



3. oktober 2022

Forbehold og bemærkninger

Aquastop.nu (binavn til Husportalen ApS - herefter benævnt 'Sælger') gør følgende forbehold og bemærkninger gældende i forbindelse med rådgivning om klimatilpasning og salg af vandbarrierer til køber (herefter 'Køber')

Forbehold

- Sælger eller entreprenør, som udfører arbejde for Sælger, kan ikke gøres ansvarlig for skader på skjulte rør, andre skjulte installationer og/eller armeringsjern, når skaden opstår i forbindelse med monteringen af vandbarrierens grundprofiler og/eller terrænmufter, og placeringen af disse rør, installationer og/eller armeringsjern ikke fremkommer via LER (Ledningsejerregistret) eller ikke af Køber eller en af denne udpeget repræsentant er oplyst overfor Sælger.
- Udføres der gravearbejder tager Sælger forbehold for evt. behandling og bortkørsel af forurenede jord eller andet som findes ved udgravninger.
- Sælger eller entreprenør, som udfører arbejde for Sælger, tager forbehold for styrken af befæstigelse (den i det aktuelle projekt udførte fastgørelse til fx murværk, beton og lignende), såfremt der i konstruktioner omkring befæstelsen er svagheder eller senere opståede svækkelser, der ikke har kunnet konstateres ved visuel (ikke-destruktiv) inspektion af overflader før og under monteringen af en vandbarrieres faste elementer.
- Sælger eller entreprenør, som udfører arbejde for Sælger, tager forbehold for skader på murværk, beton, pudslag og lignende som opstår under monteringsarbejdet, når skaden skyldes svækkelser (i murværk, beton og/eller pudslag) omkring monteringsstedet, der ikke har kunnet konstateres ved visuel (ikke-destruktiv) inspektion af overflader før og under monteringen af en vandbarrieres faste elementer.
- Vandbarrierens højde er fastlagt efter aftale mellem Køber og Sælger på baggrund af Købers oplysninger. Sælger kan ikke gøres ansvarlig for, at vandbarrieren i enhver oversvømmelsessituation har den tilstrækkelige højde.

I øvrigt reguleres rådgivnings- og entreprenørydelser i henhold til de til enhver tid gældende standardbetingelser for rådgivning og byggeri

Se desuden Aquastop.nu (Husportalen ApS) Salgs- og leveringsbetingelser, som er vedlagt tilbuddet.

Dette er muligvis ikke inkluderet i tilbuddet men kan vise sig nødvendigt:

- Fastlæggelse af niveauforhold i forhold til DVR90 (Dansk Vertikal Reference 1990). Dette kan have afgørende betydning for beslutning om en barrieres højde – især ved sikring mod stormflod
- Geoteknisk jordbundsundersøgelse og/eller godkendelse før støbning
- Murerarbejde - herunder reparation af evt. skader på beton, murværk og pudse overflader før montering af grundprofiler
- Justeringer og opretninger af terræn og belægninger
- Ændringer i tekniske installationer (fx alarmanlæg) og andet som hindrer opsætningen af vandbarrierens faste profiler
- Ændringer i kloak- og andre afvandingsanlæg
- Bærebærelse og lagerafdækning til opbevaring af vandbarrieren
- Malerbehandling af profiler (kan være aktuelt bl.a. af æstetiske årsager)
- Mulighed for at aflåse og dermed tyverisikre det monterede system
- Indhentning af eventuelle myndighedstilladelser
- Læsepumpe - Der vil i de fleste tilfælde være risiko for, at vand kan opstives på den tørre side bag en vandbarriere. Det vil derfor være fornuftigt at sørge for, at der kan placeres et passende antal dykpumper el.lign. i fordybninger/brønde bag barrieren. Derved er der her mulighed for at pumpe vandet ud foran barrieren. Sælger forhandler læsepumper i entreprenørkvalitet.



