

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

0. Aufgabe / Gewerk

Die Stadt Freilassing beabsichtigt den Teilneubau der Grundschule am Georg-Wrede-Platz, in Form eines Neubaus anstelle der bestehenden Schulgebäude neben dem denkmalgeschützten Zentralschulhaus. Der Neubau und das Bestandsgebäude sollen ein räumlich zusammenhängendes Ensemble bilden.

Das vorliegende Leistungsverzeichnis behandelt: Gewerk Dachdeckung

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei Ihrer Benutzung

Anschrift:
Georg-Wrede-Platz 1 in 83395 Freilassing
Flurstück 324/2

Das Baugrundstück liegt westlich vom Zentrum auf dem Schulgelände der vorhandenen Grundschule. Das Grundstück ist überwiegend flach, die vorhandenen Schulgebäude im Bereich des Neubaus werden abgerissen. Die Baumaßnahme erfolgt bei laufendem Schulbetrieb.

Die Zufahrt erfolgt nördlich von der Schulstraße und südlich von dem Birkenweg.

Da die Zufahrt den Zugang zum Pausenhof quert, müssen die Anlieferzeiten mit dem Schulbetrieb abgestimmt ablaufen.

Die Baustelle ist umlaufend mit einem Bauzaun versehen. Sollte dieser bei der Materialzu- bzw. -ablieferung rückgebaut werden müssen, ist dieser arbeitstäglich wieder zu verschließen. Diese Arbeiten werden nicht gesondert vergütet.

0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen

Aufgeführte Angaben zum Bauablauf geben eine Übersicht zur Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen nach Jahreszeit und etwaig zu erwartenden Erschwernissen aufgrund von Witterungsverhältnissen zur Berücksichtigung bei der Kalkulation der Leistungen und der vorzusehenden Baustelleneinrichtung des Auftragnehmers - der Auftraggeber hat diesbezüglich keine Maßnahmen vorgesehen.

0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlage, z.B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse

Es handelt sich nach BayBo Artikel 2 Absatz 4 Nr. 3 um ein Gebäude der Gebäudeklasse 5, sonstige Gebäude einschließlich unterirdischer Gebäude, sowie als bauliche Anlage besonderer Art und Nutzung (Sonderbau).

Der Erweiterungsbau hat eine rechteckige Gebäudekubatur. Die 2 Oberger

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

schosse werden durch zwei Fugen in drei Gebäudeteile mit Satteldach gegliedert. Der Neubau wird als Hybridbau errichtet, d.h. das EG und die Teilunterkellerung ist ein Massivbau in Stahlbeton und die zwei Obergeschosse werden als Massivholzbau errichtet.

Der Hauptzugang befindet sich im Norden vom Pausenhof her. Die Ausgänge der zwei Treppenhäuser befinden sich im Westen und Osten.

Im Erdgeschoss befinden sich die gemeinschaftlichen Nutzungen wie Mensa, der Musik- und Besprechungsraum, sowie ein Klassencluster. Die Obergeschossen sind in drei Teile gegliedert: im Osten und Westen sind jeweils ein Klassencluster untergebracht bestehend aus 4 Klassen, zwei Gruppen- ein Ganztags- und ein Teamraum. Im mittleren Teil sind die Verwaltungsräume im 1.OG und die Werkräume im 2.OG untergebracht.

Der kompakte viereckige Baukörper misst ca. 78,5 Meter in Ost-West Richtung und ca. 31 Meter in Nord- Süd Richtung. Die Traufhöhe des Gebäudes liegt bei ca. 11,7m über ±0,00 OKFF Erdgeschoss, der First bei ca. 14,30m ±0,00 OKFF Erdgeschoss .

Rauminhalte / Flächen

Bruttogrundfläche: 5.760m²

Bruttorauminhalt BRI: 26.095 m³

0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen

Auf der Baustelle gilt grundsätzlich die Straßenverkehrsordnung, davon abweichend wird die Höchstgeschwindigkeit auf 5 km/h festgelegt. Rückwärtsfahren ist nur in Ausnahmefällen mit Einweiser erlaubt.

Eine LKW-Rangierfläche ist auf der BE-Fläche eingeschränkt vorhanden.

Es ist auf Grund der Zufahrtsgröße und der eingeschränkten Wendemöglichkeiten darauf zu achten, welche dem Bauablauf des AN behilflichen / erforderlichen Geräte / Maschinen zum Einsatz kommen. Die Arbeiten Anderer auf der Baustelle dürfen durch den AN nicht behindert werden.

0.1.5 Für Verkehr freizuhaltende Flächen

Grundlage der Baustelleneinrichtungs- und Verkehrsplanung bildet der beiliegende BE-Plan des Architekten. Grundsätzlich ist die BE des AN mit der örtlichen Bauleitung vor Ausführung ebenso wie relevante Änderungen abzustimmen.

Das Warten von Baustellenverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen ist nach Vorgabe der Behörden untersagt.

Die Zufahrtsmöglichkeit für die Feuerwehr zu den Bestandsgebäuden sind zu ermöglichen und der AN hat Sorge dafür zu tragen, dass die Feuerwehr die Baustelleneinrichtungsfläche ungehindert queren kann.

Die Zu- und Abfahrt muss für den etwaigen Einsatz von Rettungs- / Feuerwehrfahrzeugen jederzeit frei sein. Die öffentlichen Straßen müssen jederzeit frei bleiben.

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

Die Zufahrt zum ehemaligen Hauptschulgebäude muss frei bleiben.

0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z.B. Montageöffnungen

Zugang zum Gebäude / Gebäudeabschnitte:

Der Zugang zu dem Neubau erfolgt über den Pausenhof und südwestlich vom Birkenweg.

Die Geschosse werden wie folgt erschlossen:

Über 3 Treppenanlagen (1x Treppenhaus Ost, 1x Treppenhaus West, 1x einläufige Treppe Mitte).

Baustellenaufzüge:

Für die Leistungen des AN stellt der AG keine Hebezeuge und Gerüste zur Verfügung.

Anlieferungen:

Anlieferungskoordination und Entgegennahme von Materialien ist durch den Auftragnehmer entsprechend des Baufortschritts seiner Leistungen sinnvoll vorzunehmen.

Materialtransport:

Keine Maßnahmen durch den AG vorgesehen, Fremdgrundstücke, Gebäude, genutzte Freiflächen und öffentliche Verkehrsflächen / Verkehrswege dürfen nicht mit Lasten überschwenkt werden.

0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingung für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser

Elektroanschluss : bauseitige Anschlussmöglichkeit vorhanden

Wasseranschluss: bauseitige Anschlussmöglichkeit vorhanden

Abwasseranschluss: bauseitige Anschlussmöglichkeit vorhanden

Der Auftraggeber stellt Baustellenanschlüsse in gebräuchlicher Ausführung innerhalb des eingezäunten Bereiches / Baufeldes zur Verfügung. Notwendige Kauttionen sind durch den AN zu zahlen. Der AN hat im Vorfeld seiner Arbeiten etwaige Nutzungsbedingungen mit den Spartenträgern abzustimmen und zu dokumentieren.

Die Verbrauchsgebühren für Strom, Wasser und Sanitärabwasser werden vom Auftraggeber übernommen.

In den Regelungen nicht berücksichtigt sind Verbrauchsgebühren für Baustellenunterkünfte des Auftragnehmers, diesen Verbrauch muss der Auftragnehmer mittels separatem Zähler ermitteln und gesondert abrechnen. Zählerstände sind mit Einrichtung der BE unaufgefordert der Objektüberwachung schriftlich anzuzeigen.

Zuleitungen von den zur Verfügung gestellten Anschlüssen zu den Arbeitsbereichen des AN sind vom AN im Rahmen der eigenen Baustelleneinrichtung zu erbringen.

Der AN verpflichtet sich bei Nutzung zur Beachtung der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und der Obliegenheit aus der Betriebshaftpflicht. Entsteht

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

einem Dritten ein Schaden aufgrund eines Versäumnisses im Umgang mit den Versorgungsanschlüssen, so ist der Verursacher der Firma, die die Versorgungsanschlüsse gestellt hat, gegenüber zum Ausgleich für dessen eventuelle Inanspruchnahme durch den Dritten verpflichtet.

0.1.8 Lage und Ausmaß der dem AN für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume

Grundlage der Baustelleneinrichtungsplanung bildet die beiliegende Skizze des Architekten. Grundsätzlich ist die BE des AN mit der örtlichen Bauleitung vor Ausführung ebenso wie relevante Änderungen dieser abzustimmen. Die abschließende Flächenaufteilung erfolgt durch die örtliche Bauleitung unter Berücksichtigung der Belange aller auf der Baustelle tätigen Gewerke.

Die Lagerflächen sind mit der Bauleitung und anderen Gewerken abzustimmen.

Eine Nutzung von öffentlichen Flächen ist Seitens des Auftraggebers nicht vorgesehen und muss, falls durch den Auftragnehmer gewünscht vom Auftragnehmer eigenverantwortlich mit den Behörden abgestimmt werden.

Im Gebäude sind keine Flächen vorgesehen, kurzzeitige Lagerungen sind abhängig vom Baugeschehen möglich, es besteht eine eingeschränkte Belastungsmöglichkeit, geg. muss die Nutzung mit dem Tragwerksplaner geklärt werden.

Die Nutzung von Lagerflächen im Gebäude muss immer von der Objektüberwachung vorab freigegeben werden.

0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen

- entfällt

0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen

- entfällt

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften

Geltende Vorschriften und behördliche Auflagen mit Anzeige- und Erlaubnispflichten zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und Gewässer sind zu berücksichtigen, insbesondere Stoffe aus Reinigungs- und / oder Spülvorgängen und Erdöl sind vom Auftragnehmer zu sammeln und ordnungsgemäß zu entsorgen. Bei der Planung, Umgang mit Gefahrstoffen, ist eine Prüfung auf Ersatzstoffe durchzuführen. Beim Umgang mit Gefahrstoffen sind die Sicherheitsdatenblätter und die dazugehörigen Betriebsanweisungen auf der Baustelle vorzuhalten und der Bauleitung und dem SiGe Koordinator in Kopie zu übergeben.

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z.B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall

Für das Bauvorhaben ist keine zentrale Müllentsorgung vorgesehen. Der Auftragnehmer hat eigenverantwortlich die Entsorgung von eigenem Rest-, Verpackungs- und Abbruchmaterial, Verschnitt, Bruch, Müll und dergleichen so

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

wie die dafür erforderlichen Maßnahmen wie Sammeln, Sortieren, Befördern und Zwischenlagern entsprechend geltender Vorschriften und behördlicher Auflagen permanent täglich vorzunehmen, Dies ist in die Einheitspreise der Positionen mit einzukalkulieren. Der Nachweis über eine ordnungsgemäße Entsorgung ist auf Anforderung vorzulegen, sowie der Abschlussdokumentation beizufügen.

Müllcontainer sind nach erfolgter Beladung ebenso wie nicht mehr benötigte Container umgehend abzufahren, die Containerlogistik ist mit der Bauleitung und anderen vor Ort tätigen Gewerken abzustimmen.

Sollte der Auftragnehmer trotz Aufforderung seiner Pflicht zur Müllentsorgung nicht nachkommen, behält sich die Bauleitung das Recht vor, Ersatzmaßnahmen vornehmen zu lassen und die Kosten dem Auftragnehmer in Rechnung zu stellen. Bei Mischschutt von verschiedenen Auftragnehmern erfolgt eine Einschätzung des prozentual vorhandenen Mülls der einzelnen Auftragnehmer durch die Bauleitung, die Abrechnung erfolgt entsprechend der prozentualen Aufteilung.

