

Carry over / Übertrag: € _____

CONTRACT SPECIFICATIONS

**for Repair by Replacement of a garage and retaining wall and stairs
at government owned residence**

located at

Limastraße 14

14363 BERLIN – Germany

Trade	<p>Ground Digging Work iaw DIN 18300 Mason Work iaw DIN 18330 Concrete Work iaw DIN 18331 Plaster Work iaw DIN 18350 Metal Work iaw DIN 18352 Painting Work iaw DIN 18363 Roofers Work iaw DIN 18338 General Contract Clauses for Construction Work iaw VOB DIN 18299</p>
Vendor	Stamp
Signature	
Fon	
Fax	

Carry over / Übertrag: € _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

über die Reparatur / Neubau einer Garage mit Gartenmauer und Treppe

in der Straße

Limastraße 14

14363 BERLIN

GEWERK	Erdarbeiten nach DIN 18300 Maurerarbeiten nach DIN 18330 Betonarbeiten nach DIN 18331 Putzarbeiten nach DIN 18350 Metallbauarbeiten nach DIN 18352 Dachdeckerarbeiten nach DIN 18338 Malerarbeiten nach DIN 18363 Allgem. Vertragsbedingungen f. Bau- arbeiten nach VOB DIN 18299
BIETER	Stempel
UNTERSCHRIFT	
TEL. NR.	
FAX NR.	

Carry over / Übertrag: € _____

Bauherr / Owner: **Amerikanische Botschaft
Construction Engineering Office
Clayallee 170-172
14195 Berlin**

Ansprechpartner/POC: **Sigurd Nietfeld, Architect
Telefon: 030 / 8305 1630
Telefax: 030 / 8305 1640
E-Mail: NietfeldSM@state.gov**

Technical Remarks / Information regarding this SOW

General Description

This project is about the Repair by Replacement of the garage at our residence at Limastraße 14 in Berlin-Zehlendorf.

The existing garage has become damaged by the trees in its near proximity, so that in fact all outside walls are showing serious cracks. Trust tensions and side pressure have influenced the garage swing door to the effect that it cannot swing open and close as normal.

So it was decided, to demolish the old garage and rebuild it in the same architectural outline and at its same location and size.

Thus the subject must not obtain any building permit so that the project may be started with the demolition and new erection right away after solicitation and contract award.

The structure of the new garage shall be made of reinforced concrete, so that in future tensions can be accommodated. The foundation shall consist of a mat foundation type, also reinforced.

The two pine trees, which are standing next to the garage, must be felled, since safe working inside the pit will not be possible without. Removal of the two trees is not subject of this SOW.

The composition of the roof shall be the same as present.

The outer walls shall become plastered, as far as they can be seen above grade. Afterwards they shall also be painted in the color of the house. Below grade the outside walls shall be sealed with bituminous sealant.

The garage door shall be sectional and be with a remote control. Delivery and installation of this door is part of this scope of work too.

*The space around the old/new garage is fairly limited but also different in height. Consequently shoring becomes an issue and it will be the contractor's decision, if he rather wants to go for professional shoring or if he determines it to be sufficient, to just install a slope.
Any extra cost for shoring will need to be factored in, into the overall price, and will not be paid for extra.*

*Pls. indicate, whether you want to go for **shoring** or **sloping**.*

Carry over / Übertrag: € _____

Safety measures during construction / blockage of street

During construction the street must become blocked in one direction at the length of approx. half of the property (up to the garden gate, approx. 15 meter) and the vendor must apply for this and get the permission. Any cost related to this must be factored in, in the overall calculation of line item prices. The Blockage must be kept up as long, as it will be required by the work going on and the cost must be calculated accordingly.

Site Installation

Since the execution of this measure in fact requires a special site installation, a separate line item has been included (pls. refer to the actual SOW).

Material delivery references**Wall covers****A K A Klinker**

CRH Clay Solutions GmbH

Unter den Eichen 13

31226

Tel.: 05171 – 80 16 5 – 20

Fax: 05171 – 80 16 5 - 91

Web: info@akaklinker.de

Qualification of the vendor

The vendor's enterprise must have at least one master of crafts in the field of mason or concrete on staff. In addition there must be one responsible, German speaking foreman, who is permanently on site and ready for consultation / receiving of orders by the construction supervisor of the Embassy.

Measures and sizes

All measures stated in the drawings or in this solicitation must be checked for correctness independently. They are relying on existing, elderly documents, which may not be correct 100 percent. Consequently an onsite check must be performed by the vendor.

Minor abbreviations up to 10 %, which will be leading to limited additional or less amounts, will not be paid for in access but shall be considered to be part of the project. The desired product has been described by drawings and detailed description of line items clearly and expletively. Sufficient information is provided for strongly estimating the job, so there will be no discussion of extra payment, if a wall will be 4.50 m vs. 4,58 m.

Accessibility of the site

The building is very good accessible. From street Limastraße the site is even accessible by heavy duty trucks directly from the street and concrete may even be processed without using a pump.

Storage

Construction material can be stored only limited on the street being blocked off by the construction fence.

Accident prevention

The local accident prevention rules and regulations are to be obeyed and instituted.

Carry over / Übertrag: € _____

Construction material

Only material shall be used for this project which has been tested and approved by the Federal Construction Authority.

SY check of personnel

Vendors, which are bidding on this solicitation, must accept a police check of their personnel. If contract awarded, forms will be issued, which will need to be signed by each individual employee, thus authorizing the security section of the U.S. Embassy Berlin to conduct a security check. Any cost, related to this will be borne by the Embassy. The Embassy reserves the right to reject personnel which did not pass the security check.

Water and electric power

Water and electric power will be provided by the owner at no cost to the vendor.

Demolition and Disposal of debris

Material gained during the demolition of the old garage, stairs and walls will become property of the vendor. Disposal has to be done in accordance with the typical rules and regulations for disposal of construction material in the State of Berlin.

Warranty Period

The warranty period is determined by the German Civil Code (BGB) and is set to read 5 years.

Required Surface Quality of the concrete

The surface of the concrete must not be on the level of fair-faced concrete since the walls and pillars will be covered with stucco.

Note:

If a company feels inconvenient to offer the installation of the garage door because it is way out of their usual portfolio, then this company may leave that field blank and submit its proposal without that line item.

Carry over / Übertrag: € _____

Techn. Vorbemerkung / Angaben zu dieser Leistungsbeschreibung

Allgemeine Beschreibung

Bei diesem Projekt handelt es sich um die Reparatur / Neubau einer Garage bei unserem Haus in der Limastraße 14 in Berlin-Zehlendorf.

