



**Bedachung • Bauklempnerei
Reetdächer • Fassaden
Wärmeschutzarbeiten**

Manfred Arp • Bösterredder 40 • 24601 Wankendorf

An das
Architekturbüro Arne Dehncke
Kieler Straße 116
24119 Kronshagen

24601 Wankendorf, Bösterredder 40
Telefon 0 43 26 - 1392
Telefax 0 43 26 - 1681
e-mail : info@dachdecker-arp.de

Datum 12.10.2022
Kunden-Nr. 101187
Angebot 2022320
Vorgang-Nr. 2022350
Sachbearbeiter Arp, Alexander
Blatt-Nr. 1

Angebot

Sanierung Hauptdachflächen
Riesebyer Str. 90
24340 Eckernförde
Dachdecker- und Klempnerarbeiten

Position	Menge	Einh.	Bezeichnung	E-Preis/EUR	Gesamt/EUR
Titel: 01			Baustelleneinrichtung		
01. 1	1	psch	Einrichten und Räumen der Baustelle mit allen erforderlichen Material- und Gerätemagazinen, Hebezeugen, wie Materialaufzug, Schuttrutsche etc... Nach örtlichen Erfordernissen und Ermessen des Arbeitnehmers für seine Leistungen, für die Dauer der Bauzeit aufbauen, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abfahren. Geräte	579,09	579,09
01. 2	1	St	Baustellen-WC liefern und für die Zeit der Bauarbeiten vorhalten. Grundvorhaltezeit: 12 Wochen Fremdleistung	407,88	407,88
01. 3	1	Wo	Verlängerung der Vorhaltezeit des Baustellen-WC für jede weitere angefangene Woche. Fremdleistung	33,99	Bedarfsposition
01. 4	4	St	Bauschuttcontainer für gemischten Bauschutt bereitstellen, für die Dauer der Bauzeit vorhalten und abfahren. Die Kippgebühr auf der Deponie, ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.		
Übertrag					986,97



**Bedachung • Bauklempnerei
Reetdächer • Fassaden
Wärmeschutzarbeiten**

Angebot

2022320

Kunden-Nr. 101187

Datum 12.10.2022

Blatt

2

Position	Menge	Einh.	Bezeichnung	E-Preis/EUR	Gesamt/EUR
				Übertrag	986,97
Containergröße: ca. 6 cbm					
Kalkulation : 10 to pro Container					
Fremdleistung				513,71	2.054,84
01.____	5	8	St	Bauschuttcontainer für bitumenhaltigen Bauschutt bereitstellen, für die Dauer der Bauzeit vorhalten und abfahren. Die Kippgebühr auf der Deponie, ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.	
Containergröße: ca. 6 cbm					
Kalkulation : 1,50 to / cbm = 9 to					
Kalkulation : 460 Euro / to					
Fremdleistung				4.124,12	32.992,96
* Baustelleneinrichtung					36.034,77
Titel: 02			Gerüstbauarbeiten		
02.____	11.000	m²	Standgerüst als Fassaden- und Schutzgerüst, längenorientiert, Stahlrohrgerüst gemäß DIN EN 12811-1 und EN 12810-1, Gerüstgruppe, Arbeitslagen mit einseitigem Seitenschutz, entsprechend zugelassene Verankerung an der Fassade. Das Gerüst ist in einem Zuge aufzubauen und nach Beendigung der Gebrauchsüberlassung und Freigabe der Bauleitung abzubauen und abzufahren.		
Gebrauchsüberlassung: 8 Wochen					
Gerüsthöhe: bis zu ca. 15,0 m					
Fremdleistung				9,64	Bedarfsposition
02.____	2	100	m²/W	Freistehendes Fassadengerüst der Vorposition, Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die Grundeinsatzzeit hinaus.	
1 Woche Verlängerung					
Fremdleistung				39,66	Bedarfsposition
02.____	3	97	m	Flachdachabsturzsicherung, mobil, umsetzbar für die Ausführung von Dacharbeiten auf einem Flachdach Klasse EN 795 B, Gerüst bestehend aus Seitenschutz am Dachrand und Verstrebungen mit Auflast. Das Umsetzen je nach Arbeitsfortschritt ist in diese Position mit einzukalkulieren. Absturzsicherung aufbauen,	



