



REFERENCKATALOG FOR DRIFT OG VEDLIGEHOLD FredericiaC.

RAMBOLL



FredericiaC

INDHOLD

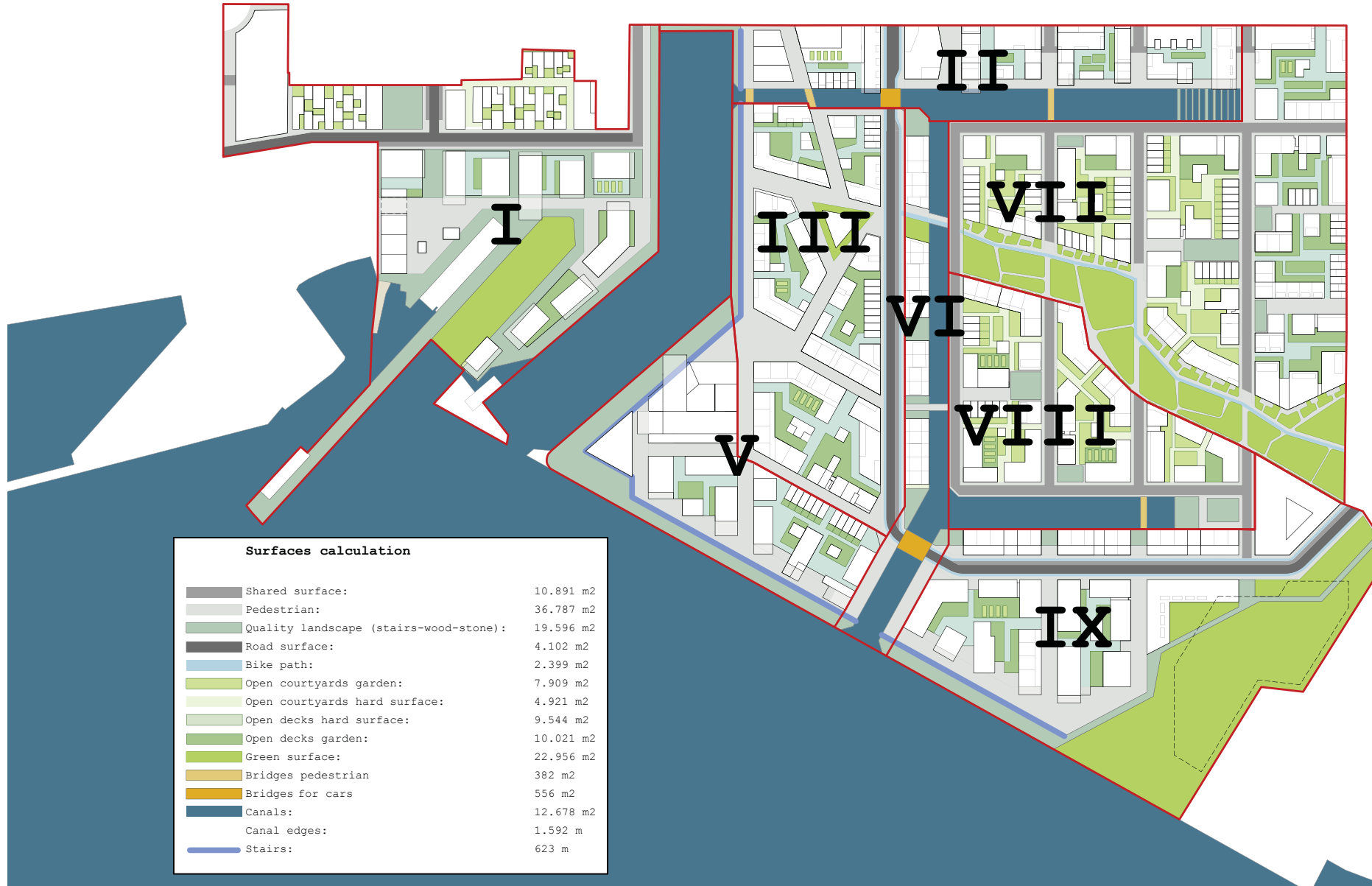
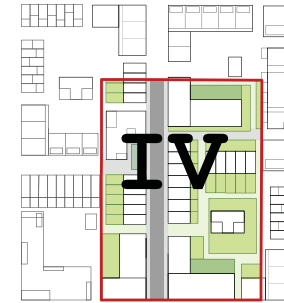
Faseplan	4
Formål	5
Overordnede forudsætninger	7
Hovedgader	9
Lokalgader	11
Kanalgade	12
Principper for belysning	15
Parkeringsanlæg	17
Kanaler	18
Havne/Kajanlæg	21
Broer	22
Promenader	24
Byrum/Pladser	27
Grønne områder	29

FASEPLAN

Public Space calculation

Scale: 1/2000

KCA Architects&planners_13/03/2011



Surfaces calculation	
Shared surface:	10.891 m2
Pedestrian:	36.787 m2
Quality landscape (stairs-wood-stone):	19.596 m2
Road surface:	4.102 m2
Bike path:	2.399 m2
Open courtyards garden:	7.909 m2
Open courtyards hard surface:	4.921 m2
Open decks hard surface:	9.544 m2
Open decks garden:	10.021 m2
Green surface:	22.956 m2
Bridges pedestrian	382 m2
Bridges for cars	556 m2
Canals:	12.678 m2
Canal edges:	1.592 m
Stairs:	623 m

FORMÅL

Nærværende referencekatalog for FredericiaC er tilblevet med henblik på at danne grundlag for udarbejdelsen af et langsigtet budget for Drift og Vedligehold af infrastruktur, landskab og fællesarealer i hele den kommende bydel.

