

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: **Berufliches Schulzentrum Dresden - Einbau Mechatroniklabor 2**

Bauort: 01219 Dresden Strehleener Platz 2

Projektnummer: **HU.4095152**

Fachlos: **Fachlos 04 Metallbauarbeiten**

Auftraggeber: **LH Dresden / Amt für Schulen**
PF 120020
01001 Dresden

Datum: 12.12.2024

Seitenzahl: 26

Projekt: BSZ-ET-Mech2
 Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen
 Ausschreibungs-LV / Blankett
 Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

4	METALLBAUARBEITEN.....	3
4.1	BAUSTELLENEINRICHTUNG	5
4.1.1	EINRICHTEN DER BAUSTELLE.....	5
4.2	LEICHTMETALLFASSADE.....	7
4.2.1	AUSSENFENSTER ALUMINIUM	7
4.2.2	SONNENSCHUTZ- / VERDUNKLUNSANLAGEN	13
4.2.3	FENSTERBÄNKE	15
4.2.4	ELEKTROANTRIEBE	16
4.3	STAHLKONSTRUKTIONEN	18
4.3.1	TRÄGER UNTERHANGDECKE	18
4.4	TÜREN.....	19
4.4.1	INNENTÜREN STAHL.....	19
4.5	BLECHARBEITEN	22
4.5.1	FALLROHRE	22
	Zusammenstellung Gewerk 4.1 BAUSTELLENEINRICHTUNG	23
	Zusammenstellung Gewerk 4.2 LEICHTMETALLFASSADE	23
	Zusammenstellung Gewerk 4.3 STAHLKONSTRUKTIONEN.....	24
	Zusammenstellung Gewerk 4.4 TÜREN	24
	Zusammenstellung Gewerk 4.5 BLECHARBEITEN	25
	Zusammenstellung Abschnitt 4 METALLBAUARBEITEN	25
	Gesamtzusammenstellung Fachlos 04 Metallbauarbeiten.....	26

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen
Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

4 METALLBAUARBEITEN

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen für Bauarbeiten jeder Art DIN 18299

0.1 Angaben zur Baustelle (s. auch Plan 5_L01 Lageplan Baustelle)

0.1.1 Baustelle, Zufahrten und Beschränkungen

Die Baustelle liegt in 01219 Dresden, Strehleener Platz 2. Das einzubauende Mechatroniklabor 2 befindet sich in der Werkhalle D10 des Berufsschulzentrums Elektrotechnik (Gebäudekomplex)

Zufahrt: über Hauptzufahrt Ackermannstraße von Osten her.

Arbeitsschutz, Brandschutz

Die beteiligten AN sind für die Einhaltung der Arbeits-, Unfallverhütungs- und Brandschutzvorschriften verantwortlich. Alle vorhersehbaren Unfallquellen sind zu beseitigen bzw. von vornherein zu vermeiden. Die Dienstordnung über den Brandschutz in den Organisationseinheiten der Landeshauptstadt Dresden und die Anweisung zum Umgang mit dem Erlaubnisschein bei Schweiß-, Schneid-, Löt-, Auftau- und Trennschleifarbeiten ist zu beachten.

Alkohol- und Rauchverbot

In der Berufsschule und auf den der Schule zugeordneten Außenbereichen herrscht uneingeschränktes Alkohol-, Drogenverbot. Das Rauchen ist in den Gebäuden untersagt.

Sanitärräume, WC

Die Benutzung der Schultoiletten ist aus untersagt. WC und Baucontainer sind Bestandteile des Loses Baustelleneinrichtung und können von den beteiligten AN mitbenutzt werden.

0.1.2 – frei-

0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen

Werkhalle D südöstlich im Schulkomplex.

0.1.4 Verkehrsverhältnisse in der Baustelle

Die Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle sind beengt. Die Baustelle läuft parallel zum Schulbetrieb. Grundsatz ist die strikte Trennung des Baustellenablaufes und Baustellenbereiches vom Schulbetrieb. Der Zugang zum Schulgelände / -Gebäude erfolgt generell von der Ackermannstraße aus.

0.1.5 für den Verkehr freizuhaltende Flächen

Für eine Durchfahrt zu den schuleigenen Stellplatzflächen ist generell freizuhalten, s. Lageplan Baustelle 5_L01.

Die Flucht- und Rettungswege aus den Gebäuden sind stets freizuhalten s. Lageplan Baustelle 5_L01:

1. Flurbereich Werkhalle D10 Räume 005, 011

2. Ausgang West Institutsgebäude

0.1.6 –frei-

0.1.7 Anschlüsse Wasser, Energie, Abwasser

Der Bauwasseranschluss erfolgt im Gebäude. Die Einrichtung erfolgt durch das Baulos 01. Die Einrichtung hat in einer frostsicheren Ausführung zu erfolgen. Nutzungskosten für Bauwasser s. Besondere Vertragsbedingungen.

Der Baustromanschluss erfolgt durch das Baulos 01 innerhalb des Gebäudes. Nutzungskosten für Baustrom s. Besondere Vertragsbedingungen.

Ein Abwasseranschluss für die Baustelleneinrichtung erfolgt nicht, der Sanitärcontainer wird regelmäßig entsorgt (Fäkalienabfuhr).

