

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: **Sachsendorfer Oberschule Ertüchtigung
Bestandsgeländer**

LV: **Herrichtung Bestandsgeländer mit Erhöhung und
zusätzlicher Brüstungsfüllung**

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Leistungsverzeichnis Herrichtung Bestandsgeländer mit Erhöhung und zusätzlicher Brüstungsfüllung

BAUBESCHREIBUNG

Globale Angaben zum Bauvorhaben

Name und Anschrift des Auftraggebers:

Stadt Cottbus
Dezernat II.1 Bauen und Liegenschaften, FB 65 Hochbau
Karl-Marx-Str. 67
03044 Cottbus

Bezeichnung des Bauvorhabens:

Sachsendorfer Oberschule Ertüchtigung Bestandsgeländer
Herrichtung Bestandsgeländer mit Erhöhung und zusätzlicher
Brüstungsfüllung

Anschrift der Baustelle:

Schwarzheider Straße 7, 03048 Cottbus

Lage des Grundstücks, Gebäudecharakteristik:

Wohngebiet,
Schulgrundstück an zwei öffentliche Straßen grenzend,
Gebäude mit drei Vollgeschossen, voll unterkellert,
Stahlbeton-Skelettbau, Baujahr ca. Anfang der 1980er Jahre

Angaben zur Baustelle

Lagermöglichkeiten

Lagerflächen auf dem Grundstück stehen in begrenztem Umfang zur Verfügung. Sämtliche Materialien sind sofort nach Anlieferung an den Einbauort zu transportieren.

Transportwege

Die Baustelle liegt direkt an einer öffentlichen Straße.
Transporte innerhalb der Baustelle erfolgen über den Schulhof.

Baustellenunterkunft, Parken

Parkmöglichkeiten sind auf dem Schulgelände vorhanden, Nutzung nach Rücksprache mit dem Schulhausmeister.
Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass keine Haftungsansprüche gegenüber dem AG bzw. der Schule bestehen.

Bauwasser, Toiletten

Ein Anschluss für Bauwasser ist auf der Baustelle vorhanden.
Toilette und Waschgelegenheit: Die Nutzung der Anlagen in der Schule ist möglich.

Baustrom

Baustrom ist über Anschlüsse in der Schule nutzbar. Die Kabelführungen von der Anschlussstelle zum Verwendungsort sind eigenverantwortlich durch den AN zu übernehmen einschl. aller Absicherungen über FI- Schutzschalter.

Verkehrssicherung der Baustelle

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Das Grundstück ist allseitig umschlossen. Der arbeitstägliche Zugang zum Schulgrundstück wird durch den Schulhausmeister organisiert.

Durch den AN sind eigenverantwortlich alle Flächen abzusperren, zu kennzeichnen und gegen unbefugtes Betreten zu sichern, die er als Verkehrsweg oder zwischenzeitlich zur Materiallagerung, Geräteaufstellung oder dergl. benötigt. Es sind eindeutige Markierungen und Beschriftungen vorzunehmen, **insbesondere bei Arbeiten während der Schulzeit. Für die Nutzung der Treppen im Rettungsfall müssen die Markierungen oder Absperrungen jedoch unverzüglich abnehmbar sein für eine uneingeschränkte, gefahrlose Nutzung der gesamten Rettungswegbreite.**

Baustelleneinrichtung für Leistungen des AN

Für den gesamten Leistungsumfang des AN sind alle Nebenkosten einzukalkulieren, dies sind insbesondere:

- Materialanlieferung und -transport auf der Baustelle,
- Einsatz aller Maschinen, Geräte, Hilfsmittel und deren Verbrauchskosten,
- Einrichtung von Vormontageplätzen, kurzzeitigen (tageweisen) Materialzwischenlagern, vollständige Beräumung der beanspruchten Flächen.
- tägliche Beräumung aller Reststoffe, Verpackungen, Abfälle und dergl.
- Sicherungsmaßnahmen aller Art an fertigen Teilleistungen, Absturzsicherungen, Maßnahmen zum Umweltschutz.
- Der AN ist auch für die Einhaltung aller Vorgaben durch seine Nachunternehmer verantwortlich und hat sämtliche diesbezüglichen Anweisungen unverzüglich weiterzuleiten und durchzusetzen.

