Ausschreibungstext: KADURA

1

**Systemüberdachung Typ KADURA Trapez**

Stahlkonstruktion mit einem Trogdach aus Trapezblech. Die Grundfläche der Überdachung beträgt ca. 3200 mm x 3200 mm, der umlaufende Dachüberstand ca. 330 mm und die Durchgangshöhe 2260 mm im Türbereich.

Die gegenläufige Dachneigung beträgt 5° zur Mittelachse hin geneigt. Das Stahl-Trapezblech ist umlaufend an den Rändern mittels Blechteilen eingefasst. Es wird linear auf eine tragende Sammelrinne und auf parallel, in einem Abstand von 1600 mm zur Sammelrinne versetzte und aus optischen Gründen gelochte Unterzüge gelagert. Auf dem Obergurt der Unterzüge ist ein durchlaufendes, der Dachneigung angepasstes, Anschlussblech geschweißt, was eine verdeckte Verschraubung ermöglicht. Die Anbindung des Stahl-Trapezbleches an die Unterkonstruktion erfolgt mittels Schrauben mit Dichtscheiben.

Stabile Tür aus Stahlrohrrahmen, Füllung mit Gitterdoppelstabmatten, im sensiblen Bereich mit Durchgreifschutz, vorgerichtet zur Aufnahme eines handelsüblichen Profilzylinders (siehe Pos. 5) inkl. Drückergarnitur.

Die Systemaussteifung erfolgt über die rahmenartige Tragkonstruktion. Sie wird durch biegesteif miteinander verbundene Stützen und Querriegel gebildet. Die Fußpunkte der Konstruktion werden vertikal verstellbar ausgeführt, um evtl. Geländegefälle bis 2% vor Ort ausgleichen zu können. Der Anschluss der Fußpunkte an die Fundamentierung erfolgt mittels Verbundanker aus Edelstahl mit einer bauaufsichtlichen Zulassung für den Einsatz im gerissenen Beton.

Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990-1993 und 1997).

Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone 1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.

Die Durchführung der Schweißarbeiten erfolgt durch einen zertifizierten Schweißfachbetrieb nach DIN EN 1090 mit einem Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001. Des Weiteren ist für die Erfüllung der Leistung das Schweißzertifikat nach EN 1090-2 bis EC 3 notwendig. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.

Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion). Die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, sodass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können. Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte „Luftentweichung“ und „Schlackeeinschluss“ zu beachten sind. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten. Die gesamte Konstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.

Die Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in die tragende Sammelrinne, wird von dort geregelt nach unten geführt und ca. 150 mm oberhalb des Belages über Speier oberirdisch entwässert.

Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der 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** der unter Pos.1 beschriebenen Konstruktion (ausgenommen Stahl-Trapezblech) im RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers. Anforderung an die Beschichtung: Die aufzubringende Pulverbeschichtung muss in ihrer Spezifikation den Anforderungen der Korrosivitätskategorie C3 nach DIN 55633 entsprechen. Die Ausführung der Pulverbeschichtung erfolgt sinngemäß nach den Festlegungen der DIN 55633. Beschichtungsablauf: Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461. Sollschichtdicke je nach Materialstärke des Bauteils 60 - 80 µm. Tempern der Bauteile bei mind. 230 Grad Celsius mindestens 2 Stunden. Dies verhindert das Ausgasen der feuerverzinkten Oberfläche beim nachfolgenden Beschichtungsvorgang. Feinverputzen der feuerverzinkten Oberfläche, um die nach DIN EN ISO 1461 zulässigen, jedoch beim Beschichtungsvorgang nicht akzeptablen Unebenheiten zu beseitigen. Oberflächenvorbereitung durch mechanische Vorbehandlung (manuelles Sweepen). Die erzeugte Rauheit der Oberfläche sorgt für eine optimale Haftung der Pulverbeschichtung. Vom automatischen Sweepen ist abzuraten, da das Strahlgut nicht alle Flächen (insbesondere bei komplexen Bauteilen) erreicht. Das Sweepen ist mit nicht-metallischem Strahlgut (Granatsand) auszuführen. Die Pulverbeschichtung erfolgt im Einschichtsystem mit UV-stabilen Polyester-Pulverlacken.

Gesamtschichtdicke für Feuerverzinkung + Pulverbeschichtung zusammen je nach Bauteil, Schichtaufbau und Korrosivitätskategorie ca. 120 -240µ.

Geforderte Mindesteigenschaften der Pulverbeschichtung:

Oberfläche: glatt (Richtlinien zur Begutachtung pulverbeschichteter Bauteile auf feuerverzinktem Untergrund sind zu beachten!) Glanzgrad nach Gardner / ISO 2813: 85 % (+ 10 %)

Detaillierte Vorgaben zur Pulverbeschichtung finden Sie im Kapitel 4 “Wissenswertes” auf Seite 879.