0.1.8 Überlassene Flächen

s. Lageplan Baustelle 5_L01.

0.1.9 Bodenverhältnisse –frei-

0.1.10 Grundwasser, Hydrologie –frei-

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften –frei-

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen
Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

0.1.12 Abwasser und Abfall

Die Sammlung und Entsorgung von Bauabfällen hat fachgerecht und eigenverantwortlich durch die beteiligten AN zu erfolgen. Die Aufstellfläche für Sammelbehälter und Schuttcontainer befindet sich im Baustellenbereich. Anfallendes Abwasser kann innerhalb der Baustelleneinrichtung und im Verantwortungsbereich des AG nicht entsorgt werden.

0.1.13 Lärm- und Umgebungsschutz

Die Bauarbeiten sind so durchzuführen, dass grundsätzlich und zeitlich Emissionen minimiert und die geltenden Lärmschutzvorschriften eingehalten werden. Die Regelarbeitszeit ist unter Beachtung des Merkblattes des Umweltamtes zum Schutz vor Baulärm und Luftverunreinigungen sowie der Polizeiordnung der Landeshauptstadt Dresden festzusetzen.

0.1.14 Schutzmaßnahmen Gehölze, Gegenstände –frei-

0.1.15 Bestehende Ver- und Entsorgungsleitungen (s. auch Planeintrag) –frei-

0.1.16 –frei-

0.1.17 Kampfmittel –frei-

0.1.18 Baustellenverordnung

Das Bauvorhaben wird durch ein Fachingenieur Sicherheits- und Gesundheitsschutz (SIGEKO) begleitet, s. Protokoll Bauanlaufbesprechung.

0.1.19 –frei-

0.1.20 –frei-

0.1.21 –frei-

0.1.22 Arbeiten weiterer AN –frei-

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Arbeitsabschnitte

Die Baumaßnahme wird in einzelnen Baulosen durchgeführt, der Gesamtzeitrahmen ist vom 10.02.2025 – 08.08.2025, Einzelfristen entsprechend beiliegendem Baufristenplan.

0.2.2 -frei-

0.2.3 Schutzmaßnahmen kontaminierte Bereiche

Für die beschäftigten Arbeitnehmer des Loses Abbrucharbeiten sind bei einem Teil der Arbeiten Atemschutzmaßnahmen gegen die Gefahr der Aufnahme von lungengängigen Fasern (Faserdämmstoffe um Installationen) vorzusehen. Besondere Maßnahmen zur Gefahrenabwehr sind nicht vorgesehen.

0.2.4 Abfallentsorgung s. 0.1.12

0.2.5 Verkehr s. 0.1.1

0.2.6 –frei-

0.2.7 Mitbenutzung von Gerüsten und Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung allgemein

Die durch das Los 01 erstellte allgemeine Baustelleneinrichtung kann von allen beteiligten AN unentgeltlich mitbenutzt werden, die Kostenbeteiligung für Verbräuche von Baustrom und Bauwasser regeln die Besonderen Vertragsbedingungen.

Gerüste

Arbeits- und Schutzgerüste, Innengerüste werden durch das Baulos 01 errichtet und können unentgeltlich von den weiteren beteiligten AN mitbenutzt werden.

Baubeleuchtung

Die Baustellenbeleuchtung wird durch das Baulos 11 Starkstrom erstellt, vorgehalten und wieder abgebaut. Die Baubeleuchtung beinhaltet die Beleuchtung der Verkehrsflächen und kann von den beteiligten AN unentgeltlich mitbenutzt werden.

Hebezeuge

Erforderliche Hebezeuge werden von den jeweiligen AN eigenverantwortlich aufgestellt, eine Mitbenutzung ist zwischen den beteiligten AN abzustimmen und für den AG kostenfrei.

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen
Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge Einheit E-Preis G-Preis

Übertrag:

4.1 BAUSTELLENEINRICHTUNG

4.1.1 EINRICHTEN DER BAUSTELLE

Vorbemerkungen Baustelleneinrichtung

1.
Bauseits durch das Los 01 Bauhauptgewerke gestellte und unentgeltlich nutzbare allgemeine Baustelleneinrichtung (s. auch Plan 5_L01_Lageplan Baustelle):

- Zufahrten
- Verkehrsflächenbefestigung
- Bauzaun mit Toren
- Tagesunterkünfte
- Sanitäreinrichtungen
- Baustromanschluss
- Bauwasseranschluss
- Schutzeinrichtungen
- gemeinsame Bautafel

2.
Bauseits durch das Los 01 Bauhauptgewerke gestellte und unentgeltlich nutzbare Gerüste:
- Arbeitsgerüst außen Nordfassade Lastklasse 4, Breitenklasse W09, 3 kN/m²

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

4.1.1.10 Baustelleneinrichtung Hauptposition

Einrichten, Vorhalten der Baustelleneinrichtung des AN über die gesamte Bauzeit sowie Räumung der Baustelle, Sicherungsmaßnahmen insbesondere der Verkehrswege im Baustellenbereich für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten eigenen Leistungen. einschl. der für die Durchführung der vertraglichen Leistungen zugewiesenen und erforderlichen Lager- und Arbeitsplätze.