0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z.B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen

Der Bauzaun zur Baustelle ist immer geschlossen zu halten, für z.B. Zu-/ Abgänge erforderliche Öffnungen des Bauzauns sind während der Öffnung immer durch Anwesenheit von Mitarbeitern abzusichern.

- Lärm- und Erschütterungsschutz:

Die AVV Baulärm, Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm sind einzuhalten, für das Rathaus/Rathausumfeld gelten die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete:

60 dB tags (7.00 bis 20.00 Uhr)

45 dB nachts (20.00 bis 7.00 Uhr) - nur mit Ausnahmegenehmigung!

Zur Vermeidung von Lärm hat der Auftragnehmer lärmgedämmte Maschinen und Geräte, Baumaschinen und lärmarme LKW gem. StVZO und Auflagen des Umweltbundesamtes, auf der Baustelle zum Einsatz zu bringen. Die Geräte und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BImSchV ist zu beachten
Lärmintensive Arbeiten sind möglichst auf folgende Zeiten zu begrenzen:
Montag bis Freitag 7.00-18.00h

An Arbeitsplätzen, bei denen Lärm- und/oder Vibrationsexpositionen auftreten, sind Ermittlungen zu den Belastungen der Arbeitnehmer durchzuführen. Die Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV) ist umzusetzen.

Für den Lärmschutz beim Betrieb der Baustelle sind seitens des AN sowie seiner Lieferanten nachfolgende Vorgaben einzuhalten:

- Sämtliche behördliche Auflagen

- Einsatz von lärmarmen Geräten gemäß Anlage XXI der LKW Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO)

- Einsatz von lärmarmen Baumaschinen gemäß Umweltzeichen RAL-UZ 53 (Blauer Engel)

Sofern geräuschvolle Lärmquellen oder auch Erschütterungen / Vibrationen entstehen ist in Anbetracht der benachbarten Bebauung vorab gemeinsam mit dem Bauherren und der Objektüberwachung die Vorgehensweise abzustimmen.

Grundsätzlich dürfen nur Geräte eingesetzt werden, die den neuesten techni

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

schen Vorschriften und Auflagen hinsichtlich der zulässigen Immissionswerte im Stadtbereich entsprechen.

0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle

- allgemein / übergreifend:

Es dürfen durch die Arbeiten des AN keine Beschädigungen, Zerstörungen und sonstige Änderungen an nachfolgend aufgeführten Schutzmaßnahmen erfolgen.

Sollten Änderungen erforderlich sein, so sind diese im Vorfeld der Arbeiten des AN rechtzeitig mit der örtlichen Bauleitung, dem Auftraggeber und der entsprechenden Behörde abzustimmen.

Nachfolgend aufgeführte Vorgaben und Maßnahmen hat der AN während der Ausführung seiner Arbeiten zu beachten und auszuführen.

- Baumschutz / Vegetationsschutz:

Baumschutzzäune sind bauseits vorhanden / werden durch das Gewerk Baustelleneinrichtung gestellt.

Zu erhaltender Bestand an Bäumen darf nicht zerstört oder beschädigt werden.

Die zum Schutz dieser Bestände in DIN 18 920 "Landschaftsbau, Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" getroffenen Festlegungen sind ausnahmslos zu beachten. Zuwiderhandlungen führen zur Kostenübernahme der Folgen des Fehlverhaltens.

Baugeräte sind so zu platzieren, dass deren Aktionsradius eine Beschädigung der Baumkrone ausschließt. Die offenen Flächen unterhalb des Kronentraufbereiches des zu erhaltenden Baumbestandes sind freizuhalten und dürfen nicht als Lagerfläche genutzt werden.

Versorgungs- und Entsorgungsleitungen sind so zu verlegen, dass sie nicht im Wurzelbereich der zu erhaltenden Bäume eingreifen. Als Wurzelbereich gilt die Bodenfläche unterhalb des Kronentraufbereiches zuzüglich 1,5 m nach allen Seiten. Sind Leitungsverlegungen auf diese Weise nicht möglich, sind die notwendigen Maßnahmen mit dem Umweltamt abzustimmen und ein Baumpflegebetrieb hinzu zu ziehen.

- Grenzsteine:

auf der Baustelle vorhandene Grenzsteine dürfen nicht beschädigt werden. Bei Beschädigung hat der AN die örtliche Bauleitung, Auftraggeber und Vermesser umgehend darüber zu informieren.

0.1.15 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs

Verkehrsrechtliche Anordnungen sind durch den AN eigenständig, eigenverantwortlich und rechtzeitig bei den zuständigen Behörden einzuholen. Terminliche Fristen und der Feinterrminplan des AN müssen für den Genehmigungs- und Antragsprozess hierbei berücksichtigt werden, sodass keine Einschränkungen / Verzögerungen für den Bauablauf und den gesetzten Fristen entstehen.

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

Die Gebühren werden auf Nachweis gesondert vergütet.

0.1.16 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen

Der AN hat sich über die Lage sämtlicher Sparten (Gas, Wasser, Strom, Kanäle, Fernheizung usw.) an Hand der beim AG vorliegenden Pläne ausreichend zu informieren. Sollten diese nicht beim AG vorliegen, so hat sich der AN bei den Stadtwerken und falls erforderlich auch bei anderen Spartenträgern zu informieren.

Nach Auftragserteilung ist der AN verpflichtet sich von den Spartenträgern vor Beginn der Arbeiten die genaue Lage von Leitungen vorzeigen zu lassen und ihnen den tatsächlichen Beginn der Arbeiten anzuzeigen. Dies gilt auch für wiederholte Arbeiten an oder in unmittelbarer Nähe von Versorgungsleitungen.

Falls erforderlich hat der AN Maßnahmen zum Schutz der Leitungen durchzuführen. Schutzmaßnahmen hat der AN im Vorfeld seiner Arbeiten mit den einzelnen Spartenträgern abzustimmen, auszuführen und zu dokumentieren.

0.1.17 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z.B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste und, soweit bekannt, deren Eigentümer

- entfällt

0.1.18 Bestätigung dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und geg. Räumungsmaßnahmen hins, Kampfmiteln erfüllt wurde

- entfällt

0.1.19 Gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen

Eventuell wird die Baustellenordnung vom Bauherrn vorgegeben und ist von allen am Bau Beteiligten zu berücksichtigen. Die Baustellenordnung wird dem AN gegebenenfalls bei der Einweisung überreicht.

0.1.20 Bes. Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer v. Leitungen, Kablen, Dränen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle

Angaben, Anordnungen, Vorschriften, Maßnahmen einzelner Spartenträger hat der AN zu beschaffen.

0.1.21 Art und Umfang der Schadstoffbelastungen, z.B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile, vorliegende Fachgutachten oder dergleichen

- entfällt

0.1.22 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten

- entfällt

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

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle

Während der Ausführung der Leistungen des AN werden unter anderem folgende andere Arbeiten anderer Unternehmer ausgeführt:

- Holzbau

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer

- entfällt



0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z.B. Arbeiten in Räumen in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen

- entfällt

0.2.3 Vorgaben, die sich aus dem SiGe-Plan gemäß Baustellenverordnung ergeben

Bestimmungen der Berufsgenossenschaften, Behörden mit u.a. Arbeitssicherheitsgesetzes und die Vorgaben des Sicherheits- und Gesundheitsschutz Koordinators sind zu berücksichtigen, insbesondere auch Bestellung einer Sicherheitsfachkraft und eines Betriebsarztes und verbindliche Angaben zu Fachbauleiter bzw. Aufsichtführenden.

Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass in Bereichen, in denen Arbeiten mit gesundheitsschädigenden Einwirkungen ausgeführt werden, nur Personal eingesetzt wird, das dazu geeignet ist und durch arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen überwacht wird, der Nachweis hierfür muss dem Koordinator vorgelegt werden.

Der Unternehmer ist auf Grundlage ArbSchG §5 und BGV A1 verpflichtet, Gefährdungsbeurteilungen zu erstellen und die Beschäftigten zu unterweisen, diese Beurteilungen sind grundsätzlich mindestens eine Woche vor Beginn der Ausführung zusammen mit der Unterweisungsliste der Beschäftigten in diese Gefährdungsbeurteilung dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator vorzulegen

10% des Personals des AN, mindestens jedoch ein Mitarbeiter, muss eine Ausbildung zum Ersthelfer besitzen (VBG109), entsprechende Nachweise sind vorzulegen. Forderungen nach VBG109, UVV und BG-Bausteine "Gelbe Mappe A2" der Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft sind zu erfüllen. Der Auftragnehmer hat Bauunfälle, bei denen Personen- oder Sachschaden entstanden ist, dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.

Personen ohne für Ihre Tätigkeiten geeignete Schutzmaßnahmen und Einweisung haben keinen Zutritt zur Baustelle. Zuwiderhandelnde Personen können