Hensigten med referencekataloget er at fastsætte og afstemme kvalitets- og designmæssige forhold i de tilfælde, hvor disse har betydning for estimerede udgifter til løbende drift samt vedligehold/renovering af den infrastruktur og de byrum, hvor udviklingsselskabet FredericiaC skal varetage driften i en årrække.

Udgangspunktet for referencekataloget er den udviklingsplan, der er skabt for området, som blandt andet fastlægger der overordnet principper for bydelens fysiske plan, bygningstypologier, infrastruktur samt landskabselementer.

I forbindelse med udviklingsplanen er der ligeledes udarbejdet dels et detaljeret anlægsbudget samt en forventet etapeplan for gennemførelse af byudviklingen. Begge dokumenter danner også grundlag for både nærværende referencekatalog samt tilhørende budget for Drift og Vedligehold.



OVERORDNEDE FORUDSÆTNINGER

Omfangsmæssige forudsætninger

Faseplan er forudsat iht anvendte i anlægsbudget: "FredericiaC_construction-cost_Ramboll20120508_ALTphasing_ver02", dateret 11.05.2012

Alle mængder er forudsat iht anvendte i anlægsbudget: "FredericiaC_construction-cost_Ramboll20120508_ALTphasing_ver02", dateret 11.05.2012

Budgetmæssige/økonomiske forudsætninger

Der er anvendt nutidsværdier til estimering af D&V omkostninger udgangspunktet er prisindex marts 2013. Der er ikke foretaget indexregulering af budgetter.














































Alle beløb er excl moms

Driftsomkostninger regnes fra medio byggemodningsperiode.

Tekniske forudsætninger

Alle forsyningsinstallationer (el, varme, brugsvand, tele/data) forudsættes driftet af forsyningsselskaber, gældende fra tidspunkt for etablering.

Alle regn- og spildevandsinstallationer (inkl bygværker) forudsættes overdraget til Fredericia Kommune, gældende fra tidspunkt for afsluttet etablering og ibrugtagning.

	Fredericia P/S	Grundejerforen. Fredericia	Fredericia Kommune	Fredericia Spildevand	Fredericia El-forsyning	Fredericia Vandforsyning	Fredericia Varmeforsyning	ADP A/S	Developer	Beboer
 Anlæg										
 Vedligehold/renovering										
 Løbende drift										
PRIMÆRE VEJE										
• Renholdelse										
• Vedligeholdelse										
• Vintertjeneste										
• Skiltning										
LOKALE GADER										
KANAL GADER										
GADEBELYSNING										
PARKERING										
• Under detailhandel										
• Øvrige offentlige										
• Private										
CYKELPARKERING										
BROER										
• Billbroer										
• Stibroer										
KANALER										
HAVNEKAJER										
GRØNNE OMR.										
PROMENADER										
GÅRDRUM										
REGN-/SPILDEVAND										
EL-FORSYningsNET										
VANDFORSYNING										
VARMEFORSYNING										



HOVEDGADER

Hovedprincipper

Hovedgaden som er i forbindelse med den nuværende Oldenborggade og danner en "sløjfe" gennem den nye Kanalby. Det er hovedfærdselsåren hvor biltrafikken fortrinsvis afvikles for Kanalbyen. Lastbil trafik skal afvikles her, dvs. at varetransport til detailhandel, samt bybusser også kan komme igennem. Der er adgang til p-huse fra hovedgaden.

Kvalitetsniveauer og materialevalg

Kørebaneerne er asfaltbelagt. (max 40 km/t) Der er midterstriber og kantlinjer samt fodgængerovergange i termoplast.

Cykelstierne langs kørebaneerne afgrænses af kantsten og har asfaltbelægning med cykelsymboler i termoplast.

Fortovene er belagt med granitbrosten.

Der er beplantning mellem parkeringsarealerne, enkeltstående træer med blomsterbed omkring.

Parkeringsarealerne er belagt med granitbrosten.

Mindre pladser i direkte forbindelse med fortovet er belagt med granitbrosten (som fortovet) og der er enkelt stående træer samt bænke og affaldsstativer.

Særlige forhold

Ingen særlige forudsætninger.

Løbende drift

Renholdelse

- Fejning af arealer er forudsat udført 3 gange årligt.
- Afvaskning af skilte er forudsat gennemført 1 gang årligt.

Småreparationer

Reparation af asfaltbelægninger er forudsat gennemført hvert år, startende 5 år efter udlægning af nyt slidlag.

Genmarkering af termoplast striber er forudsat gennemført hvert 5. år.



