Ausschreibungstext: OPTURA VSG

1

**Grundelement**………………………………………………………………………………………………

Anzahl **Anbauelemente**……………………………………………………………………………………

Systemüberdachung Typ OPTURA VSG

Dachtiefe

❏ 2250 mm (= Single)

Die Überdachung in der Version „Single“, d.h. einseitig auskragend, muss so ausgeführt werden, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt ohne nachträgliche Bohrarbeiten zu einer doppelseitig (= Twin) auskragenden Überdachung (Trogdach) erweitert werden kann.

**oder**

❏ 2 x 2250 mm (= Twin),

Dachlänge resultierend aus Grundelement und der Anzahl der Anbauelemente. Die Durchgangshöhe beträgt ca. 2100 mm.

Das transparente Pult-, bzw. Trogdach besteht aus farblosem Verbundsicherheitsglas (VSG), in einem Dachraster von 750 mm.

Der Aufbau der Überdachungskonstruktion erfolgt modular im Baukastensystem. Durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge ( L ) der Anlage, benötigten Anzahl an Anbauelementen, wird die Gesamtlänge der Überdachung bestimmt. Die Länge des Grundelementes beträgt ca. 6070 mm, resultierend aus einem Stützenabstand von 5250 mm und einer beidseitigen Auskragung von ca. 410 mm. Sie ist im Stützenraster des Anbauelementes von 5250 mm beliebig erweiterbar.

Die Eindeckung des Trogdaches aus VSG (t = 10 mm) besteht aus zwei im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, zwischen die eine PE-Folie eingelegt ist. Die Ausführungen der Floatglasscheiben und die Dicke der PE-Folie bemisst sich nach DIN 18008 und beträgt mindestens 0,76 mm.

Die Dachneigung des Pult-, bzw. Trogdaches beträgt 5° nach innen, bzw. zur Sammelrinne, geneigt.

Das VSG wird zweiseitig linear auf Sparren im Raster von 750 mm gelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Die Sparren sind aus Hohlprofilen nach DIN EN 10219 in Stahlgüte S235 JR nach DIN EN 10025 ausgeführt. Sie werden beidseitig, seitlich an die tragende Sammelrinne und an parallel, in einem Abstand von ca. 1500 mm zur Sammelrinne verlaufende Unterzüge, mittels Schraubverbindung angeschlossen.

Die Sparren kragen einseitig ca. 750 mm über die Unterzüge hinaus.

Die tragende Sammelrinne wird als Walzprofil in Stahlgüte S355 MC nach EN 10149-2, die Unterzüge als Hohlprofil nach DIN EN 10219 in Stahlgüte S235 JR nach DIN EN 10025 ausgeführt.

Die Kragträger bestehen je aus einem Schweißprofil, dessen Ober- und Untergurt aus zwei Flachstählen nach DIN EN 10058 und aus einem sich verjüngenden, gelochten Stegblech ausgeführt wird. Die Anschlüsse der Kragträger an Stütze und Unterzug, erfolgen jeweils über Kopfplatten mit Durchgangsbohrungen.

Die Kragträger werden mittels HV-Schrauben, den zugehörigen Muttern und Unterlegscheiben nach DIN EN 14399-4 und DIN EN 14399-6 jeweils seitlich an die Stützen biegesteif angeschlossen. Die erforderlichen Vorspannkräfte der hochfesten Verbindung müssen mittels Drehmomentschlüssel normgerecht eingebracht werden.

Als Stützen dienen HEA- Profile nach DIN EN 10034 in Stahlgüte S355 JR nach DIN EN 10025.

Die Befestigung der Stützen erfolgt durch:

❏ Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente

❏ Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.

Im Zuge der Feuerverzinkung ist auf Anwendung der DAST- Richtlinie 022 zwingend zu achten.

Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für einen Standort innerhalb Schneezone 1 bis zu 400 m ü. d. M. (Sk = 0,65 KN/qm) in Kombination mit Windzone 1. Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften DIN EN 1090-1 und DIN EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem entsprechend zertifizierten Herstellerbetrieb.

Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion). Alle Verbindungen, Anschlüsse usw. sind ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen.

Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in die tragende Sammelrinne und von dort in die oberirdisch entwässernden Fallrohre.

Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen. Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der hier ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50 km) baugleicher (im Sinne von >identischer<) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.

2

**Pulverbeschichtung** im RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke ca. 80 - 120 my. Farbbeschichtungsaufbau:

• Entfetten

• Sweepen

• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 185° C.

Detaillierte Vorgaben zur Pulverbeschichtung finden Sie im Kapitel 4 “Wissenswertes” auf Seite 879. Hinweis: Trapezblech zur Dacheindeckung wird nicht farbbeschichtet!

3

Die **Infovitrinen** mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen. Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel

❏ DIN links oder

❏ DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.