**Bedachung • Bauklempnerei
Reetdächer • Fassaden
Wärmeschutzarbeiten**

Angebot 2022320 Kunden-Nr. 101187 Datum 12.10.2022 Blatt 3

Position	Menge	Einh.	Bezeichnung	E-Preis/EUR	Gesamt/EUR
			für die Dauer der Arbeiten vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abfahren.		
			Gebäudehöhe: ca. 12 m		
			Fremdleistung	33,53	3.252,41 ✓
02.____	4	1 St	Gerüsttreppenturm nach DIN EN 12811-1 Arbeitsgerüste, als Aufstieg zum Erreichen hochgelegener Arbeitsplätze über 5,00 m Aufbauhöhe (ca. 15.00 m), in das Systemgerüst integriert. Einschließlich aller Außen- und Innengeländer mit entsprechenden Halterungen aufbauen und nach den Sanierungsarbeiten wieder abbauen und abfahren.		
			Gebrauchsüberlassung: 12 Wochen		
			Fremdleistung	2.340,78	2.340,78 ✓
02.____	5	1 St/W	Gerüsttreppenturm der Vorposition, Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die Grundeinsatzzeit hinaus.		
			1 Woche Verlängerung		
			Fremdleistung	127,47	Bedarfsposition
02.____	6	1 h	Arbeiten die nicht in dem Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung gelangen. Stundennachweise sind vor der Ausführung der Arbeiten bei der Bauleitung anzuzeigen.		
			Fremdleistung	69,49	69,49 ✓
02.____	7	1 h	Arbeiten die nicht in dem Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung gelangen. Stundennachweise sind vor der Ausführung der Arbeiten bei der Bauleitung anzuzeigen.		
			Fremdleistung	69,49	69,49 ✓
			* Gerüstbauarbeiten		5.732,17 ✓
Titel: 03			Abbrucharbeiten		
03.____	1	360 m²	Vorhandene Kiesschüttung 16/32 mm aufnehmen, vom Gebäude herunterschaffen, laden und fachgerecht entsorgen.		
			Schüttungsstärke: ca. 5-10 cm		
			Kalkuliert 8,0 cm		
			5,0 cm = 9,00 Euro / qm		



**Bedachung • Bauklempnerei
Reetdächer • Fassaden
Wärmeschutzarbeiten**

Angebot 2022320 Kunden-Nr. 101187 Datum 12.10.2022 Blatt 4

Position	Menge	Einh.	Bezeichnung	E-Preis/EUR	Gesamt/EUR
			10,0 cm = 18 Euro / qm		
03. 2	360	m ²	Fremdleistung	12,01	4.323,60
			Vorhandene Dachabdichtung bestehend aus einer Lage PE-Folie, mehrlagige bituminöse Abdichtung mit Bitumen-Deckabstrich und einer Polystyrol-Dämmplatte 60 mm, aufnehmen, vom Dach transportieren und in die Container verladen. Abbruchgut nach den gesetzlichen Bestimmungen fachgerecht entsorgen.		
03. 3	360	m ²	(Kalk.: schadstofffreies Material/ 3 Lagen bit. Abdichtung/ jede weitere Lage 5,00 Euro/qm) Fremdleistung	39,66	14.277,60
			Vorhandene bituminöse Dampfsperrbahn mit geeignetem Werkzeug abstoßen, Fläche scharf abfegen, anfallenden Bauschutt laden und nach den gesetzlichen Bestimmungen fachgerecht entsorgen.		
03. 4	1	psch	Fremdleistung	10,77	3.877,20
			Vorhandenes Abbruchmaterial vor dem Ausbau auf Schadstoffbelastungen wie Asbest, Quecksilber, PAK oder ähnliches untersuchen lassen.		
03. 5	4	St	Fremdleistung	396,55	396,55
			Vorhandene Dach-Lichtkuppeln in der Größe 0,80/0,80 m inkl. Bohlenkranz demontieren, laden und fachgerecht entsorgen. Ggf. die Öffnung in der Bauphase provisorisch verschließen und abdichten.		
03. 6	1	St	Fremdleistung	203,94	815,76
			Vorhandenen Dachausstieg in der Größe 0,70/1,20 m inkl. Bohlenkranz und Alu-Ausziehleiter demontieren, laden und fachgerecht entsorgen. Ggf. die Öffnung in der Bauphase provisorisch verschließen und abdichten.		
03. 7	2	St	Fremdleistung	203,94	203,94
			Vorhandene Dacheinläufe DN 100, Kunststoff im Zuge der Abbrucharbeiten der Hauptdachfläche ausbauen, laden und fachgerecht entsorgen.		
			Fremdleistung	22,66	45,32
			Übertrag		23.939,97



