

Kostenberechnung nach DIN 276

Anlage 2

Projekt 233.2 GS Aula Realschule Neusser Str. 421

| Nr./OZ | Bezeichnung | EP in EUR | GP in EUR |
|----------------|---|-----------|-----------|
| 1 | Vortext | | |
| 1.1 | Kostenberechnung nach DIN 276, Stand 27.11.2017 | | |
| 1.1.1 | Kostenkennwerte | | |
| | Baukosten brutto KG 300+400 2.502.538,00 € | | |
| 1.1.2 | Flächen | | |
| 1.1.2.1 | Hauptnutzfläche: 1.136,60 m² | | |
| 1.1.2.2 | Verkehrsfläche: 74,90 m² | | |
| 1.1.2.3 | Nebennutzfläche/Technik: 199,90 m² | | |
| 1.1.2.4 | Brutto-Grundfläche: 1.661,10 m² | | |
| 1.1.2.5 | Brutto-Rauminhalt: 7.832,43 m³ | | |
| 1.1.3 | Kosten brutto KG 300/400 (€/m³/BRI) 319,50 € / m³ brutto | | |
| | Kosten brutto KG 300/400 (€/m²/BGF) 1.506,55 € / m² brutto | | |

Kostenberechnung nach DIN 276

Projekt 233.2 GS Aula Realschule Neusser Str. 421

| Nr./OZ | Bezeichnung | EP in EUR | GP in EUR | |
|-----------------|--|------------|---------------------|-----------|
| 3 | KG 300 - Bauwerk | | 1.858.290,00 | |
| 3.1 | 310 Baugrube | | 85.950,00 | |
| 3.1.1 | 311 Baugrubenherstellung | | 80.950,00 | |
| 3.1.1.1 | Baugrube Vordach + Terrasse Bühne, teilweise Handschachtung | 400,000 m3 | 62,00 | 24.800,00 |
| 3.1.1.2 | Graben Lüftungsleitung Vorplatz | 375,000 m3 | 62,00 | 23.250,00 |
| 3.1.1.3 | Arbeitsräume Baugrube verfüllen | 400,000 m3 | 47,00 | 18.800,00 |
| 3.1.1.4 | Graben Lüftungsleitung verfüllen | 300,000 m3 | 47,00 | 14.100,00 |
| 3.1.2 | 312 Baugrubenumschließung | | 5.000,00 | |
| 3.1.2.1 | Verbau (in Teilbereichen) | 1 psch | 5.000,00 | 5.000,00 |
| 3.2 | 320 Gründung | | 11.055,00 | |
| 3.2.5 | 325 Bodenbeläge | | 11.055,00 | |
| 3.2.5.1 | Altbeläge/Verbundestrich UG entfernen | 65,00 m2 | 25,00 | 1.625,00 |
| 3.2.5.2 | Bodenabdichtung UG neu | 85,00 m2 | 28,00 | 2.380,00 |
| 3.2.5.3 | Dämmung, Estrich neu | 85,00 m2 | 30,00 | 2.550,00 |
| 3.2.5.4 | Bodenfliesen Sanitärräume UG neu | 10,00 m2 | 65,00 | 650,00 |
| 3.2.5.5 | Werksteinboden inkl. Sockel neu | 55,00 m2 | 70,00 | 3.850,00 |
| 3.3 | 330 Außenwände | | 526.685,00 | |
| 3.3.1 | 331 tragende Außenwände | | 37.000,00 | |
| 3.3.1.1 | Abbruch wandartiger Träger ü. Bühne incl. Sicherungsmaßnahmen | 40,00 m2 | 320,00 | 12.800,00 |
| 3.3.1.2 | Herstellen wandartiger Träger ü. Bühne | 20,00 m2 | 420,00 | 8.400,00 |
| 3.3.1.3 | Teilabbruch Brüstungen UG Garderoben/WC/Flur | 5 St | 200,00 | 1.000,00 |
| 3.3.1.4 | Türöffnung Hausmeisterwohnung neu erstellen | 1 St | 350,00 | 350,00 |
| 3.3.1.5 | Wand neu erstellen MW 24cm - Erweiterung Stützen - Umfassung Müll (Kleinflächen) incl. Anbindungen | 30,00 m2 | 120,00 | 3.600,00 |
| 3.3.1.6 | Türöffnung im Bestand vergrößern (Flur Bühne) | 1 St | 500,00 | 500,00 |
| 3.3.1.7 | Fensteröffnung Nebenraum Musikraum teilweise schließen | 1 St | 250,00 | 250,00 |
| 3.3.1.8 | Fensteröffnung Sanitärräume schließen | 3 St | 350,00 | 1.050,00 |
| 3.3.1.9 | Teilabbruch Brüstungen Sanitärräume | 2 St | 400,00 | 800,00 |
| 3.3.1.10 | Brüstung Fenster Foyer neu erstellen / Auskragung Sitzbank | 3 St | 450,00 | 1.350,00 |
| 3.3.1.11 | Teilabbruch Brüstung Bücherei | 1 St | 500,00 | 500,00 |
| 3.3.1.12 | Diverse Kernbohrungen DN 100-200 | 25 St | 110,00 | 2.750,00 |
| 3.3.1.13 | Wanddurchbruch neu herstellen | 2 St | 650,00 | 1.300,00 |
| 3.3.1.14 | Türöffnung teilweise schließen (UG Zugang Keller) | 1 St | 400,00 | 400,00 |
| 3.3.1.15 | Mauerarbeiten, Kleinflächen | 1,000 m3 | 750,00 | 750,00 |