Vintertjeneste (kørebaner)

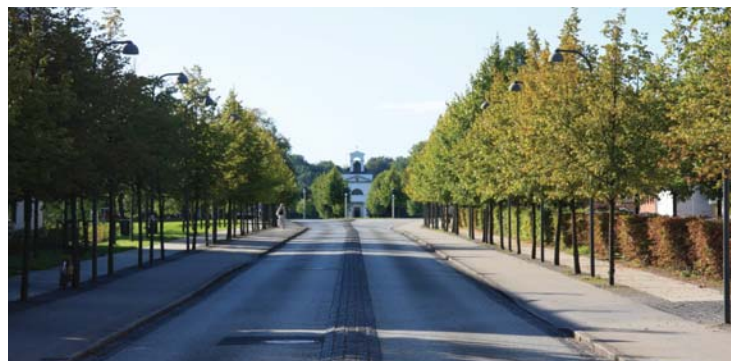
Forudsat holdt farbare uden væsentlige gener. Saltning hhv. snerydning udføres normalt dog kun mellem kl. 5.00 og 18.00. Servicemålet opnås ved at: Glatførebekæmpelse (saltning) igangsættes ved konstateret glat føre, indenfor nævnte tidsinterval. Snerydning igangsættes ved drivedannelse eller 5 til 8 cm jævnt lag indenfor nævnte tidsinterval

Vintertjeneste (fortove, cykelstier og sidearealer)

Tilstræbes holdt farbare uden væsentlige gener alle ugens dage i tidsrummet mellem kl. 6.00 og kl. 18.00. Glatførebekæmpelse (saltning) igangsættes ved konstateret glat føre, indenfor nævnte tidsinterval. Snerydning igangsættes ved drivedannelse eller 3 til 5 cm jævnt lag indenfor nævnte tidsinterval.

Renovering/vedligehold

- Renovering/udskiftning af asfaltslidlag er forudsat til hvert 12. år.
- Udskiftning/renovering af fortovsfliser er forudsat til hvert 20. år.
- Udskiftning af skilte og nedløbsriste er forudsat til hvert 10. år.





LOKALGADER

Hovedprincipper

Lokalgaderne prioriterer byliv med mange "bløde" trafikanter, dvs. lav-hastigheds gader med plads til cyklister og fodgængere og parkering. Parkeringen er fortrinsvis til cykler.

Kvalitetsniveauer og materialevalg

Belægningen er forudsat som asfalt.

I flexzonen er der en blanding af enkeltstående træer, blomsterbed, cykelparkering og bilparkering. Biltrafikken skal afvikles ved at der holdes tilbage i flexzonen i områder med fliser.

Fortove er forudsat belagt med granitbrosten. Der er bænke og affaldsstativer placeret langs safespace.

Særlige forhold

Ingen særlige forudsætninger.

Løbende drift

Renholdelse

- Fejning af arealer er forudsat udført 1 gang ugentligt.
- Afvaskning af skilte er forudsat gennemført 1 gang årligt.
- Pleje af begrønning i/langs vejarealer er forudsat gennemført 1 gang årligt.
- Tømning af affaldsstativer er forudsat gennemført ugentligt.

Småreparationer

Reparation af asfaltbelægninger er forudsat gennemført hvert år, startende 5 år efter udlægning af nyt slidlag.

Genmarkering af termoplast striber er forudsat gennemført hvert 5. år.



Vintertjeneste (kørebaner)

Forudsat holdt farbare i det omfang indsats er afsluttet på hovedgaden, Sløjfen. Glatførebekæmpelse hhv. snerydning udføres dog kun på hverdage indenfor normal arbejdstid.

Vintertjeneste (fortove, flexzone og sharespace)

Forudsat holdt farbare i det omfang indsats er afsluttet på hovedgaden, alle ugens dage i tidsrummet mellem kl. 6.00 og kl. 18.00.

Glatførebekæmpelse (saltning) igangsættes ved konstateret glat føre, indenfor nævnte tidsinterval. Snerydning igangsættes ved drivedannelse eller 3 til 5 cm jævnt lag indenfor nævnte tidsinterval.

Renovering/vedligehold

- Renovering/udskiftning af asfaltslidlag er forudsat til hvert 15. år.
- Udskiftning/renovering af fortovsfliser er forudsat til hvert 20. år.
- Udskiftning af skilte er forudsat til hvert 10. år.
- Udskiftning af nedløbsriste er forudsat til hvert 15. år.





KANALGADE

Hovedprincipper

Ligesom ved lokalgaderne prioriterer byliv med mange "bløde" trafikanter, dvs. lav-hastigheds gader med plads til cyklister og fodgængere og parkering. Parkeringen er fortrinsvis til cykler.

Langs kanalerne er der promenader, som er offentlige. Her er plads til gående, cykler og biler, hvor belægningen tilkendegiver adskillelsen.

Langs Gl. Havn er der niveauforskel som betyder at der er trapper mellem kajarealet og vejen. De anvendes både som trapper og som bænke og er lavet af betonelementer.

Kvalitetsniveauer og materialevalg

Som udgangspunkt forudsat efter samme overordnede principper som i lokalgader.

Der er forudsat beplantning, træer og blomsterbede med bænke og affaldsstativer imellem i et bånd mellem kørebanen og kajen (flex-zone).