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	nach einmaliger Verwarnung von der Baustelle gewiesen werden. Mehraufwand Seitens des Bauherrn bzw. seiner Erfüllungsgehilfen verursacht durch Nichtbeachtung obig aufgeführter Punkte werden dem Auftragnehmer in Rechnung gestellt.				
	Brand- und Explosionsschutz Bestimmungen zum Brandschutz auf Baustellen und die Vorgaben der Brandschutzordnung des Bauherrn sind zu berücksichtigen, der Auftragnehmer ist verpflichtet seine Mitarbeiter entsprechend zu unterweisen und innerhalb seiner Baustelleneinrichtung übliche Maßnahmen wie Handfeuerlöscher, Abdeck- / Schutzmaßnahmen, geg. Brandwachen vorzusehen.				
	Vor Beginn der Arbeiten erfolgt eine Abstimmung über erforderliche Brand- bzw. Explosionsschutzmaßnahmen mit dem SiGe-Koordinator, der Bauleitung und einem Vertreter des Bauherrn, sowie falls feuergefährliche Arbeiten wie z.B. Schweiß- bzw. Schneidarbeiten durchgeführt werden, das Einholen einer schriftlichen Genehmigung bei Objektüberwachung und SiGe Koordinator.				
	0.2.4 Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen, z.B. trittsichere Abdeckungen				
	- entfällt				
	0.2.5 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen				
	- entfällt				
	0.2.6 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z.B. Behälter für die getrennte Erfassung				
	Der Auftragnehmer hat seine Baustelleneinrichtung in Abstimmung mit örtlicher Bauleitung und SiGe Koordinator auf ausgewiesenen Flächen vorzunehmen, Abstimmungen haben rechtzeitig, min. mit einem Vorlauf von 7 Tagen zu erfolgen. Materialien, Maschinen und Geräte und Entsorgungsmaterialien sind dem Arbeitsfortschritt entsprechend auf die Baustelle zu bringen oder zu entfernen.				
	Der dem Leistungsverzeichnisses beiliegende schematische Baustelleneinrichtungsplan des Architekten mit Eintragung von Zu-/Abfahrten, Aufstellflächen, Standort Sanitäre Anlagen, Büro/Besprechung, Lage Wasser-/Elektro-Kanalanschlüsse, Flächen für die Nutzung der Gewerke bildet die Grundlage für den vom Auftragnehmer auszuarbeitenden Baustelleneinrichtungsplan.				
	Sanitärcontainer sind bauseits vorhanden.				
	Erste Hilfe Der Auftragnehmer hat sämtliche Anforderungen nach der Arbeitsstättenverordnung und den Arbeitsstätten-Richtlinien (ASR) sowie der Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (BGV A1), dritter Abschnitt (Erste Hilfe) zu erfüllen.				
	Unterkünfte / Tagesunterkünfte Der AG stellt keine Leistungen zur Verfügung. Erforderliche Leistungen mit Anbindungen zu allgemeinen Sozialeinrichtungen sind vom Auftragnehmer im Rahmen seiner Baustelleneinrichtung zu erbringen. Unterkünfte müssen den				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung / Arbeitsstättenrichtlinien entsprechend vorgehalten und betrieben werden				
	Schlafstätte: Sind nicht zugelassen				
	Magazine: Der AG stellt keine Leistungen zur Verfügung				
	Ausführung nach den Anforderungen des Auftragnehmers, Aufstellung gemäß Baustelleneinrichtungsplan des AN, nach Abstimmung mit örtlicher Bauleitung.				
	Die Ausführung der Container ist sowohl mit allen erforderlichen Maßnahmen wie z. B. Fundamentierungen, Erschließungstreppen (falls der Auftragnehmer eine mehrgeschossige Ausführung der Container vorsieht), Ver-/Entsorgungsleitungen, etc. als auch mit erforderlichen Standsicherheitsnachweisen für behördliche Auflagen im Rahmen seiner Baustelleneinrichtungsposition zu erbringen. Die vorgesehene Fläche für die Container wird durch die örtliche Bauleitung in Abstimmung mit dem AN festgelegt und kann abhängig vom Gesamtbauablauf alternativ an den im Baustelleneinrichtungsplan gekennzeichneten Flächen vorgesehen werden.				
	Nach Abschluss seiner Leistungen hat der Auftragnehmer die Container umgehend abzubauen und vom Baufeld zu entfernen.				
	Baubeleuchtung Zeitraum Rohbau: erfolgt durch den Auftragnehmer innerhalb seiner Baustelleneinrichtung Zeitraum Ausbau: wird vom Auftraggeber gestellt und betrieben, die allgemeine Baustellenbeleuchtung umfasst ausschließlich Verkehrs- und Fluchtwege. Weitere erforderliche Beleuchtungen wie z.B. Arbeitsplatzbeleuchtung sind durch den Auftragnehmer im Rahmen seiner Baustelleneinrichtung zu erbringen.				
	Baumaschinen / Geräte: Für Maschinen, Werkzeugen, etc. die einer Prüfpflicht unterliegen sind entsprechende Nachweise auf der Baustelle vorzuhalten, die Bedienung der Geräte darf nur durch fachkundiges Personal erfolgen. Zugangs- und Arbeitsbereiche sind abzusichern, Kräne sind deutlich erkennbar zu nummerieren, die Kräne sind ferner mit elektronischen Steuerungen zur Segmentbegrenzung mit Last auszustatten.				
	Baukräne werden mit Bedienpersonal des AN zur Nutzung durch Dritte zur Verfügung gestellt. Abrechnung über Leistungsposition.				
	Kalkulatorisch und statisch relevante Gerätestandorte am / im Gebäude (z.B. etwaig vorgesehener Baukran im Gebäude oder in unmittelbarer Nähe des Gebäudes, etc.) sind vom Bieter innerhalb der Baustelleneinrichtung zu erbringen - eine gesonderte Vergütung dafür erfolgt nicht.				
	Baustellenbewachung/Sicherheit der Auftraggeber hat keine Leistungen vorgesehen.				
	Werbung Werbemaßnahmen des Auftragnehmers sind nicht gestattet.				
	0.2.7 Besondere Anforderungen an das Auf-und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten				

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

Der Auftragnehmer hat die Eignung der von ihm eingesetzten Arbeits-, Schutz- und Traggerüste durch das Vorhalten von Zulassungsbescheiden sowie Aufbau- und Verwendungsanleitungen auf der Baustelle nachzuweisen und die Betriebssicherheit zu erhalten. Veränderungen am Gerüst dürfen nur vom Gerüstesteller vorgenommen werden, gesperrte Gerüste dürfen nicht benutzt werden.

0.2.8 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den AN

- entfällt 

0.2.9 Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der AN Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat

Siehe Positionen in diesem Leistungsverzeichnis.

0.2.10 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-) Stoffen

- entfällt

0.2.11 Anforderungen an wiederaufbereitet (Recycling-) Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile

- entfällt

0.2.12 Bes. Anforderungen an Art, Güte, und Umweltvertr. der Stoffe und Bauteile, auch z.B. an die schnelle biolog. Abbaubarkeit von Hilfsstoffen

Allgemeine Anforderungen nach bauaufsichtlich zugelassenen Produkten und Baustoffen, geg. sind zusätzliche Anforderungen in den Positionstexten aufgeführt.

0.2.13 Art und Umfang der vom AG verlangten Eignungs- und Gütenachweise

Vom Auftragnehmer vorgesehene Produkte werden von der örtlichen Bauleitung vor Ausführung auf Eignung / Übereinstimmung mit der angebotenen Leistung überprüft.

Der Auftragnehmer hat der örtlichen Bauleitung alle dafür erforderlichen prüfba- ren Nachweise mindestens 1 Woche vor Ausführung zur Verfügung zu stellen, ferner sind folgende Unterlagen ohne separate Vergütung vorzulegen:

- Lieferscheine (Kopie), für die Dokumentation der örtlichen Bauleitung
- Produktbeipackscheine, für die Dokumentation der örtlichen Bauleitung
- Entsorgungsnachweise für Aushub
- Produktnachweise, für die Dokumentation der örtlichen Bauleitung
- Materialproben, im üblichen Umfang
- Zulassungsbescheide
- falls Bemusterungen durch den Bauherrn stattfinden muss das eingebaute Ma

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

terial dem vorgelegten, vom Bauherrn freigegebenen Mustern entsprechen

0.2.14 Unter welcher Bedingung auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen und müssen oder einer andere Verwertung zuzuführen sind

- entfällt

0.2.15 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des AG zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung oder bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten

- entfällt

0.2.16 Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile die vom AG beigestellt werden, sowie Art, genaue Bezeichnung des Ortes und Zeit Ihrer Übergabe

I.d.R. sind keine Leistungen vorgesehen, andernfalls wird in den Positionstexten explizit und detailliert darauf hingewiesen.

0.2.17 In welchem Umfang der AG Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem AN Gerät oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt

- entfällt

0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer

- entfällt

0.2.19 Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten, z.B. mit dem AN für die Gebäudeautomation

- entfällt

0.2.20 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme

- entfällt

0.2.21 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche für maschinelle und elektrotechnische sowie elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche §13 Absatz 4 Nummer 2 VOB/B), durch einen besonderen Wartungsvertrag

- entfällt

0.2.22 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	- entfällt				
	0.3 Unterlagen				
	0.3.1 Unterlagen Auftragnehmer				
	Nachfolgend aufgeführte Leistungen sind vom Auftragnehmer ohne separate Vergütung im Rahmen seines Gesamtangebotes zu erbringen:				
	Bautagesberichte: Der Auftragnehmer dokumentiert die Ausführung seiner Leistungen mittels Bautagesberichte und stellt diese dem Auftraggeber auf Anforderung täglich, spätestens jedoch wöchentlich zur Verfügung. Die Berichte müssen alle relevanten Informationen nach den "Richtlinien für die Führung des Bautagesbuches des Vergabehandbuchs des Bundes" für Ausführung und Abrechnung enthalten.				
	Bauablaufplan: Der Bauablaufplan der Bauleitung und vertraglich vereinbarte Termine bilden die Grundlage des vom Auftragnehmers spätestens 12 Tage nach Auftragserteilung vorzulegenden detaillierten Terminplan für seine Arbeiten. Dieser Terminplan muss soweit in Einzelvorgänge aufgliedert sein dass eine umfassende Beurteilung und Kontrolle des vorgesehenen Ablaufs möglich ist. Der Terminplan ist wöchentlich zu aktualisieren und im Fall von Veränderungen des Ablaufs an die Bauleitung zu übermitteln. Die Festlegungen des Auftraggebers zur baufachlichen und terminlichen Koordination mit den übrigen Leistungsbereichen sind zu berücksichtigen, zeitliche Verschiebungen von Ausführungszeiträumen bedingt durch einen geänderten baulichen Ablauf sind prinzipiell möglich.				
	Baustelleneinrichtungsplan: Der schematische Baustelleneinrichtungsplan der Bauleitung bildet die Grundlage des vom Auftragnehmer spätestens 12 Tage nach Auftragserteilung vorzulegenden detaillierten Baustelleneinrichtungsplans. Es müssen alle relevanten Angaben wie z.B. Gerätestandorte - Kräne mit Angabe der Schwenkbereiche, Unterkünfte, Lagerplätze, Magazine, Gerüste, Aufzüge, Fundamente,etc. maßstäblich und erkennbar dargestellt werden. Der Baustelleneinrichtungsplan ist mit Bauleitung und SiGe-Koordinator abzustimmen /anzupassen und im Fall von Veränderungen fortzuschreiben.				
	Rechnungen: Rechnungen sind immer in 3-facher Ausfertigung ein zu reichen.				
	Vom AN zu erstellende Dokumentation: Nachfolgend aufgeführte Leistungen sind vom Auftragnehmer ohne separate Vergütung im Rahmen seines Gesamtangebotes zu erbringen:				
	Dokumentation der Ausführung: Erforderliche Dokumentationen nach geltenden Vorschriften / Richtlinien und vertraglichen Vereinbarungen sind nach Abstimmung mit der Bauleitung erforderlichenfalls zeitnah zu übergeben. Ausführungsbedingte Abweichungen von Vorgaben sind vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen, der Auftragnehmer dokumentiert Abweichungen und übergibt die Dokumentation spätestens zum Abschluss seiner Leistungen. Falls Bemusterungen durch den Bauherrn stattfinden, muss das eingebaute Ma				

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

terial dem vorgelegten, vom Bauherrn freigegebenen Mustern, entsprechen

Inhaltsverzeichnis der Dokumentation: gemäß ges. Position

Baustellenkoordination, Teilnahme:

Der Auftragnehmer hat zu den Baustellenbesprechungen, die die Objektüberwachung einmal wöchentlich durchführt einen geeigneten und bevollmächtigten Vertreter zu stellen. Die Teilnahme an den Baustellenbesprechungen ist mit den Einheitspreisen des Angebots abgegolten.

Der Teilnehmer des Auftragnehmers ist vor Beginn der Ausführungen verbindlich zu benennen, eine Vertretung des benannten Teilnehmers ist nur im Urlaubs- oder Krankheitsfall möglich.

0.3.2 Unterlagen Auftraggeber

Die zur Verfügung gestellten Unterlagen entsprechen dem zum Zeitpunkt der Auslieferung gültigen Planungsstand, die mögliche Fortschreibung von Unterlagen berechtigen den Auftragnehmer nicht zu zusätzlichen Forderungen für die Bearbeitung und Vervielfältigung der Unterlagen.

Seitens des Auftraggebers werden keine Gesamtpläne oder Pläne die Angaben der verschiedenen Planungsbeteiligten in einem Planstand integrieren, erstellt - der Auftragnehmer erhält somit von den Planungsbeteiligten jeweils separate Unterlagen zu den Ausführungen.

Ausführungs- und Detailpläne werden dem Auftragnehmer 1-fach in Papierform und als PDF - Datei übergeben. Auf Wunsch können die Unterlagen Digital als DWG Datei zur Verfügung gestellt werden. Die Aushändigung von Vorabzügen ist, falls es der Planungsablauf des Fachplaner zulässt, auf ausdrücklichen Wunsch des AN in digitaler Form ohne Gewährleistung von Vollständigkeit und Richtigkeit der Inhalte möglich.

