

**OBJEKT: BEZIRKSSPORTANLAGE HILDEN - STADT HILDEN  
NEUBAU EINER TRIBÜNENANLAGE**

**Baubeschreibung**

**1. Baurechtliche Gegebenheiten**

Der Tribünenbau wird im Bereich eines gültigen Bebauungsplanes errichtet. Die Anforderungen an den Schallschutz zur Nachbar-Bebauung werden durch entsprechende Maßnahmen unter Einbeziehung eines Schallschutzgutachtens berücksichtigt.

**2. Nutzung / Allgemeines**

Die Tribünenanlage beinhaltet:

- ca. 410 Sitzplätze
- ca. 110 Stehplätze
- 2 Abstellräume für Pflegegeräte (jeweils rd. 40 m<sup>2</sup>)
- 1 Behinderten-WC
- 1 Büroraum (ca. 34 m<sup>2</sup>) mit 2 WC und Teeküche
- 1 Regieraum (ca. 18 m<sup>2</sup>)

Abmessungen: L / B = ca. 48,50 x 8,50 m; H = ca. 7,50 m (vom Sportplatz gemessen)

**3. Vorarbeiten**

Der derzeit im Bereich des Neubaus befindliche Flutlichtmast, LP-Höhe 25,00 m mit 6 Flutern wird demontiert und neben der Laufbahn in der Flucht der vorh. Barriere innerhalb der Pflasterfläche wieder aufgestellt - eine Beeinträchtigung der Sichtverhältnisse ist aufgrund des Abstandes zur unteren Sitzreihe nicht gegeben.  
Eine Mastinstallation auf der Rückseite des Tribünenbauwerkes ist sowohl aus technischen Gründen (Kippmast) sowie aufgrund der Ausleuchtung des Umfeldes bedingt durch den höheren Standort und somit Beeinträchtigung der angrenzenden Anlieger nicht zu empfehlen.

**4. Gründung**

Die Tribüne und das Tribünendach wird auf einem aufgeschütteten Wall westlich der Sportanlage erstellt.

Die Stahlkonstruktion wird je Achse auf 2 Einzelfundamenten gegründet - Fundamentabmessungen und Gründungstiefen erfolgen entsprechend den Gründungsempfehlungen des Baugrundgutachters.

Die Tribünenstufen werden im Wall vorprofiliert und aus einem Fertigstufensystem z. B. Typ „Mönnighoff“ od. gleichwertiger Art einschl. Unterbau gem. Herstellerempfehlung verlegt.

Das 2-geschossige Gebäudeteil wird unterhalb des Tribünendaches auf frostfrei gegründeten Einzelfundamenten errichtet.

## **5. Konstruktion und Material der Tribüne**

Die Tribüne wird mit gebogenen Stahlträgern über 9 Achsen bzw. 8 Felder überspannt.

Mittel- und Endstützen mit Zugelementen werden in Betonfundamente eingespannt. Die gesamte Stahlkonstruktion ist feuerverzinkt und alle sichtbaren Stahlteile werden in der Farbe der Attiken der bestehenden Sporthochbauten beschichtet.

Das Tribünendach wird mit Trapezblechen konstruktiv gedeckt.

Aus Schallschutzgründen erhält die Dachoberfläche eine Dämmung mit Schweissbahn-Abklebung.

Die Unterseite der Dachfläche wird mit einer ‚kleinen Aluwelle‘ (RAL 9007) verkleidet.

Die Rückwand der Tribüne wird mit Schall absorbierenden, doppelwandigen Alu-Kassetten geschlossen.

Die nördliche Tribünenseite ist durch das Gebäude geschlossen - das südliche Tribünenende wird mit einer schalldämmenden Glaskonstruktion geschlossen.

Die Bestuhlung der Sitzplätze erfolgt mit festinstallierten Kunststoff-Sitzschalen mit halbhoher Lehne und Platznummerierung mit Aluminiumschildern; Farbe der Sitzschalen passend zur Beschichtung der Stahlkonstruktion bzw. nach Bemusterung.

Als Abgrenzung der Stehplätze wird ein Brüstungsgeländer aus einer verzinkten Stahlrundrohr- bzw. Aluminiumkonstruktion installiert.

## **6. Konstruktion und Materialien des Tribünengebäudes**

Das unterhalb des Tribünendaches eingebaute Gebäude wird in Massivbauweise erstellt und entspr. den Anforderungen der ENEC gedämmt.

Wände, soweit statisch erforderlich, aus Stahlbeton - ansonsten Mauerwerk, geputzt und gestrichen.

Sohle und Geschoßdecke aus Stahlbeton.

Außenwände mit WDSV (Wärmeverbundsystem) geputzt.

Fenster und Außentüren aus Aluminium mit Wärmeschutzverglasung.

Innentüren als kunststoffbeschichtete Vollkerntüren in Stahlzargen.

Decken der Abstellräume in Sichtbeton.

Decke des Behinderten-WC Sichtbeton gestrichen.

Decken des Büro- u. Regieraumes teilweise abgehängt bzw. Alu-Feinwelle.

Bodenbelag der WC-Anlagen mit robusten Bodenfliesen - Wände gefliest.

Böden der Regie- und Nebenräume mit Linoleumbelag bzw. Nadelflies im Büroraum.

Boden der Abstellräume aus Beton glatt, mit Kunstharzanstrich, Farbe: grau.

Holzfußleisten in den Räumen des Obergeschosses.

## 7. Technische Ausstattung von Tribüne und Gebäude / Sonstige Ausstattung

Die Lautsprecher der elektroakustischen Beschallungsanlage für Stadiondurchsagen werden zwecks Minimierung der Schallemission unterhalb des Tribünedaches installiert.

Die Tribüne erhält eine Notbeleuchtung.

Das Gebäude (ohne Abstellräume) wird über eine Brennwert-Kombitherme beheizt;  
statische Heizkörper n. Berechnung.

Sanitäre Einrichtung mit Marken-Objekten z. B. Renova No. 1 von V. & B.;  
Einbauspülkästen u. wandhängende WC.