Angebot

2022320

Kunden-Nr. 101187

Datum 12.10.2022

Blatt 5

Position	Menge	Einheit	Bezeichnung	E-Preis/EUR	Gesamt/EUR
				Übertrag	23.939,97 ✓
03. 8	3	St	Vorhandene mit Zinkblech verkleidete Faserzement-Abluftschornsteine bis zur Betonplatte demontieren, laden und fachgerecht entsorgen. Größe: ca. 30 x 30 cm Höhe: ca. 40 cm Fremdleistung	50,99	152,97 ✓
03. 9	97	m	Vorhandene Attikablende aus Aluminium, inkl. der verschraubten Stoßbleche und die darunter verlaufende bituminöse Dach-Randabdichtung demontieren, laden und fachgerecht entsorgen. Abwicklung: ca. 0,50 m Fremdleistung	28,33	2.748,01 ✓
* Abbrucharbeiten					26.840,95 ✓
Titel: 04			Dachabdichtungsarbeiten		
04. 1	360	m²	Bitumenvoranstrich, lösungsmittelhaltig gut deckend auf den gereinigten Beton-Untergrund der Dachfläche gemäß der Herstellerrichtlinien auftragen und ausreichend trocknen lassen. Fabrikat: DURIPOL VA oder gleichwertig Verbrauch: ca. 0,3 L/qm Lohn + Material	2,31	831,60 ✓
04. 2	97	m	Pos. wie vor jedoch Voranstrich im Bereich der Attika. Abwicklung: ca. 0,50 m Lohn + Material	3,47	336,59 ✓
04. 3	360	m²	Bitumen-Dampfsperre nach DIN EN 13970, AL + G 200 S4 mit Aluminiumverbund und 200 g/m² Glasgewebeeinlage, liefern und fachgerecht nach Herstellerrichtlinien auf der Dachfläche punkt- oder streifenweise verschweißen. Nähte und Stöße sind vollflächig zu verschweißen. Die Funktion einer vorläufigen Abdichtung in der Bauphase muß gewährleistet sein. Lohn + Material	17,65	6.354,00 ✓
Übertrag					7.522,19 ✓



**Bedachung • Bauklempnerei
Reetdächer • Fassaden
Wärmeschutzarbeiten**

Angebot 2022320 Kunden-Nr. 101187 Datum 12.10.2022 Blatt 6

Position	Menge	Einh.	Bezeichnung	E-Preis/EUR	Gesamt/EUR
Übertrag					7.522,19
04. 4	360	m ²	EPS 031 DAA dm, 1000 x 1200 Polystyrol-Hartschaumplatte, gemäß EN 13163, qualitätsüberwacht, Wärmeleitfähigkeit gemäß EN 12667 0,031 W/mK, Anwendungstyp nach DIN 4108-10, Druckspannung nach EN 826 mind. 10 kPa (bei 10% Stauchung), Brandverhalten Euroklasse RtF-E nach DIN EN 13501-1, liefern und fachgerecht nach Herstellerrichtlinien verlegen. Platten dicht gestoßen im Verband verlegen, Lagesicherung gemäß DIN EN 1991-1-4 durch fachgerechte Verklebung auf dem Untergrund. Plattenstärke: 80 mm Plattenformat: 1000mm x 1200 mm Kaltkleber: BISO-PUK Polyurthan-Kaltkleber od. glw. Fabrikat Platte: DURIPOR oder gleichwertig Lohn + Material	20,97	7.549,20
04. 5	360	m ²	EPS 031 DAA dm, 1000 x 1000 Polystyrol-Hartschaumplatte, gemäß EN 13163, qualitätsüberwacht, Wärmeleitfähigkeit gemäß EN 12667 0,031 W/mK, Anwendungstyp nach DIN 4108-10, Druckspannung nach EN 826 mind. 100 kPa (bei 10% Stauchung), Brandverhalten Euroklasse RtF-E nach DIN EN 13501-1, liefern und fachgerecht nach Herstellerrichtlinien verlegen. Platten dicht gestoßen im Verband verlegen, Lagesicherung gemäß DIN EN 1991-1-4 durch fachgerechte Verklebung auf dem Untergrund. Plattenstärke: i.M ca. 140 mm Plattenformat: 1000mm x 1000 mm Neigung: 2 % Kaltkleber: BISO-PUK Polyurthan-Kaltkleber od. glw. Fabrikat Platte: DURIPOR Gefälledach oder gleichwertig Lohn + Material	37,62	13.543,20
04. 6	360	m ²	Kaltselbstklebende Unterlagsbahn, qualitätsüberwacht, DU/E1 PYE-KTG KSP-2,8 gem. DIN V 20000-201, BA PYE-KTG KSP-2,8 gemäß DIN V		
Übertrag					28.614,59