Der er forudsat én type betonflisebelægning på safespace-arealerne, og en anden betonflisebelægning på trafikdelen (fælles kørebane).

Særlige forhold

Ingen særlige forudsætninger.

Løbende drift

Renholdelse

- Fejning af arealer er forudsat udført 1 gang ugentligt.
- Afvaskning af skilte er forudsat gennemført 1 gang årligt.
- Afvaskning af øvrigt inventar er ligeledes forudsat gennemført 1 gang årligt.
- Pleje af begrønning i/langs vejarealer er forudsat gennemført 1 gang årligt.
- Tømning af affaldsstativer er forudsat gennemført ugentligt.

Småreparationer

Reparation af asfaltbelægninger er forudsat gennemført hvert år, startende 5 år efter udlægning af nyt slidlag.

Genmarkering af termoplast striber er forudsat gennemført hvert 5. år.

Vintertjeneste (kørebaner)

Forudsat holdt farbare uden væsentlige gener.

Saltning hhv. snerydning udføres normalt dog kun mellem kl. 5.00 og 18.00. Servicemålet opnås ved at: Glatførebekæmpelse (saltning) igangsættes ved konstateret glat føre, indenfor nævnte tidsinterval. Snerydning igangsættes ved drivedannelse eller 5 til 8 cm jævnt lag indenfor nævnte tidsinterval.

Vintertjeneste (fortove, flexzone og sharespace)

Forudsat holdt farbare uden væsentlige gener alle ugens dage i tidsrummet mellem kl. 6.00 og kl. 18.00, i forhold til stiens afbenyttelse.

Glatførebekæmpelse (saltning) igangsættes ved konstateret glat føre, indenfor nævnte tidsinterval. Snerydning igangsættes ved drivedannelse eller 3 til 5 cm jævnt lag indenfor nævnte tidsinterval.

Renovering/vedligehold

- Renovering/udskiftning af asfaltslidlag er forudsat til hvert 15. år.
- Udskiftning/renovering af fortovsfliser er forudsat til hvert 20. år.
- Udskiftning af skilte er forudsat til hvert 10. år.
- Udskiftning af nedløbsriste er forudsat til hvert 15. år.





LYS HIERARKI for Mini Masterplan

- 1) Passerben - Kongensgade og Oldenborggade / trafikgader
- 2) Cirkelslaget - Voldgaderne / særlige gadestrekning
- 3) Griddet - Dalegade, Bjerggade, Kongensstræde / lokalgader
- 4) Kongens Punkt, Forum Pladsen - Særlig markering
- 5) PAI - Punkter af interesse - lyskunst-markeringer

BESKRIVELSE

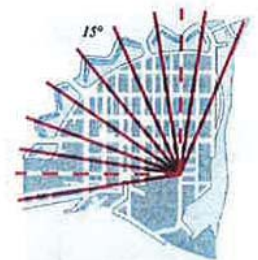
Konstruktionen af voldanlægget og dets geometri danner et fortrinligt udgangspunkt for opbygningen af en stram orden i Fæstningsbyens belysning.

Samtidig kan fæstningsgeometrien benyttes som en ledetråd til et smukt og historiefortællende lys- og designhierarki, der netop synliggør den historiske orden og logistik i fæstningsbyen.

En enkel og klar vejviser i nattens fæstningsby, hvor både lysdesign, master og lygter kan gradueres og varieres så det giver optimal identitet og genkendelse for både den lokale og den fremmede.

Krydret med små lyskunstnerisk tilslag vil bidrage til den ønskede iconifisering af fæstningsbyen blive optimeret.

OBS: Denne Mini Masterplan rækker favner dog bredere end opgaven, de fire gader, men anses nødvendig i forhold til Fredericia Kommunes plangrundlag.



Hovedprincipper for belysning.
 [Skitseoplæg Jun 2011, MIDTBLYS,
 Fæstningsbyen Fredericia, Bjarne Schläger]

PRINCIPPER FOR BELYSNING

Hovedprincipper

Forudsatte principper for belysning tager i vidst muligt omfang udgangspunkt i Fredericia Kommunes belysningsplan, dateret 2008.

Kvalitetsniveauer og materialevalg

Hovedgader: Gadebelysning er forudsat pr. 35 meter som standard maste/armatur typer i 9 m højde. Det forudsatte el-forbrug på lysmast er pr. år forudsat til kr 328 pr. mast/armatur.

Lokalgader: Gadebelysning er forudsat pr. 35 meter som standard maste/armatur typer i 7 m højde. Det forudsatte el-forbrug på lysmast er pr. år forudsat til kr 443 pr. mast/armatur.

Kanalgader: Som lokalgader. Derudover er der langs kanaler forudsat Madison pullert belysning pr. 35 meter, med forudsat omkostninger til el-forbrug pr. pullert pr. år på kr. 177.

Særlige forhold

Der er regnet med en kWh pris på 1,2kr.

Løbende drift

Priser på mast, armatur m.v. er estimeret og gennemsnitlig i forhold til faktuelle forhold og forudsatte materialevalg i de forskellige gader/områder.

