichten.
- 5.3 ~~Nachtunterkünfte können, soweit vorhanden und zulässig, in Abstimmung mit der Bauleitung je Kalendertag und pro Mitarbeiter mit € zur Verfügung gestellt werden. Die Reinigung der Unterkünfte und die Entsorgung des angefallenen Abfalls erfolgt durch den NU auf dessen Kosten. Vom Zeitpunkt der Übernahme durch den NU übernimmt dieser die Haftung für Beschädigung oder Zerstörung der Unterkünfte einschl. ihrer Ausstattung. Er ist daher verpflichtet, auf seine Kosten Reparaturen und Ersatz zu übernehmen.~~
- 5.4 In sämtlichen vorgenannten Fällen bleibt dem NU und dem AG vorbehalten, im Einzelfall niedrigere oder höhere Kosten nachzuweisen.

6. AUSFÜHRUNGSFRISTEN

- 6.1 Mit der Ausführung der vertraglichen Leistungen ist, in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung, auf der Baustelle spätestens zu beginnen bzw. fertig zu sein:

Leistung:	Leistungsbeginn:	Zwischenfertigstellungstermin:
BTA, Boden + Bezugung	Vorarbeiten ab 10.01.22	31.03.2022
" Dachterrasse	April '22	
BT-B Boden + Bezugung + Terrassen	April '22	Juni '22
BTC	ab Mai '22	
Balkone etc im Verlauf der Bauarbeiten		bis August '22

Soweit weitere Zwischenfertigstellungstermine während der Bauausführung in Abstimmung zwischen AG und NU neu vereinbart werden, gelten sie als Vertragstermin.

- 6.2 Der genaue Arbeitsbeginn wird dem NU 10 Kalendertage vorher mitgeteilt.
- 6.3 Es ist spätestens 1 Kalenderwochen nach technischer Klärung oder nach Freigabe der Montagepläne mit der Ausführung zu beginnen.
- 6.4 Der AG übergibt dem NU einen Terminplan der Baustelle (Bauzeitenplan). Dieser wird mit Übergabe an den NU Vertragsbestandteil. Gemäß VOB/B sind die aufgeführten Zwischentermine bzw. Fristen des Bauzeitenplanes hiermit ausdrücklich als verbindliche Vertragstermine bzw. -fristen vereinbart.
- 6.5 Die Ausführungszeit für die komplette Vertragsleistung beträgt 34 Kalenderwochen.
Die komplette Vertragsleistung ist bis zum Fertigstellungstermin 31.08.2022 (Bitte Kalenderdatum eintragen) abzuschließen.
- 6.6 Sollte sich der festgelegte Arbeitsbeginn aus Gründen, die der AG zu vertreten hat, verzögern oder die Leistungen vereinbarungsgemäß vorgezogen werden, so sind die Arbeiten innerhalb von 6 Werktagen nach Abruf durch den AG zu beginnen.

7. VERSICHERUNGEN Bitte Kopie der Police beilegen!

- 7.1 Der NU ist haftpflichtversichert bei
..... unter Nr.; gegen

- Personenschäden in Höhe von mindestens €
- Sachschäden in Höhe von mindestens €
- gegen Vermögensschäden in Höhe von mindestens €
- Bearbeitungsschäden in Höhe von mindestens €
- Mängelbeseitigungsnebenkosten in Höhe von mindestens €

Der NU ist verpflichtet, die Haftpflichtversicherung während der Dauer der gesamten Vertragsabwicklung zu unterhalten. Der NU legt dem AG spätestens 10 Kalendertage nach Auftragserteilung eine Kopie der aktuellen Haftpflichtversicherungspolice vor. Der AG ist berechtigt, während der Vertragsabwicklung ergänzende Nachweise des Bestehens der Haftpflichtversicherung vom NU oder vom benannten Haftpflichtversicherer zu fordern. Der NU bevollmächtigt den AG hiermit gegenüber dem Haftpflichtversicherer, ggf. die nötigen Auskünfte einzuholen. Forderungen des NU werden erst fällig, wenn der NU die Pflichten nach Ziffer 7.1 erfüllt hat.

Will der NU Kapazitäten von Großgeräten / Kranen in Anspruch nehmen, hat der NU den Nachweis zu führen, dass das sich ein daraus ergebendes Risiko von der oben genannten Haftpflichtversicherung umfasst ist oder eine gesonderte Versicherung vor Aufnahme der Tätigkeit abzuschließen und dem AG den Abschluss nachzuweisen.

- 7.2 Sofern der AG eine Bauleistungsversicherung abschließt, beteiligt sich der NU an den Kosten dieser Versicherung mit 0,3% der ihm aus diesem Vertrag erwachsenden Vergütungsansprüche ohne Umsatzsteuer. Der Selbstbehalt pro Schaden beträgt in diesem Fall pauschal **€ 1.000,00*** netto. Sofern der NU durch einen Versicherungsfall betroffen ist, trägt er diesen Selbstbehalt im Verhältnis zum AG. Die danach von dem NU zu tragenden Kosten werden jeweils leistungsanteilig mit den Abschlagsrechnungen sowie der Schlussrechnung des NU verrechnet. NU und AG bleibt es vorbehalten, im Einzelfall niedrigere oder höhere Kosten nachzuweisen.

Im Schadensfall sind die erforderlichen Formalitäten vom NU zu erledigen und über den AG an den Versicherer einzureichen. Die Entschädigung im Schadensfall erfolgt nach den Bedingungen der Bauleistungsversicherung (ABU).
 * € 2.500,00

8. ABNAHME

- 8.1 Die Leistung des NU ist förmlich abzunehmen. Die Abnahme erfolgt im Übrigen nach den Regeln der VOB/B unter vorrangiger Berücksichtigung der Ziffer 11 der NUB; Anlage 1.
- 8.2 Das Abnahmeverfahren wird zwischen den Parteien im Einzelnen wie folgt vereinbart:

*Beginn der Verjährungsfrist für Mängelansprüche ist der Tag nach der Abnahme
des Gesamtbauwerkes durch den Bauherren, spätestens jedoch am: 31.10.2023*

Adolf Lupp GmbH + Co KG
Alois-Thums-Str. 1-3
63667 Nidderau
www.lupp.de

(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des AG)

(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des NU)

9. VERTRAGSSTRAFE

Der NU hat eine Vertragsstrafe zu zahlen, wenn die in Ziffer 6.1, 6.5 genannten Termine oder Fristen schuldhaft überschritten werden. Ergänzend gilt § 11 VOB/B. Die Vertragsstrafe je Werktag beträgt bei Überschreitung von:

- 9.1 Zwischenfertigstellungsterminen 0,10% der Nettoabrechnungssumme (also ohne USt), die der bis zum jeweiligen Zwischentermin erbrachten Leistung entspricht, maximal 5% dieser jeweiligen Nettoabrechnungssumme.
- 9.2 Fertigstellungstermin 0,10% der Nettoschlussrechnungssumme (also ohne USt).
- 9.3 Der AG ist berechtigt, die Vertragsstrafe von der Schlusszahlung des NU abzuziehen, ohne dass es eines entsprechenden Vorbehalts bei der Abnahme bedarf. Der AG ist berechtigt, diesen Vorbehalt noch bis zur Schlusszahlung zu erklären.
- 9.4 Auch bei mehrfacher Verwirkung der Vertragsstrafe durch Überschreitung mehrerer Vertragsfristen (Fertigstellungstermin und Zwischentermine) wird die für zeitlich vorhergehende Zwischentermine etwaig verwirkte Vertragsstrafe auf nachfolgend verwirkte Vertragsstrafen angerechnet. Eine Kumulierung einzelner Vertragsstrafen findet somit nicht statt. Die Vertragsstrafe ist somit auf maximal 0,10% der Nettoschlussrechnungssumme (ohne USt) je Werktag beschränkt. Die maximale Höhe der gesamten Vertragsstrafe ist begrenzt auf 5% der Nettoschlussrechnungssumme (ohne USt). Wegen Überschreitung von Zwischenterminen verwirkte Vertragsstrafen entfallen nachträglich, sofern der NU dennoch den vereinbarten Fertigstellungstermin einhält.
- 9.5 Das Recht des AG, Schadensersatzansprüche wegen einer schuldhaft verursachten Überschreitung des vereinbarten Fertigstellungstermins und / oder vereinbarter Zwischentermine geltend zu machen, bleibt neben der Geltendmachung der Vertragsstrafe vorbehalten. Verwirkte Vertragsstrafen werden jedoch auf solche Schadensersatzansprüche angerechnet.

10. MÄNGELANSPRÜCHE

Die Mängelansprüche richten sich nach § 13 VOB/B mit der Maßgabe, dass die Verjährungsfrist fünf Jahre zuzüglich drei Monate, gerechnet vom Tage der Abnahme, beträgt. 10

§ 13 Abs. 4 Nr. 2 VOB/B gilt nicht.

Abweichend hiervon beträgt die Verjährungsfrist für Mängelansprüche:

1.	<i>mit Werktagsvertrag an BT</i>	<i>10</i> Jahre
2.	<i>ohne " , nach VOB</i>	<i>5</i> Jahre
3. Jahre

jeweils zuzüglich 3 Monate, gerechnet vom Tage der Abnahme.

11. STUNDENLOHNARBEITEN

- 11.1 Für gesonderte, unter den Voraussetzungen des § 14 NUB (Anlage 1) zu vergütende Stundenlohnarbeiten werden folgende Stunden- und Geräteverrechnungssätze verbindlich vereinbart:

a) Vorarbeiter NU	<i>auf Gegen-</i>	€/Std
b) Facharbeiter NU	<i>zeitgleich</i>	€/Std
Stundenlohnsatz AG an NU	<i>pril - Verrechnungs-</i>	€/Std

- 11.2 Großgeräteeinsatz einschl. Bedienung, Betriebsstoffen, Transport etc. je Betriebsstunde

Turmdrehkran Typ	€/Std
	€/Std

12. ZAHLUNGEN / SKONTO

- 12.1 Alle Rechnungen sind prüffähig, in 1-facher Ausfertigung, mit den erforderlichen, vollständigen Mengenberechnungen, Aufmaßen, Zeichnungen und sonstigen zum Nachweis erforderlichen Belegen einzureichen bei:

**Adolf Lupp GmbH + Co KG
Alois-Thums-Straße 1-3
63667 Nidda**

- 12.2 Abschlagsrechnungen sind als solche ausdrücklich zu bezeichnen und dürfen insbesondere nicht als Teilrechnung oder Teilschlussrechnung bezeichnet werden. Abschlagsrechnungen werden in Höhe von 95% der vertragsgemäß und mängelfrei erbrachten Leistung jeweils innerhalb von 30 Kalendertagen nach Eingang der den vertraglichen Vereinbarungen entsprechenden Abschlagsrechnung fällig. Der AG ist berechtigt, bei Abschlagszahlungen innerhalb von 12 Werktagen nach Rechnungseingang ein Skonto von 3% der berechtigten Werklohnforderung in Abzug zu bringen.
- 12.3 Die Schlusszahlung, deren Fälligkeit in jedem Fall die Abnahme voraussetzt, erfolgt innerhalb von 30 Kalendertagen nach Eingang einer prüffähigen Schlussrechnung. Ziffer 13.2 bleibt unberührt. § 16 Abs. 3 Satz 2 VOB/B ebenso.

Der AG ist berechtigt, bei der Schlusszahlung innerhalb von 12 Werktagen nach Rechnungseingang ein Skonto von 3% der berechtigten Werklohnforderung in Abzug zu bringen.

- 12.4 Die Skontierungsberechtigung ist für jede Abschlagsrechnung sowie für die Schlussrechnung gesondert zu ermitteln. Ein danach berechtigter Skontoabzug bei Abschlagszahlungen und / oder bei der Schlusszahlung ist verdient und nicht davon abhängig, dass die Voraussetzungen für einen berechtigten Skontoabzug bei anderen Zahlungen erfüllt sind. Für die Einhaltung der Skontofrist ist die Wertstellung beim NU maßgeblich.

13. SICHERHEITSLEISTUNG

13.1 Vertragserfüllungssicherheit:

Der NU hat dem AG bis spätestens 10 Kalendertage nach Vertragsschluss als Sicherheit für die Vertragserfüllung, insbesondere für die vertragsgemäße Ausführung der Leistung einschließlich der Abrechnung und etwaiger Rückforderungsansprüche bei Überzahlungen eine unwiderrufliche, unbefristete, selbstschuldnerische Vertragserfüllungsbürgschaft eines in Deutschland zugelassenen Kreditinstituts oder Kreditversicherers in Höhe von 5% der Nettoauftragssumme (also ohne USt.) zu übergeben. Sofern sich die Nettoauftragssumme während der Vertragsabwicklung, zum Beispiel durch Ausübung eines Optionsrechtes oder durch Nachtragsleistungen (vgl. Ziffer 2.4 bis 2.9 der NUB, § 1 Absatz 3 und 4 VOB/B, §§ 650 b und c BGB) um mehr als 10% erhöht, hat der NU unaufgefordert die Sicherheit um 5% der gesamten Erhöhung zu erweitern. Entsprechendes gilt zugunsten des NU bei einer Verminderung der Nettoauftragssumme um mehr als 10%. Die Kosten der Bürgschaft trägt der NU. Die Parteien stellen klar, dass die Vertragserfüllungssicherheit nach der Abnahme der Leistung des NU keine Mängelansprüche mehr besichert (vgl. hierzu Ziff. 13.2).

Der Wortlaut der Bürgschaft muss dem als Anlage 2.1 beigefügten Mustertext entsprechen.

Übergibt der NU die Vertragserfüllungsbürgschaft nicht, ist der AG berechtigt, vom Guthaben des NU einen Betrag in Höhe der vereinbarten Sicherheit einzubehalten (§ 17 Abs. 7 Satz 2 VOB/B).

Entsprechendes zu den beiden vorstehenden Absätzen gilt, sofern sich die Sicherheit nach Ziff. 13.1 Absatz 1 erhöht.

Die Vertragserfüllungssicherheit ist nach erfolgter Abnahme zurückzugeben, es sei denn, dass Ansprüche des AG, die von der gestellten Vertragserfüllungssicherheit umfasst sind, noch nicht erfüllt sind; dann darf der AG für diese Ansprüche einen entsprechenden Teil der Vertragserfüllungssicherheit zurückhalten.

13.2 Sicherheit für Mängelansprüche:

Als Sicherheit für die Erfüllung von Mängelansprüchen des AG vereinbaren die Parteien einen Sicherheitseinbehalt in Höhe von 5% der Nettoschlussrechnungssumme (also ohne USt.). Der AG ist berechtigt, diese Sicherheit von der Schlussrechnungssumme einzubehalten.

Der NU darf diesen Einbehalt durch eine unwiderrufliche, unbefristete, selbstschuldnerische Bürgschaft für Mängelansprüche eines in Deutschland zugelassenen Kreditinstituts oder Kreditversicherers in Höhe von 5% der Nettoschlussrechnungssumme (also ohne USt.) ablösen. Die Kosten der Bürgschaft trägt der NU.

Der Wortlaut der Bürgschaft muss dem als Anlage 2.2 beigefügten Mustertext entsprechen.

Der NU kann die Rückgabe der Sicherheit für Mängelansprüche nach Ablauf der vereinbarten Verjährungsfrist für Mängelansprüche von fünf Jahren und drei Monaten verlangen. Sollten jedoch zu diesem Zeitpunkt seine geltend gemachten Ansprüche noch nicht erfüllt sein, kann der AG einen entsprechenden Teil der Sicherheit zurückhalten.

In Abweichung hierzu wird folgendes vereinbart:

.....
.....
.....

14. SONSTIGE VEREINBARUNGEN UND HINWEISE

- 14.1
-
.....
.....

15. STREITIGKEITEN

Für Streitigkeiten gilt der ordentliche Rechtsweg. Sofern der NU Kaufmann im Sinne des HGB ist, ist für sämtliche, sich aus dem Nachunternehmervertrag ergebenden Streitigkeiten das für den Sitz des AG örtlich zuständige Gericht als Gerichtsstand vereinbart. Der AG ist berechtigt, den NU auch an dem für dessen Geschäftssitz zuständigen Gericht oder am Ort der Baustelle zu verklagen.

Information nach Verbraucherstreitbeilegungsgesetz (VSBG)

Der AG ist zur Teilnahme an einem Streitbeilegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle weder bereit noch verpflichtet.

16. ERKLÄRUNGEN

- 16.1 Der NU erklärt, dass er bereit ist, den Auftrag zu den in dieser Niederschrift wiedergegebenen Bedingungen unwiderruflich anzunehmen.
- 16.2 An dieses Angebot hält sich der NU bis zum 31.12.2021 gebunden. Der Vertrag kommt zustande, wenn der AG innerhalb dieser Frist den Auftrag erteilt.
- 16.3 Vorstehende Vertrags- / Angebotsbedingungen wurden mit dem NU im Einzelnen besprochen und ausgehandelt. Entsprechend ist der gedruckte Text ggf. ergänzt, geändert oder gestrichen worden.
- 16.4 Die Unterzeichner dieses Schriftstückes bestätigen, dass sie bevollmächtigt sind, für die Vertragspartner den Vertrag wie vorstehend abzuschließen.
- 16.5 Der NU erklärt, dass ihm die nachfolgend benannten Vertragsunterlagen inhaltlich bekannt sind und / oder ausgehändigt wurden:

Anlagen zum Verhandlungsprotokoll:

- Anlage 1 „Allgemeinen Bedingungen zum Nachunternehmervertrag (NUB)“
 Anlage 2 Muster der Bürgschaftsurkunden, Anlage 2.1 und Anlage 2.2
 Anlage 3 „Fachbauleitererklärung / Benennung des bevollmächtigten Vertreters“
 Anlage 3.1 „Erklärung Nachunternehmer bezüglich Arbeitssicherheit“
 Anlage 4 „Erklärungen nach AEntG, SchwarzArbG sowie zum MiLoG“
 Anlage 4.1 „Mitarbeiterübersicht“
 Anlage 4.1a „Personalverzeichnis für die Kalenderwoche“
 Anlage 4.2 „Bestätigung zum Erhalt der Entlohnung sowie Urlaub, Urlaubsentgelt und Urlaubsgeld für Tätigkeiten in Deutschland“
 Anlage 4.3 Vollmacht zur Einholung von Auskünften bei BG BAU und SOKA-BAU
 Anlage 5: weitere Vereinbarungen zum VP vom 15.12.2021 4 Seiten.
 Anlage 5.1: zusätzliche Vereinbarungen, 2 Seiten
 Anlage 6: 6.1 siehe Punkt 1 der Anlage 5
 Anlage 7: 7.1-7.2 siehe Punkt 1 der Anlage 5
 Anlage 8; Angebot des NU vom 6.12.21 , 59 Seiten mit handschriftlichen Eintragungen / ohne Ausdruck

8.1-8.5: Siehe Punkt 1 der Anlage 5

Offenbach

, den 15.12.2021

Adolf Lupp GmbH + Co KG

Alois-Thüme-Str. 1-3
63667 Nidderau
www.lupp.de



(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des AG)

(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des NU)

Allgemeine Bedingungen zum Nachunternehmervertrag

(im Folgenden auch: „NUB“)

1. Vertragsgrundlagen – Allgemeines

1.1 Soweit Lieferungs-, Montage-, Verkaufs- und Zahlungsbedingungen u. ä. des Nachunternehmers (NU) nicht besonders vereinbart werden, sind diese nicht Vertragsbestandteil, und zwar auch dann nicht, wenn der AG diesen nicht ausdrücklich widersprochen hat.

1.2 Sollten einzelne Bestimmungen des Vertrages unwirksam sein oder werden, bleiben die übrigen verbindlich. Die Parteien verpflichten sich für diesen Fall, anstelle der unwirksamen Bestimmungen eine Regelung zu treffen, die dem wirtschaftlich und technisch gewollten Ergebnis am nächsten kommt.

1.3 Der AG kann im Einzelfall den NU in Fragen, die dessen Leistungsteil betreffen, zu Besprechungen mit dem Bauherrn hinzuziehen, ohne dass der NU hieraus Ansprüche gegen den AG oder Bauherrn ableiten kann. Dem NU ist es untersagt, mit dem Bauherrn direkte Verhandlungen zu führen und/oder Vereinbarungen zu treffen. Der NU verpflichtet sich insbesondere, keine Auskünfte über die Bedingungen dieses Vertrages und die vereinbarten Preise an den Bauherrn oder sonstige Dritte zu geben.

1.4 Der NU hat sich vor Abgabe des Angebotes über die Baustelle, ihre Zugänglichkeit und alle sonstigen für die Preisfindung und Baudurchführung wichtigen Tatsachen durch Besichtigung und Erkundigungen sowie Einsichtnahme der Zeichnungsunterlagen zu unterrichten. Außerdem erklärt der NU, dass die ausgeschriebenen bzw. angebotenen Leistungen und Lieferungen fachtechnisch richtig und durchführbar sind.

1.5 Die Massen der Leistungsbeschreibung sind unverbindlich. Der NU muss sich darauf einstellen, dass er Mehr- oder Mindermassen zu erbringen hat.

2. Vergütung

2.1 Die Vertragspreise (Einheitspreise / Pauschalpreise) sind Festpreise für die gesamte tatsächliche Bauzeit. Davon unberührt bleiben etwaige Ansprüche des NU aus dem Gesichtspunkt der Störung der Geschäftsgrundlage sowie wegen Verschuldens bei Vertragschluss.

Die Umsatzsteuer ist in den Vertragspreisen nicht enthalten. Die Umsatzsteuer wird entsprechend den jeweiligen aktuellen gesetzlichen Regelungen (vgl. u.a. § 13 b UStG) berücksichtigt.

2.2 In den Preisen ist enthalten, was zur vertragsgemäßen, vollständigen, funktionsfähigen, mangelfreien und termingerechten Ausführung der Leistungen oder Lieferungen notwendig ist, sowie alle sonstigen Kosten, die zur Erfüllung sämtlicher Vertragsbedingungen anfallen.

Bei der Preiskalkulation hat der NU insbesondere folgende Leistungen zu erfassen:

- ➔ die Baustelleneinrichtung, ihre Vorhaltung und die Baustellenräumung einschließlich evtl. erforderlicher Baufahrwege und Lagerflächen. Der NU wird darauf hingewiesen, dass die Nutzung von Räumlichkeiten der Bauten als Arbeitsunterkünfte oder Material- oder Werkzeuglager nur mit besonderer Genehmigung des AG zulässig ist. In solchen Fällen ist zu gewährleisten, dass alle anderen Unternehmen Zutritt haben und die erforderlichen Arbeiten entsprechend dem Bauablauf ausführen können. Tages- und Übernachtungsunterkünfte, Wasch- und Toilettenanlagen stellt der AG nur nach besonderer Vereinbarung zur Verfügung. Dies gilt auch für sonstige Einrichtungen - z.B. Baukräne und Transportgeräte - und für Personal.
- ➔ das Bereitstellen und Vorhalten von allen erforderlichen Gerüsten, Sicherungs- und Beleuchtungseinrichtungen für Arbeitsplätze und Zugangswege sowie alle notwendigen Bauprovisorien, deren Mitbenutzung sich der AG vorbehält.
- ➔ die Kosten für die Einweisung des vom AG benannten Personals in Bedienung und Wartung der vom NU gelieferten und/oder montierten Anlagen.

2.3 Die Einheitspreise behalten auch dann ihre Gültigkeit, wenn die tatsächlich auszuführenden Massen um mehr als 10 % von dem vorgesehenen Umfang abweichen. Davon unberührt bleiben etwaige Ansprüche der Parteien unter dem Gesichtspunkt der Störung der Geschäftsgrundlage sowie wegen Verschuldens bei Vertragschluss.

2.4 Für Änderungen des vereinbarten Werkerfolgs oder Änderungen, die zur Erreichung des vereinbarten Werkerfolgs notwendig sind, sowie für deren Anordnung gilt die Regelung in § 650b BGB. Die Höhe der Nachtragsvergütung richtet sich nach den Preisermittlungsgrundlagen gemäß VOB/B.

2.5 Begeht der AG Änderungen, ist der NU verpflichtet, jeweils unverzüglich ein prüffähiges Angebot über die Mehr- und Minderkosten gemäß § 650b Abs. 1 BGB zu erstellen und dem AG vorzulegen. Angebote sind schriftlich oder zumindest in Textform zu unterbreiten.

2.6 Dem AG gemäß Ziff. 2.5 unterbreitete Angebote des NU bedürfen der Beauftragung durch den AG, die schriftlich oder zumindest in Textform erfolgt. Beauftragungen dürfen nur durch vertretungsberechtigte Mitarbeiter des AG erfolgen. Vor der Beauftragung darf mit der Ausführung geänderter Leistungen durch den NU nicht begonnen werden.

2.7 Der AG ist berechtigt, gegenüber dem NU eine Änderung in Textform auch vor Ablauf von 30 Tagen nach Zugang des Änderungsbegehrens beim NU

* Soweit im Folgenden von „Vertrag“ die Rede ist, handelt es sich um den Nachunternehmervertrag

- bei Gefahr in Verzug,
- wenn eine Einigung zwischen den Vertragsparteien gescheitert ist oder
- wenn besondere Umstände vorliegen, die unter Abwägung der beiderseitigen Interessen die sofortige Anordnung rechtfertigen,

anzuordnen.

2.8 Im Falle von Änderungen gelten die Vertragsbedingungen und die Vereinbarungen im Verhandlungsprotokoll (nebst Anlagen). Abschläge und Nachlässe, die auf die Angebotssumme zur Ermittlung der vertraglichen Vergütung vorgenommen wurden, sind in demselben Umfang bei der Vergütungsanpassung zu berücksichtigen und bei der Abrechnung als solche gesondert auszuweisen.

2.9 Besteht Streit zwischen AG und NU, ob es sich um eine Änderung handelt, berechtigt dies den NU nicht, die Arbeiten einzustellen (vgl. § 18 Abs. 5 VOB/B).

3. Ausführungsunterlagen

3.1 Der NU hat die für die Ausführung erforderlichen Unterlagen rechtzeitig schriftlich oder zumindest in Textform beim AG anzufordern und sofort nach Erhalt auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu prüfen. Alle in den Ausführungszeichnungen angegebenen Maße müssen, soweit sie die Leistungen des NU betreffen, vom NU eigenverantwortlich, ggf. am Bau, geprüft oder genommen werden. Bei vereinbarter Fertigung nach Soll-Maßen sind Toleranzen mit dem AG festzulegen. Alle Unstimmigkeiten sind vom NU unverzüglich dem AG bekanntzugeben. Bei Unterlassung hat der NU für die daraus resultierenden Folgen aufzukommen.

3.2.1 Der NU hat sämtliche von ihm zur ordnungsgemäßen Ausführung der Lieferungen und Leistungen erstellten erforderlichen Berechnungen und Ausführungspläne dem AG vor Ausführung der Leistungen zur Genehmigung vorzulegen. Mit der Genehmigung übernimmt der AG keinerlei Verantwortung und Haftung.

3.2.2 Alle Angaben für vom NU benötigte Aussparungen, Schlitze, Betriebseinrichtungen etc. sind vom NU mit dem AG rechtzeitig abzustimmen. Sollte der NU durch falsche, vergessene oder nicht rechtzeitige Angaben schuldhaft zusätzliche Kosten verursachen, so hat der NU diese zu tragen.

3.3 Alle für die vom NU zu erbringenden Leistungen erforderlichen Vermessungsarbeiten sind vom NU eigenverantwortlich durchzuführen. Vermessungspunkte sind ausreichend zu sichern, auch wenn diese nicht vom NU hergestellt wurden. Soweit für die Leistungsabwicklung die Abmessungen der Vorleistungen ausschlaggebend sind, hat der NU das örtliche Aufmaß verantwortlich durchzuführen.

3.4 Alle dem NU übergebenen Zeichnungen, Berechnungen, Urkunden und sonstigen Ausführungsunterlagen bleiben ausschließlich Eigentum des AG. Sie dürfen ohne dessen Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt, veröffentlicht, verändert, noch dritten Personen zugänglich gemacht werden.

3.5.1 Vom NU sind spätestens 3 Arbeitstage vor Abnahme die vertraglich geschuldeten Unterlagen, insbesondere vertraglich geschuldeten Bestands-, Revisions- und Schaltpläne (PDF-Format und DWG/DXF-Format),

die Bedienungs- und Wartungsanleitungen, Beschreibungen, Wartungsverträge und -pläne, Berechnungsunterlagen, sämtliche Typen- und Bauartzulassungen sowie die Prüfprotokolle in 4-facher Ausfertigung kopiert (satzweise geordnet), und zusätzlich 2-fach auf elektronischem Speichermedien (DWG/DXF-Format und PDF-Format) ohne besondere Vergütung anzufertigen und dem AG geordnet vorzulegen, sofern die Parteien nicht ausdrücklich und schriftlich eine hiervon abweichende Vereinbarung getroffen haben.

3.5.2 TÜV-, VdS- und andere vertraglich geschuldeten Bescheinigungen, die die ausdrückliche Bestätigung enthalten müssen, dass gegen den Betrieb der vertragsgegenständlichen Leistungen / Anlagen keine Bedenken bestehen, sind vom NU spätestens 3 Arbeitstage vor der öffentlich-rechtlichen Gebrauchsabnahme der Baumaßnahme an den AG zu übergeben.

3.6 Auflagen von Behörden und von behördennahählichen Institutionen sind vom NU zu erfüllen. Die gelgenden DIN-Vorschriften, Erlasse und technischen Richtlinien sind Vertragsgrundlagen. Soweit für die Leistungen des NU besondere behördliche Genehmigungen, Anmeldungen, Konzessionen, Prüfzeugnisse, Kontrollprüfungen, Zulassungen oder Abnahmen erforderlich sind, müssen diese vom NU ohne besondere Vergütung rechtzeitig beschafft bzw. veranlasst werden. Schriftliche Unterlagen bzw. Abnahmeprotokolle sind unaufgefordert dem AG in ausreichender Anzahl einzureichen.

3.7 Der NU ist unaufgefordert verpflichtet, dem AG durch Vorlage entsprechender Beitragserfüllungs-, Unbedenklichkeits-, Ansässigkeits- oder anderer Bescheinigungen die Erfüllung seiner laufenden Verpflichtungen gegenüber Sozialversicherungsträgern und Steuerbehörden nachzuweisen. Der Geltungszeitraum dieser Bescheinigungen muss dabei spätestens den Tag des NU-Vertragsabschlusses bis zum geplanten Ende der Leistungserbringung durch den NU erfassen. Soweit der Geltungszeitraum früher abläuft oder sich die Bauzeit verlängert, ist der NU verpflichtet, dem AG unaufgefordert Folgebescheinigung auszuhändigen. Der NU ist ferner verpflichtet, auf Anforderung des AG eine Tariftreuerklärung nach Maßgabe der Forderung des AG vorzulegen. Die jeweils für den NU einschlägigen Erklärungen gemäß Anlage 4.3 des Verhandlungsprotokolls sind spätestens bei Unterzeichnung des Verhandlungsprotokolls abzugeben. Sofern dies unterblieben ist, sind diese Erklärungen vom NU unaufgefordert unverzüglich, in jedem Fall vor Auftragserteilung nachzureichen. Bezuglich der Risiken aus einer Nichtvorlage oder verspäteten Vorlage besteht zugunsten des AG ein entsprechendes Leistungsverweigerungsrecht gegenüber Zahlungsansprüchen des NU.

4. Ausführung

4.1 Den nach der Landesbauordnung verantwortlichen Bauleiter (ggfs. Fachbauleiter, vgl. Verhandlungsprotokoll) hat der NU vor Arbeitsaufnahme zu benennen und bei Arbeitsbeginn zu stellen. Daneben ist ein dauernd auf der Baustelle anwesender, deutschsprachiger verantwortlicher Vertreter des NU zu benennen, der befugt und verpflichtet ist, an den von der Bauleitung des AG angeordneten Baubesprechungen teilzunehmen, verbindliche Anweisungen des AG entgegenzunehmen und erforderlichenfalls sofort ausführen zu lassen. Der NU hat ein förmliches Bautagebuch zu führen und dem AG täglich unterzeichnet zur Gegenzeichnung einzureichen.

Der NU ist - auch im Hinblick auf den Fall, dass Gefahr im Verzug auftreten kann - verpflichtet, vor Beginn seiner Leistungen unaufgefordert die Adresse und Telefonnummer des verantwortlichen Bauleiters außerhalb der regulären Arbeitszeit anzugeben.

4.2 Der AG ist berechtigt, die Leistungen des NU zu überwachen, der NU hat hierauf jedoch keinen Anspruch. Wenn der AG von diesem Recht Gebrauch macht, übernimmt er damit keine Verantwortung oder Haftung.

4.3 Alle im Zusammenhang mit seiner Leistung erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen hat der NU zu treffen. Falls der NU fremde Gerüste oder Einrichtungen benutzt, hat er vorher zu prüfen, ob sie für seine Zwecke geeignet und zur Nutzung freigegeben sind. Soweit der AG oder andere am Bau Beteiligte Gerüste, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen stellen, sind diese vom NU verantwortlich zu unterhalten und erforderlichenfalls zu ergänzen. Er hat sie nach Abschluss der Arbeiten ordnungsgemäß zurückzugeben. Vorhandene Schutzabdeckungen, Geländer oder ähnliches, die zur Durchführung der Arbeit vorübergehend entfernt werden müssen, sind wieder ordnungsgemäß herzustellen. Für die Dauer der Entfernung müssen alle Gefahrenstellen durch andere geeignete Maßnahmen unfallsicher abgesperrt und beschildert werden.

4.4 Muster und Proben sind vom NU zu liefern und zu montieren. Die Kosten hierfür und für vom AG verlangte Prüfzeugnisse und Herstellungsnachweise trägt der NU. Hat sich der Bauherr dem AG gegenüber das Recht zur Entnahme von Proben und die Anforderung von Prüfzeugnissen und Herstellungsnachweisen vorbehalten, so trägt der NU die Kosten, soweit seine Leistung betroffen ist.

4.5 Für die Unterbringung und den Transport der Arbeitskräfte und Baustoffe hat der NU selbst zu sorgen. Es besteht kein Anspruch auf Benutzung von bestehenden Baulichkeiten und Einrichtungen innerhalb des Baugeländes, sofern nichts anderes vertraglich und schriftlich vereinbart wurde.

4.6 Der Platz für die Baustelleneinrichtung wird vom AG entsprechend den vorhandenen Möglichkeiten zugewiesen. Während des Bauablaufes ist mit Umlagerungen zu rechnen. Diese werden nicht besonders vergütet. Strom und Wasser werden vom AG ab Hauptnahmestelle gegen Vergütung zur Verfügung gestellt. Die Installation zu den Verwendungsstellen, einschließlich Arbeitsplatzbeleuchtung und unfallsicherer Ausleuchtung aller Zugangswege hat der NU, soweit nicht schon vorhanden, fachgerecht auszuführen.

4.7 Werden dem NU Hebezeuge oder Geräte zur Verfügung gestellt, so sollen die Preisvereinbarungen vor Inanspruchnahme getroffen werden. Für diese Hebezeuge und Geräte obliegt dem NU die Obhutspflicht und die alleinige Haftung gegenüber Dritten für durch sie verursachte Schäden. Für zum Auftrag gehörende Transportleistungen haftet der NU für die Einhaltung der Preis- und sonstigen Vorschriften allein. Erbringt der AG Leistungen gemäß Ziffer 11.1 des Verhandlungsprotokolls und beschädigt Materialien oder Gegenstände des NU oder Dritter, haftet der AG lediglich für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit. Haftung für Schäden aus einfacher Fahrlässigkeit wird nicht übernommen. Die Höhe der

Schadenersatzleistungen ist auf die Leistung des Betriebshaftpflichtversicherers des AG beschränkt.

4.8 Auf den durch den Baustellenverkehr in Anspruch genommenen öffentlichen und privaten Straßen einschließlich Gehwegen sind jegliche Beschädigungen oder Verschmutzungen zu vermeiden bzw. unverzüglich zu beseitigen, damit keine Beeinträchtigungen der Verkehrssicherheit entstehen. Der NU haftet, ggfs. mit anderen Unternehmen als Gesamtschuldner, für Aufwendungen zur Beseitigung derartiger schuldhafte Beschädigungen oder Verschmutzungen. Der Baustellenverkehr (insbesondere Ein- und Ausfahrten) muss, soweit er in der Obhut des NU liegt, vom NU unter Beachtung der Straßenverkehrs vorschriften einwandfrei geregelt werden.

4.9 Der NU hat ohne besondere Aufforderung Ordnung auf der Baustelle zu halten und ständig, mindestens aber einmal wöchentlich, den durch seine Leistungen entstandenen Schutt und Schmutz von der Baustelle zu beseitigen. Die Gestellung und Entsorgung von Schuttcontainern erfolgt durch den NU unter Einhaltung der abfallrechtlichen Bestimmungen. Für die ordnungsgemäße Beseitigung des Bauschutts und der Transportverpackungsmaterialien sowie für die ordnungsgemäße Baureinigung ist der NU verantwortlich und beweispflichtig. Nach Beendigung der Vertragsleistungen sind sowohl die Lager- und Arbeitsplätze als auch die Baustelle selbst zu räumen und in einen ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen. Falls der NU dieser Verpflichtung nicht nachkommt, ist der AG berechtigt, die Beseitigung nach einmaliger erfolgloser Aufforderung, die zumindest in Textform erfolgt, unter Androhung der Selbstvornahme zu Lasten des NU durchzuführen oder durchführen zu lassen. In diesem Falle wird der NU an den Selbstvornahmekosten mit 2,5% seiner Nettoabrechnungssumme (ohne USt) beteiligt. Dem NU und dem AG bleibt vorbehalten, im Einzelfall niedrigere bzw. höhere Kosten nachzuweisen.