Bedachung • Bauklempnerei
Reetdächer • Fassaden
Wärmeschutzarbeiten

Angebot

2022320

Kunden-Nr. 101187

Datum 12.10.2022

Blatt 7

Position	Menge	Einheit	Bezeichnung	E-Preis/EUR	Gesamt/EUR
				Übertrag	28.614,59
			20000-202, liefern und fachgerecht nach den Herstellerrichtlinien verlegen. Durch Abziehen der Trennfolie vollflächig auf die Gefälledämmung aufkleben. Kopfstoß und Sicherheitsschweißrand thermisch verschließen.		
			Bahnenstärke: ca. 3,5 mm Gewebeeinlage: 200 g/m ² Deckschicht: Elastomer-Bitumen Zugkraft: ca. 1000 N/50 mm Dehnung: 3 % Wärmestandfestigkeit: + 100°C Kaltbiegeverhalten: -30°C Fabrikat: DURITHERM KSU 35 oder gleichwertig Lohn + Material	17,94	6.458,40
04.____	7	97	m		
			Mechanische Befestigung im Randbereich als Maßnahme zur Aufnahme von horizontalen Kräften in Form von Linienbefestigungen mit Metallbändern, Profilen aus Metall oder Verbundblech, jeweils mit mind. 3 Befestigern je Meter mit der tragenden Unterkonstruktion verbunden, gemäß Herstellerrichtlinie der Unterlagsbahn liefern und fachgerecht herstellen. Lohn + Material	5,73	555,81
04.____	8	360	m ²		
			Polymerbitumenbahn-Schweißbahn, qualitätsüberwacht, DO/E1 PYE-PV 200 S5 gem. DIN 20000-201, liefern und fachgerecht nach den Herstellerrichtlinien vollflächig aufschweißen. Polymerbitumen-Schweißbahn, oberseitige Schiefersplittbestreuung, Spezialpolyesterfaservlies mit mind. 250 g/m ² .		
			Stärke: 5,3 mm Einlage: mind. 250 g/m ² Zugkraft: max. 1000 N/50 mm Wärmestandfestigkeit: + 120°C Kaltbiegeverhalten: - 37°C Maßhaltigkeit: 0,3 % Fabrikat: BISOTEKT Polyplan-103-NO oder glw. Lohn + Material	22,86	8.229,60
			Übertrag		43.858,40