Kostenberechnung nach DIN 276

Projekt 233.2 GS Aula Realschule Neusser Str. 421

| Nr./OZ | Bezeichnung | EP in EUR | GP in EUR | |
|----------|--|-----------|-----------|------------|
| 3.3.1.16 | Abbruch Brüstungen Hausmeisterwohnung UG | 3 St | 400,00 | 1.200,00 |
| 3.3.3 | 333 Außenstützen | | | 3.500,00 |
| 3.3.3.1 | Stahlstützen Vordach; vorbehandeln, lackieren | 14 St | 250,00 | 3.500,00 |
| 3.3.4 | 334 Außentüren, Außenfenster | | | 173.900,00 |
| 3.3.4.1 | Fensterelement Aula (Pfosten- Riegel Festverglasung) incl.Rückbau Bestand | 90,00 m2 | 780,00 | 70.200,00 |
| 3.3.4.2 | Tür (einflügelig) TRH Nord neu und Rückbau Bestand | 1 St | 3.000,00 | 3.000,00 |
| 3.3.4.3 | Tür (zweiflügelig) TRH Süd neu und Rückbau Bestand | 1 St | 3.800,00 | 3.800,00 |
| 3.3.4.4 | Fenster RC4 neu Hausmeisterwohnung UG und Rückbau Bestand | 13,00 m2 | 900,00 | 11.700,00 |
| 3.3.4.5 | Außentür RC4 neu Hausmeisterwohnung UG und Rückbau Bestand | 2 St | 3.000,00 | 6.000,00 |
| 3.3.4.6 | Fenster Nebenraum Musikraum und Rückbau Bestand | 1,50 m2 | 900,00 | 1.350,00 |
| 3.3.4.7 | Fensterelement Musikraum und Rückbau Bestand | 22,50 m2 | 800,00 | 18.000,00 |
| 3.3.4.8 | Fenster Sanitäräume und Rückbau Bestand | 3,50 m2 | 900,00 | 3.150,00 |
| 3.3.4.9 | Fensterelement Foyer und Rückbau Bestand | 27,00 m2 | 800,00 | 21.600,00 |
| 3.3.4.10 | Fenster Bücherei und Rückbau Bestand | 6,50 m2 | 900,00 | 5.850,00 |
| 3.3.4.11 | Fenster UG Garderoben/WC/Flur/ und Rückbau Bestand | 7,00 m2 | 550,00 | 3.850,00 |
| 3.3.4.12 | Fenster Hausmeister OG neu und Rückbau Bestand | 10,00 m2 | 700,00 | 7.000,00 |
| 3.3.4.13 | Türen Zugang Kellerräume neu und Rückbau Bestand | 12,00 m2 | 500,00 | 6.000,00 |
| 3.3.4.14 | RWA Anlagen Fassade Aula | 2 St | 3.500,00 | 7.000,00 |
| 3.3.4.15 | Fenster neu Verbindungsgang Hauptgebäude und Rückbau Bestand | 6,00 m2 | 900,00 | 5.400,00 |
| 3.3.5 | 335 Außenwände Bekleidung außen | | | 232.280,00 |
| 3.3.5.1 | Holzfassade Lärche mit 200mm MW Dämmung hinterlüftet incl. Unterkonstruktion | 732,00 m2 | 235,00 | 172.020,00 |
| 3.3.5.2 | Holzfassade Lärche (ohne Dämmung) - Stützen UG - Vordach Aula | 130,00 m2 | 175,00 | 22.750,00 |
| 3.3.5.3 | Aluminiumblech d=3mm mit 200mm MW Dämmung | 40,00 m2 | 345,00 | 13.800,00 |
| 3.3.5.4 | Wärmedämmung UG (Perimeterdämmung) | 180,00 m2 | 25,00 | 4.500,00 |
| 3.3.5.5 | Lichtschächte neu | 5 St | 650,00 | 3.250,00 |
| 3.3.5.6 | Vorbereiten der Wandflächen für Abdichtungsarbeiten | 180,00 m2 | 27,00 | 4.860,00 |
| 3.3.5.7 | Zulage Ausbesserung Fehlstellen, Hohlkehlen anlegen, etc. | 1 psch | 3.000,00 | 3.000,00 |