4.10 Der NU ist für die sichere Verwahrung und Unterbringung seiner Materialien und Geräte selbst verantwortlich. Dies gilt nicht nur für die Maschinen, Werkzeuge, Materialien etc., die er für die Herstellung des Bauwerks benötigt, sondern auch für die Hilfsmittel, die er dem AG (mietweise) zur Verfügung stellt, damit er sie selbst benutzt oder Dritten für die Herstellung des Bauwerks überlässt. Der NU ist verpflichtet, für das Diebstahlsrisiko selbst ausreichenden Versicherungsschutz zu schaffen. Der NU hat die gemäß § 4 Abs. 5 VOB/B genannten Leistungen sowie das Ableiten des anfallenden Tages- und Oberflächenwassers, soweit seine Leistungen dadurch beeinträchtigt werden, kostenlos durchzuführen. Es ist Sache des NU, seine Leistungen vor Beschädigung und Verschmutzung bis zur Abnahme zu schützen. Eine Baubewachung ist nicht vorgesehen.

4.11 Soweit Leistungen des NU durch nachfolgende Arbeiten anderer Unternehmer verdeckt oder unzugänglich werden, ist auf rechtzeitige Anforderung des NU der Zustand seiner Leistung in einer gemeinsamen Niederschrift festzuhalten (§ 4 Absatz 10 VOB/B). Diese Feststellung ersetzt nicht die Abnahme.

4.12 Der AG kann verlangen, dass Arbeitskräfte, deren sachliche oder persönliche Ungeeignetheit nachweislich vom AG oder seiner örtlichen Bauleitung festgestellt wurde, von der Baustelle entfernt und durch andere ersetzt werden. Der NU hat sicherzustellen, dass auf der

Baustelle sowohl eigene Arbeitskräfte als auch Arbeitskräfte möglicher Subunternehmer des NU nur mit der erforderlichen Arbeitserlaubnis eingesetzt werden. Der NU hat etwa erforderliche Arbeitserlaubnisse dem AG unaufgefordert vorzulegen.

4.13 Der NU versichert, dass er bei der Beschäftigung seiner Arbeitnehmer die Arbeitsbedingungen nach dem Arbeitnehmerentsendegesetz (AEntG) einhält. Der NU versichert weiterhin, dass er seinerseits Subunternehmer auf der Baustelle nur einsetzen wird, wenn ihm diese schriftlich versichert haben, dass auch sie ihre Arbeitnehmer zu den Arbeitsbedingungen des AEntG beschäftigen. Gleiches gilt bezüglich des Gesetzes zur Regelung eines allgemeinen Mindestlohns (MiLoG), soweit nicht ein höherer tariflicher Mindestlohn einschlägig ist. Dann gilt für diesen Tariflohn entsprechendes. Der NU ist verpflichtet, etwaige eigene Subunternehmer zu verpflichten, diese Verpflichtungen etwaigen weiteren Subunternehmern aufzuerlegen.

4.14 Sollte der AG im Rahmen des vorliegenden Vertrages von Arbeitnehmern des NU, Subunternehmern des NU oder eines von dem NU oder seiner Subunternehmer beauftragten Subunternehmens oder Verleihs, einer gemeinsamen Einrichtung der Tarifvertragsparteien [z.B. der Urlaubs- und Lohnausgleichskasse der Bauwirtschaft, der Zusatzversorgungskasse des Baugewerbes des AG] oder einer anderen Einzugsstelle, insbesondere gemäß § 14 AEntG (ggfs. in Verbindung mit dem MiLoG) und / oder gemäß § 28e Abs. 3a SGB IV in Anspruch genommen werden, verpflichtet sich der NU, den AG von sämtlichen Ansprüchen freizustellen. Der AG ist berechtigt, bis zur Freistellung einen entsprechenden Betrag von fälligen Zahlungen an den NU einzubehalten. Entsprechendes gilt, wenn der NU dem AG nicht nachweisen kann, dass der NU selbst oder der Subunternehmer des NU oder weitere Sub-Subunternehmer ihren entsprechenden Verpflichtungen nicht vollständig nachgekommen sind. Zudem kann der AG im Fall eines Verstoßes des NU gegen die vorgenannte Verpflichtung den Vertrag mit dem NU fristlos kündigen. In diesem Fall kann der NU die bis zur Kündigung erbrachten Leistungen nach den Vertragspreisen abrechnen. Weitere Ansprüche stehen dem NU nicht zu. Dem AG stehen in diesem Fall die Ansprüche aus § 8 Abs. 3 VOB/B zu. Verstößt ein Subunternehmer des NU gegen Verpflichtungen des AEntG und / oder des MiLoG kann der AG verlangen, dass der NU den Subunternehmervertrag kündigt. Weigert sich der NU die Kündigung innerhalb einer Frist von 4 Werktagen umzusetzen, gilt Ziffer 4.14 Sätze 2 bis 7.

4.15 Der NU hat die Leistung im eigenen Betrieb auszuführen. Die Weitergabe von vertraglichen Leistungen ist dem NU nur mit vorheriger, schriftlicher Zustimmung des AG gestattet. Der NU hat dafür Sorge zu tragen, dass sein Subunternehmer die Leistungen nicht nochmals weiter vergibt.

Sofern der NU vertragswidrig ohne die erforderliche Zustimmung des AG die vertraglichen Leistungen ganz oder zum Teil an Dritte weitergeben sollte, ist der AG berechtigt, dem NU eine angemessene Frist zur Beseitigung des vertragswidrigen Zustandes zu setzen und zu erklären, dass er ihm nach fruchtlosem Fristablauf den Auftrag kündigen werde (§ 8 Abs. 3 VOB/B).

4.16 Bei einer Weitergabe von Leistungen an Dritte hat der NU vor Beginn der Leistungen die Zustimmung

des AG einzuholen und dem AG die Anzahl der eingesetzten Beschäftigten und deren Einsatzzeiten zu benennen. Dies gilt insbesondere auch bei einem Einsatz von Leiharbeitnehmern und ausländischen Arbeitskräften. Diese Verpflichtung besteht ungeachtet dessen, ob die Weitergabe der Leistungen mit Zustimmung des AG erfolgt. Sofern der NU auf Verlangen des AG die erforderlichen vollständigen Informationen nicht unverzüglich bekannt gibt, kann ihm der AG eine angemessene Frist zur Bekanntgabe der vollständigen Informationen setzen und erklären, dass er ihm nach fruchtlosem Fristablauf den Auftrag kündigen werde (§ 8 Abs. 3 VOB/B).

4.17 Der NU hat für seine eigenen Leistungen allein und, soweit andere Subunternehmer von ihm beauftragt werden, neben diesen dafür zu sorgen, dass die Vorschriften des Arbeitsschutzgesetzes (insbesondere §§ 5, 6, 8 und 12 ArbSchG), sämtliche Bestimmungen der Behörden, insbesondere der Berufsgenossenschaft, der Bauaufsicht, der Polizei, der Feuerwehr und des Gewerbeaufsichtsamtes eingehalten und alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz von Personen und Sachen getroffen werden. Entsprechende Unterlagen (insbes. die Ersthelferbenennung sowie die Gefährdungsbeurteilung) sind dem AG vor Beginn der Arbeiten auszuhändigen. Der NU hat ferner seine auf der Baustelle eingesetzten Arbeitskräfte zu verpflichten, die von den zuständigen Berufsgenossenschaften und staatlichen Stellen vorgeschriebenen persönlichen Schutzausrüstungen (z.B. Schutzhelme, Sicherheitsschuhe) auf der Baustelle zu tragen. Geeignete Schutzausrüstungen hat der NU in ausreichender Anzahl zur Verfügung zu stellen. Arbeitskräfte des NU, die ihrer Verpflichtung zum Tragen der Schutzausrüstungen nicht nachkommen, können von der Baustelle verwiesen werden.

4.18 Werden bereits während der Ausführung Leistungen des NU als mangelhaft oder vertragswidrig erkannt, hat der NU diese auf eigene Kosten durch mängelfrei zu ersetzen. Hat der NU den Mangel oder die Vertragswidrigkeit zu vertreten, so hat er auch den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen. Kommt der NU der Aufforderung zur Mängelbeseitigung in einer vom AG gesetzten, angemessenen Frist nicht nach, so kann der AG die Mängel auf Kosten des NU beseitigen lassen, ohne dass es hierfür einer vorherigen ganzen oder teilweisen Kündigung des Vertrages bedarf. § 4 Absatz 7 VOB/B ist ausgeschlossen.

5. Ausführungsfristen

5.1 Verbindliche Vertragsfristen und Vertragstermine im Sinne der VOB/B sind der Arbeitsbeginn und der Fertigstellungstermin und - soweit vereinbart - Zwischenfristen und Zwischentermine.

5.2 Rechtzeitig vor Arbeitsaufnahme an der Baustelle hat der NU den Arbeitsablauf mit dem AG abzustimmen. Er hat auch seine verbindliche Prüfung der örtlichen Gegebenheiten und Vorleistungen vorzunehmen, damit ein reibungsloser Arbeitsablauf sichergestellt ist.

5.3 Der AG behält sich Terminplanänderungen vor. Falls eine solche Änderung aus bauseits zu vertretenden Gründen eintreten sollte und der NU von der Verschiebung rechtzeitig unterrichtet wird, ist in jedem Falle die Dauer der vereinbarten Ausführungszeit für die Einzelleistungen einzuhalten.

5.4 Im Falle von Terminplanänderungen sind neue Vertragstermine zu vereinbaren. Kommt eine solche

Vereinbarung nicht zustande, legt der AG die neuen Vertragstermine unter Berücksichtigung des § 315 BGB fest.

5.5 Im Falle der schuldhaften Nichteinhaltung der Vertragstermine haftet der NU für alle Schäden und Nachteile, die dem AG entstehen.

6. Behinderung und Unterbrechung der Ausführung

6.1 Der NU hat seine Arbeiten so durchzuführen, dass andere am Bau tätige Unternehmen nicht behindert oder geschädigt werden. Er muss rechtzeitig und ausreichend für alle erforderlichen Unterrichtungen oder Abstimmungen bezüglich seines technischen und zeitlichen Arbeitsablaufs Sorge tragen, anderenfalls hat er die daraus entstehenden Folgen zu tragen.

6.2 Bedingt durch Erfordernisse des Gesamtablaufes können Arbeitsunterbrechungen und Behinderungen eintreten, auf die sich der NU einzustellen hat. § 6 VOB/B bleibt unberührt mit der Maßgabe, dass Behinderungen nur berücksichtigt werden, wenn sie unverzüglich und schriftlich oder zumindest in Textform dem AG angezeigt worden sind.

6.3 Der NU ist verpflichtet, alle Behinderungen, die die termingerechte Ausführung seiner Arbeiten infrage stellen, unverzüglich schriftlich oder zumindest in Textform anzugeben, damit der AG die Möglichkeit hat, auf die Beseitigung dieser Behinderung einzuwirken. Der NU ist verpflichtet, den AG unverzüglich über den Wegfall der Behinderung zu benachrichtigen.

7. Verteilung der Gefahr

7.1 Die Gefahrtragung richtet sich nach § 644 BGB. § 7 VOB/B ist abbedungen.

7.2 Anlagen, die einer Bedienung und/oder Überwachung bedürfen, sind bis zur Abnahme vom NU eigenverantwortlich zu betreiben.

8. Kündigung

Es gelten die §§ 8 und 9 VOB/B. Der AN ist in jedem Fall einer Kündigung verpflichtet, dem AG seine Leistungen so zu übergeben, dass eine unverzügliche Weiterführung dieser möglich ist. Dazu gehört auch die Übergabe erforderlicher Unterlagen. Ein Zurückbehaltungs-/ Leistungsverweigerungsrecht des NU wird insoweit hiermit abbedungen.

9. Haftung der Vertragsparteien

9.1 Der NU haftet für alle Schäden, die durch ihn, sein Personal und / oder die von diesem beauftragten Personen Dritten schulhaft zugefügt werden. Der NU wird den AG, dessen Personal und die von diesem beauftragten Personen von allen etwaigen Ansprüchen Dritter aus Schadensfällen freistellen, für die der NU im Zusammenhang mit seinen Leistungen verantwortlich ist.

9.2 Der NU hat dem AG auf Verlangen das Vorhandensein einer nach Deckungsumfang und Höhe ausreichenden Haftpflichtversicherung nachzuweisen und deren Aufrechterhalten während der Bauzeit zu belegen.

10. Vertragsstrafe

10.1 Der Anspruch auf Vertragsstrafe kann bis zur Fälligkeit der Schlusszahlung vorbehalten werden. Ein Vorbehalt bei der Abnahme ist nicht erforderlich.

10.2 Werden verbindliche Vertragstermine verschoben oder einvernehmlich neu festgelegt (Ziff. 5 NUB), gilt eine vereinbarte Vertragsstrafe entsprechend für die verschobenen oder neu vereinbarten Vertragstermine.

10.3 Bereits verwirkzte Vertragsstrafen entfallen nicht durch Vereinbarung neuer Termine (Ziff. 5. NUB) oder Festlegung (vgl. Ziff. 5.4 NUB). Die Maximalbegrenzung der Vertragsstrafe pro Tag und insgesamt bleibt davon unberührt.

11. Abnahme

11.1 Vor der Abnahme hat der NU seine Leistungen auf Vollständigkeit und Mängelfreiheit zu überprüfen und gegebenenfalls Rest- und Nacharbeiten umgehend durchzuführen.

11.2 Es findet in jedem Fall eine förmliche Abnahme statt. Alle Abnahmefiktionen, insbesondere gemäß § 12 Absatz 5 Nr. 1, Nr. 2 VOB/B und § 640 Absatz 2 BGB sind ausgeschlossen.

11.3 Die Abnahme erfolgt unverzüglich nach schriftlicher Mitteilung des NU über die Fertigstellung seiner Leistungen, es sei denn, AG und NU vereinbaren ausdrücklich und individuell die Verschiebung der Abnahmefrist auf einen anderen Zeitpunkt, insbesondere auf den Zeitpunkt, an welchem die Gesamtleistungen des AG durch den Bauherrn abgenommen werden.

11.4 Die Abnahme kann wegen nicht vollständig erbrachter Leistungen oder wesentlicher Mängel verzögert werden. Wird die Abnahme deshalb verzögert, so hat der NU dem AG nach Vervollständigung bzw. Mängelbeseitigung die Fertigstellung erneut mitzuteilen. Verlangt der NU eine Zustandsfeststellung nach § 650g BGB, so hat er dem AG die hierdurch entstehenden Kosten zu erstatten.

11.5 Die förmliche Abnahme im Sinne der Ziffer 11.2 NUB ist auch dann erforderlich, wenn der Vertrag gekündigt wird. Das Erfüllungsstadium des gekündigten Vertrages endet erst mit der förmlichen Abnahme.

12. Mängelansprüche

13.1 Die Mängelansprüche des AG richten sich nach § 13 VOB/B mit der Maßgabe, dass die Verjährungsfrist 5 Jahre zzgl. 3 Monate, gerechnet vom Tage der Abnahme, beträgt.

13.2 § 13 Abs. 4 Nr. 1 und 2 VOB/B gelten nicht.

13. Abrechnung

Abschlagsrechnungen und die Schlussrechnung sind vom NU in prüffähiger Form unter Beachtung steuerlicher Vorschriften aufzustellen. Alle Abrechnungswerte in den Fakturen sind vom NU so anzugeben, dass aus ihnen der jeweils kumulierte Leistungsstand seit Baubeginn (bei Einheitspreisverträgen positionsweise geglieert) ersichtlich ist.

14. Stundenlohnarbeiten

14.1 Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn sie vorher vom AG ausdrücklich angeordnet worden sind und entsprechende Stundenberichte spätestens am folgenden Arbeitstag der Bauleitung des AG zur Prüfung vorgelegt werden. Stellt sich bei einer späteren Prüfung heraus, dass die im Stundenlohn berechneten Arbeiten in den Vertragsleistungen berücksichtigt sind oder zu deren Nebenleistungen gehören, so werden die Kosten nicht vergütet. Die Unterschrift unter Stundenlohnberichten gilt nicht als Anerkenntnis eines Vergütungsanspruches. Bei etwaiger Doppelzahlung besteht Rückerstattungspflicht zuzüglich etwaiger Zinsen. Nicht innerhalb der Frist des § 15 Abs. 3 Satz 5 VOB/B zurückgegebene Stundenlohnberichte gelten nicht als anerkannt.

14.2 Die vertraglich vereinbarten Stundenlohnsätze beinhalten die erforderliche Aufsicht sowie alle sozialen und tariflichen Nebenkosten. Sie gelten wechselseitig, also auch, wenn der AG dem NU Personal zur Verfügung stellt oder Leistungen für den NU ausführt. Für evtl. erforderlich werdende Materialien oder Geräte ist vor Ausführung eine Vergütung in Anlehnung an die Vertragspreise zu vereinbaren.

15. Zahlung

15.1 Auf Antrag des NU werden bei ordnungsgemäßer Ausführung und vertragsgemäßem Fortgang der Arbeit Abschlagszahlungen von 95 % des Nettowertes der am Bau erbrachten Leistungen gezahlt. Mit dem Antrag ist eine prüfungsfähige Aufstellung aller Leistungen von Baubeginn an einzureichen (vgl. § 14 VOB/B).

15.2 Rückforderungen wegen fehlerhaft berechneter Leistungen und Forderungen können geltend gemacht werden.

15.3 Eine Abtretung der dem NU aus dem Vertrag zustehenden Forderungen an Dritte ist ohne schriftliche Zustimmung des AG nicht gestattet.

15.4 Ein vereinbarter Skontoabzug bei Abschlagszahlungen sowie der Schlusszahlung ist nicht davon abhängig, dass die Voraussetzungen für ein vereinbartes Skonto bei sämtlichen Abschlagsrechnungen und der Schlussrechnung erfüllt sind.

Der AG ist berechtigt, den vereinbarten Skontoabzug auch dann vorzunehmen, wenn er die berechtigten, skontierfähigen Zahlungsansprüche des NU im Wege der Aufrechnung erfüllt. Die Erklärung über die Aufrechnung muss dem NU innerhalb der vereinbarten Skontiefrist zugehen.

Im Falle eines Zurückbehaltungsrechts des AG beginnt der Lauf der Skontofrist erst mit dem Wegfall des Zurückbehaltungsrechts.

15.5 Der AG zahlt grundsätzlich per Überweisung. Für die vereinbarte Zahlungs- und Skontofrist gilt der Zeitraum vom Tag des Rechnungseingangs beim AG (ggfs. aber Ziffer 15.4 am Ende NUB) bis zur Wertstellung beim NU.

15.6 Der AG kann Forderungen auch aus anderen Verträgen mit dem NU im Rahmen dieses Vertragsver-

hältnisses aufrechnen. Der NU ist nur berechtigt, mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen gegen Forderungen des AG aufzurechnen.

15.7 Die Übergabe der vom NU nach den vertraglichen Vereinbarungen (etwa gemäß Ziffern 3.6, 3.7, 4.17 NUB) beizubringenden Bescheinigungen, Dokumente und Unterlagen ist Voraussetzung für die Fälligkeit von Zahlungsansprüchen des NU.

15.8 Von jeder Gegenleistung an den NU werden 15% der Zahlungssumme (einschließlich Umsatzsteuer) gemäß §§ 48 ff. EStG (Bauabzugssteuer) vom AG einbehalten und bei dem zuständigen Finanzamt der NU angemeldet und abgeführt. Die Abführung unterbleibt, wenn der NU dem AG eine Freistellungsbescheinigung gemäß § 48b Abs. 1 EStG übergibt. Eine auf den Auftrag beschränkte Freistellungsbescheinigung muss dem AG im Original ausgehändigt werden.

16. Sicherheitsleistung

16.1 Der NU übergibt dem AG spätestens 10 Kalendertage nach Vertragsabschluss kostenlos eine unwiderrufliche, unbefristete, selbstschuldnerische Vertragserfüllungsbürgschaft als Sicherheit für die Vertragserfüllung, insbesondere die vertragsgemäße Ausführung der Leistung einschließlich der Abrechnung und etwaiger Rückforderungsansprüche bei Überzahlungen in Höhe von 5% der Nettoauftragssumme (Betrag ohne USt). Sofern sich die Nettoauftragssumme während der Vertragsabwicklung, zum Beispiel durch die Ausübung eines Optionsrechtes oder durch Nachtragsleistungen (vgl. Ziffer 2.4 bis 2.9 der NUB, § 1 Absatz 3 und 4 VOB/B, §§ 650 b und c BGB) um mehr als 10% erhöht, hat der NU die Sicherheit unaufgefordert um 5% der gesamten Erhöhung zu erweitern. Entsprechendes gilt zugunsten des NU bei einer Verminderung der Nettoauftragssumme um mehr als 10%. Die Parteien stellen klar, dass die Vertragserfüllungssicherheit nach der Abnahme der Leistung des NU keine Mängelansprüche mehr besichert (vgl. hierzu Ziff. 16.2).

Die Vertragserfüllungssicherheit ist nach erfolgter Abnahme zurückzugeben, es sei denn, dass Ansprüche des AG, die von der gestellten Vertragserfüllungssicherheit umfasst sind, noch nicht erfüllt sind; dann darf der AG für diese Ansprüche einen entsprechenden Teil der Vertragserfüllungssicherheit zurückhalten. Entsprechendes gilt sofern sich Sicherheit nach Ziff. 13.1 Absatz 1 erhöht.

16.2 Bei der Schlusszahlung wird als Sicherheit für die Erfüllung der Mängelansprüche 5% des Netto-Schlussrechnungsbetrages (also ohne USt) einbehalten. Der NU kann den Sicherheitseinbehalt durch eine unwiderrufliche, unbefristete, selbstschuldnerische Bürgschaft für Mängelansprüche in Höhe von 5% des Netto-Schlussrechnungsbetrages (also ohne USt) ablösen.

Der NU kann die Rückgabe der Sicherheit für Mängelansprüche nach Ablauf der vereinbarten Verjährungsfrist für Mängelansprüche verlangen. Sollten jedoch zu diesem Zeitpunkt seine geltend gemachten Ansprüche noch nicht erfüllt sein, kann der AG einen entsprechenden Teil der Sicherheit zurückhalten.



16.3 Bürgschaften nach Ziffern 16.1 und 16.2 sind von einem in Deutschland zugelassenen Kreditinstitut oder Kreditversicherer in deutscher Sprache auszustellen.

In den Bürgschaften nach Ziffern 16.1 und 16.2 muss auf die Einrede der Vorausklage (§ 771 BGB) sowie auf das Recht des Bürgen, sich von der Verpflichtung aus der Bürgschaft durch Hinterlegung zu befreien, verzichtet werden.

In den Bürgschaften nach Ziffern 16.1 und 16.2 muss ferner der Bürge hinsichtlich seiner Verpflichtungen aus der Bürgschaft erklären, dass er frühestens nach Ablauf von fünf Jahren, beginnend mit dem Ende des Jahres, in dem die Ansprüche fällig werden, die Einrede der Verjährung erhebt.

Der Bürge muss des Weiteren erklären, dass für Streitigkeiten aus der Bürgschaft ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland Anwendung findet und Gerichtsstand nach Wahl des AG der Ort des Bauvorhabens oder der Sitz des AG ist.

17. Vertragsänderungen und Ergänzungen des Leistungsumfangs

Alle Änderungen und Ergänzungen des Vertrages bedürfen der Schriftform. Solche können wirksam für den AG durch dessen gesetzliche Vertreter oder durch den im Verhandlungsprotokoll genannten Projektleiter ver einbart oder angeordnet werden.

18. Streitigkeiten

Für Streitigkeiten gilt der ordentliche Rechtsweg. Sofern der NU Kaufmann im Sinne des HGB ist, gilt für sämtliche, sich aus dem Nachunternehmervertrag ergebenden Streitigkeiten der Gerichtsstand am Hauptsitz des AG. Der AG ist berechtigt, den NU auch an dem für dessen Geschäftssitz oder an dem für den Ort der Baustelle (§ 29 ZPO) zuständigen Gericht zu verklagen.

Information nach Verbraucherstreitbeilegungsgesetz (VSBG)

Der AG ist zur Teilnahme an einem Streitbeilegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle weder bereit noch verpflichtet.

BÜRGSCHAFT

[Bürgschaft zur Vertragserfüllung, vgl. den unten angegebenen Sicherungszweck]

Bürge:

Auftragnehmer (NU):

Auftraggeber (AG): Adolf Lupp GmbH + Co KG, Alois-Thums-Str.1-3, 63667 Nidda

Bürgschaftsbetrag: €
i.W.: Euro

zum Bauvorhaben / Gewerk: /

zum Auftragsschreiben vom:

Die Bürgschaft sichert die Ansprüche des AG auf vertragsgerechte Erfüllung sämtlicher, nach vorstehend bezeichnetem Vertrag übernommener Verpflichtungen des NU, insbesondere die Ansprüche auf vertragsmäßige Ausführung der Leistung, auf Rückerstattung von Überzahlungen und Vorauszahlungen einschl. Zinsen, auf Vertragsstrafe, auf Schadenersatz und aus ungerechtfertigter Bereicherung [Sicherungszweck].

Der NU ist im Zusammenhang mit dem vorerwähnten Vertrag verpflichtet, dem AG eine Bürgschaft beizubringen.

Wir, der unterzeichnende Bürge, übernehmen hiermit für den NU gegenüber dem AG die unwiderrufliche, unbefristete, selbstschuldnerische Bürgschaft bis zur Höhe des vorgenannten Bürgschaftsbetrages für den vorstehend angegebenen Sicherungszweck mit der Maßgabe, dass wir nur auf Zahlung von Geld in Anspruch genommen werden können. Auf die Einrede der Vorausklage (§ 771 BGB) wird verzichtet. Wir sind nicht berechtigt, uns von der Verpflichtung aus dieser Bürgschaft insgesamt oder teilweise dadurch zu befreien, dass der verbürgte Betrag ganz oder teilweise zum Zwecke der Sicherheitsleistung hinterlegt wird. Schuldbefreiend wirkt nur die Zahlung an den AG.

Der Anspruch aus dieser Bürgschaft verjährt frühestens nach Ablauf von fünf Jahren, beginnend mit dem Ende des Jahres, in dem der Anspruch fällig wird, § 202 Abs. 2 BGB bleibt unberührt.

Diese Bürgschaft behält auch bei einem Inhaberwechsel bzw. Änderung der Rechtsform des NU ihre Gültigkeit.

Für Streitigkeiten aus der Bürgschaft findet ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland Anwendung. Gerichtsstand ist nach Wahl des AG der Ort des Bauvorhabens oder der Sitz des AG.

....., den
(Ort und Datum)

.....
(Stempel und lesbare Unterschrift des Bürgen, ggf. Namensangabe)

(Stand: April 2021)

(Der NU hat den Bürgen zu veranlassen, die Bürgschaft als Original deutlich zu kennzeichnen, z.B. durch Übernahme auf den jeweiligen Geschäftsbriefbogen, Firmenstempel etc.)

BÜRGSCHAFT

[Bürgschaft für Mängelansprüche, vgl. den unten angegebenen Sicherungszweck]

Bürge:

.....

.....

Auftragnehmer (NU):

.....

Auftraggeber (AG): Adolf Lupp GmbH + Co KG, Alois-Thums-Str.1-3, 63667 Nidda

Bürgschaftsbetrag: €
i.W.: Euro

zum Bauvorhaben / Gewerk: /

zur Schlussrechnung vom:

Die Bürgschaft sichert die Erfüllung aller Mängelansprüche einschließlich etwaiger Ansprüche auf Schadensersatz des AG gegen den NU wegen bei der Abnahme vorbehaltener Mängel sowie wegen nach Abnahme gerügter Mängel [Sicherungszweck].

Der NU ist im Zusammenhang mit dem vorerwähnten Vertrag verpflichtet, dem AG eine Bürgschaft beizubringen.

Wir, der unterzeichnende Bürge, übernehmen hiermit für den NU gegenüber dem AG die unwiderrufliche, unbefristete, selbstschuldnerische Bürgschaft bis zur Höhe des vorgenannten Bürgschaftsbetrages für den vorstehend angegebenen Sicherungszweck mit der Maßgabe, dass wir nur auf Zahlung von Geld in Anspruch genommen werden können. Auf die Einrede der Vorausklage (§ 771 BGB) wird verzichtet. Wir sind nicht berechtigt, uns von der Verpflichtung aus dieser Bürgschaft insgesamt oder teilweise dadurch zu befreien, dass der verbürgte Betrag ganz oder teilweise zum Zwecke der Sicherheitsleistung hinterlegt wird. Schuldbefreiend wirkt nur die Zahlung an den AG.

Der Anspruch aus dieser Bürgschaft verjährt frühestens nach Ablauf von fünf Jahren, beginnend mit dem Ende des Jahres, in dem der Anspruch fällig wird, § 202 Abs. 2 BGB bleibt unberührt.

Diese Bürgschaft behält auch bei einem Inhaberwechsel bzw. Änderung der Rechtsform des NU ihre Gültigkeit.

Für Streitigkeiten aus der Bürgschaft findet ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland Anwendung. Gerichtsstand ist nach Wahl des AG der Ort des Bauvorhabens oder der Sitz des AG.

....., den,
(Ort und Datum)

.....
(Stempel und lesbare Unterschrift des Bürgen, ggf. Namensangabe)

(Stand: April 2021)

(Der NU hat den Bürgen zu veranlassen, die Bürgschaft als Original deutlich zu kennzeichnen, z.B. durch Übernahme auf den jeweiligen Geschäftsbriefbogen, Firmenstempel etc.)

Fachbauleitererklärung / Vertreter des NU

Auftraggeber (AG): Adolf Lupp GmbH + Co KG, Alois-Thums-Straße 1-3, 63667 Nidda

Auftragnehmer (NU): *Herrn Abdichtungstechniken GmbH
65779 Kelkheim*

Verhandlungsprotokoll: vom *15.12.2021*

Bauvorhaben: *20006551 Offenbach, LEIQ- Ausbau*

Gewerk: *Dachabdichtung*

I. FACHBAULEITERERKLÄRUNG

Bezugnehmend auf die Regelungen zu Ziffer 4.1 der „Allgemeinen Bedingungen zum Nachunternehmervertrag (NUB)“ ist der NU verpflichtet, einen verantwortlichen **Fachbauleiter** im Sinne der jeweiligen LBO zu benennen.

Der NU bestimmt zum Fachbauleiter:

Herrn/Frau

Anschrift

Telefon

Der NU bestätigt, dass der von ihm benannte Fachbauleiter qualifiziert ist.

Der Fachbauleiter bestätigt hiermit, dass ihm die einschlägigen Bestimmungen der LBO bekannt sind und er die Aufgabe des Fachbauleiters übernimmt.

Die ordnungsgemäß ausgefüllte Fachbauleitererklärung ist dem AG unverzüglich zuzustellen bzw. unverzüglich bei der örtlichen Bauleitung des AG abzugeben.

II. BENENNUNG DES BEVOLLMÄCHTIGTEN VERTRETERS

Der NU benennt als seine(n) **bevollmächtigte(n) Vertreter** im Sinne Ziffer 4.1, Satz 2, der „Allgemeinen Bedingungen zum Nachunternehmervertrag (NUB)“ für die Baustelle:

Herrn/Frau

Anschrift

Telefon

Diese(r) Vertreter(in) ist ermächtigt, alle für die Vertragsabwicklung erforderlichen Erklärungen für und gegen den NU abzugeben und entgegenzunehmen.

Datum:

Datum:

(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des NU)

(Unterschrift des Fachbauleiters)



(Stand: April 2021)

Erklärung Nachunternehmer bezüglich Arbeitssicherheit

Auftraggeber (AG): Adolf Lupp GmbH + Co KG, Alois-Thums-Straße 1-3, 63667 Nidda

Auftragnehmer (NU): *Hans Abdichtungstechniken GmbH
65779 Kelheim*

Verhandlungsprotokoll: vom *15. 12. 2021*

Bauvorhaben: *20006551 Offenbach, LEIQ- Ausbau*

Gewerk: *Dachabdichtung*

Ersthelfer vor Ort (bis 20 Beschäftigte 1 Ersthelfer, darüber 10% der Anwesenden)

Name: gültig bis:

.....

.....

.....

Mitglied bei welcher BG: Mitgl. Nr.:

Fachkraft für Arbeitssicherheit des NU ist:

Sicherheitsbeauftragter des NU ist:

Koordinator gem. § 6 BGV A1 ist:

Gefährdungsbeurteilung erstellt und an AG übergeben am:

Sind **erforderliche Unterweisungen und Qualifikationen** vorhanden, welche?

.....
.....
.....

Einweisungen des „deutschsprachigen“ Führungspersonals des NU in die Besonderheiten der Baustelle durch die Bauleitung des AG (Themen):



(Stand: April 2021)

Auftraggeber (AG): Adolf Lupp GmbH + Co KG, Alois-Thums-Straße 1-3, 63667 Nidda

Auftragnehmer (NU): *Haus Nachfragestudien GmbH
65779 Eschborn*

Verhandlungsprotokoll: vom *15. 12. 2021*

Bauvorhaben: *20006551 Offenbach, LEIQ- Ausbau*

Gewerk: *Dachabdichtung*

I. Erklärung über die Einhaltung der Arbeitsbedingungen nach dem Arbeitnehmerentsendegesetz (AEntG) sowie des Gesetzes zur Regelung eines allgemeinen Mindestlohns (MiLoG)

Uns, der Firma (NU) *S. O.*

ist bekannt, dass – sofern wir dem Anwendungsbereich des AEntG unterfallen – wir bei der Beschäftigung unserer Arbeitnehmer die Bestimmungen des AEntG, in jedem Fall aber die Bestimmungen des MiLoG in der jeweils gültigen Fassung einhalten müssen. Der AG ist berechtigt, hierüber aktuelle Nachweise zu verlangen. Im Falle der Nichtvorlage der Nachweise ist der AG berechtigt, fällige Zahlungen einzubehalten.

- (1) Wir werden die vertragsgegenständlichen Leistungen im eigenen Betrieb ausführen. Wir akzeptieren, dass uns die Weitergabe von vertraglichen Leistungen nur mit vorheriger, schriftlicher Zustimmung des AG gestattet ist. Unsere Haftung für die Erfüllung des Vertrages bleibt auch im Falle der Beauftragung von Subunternehmern bestehen.
- (2) Wir sichern dem AG hiermit zu, dass wir bei der Beschäftigung unserer Arbeitnehmer die Arbeitsbedingungen nach § 2 AEntG in der jeweils zuletzt gültigen Fassung einhalten werden. Insbesondere versichern wir, dass unsere für o. g. Bauvorhaben eingesetzten Arbeitnehmer wenigstens die Mindestlöhne aus dem Tarifvertrag zur Regelung eines Mindestlohnes im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland erhalten und neben den gesetzlichen Abzügen keine weiteren Abzüge vorgenommen werden. Sofern das AEntG keine unmittelbare Anwendung auf uns findet, garantieren wir, zumindest den Mindestlohn nach MiLoG zu zahlen.
- (3) Wir sichern zu, vor Einschaltung eines Subunternehmers die schriftliche Zustimmung des AG einzuholen. Wir sichern dem AG hiermit ferner zu, dass wir unsererseits nur weitere Vertragspartner und Subunternehmer auf der Baustelle einsetzen werden, wenn uns diese ihrerseits schriftlich versichert haben, dass auch diese ihre Arbeitnehmer zu den Arbeits- und Entlohnungsbedingungen des AEntG bzw. des MiLoG in der jeweils gültigen Fassung beschäftigen werden.
- (4) Wir sichern dem AG hiermit zu, dass ihm unverzüglich nach Baubeginn eine „Mitarbeiterübersicht“ gemäß beiliegender Anlage 4.1 zum Verhandlungsprotokoll ausgehändigt wird. In der Mitarbeiterübersicht werden sämtliche Vertragspartner und Subunternehmer unserer Gesellschaft sowie die von uns und/oder unseren Subunternehmern beauftragten Verleiher mit Namen und vollständiger Anschrift aufgeführt.

Wir sichern dem AG hiermit zu, dass in die Mitarbeiterübersicht auch sämtliche Arbeitnehmer, die bei Ausführung der vertragsgegenständlichen Leistungen durch uns, unsere Vertragspartner und Subunternehmer sowie deren Subunternehmer oder Verleiher eingesetzt werden, mit Namen, Vornamen, Nationalität, Sozialversicherungs-Nummer und Beschäftigungszeitraum eingetragen werden.

Wir sichern dem AG weiterhin zu, dass seiner Bauleitung das Personalverzeichnis gemäß beiliegender Anlage 4.1a **wöchentlich** unaufgefordert von uns vorgelegt wird.

- (5) Wir werden im Hinblick auf die Haftung gemäß § 14 AEntG zum Nachweis für die Zahlung des notwendigen Mindestentgeltes nach dem AEntG bzw. des MiLoG von sämtlichen Arbeitnehmern, die bei der Ausführung der vertragsgegenständlichen Leistungen von uns, unseren Subunternehmern bzw. deren Subunternehmern sowie von etwaigen Verleiher eingesetzt werden, monatlich die ordnungs-

gemäßige Auszahlung des nach dem AEntG bzw. MiLoG erforderlichen Mindestentgelts schriftlich bestätigen. Die Bestätigungen werden der beiliegenden Anlage 4.2 zum Verhandlungsprotokoll „Bestätigung zum Erhalt der Entlohnung sowie Urlaub, Urlaubsentgelt und Urlaubsgeld für Tätigkeiten in Deutschland“ entsprechen.

Wir sichern dem AG hiermit zu, dass ihm die Bestätigung über Entlohnung umgehend, **spätestens am fünfzehnten Werktag eines Monats** von uns vorgelegt wird.

