GAIA VESTERÅLEN

Optimaliseringsfasen

07.03.2025

Beregning av est. enterprisekost og est. honorarer til prosjektering

lundhagem

MUSEUM NORD
21 MUSEER – 1000 HISTORIER

Sortland kommune

CircBoost

Co-funded by the European Union

BEREGNING AV EST. ENTERPRISEKOST OG EST. HONORARER - GAIA VESTERÅLEN MUSEUM - R8 - STATUS 07.03.2025 - ETTER OPPDATERT INFO FRA OPTIMALISERINGSFASEN

ANSVARSFRASKRIVELSE
Prosjektleder må kvalitetsikre utregningene.
Lund Hagem Arkitekter AS fraskriver seg ethvert ansvar for opplysninger som skulle vise seg ikke å være korrekte om byggekostnad.
Angitte estimater baserer seg på erfaringstall og innhentede estimater fra leverandører/rådgivere og må antas å inneholde feil og mangler.
Et budsjett/kalkyle anbefales utarbeidet av en rådgiver innen byggøkonomi.

SAMMENLAGT TOTAL FRA BEREGNINGER UNDER

estimert sammenlagt entreprisekost museum eks mva	kr	118 915 000
estimert sammenlagte oppgaver honorarer til prosjektering av museum eks. mva	kr	20 022 556
estimert sammenlagt entreprisekost park eks mva	kr	15 188 900
estimert sammenlagte oppgaver honorarer til prosjektering av park eks. mva	kr	2 248 283
	kr	**156 374 739**
estimert sammelagte oppgaver fratrekk for utført prosjektering av museum	kr	2 725 636
estimert sammelagte oppgaver fratrekk for utført prosjektering av park	kr	449 657
	kr	**3 175 292**

EU har investert midler i prosjektet for å promotere og demonstrere bruk av resirkulert betong
Det meste av midlene er avsatt til EU promoteringsoppgaver.
En del av midlene har gått til utført prosjektering. Ca. gjenstående midler til videre prosjektering er vist her.

estimert sammenlagte oppgaver fratrekk for EU midler til videre prosjektering	**kr**	**730 791**
ESTIMERT SAMMELAGT TOTAL ETTER FRATREKK FOR UTFØRT PROSJEKTERING EKS. MVA	**kr**	**152 468 655**

PROSJEKTINFO MUSEUM

Oppvarmede arealer	1 164	M2
Oppvarmede arealer under vann	99	M2
Ikke oppvarmede arealer	290	M2
Sammenlagt	**1 553**	**M2**

BEREGNING AV EST.ENTERPRISEKOST MUSEUM

ENTERPRISEOPPGAVER	ESTIMAT		M2	M2 PRIS	EST. ENT.KOST EKS.MVA	
enterprisekost museum	museum ca 70 000 kr pr m2		1 164	70 000	kr	81 480 000
enterprisekost tilleggshåndtering for resirkulerte materialer	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave	15 %	1 164		kr	12 222 000
enterprisekost tilleggshåndtering for passivhus	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave	10 %	1 164		kr	8 148 000
enterprisekost tilleggshåndtering for del under vann	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave/område	100 %	99		kr	6 930 000
enterprisekost tilleggshåndtering for fundament i vann	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave/område	50 %	99		kr	3 465 000
enterprisekost museum uten oppvarming	ca 1/3 av hovedoppgave pr m2? Satt til 23 000 kr pr m2		290		kr	6 670 000
estimert sammenlagt entreprisekost museum eks mva			**1 553**	**76 571**	**kr**	**118 915 000**

BEREGNING AV EST. HONORAR TIL PROSJEKTERING MUSEUM UTIFRA KOMPLEKSITET (SIDE 1 AV 4)

