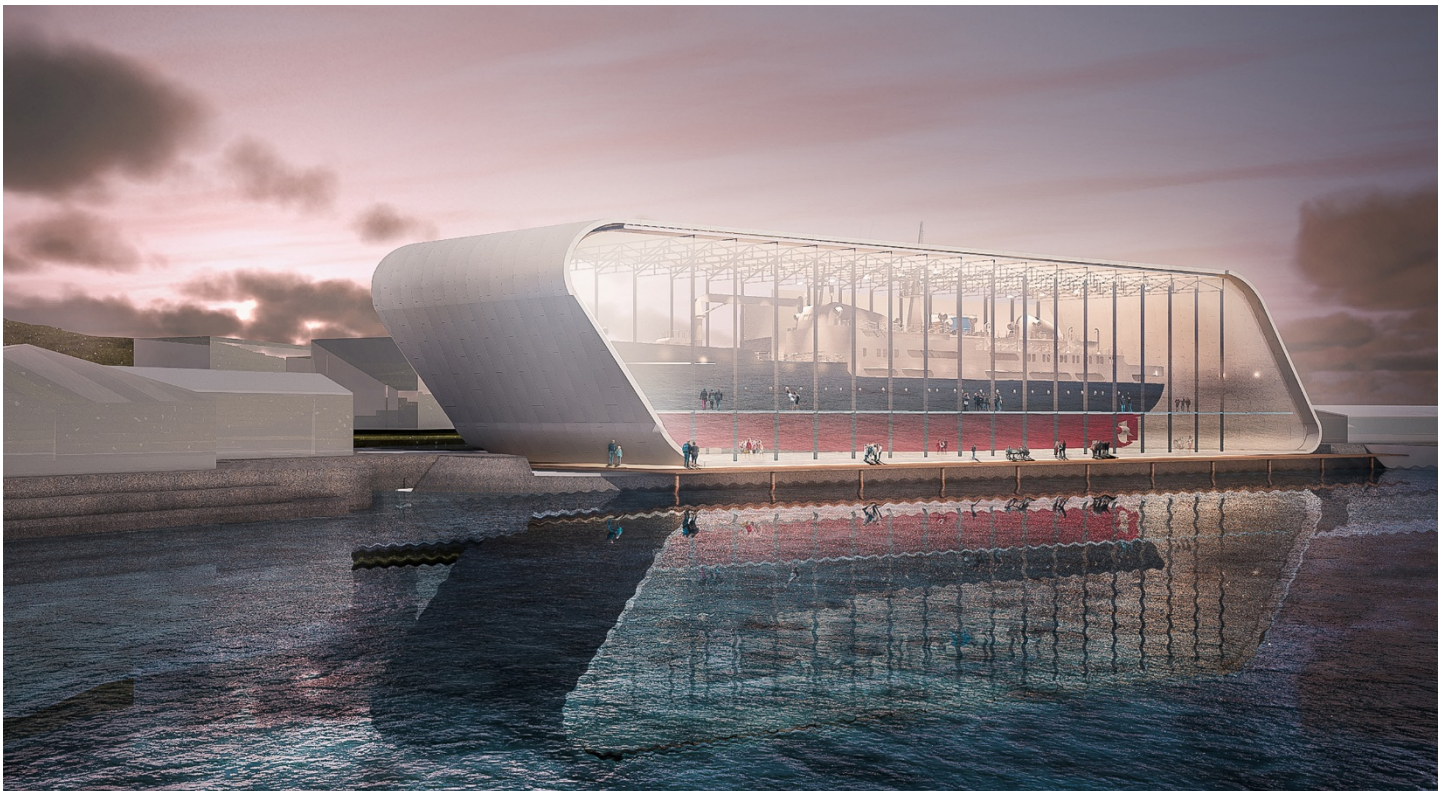


**LINK** ARKITEKTUR

**LINK** LANDSKAP

# VERNEBYGG FINNMARKEN



Funkjionsbeskrivelse  
7 UTOMHUSHARBEIDER

Oppdragsgiver: Hadsel kommune  
Prosjekt: Vernebygg Finnmarken  
Sak: UTOMHUSARBEIDER  
Utarbeidet av: Link Landskap