Kostenberechnung nach DIN 276

Projekt 233.2 GS Aula Realschule Neusser Str. 421

| Nr./OZ | Bezeichnung | | EP in EUR | GP in EUR |
|-----------------|--|-----------|-----------|------------|
| 3.3.5.8 | Bituminöse Abdichtung mit Gewebeeinlege (Bühne + Aula) | 150,00 m2 | 45,00 | 6.750,00 |
| 3.3.5.9 | Bituminöse Sockelabdichtung UG (Lager, Technik) | 30,00 m2 | 45,00 | 1.350,00 |
| 3.3.6 | 336 Außenwände Bekleidung innen | | | 36.995,00 |
| 3.3.6.1 | Verdunkelung Aula | 5 St | 3.200,00 | 16.000,00 |
| 3.3.6.2 | Rückbau Holzschalung - Aula | 61,00 m2 | 30,00 | 1.830,00 |
| 3.3.6.3 | Anstrich / Putz - Aula | 130,00 m2 | 35,00 | 4.550,00 |
| 3.3.6.4 | Ausbesserung Putz / Anstrich neu - Aula | 40,00 m2 | 17,00 | 680,00 |
| 3.3.6.5 | Rückbau Holzschalung - Bühne | 38,00 m2 | 30,00 | 1.140,00 |
| 3.3.6.6 | Anstrich / Putz - Bühne | 104,00 m2 | 35,00 | 3.640,00 |
| 3.3.6.7 | Anstrich / Putz - Foyer | 8,00 m2 | 35,00 | 280,00 |
| 3.3.6.8 | Anstrich / Putz - Sanitärräume EG | 29,00 m2 | 35,00 | 1.015,00 |
| 3.3.6.9 | Anstrich / Putz - Musikraum | 22,00 m2 | 35,00 | 770,00 |
| 3.3.6.10 | Anstrich / Putz - Musiknebenraum | 6,00 m2 | 35,00 | 210,00 |
| 3.3.6.11 | Anstrich / Putz - TRH 1 + 2 | 51,00 m2 | 35,00 | 1.785,00 |
| 3.3.6.12 | Anstrich / Putz - Garderoben | 15,00 m2 | 35,00 | 525,00 |
| 3.3.6.13 | Anstrich / Putz - WC UG | 4,00 m2 | 35,00 | 140,00 |
| 3.3.6.14 | Wandfliesen - WC UG | 4,00 m2 | 65,00 | 260,00 |
| 3.3.6.15 | Anstrich / Putz - Technikräume | 12,00 m2 | 35,00 | 420,00 |
| 3.3.6.16 | Zulage Sanierung Feuchteschäden UG | 15 St | 250,00 | 3.750,00 |
| 3.3.8 | 338 Sonnenschutz | | | 12.560,00 |
| 3.3.8.1 | Sonnenschutz bestehende Fenster Hausmeisterwohnung | 18,00 m2 | 160,00 | 2.880,00 |
| 3.3.8.2 | Sonnenschutz Musikraum + Nebenraum Musikraum | 24,00 m2 | 160,00 | 3.840,00 |
| 3.3.8.3 | Sonnenschutz Foyer | 30,00 m2 | 160,00 | 4.800,00 |
| 3.3.8.4 | Sonnenschutz Fenster Bibliothek | 6,50 m2 | 160,00 | 1.040,00 |
| 3.3.9 | 339 Außenwände, Sonstiges | | | 30.450,00 |
| 3.3.9.1 | Leibungen/Fensterbänke außen | 270,0 m | 95,00 | 25.650,00 |
| 3.3.9.2 | Sitzbank Foyer | 1 St | 4.800,00 | 4.800,00 |
| 3.4 | 340 Innenwände | | | 149.060,00 |
| 3.4.1 | 341 tragende Innenwände | | | 13.900,00 |
| 3.4.1.1 | MW 300mm neu UG Lager incl. Anbindungen | 25,00 m2 | 130,00 | 3.250,00 |
| 3.4.1.2 | Wanddurchbrüche erweitern bzw. neu herstellen | 5 St | 650,00 | 3.250,00 |
| 3.4.1.3 | Türöffnung erweitern Rettungsweg Bühne | 2 St | 550,00 | 1.100,00 |
| 3.4.1.4 | Abbruch Wände Bühne | 3,00 m2 | 200,00 | 600,00 |
| 3.4.1.6 | Abbruch Wand WC | 12,00 m2 | 100,00 | 1.200,00 |
| 3.4.1.7 | Unterzug WC | 1 St | 1.000,00 | 1.000,00 |
| 3.4.1.8 | Stahlbetonstützen seitlich der Bühne (Abfangung neuer Dachbinder) | 2 St | 1.000,00 | 2.000,00 |
| 3.4.1.9 | Türsturze UG erhöhen | 5 St | 300,00 | 1.500,00 |
| 3.4.2 | 342 Nichttragende Innenwände | | | 30.390,00 |
| 3.4.2.1 | Entkernung WC Anlagen | 1 psch | 5.500,00 | 5.500,00 |