- (6) Sofern anwendbar: Wir versichern ferner, dass wir gemäß Tarifvertrag über das Sozialkassenverfahren im Baugewerbe (VTV) in Verbindung mit dem AEntG, für sämtliche Arbeitnehmer, die bei Ausführung der vertragsgegenständlichen Leistungen von uns, unseren Subunternehmern bzw. deren Subunternehmern sowie etwaigen Verleiichern beim o. g. Bauvorhaben eingesetzt werden, zur Aufbringung der Mittel für die tarifvertraglich festgelegten Leistungen an Urlaub den jeweils zutreffenden Beitragsatz an die Soka-Bau bzw. ZVK bzw. sonstiger Berufsgenossenschaften abführen werden.
- (7) Wir erkennen an, dass der AG berechtigt ist, unsere Zusagen aus dieser Erklärung durch periodische Kontrollmaßnahmen nachzuprüfen. Wir ermächtigen den AG ferner, Auskünfte über die Zahlung der Sozialbeiträge bei der Soka-Bau bzw. ZVK bzw. sonstiger Berufsgenossenschaften einzuholen.

II. Erklärung über Pflichten des NU nach dem Gesetz zur Erleichterung der Bekämpfung von illegaler Beschäftigung und Schwarzarbeit

- (1) Wir verpflichten uns, gesonderte Aufzeichnungen über die Arbeitsentgelte und die geleisteten Arbeitsstunden für die von uns bei dem vorstehend genannten Bauvorhaben eingesetzten Arbeitnehmer zu führen, um eine Zuordnung dieser Arbeitsentgelte und geleisteten Arbeitsstunden zu dem mit dem AG abgeschlossenen Nachunternehmervertrag zu gewährleisten.
- (2) Gemeinsam mit den in Ziffer II (1) genannten Aufzeichnungen werden wir dem AG geeignete Nachweise über die Abführung der Sozialversicherungsbeiträge aushändigen. Geeignete Nachweise sind beispielsweise Angebotskalkulationen mit Lohnkostenaufschlüsselung in Verbindung mit Freistellungsbescheinigungen gemäß § 48b Abs. 1 Satz 1 EStG und Bescheinigungen der Einzugsstellen für den Gesamtsozialversicherungsbeitrag.

III. Schadensersatzverpflichtung des NU und fristlose Vertragskündigung

Wir erkennen an, dass der AG berechtigt ist, den Nachunternehmervertrag fristlos zu kündigen, wenn wir gegen unsere Zusicherungen aus Ziffer I, (1) bis (7) und / oder Ziffer II (1) und (2) dieser Erklärung -ganz oder teilweise- verstoßen und wir auch innerhalb einer vom AG gesetzten, angemessenen Frist unsere vorgenannten Zusicherungen nicht erfüllen. Den aus einer Vertragskündigung entstehenden Schaden werden wir dem AG ersetzen.

IV. Freistellungserklärung und Sicherheitsleistung

- (1) Wir verpflichten uns, den AG für den Fall einer Inanspruchnahme aus § 14 AEntG von einer Haftung gegenüber unseren Arbeitnehmern, Arbeitnehmern der von uns beauftragten Subunternehmer und deren Subunternehmern sowie den Sozialkassen oder Einzugsstellen für die Gesamtsozialversicherungsbeiträge und sonstigen Anspruchsberechtigten freizustellen werden und sämtliche dem AG aus einer Inanspruchnahme entstehenden Kosten und Schäden vollständig zu tragen.

Die Freistellungsverpflichtung besteht auch für den Fall, dass Arbeitnehmer der durch den NU eingesetzten Subunternehmer /Vertragspartner oder die ZVK (wegen nicht abgeführtter Urlaubskassenbeiträge) den AG in Anspruch nehmen.

- (2) Sofern der AG nach den Regelungen dieses Nachunternehmervertrages berechtigt ist, von uns eine Vertragserfüllungsbürgschaft zu fordern, verpflichten wir uns, ihm diese so beizubringen, dass auch ausdrücklich alle Ansprüche aus den o. a. Erklärungen, Ziffer I bis IV, mit besichert sind. Das gleiche gilt auch für die nach dem Nachunternehmervertrag von uns zu stellende Bürgschaft für Mängelansprüche. Wir verpflichten uns, eine Bürgschaftsurkunde vorzulegen, die neben den Mängelansprüchen des AG auch sämtliche Ansprüche aus den o. a. Erklärungen, Ziffer I bis IV, mit aufnimmt, insbesondere den Freistellungsanspruch des AG aus § 14 AEntG / § 28e Abs. 3a SGB IV und dem MiLoG für den Fall, dass der AG im Rahmen des vorliegenden Nachunternehmervertrages wie ein Bürge zur Zahlung des Mindestentgeltes an unsere Arbeitnehmer zur Zahlung von Beiträgen für diese an eine

Anlage 4 zum Verhandlungsprotokoll

gemeinsame Einrichtung der Tarifvertragsparteien oder sonstige Einzugsstellen in Anspruch genommen wird. Wir erkennen an, dass sich die Bürgschaftshaftung auch auf unsere weiteren Subunternehmer beziehen wird.

Anlagen zur Erklärung:

- | | |
|--|---|
| Anlage 4.1 zum Verhandlungsprotokoll: | Mitarbeiterübersicht |
| Anlage 4.1a zum Verhandlungsprotokoll: | Personalverzeichnis für die Kalenderwoche |
| Anlage 4.2 zum Verhandlungsprotokoll: | Bestätigung zum Erhalt der Entlohnung sowie Urlaub, Urlaubsentgelt und Urlaubsgeld für Tätigkeiten in Deutschland |
| Anlage 4.3 zum Verhandlungsprotokoll: | Vollmacht zur Einkholung von Auskünften bei BG BAU und SOKA-BAU |

.....
(Datum)

15.12.2021


.....
(Stempel u. rechtsverbindliche Unterschrift des NU)



(Stand: April 2021)

Mitarbeiterübersicht für Bauvorhaben:

20006551 Offenbach, LE/Q- Ausbau

NACHUNTERNEHMER:

Lfd. Nr.:	Name	Vorname	Geburts- datum	Natio- nässt	Sozialversicherungs Nummer	Name von Vertragspartner / Subunternehmer / Verleiher	Adresse / Anschrift	Telefon-Nummer
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

Erhalten am:

Unterschrift Bauleitung

(Stand: April 2021)

**Personalverzeichnis für Kalenderwoche:
NACHUNTERNEHMER:**

Lfd. Nr.:	Name	Vorname	Geburts- datum	Name von Vertragspartner / Subunternehmer / Verleiher	Anwesenheit auf Baustelle mit Uhrzeit						
					Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	
von	bis	Pause	von	bis	Pause	von	bis	Pause	von	bis	Pause
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

Erhalten am:

Unterschrift Bauleitung



Gilt für Monat:

Deutsch

**Bestätigung zum Erhalt der Entlohnung sowie Urlaub,
Urlaubsentgelt und Urlaubsgeld für Tätigkeiten in Deutschland**

Ich, Herr / Frau
.....

erkläre hiermit nach Belehrung durch die Firma

**Adolf Lupp GmbH + Co KG
Alois-Thums-Straße 1-3
63667 Nidda**



das Folgende:

Die genannte Firma Adolf Lupp GmbH + Co KG ist Auftraggeber meines Arbeitgebers, der

Firma:
.....
.....

beim Bauvorhaben: **20006551 Offenbach, LEIQ- Ausbau**

Ich bestätige, dass ich für jede von mir gearbeitete Arbeitsstunde den mir in Deutschland zustehenden Lohn (mindestens € *) pro Arbeitsstunde brutto (d.h. vor Abzug von Steuern und Sozialabgaben) sowie die Zulagen und Zuschläge erhalten habe. Ich versichere ausdrücklich, dass neben den gesetzlichen Abzügen keine weiteren Abzüge von meinem Lohn erfolgen.

Ich verpflichte mich ausdrücklich, die Firma Adolf Lupp GmbH + Co KG unverzüglich schriftlich in Kenntnis zu setzen, falls der mir zustehende Nettolohn (nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben) nicht bis zum 15. des Folgemonats vollständig an mich ausbezahlt wird.

Offene Lohnforderungen gegenüber meinem Arbeitgeber habe ich nicht.
Des Weiteren bestätige ich, dass ich mich über die in Deutschland geltenden Lohnbestandteile und Urlaubsregelungen informiert habe und dass ich den mir zustehenden Urlaub, Urlaubsentgelt oder Urlaubsgeld erhalten habe bzw. werde.

Mir ist bewusst, dass ich bei Nichtbeachtung der eingegangenen Verpflichtungen einen eventuellen Ersatzanspruch gegenüber der Firma Adolf Lupp GmbH + Co KG verliere.

.....
(Ort)

.....
(Datum)

.....
(Unterschrift)

*) Mindestlohn nach gültigem Tarifvertrag brutto


(Stand: April 2021)

An:

GFK 840

Vollmacht

Sehr geehrte Damen und Herren,
 hiermit bevollmächtigen wir die Firma (**bitte vollständigen Namen und Adresse angeben**):

bis auf Widerruf

bis zum _____

zur Einholung von unten genannten Auskünften bei den nachstehenden Einzugsstellen bzw. Behörden:

Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung),

Mitgliedsnummer: _____

Auskünfte (auch Ablehnung der Auskünfte inklusive Begründung) und Bescheinigungen zu

- > der Erfüllung der bisherigen Zahlungsverpflichtungen bei der BG BAU
- > den bei der BG BAU gemeldeten Arbeitsentgelten, die den aktuellen Beitragsvorschüssen zugrunde liegen
- > den bei der BG BAU veranlagten Unternehmensbestandteilen

Urlaubs- und Lohnausgleichskasse der Bauwirtschaft

Betriebskonto-Nummer: _____

Auskünfte und Bescheinigungen für die Beitragszeiträume von _____ bis _____ zu

- > Teilnahmeverpflichtung
- > Anzahl der Beschäftigten
- > Vollständigkeit von Beitragsmeldungen und Beitragszahlungen sowie eventuelle Zahlungsrückstände

Die Vollmacht gilt auch für Online-Anforderungen (soweit vorhanden) bei den vorgenannten Stellen.

Dem Vollmachtgeber und dem Bevollmächtigten ist bekannt, dass auch der Bevollmächtigte Beitragszahlungen für der Vollmachtgeber bewirken kann (§ 267 BGB). In diesem Fall leistet er auf die Verbindlichkeiten des Vollmachtgebers.

Die Leistung des Bevollmächtigten kann nur dann als Leistung auf eine eventuell bestehende Verpflichtung aus der Auftraggeber- bzw. Bürgenhaftung angesehen werden, wenn eine solche Verpflichtung konkret bestimmbar ist.

Name des Betriebes (in Druckbuchstaben oder Firmenstempel)

Name und Stellung des Unterzeichnenden im Betrieb (in Druckbuchstaben)

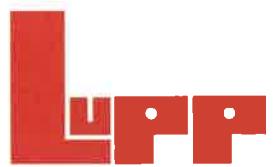
Ort, Datum, Unterschrift



(Stand: April 2021)

Weitere Festlegungen zum Verhandlungsprotokoll vom 15.12.2021

Bauvorhaben: 20006551 Offenbach, LEIQ
Gewerk: Dachabdichtung
Nachunternehmer: Horn Abdichtungstechniken GmbH, 65779 Kelkheim



Seite 1 von 4

1. Vertragsgrundlage:

- 1.1. Verhandlungsprotokoll vom 15.12.2021 einschließlich Anlagen 1 bis 5 und 5.1
- 1.2. Anlage 6:
Anlage 6.1: entfällt
Anlage 6.2: LV Dachabdichtung vom 06.10.2021 (60 Seiten) einschl. Plänen →
Inhaltsausdruck, 2 Seiten
Der NU erklärt mit seiner Unterschrift, daß er die o.a. Unterlagen vollständig erhalten hat.
- 1.3. Anlage 7:
Anlage 7.1: EP- Liste, 6 Seiten
Anlage 7.2: BE- Plan, 1 Seite
- 1.4. Anlage 8:
Anlage 8.1: Angebot des NU vom 06.12.2021, 59 Seiten mit handschriftlichen Eintragungen
Anlage 8.2: Schreiben des NU vom 14.12.2021 (Bindefristen)
Anlage 8.3: Erklärung Soprema vom 23.11. und 17.11.2021 und Produktdatenblätter
Anlage 8.4: Windsogberechnung Jackon → 2 Seiten
Anlage 8.5: Dachaufbau Optigrün → 10 Seiten

2. Baustellenspezifische Besonderheiten:

- 2.1. Auf der Baustelle bestehen keine Lagermöglichkeiten. Die Anlieferung der Materialien ist so mit dem AG zu koordinieren, dass diese direkt verarbeitet werden.
Es sind keine Parkmöglichkeiten für Monteure auf der Baustelle vorhanden.
- 2.2. Materialanlieferungen und Montagen sind mit dem AG und der Bauleitung vor Ort abzustimmen, ggf. sind NU-seitig Verkehrssicherungsposten beizustellen.
- 2.3. Aufgrund der geringen Platzverhältnisse auf der Baustelle ist das Stellen von Materialcontainern o.ä. nicht möglich. Die durch den AG gestellten Tagesunterkünfte können in unmittelbarer Nähe der Baustelle angemietet werden. Die Kosten dafür werden im Auftragsfall geklärt.
- 2.4. Es besteht ein Rauch- und Alkoholverbot auf der Baustelle.
- 2.5. Die Objektdokumentation ist durch den NU gemäß den Vorgaben des AG zu erstellen.
Die komplette Dokumentation seiner Leistungen und zugehörige Unterlagen/
Produktdatenblätter / Fotos reicht der NU dem AG 8 Wochen vor Abnahme als digitalen
Vorabzug für das gesamten Gebäude ein.
Sollten die Unterlagen nicht termingerecht vorliegen ist der AG berechtigt **5%** des
Auftragswertes bis zur Vorlage einzubehalten.
- 2.6. Die Entsorgung kann unter Vorbehalt kostenpflichtig über ein mit dem AG abgestimmtes
Entsorgungskonzept (Logistikhandbuch wird nachgereicht) in bauseitige Container entsorgt
werden. Zunächst jedoch ist die LEED-konforme Entsorgung nebst Entsorgungsnachweise in
die Pauschale einzurechnen.
- 2.7. Jeder Mitarbeiter des NU hat sich bei dem ersten Einsatz auf der Baustelle in der Bauleitung mit
Personalausweis und gültigen Arbeitspapieren anzumelden.
Eine Zutrittskontrolle wird durchgeführt.
- 2.8. Bei Verstößen gegen die UVV bzw. die Baustellenordnung behält der AG sich vor,
Verwarnungen, Bußgelder oder Verweisung gegenüber der betreffenden Person
auszusprechen.

Offenbach, den 15.12.2021

Adolf Lupp GmbH + Co KG

Alois Thoms Str. 7-3
63667 Nidda
www.lupp.de

(Stempel + rechtsverbindliche Unterschrift des AG)



(Stempel + rechtsverbindliche Unterschrift des NU)

Weitere Festlegungen zum Verhandlungsprotokoll vom 15.12.2021

Bauvorhaben: 20006551 Offenbach, LEIQ
Gewerk: Dachabdichtung
Nachunternehmer: Horn Abdichtungstechniken GmbH, 65779 Kelkheim



Seite 2 von 4

- 2.9. Die Koordination der Leistungen mit den anderen Gewerken ist in der Leistung des NU enthalten.
- 2.10. Die Ausführungsunterlagen werden vorzugsweise hauptsächlich über eine Datenplattform, hier Poolarserver, oder aber per E-Mail zur Verfügung gestellt.
- 2.11. Auf Grundlage der vorgenannten Punkte hat der NU nach Aufforderung einen detaillierten Bauablaufplan, für alle relevanten Arbeiten seines Gewerkes. Der Bauablaufplan ist spätestens 10 AT nach Auftragserteilung vorzulegen.
- 2.12. Der NU garantiert für den Fall dass zusätzliche Kolonnen erforderlich werden, dass diese unter Berücksichtigung einer Abruffrist von max. 10 Werktagen jederzeit zur Verfügung stehen.
Bei Bedarf haben Arbeiten parallel zu erfolgen.
- 2.13. Das Gebäude erhält die Zertifizierung "Gold" nach dem aktuellen LEED Green Building Rating Systems for new Construction. Sämtliche hierfür resultierenden Notwendigkeiten sind vom AN zu erbringen.
- 2.14. Evtl. Nachtragsangebote werden in Nidda, Abteilung Einkauf eingereicht.

3. Technische Ergänzungen zum Leistungsumfang:

- 3.1. Dem NU ist bekannt, dass die Baumaßnahmen in mehreren Teilabschnitten erfolgen und es zu Arbeitspausen kommen kann. Dies ist in den Angebotspreisen berücksichtigt.
- 3.2. Der AG strahlt die Decke über 6. OG, BT A.
Alle weiteren Decken, BT A (letzter Abschnitt), BT B und C werden bauseitig geflippt.
- 3.3. Der gewählte Dachaufbau ist durch einen Sachverständigen nochmals zu bestätigen.
Für den Voranstrich (Einbau im Winter) kann nur ein lösemittelhaltiges Fabrikat eingesetzt werden → siehe auch Anlage 8.3
Eine Klärung mit dem AG, BH ist in Bezug auf die Anforderungen nach LEED zwingend erforderlich.
- 3.4. Das Angebot des NU wurde besprochen, neue EP's siehe Anlage 7.1.
Alle Anmerkungen zu u.a Positionen für BT A (Titel 4) gelten auch für die entsprechenden Positionen in BT B und C:
- 3.5. Pos. 4.02.03.0010; Dachfläche abkehren: neuer EP 1,00 €/ m² incl. Trocknen des Untergrundes
- 3.6. Pos. 4.02.03.0060: Ausführung als Warm- oder Kaltdach preisgleich → NEP,
Leistungsgrenze zum Fassadenbau muß abgestimmt werden
- 3.7. Pos. 4.02.03.0060A: → NEP
- 3.8. Pos. 4.02.03.0060B: wie Pos. 60, jedoch ohne Trittschutzbblech, neuer EP 80,00 €/ m²
→ wird eingerechnet
→ Minderung um 19,00 €/ m² bereits im neuen EP enthalten
Minderpreis für den Entfall des Trittschutzbbleches bei den Positionen mit der Aufbauhöhe von 30 cm (z.Bsp. 5.2.6.135) -19,00 €/ m² → sofern in der EP- Liste nicht berücksichtigt
- 3.9. Pos. 4.02.03.090.A: EP für Einbau des bauseitig zur Verfügung gestellten Ablaufes → 90€/ Stck
neue Menge je Pos. 20 Stck
- 3.10. Pos. 4.02.03.0110 und 120: der AG übergibt dem NU Details der Ausführung, der EP wird entsprechend überarbeitet
neue Menge je Pos. 20 Stck
- 3.11. Pos. 4.02.03.120A: wie Pos. 120, jedoch rund Du bis 150 mm → 100€/ Stck → NEP
- 3.12. Pos. 4.02.03.120B: wie Pos. 120, jedoch rund Du 150 bis 250 mm → 150€/ Stck → NEP

Offenbach, den 15.12.2021

Adolf Lupp GmbH + Co KG

Alois-Thums-Str. 1-3

63667 Nidda

www.lupp.de

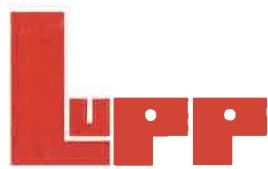


(Stempel + rechtsverbindliche Unterschrift des AG)

(Stempel + rechtsverbindliche Unterschrift des NU)

Weitere Festlegungen zum Verhandlungsprotokoll vom 15.12.2021

Bauvorhaben: 20006551 Offenbach, LEIQ
Gewerk: Dachabdichtung
Nachunternehmer: Horn Abdichtungstechniken GmbH, 65779 Kelkheim



Seite 3 von 4

- 3.13. Pos. 4.02.03.0130 und 270: → NEP, ist in den RWA- Positionen enthalten
- 3.14. Pos. 4.2.3.0140: Anmerkung des NU: Das Dach muß trocken sein!
2 Anfahren/ Einsätze sind im Angebot enthalten.
- 3.15. Pos. 4.2.3.0150: → NEP
- 3.16. Titel 4.2.4: entspricht dem abgestimmten Aufbau mit Optigrün → Anlage 8.5
- 3.17. Pos. 4.2.4.0035: neuer EP 16,90 €/m², ein Lagerplatz für Kies wird zugewiesen
- 3.18. Die Dachbegrünung muß vor dem Abbau der Krane und dem Aufstellen der Lüftungsgeräte und der Fertigstellung der Fassaden erfolgen. Die Krane stehen dem NU kostenlos nach Abspreche mit der BL bis Ende Mai 2022 zur Verfügung. → siehe auch Anlage 7.2
- 3.19. Pos. 4.2.4.0060: incl. Unkrautentfernung, Einbau spät. im September/ Oktober 2022
- 3.20. Pos. 4.2.4.0050: neuer EP 75,00 €/m²
- 3.21. Betonwerkstein Terrassen: Im Zuge der Bemusterung sind alternative Platten vorzustellen → Kostersparnis!
- 3.22. Pos. 4.2.7.0200: Flüssigkunststoff, incl. Vorbehandlung, Grundierung, 35- er Vlies angeboten
- 3.23. Titel 4.2.10: → NEP, Ausführung bauseitig
- 3.24. Pos. 4.2.11: Lieferung der RWA- Klappe und Motor durch Horn, Einbau und Eindichten durch Horn
RWA- Set und Aufschalten der RWA bauseitig
→ neuer EP 3.200,00 €/ Stck
- 3.25. Nach Detailklärung ist der Abdichtungsanschluß an die PR-Fassade im EG ist durch Fa. Horn anzubieten.
- 3.26. Der NU übergibt dem AG einen Wartungsvertrag, ausgestellt an den BH.
- 3.27. Die Mannschaftsunterkünfte werden kostenlos zur Verfügung gestellt. Bedarf max 2 Container

4. entfällt

5. Zeitliche Verzögerungen wegen Corona-Virus

- 5.1 Im Falle zeitlicher Verzögerungen, die auf dem sich derzeit ausbreitenden Corona-Virus (SARS-CoV-2-Virus / COVID-19) beruhen, steht dem Nachunternehmer kein Anspruch auf unmittelbare Entgegennahme seiner Leistungen wegen Corona-bedingter Leistungshindernisse beim AG und etwaige aus dieser Nichtabnahme resultierender Ansprüche (Vergütung, Schadenersatz etc.) zu. Dies gilt unabhängig davon, ob diese zeitlichen Verzögerungen darauf beruhen, dass Materiallieferungen nicht zu den geplanten Terminen erfolgen können oder ob eigene Beschäftigte des Auftraggebers oder Beschäftigte von Nachunternehmern des Auftraggebers durch Erkrankung am Corona-Virus ausfallen.
Gleiches gilt für Verzögerungen bei Planlieferungen und / oder verzögerte Bearbeitung / Bescheidung von Genehmigungen, die zur Ausführung der Leistungen des Nachunternehmers oder Vorleistungen für diese Leistungen beizubringen sind.

Nachunternehmer/ Auftraggeber werden aus Verzögerungen, die auf den vorstehend beschriebenen Umständen beruhen, keine Ansprüche gegenseitig geltend machen.

5.2 Absatz 1 gilt auch für zeitliche Verzögerungen, die darauf beruhen, dass der Auftraggeber, ein Nachunternehmer des Auftraggebers oder ein Lieferant des Auftraggebers auch nichterkrankte Beschäftigte unter dem Gesichtspunkt gebotener Vorsicht nicht einsetzt, weil

Offenbach, den 15.12.2021

Adolf Lupp GmbH + Co KG

Alois-Thoms-Str. 1-3
65667 Nidda
www.lupp.de



(Stempel + rechtsverbindliche Unterschrift des AG)

(Stempel + rechtsverbindliche Unterschrift des NU)

Weitere Festlegungen zum Verhandlungsprotokoll vom 15.12.2021

Bauvorhaben: 20006551 Offenbach, LEIQ
Gewerk: Dachabdichtung
Nachunternehmer: Horn Abdichtungstechniken GmbH, 65779 Kelkheim



Seite 4 von 4

eine Erkrankungs- oder Ansteckungsgefahr aufgrund konkreter Anhaltspunkte nicht aus. Dies gilt auch für zeitliche Verzögerungen, die darauf beruhen, dass der Nachunternehmer, ein Subunternehmer des Nachunternehmers oder ein Lieferant des Nachunternehmers auch nichterkrankte Beschäftigte unter dem Gesichtspunkt gebotener Vorsicht nicht einsetzt, weil eine Erkrankungs- oder Ansteckungsgefahr aufgrund konkreter Anhaltspunkte nicht auszuschließen ist.

Dies gilt auch für zeitliche Verzögerungen, die darauf beruhen, dass der Nachunternehmer, ein Subunternehmer des Nachunternehmers oder ein Lieferant des Nachunternehmers auch nichterkrankte Beschäftigte unter dem Gesichtspunkt gebotener Vorsicht nicht einsetzt, weil eine Erkrankungs- oder Ansteckungsgefahr aufgrund konkreter Anhaltspunkte nicht auszuschließen ist.

- 5.3 Auf der Baustelle gilt 3G. Die Nachweise sind unaufgefordert vorzulegen. Es gelten die aktuellen Vorschriften des Landes Hessen.

6. Ergänzungen vom

6.1

Offenbach, den 15.12.2021

Adolf Lupp GmbH + Co KG
Alois-Thums-Str. 1-3
63687 Nidda
www.lupp.de

(Stempel + rechtsverbindliche Unterschrift des AG)

(Stempel + rechtsverbindliche Unterschrift des NU)

Weitere Festlegungen zum Verhandlungsprotokoll vom 15.12.2021

Bauvorhaben: 20006551 Offenbach, LEIQ
Gewerk: Dachabdichtung
Nachunternehmer: Horn Abdichtungstechniken GmbH, 65779 Kelkheim



6 zusätzliche Vereinbarungen

6.01 Eintrittsrecht:

„Die HTO Nordring 1 GmbH, Theodor-Heuss-Straße 53-63, 61118 Bad Vilbel (im Folgenden: Hauptauftraggeber), und der AG haben am 18.05.2021 einen Generalunternehmervertrag abgeschlossen. In § 8 unter Ziffer 8.6 haben die Parteien dieses Generalunternehmervertrags vereinbart, dass der Hauptauftraggeber im Falle der Beendigung des Generalunternehmervertrags gleich aus welchem Grund berechtigt ist, in alle Verträge des AG mit Dritten im Wege der Vertragsübernahme mit Wirkung in die Zukunft einzutreten.“

Der NU erklärt hiermit für den Fall der Beendigung des Generalunternehmervertrags unwiderruflich seine Zustimmung zur Übernahme dieses Nachunternehmervertrags durch den Hauptauftraggeber.

Bis zur Vertragsübernahme erbrachte Leistungen sind vom NU dem AG gegenüber abzurechnen. Leistungen, die der NU nach der Vertragsübernahme erbringt, sind gegenüber dem Hauptauftraggeber abzurechnen. Die Parteien verpflichten sich, unter Einbeziehung des Hauptauftraggebers unverzüglich nach der Vertragsübernahme ein gemeinsames Aufmaß zum Nachweis der vom NU bis zur Vertragsübernahme erbrachten Leistungen und der noch offenstehenden Restleistungen zu erbringen. Der Hauptauftraggeber haftet ausschließlich nur für Forderungen des NU aus den Restleistungen, die nach der Vertragsübernahme erbracht werden.

Der Hauptauftraggeber ist unmittelbar im Wege eines Vertrags zugunsten Dritter berechtigt, die Rechte aus dieser Bestimmung geltend zu machen und durch einseitige Erklärung gegenüber dem AG und dem NU den Eintritt in den vorliegenden Nachunternehmervertrag zu erklären und hierdurch eine Vertragsübernahme herbeizuführen.“

Der NU stimmt dieser Regelung zu.

6.02 Vertraulichkeitserklärung:

Der NU verpflichtet sich zur Verschwiegenheit im Verhältnis zu Dritten (auch zu sämtlichen Medien) hinsichtlich sämtlicher ihm zugänglicher Kenntnisse und Informationen über das Bauvorhaben und die betrieblichen Belange des AG sowie der HTO Nordring 1 GmbH, Theodor-Heuss-Straße 53-63, 61118 Bad Vilbel (im Folgenden: Hauptauftraggeber). Er darf auch Unterlagen über das Bauvorhaben, die ihm zur Verfügung gestellt wurden und die er selbst erstellt hat, nur nach vorheriger Zustimmung des AG sowie des Hauptauftraggebers an Dritte weitergeben. Dritte sind nicht solche Personen/Unternehmen, die kraft Berufes ihrerseits zur Verschwiegenheit verpflichtet sind. Ein Verstoß gegen die vorstehenden Verpflichtungen stellt für den AG einen wichtigen Kündigungsgrund dar. Weitere Ansprüche des AG sowie des Hauptauftraggebers bleiben unberührt.

6.03 Compliance-Vereinbarung:

Die Vertragsparteien garantieren im Allgemeinen und während der Dauer dieses Vertrages die Einhaltung aller anwendbaren Gesetze, Verordnungen und Vorschriften, einschließlich (aber Offenbach, den 15.12.2021

Adolf Lupp GmbH + Co KG

Alois-Thoms-Str. 1-3

63667 Nidda

www.lupp.de

(Stempel + rechtsverbindliche Unterschrift des AG)



(Stempel + rechtsverbindliche Unterschrift des NU)

Weitere Festlegungen zum Verhandlungsprotokoll vom 15.12.2021

Bauvorhaben: 20006551 Offenbach, LEIQ
Gewerk: Dachabdichtung
Nachunternehmer: Horn Abdichtungstechniken GmbH, 65779 Kelkheim



Seite 2 von 2

nicht nur) aller Anti-Korruptions-Gesetze und -Vorschriften. Sie verpflichten sich insbesondere dazu, keine Handlungen zu begehen und alle Handlungen zu unterlassen, die zu einer Strafbarkeit wegen Betrugs oder Untreue, Insolvenzstrafaten, Straftaten gegen den Wettbewerb, Vorteilsgewährung, Vorteilsannahme, Bestechung, Bestechlichkeit oder vergleichbaren Delikten von bei Ihnen beschäftigten Personen oder sonstigen Dritten führen können. Ein Verstoß gegen die vorstehenden Verpflichtungen stellt für die jeweils andere Vertragspartei einen wichtigen Kündigungsgrund dar. Weitere Ansprüche bleiben unberührt."

Der NU ist mit den o.g. Regelungen einverstanden.

Offenbach, den 15.12.2021

Adolf Lupp GmbH + Co KG

Alois-Thüms-Str. 1-3

63667 Nidda

www.lupp.de

(Stempel + rechtsverbindliche Unterschrift des AG)



(Stempel + rechtsverbindliche Unterschrift des NU)

Name	Größe	Änderungsdatum	Elementtyp	Path +
	Byte	Titel		
LV-Ausschreibung	14.12.2021 15:34	Dateiordner	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	
LV-Versand	14.12.2021 15:36	Dateiordner	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	
Ansichten	14.12.2021 15:25	Dateiordner	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	
1910_ARC_3_AN_--_0010_02_B.pdf	3,08 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	3.234.461
1910_ARC_3_AN_--_0012_02_B.pdf	996 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	1.020.729
1910_ARC_3_AN_--_B_0011_02_B.pdf	1,17 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	1.231.040
Schnitte	14.12.2021 15:25	Dateiordner	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	
HMA-ARC-5-SN-WP-99-A0-0001-02-v-Teilschnitte Bauteil A - Erdgesch..	672 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	688.955
HMA-ARC-5-SN-WP-99-B0-0001-01-v-Teilschnitte Bauteil B - Unterges..	874 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	895.306
HMA-ARC-5-SN-WP-99-B0-0002-01-v-Teilschnitte Bauteil B - Untergesc..	409 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	419.015
HMA-ARC-5-SN-WP-99-C0-0001-00-v-Teilschnitte Bauteil C - Unterges..	750 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	768.412
HMA-ARC-5-SN-WP-AA-X1-0001-01-v-Schnitt AA.pdf	580 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	594.651
HMA-ARC-5-SN-WP-AA-X2-0001-01-v-Schnitt AA.pdf	635 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	651.099
HMA-ARC-5-SN-WP-AA-X3-0001-01-v-Schnitt AA.pdf	538 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	551.917
HMA-ARC-5-SN-WP-BB-X1-0001-01-v-Schnitt BB.pdf	521 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	533.775
HMA-ARC-5-SN-WP-BB-X2-0001-01-v-Schnitt BB.pdf	518 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	531.451
HMA-ARC-5-SN-WP-CC-X1-0001-01-v-Schnitt CC.pdf	663 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	679.403
HMA-ARC-5-SN-WP-CC-X2-0001-01-v-Schnitt CC.pdf	638 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	653.751
HMA-ARC-5-SN-WP-CC-X3-0001-01-v-Schnitt CC.pdf	518 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	530.693
HMA-ARC-5-SN-WP-DD-X1-0001-00-v-Schnitt DD.pdf	620 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	635.366
HMA-ARC-5-SN-WP-DD-X2-0001-01-v-Schnitt DD.pdf	761 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	779.927
HMA-ARC-5-SN-WP-DD-X3-0001-01-v-Schnitt DD.pdf	655 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	670.856
HMA-ARC-5-SN-WP-EE-X0-0001-01-v-Schnitt EE.pdf	311 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	318.526
HMA-ARC-5-SN-WP-FF-X1-0001-01-v-Schnitt FF.pdf	696 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	713.111
HMA-ARC-5-SN-WP-FF-X2-0001-01-v-Schnitt FF.pdf	1,06 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	1.121.581
HMA-ARC-5-SN-WP-GG-X0-0001-01-v-Schnitt GG.pdf	685 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	701.707
HMA-ARC-5-SN-WP-HH-X0-0001-01-v-Schnitt HH.pdf	659 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	675.574
HMA-ARC-5-SN-WP-II-X0-0001-00-v-Schnitt II.pdf	454 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	465.316
Übersichten Grundrisse	14.12.2021 15:25	Dateiordner	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	
1910_ARC_3_UE_07_-0001_10_B.pdf	1,71 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	1.800.413
1910_ARC_3_UE_DA_-0001_10_B.pdf	1,18 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	1.244.386
HMA-ARC-5-GR-WP-07-A0-0001-00-v-Bauteil A - Grundriss Dachgesc..	5,79 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	6.074.618
HMA-ARC-5-GR-WP-07-A1-0001-02-v-Bauteil A - Grundriss Dachgesc..	1,26 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	1.325.515
HMA-ARC-5-GR-WP-07-A2-0001-02-v-Bauteil A - Grundriss Dachgesc..	3,27 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	3.435.152
HMA-ARC-5-GR-WP-07-A3-0001-02-v-Bauteil A - Grundriss Dachgesc..	1,49 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	1.562.900
HMA-ARC-5-GR-WP-07-A4-0001-02-v-Bauteil A - Grundriss Dachgesc..	2,57 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	2.696.738
HMA-ARC-5-GR-WP-07-B0-0001-00-v-Bauteil B - Grundriss Dachgesc..	3,94 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	4.136.657
HMA-ARC-5-GR-WP-07-B1-0001-01-v-Bauteil B - Grundriss Dachgesc..	356 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	364.867
HMA-ARC-5-GR-WP-07-B2-0001-01-v-Bauteil B - Grundriss Dachgesc..	1,11 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	1.170.225
HMA-ARC-5-GR-WP-07-B3-0001-01-v-Bauteil B - Grundriss Dachgesc..	2,30 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	2.417.120
HMA-ARC-5-GR-WP-07-B4-0001-01-v-Bauteil B - Grundriss Dachgesc..	2,16 MB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	2.269.371
LEIQ_LV.PDF	630 KB	PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	645.149
U-Werte.pdf	442 KB	ZIP-komprimierter O..	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	452.827
LEIQ_Ubersicht Dach Teil 1.zip	15,1 MB	ZIP-komprimierter O..	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	15.882.778
LEIQ_Ubersicht Dach		Dateiordner	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	
1910_ARC_5_FM_07_-0101_02_B.pdf		PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	
1910_ARC_5_FM_08_-0101_02_B_(1).pdf		PDF Document	T:\20006551 Offenbach, LEIQ_Au	

