

**Vedlegg 4a**

# **Anleggsbeskrivelse – Del A**

**Transporttjenester Follo 2025  
Ruteområde 1 Ski**

# Innhold

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>3</b>
1.1	BUSSANLEGG .....	3
1.2	SJÅFØRFASILITETER.....	3
<b>2</b>	<b>BESKRIVELSE AV SKI BUSSANLEGG</b> .....	<b>3</b>
2.1	SKI BUSSANLEGG.....	3
2.2	KAPASITET/INNHOLD .....	3
<b>3</b>	<b>DRIFT AV SKI BUSSANLEGG</b> .....	<b>4</b>
3.1	BRUK AV ANLEGGET TIL ANDRE FORMÅL .....	4
3.2	DRIFTSKOSTNADER.....	4
3.3	HANDLINGSPLAN FOR BUSSANLEGG .....	5
<b>4</b>	<b>AVTALEFORHOLD</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>BRUK AV ANDRE BUSSANLEGG</b> .....	<b>6</b>
5.1	FORUTSETNINGER .....	6
<b>6</b>	<b>ENERGIINFRASTRUKTUR</b> .....	<b>6</b>
6.1	INNLEDNING.....	6
6.2	EIERSKAP TIL INFRASTRUKTUR.....	7
6.3	OPPSTARTSFORBEREDELSE PÅ BUSSANLEGG.....	7
6.4	ANSVARSMODELL.....	9
6.5	DRIFT OG VEDLIKEHOLD AV LADE- ELLER FYLLEINFRASTRUKTUR .....	10
6.6	LADEINFRASTRUKTUR UTENFOR BUSSANLEGG.....	11
6.7	GENERELLE KRAV FOR ENERGIINFRASTRUKTUR.....	12
<b>7</b>	<b>SJÅFØRFASILITETER</b> .....	<b>13</b>
7.1	TILBUDTE FASILITETER .....	13
<b>8</b>	<b>BILAG</b> .....	<b>15</b>

# 1 Innledning

## 1.1 Bussanlegg

1.1.1 Oppdragsgiver har sikret seg Teglveien 15, og vil benytte dette som en del av anlegget fra oppstart. Fase 1a utgår.

Se nærmere beskrivelse i pkt. 6.3.1 – Oppstartsforberedelser for de ulike fasene.

1.1.2 Operatøren for Ro 1 er forpliktet til å leie og bruke Ski bussanlegg. Anlegget leies på de vilkår som er beskrevet i dette vedlegget med tilhørende bilag.

Oppdragsgiver leier og fremleier bussanlegget videre til Operatøren. Operatøren forplikter seg til å inngå vedlagte fremleieavtale med Oppdragsgiver, se bilag 4.1. Operatøren oppfordres til å sette seg godt inn i fremleieavtalen samt øvrige bilag.

1.1.3 Fiberkabler eller tilsvarende

Ruter sikrer fiberkabler eller tilsvarende inn til dataskap på bussanlegget. Ytterligere bestyknning med ytterligere dataskap og patchepaneler besørges av operatør.

## 1.2 Sjøførfasiliteter

Oppdragsgiver stiller sjøførfasiliteter, i form av pauserom og toaletter, til disposisjon for Operatør, se kapittel 7. Oppdragsgiver er leietaker og ikke eier av disse fasilitetene. Operatør har ikke nødvendigvis eksklusiv adgang til sjøførfasilitetene, men vil kunne ha delt adgang med Oppdragsgivers andre kontrakter og/eller med andre brukere der dette er ansett som hensiktsmessig av Oppdragsgiver. Sjøførfasiliteter delt med andre brukere er for eksempel der Oppdragsgiver har avtale om bruk av eksisterende fasiliteter på jernbanestasjoner, bryggeterminaler eller ved andre virksomheter.

# 2 Beskrivelse av Ski bussanlegg

Det gis i det følgende en kort beskrivelse av anlegget.

## 2.1 Ski bussanlegg

- Eier: Sporveien Bussanlegg AS
- Adresse: Teglveien 13, 1400 Ski, Gnr. 141 bnr. 70, Nordre Follo kommune
- Byggeår: Administrasjon bestående av 14 eldre brakker og 4 brakker fra 2019. Verkstedhall fra Renthall og bygget i 2006.
- Tomteareal: 8 252 kvm
- Teglveien 15: 3 798 kvm (Eier: Sporveien Bussanlegg AS)
- Bygningsareal: adm: ca 500 kvm, verksted ca. 700 kvm.