Lichtechtigkeit / UV-Stabilität: mindestens Stufe 7 auf der 8-stufigen Wollskala

Gitterschnitttest nach ISO 2409: GT 0

Schlagtiefung nach ISO 6272: > 100 inchpound

Erichsen Tiefung nach ISO 1520: > 8 mm

Korrosivitätskategorie: C3

**Nachweise für Beschichtungsaufbau:** Nachweise, Prüfprotokolle aus dem Produktionsprozess (Eigen-/Fremdüberwachung) - für die Einhaltung des geforderten Korrosionsschutzes und Beschichtungsaufbaus sind rechtzeitig vor der Lieferung unaufgefordert dem AG vorzulegen!

**Nachprüfung der Einhaltung:** Der AG behält sich die Nachprüfung der Einhaltung des geforderten Korrosionsschutzes bzw. der Pulverbeschichtung durch ein externes Materialprüfinstitut vor!

3

**Fahrrad-KARUSSELL:** für platzsparendes, vertikales Radparken, hergestellt aus stabilem Stahlrohr ø 101 mm, Wandstärke 2,9 mm. feuerverzinkt im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461.

Senkrecht angeordnete Zentralstütze mit angeschweißten Standfüßen aus Rechteckrohr inkl. gelochter Befestigungslaschen aus Flacheisen zur Verdübelung auf geeignetem Untergrund. Standfüße zusätzlich stabilisiert über Querverstrebungen. Je Parkposition eine Hinterradaufnahme in U-Form, hergestellt aus Stahlblech und mittels im Radius angeordneter Kragstreben mit o.g. Zentralstütze verschweißt.

Max. Parkpositionen: 12 Oberfläche: feuerverzinkt

3.1

**LIFT-Radparker** **zur Komplettierung des KARUSSELLS** (siehe Pos. 3): gasdruckfederunterstützte Einhängevorrichtung für Fahrräder, hergestellt aus einer lasergebrannten und mehrfach verformten Stahlblechplatte mit angeschraubtem Hebearm aus Vierkantrohr, an dessen Ende ein mit Schrumpfschlauch überzogener in sich beweglicher Haken zur Radjustierung angebracht ist, Befestigung durch bauseitige Wandmontage. Oberfläche: pulverbeschichtet in RAL 3020 verkehrsrot

3.2

**GAMMA-Radparker** **zur Komplettierung des KARUSSELLS** (siehe Pos. 3): bestehend aus stabilem Haltebügel in einem Stück gebogen, hergestellt aus stabilem Stahlrohr D=17,2 mm, mit angeschweißter Radjustierung und Montageplatte, im Tauchbad feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461. Die mit der Felge in Berührung kommende Kontaktstelle des Fahrradparkers (Radjustierung) ist zwecks schonender Behandlung der Felge mit einem Schrumpfschlauch überzogen.

Winkelstellung: 90 Grad

Oberfläche: feuerverzinkt

3.3

**WEGA-Radparker zur Komplettierung des KARUSSELLS** (siehe Pos. 3): c-förmig, aus Stahlrohr, mit angeschweißter Radjustierung, überzogen mit einem Schrumpfschlauch zur schonenden Behandlung der Felge; mit angeschweißter Halteplatte zur Wandmontage sowie einer stabilen Öse zum diebstahlsicheren Anschluss des Vorderrades und Rahmens.

Radposition: hängend

Oberfläche: feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461

3.4

**Zubehör Fahrrad-Karussell für LIFT und GAMMA** (siehe Pos. 3.1 und 3.2): Kragösen mit der Funktion als Dreharm und gleichzeitig zum diebstahlsicheren Anschließen von Vorderrad und Rahmen des geparkten Rades mittels geeignetem Seil- oder Bügelschloss.

Kragöse hergestellt aus stabilem Quadratrohr 25 mm mit angeschweißter Öse am Ausfallende ø 101 mm und spezieller Adaptionspunkte zur Verbindung mit an der Senkrechtstütze des Karussells angeschlossenem Aufnahmekranz, feuerverzinkt im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461

Anzahl: 12 Stück

Oberfläche: feuerverzinkt

4

**Wandverkleidung:**

❏ Gitterdoppelstabmatten

❏ Holzprofile in Rhombusgeometrie aus heimischem Wuchs.

Befestigung mittels Spezial-Zahnleiste aus Stahlblech ausgebildet zur bewegungsfreien Aufnahme der Holzprofile.

❏ Metallprofile Befestigung mittels Spezial-Zahnleiste aus Stahlblech ausgebildet zur bewegungsfreien Aufnahme der Metallprofile.

5

**Zugangskontrolle:**

❏ Einsteckschloss mit Profilzylinder im Lieferumfang

❏ Einsteckschloss, jedoch Profilzylinder kundenseitig beschafft und montiert

❏ Transponder

6

**Beleuchtung** basierend auf LED -Technik

7

**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 inkl. Zubehör wie in Pos.1-7 beschrieben: ORION Bausysteme / ORION Stadtmöblierung