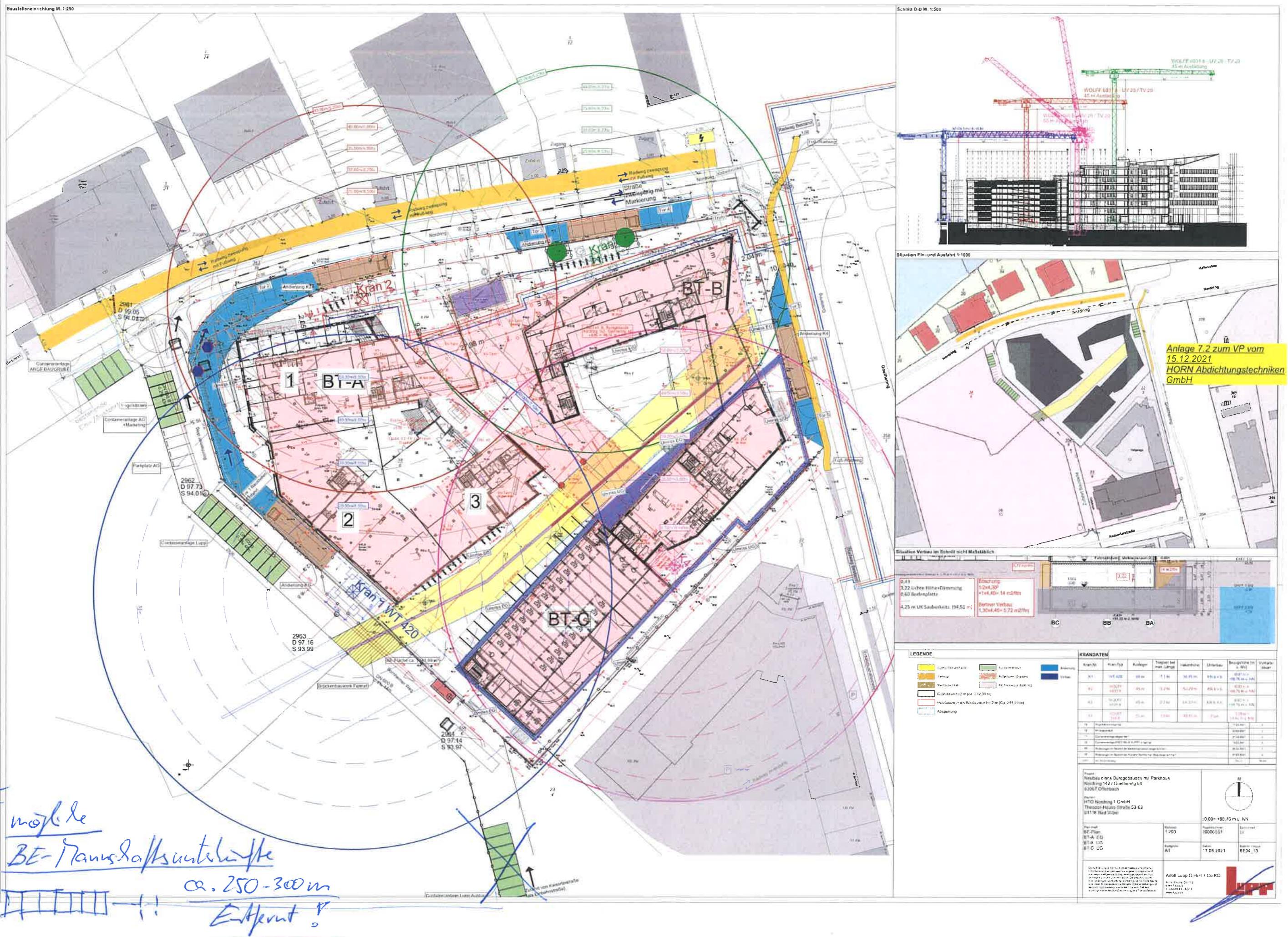
Anlage 6.2 zum VP vom**15.12.2021****Horn Abdichtungstechniken GmbH**

Name		Größe	Änderungsdatum	Elementtyp	Grösse	Byte	Titel	Path +
1910_ARC_5_FM_08_-0101_02_B.pdf				PDF Document				T:\200006551 Offenbach, LEIQ_Au_
1910_ARC_5_LD_--0402_03_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_--0403_03_B.pdf				PDF Document				
HMA-ARC-5-UP-WP-07-A0-0001-02-v-Bauteil_A_-Übersichtsplan_Gru...				PDF Document				
HMA-ARC-5-VT-WP-07-B0-0001-01-v-Bauteil_B_-Übersichtsplan_Gru...				PDF Document				
LEIQ-41_Dach_BalkonTeil 2.zip	*2	10,2 MB	14.12.2021 15:33	ZIP-komprimierter O...	10.777.721			T:\200006551 Offenbach, LEIQ_Au
LEIQ-41_Dach_Balkon-211004				Dateiordner				
1910_ARC_5_LD_--1001_02_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_--1002_02_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_--1005_02_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_--1006_03_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_--1010_02_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_--1011_03_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_--1012_02_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_--1030_03_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_--1033_03_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_06--1031_03_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_06--1032_03_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_06_B_1034_03_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_07_A_1020_03_B.pdf				PDF Document				
1910_ARC_5_LD_07_A_1022_01_B.pdf				PDF Document				
WG LEIQ_Planpaket Abdichtungsarbeiten - Teil1-.msg	*1	15,3 MB	14.12.2021 15:33	Outlook-Element	16.062.976			T:\200006551 Offenbach, LEIQ_Au
WG LEIQ_Planpaket Abdichtungsarbeiten - Teil2-.msg	*2	10,4 MB	14.12.2021 15:33	Outlook-Element	10.913.792			T:\200006551 Offenbach, LEIQ_Au

Anlage 6.2 zum VP vom
15.12.2021
**Horn Abdichtungstechniken
GmbH**

→ E-Mails vom 04.10.2021





Bauvorhaben:	20006551 Offenbach NB Bürogebäude LEIQ "Nordring/Goetherling"			Bieder:	HORN	
Gewerk:	Dachabdichtung			Teil:	Angebot v.:	06.12.2021
Pos.	Beschreibung	Menge	EH	EP	GP	
4.	Bauteil A (Dämfass)					Anmerkungen Horn
4.2.3.10.	Typ: DA-20 / DA-21 / DA-22					
4.2.3.20.	Dachfläche abkehren	1.631,00	m2	1,00	1.631,00 €	
4.2.3.30.	Bitumen- Voranstrich 300 g/m2	1.631,00	m2	2,90	4.729,90 €	
4.2.3.40.	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca 50cm	315,00	m	2,40	756,00 €	
4.2.3.40.A	1 Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig in Heißbitumen, PYE G 200 DD	1.631,00	m2	18,90	30.825,90 €	incl. ESBiT
4.2.3.40.A	wie zuvor, aber hinterlaufsicher nach DIN Mit Polymerbitumen DuoFlex	1.631,00	m2	20,80	NEP	incl. ESBiT
4.2.3.50.	2 Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 S5	1.631,00	m2	19,90	32.456,90 €	incl. ESBiT
4.2.3.50.A	wie zuvor, aber hinterlaufsicher nach DIN Mit Polymerbitumen DuoFlex	1.631,00	m2	21,50	NEP	incl. ESBiT
4.2.3.60.	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=60cm	315,00	m	99,00	NEP	
4.2.3.60.A	wie Pos. ... 60, jedoch ohne Trittschutzblech, Z-Profil, Dämmung	315,00	m	65,00	NEP	nur Abdichtung, Hohlkehle, Verwahrung
4.2.3.60.B	wie Pos. ... 60, jedoch ohne Trittschutzblech, mit Z-Profil mit Dämmung	315,00	m	80,00	25.200,00 €	
4.2.3.70.	Hohlkehlstreifen entlang Aufkantung	315,00	m	in Pos. 4.2.3.60 enthalten		
4.2.3.80.	Wärmedämmung XPS-DUK-035-dh, d= 240 mm	1.631,00	m2	59,80	97.533,80 €	Jackodur KF 300SF
4.2.3.80.A	Vlies	1.631,00	m2	4,90	7.991,90 €	
4.2.3.90.	Notablauf DN100 als Speier, liefern, einbauen und eindichten (Freispiegelablauf)	13,00	Stck	120,00	1.560,00 €	nur eindichten
4.2.3.90.A	Einbau des bauseitigen Notablaufes	13,00	Stck	90,00	NEP	
4.2.3.100.	Dachablauf DN100, liefern, einbauen und eindichten	13,00	Stck	120,00	1.560,00 €	nur eindichten
4.2.3.110.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	20,00	Stck	320,00	6.400,00 €	2-lagige Abdichtung, VA-Schiene, ohne Dämmung,
4.2.3.120.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	20,00	Stck	280,00	5.600,00 €	2-lagige Abdichtung, ohne Dämmung
4.2.3.120.A	Dachdurchführungen eindichten, Du bis 150 mm	1,00	Stck	100,00	NEP	2-lagige Abdichtung, ohne Dämmung
4.2.3.120.B	Dachdurchführungen eindichten, Du 150 bis 250 mm	1,00	Stck	150,00	NEP	2-lagige Abdichtung, ohne Dämmung
4.2.3.130.	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	12,00	m	75,00	NEP	in RWA- Position enthalten
4.2.3.140.	Wassererdigkeitsprüfungen	1.631,00	m2			
4.2.3.140.A	Wassererdigkeitsprüfungen	1,00	psch	2.500,00	2.500,00 €	
4.2.3.150.	Aufstellstützen Dach eindichten	40,00	Stck	190,00	NEP	Flüssigkunststoff
4.2.3.	Abdichtung + Dämmung (Flachdach)					218.745,40 €
4.2.4.	Typ: DA-20 / DA-21					
4.2.4.10.	Trenn-, Schutz- und Speichervlies RMS 500	1.631,00	m2	2,70	4.403,70 €	
4.2.4.20.	Festkörper-Retentions- und Drainschicht mit Kapillarwirkung, WRB 85i	1.631,00	m2	49,90	NEP	
4.2.4.20.A	wie zuvor, jedoch WRB 80F	1.631,00	m2	31,80	51.865,80 €	
4.2.4.30.	Saug- und Kapillarvlies RMS 500K	1.631,00	m2	6,30	10.275,30 €	
4.2.4.35.	Kies 16/ 32 10 cm	1.631,00	m2	16,90	27.563,90 €	
4.2.4.40.	Extensivsubstrat E leicht, h=60mm	745,50	m2	15,80	11.778,90 €	80 mm im EP enthalten
4.2.4.50.	Intensivsubstrat I leicht, h=60mm	455,00	m2	16,20	NEP	
4.2.4.60.	Saatgutmischung E und Sedum- Sprossen	455,00	m2	8,90	4.049,50 €	incl. Unkrautentfernung
4.2.4.70.	Fertigstellungspflege, 1 Jahr	455,00	m2	3,80	1.729,00 €	
4.2.4.80.	Entwicklungs pflege, 2 Jahre	455,00	m2	4,20	1.911,00 €	
4.2.4.90.	Aufschüttung Kies, d=50 mm	812,00	m2	9,90	8.038,80 €	Einbau im Randbereich
4.2.4.100.	Kiesfanggleiste aus Alu- Lochblech, h=12cm	411,00	m	14,80	6.082,80 €	
4.2.4.	Begrünung + Kies (Flachdach)					127.698,70 €
4.2.5.	Typ: DA-22					
4.2.5.10.	Trenn-, Schutz- und Speichervlies RMS 500	290,50	m2	2,70	784,35 €	
4.2.5.20.	Festkörper-Retentions- und Drainschicht mit Kapillarwirkung, WRB 85i	626,00	m2	49,90	NEP	siehe Titel 4.2.4
4.2.5.20.A	wie zuvor, jedoch WRB 80F	626,00	m2	31,80	NEP	siehe Titel 4.2.4
4.2.5.30.	Saug- und Kapillarvlies RMS 500K	625,00	m2	6,30	NEP	siehe Titel 4.2.4
4.2.5.40.	Aufschüttung Split, d=70mm	626,00	m2	19,90	NEP	siehe Titel 4.2.4
4.2.5.50.	Betonwerksteinplatten, Dachterrasse, d=50mm, Abm. 30 x 60 cm	290,50	m2	75,00	21.787,50 €	50*50 cm
4.2.5.60.	Zuschichten der Betonwerksteinplatten	267,00	m	6,80	1.815,60 €	
4.2.5.70.	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	0,00	m	85,00	- €	
4.2.5.80.	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	0,00	m	129,00	- €	
4.2.5.	Plattenbelag (Flachdach)					24.387,45 €
4.2.6.	Typ: DA-15					
4.2.6.10.	Dachfläche abkehren	31,00	m2	1,00	31,00 €	
4.2.6.20.	Bitumen- Voranstrich 300 g/m2	31,00	m2	4,40	136,40 €	
4.2.6.30.	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca 50cm	23,00	m	2,80	64,40 €	
4.2.6.40.	Bitumen- Dampfsperre als Notabdichtung, AI + V60 S4	31,00	m2	16,90	523,90 €	
4.2.6.50.	Bitumen- Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca 50cm	23,00	m	15,10	347,30 €	
4.2.6.60.	Hohlkehlstreifen entlang Aufkantung	23,00	m	3,20	73,60 €	
4.2.6.70.	Wärmedämmung EPS-DAA-035-dh, d= 200 mm	31,00	m2	49,90	1.546,90 €	
4.2.6.80.	1.Lage Abdichtung, Polymerbitumenbahn, kaltklebend, PYE G200 S4	31,00	m2	18,80	582,80 €	
4.2.6.90.	2 Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 S5	31,00	m2	22,80	706,80 €	
4.2.6.100.	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=30cm	23,00	m	99,00	NEP	
4.2.6.100.A	wie Pos. 100, jedoch ohne Trittschutzblech, Z-Profil, Dämmung	23,00	m	65,00	1.840,00 €	nur Abdichtung, Hohlkehle, Verwahrung
4.2.6.100.B	wie Pos. ... 100, jedoch ohne Trittschutzblech, mit Z-Profil mit Dämmung	23,00	m	80,00	1.840,00 €	
4.2.6.120.	Extensivsubstrat E leicht, h=60mm	17,00	m2	16,80	NEP	
4.2.6.130.	Intensivsubstrat I leicht, h=60mm	17,00	m2	18,20	NEP	
4.2.6.140.	Saatgutmischung E und Sedum- Sprossen	17,00	m2	10,90	NEP	
4.2.6.150.	Fertigstellungspflege, 1 Jahr	17,00	m2	4,80	NEP	
4.2.6.160.	Entwicklungs pflege, 2 Jahre	17,00	m2	3,80	NEP	
4.2.6.170.	Aufschüttung Kies, d=100mm	31,00	m2	24,80	768,80 €	
4.2.6.180.	Kiesfanggleiste aus Alu- Lochblech, h=12cm	23,00	m	14,80	NEP	
4.2.6.190.	Notablauf DN100 als Speier, liefern, einbauen und eindichten (Freispiegelablauf)	1,00	Stck	120,00	120,00 €	nur eindichten
4.2.6.200.	Dachablauf DN100, liefern, einbauen und eindichten	1,00	Stck	120,00	120,00 €	nur eindichten
4.2.6.210.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	2,00	Stck	320,00	640,00 €	
4.2.6.220.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	2,00	Stck	280,00	560,00 €	
4.2.6.230.	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	6,00	m	75,00	NEP	in RWA- Position enthalten
4.2.6.240.	Wassererdigkeitsprüfungen	31,00	m2			
4.2.6.240.A	Wassererdigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	psch	150,00	150,00 €	
4.2.6.	Treppenhaus					8.211,90 €
4.2.7.	Typ: DA-12 / DA-14					
4.2.7.10.	Dachfläche abkehren	273,00	m2	1,00	273,00 €	
4.2.7.20.	Bitumen- Voranstrich 300 g/m2	273,00	m2	2,90	791,70 €	
4.2.7.30.	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca 50cm	110,00	m	2,40	264,00 €	
4.2.7.40.	Bitumen- Dampfsperre als Notabdichtung, AI + V60 S4	273,00	m2	16,20	NEP	
4.2.7.50.	Bitumen- Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca 50cm	110,00	m	15,10	1.661,00 €	
4.2.7.60.	Hohlkehlstreifen entlang Aufkantung	110,00	m	3,20	NEP	
4.2.7.70.	Wärmedämmung EPS-DAA-035-dh, d= 200 mm (DA-12)	273,00	m2	38,40	10.483,20 €	XPS 140 mm
4.2.7.75.	Vlies liefern und verlegen	273,00	m2	4,90	1.337,70 €	
4.2.7.80.	Wärmedämmung im Gefälle EPS-DAA-035-dh, d= 135-200 mm (DA-14)	40,00	m2	49,90	NEP	
4.2.7.90.	Wärmedämmung senkrecht, d=140mm, h=ca 60cm	110,00	m	19,90	2.189,00 €	
4.2.7.100.	1 Lage Elastomerbitumenbahn, kaltselbstklebend, PYE-KTP-KSP-3,5	273,00	m2	18,90	5.159,70 €	1. Lage Heißbitumen
4.2.7.110.	Abdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen + Attika, h= 50cm	110,00	m	29,90	3.289,00 €	
4.2.7.120.	2 Lage Polymerbitumenschweißbahn, wurzelfest, PYE-KTP-300-S5	273,00	m2	19,90	5.432,70 €	2. Lage Heißbitumen
4.2.7.130.	Abdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen + Attika, h= 50cm	110,00	m	35,40	3.894,00 €	
4.2.7.140.	Trittschalldämmplatte d=10mm	273,00	m2	26,80	7.316,40 €	
4.2.7.140.0	PE-Trenn- und Gleitfolie TGF 0,2	273,00	m2	2,20	600,60 €	

Anlage 7.1 zum VP vom 15.12.2021

Bauvorhaben:	20006551 Offenbach NB Bürogebäude LEIQ "Nordring/Goethering"	Blätter:	HORN		
Gewerk:	Dachabdichtung	Teil:			
		Angebot v.:	06.12.2021		
4.2.7.141	Schutz-, Trenn- Gleitlage und SLG 500	273,00	m2	7,20	1.965,60 €
4.2.7.142	Bautenschutz- und Dränelement FKD 25	273,00	m2	13,80	3.767,40 €
4.2.7.142.A	wie zuvor, jedoch FKD 25 Plus	273,00	m2	18,20	NEP
4.2.7.150	Aufschüttung Split, d=35mm	273,00	m2	16,20	4.422,60 €
4.2.7.160	Betonwerksteinplatten, Terrassen, d=50mm, Abm. 30 x 60 cm	273,00	m2	128,80	35.162,40 €
4.2.7.190	Zuschritte der Betonwerksteinplatten	83,00	m	6,80	564,40 €
4.2.7.200	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	18,00	m	85,00	1.530,00 €
4.2.7.210	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	18,00	m	129,00	2.322,00 €
4.2.7.220	Notablauf DN100 als Speier, liefern, einbauen und eindichten (Freispiegelablauf)	6,00	Stck	120,00	720,00 €
4.2.7.230	Dachablauf DN100, liefern, einbauen und eindichten	6,00	Stck	120,00	720,00 €
4.2.7.240	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	1,00	Stck	320,00	NEP
4.2.7.250	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	1,00	Stck	280,00	NEP
4.2.7.260	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	1,00	m	380,00	NEP
4.2.7.270	Wasserdrückigkeitsprüfungen	493,00	m2		
4.2.7.270.A	Wasserdrückigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	psch	1.000,00	1.000,00 €
	Typ: DA-10 / DA-16				
4.2.7.271	Dachfläche abkehren	221,00	m2	1,00	221,00 €
4.2.7.272	Bitumen- Voranstrich 300 g/m2	221,00	m2	2,90	640,90 €
4.2.7.273	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	103,00	m	2,40	247,20 €
4.2.7.274	Bitumen- Dampfsperre als Notabdichtung, Al + V60 S4	221,00	m2	16,20	NEP
4.2.7.275	Bitumen- Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	103,00	m	15,10	1.555,30 €
4.2.7.276	Hohlkehltreifen entlang Aufkantung	103,00	m	3,20	NEP
4.2.7.277	Wärmedämmung im Gefälle EPS-DAA-035-dh, d= 160-220 mm (DA-10)	221,00	m2	38,40	8.486,40 €
5.2.7.277.01	Vlies liefern und verlegen	221,00	m2	4,90	1.082,90 €
4.2.7.277.0	Wärmedämmung EPS-DAA-035-dh, d= 200 mm (DA-16)	212,00	m2	42,80	9.073,60 €
4.2.7.278	1 Lage Elastomerbitumenbahn, kaltselfstabend, PYE-KTP-KSP-3,5	221,00	m2	18,90	4.176,90 €
4.2.7.279	2 Lage Polymerbitumenschweißbahn, wurzelfest, PYE-KTP-300-S5	221,00	m2	19,90	4.397,90 €
4.2.7.280	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=50cm	103,00	m	80,00	8.240,00 €
5.2.7.280.0	Drain- und Wasserspeicherelement FKD 25	221,00	m2	13,80	3.049,80 €
5.2.7.280.1	Schulzviles liefern und verlegen	221,00	m2	7,20	1.591,20 €
4.2.7.281	Trittschalldämmplatte d=10mm (DA-10)	221,00	m2	26,80	5.922,80 €
4.2.7.281.0	Trittschalldämmplatte d=25mm (DA-16)	212,00	m2	?	?
4.2.7.282	Aufschüttung Split, d=30mm (DA-10)	221,00	m2	17,80	3.933,80 €
4.2.7.282.0	Zulage für Verlegung auf Stelzlager, d= von 50mm bis 100mm (DA-16)	221,00	m2	49,50	NEP
4.2.7.283	Betonwerksteinplatten, Balkone, d=50mm, Abm. 30 x 60 cm	221,00	m2	128,90	28.486,90 €
4.2.7.284	Betonwerk als Blockstufe, Terrassen, Abm14x25cm, R10	84,00	m	k. Angebot	Klarung erforderlich
4.2.7.285	Betonwerk als Blockstufe, Terrassen, Abm28x50cm, R10	16,00	m	k. Angebot	Klarung erforderlich
4.2.7.286	Zuschritte der Betonwerksteinplatten	77,00	m	6,80	523,60 €
4.2.7.287	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	45,00	m	85,00	3.825,00 €
4.2.7.288	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	45,00	m	129,00	5.805,00 €
4.2.7.289	Notablauf DN100 als Speier, liefern, einbauen und eindichten (Freispiegelablauf)	5,00	Stck	120,00	600,00 €
4.2.7.290	Dachablauf DN100, liefern, einbauen und eindichten	5,00	Stck	120,00	600,00 €
4.2.7.291	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	1,00	Stck	320,00	NEP
4.2.7.292	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	1,00	Stck	280,00	NEP
4.2.7.293	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	1,00	m	380,00	NEP
4.2.7.294	Wasserdrückigkeitsprüfungen	221,00	m2		
4.2.7.294.A	Wasserdrückigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	psch	500,00	500,00 €
4.2.7.	Terrassen				187.826,60 €
	Typ: DA-01a				STÜCKZAHL Balkone?
4.2.8.10	Dachfläche abkehren	45,00	m2	1,00	45,00 €
4.2.8.11	Bitumen- Voranstrich 300 g/m2	45,00	m2	4,20	189,00 €
4.2.8.12	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.30cm	50,00	m	3,80	190,00 €
4.2.8.13	1.Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig in Heißbitumen, PYE G 200 DD	45,00	m2	19,90	895,50 €
4.2.8.13.A	wie zuvor, aber hinterlaufsicher nach DIN Mit Polymerbitumen DuoFlex	45,00	m2	22,40	NEP
4.2.8.14	2.Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 S5	45,00	m2	21,40	963,00 €
4.2.8.14.A	wie zuvor, aber hinterlaufsicher nach DIN Mit Polymerbitumen DuoFlex	45,00	m2	23,40	NEP
4.2.8.15	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=30cm	50,00	m	75,00	3.750,00 €
4.2.8.15.A	wie zuvor, jedoch-Duo Flex	50,00	m	105,00	NEP
4.2.8.20	Trittschalldämmplatte d= 10mm	45,00	m2	26,80	1.206,00 €
4.2.8.30	Betonwerksteinplatten, Balkone, d=50mm, Abm. 30 x 60 cm	45,00	m2	128,80	5.796,00 €
4.2.8.40	Zulage für Verlegung auf Stelzlager, d= von 50mm bis 100mm	45,00	m2	49,90	2.245,50 €
4.2.8.50	Zuschritte der Betonwerksteinplatten	25,00	m	6,80	170,00 €
4.2.8.60	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	15,00	m	85,00	1.275,00 €
4.2.8.70	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	15,00	m	129,00	1.935,00 €
4.2.8.80	Notablauf DN100 als Speier, liefern, einbauen und eindichten (Freispiegelablauf)	2,00	Stck	120,00	240,00 €
4.2.8.90	Dachablauf DN100, liefern, einbauen und eindichten	2,00	Stck	120,00	240,00 €
4.2.8.100	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	1,00	Stck	320,00	NEP
4.2.8.110	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	1,00	Stck	280,00	NEP
4.2.8.120	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	1,00	m	380,00	NEP
4.2.8.130	Wasserdrückigkeitsprüfungen	45,00	m2		
4.2.8.130.A	Wasserdrückigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	psch	200,00	200,00 €
	Typ: DA-10				
4.2.8.131	Dachfläche abkehren	23,00	m2	1,00	23,00 €
4.2.8.132	Bitumen- Voranstrich 300 g/m2	23,00	m2	4,40	101,20 €
4.2.8.133	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	25,00	m	3,80	95,00 €
4.2.8.134	Bitumen- Dampfsperre als Notabdichtung, Al + V60 S4	23,00	m2	16,90	388,70 €
4.2.8.135	Bitumen- Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	25,00	m	15,10	377,50 €
4.2.8.136	Hohlkehltreifen entlang Aufkantung	25,00	m	3,20	80,00 €
4.2.8.137	Wärmedämmung im Gefälle EPS-DAA-035-dh, d= 160-220 mm	23,00	m2	52,80	1.214,40 €
4.2.8.138	1.Lage Elastomerbitumenbahn, kaltselfstabend, PYE-KTP-KSP-3,5	23,00	m2	18,80	432,40 €
4.2.8.139	2 Lage Polymerbitumenschweißbahn, wurzelfest, PYE-KTP-300-S5	23,00	m2	22,80	524,40 €
4.2.8.140	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=30cm	25,00	m	75,00	1.875,00 €
4.2.8.141	Trittschalldämmplatte d=10mm	23,00	m2	26,80	616,40 €
4.2.8.142	Aufschüttung Split, d=30mm	23,00	m2	18,80	432,40 €
4.2.8.143	Betonwerksteinplatten, Balkone, d=50mm, Abm. 30 x 60 cm	23,00	m2	128,80	2.962,40 €
4.2.8.145	Zuschritte der Betonwerksteinplatten	13,00	m	6,80	88,40 €
4.2.8.146	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	8,00	m	85,00	680,00 €
4.2.8.147	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	8,00	m	129,00	1.032,00 €
4.2.8.148	Notablauf DN100 als Speier, liefern, einbauen und eindichten (Freispiegelablauf)	1,00	Stck	120,00	120,00 €
4.2.8.149	Dachablauf DN100, liefern, einbauen und eindichten	1,00	Stck	120,00	120,00 €
4.2.8.150	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	0,00	Stck	320,00	NEP
4.2.8.151	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	0,00	Stck	280,00	NEP
4.2.8.152	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	0,00	m	380,00	NEP
4.2.8.153	Wasserdrückigkeitsprüfungen	23,00	m2		
4.2.8.153.A	Wasserdrückigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	psch	150,00	150,00 €
4.2.8.	Balkone				30.653,20 €
4.2.9.10	Dachfläche abkehren	0,00	m2	1,00	NEP
4.2.9.20	Bitumen- Voranstrich 300 g/m2	0,00	m2	4,40	NEP
4.2.9.30	1 Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig in Heißbitumen, PYE G 200 DD	0,00	m2	22,50	NEP
4.2.9.40	2 Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 S5	0,00	m2	24,50	NEP
4.2.9.50	Aufschüttung Split, d=30mm	0,00	m2	18,80	NEP
4.2.9.60	Betonwerksteinplatten, Terrassen, d=50mm, Abm. 30 x 60 cm	0,00	m2	128,90	NEP

Bauvorhaben:	20006551 Offenbach NB Bürogebäude LEIQ "Nordring/Goethering"			Bisher:	HORN	
Gewerk:	Dachabdichtung			Teil:		
4.2.9..70	Zuschritte der Betonwerksteinplatten	0,00	m	6,80	NEP	
4.2.9..80	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an Randbereich	0,00	m	85,00	NEP	
4.2.9.	Brücke				- €	
4.2.10.1.10	Fallrohre DN bis 100mm, Stahl verzinkt	492,00	m	75,80	NEP	
4.2.10.1.20	Fallrohrbögen, Stahl verzinkt	44,00	Stck	65,00	NEP	
4.2.10.1.30	Rohrabzweige, Stahl verzinkt	3,00	Stck	85,20	NEP	
4.2.10.1.40	Anschlussstück Muffen, Stahl verzinkt	3,00	Stck	K Angebot		
4.2.10.1.50	Rohrdurchführungen, Stahl verzinkt	19,00	Stck	320,00	NEP	
4.2.10.1.60	Standrohre zur Revision, Stahl verzinkt	19,00	Stck	99,80	NEP	
4.2.10.1.70	Regenrinne U-Form (Atriumdach)	63,00	m	K Angebot		
4.2.10.1.80	Fallrohre inkl. Anschluss, Bögen, stahlverzinkt (Atriumdach)	5,00	Stck	K Angebot		
4.2.10.1.	Klemmpner				- €	
4.2.10.2.10	Dämmung der Attikakrone, XPS-035-dh, d=120mm, b=ca.30cm	225,00	m	19,90	NEP	nicht mehr angeboten
4.2.10.2.20	OSB-Platte als UK für Attika- und Mauerabdeckungen, b=ca.30cm	225,00	m	29,90	NEP	nicht mehr angeboten
4.2.10.2.30	Aluminiumabdeckung, pulverbeschichtet, Krone b=ca.650mm, Abw.=ca.1.150mm	225,00	m	142,80	NEP	nicht mehr angeboten
4.2.10.2.40	Formteile wie Ecken oder Endstücke zur Vorposition, Abw.=ca.1.150mm	13,00	Stck	99,80	NEP	nicht mehr angeboten
4.2.10.2.	Attikaabdeckung				- €	
4.2.11..10	Treppenhaus-RWA, elektr., mit Leiterhalterung, Abm. 1,40m x 1,40m	3,00	Stck	3.200,00	9.600,00 €	
4.2.11.	RWA-Anlagen und Oberlichter				9.600,00 €	
5	Bauteil B (Grundausbau)					
	Typ: DA-20 / DA-21 / DA-22					
5.2.1..10	Dachfläche abkehren	2.015,00	m2	1,00	2.015,00 €	
5.2.1..20	Bitumen- Voranstrich 300 g/m2	2.015,00	m2	2,90	5.843,50 €	
5.2.1..30	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.60cm	342,00	m	2,40	820,80 €	
5.2.1..40	1. Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig in Heißbitumen, PYE G 200 DD	2.015,00	m2	18,90	38.083,50 €	
5.2.1..40.A	wie zuvor, aber hinterlaufsicher nach DIN Mit Polymerbitumen DuoFlex	2.015,00	m2	20,80	NEP	
5.2.1..50	2.Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 SS	2.015,00	m2	19,90	40.098,50 €	
5.2.1..50.A	wie zuvor, aber hinterlaufsicher nach DIN Mit Polymerbitumen DuoFlex	2.015,00	m2	21,50	NEP	
5.2.1..60	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=60cm	342,00	m	99,00	NEP	
5.2.1..60.A	wie Pos.60, jedoch ohne Trittschutzblech,Z-Profil, Dämmung	342,00	m	65,00	NEP	nur Abdichtung, Hohlkehle, Verwahrung
5.2.1..60.B	wie Pos.60, jedoch ohne Trittschutzblech, mit Z-Profil mit Dämmung	342,00	m	80,00	27.360,00 €	
5.2.1..80	Wärmedämmung XPS-DUK- 035-dh, d= 240 mm	2.015,00	m2	59,80	120.497,00 €	Jackodur KF 300SF
5.2.1..90	Vlies	2.015,00	m2	4,90	9.873,50 €	
5.2.1..90.A	Notablauf DN100 als Speier, liefern, einbauen und eindichten (Freispiegelablauf)	16,00	Stck	120,00	1.920,00 €	nur eindichten
5.2.1..90.A	Einbau des bauseitigen Notablaufes	16,00	Stck	90,00	NEP	
5.2.1..100	Dachablauf DN100, liefern, einbauen und eindichten	16,00	Stck	120,00	1.920,00 €	nur eindichten
5.2.1..110	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	20,00	Stck	320,00	6.400,00 €	
5.2.1..120	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	20,00	Stck	280,00	5.600,00 €	
5.2.1..130	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	12,00	m	75,00	NEP	
5.2.1..140	Wassererdigkeitsprüfungen	2.015,00	m2	0,00		
5.2.1..140.A	Wassererdigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	psch	2.800,00	2.800,00 €	
5.2.1..150	Aufstellstützen Dach eindichten	40,00	Stck	190,00	NEP	
5.2.1..	Abdichtung + Dämmung (Flachdach)				263.231,80 €	
	Typ: DA-20 / DA-21					
5.2.2..10	Trenn-, Schutz- und Speichervlies RMS 500	2.015,00	m2	2,70	5.440,50 €	
5.2.2..20	Festkörper-Retentions- und Drainschicht mit Kapillarwirkung, WRB 85i	2.015,00	m2	49,90	NEP	
5.2.2..20.A	wie zuvor, jedoch WRB 80F	2.015,00	m2	31,80	64.077,00 €	
5.2.2..30	Saug- und Kapillarvlies RMS 500K	2.015,00	m2	6,30	12.694,50 €	
5.2.2..35	Kies 16/32	2.015,00	m2	16,90	34.053,50 €	
5.2.2..40	Extensivsubstrat E leicht, h=60mm	882,00	m2	15,80	13.935,60 €	80 mm im EP enthalten
5.2.2..50	Intensivsubstrat I leicht, h=60mm	685,00	m2	16,20	NEP	
5.2.2..60	Saatgutmischung E und Sedum- Sprossen	685,00	m2	8,90	6.096,50 €	incl. Unkrautentfernung
5.2.2..70	Fertigstellungspflege, 1 Jahr	685,00	m2	3,80	2.803,00 €	
5.2.2..80	Entwicklungspflege, 2 Jahre	685,00	m2	4,20	2.877,00 €	
5.2.2..90	Aufschüttung Kies, d= 50mm	1.065,00	m2	9,90	10.543,50 €	
5.2.2..100	Kiesfangleiste aus Alu- Lochblech, h=12cm	487,00	m	14,80	7.207,60 €	
5.2.2..	Begrünung + Kies (Flachdach)				159.528,70 €	
	Typ: DA-22					
5.2.3..10	Trenn-, Schutz- und Speichervlies RMS 500	197,00	m2	2,70	531,90 €	
5.2.3..20	Festkörper-Retentions- und Drainschicht mit Kapillarwirkung, WRB 85i	436,00	m2	49,90	NEP	
5.2.3..20.A	wie zuvor, jedoch WRB 80F	436,00	m2	31,80	NEP	
5.2.3..30	Saug- und Kapillarvlies RMS 500K	436,00	m2	6,30	NEP	
5.2.3..40	Aufschüttung Split, d=70mm	436,00	m2	19,90	NEP	
5.2.3..50	Betonwerksteinplatten, Dachterrasse, d=50mm, Abm. 30 x 60 cm	197,00	m2	75,00	14.775,00 €	50*50 cm
5.2.3..60	Zuschritte der Betonwerksteinplatten	181,00	m	6,80	1.230,80 €	
5.2.3..70	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	0,00	m	85,00	- €	
5.2.3..80	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	0,00	m	129,00	- €	
5.2.3..	Plattenbelag (Flachdach)				16.537,70 €	
	Typ: DA-15					
5.2.4..10	Dachfläche abkehren	31,00	m2	1,00	31,00 €	
5.2.4..20	Bitumen- Voranstrich 300 g/m2	31,00	m2	4,40	136,40 €	
5.2.4..30	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	23,00	m	2,80	64,40 €	
5.2.4..31	Bitumen- Dampfsperre als Notabdichtung, Al + V60 S4	31,00	m2	16,90	523,90 €	
5.2.4..32	Bitumen- Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	23,00	m	15,10	347,30 €	
5.2.4..33	Hohlkehltreifen entlang Aufkantung	23,00	m	3,20	73,60 €	
5.2.4..34	Wärmedämmung EPS-DAA-035-dh, d= 200 mm	31,00	m2	49,90	1.546,90 €	
5.2.4..40	1. Lage Abdichtung, Polymerbitumenbahn, kaltkleibend, PYE G200 S4	31,00	m2	18,80	582,80 €	
5.2.4..50	2 Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 SS	31,00	m2	22,80	706,80 €	
5.2.4..60	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=30cm	23,00	m	99,00	NEP	
5.2.4..60.A	wie Pos.60, jedoch ohne Trittschutzblech, Z-Profil, Dämmung	23,00	m	65,00	NEP	nur Abdichtung, Hohlkehle, Verwahrung
5.2.4..80	wie Pos.60, jedoch ohne Trittschutzblech, mit Z-Profil mit Dämmung	23,00	m	80,00	1.840,00 €	
5.2.4..100	Extensivsubstrat E leicht, h=60mm	17,00	m2	16,80	NEP	
5.2.4..110	Intensivsubstrat I leicht, h=60mm	17,00	m2	18,20	NEP	
5.2.4..120	Saatgutmischung E und Sedum- Sprossen	17,00	m2	10,90	NEP	
5.2.4..130	Fertigstellungspflege, 1 Jahr	17,00	m2	4,80	NEP	
5.2.4..140	Entwicklungspflege, 2 Jahre	17,00	m2	3,80	NEP	
5.2.4..150	Aufschüttung Kies, d=100mm	31,00	m2	24,80	768,80 €	
5.2.4..160	Kiesfangleiste aus Alu- Lochblech, h=12cm	23,00	m	14,80	NEP	
5.2.4..170	Notablauf DN100 als Speier, liefern, einbauen und eindichten (Freispiegelablauf)	1,00	Stck	120,00	120,00 €	nur eindichten
5.2.4..180	Dachablauf DN100, liefern, einbauen und eindichten	1,00	Stck	120,00	120,00 €	nur eindichten
5.2.4..190	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	2,00	Stck	320,00	640,00 €	
5.2.4..200	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	2,00	Stck	280,00	560,00 €	
5.2.4..210	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	6,00	m	75,00	NEP	in RWA- Position enthalten
5.2.4..220	Wassererdigkeitsprüfungen	31,00	m2			
5.2.4..220.A	Wassererdigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	psch	150,00	150,00 €	
5.2.4..	Treppenhaus				8.211,90 €	