Die bestehende Garage ist über die Jahre so sehr von den umstehenden Bäumen geschädigt worden, daß sich tatsächlich in allen Außenwänden ernst zu nehmende Risse zeigen. Die Druck- u. Schubspannungen wirken sich mittlerweile auch auf das Garagentor aus, welches sich nicht mehr behinderungslos öffnen und schließen läßt.

Es ist daher entschieden worden, die alte Garage abzureißen und an genau demselben Ort in genau derselben Kubatur wieder aufzubauen.

Das BV ist genehmigungsfrei, es kann also direkt mit dem Abriss und dem Neubau begonnen werden.

Der Baukörper der Garage soll in Stahlbetonbauweise erstellt werden, um zukünftig auch Druckspannungen besser aufnehmen zu können. Die Gründung soll aus einer Stahlbeton-Sohlplatte bestehen, die Decke soll ebenfalls aus Stahlbeton hergestellt werden.

Die beiden Waldkiefern, die der Garage am nächsten stehen, werden gefällt werden müssen, weil ein sicheres Arbeiten sonst nicht gewährleistet wäre. Die Fällung dieser Bäume ist nicht Gegenstand dieser Ausschreibung.

Die Dachkonstruktion soll der jetzigen entsprechen. Auf der fertig ausgeschalteten Decke wird ein Kranzbalken aus Leimholzbindern aufgedübelt, in den dann die Gefälledämmung eingebaut wird. An der Rückseite ist eine Regenrinne zu montieren die das Tagwasser in den entsprechenden Regenwasseranschluß abführt. Die Dachhaut besteht aus Bitumenbahnen.

Die Stirnseite des Dachüberstandes soll mit echten Schieferplatten verkleidet werden, die Abdeckung des Kranzes erfolgt mit Trapezförmig gekanteten Alu-Blechen.

Die Zimmerer- u. Dachdeckerarbeiten sind Teil dieser Ausschreibung!

Die sichtbaren Wandflächen sollen mit Silikatputz verputzt und dann in der Farbe des Hauses gestrichen werden. Im erdberührten Bereich sollen die Außenwände mit Bitumen-Schweißbahn abgedichtet werden.

Das Garagentor soll ein Sektionaltor sein, welches mit einer Fernbedienung ausgestattet sein soll. Lieferung und Einbau dieses Tores ist ebenfalls Gegenstand dieser Ausschreibung.

Der Platz um die alte/neue Garage ist ziemlich begrenzt und dazu auch noch sehr unterschiedlich in der Geländehöhe. Insofern kommt die Überlegung auf, ob man mit Verbau arbeiten muß, oder ob man der Meinung ist, daß eine Böschung noch ausreichend ist. Diese Entscheidung wird dem AN überlassen. Sollte er sich für Verbau entscheiden, werden extra Kosten dafür nicht vergütet, sondern sind in die EP einzukalkulieren.

Bitte kreuzen Sie an, ob Sie mit **Verbau** oder **Böschung** arbeiten wollen.

Carry over / Übertrag: € _____

Hinweis:

Sollte eine Firma Schwierigkeiten haben, Lieferung und Einbau des Garagentores anzubieten, dann kann diese Position auch ausgelassen werden und wir freuen uns über das übrige Angebot.



Abb. 1: Straßenansicht „Ist“-Zustand
Street Elevation „As built“

Carry over / Übertrag: € _____



Abb. 2: Dachaufsicht „Ist-Zustand“
Roof Elevation „As built“

Carry over / Übertrag: € _____



Abb. 3: Straßenansicht „Ist“-Zustand mit den beiden Waldkiefern, die gefällt werden müssen
Street Elevation „As built“, showing also the two pine trees to be cut down

Carry over / Übertrag: € _____



Abb. 4: Kiefer, die für die Bauschäden in der Westwand der Garage verantwortlich ist.
Pine tree causing deteriorations of the west wall

Sicherung bei der Bauausführung / Straßensperrung

Für die Durchführung der Bauarbeiten ist eine halbseitige Straßensperrung der Limastraße auf ca. halber Länge des Grundstückes (bis zur Gartenpforte, ca. 15 meter) zu beantragen. Die mit der Beantragung und Nutzung des öffentlichen Straßenlandes verbundenen Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Sperrung ist so lange aufrecht zu erhalten, wie es die Baustelle erforderlich macht. Dem entsprechend sind auch die Kosten für die Nutzung des öffentlichen Straßenlandes zu kalkulieren.

Baustelleneinrichtung

Da die Durchführung dieser Maßnahme tatsächlich eine besondere Baustelleneinrichtung erfordert, wird diese in gesonderter Position erfasst und kostenmäßig berücksichtigt (siehe Leistungstext).

Liefernachweise

Mauer- u. Pfeilerabdeckung:

A K A Klinker

CRH Clay Solutions GmbH
Unter den Eichen 13
31226 Peine

Carry over / Übertrag: € _____

Tel.: 05171 – 80 16 5 – 20
Fax: 05171 – 80 16 5 - 91
Web: info@akaklinker.de

Qualifikation des Auftragnehmers

Der Betrieb muß nachweislich min. einen Maurer- od. Stahlbetonbaumeister beschäftigen oder von einem solchen geleitet werden. Es ist ein verantwortlicher, deutschsprachiger und in den o.g. Leistungen erfahrener Vorarbeiter zu benennen, der während der Arbeiten täglich anwesend ist.

Zugänglichkeit des Grundstückes

Die Baustelle ist bestens zugänglich. Über die Limastraße ist die Örtlichkeit der Garage auch mit schwerem LKW problemlos erreichbar.

Lagerung

Bau- u. Schalungsmaterialien können in begrenztem Umfang nur auf der halbseitig gesperrten Straße innerhalb der Absperrung durch Bauzaun gelagert werden.

Maßlichkeit

Alle genannten Maße sind vor Ort auf Richtigkeit zu prüfen. Sie beruhen auf Bestandsunterlagen, die nicht unbedingt gänzlich korrekt sein müssen. Insofern ist die örtliche Kontrolle unabdingbar und durch den AN durchzuführen.

Geringfügige Abweichungen bis zu 10 %, die zu Mehr- od. Mindermengen führen, werden nicht gesondert vergütet, sondern sind Teil der Leistung. Die Leistung ist anhand der Ausschreibung und den Zeichnungen eindeutig und erschöpfend beschrieben, so daß sie als handfeste Kalkulationsgrundlage dienen können und es soll dann keine Rolle spielen, ob eine Wand 4,50 meter oder z.Bsp. 4,56 m lang ist.

Unfallverhütung

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten und anzuwenden.

Baustoffe und Materialien

Es dürfen nur Baustoffe und Konstruktionselemente bzw. -systeme eingebaut werden, die bauaufsichtlich zugelassen sind.