Auf folgende Vorschriften wird insbesondere hingewiesen:

ASR Technische Regeln für Arbeitsstätten

BaustelleneinrVV HA

Technische Baubestimmungen; Baustelleneinrichtungen; Sicherheitsregeln für die Einrichtung und den Betrieb auf Baustellen

Vorschriften und Richtlinien der Berufsgenossenschaften

STVO

TRGS Techn. Regeln für Gefahrenstoffe

DGUV

TRBS Techn. Regeln für Betriebssicherheit

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

1. Mitgeltende Normen und Regeln

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

DIN EN ISO 8504
 Normenreihe: Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen
 von Beschichtungsmitteln – Verfahren für die Oberflächenvorbereitung

DIN EN ISO 15607
 Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische
 Werkstoffe – Allgemeine Regeln

VdS 2008
 Feuergefährliche Arbeiten; Richtlinien für den Brandschutz
 Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft
 e.V. (GDV)

VdS 2021
 Baustellen – Unverbindlicher Leitfaden für ein umfassendes
 Schutzkonzept
 Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft
 e.V. (GDV)

VdS 2047
 Sicherheitsvorschriften für feuergefährliche Arbeiten
 Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft
 e.V. (GDV)

2. Allgemeine Angaben zur Baustelle

Die Arbeiten sind in folgenden Geschossen auszuführen:
 Alle Treppenhäuser vom Keller bis einschl. 2. Obergeschoss

3. Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern,
 Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit
 brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3
 vorhanden sein.

Schweißnähte, Verbindungsmittel

- Oberflächen sauber geschliffen
- Es dürfen keinerlei Grate, scharfkantige Oberflächen oder sonstige
 Verletzungsgefahren vorhanden sein!

Abschlussdokumentation

Nach Abschluss der Arbeiten ist eine vollständige Dokumentation der
 verwendeten Produkte an den AG zu übergeben.

4. Erläuterung Bestand, geplante Arbeiten

Geländer an den Treppenläufen weisen eine unzureichende
 Gesamthöhe auf sowie zu große lichte Abstände zwischen den
 Geländerstäben. Dies betrifft alle Treppenläufe in den vier
 Treppenhäusern der Schule. Podestgeländer wurden bereits in einer
 zurückliegenden Baumaßnahme erneuert und sind nicht Gegenstand
 dieses Leistungsverzeichnis.

Beschreibung Bestandsgeländer

Einfaches Stahlstab-Geländer

Geländerstäbe aus Rundstahl im Abstand von ca. 140 mm

Stäbe unten von durchgehenden Flachstäben eingefasst

Stäbe am Treppenaufgang in Terrazzo-Boden eingebohrt

Projekt: Sachsendorfer Oberschule Ertüchtigung Bestandsgeländer
 LV: Herrichtung Bestandsgeländer mit Erhöhung und zusätzlicher Brüstungsfüllung Datum: 16.07.2026
 Ausschreibung: Lang-LV Seite: - 5 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
	oberer Abschluss als Handlauf, aus Flachstahl mit Abdeckung aus Kunststoffprofil, gelb Handlaufhöhe über Vorderkante Stufe 840 mm Pfosten aus T-Profil im Abstand von ca. 1.120 mm Pfosten seitlich an Stahlbetonläufen mittels Fahnenblech befestigt Gesamtlänge der Geländerstäbe und Pfosten: ca. 1.250 mm alle Stahloberflächen mit hellgrauem Anstrich <u>Gegenstand der Baumaßnahme</u> - Montage einer zusätzlichen Geländerfüllung aus Edelstahlnetz - Montage eines Stahl-Kastenprofils oberhalb des vorh. Handlaufes. Die geplante Konstruktion wurde bereits so realisiert in einer anderen Schule mit baugleichen Treppenhäusern.			

