

BREEAM-STRATEGI FLØY A

OSC-20-H002-K-ST-00002

B9



1107304 OCEAN SPACE CENTRE

Prosjekt	Ocean Space Centre
Kontrakt	K201
Byggherre	Statsbygg
Utgiver	Norconsult
Utskriftsdato	15.12.2021
Sist endret	15.12.2021
Henvendelser kan rettes til	Statsbygg Postboks 232 Sentrum, 0103 Oslo Telefon: 22 95 40 00 Epost: postmottak@statsbygg.no Internett: http://www.statsbygg.no

		Initial target setting					Design phase progression					Construction phase progression		Shell/core
Building name		Indicative BREEAM-NOR rating	Excellent	(G) - Green - OK	Indicative BREEAM-NOR rating	Unclassified	To activate select YES in cell V7							
Ocean Space Centre fløy A		Indicative total score	74,0 %	(Y) - Yellow - Unsure	Indicative total score	0,0 %								
Pre-Assessment Estimator Version: 1.08		Min. standards level achieved	Outstanding	(R) - Red - Not OK	Min. standards level achieved	Unclassified								
		Available credits			Available	Yes	Available		No					

BREEAM-NOR 2016 Issue

MANAGEMENT

	Available credits	Credits	Contribution to score	Minimum standards level achieved	Responsible	Stat.	General comments	Credits	Responsible	Stat.	Subject	Comments
Man 01 Project brief and design	4	4	2,4 %	N/A			1p: Konsultere interne interessenter 1p: Konsultere eksterne interessenter 2p: AP i tidligfase og prosjekteringsfase Dokumentasjon er utarbeidet i forprosjektet og sendt til revisor. Totalentreprenør må supplere ved behov.					
Man 02 Life cycle cost and service life planning	4	4	2,4 %	N/A			2p: LCC av bygget 1p: LCC av bygningsdeler. Dokumentasjon er utarbeidet i forprosjektet og sendt til revisor. Totalentreprenør må supplere ved behov. 1p: Rapportere investeringskostnader.					
Man 03 Responsible construction practices	6	4	2,4 %	Outstanding			Forkrav: Lovlig hugget/forhandlet trevirke 1p: Miljøledelse hos entreprenør 1p: BREEAM-AP i produksjonsfase 1p: Hensynsfull bygging 1p: Måling av vann og energi på byggeplass					
Man 04 Commissioning and handover	3	3	1,8 %	Outstanding			1p: Plan og funksjonsansvar for idriftsetting og testing 1p: Idriftsetting av tekniske installasjoner 1p: Bygningsveileder ved overlevering					
Man 05 Aftercare	3	3	1,8 %	Outstanding			1p: Oppfølging i prøvedriftperioden 1p: Sesongmessig idriftsetting 1p: Evaluering etter innflytting					
Total performance management	20		10,8 %	Credits achieved: 18								

HEALTH & WELLBEING

Hea 01 Visual comfort	4	2	1,6 %	Outstanding			Forkrav: Høyfrekvent belysning 1p: Innendørs og utendørs belysningsnivåer. 1p: Blending og utsyn fra faste arbeidsplasser					
Hea 01 Visual comfort - Criteria 1	Yes/No	Yes	-	Outstanding			Krav om høyfrekvent belysning					

BREEAM-NOR 2016 Issue	Available credits	Credits	Contribution to score	Minimum standards level achieved	Responsible	Stat.	General comments	Credits	Responsible	Stat.	Subject	Comments
Hea 02 Indoor air quality	5	4	3,2 %	Outstanding			1p: Begrense kilder til luftforurensing (plan for inneluftkvalitet og ventilasjon) Dokumentasjon kriterie 1 er utarbeidet i forprosjektet og sendt til revisor. Totalentreprenør må supplere ved behov. 1p: Ventilasjon (plassering friskluftinntak, filtrering, CO2-målere) 2p: VOC					
Hea 03 Thermal comfort	2	2	1,6 %	N/A			1p: Inneklimasimuleringer 1p: Termisk modellering legges til grunn for temperaturstyring.					
Hea 04 Microbial contamination	1	1	0,8 %	N/A			1p: Legionellasikring					
Hea 05 Acoustic performance	2	1	0,8 %	N/A			1p: Lydklasse C + målinger Dokumentasjon på forkrav er utarbeidet i forprosjektet og sendt til revisor. Totalentreprenør må supplere ved behov.					
Hea 06 Safe access	2	0	0,0 %	N/A								
Hea 07 Natural Hazards	0	0	0,0 %	N/A			Poeng oppnås eller filtreres ut. Er konservativt satt på filtrert ut i forprosjektet, kan eventuelt oppdateres til å ta poeng i detaljprosjektet.					
Hea 08 Private space	0		0,0 %	N/A								
Hea 09 Moisture protection	3	2	1,6 %	Outstanding			1p: Kontrollplan og tilpassede sjekklister for fuktsikkerhet Dokumentasjon på sjekklister RIByfy er utarbeidet i forprosjektet. Totalentreprenør må supplere. 1p: Måling av fukt i betong og tre, uttørking.					
Total performance health & wellbeing	19		9,5 %	Credits achieved: 12								