Endvidere er der for reparation, udskiftning af armatur, og udskiftning af mast, beregnet pris på baggrund af én mængde på 20 gadelamper i en gade eller et afsnit af en gade., hvilket er en skønsmæssig vurdering.

Ud over el-forbrug (afregnet per Kwh), er de forudsatte budgetter til løbende drift sammensat af følgende omkostninger.

Vedligehold

Vedligehold omfatter gruppeudskiftning min. hvert 4. år. Dette indebærer udskiftning af lyskilde og rengøring af armatur (skærm + optik) Derudover halvårlig inspektion. Der er således ikke indkalkuleret omkostninger til lyskilde skift i mellemprioriteten.

Udskiftning armatur

Udskiftning af armatur omfatter beskadigelser på selve armaturerne, som følge af hærværk, vejrlig skader etc. Hvortil armaturet er skadet i et sådan omfang at, der kræves enten total eller delvis udskiftning.

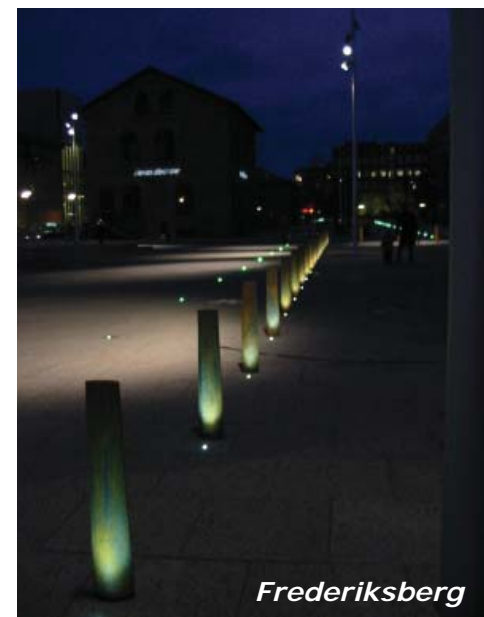
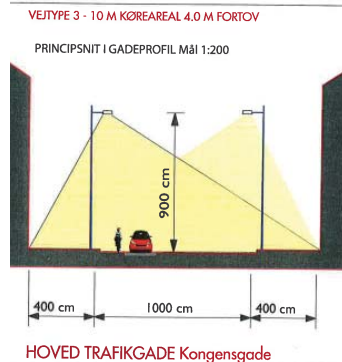
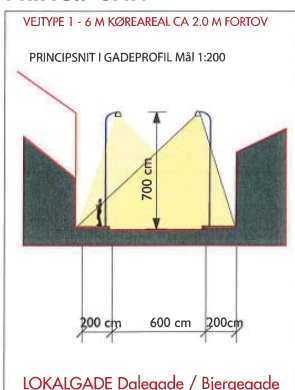
Udskiftning af mast

Udskiftning af mast omfatter påkørsel eller anden lignende skade, hvor reparation ikke er mulig, hvortil en udskiftning er en nødvendighed for at genetablere en funktionsdygtig lysmast.

Renovering/vedligehold

Der er forudsat designlevetid på min 30 år, hvorfor der ikke er indkalkuleret udgifter til hovedrenovering af belysning i D&V budgettet.

PRINCIP SNIT



Frederiksberg



PARKERINGSANLÆG

Hovedprincipper

Det er forudsat at parkeringshuse er udført i præfabrikerede standard betonelementer.

Kvalitetsniveauer og materialevalg

Det er forudsat at der er valgt standard betonelementer.

Særlige forhold

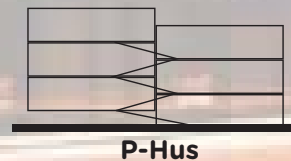
Der er ikke forudsat særlige løsninger.

Løbende drift

Omkostningerne er baseret på erfaringspriser. Omkostningerne til den løbende drift består af omkostninger til elektricitet til belysning og ventilation, udskiftning af belysning, vand, kloak og afledning, udførelse af maling, renovation, renhold og personale.

Renovering/vedligehold

- Renovering af afmærkning af P-båse er forudsat gennemført hvert 10. år.
- Bomme og betalingsanlæg er forudsat udskiftet hvert 10. år.



P-Hus



P-Kælder



Kastetvej, Aalborg



P-hus med integreret park, Seattle



P-hus Vejle



Nørreport, SWECO



KANALER

Hovedprincipper

For de nye kanaler er der taget udgangspunkt i en forankret og anodebeskyttet spunsvæg med jorddækket forankring på bagsiden, eksempelvis ankerplader med stålankre. Spunsen påmonteres træhammer og fendertømmer i tropisk træ, eks. Azobé, der monteres med varmgalvaniserede robuste beslag og bolte. Pullerter til fortøjninger af mindre både udføres som rustfrie løsninger.

Kvalitetsniveauer og materialevalg

Kvalitetsniveau er således, at konstruktionselementer og -detaljer er udført robuste og velegnet i fht. det hårde miljø og de geotekniske forhold.

På grund af anlæggets funktion og æstetik er der fravalgt at anvende en betonhammer til beskyttelse af spunsvæggen mod korrosion over middelvandspejlet. Således vil der lokalt kunne opstå huller i spunsen, som kræver reparation.