Die Baustelleneinrichtung umfasst insbesondere die Stellung, Vorhaltung und Abbau folgender Einrichtungen:

- notwendige Kräne und Hebezeuge (nach Wahl des AN)
- Rollgerüste für Trägermontage im Innenbereich, Montagehöhe ca. 4.00 m
- Rollgerüste für Fassadenmontage Innenseite Außenwand, Montagehöhe bis 4.50 m
- Werkzeuge, Geräte und Einrichtungen des AN
- Abfallcontainer des AN
- ständige Grobreinigung der benutzten Baustellenbereiche
- Schutzeinrichtungen wie Umwehungen und Abdeckungen an Aussparungen und Öffnungen wie Treppenhäuser, Aussparungen u.ä.

Nach Abschluss der Baumaßnahme sind die Geländeflächen auf denen sich Baustelleneinrichtungen befunden haben zu reinigen und wiederherzustellen. Eventuelle Befestigungen der Lager- und Arbeitsplätze sind zu beseitigen.

1,00	psch
------	------	-------	-------

4.1.1.20 Statische Berechnung und Nachweis, Werkstattzeichnungen

Planungsleistung für vorbeschriebene Außenfensterelemente entsprechend der Anschlusskonstruktion und der örtlichen Verhältnisse als prüffähige statische Berechnung und Nachweisführung, einschl. Dimensionierung für Angebotsabgabe und Ausführung, Erstellung der Werkstattzeichnungen und Einholung der Freigabe beim Planer / Auftraggeber;

1,00	psch
------	------	-------	-------

Summe Titel
4.1.1 EINRICHTEN DER BAUSTELLE

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
 Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen
 Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
 Ausschreibungs-LV / Blankett
 Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
Summe Gewerk				_____
4.1 BAUSTELLENEINRICHTUNG			 _____

4.2 LEICHTMETALLFASSADE

4.2.1 AUSSENFENSTER ALUMINIUM

Hochwärmegeädämmtes Aluminium Fenster-System mit 75 mm Grundbautiefe

Hochwärmegeädämmtes Aluminium Fenster-System mit 75 mm Grundbautiefe, herstellen, liefern und montieren,

Konstruktionsmerkmale:

-
Raumseitig aufschlagender Flügelrahmen mit ca. 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene, Außenseite flächenbündig;

-
Wärmedämmende Isolierstege mit drei Hohlkammern bilden den Anschlag für die koextrudierte Moosgummi-Doppelhohlkammer-Mitteldichtung;

-
Das System ist mit rechteckigen Glasleisten auszustatten, die Montage der Glasleisten erfolgt mittels toleranzausgleichenden Kunststoffhalter;

- Profilbautiefen ca.: Blendrahmen, Pfosten, Riegel 75 mm
Flügelrahmen 85 mm
- Profilansichtsbreiten ca.: Blendrahmen, unten 104 mm
Blendrahmen, seitlich und oben 79 mm
Einsatzblendrahmen, 44 mm
Pfosten 94 mm
Riegel 94 mm
Flügelrahmen (Fenster) 41 mm
Flügelrahmen (Fenstertür) 51 mm
Stulpprofil 67 mm

Unfallschutz: nach UVV Schulen sind alle Kanten im Verkehrsbereich, mit einer 2 mm – Fase bzw. Radius auszubilden (System- und Profilwahl!)

Kennwerte:

- Wärmedämmung: $U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ (i. Mittel je Element)
- Schalldämmung: Schallschutzklasse II, $R_w \geq 32 \text{ dB}$
- Luftdurchlässigkeit: Klasse 4 nach DIN EN 12207
- Schlagregendichtheit: Klasse 9a nach DIN EN 12208
- Windlastwiderstand: Klasse C5/B5 nach DIN EN 12210
- Mechan. Beanspruch.: Klasse 4 nach DIN EN 13115
- Dauerfunktion: Klasse 3 nach DIN EN 12400

Baukörperanschlüsse:

Oben:

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
 Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen
 Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
 Ausschreibungs-LV / Blankett
 Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Betonsturz. Die Fuge zum Sturz ist mit vorkomprimiertem Dichtungsband zu schließen, innenseitig ist die Fuge zum Baukörper dauerelastisch zu versiegeln.

Seitlich:

Betonstütze. Die Fuge zur Wand ist mit vorkomprimiertem Dichtungsband zu schließen, innenseitig ist die Fuge zum Baukörper dauerelastisch zu versiegeln.

Unten:

Mauerwerksbrüstung. Der Rahmen ist mittels unterem Anschlussprofil (wärmegeädämmtes Mehrkammer-Hohlprofil mit Anschlusspunkt äußere Fensterbank) höhengerecht aufzusetzen. Die Fuge zur Brüstung ist mit vorkomprimiertem Dichtungsband zu schließen, innenseitig ist Dichtungsfolie mit einem Aluminiumanschlussprofil am Blendrahmen zu befestigen, bis auf den tragenden Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben.