**Bedachung • Bauklempnerei
Reetdächer • Fassaden
Wärmeschutzarbeiten**

Angebot 2022320 Kunden-Nr. 101187 Datum 12.10.2022 Blatt 8

Position	Menge	Einheit	Bezeichnung	E-Preis/EUR	Gesamt/EUR
				Übertrag	43.858,40 ✓
04. 9	360	m ²	Dachaufbau gegen Windsog gemäß DIN EN 1991-1-1-4, nach Herstellerrichtlinien der Dachaufbauten fachgerecht sichern. Gebäudehöhe: ca. 10,0 m Unterkonstruktion: Betondecke Halteranzahl in der Mitte: 2 St./m ² Halteranzahl im Randbereich: 3 St./m ² Halteranzahl im Eckbereich: 4 St./m ² Lohn + Material	15,96	5.745,60 ✓
04. 10	3	St	Zulage für das Herstellen von Zwischenschottungen auf der Dachfläche. Im Schottungsbereich einen ca. 30 cm breiten Dampfsperrstreifen, auf den die Dampfsperre der Hauptdachfläche aufgeführt wird, vollflächig auf der Betondecke aufschweißen. Die KSU wärmeaktiviert im Schottungsbereich bis zur Oberlage an der Dämmung hochkleben. Länge der Schottung: ca. 12,0 m Lohn + Material	284,76	854,28 ✓
04. 11	2	St	Wärmedämmter Dacheinlauf mit Kiesfang und aufgeschäumter Anschlußfolie, liefern und fachgerecht in die vorhandene Dachabdichtung der Vorpositionen einbinden. Ausführung: senkrecht/abgewinkelt Nennweite: DN 100 Fabrikat Sita oder gleichwertig Lohn + Material	184,68	369,36 ✓
04. 12	2	St	Aufstockelemente mit aufgeschäumter Anschlußfolie und Rollring, liefern, fachgerecht einbauen und in die Dachabdichtung mit einbinden. Fabrikat: Sita oder gleichwertig Lohn + Material	179,08	358,16 ✓
04. 13	4	St	PUR-Attikagully als Notentwässerung, mit Kiesfang und eingesäumter Anschlußfolie, liefern, fachgerecht einbauen und in die Dachabdichtung einbinden. In diese Position ist das Herstellen einer Kernbohröffnung DN 100 mit einzukalkulieren. Fabrikat Sita oder gleichwertig Lohn + Material	301,39	1.205,56 ✓
			Übertrag		52.391,36 ✓



**Bedachung • Bauklempnerei
Reetdächer • Fassaden
Wärmeschutzarbeiten**

Angebot 2022320 Kunden-Nr. 101187 Datum 12.10.2022 Blatt 9

Position	Menge	Einh.	Bezeichnung	E-Preis/EUR	Gesamt/EUR
Übertrag					52.391,36
04. 14	2	St	Zweiteiliger Wohnraumbe- und Entlüfter mit Bitumendichtmanschette für Dachdurchführungen, liefern an die Bestandsleitung anschließen und fachgerecht in die neue Dachflächenabdichtung der Vorpositionen einbinden.		
			Fabrikat: Klöber oder gleichwertig Lohn + Material	170,57	341,14
04. 15	3	St	Neuen Abluftschornstein wie folgt herstellen: Zementfaserplatte mit Kernbohröffnung DN 125 auf die vorhandene Öffnung des demontierten alten Lüftungsschornsteines kraftschlüssig aufbringen und verkleben. Ein doppelwandiges Raumentlüfter-System DN 125, bestehend aus wärmegeprägten Grund- und Aufstockelementen aus V4a in die Öffnung der Zementfaserplatte schieben und das Lüftungsrohr fachgerecht in die Abdichtungslagen einbinden. Lüftungsrohr oben mit einer schlagregensicheren Haube aus Edelstahl versehen.		
			Fabrikat: Lüftersystem Polybit oder gleichwertig Lohn + Material	170,87	512,61
04. 16	8	St	Sekuranten als Einzelanschlagpunkt für Seilsicherungssysteme zur Montage auf Betondecken. Sekuranten d= 20 mm aus Edelstahl mit einer Grundplatte ca. 220 x 220 mm und 4 Betondübeln liefern und gemäß DIN und Herstellerrichtlinien fachgerecht auf der Betonplatte verdübeln und in die Dachabdichtung mit einbinden. Anschlagpunkt geprüft nach DIN EN 795, Klasse A/B, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung , Höhe ca. 400 mm		
			Fabrikat: Breuer Typ Primo 3 AD-10/50 oder gleichwertig Lohn + Material	175,33	1.402,64
* Dachabdichtungsarbeiten					54.647,75