0.4.1 Anlagenverzeichnis

Übersichtspläne

04.6.1.1 Dachdetails Übersicht 1_100

04.6.1.2 Dachentwässerung 1_100

Detailzeichnungen

D-500-First 1

D-501-First 2

D-502-Traufe 1

D-503-Traufe 2 TRH West

D-504-Traufe 3 TRH Ost

D-508-Wasserspeier 1 DN100

D-510-Traufe Loggia 2

D-511-Wasserspeier 2 DN70

D-512-Kehle 3 innenliegend

D-513-Kehle 4 Anschluss mit Überdachung

D-514-Trauf Loggia 3

D-517-Dachrandanschluss

D-520-Loggia Ortgang

D-530-Schwanenhals

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	D-531-Jalousieklappe				
	D-532-Lüftungsrohre HLS				
	D-536-Oberlicht 1 First				
	D-537-Oberlicht 1 Traufe				
	D-538-Oberlicht 1 Ortgang				
	D-540-Oberlicht 2 First				
	Grundrisse				
	313.01-A-010-GR Gesamt UG 100-VA_a				
	313.01-A-011-GR Teilplan UG 50-VA_a				
	313.01-A-012-GR Teilplan UG 50-VA_a				
	313.01-A-020-GR Gesamt EG 100-VA_a				
	313.01-A-021-GR Teilplan 1 EG 50-VA_a				
	313.01-A-022-GR Teilplan 2 EG 50-VA_a				
	313.01-A-030-GR Gesamt 1.OG 100-VA_a				
	313.01-A-031-GR Teilplan 1 1.OG 50-VA_a				
	313.01-A-032-GR Teilplan 2 1.OG 50-VA_a				
	313.01-A-040-GR Gesamt 2.OG 100-VA_a				
	313.01-A-041-GR Teilplan 1 2.OG 50-VA_a				
	313.01-A-042-GR Teilplan 2 2.OG 50-VA_a				
	313.01-A-045-GR Gesamt DA 100-VA_a				
	Ansichten				
	313.01-A-200-AN N 100-VA_a				
	313.01-A-201-AN N 50-VA_a				
	313.01-A-202-AN N 50-VA_a				
	313.01-A-210-AN S 100-VA_a				
	313.01-A-211-AN S 50-VA_a				
	313.01-A-212-AN S 50-VA_a				
	313.01-A-221-AN O 50-VA_a				
	313.01-A-231-AN W 50-VA_a				
	Schnitte				
	313.01-A-300-SCH Gesamt AA 100-VA_a				
	313.01-A-301-SCH Teilplan 1 AA 50-VA_a				
	313.01-A-302-SCH Teilplan 2 AA 50-VA_a				
	313.01-A-310-SCH Gesamt BB 100-VA_a				
	313.01-A-311-SCH Teilplan 1 BB 50-VA_a				
	313.01-A-312-SCH Teilplan 2 BB 50-VA_a				
	313.01-A-320-SCH CC 50-VA_a				
	313.01-A-330-SCH DD 50-VA_a				
	313.01-A-340-SCH Gesamt EE 100-VA_a				
	313.01-A-341-SCH Teilplan 1 EE 50-VA_a				
	313.01-A-342-SCH Teilplan 2 EE 50-VA_a				
	313.01-A-350-SCH GG 50-VA_a				
1	Baustelleneinrichtung				
1.1	Baustelleneinrichtung / technische Bearbeitung				
1.1.1	Baustelleneinrichtung				
	Baustelle für sämtliche nachfolgend aufgeführte Leistungen einrichten vorhalten und nach Fertigstellung der Leistungen räumen, die erforderliche Vorhaltung ist in die Einheitspreise der auszuführenden Leistungen einzurechnen, mit z.B.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften wie z.B. Baufeld-/grubenzugänge / Bautreppen, Laufstege, Absperrungen, Gerüste, Arbeitsbühnen, Netze, persönliche Schutzausrüstungen, Beleuchtung der Arbeitsplätze, Beschilderungen und Signalanlagen, etc. in Ausführung entsprechend den Anforderungen der Baumaßnahme - Ver- /Entsorgungsanschlüsse sowie Gebrauchskosten für Elektro, Wasser - Maßnahmen zur Einhaltung der Arbeitsstättenrichtlinien, wie z.B. soziale Einrichtungen: Unterkünfte für das eigene Baustellenpersonal in erforderlicher Anzahl, Sanitäre Einrichtungen für Mitarbeiter des Auftragnehmers, nach Vorgaben der Arbeitsstättenrichtlinien / Berufsgenossenschaften. Inkl. Einrichten, Vorhalten, Wartung und Räumen - Baustofflager, Materialcontainer, sowie deren Beleuchtung und Energieversorgung - Müllsammelbehälter für eigenen Klein- und Baumüll mit Leerung während der gesamten Bauzeit / Die Behälter sind deutlich sichtbar zu kennzeichnen - Sicherungs- und Säuberungsmaßnahmen öffentlicher und privater Flächen nach Erfordernis - Stellung der Fachbauleitung - Maßnahmen zum Witterungsschutz für nach der Jahreszeit der Ausführungen zu erwartenden Erschwernissen und Beeinträchtigungen <p>Auf- und Ab- /Umbau, An- und Ab-/ Umtransport aller erforderlichen Geräte in erforderlicher Anzahl, Bau-/Maschinen, Transportfahrzeuge, Kräne, Autokräne, Lastwagen, einschließlich des hierfür erforderlichen Bedienpersonals wie sowie deren Beleuchtung und Energie-/Betriebsmittelversorgung</p> <p>Hinweis: Siehe auch Vorgaben des Baustelleneinrichtungsplans in der Anlage.</p>	1	psch	10.000,00	10.000,00

1.1 Baustelleneinrichtung / technische Bearbeitung 10.000,00

1.2 Technische Bearbeitung

1.2.1

Dokumentation der Ausführung

Inhaltsverzeichnis der Dokumentation:

1. Bauordnungsrechtliche Dokumentation:

- 1.1 Fachunternehmererklärung
- 1.2 Fachbauleitererklärung
- 1.3 Übereinstimmungsbestätigung
- 1.4 Sachkundigenbestätigung

2. Objektspezifische Dokumentation:

2.1 Werkstattplanung als Bestandsplan der vom Auftragnehmer zu planenden Ausführungen / Leistungen Format Papier, pdf und dwg.

"Hinweis: Die Werkstattplanung ist als Bestandsplan auf den letzten

zu ergänzen:
Position für
- W+M-Planung/ Verlegeplanung
(ggfs- Montagekonzept mit Stellflächen Kran)
- statische Berechnung/ Windlast mit PV etc.

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

freigegebenen Stand der Anmerkungen bzw. etwaiger baustellen spezifischer Anpassungen zu erstellen und fortzuschreiben. Ausführung schwarz weiß / farbig, gefaltet DIN A4, Schnittstelle DWG, Betriebssystem MS Windows aktuelles OS, Organisation und Verwaltung des Datenaustausches, Layerstrukturen und Zeichnungsebenen, gemäß den Vorgaben der CAD Stelle Bayern, ab Acad 2011 kompatibel."

2.2 Berechnungen wie statische und bauphysikalische Nachweise
2.3 Prüfungen von Bauteilen / Protokolle
2.4 Liste von Farben, Decklagen wie HPL Beschichtungen mit Benennung Hersteller, Produkt, Farbe/Farbnummer Struktur etc. zugeordnet nach Bauteilen

3. Dokumentation Produkte / Werkstoffe:

3.1 Inhaltsverzeichnis über alle eingebauten und verarbeiteten Produkte
3.2 Unterlagen zu den eingebauten Produkten

"Hinweis: Sämtliche Unterlagen zu eingebauten Produkten, Datenblätter Nachweise etc. gemäß Inhaltsverzeichnis (Punkt 2.1) gegliedert. Es müssen alle Produkte und Werkstoffe, die verarbeitet wurden aufgeführt sein, insbesondere Klebstoffe, Lacke, Plattenwaren und Holzwerkstoffe. Bei Abdichtungen, Farben, Lacken etc. ist der komplette Aufbau / System, beizulegen. Zu jedem Produkt sind die technischen Datenblätter, die Sicherheitsdatenblätter sowie die Einbauanleitungen / Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller beizulegen."

3.3 Lieferscheine aller Materialien als Kopie

"Hinweis (bei gleichen Werkstoffen genügt 1 Lieferschein in Papier, der Rest gescannt auf CD)"

4. Dokumentation Baustelle:

4.1 Bautagesberichte (wöchentlich zu übergeben, gesammelt in Doku)
4.2 Entsorgungsnachweise Müll

5. Wartung:

5.1 Wartungsbücher
5.2 Wartungsempfehlungen der Hersteller
5.3 Wartungsempfehlung des Auftragnehmers
5.4 Pflege- und Reinigungsanleitung

Die Dokumentation ist zweifach, geordnet in Ring-Ordern sowie auf CD mit Inhaltsangabe gemäß oben stehender Liste einzureichen. Der Ringordner-Rücken ist objektspezifisch mit Angabe Bauvorhaben, Gewerk, Firma, Ordner Nummer zu beschriften.

Des Weiteren arbeitet der Auftraggeber mit der Internetgestützten Arbeitsplattform der Firma Poolarserver, von der sich der AN sämtliche Plandaten kostenfrei herunterladen kann und alle von ihm zu erstellenden Planunterlagen sowie die oben aufgeführte Dokumentation nach erfolgter Prüfung einzustellen und hochzuladen hat.