-

Verglasung < 2.00 m

ü. FB: 3-fach-Isolierverglasung, Glasstärke ca. 36 mm,
 Standardaufbau 6/10/4/10/6 mm, Glasart:
 Wärmeschutzglas,
 Sicherheitsglas, v. innen n. außen: VSG / Float / VSG
 Wärmedämm. Ug: <= 1.0 W/m²K bzw. entsprechend Gesamtanforderung
 Element
 Lichtdurchlässigkeit: >= 72%

-

Verglasung > 2.00 m

ü. FB: 3-fach-Isolierverglasung, Glasstärke ca. 34 mm,
 Standardaufbau 4/10/4/10/4 mm, Glasart: Wärmeschutzglas,
 v. innen n. außen: Float / Float / Float
 Wärmedämm. Ug: <= 1.0 W/m²K bzw. entsprechend Gesamtanforderung
 Element
 Lichtdurchlässigkeit: >= 72%.

-

1- u. 2-flügelige Türen, Schloss und Beschläge

Paniktürbeschlag

-

Tür nach DIN EN 1125, Paniktürverschluss mit horizontaler Betätigungsstange, Mehrfach Antipanik Schloss (MSVP), Schließfunktion "E" gemäß DIN EN 1125, Blindzylinder / Profolzylinder;

-

Türbänder:

Verdeckt liegende Türbänder, heavy duty – Ausführung, Flügelgewicht bis 150 kg

-

Einbruchschutz

Klasse RC2

-

Unfallschutzkennzeichnung

(für Türen und festverglaste Seitenfelder, Fenstertüren)

2 x horizontale folierte Streifen mit Dekor, Breite ca. 70 mm, in ca. 0.85 m und 1.35m Höhe innen angebracht.

-

Weitere Einbauelemente

Blindfelder:

Hochwärmedämmendes Blindelement mit PUR-Dämmstofffüllung aus Leichtmetall, als Einsatz in bauseitiges Fassaden- oder Fensterelement herstellen, liefern und montieren,

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Beschichtung / Oberfläche

Oberfläche: pulverbeschichtet in Farbton RAL classic RAL 9007
Graualuminium, innen / außen gleicher Farbton

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:			

4.2.1.10 Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, F01

Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, Ausführung, Einzelelemente und Maße wie folgt:

RBM bxh ca.: ca. 3.520 x 3.680 mm
 Bestehend aus bxh ca.: 2 x Drehkippflügel 775 x 1.510 mm
 2 x Klappflügel auswärts 775 x 805 mm
 2 x Festverglasung 775 x 1.510 mm
 6 x Festverglasung 775 x 805 mm
 4 x wärmegeämmtes Blindfeld 775 x 180 mm
 Rahmenverbreiterung: umlaufend ca. 60 mm
 Drücker/Oliven: Edelstahl, Standard, Rundprofil rückgebogen,
 verschließbar, Montagehöhe unteres Flügelrahmendrittel
 an allen beweglichen Flügeln
 Brüstungshöhe: ca. 900 mm
 Pos.: F 01
 Einbauort: Nordfassade Achse 1-2

Angebotenes Fabrikat:
(Fabrikat gilt für alle Pos. des Titels 4.2.1)

1 St

4.2.1.20 Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, F02

Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, Ausführung, Einzelelemente und Maße wie folgt:

RBM bxh ca.: ca. 3.520 x 3.680 mm
 Bestehend aus bxh ca.: 2 x Drehkippflügel 775 x 1.510 mm
 2 x Klappflügel auswärts 775 x 805 mm
 2 x Festverglasung 775 x 1.510 mm
 6 x Festverglasung 775 x 805 mm
 4 x wärmegeämmtes Blindfeld 775 x 180 mm
 Rahmenverbreiterung: umlaufend ca. 60 mm
 Drücker/Oliven: Edelstahl, Standard, Rundprofil rückgebogen,
 verschließbar, Montagehöhe unteres Flügelrahmendrittel
 an allen beweglichen Flügeln
 Brüstungshöhe: ca. 900 mm
 Pos.: F 02
 Einbauort: Nordfassade Achse 2-3

1 St

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

4.2.1.30 Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, F03

Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, Ausführung, Einzelelemente und Maße wie folgt:

RBM bxx ca.: ca. 3.520 x 3.680 mm
 Bestehend aus bxx ca.: 2 x Drehkippflügel 775 x 1.510 mm
 2 x Klappflügel auswärts 775 x 805 mm
 2 x Festverglasung 775 x 1.510 mm
 6 x Festverglasung 775 x 805 mm
 4 x wärmegeämmtes Blindfeld 775 x 180 mm
 Rahmenverbreiterung: umlaufend ca. 60 mm
 Drücker/Oliven: Edelstahl, Standard, Rundprofil rückgebogen,
 verschließbar, Montagehöhe unteres Flügelrahmendrittel
 an allen beweglichen Flügeln
 Brüstungshöhe: ca. 900 mm
 Pos.: F 03
 Einbauort: Nordfassade Achse 3-4

1	St
---	----	-------	-------

4.2.1.40 Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, F04

Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, Ausführung, Einzelelemente und Maße wie folgt:

RBM bxx ca.: ca. 3.520 x 3.680 mm
 Bestehend aus bxx ca.: 2 x Drehkippflügel 775 x 1.510 mm
 2 x Klappflügel auswärts 775 x 805 mm
 2 x Festverglasung 775 x 1.510 mm
 6 x Festverglasung 775 x 805 mm
 4 x wärmegeämmtes Blindfeld 775 x 180 mm
 Rahmenverbreiterung: umlaufend ca. 60 mm
 Drücker/Oliven: Edelstahl, Standard, Rundprofil rückgebogen,
 verschließbar, Montagehöhe unteres Flügelrahmendrittel
 an allen beweglichen Flügeln
 Brüstungshöhe: ca. 900 mm
 Pos.: F 04
 Einbauort: Nordfassade Achse 4-5