Sicherheitsüberprüfung des einzusetzenden Personals

Firmen, die sich auf diese Ausschreibung bewerben, müssen bereit sein, ihr Personal einer polizeilichen Überprüfung zu unterziehen zu lassen.

Hierzu werden im Auftragsfall Formblätter ausgegeben, die von jedem einzelnen Mitarbeiter, der auf der Baustelle eingesetzt werden soll, zu unterzeichnen ist.

Mit der Unterzeichnung wird die Sicherheitsabteilung der amerikanischen Botschaft ermächtigt, solche polizeilichen Überprüfungen durchzuführen.

Die durch diese Sicherheitsüberprüfung entstehenden Kosten werden durch die amerikanische Botschaft getragen. Die Botschaft behält sich das Recht vor, ihr aufgrund einer durchgeführten Sicherheitsüberprüfung als ungeeignet erscheinende Personen zurückzuweisen oder von der Baustelle zu verweisen.

Wasser und Strom

Frischwasser und Strom werden, vom Hauptgebäude ausgehend, vom AG kostenfrei zur Verfügung gestellt.

Carry over / Übertrag: € _____

Abbruch und Entsorgung

Das beim Abbruch anfallend Baumaterial wird Eigentum des AN und ist unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften des Landes Berlin sachgerecht zu entsorgen.

Gewährleistung

Die Gewährleistungsfristen richten sich nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB) und werden mit 5 Jahren vereinbart. Ansonsten wird die VOB in ihrer neuesten Fassung als verbindlich vereinbart.

Oberflächengüte des Betons

Da alle Betonflächen verputzt oder verkleidet werden, können die Oberflächen der Wände schalungsrauh sein; Sichtbetonqualität ist für die Wände nicht erforderlich. Gleichwohl erscheint es sinnvoll, immerhin die Decke in Sichtbetonqualität zu schalen.

Carry over / Übertrag: € _____

LEISTUNGSBESCHREIBUNG Specifications / Scope of Work

Pos.	Menge	Leistung	Einheitspreis	Positionspreis
------	-------	----------	---------------	----------------

- | | | | | |
|----|-----------|--|--|--|
| 01 | 1,00 Stk. | <p>Baustelleneinrichtung bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 36,60 lfdm. Bauzaun einschl. Absicherung, den Vorschriften der Straßenverkehrsordnung entsprechend. Der Bauzaun ist so aufzustellen, daß der Bürgersteig weiterhin benutzbar bleibt. • 25 lfdm. Bauzaun als Baugrubensicherung liefern und über die Bauzeit vorhalten • 1 Bautoilette einschl. Entleerung und Wartung | | |
|----|-----------|--|--|--|

für die Bauzeit vorhalten und nach örtlichem Bedarf umsetzen.

English translation:

Site installation consisting of:

- 36,60 lm of construction fence incl. traffic securing according to the local traffic control regulations. The fence must still allow for pedestrians to use the side walk.
- 25 lm of construction fence to be delivered and installed for safety reason, securing the construction pit for the time of construction.
- 1 portable toilet incl. cleaning and emptying

per e.a. / f.d.Stk.

Abriss / Demolition

- | | | | | |
|----|-----------|---|--|--|
| 02 | 1,00 Stk. | <p>vorh. Garage mit den ca. Abmessungen H/B/T = 3,00/3,92 x 6,45m, bestehend Mauerwerk mit Stahlbetondecke und Bitumendach sach- u. fachgerecht demontieren/abreißen und entsorgen, einschl. ihrer Gründung/Sohlplatte. Zu dieser Position gehört auch der Ausbau und die Entsorgung des alten Garagentores sowie die Demontage der Leuchten und die Sicherung der elektrischen Zuleitung zur Garage.</p> | | |
|----|-----------|---|--|--|

English translation:

Existing old garage, size is approx.. H/W/L = 3,00/3,92x6,45m, consisting of mason work with reinforced concrete slab, showing bituminous roof, to be dismantled and demolished and disposed off, incl. the its foundation/mat foundation. Within this line item, the dismantle and disposal of the existing garage door as well as the existing light fixtures are to be considered, same as securing the electrical supply line.

per e.a. / f.d.Stk.

Carry over / Übertrag: € _____

- 03 1,00 Stk. vorh. Stützmauer zum nachbarlichen Grundstück wie auf dem u.s. Foto dargestellt demontieren und entsorgen, einschl. der Fundamente u. aller dafür notwendigen Arbeiten.

English translation:

Existing, old retaining wall towards the neighbouring property, as shown on the below photograph to be demolished and disposed off, including its foundation and all work required.

per e.a. / f.d.Stk. _____



Abb. 5: Stützmauer zum nachbarlichen Grundstück
Retaining wall towards the neighbouring property

- 04 1,00 Stk. vorh. Gartentreppe entlang der Nordseite der Garage wie auf dem u.s. Foto dargestellt demontieren und entsorgen, einschl. ihrer Fundamente.

English translation:

Existing old garden stairwell as shown on the below photograph to be demolished and disposed off, including its foundations.

per e.a. / f.d.Stk. _____

Carry over / Übertrag: € _____



Abb. 6: Alte Gartentreppe zum Rückbau
Old, existing garden stairwell to be demolished

04a 1,00 Stk. vorh. Garagentor der Garage ausbauen und entsorgen.

English translation:
Existing garage door to be demounted and disposed off.

per e.a. / f.d.Stk. _____

05 12,00 qm Gartenweg, gepflastert mit Waschbetonsteinen, Platten aufnehmen und zur Wiederverwendung seitlich lagern.

English Translation:
Garden walk, paved with gravel wash stone, plates to be lifted up and stored aside for re-use.

per square meter / f.d.qm _____

Carry over / Übertrag: € _____



Abb. 7: Gartenweg neben der Garage
Paved garden walkway

- 06 12,20 qm **Betonsteinpflaster** vor der Garage **aufnehmen und entsorgen.**

English Translation:

Pavement stones in front of the present garage to be lifted up and disposed off.

per square meter / f.d.qm

- 07 1,00 Stk. **Baugrube zur Errichtung der neuen Garage** ausheben einschl. Profilierung der Böschungen. Um die Schalung für die Wände stellen zu können, muß die Baugrube notwendigerweise größer sein, als die zukünftige Garage. Zudem ist der Höhenunterschied zu beachten, der es erfordern wird, die umgebenden Seiten zu böschen, so daß ohne Grundbruchgefahr in der Baugrube gearbeitet werden kann. Darüber hinaus ist auch Platz für eine neue Stützmauer der Treppe zu schaffen. In dieser Position sind also die gesamte Abaggerung und die Ausformung der Böschung zu berücksichtigen, ggf. muß mit Verbau gearbeitet werden.