Kostenberechnung nach DIN 276

Projekt 233.2 GS Aula Realschule Neusser Str. 421

| Nr./OZ | Bezeichnung | EP in EUR | GP in EUR | |
|-----------------|--|-----------|-----------|-----------|
| 3.4.2.2 | Trockenbauwände / Vorsatzschalen zementgebunden | 80,00 m2 | 135,00 | 10.800,00 |
| 3.4.2.3 | Systemtrennwände | 4 St | 1.800,00 | 7.200,00 |
| 3.4.2.4 | Türöffnung schließen MW 11,5 | 2 St | 200,00 | 400,00 |
| 3.4.2.5 | Türöffnung neu herstellen 11,5 MW | 4 St | 350,00 | 1.400,00 |
| 3.4.2.6 | Abbruch Lüftungskammern MW 24 | 60,00 m2 | 65,00 | 3.900,00 |
| 3.4.2.7 | Abbruch GK-Vorsatzschale Schacht Foyer | 1 St | 500,00 | 500,00 |
| 3.4.2.8 | GK-Wand Schacht Nebenraum Musikraum, rückbauen und neu herstellen | 6,90 m2 | 100,00 | 690,00 |
| 3.4.3 | 344 Innentüren | | | 41.875,00 |
| 3.4.3.1 | Ausbau / Entsorgung Innentüren | 15 St | 75,00 | 1.125,00 |
| 3.4.3.2 | T30RS einflügelig | 1 St | 1.500,00 | 1.500,00 |
| 3.4.3.3 | T30RS einflügelig (einfach) | 3 St | 1.200,00 | 3.600,00 |
| 3.4.3.4 | T30RS zweiflügelig | 3 St | 4.200,00 | 12.600,00 |
| 3.4.3.5 | T30RS zweiflügelig (einfach) - Durchreiche Lager | 1 St | 1.000,00 | 1.000,00 |
| 3.4.3.6 | FH Tür einflügelig | 2 St | 1.100,00 | 2.200,00 |
| 3.4.3.7 | RS Tür zweiflügelig | 2 St | 2.700,00 | 5.400,00 |
| 3.4.3.8 | Innentür DS Feuchtraum | 4 St | 1.250,00 | 5.000,00 |
| 3.4.3.9 | Innentür DS | 1 St | 1.250,00 | 1.250,00 |
| 3.4.3.10 | Alutür (zweiflügelig) | 1 St | 3.200,00 | 3.200,00 |
| 3.4.3.11 | Alutür (einfach, ohne Anforderung) | 4 St | 1.250,00 | 5.000,00 |
| 3.4.4 | 345 Innenwandbekleidungen | | | 57.895,00 |
| 3.4.4.1 | Rückbau Holzschalung - Aula | 188,00 m2 | 30,00 | 5.640,00 |
| 3.4.4.2 | Putz/Anstrich neu - Aula | 188,00 m2 | 35,00 | 6.580,00 |
| 3.4.4.3 | GK-Wand Rückwand Aula (akustisch wirksam) | 110,00 m2 | 55,00 | 6.050,00 |
| 3.4.4.4 | Rückbau Holzschalung - Bühne | 36,00 m2 | 30,00 | 1.080,00 |
| 3.4.4.5 | Anstrich / Putz - Bühne | 36,00 m2 | 35,00 | 1.260,00 |
| 3.4.4.6 | Anstrich / Putz - Foyer | 88,00 m2 | 35,00 | 3.080,00 |
| 3.4.4.7 | GK-Vorsatzschale Foyer | 65,00 m2 | 100,00 | 6.500,00 |
| 3.4.4.8 | Anstrich / Putz - Sanitärräume EG | 25,00 m2 | 35,00 | 875,00 |
| 3.4.4.9 | Anstrich - Sanitärräume EG | 64,00 m2 | 10,00 | 640,00 |
| 3.4.4.10 | Wandfliesen - Sanitärräume EG | 100,00 m2 | 65,00 | 6.500,00 |
| 3.4.4.11 | Spachtelung GK-Wände | 50,00 m2 | 10,00 | 500,00 |
| 3.4.4.12 | Rückbau Holzschalung - Musikraum | 81,00 m2 | 30,00 | 2.430,00 |
| 3.4.4.13 | Anstrich / Putz - Musikraum | 81,00 m2 | 35,00 | 2.835,00 |
| 3.4.4.14 | Anstrich / Putz - Nebenraum Musikraum | 36,00 m2 | 35,00 | 1.260,00 |
| 3.4.4.15 | Anstrich / Putz - TRH 1 | 45,00 m2 | 35,00 | 1.575,00 |
| 3.4.4.16 | Anstrich / Putz - TRH 2 | 46,00 m2 | 35,00 | 1.610,00 |
| 3.4.4.17 | Anstrich / Putz - Garderoben | 48,00 m2 | 35,00 | 1.680,00 |
| 3.4.4.18 | Anstrich / Putz - Flur | 60,00 m2 | 35,00 | 2.100,00 |
| 3.4.4.19 | Anstrich / Putz - Technikräume | 90,00 m2 | 35,00 | 3.150,00 |
| 3.4.4.20 | Anstrich - Lager | 87,00 m2 | 10,00 | 870,00 |
| 3.4.4.21 | Anstrich / Putz - WC UG | 36,00 m2 | 35,00 | 1.260,00 |
| 3.4.4.22 | Wandfliesen - WC UG | 6,00 m2 | 70,00 | 420,00 |
| 3.4.5 | 349 Innenwände Sonstiges | | | 5.000,00 |
| 3.4.5.1 | Beschilderung | 1 psch | 2.500,00 | 2.500,00 |