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

01 Titel Ergänzung des Bestandsgeländers durch Füllungen aus Edelstahlnetz

01.01 Brüstungsfüllung aus Edelstahlnetz Maschenweite 40 mm, mit zusätzlichem Holm

Herstellen, liefern und montieren von Geländer-Ergänzungen an den vorh. Treppengeländern, in allen Etagen, Ausführung wie folgt.

Zusätzliche Geländerfüllungen bestehen aus Edelstahlnetz und einem Edelstahl-Spannrohr.

Netz an Ober- und Unterseite "vernähen", oben mit dem neu einzubauenden Spannrohr (oberer Holm), unten am bestehenden Flachstahlprofil (unterer Holm), Orientierung der Netzmaschen senkrecht zur Vermeidung von Kletter-Anreizen.

Netze ohne Unterbrechung durchlaufend an Treppenaugen.

Neues Spannrohr

als obere Halterung der Netzfüllung

Material Edelstahl

Durchmesser ca. 20 mm

Befestigt zwischen den Bestandspfosten aus T-Profilen

Pfostenabstand ca. 1.120 mm

Einbauhöhe: ca. 100 mm unterhalb Bestandshandlauf

Rohrenden geschlitzt

gebogene Rohre am Treppenaugen in gesonderter Position

Netzfüllung

- Seildurchmesser 1.5 mm

- Webnet, Maschenweite 40 mm

- gespannt im Winkel von ca. 60°

- Material Edelstahl, ohne Farbbeschichtung

- Seilverbindung an den Knotenpunkten durch flach gepresste Edelstahlhülsen,

Hülsen schweißnahtfrei gezogen (ebene Sichtflächen),

Hülsen innenseitig auf beiden Seiten gefast (Seilschonung)

Hinweis zum Einbau

Geplant ist der Netzeinbau an der Außenseite der Stahlbetonläufe.

Flansche der Bestand-Pfosten liegen sehr dicht am Treppenlauf an -

Abstand ca. 5 mm, teilweise etwas mehr. Die Netzfüllung ist an dieser

Stelle durchzufädeln. Die Machbarkeit wurde vor Ort getestet und

bestätigt. Verunreinigungen der Fuge sind leicht zu entfernen.

Angebotenes Netzfabrikat:

.....
 (Bieterangabe)

95,000 m _____ € _____ €

01.02 Treppenaugen: gebogene Spannrohre oben und unten als Netzhalterung

Edelstahl-Spannrohre als Netzhalterung an Treppenaugen:

als obere und untere Halterung der Netzfüllung

Material Edelstahl

Übertrag: _____ €

Projekt: Sachsendorfer Oberschule Ertüchtigung Bestandsgeländer
 LV: Herrichtung Bestandsgeländer mit Erhöhung und zusätzlicher Brüstungsfüllung Datum: 16.07.2026
 Ausschreibung: Lang-LV Seite: - 7 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

Durchmesser ca. 20 mm
 abgewinkelte Länge ca. 450 mm,
 Biegeradius ca. 90 mm
 Befestigung an Bestands-Geländerstäben
 Einbauhöhe über Fußboden ca. 100 mm
 Einbauhöhe oben ca. 100 mm unter Bestandshandlauf

40,00 St _____ € _____ €

01.03

Seitliche Netzen: vertikale Spannrohre

Seitliche Randeinfassung der durchgehenden Netze am Beginn und am
 Abschluss der Treppenläufe,
 1 St. am Treppenantritt im Kellergeschoss
 1 St. am Übergang Treppenlauf / Geschosspodest im 2.OG
 Ausführung analog zu den oberen Spannrohren
 aus Edelstahl
 Durchmesser ca. 20 mm
 Länge ca. 900 mm
 Einbau vertikal als Befestigung der Netzränder
 Rohre anbringen an Bestandspfosten oder -geländerstäben.