Teekücheneinrichtung bauseits.

Elektrotechnische Ausstattung der Räume als Standardausstattung mit Langfeld-Spiegelrasterleuchten in den beheizten Räumen;  
Feuchtraumlangfeldleuchten in den Abstellräumen.  
Präsenzsteuerung der Lampen in den WC-Anlagen.

Der Regieraum erhält eine Arbeitsplatte zur Aufnahme der Bedienungselemente für die Beschallungsanlage, Anzeigetafel sowie sonstige Einrichtungen;  
unterhalb der Arbeitsplatte können die Einzelkomponenten der Beschallungsanlage und sonstige Geräte (PC u. a.) installiert werden.

Hausanschlüsse für Wasser, Abwasser, ELT und Telekommunikation.

Ferner wird außerhalb der Tribünenanlage, einsichtig von der Tribünen- und gegenüberliegenden Stehtribünenanlage eine Elektronische Anzeigetafel mit Anzeige der Uhr- und Spielzeit sowie der Spielstandergebnisse für Gast- u. Heim auf einem Stahlbetonfundament installiert.



# Kostenberechnung

## Objekt:

Bezirkssportanlage „Am Bandsbusch“

- Stadt Hilden-

## MASSNAHME:

Neubau einer Tribünenanlage

mit Abstellräumen / Büro- und Regieraum

11.04.2005

## Inhaltsverzeichnis

1	TRIBÜNENANLAGE MIT NEBERÄUMEN / BÜRO- UND REGIERAUM	3
1.1	TRIBÜNE / TRIBÜNENGERÄUDE / AUSSENANLAGEN	3
1.1.1	BAUSTELLEINRICHTUNG / VERKEHRSSICHERUNG	3
1.1.2	HERRICHTEN / SCHUTZ BAULICHER ANLAGEN	4
1.1.3	ERDARBEITEN	5
1.1.4	ENTWÄSSERUNGSKANAL-DRÄNARBEITEN	7
1.1.5	TRIBÜNENSTUFEN / PFLASTERARBEITEN	9
1.1.6	GERÜSTBAUARBEITEN	11
1.1.7	BETON-UND STAHLBETONARBEITEN	12
1.1.8	MAUERARBEITEN	18
1.1.9	PUTZARBEITEN	18
1.1.10	WDVS	19
1.1.11	STAHLKONSTRUKTIONEN	21
1.1.12	TRAPEZBLECH DACH	22
1.1.13	LEICHTMETALLARBEITEN / VERGLASUNG	24
1.1.14	AUSSENGELÄNDER	25
1.1.15	TISCHLERARBEITEN	26
1.1.16	MALERARBEITEN	27
1.1.17	FLIESENARBEITEN	28
1.1.18	GARAGEN-SEKTIONALTORE	29
1.1.19	TRIBÜNENBESTÜHLUNG	29
1.1.20	FLUTLICHT / SPIELSTANDSANZEIGE / BESCHALLUNG	30
1.1.21	KUNSTSTOFFBELAGSARBEITEN	32
1.1.22	LIFTANLAGE	33
1.1.23	ELEKTROARBEITEN	33
1.1.24	GAS- UND HEIZUNGSINSTALLATION	34
1.1.25	WASSER- UND ABWASSERINSTALLATION	35



	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.3</b>				
<b>1.1.3.10</b>				
<b>1.1.3.20</b>				
<b>1.1.3.30</b>				
<b>1.1.3.40</b>				
<b>1.1.3.50</b>				
<b>1.1.3.60</b>				
<b>1.1.3.70</b>				
<b>1.1.3.80</b>				
<b>1.1.3.90</b>				
<b>1.1.3.100</b>				
<b>1.1.3.110</b>				
<b>1.1.3.120</b>				
<b>1.1.3.130</b>				
<b>1.1.3.140</b>				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.3.150</b>	8	St	165,00	1.320,00
<b>1.1.3.160</b>				
<b>1.1.3.170</b>				
<b>1.1.3.180</b>				
<b>1.1.3.190</b>				
<b>1.1.3.200</b>				
<b>1.1.3.210</b>				
<b>Summe Titel</b>				
<b>1.1.3 ERDARBEITEN</b>				<b>EUR 76.129,40</b>

	Menge	Einheit	F-Preis	G-Preis
<b>1.1.4 ENTWÄSSERUNGSKANAL-/DRÄNARBEITEN</b>				
1.1.4.10	2	St	800,00	1.600,00
	Kontrollschacht, D=1000			
1.1.4.20	3	St	700,00	2.100,00
	Kontrollschacht, D=800			
1.1.4.30	15,00	m	21,30	319,50
	Grundleitungen, KG DN 150 unter der Bodenplatte			
1.1.4.40	50,00	m	28,50	1.425,00
	KG-Rohr aus PVC hart, DN 150			
1.1.4.50	120,00	m	18,50	2.220,00
	KG-Rohr aus PVC hart, DN 125			
1.1.4.60	30	St	8,30	249,00
	KG-Bögen, alle Grade, DN 150, Zulage			
1.1.4.70	30	St	4,30	129,00
	KG-Paßstücke, DN 150, Zulage			
1.1.4.80	25	St	7,80	195,00
	KG-Abzweige, 45 Grad, DN 150/150, Zul.			
1.1.4.90	35,00	m	65,00	2.275,00
	Sammelleitung, aus PVC-U, DN 100			
1.1.4.100	56,00	m	4,50	252,00
	Saugerleitung, aus PVC-U, DN 80			
1.1.4.110	80,000	l	13,50	1.080,00
	Drängervorfüllung aus Filterkies			
1.1.4.120	10	St	45,00	450,00
	Schachtmanschette, DN 100			
1.1.4.130	8	St	22,50	180,00
	Formstück in Rohrleitung einbauen, Abzweig 90°			
1.1.4.140				
	Formstück in Rohrleitung einbauen, Verschlussstopfen			