Bedachung • Bauklempnerei
Reetdächer • Fassaden
Wärmeschutzarbeiten

Angebot 2022320 Kunden-Nr. 101187 Datum 12.10.2022 Blatt 10

Position	Menge	Einh.	Bezeichnung	E-Preis/EUR	Gesamt/EUR
Titel: 05			Attika		
05. 1	97	m	Bohlenkranz aus Nadelholz C 24 (S 10 TS) auf die vorhandene Attikakonstruktion zur Erhöhung ggf. mehrlagig aufbringen. Einschnitte gegen Verwindung, ggf. bitumenverträglich imprägniert, liefern und fachgerecht gemäß DIN EN 1991-1-4 befestigen. Die Randbohle ist mit einer Lage G 200 DD, Zuschnitt ca. 50 cm abzunageln.		
			Abmessung: ca. 30 x 10 cm Lohn + Material	39,42	3.823,74
05. 2	97	m	Die Innenseite der Attika mit einer PUR-Dämmplatte WL 024 W/mK versehen. Die Flächendämmung und die Unterlage der Abdichtung werden bis an die senkrechte Attikadämmung geführt. Am Übergang von der Hauptdachfläche an die Attika ist ein Dämmkeil in der Größe 50/50 mm anzuordnen. Anschlussstreifen aus der KSU 35 sind von der Außenkante der Randbohle an der Attikadämmung herunter, über die Dämmkeile auf die Hauptdachfläche zu führen und dort mind. 10 cm überlappend fachgerecht mit der Unterlage zu verbinden. Die Oberlage der Abdichtung wird bis an den Dämmkeil geführt und aufgeschmolzen. Randstreifen aus der Polymer-Bitumenschweißbahn sind im Lagenversatz von der äußeren Kante der Randbohle, senkrecht an der Attika herunter, über den Dämmkeil über die untere Überlappung der KSU hinaus vollflächig aufzuschmelzen.		
			Attikahöhe: ca. 30,0 cm Lohn + Material	82,44	7.996,68
05. 3	97	m	Attikaabdeckung aus mehrfach gekantetem Aluminium AL MG 1 NQ, inkl. Haltersysteme und Stoßverbindern aus stranggepresstem Aluminium, liefern und gemäß Herstellerrichtlinien fachgerecht auf den Randbohlen der Attika montieren.		
			Kantungen: 6 Stck. Materialstärke: 3 mm Abwicklung: ca. 50 cm Fabrikat: KLUTH TOPLINE oder gleichwertig		
Übertrag					11.820,42



Bedachung • Bauklempnerei
Reetdächer • Fassaden
Wärmeschutzarbeiten

Angebot 2022320 Kunden-Nr. 101187 Datum 12.10.2022 Blatt 11

Position	Menge	Einh.	Bezeichnung	E-Preis/EUR	Gesamt/EUR
				Übertrag	11.820,42 ✓
			Lohn + Material	93,00	9.021,00 ✓
05. __.	4	20	St		
			Zualge zur vorab genannten Position für das Liefern und Montieren von 90 ° Grad Eckwinkeln.		
			Fabrikat: KLUTH TOPLINE oder gleichwertig		
			Lohn + Material	52,00	1.040,00 ✓
			* Attika		21.881,42 ✓
Titel: 06			Dachluken		
06. __.	1	5	St		
			Bohlenkranz für Lichtkuppeln wie folgt herstellen:		
			Holzbohlenkranz aus Nadelholz C24 (S 10 TS), ca. 16 cm breit bis Höhe der Flächendämmung ausbilden. Bohlenkranz mit einer Trennschicht aus G 200 DD versehen. Dampfsperrbahn und 1. Abdichtungslage bis zur Innenkante des Bohlenkranzes verlegen. Aufsatzkranz der Lichtkuppel montieren und den Flansch gemäß Herstellerrichtlinien fachgerecht grundieren. Einen Randstreifen aus POLY G 4000 beginnend ca. 10 cm vor dem abgeschrägten Bohlenkranz bis auf den Flansch führen und vollflächig aufschweißen. Oberlage der Hauptdachfläche bis an die abgeschrägte Bohle führen und Randstreifen aus der Oberlage, ca. 20 cm beginnend vor dem Bohlenkranz bis auf den Flansch führen und vollflächig aufschweißen.		
			Größe: ca. 1,00/1,00 m		
			Lohn + Material	239,55	1.197,75 ✓
06. __.	2	4	St		
			Lichtkuppelenelement, elektrisch zu öffnen, mit doppelschaliger Lichtkuppel aus hochwertigem Acrylglas, außen opal, innen klar/farblos, staubdicht mit elastischem Dichtungsband verbunden und unterseitiger lichtstabilisierter Dichtung. Aufsatzkranz 15 cm hoch, aus glasfaserverstärktem Polyester mit 20 mm PU-Schaum als Wärmedämmung. Innen seidenglanz weiß, glatt, außen faserrauh und zusätzlich wetterfest versiegelt. Umlaufend elastischer Einklebeflansch, ca. 15 cm breit. Zusätzlich ausgerüstet mit		
			Übertrag		1.197,75 ✓