Bemærk venligst

- Leveringstid:**
- Leveringstiden for vandbarrierer fra PREFE® og Acquastop® er under normale forhold 4 – 6 uger. Skønnet leveringstid for øvrige produkter oplyses i teksten til tilbuddet.
- Service:**
- I Sælgers tilbud er inkluderet et tilbud om gratis serviceeftersyn ca. et år efter levering af den færdige vandbarriere. Vi anbefaler, at der tegnes en servicekontrakt, hvor en tekniker fra Sælger med ca. 12 måneders interval inspicerer vandbarrieren og om nødvendigt udskifter slidte dele. Sælger anbefaler desuden, at der ved samme lejlighed afholdes en beredskabsøvelse under Sælgers teknikers supervision.
- Eksisterende sikring:**
- Sælger har ikke undersøgt eventuel eksisterende kystsikring, sikring mod skybrud og/eller stormflod med hensyn til stabilitet og styrke. Sælger kan derfor ikke stå inde for, om en sådan eksisterende sikring suppleret med den planlagte vandbarriere vil kunne modstå vandpresset i alle situationer. Hvis fx sikringens betonfundament står i sand, eller den ikke er tilstrækkeligt funderet, er der risiko for, at vand i forbindelse med en høj vandstand vil kunne presse sig under og trænge ind bag sikringen og derved evt. underminere fundamentet. I en sådan situation er der risiko for, at hele konstruktionen bliver ustabil.
- Belægning:**
- For at sikre at vandbarrieren slutter tæt mod underlaget skal belægningen under vandbarrieren være jævn, ubrudt og hård. Ved belægning (fliser, chaussésten og lignende) lagt i grus/sand vil vand kunne sive under belægningen. Desuden kan belægningen med tiden sætte sig, især hvis komprimeringen af grus/sand ikke er udført optimalt.
- Ved indmuring af PREFE® profiler:**
- Barrierens to grundprofiler skal monteres i en udsparring i murene. Udsparringen skal udformes, så den har en dybde på mindst 70 mm, og så der på begge sider er mindst ca. 2 mm luft mellem profil og beton/murværk (se evt. tegning).
- Ved indskæring af PREFE® profiler i eksisterende konstruktion:**
- Skæring og udhugning i eksisterende murværk og beton med eller uden pudslag kan give mindre skader umiddelbart omkring skæresporet. Sådanne skader vil blive forsøgt afhjulpet i forbindelse med det fugearbejde omkring profilerne, der er inkluderet i projektet.
- Ved indstøbning af terrænmufter:**
- Terrænmufter skal nedstøbes i egnet beton med armering, så styrken i den færdige konstruktion kan modstå et vandtryk udløst af vand i hele vandbarrierens højde. Muffens overkant skal flugte med belægningens overflade, og der skal være minimum 100 mm beton omkring og 50 mm under. Der skal etableres et dræn i bunden af muffen. Bemærk – en PREFE® terrænmufter er udstyret med et retningsmærke ('snormærke') for korrekt montering i betonen (se evt. illustration).
- Tætning bag profiler:**
- Vandbarrierens fastmonterede profiler vil altid blive monteret med en vandtæt fuge eller gummi på profilers bagside mod murværk. På udendørs anlæg kan der under visse fugtige vejrforhold ikke påføres fuge omkring profilerne. Denne vil i givet fald blive udført på et senere tidspunkt, når vejrforholdene tillader det. Vandbarrierens samlede vandtæthed og stabilitet påvirkes ikke af de manglende fuger omkring profilerne.
- Ved større arbejder:**
- Ved accept af tilbuddet skal det oplyses, hvem der som Købers projektleder er ansvarlig for koordinering af de samlede arbejder i forbindelse med monteringen af vandbarriere. Sælger kan varetage denne opgave. Et sådant arbejde vil blive udført i regning.
- Eksisterende bygningsforhold:**
- Sælger har besigtiget de af Købers repræsentant udvalgte bygningsdele. Eventuelle revner og andre utætheder i bygning og/eller murværk og øvrige bygningsdele er kun undersøgt, hvis de er beskrevet i tilbuddet.
- Kloak og afløb:**
- Sælger har, medmindre andet fremgår af tilbuddet, ingen oplysninger om ejendommens kloak- og afvandingsanlæg. Sælger har derfor ikke undersøgt, om vand fra en eventuel oversvømmelse vil kunne trænge ind ad denne vej. Køber opfordres til, at lade disse systemer eftergå af en autoriseret kloakmester med henblik på at forhindre, at vand herfra trænger ind ved en oversvømmelse.