Bauvorhaben:	Bieter: HORN			
Gewerk:	Dachabdichtung	Tel:	Angebot v.:	06.12.2021
	Typ: DA-12 / DA-14			
5.2.5.10.	Dachfläche abkehren	540,00	m2	1,00 540,00 €
5.2.5.20.	Bitumen- Voranstrich 300 g/m2	540,00	m2	2,90 1.566,00 €
5.2.5.30.	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	225,00	m	2,40 540,00 €
5.2.5.40.	Bitumen- Dampfsperre als Notabdichtung, Al + V60 S4	540,00	m2	16,20 NEP
5.2.5.50.	Bitumen- Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	225,00	m	15,10 3.397,50 €
5.2.5.60.	Hohlektstreifen entlang Aufkantung	225,00	m	3,20 NEP
5.2.5.70.	Wärmedämmung EPS-DAA-035-dh, d= 200 mm (DA-12)	540,00	m2	38,40 20.736,00 € XPS 140 mm
	Vlies liefern und verlegen	540,00	m2	4,90 2.646,00 €
5.2.5.80.	Wärmedämmung im Gefälle EPS-DAA-035-dh, d= 135-200 mm (DA-14)	540,00	m2	49,90 NEP
5.2.5.90.	Wärmedämmung senkrecht, d=140mm, h=ca.60cm	225,00	m	19,90 4.477,50 €
5.2.5.100.	1 Lage Abdichtung, Polymerbitumenbahn, kaltklebend, PYE G200 S4	540,00	m2	18,90 10.206,00 € in heißbitumen EKB
5.2.5.110.	Abdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen + Attika, h= 50cm	225,00	m	29,90 6.727,50 €
5.2.5.120.	2 Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 S5	540,00	m2	19,90 10.746,00 € in heißbitumen Jardin DD
5.2.5.130.	Abdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen + Attika, L= 50cm	225,00	m	35,40 7.965,00 €
5.2.5.140.	Trittschalldämmplatte d=10mm	540,00	m2	26,80 14.472,00 €
5.2.5.141.	PE-Trenn- und Gleitfolie TGF 0,2	540,00	m2	2,20 1.188,00 €
5.2.5.142.	Schutz-, Trenn- Gleitlage und SLG 500	540,00	m2	7,20 3.888,00 €
5.2.5.143.	Bautenschutz- und Dränelement FKD 25	540,00	m2	13,80 7.452,00 €
5.2.5.143 A	wie zuvor, jedoch FKD 25 Plus	540,00	m2	18,20 NEP
5.2.5.150.	Aufschüttung Spilit, d=35mm	540,00	m2	16,20 8.748,00 €
5.2.5.160.	Betonwerksteinplatten, Terrassen, d=50mm, Abm. 30 x 60 cm	540,00	m2	128,80 69.552,00 €
5.2.5.170.	Zuschritte der Betonwerksteinplatten	169,00	m	6,80 1.149,20 €
5.2.5.180.	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	56,00	m	85,00 4.780,00 €
5.2.5.190.	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	56,00	m	129,00 7.224,00 €
5.2.5.300.	Notablauf DN100 als Speier, liefern, einbauen und eindichten (Freispiegelablauf)	10,00	Stck	120,00 1.200,00 € nur eindichten
5.2.5.310.	Dachablauf DN100, liefern, einbauen und eindichten	10,00	Stck	120,00 1.200,00 € nur eindichten
5.2.5.320.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	5,00	Stck	320,00 1.600,00 €
5.2.5.330.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	5,00	Stck	280,00 1.400,00 €
5.2.5.340.	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	1,00	m	380,00 NEP in RWA- Position enthalten
5.2.5.350.	Wassererdichtigkeitsprüfungen	540,00	m2	
5.2.5.350.A	Wassererdichtigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	psch	1.000,00 1.000,00 €
	Typ: DA-13			
5.2.5.351.	Dachfläche abkehren	91,00	m2	1,00 91,00 €
5.2.5.352.	Bitumen- Voranstrich 300 g/m2	91,00	m2	3,40 309,40 €
5.2.5.353.	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	45,00	m	2,40 108,00 €
5.2.5.354.	Bitumen- Dampfsperre als Notabdichtung, Al + V60 S4	91,00	m2	16,80 NEP
5.2.5.355.	Bitumen- Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	45,00	m	15,10 679,50 €
5.2.5.356.	Hohlektstreifen entlang Aufkantung	45,00	m	3,20 NEP
5.2.5.357.	Wärmedämmung EPS-DAA-035-dh, d= 200 mm	91,00	m2	38,40 3.494,40 € XPS 140 mm
6.2.5.358.	Vlies liefern und verlegen	91,00	m2	4,90 445,90 €
5.2.5.359.	Wärmedämmung senkrecht, d=140mm, h=ca.60cm	45,00	m	19,90 895,50 €
5.2.5.360.	1 Lage Elastomerbitumenbahn, kaltselfsblebend, PYE-KTP-KSP-3,5	91,00	m2	18,90 1.719,90 € in heißbitumen EKB
5.2.5.361.	Abdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen + Attika, h= 50cm	45,00	m	29,90 1.345,50 €
5.2.5.362.	2 Lage Polymerbitumenbeschweißbahn, wurzelfest, PYE-KTP-300-S5	91,00	m2	19,90 1.810,90 € in heißbitumen Jardin DD
5.2.5.363.	Abdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen + Attika, L= 50cm	45,00	m	35,20 1.584,00 €
5.2.5.364.	Trittschalldämmplatte d=10mm	91,00	m2	26,80 2.438,80 €
5.2.5.365.	PE-Trenn- und Gleitfolie TGF 0,2	91,00	m2	2,20 200,20 €
5.2.5.366.	Schutz-, Trenn- Gleitlage und SLG 500	91,00	m2	7,20 655,20 €
5.2.5.367.	Bautenschutz- und Dränelement FKD 40	91,00	m2	17,90 1.628,90 €
5.2.5.368.	Saug- und Kapillarvlies RMS 500K	91,00	m2	6,30 573,30 €
5.2.5.369.	Extensivsubstrat E leicht, h= 60mm	91,00	m2	16,20 1.474,20 €
5.2.5.370.	Intensivsubstrat I leicht, h= 60mm	91,00	m2	18,20 NEP
5.2.5.371.	Saagtumimischung E und Sedum- Sprossen	91,00	m2	8,90 809,90 €
5.2.5.372.	Fertigstellungspflege, 1 Jahr	91,00	m2	4,80 436,80 €
5.2.5.373.	Entwicklungspflege, 2 Jahre	91,00	m2	3,20 291,20 €
5.2.5.374.	Notablauf DN100 als Speier, liefern, einbauen und eindichten (Freispiegelablauf)	2,00	Stck	120,00 240,00 € nur eindichten
5.2.5.375.	Dachablauf DN100, liefern, einbauen und eindichten	2,00	Stck	120,00 240,00 € nur eindichten
5.2.5.376.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	1,00	Stck	320,00 NEP
5.2.5.377.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	1,00	Stck	280,00 NEP
5.2.5.378.	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	1,00	m	75,00 NEP in RWA- Position enthalten
5.2.5.379.	Wassererdichtigkeitsprüfungen	91,00	m2	
5.2.5.379.A	Wassererdichtigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	psch	250,00 250,00 €
5.2.5.	Terrassen			216.103,20 €
	Typ: DA-01a und DA-01b			STÜCKZAHL Balkone?
5.2.6.10.	Dachfläche abkehren	144,00	m2	1,00 144,00 €
5.2.6.11.	Bitumen- Voranstrich 300 g/m2	144,00	m2	4,20 604,80 €
5.2.6.12.	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.30cm	175,00	m	3,80 665,00 €
5.2.6.13.	1 Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig in Heißbitumen, PYE G 200 DD	144,00	m2	19,90 2.865,60 €
5.2.6.13.A	wie zuvor, jedoch DuoFlex	144,00	m2	22,40 NEP
5.2.6.14.	2 Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 S5	144,00	m2	21,40 3.081,60 €
5.2.6.14.A	wie zuvor, jedoch DuoFlex	144,00	m2	23,40 NEP
5.2.6.15.	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=30cm	175,00	m	75,00 13.125,00 €
5.2.6.15.A	wie zuvor, jedoch DuoFlex	175,00	m	105,00 NEP
5.2.6.20.	Trittschalldämmplatte d= 10 mm	144,00	m2	26,80 3.859,20 €
5.2.6.30.	Betonwerksteinplatten, Balkone, d=50mm, Abm. 30 x 60 cm	144,00	m2	128,80 18.547,20 €
5.2.6.40.	Zulage für Verlegung auf Stelzlager, d= von 50mm bis 100mm (DA-01a)	132,00	m2	49,90 6.586,80 €
5.2.6.41.	Zulage für Verlegung auf Stelzlager, d= von 150mm bis 200mm (DA-01b)	12,00	m2	49,90 598,80 €
5.2.6.50.	Zuschritte der Betonwerksteinplatten	88,00	m	6,80 598,40 €
5.2.6.60.	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	52,00	m	85,00 4.420,00 €
5.2.6.70.	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	52,00	m	129,00 6.708,00 €
5.2.6.80.	Notablauf DN100 als Speier, liefern, einbauen und eindichten (Freispiegelablauf)	10,00	Stck	120,00 1.200,00 € nur eindichten
5.2.6.90.	Dachablauf DN100, liefern, einbauen und eindichten	10,00	Stck	120,00 1.200,00 € nur eindichten
5.2.6.100.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	1,00	Stck	320,00 NEP
5.2.6.110.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	1,00	Stck	280,00 NEP
5.2.6.120.	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	1,00	m	75,00 NEP in RWA- Position enthalten
5.2.6.130.	Wassererdichtigkeitsprüfungen	144,00	m2	
5.2.6.130.A	Wassererdichtigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	psch	500,00 500,00 €
	Typ: DA-10			STÜCKZAHL Balkone?
5.2.6.131.	Dachfläche abkehren	34,00	m2	1,00 34,00 €
5.2.6.132.	Bitumen- Voranstrich 300 g/m2	34,00	m2	4,40 149,60 €
5.2.6.133.	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	39,00	m	3,80 148,20 €
5.2.6.134.	Bitumen- Dampfsperre als Notabdichtung, Al + V60 S4	34,00	m2	16,90 574,60 €
5.2.6.135.	Bitumen- Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	39,00	m	15,10 588,90 €
5.2.6.136.	Hohlektstreifen entlang Aufkantung	39,00	m	3,20 124,80 €
5.2.6.137.	Wärmedämmung im Gefälle EPS-DAA-035-dh, d= 160-220 mm	34,00	m2	52,80 1.795,20 €
5.2.6.138.	1 Lage Abdichtung, Polymerbitumenbahn, kaltklebend, PYE G200 S4	34,00	m2	18,80 639,20 €
5.2.6.139.	2 Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 S5	34,00	m2	22,80 775,20 €
5.2.6.140.	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=30cm	39,00	m	75,00 2.925,00 €
5.2.6.141.	Trittschalldämmplatte d=10mm	34,00	m2	26,80 911,20 €
5.2.6.142.	Aufschüttung Spilit, d=30mm	34,00	m2	16,80 571,20 €
5.2.6.143.	Betonwerksteinplatten, Balkone, d=50mm, Abm. 30 x 60 cm	34,00	m2	128,80 4.379,20 €
5.2.6.144.	Zuschritte der Betonwerksteinplatten	20,00	m	6,80 136,00 €

Anlage 7.1 zum VP vom 15.12.2021

Bauvorhaben:	20006551 Offenbach NB Bürogebäude LEIQ "Nordring/Goethering"	Bieter:	HORN	
Gewerk:	Dachabdichtung	Teil:		
5.2.6.145.	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	12,00	m	85,00 1.020,00 €
5.2.6.146.	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	12,00	m	129,00 1.548,00 €
5.2.6.147.	Notablauf DN100 als Speier, liefern, einbauen und eindichten (Freispielgelablauf)	2,00	Stck	120,00 240,00 € nur eindichten
5.2.6.148.	Dachablauf DN100, liefern, einbauen und eindichten	2,00	Stck	120,00 240,00 € nur eindichten
5.2.6.149.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	1,00	Stck	320,00 NEP
5.2.6.150.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	1,00	Stck	280,00 NEP
5.2.6.151.	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichlkuppeln	1,00	m	380,00 NEP
5.2.6.152.	Wassererdichtigkeitsprüfungen	34,00	m ²	
5.2.6.152 A	Wassererdichtigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	psch	150,00 150,00 €
5.2.6.	Balkone			81.654,70 €
5.2.7.10.	Dachfläche abkehren	27,00	m ²	1,00 27,00 €
5.2.7.20.	Bitumen- Voranstrich 300 g/m ²	27,00	m ²	4,40 118,80 €
5.2.7.30.	1 Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig in Heißbitumen, PYE G 200 DD	27,00	m ²	22,50 607,50 €
5.2.7.40.	2 Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 S5	27,00	m ²	24,50 661,50 €
5.2.7.50.	Aufschüttung Split, d=30mm	27,00	m ²	16,80 453,60 €
5.2.7.60.	Betonwerksteinplatten, Terrassen, d=50mm, Abm. 30 x 60 cm	27,00	m ²	128,90 3.480,30 €
5.2.7.70.	Zuschritte der Betonwerksteinplatten	16,00	m	6,80 108,80 €
5.2.7.80.	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an Randbereich	31,00	m	85,00 2.635,00 €
5.2.7.	Brücke			8.092,50 €
5.2.8.1.10.	Falrohre DN bis 100mm, Stahl verzinkt	639,00	m	75,80 NEP
5.2.8.1.20.	Falrohrbögen, Stahl verzinkt	70,00	Stck	65,00 NEP
5.2.8.1.30.	Rohrabzweige, Stahl verzinkt	12,00	Stck	85,20 NEP
5.2.8.1.40.	Anschlussstück Muffen, Stahl verzinkt	12,00	Stck	NEP
5.2.8.1.50.	Rohrdurchführungen, Stahl verzinkt	25,00	Stck	320,00 NEP
5.2.8.1.60.	Standrohre zur Revision, Stahl verzinkt	25,00	Stck	99,80 NEP
5.2.8.1.	Klempner			- €
5.2.8.2.10.	Dämmung der Attikakrone, XPS-035-dh, d=120mm, b=ca 30cm	348,00	m	19,90 NEP
5.2.8.2.20.	OSB-Platte als UK für Attika- und Mauerabdeckungen, b=ca 30cm	348,00	m	29,90 NEP
5.2.8.2.30.	Aluminiumabdeckung, pulverbeschichtet, Krone b=ca 650mm, Abw.=ca 1.150mm	348,00	m	142,80 NEP
5.2.8.2.40.	Formteile wie Ecken oder Endstücke zur Vorposition, Abw.=ca 1.150mm	20,00	Stck	99,80 NEP
5.2.8.2.	Attikaabdeckung			- €
5.2.9.1.10.	Treppenhaus-RWA, elektr., mit Leiterhalterung, Abm. 1,40m x 1,40m	3,00	Stck	3.200,00 9.600,00 €
5.2.9.	RWA-Anlagen und Oberlichter			9.600,00 €
7.	Bauteil C			
7.2.1.10.	Dachfläche abkehren	171,00	m ²	1,00 171,00 €
7.2.1.20.	Bitumen- Voranstrich 300 g/m ²	171,00	m ²	3,80 649,80 €
7.2.1.30.	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca 50cm	98,00	m	2,80 274,40 €
7.2.1.40.	1 Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig in Heißbitumen, PYE G 200 DD	171,00	m ²	18,90 3.231,90 €
7.2.1.40.A	wie zuvor, aber hinterlaufsicher nach DIN Mit Polymerbitumen DuoFlex	171,00	m ²	20,80 NEP
7.2.1.50.	2.Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 S5	171,00	m ²	19,90 3.402,90 €
7.2.1.50.A	wie zuvor, aber hinterlaufsicher nach DIN Mit Polymerbitumen DuoFlex	171,00	m ²	21,50 NEP
7.2.1.60.	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=50cm	98,00	m	65,00 NEP
7.2.1.60.A	wie zuvor, jedoch mit Trittschutzblech und Z-Profil inkl. Dämmung	98,00	m	99,00 9.702,00 €
7.2.1.70.	Hohlkehlstreifen entlang Aufkantung	98,00	m	3,20 NEP
7.2.1.80.	Wärmedämmung XPS-DUK- 035-dh, d= 240 mm	171,00	m ²	59,80 NEP
7.2.1.80. A	Vlies	171,00	m ²	4,90 837,90 €
7.2.1.90.	Trenn-, Schutz- und Speichervlies RMS 500	171,00	m ²	2,70 461,70 €
7.2.1.100.	Extensivsubstrat E leicht, h=60mm	96,00	m ²	16,80 1.612,80 €
7.2.1.110.	Intensivsubstrat I leicht, h=60mm	96,00	m ²	
7.2.1.120.	Saatgulmischung E und Sedum- Sprossen	96,00	m ²	8,90 854,40 €
7.2.1.130.	Fertigstellungspflege, 1 Jahr	96,00	m ²	4,80 460,80 €
7.2.1.140.	Entwicklungspflege, 2 Jahre	96,00	m ²	3,40 326,40 €
7.2.1.150.	Aufschüttung Kies, d=120mm	25,00	m ²	24,80 620,00 €
7.2.1.160.	Kiesfangliste aus Alu- Lochblech, h=12cm	48,00	m	14,80 710,40 €
7.2.1.170.	Notablauf DN100 als Speier, liefern, einbauen und eindichten (Freispielgelablauf)	4,00	Stck	120,00 480,00 € nur eindichten
7.2.1.180.	Dachablauf DN100, liefern, einbauen und eindichten	4,00	Stck	120,00 480,00 € nur eindichten
7.2.1.190.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	8,00	Stck	320,00 2.560,00 €
7.2.1.200.	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	8,00	Stck	280,00 2.240,00 €
7.2.1.220.	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichlkuppeln	12,00	m	75,00 NEP
7.2.1.220. A	Wassererdichtigkeitsprüfungen	171,00	m ²	
7.2.1.	Treppenhaus/Dach Rampe			29.576,40 €
7.2.2.1.10.	Falrohre DN bis 100mm, Stahl verzinkt	82,00	m	75,80 6.215,60 €
7.2.2.1.20.	Falrohrbögen, Stahl verzinkt	6,00	Stck	65,00 390,00 €
7.2.2.1.30.	Rohrabzweige, Stahl verzinkt	0,00	Stck	85,20 k. Angebot
7.2.2.1.40.	Anschlussstück Muffen, Stahl verzinkt	0,00	Stck	320,00 k. Angebot
7.2.2.1.50.	Rohrdurchführungen, Stahl verzinkt	0,00	Stck	- €
7.2.2.1.60.	Standrohre zur Revision, Stahl verzinkt	3,00	Stck	99,80 299,40 €
7.2.2.1.	Klempner			6.905,00 €
7.2.2.2.10.	Dämmung der Attikakrone, XPS-035-dh, d=120mm, b=ca 30cm	98,00	m	19,90 NEP
7.2.2.2.20.	OSB-Platte als UK für Attika- und Mauerabdeckungen, b=ca 30cm	98,00	m	29,90 NEP
7.2.2.2.30.	Aluminiumabdeckung, pulverbeschichtet, Krone b=ca 650mm, Abw.=ca 1.150mm	98,00	m	142,80 NEP
7.2.2.2.40.	Formteile wie Ecken oder Endstücke zur Vorposition, Abw.=ca 1.150mm	16,00	Stck	99,80 NEP
7.2.2.2.	Attikaabdeckung			- €
7.2.3.10.	Treppenhaus-RWA, elektr., mit Leiterhalterung, Abm. 1,40m x 1,40m	2,00	Stck	3.200,00 6.400,00 €
7.2.3.	RWA-Anlagen und Oberlichter			6.400,00 €
4.2.1.1.	Titelzusammenstellung			
4.2.2.1.	Holzkonstruktion Atriumdach			
4.2.2.1.	Verglasung Atriumdach			
4.2.3.	Abdichtung + Dämmung (Flachdach)			218.745,40 €
4.2.4.	Begrünung + Kies (Flachdach)			127.698,70 €
4.2.5.	Plattenbelag (Flachdach)			24.387,45 €
4.2.6.	Treppenhaus			8.211,90 €
4.2.7.	Terrassen			187.826,60 €
4.2.8.	Balkone			30.653,20 €
4.2.9.	Brücke			- €
4.2.10.1.	Klempner			- €
4.2.10.2.	Attikaabdeckung			- €
4.2.11.	RWA-Anlagen und Oberlichter			9.600,00 €
4.	Bauteil A (Danfoss)			607.123,25
5.2.1.	Abdichtung + Dämmung (Flachdach)			263.231,80 €
5.2.2.	Begrünung + Kies (Flachdach)			159.528,70 €
5.2.3.	Plattenbelag (Flachdach)			16.537,70 €
5.2.4.	Treppenhaus			8.211,90 €
5.2.5.	Terrassen			216.103,20 €

Bauvorhaben:	20006551 Offenbach NB Bürogebäude LEIQ "Nordring/Goethering"	Bieter:	HORN
Gewerk:	Dachabdichtung	Tel:	
		Angebot v.:	06.12.2021
5. 2. 6.	Balkone		81.654,70 €
5. 2. 7	Brücke		8.092,50 €
5. 2. 8 1.	Klempner		- €
5. 2. 8 2.	Attikaabdeckung		- €
5. 2. 9.	RWA-Anlagen und Oberlichter		9.800,00 €
5.	Bauteil B (Grundausbau)	762.950,50	
7. 2. 1.	Treppenhaus/Dach Rampe		29.576,40 €
7. 2. 2 1.	Klempner		6.805,00 €
7. 2. 2. 2.	Attikaabdeckung		- €
7. 2. 3.	RWA-Anlagen und Oberlichter		6.400,00 €
7.	Bauteil C	42.881,40	
200	Nettosumme [€]		1.412.965,15 €
200	Nachlass	3,00% -	42.388,95 €
200	Gesamtaumme netto [€]		1.370.576,20 €



Abdichtungstechniken GmbH



Abdichtungstechniken GmbH

Adolf Lupp GmbH + Co. KG
Alois-Thums-Straße 1
63667 Nidda

HORN Abogärturmscuren GmbH Siemensstraße 6 65779 Kelkheim

Angebot	
Projekt-Nr.	21320
Datum	06.12.2021
Kunden-Nr.	0010118
Sachbearbeiter	Corinna Grieshammer 036714558401
	info@herrn-abdrucktunstschreinchen.de

Angebot

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €	
	Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach Projekt-Nr. Datum Seite	1,00 Stck	0,00	Bedarfsposition

alle gründ. EP's siehe
Anlage § 7.1 !

Übertrag 7.443,10

		Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach
Pos.		Leistungsbeschreibung
0402	Dachabdichtungen	
0402021	Holzkonstruktion	
04020101	Holzkonstruktion	
04.02.01.01.0010	Holzkonstruktion Atriumdach inkl. Planzeichnungen, Hubbühnen	
	Wird nicht von uns ausgeführt	
	1,00	Std
	<u>Summe</u>	<u>Holzkonstruktion Atriumdach</u>
		Summe Holzkonstruktion Atriumdach
Los	Verglasung Atrium	
Titel	Verglasung Atriumdach	
04.02.02.01.0010	Verglasung Atriumdach	
	Wird nicht von uns ausgeführt	
	735,00	m2
04.02.02.01.0020	Modellscheiben Atriumdach	
	130,00	m2
04.02.02.01.0030	Glasthalteleiste inkl. Dichtprofil u.	
	735,00	m2
04.02.02.01.0040	Statik	

Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
 Siemensstr. 6, 65275 Kelkheim
 Tel.: 06195 67795-0 • fax: 06195 67795-18
 E-Mail: info@abdic.de • abdic@abdic.de
 Geschäftsführer: Dr. G. Kangstein, M. Herrmann
 Gunter Hörmann, Ute Harn, Marko J. Hermann
 Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
 BIC: GENODES1000
 IBAN: DE 39 5006 1741 0000 0910 57

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021 Seite 3

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	7.443,10	
04.02.03 .0040	1. Lage Abdichtung vollflächig in Heißbitumen, Fabrikat: Soprema EKV		
	Alternativ: (ESBIT-Bitumen) hinterlauffischer nach DIN mit Polymerbitumen DuoFlex (20,80 €/m ²)		
	1.631,00 m ²	18,90	30.825,90
04.02.03 .0050	2. Lage vollflächig in Heißbitumen Jadin DD Fabrikat: Esbit Bitumen		
	Alternativ: DuoFlex (21,50 €/m ²)		
	1.631,00 m ²	19,90	32.456,90
04.02.03 .0060	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauten, h=60cm mit Trittschutzblech ALU natur, 0,7 mm und Z-Profil inkl. Dämmung		
	NEP		
	Alternativ: Ohne Trittschutzblech und Z-Profil (65,00 €/m) Detail-Nr.: 1006, Nr. 1010		
	315,00 m	315 x 10	31.165,00
04.02.03 .0070	Hohlkehilstreifen entlang Aufkantung In Pos. 0060 enthalten!		
	315,00 m	25.200,-	0,00
04.02.03 .0080	Wärmedämmung XPS-DUK- 035-dh, d=240 mm Jackodur KF 300 SF		
	In allen Positionen und Detailzeichnungen steht		
	Übertrag	101.910,90	

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.
Datum
Seite
21320
06.12.2021
4

Pos.	Leistungsbeschreibung	G-Preis / €	E-Preis / €
	Übertrag		101.910,90
	pauschal „DIN 4108-10 XPS-DUK-035-dh“. Nach Allgemeinen Bauartgenehmigungen greifen in der Dicke 240mm mit Begrünung bei allen Herstellern andere Werte \geq 042. Eine Bewertung des Einflusses Rückstau des Niederschlagswassers durch Retention (also ΔU) kann noch hinzu.		
			59,- 80 97,- 62,- 80 102.425,80
04.02.03. .0085	Vlies liefern und verlegen	1.631,00	m ²
		1.631,00	
04.02.03. .0090	Notablauf DN100 als Speier, nur eindichten (Freispiegelablauf)	4,90	
		4,90	
04.02.03. .0100	Dachablauf DN100, nur eindichten	13,00	Stck
		13,00	
04.02.03. .0110	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	120,00	
		120,00	
04.02.03. .0110	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	120,00	
		120,00	
04.02.03. .0120	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	320,00	
		320,00	
04.02.03. .0120 - 100,-	100,- Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	59,- 00	Stck
04.02.03. .0130	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	280,00	
		280,00	
04.02.03. .0140	Wasserdichtigkeitsprüfungen	12,00	m
		12,00	
	Detail Nr. 1012	75,00	
		75,00	
04.02.03. .0140	Wasserdichtigkeitsprüfungen	1,00	psch.
		2.500,00	
		2.500,00	
	Übertrag		248.849,60

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.
Datum
Seite

21320
06.12.2021
5

Angebot

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	248.849,60	
04.02.03. .0150	Aufstellstützen Dach eindichten		
	Detail Nr 1010 Flüssigkunststoff statt Schweißbahnen!		
	40,00 Stick	7.600,00 256.449,60	
	<u>Summe Abdichtung + Dämmung (Flachdach)</u>		
	<u>Summe Abdichtung + Dämmung (Flachdach)</u>		
040204	Begrünung + Kies (Flachdach)		
040204	Begrünung + Kies (Flachdach)		
04.02.04. .0010	Trenn-, Schutz- und Speicherflies RMS 500		
	1.631,00 m ²	2,70	4.403,70
04.02.04. .0020	Festkörper-Retentions- und Dräinschicht mit Kapillarwirkung, WRB 85i		
	1.631,00 m ²	49,90	Alternativ
04.02.04. .0025	Festkörper-Retentions- und Dräinschicht mit Kapillarwirkung, WRB 80F		
	1.631,00 m ²	31,80	51.865,80
04.02.04. .0030	Saug- und Kapillarflies RMS 500K		
	1.631,00 m ²	6,30	10.275,30
04.02.04. .0035	Kies 16/32, 10 cm, zwecks Windsog- und Aufschwimmungsicherung der Dämmung		
	Freigende Punkte sind zu berücksichtigen. - Die zu bekieselnden Dachflächen sind frei zugänglich		
	Übertrag		

370.236,00

LST-IdNr. DE258020991
Registergericht: AG Königstein • HRB 7088
Geschäftsführung:
HORN Abdichtungstechniken GmbH
Siemensstr. 6, 65779 Kalkheim
Tel.: 06195 67295-0, Fax 06195 9750-18

HORN Abdichtungstechniken GmbH
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
Tel: 06195 677295-0 • Fax: 06195 9750-18

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 5006 1741 0000 0919
BIC: GENODES1GSI

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.
Datum
Seite
21320
06.12.2021
7

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	370.236,00	387.052,95
04.02.04.. .0090 Aufschüttung Kies, d=50 mm	4,20 m ²	1.911,00	4,02.05. .0040 Aufschüttung Splitt, d=70mm laut FLL nicht zulässig! d= 30-50 mm
04.02.04.. .0100 Kiesfangeiste aus Alu-Lochblech, h=12cm	9,90 m ²	8.038,80	626,00 m ²
Summe Begrünung + Kies (Flachdach)	14,80 m	6.082,80	04.02.05. .0050 Betonwerksteinplatten Dachterrasse, d=50mm, Abm. <i>50 x 50 cm betongrau</i>
	129.819,00	129.819,00	290,50 m ²
	129.819,00	129.819,00	04.02.05. .0060 Zuschnitte der Betonwerksteinplatten 267,00 m
040205 Plattenbelag (Flachdach)			6,80
040205 Plattenbelag (Flachdach)			1.815,60
04.02.05.. .0010 Trenn-, Schutz- und Speicherlies RMS 500	2,70 m ²	784,35	04.02.05. .0070 Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern
04.02.05.. .0030 Saug- und Kapillarlies RMS 500K	290,50 m ²		Fenster 0,00 m
			04.02.05. .0080 Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern <i>verzinkt</i>
			0,00 m
			Summe Plattenbelag (Flachdach)
			129,00
			0,00
			30.197,45
			Summe Plattenbelag (Flachdach)
			30.197,45
			Übertrag
			387.052,95
			416.670,65

Für Wartungswege:
Aufbau mit Substrat möglich!
Bitte schriftlich von Optigrün bestätigen lassen!

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
04.02.05.. .0020 Festkörper-Retentions- und Drainschicht mit Kapillarwirkung, WRB 85i	626,00 m ²	49,90	Alternativ
04.02.05.. .0025 Festkörper-Retentions- und Drainschicht mit Kapillarwirkung, WRB 80F	626,00 m ²	31,80	Alternativ
04.02.05.. .0030 Saug- und Kapillarlies RMS 500K	626,00 m ²	6,30	Alternativ
			040206 Treppenhaus
			04.02.06. .0010 Dachfläche abkehren
			31,00 m ²
			2,20
			68,20
			Übertrag
			387.052,95
			416.670,65

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 9

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 10

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	416.670,65	
04.02.06. .0030	Bitumen-Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	2,80	64,40
04.02.06. .0040	Bitumen-Dampfsperre als Notabdichtung, Al + V60 S4	16,90	523,90
04.02.06. .0050	Bitumen-Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	23,00	590,00
04.02.06. .0060	Hohlkehltreifen entlang Aufkantung	3,20	73,60
04.02.06. .0070	Wärmedämmung EPS-DAA-035-dh, d= 200 mm	3,00	49,90
04.02.06. .0080	1.Lage Abdichtung, Polymerbitumenbahn, kaltklebend, PYE G200 S4	31,00	1.546,90
04.02.06. .0090	2. Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PVE PV 200 S5	18,80	582,80
04.02.06. .0100	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=30cm mit Trittschutzblech AlU natur; 0,7 mm und Z-Profil inkl. Dämmung Alternativ: Ohne Trittschutzblech und Z-Profil, (65,00 €/m)!	31,00	22,80
	Übertrag	99,00	2.277,00
	Übertrag	23,00	422.793,35

	Übertrag	23,00	422.793,35

US-IdNr. DE258020991	Bankverbindung: Raiffeisenbank im Hochtaunus eG Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim IBAN: DE39 506 1741 0000 0910 57
Registergericht: AG Königstein • HRB 7086	
Geschäftsleitung: Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann	
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de	

HORN Abdichtungstechniken GmbH
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
IBAN: DE39 506 1741 0000 0910 57
Tel: 06195 677295-0 • Fax: 06195 9750-18
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 506 1741 0000 0910 57
Geschäftsleitung:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 9

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 506 1741 0000 0910 57
Geschäftsleitung:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann

US-IdNr. DE258020991
Registergericht: AG Königstein • HRB 7086
Tel: 06195 677295-0 • Fax: 06195 9750-18
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.
Datum
Seite

21320
06.12.2021
11

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.
Datum
Seite

21320
06.12.2021
12

Pos.	Leistungsbeschreibung		G-Preis / €	E-Preis / €	G-Preis / €	E-Preis / €
Pos.	Leistungsbeschreibung					
	Übertrag		424.442,15		424.985,45	
04.02.06 . 0220	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm 2,00 Stick	280,00	560,00	04.02.07 . 0050 Bitumen-Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm 110,00 m	15,10	1.661,00
04.02.06 . 0230	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln 6,00 m	75,00	450,00	04.02.07 . 0060 Hohlkehltreifen entlang Aufkantung 110,00 m	3,20	Alternativ
04.02.06 . 0240	Wassererdichtigkeitsprüfungen elektrisch	1,00 psch.	150,00	04.02.07 . 0070 Wärmedämmung XPS 140 mm liefern und verlegen 273,00 m ²	38,40	10.483,20
	Summe Treppenhaus		9.136,10	04.02.07 . 0075 Vlies liefern und verlegen 273,00 m ²	4,90	1.337,70
	Summe Treppenhaus		9.136,10	04.02.07 . 0080 Wärmedämmung im Gefälle EPS-DAA-035-dh, d=135-200 mm (DA-14) 40,00 m ²	49,90	Alternativ
040207	Terrassen			04.02.07 . 0090 Wärmedämmung senkrecht, d=140mm, h=ca. 60cm 110,00 m	19,90	2.189,00
	Titel	Terrassen		04.02.07 . 0100 1.Lage in Heißbitumen EKV 273,00 m ²	18,90	5.159,70
	Detail Nr. 1030, 1031, 1032			04.02.07 . 0110 Abdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen + Attika, h= 50cm 110,00 m	29,90	3.289,00
				04.02.07 . 0120 2.Lage in Heißbitumen Jardin DD 273,00 m ²	19,90	5.432,70
04.02.07 . 0030	Bitumen-Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm 110,00 m	2,40	264,00	04.02.07 . 0130 Abdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen + Attika, L=50cm		
04.02.07 . 0040	Bitumen-Dampfsperre als Notabdichtung, Al + V60 SA 273,00 m ²	16,20	Alternativ			
						Übertrag



Abdichtungstechniken GmbH

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LElQ, Offenbach

Projekt-Nr. 21320
Datum 06.12.2021 Seite 13

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag		
04.02.07. .0140 Trittschalldämmplatte d=10mm 273,00 m ²	110,00 m	35,40	456.537,75 3.894,00
04.02.07. .0140.0 PE-Trenn- und Gleitfolie TGF 0,2 273,00 m ²		26,80	7.316,40
04.02.07. .0141 Schutz-, Trenn- Gleitlage und SLG 500 273,00 m ²		2,20	600,60
04.02.07. .0142 Bautenschutz- und Dränenelement FKD 25 Alternativ: FKD 25 Plus (18,20 €/m ²)		7,20	1.965,60
04.02.07. .0150 Aufschüttung Splitt, d=35mm 273,00 m ²		13,80	3.767,40
04.02.07. .0160 Betonwerksteinplatten, Terrassen, d=50mm, Abm. 30 x 60 cm		16,20	4.422,60
04.02.07. .0190 Zuschnitte der Betonwerksteinplatten Fenster	273,00 m ²	128,80	35.162,40
04.02.07. .0200 Abdichtung mit Flüssigkunststoff am bodentiefen Fenstern	83,00 m	6,80	564,40
04.02.07. .0210 Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern Notablauf DN100 als Speier, nur eindichten	18,00 m	85,00	1.530,00
04.02.07. .0220 Übertrag		129,00	2.322,00
			518.083,15

18.083.15



Abdichtungstechniken GmbH

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Pos.	Leistungsbeschreibung	G-Preis / €	E-Preis / €
	Übertrag	518.083,15	
	(Freispielgelablauf)		
04.02.07..0230	Dachablauf DN100, nur eindichten	6,00	6,00
04.02.07..0240	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	6,00	120,00
04.02.07..0250	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	1,00	320,00
04.02.07..0260	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppln	1,00	280,00
04.02.07..0270	Wasserdrücktigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	380,00
04.02.07..0271	Dachfläche abkehren	1,00	1.000,00
04.02.07..0272	Bitumen- Voranstrich 300 g/m ²	221,00	1,20
04.02.07..0273	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bautellen, h=ca.50cm	221,00	2,90
04.02.07..0274	Bitumen- Dampfsperre als Notabdichtung, Al + V60 S4	103,00	2,40
04.02.07..0275	Bitumen- Dampfsperre wie vor, jedoch an Übertrag	221,00	16,20
			Alternativ

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 15

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 16

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	521.676,45	
	aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm		
	103,00 m	15,10	1.555,30
04.02.07 . 0276	Hohlkehlstreifen entlang Aufkantung	103,00 m	3,20
04.02.07 . 0277	Wärmedämmung XPS-Dämmung 140 mm liefern und verlegen	221,00 m ²	8.486,40
04.02.07 . 0277.01	Vlies liefern und verlegen	221,00 m ²	4,90
04.02.07 . 0277.0	Wärmedämmung EPS-DAA-035-dh, d= 200 mm (DA-16)	212,00 m ²	42,80
04.02.07 . 0278	1.Lage in Heißbitumen EKV	221,00 m ²	18,90
04.02.07 . 0279	2.Lage in Heißbitumen Jardin DD	221,00 m ²	19,90
04.02.07 . 0280	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=50cm	103,00 m	99,00
04.02.07 . 0280.0	Drän- und Wasserspeicherelement FKD 25 inkl. liefern und verlegen	221,00 m ²	13,80
04.02.07 . 0280.01	Schutzzivils liefern und verlegen	221,00 m ²	7,20
	Übertrag		565.287,45