**Bedachung • Bauklempnerei
Reetdächer • Fassaden
Wärmeschutzarbeiten**

Angebot 2022320 Kunden-Nr. 101187 Datum 12.10.2022 Blatt 12

Position	Menge	Einh.	Bezeichnung	E-Preis/EUR	Gesamt/EUR
			Spezial-Kunststoff-Lüfterrahmen als Hohlkasten-Profil aus weißem Hart-PVC mit unterseitigen Dichtungslippen und Beschlägen aus Edelstahl. Inkl. elektrischem Spindelbetrieb in Soloausführung, 230 Volt, Schutzart IP54, ca. 300 mm Hub. Werkseitig komplett einbaufertig vormontiert. Lichtkuppелеlement liefern und fachgerecht, betriebsbereit montieren.	Übertrag	1.197,75 ✓
06. 3	1	St	Fabrikat: Kleenlux Typ DK 15 LE, Umax U41,45 oder gleichwertig Lohn + Material	1.735,56	6.942,24 ✓
06. 4	1	St	Position wie vor, jedoch Dachausstieg Typ Set LD, liefern und fachgerecht montieren.		
			Fabrikat: Kleenlux Typ Set LD oder gleichwertig Lohn + Material	1.482,92	1.482,92 ✓
			Dachbodetreppe, Alu-Scherentreppe mit Deckenanschlußsystem und Einbaubox liefern und fachgerecht montieren.		
			Raumhöhe: ca. 3,00 m Fabrikat: Wellhöfer LilliPut oder gleichwertig Lohn + Material	1.344,86	1.344,86 ✓
			* Dachluken		10.967,77 ✓
Titel: 08			Arbeiten zum Nachweis		
08. 1	25	h	Facharbeiterstunden für ggf. erforderliche Ergänzungsarbeiten, die nicht über die vorgenannten Positionen abgedeckt sind. Die Stunden zum Nachweis werden nur vergütet, wenn diese zeitnah der Bauleitung zur Unterschrift vorgelegt und damit anerkannt wurden.		
			Lohn	69,49	1.737,25 ✓
08. 2	25	h	Helfer-Lehrlingstunden für ggf. erforderliche Ergänzungsarbeiten, die nicht über die vorgenannten Positionen abgedeckt sind. Die Stunden zum Nachweis werden nur vergütet, wenn diese zeitnah der Bauleitung zur Unterschrift vorgelegt und damit anerkannt wurden.		
			Lohn	67,24	1.681,00 ✓

Manfred Arp

über 50 Jahre

Dachdeckermeister Fachkompetenz • Zuverlässigkeit • Seriosität



ARP
Bedachung • Bauklempnerei
Reetdächer • Fassaden
Wärmeschutzarbeiten

Angebot

2022320

Kunden-Nr. 101187

Datum 12.10.2022

Blatt 13

Position	Menge	Einh.	Bezeichnung	E-Preis/EUR	Gesamt/EUR
----------	-------	-------	-------------	-------------	------------

*
Arbeiten zum Nachweis

3.418,25 ✓



**Bedachung • Bauklempnerei
Reetdächer • Fassaden
Wärmeschutzarbeiten**

Angebot

2022320

Kunden-Nr. 101187

Datum 12.10.2022

Blatt 14

Zusammenstellung

01	Baustelleneinrichtung	36.034,77 ✓
02	Gerüstbauarbeiten	5.732,17 ✓
03	Abbrucharbeiten	26.840,95 ✓
04	Dachabdichtungsarbeiten	54.647,75 ✓
05	Attika	21.881,42 ✓
06	Dachluken	10.967,77 ✓
08	Arbeiten zum Nachweis	3.418,25 ✓

	Netto/EUR	Steuer/EUR		Brutto/EUR
Gesamtbetrag	159.523,08	30.309,39 ✓	19,00%	189.832,47 ✓

Zahlungsbedingungen:

Ohne Abzug 10 Tage nach Rechnungsstellung.

Geprüft:

Sachlich, technisch und rechnerisch richtig

Kronshagen, 03.11.2022

Der Architekt