Særlige forhold

Eksisterende havnekonstruktioner udgør hovedparten af anlægsmassen. Således vurderes at eksisterende konstruktioner, (kajindfatninger med vanddybde ned til 12 m, tørdokker, slæbesteder) at udgøre ca. 85 % af anlægsmassen med udgangspunkt i anlægsomkostninger ved nyanlæg. Nye kanaler i vurderes alene at udgøre resterende 15 % af anlægsmassen.

Det skyldes overvejende at eksisterende havnekonstruktioner udført til større belastning og større vanddybde grundet deres tidligere erhvervsmæssige formål.

Nærværende D&V program indeholder derfor en væsentlig afgrænsning da de eksisterende havnekonstruktioner ikke er indeholdt. Dette grundet det begrænsede vidensniveau omkring konstruktionernes alder, tilstand og udformning.



Løbende drift

Eftersyn af konstruktioner inklusiv nødvendige dykkereftersyn er forudsat gennemført 1 gang hvert 5. år.

Pejling af vanddybder er forudsat gennemført 1 gang hvert 5. år.

Eftersyn og kontrol af redningsudstyr er forudsat gennemført 1 gang per måned. Udskiftning af redningsudstyr er forudsat gennemført 1 gang per år.

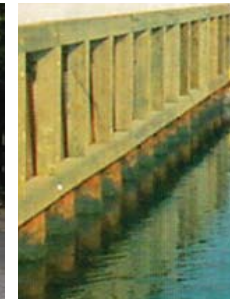
Der er forudsat løbende oprensning af kanaler i forbindelse med opsamling af affald og lignende fra vandoverflader.

Renovering/vedligehold

Der er forudsat, at der først vil være behov for reparation af huller i spunsvægge i splash-zonen pga. gruppetæring efter 30 års levetid. Herefter vurderes dette nødvendigt hvert 5. år.

Der er forudsat følgende levetider for de respektive elementer:

- Spunsvægge (50 år)
- Træfenderværk (25 år)
- Redningsudstyr (10 år)
- Pullerter (25 år)
- Offeranoder (10 år)





HAVNE/KAJANLÆG

Indarbejdede budgetter for både løbende drift og renovering af havne/kaj-anlæg er leveret af FredericiaC.

Ligeledes er de her anførte generelle forudsætninger opstillet af FredericiaC.

Hovedprincipper

- Opstillede budgetter for drift og vedligehold er baseret på grove overordnede vurderinger.
- Det nuværende kvalitetsniveau for kaj anlæg forudsættes bibeholdt, hvorved nuværende værdi bevares.
- Kaj anlæg er forudsat dimensioneret for en levetid på 50 år, og omfatter kun kajkonstruktioner, ikke bagvedliggende arealer.
- At der 10 år efter etablering er blevet monteret katodisk beskyttelse, og senere suppleret med en betonstøbning.
- Det er forudsat, at kaj anlæg ikke fremadrettet anvendes til større skibstrafik.

Særlige forhold

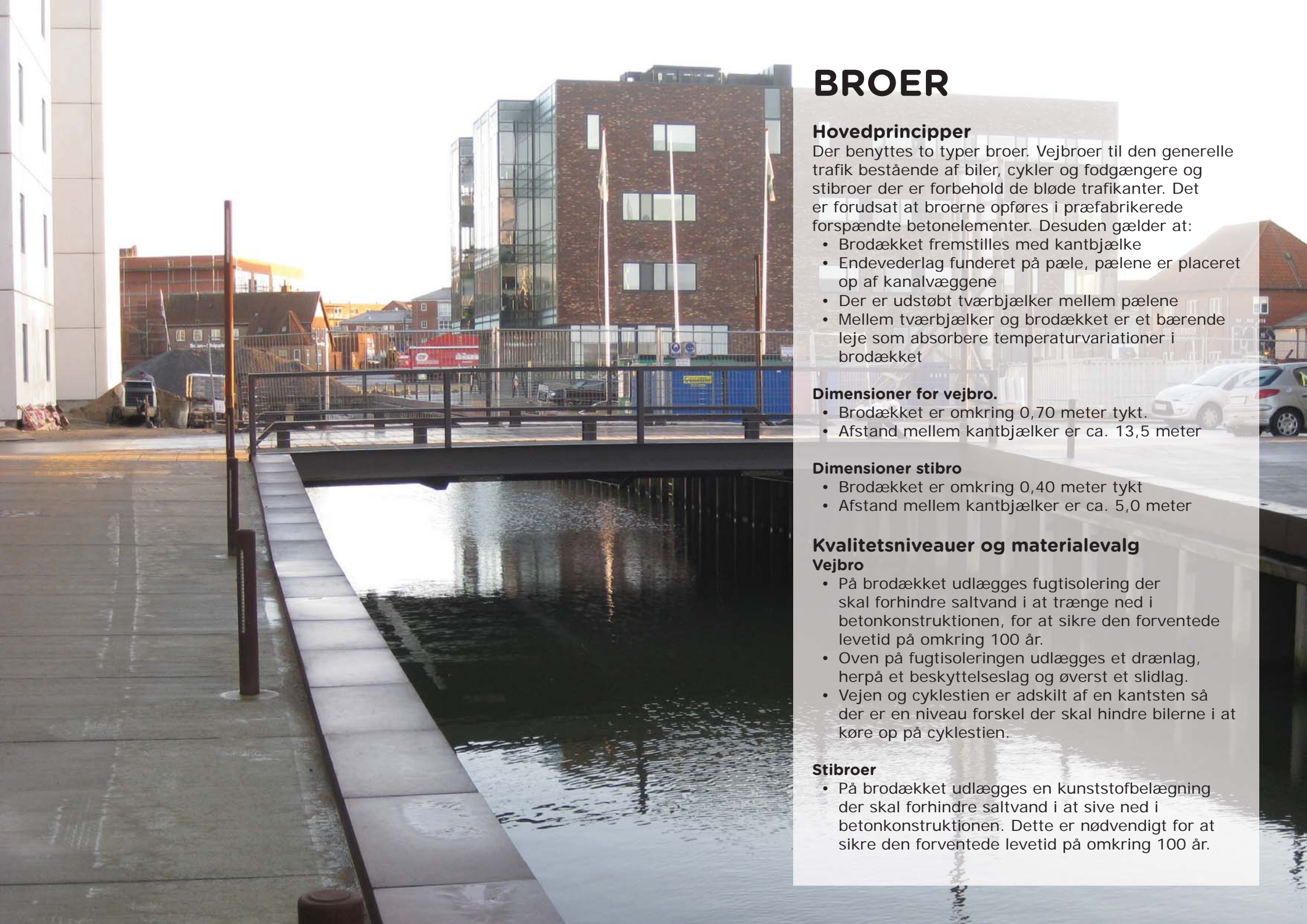
Der er indgået driftsaftale med ADP A/S omfattende følgende ydelser:

- Katodisk beskyttelse af stålspuns i kajvægge
- Fendere 1-2 niveauer inklusiv fornyelse ca. hvert 10. år.
- Årlig dykkerinspektion inklusiv rapport
- Oprensning af havbund efter dæk og tabte effekter.
- Pejling af kajstrækningerne hvert 3. år.

Der er aftalt et årligt budget i hele perioden på kr 650.000 ekskl. moms for disse ydelser.

Øvrige drift og vedligeholdsarbejder relateret til kaj anlæg er vurderet jf. Grontmij rapport dateret februar 2013, vurderet til et årligt beløb i hele perioden på kr 1.100.000 ekskl. moms.





BROER

Hovedprincipper

Der benyttes to typer broer. Vejbroer til den generelle trafik bestående af biler, cykler og fodgængere og stibroer der er forbeholdt de bløde trafikanter. Det er forudsat at broerne opføres i præfabricerede forspændte betonelementer. Desuden gælder at:

- Brodækket fremstilles med kantbjælke
- Endevederlag funderet på pæle, pælene er placeret op af kanalvæggene
- Der er udstøbt tværbjælker mellem pælene
- Mellem tværbjælker og brodækket er et bærende leje som absorberer temperaturvariationer i brodækket

Dimensioner for vejbro.

- Brodækket er omkring 0,70 meter tykt.
- Afstand mellem kantbjælker er ca. 13,5 meter

Dimensioner stibro

- Brodækket er omkring 0,40 meter tykt
- Afstand mellem kantbjælker er ca. 5,0 meter

Kvalitetsniveauer og materialevalg

Vejbro

- På brodækket udlægges fugtisolering der skal forhindre saltvand i at trænge ned i betonkonstruktionen, for at sikre den forventede levetid på omkring 100 år.
- Oven på fugtisoleringen udlægges et drænlag, herpå et beskyttelseslag og øverst et slidlag.
- Vejen og cyklestien er adskilt af en kantsten så der er en niveau forskel der skal hindre bilerne i at køre op på cyklestien.

Stibroer

- På brodækket udlægges en kunststofbelægning der skal forhindre saltvand i at sive ned i betonkonstruktionen. Dette er nødvendigt for at sikre den forventede levetid på omkring 100 år.



Løbende drift

- Erfa priser baseret på SAMKOM 2012*.
(*samling af data for de danske broer der forvaltes af kommunerne.)

Vintertjeneste

Forudsat holdt farbare i samme omfang som de vej- og stiforbindelse, som broerne indgår i. Se nærmere beskrivelser heraf under de respektive opslag.

Renovering/vedligehold

- Der gennemføres generaleftersyn på alle broer hvert 6. år efter opførelsen.
- Kunststofbelægninger på stibroer forudsættes udskiftet efter 15 års levetid.
- Belægning og fugtisolering på vejbroer forudsættes delvis udskiftet hvert 10 år efter 20 års levetid.





PROMENADER

Løbende drift

Renholdelse

- Fejning af arealer er forudsat udført 1 gang hver måned.
- Afvaskning af inventar er ligeledes forudsat gennemført 1 gang årligt.
- Tømning af affaldsstativer er forudsat gennemført ugentligt.

Småreparationer

Reparation af asfaltbelægninger er forudsat gennemført hvert år, startende 5 år efter udlægning af nyt slidlag.

