

MCF

Maritimt Center Frederikssund
Basisprojekt



Dispositionsforslag

Besparelseskatalog

MCF_K14_C03.3

2024.02.27

Overslag over besparelser

Opdateret økonomisk overslag over nyt justeret projekt

Nedenstående skema afspejler økonomien i det nye justerede projekt hvor bruger- og bygherrekommentarer pr. 1. februar 2024 er vurderet og indarbejdet.

Arealreduktion, m2

Bygning	Beregnet m2-pris (prisen er justeret til at være 2.000 kr billigere end tidl. udregning grundet reduktion i areal)	Tiltag / Bruger- og Bygherrekommentarer	Bruttoareal før reduktion, m2	Bruttoareal efter reduktion, m2	Estimeret besparelse
Bygn. A	19.000	Bygningen ønskes forlænget med et modul til havnefoged-værksted. Generel omdisponering.	255	192	
Besparelse, m2					63
Estimeret besparelse, kr.					1.197.000
Bygn. B	24.000	Bygherre ønsker etablering af vindfang. 39 m2 (svarende til bruttoarealet for vindfanget) er lagt til bruttoarealet for det reducerede areal. Teknikrummet flyttes ned til stueetagen pga. brandkrav, hvilket giver en usikkerhed omkring teknikrummets endelige størrelse og dermed det samlede bruttoareal.	578	452	
Besparelse, m2					126
Estimeret besparelse, kr.					3.024.000

Bygn. C	19.000	Frostfri multihal reduceres (1 modul). Reduktion af moduler (størrelse og antal)	220	187	
Besparelse, m2					33
Besparelse, kr.					627.000
		Brugerne ønsker, at Bygning C etableres som et stort åbent rum uden indvendige skillevægge. Obs. på støv og gulvvaskemaskine mv.			100.000
		Besparelsen estimeres til 100.000			
Estimeret besparelse, kr.					727.000

Bygn. D	11.000	<p>Brugerne foreslår, at depot-funktionerne i Bygning F/I (depot klubudstyr og trænerrekvisit opbevaring) etableres i denne bygning, og foreslår derfor, at bygningen beholder sin nuværende udstrækning og derimod udvides med to moduler. De tre moduler udgør tilsammen omkring 100 m², som svarer til det areal, der pt. er disponeret til depot klubudstyr og trænerrekvisit opbevaring.</p>	341	304
		<p>Ifm. Bygning E (Bådcarpoten) foreslår brugerne at etablere depot-funktionerne (ungdomsskoledepot og depot til SUP foreninger) andetsteds. Disse depoter svarer sammenlagt til ca. 50 m². Dvs. at det samlede areal til depoter er 150 m² (depot klubudstyr, trænerrekvisit opbevaring, ungdomsskoledepot og SUP opbevaring foreninger). Ønskes det at Bygning D (Robådshallen) rummer samtlige depotfunktioner, vil den skulle udvides ca. 4,5 moduler.</p>		
		<p>At udvide Bygning D i længden er dog ikke muligt, idet arealet anvendes til afvikling af Fjorsti og slæbested. Det vurderes ligeledes, at det vil være bekosteligt at udvide netop denne bygnings areal pga. bygningsgeometrien og de store spænd.</p>		
		<p>Vi foreslår, derimod at samtlige depotfunktioner (i alt 150 m² netto) disponeres i Bygning F/I.</p>		
		<p>Den estimerede besparelse for bygning D videreføres derfor i dette overslag.</p>		
Besparelse, m ²				37
Estimeret besparelse, kr.				407.000

Bygn. E

11.321

Brugerne oplister følgende krav til bådcarporten: aflåst adgang fra landsiden, overdækning (beskyttelse for regn og direkte sollys), parkering af 4 følgebåde som placeres ved siden af hinanden, løftet få centimeter over vandet (fx vha. 4 stk. flydedoks fra pro-bro.dk).