ARK PRO OPPGAVER (ARKITEKT)	**ESTIMAT**		**T/M2**	**M2**	**TIMER**	**TIMESPRIS**	**HONORAR EKS.MVA**	
museum oppvarmet (inkl rømning, hc, osv)	Ark museumsfaktor ca 2,5t/m2		2,5	1164	2910	1500	kr	4 365 000
tilleggshåndtering for resirkulerte materialer	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave	30 %	0,75	1164	873	1500	kr	1 309 500
tilleggshåndtering for passivhus	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave	15 %	0,375	1164	436,5	1500	kr	654 750
tilleggshåndtering for del under vann	mye detaljering på få m2, est. dobbelt så mye tid pr m2.	100 %	2,5	99	247,5	1500	kr	371 250
museum uten oppvarming	ca 1/2 av hovedoppgave pr m2?		1,25	290	362,5	1500	kr	543 750
est. sammenlagt honorar eks. mva					**4830**		**kr**	**7 244 250**
kvalitetsikring % av byggekost	6,09 %							
kvalitetsikring % av arkitekt timer	100 %							
kvalitetsikring timer pr rellevante m2	3,11			1553	4830			
est. fratrekk for utført pro	10.03.2025 Status utført pro for faget er est. til 20%	20 %			965,9		kr	1 448 850
est. gjenstående honorar eks. mva					**3864**		**kr**	**5 795 400**

RIB PRO OPPGAVER (KONSTRUKSJON)	**ESTIMAT**		**T/M2**	**M2**	**TIMER**	**TIMESPRIS**	**HONORAR EKS.MVA**	
museum oppvarmet	museumsfaktor (1/3 av ark)		0,833	1164	970	1500	kr	1 455 000
tilleggshåndtering for resirkulerte materialer	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave	20 %	0,167	1164	194	1500	kr	291 000
tilleggshåndtering for del under vann	Dette er satt bort til eksternt firma - ref CoreMarine	0 %	0	99	0	1500	kr	-
museum uten oppvarming	ca 1/2 av hovedoppgave pr m2??		0,417	290	120,8	1500	kr	181 250
est. sammenlagt honorar utifra kompleksitet eks.mva					**1285**		**kr**	**1 927 250**
kvalitetsikring % av byggekost	1,62 %							
kvalitetsikring % av arkitekt timer	27 %							
kvalitetsikring timer pr rellevante m2	0,83			1553	1285			
est. fratrekk for utført pro	10.03.2025 Status utført pro for faget er est. til 10%	10 %			128,5		kr	192 725
est. gjenstående honorar eks. mva					**1156**		**kr**	**1 734 525**

RIG PRO OPPGAVER (GEOTEKNIKK)	**ESTIMAT**		**T/M2**	**M2**	**TIMER**	**TIMESPRIS**	**HONORAR EKS.MVA**	
fundament museum	1/10 av ark?		0,25	1164	291	1500	kr	436 500
tilleggshåndtering for fundament i vannet	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave/område?	100 %	0,25	1164	291	1500	kr	436 500
est. sammenlagt honorar eks.mva					**582**		**kr**	**873 000**
kvalitetsikring % av byggekost	0,73 %							
kvalitetsikring % av arkitekt timer	12 %							
kvalitetsikring timer pr rellevante m2	0,37			1553	582			
est. fratrekk for utført pro	samme som rib?	10 %			58,2		kr	87 300
est. gjenstående honorar eks. mva					**523,8**		**kr**	**785 700**

BEREGNING AV EST. HONORAR TIL PROSJEKTERING MUSEUM UTIFRA KOMPLEKSITET (SIDE 2 AV 4)

CORE MARINE OPPGAVER (VANNKREFTER)	**ESTIMAT**		**T/M2**	**M2**	**TIMER**	**TIMESPRIS**	**HONORAR EKS.MVA**	
vannkrefter	2000t ink rig? Forutsetter andre på Rib og fundamentering		0,0	99	2000	1500	kr	3 000 000
?	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave/område?		0,0	0	0	0	kr	-
est. sammenlagt honorar eks.mva				**99**	**2000**		**kr**	**3 000 000**
kvalitetsikring % av byggekost	2,52 %							
kvalitetsikring % av arkitekt timer	41 %							
kvalitetsikring timer pr rellevante m2	20,20			99	2000			
est. fratrekk for utført pro	samme som rib?	10 %			200		kr	300 000
est. gjenstående honorar eks. mva					**1800**		**kr**	**2 700 000**