ENERGY												
Ene 01 Energy efficiency	12	10	7,9 %	Outstanding			10p: Reduksjon av levert energi sammenlignet med energikarakter C					
Ene 02 Energy monitoring	3	1	0,8 %	Outstanding			1p: Formålsdelt måling					
Ene 03 External lighting	1	1	0,8 %	N/A			1p: Energieffektive lysarmaturer utendørs med overstyring av dagslyssensor/ astrour					
Ene 04 Low and zero carbon technologies	2	2	1,6 %	Outstanding			2p: Forstudie energiforsyning som inkluderer LCC og LCA. Anbefalt løsning må implementeres Dokumentasjon er utarbeidet i forprosjektet og sendt til revisor. Totalentreprenør må supplere ved behov.					
Ene 05 Energy efficient cold storage	0		0,0 %	N/A								
Ene 06 Energy efficient transportation systems	2	2	1,6 %	N/A			1p: Analysere behov for antall heiser, og anslå energibehov 1p: Energisparetiltak i valgte heiser					
Ene 07 Energy Efficient Laboratory Systems	0	0	0,0 %	N/A								

BREEAM-NOR 2016 Issue	Available credits	Credits	Contribution to score	Minimum standards level achieved	Responsible	Stat.	General comments	Credits	Responsible	Stat.	Subject	Comments
Ene 08 Energy efficient equipment	2	2	1,6 %	N/A			2p: Velge energieffektivt kontorutstyr, hvitevarer og evt datasenter. Behov for dokumentasjon av datasenter må utføres av totalentreprenør					
Ene 09 Drying space	0		0,0 %	N/A								
Ene 23 Energy performance of building structure and installations	2	2	1,6 %	Outstanding			2p: Passivhus. Termografering og testing lekkasjetall					
Total performance energy	24		15,8 %	Credits achieved: 20								

TRANSPORT												
Tra 01 Public transport accessibility	5	1	0,9 %	N/A			1p: Tilgang til kollektivtransport					
Tra 02 Proximity to amenities	1	1	0,9 %	N/A			1p: Nærhet til servicefunksjoner.					
Tra 03 Alternative modes of transport	2	2	1,8 %	N/A			2 p: Elyskelladere. Elbilladere					
Tra 04 Maximum car parking capacity	2	0	0,0 %	N/A								
Tra 05 Travel plan	1	0	0,0 %	N/A								
Tra 06 Home office	0		0,0 %	N/A								
Total performance transport	11		3,6 %	Credits achieved: 4								

WATER												
Wat 01 Water consumption	5	3	1,7 %	Outstanding			3p: Reduksjon i vannforbruk fra sanitærutstyr.					
Wat 02 Water monitoring	1	1	0,6 %	N/A			1p: Egen vannmåler på hvert bygg, samt måling på evt. arealer med over 10 % av vannforbruk					
Wat 03 Water leak detection and prevention	2	1	0,6 %	N/A			1p: Lekkasjedeteksjon					
Wat 04 Water efficient equipment	1	1	0,6 %	N/A			1p: Vanningsystem til utendørs planter må tilfredsstille enkelte krav. Kriterie 4e er tenkt oppfylt.					
Total performance water	9		3,3 %	Credits achieved: 6								