Ungdomsskoledepotet og depot til SUP foreninger (svarende til sammenlagt ca. 50 m2 netto) foreslås placeret ifm. anden bygning.

Nyt forslag til bådcarporten er udarbejdet.

Gert Sneider vurderer dog, at det ikke er sandsynligt, at Kystdirektoratet vil godkende en løsning, hvor bådcarporten ligger i vandet. Besparelsen udgår.

Depoter som udgår (flyttes til Bygning F), m2

91

Estimeret m2-pris ift. depoter, kr.

9.300

846.300

Estimeret besparelse, kr.

846.300

Bygn. F	13.000	Brugerne foreslår, at Bygning F udelades og bibeholdes som fremtidigt byggefelt.	116	165	
		Det nødvendige areal til depotfunktioner svarende til i alt 150 m2 netto (depot klubudstyr, trænerrekvisit opbevaring, ungdomsskoledepot og SUP opbevaring foreninger) foreslås placeres i Bygning F, fremfor ideen om at placere disse som en udvidelse af Bygning D/Robådshallen. Skal hele arealet findes i Bygning D/Robådshal vil det kræve en udvidelse af bygningen med ca. 4,5 moduler.			
		Arealet i Bygning F foreslås derimod tilpasset til det nødvendige nettoareal på 150 m2 ved at inddrage den overdækkede passage, bibeholde arealet til træner rekvisit opbevaring og lægge 1 modul til. På denne måde vil Bygning F rumme samtlige depotfunktioner.			
		Forøgelse (1 modul + facadeareal ved passagen), m2			-35
		Estimeret m2-pris ift. depoter, kr.	15.000		
		Forøgelse af areal til depoter, kr.			-525.000
		Estimeret besparelse, kr.			-525.000
Bygn. I	4.000	Brugerne kan ikke acceptere, at kajakhuset reduceres til at rumme et samlet nettoareal på 70 m2.	164	164	
		Besparelse, m2			0
		Estimeret besparelse, kr.			0
Estimat af den samlede besparelse ved arealreduktion					5.676.300

Ændring i konstruktion (materiale + antal)

Bygning	Tiltag	Estimeret besparelse
Bygn. B	Konstruktion ændres fra 21 stk. limtræsrammer til 10 stk. stålrammer	
	Antal rammer i Bygning B før reduktion af rammer, stk.	21
	Antal rammer i Bygning B efter reduktion af rammer, stk.	10
Limtræ		
Pris for 1. stk. limtræsramme (produktion, montage)		131.000
Pris for etablering af Bygning B i limtræ med 21 rammer		2.751.000
Pris for etablering af Bygning B i limtræ med 10 rammer (reduceret antal)		1.310.000
Besparelse ved reduktion af ramme-antal i limtræ		1.441.000
Stål		
Pris for 1. stk. stålramme (produktion, montage, brandmaling)		112.000
Pris for etablering af Bygning B i stål med 21 rammer		2.352.000
Pris for etablering af Bygning B i stål med 10 rammer		1.120.000
Besparelse ved reduktion af rammeantal i stål		1.232.000
Difference i pris mellem 1. stk. limtræsramme ift. 1 stk. stålramme, kr.		19.000
Estimeret besparelse ved at ændre konstruktionen fra 21 stk. limtræsrammer til 10 stk. stålrammer, kr.		1.631.000

Bygn. C	Konstruktion ændres fra 10 stk. limtræsrammer til 5 stk. stålrammer	
	Antal rammer i Bygning C før reduktion af rammer, stk.	10
	Antal rammer i Bygning C efter reduktion af rammer, stk.	5
	Limtræ	
	Pris for etablering af bygning C i limtræ med 10 rammer	1.310.000
	Pris for etablering af bygning C i limtræ med 5 rammer (reduceret antal)	655.000
	Besparelse ved reduktion af rammeantal i limtræ	<u>655.000</u>
	Stål	
	Pris for etablering af bygning C i stål med 10 rammer	1.120.000
	Pris for etablering af bygning C i stål med 5 rammer	560.000
	Besparelse ved reduktion af rammeantal i stål	<u>560.000</u>
	Estimeret besparelse ved at ændre konstruktionen fra 10 stk. limtræsrammer til 5 stk. stålrammer	750.000

Note:

Ændring fra stål til limtræ

Hvis det ønskes at rammerne i Fælleshuset/Bygning ABC ændres fra rammer i stål til limtræ vil dette koste 285.000 kr.

Udregning

Prisforskellen mellem 1 stk. limtræsramme og 1 stk. stålramme er 19.000 kr/stk.

Antal rammer i Fælleshuset/Bygning ABC

Bygning B - 10 stk. rammer

Bygning C - 5 stk. rammer

Antal rammer i alt i Fælleshuset/Bygning ABC: **15 stk.**

Øget omkostning ved at ændre rammerne i

Fælleshuset/Bygning ABC fra stålrammer til limtræsrammer

(15 stk. rammer x 19.000 kr/stk.) **285.000 kr.**

Bygn. DKonstruktion ændres fra 10 stk.
limtræsrammer til 5 stk. stålrammer

Antal rammer i Bygning C før reduktion af rammer, stk.	10
Antal rammer i Bygning C efter reduktion af rammer, stk.	5

Limtræ

Pris for etablering af bygning C i limtræ med 10 rammer 1.310.000

Pris for etablering af bygning C i limtræ med 5 rammer (reduceret antal) 655.000

Besparelse ved reduktion af rammeantal i limtræ 655.000

Stål

Pris for etablering af bygning C i stål med 10 rammer 1.120.000

Pris for etablering af bygning C i stål med 5 rammer (reduceret antal) 560.000

Besparelse ved reduktion af rammeantal i stål 560.000

Estimeret besparelse ved at ændre konstruktionen fra 10 stk. limtræsrammer til 5 stk. stålrammer **750.000**

Estimat af den samlede besparelse ved ændring i konstruktion 3.131.000

Yderligere besparelser

(Obs. idet nedenstående beløb er taget fra den tidligere kalkulation, er der en usikkerhed i, om nogle af pengene allerede er taget ifm. ovenstående arealreduktion)

Bygning	Tiltag	Estimeret besparelse, kr.
	Særlige krav til indeklima reduceres til	650.000
	CTS-anlæg udgår	1.000.000
	Velux rytterlys udgår partielt og erstattes af akryl rytterlys	400.000
Bygn. B, C	Reduktion af pælefundering (ikke muligt iht. KON)	0
Bygn. B, C	Reduktion af bygningshøjde med 700 mm	100.000
Bygn. I, G, H	Ændret funderingsprincip	300.000
Bygn. D	På BRM 04 blev det vedtaget, at Bygning D (Robådshal) kan etableres som en velventileret uopvarmet bygning.	600.000
	Jordopfyld	70.000
	Regulering af vej	160.000
	Beplantning (12 stk. træer)	60.000
Estimat af den samlede besparelse ved yderligere besparelser		3.340.000
Samlet besparelse for ovenstående tiltag (estimat)		12.147.300

Øgede omkostninger ifm. slæbested**Tiltag**

	Justering af enhedspris ift. Dispositionsforslag, kr.	275.000
750	Øget areal af slæbested (26 meter bredt, hældning på 80 promille / 8 grader), m2	100
	Øget udgift ved arealforøgelse, kr.	75.000
	Estimeret forøgelse, kr.	350.000

	Etablering af en ekstra flydebro til slæbestedet (dvs. i alt 2 stk.)	
	Estimeret forøgelse, kr.	420.000

Estimat af de samlede øgede udgifter	770.000
---	----------------

Samlet besparelse for alle tiltag (besparelser og øgede udgifter) (estimat)	11.377.300
--	-------------------

Tidl. Budgetoverskridelse, kr. (Target)	14.239.753
---	------------

Difference	2.862.453
------------	-----------