BFY PRO OPPGAVER (BYGNINGSFYSIKK)	**ESTIMAT**		**T/M2**	**M2**	**TIMER**	**TIMESPRIS**	**HONORAR EKS.MVA**	
museum oppvarmet	650t ink kompleksitet, regn baklengs. Snitt 1550kr/t		0,34	1 263	435	1 550	kr	674 250
tilleggshåndtering for resirkulerte materialer		30 %	0,10	1 263	130,5	1 550	kr	202 275
tilleggshåndtering for del under vann	Dobbel pris på areal under vann.	100 %	0,34	99	34,1	1 550	kr	52 851
museum uten oppvarming	1/2 av hovedoppgave		0,17	290	49,94	1 550	kr	77 408
est. sammenlagt honorar eks.mva					**649,5**	1 550	**kr**	**1 006 784**
kvalitetsikring % av byggekost	0,85 %							
kvalitetsikring % av arkitekt timer	13 %							
kvalitetsikring timer pr rellevante m2	0,42			1553	649,5			
est. fratrekk for utført pro	samme som rib?	10 %			64,95		kr	100 678
est. gjenstående honorar eks. mva					**584,6**		**kr**	**906 106**

RIV PRO OPPGAVER (VENTILASJON)	**ESTIMAT**		**T/M2**	**M2**	**TIMER**	**TIMESPRIS**	**HONORAR EKS.MVA**	
museum oppvarmet	3000t ink kompleksitet, regn baklengs. Snitt 1400kr/t		1,4	1 263	1706	1 400	kr	2 388 400
tilleggshåndtering for resirkulerte materialer	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave/område 50%	50 %	0,7	1 263	853	1 400	kr	1 194 200
tilleggshåndtering for passivhus	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave/område 20%	20 %	0,3	1 263	341,2	1 400	kr	477 680
tilleggshåndtering for del under vann	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave/område 75%	75 %	1,0	99	100,3	1 400	kr	140 411
est. sammenlagt honorar eks.mva					**3000**		**kr**	**4 060 280**
kvalitetsikring % av byggekost	3,41 %							
kvalitetsikring % av arkitekt timer	62 %							
kvalitetsikring timer pr rellevante m2	2,38			1 263	3 000			
est. fratrekk for utført pro	samme som rib?	10 %			300		kr	406 028
est. gjenstående honorar eks. mva					**2700**		**kr**	**3 654 252**

BEREGNING AV EST. HONORAR TIL PROSJEKTERING MUSEUM UTIFRA KOMPLEKSITET (SIDE 3 AV 4)

RIBR PRO OPPGAVER (BRANN)	**ESTIMAT**		**T/M2**	**M2**	**TIMER**	**TIMESPRIS**	**HONORAR EKS.MVA**	
museum oppvarmet	museum ca 50t				50	1290	kr	64 500
tilleggshåndtering for resirkulerte materialer	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave?	0 %	0	0	0	1290	kr	-
tilleggshåndtering for del under vann	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave/område?	5 %	0	99	10	1290	kr	12 900
museum uten oppvarming			0	0	0	1290	kr	-
est. sammenlagt honorar eks.mva					**60**		**kr**	**77 400**
kvalitetsikring % av byggekost	0,07 %							
kvalitetsikring % av arkitekt timer	1 %							
kvalitetsikring timer pr rellevante m2	0,04			1553	60			
est. fratrekk for utført pro	samme som rib?	10 %			6		kr	7 740
est. gjenstående honorar eks. mva					**54**		**kr**	**69 660**

RIE PRO OPPGAVER (ELEKTRO)	**ESTIMAT**		**T/M2**	**M2**	**TIMER**	**TIMESPRIS**	**HONORAR EKS.MVA**	
museum oppvarmet	museum ca 420t		0	0	420	1450	kr	609 000
tilleggshåndtering for resirkulerte materialer	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave?	0 %	0	0	0	1450	kr	-
tilleggshåndtering for passivhus	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave?	0 %	0	0	0	1450	kr	-
est. sammenlagt honorar eks.mva					**420**		**kr**	**609 000**
kvalitetsikring % av byggekost	0,51 %							
kvalitetsikring % av arkitekt timer	9 %							
kvalitetsikring timer pr rellevante m2	0,27			1553	420			
est. fratrekk for utført pro	dato, %, ref?	0 %			0		kr	-
est. gjenstående honorar eks. mva					**420**		**kr**	**609 000**