Die Dokumentation ist vor Fertigstellung zur Durchsicht auf Vollständigkeit vorab als CD/DVD einfach bei den Architekten einzureichen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Nach Durchsicht und Freigabe ist die Dokumentation ggf. an die Anmerkungen anzupassen und in Papier sowie digitaler Form an den Auftraggeber zu übergeben. Der Architekt erhält die Dokumentation auf CD/DVD.</p> <p>Die Dokumentation ist eine wesentliche Leistung. Wird die Dokumentation nicht vorgelegt wird bis zur Vorlage die Abnahme nicht erfolgen, bis zur Vorlage wird ein entsprechender Einbehalt von der Rechnung vorgenommen, eine Schlußrechnung wird bis zur Vorlage als Abschlagsrechnung behandelt.</p>				
		1	psch	2.500,00	2.500,00
	1.2 Technische Bearbeitung				2.500,00
1.3	Bemusterung				
	*Hinweis Oberflächenqualität				
	Titanzink hergestellt nach DIN EN 988, Oberflächenqualität: vorbewittert, Farbe nach Wahl AG/Architekten				
1.3.1	Muster Zinkeindeckung				
	Muster von Zinkeindeckung vorlegen, in der Größe DIN A4, von Oberflächen Varianten nach Standard Karte des angebotenen Produktes.				
		4	St	25,00	100,00
1.3.2	Muster Attikablech				
	Muster von Attikablech/Attikaabdeckung vorlegen, aus Aluminiumblech S 3 mm, farbpulverbeschichtet, in der Größe DIN A4, Farbe nach Standard Karte des angebotenen Produktes.				
		4	St	25,00	100,00
	1.3 Bemusterung				200,00
	1 Baustelleneinrichtung				12.700,00
2	Dacheindeckung				
2.1	Dacheindeckung Titanzink				
	*Unterdeckbahn				
2.1.1	Unterdeckung belüfteter Dächer Unterdeckbahn diffusionsoffen				
	<p>Unterdeckung belüfteter Dächer, als Bahn DIN EN 13859-1, aus diffusionsoffenen Unterdeckbahnen, überlappt (Klasse 5 gemäß Merkblatt für Unterdächer, Unterdeckungen und Unterspannungen des ZVDH), sd kleiner/gleich 0,1 m, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 E (normalentflammbar), auf Schalung, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Unterdeckbahn strukt. Decklage, Wird eine regendichte Notdeckung / Montagedeckung gefordert, sind die Überlappungsbereiche mittels doppelseitigem Butylklebeband abzudichten. Untergrund: vorhandene Holzschalung (bauseitig)'.</p>				
		1940	m²	8,26	16.024,40
	Übertrag: 16.024,40				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag: 16.024,40					
2.1.2	Anschluss Unterdeckung angrenzendes Bauteil mech.Befestigung Anschluss der Unterdeckung aus diffusionsoffenen Unterdeckbahnen, an angrenzendes Bauteil, einschl. Formteilen, befestigen mit mechanischen Befestigungsmitteln, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.500 / D.501 / D.517 / D.536 / D.537 / D.538' Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: Anschlüsse an Oberlichtwände. Ortgang und First-Unterkonstruktion'.	320	m	14,50	4.640,00
2.1.3	Anschluss Unterdeckung Rohrdurchführung AD bis 125mm Klebe-/Dichtmittel Anschluss der Unterdeckung aus diffusionsoffenen Unterdeckbahnen, an Rohrdurchführung, Außendurchmesser bis 125 mm, einschl. Formteilen, Befestigung mit Klebe-/Dichtmittel, Untergrund Holzwerkstoff.	6	St	5,78	34,68
2.1.4	Anschluss Unterdeckung Rohrdurchführung AD 125-200mm Klebe-/Dichtmittel Anschluss der Unterdeckung aus diffusionsoffenen Unterdeckbahnen, an Rohrdurchführung, Außendurchmesser über 125 bis 200 mm, einschl. Formteilen, Befestigung mit Klebe-/Dichtmittel, Untergrund Holzwerkstoff.	16	St	9,25	148,00
2.1.5	Anschluss Unterdeckung Rohrdurchführung AD 200-250mm Klebe-/Dichtmittel Anschluss der Unterdeckung aus diffusionsoffenen Unterdeckbahnen, an Rohrdurchführung, Außendurchmesser über 200 bis 250 mm, einschl. Formteilen, Befestigung mit Klebe-/Dichtmittel, Untergrund Holzwerkstoff.	4	St	11,56	46,24
2.1.6	Anschluss Unterdeckung Schornstein L 50 cm B 60 cm Klebe-/Dichtmittel Anschluss der Unterdeckung aus diffusionsoffenen Unterdeckbahnen, an Schornstein, Länge '50' cm, Breite '60' cm, einschl. Formteilen, Befestigung mit Klebe-/Dichtmittel, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Anschluss an Aufzugsschachtentrauschung, rechteckig, ca. 48x56 cm'.	1	St	32,40	32,40
2.1.7	Anschluss Unterdeckung Schornstein L 30 cm B 30 cm Klebe-/Dichtmittel Anschluss der Unterdeckung aus diffusionsoffenen Unterdeckbahnen, an Schornstein, Länge '30' cm, Breite '30' cm, einschl. Formteilen, Befestigung mit Klebe-/Dichtmittel, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Anschluss am Abgasrohr Brennofen, rechteckig, ca. 30x30 cm'.	1	St	17,68	17,68
*Dacheindeckung Titanzink					
2.1.8	Dach Titanzink D 0,8mm vorbewittert Doppelstehfalz Standardschar-B 520mm Quernähte Satteldach				

Übertrag: 20.943,40

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag: 20.943,40					
	Dachdeckung mit Tafeln, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,8 mm, vorbewittert, als Doppelstehfalzdeckung, mit Standardscharen, einschl. Pass- und Sonderscharen, Falze gekantet, Standardscharbreite 520 mm, mit Quernähten, doppelt gefalzt mit Dichtung, auf Satteldach, Neigung 10 bis 25 Grad, Untergrund Holzwerkstoff.	1940	m²	194,91	378.125,40
2.1.9	Anschluss firstseitig Stehfalzdeckung aufgehendes Bauteil Firstseitiger Anschluss der Stehfalzdeckung an aufgehendes Bauteil, im Grundriss gerade, verdeckt befestigen mit Haften, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.500 / D.501' Einzelbeschreibungs-Nr 'Anschluss an Unterkonstruktion First'.	153,3	m	30,43	4.664,92
2.1.10	Anschluss firstseitig Stehfalzdeckung aufgehendes Bauteil Firstseitiger Anschluss der Stehfalzdeckung an aufgehendes Bauteil, im Grundriss gerade, verdeckt befestigen mit Haften, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.536' Einzelbeschreibungs-Nr 'Anschluss an Oberlichtwand firstseitig, quer zur Neigung'.	24	m	30,43	730,32
2.1.11	Anschluss traufseitig Stehfalzdeckung aufgehendes Bauteil Traufseitiger Anschluss der Stehfalzdeckung an aufgehendes Bauteil, im Grundriss gerade, verdeckt befestigen mit Haften, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.537' Einzelbeschreibungs-Nr 'Anschluss an Oberlichtwand traufseitig, quer zur Neigung'.	12	m	30,43	365,16
2.1.12	Anschluss seith. Stehfalzdeckung aufgehendes Bauteil Seithlicher Anschluss der Stehfalzdeckung an aufgehendes Bauteil, im Grundriss gerade, verdeckt befestigen mit Haften, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.538' Einzelbeschreibungs-Nr 'Anschluss seithlich an Oberlichtwand, parallel zur Neigung'.	48	m	30,43	1.460,64
2.1.13	Anschluss seith. Stehfalzdeckung aufgehendes Bauteil Seithlicher Anschluss der Stehfalzdeckung an aufgehendes Bauteil, im Grundriss gerade, verdeckt befestigen mit Haften, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.517' Einzelbeschreibungs-Nr 'Anschluss seithlich am Dachrandanschluss, parallel zur Neigung'.	162	m	30,43	4.929,66
2.1.15	Dach Titanzink D 0,8mm vorbewittert Doppelstehfalz Aussparung rund Ø100-150mm Aussparung herstellen in Dacheindeckung aus Titanzink D 0,8mm vorbewittert, Doppelstehfalz Aussparung rund, Durchmesser über 100 bis 150mm	15	St	6,00	90,00

Übertrag: 411.309,50

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag: 411.309,50					
2.1.16	Dach Titanzink D 0,8mm vorbewittert Doppelstehfalz Aussparung rund Ø150-250mm Aussparung herstellen in Dacheindeckung aus Titanzink D 0,8mm vorbewittert, Doppelstehfalz Aussparung rund, Durchmesser über 150mm bis 250mm	11	St	6,00	66,00
2.1.17	Dach Titanzink D 0,8mm vorbewittert Doppelstehfalz Aussparung eckig Abm. ca. 60x50cm Aussparung herstellen in Dacheindeckung aus Titanzink D 0,8mm vorbewittert, Doppelstehfalz Aussparung eckig, Abmessungen ca. 60x50 cm	1	St	10,00	10,00
2.1.18	Dach Titanzink D 0,8mm vorbewittert Doppelstehfalz Aussparung eckig Abm. ca. 30x30cm Aussparung herstellen in Dacheindeckung aus Titanzink D 0,8mm vorbewittert, Doppelstehfalz Aussparung eckig, Abmessungen ca. 30x30 cm	1	St	10,00	10,00
*Einbauteile					
2.1.18	Rohrdurchführung Durchm 150 mm einfassen Titanzink D 0,7mm vorbewittert Rohrdurchführung trichterförmig Durchmesser im Grundriss '150' mm, einfassen, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, ohne Zwischenlage, auf Steildach, Neigung 10 bis 25 Grad, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.532' Einzelbeschreibungs-Nr 'bestehend aus Einfassungs- und Gegentrichter, einschl. Anschluss gelötet an Dacheindeckung.'.	9	St	71,95	647,55
2.1.19	Rohrdurchführung Durchm 180 mm einfassen Titanzink D 0,7mm vorbewittert Rohrdurchführung trichterförmig Durchmesser im Grundriss '180' mm, einfassen, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, ohne Zwischenlage, auf Steildach, Neigung 10 bis 25 Grad, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.532' Einzelbeschreibungs-Nr 'bestehend aus Einfassungs- und Gegentrichter, einschl. Anschluss gelötet an Dacheindeckung.'.	7	St	77,03	539,21
2.1.20	Rohrdurchführung Durchm 220 mm einfassen Titanzink D 0,7mm vorbewittert				
Übertrag: 412.582,26					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag: 412.582,26					
	Rohrdurchführung trichterförmig Durchmesser im Grundriss '220' mm, einfassen, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, ohne Zwischenlage, auf Steildach, Neigung 10 bis 25 Grad, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.532' Einzelbeschreibungs-Nr 'bestehend aus Einfassungs- und Gegentrichter, einschl. Anschluss gelötet an Dacheindeckung.'	4	St	83,80	335,20
2.1.21	Entlüftungsrohr wärmegeklämt Titanzink D 0,7mm vorbewittert Durchm. 150mm L 600 mm Stehfalzdeckung Entlüftungsrohr, wärmegeklämt, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Durchmesser 150 mm, Länge '600' mm, in Stehfalzdeckung, mit Lötflansch, Nahtausbildung gelötet, auf Steildach, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.532' Einzelbeschreibungs-Nr '*Höhe über Dach ca. 50-60 cm'.	9	St	228,28	2.054,52
2.1.22	Entlüftungsrohr wärmegeklämt Titanzink D 0,7mm vorbewittert Durchm. 200mm L 600 mm Stehfalzdeckung Entlüftungsrohr, wärmegeklämt, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Durchmesser 200 mm, Länge '600' mm, in Stehfalzdeckung, mit Lötflansch, Nahtausbildung gelötet, auf Steildach, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.532' Einzelbeschreibungs-Nr 'Durchmesser über 150 bis 200mm *Höhe über Dach ca. 50-60 cm'.	7	St	296,57	2.075,99
2.1.23	Entlüftungsrohr wärmegeklämt Titanzink D 0,7mm vorbewittert Durchm. 300mm L 600 mm Stehfalzdeckung Entlüftungsrohr, wärmegeklämt, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Durchmesser 300 mm, Länge '600' mm, in Stehfalzdeckung, mit Lötflansch, Nahtausbildung gelötet, auf Steildach, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.532' Einzelbeschreibungs-Nr 'Durchmesser über 200 bis 300mm *Höhe über Dach ca. 50-60 cm'.	4	St	433,12	1.732,48
2.1.24	Rohrdurchführung Durchm 120 mm einfassen Titanzink D 0,7mm vorbewittert Rohrdurchführung trichterförmig Durchmesser im Grundriss '120' mm, einfassen, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, ohne Zwischenlage, auf Steildach, Neigung 10 bis 25 Grad, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.530' Einzelbeschreibungs-Nr 'Anschluss am Schwanenhals, bestehend aus Einfassungs- und Gegentrichter, einschl. Anschluss gelötet an Dacheindeckung.'	6	St	66,88	401,28
2.1.25	Schwanenhals Titanzink D 0,7mm vorbewittert Gr.120 Ausladung 600mm				

