

QV Metallbaukonstrukteur/In 2015

Prüfungsfach: Praktische Arbeit

Grundlegende Berufsarbeit

Zeitvorgabe: 90 Min

Erstellt: Januar 2015

Aufgabe 4 Sockelgeschossverglasung

Typ: Wahlaufgabe

Hilfsmittel:

Gemäss Formular "Richtlinien und Hilfsmittel zur Ausführung"

Aufgabenstellung:

Ansicht Fassade von aussen:



Ausgangslage:

Für den Eingangsbereich einer Sportstätte wird eine Sockelgeschossverglasung geplant. Die Fassade besteht aus einem Pfosten-Riegel-System in Stahl mit Trockenverglasung. Die Pfosten werden aus Rechteckstahlrohr 100 x 60 x 3 gefertigt, die Riegel aus mehrfach abgekantetem Stahlblech 3.0 mm. Die Montage erfolgt in Einzelteilen, die Riegel werden vor Ort zwischen die Pfosten verschraubt. Die äusseren Paneelabdeckbleche im Sockel aus CNS Blech und im Sturz aus Aluminiumblech sind durchlaufend, in der Pfostenachse gestossen und abgedichtet. Oberflächen: pulverbeschichtet nach RAL 7016.

Die Montage erfolgt auf die Ortbetonplatte, welche mit einem Absatz gegen innen ausgebildet ist. Aussen Abdichtung mit einer doppelten Bitumenfolie, welche bauseitig aufgeschweisst wird. Der Anschluss an die Pfosten-Riegel-Fassade erfolgt nur mit einer Folie, die zweite endet wie gezeichnet im Bodenbereich. Nach der Montage der Sockelbleche wird der Belag aus Gussasphalt bauseitig angebracht und abgedichtet. Innen anbringen einer Dampffolie, welche auf roh Boden angebracht wird. Der innere Bodenaufbau besteht aus 60 mm Dämmung, 60 mm zementösem Unterlagsboden sowie 12 mm Plattenbelag.

Aufgabe:

Aufgabe 1_Blatt 3/4; Konstruieren und zeichnen Sie das Sockelriegelprofil und die Pfostenbefestigung im Vertikalschnitt A-A. Die äussere Paneel sowie sämtliche Befestigungsmaterialien, Isolationen und Abdichtungen sind einzuzeichnen. Die Fertigungsmasse des Riegelprofiles und der Paneel müssen ersichtlich sein. Alle Bauteile sind zu beschriften.

Aufgabe 2_Blatt 4/4; Zeichnen Sie die Ansicht B Ihrer Konstruktion von aussen, ohne Paneel und Pfostenriegelaufbau/Glaseinbau, nur auf Ebene Tragkonstruktion. Die Riegelbefestigung an die Pfosten soll ersichtlich dargestellt werden. (Ohne Abdichtung gegen Bodenaufbau und Isolation) Die Masse der Riegelbefestigung müssen ersichtlich sein. Alle Bauteile sind zu beschriften.

Ansicht von aussen:

