

laureaat_lauréat

Albert II Dok, Zeebrugge
Plaats_Localisation

PSA Antwerp, Antwerpen
Opdrachtgever_Maître d'ouvrage

Ingenieursbureau G. Verheyen, Zandhoven
Studiebureau_Bureau d'études

BCM, Hoogstraten
Algemeen aannemer_Entrepreneur général

BCM, Hoogstraten
Staalbouwer_Constructeur métallique

Galva Power
Thermisch verzinker_Galvanisateur

Foto's_Photos : BCM, Johnny Van den Borre

Reeferplatformen PSA, Zeebrugge

PSA International, één van de grootste havengroepen ter wereld, met thuisbasis in Singapore, bouwt een nieuwe containerterminal aan het Albert II-dok in Zeebrugge. Deze terminal - die bij volledige ingebruikname een kaailengte zal hebben van 1500 m en een oppervlakte van 90 ha - moet ervoor zorgen dat ook de grootste schepen tot 15000 TEU (Twenty feet Equivalent Unit) hier probleemloos kunnen worden behandeld. Ten behoeve van deze terminal moest een reeferstaketsel worden aangelegd.

Deze reefer-platformen dienen voor de tussentijdse opslag van de koelcontainers, die continu van stroom moeten voorzien worden. Deze containers worden zo snel mogelijk na het lossen aangesloten en worden daarna constant gemonitord op

Plates-formes reefer PSA, Zeebrugge

PSA International, un des plus grands groupes portuaires mondiaux, basé à Singapour, construit un nouveau terminal pour conteneurs sur le dock Albert II à Zeebrugge. Ce terminal qui, lors de sa mise en service complète, aura une longueur de quai de 1500 m et une superficie de 90 ha, doit permettre le déchargement des plus grands bateaux, jusqu'à 15000 EVP (équivalent vingt pieds). Pour ce terminal, des plates-formes 'reefer' devaient être construites.

Ces plates-formes servent au stockage temporaire des conteneurs réfrigérés qui doivent être alimentés en permanence en électricité. Les conteneurs sont connectés immédiatement après le déchargement. Leur température est ensuite surveillée en





81



Motivatie van de jury *Motivation du jury*

Een eenvoudige functionele constructie met een correcte detailaanpak en prima uitvoering.

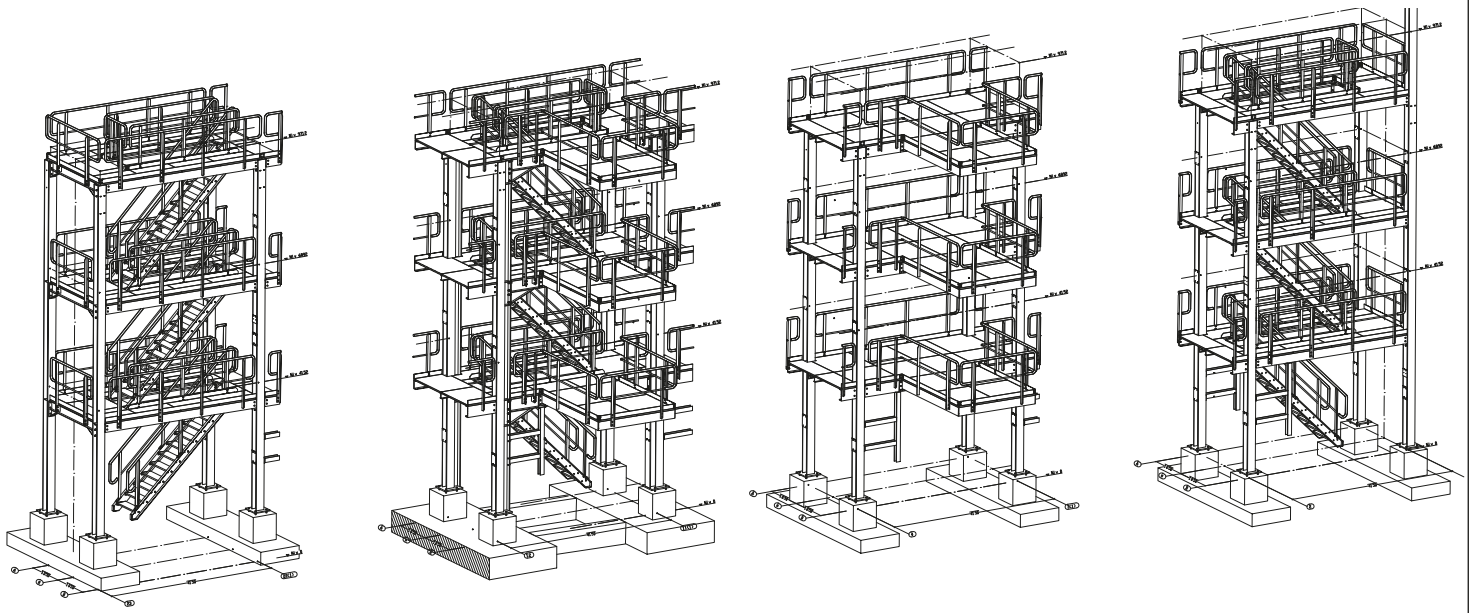
Une structure fonctionnelle qui brille par sa conception et par la qualité de son exécution.

temperatuur en een rapport wordt naar de klant gestuurd. Bijkomend worden deze platformen gebruikt om het noodzakelijke onderhoud aan de containers uit te voeren.

permanence; un rapport de surveillance est systématiquement envoyé au client. Ces plates-formes sont par ailleurs utilisées pour effectuer l'entretien des conteneurs.

CATEGORIE

F





Omdat deze structuur zeer slank en toch stevig moet zijn, koos de opdrachtgever voor een verzinkte staalstructuur.

De constructie weegt 70 ton bestaat uit 3 bouwlagen en heeft een hoogte 9,7 m. Ze is 91,3 m lang en telt 1750 m² roostervloeren. De hoofdkolommen zijn HEA200 in staalkwaliteit S235 met een kolomafstand van 4,15 m. Langs 1 zijde van de structuur, zijn er op elk niveau bordessen voorzien met een uitkraging van 2 m, totaal 54 bordessen. In totaal kunnen 123 koelcontainers aan deze structuur worden gekoppeld.

De structuur staat op circa 50 m van de kustlijn, dus in een C5M-klimaat (ISO 12944). Om de tienjarige garantie op de constructie te waarborgen, werd er bovenop de verzinking nog een drielaagse schildering aangebracht. Ook werden de bouten en moeren na montage met hetzelfde verfsysteem behandeld.

Ondanks deze vereisten kon de bouwtijd voor dit platform beperkt worden tot één maand.

Afin d'obtenir une structure élancée et durable, le maître d'ouvrage a opté pour une solution en acier galvanisé.

La structure de 70 tonnes et de 3 niveaux présente une hauteur de 9,7 m et une longueur de 91,3m. La superficie totale des planchers grillagés représente 1750 m². Les colonnes principales, distantes de 4,15 m, sont constituées de profilés HEA200 en acier S235. Le long d'un des côtés, les 54 plate-formes présentent à chaque niveau un porte-à-faux de 2 m. Cette structure permet d'accueillir 123 containers réfrigérés.

La structure se trouve à environ 50 m de la côte, ce qui correspond à une classe d'exposition C5M (ISO 12944). Afin de permettre une garantie décennale, trois couches de peinture ont été ajoutées à la galvanisation. Les boulons et les écrous ont été traités identiquement après leur montage.

Malgré les exigences précitées, le délai de montage de la plate-forme s'est limité à un mois.