1	St
---	----	-------	-------

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

4.2.1.50 Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, F05

Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, Ausführung, Einzelelemente und Maße wie folgt:

RBM bxx ca.: ca. 3.500 x 3.680 mm
Bestehend aus bxx ca.: 2 x Drehkippflügel 775 x 1.510 mm
2 x Klappflügel auswärts 775 x 805 mm
2 x Festverglasung 775 x 1.510 mm
6 x Festverglasung 775 x 805 mm
4 x wärmegeämmtes Blindfeld 775 x 180 mm
Rahmenverbreiterung: umlaufend ca. 60 mm
Drücker/Oliven: Edelstahl, Standard, Rundprofil rückgebogen, verschließbar, Montagehöhe unteres Flügelrahmendrittel an allen beweglichen Flügeln
Brüstungshöhe: ca. 900 mm
Pos.: F 05
Einbauort: Nordfassade Achse 6-7

1	St
---	----	-------	-------

4.2.1.60 Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, F06

Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, Ausführung, Einzelelemente und Maße wie folgt:

RBM bxx ca.: ca. 3.480 x 3.680 mm
Bestehend aus bxx ca.: 2 x Drehkippflügel 775 x 1.510 mm
2 x Klappflügel auswärts 775 x 805 mm
2 x Festverglasung 775 x 1.510 mm
6 x Festverglasung 775 x 805 mm
4 x wärmegeämmtes Blindfeld 775 x 180 mm
Rahmenverbreiterung: umlaufend ca. 60 mm
Drücker/Oliven: Edelstahl, Standard, Rundprofil rückgebogen, verschließbar, Montagehöhe unteres Flügelrahmendrittel an allen beweglichen Flügeln
Brüstungshöhe: ca. 900 mm
Pos.: F 06
Einbauort: Nordfassade Achse 6-7

1	St
---	----	-------	-------

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

4.2.1.70 Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, F07

Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, Ausführung, Einzelelemente und Maße wie folgt:

RBM bxx ca.: ca. 3.490 x 950 mm
Bestehend aus bxx ca.: 2 x Klappflügel auswärts 775 x 630 mm
2 x Festverglasung 775 x 630 mm
4 x wärmegeämmtes Blindfeld 775 x 180 mm
Rahmenverbreiterung: umlaufend ca. 60 mm
Drücker/Oliven: -
Brüstungshöhe: ca. 3.500 mm
Pos.: F 07
Einbauort: Nordfassade Achse 7-8

	1	St
--	---	----	-------	-------

4.2.1.80 Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, F08

Fensterelement mehrteilig wie vor beschrieben, Ausführung, Einzelelemente und Maße wie folgt:

RBM bxx ca.: ca. 2.870 x 3.350 mm
Bestehend aus bxx ca.: 1 x 2-flügl. Drehtür 1.630 x 2.470 mm, vollverglast, VSG
2 x Festverglasung 465 x 2.430 mm, VSG-Verglasung
2 x Festverglasung 465 x 640 mm
1 x Festverglasung 1.630 x 640 mm
Rahmenverbreiterung: umlaufend ca. 60 mm
Bodeneinstand: ca. 40 mm Sockelprofil, auf bauseitigem verz. L-Winkel
Schwelle: V2A-Rechteckprofil ca. 60 x 25 mm im Türbereich
Drücker/Oliven: 2-flügl. Drehtür: Edelstahl, Paniktürverschluss mit horizontaler Betätigungsstange, Mehrfach Antipanik Schloss (MSVP), Schließfunktion "E" gemäß DIN EN 1125, vorgerichtet für Profilzylinder;
Sonst.: Unfallschutzkennzeichnung gem. Hauptbeschreibung
Brüstungshöhe: ca. 0 mm (= Fertigfußboden)
Pos.: F 08
Einbauort: Nordfassade Achse 7-8

	1	St
--	---	----	-------	-------

Summe Titel
4.2.1 AUSSENFENSTER ALUMINIUM

4.2.2 SONNENSCHUTZ- / VERDUNKLUNSANLAGEN

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Vorbemerkung / Systembeschreibung Senkrechtmarkise

Allgemein

Zur Ausführung kommen elektrisch betriebene innenliegende Senkrechtmarkisen mit Textilscreen-Behang zur Teilverdunklung und zum Sichtschutz.

Typ

Senkrechtmarkise mit Schienenführung und Rechteckkasten aus Leichtmetall.

Kasten

Stranggepresstes Aluminiumprofil, Abmessung ca. 130 x 150 mm, mit Revisionsblende. Montage am vorbeschriebenen LM-Fassadenelement.

Wellensystem

Tuchwelle aus stranggepresstem Aluminiumrohr

Antrieb

Rohrmotor, 230 V, 50 Hz, Schutzart IP 44, mit eingebautem Kondensator und Thermoschutz. Ein Endschalter schaltet den Motor in der oberen und unteren Endstellung automatisch ab. Stecker am Motorkabel verdrahtet, Kupplung für bauseitigen Anschluss wird generell geliefert.