# LINKLANDSKAP

7	UTOMHUSARBEIDER .....	3
	Landskapsarbeider generelt .....	3
7.0	FELLESYTELSER .....	3
7.0.1	Prosjektering .....	3
7.1	TERRENGARBEIDER .....	3
7.1.1	Rivearbeider .....	3
7.1.2	Terrengbehandling .....	3
7.1.3	Beskyttelse av eksisterende vegetasjon .....	4
7.2	KONSTRUKSJONER .....	4
7.2.1	Støttemur vest. ....	4
7.2.2	Brygge .....	4
7.3	UTENDØRS VA .....	5
7.3.1	Overvannsavrenning .....	5
7.4	UTENDØRS EL .....	5
7.4.1	Utendørs belysning .....	5
7.5	Utendørs automatikk .....	6
7.6	VEIER OG PLASSER .....	6
7.6.1	Fiberduk .....	6
7.6.2	Fundamentering Generelt .....	6
7.6.3	Kanter .....	6
7.6.4	Faste dekker .....	6
7.6.5	Kompakt bølgeform av grus .....	6
7.6.6	Flytting av statue .....	7
7.6.7	Dekker av betongbelegningsstein .....	7
7.6.8	UU-elementer .....	7
7.6.9	Oppmerking .....	7
7.7	PARK OG HAGE .....	7
7.7.1	Vekstjord .....	7
7.7.2	Trær og busker .....	7
7.7.3	Etableringsvedlikehold .....	8
7.8	Utendørs infrastruktur .....	8
7.9	DIVERSE UTRUSTNING/MØBLERING .....	8
7.9.1	Fotskraperister .....	8
7.9.2	Sykelstativer .....	8
7.9.3	Benker og møblering .....	9
7.9.4	Avfallsbeholdere .....	9
7.9.5	Livbåter .....	9

## 7 UTOMHUSARBEIDER

### Landskapsarbeider generelt

Utomhusanleggets utstrekning er angitt på tiltak prosjekt grense. Områdene innenfor utomhusplanen skal opparbeides i sin helhet.

Relevante NS for utførelse og materialer skal legges til grunn/benytted ifm. arbeidet. I tilfelle NS ikke er dekkende gjelder leverandørens angivelse for montering/utførelse. For overflatetoleranser legges NS3420 sine strengeste krav til grunn for utførelse.

Se også Bok 0 for øvrige opplysninger.

### 7.0 FELLESYTTELSE

#### 7.0.1 Prosjektering

Entreprenør er selv ansvarlig for detaljprosjektering og utarbeidelse av produksjonstegninger for alle utarbeider herunder betongarbeider/trekonstruksjoner.

### 7.1 TERRENGARBEIDER

#### 7.1.1 Rivearbeider

Entreprenøren er ansvarlig for gjennomføring av alle rivearbeider som er nødvendig for etablering av nye anlegg.

Alle rivemasser skal deponeres iht gjeldende regelverk, og det er entreprenøren sitt ansvar å avklare om de aktuelle massene er forurenset. Alle masser som kjøres bort fra anlegget skal deponeres i godkjente deponi.

Tilbyder er selv ansvarlig for å avklare omfang av riving og bortkjøring med tilhørende kostnader.

##### 7.1.1.1 Riving generelt

Posten omfatter riving, bortkjøring av alle elementer som må fjernes for etablering av nye anlegg. Alle kostnader skal inngå i pris.

#### 7.1.2 Terrengbehandling

Entreprenøren må selv ivareta nødvendig terrengbehandling i forhold til dagens koter/høyder i området og koter/høyder som er angitt på utomhusplanene. Tilpasning til og av eksisterende konstruksjoner inngår.

Alle overskuddsmasser skal deponeres etter gjeldende regelverk, og det er entreprenørens sitt ansvar å avklare om de aktuelle massene er forurenset. Alle masser som kjøres bort fra anlegget skal deponeres i godkjente deponi

Terrengjusteringer skal utføres iht tegning for utomhusplanen. Oppfylling for terrengheving skal gjøre med masser av høy kvalitet. Fraksjon på massene som benyttes skal tilpasses fyllingens tykkelse. Ved pålegg om bruk av lette masser skal løsning og type masser godkjennes av BH før arbeidene utføres.

##### 7.1.2.1 Utsjaktning og bortkjøring

Skal inngå i tilbudssum

#### 7.1.2.2 **Oppfylling med steinmasser for lokale tilpasninger til nye høyder.**

Skal medtas i tilbudssum

#### 7.1.2.3 **Tetningslag av leire.**

På alle steinfyllinger eller andre fyllinger av drenerende masser skal det etableres tetningslag av leire under vekstjordlag for gress, planter eller trær.

Tetningslag etableres av leire med som i tilstrekkelig grad motvirker drenering av vegetasjonsarealer. Lagtykkelse skal være minimum 100mm. Tetningslaget skal være sikrer mot erosjon.

### 7.1.3 **Beskyttelse av eksisterende vegetasjon**

Eksisterende buskfelt og trær langs sør og sørvest skal beholdes. Trærne skal beskyttes med stammevern og gjerde rundt rotsonen.

Trær som må fjernes for etablering av grøfter skal erstattes med sorter tilsvarende trør som har blitt skadet eller må fjernes.

Før trær fjernes og erstattes skal dette godkjennes av byggherre.

## 7.2 **KONSTRUKSJONER**

Generelt:

Entreprenør er ansvarlig for detaljprosjektering av, fundamenter og øvrige betongkonstruksjoner, med tilhørende armering. Betong og armeringstegninger samt produksjon av bøyelister for de forskjellige elementer skal inngå i ytelsen. Planlagt betongkvalitet skal fremgå av produksjonstegninger.

### 7.2.1 **Støttemur vest.**

Muren etableres i betong med 15 cm vis mot parkeringsflate.

Muren skal ha rekkverk og håndløper i rampe. Rekkverk og håndløper utformes iht gjeldende forskrifter.

### 7.2.2 **Brygge**

Inngår IKKE i tilbud. Byggherren har under vurdering hvorvidt det skal medtas pris som opsjonspris i tilbudet.

Bryggen skal bygges med bryggedekke av biologisk impregnert furu av type Kebony eller tilsvarende, dim34x145mm. Bjelkelag med tilstrekkelig dimensjon og cc avstand 600mm etableres på betongfundamenter. Det tilates CU-impregnert bjelkelag.

I tillegg skal det etableres bryggepæler som stikker opp gjennom brygge 150 mm fra bryggekant og 300mm over denne. c/c 4700mm.

Mellom bryggepæler skal det medtas frittstående horisontale taufester av 63 x 123 type Kebony eller tilsvarende med tre kvadratisk oppløft samme dim

## 7.3 UTENDØRS VA

### 7.3.1 Overvannsavrenning

Overvann ledes til åpne grøfter for infiltrasjon, fordrøyning eller bortledning. Alle harde flater skal etableres med tilstrekkelig fall og det tillates ikke vannansamlinger på noen deler av faste dekker.

Etablering av sluk og sandfang i nødvendig omfang inngår i ytelsen.

## 7.4 UTENDØRS EL

### 7.4.1 Utendørs belysning

Belysningsanlegg bestående av master, uplights (effektbelysning).

Totalentreprenør er ansvarlig for montering av utomhus belysningsanlegg, master og armaturer og fremlegg til disse.

Terrengtilpasning etc. medtas som del av utomhusarbeidene.

Dersom Byggheren velger å innhente opsjon for bryggearbeider vil det også bli beskrevet pullerter for belysning av denne.

Utelys skal ved bruk av nedfelte, kjørbare uplights gi en jevn belysning av hele galvvegg mot sør.

Utelys skal ved bruk av master med armaturer monternt i varierende høyde under topp mast gi en jevn belysning av hele galvvegg mot nord.

Utelys skal ved bruk av master med armaturer monternt i varierende høyde under topp mast gi en jevn belysning av hele den hvite metallkledde omramming av glassvegg mot øst. Armaturer skal være forskynt med skjerming og cut-off for å hindre belysning mot andre deler av bygg og omgivelser.