	Menge	Einheit	F-Preis	G-Preis
1.1.4.160	8	St	10,50	84,00
	Formstück in Rohrleitung einbauen, Abzweig 45°			
1.1.4.160	10	St	25,50	255,00
	Entwässerungsrinne aus Polymerbeton, NW 100			
1.1.4.170	55,00	m	84,00	4.620,00
	Einlaufkästen für Entwässerungsrinne			
	2	St	204,00	408,00

Summe Teil  
**1.1.4 ENTWÄSSERUNGSKANAL-/DRÄNARBEITEN** EUR **17.861,50**

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.5</b>				
<b>TRIBÜNSTUFEN / PFLASTERARBEITEN</b>				
1.1.5.10				
Baugrundplanum für Sitz- u. Stehtribüne				
	320,00	m²	1,65	528,00
1.1.5.20				
Frostschuttschicht aus Kies-Sand-Gemisch				
	320,00	m²	4,50	1.440,00
1.1.5.30				
Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen				
	320,00	m²	5,50	1.760,00
1.1.5.40				
Sitzfundamentplatte 100/80/7 cm				
	45,00	m	77,70	3.496,50
1.1.5.50				
Sitzstufe, System Mönninghoff, Bauhöhe: 100 cm				
	218,00	m²	126,00	27.468,00
1.1.5.60				
Sitzstufe, System Mönninghoff, Auftrittstiefe: 84 cm				
	4	St	185,00	740,00
1.1.5.70				
Sitz-Abschlussplatte System Mönninghoff				
	36,00	m	121,00	4.464,00
1.1.5.80				
Blockstufen, passend zu dem Sitzstufen-System, 150 cm				
	23	St	101,50	2.334,50
1.1.5.90				
Blockstufen, passend zu dem Sitzstufen-System, 100 cm				
	6	St	89,50	537,00
1.1.5.100				
Blockstufen, passend zu dem Sitzstufen-System, Anpassung				
	3	St	132,00	396,00
1.1.5.110				
Pflasterdecke aus neuen Betonrechteckpflaster				
	42,00	m²	16,85	707,70
1.1.5.120				
Pflasterdecke aus vorhandenem Betonrechteckpflaster				
	650,00	m²	9,85	6.272,50
1.1.5.130				
Anschlussarbeiten als Zulage				
	150,00	m	9,90	1.485,00

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>Summe Titel</b>				
<b>1.1.5 TRIBÜNSTUFEN / PFLASTERARBEITEN</b>				<b>EUR 51.629,20</b>

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.6 GERÜSTBAUARBEITEN</b>				
1.1.6.10 Fasadengerüst, Gr.3, Metallgerüst	300,00	m2	6,80	2.040,00
1.1.6.20 Fasadengerüst, Gebrauchsüberlassung	300,00	m2Wb	0,25	75,00
1.1.6.30 Zulage Fasadengerüst einsetzen	300,00	m2	4,50	1.350,00
1.1.6.40 Zulage Fasadengerüst erweitern	300,00	m2	3,70	1.110,00
1.1.6.50 Stundensatz Gerüstbau-Monteur	10,00	Std.	40,00	400,00
1.1.6.60 Stundensatz Gerüstbau-Helfer	10,00	Std.	30,00	300,00
<b>Summe Titel</b>				<b>EUR 5.276,00</b>

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.7 BETON-UND STAHLBETONARBEITEN</b>				
1.1.7.10 Sandbett für Dämmplatten, d=3,0cm	120,00	m2	3,00	360,00
1.1.7.20 Sauberkeitsschicht C 12/15, d=10 cm	120,00	m2	9,65	1.158,00
1.1.7.30 Polystyrolplatten, unt. Schplatte, d=80 mm, 1,0N/mm²	120,00	m2	14,50	1.752,00
1.1.7.40 Trennlage, PE-Folie 0,2 mm	120,00	m2	1,30	156,00
1.1.7.50 Wanddämmung,PXS, d=800 mm	375,00	m2	24,30	9.112,50
1.1.7.60 Zulage f. Wanddämmung - reihigen	375,00	m2	0,60	225,00
1.1.7.70 Ausgleichsbeton C 12/15, mit Schalung	15,000	m3	130,00	1.950,00
1.1.7.80 Streifenfundamente StB, B25, m. Schal.	54,500	m3	201,00	10.954,50
1.1.7.90 Schalung Einzelfundamente	125,00	m2	35,80	4.475,00
1.1.7.100 Fundamente StB B25, gegen Erdreich	47,500	m3	216,00	10.260,00
1.1.7.110 Schalung, verloren	47,00	m2	45,90	2.157,30
1.1.7.120 Fundamentpl.Stb., C 25/30,wasserundurchl,d=30cm	120,00	m2	68,00	8.160,00
1.1.7.130 Arbeitsfugenband, b=300 mm	20,00	m	189,00	3.780,00
1.1.7.140 Fugenverschluß, elastisch				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
1.1.7.160	20,00	m	15,00	300,00
	Betondecken SIB,B25,d=25cm, mit Schalung			
1.1.7.160	90,00	m <sup>2</sup>	73,00	6.570,00
	Einbauteile in Stb.-Decken und Sohle, als Zulage			
1.1.7.170	8	Stck	17,00	136,00
	SIB-Wände B 25, glatt, wasserund.,d=30cm			
1.1.7.170	35,00	m <sup>2</sup>	278,00	9.730,00
	SIB-Wände B 25, glatt, wasserund.,d=25cm			
1.1.7.180	110,00	m <sup>2</sup>	208,00	22.880,00
	Fertigteil-Fassadenplatte, glatt, d=16cm			
1.1.7.190	125,00	m <sup>2</sup>	302,00	37.750,00
	Öffnungen schalen, d=15 cm			
1.1.7.200	6	St	120,00	720,00
	Stürze/ Unterzüge SIB,B25, 24/35 cm			
1.1.7.210	11,60	m	63,00	730,80
	Ringanker SIB,B25, 25/25 cm,			
1.1.7.220	38,00	m	51,00	1.938,00
	Ankerplatten einbauen			
1.1.7.230	15	St	12,00	180,00
	Öffnungen schalen, d=30 cm			
1.1.7.240	18,00	m <sup>2</sup>	35,00	630,00
	Aussparungen herstellen, 0,02 bis 0,1 m <sup>3</sup>			
1.1.7.260	5	St	14,00	70,00
	Aussparungen herstellen, über 0,1 m <sup>3</sup>			
1.1.7.260	3,000	m <sup>3</sup>	35,00	105,00
	Bodenaussparungen schließen, incl. Sohlendämmung			
1.1.7.270	5	St	22,00	110,00
	Schalung für Aussparungen Köcher			
1.1.7.280				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
1.1.7.290	45,00	m <sup>2</sup>	25,00	1.250,00
	Vergussbörstel			
1.1.7.300	3,500	m <sup>3</sup>	230,00	805,00
	Türschwellen, Beton, 30/12 cm			
1.1.7.310	3,50	m	18,50	64,75
	Treppenfundamentel-wände,SIB,B25,Außentropfen			
1.1.7.320	14,00	m <sup>2</sup>	187,00	2.618,00
	Futterrohr, Kunststoff, DN 200			
1.1.7.330	10,00	m	12,90	129,00
	Futterrohr, Hart-PVC, DN 100			
1.1.7.340	10,00	m	11,90	119,00
	Kernbohrung-Durchmesser 110 mm			
1.1.7.350	100,00	cm	24,50	2.450,00
	Kernbohrung,Durchmesser 150 mm			
1.1.7.360	25,00	cm	27,30	682,50
	Betonstahl IV S (500/650)			
1.1.7.370	12,000	t	1.200,00	14.400,00
	Betonstahlmatten IV M (500/550)- Lager- und Listennatten			
1.1.7.380	8,000	t	980,00	7.840,00
	Baustahlgewebe-Unterstützungskörbe			
1.1.7.390	800,000	kg	1,35	1.080,00
	Kleinsensitelle, feuerverzinkt			
1.1.7.400	200,000	kg	8,55	1.710,00
	Maueranschlußschienen, verzinkt, 25/15			
1.1.7.410	12,00	m	13,95	167,40
	Ankerschienen, verzinkt, Profil 38/17			
1.1.7.420	30,00	m	24,55	739,50