MATERIALS												
Mat 01 Life cycle impacts	7	5	6,1 %	Outstanding			Forkrav: Fravær av miljøgifter A20 1p+1 innovasjonspoeng: Samle 15 EPD + 3 tekniske EPD 2p: 15 Ecoproduct 2p+1 innovasjonspoeng: LCA-beregninger					
Mat 01 Life cycle impacts - Criteria 1	Yes/No	Yes	-	Outstanding								
Mat 03 Responsible sourcing of materials	3	2	2,5 %	Outstanding			Minstekrav: Tømmer og trefiberprodukter benyttet skal være lovlig hugget 2p: Fulle ut MAT03-kalkulator					
Mat 03 Responsible sourcing of mat. - Crit 1.	Yes/No	Yes	-	Outstanding								
Mat 05 Designing for robustness	1	1	1,2 %	N/A			1p: Identifisere sårbare deler av bygget. Egnede holdbarhetstiltak.					
Total performance materials	11		9,8 %	Credits achieved: 8								

WASTE												
Wst 01 Construction waste management	3	3	4,5 %	Outstanding			1p: Mål for avfallsmengder og avfallshåndtering. Ombruksstudie før riving. 2p + 1 innovasjonspoeng 90 % sortering av avfall fra byggeplass. Statsbygg organiserer ombruksstudie før riving.					
Wst 02 Recycled aggregates	1	0	0,0 %	N/A								

BREEAM-NOR 2016 Issue	Available credits	Credits	Contribution to score	Minimum standards level achieved	Responsible	Stat.	General comments	Credits	Responsible	Stat.	Subject	Comments
Wst 03 Operational waste	1	1	1,5 %	Outstanding			1p: Tilrettelegge for sortering i drift, minst 6 fraksjoner + restavfall.					
Wst 04 Speculative floor and ceiling finishes	0		0,0 %	N/A								
Total performance waste	5		6,0 %	Credits achieved: 4								

LAND USE & ECOLOGY												
LE 01 Site selection	3	0	0,0 %	N/A			Må vurderes om man kan ta poeng her.					
LE 02 Ecological value of site and protection of ecological features	2	0	0,0 %	N/A								
LE 04 Enhancing site ecology	3	3	3,0 %	N/A			3p: Forbedre økologi, minst 95 % av tiltak må gjennomføres. Tiltak foreslås av økolog Økologirapport er utarbeidet i forprosjektet og sendt til revisor.					
LE 05 Long term impact on biodiversity	2	2	2,0 %	N/A			Forkrav: Økolog utnevnes før arbeid starter. Forvaltningsplan 2p: Fire tilleggskriterier følges opp.					
LE 06 Building footprint	0		0,0 %	N/A								
Total performance land use and ecology	10		5,0 %	Credits achieved: 5								

POLLUTION												
POL 01 Impacts of refrigerants	3	3	1,8 %	N/A			2p: Kuldemedium med lav GWP 1p: lekkasjedeteksjon eller kun små enheter					
POL 02 NOx emissions	3	3	1,8 %	N/A			3p: Fjernvarme eller dokumentere lave utslipp av NOx					
POL 03 Surface water run-off	5	3	1,8 %	N/A			2p: Lav flomrisiko 1-2p: Maksimal avrenning reduseres eller holdes lik, avrenningsvolum begrenses.					
POL 04 Reduction of night time light pollution	1	0	0,0 %	N/A								
POL 05 Noise attenuation	1	1	0,6 %	N/A			1p: Støykonsekvensvurdering. Begrenset økning i støy sammenlignet med bakgrunnsstøy					
Total performance pollution	13		6,2 %	Credits achieved: 10								

EXEMPLARY LEVEL AND INNOVATION (max 10 credits)												
Inn 01 - Man 05 Aftercare	1	1	1,0 %	N/A			Byggherren forplikter seg til oppfølging i 3 år					
Inn 02 - Hea 02 Indoor air quality	1		0,0 %	N/A								
Inn 03 - Tra 03 Alternative modes of transport	1		0,0 %	N/A								
Inn 04 - Wat 01 Water consumption	1		0,0 %	N/A								
Inn 05 - Mat 01 Life cycle impacts	2	2	2,0 %	N/A			Bruke godkjent og tilstrekkelig god programvare. Tekniske EPDer					
Inn 06 - Mat 03 Responsible sourcing of materials	1		0,0 %	N/A								
Inn 07 - Wst 01 Construction site waste man.	1	1	1,0 %	N/A			90% sorteringsgrad					
Inn 08 - Wst 02 Recycled aggregates	1		0,0 %	N/A								
Inn 09 - Approved innovation credits	10		0,0 %	N/A								
Total indicative environmental section performance	10		4,0 %	Credits achieved: 4								