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	565.287,45	
	aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm		
	103,00 m	15,10	1.555,30
04.02.07 . 0281	Trittschalldämmplatte d=10mm (DA-10)	221,00 m ²	26,80
04.02.07 . 0281.0	Trittschalldämmplatte d=25mm (DA-16)	212,00 m ²	0,00
04.02.07 . 0282	Aufschüttung Split, d=30mm (DA-10)	221,00 m ²	17,80
04.02.07 . 0282.0	Zulage für Verlegung auf Stelzlager, d= von 50mm bis 100mm (DA-16)	212,00 m ²	49,50
	Alternativ		3.933,80
04.02.07 . 0283	Liefert und Einbauen von Betonwerksteinplatten	221,00 m ²	221,00 m ²
	-Format: 30cm x 60cm		
	-Plattendicke: d=50mm		
	-Farbe: hellgrau		
	-Verledeformat: Halbverband		
	-Auf Spülbett: lehne Zllageposition		
	-Terrassen und Loggien		
04.02.07 . 0283	Fabrikat: Metten, Arcadia anthrazit (Padua) 30x60	221,00 m ²	128,90
04.02.07 . 0284	Angabe. Fabrikat:.....	221,00 m ²	28.486,90
R10	Betonwerk als Blockstufe, Terrassen, Abm14x25cm,		
	Detailklärung!		
04.02.07 . 0285	84,00 m	0,00	0,00
	Übertrag		603.630,95

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 17

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	603.630,95	615.484,55
R10	Detailklärung!	0,00	0,00
04.02.07. .0286	Zuschütt der Betonwerksteinplatten	6,80	523,60
04.02.07. .0287	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	45,00	3.825,00
04.02.07. .0288	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	45,00	3.825,00
04.02.07. .0289	Notablauf DN100 als Speier, nur eindichten (Freispielgelablauf)	5,00	45,00
04.02.07. .0290	Dachablauf DN100, nur eindichten	5,00	45,00
04.02.07. .0291	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	1,00	50,00
04.02.07. .0292	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	1,00	50,00
04.02.07. .0293	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppln	1,00	50,00
04.02.07. .0294	Wasserdichtigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	50,00
	Übertrag		615.484,55
	Übertrag		616.885,05

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 17

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	615.484,55	615.484,55
R10	Detailklärung!	0,00	0,00
04.02.07. .0286	Zuschütt der Betonwerksteinplatten	6,80	523,60
04.02.07. .0287	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	45,00	3.825,00
04.02.07. .0288	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	45,00	3.825,00
04.02.07. .0289	Notablauf DN100 als Speier, nur eindichten (Freispielgelablauf)	5,00	45,00
04.02.07. .0290	Dachablauf DN100, nur eindichten	5,00	45,00
04.02.07. .0291	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	1,00	50,00
04.02.07. .0292	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	1,00	50,00
04.02.07. .0293	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppln	1,00	50,00
04.02.07. .0294	Wasserdichtigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	50,00
	Übertrag		616.885,05

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 18

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	615.484,55	615.484,55
R10	Detailklärung!	0,00	0,00
04.02.07. .0286	Zuschütt der Betonwerksteinplatten	6,80	523,60
04.02.07. .0287	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	45,00	3.825,00
04.02.07. .0288	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	45,00	3.825,00
04.02.07. .0289	Notablauf DN100 als Speier, nur eindichten (Freispielgelablauf)	5,00	45,00
04.02.07. .0290	Dachablauf DN100, nur eindichten	5,00	45,00
04.02.07. .0291	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	1,00	50,00
04.02.07. .0292	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	1,00	50,00
04.02.07. .0293	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppln	1,00	50,00
04.02.07. .0294	Wasserdichtigkeitsprüfungen elektrisch	1,00	50,00
	Übertrag		616.885,05

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 19

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 20

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag		
04.02.08. .0015	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=30cm	45,00 m ²	21,40 963,00
04.02.08. .0020	Trittschalldämmplatte d=10mm	50,00 m	75,00 3.750,00
04.02.08. .0030	Liefern und Einbauen von Betonwerksteinplatten	45,00 m ²	26,80 1.206,00
	-Format: 30cm x 60cm		
	-Plattendicke: d=50mm		
	-Farbe: hellgrau		
	-Verlegeformat: Halbverband		
	-Auf Stelzlager: siehe Zulegeposition		
	-Terrassen und Loggien		
	Fabrikat:		
	Mettlen, Arcadia anthrazit (Padua) 30x60		
	Angeb. Fabrikat:		
04.02.08. .0040	Zulage für Verlegung auf Stelzlager, d= von 50mm bis 100mm	45,00 m ²	128,80 5.796,00
04.02.08. .0050	Zuschnitte der Betonwerksteinplatten	45,00 m ²	49,90 2.245,50
04.02.08. .0060	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	15,00 m	6,80 170,00
	Übertrag		
			632.290,55

Übertrag

635.152,35

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Pos.	Leistungsbeschreibung		E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag			
04.02.08. .0134	Bitumen- Dampfsperre als Notabdichtung, Al + V60 S4	23,00 m2	16,90	635,152,35
04.02.08. .0135	Bitumen- Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca. 50cm	25,00 m	15,10	388,70
04.02.08. .0136	Hohlkehilstreifen entlang Aufkantung	25,00 m	3,20	377,50
04.02.08. .0137	Wärmedämmung im Gefälle EPS-DAA-035-dh, d= 160-220 mm	23,00 m2	52,80	80,00
04.02.08. .0138	1.Lage Elastomerbitumenbahn, kälteseitig lebend, PYE-KTP-KSP-3,5	23,00 m2	18,80	1.214,40
04.02.08. .0139	2.Lage Polymerbitumenschweißbahn, wurzelfest, PYE-KTP-300-S5	23,00 m2	22,80	432,40
04.02.08. .0140	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=30cm	25,00 m	75,00	524,40
04.02.08. .0141	Trittschalldämmplatte d=10mm	23,00 m2	26,80	1.875,00
04.02.08. .0142	Aufschüttung Splitt, d=30mm	23,00 m2	18,80	616,40
04.02.08. .0143	Liefern und Einbauen von -Betonwerksteinplatten			432,40
	Übertrag			641.093,55

Uptag

641.093,55

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	641.093,55	641.093,55
	-Format: 30cm x 60cm -Plattendicke: d=50mm -Farbe: hellgrau -Verlegeformat: Halbverband -Auf Splittbett; iehe Zulageposition -Terrassen und Loggien		
	Fabrikat: Metten, Arcadia anthrazit (Padua) 30x60		
	Angeb. Fabrikat:.....		
04.02.08. .0145	Zuschritte der Betonwerksteinplatten 13,00 m	23,00 m2 128,80	2.962,40
04.02.08. .0146	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern 8,00 m	8,00 m 6,80	88,40
04.02.08. .0147	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern 8,00 m	85,00	680,00
04.02.08. .0148	Notablauf DN100 als Speier, nur eindichten (Freispielgelablauf)	1,00 Stck 129,00	1.032,00
04.02.08. .0149	Dachablauf DN100, nur eindichten 1,00 Stck	120,00	120,00
04.02.08. .0150	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm 0,00 Stck	120,00	120,00
		320,00	Bedarfsposition
	Übertrag	646.096,35	

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach
Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 23

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	€46.096,35	
04.02.08. .0151	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm 0,00 Stick	280,00 Bedarfposition	
04.02.08. .0152	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppln 0,00 m	380,00 Bedarfposition	
04.02.08. .0153	Wassererdichtigkeitsprüfungen elektrisch 1,00 psch.	150,00	150,00
	Summe Balkone	30.761,80	
	Summe Balkone	30.761,80	
040209	Brücke		
040209	Brücke		
04.02.09. .0010	Dachfläche abkehren		
	Detailklärung notwendig!		
04.02.09. .0020	Bitumen- Voranstrich 300 g/m ² 0,00 m ²	2,20 Bedarfposition	
04.02.09. .0030	1.Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig in Heißbitumen, PVE G 200 DD 0,00 m ²	4,40 Bedarfposition	
04.02.09. .0040	2.Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PVE PV 200 SF 0,00 m ²	22,50 Bedarfposition	
	Übertrag	24,50 Bedarfposition	
	Übertrag	646.246,35	

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach
Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 23

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	€46.246,35	
04.02.09. .0050	Aufschüttung Split, d=30mm 0,00 m ²	0,00 Bedarfposition	18,80 Bedarfposition
04.02.09. .0060	Betonwerksteinplatten, Terrassen, d=50mm, Abm. 30 x 60 cm	0,00 m ²	128,90 Bedarfposition
04.02.09. .0070	Zuschneide der Betonwerksteinplatten 0,00 m	0,00 Bedarfposition	6,80 Bedarfposition
04.02.09. .0080	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an Randbereich 0,00 m	0,00 Bedarfposition	85,00 Bedarfposition
	Summe Brücke	0,00	
	Summe Brücke	0,00	
040210	Klempner		
04021001	Klempner		
04.02.10.01.0010	Falirohre DN bis 100mm, Stahl verzinkt 492,00 m	492,00 m	75,80 Alternativ
04.02.10.01.0020	Falirohrbögen, Stahl verzinkt 44,00 Stck	44,00 Stck	65,00 Alternativ
04.02.10.01.0030	Rohrbzweige, Stahl verzinkt 3,00 Stck	3,00 Stck	85,20 Alternativ
04.02.10.01.0040	Anschlussstück Muffen, Stahl verzinkt 3,00 Stck	3,00 Stck	0,00 Alternativ
	Übertrag	646.246,35	

HORN Abdichtungstechniken GmbH
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 506 144 0000 0910 57
BIC: GENODE51QBU
Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
IBAN: DE39 506 144 0000 0910 57
BIC: GENODE51QBU
Rechtsgericht: AG Königstein • HRB 7088
Geschäftsführer:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

HORN Abdichtungstechniken GmbH
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
Tel: 06195 677295-0 • Fax: 06195 9750-18
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

USt-IdNr.: DE258020991
Registergericht: AG Königstein • HRB 7088
Gesellschaftsform:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann
BANKVERBINDUNG:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 506 144 0000 0910 57
BIC: GENODE51QBU

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr. 21320
Datum 06.12.2021
Seite 25

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	646.246,35	
04.02.10.01.0050	Rohrdurchführungen, Stahl verzinkt	19,00	Alternativ
04.02.10.01.0060	Standrohre zur Revision, Stahl verzinkt	19,00	Alternativ
04.02.10.01.0070	Regenrinne U-Form (Atriumdach)	63,00	Alternativ
04.02.10.01.0080	Falrohre inkl., Anschluss, Bögen, stahlverzinkt (Atriumdach)	5,00	Alternativ
Summe Klempner		0,00	
04021002 Attikaabdeckung			
04.02.10.02.0010	Dämmung der Attikakrone, XPS-035-dh, d=120mm, b=ca.30cm	225,00	Bedarfsposition
04.02.10.02.0020	OSB-Platte als UK für Attika- und Mauerabdeckungen, b=ca.30cm	225,00	Bedarfsposition
04.02.10.02.0030	Aluminiumabdeckung, pulverbeschichtet, Krone b=ca. 650mm, Abw.=ca.1.150mm	225,00	Bedarfsposition
04.02.10.02.0040	Formteile wie Ecken oder Endstücke zur Vorposition, Abw.=ca. 1.150mm	13,00	Bedarfsposition
		99,80	

Übertrag

IORN Abdichtungstechniken GmbH
Siemensstr. 6, 68779 Kelkheim
Tel.: 06195 677935-0 • Fax: 06195 9750-18
E-Mail: info@iorn-abdichtungstechniken.de
Registrierungsgericht: AG Königstein • HRB 70
Geschäftsführer:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann
USt-ID-Nr. DE258020991
VAT-ID-Nr. DE 143 300 100

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 5006 1741 0000 0910 57
BIC: GENODES1OBU

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 5006 1741 0000 0911
BIC: GENODES1OBU

HORN Ausleuchtungstechniken GmbH
Siemensstr 6, 65779 Kelkheim
Tel.: 06195 677295-0 • Fax: 06195 9750-18
E-Mail: info@horn-ausleuchtungstechniken.de

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 5006 1741 0000 0910 57
BIC: GENODE510BU

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	658.231,35	658.231,35
	Summe Dachabdichtungen	658.231,35	658.231,35
0502	Dachabdichtungen		
050201	Abdichtung + Dämmung (Flachdach)		
050201	Abdichtung + Dämmung (Flachdach)		
	Alle Untergründe sind bauseitig so vorzubereiten, dass eine fachgerechte Abdichtung stattfinden kann!		
05.02.01..0010	Dachfläche abkehren	2.418,00	2.418,00
	2.015,00 m ²	1,20	
05.02.01..0020	Bitumen- Voranstrich 300 g/m ²	5.843,50	5.843,50
	2.015,00 m ²	2,90	
05.02.01..0030	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca. 60cm		
	342,00 m	2,40	820,80
05.02.01..0040	1.Lage Abdichtung, vollflächig in Heißbitumen		
	Fabrikat: Suprema EKV		
	Alternativ: Espit Bitumen - hinterlaufrischer nach DIN mit Polymerbitumen DuoFlex (20,80 €/m ²)		
05.02.01..0050	2.Lage Abdichtung, vollflächig in Heißbitumen Jardin DD	18,90	38.083,50
	Übertrag	705.397 15	

HORN Abschaltungstechniken GmbH
Siemensstr. 6, 63779 Kuklheim
Tel.: 06195 877295 - Fax: 06195 9750-18
USt-IdNr. DE256020994
Registergericht: AG Königstein • HRB 7088
Geschäftsführung:
Raiffeisenbank in Hochtaunus
IBAN: DE39 5006 1741 0000 095

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	705.397,15	
	Fabrikat: Esbit Bitumen		
	Alternativ: DuoFlex (21,50 €/m ²)		
	2.015,00 m ²	19,90	40.098,50
05.02.01. 0060	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=60cm mit Trittschutzblech ALU natur; 0,7 mm und Z-Profil inkl. Dämmung		
	Alternativ: Ohne Trittschutzblech und Z-Profil, (65,00 €/m):		
	342,00 m	99,00	33.858,00
05.02.01. 0070	Hohlkehlstreifen entlang Aufkartung In Pos. 0060 enthalten!		
	342,00 m	0,00	0,00
05.02.01. 0080	Wärmedämmung XPS-DUK- 035-0h, d= 240 mm Jackodur KF 300 SF		
	in allen Positionen und Detailzeichnungen steht pauschal „DIN 4108-10 XPS-DUK-035-0h“ Nach Allgemeinen Bauvorgabenmitigungen greifen in der Dicke 240mm mit Begrenzung bei allen Herstellern andere Werte ≥042. Eine Bewertung des Einflusses Rückstau des Niederschlagswassers durch Reitement (also ΔU) kommt noch hinzu..		
	2.015,00 m ²	62,80	126.542,00
05.02.01. 0085	Vlies liefern und verlegen		
	2.015,00 m ²	4,90	9.873,50
05.02.01. 0090	Notablauf DN100 als Speier, nur einrichten (Freispielablauf)		
	16,00 Stck	120,00	1.920,00
	Übertrag		
	Datum Seite	06.12.2021 28	917.689,15

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum Seite 06.12.2021 29

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum Seite 06.12.2021 30

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €	
	Übertrag	917.689,15		
05.02.01. .0100	Dachablauf DN100, nur eindichten	120,00	1.920,00	
05.02.01. .0110	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	320,00	16.000,00	
05.02.01. .0120	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	280,00	14.000,00	
05.02.01. .0130	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppln	75,00	900,00	
	Detail 1012	12,00 m		
05.02.01. .0140	Wasserdichtigkeitsprüfungen bei einmaliger elektronischer Messung	2.800,00	2.800,00	
05.02.01. .0150	Aufstellstützen Dach eindichten Detail 010 Flüssigkunststoff statt Schweißbahn	1,00 psch.		
		40,00 Stck		
	Summe Abdichtung + Dämmung (Flachdach)	302.677,80		
	Summe Abdichtung + Dämmung (Flachdach)	302.677,80		
050202	Begrünung + Kies (Flachdach)			
050202	Begrünung + Kies (Flachdach)			
05.02.02. .0010	Trenn-, Schutz- und Speichervlies RMS 500	2,70	5.440,50	
05.02.02. .0020	Festkörper-Retentions- und Dräinschicht mit	2.015,00 m ²		
	Übertrag	966.349,65		

1.079.794,15

HORN Abdichtungstechniken GmbH
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
IBAN: DE39 5006 1741 0000 0910 57
BIC: GENODES1OBU

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
Registergericht: AG Königstein • HRB 7088
Geschäftsführung:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

HORN Abdichtungstechniken GmbH
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
Tel: 06195 677295-0 • Fax: 06195 9750-18
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE25 5006 1147 0000 0910 57
BIC: GENODES1OBU

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.
06.12.2021
31

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.
21320
06.12.2021
32

Angebot

Projekt-Nr.
21320
Datum
Seite
31

Projekt-Nr.
06.12.2021
Seite
32

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €	
	Übertrag			
05.02.02. .0040	Extensivsubstrat E leicht, h=60mm 635 m ² + 197 m ² (Gehwegplatten) = 832 m ² 882,00 m ²	15,80	13.935,60	1.079.794,15
05.02.02. .0050	Intensivsubstrat I leicht, h=60mm 685,00 m ²	16,20	Alternativ	
05.02.02. .0060	Saatgutmischung E und Sedum- Sprossen 685,00 m ²	8,90	6.096,50	
05.02.02. .0070	Fertigstellungspflege, 1 Jahr 685,00 m ²	3,80	2.603,00	
05.02.02. .0080	Entwicklungspflege, 2 Jahre 685,00 m ²	4,20	2.877,00	
05.02.02. .0090	Aufschüttung Kies, d=50mm 1.065,00 m ²	9,90	10.543,50	
05.02.02. .0100	Kiesfangleiste aus Alu- Lochblech, h=12cm 487,00 m	14,80	7.207,60	
Summe Begrünung + Kies (Flachdach)		162.148,20		
Summe Begrünung + Kies (Flachdach)		162.148,20		
050203	Plattenbelag (Flachdach)			
050203	Plattenbelag (Flachdach)			
05.02.03. .0010	Trenn-, Schurz- und Speicherfliese RMS 500			
Übertrag				1.123.057,35
				1.143.535,05

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 5067 7410 0000 0310 57

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE19 5067 741 0000 0910 57
BIC: GENODES1OBU

USt-IdNr.: DE258020991
Registergericht: AG Königstein • HRB 7088
Geschäftsleitung:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

USt-IdNr.: DE258020991
Registergericht: AG Königstein • HRB 7088
Geschäftsleitung:
Siemensstr. 6, 6579 Kelkheim
Tel.: 06195 877295-0 • Fax: 06195 975-18
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

HORN Abdichtungstechniken GmbH
Siemensstr. 6, 6579 Kelkheim
Tel.: 06195 877295-0 • Fax: 06195 975-18
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.
Datum
Seite

21320
06.12.2021
33

Projekt-Nr.
Datum
Seite

21320
06.12.2021
34

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.
Datum
Seite

21320
06.12.2021
33

Pos. Leistungsbeschreibung E-Preis / € G-Preis / €

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €	
	Übertrag	1.143.535,05		1.146.295,75
	0,00 m	129,00	0,00	
	Summe Plattenbelag (Flachdach)	20.477,70		
	Summe Plattenbelag (Flachdach)	20.477,70		
050204	Treppenhaus			
050204	Treppenhaus			
05.02.04. .0010	Dachfläche abkehren	31,00 m2	2,20	68,20
05.02.04. .0020	Bitumen-Voranstrich 300 g/m2	31,00 m2	4,40	136,40
05.02.04. .0030	Bitumen-Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca 50cm	23,00 m	2,80	64,40
05.02.04. .0031	Bitumen-Dampfsperre als Notabdichtung, Al + V60 S4	31,00 m2	16,90	523,90
05.02.04. .0032	Bitumen-Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca 50cm	23,00 m	15,10	347,30
05.02.04. .0033	Hohlkehlestreifen entlang Aufkantung			
05.02.04. .0034	Wärmedämmung EPS-DAA-035-dh, d=200 mm	31,00 m2	49,90	1.546,90
	Übertrag			1.146.295,75
	Übertrag			1.149.862,35

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach
Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 35

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	1.149.862,35	
05.02.04. .0150	Aufschüttung Kies, d=100mm 31,00 m ²	3,80 Bedarfposition	
05.02.04. .0160	Kiesfangleiste aus Alu- Lochblech, h=12cm 23,00 m	24,80 768,80	
05.02.04. .0170	Notablauf DN100 als Speier, nur eindichten (Freispielablauf)	14,80 Bedarfposition	
05.02.04. .0180	Dachablauf DN100, nur eindichten (Freispielablauf)	120,00 120,00	
05.02.04. .0190	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm 2,00 Stick	120,00 120,00	
05.02.04. .0200	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm 2,00 Stick	320,00 640,00	
05.02.04. .0210	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln 6,00 m	280,00 560,00	
05.02.04. .0220	Wasserdichtigkeitsprüfungen elektrisch	75,00 450,00	
	Summe Treppenhaus	1,00 psch. 150,00	150,00
	Summe Treppenhaus	9.136,10	9.136,10
050205	Terrassen	Übertrag	1.152.671,15

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach
Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 35

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	1.152.671,15	
050205	Terrassen	Übertrag	1.152.671,15
05.02.05. .0010	Dachfläche abkehren		
	Detail Nr. 1030_1031_1032	540,00 m ²	
05.02.05. .0020	Bitumen- Voranstrich 300 g/m ² Bauteilen, h=ca.50cm	540,00 m ²	1.20 648,00
05.02.05. .0030	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	225,00 m	2,90 1.566,00
05.02.05. .0040	Bitumen- Dampfsperre als Notabdichtung, Al + V60 S4	540,00 m ²	2,40 540,00
05.02.05. .0050	Bitumen- Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	225,00 m	16,20 Alternativ 15,10 3.397,50
05.02.05. .0060	Hohlkehlstreifen entlang Aufkantung	225,00 m	3,20 Alternativ
05.02.05. .0070	Wärmedämmung (DA-12) XPS-Dämmung 140 mm	540,00 m ²	38,40 20.736,00
05.02.05. .0075	Vlies liefern und verlegen	540,00 m ²	4,90 2.646,00
05.02.05. .0080	Wärmedämmung im Gefälle EPS-DAA- 035-dh, d= 135-200 mm (DA-14)	65,00 m ²	49,90 Alternativ

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
IBAN: DE19 506 1741 0000 0910 57
BIC: GENODE51QBU

USt-IdNr.: DE258020991
Registergericht: AG Königstein • HRB 7088
Geschäftsführung:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann

E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
IBAN: DE19 506 1741 0000 0910 57
BIC: GENODE51QBU

USt-IdNr.: DE258020991
Registergericht: AG Königstein • HRB 7088
Geschäftsführung:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann

HORN Abdichtungstechniken GmbH
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
Tel: 06195 277295-0 • Fax: 06195 9750-18
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum Seite: 06.12.2021 37

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum Seite: 06.12.2021 38

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	1.182.204,65	1.258.074,65
05.02.05. .0090	Wärmedämmung senkrecht, d=140mm, h=ca. 60cm 225,00 m	19,90 4.477,50	05.02.05. .0160 60 cm Betonwerksteinplatten, Terrassen, d=50mm, Abm. 30 x 540,00 m2 69.552,00
05.02.05. .0100	1.Lage Abdichtung in Heißbitumen EKV 540,00 m2	18,90 10.206,00	05.02.05. .0170 Zuschritte der Betonwerksteinplatten 169,00 m 6,80 1.149,20
05.02.05. .0110	Abdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauten + Attika, h=50cm 225,00 m	29,90 6.727,50	05.02.05. .0180 Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern 56,00 m 85,00 4.760,00
05.02.05. .0120	2.Lage Abdichtung, in Heißbitumen Jardin DD 540,00 m2	19,90 10.746,00	05.02.05. .0190 Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern 56,00 m 129,00 7.224,00
05.02.05. .0130	Abdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauten + Attika, L=ca. 50cm 225,00 m	35,40 7.965,00	05.02.05. .0300 Notablauf DN100 als Speier, nur eindichten (Freispielgelablauf) 10,00 Stck 120,00 1.200,00
05.02.05. .0140	Trittschalldämmplatte d=10mm 540,00 m2	26,80 14.472,00	05.02.05. .0310 Dachablauf DN100, nur eindichten 10,00 Stck 120,00 1.200,00
05.02.05. .0141	PE-Trenn- und Gleitfolie TGF 0,2 540,00 m2	2,20 1.188,00	05.02.05. .0320 Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm 5,00 Stck 320,00 1.600,00
05.02.05. .0142	Schutz-, Trenn- Gleilage und SLG 500 540,00 m2	7,20 3.888,00	05.02.05. .0330 Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm 5,00 Stck 280,00 1.400,00
05.02.05. .0143	Bautenschutz- und Dränelement FKD 25 Alternativ: FKD 25 Plus (18,20 €/m²)	13,80 7.452,00	05.02.05. .0340 Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln 1,00 m 380,00 Bedarfposition
05.02.05. .0150	Aufschüttung Splitt, d=35mm 540,00 m2	16,20 8.748,00	1,00 psch. 1.000,00 1.000,00
	Übertrag	1.258.074,65	1.347.159,85

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
IBAN: DE39 5006 1741 0000 0910 57
Tel: 06195 677295-0 • Fax: 06195 9750-18
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
Registergericht: AG Königstein • HRB 7088
Geschäftsleitung:
Günther Horn, Ute Horn, Marko Hermann
USt-IdNr.: DE258020991
Registereintrag: AG Königstein • HRB 7088
IBAN: DE39 5006 1741 0000 0910 57
BIC: GENODE51OBU

SI-IdNr.: DE258020991
Registergericht: AG Königstein • HRB 7088
Geschäftsleitung:
Günther Horn, Ute Horn, Marko Hermann
USt-IdNr.: DE258020991
Registereintrag: AG Königstein • HRB 7088
IBAN: DE39 5006 1741 0000 0910 57
BIC: GENODE51OBU

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum Seite: 06.12.2021 39

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €	Übertrag
05.02.05. .0351	Dachfläche abkehren	1.347.159,85		
05.02.05. .0352	Bitumen- Voranstrich 300 g/m ²	2,20	200,20	
05.02.05. .0353	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	3,40	309,40	
05.02.05. .0354	Bitumen- Dampfsperre als Notabdichtung, Al + V60 S4	2,40	108,00	
05.02.05. .0355	Bitumen- Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	16,80	Alternativ	
05.02.05. .0356	Hohlkehlstreifen entlang Aufkantung	3,20	Alternativ	
05.02.05. .0357	Wärmedämmung XPS 140 mm liefern und verlegen	38,40	3.494,40	
05.02.05. .0358	Vlies liefern und verlegen	4,90	445,90	
05.02.05. .0359	Wärmedämmung senkrecht, d=140mm, h=ca.60cm	45,00	895,50	
05.02.05. .0360	1.Lage in Heißbitumen EKv	91,00	1.719,90	
05.02.05. .0361	Abdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen + Attika, h=50cm	91,00	1.365.012,65	
	Übertrag			1.367.533,55

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum Seite: 06.12.2021 40

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €	Übertrag
05.02.05. .0362	2.Lage in Heißbitumen Jardin DD	45,00	m	1.355,012,65
05.02.05. .0363	Abdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen + Attika, L= ca. 50cm	91,00	m2	1.345,50
05.02.05. .0364	Trittschalldämmplatte d=10mm	45,00	m	1.810,90
05.02.05. .0365	PE-Trenn- und Gleitfolie TGF 0,2	91,00	m2	1.584,00
05.02.05. .0366	Schulz-, Trenn- Gleitlage und SLG 500	91,00	m2	26,80
05.02.05. .0367	Bautenschutz- und Dränalement FKD 40	91,00	m2	2.438,80
05.02.05. .0368	Saug- und Kapillarvlies RMS 500K	91,00	m2	2,20
05.02.05. .0369	Extensivsubstrat E leicht, h=60mm	91,00	m2	200,20
05.02.05. .0370	Intensivsubstrat I leicht, h=60mm	91,00	m2	7,20
05.02.05. .0371	Saatgutmischung E und Sedum- Sprossen	91,00	m2	16,20
	Übertrag			18,20 Alternativ

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 41

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach
Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 42

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach
Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 41

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €	
	Übertrag	1.367.533,55		
05.02.05. .0372	Fertigstellungspflege, 1 Jahr 91,00 m ²	4,80	436,80	
05.02.05. .0373	Entwicklungspflege, 2 Jahre 91,00 m ²	3,20	291,20	
05.02.05. .0374	Notablauf DN100 als Speier, nur eindichten (Freispiegelablauf)	2,00 Stck	120,00	240,00
05.02.05. .0375	Dachablauf DN100, nur eindichten 2,00 Stck	120,00	240,00	
05.02.05. .0376	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm 1,00 Stck	320,00	320,00	Bedarfposition
05.02.05. .0377	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm 1,00 Stck	280,00	280,00	Bedarfposition
05.02.05. .0378	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln 1,00 m	75,00	75,00	Bedarfposition
05.02.05. .0379	Wasserdichtigkeitsprüfungen elektrisch	1,00 psch.	250,00	250,00
	Summe Terrassen		216.320,40	
	Summe Terrassen		216.320,40	
050206	Balkone			
	Übertrag		1.368.991,55	

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €	
	Übertrag	1.368.991,55		
050206	Balkone			
05.02.06. .0010	Dachfläche abkehren			
	Detailklärung: Anzahl Balkone?			
05.02.06. .0011	Bitumen- Voranstrich 300 g/m ²	144,00 m ²	2,80	403,20
05.02.06. .0012	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca 30cm	144,00 m ²	4,20	604,80
	175,00 m		3,80	665,00
05.02.06. .0013	1 Lage Abdichtung, vollflächig in Heißbitumen, PYE G 200 DD oder geschweißt Jardin DD		19,90	2.865,60
	Fabrikat Esbit Bitumen			
05.02.06. .0014	2 Lage Abdichtung, vollflächig in Heißbitumen Jardin DD oder geschweißt Jardin DD	144,00 m ²	144,00 m ²	
	Fabrikat Espit Bitumen			
05.02.06. .0015	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=30cm		21,40	3.081,60
	175,00 m		75,00	13.125,00
05.02.06. .0020	Trittschalldämmplatte d=10mm			
	Übertrag		1.389.736,75	

US-IdNr.: DE258020991
Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
IBAN: DE19 500 0910 0910 57
BIC: GENODE51DBU

US-IdNr.: DE258020991
Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
IBAN: DE19 500 0910 0910 57
BIC: GENODE51DBU

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE19 500 0910 0910 57
BIC: GENODE51DBU

US-IdNr.: DE258020991
Registergericht: AG Königstein • HRB 7088
Geschäftsleitung:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum Seite: 06.12.2021 43

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	1.389.736,75	1.431.055,15
05.02.06 . 0030	Liefern und Einbauen von -Betonwerksteinplatten -Format: 30cm x 60cm -Plattendicke: d=50mm -Farbe: heligrau -Vereigeformat: Halbverband -Auf Stelzlager: siehe Zulageposition -Terrassen und Loggien	26,80 3.859,20	Übertrag 05.02.06 . 0080 Notablauf DN100 als Speier, nur eindichten (Freispiegelablauf) 10,00 Stick 120,00 1.200,00
05.02.06 . 0040	Zulage für Verlegung auf Stelzlager, d= von 50mm bis 100mm (DA-01a)	128,80 144,00 m2	05.02.06 . 0090 Dachablauf DN100, nur eindichten 10,00 Stick 120,00 1.200,00
05.02.06 . 0041	Zulage für Verlegung auf Stelzlager, d= von 150mm bis 200mm (DA-01b)	132,00 m2	05.02.06 . 0100 Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm 1,00 Stick 320,00 Bedarfposition
05.02.06 . 0050	Zuschnitt der Betonwerksteinplatten	49,90 12,00 m2	05.02.06 . 0110 Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm 1,00 Stick 280,00 Bedarfposition
05.02.06 . 0060	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	86,00 6,80 m	05.02.06 . 0120 Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppen 1,00 m 75,00 Bedarfposition
05.02.06 . 0070	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	52,00 m	05.02.06 . 0130 Wasserdichtigkeitsprüfungen elektrisch 1,00 psch. 500,00 500,00
		85,00	Detailklärung: Stückzahl Balkone?
05.02.06 . 0080	Abdichtung Fenster	4,420,00 52,00 m	05.02.06 . 0132 Bitumen- Voranstrich 300 g/m2 34,00 m2 34,00 m2 2,20 74,80
05.02.06 . 0090	Entwässerungsrinne	129,00 52,00 m	05.02.06 . 0133 Bitumen- Voransirch wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm 39,00 m 39,00 m 4,40 149,60
		6.708,00	3,80 148,20
		1.431.055,15	Übertrag

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum Seite: 06.12.2021 44

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	1.389.736,75	1.431.055,15
05.02.06 . 0030	Liefern und Einbauen von -Betonwerksteinplatten -Format: 30cm x 60cm -Plattendicke: d=50mm -Farbe: heligrau -Vereigeformat: Halbverband -Auf Stelzlager: siehe Zulageposition -Terrassen und Loggien	26,80 3.859,20	Übertrag 05.02.06 . 0080 Notablauf DN100 als Speier, nur eindichten (Freispiegelablauf) 10,00 Stick 120,00 1.200,00
05.02.06 . 0040	Zulage für Verlegung auf Stelzlager, d= von 50mm bis 100mm (DA-01a)	128,80 144,00 m2	05.02.06 . 0090 Dachablauf DN100, nur eindichten 10,00 Stick 120,00 1.200,00
05.02.06 . 0041	Zulage für Verlegung auf Stelzlager, d= von 150mm bis 200mm (DA-01b)	132,00 m2	05.02.06 . 0100 Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm 1,00 Stick 320,00 Bedarfposition
05.02.06 . 0050	Zuschnitt der Betonwerksteinplatten	49,90 12,00 m2	05.02.06 . 0110 Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm 1,00 Stick 280,00 Bedarfposition
05.02.06 . 0060	Abdichtung mit Flüssigkunststoff an bodentiefen Fenstern	86,00 6,80 m	05.02.06 . 0120 Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppen 1,00 m 75,00 Bedarfposition
05.02.06 . 0070	Entwässerungsrinne an bodentiefen Fenstern	52,00 m	05.02.06 . 0130 Wasserdichtigkeitsprüfungen elektrisch 1,00 psch. 500,00 500,00
		85,00	Detailklärung: Stückzahl Balkone?
05.02.06 . 0080	Abdichtung Fenster	4,420,00 52,00 m	05.02.06 . 0132 Bitumen- Voranstrich 300 g/m2 34,00 m2 34,00 m2 2,20 74,80
05.02.06 . 0090	Entwässerungsrinne	129,00 52,00 m	05.02.06 . 0133 Bitumen- Voransirch wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm 39,00 m 39,00 m 4,40 149,60
		6.708,00	3,80 148,20
		1.431.055,15	Übertrag

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 45

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach
Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 46

Angebot

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 45

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 46

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	1.434.327,75	1.443.233,05
05.02.06. .0135	Bitumen-Dampfsperre wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm 39,00 m	16,90 52,80	574,60 1.795,20
05.02.06. .0136	Hohkehlstreifen entlang Aufkantung 39,00 m	15,10 3,20	588,90 124,80
05.02.06. .0137	Wärmedämmung im Gefälle EPS-DAA-035-dh, d= 160-220 mm 34,00 m2	18,80 34,00	34,00 1.795,20
05.02.06. .0138	1 Lage Abdichtung, Polymerbitumenbahn, kaltklebend, PYE G200 S4 34,00 m2	18,80 18,80	639,20 639,20
05.02.06. .0139	2.Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 S5 34,00 m2	22,80 22,80	775,20 775,20
05.02.06. .0140	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=30cm 39,00 m	34,00 34,00	2.925,00 75,00
05.02.06. .0141	Tritschalldämmplatte d=10mm 34,00 m2	26,80 39,00	911,20 75,00
05.02.06. .0142	Aufschüttung Split, d=30mm 34,00 m2	16,80 16,80	571,20 571,20
05.02.06. .0143	Liefert und Einbauen von -Betonwerksteinplatten -Format: 30cm x 60cm -Plattendicke: d=40mm	34,00 34,00	1,00 1,00
	Übertrag		1.443.233,05

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
Registergericht: AG Königstein • HRB 7086
IBAN: DE39 506 1741 0000 0910 57
Geschäftsleitung:
Günther Horn, Ute Horn, Marko Hermann
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

USt-IDNr.: DE258020991
Registriergericht: AG Königstein • HRB 7086
Geschäftsleitung:
Günther Horn, Ute Horn, Marko Hermann
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 506 1741 0000 0910 57
BIC: GENODE51OBU

USt-IDNr.: DE258020991
Registergericht: AG Königstein • HRB 7086
Geschäftsleitung:
Günther Horn, Ute Horn, Marko Hermann
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum Seite: 06.12.2021 47

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum Seite: 06.12.2021 48

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	1.450.796,25	1.452.393,45
05.02.06. .0151	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	280,00 Bedarfsposition	27,00 m ²
		380,00 Bedarfsposition	60 cm
05.02.06. .0152	Wasserdichtigkeitsprüfungen elektrisch	150,00 psch.	27,00 m ²
			150mm, Abm. 30 x
	Summe Balkone	81.954,70	128,90
	Summe Balkone	81.954,70	3.480,30
050207	Brücke		
050207	Brücke		
05.02.07. .0010	Dachfläche abkehren		
	Detailklärung erforderlich		
		2,20	59,40
05.02.07. .0020	Bitumen- Voranstrich 300 g/m ²	27,00 m ²	639,00 m
		27,00 m ²	
4,40	118,80		
05.02.07. .0030	1.Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig in Heißbitumen, PVE G 200 DD		
		22,50	607,50
		27,00 m ²	
24,50	661,50		
05.02.07. .0040	2.Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 S5		
		27,00 m ²	
		12,00 Stck	
05.02.07. .0050	Aufschüttung Split, d=30mm		
			1.452.393,45
	Übertrag		
			1.452.393,45