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
1.1.7.420	Fundamentanker, 30/3,5 mm			
	180,00	m	3,10	558,00
1.1.7.430	Ausleitungen, Rundstahl 10 mm			
	55,00	m	2,90	159,50
1.1.7.440	Ausleitungen, Rundstahl 10 mm			
	20,00	m	5,20	104,00
1.1.7.450	Stundensatz Fachwerker, Betonarbeiten			
	30,00	Std.	42,00	1.260,00
1.1.7.460	Stundensatz Helfer, Betonarbeiten			
	70,00	Std.	37,00	2.590,00
<b>Summe Titel</b>				
1.1.7 BETON-UND STAHLBETONARBEITEN				<b>EUR 175.088,76</b>

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
1.1.8	<b>MAUERARBEITEN</b>			
1.1.8.10	KS-PE 12/2,0, AW, d=24,0			
	125,00	m <sup>2</sup>	52,32	6.540,00
1.1.8.20	KS-PE 20/1,8, Dünnbetmörtel, IW, d=24			
	30,00	m <sup>2</sup>	61,04	1.831,20
1.1.8.30	KS-PE 12/1,8, Dünnbetmörtel, IW, d=17,5			
	90,00	m <sup>2</sup>	43,60	3.924,00
1.1.8.40	KS-PE 12/1,8, Dünnbetmörtel, IW, d=11,5			
	40,00	m <sup>2</sup>	34,38	1.375,20
1.1.8.50	Wandöffnung bis 2,5 m <sup>2</sup> , d=bis 24cm,Zul.			
	10	St	21,05	210,50
1.1.8.60	Sparren und Pfetten ausmauern			
	40,00	m	23,50	940,00
1.1.8.70	Install.Laufungen abmauern (KS 20/2,0)			
	61,50	m <sup>2</sup>	12,50	768,75
1.1.8.80	Fertigteilsturz,KS,LB 101,d=24			
	5	St	32,37	161,85
1.1.8.90	Fertigteilsturz,KS,LB 101,d=17,5			
	1	St	19,74	19,74
1.1.8.100	Fertigteilsturz,KS,LB 101,d=11,5			
	2	St	17,44	34,88
1.1.8.110	Abdichtung in Wand, G 200 DD, d=11,5 - 17,5 cm			
	20,00	m	2,00	40,00
1.1.8.120	Abdichtung in Wand, G 200 DD, d=24 cm			
	38,00	m	2,50	95,00
1.1.8.130	Schlitze schließ. m.Ausmauerung, -100cm <sup>2</sup>			
	32,00	m	0,00	0,00
1.1.8.140	Schlitze schließ. Mörtel/Putzträ.,-100cm <sup>2</sup>			

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
1.1.8.150	12,00	m	12,50	150,00
	U-Schale,Ziegel, d=24 cm			
1.1.8.160	120,00	m	25,50	3 060,00
	Rippenstreckmetall verzinkt, f. Schlitze			
1.1.8.170	8,50	m <sup>2</sup>	14,30	121,55
	Schlitze herst. u. schließen, bis 200cm <sup>2</sup>			
1.1.8.180	6,00	m	3,60	21,60
	Hauseinführung mit Futterrohr abdichten			
1.1.8.190	3	St	18,00	54,00
	Profilsahl f.Sutzen u.Träger, S235JR			
1.1.8.200	100,000	kg	3,20	320,00
	Kantenschutzwinkel,40/40/4mm			
1.1.8.210	8,00	m	23,50	188,00
	Stundensatz Fachwerker, Mauerarbeiten			
1.1.8.220	10,00	Std.	41,00	410,00
	Stundensatz Bauwerker			
	15,00	Std.	35,00	525,00
	Summe Titel			
1.1.8 MAUERARBEITEN			EUR	20.791,27