Übertrag: 419.181,73

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag: 419.181,73					
	Schwanenhals für Regenfallrohr, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Nenngröße 120, Ausladung 600 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.530'				
	Einzelbeschreibungs-Nr 'Schwanenhals für Inst.-Leitungen, DN 120mm, inkl. Rohrbogen und Dichtkappe, liefern und einbauen'.	6	St	353,37	2.120,22
2.1.26	Schornstein B 50 cm L 60 cm einfassen Titanzink D 0,7mm vorbewittert Schornstein Breite im Grundriss '50' cm, Länge im Grundriss '60' cm, einfassen, traufseitig mit Brustblech, seitlich mit Winkelblechen, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, ohne Zwischenlage, auf Steildach, Neigung 10 bis 25 Grad, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.531'				
	Einzelbeschreibungs-Nr 'Schachtverwahrung liefern und einbauen, für Aufzugsschachtsentrauchung, inkl. Anschluss an Dacheindeckung'.	1	St	131,89	131,89
2.1.27	Schornstein B 30 cm L 30 cm einfassen Titanzink D 0,7mm vorbewittert Schornstein Breite im Grundriss '30' cm, Länge im Grundriss '30' cm, einfassen, traufseitig mit Brustblech, seitlich mit Winkelblechen, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, ohne Zwischenlage, auf Steildach, Neigung 10 bis 25 Grad, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,				
	Einzelbeschreibungs-Nr 'Schachtverwahrung liefern und einbauen, für Abgasrohr, inkl. Anschluss an Dacheindeckung'.	1	St	88,82	88,82
2.1.27	Aufzugsschachtentrauchung-Element Titanzink D 0,7mm vorbewittert Lamellen Aufzugsschachtentrauchung-Element Titanzink D 0,7mm vorbewittert mit Lamellenfenster liefern und einbauen, bestehend aus: - einem integrierten Lamellenfenster mit aufgesetzter Wetterschutzlamellenhaube AxB ca. 75x75 cm, Höhe ca. 400mm - einem geraden, wärmegeprägten Schachtdurchführung, AxB ca. 50x60 cm, Höhe ca. 850mm - einem geraden, wärmegeprägten Aufsatzkranz - mit Insektenschutzgitter Montage inkl. Anschluss an Dacheinfassung, windrichtungs- und wetterunabhängig. Ausführung gemäß Detail D.531				
		1	St	900,00	900,00
*Firstausbildung / Detailzeichnungen D.500-D.501					
2.1.28	First Stehfalzdeckung Zuschnitt-B 600mm 5xgekantet				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag: 422.422,66					
	Deckung der Firste, passend zur Stehfalzdeckung, mit Abdeckblech, Zuschnittbreite 600 mm, 5 x gekantet, befestigen mit durchlaufendem Haftstreifen aus verzinktem Stahl DIN EN 10346, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.500 / D.501' Einzelbeschreibungs-Nr 'Firstdeckung bestehend aus Firstblech, mit Halteblech befestigt und Trennlage, Holzunterkonstruktion baus.'.	78	m	84,48	6.589,44
2.1.29	besonderes Endstück/Firstpunkt besonderes Endstück im Firstpunkt, passend mit der allgem. Titanzinkeindeckung, liefern und einbauen.	6	St	90,00	540,00
2.1.30	Anschluss an Oberlichtwand Anschluss der Firste an Oberlichtwand, passend zur Stehfalzdeckung, mit Abdeckblech, Zuschnittbreite 600 mm, 5 x gekantet, befestigen mit durchlaufendem Haftstreifen aus verzinktem Stahl DIN EN 10346. Ausführungsort: Achse D	2	St	20,00	40,00
2.1.31	Kleintierschutz Lochstreifen Alu B 200mm Paneelblech Titanzink Kleintierschutz am Pultdachfirst als Lochstreifen, aus Aluminium, Breite 200 mm, passend zur Deckung mit Paneelblechen aus legiertem Zink (Titanzink), Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.500 / D.501' Einzelbeschreibungs-Nr 'Insekt- / Kleintierschutz, Lochblech schwarz'.	156	m	7,80	1.216,80
2.1 Dacheindeckung Titanzink					<u>430.808,90</u>
2.2	Traufausbildung / Detailzeichnungen D.502-503-504				
	*Sicherheitsrinne				
2.2.1	Dachabdichtung 2lagig KSP-Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP2,8 selbstkl Nähte schließen KSK Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP3,2 selbstklebend Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, Anwendungsklasse K1, für nicht genutzte Dächer, Neigung kleiner 2 %, Untergrund Holzwerkstoff, 2-lagig, 1. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 2,8 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, 2. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,2 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, durchwurzelungsfest DIN EN 13948, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.502 / D.503 / D.504' Einzelbeschreibungs-Nr 'als Sicherheitsrinne, Bahnen sind bis 15 cm auf den OK-Traufbohle hochzuführen, inkl. Voranstrich, Abschluss und Befestigung an				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Vorderkante UK-Kastenrinne. Zuschnittbreite ca. 100 cm Ausführungsort: Rinne Achsen 1 und 6'.	55	m²	34,67	1.906,85
2.2.2	Anschluss Dachabdichtung Durchführung Durchm. bis 10cm Polymerbitumen-Schweißbahn Anschluss der Abdichtung von Dächern an runde Durchführung, Durchmesser bis 10 cm, einschl. Kunststoffmanschette, Dachabdichtung 2-lagig, aus Polymerbitumen-Schweißbahnen Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'DN 100 mm'.	4	St	16,25	65,00
2.2.3	Abschluss Dachabdichtung angrenzende Bauteil H ca. 35cm Abschluss von 2-lagiger Dachabdichtung Pos. vor, im Übergang Sicherheitsrinne / angrenzende Bauteil wie z. B. Ortgang Höhe bis 30-35cm	4	St	20,00	80,00
	*Innenliegende Rinne				
2.2.4	Innendachrinne Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 1000mm 6xgekantet 2xrückgekantet kastenförmig Rinnenhalter verz.Stahl Innendachrinne, mit Gefälle, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 1000 mm, 6 x gekantet, zusätzlich 2 x rückgekantet, kastenförmig, Nahtausbildung gelötet, befestigen mit Rinnenhaltern aus feuerverzinktem Stahl, auf Holz, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.502 / D.503 / D.504' Einzelbeschreibungs-Nr 'Blechrinne kastenförmig, Abwicklung einschließlich Attikaverblechung ca. 950 mm Inkl. Profilhalter zur Befestigung an Attikaabdeckung'.	55	m	120,86	6.647,30
2.2.5	Rinnenendstück Titanzink D 0,7mm vorbewittert Innendachrinne Rinnenendstück (Rinnenboden) aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, für kastenförmige Dachrinnen, für Innendachrinne.	4	St	12,58	50,32
2.2.6	Rinnenablaufstutzen trichterförmig Titanzink D 0,7mm vorbewittert Gr.100 Innendachrinne Rinnenablaufstutzen, Bemessung DIN EN 12056-3 und DIN 1986-100, trichterförmig, zum Einlöten, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Nenngröße 100, für kastenförmige Dachrinnen, für Innendachrinne.	4	St	31,97	127,88
2.2.7	Bewegungsausgleicher Kautschuk-Bewegungselement Titanzink D 0,7mm vorbewittert Innendachrinne				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: 8.877,35	
	Bewegungsausgleicher als Kautschuk-Bewegungselement, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, für kastenförmige Dachrinnen, für Innendachrinne.	2	St	58,19	116,38
	*Traufe				
2.2.8	Traufstreifen Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 250mm 2xgekantet Traufstreifen als Rinneneinlauf aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 250 mm, 2 x gekantet, mit Tropfkante als Schenkel, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.502 / D.503 / D.504' Einzelbeschreibungs-Nr 'Zuschnittbreite ca. 240-250 mm (Schenkel 1 ca. 175 mm, Schenkel 2 ca. 45 mm, Rückkantung ca. 20 mm)'.	55	m	21,46	1.180,30
2.2.9	Traufstreifen Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 333mm 3xgekantet Traufstreifen als Rinneneinlauf aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 333 mm, 3 x gekantet, mit Tropfkante als Schenkel, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.502 / D.503 / D.504' Einzelbeschreibungs-Nr 'Rinneneinlauf mit Nase, auf der obere Schalungsebene eingesetzt. Zuschnittbreite ca. 310 mm (Schenkel 1 ca. 200 mm, Schenkel 2 ca. 40 mm, Schenkel 3 ca. 50 mm, Rückkantung ca. 20 mm)'.	55	m	27,60	1.518,00
2.2.10	Kleintierschutz Lochstreifen Alu B 120mm Paneelblech Titanzink Kleintierschutz an der Traufe als Lochstreifen, aus Aluminium, Breite 120 mm, passend zur Deckung mit Paneelblechen aus legiertem Zink (Titanzink), Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.502 / D.503 / D.504' Einzelbeschreibungs-Nr 'Insekt- / Kleintierschutz, Lochblech schwarz'.	55	m	6,37	350,35
2.2 Traufausbildung / Detailzeichnungen D.502-503-504					12.042,38
2.3	Traufausbildung / Detailzeichnungen D.510-511				
	*Sicherheitsrinne				
2.3.1	Dachabdichtung 2lagig KSP-Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP2,8 selbstkl Nähte schließen KSK Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP3,2 selbstklebend Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, Anwendungsklasse K1, für nicht genutzte Dächer, Neigung kleiner 2 %, Untergrund Holzwerkstoff, 2-lagig, 1. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE -				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>KTG - KSP 2,8 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen,</p> <p>2. Lage aus kaltselfstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,2 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, durchwurzelungsfest DIN EN 13948, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.510'</p> <p>Einzelbeschreibungs-Nr 'als Sicherheitsrinne, Bahnen sind bis 20 cm auf den OK-Traufbohle sowie auf den Mauerabdeckung hochzuführen, inkl. Voranstrich</p> <p>Zuschnittbreite ca. 120 cm</p> <p>Ausführungsort: Traufe an Loggia, Achsen 2 / 3.6 / 4 / 5.6'.</p>	25	m²	34,67	866,75
2.3.2	<p>Anschluss Dachabdichtung Durchführung Durchm. bis 10cm Polymerbitumen-Schweißbahn</p> <p>Anschluss der Abdichtung von Dächern an runde Durchführung, Durchmesser bis 10 cm, einschl. Kunststoffmanschette, Dachabdichtung 2-lagig, aus Polymerbitumen-Schweißbahnen Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,</p> <p>Einzelbeschreibungs-Nr 'DN 70 mm'.</p>	4	St	16,25	65,00
2.3.3	<p>Abschluss Dachabdichtung angrenzende Bauteil H ca. 35cm</p> <p>Abschluss von 2-lagige Dachabdichtung der Pos. vor, Ausführung am Anschluss Rinne / angrenzende Bauteil wie z. B. Organg</p> <p>Höhe bis 30-35cm</p>	8	St	20,00	160,00
	*Innenliegende Rinne				
2.3.4	<p>Innendachrinne Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 650mm 4xgekantet 2xrückgekantet kastenförmig Rinnenhalter verz.Stahl</p> <p>Innendachrinne, mit Gefälle, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 650 mm, 4 x gekantet, zusätzlich 2 x rückgekantet, kastenförmig, Nahtausbildung gelötet, befestigen mit Rinnenhaltern aus feuerverzinktem Stahl, auf Holz, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,</p> <p>Zeichnungs-Nr 'D.510'</p> <p>Einzelbeschreibungs-Nr 'Blechrinne kastenförmig, Abwicklung ca. 640 mm Inkl. Profilhalter zur Befestigung'.</p>	22	m	82,39	1.812,58
2.3.5	<p>Rinnenablaufstutzen trichterförmig Titanzink D 0,7mm vorbewittert Gr.76 Innendachrinne</p> <p>Rinnenablaufstutzen, Bemessung DIN EN 12056-3 und DIN 1986-100, trichterförmig, zum Einlöten, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Nenngröße 76, für kastenförmige Dachrinnen, für Innendachrinne.</p>	4	St	30,04	120,16
2.3.6	Rinnenendstück Titanzink D 0,7mm vorbewittert Innendachrinne				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: 3.024,49	
	Rinnenendstück (Rinnenboden) aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, für kastenförmige Dachrinnen, für Innendachrinne.	12	St	12,58	150,96
2.3.7	Mauerabdeck. Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 500mm 4xgekantet Mauerabdeckung aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 500 mm, 4 x gekantet, zusätzlich beidseitig mit Tropfkante als Falz, Nahtausbildung gestoßen und hinterlegt, verdeckt befestigen mit Vorstoßblechen, geschraubt, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.510' Einzelbeschreibungs-Nr 'Attikaverblechung, Mauerabdeckung Achsen 2 / 3.6 / 4 / 5.6'.	22	m	92,64	2.038,08
	*Traufe				
2.3.8	Traufstreifen Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 250mm 2xgekan- tet Traufstreifen als Rinneneinlauf aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 250 mm, 2 x gekantet, mit Tropfkante als Schenkel, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.510 / D.511' Einzelbeschreibungs-Nr 'Zuschnittbreite ca. 240-250 mm (Schenkel 1 ca. 175 mm, Schenkel 2 ca. 45 mm, Rückkantung ca. 20 mm)'.	22	m	21,46	472,12
2.3.9	Traufstreifen Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 333mm 3xgekan- tet Traufstreifen als Rinneneinlauf aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 333 mm, 3 x gekantet, mit Tropfkante als Schenkel, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.510 / D.511' Einzelbeschreibungs-Nr 'Rinneneinlauf mit Nase, auf der obere Schalungsebene eingesetzt. Zuschnittbreite ca. 310 mm (Schenkel 1 ca. 200 mm, Schenkel 2 ca. 40 mm, Schenkel 3 ca. 50 mm, Rückkantung ca. 20 mm)'.	22	m	27,60	607,20
2.3.10	Kleintierschutz Lochstreifen Alu B 120mm Paneelblech Titanzink Kleintierschutz an der Traufe als Lochstreifen, aus Aluminium, Breite 120 mm, passend zur Deckung mit Paneelblechen aus legiertem Zink (Titanzink), Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.510 / D.511' Einzelbeschreibungs-Nr 'Insekt- / Kleintierschutz, Lochblech schwarz'.	22	m	6,37	140,14
2.3 Traufausbildung / Detailzeichnungen D.510-511					6.432,99