Hinweis:

Es wird notwendig sein, einen Container (Flachmulde) für die Zwischenlagerung des Aushubs bereit zu stellen. Der Aushub wird benötigt, um die Hohlräume zwischen Böschung und neuer Außenwand der Garage wieder aufzufüllen.

English Translation:

Construction pit for the erection of the new garage to be excavated, including the forming of the slope. In order to allow room for the placement of the form work, the pit must be larger, than the future Garage. In addition, the difference in height must be addressed, which will require to form a slope so that workers can work in the pit without danger of base failure.

Carry over / Übertrag: € _____

Note:

It will be necessary, to provide a container (flat) for intermediate storage of dirt. The soil will need to be re-used for filling the hollow space between the slope and the newly erected walls.

per e.a. / f.d.Stk.

- 08 10,80 lfdm. **Streifenfundamente der Gartenmauern/Stützmauern**, T/B = 0,80/35 cm in Handschachtung ausheben, Aushub laden und entsorgen.

English Translation:

Strip foundations of the new garden walls/retaining walls to be excavated by hand, dirt to be uploaded and disposed off, it becomes property of the vendor.

per linear meter / f.d.lfdm

Stahlbetonarbeiten / Concrete Work

- 09 27,50 qm **Feinplanum der Sohlplatte** der neuen Garage herstellen, verdichten und mit PE-Folie belegen.

English Translation:

Flat planum of the mat foundation of the new garage to be prepared, compacted and to be covered with PE foil.

per square meter / f.d.qm

- 10 27,50 qm **Sauberkeitsschicht der Sohlplatte** der neuen Garage liefern herstellen aus C12/15 (B15), Dicke: 5 cm.

English Translation:

Blinding Layer of the mat foundation of the new Garage to be delivered form concrete C12/15 (B15), Thickness: 5 cm.

per square meter / f.d.qm

- 11 27,50 qm **Sohlplatte** der neuen Garage aus Ortbeton C20/25 (B25), Dicke: 20 cm **liefern und herstellen** einschl. der notwendigen Randabschalung sowie der Ober- u. Unterbewehrung aus Baustahl-Lagermatten Q 257. Die Unterbewehrung ist auf Abstandshalter zu legen, die Oberbewehrung ist auf eine zureichende Anzahl von Stühlchen zu verlegen. Für den Anschluß der aufgehenden Wände sind Anschlußseisen aus Betonstabstahl, Winkel 60/60 cm, DN 8 mm, e = 15 cm, als Doppelreihe zu liefern und einzubauen.

Carry over / Übertrag: € _____

Nach dem Betonieren ist der Beton mit einer Folie abzudecken, um ihn vor zu schnellem austrocknen zu schützen.

English Translation:

Mat foundation of the new garage made from poured concrete C20/25 (B25), Thickness: 20 cm, **to be delivered and installed**, including the necessary edge shuttering as well as the upper and lower layer of reinforcement consisting of one each Q 257 reinforcement steel mat. Both, upper and lower layers must be put on distance holders. For connection of the future walls connecting rods must be installed, steel elbows 60/60 cm, DN 8 mm, e = 15 cm, in double row, shall be delivered and installed expertly.

After pouring concrete the surface must be covered by applying a plastic foil in order to prevent from drying out too fast.

per square meter / f.d.qm

- 12 10,80 lfdm. **Streifenfundamente der Gartenmauern/Stützmauern**, T/B = 0,80/35 cm in Beton C12/15 (B15) liefern und betonieren. Für den kraftschlüssigen Anschluß der aufgehenden Wände sind Anschlußseisen aus R 331 A als Doppelreihe vorzusehen. Einbindetiefe Fundamenten min. 60 cm, Anschlußhöhe in die aufgehenden Wände min. 60 cm.

English Translation:

Strip foundations of the garden walls / retaining walls, D/W = 0,80/35 cm, from poured concrete C12/15 (B15) to be delivered and poured. For connection of the future retaining walls rods must be delivered and installed made from mats R 331 A in form of a double row. Embedment in depth 60 cm, embedment in height 60 cm.

per linear meter / f.d.lfdm

- 13 45,63 qm **Außenwände der neuen Garage** auf der fertigen Sohlplatte einschalen, bewehren und betonieren in fertiger Arbeit.
- Maße: H/D = 2,50m/24cm,
 - Beton C20/25
 - Bewehrung innen u. außen: Q 335
 - Keine Sichtbetonqualität erforderlich
 - Die Bewehrung ist umlaufend als Anschlußseisen in die Decke min 12 cm aus der Wand heraus schauen zu lassen.

Carry over / Übertrag: € _____

- Es sind min. 12 Anschlußseisen aus Betonstahl, min. DN 12 mm, zum Anschluß der drei Beton-Stützmauern so in die Schalung einzulegen, daß sie nach dem Ausschalen aus der Oberfläche herausgeholt und aufgebogen werden können. Alternativ können auch M 12 Klebebolzen verwendet werden.

English Translation:

New outside walls of the garage to be cased in on top of the mat foundation, reinforced and poured into concrete as follows:

- *Size: H/W = 2,50m/24 cm,*
- *Concrete C20/25 (B25)*
- *Reinforcement inside + outside: Q 335*
- *No fair faced concrete surface required*
- *The reinforcement must stick out of the concrete min. of 12 cm in order to tie in into the ceiling*
- *There must be a min. of 12 connecting rods, DN 12 mm, for connection of the three retaining walls. The rods must be worked into the form work and poured into concrete so that they can be chiseled out when the concrete is still fresh and bend up for connection of the retaining walls. Alternatively one may use adhesive steel anchors M 12.*

per square meter / f.d.qm

- 14 1,00 Stk. **Zulage zur Vorposition für das Anlegen und Abschalen des Garagentores**, Maße H/B = 2,25/2,75 m, einschl. der Ausbildung eines Außenanschlags für das Garagentor (vergl. Zeichnung).

English translation:

Extra allowance for the installation and the build out of the garage door, Size H/W = 2,25/2,75 m, including the build out of the rabbet for the garage door (ref. drawing)

per e.a. / f.d.Stk.

- 15 1,00 Stk. **Zulage zur Wandposition für die Bewehrung des Sturzes** über dem Garagentor als Plattenbalken, mit Korb aus Bst-Lagermatte Q 188, Maße: H/B/L = 30/15cm/3,30m, mit 2 x 8 mm Verteiler oben und 4 x 16 mm Trageisen aus Beton-Rund-Stahl unten.