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
1.1.9	<b>PUTZARBEITEN</b>			
1.1.9.10	350,00	m <sup>2</sup>	12,50	4 375,00
	Kalk-Zement-Putz, 2-lagig, innen, Wände			
1.1.9.20	25,00	m	9,19	229,75
	Kalk-Zement-Putz, 2-lagig, innen, Leibungen			
1.1.9.30	30,00	m	10,12	303,60
	Fenster einputzen, innenseitig			
1.1.9.40	28,00	m	6,50	182,00
	Fensterbänke einputzen, nachträglich			
1.1.9.50	5,00	m	13,50	67,50
	Installationschlitzze verputzen, bis 200mm			
1.1.9.60	25,00	m	6,50	162,50
	Installationschlitzze verputzen, bis 30mm			
1.1.9.70	6	St	24,50	147,00
	Wanddurchbrüche verputzen, bis 1000 cm <sup>2</sup>			
1.1.9.80	10,00	m <sup>2</sup>	4,50	45,00
	Putzarmierung, Glasfasergewebe, Innenwände			
1.1.9.90	32,00	m	6,42	205,44
	Kantenprofil, verzinkt, Innenputz			
1.1.9.100	12,00	m	12,50	150,00
	Putzabschlußprofil, Edelstahl, Feuchträume			
1.1.9.110	10,00	m	6,42	64,20
	Putzabschlußprofil, verzinkt, Innenputz			
	Summe Titel			
1.1.9 PUTZARBEITEN			EUR	5.931,99

Ko	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.10</b>	<b>WDVS</b>			
1.1.10.10	Perimeterdämmung des Sockels, bituminöse Verklebung			
	30,00	m <sup>2</sup>	42,60	1.278,00
1.1.10.20	Zusatzverübelung d. bitum. verkf. Sockeldämmplatten			
	30,00	m <sup>2</sup>	8,90	267,00
1.1.10.30	Baustrichputz			
	30,00	m <sup>2</sup>	37,80	1.134,00
1.1.10.40	Sockelschienen, Dämmplatte d = 120 mm			
	45,00	m	18,20	819,00
1.1.10.60	Mineralwolleplatten, d = 120 mm			
	150,00	m <sup>2</sup>	33,60	5.040,00
1.1.10.60	Kantenschutz, LM, 25x25 mm			
	90,00	m	8,30	747,00
1.1.10.70	Armierungsschicht, d= 3-4 mm			
	150,00	m <sup>2</sup>	18,30	2.745,00
1.1.10.80	Zulage zu Armierungsschicht für Leibungsarmierung			
	15,00	m <sup>2</sup>	38,00	540,00
1.1.10.90	Zulage zu Armierungsschicht für Panzergittermatte			
	50,00	m <sup>2</sup>	8,60	340,00
1.1.10.100	Grundbeschichtung, Dispersionsbasis			
	150,00	m <sup>2</sup>	3,60	540,00
1.1.10.110	Strukturputz			
	150,00	m <sup>2</sup>	15,80	2.370,00
1.1.10.120	Zulage zu Strukturputz			
	15,00	m <sup>2</sup>	12,50	187,50
1.1.10.130	Egalisationsbeschichtung			
	150,00	m <sup>2</sup>	5,80	870,00
1.1.10.140	Zulage zu Farbgestaltung			

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
1.1.10.160	150,00	m <sup>2</sup>	2,30	345,00
	<b>Bewegungsfugen, Profil</b>			
	50,00	m	22,80	1.140,00
<b>Summe Titel</b>				
<b>1.1.10 WDVS</b>			<b>EUR</b>	<b>18.362,60</b>

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.11</b>				
<b>1.1.11.10</b>				
	28,000	t	3.300,00	92.400,00
<b>1.1.11.20</b>				
	5,500	t	3.400,00	18.700,00
<b>1.1.11.30</b>				
	7,500	t	2.900,00	21.750,00
<b>1.1.11.40</b>				
	5,000	t	2.500,00	12.500,00
<b>1.1.11.60</b>				
	4,500	t	2.900,00	13.050,00
<b>1.1.11.80</b>				
	1,000	t	2.300,00	2.300,00
<b>1.1.11.70</b>				
	15,00	Std.	43,00	645,00
<b>1.1.11.80</b>				
	20,00	Std.	35,00	700,00
Summe Titel				
1.1.11 STAHLKONSTRUKTIONEN				EUR 162.045,00

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.12</b>				
<b>1.1.12.10</b>				
	480,00	m <sup>2</sup>	25,80	11.776,00
<b>1.1.12.20</b>				
	460,00	m <sup>2</sup>	33,50	15.410,00
<b>1.1.12.30</b>				
	460,00	m <sup>2</sup>	3,60	1.656,00
<b>1.1.12.40</b>				
	180,00	m	12,50	2.250,00
<b>1.1.12.50</b>				
	150,00	m	16,90	2.535,00
<b>1.1.12.60</b>				
	460,00	m <sup>2</sup>	1,50	690,00
<b>1.1.12.70</b>				
	460,00	m <sup>2</sup>	42,30	19.458,00
<b>1.1.12.80</b>				
	100,00	m <sup>2</sup>	5,60	560,00
<b>1.1.12.90</b>				
	100,00	m	12,03	1.203,00
<b>1.1.12.100</b>				
	460,00	m <sup>2</sup>	23,50	10.810,00
<b>1.1.12.110</b>				
	120,00	m	12,30	1.476,00
<b>1.1.12.120</b>				
	180,00	m	20,30	3.654,00
<b>1.1.12.130</b>				
	1	psch	1.000,00	1.000,00

Menge Einheit E-Preis G-Preis

Summe Titel  
1.1.12 TRAPEZBLECH DACH

EUR 72.778,00

F  
Al  
Ko.