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.4	Traufausbildung / Detailzeichnung D.514				
	*Sicherheitsrinne				
2.4.1	Dachabdichtung 2lagig KSP-Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP2,8 selbstkl Nähte schließen KSK Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP3,2 selbstklebend				
	<p>Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, Anwendungsklasse K1, für nicht genutzte Dächer, Neigung kleiner 2 %, Untergrund Holzwerkstoff, 2-lagig,</p> <p>1. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 2,8 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen,</p> <p>2. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,2 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, durchwurzelungsfest DIN EN 13948, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.514'</p> <p>Einzelbeschreibungs-Nr 'als Sicherheitsrinne, Bahnen sind bis 20 cm auf den OK-Traufbohle sowie auf den OK-Attika hochzuführen, inkl. Voranstrich</p> <p>Zuschnittbreite ca. 160 cm</p> <p>Ausführungsort: Achsen 3 und 5'.</p>	22	m²	34,67	762,74
2.4.2	Anschluss Dachabdichtung Durchführung Durchm. 100-125cm Polymerbitumen-Schweißbahn				
	<p>Anschluss der Abdichtung von Dächern an runde Durchführung, Durchmesser über 100 bis 125 cm, einschl. Kunststoffmanschette, Dachabdichtung 2-lagig, aus Polymerbitumen-Schweißbahnen Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,</p> <p>Einzelbeschreibungs-Nr 'DN 120 mm'.</p>	4	St	167,71	670,84
2.4.3	Abschluss Dachabdichtung angrenzende Bauteil H ca. 35cm				
	<p>Abschluss von 2-lagige Dachabdichtung der Pos. vor, Ausführung am Anschluss Rinne / angrenzende Bauteil wie z. B. Ortgang</p> <p>Höhe bis 30-35cm</p>	4	St	20,00	80,00
	*Innenliegende Rinne				
2.4.4	Innendachrinne Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 850mm 4xgekantet 2xrückgekantet kastenförmig Rinnenhalter verz.Stahl				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag: 1.513,58					
	Innendachrinne, mit Gefälle, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 850 mm, 4 x gekantet, zusätzlich 2 x rückgekantet, kastenförmig, Nahtausbildung gelötet, befestigen mit Rinnenhaltern aus feuerverzinktem Stahl, auf Holz, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.514' Einzelbeschreibungs-Nr 'Blechrinne kastenförmig, Abwicklung ca. 845 mm inkl. Profilhalter zur Befestigung'.	13,4	m	102,06	1.367,60
2.4.5	Rinnenablaufstutzen trichterförmig Titanzink D 0,7mm vorbewittert Gr.120 Innendachrinne Rinnenablaufstutzen, Bemessung DIN EN 12056-3 und DIN 1986-100, trichterförmig, zum Einlöten, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Nenngröße 120, für kastenförmige Dachrinnen, für Innendachrinne.	4	St	33,57	134,28
2.4.6	Rinnenendstück Titanzink D 0,7mm vorbewittert Innendachrinne Rinnenendstück (Rinnenboden) aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, für kastenförmige Dachrinnen, für Innendachrinne.	4	St	12,58	50,32
2.4.7	Mauerabdeck. Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 800mm 4xgekantet Mauerabdeckung aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 800 mm, 4 x gekantet, zusätzlich beidseitig mit Tropfkante als Falz, Nahtausbildung gestoßen und hinterlegt, verdeckt befestigen mit Vorstoßblechen, geschraubt, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.514' Einzelbeschreibungs-Nr 'Attikaverblechung, Mauerabdeckung Achsen 3 / 5 Gesamtabwicklung Zuschnitt ca. 745 mm'.	13,4	m	126,38	1.693,49
*Traufe					
2.4.8	Traufstreifen Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 250mm 2xgekan- tet Traufstreifen als Rinneneinlauf aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 250 mm, 2 x gekantet, mit Tropfkante als Schenkel, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.510 / D.511' Einzelbeschreibungs-Nr 'Zuschnittbreite ca. 240-250 mm (Schenkel 1 ca. 175 mm, Schenkel 2 ca. 45 mm, Rückkantung ca. 20 mm)'.	13,4	m	21,46	287,56
2.4.9	Traufstreifen Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 333mm 3xgekan- tet				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 5.046,83
	Taufstreifen als Rinneneinlauf aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 333 mm, 3 x gekantet, mit Tropfkante als Schenkel, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.510 / D.511' Einzelbeschreibungs-Nr 'Rinneneinlauf mit Nase, auf der obere Schalungsebene eingesetzt. Zuschnittbreite ca. 310 mm (Schenkel 1 ca. 200 mm, Schenkel 2 ca. 40 mm, Schenkel 3 ca. 50 mm, Rückkantung ca. 20 mm)'. 13,4 m			27,60	369,84
2.4.10	Kleintierschutz Lochstreifen Alu B 120mm Paneelblech Titanzink Kleintierschutz an der Traufe als Lochstreifen, aus Aluminium, Breite 120 mm, passend zur Deckung mit Paneelblechen aus legiertem Zink (Titanzink), Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.510 / D.511' Einzelbeschreibungs-Nr 'Insekt- / Kleintierschutz, Lochblech schwarz'. 13,4 m			6,37	85,36
2.4 Traufausbildung / Detailzeichnung D.514					5.502,03
2.5	Kehle / Detailzeichnungen D.512 D.513 *Sicherheitsrinne				
2.5.1	Dachabdichtung 2lagig KSP-Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP2,8 selbstkl Nähte schließen KSK Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP3,2 selbstklebend Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, Anwendungsklasse K1, für nicht genutzte Dächer, Neigung kleiner 2 %, Untergrund Holzwerkstoff, 2-lagig, 1. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 2,8 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, 2. Lage aus kaltselbstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,2 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, durchwurzelungsfest DIN EN 13948, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.512 / D.513' Einzelbeschreibungs-Nr 'als Sicherheitsrinne, Bahnen sind bis 20 cm auf den OK-Traubohle hochzuführen, inkl. Voranstrich Zuschnittbreite ca. 120 cm Ausführungsort: Kehle Achsen 3 und 5'. 50 m²			34,67	1.733,50
	*Innenliegende Rinne				
2.5.2	Innendachrinne Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 850mm 4xge- kantet 2xrückgekantet kastenförmig Rinnenhalter verz.Stahl				
					Übertrag: 1.733,50