Master skal være kone med jevn avfasing fra sokkel til topp.

#### 7.4.1.1 Koordinering mot tilgrensende / paralelle entrepriser

Er ikke relevant.

#### 7.4.1.2 Belysningsutstyr

Alle armaturer skal leveres med elektronisk forkobling. Tenning skal være avstemt med til liggende veibelysning.

Parkeringsplasser: Phillips Copenhagen monternt på 6,5m rundkonisk mast eller tilsvarende.

Gangveier: Phillips Copenhagen monternt på 4,0 m rundkonisk mast.

Prosjektering for plassering av master, lysberegning og tilkobling inngår.

Det skal legges til grunn at gang- og kjørearealer skal ha tilstrekkelig funksjonsbelysning.

#### 7.4.1.3 Komplette kabelgrøfter

Komplette kabelgrøfter skal etableres for utomhus lysanlegget. Komplette grøfter skal etableres iht gjeldene regelverk med kabel inntrukket i 110mm dobbelvetget trekkerør. Kabel leveres over EL- entrepriser. Trekke rør beskrevet i Bok E.

## 7.5 Utendørs automatikk

Ingen poster

## 7.6 VEIER OG PASSER

### 7.6.1 Fiberduk

Det skal benyttes fiberduk klasse 4 i alle område den traubunn er av slik karakter at undergrunnsmasser kan forårsake forringelse av fundamenter for konstruksjoner, plasser eller veier.

### 7.6.2 Fundamentering Generelt

Utendørsplanen forutsetter ulik overbygning på gangområder og kjøreveier/ plasser. Dimensjonering/lagdeling skal være iht Statens Vegvesen håndbok for veibygging. Nødvendig tilpasning til eksisterende elementer som skal bevares inngår i entreprisen.

### 7.6.3 Kanter

#### 7.6.3.1 Kantstein av granitt

Kantstein av granitt skal monteres i omfang som vist på planen ved kjøreveier og fortausarealer. Det skal benyttes kantstein uten fas. Det skal benyttes radiekantstein i kurver.

Dimensjon: 12x25cm med fas.

### 7.6.4 Faste dekker

Alle faste dekker skal opparbeides iht krav gitt i NS3420. Strengeste toleranse legges til grunn for godkjenning av endelig produkt.

#### 7.6.4.1 Dekker av grus

Grusdekker skal opparbeides i omfang som vist på utomhusplanene. Som toppdekke skal det benyttes FK 0-8mm, med lagtykkelse 50mm.

Dynamisk sjikt over bærelag etableres av FK 0-32mm, med lagtykkelse 50mm

#### 7.6.4.2 Asfaltdekker

Asfaltdekker skal opparbeides iht Statens vegvesen håndbok 018 veibygging. Kjøreveier og parkeringsarealer skal opparbeides med slitelag og bindelag i AB 11. Gangarealer opparbeides med slitelag av AGB 8.

### 7.6.5 Kompakt bølgeform av grus

Som toppdekke i bølgeformen skal det benyttes elvestein 30-45 mm eller tilsvarende. Underplanering av formene utføres i FK 0-60mm eller masser med tilsvarende kvalitet.

Farge toppgrus : hvit / grå.

Dimensjoner på bølgekonstruksjon:

Oppdragsgiver: Hadsel kommune  
Prosjekt: Vernebygg Finnmarken  
Sak: UTOMHUSARBEIDER  
Utarbeidet av: Link Landskap

Lengde:  
Høydevariasjon: 100 cm  
Dybde: Som vist på plantegning.

Det er totalt 3 bølger.

## 7.6.6 Flytting av statue.

Eksisterende statue av R. With beholdes og flyttes som vist på utomhusplan.

## 7.6.7 Dekker av betongbelegningsstein

Beleggene skal etableres som angitt på utomhusplanen ved statue. Det skal benyttes belegningsstein med grå farge og dimensjon ca 20x10x6cm lagt i forband.