Menge Einheit E-Preis G-Preis

LEICHTMETALLARBEITEN / VERGLASUNG

1.1.13.10	Alu-Fenster-Element, 17,55 x 1,75 m	1 St	6.400,00	6.400,00
1.1.13.20	Alu-Tür-Element, 1,75 x 2,25 m	1 St	1.350,00	1.350,00
1.1.13.30	Alu-Fenster-Element, 1,00 x 1,00 m	5 St	250,00	1.250,00
1.1.13.40	Alu-Tür-Element, 1,13 x 2,25	1 St	1.200,00	1.200,00
1.1.13.60	Alu-Rundfenster-Element, D= 1,10 m	6 St	600,00	3.600,00
1.1.13.60	Alu-Tür-Element, innen, 1,495 x 2,135 m	1 St	1.100,00	1.100,00
1.1.13.70	Alu-Fenster-Element, Innen, 1,01 x 1,75 m	1 St	650,00	650,00
1.1.13.80	Aluminium-Profil	40,00 m	15,90	636,00
1.1.13.90	Aluminium-Abschluß	60,00 m	26,30	1.578,00
1.1.13.100	Kleinraumwandler, AP, 100m <sup>3</sup> /h, DN 75	3 St	196,97	590,91

Summe Titel  
1.1.13 LEICHTMETALLARBEITEN / VERGLASUNG  
EUR 18.354,91

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.14</b>		<b>AUSSENGELÄNDER</b>		
1.1.14.10		Handlauf Stufen		
	42	St	85,00	3.612,00
1.1.14.20		Handlauf, an Wand		
	20,00	m	35,38	707,60
1.1.14.30		Handlauf, mit Pfosten		
	40,00	m	68,00	2.720,00
<b>Summe Titel</b>				
1.1.14		<b>AUSSENGELÄNDER</b>		<b>EUR 7.039,60</b>

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.15</b>		<b>TISCHLERARBEITEN</b>		
1.1.15.10		Innentüren, 635 x 2135 mm		
	4	St	135,00	540,00
1.1.15.20		Innentüren, 760 x 2135 mm		
	2	St	145,00	290,00
1.1.15.30		Innentüren, 885 x 2135 mm		
	1	St	155,00	155,00
1.1.15.40		Stahlumfassungszargen, 63,5 cm		
	4	St	230,00	920,00
1.1.15.50		Stahlumfassungszargen, 76 cm		
	2	St	230,00	460,00
1.1.15.60		Stahlumfassungszargen, 88,5 cm		
	1	St	250,00	250,00
1.1.15.70		Schleibtelement		
	1	St	1.350,00	1.350,00
1.1.15.80		Arbeitsischplatte, Regieraum		
	1	St	430,00	430,00
1.1.15.90		Fensterbänke		
	18,00	m	29,00	522,00
1.1.15.100		Abgehängte Decke EG		
	80,00	m <sup>2</sup>	29,30	2.637,00
1.1.15.110		Bistrotische		
	1	St	5.300,00	5.300,00
<b>Summe Titel</b>				
1.1.15		<b>TISCHLERARBEITEN</b>		<b>EUR 12.864,00</b>

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.16</b>	<b>MALERARBEITEN</b>			
1.1.16.10	Beschichtung, Latex Satin 20			
	350,00	m <sup>2</sup>	3,20	1.120,00
1.1.16.20	Beschichtung, Indeko Plus			
	40,00	m <sup>2</sup>	2,80	116,00
1.1.16.30	Kugelstrahlen			
	85,00	m <sup>2</sup>	8,00	680,00
1.1.16.40	Rollbeschichtung/454 EP-Decksiegel			
	85,00	m <sup>3</sup>	16,20	1.377,00
1.1.16.50	Sockelbeschichtung			
	44,00	m	8,60	378,40
1.1.16.60	Nivellierspachtel			
	90,00	m <sup>3</sup>	14,30	1.287,00
1.1.16.70	Verlegen von Kugelfarn			
	90,00	m <sup>3</sup>	20,90	2.601,00
1.1.16.80	Sockel Kugelfarn			
	95,00	m	3,50	332,50
1.1.16.90	Lackierarbeiten			
	250,00	m <sup>2</sup>	6,90	1.725,00
1.1.16.100	Kleinarbeiten			
	1	pausch	500,00	500,00
<b>Summe Titel</b>				
<b>1.1.16 MALERARBEITEN</b>				<b>EUR 10.116,90</b>

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.17</b>	<b>FLIESENARBEITEN</b>			
1.1.17.10	Verbundabdichtung			
	55,00	m <sup>2</sup>	9,30	511,50
1.1.17.20	Dichtband mit Randgewebe			
	50,00	m	14,00	700,00
1.1.17.30	Bodenbelag "Granitfloor"			
	35,00	m <sup>2</sup>	39,00	1.365,00
1.1.17.40	Wandbekleidung, Wandhöhe ca. 1,50 m,			
	60,00	m <sup>2</sup>	54,00	3.240,00
1.1.17.50	Sockelbekleidung, Granitfloor, 7,5 / 30 cm, grau			
	50,00	m	8,90	445,00
1.1.17.60	Verbundestrich			
	80,00	m <sup>2</sup>	14,30	1.144,00
1.1.17.70	Schwimmender Estrich			
	110,00	m <sup>2</sup>	18,30	2.013,00
<b>Summe Titel</b>				
<b>1.1.17 FLIESENARBEITEN</b>				<b>EUR 9.419,50</b>

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.18 GARAGEN-SEKTIONALTORE</b>			
1.1.18.10	Garagen-Sektionaltor, 2250/2250 mm		
2	St	1.445,50	2.891,00
<b>Summe Titel</b>			
1.1.18	GARAGEN-SEKTIONALTORE	EUR	2.891,00
<b>1.1.19 TRIBÜNBENBESTUHLUNG</b>			
1.1.19.10	Stuhl mit Lehne B/T/H 465/450/565 mm		
390	St	83,40	32.526,00
1.1.19.20	Tribünenstuhl montieren		
390	St	20,45	7.975,50
<b>Summe Titel</b>			
1.1.19	TRIBÜNBENBESTUHLUNG	EUR	40.501,50

