

ELSA-BRÄNDSTRÖM-REALSCHULE -Neubau am Standort Emsland-Stadion-

Kostenberechnung

Stand 31. Mai 2023, Anlage zur Vorlage 184/23/1

		Kostengrundlage: Q1 2023	Kostenberechnung Ende Lph 3(inkl. Einsparvorschlag 1)					
			netto	Schulgebäude brutto	netto	Sporthalle brutto	netto	Summe brutto
KG 100		Grundstück						
KG 200		Herrichten Erschließen						
	210	Herrichten	509.472,28 €	606.272,01 €	255.010,83 €	303.462,89 €	764.483,11 €	909.734,90 €
		Unvorhergesehenes 5%		30.313,60 €		15.173,14 €		45.486,75 €
		Summe KG 200		636.586 €		318.636 €		955.222 €
KG 300		Bauwerk-Baukonstruktion						
		Gebäude						
	310	Baugrube/ Erdbau	1.583.542,80 €	1.884.415,93 €	218.612,00 €	260.148,28 €	1.802.154,80 €	2.144.564,21 €
	320	Gründung/ Unterbau	2.768.418,73 €	3.294.418,29 €	2.174.016,58 €	2.587.079,73 €	4.942.435,31 €	5.881.498,02 €
	330	Außenwände	8.586.734,86 €	10.218.214,48 €	2.821.270,17 €	3.357.311,50 €	11.408.005,03 €	13.575.525,99 €
	340	Innenwände	3.798.835,88 €	4.520.614,70 €	796.356,92 €	947.664,73 €	4.595.192,80 €	5.468.279,43 €
	350	Decken	4.971.497,97 €	5.916.082,58 €	1.585.417,68 €	1.886.647,04 €	6.556.915,65 €	7.802.729,62 €
	360	Dächer	3.615.745,30 €	4.302.736,91 €	1.036.458,06 €	1.233.385,09 €	4.652.203,36 €	5.536.122,00 €
	363	Dachbeläge extensive Begrünung	748.394,72 €	890.589,72 €	enthalten in Schule	enthalten in Schule	748.394,72 €	890.589,72 €
	370	Infrastrukturanlage	- €	- €	- €	- €	- €	- €
	380	Baukonstruktive Einbauten	1.230.000,00 €	1.463.700,00 €	566.358,63 €	673.966,77 €	1.796.358,63 €	2.137.666,77 €
	390	Sonst. Maßnahmen bauk.	1.489.270,74 €	1.772.232,18 €	564.770,63 €	672.077,05 €	2.054.041,37 €	2.444.309,23 €
		Abbruch Sporthalle				300.000,00 €		300.000,00 €
		Abbruch erforderl. Schadstoffsanierung (IB Wessling)			56.650,00 €	67.413,50 €		67.413,50 €
		Unvorhergesehenes KG 363 5%		44.529,49 €				44.529,49 €
		Unvorhergesehenes KG 300 ohne KG 363 5%						enthalten
		Summe KG 363		935.119,21 €		enthalten in Schule		935.119,21 €
		Indexanpassung 6 % (für 2023)		56.107,15 €				56.107,15 €
		Indexanpassung 4 % (für 2024 (bis Q3))		29.736,79 €				29.736,79 €
		Summe KG 363 (inkl. Indexanpassung)		1.020.963,15 €				1.020.963,15 €
		Summe KG 300		33.372.415 €		11.985.694 €		45.358.109 €
		Indexanpassung 8,23 % (für 2023)		2.746.550 €		986.423 €		3.732.972 €
		Indexanpassung 8,23 % (für 2024 (bis Q3))		2.229.443 €		800.704 €		3.030.147 €
		Summe KG 300 (inkl. Indexanpassung)		38.348.408 €		13.772.820 €		52.121.228 €
		Summe KG 300 (inkl. KG 363 und Indexanpassung)		39.369.371 €		13.772.820 €		53.142.191 €
KG 400		Bauwerk Technische Anlagen						
	410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	500.206,12 €	595.245,28 €	409.018,40 €	486.731,90 €	909.224,52 €	1.081.977,18 €
	420	Wärmerversorgungsanlagen	2.548.196,50 €	3.032.353,84 €	871.607,87 €	1.037.213,37 €	3.419.804,37 €	4.069.567,20 €
	430	Lufttechnische Anlagen	2.396.607,30 €	2.851.962,69 €	393.640,00 €	468.431,60 €	2.790.247,30 €	3.320.394,29 €
	440	Starkstrom						
	441	Mittelspannung	51.000,00 €	60.690,00 €	51.000,00 €	60.690,00 €	102.000,00 €	121.380,00 €
	442	Photovoltaik	431.636,08 €	513.646,94 €	299.895,58 €	356.875,74 €	731.531,66 €	870.522,68 €
	443	Niederspannungsschaltanlage	188.480,00 €	224.291,20 €	132.800,00 €	158.032,00 €	321.280,00 €	382.323,20 €
	444	Niederspannungsinstallationsanlagen	1.562.965,31 €	1.859.928,72 €	390.414,23 €	464.592,93 €	1.953.379,54 €	2.324.521,65 €