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 5005 1741 0000 0910 57
BIC: GENODE51OBU

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE25 8020 9951
Registriergericht AG Königstein • HRB 7088
Geschäftsführung:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE19 5005 9750 18
BIC: GENODE51OBU

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE15 677295 0 • Fax: 06195 9750 18
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 5005 1741 0000 0910 57
BIC: GENODE51OBU

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude L1/Q, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 49

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	25,00	Stück
05.02.08.01.0060	Standrohre zur Revision, Stahl verzinkt	25,00	Stück
	Summe Klempner	0,00	
05020802	Attikaabdeckung		
05.02.08.02.0010	Dämmung der Attikkakrone, XPS-035-dh, d=120mm, b=ca. 30cm	348,00	m
05.02.08.02.0020	OSB-Platte als UK für Attika- und Mauerabdeckungen, b=ca.30cm	348,00	m
05.02.08.02.0030	Aluminiumabdeckung, pulverbeschichtet, Krone b=ca. 650mm, Abw.=ca. 1.150mm	348,00	m
05.02.08.02.0040	Formteile wie Ecken oder Endstücke zur Vorposition, Abw.=ca. 1.150mm	20,00	Stück
	Summe Attikaabdeckung	0,00	
	Summe Klempner	0,00	
050209	RWA-Anlagen und Oberlichter		
050209	RWA-Anlagen und Oberlichter		

USt-IdNr.: DE258020991
Registrierung: AG Königstein - HRB 70
Geschäftsleitung:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann
ORN Abdichtungstechniken GmbH
Hornstraße 6, 65779 Frankfurt am Main
Tel.: 06195-677295-0 • Fax: 06195-3750-18
E-Mail: info@ornabdichtungstechniken.de

HORN Abdichtungstechniken GmbH
Siemensstr 6, 65779 Kelkheim
Tel: 06195 677295-0 • Fax: 06195 9750-18
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 5006 1741 0000 0910 51
BIC: GENODE510BU

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr. 21320
Datum 06.12.2021 Seite 50

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	1.459.071,15	1.459.071,15
05.02.09 .0010	Lieferung und Einbau einer Lichtkuppel als RWA mit Dachausstieg		
	- elektrisch öffnbar - Abmessung 1,20m x 1,20m - durchstanzsicher mit VSG - Leiterhalterung - Kuppel aus Milch-Glas - Aufsatz, wärmegedämmt, h=60cm - Oberfläche Aufsatzkranz in weiß (RAL 9010) - Einbauort: Treppenhaus - Abdichtung siehe Gewerk Dachabdichtung		
	Farbikat: JET-KOMBI-Lichtkuppel auf JET-METALL-AK TYP ISO-THERM-AufsatZ		
	Angeb. Fabrikat.....	3.995,00	11.985,00
	3,00 Stck		
	Summe RWA-Anlagen und Oberlichter		11.985,00
	Summe RWA-Anlagen und Oberlichter		11.985,00
	Summe Dachabdichtungen		812.824,80
0702	Dachabdichtungen		
070201	Treppenhaus/Dach Rampe		
070201	Treppenhaus/Dach Rampe		
07.02.01 .0010	Dachfläche abkehren		
	Übertrag	1.471.056,15	1.471.056,15

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 51

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 52

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €	
	Übertrag	1.471.056,15		
07.02.01. .0020	Bitumen- Voranstrich 300 g/m ²	2,20	376,20	
07.02.01. .0030	Bitumen- Voranstrich wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen, h=ca.50cm	3,80	649,80	
07.02.01. .0040	1.Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig in Heißbitumen, PYE G 200 DD	2,80	274,40	
	Fabrikat: Soprema EKV			
	Alternativ: Esbit Bitumen - hinterlaufischer nachDIN mit Polymerbitumen DuoFlex (20,80 €/m ²)			
07.02.01. .0050	2.Lage Abdichtung, Bitumenschweißbahn, vollflächig verschweißt, PYE PV 200 S5	18,90	3.231,90	
	Fabrikat: Esbit Bitumen			
	Alternativ: DuoFlex (21,50 €/m ²)			
07.02.01. .0060	Zweilagige Bitumenabdichtung an aufgehenden Bauteilen, h=50cm	19,90	3.402,90	
	mit Trittschutzblech ALU natur: 0,7 mm und Z-Profil inkl. Dämmung			
	Alternativ: Ohne Trittschutzblech und Z-Profil, (65,00 €/m) [!]			
07.02.01. .0070	Hohlkehilstreifen entlang Aufkantung	98,00	9.702,00	
	Übertrag			
			1.488.693,35	
				1.494.577,75

HORN Abdichtungstechniken GmbH
Siemensstr. 6, 65779 Kelkheim
Tel: 06195 877205-0, Fax: 06195 9750-18
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE39 506 1741 0000 0910 57
BIC: GENODE510BU

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
IBAN: DE25 506 1241 0000 0910 57
BIC: GENODE510BU

USt-IdNr.: DE258020991
Registergericht: AG Königstein • HRB 7088
Geschäftsstelle:
Günter Horn, Ute Horn, Marco Hermann
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 53

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 54

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €	
	Übertrag	1.494.577,75		
	(Freispielgelablauf)	4,00	Stck	120,00
07.02.01..0180	Dachablauf DN100, nur eindichten	4,00	Stck	120,00
07.02.01..0190	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x400mm	8,00	Stck	320,00
07.02.01..0200	Dachdurchführungen eindichten, Abm. 200x200mm	8,00	Stck	280,00
07.02.01..0210	Eindichten von RWA-Anlagen und Lichtkuppeln	12,00	m	75,00
07.02.01..0220	Wasserdichtigkeitsprüfungen	1,00	psch.	500,00
	elektrisch			
	Summe Treppenhaus/Dach Rampe			30.681,60
	Summe Treppenhaus/Dach Rampe			30.681,60
070202	Klempner			
07020201	Klempner			
07.02.02.01.0010	Faltröhre DN bis 100mm, Stahl verzinkt	82,00	m	75,80
07.02.02.01.0020	Faltrohrbögen, Stahl verzinkt	6,00	Stck	65,00
	Alternativ			
	Übertrag			1.501.737,75

Übertrag
1.501.737,75

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr. 21320
Datum 06.12.2021
Seite 55

Projekt-Nr. 21320
Datum 06.12.2021
Seite 56

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr. 21320
Datum 06.12.2021
Seite 55

Projekt-Nr. 21320
Datum 06.12.2021
Seite 56

Pos. Leistungsbeschreibung E-Preis / € G-Preis / €

Übertrag 1.501.737,75

Summe Attikaabdeckung 0,00

Summe Klempner 0,00

070203 RWA-Anlagen und Oberlichter

07.02.03. .0010 Lieferung und Einbau einer Lichtkuppel als RWA mit Dachausstieg

- elektrisch öffnbar
- Abmessung 1,20m x 1,20m
- durchsturzsicher mit VSG
- Leiterhalierung
- Kuppel aus Mich-Glas
- Aufsatz, wärmegedämmt, h=60cm
- Oberfläche Aufsatzkranz in weiß (RAL 9010)
- Einbauplatz: Treppenhaus
- Abdichtung siehe Gewerk Dachabdichtung

Farbikat:
JET-KOMBI-Lichtkuppel auf JET-METALL-AK
TYP ISO-THERM-Aufsatz

Angeb. Fabrikat:
2,00 Stick 3.995,00 7.990,00

Summe RWA-Anlagen und Oberlichter 7.990,00

Summe RWA-Anlagen und Oberlichter 7.990,00

1.509.727,75

Übertrag

1.509.727,75

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
Registergericht: AG Königstein - HRB 7088
Geschäftsführung:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann
USt-IdNr.: DE258020981
Siemensstr. 6, 65778 Kelkheim
Tel.: 06195 677295-0 • Fax: 06195 3750-18
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
Registergericht: AG Königstein - HRB 7088
Geschäftsführung:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann
USt-IdNr.: DE258020981
Siemensstr. 6, 65778 Kelkheim
IBAN: DE39 506 1741 0000 0910 57
BIC: GENODE51OBU

Bankverbindung:
Raiffeisenbank im Hochtaunus eG
Registergericht: AG Königstein - HRB 7088
Geschäftsführung:
Günter Horn, Ute Horn, Marko Hermann
USt-IdNr.: DE258020981
Siemensstr. 6, 65778 Kelkheim
IBAN: DE39 506 1741 0000 0910 57
BIC: GENODE51OBU

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 57

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €	
	Übertrag	1.509.727,75		
	Titel-Zusammenstellung			
0402	Dachabdichtungen	658.231,35		
040201	Holzkonstruktion Atriumdach	0,00		
04020101	Holzkonstruktion Atriumdach	0,00		
Los	Verglasung Atriumdach	0,00		
Titel	Verglasung Atriumdach	0,00		
040203	Abdichtung + Dämmung (Flachdach)	256.449,60		
	Abdichtung + Dämmung (Flachdach)	256.449,60		
040204	Begrünung + Kies (Flachdach)	129.819,00		
040204	Begrünung + Kies (Flachdach)	129.819,00		
040205	Plattenbelag (Flachdach)	30.197,45		
040205	Plattenbelag (Flachdach)	30.197,45		
040206	Treppenhaus	9.136,10		
040206	Treppenhaus	9.136,10		
Los	Balkone	30.761,80		
Titel	Balkone	30.761,80		
040209	Brücke	0,00		
040209	Brücke	0,00		
040210	Klempner	0,00		
04021001	Klempner	0,00		
	Übertrag	646.246,35		
	Übertrag	646.246,35		

Angebot

Projekt-Nr.: 21320
Datum: 06.12.2021
Seite: 57

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €	
	Übertrag	1.509.727,75		
	Titel-Zusammenstellung			
0402	Dachabdichtungen	658.231,35		
040201	Holzkonstruktion Atriumdach	0,00		
04020101	Holzkonstruktion Atriumdach	0,00		
Los	Verglasung Atriumdach	0,00		
Titel	Verglasung Atriumdach	0,00		
040203	Abdichtung + Dämmung (Flachdach)	256.449,60		
	Abdichtung + Dämmung (Flachdach)	256.449,60		
040204	Begrünung + Kies (Flachdach)	129.819,00		
040204	Begrünung + Kies (Flachdach)	129.819,00		
040205	Plattenbelag (Flachdach)	30.197,45		
040205	Plattenbelag (Flachdach)	30.197,45		
040206	Treppenhaus	9.136,10		
040206	Treppenhaus	9.136,10		
Los	Balkone	30.761,80		
Titel	Balkone	30.761,80		
040209	Brücke	0,00		
040209	Brücke	0,00		
040210	Klempner	0,00		
04021001	Klempner	0,00		
	Übertrag	646.246,35		
	Übertrag	646.246,35		

Übertrag



Abdichtungstechniken GmbH

Angebot

Objekt: NB Bürogebäude LEIQ, Offenbach

Projekt-Nr. 21320
Datum 06.12.2021
Seite 59

Pos.	Leistungsbeschreibung	E-Preis / €	G-Preis / €
	Übertrag	1.471.056,15	
0702	Dachabdichtungen	38.671,60	
070201	Treppenhaus/Dach Rampe	30.681,60	
070201	Treppenhaus/Dach Rampe	30.681,60	
070202	Klempner	0,00	
07020201	Klempner	0,00	
07020202	Attikaabdeckung	0,00	
070203	RWA-Anlagen und Oberlichter	7.990,00	
070203	RWA-Anlagen und Oberlichter	7.990,00	
Angebotsendbetrag in €		1.509.727,75	

Zahlungsbedingung: Zahlungsziel nach Vereinbarung

Steuerschuldnerschaft des Leistungsempfängers nach § 13b UStG: Die Umsatzsteuer für diese umsatzsteuerpflichtige Werkleistung schuldet der Auftraggeber

Gültigkeit Angebot: 2 Wochen nach Ausstellungsdatum

Aufgrund der aktuell äußerst angespannten Weltmarktlage in Bezug auf die Beschaffung und die Preise von Rohstoffen und Material ist es zwingend erforderlich, vor Beauftragung die aktuellen Preise sowie den möglichen Ausführungszeitraum bestätigen zu lassen!

*Aulage 8.2 zum VP
vom 15.12.2021*



HORN Abdichtungstechniken GmbH, Siemensstraße 6, 65779 Kelkheim

Adolf Lupp GmbH + Co KG
Alois-Thums-Straße 1-3
63667 Nidda

Kelkheim, 14.12.2021
mhe/sg

Übersicht über Preisbindungen von Material/Rohstoffen

Bauvorhaben: LEIQ, Offenbach
Gewerk: Dachabdichtungs-/ Klempnerarbeiten
Nachunternehmer: Horn Abdichtungstechniken GmbH

Material/ Ausführung	Hersteller	Preisbindung
Voranstrich	Soprema	31.03.2022
Dampfsperre: EVA 35 aufschweißen	Soprema	31.03.2022
1.Lage: EKV in Heissbitumen	Soprema	31.03.2022
2.Lage: Jardin DD in Heissbitumen	Soprema	31.03.2022
Jackodur KF 300 SF Dämmung	Jackon	31.03.2022
EPS-Dämmung		keine Preisbindung möglich
Rinnen	Monsun	31.12.2021
Flüssigkunststoff	Triflex	01.02.2022
Lichtkuppeln / RWA	Lamilux	01.04.2022
Gehwegplatten: Metten Arcadia	Mobau	01.04.2022
Sekuranten	ST Quadrat	14.02.2022
Verz. Stahlbleche / Alubleche		keine Preisbindung möglich
Bekiesung	Jobtec	03.03.2022
Begrünung	Optigrün	<u>31.12.2021</u> <u>30.06.2022</u>

Auftrag S. 3 zum VP vom 15.12.2021



SOPREMA

1/9

SOPREMA GmbH, Mallastr. 59, D-68219 Mannheim

HORN Abdichtungstechniken GmbH
-Marko Hermann-
Siemensstraße 6

65779 Kelkheim

Wolfgang Clotten Durchdachermaster
Leiter Technik
Freier Sachverständiger (BVFS),
Gebäudeenergieberater im Handwerk

Tel. +49 2173 91 99 00
Mobil +49 163 73 60 133

wclotten@soprema.de

Mannheim, 23.11.2021

Bauvorhaben: Leig, Offenbach

Sehr geehrter Herr Hermann,

wir nehmen Bezug auf Ihre Anfrage wegen Vorteilen von lösemittelhaltigen Bitumenvoranstrichen im Vergleich zu Bitumenemulsionen (lösemittelfrei).

Lösemittelhaltige Bitumenvoranstriche wie SOPREMA PEB haben im Vergleich zu lösemittelfreien Bitumenvoranstrichen wie AQUADERE Stick den großen Vorteil, dass sie gerade bei widrigen Witterungsverhältnissen zuverlässiger reagieren.

Das Eindringverhalten in mineralische Untergründe und die daraus resultierende Haftfestigkeit nach der Abluftphase ist bei «normalen» Witterungsverhältnissen nahezu identisch.

Widrige Witterungsverhältnisse wie Kälte, stark abfallende Temperaturen oder der Luftfeuchtegehalt haben Auswirkungen auf das Abluftverhalten und können dieses bei lösemittelfreien Voranstrichen negativ beeinflussen.

Da das Temperaturfenster für die Verarbeitung bei Bitumenemulsionen kleiner ist, werden Grenzwerte schneller erreicht, so dass man nur mit Zusatzmaßnahmen weiterarbeiten kann oder die Arbeiten einstellen muss.

Sollten sich Rückfragen ergeben stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

SOPREMA GmbH

W. Clotten

i. V. Wolfgang Clotten

[Signature]

SOPREMA GmbH

Mallastr. 59 · D-68219 Mannheim · Telefon +49 621/73 60 30 · E-Mail: info@soprema.de · www.soprema.de
Geschäftsführer: Pierre-Etienne Bindschedler, Winfried Traub
Sitz der Gesellschaft: Mannheim HRB 8643 · Ust-IdNr.: DE 127 065 203 · Steuernummer: 3818916600

SOPREMA GmbH, Mallastr. 59, D-68219 Mannheim

Horn Abdichtungstechniken GmbH
Herr Marko Herrmann

07318 Saalfeld/Saale Per E-Mail

Frank Griebel
Gebietsverkaufsleiter
Feldstraße 4 • 64839 Münster/Hessen
Tel. +49 6071 366 08
Fax +49 6071 369 62
Mobil +49 175 29 87 021
friebel@soprema.de

Münster, 17.11.2021

Bvh. Leiq, Offenbach, hier Abdichtung der Dachflächen

Sehr geehrter Herr Herrmann,
an oben genanntem Objekt haben sie folgenden Aufbau beraten:

- > Kugelstrahlen des Beton Untergrundes
- > Voranstrich Soprema PEB (Präferenz Soprema)
alt. Aquadere Stick (lösemittelfrei)
- > Sopralene EKV sand/sand, verarbeitet im Gieß- und Einrollverfahren
In Duoflex-Bitumen
- > Sopralene Jardin DD schiefer, verarbeitet im Gieß- und Einrollverfahren
in Duoflex-Bitumen

Ihre Frage, ob dies ein DIN konformer Aufbau ist, möchte ich folgendermaßen beantworten:
Ja, der von Ihnen projizierte Aufbau ist ein in der DIN 18531 geregelter Abdichtungsaufbau.
Beiden Bahnen sind in dieser der Eigenschaftsklasse E1 zugeordnet, und können hierdurch sowohl für eine Ausführung nach K2 als auch für eine Ausführung nach K1 verwendet werden, d.h. für Gefälle kleiner und größer 2%.

Des Weiteren ist dieser auch für den Abdichtungsaufbau unter einem Retensionsdach geeignet.

Zum technischen Abgleich füge wir Ihnen die Produktdatenblätter der Bahnen an.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

i.A. Frank Griebel

SOPREMA GmbH

Anlage



SOPREMA GmbH

Mallastr. 59 • D-68219 Mannheim • Telefon +49 621/73 60 30 • Fax +49 621/73 60 555
Email info@soprema.de • Internet www.soprema.de • Geschäftsführer: Pierre-Etienne Bindschedler, Winfried Traub
Sitz der Gesellschaft: Mannheim HRB 8643 • Ust-IdNr.: DE 127 065 203 • Steuernummer: 3818916600

Die SOPRALENE EKV, Feinsand/Feinsand, ist eine hochwertige Elastomerbitumendachdichtungsbahn und wird als untere Lage bei Abdichtungen im Gießverfahren, vorzugsweise unter Verwendung von DUOFLEX-Verbundbitumen, bei einem Verbrauch von ca. 2,5-3 kg/m² wasserunterlaufsicher eingesetzt. Sie ist ausgestattet mit einer hochreißfesten Glasgewebeträgereinlage, ober- und unterseitig mit Feinsand.



Einsatzgebiet

Die SOPRALENE EKV wird als untere Lage auf geeigneten hitzeunempfindlichen Unterlagen und Dämmstoffen nach den Technischen Regeln für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit Polymerbitumen- und Bitumenbahnen (abc der Bitumenbahnen vdd e.V.), Flachdachrichtlinien (ZvdH e.V.) und DIN 18531 ff. ausschließlich im Gießverfahren eingesetzt.

Verarbeitung

Die Bahn wird ausgerollt und parallel zueinander mit Quernahtversatz auf dem Untergrund verlegt. Die Längsnahtüberdeckung beträgt mindestens 0,08 m, die Quernahtüberdeckung mindestens 0,10 m.

Verarbeitungsempfehlungen:

- Verwendung eines Rollenziehers und Wickelkerns zur Ausübung eines gleichmäßigen Anpressdrucks bei der Verschweißung der Längsrandausbildung
- Eckenschrägschnitte bei T-Stößen

Lieferform

Länge (m)	Breite (m)	Dicke (mm)	kg/m ²	kg/Rolle
10,00	1,00	2.100 g/m ²	3,70	37,00

Oberseite: Feinsand

Deckschichten: Elastomerbitumen

Träger: Glasgewebe 200 g/m²

Unterseite: Feinsand

Lagerung, Transport und Haltbarkeit

Die Lagerung der Rollen muss stehend auf einem ebenen Untergrund erfolgen. Die Paletten dürfen nicht übereinander gelagert werden! Für die Dauer der Lagerung vor Sonneneinstrahlung, Hitze und Feuchtigkeit (Regen, Schnee, usw.) schützen. Während der kalten Jahreszeit ist das Material vor der Verarbeitung mind. 12 Stunden bei >+5°C zu lagern.

Kennzeichnungen

Kennnummer Zertifizierungsstelle: 1119

EN 13707, DIN SPEC 20000-201

(DU/E1 PYE-G 200 DD),

EN 13969, DIN SPEC 20000-202

(BA PYE-G 200 DD)

Entsorgung

Abfälle aus Polymerbitumen- und Bitumenbahnen (Europäischer Abfallkatalog – EWC-Nummer 17 03 02 „Bitumengemische“) werden nach der gültigen Fassung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes einer Entsorgung zugeführt.

Hersteller/Werk

SOPREMA GmbH / NL Hof/Oberroßbach
Mammutfeld 1, D-56479 Oberroßbach

SOPRALENE EKV

4/9

Technische Kennzahlen

Eigenschaften	Prüfverfahren DIN EN	Einheiten	Anforderungen/ Grenzwerte	Produkt- eigenschaften ^{1,4}
Sichtbare Mängel	1850-1	-	keine sichtbaren Mängel	bestanden
Länge	1848-1	m	10,00	≥10,00
Breite	1848-1	m	1,00	≥1,00
Geradheit	1848-1	mm/10 m	<20	<20
Flächenbezogene Masse	1849-1	kg/m ²		3,7
Dicke	1849-1	mm	NPD ²	NPD
Gehalt an Löslichem	DIN 52 123	g/m ²	2.100	≥2.100
Wasserdichtheit	1928	kPa/24h	200	200
Verhalten bei Beanspruchung durch Feuer von außen	DIN CEN/TS 1187	-	Systemprüfung	Broof(t1) ³
Brandverhalten	DIN EN ISO 11925-2	-	Klasse E nach DIN EN 13 501-1	Klasse E
Wasserdichtheit nach Dehnung bei niedriger Temperatur	13 897	-	NPD	NPD
Widerstand der Fügenähste (Schälfestigkeit)	12 316-1	N/50 mm	NPD	NPD
Widerstand der Fügenähste (Scherfestigkeit)	12 317-1	N/50 mm	NPD	NPD
Zugverhalten: längs maximale Zugkraft quer	12 311-1	N/50 mm	≥1.000 ≥1.000	≥1.200 ≥2.500
Zugverhalten: längs Dehnung quer	12 311-1	%	≥2,00 ≥2,00	≥3,50 ≥3,50
Widerstand gegen stoßartige Belastung	12 691	mm	NPD	NPD
Widerstand gegen statische Belastung	Verfahren A 12 730	kg	NPD	NPD
Widerstand gegen Weiterreißen (Nagelschaft)	12 310-1	N	NPD	NPD
Widerstand gegen Durchwurzelung	z.Z. FLL oder DIN EN 13 948	-	NPD	NPD
Maßhaltigkeit	1107-1	%	NPD	NPD
Formstabilität bei zyklischer Temperaturänderung	1108	%	NPD	NPD
Kaltbiegeverhalten	1109	°C	≤ -25	≤ -30
Wärmestandfestigkeit	1110	°C	≥100	≥ 110
Künstliche Alterung	1109	°C	NPD	NPD
Bestreuungshaftung	12 039	%	NPD	NPD
Wasserdampfdurchlässigkeit sd	1931	-	NPD	NPD

* Abbildungen dienen zur Illustration und können geringfügig von den Produkten abweichen.

¹ Prüfergebnisse der labortechnischen Untersuchung

Die angegebenen Werte sind statistisch ermittelt und können Toleranzen aufweisen.

² NPD: No Performance Determined, keine Leistung festgestellt (nach deutschem Baurecht keine Produktanforderung)

³ Systemprüfung auf verschiedenen Unterlagen, Dokumente werden separat zur Verfügung gestellt

⁴ Gemäß Konformitätserklärung Mitglied der Produktfamilie 2 Beim Umgang mit der offenen Flamme sind die Vorschriften der Bau-Berufsgenossenschaft bei der Verarbeitung zu beachten. GISCODE: Keine Lösemittel, keine GISCODES, keine Gefahrgüter, keine H- bzw. P-Sätze, frei von Schwermetallen

Alle Angaben in diesem Dokument sind ausschließlich produktbezogen. Vorschläge im Zusammenhang mit der Verwendung und Verarbeitung des Produkts sind unverbindliche Empfehlungen des Herstellers für eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten. Die Frage der Geeignetheit eines spezifischen Produkts für ein konkretes Objekt, sowie die Art und Weise der objektbezogenen Verarbeitung bedürfen einer sorgfältigen Prüfung durch den Planer und Verarbeiter. Jede Haftung für die Anwendbarkeit der Angaben auf ein konkretes Objekt ist ausgeschlossen, soweit diese nicht auf vorsätzlichen oder grob fahrlässigem Handeln beruht.

Dieses Datenblatt bezieht sich auf ein spezifisches, für den deutschen Markt hergestelltes Produkt. Alle Angaben in diesem Dokument beziehen sich auf die Verwendung des Produkts in Deutschland und sind nur dort gültig. Bitte beachten Sie, dass die Angaben von den Vorschriften, Normen und Regelwerken anderer Länder abweichen können.



07

SOPREMA GmbH

Mallastr. 59 • D-68219 Mannheim • Telefon +49 621 73 60 30
Email info@soprema.de • Internet www.soprema.de

Stand August 2019, Änderungen vorbehalten.

DUOFLEX®-Elastomerbitumen

Beschreibung Heißbitumenklebemasse aus Destillationsbitumen mit Zusätzen aus Styrol-Butadien-Styrol (SBS)

Lieferform DUOFLEX®-Elastomerbitumen-Klebemasse wird in Blöcken à 24 kg geliefert

Verbrauch In Abhängigkeit von der Untergrundbeschaffenheit ca. 3 kg / m²

Eigenschaften

	Eigenschaften	Dimension
Äußere Beschaffenheit DIN EN 1425	[-]	Mattschwarz bis glänzend Sehr elastisch
Nadelpenetration	[1/10 mm]	63
Erweichpunkt RuK DIN EN 1427	[°C]	105,0
Brechpunkt nach Fraaß DIN EN 12593	[°C]	-36
Elastische Rückstellung DIN V52021-1	[%]	≥ 100
Steifigkeit (m-value) Bending Beam Rheometer in Anlehnung AASHTO TP5	-16°C -22°C [Mpa] (-)[-] -18°C	32 (0,41) 83 (0,34) 159 (0,30)
Steifigkeit G Dynamic Shear Rheometer in Anlehnung AASHTO TP5	20°C 30°C 40°C 50°C [kPa] 60°C 70°C 80°C	532 237 105 44 20 20 6
Phasenverschiebungswinkel Dynamic Shear Rheometer in Anlehnung AASHTO TP5	20 23 40 50 [-] 60 70 80	38 38 40 45 45 43 41

Anwendungshinweise

Die Verarbeitungstemperatur der DUOFLEX®-Elastomerverbundbitumen-Heißklebemasse beträgt 180°C. Das bedeutet, dass die Kesseltemperatur auf 200°C eingestellt werden muss, damit die Masse bei der Verarbeitung ca. 180°C heiß ist. In jedem Falle muss ein Aufheizen der Masse auf über 220°C vermieden werden. Die Anforderungen gemäß den Vorgaben der DIN 18531-2 Punkt 5.2 und DIN 18195-2 Tabelle 1 werden übertroffen.

Gefahrenhinweise

Beim Einbringen von ganzen Blöcken in den Bitumenkocher besteht erhöhte Gefahr von Verbrennungen durch herausspritzendes Bitumen. Wir empfehlen den Einsatz von geeigneten Geräten oder Hilfsmitteln. Auf die Einhaltung der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften wird hingewiesen

Reinigung der Werkzeuge

Lösemittel für Bitumen

Qualitätssicherung

Wir sichern zufriedenstellende Qualität durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001 und werkseigene Produktionskontrolle DIN V 52144

Version: 07/2020



Die SOPRALENE Jardin DD ist eine Elastomerbitumen-Dachdichtungsbahn und wird als Oberlage bei Abdichtungen von Gründächern, wurzel- und rhizomfest, im Gießverfahren vorzugsweise unter Verwendung von DUOFLEX-Verbundbitumen wasserunterlauf sicher eingesetzt. Sie ist ausgestattet mit einer hochreißfesten und dehnfähigen Trägereinlage, unterseitig mit einer feinen Besandung, oberseitig mit einer UV-strahlungsabweisenden Bestreuung.



Einsatzgebiet

Die SOPRALENE Jardin DD Schiefer wird als Oberlage in den SOPREMA Systemaufbauten nach den Technischen Regeln für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit Polymer- und Bitumenbahnen (abc der Bitumenbahnen vdd e.V.), Flachdachrichtlinien (ZvdH e.V.) sowie den Herstellervorschriften ausschließlich im Gießverfahren eingesetzt.

Verarbeitung



Die Elastomerbitumen-Dachdichtungsbahn wird mit Quernahtversatz mit Heißbitumen 100/25 oder DUOFLEX-Verbundbitumen parallel und im Lagenversatz zur ersten

Abdichtungslage vollflächig im Gießverfahren auf die Unterlage aufgeklebt. Die Längsnahtüberdeckung beträgt mind. 0,08 m, die Quernahtüberdeckung mind. 0,10 m. Im T-Stoßbereich sollte die unterdeckende Bahn mit einem Schrägschnitt versehen werden. Wir empfehlen zur Verlegung der Bahn die Verwendung eines Wickelkerns und eines Rollenziehers.

Lieferform

Länge (m)	Breite (m)	Gehalt a. Lösl. (g/m ²)	kg/m ²	kg/Rolle
8,00	1,00	2.100	4,30	34,50

Oberseite: Schieferblättchen naturfarben bestreuungsfreie Nahtüberdeckung

Deckschichten: hochwertiges Elastomerbitumen, wurzel- und rhizomfest

Träger: Polyestervlies 250 g/m²

Unterseite: Feinsand

Schiefer

Lagerung, Transport und Haltbarkeit

Die Lagerung der Rollen muss stehend auf einem ebenen Untergrund erfolgen. Die Paletten dürfen nicht übereinander gelagert werden! Für die Dauer der Lagerung vor Sonneneinstrahlung, Hitze und Feuchtigkeit (Regen, Schnee, usw.) schützen. Während der kalten Jahreszeit ist das Material vor der Verarbeitung mind. 12 Stunden bei >+5°C zu lagern.

Kennzeichnungen

Kennnummer Zertifizierungsstelle: 1119
EN 13707, DIN SPEC 20000-201(PYE-PV 200 DD DO/E1)
EN 13969, DIN SPEC 20000-202 (BA PYE PV 200 DD)

Verbraucherinformation

Beim Umgang mit Heißbitumen sind die Vorschriften der Bau- Berufsgenossenschaft bei der Verarbeitung zu beachten.

Verarbeitungsempfehlungen: Verwendung eines Wickelkerns zur Ausübung eines gleichmäßigen Anpressdrucks bei der Verklebung. Eckenschrägschnitte bei T-Stößen.

Entsorgung

Polymerbitumen- und Bitumenbahnen können umweltfreundlich nach europäischem Abfallartenkatalog- EAK, Nummer 17 03 02 „Bitumengemische“ unbedenklich der thermischen Verwertung zugeführt werden.

Hersteller/Werk

SOPREMA GmbH / NL Hof/Oberroßbach
Mammutfeld 1, D-56479 Oberroßbach



Technische Kennzahlen

Eigenschaften	Prüfverfahren DIN EN	Einheiten	Anforderungen/ Grenzwerte	Produkt- eigenschaften ¹
Sichtbare Mängel	1850-1	-	keine sichtbaren Mängel	bestanden
Länge	1848-1	mm	8.000	≥8.000
Breite	1848-1	mm	1.000	≥1.000
Geradheit	1848-1	mm/10 m	≤20	≤20
Flächenbezogene Masse	1849-1	kg/m ²	NPD ²	NPD
Dicke	1849-1	mm	NPD	NPD
Gehalt an Löslichem	DIN 52 123	g/m ²	2.100	≥2.100
Wasserdichtigkeit	1928	-	bestanden bei 200 kPa/24 h	≥200 kPa/24 h
Verhalten bei Beanspruchung durch Feuer von außen	DIN CEN/TS 1187	-	Systemprüfung	Broof (t1) ³
Brandverhalten	DIN EN ISO 11925-2	-	Klasse E nach DIN EN 13 501-1	Klasse E
Wasserdichtigkeit nach Dehnung bei niedriger Temperatur	13 897	-	NPD	NPD
Widerstand der Fügenähnle (Schälfestigkeit)	12 316-1	N/50 mm	NPD	NPD
Widerstand der Fügenähnle (Scherfestigkeit)	12 317-1	N/50 mm	NPD	NPD
Zugverhalten: längs maximale Zugkraft quer	12 311-1	N/50 mm	800 800	≥1100 ≥900
Zugverhalten: längs Dehnung quer	12 311-1	%	35 35	≥40 ≥40
Widerstand gegen stoßartige Belastung	12 691	mm	NPD	NPD
Widerstand gegen statische Belastung	Verfahren A 12 730	kg	NPD	NPD
Widerstand gegen Weiterreißen (Nagelschaft)	12 310-1	N	NPD	NPD
Widerstand gegen Durchwurzelung wurzel- und rhizomfest	FLL DIN EN 13 948	-	bestanden bestanden	bestanden bestanden
Maßhaltigkeit	1107-1	%	NPD	NPD
Formstabilität bei zyklischer Temperaturänderung	1108	%	NPD	NPD
Kaltbiegeverhalten	1109	°C	-25	≤-25
Wärmestandfestigkeit	1110	°C	100	≥100
Künstliche Alterung	1109 1110	°C		NPD
Bestreuungshaftung	12 039	%	30	≤ 20
Wasserdampfdurchlässigkeit sd	1931	m	NPD	NPD

¹ Prüfergebnisse der labortechnischen Untersuchung
Die angegebenen Werte sind statistisch ermittelt und können
Toleranzen aufweisen.

² NPD: No Performance Determined, keine Leistung festgestellt
(nach deutschem Baurecht keine Produktanforderung)

³ Systemprüfung auf verschiedenen Unterlagen, Dokumente
werden separat zur Verfügung gestellt

⁴ Gemäß Konformitätserklärung Mitglied der Produktfamilie 8



SOPREMA PEB ist ein schnelltrocknender, universeller Voranstrich auf Basis von Bitumen, Lösemitteln und haftverbessernden Zusätzen. Das zur Herstellung verwendete Polymerbitumen ist zu 100% recycelt. Der Bitumenanstrich ergänzt damit das nachhaltige SOPREMA Produktsortiment.



Einsatzgebiet

SOPREMA PEB wird als Bitumenvoranstrich nach den Technischen Regeln für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit Polymerbitumen- und Bitumenbahnen (abc der Bitumenbahnen vdd e.V.), Flachdachrichtlinien (ZvdH e.V.) und DIN 18531 ff. auf mineralischen Untergründen, Metall, Bitumenbahnen und anderen bitumen- und lösemittelbeständigen Untergründen verwendet, um eine zuverlässige Haftung bei der Verklebung oder Verschweißung von Bitumenbahnen, zu erzielen. **SOPREMA PEB** ist nicht für die Verwendung in Innenräumen geeignet.

Verarbeitung

Verarbeitung ab +5°C Material- Umgebungs- und Bauteiltemperatur. Vor Gebrauch durch sorgfältiges Aufschütteln homogenisieren. Der Untergrund muss den Anforderungen der jeweiligen Regelwerke entsprechen, frei von haftvermindernden oder haftverhindernden Stoffen, trocken, staub- und fettfrei, sowie frei von losen Bestandteilen sein. Die Verarbeitung erfolgt durch Streichen, Rollen, mit dem Gummischeiber oder durch Spritzen z.B. mit der Dach-Spritze BMK der Firma Grün aus Wilnsdorf-Niederdielken mit einer 517 Düse bei 110 bar / 1600 psi. Vor dem Aufbringen der Abdichtungsschicht muss der Voranstrich durchgetrocknet sein. Dies ist immer vor Ort zu prüfen. Trocknungszeit auf Beton bei besten Witterungsbedingungen mindestens 30 Minuten. Im Idealfall sollte der Voranstrich über Nacht ablüften und am nächsten Tag die Bitumenbahnen verlegt werden. Damit ist im Regelfall sichergestellt, dass der Voranstrich auch in Vertiefungen abtrocknen kann.

Lieferform

5 Liter Metallgebinde mit Spannringdeckel
25 Liter Metallgebinde mit Ausgusshilfe und Spannringdeckel

Lagerung, Transport und Haltbarkeit

Verwendbarkeit 12 Monate nach Herstell datum bei licht- und frostgeschützter Lagerung in ursprünglicher Lieferform in einem trockenem, kühlen und belüfteten Raum.

Kennzeichnungen

GISCODE BSL 50

Verbraucherinformation

Mengenbedarf: ca. 0,15 l/m² bei glatten, nicht saugenden Untergründen wie Metall, ca. 0,25 l/m² bei Beton. Auf rauen, stark saugenden Untergründen erhöht sich der Verbrauch.

Entsorgung

Die Entsorgung restentleerter Gebinde und Verpackungen erfolgt gemäß Interseroh. Die derzeit gültigen Informationen entnehmen Sie dem Sicherheitsdatenblatt.