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.20 FLUTLICHT / SPIELSTANDSANZEIGE / BESCHALLUNG</b>			
1.1.20.10	Vorb. Kippmast, mit Flutern freischalten und abklammern		
1	psch	3.600,00	3.600,00
1.1.20.20	Stahlbetonfundament B/L/T = 450/450/200 cm		
1	St	13.600,00	13.600,00
1.1.20.30	Zuleitungskabel liefern und verlegen		
30,00	m	14,80	444,00
1.1.20.40	Zuleitungskabel liefern und Verlegen		
30,00	m	10,80	324,00
1.1.20.50	Kabeldurchgangsmuffen		
5	St	250,00	1.250,00
1.1.20.60	Kippmast montieren		
1	St	3.500,00	3.500,00
1.1.20.70	Vorhandenen Flüter montieren		
6	St	145,00	870,00
1.1.20.80	Gestellung eines Hydraulikkranes		
1	psch	2.000,00	2.000,00
1.1.20.90	Gestellung eines Hubsteigers		
1	psch	600,00	600,00
1.1.20.100	Ausrichten der Anlage		
1	psch	320,00	320,00
1.1.20.110	Stahlrohrmast, feuerverzinkt, liefern und montieren		
1	St	2.850,00	2.850,00
1.1.20.120	Fußballanzeige in Kompakbauweise		
1	St	14.890,00	14.890,00
1.1.20.130	Fahrbarer Regiewagen		
1	St	4.448,00	4.448,00
1.1.20.140	Beschallungslautsprecher		

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>KUNSTSTOFFBELAGSARBEITEN</b>				
1.1.21				
1.1.21.10				
	6.000,00	m <sup>2</sup>	0,65	3.900,00
	Vorhandenen Kunststoffbelag reinigen			
1.1.21.20				
	100,00	m <sup>2</sup>	9,80	980,00
	Beschädigten Kunststoffbelag in Teilflächen aufnehmen			
1.1.21.30				
	100,00	m <sup>2</sup>	0,90	90,00
	Tragschicht in Teilflächen reinigen			
1.1.21.40				
	100,00	m <sup>2</sup>	14,80	1.480,00
	Kunststoffbelag in Teilflächen herstellen			
1.1.21.50				
	6.000,00	m <sup>2</sup>	0,70	4.200,00
	Vorh. Laufbahn- und Segmentflächen vorbereiten			
1.1.21.60				
	6.000,00	m <sup>2</sup>	8,70	52.200,00
	Strukturbeschichtung aufbringen			
1.1.21.70				
	1	psch	6.250,00	6.250,00
	Liniierung aufbringen			
1.1.21.80				
	1	psch	2.650,00	2.650,00
	Markierung der Laufbahn			
<b>Summe Titel</b>			<b>EUR</b>	<b>71.750,00</b>
<b>1.1.21 KUNSTSTOFFBELAGSARBEITEN</b>				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
1.1.20.150	3	St	660,00	1.950,00
	Beschallungsautsprecher			
1.1.20.160	2	St	765,00	1.530,00
	Drahtloses Mikrofon			
1.1.20.170	1	St	250,00	250,00
	Div. Zubehör			
	1	psch	2.620,00	2.620,00
<b>Summe Titel</b>			<b>EUR</b>	<b>55.048,00</b>
<b>1.1.20 FLUTLICHT / SPIELSTANDSANZEIGE / BESCHALLUNG</b>				

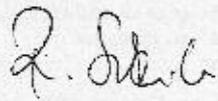
	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.22</b>		<b>LIFTANLAGE</b>		
1.1.22.10	1	St	16.000,00	16.000,00
		Behindertengerechter Lift		
1.1.22.20	1	St	1.200,00	1.200,00
		TÜV-Abnahme		
Summe Titel				<u>17.200,00</u>
<b>1.1.22</b>		<b>LIFTANLAGE</b>		<b>EUR 17.200,00</b>
<b>1.1.23</b>		<b>ELEKTROARBEITEN</b>		
1.1.23.10	2	St	388,04	777,08
		Hauptverteilung		
1.1.23.20	1	psch	8.000,00	8.000,00
		Potentialausgleich		
1.1.23.30	500,00	m	1,70	850,00
		Mantelleitungen		
1.1.23.40	300,00	m	2,15	645,00
		Klingelleitungen		
1.1.23.50	400,00	m	1,70	680,00
		Datenleitungen		
1.1.23.60	1	psch	400,00	400,00
		Steckdosen und Schalter		
1.1.23.70	1	psch	900,00	900,00
		Lampen und Leuchten		
Summe Titel				<u>13.162,88</u>
<b>1.1.23</b>		<b>ELEKTROARBEITEN</b>		<b>EUR 13.162,88</b>

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.24</b>		<b>GAS- UND HEIZUNGSINSTALLATION</b>		
1.1.24.10	1	St	2.037,84	2.037,84
		Heizkessel,Gas,Stahl,Brenn,Regel,18-22kW		
1.1.24.20	1	St	920,00	920,00
		Montage mit Material		
1.1.24.30	6	St	156,37	938,22
		Flachheizk.pl,2-lag,St,1Kon,l=400,h=900		
1.1.24.40	6	St	250,00	1.500,00
		Montage mit Material		
1.1.24.50	4	St	214,52	858,08
		Flachheizk.pl,2-lag,St,1Kon,l=800,h=900		
1.1.24.60	4	St	250,00	1.000,00
		Montage mit Material		
1.1.24.70	2	St	506,72	1.013,44
		Fensterbankradiat.,St,h=160,l=2500,l=225		
1.1.24.80	2	St	250,00	500,00
		Montage mit Material		
Summe Titel				<u>8.767,68</u>
<b>1.1.24</b>		<b>GAS- UND HEIZUNGSINSTALLATION</b>		<b>EUR 8.767,68</b>