English translation:

Extra allowance for the reinforcement of the lintel over the garage door in form of a t-beam, showing basket from steel mat Q 188, Size: H/W/L = 30/15cm/3,30m, with 2 x 8 mm stir up for distribution and 4 x 16 mm load bearing rods at the bottom.

per e.a. / f.d.Stk.

Carry over / Übertrag: € _____

- 16 24,99 qm **Stahlbetondecke über der Garage** aus Ortbeton liefern, einschalen, bewehren und betonieren wie folgt:
- Betongüte C20/25
 - D = 20 cm
 - Unterseitig Sichtbetonqualität
 - Unterbewehrung R 377, gespannt über die kurze Seite
 - Oberbewehrung als Randbewehrung, 1 m breit, umlaufend aus Q 257
 - Mit Ausbildung der vorderen Dachkante als Überstand mit „abgeschnittenen“ Ecken (vergl. Zeichnung, siehe „Dachkante“.)
 - Die Dachkante an drei Seiten ist mittels Dreikantleiste mit Tropfnase auszubilden

English Translation:

Reinforced concrete slab above the garage, made form poured concrete, to be delivered, shuttered in, reinforced and poured in concrete as follows:

- *Concrete Type C20/25*
- *Thickness 20 cm*
- *Bottom surface: fair faced*
- *Lower layer of steel: R 377, braced over the short side*
- *Upper layer of steel: Q 257, 1 meter width, alongside of the outer edge*
- *Including the build out of the front edge, forming a roof overhang with “cut off” corners (pls. refer to drawing: look for roof edge line).*
- *Drip edge to be build out on three sides by applying chamfer strip*

per square meter / f.d.qm

- 17 1,00 Stk. **Stützmauer links der Garage** auf den Streifenfundamenten einschalen, bewehren und betonieren in fertiger Arbeit.
- Maße: H/L/D = 1,50 u. 1,00m/**3,80m**/24cm,
 - Beton C20/25
 - Bewehrung innen u. außen: R 335
 - Keine Sichtbetonqualität erforderlich

English translation:

Retaining wall left of the Garage to be shuttered in on top of the strip foundations already poured, to be reinforced and poured into concrete as follows

- *Size: H/L/W = 1,50 a. 1,00/3,80m/24 cm,*
- *Concrete C20/25*
- *Steel inner and outer R 355*
- *Surface: no fair surface required*

per e.a. / f.d.Stk.

Carry over / Übertrag: € _____

- 18 1,00 Stk. **Stützmauer rechts der Garage** auf den Streifenfundamenten einschalen, bewehren und betonieren in fertiger Arbeit genau wie vor, jedoch Länge **2,06 m**

English translation:

Retaining wall left hand side of the garage, to be shuttered, reinforced and poured into concrete just as described before, however at a length of 2,06 meter.

per e.a. / f.d.Stk. _____

- 19 1,00 Stk. **Stützmauer seitlich der Treppe** auf den Streifenfundamenten einschalen, bewehren und betonieren in fertiger Arbeit.

- Maße: Höhe = 2,00 auf 1,00m abfallend
- Länge = **3,41 m**
- Dicke = 24 cm
- Beton C20/25
- Bewehrung innen u. außen: R 335
- Keine Sichtbetonqualität erforderlich

English translation:

Retaining wall side of the stairwell to be shuttered in on top of the strip foundations already poured, to be reinforced and poured into concrete as follows

- *Hight from 2,00 to 1,00 meter slope,*
- *Lenght 3,41 m*
- *Thick 24 cm*
- *Concrete C20/25*
- *Steel inner and outer R 355*
- *Surface: no fair surface required*

per e.a. / f.d.Stk. _____

- 20 1,00 Stk. **Stützmauer am Kopfende der Treppe** genau wie zuvor, Breite hier jedoch 1,49 m und Höhe 2 meter

English translation:

Retaining wall at the head end of the stairwell, just as before but width only 1,49 m and height 2 meter

per e.a. / f.d.Stk. _____

- 21 1,00 Stk. **Gartentreppe aus Stahlbeton** einschalen, bewehren und betonieren in fertiger Arbeit wie folgt:

- 13 Stufen
- Auftritt 30 cm
- Setzstufe 17 cm
- Beton C20/25
- Bewehrung 1 Lage R 335

English translation:

Stairwell from reinforced concrete to be shuttered, reinforced and poured into concrete as follows:

- 13 steps

Carry over / Übertrag: € _____

- *Foot step width 30 cm*
- *Raiser step high 17 cm*
- *Concrete C20/25*
- *Reinforcement 1 Layer of R 335*

per e.a. / f.d.Stk. _____

- 22 1,00 Stk. Vorgen. **Gartentreppe mit** passend konfektionierten **Tritt- u. Setzstufen aus Granit** in fertiger Arbeit belegen wie folgt:
- Granit: Rosa Beta (od. gleichwertig in architektonischer Erscheinung)
 - Oberfläche: Gestockt
 - Resistent und unempfindlich gegen natürliche Verschmutzung und Laub von Bäumen etc.
 - Sichtbare Kanten schnittrauh und gefast
 - Auftrittsstufen 2,5 cm dick
 - Setzstufen min. 1,2 dick
 - Verlegt in Trass-Zementmörtel
 - Einschl. Sockelfliesen, D = 0,8 – 1 cm, an beiden Seiten, ebenfalls aus Granit Rosa Beta, zugeschnitten, angesetzt im Dünnbettmörtel, fertig verfugt, gegen die Setz- u. Trittstufen mit mittelgrauem Silikon versiegelt.

English translation:

Afore mentioned garden stairwell to be covered with foot and raiser steps made from granite as follows:

- *Granite ROSA BETA (or equal in architectural appearance)*
- *Surface: stocked*
- *Resistant material and tolerant against natural pollution and tree leaves etc.*
- *Cut edges: saw rough, chamfered top and bottom*
- *Foot step thickness: 2,5 cm*
- *Raiser thickness: 1,2 cm*
- *Laid in trass cement*
- *Incl. base boards on both sides from same material, Thickness 0,8 – 1 cm, to be cut as required, installed by applying thin mortar technique, readily grouted, to be caulked against the foot and raiser steps by using middle grey silicon.*

per e.a. / f.d.Stk. _____

Carry over / Übertrag: € _____

Putzarbeiten

- 23 33,57 qm **Innen-Wandfläche** der Garage mit Zementschlämpe **vorspritzen und mit Kalkzementmörtel verputzen**, d = 1,5 cm, fertig abgerieben.