8,00 St _____ € _____ €

01

**Summe Titel Ergänzung des Bestandsgeländers
 durch Füllungen aus Edelstahlnetz**

_____ €

Übertrag: _____ €

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

02 Titel Geländererhöhung

- 02.01 Geländererhöhung aus Kastenprofil, Einzellänge i.M. 3.200 mm**
 Geländererhöhung herstellen, Montage eines Kastenprofils oberhalb des vorh. Handlaufs,
 Profil in der erforderlichen Höhe von 1.100 mm über Vorderkante Stufe montieren:
 Stahlkastenrohr 50 x 30 x 3 mm, unverzinkt,
 Einzellängen variieren leicht je nach Länge des Treppenlaufes, i.M. 3.200 mm
 Befestigung am Bestandsgeländer sowie Übergang zu den Krümmlingen in gesonderter Position,
 Farbbeschichtung in gesonderter Position.

80,000 m _____ € _____ €

- 02.02 Befestigung Kastenprofil u. Herstellung Krümmlinge: Rohrprofil verjüngen u. Flachstahlkrümmlinge anschweißen**
 Ausführung der Krümmlinge und Verankerungen wie folgt:
 - Kastenprofil an den Enden verjüngen, zwei Verjüngungen je Treppenauge kalkulieren
 - Übergang zwischen den Kastenprofil-Enden aus Flachstahl 50 x 6 mm
 - Übergang aus drei Teilstücken: zweimal in Verlängerung der Kastenprofilachse, einmal als senkrechte Verbindung im Treppenaug (sh. Anlage Foto)
 - Länge der Flachstahl-Teilstücke jeweils ca. 250 mm
 - Verankerungen: je Treppenaug ein Stahlkonsol an vorh. Pfosten anschweißen, Konsol aus winkelförmigem Flachstahl d=8 mm, ca. 60 x 60 mm
 - Alle Verbindungen geschweißt nach Angaben der Statik
 - Angegeben ist die Anzahl der Treppenaugen

20,00 St _____ € _____ €

- 02.03 Kastenprofil-Enden KG und 2.OG: Rohrprofil schließen+Rundstahlstützen**
 Am Treppenanlauf im Kellergeschoss sowie am obersten Lauf im 2.OG sind die Enden wie folgt auszuführen:
 - Kastenprofil am Ende nahtlos schließen durch Aufschweißen eines Deckels 50 x 30 mm
 - Befestigung am Pfosten: senkrechten Rundstahl ("Stütze") an Bestandspfosten anschweißen, Durchm. ca. 12 mm, Länge ca. 500 mm, einmal abgewinkelt
 - zweiter Rundstahl als Stabilisierung ("Strebe"), quer zwischen Stütze und Bestandspfosten schweißen, Durchm. ca. 12 mm, Länge ca. 100 mm - alternativ als Flachstahl möglich.

8,00 St _____ € _____ €

02 Summe Titel Geländererhöhung _____ €

Übertrag: _____ €

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

03 Titel Maler- und Lackierarbeiten

03.01 Anstrich der Geländererhöhung, aus Kastenprofil, einschl. der Krümmlinge im Treppenauge

Farbbeschichtung der oben beschriebenen Geländererhöhung aus Kastenprofilen,
 einschl. Anstrich der Krümmlinge in den Treppenaugen sowie der Befestigung aus Stahlkonsolen,
 an allen sichtbaren Stahloberflächen,
 als Nasslackierung,
 in folgenden Arbeitsgängen:
 - Oberfläche reinigen, entfetten und anschleifen
 - Rostschutzgrundierung auftragen.
 - Grundierung
 - Zwischenanstrich
 - Schlussanstrich
 - Oberfläche seidenmatt
 - Anstrichmaterial: Alkydharzlack
 - Verarbeitung nach Herstellervorschriften
 - RAL-Farbtone, helles Grau, angepasst an Bestandsfarbe
 Ausführung nach Abstimmung mit dem Architekten