Kostenberechnung nach DIN 276

Projekt 233.2 GS Aula Realschule Neusser Str. 421

| Nr./OZ | Bezeichnung | | EP in EUR | GP in EUR |
|--------------|---|-----------|-----------|------------|
| 3.4.5.2 | Handläufe neu herstellen bzw. überarbeiten | 1 psch | 2.500,00 | 2.500,00 |
| 3.5 | 350 Decken | | | 306.565,00 |
| 3.5.1 | 351 Deckenkonstruktion | | | 5.500,00 |
| 3.5.1.1 | Deckendurchbrüche erweitern / neu herstellen | 5 St | 650,00 | 3.250,00 |
| 3.5.1.2 | Deckendurchbruch schließen | 1 St | 500,00 | 500,00 |
| 3.5.1.3 | Abbruch Podest Lagerraum UG | 7,000 m3 | 250,00 | 1.750,00 |
| 3.5.2 | 352 Deckenbeläge | | | 58.225,00 |
| 3.5.2.1 | Parkett entfernen - Aula | 380,00 m2 | 10,00 | 3.800,00 |
| 3.5.2.2 | Estrich / Dämmung Bühnenvorbereich neu | 185,00 m2 | 30,00 | 5.550,00 |
| 3.5.2.3 | Parkettboden neu - Aula | 380,00 m2 | 48,00 | 18.240,00 |
| 3.5.2.4 | Parkett entfernen - Bühne | 70,00 m2 | 10,00 | 700,00 |
| 3.5.2.5 | Parkettboden neu - Bühne | 70,00 m2 | 58,00 | 4.060,00 |
| 3.5.2.6 | Parkett Musikraum / Nebenraum Musikraum aufarbeiten | 81,00 m2 | 35,00 | 2.835,00 |
| 3.5.2.7 | Werkstein Foyer / TRH / Flur aufarbeiten | 220,00 m2 | 35,00 | 7.700,00 |
| 3.5.2.8 | Schutzmaßnahmen Foyer | 1 psch | 5.500,00 | 5.500,00 |
| 3.5.2.9 | Altbeläge entfernen Sanitärräume | 30,00 m2 | 10,00 | 300,00 |
| 3.5.2.10 | Verbundabdichtung Fliesen (incl. Randanschlüsse) | 30,00 m2 | 28,00 | 840,00 |
| 3.5.2.12 | Bodenfliesen Sanitärräume EG | 30,00 m2 | 65,00 | 1.950,00 |
| 3.5.2.13 | Anlegen bzw. aufarbeiten Silikonfugen | 1 psch | 1.500,00 | 1.500,00 |
| 3.5.2.14 | Sockelleisten, neu | 350,0 m | 15,00 | 5.250,00 |
| 3.5.3 | 353 Deckenbekleidung | | | 242.840,00 |
| 3.5.3.1 | Rückbau Abhangdecke Aula | 380,00 m2 | 50,00 | 19.000,00 |
| 3.5.3.2 | Akustikdecke | 450,00 m2 | 180,00 | 81.000,00 |
| 3.5.3.3 | Akustikbekleidung Deckenbinder | 250,00 m2 | 180,00 | 45.000,00 |
| 3.5.3.4 | GK Abhangdecke glatt neu - TRH/Musiknebenraum | 120,00 m2 | 40,00 | 4.800,00 |
| 3.5.3.5 | GK Lochdecke neu - Musikraum/Foyer | 165,00 m2 | 120,00 | 19.800,00 |
| 3.5.3.6 | GK-Abhangdecke zementgebunden - Sanitärräume EG | 30,00 m2 | 70,00 | 2.100,00 |
| 3.5.3.7 | GK Abhangdecke glatt neu - UG Garderoben/Flur/WC | 55,00 m2 | 40,00 | 2.200,00 |
| 3.5.3.8 | Anstrich, Spachtelung - UG | 30,00 m2 | 8,00 | 240,00 |
| 3.5.3.9 | Wärmedämmung Deckenunterseite Boden Aula | 380,00 m2 | 45,00 | 17.100,00 |
| 3.5.3.10 | Holzschalung Lärche ohne Dämmung hinterlüftet incl UK - Untersicht Vordach Aula | 110,00 m2 | 170,00 | 18.700,00 |
| 3.5.3.11 | Holzschalung Lärche mit 200mm MW Dämmung hinterlüftet incl. UK - Untersicht Pausenhof | 140,00 m2 | 235,00 | 32.900,00 |
| 3.6 | 360 Dächer | | | 345.710,00 |
| 3.6.1 | 361 Dachkonstruktionen | | | 22.255,00 |