English Translation:

Inner surface of the outside walls of the garage to be spread with cement slurry and to be plastered with chalk-cement mortar, d = 1,5 cm, surface scoured

per square meter / f.d.qm

- 24 1,00 Stk. **Zulage** zur Vorposition **für das Einputzen des Sturzes**, des Garagentores und der Leibungen rund um das Garagentor. An den vier seitlichen Kanten der Leibung (innen u. außen) sind Eckschutzschienen einzusetzen.
Diese Position beinhaltet auch die Herstellung einer Fasche von 5 cm rund um das Garagentor von außen.

English translation:

Extra allowance for plastering of the lintel of the garage doors as well as the four jambs (inner and outer) and edge protection profiles must be delivered and applied.

per e.a. / f.d.Stk.

- 25 20,53 qm **Estrich ZE 30 liefern und** als Verbundestrich **einbauen** in einer mittleren Dicke von 6 cm, verdichten, abreiben und glätten, fertig zur Aufnahme der Fußbodenfarbe. Der Estrich soll Gefälle nach vorne haben, ist also in der Mitte der Garage ca. 6 cm dick, an ihrer Hinterseite ca. 12 cm und an der Torsseite nur noch ca. 3 cm, so daß sich ein ordentliches Gefälle ergibt.

English Translation:

Screed ZE 30 to be delivered and installed in a middle thickness of 6 cm, to be compacted, surface scoured and burnished, ready to take on a layer of paint. The screed shall start at the far end with 12 cm, show an intermediate thickness of 6 cm and shall only be 3 cm thick at the threshold so that a proper slope will be given.

per square meter / f.d.qm

Carry over / Übertrag: € _____

- 26 24,82 qm **Außen-Wandfläche der Garage** und der Gartenmauern mit BAUMIT Haftmörtel HM 50 verputzen, d = 1,5 cm, geglättet und durchgerieben, einschl. Gewebelage, zur Aufnahme des Strukturputzes.

English Translation:

Outer wall area of the garage and the garden walls to be rendered with BAUMIT stucco HM 50, thickness d = 1,5 cm, incl. layer of fabric, for taking on the structure stucco.

per square meter / f.d.qm

- 27 24,82 qm **Außen-Wandfläche der Garage** und der Gartenmauern mit BAUMIT GranoporTop, Korngröße 6 mm, verputzen

English Translation:

Outer wall area of the garage and the garden walls to be rendered with BAUMIT GranoporTOP, grain size 6 mm.

per square meter / f.d.qm

- 28 9,50 lfdm. **Gartenmauerabdeckungen** aus Ziegelklinkern, Farbe: schwarz, Oberfläche: glasiert, Mindestbreite 35 cm, **liefern und** vor den Putzarbeiten in Mörtelbett auf die Gartenmauern **aufsetzen** einschl. aller notwendigen Schnitte. Die Fugen sind mit Fliesen- Schlämmörtel auszuschlämmen, Farbe nach Wahl des Bauherrn.

English Translation:

Wall cover stones, made from clay tiles, showing roof profile, color: black, Surface: glazed, Size: min. width 35 cm, **to be delivered and installed onto the top of the garden walls** before finish of the plaster work, including all necessary cuts. The joints must be filled by applying tile grouting mortar, color up to the selection of the owner.

per linear meter / f.d.lfdm

- 29 3,00 Stk. **Zulage** zur Vorposition für die Lieferung und **das Schneiden von Köpfen** mit Dachkantenprofil

English translation:

Extra allowance for the making of cuts in order to prepare for beginners and closers.

per e.a. / f.d.Stk.

Carry over / Übertrag: € _____

- 30 4,00 Stk. **Kernbohrungen DN 125 mm** und Wanddurchführung aus Kunststoff, durch die neue Außenwand der Garage als Ventilations-Öffnung im Bereich aller vier Ecken, ca. 10 unterhalb der Decke liefern und einbauen einschl. der Durchführung aus Kunststoff mit beidseitigem Jalousiegitter und Insektennetz, alles Farbe: Weiß

English translation:

Core drill DN 125 mm as well as ventilation sleeve through the outside wall of the garage to serve as ventilation opening in all four corners, approx. 10 cm underneath of the concrete slab, to be delivered and installed including the actual penetration pipe with jalousie grid and mosquito net on both sides.

per e.a. / f.d.Stk. _____



- 31 1,00 Stk. **Garagentor liefern und betriebsfertig montieren** wie folgt:

- Garagentor
- Zweilagiges Sandwichprofil wärmeisoliert, min. 4 cm
- Horizontales Segmentaltor
- Farbe: RAL 9016 Verkehrsweiß
- Oberfläche: pulverbeschichtet
- Maße: H/B = 2,25 x 2,78 m
- Elektrische Torbetätigung
- einschl. 3 Fernbedienungen
- Griff: Edelstahl poliert

English translation:

Garage door to be delivered and installed ready for use as follows:

- Garage door
- Two layered sandwich panels, heat insulated, min. 4 cm
- Horizontal segment sectional door
- Color RAL 9016 traffic white
- Surface: powder coated

Carry over / Übertrag: € _____

- Size: H/W = 2,25 x 2,78 m
- Electrical door opener
- Including 3 remote controls
- Door handle: stainless steel polished

per e.a. / f.d.Stk. _____

- 32 1,00 Stk. vorh. **Geländer der Gartentreppe** demontieren, seitlich lagern und nach Abschluß der Betonarbeiten wieder am Kopf der neuen Stützwand betriebsfertig montieren. Diese Pos. beinhaltet auch das Bearbeiten des Geländers durch seitliche Verlängerung der fünf Geländerstäbe, im Winkel von 90 Grad mit Lieferung und Anschweißung von Dübelplatten aus Stahl, D= 10 cm, L/B = 10/10 cm mit vier Bohrungen und montiert mit je vier Klebebolzen M 12. Das Geländer ist zuvor abzuschleifen, mit Rostschutzfarbe vorzustreichen und dann zweifach in der Farbe weiß zu lackieren.

English translation:

Existing hand rail of the garden wall to be de-mounted, put aside for later re-use and re-installation ready to use after the concrete work has been accomplished. This line item includes also to rework and extension of the railing by welding onto the five uprights in angle of 90 degrees, including anchor plates from solid steel, thickness 10mm, L/W = 10/10 cm, showing four drills and installed by using four bolts per plate

per e.a. / f.d.Stk. _____



Abb. 8: Geländer der Gartentreppe

- 33 1,00 Stk. **Winkel-Schiene** aus Aluminium, Länge: 2,90, L 40/40 mm, liefern und als **Abschlußschiene des Estrichs** im Torbereich montieren einschl. allem notwendigen Befestigungsmaterial, min. 6 x angedübelt.

English translation:

Carry over / Übertrag: € _____

Angle profile, length: 2,90 m, Size L = 40/40 mm, to be delivered and installed as **termination bar** of the screed work at the threshold of the garage door, to be mounted six times onto the concrete slab, incl. distance holders and all mounting fixtures.

per e.a. / f.d.Stk.