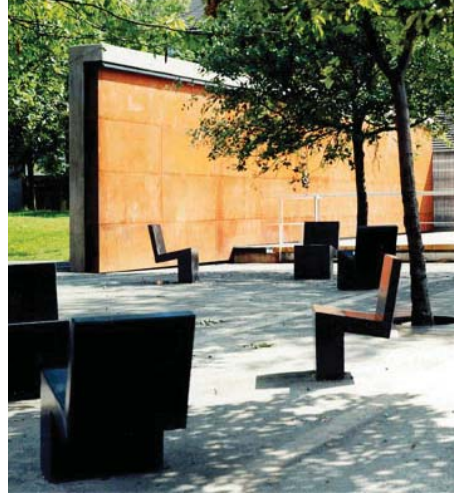
Vintertjeneste

- Forudsat holdt farbare i det omfang indsats er afsluttet på hovedgaden, Sløjfen, alle ugens dage i tidsrummet mellem kl. 6.00 og kl. 18.00.
- Glatførebekæmpelse (saltning) igangsættes ved konstateret glat føre, indenfor nævnte tidsinterval.
- Snerydning igangsættes ved drivedannelse eller 3 til 5 cm jævnt lag indenfor nævnte tidsinterval.

Renovering/vedligehold

- Udskiftning/renovering af fortovsfliser er forudsat til hvert 20. år.
- Udskiftning af nedløbsriste er forudsat til hvert 20. år.





BYRUM/PLADSER

Løbende drift

Renholdelse

- Fejning af arealer er forudsat udført 1 gang hver måned.
- Afvaskning af inventar er ligeledes forudsat gennemført 1 gang årligt.
- Tømning af affaldsstativer er forudsat gennemført ugentligt.

Småreparationer

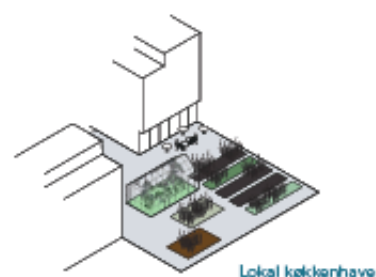
Reparation af asfaltbelægninger er forudsat gennemført hvert år, startende 5 år efter udlægning af nyt slidlag.

Vintertjeneste

- Forudsat holdt farbare i det omfang indsats er afsluttet på hovedgaden, Sløjfen, alle ugens dage i tidsrummet mellem kl. 6.00 og kl. 18.00.
- Glatførebekæmpelse (saltning) igangsættes ved konstateret glat føre, indenfor nævnte tidsinterval.
- Snerydning igangsættes ved drivedannelse eller 3 til 5 cm jævnt lag indenfor nævnte tidsinterval.

Renovering/vedligehold

- Udskiftning/renovering af fortovsfliser er forudsat til hvert 20. år.
- Udskiftning af nedløbsriste er forudsat til hvert 20. år.



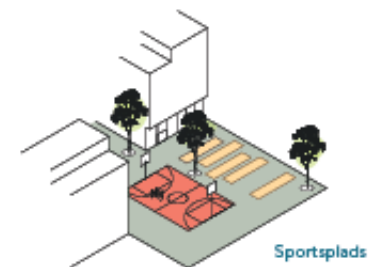
Lokal køkkenhave



Genbrugsstation



Kanalplads



Sportsplads



Løgeplads



Skovplads

Lokale pladser - eksempler på forskellige aktiviteter på pladserne



GRØNNE OMRÅDER

Hovedprincipper

Offentlig park som skaber forbindelse til voldanlægget og stranden.

Parken består af et stinet, belagt med grus. En gennemgående sti belagt med overfaldebelægning med "majs" sten og klart (transparent) bindemiddel, for cykellister mv..

Der er delstrækninger af stierne, hvor biler må passere. På disse strækninger er der overfladebelægning med "majs" sten og transparent bindemiddel.

Bepantningen er blandet træer, buske og græsplæner. Der er legeområder og områder med borde og bænke samt områder for boldspil og anden sport.

Kvalitetsniveauer og materialevalg

Særlige forhold

Ingen særlige forudsætninger.

Løbende drift

Renholdelse

- Fejning af arealer er forudsat udført 1 gang hver måned.
- Tømning af affaldsstativer er forudsat gennemført ugentligt.
- Renhold af kanaltrapper er forudsat gennemført 1 gang årligt.
- Afvaskning af borde og bænke er forudsat udført 1 gang årligt.
- Afvaskning af skilte er forudsat udført i gang årligt.
- Vedligehold , beskæring mv af træer/buske/planter...

Vintertjeneste

De gennemgående stier:

- Tilstræbes holdt farbare i dagtimerne.
- Snerydning iværksættes ved drivedannelse eller 5-8 cm jævnt lag.
- Vejtilstande: tør, våd og gruset
- Ved glatføre uden sne: rimfrost 2 timer, is 2 timer og isslag 3 timer
- Efter snefald: snesjap 6 timer, løs sne 6 timer og fast sne uden grus 6 timer
- Efter fygning: snedriver 6 timer i dagtimerne og spærret om natten

Renovering/vedligehold

Der er ikke forudsat egentlig renovering/vedligehold af de grønne områder.





FredericiaC



Referencenkataloget er udarbejdet
af Rambøll for FredericiaC
April 2013