Kostenberechnung nach DIN 276

Projekt 233.2 GS Aula Realschule Neusser Str. 421

| Nr./OZ | Bezeichnung | | EP in EUR | GP in EUR |
|---------|--|-------------|-----------|------------|
| 3.6.1.1 | Abbruch Deckenfeld Bühne 180mm | 72,00 m2 | 85,00 | 6.120,00 |
| 3.6.1.2 | RWA Öffnungen herstellen - Aula | 3 St | 850,00 | 2.550,00 |
| 3.6.1.3 | Stahlbetondecke Bühne neu | 73,00 m2 | 145,00 | 10.585,00 |
| 3.6.1.4 | Kernbohrungen Dachbinder DN 50 | 40 St | 75,00 | 3.000,00 |
| 3.6.2 | 362 Dachfenster | | | 17.500,00 |
| 3.6.2.1 | RWA Anlage - Aula/Bühne | 5 St | 3.500,00 | 17.500,00 |
| 3.6.3 | 363 Dachbeläge | | | 297.455,00 |
| 3.6.3.1 | Rückbau / Entsorgung Randanschlüsse, Rinnen, etc. incl. Entsorgung | 270,0 m | 9,50 | 2.565,00 |
| 3.6.3.2 | Rückbau / Entsorgung Bitumenbahn 4-5 lagig incl. Entsorgung | 1.020,00 m2 | 45,00 | 45.900,00 |
| 3.6.3.3 | Rückbau Bimsbeton-Hohldielen incl. Entsorgung | 500,00 m2 | 80,00 | 40.000,00 |
| 3.6.3.4 | Bituminöser Voranstrich | 1.020,00 m2 | 2,50 | 2.550,00 |
| 3.6.3.5 | Dampfsperre incl. Randanschlüsse | 1.020,00 m2 | 22,00 | 22.440,00 |
| 3.6.3.6 | Wärmedämmung als Gefälledämmung neu 200mm | 1.020,00 m2 | 50,00 | 51.000,00 |
| 3.6.3.7 | Dachabdichtung Bitumen 3-lagig incl Randanschlüsse | 1.020,00 m2 | 85,00 | 86.700,00 |
| 3.6.3.8 | Regenrohre, Ortgangblech, Attikaanschlüsse | 270,0 m | 145,00 | 39.150,00 |
| 3.6.3.9 | Fallrohre | 11 St | 650,00 | 7.150,00 |
| 3.6.4 | 369 Dächer, sonstiges | | | 8.500,00 |
| 3.6.4.1 | Seilsicherungssystem | 1 psch | 8.500,00 | 8.500,00 |
| 3.7 | 370 Baukonstruktive Einbauten | | | 103.680,00 |
| 3.7.1 | 371 Allgemeine Einbauten | | | 95.180,00 |
| 3.7.1.1 | Ausbau / Entsorgung Bestuhlung Aula | 1 psch | 2.500,00 | 2.500,00 |
| 3.7.1.2 | Bestuhlung Aula neu (fest) | 314 St | 220,00 | 69.080,00 |
| 3.7.1.3 | Erweiterung Bühnenpodest (inkl. Rückbau bestehender Vorbau) | 1 psch | 15.000,00 | 15.000,00 |
| 3.7.1.4 | Einbaugarderoben | 6 St | 1.000,00 | 6.000,00 |
| 3.7.1.5 | Türen in GK-Vorsatzschale Foyer | 4 St | 400,00 | 1.600,00 |
| 3.7.1.6 | Einbauthekentisch in GK- Vorsatzschale Foyer | 2 St | 500,00 | 1.000,00 |
| 3.7.2 | 372 Besondere Einbauten | | | 8.500,00 |
| 3.7.2.1 | Vorhang Bühne | 1 psch | 8.500,00 | 8.500,00 |
| 3.9 | 390 sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen | | | 329.585,00 |
| 3.9.1 | 391 Baustelleneinrichtung | | | 35.000,00 |
| 3.9.1.1 | Baustelleneinrichtung | 1 psch | 35.000,00 | 35.000,00 |
| 3.9.2 | 392 Gerüste | | | 43.900,00 |
| 3.9.2.1 | Fassadengerüste incl. Standzeit | 1.000,00 m2 | 25,00 | 25.000,00 |

Kostenberechnung nach DIN 276

Projekt 233.2 GS Aula Realschule Neusser Str. 421

| Nr./OZ | Bezeichnung | EP in EUR | GP in EUR |
|---------|---|--------------|------------|
| 3.9.2.2 | Zulage Sonderkonstruktionen, Gitterträger | 50,0 m | 2.500,00 |
| 3.9.2.3 | Zulage Schutzdächer incl. Standzeit | 40,0 m | 2.000,00 |
| 3.9.2.5 | Innengerüste als Raumgerüste incl. Standzeit | 1.200,000 m3 | 14.400,00 |
| 3.9.3 | 393 Sicherungsmaßnahmen | | 6.000,00 |
| 3.9.3.1 | Verkehrssicherungsmaßnahmen | 1 psch | 6.000,00 |
| 3.9.4 | 394 Abbruchmaßnahmen | | 31.060,00 |
| 3.9.4.1 | Schadstoffsanierung nach HPC - Baustelleneinrichtung | 1 psch | 5.000,00 |
| 3.9.4.2 | Schadstoffsanierung nach HPC - asbesthaltige Kittmassen Fensterelemente | 90,00 m2 | 2.250,00 |
| 3.9.4.3 | Schadstoffsanierung nach HPC - asbesthaltige Faserzementplatten | 18,00 m2 | 360,00 |
| 3.9.4.4 | Schadstoffsanierung nach HPC - KMF_Deckenplatten | 380,00 m2 | 2.850,00 |
| 3.9.4.5 | Schadstoffsanierung nach HPC - asbesthaltige Brandschutztüren | 8 St | 600,00 |
| 3.9.4.6 | Schadstoffsanierung nach HPC - Entsorgung | 1 psch | 20.000,00 |
| 3.9.5 | 395 Instandsetzungen | | 125.625,00 |
| 3.9.5.1 | Betonsanierung der Außenwände (Grobschätzung) | 375,00 m2 | 125.625,00 |
| 3.9.7 | 397 Zusätzliche Maßnahmen | | 5.000,00 |
| 3.9.7.1 | Baureinigung | 1 St | 5.000,00 |
| 3.9.9 | 399 Sonstiges | | 83.000,00 |
| 3.9.9.1 | Unvorhergesehenes ca. 5 % KG 300 | 1 psch | 80.000,00 |
| 3.9.9.2 | Schließanlage erweitern | 1 St | 3.000,00 |