4

**Sitzbänke** siehe Seite 854 oder unter [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de/).

5

**Fahrradparker BETA XXL:** Siehe Seite 486 oder [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de/)

6

**Prüffähiger statischer Nachweis** für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.

Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos.1-6 beschrieben: ORION Bausysteme / ORION Stadtmöblierung

Ausschreibungstext: OPTURA Trapez

1

**Grundelement**………………………………………………………………………………………………..

Anzahl **Anbauelemente**…………………………………………………………………………………….

Systemüberdachung Typ OPTURA Trapez,

Dachtiefe

❏ 2250 mm (= Single) Die Überdachung in der Version „Single“, d.h. einseitig auskragend, muss so ausgeführt werden, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt ohne nachträgliche Bohrarbeiten zu einer doppelseitig (=Twin) auskragenden Überdachung (Trogdach) erweitert werden kann.

**oder**

❏ 2 x 2250 mm (= Twin), Dachlänge resultierend aus Grundelement und der Anzahl der Anbauelemente.

Die Durchgangshöhe beträgt ca. 2100 mm. Pult,- bzw. Trogdach aus mit Aluzink beschichtetem Stahl-Trapezblech. Der Aufbau der Überdachungskonstruktion erfolgt modular im Baukastensystem. Durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge ( L ) der Anlage, benötigten Anzahl an Anbauelementen, wird die Gesamtlänge der Überdachung bestimmt. Die Länge des Grundelementes beträgt ca. 6120 mm, resultierend aus einem Stützenabstand von 5250 mm und einer beidseitigen Auskragung von ca. 435 mm. Sie ist im Stützenraster des Anbauelementes von 5250 mm beliebig erweiterbar.

Die Dachneigung des Pult-, bzw. Trogdaches beträgt 5° nach innen, bzw. zur Sammelrinne geneigt.

Das Stahl-Trapezblech ist an den Rändern ( Sichtseiten ) mittels gekanteten Blechteilen eingefasst. Es wird linear auf die tragende Sammelrinne und auf die parallel, in einem Abstand von 1500 mm zur Sammelrinne, versetzten Unterzüge gelagert. Auf der Oberseite der Unterzüge ist jeweils ein durchlaufendes Profil kraftschlüssig angeschlossen, worauf das Stahl- Trapezblech mittels Schrauben mit Dichtscheiben befestigt wird.

Die Dachfläche kragt beidseitig ca. 750 mm über die Unterzüge hinaus. Die tragende Sammelrinne wird als Walzprofil in Stahlgüte S355 MC nach EN 10149-2, die Unterzüge als Hohlprofil nach DIN EN 10219 in Stahlgüte S235 JR nach DIN EN 10025 ausgeführt.

Die Kragträger bestehen je aus einem Schweißprofil, dessen Ober- und Untergurt aus zwei Flachstählen nach DIN EN 10058 und aus einem Stegblech das sich von der Stütze zum Anschluss des Unterzuges verjüngt und gelocht ausgeführt wird.

Die Anschlüsse der Kragträger an Stütze und Unterzug, erfolgen jeweils über Kopfplatten mit Durchgangsbohrungen.

Die Kragträger werden mittels HV-Schrauben, den zugehörigen Muttern und Unterlegscheiben nach DIN EN 14399-4 und DIN EN 14399-6 jeweils seitlich an die Stützen biegesteif angeschlossen. Die erforderlichen Vorspannkräfte der hochfesten Verbindung müssen mittels Drehmomentschlüssel normgerecht eingebracht werden.

Als Stützen dienen HEA- Profile nach DIN EN 10034 in Stahlgüte S355 JR nach DIN EN 10025. Die Befestigung der Stützen erfolgt durch:

❏ Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente

❏ Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.

Im Zuge der Feuerverzinkung ist auf Anwendung der DAST- Richtlinie 022 zwingend zu achten.

Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für einen Standort innerhalb Schneezone 1 bis zu 400 m ü. d. M. (Sk = 0,65 KN/qm) in Kombination mit Windzone 1.

Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften DIN EN 1090-1 und DIN EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem entsprechend zertifizierten Herstellerbetrieb.

Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).

Alle Verbindungen, Anschlüsse usw. sind ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, sodass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen.

Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in die tragende Sammelrinne und von dort in die oberirdisch entwässernden Fallrohre.

Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen. Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der hier ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50 km) baugleicher (im Sinne von >identischer<) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.

2

**Pulverbeschichtung** im RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke ca. 80 - 120 my. Farbbeschichtungsaufbau:

• Entfetten

• Sweepen

• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 185° C.

Detaillierte Vorgaben zur Pulverbeschichtung finden Sie im Kapitel 4 “Wissenswertes” auf Seite 879. Hinweis: Trapezblech zur Dacheindeckung wird nicht farbbeschichtet!

3

Die **Infovitrinen** mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.

Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel

❏ DIN links oder

❏ DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.

4

**Sitzbänke** siehe Seite 854 oder unter [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de/)

5

**Fahrradparker BETA XXL:** Siehe Seite 486 oder [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de/)

6

**Prüffähiger statischer Nachweis** für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.

Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos.1-6 beschrieben: ORION Bausysteme / ORION Stadtmöblierung