Fallprofil

Ovales Profil, 45 x 15 mm aus stranggepresstem Aluminium mit innenliegender Kedernut für weiten Kasteneinlauf. Seitlich Kunststoffendstopfen.

Führung des Fallprofils

Schienenführung durch LM-UProfil, seitlich in Stahlbeton/Mauerwerk befestigt.

Textilscreen

PVC-ummanteltes hochwertiges und reißfeste Polyesterwebes, große Flächenstabilität und UV-beständige schmutzabweisende Oberflächenbehandlung. Gewicht ca. 400 g/m². Farben gemäß der Kollektion des Auftragnehmers. Brandschutzanforderung: schwer entflammbar, B1 nach DIN 4102
Verdunkelungsklasse: B.3 (DIN 14501)

Oberflächenbehandlung

Aluminiumteile pulverbeschichtet, gemäß der gültigen Farbkarte des Auftragnehmers. Stahlteile verzinkt.

Befestigungs- und Verbindungsteile

Verbindungsteile innerhalb der Anlagen aus Edelstahl oder Aluminium.

Ausführung:

mit Rechteckkasten

Bedienung:

über bauseitige Taster, Kabeldurchführung nach innen durch bestehenden Fensterrahmen ist Leistung des AN, Kabel / Stecker wird bauseits innen auf Dose verklemt

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				

4.2.2.10 Senkrechtmarkise, innen, 3.400 x 3.400 mm

Senkrechtmarkise wie vor beschrieben herstellen, liefern und montieren als Einzelanlage, einschl. Kasten und Führung,
Art: Senkrechtmarkise
Anlagenbreite: ca. 3.400 mm
Behanghöhe: ca. 3.400 mm
Einbauort: Nordfassade, Achse 1-7
Pos.: F 01-06

Angebotenes Fabrikat:

6 St

Summe Titel

4.2.2 SONNENSCHUTZ- / VERDUNKLUNSANLAGEN

4.2.3 FENSTERBÄNKE

4.2.3.10 Fensterbänke aus Leichtmetall 3.450 x 150 mm, außen

Äußere Fensterbank aus Leichtmetallprofil, mit seitlichen Aufkantungen für Mauerwerks-, Putz- oder WDVS - Anschluss, Antidröhnstreifen, abziehbarer Schutzfolie, Anschraubsteg 25 mm, mit Fensterbankabdichtung aus APTK, seitlicher und unterer dauerelastischer Abdichtung auf Thiokolbasis, Verankerung mit unterseitig eingerasteten verstellbaren Befestigungswinkeln in den erforderlichen Abständen, mit unterseitiger Ausschäumung zum Mauerwerk, WDVS oder sonstiger Auflage, Montage inkl. evtl. Konsolwinkel o.ä.; inkl. Dehnfugenprofile nach Erfordernis,

Material : Aluminium, stranggepresst oder gekantet
Stärke : d = 2-3 mm je nach Ausladung,
Oberfläche: pulverbeschichtet Farbton nach RAL oder Eloxier
Farbton: RAL 9007 Graualuminium
Längen: ca. 3.450 mm
Ausladung: ca. 150 mm

7 St

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

4.2.3.20 Innenfensterbank MDF-Platte, 3.400 x 300 mm

innere Fensterbank aus Schichtstoffplatte nach Aufmaß herstellen, liefern und montieren,

Montage: Brüstung höhengerecht mit Glattstrich aus Reparaturmörtel vorbereiten, Fensterbank an Fensternut anschließen und auf vorbereiteter Mauerwerksbrüstung verankern, Einputzen bauseits,

Material : MDF Schichtstoffplatte
Oberfläche: HPL-Decklage
Farbton: nach Musterauswahl
Dicke: 18 mm
Profilierung: senkrechte Vorderkante ca. 36 mm
Kante: ABS-Kantenbeschichtung, vorn und seitlich
Tiefe: ca. 300 mm, Überstand nach innen ca. 50 mm
Einzellänge: ca. 3.400 mm

Angebotenes Fabrikat:

7	St
---	----	-------	-------

Summe Titel
4.2.3 FENSTERBÄNKE

.....

4.2.4 ELEKTROANTRIEBE

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:			

4.2.4.10 Elektrokettantrieb 230V, Klappflügel auswärts

Elektrokettantrieb 230V, Klappflügel auswärts, für die tägliche Be- und Entlüftung an vertikal eingebauten einwärts und auswärts öffnenden Kipp-, Klapp- und Drehflügeln.

Elektrokettantrieb als Direktaussteller in 230 V Ausführung.
Die Steuerung des Antriebs hat über Mikroprozessor zu erfolgen.
Öffnungsweite und Laufgeschwindigkeit im Lüftungsbetrieb sind über Software individuell programmierbar. Antrieb ist mit elektronischer Endlagenabschaltung und Überlastschutz ausgestattet und verfügt über elektronisch geregelten Softanlauf und Softabschaltung.