## 7.6.8 UU-elementer

Ledelinjer i etableres mot inngang og øvrige viktige atkomstsoner, iht Universal Utformings normer. Omfatter ledelinjer, oppmerksomhets felter og varsselfelter.

## 7.6.9 Oppmerking

Oppmerking av parkeringsplasser og symboler skal utføres med termoplast i omfang angitt på planen.

## 7.7 PARK OG HAGE

### 7.7.1 Vekstjord

All vekstjord skal være fri for ugress, egnet for formålet og dokumentert ved jordprøver.

Vekstjord i forbindelse med grøntarealer på terreng tilføres i følgende tykkelser:

Gressarealer	200mm
Plantefelt:	400 mm
Trær:	1000 mm

### 7.7.2 Trær og busker

Alle trær som leveres i anlegget skal tilfredsstille krav I NS 4402 og NS 4404 for planteskolevarer.

#### 7.7.2.1.1 Løvtrær

Alle trær skal tilfredsstille krav i NS 4402 og leveres som KP.  
Følgende trær skal leveres:

Populus tremula (Osp) SO 12-14 høystammet

#### 7.7.2.1.2 Bartrær

Alle trær skal tilfredsstille krav i NS 4402 og leveres som KP.  
Følgende trær skal leveres:

Pinus sylvestris SO 30-35 høystammet

#### **7.7.2.1.3 Busker**

Alle busker skal tilfredstille krav i NS 4404 og leveres som KP, herdighet minst H7.  
Følgende busker skal leveres:

Pinus Mugo 'Saurhad E' (Krypbuskfuru)

Spiraea Betulifolia 'TOR' E - Bjørkebladspirea 'TOR' E

Sorbaria Sorbifolia 'PIA' E - Rognspirea OGN SPIREA 'PIA' E

### **7.7.3 Etableringsvedlikehold**

Følgende forutsetninger innarbeides

#### Trær/Busker/Gress:

Det skal utføres komplett vedlikehold i garantiperioden.  
Garantitiden for trær omfatter 3 år

Vedlikeholdet skal omfatte alle arbeider i forbindelse med gjødsling, beskjæring, vanning samt nødvendig utskifting.

Utskifting av plantemateriale gjøres i samråd med byggherre for å avgjøre ansvarsforhold.

Utarbeidelse av skjøtelsesplan for alle områder inngår i ytelsen. Skjøtelsesplanen skal godkjennes av oppdragsgiver og legges til grunn for alle arbeider forbundet med etableringsvedlikehold av grøntarealer og vegetasjon i anlegget.

### **7.8 Utendørs infrastruktur**

Ingen poster

### **7.9 DIVERSE UTRUSTNING/MØBLERING**

#### **7.9.1 Fotskraperister**

Det skal etableres fortraperister foran alle innganger vist i utomhusplanen. Disse skal etableres med drenering ned til forsterkningslaget. Ristene dimensjoneres iht Norsk Standard normer. Se for øvrig Funksjonbeskrivelse i 2.1 som gjelder foran denne funksjonbeskrivelse for dette punktet.

#### **7.9.2 Sykkelstativer**

Det skal levere sykkelstativer til 7-8 sykler i varmforzinket stål.  
H: ca. 800mm  
L: ca. 1600mm

Stativer av type Sinus fra Vestre art.nr: 383A/C.900/901 eller lignende.  
Poster inkluderer fundamentering.



### 7.9.3 Benker og møblering

Postene skal omfatte levering og montering av benker med tilhørende utstyr.  
Fundamentering og innfesting til underlaget skal inngå i pris der dette er påkrevet.

#### 7.9.3.1 Benker

Det skal leveres benker av type «Hvilan» fra Vestre eller tilsvarende med grønn farge.

### 7.9.4 Avfallsbeholdere

Det skal leveres avfallsbeholdere, dimensjon ca. H- 1200mm x L- 350mm i varmforzinket stål i grønn farge.

Type Box fra Vestre eller lignende.

### 7.9.5 Livbåter

Eksisterende livbåter beholdes og 4 stk skal plasseres i skipshagen som vist på utomhusplanen.

Avklaring og løsning for fundamentering og plassering av båtene inngår i ytelsen.