- 34 1,00 Stk. **Wiederanfüllung** rund um die Garage sowie hinter den neuen Gartenmauern mit seitlich in Mulde gelagertem Boden, in Lagen sorgfältig verdichtet und Oberfläche eingeebnet. Überschüssiger Boden ist zu entfernen. Die Auffüllung erfolgt bis 30 cm unter Oberkante Gelände für die Auffüllung mit Mutterboden (vergl. nächste Pos.)

English translation:

Refill of dirt behind the new retaining walls and around the garage outside walls, stored and picked up again from the container standing on the street, to be installed in layers levelled and compacted, surplus soil must be disposed off. The max. height level is to be 30 cm below grade in order to have space available for the substratum soil (pls. see next line item).

per e.a. / f.d.Stk.

- 35 4,00 cbm **Mutterboden liefern und** um die Garage sowie hinter den neuen Gartenmauern in einer Dicke von 30 cm **einbauen.**

English translation:

Substratum soil to be delivered and installed behind the retaining walls in a layer of min. 30 cm thickness.

per cm / f.d.cbm

- 36 12,20 qm **Kopfsteinpflaster aus Granit-Kopfsteinen**, Rosa Beta, 8,5 x 8,5 cm, liefern und vor der Garage verlegen, einschl. des Aushubs für den Einbau einer Schicht Schotter, d = 20cm, Verdichtung des Untergrundes, Lieferung und Einbau des Schotters und Herstellung des Feinplanums aus einer Lage von 5 cm Sand zum Einbau der Kopfsteine, fertig abgerüttelt und ausgeschlämmt.

English Translation:

Cobble Stone Paving made from Granite, Rosa Beta, 8,5 c 8,5 cm, to be delivered and installed in front of the garage, incl. the excavation necessary for the installation of a layer of gravel, thickness min. 20 cm, sub soil to be compacted, deliver gravel and installation of the planum consisting of a layer of 5 cm sand for installation of the cobble stones, wet sifted and surface compacted.

per square meter / f.d.qm

Carry over / Übertrag: € _____

- 37 12,00 qm **Gartenweg mit seitlich gelagerten Pflasterplatten aus Waschbeton, wieder herstellen** einschl. der zureichenden Verdichtung des aufgefüllten Bodens, einer Lage Schotter von min. 10 cm Dicke und des Feinplanums aus Sand.

English Translation:

Garden walkway to be re-laid by using stone plates stored aside, grounds to be compacted sufficiently, incl. a layer of gravel of min. 15 cm and the fine planum of sand.

per square meter / f.d.qm

- 38 24,82 qm **Außen-Wandfläche der Garage und der Gartenmauern grundieren und zweifach mit Fassadenfarbe im Farbton des Wohnhauses streichen.**

English Translation:

Outer wall area of the garage and the garden walls to be primed and painted in a double layer of façade paint, color to be like the color of the main house.

per square meter / f.d.qm

- 39 1,00 Stk. Zulage zu vorgen. Pos. für die **Absetzung der Leibung** und der Fasche rund um das Garagentor **im Farbton weiß**

English translation:

Extra allowance to the aforementioned line item for setting up the jamb and the frame around the garage door in the color white.

per e.a. / f.d.Stk.

- 40 42,94 qm **Außen-Wandfläche der Garage** mit Bitumen-Voranstrich vorstreichen. Dazu gehört auch der Sockelvorsprung und die Stirnseite der Sohlplatte

English Translation:

Outer wall area of the garage to be pre-painted with bituminous primer. This includes also the face of the mat foundation and the step back to the wall.

per square meter / f.d.qm

- 41 42,94 qm **Außen-Wandfläche der Garage** mit Elastomer-Bitumen-Schweißbahn PYG 200 S4 blank einschweißen, einschl. Sockelvorsprung und Stirnseite der Sohlplatte. Stöße müssen min. 12 cm überlappen.

Carry over / Übertrag: € _____

English Translation:

Outer wall area of the garage to be sealed by applying one layer of Elastomeric-Bituminous-Sheet PYG 200 S4 blanc, including the face of the mat as well as the set back of the wall.

per square meter / f.d.qm

- 42 16,80 lfdm. **Aluminium-Schiene** liefern und damit den oberen Rand der vorgegen. Abdichtungsbahn sichern, einschl. der notwendigen Dübel und Schrauben aus V4A Stahl.

English translation:

Termination bar, made from aluminum, Size 60/3 mm, to be delivered and installed expertly, to serve as termination bar for the aforementioned sealant of tar paper, including the necessary dowels and screws, made from V4A stainless steel
f.d.lfdm

- 43 18,00 lfdm. **Leerrohr für Elektrokabel, DN 35 mm**, betonfest liefern einschl. Zugdraht und innerhalb der Schalung vor dem betonieren verlegen.

English translation:

Conduit for installation of electrical wire, DN 35 mm, concret resistant, to be delivered incl. pull wire and installed inside the form work before pouring concrete.

f.d.lfdm

- 44 10,00 lfdm. **Leerrohr** wie zuvor, hier jedoch nur **DN 26 mm**.

English translation:

Conduit just as before, but here only DN 26 mm.

f.d.lfdm

- 45 5,00 Stk. **Verteilerdosen, UP, DN 103 mm**, betonfest, liefern und einbauen in die Schalung einschl. der Herstellung der Verbindung der Dosen mit den vorgegen. Leerrohren.

English translation:

Distribution boxes, DN 103 mm, concrete resistant, to be delivered and installed inside the form work, incl. the connections between the boxes with aforementioned conduit.

f.d.Stk.

Carry over / Übertrag: € _____

- 46 7,00 Stk. **Verteilerdosen** genau wie zuvor, hier jedoch **DN 76 mm**.

English translation:

Distribution boxes just as before, but here only DN 76 mm.

f.d.Stk. _____

- 47 18,00 lfdm. **Brettschichtholz**, Maße: H/B = 30 x 12 cm, liefern und dem vorgegeben Verlauf des Dachrandes folgend aufdübeln und mittels verzinkten Stahlwinkeln nach innen hin sichern, einschl. allen Befestigungsmaterials. Die 45 Grad Ecken sind auszubilden, die Hölzer sind fachgerecht mittels Nagelplatten miteinander zu verbinden.

English translation:

Wooden beam, size: H/W = 30 x 12 cm, to be delivered and installed along the given edge of the concrete slab mounted, to be secured with hot dipped galvanized metal angles, including all screws and necessary mounting material.

f.d.lfdm _____



Carry over / Übertrag: € _____

- 48 4,10 lfdm **Traufbohle**, keilförmig zugeschnitten, Ausgangsmaße: H/B = 8-5/25 cm, liefern und als Unterkonstruktion für die neue Dachrinne aufdübeln einschl. allen Befestigungsmaterials.