Automatische Abschaltung beim Erreichen der Endpositionen.
Überlastschutz in Auf- und Zurichtung.
Dichtschluss über elektronisch definierten Anpressdruck.
Antriebshalterungen und Kettenbefestigung ermöglichen eine schnelle und einfache Montage von vorne.

Technische Daten:

Hub: 300 mm
Zugkraft/Druckkraft: 300 N
Spannung: 230 V AC
Stromaufnahme: Lüftung (230 V) 0,3 A
Schutzart: IP30
Umgebungstemperatur: -5 °C bis +70 °C
Anschlusskabel: ca. 2 m
Ausführung:
(x) Solo
Montageart:
() aufliegend
(x) profilintegriert
Fensterart:
() Kippflügel (x) Klappflügel () Drehflügel
() einwärts (x) auswärts
Flügelmaße: ca. 750 mm Breite
ca. 800 mm Höhe

Flügelmaterial:

() Holz
(x) Alu
() Kunststoff

Öffnungsweite: ca. 300 mm
Einbauort: Nordfassade, Klappflügel

Angebotenes Fabrikat:

14 St

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
 Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen
 Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
 Ausschreibungs-LV / Blankett
 Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Summe Titel
4.2.4 ELEKTROANTRIEBE

Summe Gewerk
4.2 LEICHTMETALLFASSADE

4.3 STAHLKONSTRUKTIONEN

4.3.1 TRÄGER UNTERHANGDECKE

4.3.1.10 Deckenträger Unterdecke, IPE 220, 7.00 m, grundiert

Träger aus Walzprofilen im Innenbereich, nach Planangabe herstellen, liefern und montieren, inkl. Kleinteile wie Verschraubungen, Kopf- und Fußplatten u.ä. Hilfs- und Befestigungsmittel,

Beschreibung: Hauptträger für Trockenbau-Unterdecke, Verbindungen geschraubt
 Profil: IPE 220
 Material: S235 JR+AR
 Form: gerade
 Oberfläche, Beschicht.: Korrosionsschutzgrundierung
 Befestigung: 2 x Befestigungswinkel in Stahlbeton, je 2 x Bolzenanker FAZ II Plus 10/10
 Einzellänge: ca. 7.00 m
 Einbauhöhe: ca. 4.00 m ü. FB
 Einbauort: R 009

7 St

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

4.3.1.20 Pendelstütze f. Deckenträger, QRo 60x4, 1.00 m, grundiert

Pendelstütze für Träger aus Walzprofilen im Innenbereich, nach Planangabe herstellen, liefern und montieren, inkl. Kleinteile wie Verschraubungen, Kopf- und Fußplatten u.ä. Hilfs- und Befestigungsmittel,

Beschreibung: Pendelstütze, Verbindungen geschraubt
 Profil: QRo 60x4
 Material: S235 JR+AR
 Form: gerade
 Oberfläche, Beschicht.: Korrosionsschutzgrundierung
 Befestigung: Fußplatte in Stahlbeton, 2 x Bolzenanker FAZ II Plus 10/10
 Einzellänge: ca. 1.00 m
 Einbauhöhe: ca. 4.00 m ü. FB
 Einbauort: R 009

14	St
----	----	-------	-------

Summe Titel

4.3.1 TRÄGER UNTERHANGDECKE

Summe Gewerk

4.3 STAHLKONSTRUKTIONEN

4.4 TÜREN

4.4.1 INNENTÜREN STAHL

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

4.4.1.10 Stahl - Multifunktions-Innentür, 1-fl. 0.885 x 2.135 m

Innentür aus Metall als einbaufertiges Türelement liefern und montieren, bestehend aus Türblatt und Zarge, verzinkt und pulverendbeschichtet, 1- oder 2-flügelig,

Brandschutz: -
 Wärmeschutz: $U \leq 1,7 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
 Schallschutz: $R'w \geq 32 \text{ dB}$
 Türblatt: Stahl verklebt, d=65 mm
 Zarge: zweiteilige Stahl-Umfassungszarge
 Maulweite: ca. 270 mm
 Schloss: PZ vorgerichtet
 Drücker: Edelstahl, Standard, Rundprofil rückgebogen, Kurzschild verschließbar,
 Zusatzausstattung 1: -
 Zusatzausstattung 2: -
 Zusatzausstattung 3: -
 Verglasung: -
 Farbton: RAL 7016 anthrazitgrau
 Einbau in: Mauerwerk / Beton
 Größe, RBM bxh: 0.885 x 2.135 m, einflügelig
 Pos.: T 101
 Einbauort: R 008

	1	St
--	---	----	-------	-------

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				

4.4.1.20 Stahl - Multifunktions-Innentür, 2-fl., d, 1.760 x 2.135 m

Innentür aus Metall als einbaufertiges Türelement liefern und montieren, bestehend aus Türblatt und Zarge, verzinkt und pulverendbeschichtet, 1- oder 2-flügelig, Brandschutz: dichtschießend (d)
Wärmeschutz: $U \leq 1,7 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
Schallschutz: $R'w \geq 32 \text{ dB}$
Türblatt: Stahl verklebt, d=65 mm
Zarge: zweiteilige Stahl-Umfassungszarge
Maulweite: ca. 150 mm
Schloss: Panikfunktion B für 2-flügelige Türen, PZ vorgerichtet
Drücker: Drücker / Drücker, Edelstahl, Standard, Rundprofil rückgebogen, Kurzschild
Zusatzausstattung 1: -
Zusatzausstattung 2: -
Zusatzausstattung 3: -
Verglasung: -
Farbton: RAL 7016 anthrazitgrau
Einbau in: Trockenbau-Metallständerwand
Größe, RBM bxh: 1.76 x 2.135 m, einflügelig
Pos.: T 102
Einbauort: R 009