Kostenberechnung nach DIN 276

Projekt 233.2 GS Aula Realschule Neusser Str. 421

| Nr./OZ | Bezeichnung | | EP in EUR | GP in EUR |
|----------|---|------|------------|-------------------|
| 4 | KG 400 - Technische Anlagen | | | 644.248,00 |
| 4.1 | 410 Sanitär (gemäß Angabe 262/3) | 1 St | 50.000,00 | 50.000,00 |
| 4.2 | 420 Wärmeversorgungsanlagen (gemäß Kostenberechnung 262/3 Gebäudetechnik vom 20.07.2017) | 1 St | 24.808,00 | 24.808,00 |
| 4.3 | 430 Lufttechnische Anlagen (gemäß Kostenberechnung 262/3 Gebäudetechnik vom 20.07.2017) | 1 St | 182.040,00 | 182.040,00 |
| 4.4 | 440 Starkstromanlagen (gemäß Kostenberechnung 262/3 Gebäudetechnik vom 12.07.2017) | 1 St | 240.500,00 | 240.500,00 |
| 4.5 | 440 Starkstromanlagen (gemäß Kostenberechnung 262/3 Gebäudetechnik vom 27.11.2017) | 1 St | 34.400,00 | 34.400,00 |
| 4.6 | 450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen (gemäß Kostenberechnung 262/3 Gebäudetechnik vom 04.09.2017) | 1 St | 22.500,00 | 22.500,00 |
| 4.7 | 479 Bühnentechnik | 1 St | 90.000,00 | 90.000,00 |

Kostenberechnung nach DIN 276

Projekt 233.2 GS Aula Realschule Neusser Str. 421

| Nr./OZ | Bezeichnung | EP in EUR | GP in EUR | |
|--------------|---|-----------|------------------|-----------|
| 5 | KG 500 - Außenanlagen | | 82.535,00 | |
| 5.1 | 510 Geländeflächen | | 10.500,00 | |
| 5.1.1 | 511 Geländeversprung ausgleichen | 300,00 m2 | 30,00 | 9.000,00 |
| 5.1.2 | 514 Rasenflächen neu anlegen | 300,00 m2 | 5,00 | 1.500,00 |
| 5.3 | 520 Befestigte Flächen | | | 20.250,00 |
| 5.3.1 | 521 Wege - Beläge abbauen und neu verlegen / überdachte Bereiche UG/EG | 270,00 m2 | 75,00 | 20.250,00 |
| 5.4 | 530 Baukonstruktion in Außenanlagen | | | 51.785,00 |
| 5.4.1 | 534 Rampen - Barrierefreie Rampe neu anlagen | 1 psch | 35.000,00 | 35.000,00 |
| 5.4.2 | Lüftungskanal | 29,0 m | 545,00 | 15.805,00 |
| 5.4.3 | Fundament Lüftungsturm | 1 St | 980,00 | 980,00 |