Hersteller/Werk

SOPREMA GmbH / NL Hof/Oberroßbach
Mammutfeld 1, D-56479 Oberroßbach

AQUADERE Stick ist eine kaltverarbeitbare, gebrauchsfertige Emulsion auf Elastomerbitumenbasis mit haftverbessernden Zusatzstoffen als Voranstrich ohne Lösemittel.
GISCODE BBP10
WINGISCODE BBP10



Einsatzgebiet

AQUADERE Stick wird als Voranstrich auf mineralischen Untergründen bei einer Restfeuchte der Unterlage von < 4 Masseprozent für Bitumendampfsperrbahnen oder Abdichtungsbahnen und Kaltselfstklebebahnen verwendet.

Verarbeitung

AQUADERE Stick kann durch Streichen oder Rollen auf die gereinigte, oberflächentrockene Unterlage appliziert werden.

Vor dem Gebrauch durch Aufrühen homogenisieren.

Vor dem Aufbringen der Abdichtungsschicht muss der Voranstrich einen schwarzen Film bilden und durchgetrocknet sein.

Das Vorhandensein bräunlicher Spuren ist ein Hinweis darauf, dass das Produkt noch nicht vollständig durchgetrocknet ist.

Trocknungszeit in Abhängigkeit vom Untergrund, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Sonneneinstrahlung und Windeinwirkung:

Bei 23°C und 30 % Luftfeuchtigkeit: mind. 5 Minuten

Bei 5°C und 50 % Luftfeuchtigkeit: mind. 3 Stunden

Lieferform

AQUADERE Stick wird in Kunststoffeimern à 25 Liter geliefert.

Lagerung, Transport und Haltbarkeit

Lagerungstemperatur: + 5°C bis +40°C.

Angebrochene Gebinde gut verschließen.

Haltbarkeit ungeöffneter Gebinde: 12 Monate.

Keine vorschriftsmäßige Kennzeichnung erforderlich.

Kennzeichnungen

Wir sichern zufriedenstellende Qualität durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001 und werkseigene Produktionskontrolle.

Verbrauchsinformation

Von ca. 0,15 l/m² bei glatten, nicht saugenden Untergründen und bis ca. 0,30 l/m² bei rauen, stark saugenden Untergründen.

Hersteller/Werk

SOPREMA GmbH / NL Hof/Oberroßbach
Mammutfeld 1, D-56479 Oberroßbach



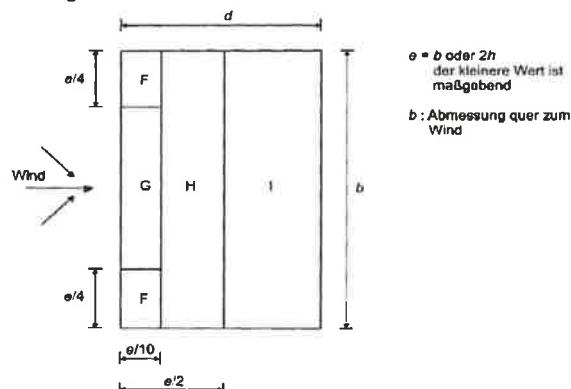
Aulage 8.4 zum VP vom 15.12.2021

Windsogberechnung für Umkehrdächer mit JACKODUR und JACKODUR Dachvlies WA



JACKON Insulation GmbH
Carl-Benz-Str. 8
33803 Steinhagen

Einteilung der Dachflächen nach DIN EN 1991-1-4: 2010-12



Allgemeine Hinweise:

Diese Empfehlung zur Lagesicherheit des Umkehrdachaufbaus ist eine objektbezogene Dienstleistung.
Nachfolgende Projektdaten und die zur Verfügung gestellten Unterlagen sind Basis dieser Berechnung.
Hierbei handelt es sich um eine Empfehlung, die von einem Fachplaner geprüft werden muss. Es gelten unsere jeweiligen AGB.

1/2

Bauvorhaben	63067 Offenbach, LEIQ Nordring/Goethering - Bauteil B	
Datum	25.11.2021	Bearbeiter: MPe
Windzone	1	
Windbereich	Binnenland	
max. Höhe der Dachkante in m	26,5	

Erforderliche Auflast in kN/m² Eck- und Randbereich F & G nach Tab. 2 der allgemeiner Bauartgenehmigung (aBG) Z-23.31-1540						
Windzone	Windbereich	Höhe der Dachkante in m				
		<10	<18	<25	<35	<50
1	Binnenland	1,20	1,60	1,80	2,10	2,40
2	Binnenland	1,60	1,90	2,20	2,60	2,90
	Küste u. Inseln der Ostsee	2,00	2,40	2,60	3,00	3,30
3	Binnenland	1,90	2,30	2,60	3,10	3,50
	Küste u. Inseln der Ostsee	2,50	2,90	3,10	3,70	4,00
4	Binnenland	2,30	2,80	3,10	3,70	4,20
	Küste u. Inseln der Ostsee	3,00	3,40	3,70	-	-
	Inseln der Nordsee	3,40	3,90	-	-	-
1	Binnenland	1,20	1,60	1,80	2,10	2,40
						2,80

Windsogsicherung - Zusammstellung der Auflasten nach aBG Z-23.31-1540 mit Abminderungsfaktor							
Dachfläche	Höhe der Dachkante in m	windwirksame Gebäudeseite b in m	Breite Randstreifen e/10 in m	Auflast nach Tab. 2 aBG in kN/m²	Abminderungsfaktor "κ" nach Tab. 3 aBG	erforderliche Auflast im Bereich F&G = Auflast x κ in kN/m²	Bemerkung
rechts Achse B15	26,50	36,00	3,60	2,10	0,60	1,27	
in Achse B11	26,50	14,47	1,45	2,10	0,77	1,61	
in Achse BA	26,50	38,00	3,80	2,10	0,59	1,25	
In Achse B2	26,50	48,05	4,81	2,10	0,55	1,16	
rechts Achse B27	26,50	28,06	2,81	2,10	0,64	1,34	
Achse BM	26,50	58,15	5,30	2,10	0,53	1,11	
Innenhof							
Achse B14	26,50	24,97	2,50	2,10	0,65	1,37	
Achse BC	26,50	15,43	1,54	2,10	0,75	1,57	
Achse B5	26,50	23,81	2,38	2,10	0,66	1,39	
Achse B23	26,50	11,55	1,16	2,10	0,85	1,79	
Achse BK	26,50	28,21	2,82	2,10	0,64	1,34	
Alle Innendachflächen (Bereich H&I) sind mit mind. 0,75 kN/m² (entspricht 5 cm Kieschicht 16/32 mm) auszuführen							

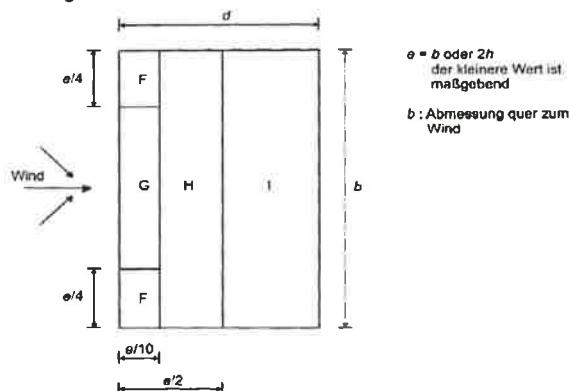
Windsogberechnung für Umkehrdächer mit JACKODUR und JACKODUR Dachvlies WA



JACKON Insulation GmbH
Carl-Benz-Str. 8
33803 Steinhagen

2/2

Einteilung der Dachflächen nach DIN EN 1991-1-4: 2010-12



Allgemeine Hinweise:

Diese Empfehlung zur Lagesicherheit des Umkehrdachaufbaus ist eine objektbezogene Dienstleistung.
Nachfolgende Projektdaten und die zur Verfügung gestellten Unterlagen sind Basis dieser Berechnung.
Hierbei handelt es sich um eine Empfehlung, die von einem Fachplaner geprüft werden muss. Es gelten unsere jeweiligen AGB.

Bauvorhaben	63067 Offenbach, LEIQ Nordring/Goethering - Bauteil A	
Datum	25.11.2021	Bearbeiter: MPe
Windzone	1	
Windbereich	Binnenland	
max. Höhe der Dachkante in m	26,5	

Windzone	Windbereich	Höhe der Dachkante in m					
		<10	<18	<25	<35	<50	<100
1	Binnenland	1,20	1,60	1,80	2,10	2,40	2,80
2	Binnenland	1,60	1,90	2,20	2,60	2,90	3,40
	Küste u. Inseln der Ostsee	2,00	2,40	2,60	3,00	3,30	3,80
3	Binnenland	1,90	2,30	2,60	3,10	3,50	4,20
	Küste u. Inseln der Ostsee	2,50	2,90	3,10	3,70	4,00	-
4	Binnenland	2,30	2,80	3,10	3,70	4,20	-
	Küste u. Inseln der Ostsee	3,00	3,40	3,70	-	-	-
	Inseln der Nordsee	3,40	3,90	-	-	-	-
1	Binnenland	1,20	1,60	1,80	2,10	2,40	2,80

Windsogsicherung - Zusammstellung der Auflasten nach aBG Z-23.31-1540 mit Abminderungsfaktor							
Dachfläche	Höhe der Dachkante in m	windwirksame Gebäudeseite b in m	Breite Randstreifen e/10 in m	Auflast nach Tab. 2 aBG in kN/m²	Abminderungsfaktor "κ" nach Tab. 3 aBG	erforderliche Auflast im Bereich F&G = Auflast x κ in kN/m²	Bemerkung
in Achse A14	26,50	7,00	0,70	2,10	1,00	2,10	
in Achse A12	26,50	41,50	4,15	2,10	0,58	1,22	
in Achse AA	26,50	50,65	5,07	2,10	0,54	1,13	
in Achse A1	26,50	37,21	3,72	2,10	0,60	1,26	
in Achse A23	26,50	31,91	3,19	2,10	0,62	1,30	
in Achse AQ	26,50	39,12	3,91	2,10	0,59	1,24	
Alle Innendachflächen (Bereich H&I) sind mit mind. 0,75 kN/m² (entspricht 5 cm Kiesschicht 16/32 mm) auszuführen							

Aulage §.5 zum VP vom 15.12.2021

Osterloh, Karola

Von: Marko Herrmann <herrmann@horn-abdichtungstechniken.de>
Gesendet: Mittwoch, 15. Dezember 2021 10:53
An: Osterloh, Karola
Betreff: Fwd: 20223_LeiQ_Abstimmung Lastannahme Decke ü. 6.OG gem. LP4-Planung

10 Seiten

Mit freundlichen Grüßen

Marko Herrmann
Geschäftsführer

HORN Abdichtungstechniken GmbH

Sennensstraße 6
65779 Kelkheim

Mobil [+49 177/7800376](tel:+491777800376)

Telefon [+49 6195/975027](tel:+496195975027)

E-Mail: herrmann@horn-abdichtungstechniken.de

<http://www.horn-abdichtungstechniken.de>

Niederlassung Saalfeld
[Altsaalfelder Straße 48](#)
[07318 Saalfeld/Saale](#)

Tel.: [+49 \(0\) 36 71 / 45 84 01](tel:+49(0)3671/458401)

Fax: [+49 \(0\) 36 71 / 45 84 02](tel:+49(0)3671/458402)

E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de

<http://www.horn-abdichtungstechniken.de>

Handelsregister: Amtsgericht Königstein HR B 7088

Sitz der Gesellschaft: Kelkheim

Geschäftsführer: Günter Horn, Ute Horn, Marko Herrmann

Anfang der weitergeleiteten Nachricht:

Von: "Werner Kaufhold, Gebietsleiter" <w.kaufhold@optigruen.de>

Datum: 6. Dezember 2021 um 09:03:51 MEZ

An: Marko Herrmann <herrmann@horn-abdichtungstechniken.de>

Betreff: Aw: Fwd: 20223_LeiQ_Abstimmung Lastannahme Decke ü. 6.OG gem. LP4-Planung

Hallo Herr Herrmann,

ich habe Ihnen zum Abgleich, unten im Anhang Ihrer Mail unserer Lastannahmen zu denen der Statik eingefügt.



Ich habe die Mindestauflast von 2,4 kN/m² und die max. möglich wassergesättigte Last von 3,86 kN/m² abgeglichen.

Bei der extensiven Begrünung mußte ich das Substrat um 2 cm erhöhen (von 6 cm auf 8 cm), um die Mindestlast zu erreichen.

In allen Bereichen werden die Mindestauflasten erreicht.

In allen Bereichen wird die maximal mögliche Auflast - selbst inklusive der aus dem Systemaufbau resultierenden temporären Last - nicht überschritten.

Bei Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen / Kind regards

i. A. Werner Kaufhold

Gebietsleiter / Fachberater

Optgrün international AG | Fasanenweg 27 | 65824 Schwalbach am Taunus | Deutschland / Germany

Tel: +49 6196 7685610 | Mobil: +49 160 90906562 | Fax: +49 6196 7685611 | w.kaufhold@optigruen.de | www.optigruen.de | www.optigreen.com

Optgrün international AG, Vorstand: Uwe Harzmann, Aufsichtsratsvorsitzende: Susanne Deis

Sitz der Gesellschaft: 72505 Krauchenwies-Göggingen, Amtsgericht Ulm HRB 711009

Wir machen Weihnachtsferien vom 24.12.2021 bis 7.1.2022

Ab dem 10.1.2022 sind wir wieder mit voller Kraft für Sie im Einsatz

*We are on Christmas vacation from December 24th, 2021 to January 7th, 2022
We look forward to starting the New Year with you on January 10th 2022*

FROHE WEIHNACHTEN UND
EIN GUTES NEUES JAHR

MERRY CHRISTMAS AND
A HAPPY NEW YEAR



Datenschutz Hinweise (DSGVO): Datenschutz nehmen wir in unserem Unternehmen ernst. Daher möchten wir Sie darüber informieren, dass wenn Sie mit unserem Unternehmen und seinen Mitarbeitern Kontakt haben - z.B. per E-Mail, per Post, am Telefon oder bei Übergabe Ihrer Visitenkarte nach einem persönlichen Gespräch - wir zur Erfüllung Ihrer Anfrage, Ihres Auftrags, zur Geschäftsdokumentation oder im Rahmen der Neukundengewinnung personenbezogene Daten von Ihnen speichern und verarbeiten. Wenn Sie hiermit nicht einverstanden sind, können Sie dem jederzeit einfach per E-Mail widersprechen. Alle Informationen zu Ihren Betroffenenrechten und darüber wie wir bei Optgrün Ihre Daten schützen finden Sie in unserer [Datenschutzerklärung](#).

-----Ursprüngliche Nachricht-----

Von: "Marko Herrmann" <herrmann@horn-abdichtungstechniken.de>
Gesendet: 05.12.2021 14:39:10



An: "=?ISO-8859-1?Q?Optigr=FCn_Herr_Kaufhold?=" <kaufhold@optigruen.de>
Kopie:
Blindkopie:
Thema: Fwd: 20223_LeiQ_Abstimmung Lastannahme Decke ü. 6.OG gem. LP4-Planung

Guten Tag Herr Kaufhold ,

bitte um Rücksprache nach Durchsicht .
Funktioniert der Aufbau so .
Welche Trennlagen müssen zwischen die Unterschiedlichen Aufbauten .

Mit freundlichen Grüßen

Marko Herrmann
Geschäftsführer

HORN Abdichtungstechniken GmbH

Siemensstraße 6
65779 Kelkheim

Mobil +49 177/7800376
Telefon +49 6195/975027
E-Mail: herrmann@horn-abdichtungstechniken.de
<http://www.horn-abdichtungstechniken.de>

Niederlassung Saalfeld
Altsaalfelder Straße 48
07318 Saalfeld/Saale

Tel.: +49 (0) 36 71 / 45 84 01
Fax: +49 (0) 36 71 / 45 84 02
E-Mail: info@horn-abdichtungstechniken.de
<http://www.horn-abdichtungstechniken.de>

Handelsregister: Amtsgericht Königstein HR B 7088
Sitz der Gesellschaft: Kelkheim
Geschäftsführer: Günter Horn, Ute Horn, Marko Herrmann

Anfang der weitergeleiteten Nachricht:

Von: "Moenke, Uwe" <Uwe.Moenke@lupp.de>
Datum: 3. Dezember 2021 um 11:25:56 MEZ
An: Marko Herrmann <herrmann@horn-abdichtungstechniken.de>
Kopie: LEIQ <LEIQ@lupp.de>
Betreff: WG: 20223_LeiQ_Abstimmung Lastannahme Decke ü. 6.OG gem. LP4-Planung

Hallo Herr Herrmann,

anbei, wie besprochen, die Angaben aus der Statik.

Mit freundlichen Grüßen

Uwe Mönke
Dipl. Bauingenieur (FH)



Oberbauleiter

Telefon +49 6043 - 807 401
Telefax +49 6043 - 807 171
Mobil +49 151 - 18836579
E-Mail uwe.moenke@lupp.de



Adolf Lupp GmbH + Co KG
Alois-Thums-Straße 1-3
63667 Nidda
www.lupp.de

KG: RG Friedberg, HRA 3197, P.h.G. Karl Lupp GmbH: RG Friedberg, HRB 4556
Geschäftsführer: Michael Fuchs, Matthias Kaufmann, Thilo Moser
Beiratsvorsitzender: Thomas Lupp

Von: Christiane Kleinke [mailto:Christiane.Kleinke@arup.com]

Gesendet: Freitag, 3. Dezember 2021 10:28

An: Leiq <Leiq@ib-federlein.de>; Ingo Kruck <ingo.kruck@hamburgtrust.de>; NOR-270567 <NOR-270567@arup.com>

Cc: PL-LEIQ <PL-LEIQ@lupp.de>; LeiQ - Rohbau <LeiQ-Rohbau@lupp.de>; Merlin Esser <merlin.esser@hamburgtrust.de>; Eckert, Marcus <Marcus.Eckert@Lupp.de>

Betreff: RE: 20223_LeiQ_Abstimmung Lastannahme Decke ü. 6. OG gem. LP4-Planung

Sehr geehrte Planungsbeteiligte,

wir haben die Lastannahmen für die geänderten Aufbauten überprüft:

- Dachaufbau DA-22: Der geänderte Dachaufbau ist durch die Lastannahmen abgedeckt. Es verbleibt noch eine Reserve von $5-4,49 = 0,51 \text{ kN/m}^2$

Typ 1.1 - Dach: Technikaufstellflächen / Bewegungsflächen			
(≡ Dachaufbau Architektur DA-22, Stand 01.12.21)	kN/cm	cm	kN/m ²
5 cm Betonsteinplatte	0,24	5,0	1,20
9cm Splittbettung	0,15	9,0	1,35
8 cm Retentionsschicht, wassergefüllt	0,10	8,0	0,80
24cm Wärmedämmung XPS	0,01	24,0	0,24
10mm Abdichtung (Bitumenabdichtung 2-lagig)			0,20
TGA (unter der Decke)			0,50
Abgehängte Decke			0,20
	Σ	4,49	
Angesetzt			5,00

Maximum- und Minimumlasten durch Optigrün Systemaufbau



Optigrün International AG
Am Birkentrock 15-19
72365 Kornwestheim-Möglingen
Telefon: +49 7176 772-0
www.optigruen.de

Bauvorhaben:	Leiq	Datum:	06.12.2021
Baubereich:	Dach über 6. OG - Wartungswege	ObjektNr.:	20145349
Aus dem Systemaufbau resultierendes Nassgewicht *	2,79 kN/m ²	279,22 kg/m ²	386,00 kg/m ²
Aus dem Systemaufbau resultierendes Trockengewicht **	2,72 kN/m ²	272,22 kg/m ²	240,00 kg/m ²
Aus dem Systemaufbau resultierende temporäre Last ***	0,69 kN/m ²	69,00 kg/m ²	
Wasserspeicher ohne Vegetation, ohne temporären Speicher:		7,00 l/m ²	l/m ²
Optigrün-Systemaufbau:			
Aufbauhöhe:	22,46 cm	Neigung:	Grad
Bezeichnung	Höhe	Einzelgewicht in kg	Gesamtgewicht in kg
	in cm	trocken wasserges. kg/m ²	Stk. „ „ in cm trocken wasserges. kg/m ²
Schutzlage			
Rieselschutzwlies RSV 120	0,10	0,12 0,12	1 0,10 0,12 0,12
Mäanderplatte / Retentionsbox			
WRB 80F 3 l-Seite Wasseranstauhöhe angeben	8,00	3,60 6,60	1 8,00 3,60 6,60
permanenter Wasseranstau WRB 80F 3 l-Seite	0,00	0,00 0,00	1 0,00 0,00 0,00
temporärer Wasseranstau WRB 80F 3 l-Seite ***	8,00	0,00 69,00	1 0,00 0,00 69,00
Filterschicht			
Saug- und Kapillarvlies 500 K	0,36	0,50 4,50	1 0,36 0,50 4,50
Ausgleichsschicht (verdichtet)			
Perl Lava 2-10 mm	9,00	9,80 11,10	0,00 0,00 0,00
Bettungsschicht (verdichtet)			
Basaltsplitt 2-5 mm	9,00	17,00 17,00	1 9,00 153,00 153,00
Deckschicht			
Betonsteinplatte	5,00	23,00 23,00	1 5,00 115,00 115,00

Allgemeiner Hinweis: Die Reihenfolge der ausgewählten Materialien entspricht nicht immer der Schichtenfolge beim Einbau.

* Berücksichtigung zur Bemessung der statisch erforderlichen Lastreserve der Dachkonstruktion. Die temporäre Last ist im Nassgewicht nicht berücksichtigt.

** Berücksichtigung zur Windsgesicherung nach DIN EN 1991-1-4 sowie von der erforderlichen Mindestauflast für auflastgehaltende Systeme.

*** Höhe und Dauer der temporären Last durch Wasseranstau können objektspezifisch berücksichtigt werden. Die Freigabe erfolgt durch den Planer und Statiker.

**** Die Auflasten auf der Solarunterkonstruktion unterscheiden sich in den jeweiligen windsoggefährdeten Bereichen und erfordern eine gesonderte Berechnung.

***** Lastannahme bei maximaler Wasserkapazität nach Tabellen 25 und 26, Seite 116 f, FLL Dachbegründungsrichtlinie 2018.

Letzte Aktualisierung: 02.12.2021

- Dachaufbau DA.21: Der geänderte Dachaufbau ist durch die Lastannahmen abgedeckt. Es verbleibt noch eine Reserve von $5-4,74 = 0,26 \text{ kN/m}^2$

Typ 1.2 - Dach: Beklebung		kN/cm	cm	kN/m ²
(≈ Dachaufbau Architektur DA-21, Stand 01.12.21)				
14cm Kiesschüttung		0,20	14	2,80
8cm Retentionsschicht, wassergefüllt		0,1	8	0,8
24cm Wärmedämmung XPS		0,01	24,0	0,24
10mm Abdichtung (Bitumenabdichtung 2-lagig)				0,20
TGA (unter der Decke)				0,50
Abgehängte Decke				0,20
		Σ	4,74	
Angesetzt				5,00

Maximum- und Minimumlasten durch Optigrün Systemaufbau



Optigrün International AG
Am Behamsteg 15-19
72501 Künzelsau-Gögglingen
Telefon: +49 7138 772-0
www.optigruen.de

Bauvorhaben:	Leiq	Datum:	06.12.2021				
Baubereich:	Dach über 6. OG - Kiesflächen -	ObjektNr.:	20145349				
Aus dem Systemaufbau resultierendes Nassgewicht *	2,49 kN/m ²	249,22 kg/m ²	386,00 kg/m ²				
Aus dem Systemaufbau resultierendes Trockengewicht **	2,42 kN/m ²	242,22 kg/m ²	240,00 kg/m ²				
Aus dem Systemaufbau resultierende temporäre Last ***	0,69 kN/m ²	69,00 kg/m ²					
Wasserspeicher ohne Vegetation, ohne temporären Speicher:		7,00 l/m ²	l/m ²				
Optigrün-Systemaufbau:							
Aufbauhöhe:	22,46 cm	Neigung:	Grad				
Bezeichnung	Höhe	Einzelgewicht in kg			Höhe	Gesamtgewicht in kg	
Schutzlage	in cm	trocken	wasserges.	Stk. ,r	in cm	trocken	wasserges.
Rieselschutzhilf RSV 120	0,10	0,12	0,12	1	0,10	0,12	0,12
Miänderplatte / Retentionsbox			kg/m ²				kg/m ²
WRB 80F 3 l-Seite Wasseranstauhöhe angeben	8,00	3,60	6,60	1	8,00	3,60	6,60
permanenter Wasseranstau WRB 80F 3 l-Seite	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00
temporärer Wasseranstau WRB 80F 3 l-Seite ***	8,00	0,00	69,00	1	0,00	0,00	69,00
Filterschicht			kg/m ²				kg/m ²
Saug- und Kapillarvlies 500 K	0,36	0,50	4,50	1	0,36	0,50	4,50
Deckschicht			kg/m ² /cm Schichtdicke				kg/m ²
Kies 16/32	14,00	17,00	17,00	1	14,00	238,00	238,00

Allgemeiner Hinweis: Die Reihenfolge der ausgewählten Materialien entspricht nicht immer der Schichtenfolge beim Einbau.

* Berücksichtigung zur Bemessung der statisch erforderlichen Lastreserve der Dachkonstruktion. Die temporäre Last ist im Nassgewicht nicht berücksichtigt.

** Berücksichtigung zur Windsogssicherung nach DIN EN 1991-1-4 sowie von der erforderlichen Mindestauflast für auflastgehaltende Systeme.

*** Höhe und Dauer der temporären Last durch Wasseranstau können objektspezifisch berücksichtigt werden. Die Freigabe erfolgt durch den Planer und Statiker.

**** Die Auflasten auf der Solarunterkonstruktion unterscheiden sich in den jeweiligen windsoggefährdeten Bereichen und erfordern eine gesonderte Berechnung.

***** Lastannahme bei maximaler Wasserkapazität nach Tabellen 25 und 26, Seite 116 f, FLL Dachbegrünungsrichtlinie 2018.

Letzte Aktualisierung: 02.12.2021

- Dachaufbau DA.20: Der geänderte Dachaufbau ist durch die Lastannahmen abgedeckt, wenn die 60 Substratschicht inklusive Begrünung und Retention nicht mehr als 1,06 kN/m² wiegen (ggf. durch Anbieter bestätigen). Weitere Reserven sind nicht vorhanden.

Typ 2 - Dach: Bereiche mit extensiver Begrünung			
(≈ Dachaufbau Architektur DA-20, Stand 01.12.21)	kN/cm	cm	kN/m ²
6cm Substrat mit ext. Begrünung und Retention			<= 1,06
10cm Kiesschüttung	0,2	10	2,00
8 cm Retentionsschicht, wassergefüllt	0,10	8,0	0,80
24cm Wärmedämmung XPS	0,01	24,0	0,24
10mm Abdichtung (Bitumenabdichtung 2-lagig)			0,20
TGA (unter der Decke)			0,50
Abgehängte Decke			0,20
Angesetzt		Σ	5,00
			5,00

Maximum- und Minimumlasten durch Optigrün Systemaufbau



Optigrün unter nationale AU
Am Berliner Tor 15-19
72363 Neustadt (Weinstraße) Göppingen
Telefon: +49 7176 772 4
www.optigruen.de

Bauvorhaben:	Leiq	Datum:	06.12.2021	Vorgabe laut Planer		
Baubereich:	Dach über 6. OG - extensive Begrünung	ObjektNr.:	20145349			
Aus dem Systemaufbau resultierendes Nassgewicht *	2,91 kN/m ²	291,33 kg/m ²	386,00 kg/m ²			
Aus dem Systemaufbau resultierendes Trockengewicht **	2,40 kN/m ²	240,13 kg/m ²	240,00 kg/m ²			
Aus dem Systemaufbau resultierende temporäre Last ***	0,69 kN/m ²	69,00 kg/m ²				
Wasserspeicher ohne Vegetation, ohne temporären Speicher:		42,20 l/m ²		l/m ²		
Optigrün-Systemaufbau:						
Aufbauhöhe:	26,56 cm	Neigung:	Grad			
Bezeichnung	Höhe	Einzelgewicht in kg		Höhe	Gesamtgewicht in kg	
		In cm	trocken		wasserges.	In cm
Schutzzlage			kg/m ²			kg/m ²
Rieselschutzvlies RSV 120	0,10	0,12	0,12	1	0,10	0,12
Mäanderplatte / Retentionsbox			kg/m ²			kg/m ²
WRB 80F 3 l-Seite Wasseranstauhöhe angeben	8,00	3,60	6,60	1	8,00	3,60
permanenter Wasseranstau WRB 80F 3 l-Seite	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00
temporärer Wasseranstau WRB 80F 3 l-Seite ***	8,00	0,00	69,00	1	0,00	69,00
Filterschicht			kg/m ²			kg/m ²
Saug- und Kapillarvlies 500 K	0,36	0,50	4,50	1	0,36	0,50
Schlüttgutdränage (verdichtet)			kg/m ² /cm Schichtdicke			kg/m ²
Kies 8/16	10,00	17,00	17,00	1	10,00	170,00
Filterschicht			kg/m ²			kg/m ²
FIL 105	0,10	0,11	0,11	1	0,10	0,11
Basissubstrat (verdichtet)	Artikel-Nr.		kg/m ² /cm Schichtdicke			kg/m ²
Substrat E-leicht	20706	8,00	8,10	1	8,00	64,80
Lastannahme der Vegetationsform ****			kg/m ²			kg/m ²
Moos-Sedum-Begrünungen		0,00	1,00	10,00	1	0,00
						1,00
						10,00

Allgemeiner Hinweis: Die Reihenfolge der ausgewählten Materialien entspricht nicht immer der Schichtenfolge beim Einbau.

* Berücksichtigung zur Bemessung der statisch erforderlichen Lastreserve der Dachkonstruktion. Die temporäre Last ist im Nassgewicht nicht berücksichtigt.

** Berücksichtigung zur Windsgesicherung nach DIN EN 1991-1-4 sowie von der erforderlichen Mindestauflast für auflastgehaltende Systeme.

*** Höhe und Dauer der temporären Last durch Wasseranstau können objektspezifisch berücksichtigt werden. Die Freigabe erfolgt durch den Planer und Statiker.

**** Die Auflasten auf der Solarunterkonstruktion unterscheiden sich in den jeweiligen windsoggefährdeten Bereichen und erfordern eine gesonderte Berechnung.

***** Lastannahme bei maximaler Wasserkapazität nach Tabellen 25 und 26, Seite 116 f, FLL Dachbegrünungsrichtlinie 2018.

Letzte Aktualisierung: 02.12.2021

Mit freundlichen Grüßen / Best regards

Christiane Kleinke
Senior Engineer | Structural Engineering
Dipl.-Ing. (TU) Bauingenieurwesen | Konstruktiver Ingenieurbau

Arup
Joachimsthaler Straße 41
10623 Berlin, Germany
d +49 30 885910-927
m +49 151 17146952
arup.com

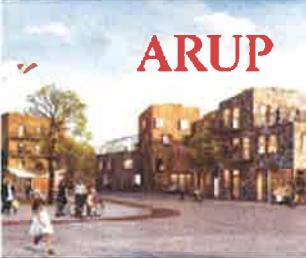
Connect with us on [LinkedIn](#)
Follow us on [Instagram](#)

Arup Deutschland GmbH | Sitz Berlin | Amtsgericht Berlin HRB 141345
Geschäftsführer/in: Paul Coughlan BE (Civil), Dipl.-Ing. Eva Hinkers, Dipl.-Ing. Christopher Hoevels

**Green Deal, ESG
und EU-Taxonomie**

Was bedeutet das für Ihren Immobilienbestand?

[zum Online-Event anmelden](#)



From: Leiq <Leiq@ib-federlein.de>

Sent: Donnerstag, 2. Dezember 2021 18:56

To: 'Ingo.Kruck@hamburgtrust.de' <Ingo.Kruck@hamburgtrust.de>; NOR-270567 <NOR-270567@arup.com>

Cc: 'PL-LEIQ@Lupp.de' <PL-LEIQ@Lupp.de>; LeiQ - Rohbau <LeiQ-Rohbau@lupp.de>; 'merlin.esser@hamburgtrust.de' <merlin.esser@hamburgtrust.de>; 'Eckert, Marcus' <Marcus.Eckert@Lupp.de>

Subject: WG: 20223_LeiQ_Abstimmung Lastannahme Decke ü. 6.OG gem. LP4-Planung

CAUTION: This email originated from outside of the organisation. Do not click links or open attachments unless you recognise the sender and know the content is safe.

Guten Abend Herr Kruck,
Guten Abend Arup-Team,

wir sind nochmals von der Planungsgruppe beauftragt worden, die Belastungen der Dachfläche zu überprüfen, da es aufgrund von einer gefährdeten Aufschwimmsituation eine erhöhte Ausbaulast benötigt. Dies betrifft die Decke über dem 6. OG BT-A.

Wir bitten Sie sich diesem Thema anzunehmen und unten stehende Mail von HMA zu beantworten, da wir die Belastungs-/ Bemessungssituation nicht eindeutig zuordnen können und Sie im Stande sind, diese Situation schnell klären zu können.

Die Konkrete Frage wurde in der unten stehenden Mail konkret formuliert.

Wir bitten Sie um ein kurzfristiges Feedback um Klarheit für die Ausführung zu schaffen.

Vielen Dank im Voraus.

Für Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.
Freundliche Grüße

Felix König

Bachelor of Engineering

Auch das Team vom IB-Federlein legt eine WEIHNACHTSPAUSE ein.

Bitte beachten Sie, dass unser Büro vom 23.12.2021 bis einschließlich 07.01.2022 geschlossen ist.

Wir wünschen Ihnen ein Frohes Weihnachtsfest und freuen uns auf die Zusammenarbeit im Neuen Jahr.

IB-Federlein Ingenieurgesellschaft mbH

Saaleblick 2 | 97616 Salz b. Bad Neustadt a. d. Saale

Tel.: 09771 6363173 | Fax: 09771 6363199

E-Mail: f.koenig@IB-Federlein.de | Internet: www.IB-Federlein.de

Datenschutzschutzinformation gemäß Art. 13 DSGVO

Sitz der Gesellschaft: Salz

Registergericht: Schweinfurt HRB 5412

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. (FH), M.Eng. Dieter Federlein; Dipl.-Ing. (FH) Stefan Federlein MBA

Von: 1910 NOR (holger meyer architektur) <1910_nor@hma.archi>

Gesendet: Mittwoch, 1. Dezember 2021 12:20

An: Leiq <Leiq@ib-federlein.de>

Cc: LEIQ <LEIQ@lupp.de>; herrmann@horn-abdichtungstechniken.de; Moenke, Uwe



<Uwe.Moenke@lupp.de>; Nikolic, Mladenka <Mladenka.Nikolic@lupp.de>; Pentschew, Mani

<Mani.Pentschew@jackodur.com>; w.kaufhold@optigruen.de

Betreff: AW: 20223_LeiQ_Abstimmung Lastannahme Decke ü. 6.OG gem. LP4-Planung

Sehr geehrter Herr Schneider,

im Zuge der Soglastberechnung und der Vermeidung des Aufschwimmens der Umkehrdachdämmung haben wir gestern den Hinweis erhalten, dass wir eine zusätzliche Kiesschicht auf den Dächern ü. 6.OG benötigen. Nach Angabe des Dämmstoffherstellers und der Fa. Horn, wird zur Vermeidung des Aufschwimmens der Dämmung eine Flächenlast von ca. 240kg/m² über den Retentionsboxen benötigt. Dies würde bedeuten, dass wir mit dem Dachaufbau im Bereich der begrünten Flächen 4cm höher kommen, und im Bereich der Kiesflächen unter der Technik 2cm höher kommen (siehe Dachaufbauten anbei).

Im Zuge der Abstimmung der Lastannahmen der Decke ü. 6.OG würden wir Sie bitten diese Flächenlast (+ Abdichtung, Dämmung und Retentionsbox) zu berücksichtigen. Bitte geben Sie uns Rückmeldung, ob die Decke für diese Flächenlast ausgelegt ist und wieviel Puffer wir noch haben. Für die Kollegen wäre außerdem interessant, inwiefern die erhöhten Lasten Auswirkungen auf die Deckendurchbiegung hat, und ob weitere Bereiche im 6.OG einen gleitenden Deckenanschluss benötigen.

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Beste Grüße

i.A. Anja Hiemer
M.Eng. Architektur

Für jegliche Kommunikation bezüglich des Projektes

1910 Nordring 144 Offenbach

ist ausschließlich die zentrale Projektmailadresse
1910_nor@hma.archi zu verwenden.

Bei Nichtverwendung der Projektmailadresse kann nicht garantiert werden, dass alle Informationen auch im Urlaubs- und Krankheitsfall verzögerungsfrei im Team ankommen und bearbeitet werden. – Für daraus resultierende Verzögerungen im Projekt schließen wir jede Haftung aus.

h o l g e r m e y e r
a r c h i t e k t u r

holger meyer gmbh
Eschersheimer Landstrasse 50-54
D 60322 Frankfurt am Main
T +49 69 2649487-938
ahi@hma.archi

Sitz der Gesellschaft: Frankfurt am Main

Registergericht: Frankfurt am Main

HRB: 95921

Geschäftsführer:

Holger Meyer | Gregor Gutscher | Martin Schapfeld

Standorte: Frankfurt am Main | München | Bukarest



Besuchen Sie uns auch im Internet unter:

www.hma.archi

www.facebook.com/holgermeyerarchitektur

www.instagram.com/holgermeyerarchitektur

Electronic mail messages entering and leaving Arup business systems are scanned for viruses and acceptability of content.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Holger Meyer".