

Technische beschrijving abri Foster

Documentversie

Versie	Datum	Toelichting	Auteur
A	16-11-2004	Creatie van het document	BJH
B	02-04-2009	Aanpassing coating Aantal beschutte reizigers aangepast IP-waarde aangepast van IP34 naar IP44	BJH

Rendu Realiste

RR-AB-FOSTER-4M standaard.jpg
RR-AB-FOSTER-4M fietsenstalling.jpg
RR-AB-FOSTER-5M sanisette.jpg
RR-AB-FOSTER-5M telefoon.jpg
RR-AB-FOSTER-7M sanisette usl.jpg
RR-AB-FOSTER-8M ac.jpg

Plan Contract

PC-AB-FOSTER-4M standaard.doc
PC-AB-FOSTER-4M ac.doc
PC-AB-FOSTER-4M ac zonder zijraam.doc
PC-AB-FOSTER-4M jei.doc
PC-AB-FOSTER-5M sanisette.pdf
PC-AB-FOSTER-5M telefoon.pdf
PC-AB-FOSTER-7M sanisette usl.doc
PC-AB-FOSTER-8M ac zonder zijraam.doc
PC-AB-FOSTER-8M standaard.pdf

Technische beschrijving abri Foster

- Bedacht door Sir Norman Foster
- Ontwikkeld door JCDecaux
- 5,9 m² overdekte ruimte
- Biedt bescherming aan 12 personen
- Zwevende bank
- 5 zitplaatsen

Opbouw

Draagconstructie

De constructie bestaat uit twee cilindervormige staanders die het daksamenstel en een dwarsbalk ondersteunen. Deze staanders zijn vervaardigd uit gegalvaniseerd staal en voorzien van een 2-laags poedercoatsysteem volgens de richtlijnen uit NEN5254 en Visem kwaliteitseisen. Eén van de palen is uitgerust met een elektralukje voor de elektrische aansluiting.

Wanden

De abri bestaat uit een achterwand van drie ramen en een zijraam. Er is gebruik gemaakt van gehard glas (dit type glas zal bij breuk zichzelf in kleine deeltjes opdelen om op deze manier het risico op letsel te verkleinen). De wanden eindigen enkele centimeters boven het maaiveld om ophoping van vuil in de abri te voorkomen. De ramen bieden een perfecte bescherming tegen de weersinvloeden met behoud van zichtbaarheid van de omgeving. De ramen worden bevestigd aan glashouders op de dwarsligger en het dak.

Dak

Het dak bestaat uit een gelast frame, waar een zestal ramen van draadglas in rusten. De waterdichtheid wordt gegarandeerd door glaslatten met rubber afdichting. Het dak transporteert het regenwater naar de goot aan de achterzijde van de abri. Ook is het mogelijk de dakramen te voorzien van een gezeefdrukt motief. De maximaal toegestane last bedraagt 250 kg/m².

Posterkast

De constructie bestaat uit een aluminium frame en twee scharnierende deuren. Deze posterkast is bevestigd aan één van de ronde palen met behulp van twee horizontale armen. De IP-waarde (international protection degree) van de kast is IP44. Binnenin de posterkast bevindt zich een montageplaat met een aardlekschakelaar en zekeringautomaat. De verlichting van de postervlakken wordt gerealiseerd door 4 fluorescentiebuizen van 58 watt en draagt bij aan de verlichting van de abri. Diffusieplaten garanderen een gelijkmatige belichting. De poster wordt op zijn plaats gehouden met behulp van een speciaal profiel en een vouw in het papier. Er is de mogelijkheid om het postervak te voorzien van een roterend systeem voor meerdere uitingen.

Fundatie

De palen worden op een prefab betonplaat gemonteerd met behulp van draadeinden. Deze montagewijze maakt het mogelijk delen van de abri te vervangen na een eventuele schade of aanrijding, zonder dat de fundering opnieuw hoeft te worden aangebracht. De betonplaat is voorzien van een draaddoorvoer voor de voeding van het caisson en de aarddraad. De constructie maakt het mogelijk om de abri te plaatsen op hellend terrein met een maximale stijging van 6%.