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.25 WASSER- UND ABWASSERINSTALLATION</b>			
1.1.25.10	Waschtisch, oval, 550x440 mm, farbig		
3	St	265,40	795,20
1.1.26.20	Tiefspül-WC, wandhängend, weiß		
2	St	335,57	671,14
1.1.26.30	Urinal-Absatgeb., Geruchsv., Zul. oben, weiß		
1	St	398,72	398,72
1.1.26.40	WC-Anlage, automatisch, wandhängend		
1	St	3.205,77	3.205,77
1.1.26.50	Montage		
1	psch	900,00	900,00
<b>Summe Titel</b>			<b>EUR 5.971,83</b>
<b>1.1.25 WASSER- UND ABWASSERINSTALLATION</b>			<b>EUR 5.971,83</b>

<b>Summe Gewerk netto</b>		<b>EUR 905.914,41</b>
<b>1.1 TRIBÜNE / TRIBÜNENGEBÄUDE / AUSSENANLAGEN</b>		
<b>Summe Baunebenkosten netto</b>		<b>EUR 138.000,00</b>
<b>1.2 BAUNEBEKOSTEN</b>		
<b>Summe gesamt netto</b>		<b>EUR 1.043.914,41</b>
<b>1.2 NEUBAU EINER TRIBÜNENANLAGE</b>		
<b>Summe MWST</b>		<b>EUR 167.026,31</b>
<b>1.2 MEHRWERTSTEUER</b>		
<b>Summe gesamt brutto</b>		<b>EUR 1.210.940,72</b>
<b>1.2 NEUBAU EINER TRIBÜNENANLAGE</b>		

Berechnung der Folgekosten für städtische Investitionen			
Maßnahme: Neubau einer Tribünenanlage - Bezirkssportanlage Am Bandbusch			
	Gesamt EUR	Amt	
<b>1</b>	<b>Personalkosten</b>	0,00	
	Berechnung (Summe 1) 15 % der jährlich anfallenden Gebäudeunterhaltungsbeträge, die wiederum aus den Abschreibungsbeträgen finanziert werden.	5.450,00 €	
<b>2</b>	<b>Sächlicher Verwaltungs- und Betriebsaufwand</b>		
<b>Unterhaltung der Grundstücke und baulichen Anlagen</b>			
2.10	Gebäudeunterhaltung Berechnung: Refinanzierung aus Abschreibungsbeträgen (s. Seite 2 - Ziff. 3)	0,00	
2.11	Unterhaltung der zu den Gebäuden gehörenden Außenanlagen Berechnung:	0,00	jeweiliges Fachamt bzw. anforderndes Amt
<b>Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens</b>			
2.12	Unterhaltung der Grün- und Parkanlagen, Sport und Spielplätze Berechnung:	0,00	
2.13	Unterhaltung von Straßen, Wegen, Brücken, Parkplätzen etc. und Tiefbauten der Abwasserbeseitigung Berechnung :		
<b>Bewirtschaftungskosten für Grundstücke, bauliche Anlagen usw.</b>			
2.14	Wasser-, Strom- und Gasverbrauch Berechnung: Wasser 0,00€ Strom 0,00€ Gas 500,00 €	500,00 €	jeweiliges Fachamt bzw. anforderndes Amt
2.15	Öffentliche Abgaben Berechnung:	0,00	
2.16	Gebäude-Versicherungen Berechnung: Versicherungsprämie ausgehend vom Herstellungswert	470,00 €	
2.17	Heizung Berechnung: Kosten unter Ziffer 2.14 "Gas"	0,00	
2.18	Reinigung Berechnung:	0,00	
<b>Weitere Verwaltungs- und Betriebsausgaben</b>			
2.19	Nicht zum Geschäftsbedarf gehörende Verbrauchsmittel, die zum Verzehr und Verbrauch oder zur Verarbeitung in Betriebszweigen der Verwaltung, in Anstalten und Einrichtungen einschließlich ihrer Nebenbetriebe bestimmt sind, z.B. Lebensmittel, Saat- und Pflanzgut Berechnung:	0,00	jeweiliges Fachamt bzw. anforderndes Amt
<b>Steuern, Versicherungen, Schadensfälle</b>			
2.20	Versicherungen z.B. Haftpflicht Berechnung:	0,00	
2.21	Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer, Umsatzsteuer - Zahllast Berechnung:	0,00	
<b>Geschäftsausgaben</b>			
2.22	Bürobedarf Berechnung:	0,00	jeweiliges Fachamt bzw. anforderndes Amt
2.23	Post- und Fernmeldegebühren Berechnung:	0,00	
<b>Summe 2</b>		<b>6.420,00 €</b>	

<b>3</b>	<b>Schuldendienst</b>		jeweiliges Fachamt bzw. anforderndes Amt
3.10	Bei Inanspruchnahme von Krediten Gesamtausgabenbedarf /. zweckgebundene Zuweisungen p.p. Kredite Zinsen Berechnung Tilgung Berechnung:		
3.11	Bei kosterechnenden Einrichtungen kalkulatorische Kosten Gesamtausgabenbedarf. /. zweckgebundene Zuweisungen		
<b>verbleiben</b>			
	<b>Verzinsung des Anlagevermögens</b> Berechnung: 6 % von 1/2 aus 1.211.000 €	36.330,00 €	
	<b>Abschreibungen</b> Berechnung: 3,33 % von 1.211.000 €	40.330,00 €	
<b>Summe 3</b>			
<b>4</b>	<b>Summe 4 der Folgekosten 2.10 - 3.11</b>		
<b>5</b>	<b>Einnahmen</b>	0,00	jeweiliges Fachamt bzw. anforderndes Amt
	1 Gebühreneinnahmen (Benutzungsgebühren)		
	2 Sonstige Einnahmen	0,00	
<b>Summe 5</b>			
<b>6</b>	<b>Gegenüberstellung</b> 1 Folgekosten (vergl. Gesamtsumme Ziffer 4)  2 Einnahmen (vergl. Gesamtsumme Ziffer 5)		
<b>Belastung der Stadt jährlich</b>		83.080,00 €	
		Datum: 15.04.2005 Unterschrift:  ( R. Scheib ) E/26	







