ZP Zacharias Planungsgruppe
53757 Sankt Augustin
info@zacharias-planungsgruppe.de • www.zacharias-planungsgruppe.de • Tel. 02241/396798-0 • Fax: 02241/396798-99

Gesamtschule Hennef-West, Erweiterung und Umbau ehemalige Realschule

Anlage 2 zur Kostengegenüberstellung, Zusatzkosten Einbau BHKW
Stand 26.05.2015

Sollte ein BHKW eingebaut werden, können Teilbereiche der Dämmung reduziert werden.
Lt. Berechnung des Ing.-Büro Jüngling amortisiert sich das BHKW nach 5,46 Jharen

KG 300, Bauwerk, Baukonstruktion					
Wegfall von bisher geplanten Leistungen:					
Außenwände mit 4 cm Minderstärke Mineralwolldämmung	-1035	qm	x	7,00 €	-7.245,00 €
Fensterleibungen mit Minderstärke Dämmung bei Betonwänden	-425	m	x	8,00 €	-3.400,00 €
Kelleraußenwände mit 6 cm Minderstärke Hartschaumdämmung	-380	qm	x	16,00 €	-6.080,00 €
Bodenplatte UG, Unterseite mit 4 cm Minderstärke Dämmung	-610	qm	x	8,00 €	-4.880,00 €
Flachdach mit 4 cm Minderstärke Mineralwolldämmung	-770	qm	x	11,00 €	-8.470,00 €
Außentüren, Niedrigerer U-Wert Glas- und Rahmenkonstruktion	-70	qm	x	25,00 €	-1.750,00 €
Fensteranlagen, Niedrigerer U-Wert Glas- und Rahmenkonstruktion	-745	qm	x	15,00 €	-11.175,00 €
Gesamt KG 300, Bauwerk, Baukonstruktion					-43.000,00 €
KG 400, Technische Gebäudeausstattung					
Lt. Angaben des Ing.-Büro Jüngling vom 07.04.15					
Einbau des Blockheizkraftwerks	1	Pschl.	x	115.596,00 €	115.596,00 €
KG 700, Baunebenkosten					
Niedrigerere Planungsleistungen, da aufwändigere Wärmebrückenberechnung sowie energetische Detailplanung entfallen kann.	-1	Pschl.	x	13.270,00 €	-13.270,00 €
Gesamt Netto					59.326,00 €
zzgl. Mwst.	19	%	v.	59.326,00 €	11.271,94 €
					70.597,94 €
Gesamtzusatzkosten Einbau BHKW					**71.000,00 €**

St. Augustin, den 26.05.2015

M.Herkenrath