	445	Beleuchtungsanlagen	920.680,80 €	1.095.610,15 €	233.841,05 €	278.270,85 €	1.154.521,85 €	1.373.881,00 €
	446	Blitzschutz- und Erdungsanlagen	169.588,38 €	201.810,17 €	76.802,98 €	91.395,55 €	246.391,36 €	293.205,72 €
	449	Sonstiges	40.420,00 €	48.099,80 €	27.460,00 €	32.677,40 €	67.880,00 €	80.777,20 €
	450	Fernmelde- und informationstechnische Anlagen						
	451	Telekommunikationsanlagen	in KG 457 enthalten		in KG 457 enthalten			
	452	Rufanlagen	3.122,98 €	3.716,35 €	2.123,98 €	2.527,54 €	5.246,96 €	6.243,88 €
	453	Zeitdienstanlagen	in KG 454 enthalten		in KG 454 enthalten			
	454	Elektroakustischen Anlagen	115.067,90 €	136.930,80 €	51.759,00 €	61.593,21 €	166.826,90 €	198.524,01 €
	456	Gefahrenmeldeanlagen	242.510,91 €	288.587,98 €	68.647,31 €	81.690,30 €	311.158,22 €	370.278,28 €
	457	Übertragungsnetze	106.999,93 €	127.329,92 €	17.394,55 €	20.699,51 €	124.394,48 €	148.029,43 €
	459	Sonstiges	in KG 444 enthalten		in KG 444 enthalten			
	460	Förderanlagen (Aufzüge)	97.500,00 €	116.025,00 €	58.500,00 €	69.615,00 €	156.000,00 €	185.640,00 €
	470	Nutzungsspez. u. verfahrenstechn. Anlagen						
	471	Küchentechnische Anlage	5.525,00 €	6.574,75 €			5.525,00 €	6.574,75 €
	475	Feuerlöschanlagen	146.475,00 €	174.305,25 €			146.475,00 €	174.305,25 €
	480	Gebäudeautomation, Gebäudeleittechnik	584.640,00 €	695.721,60 €	255.280,00 €	303.783,20 €	839.920,00 €	999.504,80 €
	490	sonstiges	91.640,00 €	109.051,60 €	22.000,00 €	26.180,00 €	113.640,00 €	135.231,60 €
		Wartungskosten HLS Budget 5.22	- 26.500,00 €	- 31.535,00 €			- 26.500,00 €	- 31.535,00 €
		Anteile für Sachverst.abnahmen in KG 700 enthalten	- 24.000,00 €	- 28.560,00 €			- 24.000,00 €	- 28.560,00 €
		Unvorhergesehenes HLS ca. 1 %		75.000,00 €		25.000,00 €		100.000,00 €
		Unvorhergesehenes Elektro ca. 2 %		93.750,00 €		31.250,00 €		125.000,00 €
		Summe KG 400		12.250.537,03 €		4.057.250,09 €		16.307.787,12 €
		Indexanpassung HLS 2 % (für 2023)		149.602,40 €		46.946,80 €		196.549,20 €
		Indexanpassung HLS 2 % (für 2024 (bis Q3))		114.445,84 €		35.914,30 €		150.360,14 €
		Indexanpassung Elektro 2 % (für 2023)		95.408,34 €		34.198,20 €		129.606,54 €
		Indexanpassung Elektro 2 % (für 2024 (bisQ3))		72.987,38 €		26.161,62 €		99.149,00 €
		Summe KG 400 incl. Index		12.682.980,99 €		4.200.471,02 €		16.883.452 €
KG 500		Außenanlagen						
	363	Dachbeläge extensive Begrünung	enthalten in KG 300		enthalten in KG 300		enthalten in KG 300	
	500	Außenanlagen insgesamt			enthalten in Schule			
	510	Erdbau	262.193,41 €	312.010,16 €			262.193,41 €	312.010,16 €
	520	Gründung, Unterbau	19.477,50 €	23.178,23 €			19.477,50 €	23.178,23 €
	530	Oberbau, Deckschichten	700.732,00 €	833.871,08 €			700.732,00 €	833.871,08 €
	540	Baukonstruktion	47.826,20 €	56.913,18 €			47.826,20 €	56.913,18 €
	540	Leistungen Ingenieurbauwerke	615.815,00 €	732.819,85 €			615.815,00 €	732.819,85 €
	550	Technische Anlagen	176.668,10 €	210.235,04 €			176.668,10 €	210.235,04 €
	560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	391.269,47 €	465.610,67 €			391.269,47 €	465.610,67 €
	570	Pflanz- und Saatflächen	646.810,34 €	769.704,30 €			646.810,34 €	769.704,30 €
	590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen	111.986,69 €	133.264,16 €			111.986,69 €	133.264,16 €
	590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen - Bewässerung	37.000,00 €	44.030,00 €			37.000,00 €	44.030,00 €
		Unvorhergesehenes KG 500 5%		179.081,83 €				179.081,83 €
		Summe KG 500		3.760.718 €		0 €		3.760.718 €
		Indexanpassung 6% (für 2023)		225.643 €				225.643 €