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag: 1.733,50					
	Innendachrinne, mit Gefälle, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 850 mm, 4 x gekantet, zusätzlich 2 x rückgekantet, kastenförmig, Nahtausbildung gelötet, befestigen mit Rinnenhaltern aus feuerverzinktem Stahl, auf Holz, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.512 / D.513' Einzelbeschreibungs-Nr 'Blechrinne kastenförmig, Abwicklung ca. 845 mm Inkl. Profilhalter zur Befestigung'.	40,9	m	102,06	4.174,25
	*Rinneneinhang				
2.5.3	Traufstreifen Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 250mm 2xgekan- tet Traufstreifen als Rinneneinlauf aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 250 mm, 2 x gekantet, mit Tropfkante als Schenkel, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.512 / D.513' Einzelbeschreibungs-Nr 'Zuschnittbreite ca. 240-250 mm (Schenkel 1 ca. 175 mm, Schenkel 2 ca. 45 mm, Rückkantung ca. 20 mm)'.	81,8	m	21,46	1.755,43
2.5.4	Traufstreifen Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 333mm 3xgekan- tet Traufstreifen als Rinneneinlauf aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 333 mm, 3 x gekantet, mit Tropfkante als Schenkel, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.512 / D.513' Einzelbeschreibungs-Nr 'Rinneneinlauf mit Nase auf den obere Schalungsebene eingebaut Zuschnittbreite ca. 310 mm (Schenkel 1 ca. 200 mm, Schenkel 2 ca. 40 mm, Schenkel 3 ca. 50 mm, Rückkantung ca. 20 mm)'.	81,8	m	27,60	2.257,68
2.5.5	Kleintierschutz Lochstreifen Alu B 120mm Paneelblech Titanzink Kleintierschutz an der Traufe als Lochstreifen, aus Aluminium, Breite 120 mm, passend zur Deckung mit Paneelblechen aus legiertem Zink (Titanzink), Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.512 / D.513' Einzelbeschreibungs-Nr 'Insekt- / Kleintierschutz, Lochblech schwarz'.	81,8	m	6,37	521,07
2.5.6	Bewegungsausgleicher Kautschuk-Bewegungselement Titanzink D 0,7mm vorbewittert Innendachrinne Bewegungsausgleicher als Kautschuk-Bewegungselement, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, für kastenförmige Dachrinnen, für Innendachrinne.	2	St	58,19	116,38
2.5 Kehle / Detailzeichnungen D.512 D.513					10.558,31
2.6	Dachrandanschluss / Detailzeichnung D.517				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.6.1	Dachabdichtung 2lagig KSP-Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP2,8 selbstkl Nähte schließen KSK Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP3,2 selbstklebend Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, Anwendungsklasse K1, für nicht genutzte Dächer, Neigung kleiner 2 %, Untergrund Holzwerkstoff, 2-lagig, 1. Lage aus kaltselfstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 2,8 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, 2. Lage aus kaltselfstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,2 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, durchwurzelungsfest DIN EN 13948, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.517' Einzelbeschreibungs-Nr 'Abdichtung der Attika Ortgang, Bahnen sind ca. 20 cm auf den OK-Traubohle sowie auf den OK-Attika hochzuführen, inkl. Voranstrich Zuschnittbreite ca. 35-40 cm'.	80	m²	34,67	2.773,60
2.6.2	Mauerabdeck. Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 500mm 4xgekantet Mauerabdeckung aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 500 mm, 4 x gekantet, zusätzlich beidseitig mit Tropfkante als Falz, Nahtausbildung gestoßen und hinterlegt, verdeckt befestigen mit Vorstoßblechen, geschraubt, Untergrund Holzwerkstoff, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.517' Einzelbeschreibungs-Nr 'Attikaverblechung, Mauerabdeckung Ortgang Gesamtabwicklung Zuschnitt ca. 425 mm'.	162	m	92,64	15.007,68
2.6.3	Mauerabdeckung Endstück Titanzink D 0.7mm vorbewittert B 25cm Mauerabdeckung Endstück Titanzink D 0.7mm vorbewittert B 25cm	12	St	35,00	420,00
2.6.4	Mauerabdeckung Außenecke Titanzink D 0.7mm vorbewittert Herstellen von Außenecken in Mauerabdeckung der Pos. vor, Abdeckblech aus Titanzink D 0.7mm vorbewittert	4	St	35,00	140,00
2.6.5	Mauerabdeckung Anschluss am First Titanzink D 0.7mm vorbewittert Mauerabdeckung Anschluss am First, Titanzink D 0.7mm vorbewittert	12	St	25,00	300,00
2.6 Dachrandanschluss / Detailzeichnung D.517					18.641,28
2.7	Anschluss am Oberlicht / Detailzeichnungen D.536-537-538 *Sicherheitsrinne				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.7.1	<p>Dachabdichtung 2lagig KSP-Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP2,8 selbstkl Nähte schließen KSK Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP3,2 selbstklebend</p> <p>Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, Anwendungsklasse K1, für nicht genutzte Dächer, Neigung kleiner 2 %, Untergrund Holzwerkstoff, 2-lagig, 1. Lage aus kaltselfstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 2,8 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, 2. Lage aus kaltselfstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 3,2 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen, durchwurzelungsfest DIN EN 13948, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.536' Einzelbeschreibungs-Nr 'Abdichtung als Sicherheitsrinne, Dachhanschluss firstseitig am Oberlicht, Bahnen sind an Attikawand bis 20 cm hochzuführen, inkl. Voranstrich Zuschnittbreite ca. 45-50 cm'.</p>	6	m²	34,67	208,02
	*Innenliegende Rinne				
2.7.2	<p>Innendachrinne Titanzink D 0,7mm vorbewittert Zuschnitt-B 550mm 4xgekantet 1xrückgekantet kastenförmig Rinnenhalter verz.Stahl</p> <p>Innendachrinne, mit Gefälle, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, vorbewittert, Zuschnittbreite 550 mm, 4 x gekantet, zusätzlich 1 x rückgekantet, kastenförmig, Nahtausbildung gelötet, befestigen mit Rinnenhaltern aus feuerverzinktem Stahl, auf Holz, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.536' Einzelbeschreibungs-Nr 'Blechrinne kastenförmig, Abwicklung ca. 500 mm inkl. Profilhalter zur Befestigung'.</p>	12	m	71,46	857,52
2.7.3	<p>Halteblech UK-Attikaabdeckung</p> <p>Halteblech U-förmig, aus verzinktem Stahl, 50.50.100 mm, s = 1,5mm liefern und einbauen, als Unterkonstruktion für die nachträgliche Montage (baus.) der Attikaabdeckung im Bereich Oberlichter, inkl. Befestigung, Befestigungsuntergrund Holz. Ausführung gemäß Detailzeichnungen D.536 / D.537 / D.538</p>	84	m	25,00	2.100,00
	*Rinneneinhang				
2.7.4	Anschluss firstseitig Stehfalzdeckung aufgehendes Bauteil				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 3.165,54
	Firstseitiger Anschluss der Stehfalzdeckung an aufgehendes Bauteil, im Grundriss gerade, verdeckt befestigen mit Haften, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.536' Einzelbeschreibungs-Nr 'Anschluss an Oberlichtwand firstseitig, quer zur Neigung'.	12	m	30,43	365,16
2.7.5	Anschluss traufseitig Stehfalzdeckung aufgehendes Bauteil Traufseitiger Anschluss der Stehfalzdeckung an aufgehendes Bauteil, im Grundriss gerade, verdeckt befestigen mit Haften, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.537' Einzelbeschreibungs-Nr 'Anschluss an Oberlichtwand traufseitig, quer zur Neigung'.	24	m	30,43	730,32
2.7.6	Anschluss seidl. Stehfalzdeckung aufgehendes Bauteil Seitlicher Anschluss der Stehfalzdeckung an aufgehendes Bauteil, im Grundriss gerade, verdeckt befestigen mit Haften, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.538' Einzelbeschreibungs-Nr 'Anschluss seitlich an Oberlichtwand, parallel zur Neigung'.	48	m	30,43	1.460,64
2.7 Anschluss am Oberlicht / Detailzeichnungen D.536-537-538					5.721,66
2.8	Anschluss an Hauptentwässerung / Notentwässerung				
2.8.1	Übergangsstück quadratisch rund Stahl verz Übergangsstück für Regenfallrohr, konisch, Querschnitt quadratisch auf rund, aus verzinktem Stahl, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.508 / D.511' Einzelbeschreibungs-Nr 'Übergangsstück Sicherheitsrinne an Regenrohr DN 70 mm, zum Einlöten, mit Klebeflansch zur Anschlussabdichtung, liefern und einbauen, inkl. Befestigungsmittel.'.	4	St	49,61	198,44
2.8.2	Übergangsstück quadratisch rund Stahl verz Übergangsstück für Regenfallrohr, konisch, Querschnitt quadratisch auf rund, aus verzinktem Stahl, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.508 / D.511' Einzelbeschreibungs-Nr 'Übergangsstück Sicherheitsrinne an Regenrohr DN 100mm, zum Einlöten, mit Klebeflansch zur Anschlussabdichtung, liefern und einbauen, inkl. Befestigungsmittel.'.	4	St	49,61	198,44
2.8.3	Übergangsstück quadratisch rund Stahl verz Übergangsstück für Regenfallrohr, konisch, Querschnitt quadratisch auf rund, aus verzinktem Stahl, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.508 / D.511' Einzelbeschreibungs-Nr 'Übergangsstück Sicherheitsrinne an Regenrohr DN 120mm, zum Einlöten, mit Klebeflansch zur Anschlussabdichtung, liefern und einbauen, inkl. Befestigungsmittel.'.	4	St	49,61	198,44
					Übertrag: 595,32

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 595,32
2.8.4	Wasserspeier Titanzink D 0,8mm vorbewittert Durchm. 70mm L 550 mm Wasserspeier für Sicherheitsdachrinne, mit Anschluss an Rinnenkessel, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,8 mm, vorbewittert, Durchmesser 70 mm, Länge '550' mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.511' Einzelbeschreibungs-Nr 'Notentwässerung innenliegende Rinne, min. Abflusswert 1,7 l/s Farbton gemäß Angabe Architekt'.	4	St	66,43	265,72
2.8.5	Wasserspeier Titanzink D 0,8mm vorbewittert Durchm. 100mm L 550 mm Wasserspeier für Sicherheitsdachrinne, mit Anschluss an Rinnenkessel, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,8 mm, vorbewittert, Durchmesser 100 mm, Länge '550' mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.508' Einzelbeschreibungs-Nr 'Notentwässerung innenliegende Rinne, min. Abflusswert 4,5 l/s Farbton gemäß Angabe Architekt'.	4	St	92,79	371,16
2.8 Anschluss an Hauptentwässerung / Notentwässerung					1.232,20
2.9	Sonstiges				
2.9.1	Schneefangdoppelrohr Stahl verz Paneelblech Titanzink Schneefangdoppelrohr mit Stützen, aus verzinktem Stahl, einschl. Eishalter, gemäß statischem Nachweis für Gebäudestatik, passend zur Deckung mit Paneelblechen aus legiertem Zink (Titanzink), Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Schneefangrohrstütze für Stehfalzdach geeignet. Schneefangrohr 32/3mm, max. empf. L 3,0 m, Unterkonstruktion mit Klemmen und Rohrhalterung Abstand zur Vorkante Dachdeckung : min. 20-25 cm'.	175	m	42,23	7.390,25
2.9 Sonstiges					7.390,25
2 Dacheindeckung					498.330,00
3	Stundenlohnarbeiten				
3.1	Stundenlohnarbeiten				
*Angehängte Stundenlohnarbeiten					
Anordnung von Stundenlohnarbeiten Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des Auftraggebers zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt. Die Stundenlohnzettel sind werktäglich einzureichen.					
Verrechnungssätze für Löhne Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten. In Ihnen sind enthalten:					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<ul style="list-style-type: none"> - Lohn- und Gehaltskosten - Lohn- und Gehaltsnebenkosten - Sozialkosten einschließlich Sozialkassenbeiträge, - Gemeinkostenanteile - Gewinn - Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen; sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarungen vergütet. <p>Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet. Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet. Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohn-/Berufsgruppen keine Arbeitskräfte, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.</p>				
3.1.1	Vorarbeiter/-in Vorarbeiter/-in	10	Std	65,00	650,00
3.1.2	Facharbeiter/-in Facharbeiter/-in	10	Std	60,00	600,00
3.1.3	Hilfsarbeiter/-in Hilfsarbeiter/-in	10	Std	55,00	550,00
3.1 Stundenlohnarbeiten					<u>1.800,00</u>
3 Stundenlohnarbeiten					<u>1.800,00</u>

ggfs. aufzunehmen:

- Sicherungssystem: für Bedachungssystem geeignete Anschlagpunkte oder Seilsicherung (mit PSA etc.)
- Wartungsstege für Oberlichter, PV Anlage und weitere zu wartende Dachaufbauten
- Prallbleche Rinne für Loggienbereiche (bei Starkregen sonst u.U. Wasserfälle in Loggienbereich)
- Begleitheizung Rinne
- Anbindung Blitzschutz (falls erforderlich)
- Anleiterpunkt für Dachaufstieg

Zusammenstellung

1.1	Baustelleneinrichtung / technische Bearbeitung	10.000,00
1.2	Technische Bearbeitung	2.500,00
1.3	Bemusterung	200,00
1	Baustelleneinrichtung	12.700,00
2.1	Dacheindeckung Titanzink	430.808,90
2.2	Traufausbildung / Detailzeichnungen D.502-503-504	12.042,38
2.3	Traufausbildung / Detailzeichnungen D.510-511	6.432,99
2.4	Traufausbildung / Detailzeichnung D.514	5.502,03
2.5	Kehle / Detailzeichnungen D.512 D.513	10.558,31
2.6	Dachrandanschluss / Detailzeichnung D.517	18.641,28
2.7	Anschluss am Oberlicht / Detailzeichnungen D.536-537-538	5.721,66
2.8	Anschluss an Hauptentwässerung / Notentwässerung	1.232,20
2.9	Sonstiges	7.390,25
2	Dacheindeckung	498.330,00
3.1	Stundenlohnarbeiten	1.800,00
3	Stundenlohnarbeiten	1.800,00
Summe		512.830,00
zzgl. MwSt 19 %		<u>97.437,70</u>
Gesamtsumme		<u>610.267,70</u>

Inhaltsverzeichnis

1	Baustelleneinrichtung.....	15
1.1	Baustelleneinrichtung / technische Bearbeitung.....	15
1.2	Technische Bearbeitung.....	16
1.3	Bemusterung.....	18
2	Dacheindeckung.....	18
2.1	Dacheindeckung Titanzink.....	18
2.2	Traufausbildung / Detailzeichnungen D.502-503-504.....	24
2.3	Traufausbildung / Detailzeichnungen D.510-511.....	26
2.4	Traufausbildung / Detailzeichnung D.514.....	29
2.5	Kehle / Detailzeichnungen D.512 D.513.....	31
2.6	Dachrandanschluss / Detailzeichnung D.517.....	32
2.7	Anschluss am Oberlicht / Detailzeichnungen D.536-537-538.....	33
2.8	Anschluss an Hauptentwässerung / Notentwässerung.....	35
2.9	Sonstiges.....	36
3	Stundenlohnarbeiten.....	36
3.1	Stundenlohnarbeiten.....	36