

Bauvorhaben	NEUBAU EINER ZWEIFACHSPORTHALLE Peter-Wust-Schule Dingbänger Weg 80 48163 Münster - Mecklenbeck
Bauherr	STADT MÜNSTER Amt für Immobilienmanagement Albersloher Weg 33 48155 Münster

Matrix der Bauteilvarianten

Bauteil	Varianten	System	Investitionskosten brutto	Qualität Kriterien: Funktionalität, Bauunterhaltungsaufwand, Pflegeaufwand, Lebensdauer, architektonische Qualität, Akustik, gestalterischer Zusammenhang mit anderen Bauteilen und Räumen	Fazit	Vorschlag Normalvariante Variante, die in der Kostenberechnung berücksichtigt ist	
Bodenbeläge Sportboden incl. Geräteräume	a) Schwingboden mit Linoleumbelag	Doppelschwingboden MST 100 Bio, Fa. SBS	89.750 €	für Behinderten Sport ungeeignet	Kosteneinsparung wiegt Funktionsverluste nicht auf		
		Sportbodensystem HOPPE KH 60 M 12, Fa. hoppe	120.000 €				
	b) Sandwichboden mit Linoleumbelag	Sportbodensystem Duplex VST 33 FE, Fa. AH-Polysport	121.750 €	derzeitiger Stand der Technik	Standard- Bodensystem der Stadt Münster	X	X
		Sportbodensystem SN 18, Fa. hoppe	127.100 €				
Innenwandoberflächen Funktionsbereiche	a) Stahlbetonwände mit Sichtbetonoberflächen und Anstrich		ca. 1000 qm x 190,00 € = 190.000 €	Robustheit, Anstrich wiederkehrend		X	
	b) KS-Mauerwerk mit Fugenglattstrich und Anstrich		ca. 1000 qm x 90,00 € = 90.000 €	optisch kleingliedrig gegenüber Sichtbeton	Kosteneinsparung wiegt optischen Nachteil auf		X
Prallschutz, innen Sporthalle, h = 3,00m	a) Holzbekleidung	Holz bekleideter Prallschutz, h=3,00m, Fa. SpoTec	62.000 €	dauerhaft, optisch hochwertig		X	
		Polysport Elastik Classic, Fa. AH-Polysport	20.600 €	funktional			X
	b) Textilbekleidung, Nadelvlies	HOPPE-Prallwand 165 PV, Fa. hoppe	22.100 €				
		NV B1, Fa. SpoTec	30.500 €				
Bodenbeläge Funktionsbereiche (ohne Nassbereiche)	a) Bodenfliesen	Bodenfliesen im Dünnbett verlegt	ca. 420 qm x 84,00 € = 35.280 €	dauerhaft, ausbesserbar, einfach zu reinigen	Standardbelag	X	X
		zementgebundene Bodenbeschichtung "ServoArt CeFlo"	ca. 420 qm x 155,00 € = 65.100 €				
	b) Bodenbeschichtungen	Bodenbeschichtung "Loftflor K2"	ca. 420 qm x 110,00 € = 46.200 €	grau farbig, scheckig			
Außentüren und -fenster Funktionsbereiche	a) Leichtmetall Fensterelemente		ca. 41 qm x 650,00 € = 26.650 €	robust	Standard der Stadt Münster	X	X
	b) Kunststoff Fensterelemente, 3-Scheiben Verglasung		ca. 41 qm x 575,00 € = 23.575 €	PVC-haltig			
Außenwandbekleidung, außen	a) Fertigteiffassade	Sichtbetonelemente Giebelflächen	ca. 360 qm x 170,00 € =	robust, dauerhaft, architektonisch ansprechend	keine Bauunterhaltung	X	X
		zzgl. Elemente an Stützen	37 Stck. x 1.550,00 € =				
	b) Vorhangfassadenbekleidung	Faserzementplatten auf Holz-Unterkonstruktion	ca. 490 qm x 105,00 € = 51.450 €	nicht ballwurfsicher, empfindlich im Schulbereich,	Bauunterhaltung durch Erneuerung der Beschichtung und Beschädigungen		
c) Fassadenbekleidung	Keramikplatte "Neolith"	ca. 490 qm x 420,00 € = 205.800 €					

* fett gedruckte Kosten sind in der Kostenberechnung berücksichtigt

Bauvorhaben	NEUBAU EINER ZWEIFACHSPORTHALLE Peter-Wust-Schule Dingbänger Weg 80 48163 Münster - Mecklenbeck
Bauherr	STADT MÜNSTER Amt für Immobilienmanagement Albersloher Weg 33 48155 Münster

Matrix der Bauteilvarianten

Bauteil	Varianten	System	Investitionskosten brutto	Qualität Kriterien: Funktionalität, Bauunterhaltungsaufwand, Pflegeaufwand, Lebensdauer, architektonische Qualität, Akustik, gestalterischer Zusammenhang mit anderen Bauteilen und Räumen	Fazit	Vorschlag Normalvariante Variante, die in der Kostenberechnung berücksichtigt ist	
Galeriegeländer Zuschauerbereich	a) Stahlrahmenprofilen mit Stahlstabfüllung	Stahl incl. Anstrich	ca. 40 lfdm x 280,00 € = 11.200,00 €	Anstrich bedarf Wartung		X	
	b) Stahlrahmenprofile mit VSG-Glasfüllung	Stahl / VSG-Glas	ca. 40 lfdm x 420,00 € = 16.800,00 €	Transparenz, Blick auf das Spielfeld			X
	c) Ganzglas	Ganzglasgeländer mit Edelstahlhandlauf	ca. 40 lfdm x 780,00 € = 31.200,00 €	Transparenz, Blick auf das Spielfeld			
Beleuchtung Sporthallen (Aufbau-Rasterleuchten)	a) Leuchtstofflampen T5	2x80 W Longlife	ca. 72 Stck x 610,59 € = 43.962 €	Longlife-Röhren+Industrie-EVGs => hohe Lebensdauer ca. 40000 h	niedrigere Investkosten	X	X
	b) LED	129 W	ca. 72 Stck x 1.052,20 € = 75.758 €	Lebensdauer 50000 h	niedrigere Stromkosten, hohe Toleranz Schalthäufigkeit		
Beleuchtung Flure, Foyer (Einbau-Downlights)	a) Kompaktleuchtstofflampen	TC-DE 2x18 W	43 x 124,95 € 5.373 €	Lebensdauer ca. 9000 h	niedrigere Investkosten	X	
	b) LED	16 W	43 x 277,27 € 11.923 €	Lebensdauer 50000 h	niedrigere Stromkosten, niedrigere Wartungskosten, hohe Toleranz Schalthäufigkeit		X
Beheizung Sporthalle (Deckenstrahlplatten)	a) Deckenstrahlplatten	120 m	1 x 27.887,65 € 27.888 €	Strahlungsanteil von 90 %	höhere Investkosten höherer Wirkungsgrad	X	X
	b) Deckenstrahlplatten	120 m	1 x 21.396,20 € 21.396 €	Strahlungsanteil von 81 %	niedrigerer Investkosten schlechterer Wirkungsgrad		
Beheizung Sozialbereich	a) Fußbodenheizung	EG / OG	391 qm x 36,89 € 14.424 €		Behaglichkeit bessere Platzausnutzung	X	
	b) Heizkörper	EG / OG	15 x 535,50 € 8.033 €		niedrigere Investkosten fehlender Platzbedarf		X

* fett gedruckte Kosten sind in der Kostenberechnung berücksichtigt