95,000 m _____ € _____ €

03.02 Kleinteilige Anstrichausbesserung auf Bestandsgeländer, an Befestigungspunkten neuer Bauteile

Anstrichausbesserungen am Bestandsgeländer, punktuell,
 an allen Befestigungspunkten der oben beschriebenen neuen Geländerbauteile,
 Ausführung in folgenden Arbeitsgängen:
 - Oberfläche auf Trag- und Haftfähigkeit prüfen, nicht tragfähige Beschichtungen entfernen, Schadstellen entrostet
 - Flächen anschleifen und säubern, Schadstellen mit Haftgrund grundieren
 - Zwischenanstrich
 - Schlussanstrich
 - Oberfläche seidenmatt
 - Anstrichmaterial: Alkydharzlack
 - Verarbeitung nach Herstellervorschriften
 - RAL-Farbtone, helles Grau, angepasst an Bestandsfarbe
 Ausführung nach Abstimmung mit dem Architekten

Kalkulationsansatz: ca. 220 St. punktuelle Ausbesserungs-Stellen

1,00 psch _____ €

03 Summe Titel Maler- und Lackierarbeiten _____ €

Übertrag: _____ €

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

04 Titel Sonstige Leistungen, Stundenlohnarbeiten

04.01 Schützen/Abdecken von Bestandsbauteilen

Für alle oben beschriebenen Arbeiten sind angrenzende Bauteile vor Verunreinigungen und Beschädigungen zu schützen, Oberflächen abkleben oder abdecken mit geeigneten Materialien, vorhalten der Materialien, nach Fertigstellung der Arbeiten rückstandsfrei entfernen und entsorgen.

Auftretende Verschmutzungen sind unverzüglich zu entfernen. Der Aufwand für evtl. notwendige Beseitigung von Verschmutzungen geht zu Lasten des Auftragnehmers.

1,00 psch _____ €

04.02 Werkplanung

Erstellung von Werkstattzeichnungen für die oben beschriebene Geländerkonstruktion.

Die Unterlagen müssen folgende Angaben enthalten:

- Übersichtszeichnungen mit Benennung der Materialien, Oberflächengüten und Farbbeschichtungen
- Vollständige Bemaßung der wesentlichen Bauteile
- Regeldetails für Bauteilanschlüsse

Die Unterlagen sind zur Freigabe dem Architekten vorzulegen. Freigabehinweise sind umgehend einzuarbeiten. Übermittlung der Daten in digitaler Form als PDF-Datei mit 2-D-Darstellungen. 3-D-Zeichnungen (IFC-Dateien oder dergl.) werden als Werkplanung nicht anerkannt. Sie dienen lediglich der Übersicht.

1,00 psch _____ €

04.03 Stundenlohnarbeiten Facharbeiter

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen, Abrechnung zum Nachweis.

Stundenlohnarbeiten sind innerhalb von drei Arbeitstagen bescheinigen zu lassen oder innerhalb einer Woche an die Bauleitung zu senden.

Später vorgelegte Rapportzettel können nicht anerkannt werden!

Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert

Übertrag: _____ €

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
			Übertrag:	_____ €
	vergütet. Facharbeiterstunden.			
		5,00 h	_____ €	_____ €
04	Summe Titel Sonstige Leistungen, Stundenlohnarbeiten			_____ €
	Summe Herrichtung Bestandsgeländer mit Erhöhung und zusätzlicher Brüstungsfüllung			_____ €
			Übertrag:	_____ €

ZUSAMMENSTELLUNG

Pos.Nr.	Beschreibung	GB
01	Ergänzung des Bestandsgeländers durch Füllungen aus Edelstahlnetz	_____ €
02	Geländererhöhung	_____ €
03	Maler- und Lackierarbeiten	_____ €
04	Sonstige Leistungen, Stundenlohnarbeiten	_____ €
	Summe Herrichtung Bestandsgeländer mit Erhöhung und zusätzlicher Brüstungsfüllung	_____ €
	Herrichtung Bestandsgeländer mit Erhöhung und zusätzlicher Brüstungsfüllung	
	LV-Nettosumme	_____ €
	19 % Umsatzsteuer	_____ €
	LV-Bruttosumme	_____ €