Bank

De roestvaststalen ergonomische zittingen zijn bevestigd aan de constructie van deabri. Hierdoor is een fundatie overbodig. Door de perforaties wordt accumulatie van water voorkomen. De lengte van de dwarsbalk is opgedeeld in twee delen, een zitgedeelte en een leuninggedeelte dat de gebruiker belet tegen het glas te lopen. De stalen structuur is gegalvaniseerd en voorzien van een poedercoating.

Elektriciteit

Deabri wordt aangesloten op het netwerk van de OV-voeding of permanent voeding, 220/240V – 50 Hz. De elektra wordt in de fabriek uitvoerig getest. De elektronica is gezekeerd op 6A en voorzien van een aardlekschakelaar 25A-30mA.

Geïnstalleerd vermogen:

Abri	45VA
Posterkast, vaste vakken	216VA
Posterkast, roterend vak	375VA

Gemiddeld verbruik:

Abri	0,5 kWh per dag*
Posterkast, vaste vakken	2,5 kWh per dag*
Posterkast, roterend vak	4,95 kWh per dag*

*Gebaseerd op 4200 branduren per jaar

Verlichting

De verlichting is geïntegreerd in het ontwerp, twee halogeen spots zijn in de dwarsligger van het dak gemonteerd met een speciale sluiting om vandalisme te voorkomen. De hoek van de lichtbundel is 60 graden voor een goede leesbaarheid van de reisinformatie. De voeding komt vanuit de posterkast.

Optioneel voorabri's zonder posterkast

-nachtelijke verlichting van deabri met behulp van diodes (LED)

Materialen

Materialen	Oppervlakte-behandeling	Afwerking tegen corrosie	Onderdelen
Staal	Galvaniseren	Polyester poedercoat Laagdikte 80 µm	Palen – Dwarsbalk – Dakconstructie
RVS		Glasporelstralen	Bankzitting
RVS			Bevestigingsmiddelen
Geëxtrudeerd aluminium	Zirkoniseren of anodiseren	Polyester poedercoat 100 µm	Posterkast - Infovitrine
Gehard glas 8 en 10mm	Zeefdruk		Ramen
Draadglas			Dak
Synthetisch rubber			Afdichtingrubbers
Beton B25 (25MPa)			Betonplaat

Normen

Ontwikkeling en productie zijn conform ISO 9001 (versie 2000). Bij de ontwikkeling zijn de algemene constructieregels in acht genomen. De elektrische installatie is conform NEN 1010.

Veiligheid

Geen enkel object blokkeert het vrije zicht op een hinderlijke wijze. De schroeven zijn uit het zicht gepositioneerd, om kwaadwillige demontage te voorkomen. Montage op straat kan in een zeer korte termijn worden gerealiseerd doordat de abri gemonteerd op de locatie wordt aangeleverd. De ramen kunnen van de buitenzijde af worden verwisseld om zo de hinder voor de gebruikers te minimaliseren. Het werk wordt gedurende onderhoud en montage afgezet met deugdelijke afzetting.

Vandalismebestendigheid

Het sluitwerk van de posterkast is voorzien van een speciaal slot, zodat deze alleen toegankelijk is voor gekwalificeerd personeel. Daarnaast zijn alle bevestigingsmiddelen en kabels uit het zicht onttrokken. Bij de materiaalkeuzes is er telkens gekozen voor degelijke materialen, zo is het geharde glas bijvoorbeeld beter bestand tegen vandalisme dan normaal glas. Het is mogelijk om de achterraamen te vervangen voor strekmetaal.

Modulaire opbouw

Verschillende configuraties zijn mogelijk, afhankelijk van de gestelde wensen en eisen, gebruiksfrequentie en aantallen gebruikers. Zo is er de mogelijkheid om te kiezen voor een dubbele abri (2x3 ramen) of een caisson in de achterwand. Daarnaast is er de mogelijkheid om de abri uit te rusten met diverse afmetingen voor het zijraam. Ook het dak is in verschillende breedtes leverbaar: 1300mm, 1550mm of 1700 mm (standaard) breed. Uitbreiding met een prullenbak, internetzuil, dynamische reizigersinformatie of toileteenheid zijn mogelijk.