Kostenberechnung nach DIN 276

Projekt 233.2 GS Aula Realschule Neusser Str. 421

| Nr./OZ | Bezeichnung | EP in EUR | GP in EUR |
|----------------|---|-----------------|-------------------|
| 7 | KG 700 - Baunebenkosten | | 838.136,09 |
| 7.1 | 710 Bauherrenaufgaben | | 160.500,00 |
| 7.1.1 | 711 Projektleitung (nach Angabe 262/14) | 1 St 150.000,00 | 150.000,00 |
| 7.1.2 | 712 Projektsteuerung | 1 St 0,00 | 0,00 |
| 7.1.9 | 719 Bauherrenaufgaben, sonstige | | 10.500,00 |
| 7.1.9.1 | Energiemanagement (geschätzt) | 1 St 2.000,00 | 2.000,00 |
| 7.1.9.2 | QS Bauphysik (geschätzt) | 1 St 4.500,00 | 4.500,00 |
| 7.1.9.3 | QS Statik (geschätzt) | 1 St 2.000,00 | 2.000,00 |
| 7.1.9.4 | QS CATS (nach Angabe 262/14) | 1 St 2.000,00 | 2.000,00 |
| 7.2 | 720 Vorbereitung der Objektplanung | | 5.500,00 |
| 7.2.9 | 729 Vorbereitung der Objektplanung, sonstiges | | 5.500,00 |
| 7.2.9.1 | Bauteilöffnungen | 1 St 5.500,00 | 5.500,00 |
| 7.3 | 730 Architekten und Ingenieurleistungen | | 542.759,09 |
| 7.3.0 | 730 Wagnis | 1 St 15.000,00 | 15.000,00 |
| 7.3.1 | 731 Gebäude (LK Architekten) | 1 St 350.000,00 | 350.000,00 |
| 7.3.2 | 732 Freianlagen | 1 St 4.500,00 | 4.500,00 |
| 7.3.5 | 735 Tragwerksplanung (Pirlet & Partner) | 1 St 62.350,00 | 62.350,00 |
| 7.3.6 | 736 Technische Ausrüstung | | 88.909,09 |
| 7.3.6.1 | 736 Wärmeversorgungsanlagen (Angabe 262/3 Gebäudetechnik) | 1 St 1.004,44 | 1.004,44 |
| 7.3.6.2 | 736 Starkstromanlagen (Angabe 262/3 Gebäudetechnik) | 1 St 29.939,35 | 29.939,35 |
| 7.3.6.3 | 736 Lufttechnische Anlagen (Angabe 262/3 Gebäudetechnik) | 1 St 20.503,23 | 20.503,23 |
| 7.3.6.4 | 736 Fernmelde- & Informationsanlagen (Angabe 262/3 Gebäudetechnik) | 1 St 11.462,07 | 11.462,07 |
| 7.3.6.5 | 736 Bühnentechnik / Elektroakustik | 1 St 18.000,00 | 18.000,00 |
| 7.3.6.6 | 736 Sanitäranlagen | 1 St 8.000,00 | 8.000,00 |
| 7.3.9 | 739 Architekten- und Ingenieurleistungen, sonstiges | | 22.000,00 |
| 7.3.9.1 | Prüfstatik | 1 St 10.000,00 | 10.000,00 |
| 7.3.9.2 | Betonsanierung | 1 St 12.000,00 | 12.000,00 |
| 7.4 | 740 Gutachten und Beratung | | 66.877,00 |

Kostenberechnung nach DIN 276

Projekt 233.2 GS Aula Realschule Neusser Str. 421

| Nr./OZ | Bezeichnung | EP in EUR | GP in EUR |
|----------------------------------|---|----------------|---------------------|
| 7.4.1 | 741/742 Thermische Bauphysik, Schallschutz und Raumakustik (Schwinn Ingenieure) | 1 St 25.507,00 | 25.507,00 |
| 7.4.4 | 744 Vermessung (nach Angabe 23) | 1 St 6.000,00 | 6.000,00 |
| 7.4.6 | 746 Brandschutz (Burckhardt, Pabst und Partner) | 1 St 11.700,00 | 11.700,00 |
| 7.4.7 | 747 SiGeKo | 1 St 10.000,00 | 10.000,00 |
| 7.4.9 | 749 Gutachten und Beratung, sonstiges | | 13.670,00 |
| 7.4.9.1 | Schadstoffgutachten (HPC) | 1 St 2.940,00 | 2.940,00 |
| 7.4.9.2 | Barrierefreiheit | 1 St 2.940,00 | 2.940,00 |
| 7.4.9.3 | Schadstoffbeprobung Leitungswasser | 1 St 1.250,00 | 1.250,00 |
| 7.4.9.4 | Schadstoffanalyse Luft | 1 St 1.500,00 | 1.500,00 |
| 7.4.9.5 | Gesundheitsamt | 1 St 1.680,00 | 1.680,00 |
| 7.4.9.6 | Bestandsuntersuchungen | 1 St 1.680,00 | 1.680,00 |
| 7.4.9.7 | Bestandsuntersuchung Dachflächen (Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Klaus Hafer) | 1 St 1.680,00 | 1.680,00 |
| 7.7 | 770 Allgemeine Baunebenkosten | | 62.500,00 |
| 7.7.1 | 771 Prüfungen, Genehmigungen, Abnahmen | | 43.000,00 |
| 7.7.1.1 | Prüfungen, Genehmigungen, Abnahmen | 1 St 8.500,00 | 8.500,00 |
| 7.7.1.2 | Gebühren | 1 St 17.000,00 | 17.000,00 |
| 7.7.1.3 | Vergabeamt | 1 St 8.500,00 | 8.500,00 |
| 7.7.1.4 | Stadtentwässerung | 1 St 3.500,00 | 3.500,00 |
| 7.7.1.5 | Kampfmittelräumdienst | 1 St 3.500,00 | 3.500,00 |
| 7.7.1.6 | Blower-Door-Messung | 1 St 2.000,00 | 2.000,00 |
| 7.7.4 | 774 Betriebskosten | 1 St 4.500,00 | 4.500,00 |
| 7.7.9 | 779 Allgemeine Baunebenkosten, sonstiges | | 15.000,00 |
| 7.7.9.1 | Baureinigung | 1 St 8.500,00 | 8.500,00 |
| 7.7.9.2 | Verkehrssicherung | 1 St 2.000,00 | 2.000,00 |
| 7.7.9.3 | Wachdienst | 1 St 3.500,00 | 3.500,00 |
| 7.7.9.4 | Repro | 1 St 1.000,00 | 1.000,00 |
| Gesamtsumme, netto | | EUR | 3.423.209,09 |
| Zzgl. 19 % Mehrwertsteuer | | EUR | 650.409,73 |
| Gesamtsumme, brutto | | EUR | 4.073.618,82 |