- Myndighedsforhold:**
- Forholdet til relevante myndigheder (bygnings-, brand-, fredningsmyndighed og/eller Kystdirektoratet) skal om nødvendigt være afklaret, før Sælger sætter elementer med specialmål i ordre hos producenten. Sælger bistår gerne i kontakten til relevante myndigheder mod dækning af faktiske omkostninger til løn og myndighedsbehandling.
- Under udførelsen:**
- Mens Sælgers tekniker og/eller entreprenørens håndværkere arbejder med at montere vandbarrierens faste elementer (fx profiler/terrænmuffer), kan passage kortvarigt være helt eller delvist blokeret. En eventuel afspærring vil dog i reglen hurtigt kunne ophæves i en nødsituation.
- Tillægsarbejder:**
- En eventuel aftale om tillægsarbejder, som Køber indgår med en entreprenør, der udfører arbejde for Sælger, er Sælger uvedkommende for så vidt angår aftaleforholdet. Såfremt ikke andet er aftalt, afregnes disse tillægsarbejder med den pågældende entreprenør.
- Vandbarrierens materialer:**
- Vandbarrierer fra Acquastop® og PREFE® er medmindre andet er beskrevet udført i ekstruderet søvandsbestandig aluminium. Systemernes tætningslister er udført i EPDM-gummi. Fastgørelse udføres med Rustfri (A2/4) skruer og gevindmuffe eller nylonpløk.
- Aluminium:**
- Aluminium er et naturmateriale, der påvirkes af det omgivende miljø. En vandbarriere af aluminium, der kan forventes at være helt eller delvist under vand i længere tid, skal beskyttes mod korrosion. Korrosion har dog stort set udelukkende kosmetisk betydning og vil kun i meget ringe grad svække stabiliteten i en vandbarriere.
- Opbevaring:**
- Mobile aluminiums elementer, - dæmningsbjælker og andre profiler med tætningslister skal, når de ikke er i brug, opbevares sådan, at de er beskyttet mod støv, fugt (herunder havgus) og sollys, som ved forkert opbevaring kan skade aluminium og gummi. Barrieredele med bundtætningsliste bør ikke opbevares stående på denne tætningsliste. Det kan med tiden forringe tætningslistens fleksibilitet. Dette gælder også i byggeperioden.
- Rengøring før opbevaring:**
- Har en vandbarriere været udsat for sure, basiske eller forurenede væsker (fx spildevand, olieforurenede vand, havvand eller sæbevand) anbefales det at skylle barrierens dele med rent ferskvand før opbevaring.
- Beskyttelse af det fastmonterede:**
- Fastmonterede grundprofiler med tætningslister, der kan blive udsat for sollys eller 'nysgerrige fingre' skal, når de ikke er i brug, sikres med en afdækning. Denne forhindrer at tætningslisterne svækkes af sollyset eller beskadiges ved u hensigtsmæssig mekanisk påvirkning.
- Vandtæthed:**
- En mobil vandbarriere er i princippet helt tæt. Imidlertid kan samlinger i selve barrieren og i forhold til omgivende konstruktioner give anledning til mindre lækager. Testinstituttet Europaverband Hochwasserschutz arbejder med seks tæthedsklasser:
Klasse 0: helt tæt (ses kun ved permanente installationer),
Klasse 1: mindre end 0,2 liter pr. minut pr. m² osv.
Barrierer fra Acquastop® og PREFE® holder sig pænt under denne klasse 1 grænse.
- Bølger:**
- En vandbarriere kan modstå vandtryk i den højde, den er designet til. Opstår der bølger f.eks. som følge af passage af en båd eller et køretøj, kan vand slå ind over barrieren.
- Anden fysisk påvirkning:**
- En vandbarriere er designet til at modstå vandtryk. Hvis barrieren udsættes for anden fysisk påvirkning eller rammes af fx drivtømmer, et køretøj eller en båd, kan der opstå risiko for sammenbrud.

Ovenstående informationer er nedfældet efter vores bedste viden på tidspunktet for tilbudsgivningen. Der kan i den enkelte sag være forhold, vi ikke har taget højde for i nærværende tekst.