1 St

4.4.1.30 Stahl - Durchgangszarge, 1.010 x 2.135 m

Durchgangszarge aus Stahl liefern und montieren, bestehend aus zweiteiliger Umfassungszarge, verzinkt und pulverendbeschichtet,
Maulweite: ca. 270 mm
Farbton: RAL 7016 anthrazitgrau
Einbau in: Mauerwerk / Beton
Größe, RBM bxh: 1.01 x 2.135 m
Pos.:
Einbauort: R 010

1 St

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen

Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

4.4.1.40 Stahl - Durchgangszarge, 1.510 x 2.135 m

Durchgangszarge aus Stahl liefern und montieren, bestehend aus zweiteiliger Umfassungszarge, verzinkt und pulverendbeschichtet,

Maulweite: ca. 270 mm
Farbton: RAL 7016 anthrazitgrau
Einbau in: Mauerwerk / Beton
Größe, RBM bxh: 1.51 x 2.135 m
Pos.:
Einbauort: R 006

1	St
---	----	-------	-------

Summe Titel

4.4.1 INNENTÜREN STAHL

Summe Gewerk

4.4 TÜREN

4.5 BLECHARBEITEN

4.5.1 FALLROHRE

4.5.1.10 Fallrohre, Titan-Zinkblech, DN 100 mm, rund

Fallrohre aus Titan-Zinkblech 0.70 mm, DIN 18461 - KR 100 - Zn-L für Dachentwässerungsanlagen, Dachrinnen etc., in rundem Querschnitt, inkl. der Bögen, Rohrschellen mit doppeltem Scharnier, Schraubverschluss und Schraubstift l = 200 mm; im Mauerwerk, Beton o.dgl. befestigen.

Nenngröße: DN 100 mm
Einbauort: Nordfassade, Ersatz für bestehende Fallrohre, Rinne bleibt im Bestand, 2 x Stränge je ca. 5.00 m

12,00	m
-------	---	-------	-------

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
 Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen
 Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
 Ausschreibungs-LV / Blankett
 Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
Summe Titel				_____
4.5.1 FALLROHRE			

Summe Gewerk				_____
4.5 BLECHARBEITEN			

Zusammenstellung Gewerk 4.1 BAUSTELLENEINRICHTUNG

Titel 4.1.1	EINRICHTEN DER BAUSTELLE	EUR

Netto Summe		EUR
+ 19,0 % MwSt		EUR

Gesamtsumme		EUR

Zusammenstellung Gewerk 4.2 LEICHTMETALLFASSADE

Titel 4.2.1	AUSSENFENSTER ALUMINIUM	EUR
Titel 4.2.2	SONNENSCHUTZ- / VERDUNKLUNSANLAGEN	EUR
Titel 4.2.3	FENSTERBÄNKE	EUR
Titel 4.2.4	ELEKTROANTRIEBE	EUR

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen
Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Netto Summe EUR

+ 19,0 % MwSt EUR

Gesamtsumme EUR

Zusammenstellung Gewerk 4.3 STAHLKONSTRUKTIONEN

Titel 4.3.1 TRÄGER UNTERHANGDECKE EUR

Netto Summe EUR

+ 19,0 % MwSt EUR

Gesamtsumme EUR

Zusammenstellung Gewerk 4.4 TÜREN

Titel 4.4.1 INNENTÜREN STAHL EUR

_____ Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
 Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen
 Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
 Ausschreibungs-LV / Blankett
 Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	

Netto Summe			EUR	
+ 19,0 % MwSt			EUR	

Gesamtsumme			EUR	

Zusammenstellung Gewerk 4.5 BLECHARBEITEN

Titel 4.5.1	FALLROHRE		EUR	

Netto Summe			EUR	
+ 19,0 % MwSt			EUR	

Gesamtsumme			EUR	

Zusammenstellung Abschnitt 4 METALLBAUARBEITEN

Gewerk 4.1	BAUSTELLENEINRICHTUNG		EUR	
Gewerk 4.2	LEICHTMETALLFASSADE		EUR	
Gewerk 4.3	STAHLKONSTRUKTIONEN		EUR	
Gewerk 4.4	TÜREN		EUR	
Gewerk 4.5	BLECHARBEITEN		EUR	

Übertrag:

Projekt: BSZ-ET-Mech2
Auftraggeber: LH Dresden / Amt für Schulen
Gesamt: Fachlos 04 Metallbauarbeiten
Ausschreibungs-LV / Blankett
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:

Netto Summe			EUR	
+19,0 % MwSt			EUR	

Gesamtsumme			EUR	

Gesamtzusammenstellung Fachlos 04 Metallbauarbeiten

Abschnitt 4	METALLBAUARBEITEN		EUR	

Netto Summe			EUR	
+ 19,0 % MwSt			EUR	

Gesamtsumme			EUR	

Übertrag: