



Architekturbüro Ewald Loschko Dipl.-Ing. (FH) Hindenburgstrasse 46/2 71149 Bondorf Fon 07457 7322550 Fax 07457 7322551

20.11.16

D. Herrn
Wamenmacher
Herrn
Herrn

Mehrzweckhalle Starzach - Wachendorf

energetische Sanierungsmaßnahmen und Erneuern des Sonnenschutzes Brandschutztechnische Nachrüstung Erneuerung Dacheindeckung Anbau

Ewald Loschko

Architekturbüro Ewald Loschko Diplom Ingenieur (FH) Hindenburgstrasse 46/2 71149 Bondorf Fon 07457 7322550 Fax 07457 7322551

Baukostenschätzung

Fensterbauarbeiten

Erneuern der Fensterelemente auf der Hallenwestseite. Ersetzen durch Holz-Alu-Fenster, dreifach verglast, Ug-Wert 0.7

6 Fenster x 9.750,-- €/St = 58.500,00 €

Erneuern des zweiflügeligen Eingangselementes im Foyerbereich.

Ersetzen durch Alu-Türelemente samt Panikverriegelung, dreifach verglast, Ug-Wert 0.7

1 Stück x 17.500,-- €/St = 17.500,00 €

Austausch sämtlicher Fenstergläser im Bereich der Foyerverglasung.

Ersetzen durch Dreifach-Verglasung, Ug-Wert 0.7

Pauschal = 8.000,00 €

Erneuern der beiden Nebeneingangstüren im Anbauteil der Ostseite.

Ersetzen durch Alu-Türelemente, dreifach verglast, Ug-Wert 0.7

2 Stück x 4.000,-- €/St = 8.000,00 €

Austausch sämtlicher Fenstergläser im Bereich der Anbauverglasung auf der Ostseite. Ersetzen durch Dreifach-Verglasung, Ug-Wert 0.7

Pauschal = 12.500,00 €

Erneuern des Fensters auf der Nordseite. Ersetzen durch ein Holz-Alu-Fenster, dreifach verglast, Ug-Wert 0.7

1 Stück x 4.500,-- €/St = 4.500,00 €

Ausbau von Alufensterbänken, Einsetzen von neuen, tieferen Alufensterbänken (Altbau)

20 lfm x 110,-- €/lfm = 2.200,00 €

Ausbau von Blechverwahrungen / Simsen am Anbau / Foyer, Einbau von tieferen Blechverwahrungen / Simsen

35 lfm x 200,-- €/lfm = 7.000,00 €

Unvorhergesehenes / Rundungsbetrag

Pauschal = 1.800,00 €

Summe Fensterbauarbeiten = 120.000,00 €

Sonnenschutz

Demontage der vorgesetzten Markisen auf der Fassaden-Westseite.

Ersetzen durch neue vorgesetzte Stoffmarkisen

6 Stück x 3.250,-- €/St = 19.500,00 €

Alternativ:

Demontage der vorgesetzten Markisen auf der Fassaden-Westseite.

Ersetzen durch Jalousien.

6 Stück x 2.300,-- /St = (13.800,00 €)

Summe Sonnenschutz 19.500,00 €

Wärmedämmung Fassade

Gerüstbauarbeiten Fassade

600 qm x 10,-- €/qm = 6.000,00 €

Vollwärmeschutzsystem, Hartschaumplatten, Plattenstärke 160mm, Wärmeleitfähigkeitsgruppe 035, einschl. Leibungsschienen, Eckwinkel, Abschlusschienen, Dichtungsfugenband und Abdekarbeiten. Überziehen der Fassade mit Armierungsspachtel und einbetten von Glasgittergewebe.

Oberputz 3mm, einschl. Egalisations-Deckfarbanstrich

515 qm x 130,-- €/qm = 66.950,00 €

Versetzen und Abändern der Blitzschutzanlage

Pauschal = 7.500,00 €

Abänderungsarbeiten Dachentwässerung

pauschal = 7.500,00 €

Abändern und Versetzen von Thermostate, Außenbeleuchtung, Zäune etc.

Pauschal = 7.500,00 €

Verlängern der Fensterladenklöben, Neuanschlagen der Fensterläden

20 St x 150,-- €/St = 3.000,00 €

Holzklappläden reinigen, schleifen, imprägnieren und zweimal deckend streichen

15 qm x 60,-- €/qm = 900,00 €

Reinigen, Schleifen und zweimal deckend streichen der Dachüberstände, Holzpfosten u.ä.

150 qm x 50,-- €/qm = 7.500,00 €

Sonstige Anpassungsarbeiten, z.B. Natursteinverkleidung Nebeneingang

Pauschal = 7.500,00 €

Unvorhergesehenes / Rundungsbetrag

Pauschal = 2.650,00 €

Summe Wärmedämmung Fassade = 117.000,00 €

Alternativ:

Gerüstbauarbeiten Fassade

600 qm x 10,-- €/qm = 6.000,00 €

Vollwärmeschutzsystem, Holzfaser-Dämmplatten, Plattenstärke 140mm, Wärmeleitfähigkeitsgruppe 036, einschl. Leibungsschienen, Eckwinkel, Abschlusschienen, Dichtungsfugenband und Abdekarbeiten. Überziehen der Fassade mit Armierungsspachtel und einbetten von Glasgittergewebe.

Oberputz 3mm, einschl. Egalisations-Deckfarbanstrich

515 qm x 160,-- €/qm = 82.400,00 €

Versetzen und Abändern der Blitzschutzanlage

Pauschal = 7.500,00 €

Abänderungsarbeiten Dachentwässerung

pauschal = 7.500,00 €

Abändern und Versetzen von Thermostate, Außenbeleuchtung, Zäune etc.

Pauschal = 7.500,00 €

Verlängern der Fensterladenklöben, Neuanschlagen der Fensterläden

20 St x 150,-- €/St = 3.000,00 €

Holzklappläden reinigen, schleifen, imprägnieren und zweimal deckend streichen

15 qm x 60,-- €/qm = 900,00 €

 Ewald Loschko

Architekturbüro Ewald Loschko Diplom Ingenieur (FH) Hindenburgstrasse 46/2 71149 Bendorf Fon 07457 7322550 Fax 07457 7322551

Reinigen, Schleifen und zweimal deckend streichen der Dachüberstände, Holzpfosten u.ä.

150 qm x 50,-- €/qm	=	7.500,00 €
Sonstige Anpassungsarbeiten, z.B. Natursteinverkleidung Nebeneingang		
Pauschal	=	7.500,00 €
Unvorhergesehenes / Rundungsbetrag		
Pauschal	=	2.200,00 €
Summe Wärmedämmung Fassade	=	(132.000,00 €)

Baunebenkosten

Baunebenkosten - 12% aus 256.500,00 €	=	30.780,00 €
Summe Baunebenkosten	=	30.780,00 €

Baukostenschätzung für zusätzlich erforderliche Arbeiten

Brandschutztechnische Nachrüstung

Einbau von Oberlichter in der westlichen Fensterfront (Rauchabzugsöffnungen / Brandverhütungsschau)		
2 St x 1.000,-- €/St	=	2.000,00 €
Einbau von Rauchabzugsöffnungen (RWA-Anlage) im Bereich der Dachverglasung über der Galerie (Rauchabzugsöffnungen / Brandverhütungsschau)		
2 St x 3.000,-- €/St	=	6.000,00 €
Nachrüsten der Galerietür mit einer Panikverriegelung (Flucht- und Rettungswegführung / Brandverhütungsschau)		
1 St x 400,-- €/St	=	500,00 €
Erneuern der Tür Hausmeisterraum – Treppenhaus im Untergeschoss durch eine feuerhemmende, rauchdichte und selbst schließende Tür, T-30-RS (Brandverhütungsschau)		
1 St x 2.500,-- €/St	=	2.500,00 €
Zuschlag Wärmedämmarbeiten für den Bereich Ecke Mehrzweckhalle / Schützenhaus. Ausführung in feuerbeständiger Brandschutzqualität (Eckbebauung / Brandverhütungsschau)		
150 qm x 50,-- €/qm	=	7.500,00 €
Bekleiden der Dachüberstände im Bereich Mehrzweckhalle / Schützenhaus um eine feuerbeständige Brandqualität zu erhalten (z.B. Fermacellplatten)		
15 qm x 250,-- €/qm	=	3.750,00 €
Summe Brandschutztechnische Nachrüstung	=	22.250,00 €

Erneuerung der Dacheindeckung Bereich Anbau

Demontage der vorhandenen Ziegeleindeckung.		
150 qm x 30,-- €/qm	=	4.500,00 €
Aufbringen einer Rauschalung, 24mm (Hinterlüftung), zur Aufnahme des Blechdaches		
150 qm x 20,-- €/qm	=	3.000,00 €
Kupfer-Blechdach im Doppelfalzsystem (Angebot Fa. Schneider, Horb-Mühlen vom 25.07.2016)		
Pauschal	=	27.000,00 €
Alternativ:		
Walzbleistreifen an Oberlichter anlöten (Angebot Fa. Schneider, Horb-Mühlen vom 27.06.2016)		
Pauschal	=	1.000,00 €
Summe Erneuerung Dacheindeckung Anbau	=	34.500,00 €

Ewald Loschki

Architekturbüro Ewald Loschki Diplom Ingenieur (FH) Hindenburgstrasse 46/2 71149 Bondorf Fon 07457 7322550 Fax 07457 7322551

Baunebenkosten für zusätzlich erforderliche Arbeiten

Baunebenkosten - 12% aus 56.750,00 €	=	6.810,00 €
Summe Baunebenkosten zusätzliche Arbeiten	=	6.810,00 €

Zusammenstellung

Kostenschätzung vom 31.08.2015	287.280,00 €
Brandschutztechnische Nachrüstung	22.250,00 €
Erneuerung Dacheindeckung Anbau	34.500,00 €
Baunebenkosten zusätzliche Arbeiten	6.810,00 €

Nettosumme	350.840,00 €
+ 19% MwSt. (gerundet)	66.660,00 €
Bruttosumme	417.500,00 €

Aufgestellt: Architekturbüro Dipl. Ing. (FH) Ewald Loschko
11. August 2016
Überarbeitet: 15. August 2016

 **Ewald Loschko**

Architekturbüro Ewald Loschko Diplom Ingenieur (FH) Hindenburgstrasse 46/2 71149 Bondorf Fon 07457 7322550 Fax 07457 7322551