KOORDINERING PRO OPPGAVER (SAMLE INFO FRA FAGENE)	**ESTIMAT**		**T/M2**	**M2**	**TIMER**	**TIMESPRIS**	**HONORAR EKS.MVA**	
møter, tlf, epost med de forskjellige fagene og byggherre	museumsfaktor ca 1/8 av ark?		0,313	1164	363,8	1500	kr	545 625
innhenting, sammenstilling og presentasjon av info								
tilleggshåndtering for resirkulerte materialer	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave	30 %	0,094	1164	109,1	1500	kr	163 688
tilleggshåndtering for passivhus	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave	15 %	0,047	1164	54,56	1500	kr	81 844
tilleggshåndtering for del under vann	tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave/område	100 %	0,313	99	30,94	1500	kr	46 406
museum uten oppvarming	ca 1/2 av hovedoppgave pr m2?		0,125	290	36,25	1500	kr	54 375
est. sammenlagt honorar eks.mva					**121,8**		**kr**	**891 938**
kvalitetsikring % av byggekost	0,75 %							
kvalitetsikring % av arkitekt timer	2,5 %							
kvalitetsikring timer pr rellevante m2	0,08			1553	121,8			
est. fratrekk for utført pro	samme som ark?	20 %			24,35		kr	178 388
est. gjenstående honorar eks. mva					**97,4**		**kr**	**713 550**

BEREGNING AV EST. HONORAR TIL PROSJEKTERING MUSEUM UTIFRA KOMPLEKSITET (SIDE 4 AV 4)

KOORDINERING ØKONOMI (SAMLE FAKTURAER FRA FAGENE)	**ESTIMAT**		**T/M2**	**M2**	**TIMER**	**TIMESPRIS**	**HONORAR EKS.MVA**	
museum oppvarmet. Innhenting og sammenstilling av info	museumsfaktor ca 0.01t/m2? Har vi noen referanse?		0,01	1164	11,64	1500	kr	17 460
museum uten oppvarming.	ca 1/2 av hovedoppgave pr m2?		0,005	290	1,45	1500	kr	2 175
est. sammenlagt honorar eks.mva					**13,09**		**kr**	**19 635**
kvalitetsikring % av byggekost	0,02 %							
kvalitetsikring % av arkitekt timer	0,3 %							
kvalitetsikring timer pr rellevante m2	0,01			1553	13,09			
est. fratrekk for utført pro	samme som ark?	20 %			2,618		kr	3 927
est. gjenstående honorar eks. mva					**10,47**		**kr**	**15 708**

BEREGNE ENTERPRISEKOST	Må legges inn - hvem skal vi spørre?		0,06	1164	69,84	1500	kr	104 760
HMS SIKKERHET, HELSE	Må legges inn - hvem skal vi spørre?		0,03	1164	34,92	1500	kr	52 380
MILJØKONSULENT - PASSIVHUS	Må legges inn - hvem skal vi spørre?		0,03	1164	34,92	1500	kr	52 380
ILLUSTRASJONER TIL PR	TILLEGSOPPGAVE FOR PR - FORELØPIG LH				69	1500	kr	103 500

estimert sammenlagte oppgaver honorarer til prosjektering av museum eks. mva	**kr**	**20 022 556**
estimert sammelagte oppgaver fratrekk for utført prosjektering av museum	kr	2 725 636
estimert sammenlagte oppgaver gjenstående honorar til prosjektering av museum eks. mva	**kr**	**17 296 921**

BEREGNING AV EST. ENTERPRISEKOST OG EST. HONORARER - GAIA VESTERÅLEN PARK - R1 - STATUS 07.03.2025 - ETTER OPPDATERT INFO FRA OPTIMALISERINGSFASEN

ANSVARSFRASKRIVELSE
Prosjektleder må kvalitetsikre utregningene.
Lund Hagem Arkitekter AS fraskriver seg ethvert ansvar for opplysninger som skulle vise seg ikke å være korrekte om byggekostnad.
Angitte estimater baserer seg på erfaringstall og innhentede estimater fra leverandører/rådgivere og må antas å inneholde feil og mangler.
Et budsjett/kalkyle anbefales utarbeidet av en rådgiver innen byggøkonomi.