English translation:

Edge board, wedge type, Size: H/W = 8-5/25 cm, to be delivered and installed to serve as sub construction for the new rain gutter, incl. all mounting fixtures.

f.d.lfdm

- 49 28,52 qm **Dachfläche vorstreichen** mit Bitumenvoranstrich und mit einer Lage Glasflies-Bitumen-Schweißbahn m. Aluminiumbandeinlage AL01+V60 S4, unterseitig mit aufkaschierter PE-Trennfolie als Wasserdampfdiffusionsausgleichsschicht und Dampfsperre punktweise verkleben.

English translation:

roof area to be pre-painted with bituminous conditioner and to be covered with layer of bituminous AL01+V60S4, to serve as vapor balance layer, glued on in spread points.

f.d.qm

- 50 25,43 qm **Wärmedämmung** aus Mineralwolle als Keildämmung, Gefälle auf eine Länge von ca. 6,95 m verteilt, 25 auf 4 cm fallend, liefern und fachgerecht einbauen zwischen dem umlaufenden Kranz aus Brettschichtholz.

English translation:

Heat insulation, consisting of mineral fiber, wedge cut, slope spread over approx. 6,30 m of length, from max. 25 cm down to 4 cm, to be delivered and installed professionally between the wreath of wood.

f.d.qm.

- 51 25,43 qm **Polymer-Bitumen-Schweißbahn** PYE PV 200 S 5, talkumiert liefern und fachgerecht auf Wärmedämmung verlegen. Die Schweißbahn ist an den Seiten entsprechend der O.K. des Dachrandes hochzuführen.

English translation:

Bituminous layer PYE PV 200 S 5 to be delivered and installed on top of the heat insulation.

f.d.qm

Carry over / Übertrag: € _____

- 52 25,43 qm Polymer-Bitumen-Schweißbahn PYE PV 200 S 5, beschiefert, liefern und als Oberlage vollflächig aufschweißen.

English translation:

Bituminous layer PYE PV 200 S 5, sealed, to be delivered and installed on top of the foregoing layer.

qm

- 53 1 Stk. **Dachrinne aus Titan-Zinkblech**, 333-er Zuschnitt, L=4,10m, Blechdicke 0,7mm, liefern und einschl. aller notwendigen Dachrinnenhaken, trichterförmigem Rinnen-Auslaufstutzen und zwei Endböden montieren auf Traufbohle in fertiger Arbeit einschl. allem Befestigungsmaterial. Die Rinnenhaken sind einzufräsen, ihr Abstand soll nicht mehr als 60 cm betragen.

English translation:

Rain gutter, made from Titan-Zinc, 333 cut, L=4,10m, Thickness 0.7 mm, to be delivered and installed incl. all necessary hooks as well as downspout connection. Hooks in distance of no more than 60 cm.

f.d.Stück

- 54 1,0 Stk. **Rinneneinhangblech** aus Titan-Zink, Blechdicke 0,7mm, Zuschnitt min. 30 cm, mit drei Kantungen, Klebeflansch vorgestrichen und eingeklebt, Länge: min. 4,10 m, liefern und fachgerecht montieren. Stöße sind untereinander zu verlöten.

English translation:

Rain gutter lead, made from titan-zinc, 30 cm cut, three edges, thickness 0.7 mm, to be installed and glued in, L=min. 4.10 m, joints are to be soldered.

f. d. Stück

Carry over / Übertrag: € _____

55 17,99 lfdm. **Seiten- u. Frontverkleidung des** Daches, als dreiseitig umlaufende **Attika**, ca. 33 cm hoch, der Dachform folgend, einschl. der Ausbildung der abgeschrägten Ecken, bestehend aus:

- dreiseitig umlaufender Blende aus wetterfester imprägnierter Tischlerplatte, D = min. 2,4 cm, H = ca. 33 cm, montiert auf Unterkonstruktion aus imprägnierten Dachlattenabschnitten, alles geschraubt, nicht genagelt,
- die Unter- u. zwei Stirnkanten der vorgegen. Blende sind mit U-förmigem Zinkblechprofil einzufassen, der Hohlraum ist mit Lochblechleiste zu schließen.
- mit einer Lage V 13 Dachbahn als Ausgleichsschicht benagelt, und
- mit einer Doppelreihe Schieferplatten aus Naturschiefer, fachgerecht umlaufend bekleiden in verdeckter Nagelung. Sollte eine Doppelreihe für die benötigte Höhe nicht ausreichen, so ist eine „halbe“ Reihe hinzuzufügen und hier einzukalkulieren. Die unterste Reihe soll ca. 5 mm nach unten überstehen.

English translation:

Side- and front cover of new roof, consisting of a three side **Attica**, installed following the footprint of the roof, sloped corners to be respected:

- three side Attica, consisting of 33 cm plywood board, impregnated whether prove, Thickness = min. 2,4 cm, mounted onto sub-construction, all screwed, not nailed
- lower and front edge of the plywood board to be covered with U-type profile from zinc sheet, as well as hollow space to be closed with perforated sheet metal strip
- apply one layer of V 13 bituminous cover,
- apply double row of natural slate, hidden mounting. If a double row should not suffice in height an additional half row shall be added. The bottom row shall overlap 5 mm the plywood board.

f.d.lfdm _____

Carry over / Übertrag: € _____



- 56 17,99 lfdm. **Abdeckung des vorgem. Dachrandes**, bestehend aus U-förmigem Aluminiumprofil, Maße B/H = 25/5 cm, pulverbeschichtet in Farbe Anthrazit-grau, liefern und fachgerecht einschl. Zuschnitt (45 Grad – Schrägen), Verbindungs-Stoß-Profile und Befestigungsmaterial liefern und verlegen auf dem vorhanden, neuen Dachrand. An seinen beiden Traufenden soll die Abdeckung eine Abkantung im Winkel von 90 Grad und ca. 30 cm. Länge aufweisen, um den Brettschichtträger und UK an der Stirnseite zu verdecken.

English translation:

Edge cover, consisting of U-type Aluminum profil, powder coated, color anthracite grey, Size: L/W = 25/5 cm, to be delivered and installed professionally including the necessary interlocking parts as well as two termination caps, all to be installed on top of the new roofs edge. On its two eave ends the cover shall show a perpendicular piece, approx. 35 cm long for covering the face of the timber and the sub structure of the roof. (pls. see photo below)

f.d.lfdm

Carry over / Übertrag: € _____