Kostenberechnung

Stand 31. Mai 2023, Anlage zur Vorlage 184/23/1

Kostengrundlage: Q1 2023			Kostenberechnung Ende Lph 3(inkl. Einsparvorschlag 1)					
			Schulgebäude		Sporthalle		Summe	
			netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto
		Indexanpassung 4% (für2024 (bis Q3))		119.591 €				119.591 €
		Summe KG 500 inkl. Kostensteigerung		4.105.952 €				4.105.952 €
KG 600		Ausstattung, feste Einrichtung						
	610	Ausstattung						
		Küche Mensa	437.050,00 €	520.089,50 €			437.050,00 €	520.089,50 €
		Teeküchen Verwaltung	12.605,04 €	15.000,00 €			12.605,04 €	15.000,00 €
		Getränkeausgabe/Theke Sporthalle			21.008,40 €	25.000,00 €	21.008,40 €	25.000,00 €
		Fachklassen feste Einrichtung	1.406.780,00 €	1.674.068,20 €			1.406.780,00 €	1.674.068,20 €
		abzüglich Anteil lose Einrichtung (Budget Schulverw.)	- 273.890,00 €	- 325.929,10 €			- 273.890,00 €	- 325.929,10 €
		feste Geräte Sporthalle				110.000,00 €		110.000,00 €
		Summe KG 600		1.883.228,60 €		135.000,00 €		2.018.228,59 €
		Indexanpassung 12,5% (für 2023)		235.403,57 €		16.875,00 €		252.278,57 €
		Indexanpassung 12,5% (für 2024 (bis Q3))		198.621,77 €		14.238,28 €		212.860,05 €
		Summe KG 600 inkl. Kostensteigerung		2.317.254 €		166.113 €		2.483.367 €
KG 700		Baunebenkosten						
	790	Sonstige Baunebenkosten						
		pauschale Annahme 29 % (ident. Mit RHZ)		16.871.515,15 €		5.623.838,38 €		22.495.353,53 €
	790	Zusatzkosten BIM	346.029,75 €	411.775,40 €	115.343,25 €	137.258,47 €		549.033,87 €
		Summe KG 700		17.283.291 €		5.761.097 €		23.044.387 €
		Zwischensumme Neubaukosten		76.395.435 €		24.219.137 €		100.614.572 €
		weitere Baukosten						
		Anbindung an Verkehr						
		Abbiegespur, Busspur		500.000 €				500.000 €
		zusätzliche Planungskosten						
		Änderung Flächennutzungsplan Aufstellung B-Plan		50.000 €				50.000 €
		Zwischensumme weitere Baukosten/weitere Kosten		550.000 €		0 €		550.000 €
		Projektkosten		76.945.435 €		24.219.137 €		101.164.572 €
		Schulgebäude						