PROSJEKTINFO PARK

Park arealer	**1311**	**M2**
Brygge arealer	**196**	**M2**
Pir arealer	**249**	**M2**
Sammenlagt	**1756**	**M2**

BEREGNING AV EST.ENTERPRISEKOST PARK

ENTERPRISEOPPGAVER PARK	**HVEM**	**ESTIMAT**		**M2**	**M2PRIS**	**EST. ENT.KOST EKS.MVA**	
enterprisekost park		Park ca3000 pr m2, ref Atsite		1311	3000	kr	3 933 000
enterprisekost brygge		Brygge ca20000 pr m2, ref ?		196	20000	kr	3 920 000
enterprisekost pir		Pir ca20000 pr m2, ref ?		249	20000	kr	4 980 000
enterprisekost tilleggshåndtering for resirkulerte materialer		tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave	30 %	1756		kr	2 355 900
estimert sammenlagt entreprisekost park eks mva						**kr**	**15 188 900**

BEREGNING AV EST.HONORAR TIL PROSJEKTERING PARK UTIFRA KOMPLEKSITET

ARK PRO OPPGAVER PARK (ARKITEKT)	**HVEM**	**ESTIMAT**		**T/M2**	**M2**	**TIMER**	**TIMESPRIS**	**HONORAR EKS.MVA**	
park, landskap og beplantning		1/2 av lark		0,2	1311	262,2	1 500	kr	393 300
brygge		1/4 av ark pro bygning		0,625	196	122,5	1 500	kr	183 750
pir		1/4 av ark pro bygning		0,625	249	155,6	1 500	kr	233 438
tilleggshåndtering for gjenbruksmaterialer		samme som ark bygning?	30 %	0,188	1756	329,3	1 500	kr	493 875
est. sammenlagt honorar eks.mva						**384,7**	**1 500**	**kr**	**1 304 363**
kvalitetsikring % av byggekost		8,59 %							
kvalitetsikring % av arkitekt timer		100 %							
kvalitetsikring timer pr rellevante m2		0,22			1756	384,7			
est. fratrekk for utført pro		samme som ark bygning?	20 %			76,94		kr	260 873
est. gjenstående honorar eks. mva						**307,8**		**kr**	**1 043 490**

LARK PRO OPPGAVER PARK (LANDSKAPSARKITEKT)	**HVEM**	**ESTIMAT**		**T/M2**	**M2**	**TIMER**	**TIMESPRIS**	**HONORAR EKS.MVA**	
park, landskap og beplantning		byggekost 3000kr/m2, pro20%=600kr/timepris 1500=0,4 t/m2		0,4	1311	524,4	1 500	kr	786 600
tilleggshåndtering for gjenbruksmaterialer		tillegg pga økt kompleksitet ift hovedoppgave/område?	20 %	0,08	1311	104,9	1 500	kr	157 320
est. sammenlagt honorar eks.mva						**629,3**	**1 500**	**kr**	**943 920**
kvalitetsikring % av byggekost		6,21 %							
kvalitetsikring % av arkitekt timer		164 %							
kvalitetsikring timer pr rellevante m2		0,36			1756	629,3			
est. fratrekk for utført pro		samme som ark bygning?	20 %			125,9		kr	188 784
est. gjenstående honorar eks. mva						**503,4**		**kr**	**755 136**

estimert sammenlagte oppgaver honorarer til prosjektering av park eks. mva	**kr**	**2 248 283**
estimert sammelagte oppgaver fratrekk for utført prosjektering av park	kr	449 657
estimert sammenlagte oppgaver gjenstående honorar til prosjektering av park eks. mva	**kr**	**1 798 626**