## 2.2 Kapasitet/innhold

### 2.2.1 Uteområder

Beskrivelsen av uteområdet gjelder dagens kapasitet. Når anlegget blir fullt ut tilpasset til utslippsfri drift kan kapasiteten påvirkes av infrastrukturtiltak som endrer den totale kapasiteten.

- Parkeringskapasitet ute til 32 normalbusser + evt ekstra nattparkering
- Parkering på Teglveien 15: 24 - 26 normalbusser
- Parkeringsplass til ca. 15 personbiler

### 2.2.2 Verksted

- Verkstedspor, et gjennomgående med pkk spor uten grav (maks. 12M+15M buss) og et spor uten gjennomkjøring 15M buss
- Lager, kontor og møterom
- Tekniske rom

### 2.2.3 Vaskehall

- Vaskehall – et spor, vaskemaskin fra 2015

### 2.2.4 Administrasjon

- Kontor, trafikklederkontor
- Lager
- Kantine
- Toalett og garderobe
- 4 hybler

## 3 Drift av Ski bussanlegg

### 3.1 Bruk av anlegget til andre formål

Bussanlegget i Ski skal som hovedregel kun benyttes av busser på Kontrakten for Ro 1. Det vil si at Oppdragsgiver skal godkjenne at anlegget benyttes av andre busser som ikke tilhører Kontrakten. Det gis imidlertid mulighet til å fremleie til underleverandører som skal utføre oppdrag på Kontrakten. Se vedlegg 4b.

### 3.2 Driftskostnader

#### 3.2.1 Årlige driftskostnader i NOK ved bussanlegget (2022)

Driftskostnadselement	Kostnad	Forbruk
Vannforbruk adm / vaskehall	247 000 kr	913 m <sup>3</sup> / 2 532 m <sup>3</sup>
Strøm	827 700 kr	369 355 kwh
Biogass (oppvarming)	120 400 kr	12 000 Nm <sup>3</sup>
Kjemi	221 600 kr	
Renhold	509 700 kr #	
Vinter- og vårvedlikehold	100 000 kr	

## Vedlegg 4a Anleggsbeskrivelse – Del A

Transporttjenester Follo 2025 Ruteområde 1 Ski

Avfallshåndtering	256 500 kr #	240 m <sup>3</sup> (restavfall), 75 m <sup>3</sup> glass + miljøskap
Serviceavtaler*	160 400 kr	
Vedlikehold	173 300 kr	
Fjernvarmegebyr	11 400 kr	
Eiendomsskatt	16 500 kr	

\* Inkluderer serviceavtaler for varmepumper, bussvaskemaskin, elektrisk system, alarm, porter, kompressor, oljeutskiller m.m.

# Inkluderer i tillegg til bussanlegget, hybelbygg og to sjåførfasiliteter

Alle tall under dette punkt er innhentet av eier og dagens leietaker/operatør, og er kun veiledende. Oppdragsgiver har ikke ansvar for at de oppgitte tallene gir et dekkende bilde av kostnadene. Kostnadene reflekterer drift av 45 rutesatte busser på anlegget. Det er ikke andre operatører på anlegget til å dele kostnaden i verksted og vaskehall, så oppgitt forbruk anses å være representativt.

### 3.3 Handlingsplan for bussanlegg

3.3.1 Oppdragsgiver har ambisiøse bærekraftsmål og vil at dette gjenspeiles i måten anleggene drives på. Bussanlegg er et viktig element innenfor kollektivtrafikken, og skal derfor fremstå representative og miljøvennlige.

3.3.2 Operatør har utarbeidet en forpliktende handlingsplan for hvordan drift og vedlikehold skal gjennomføres, samt hvordan miljø- og klimabelastningen skal reduseres på bussanleggene i hele kontraktperioden. Innholdet i handlingsplanen er nærmere beskrevet i vedlegg 4b kravskjema. I bilag 4.23 finnes det et eksempel på en enkel disposisjon til en handlingsplan som inkluderer eksempler på mål, tiltak og indikator.

3.3.3 Revisjon og oppfølging av handlingsplanen

Handlingsplanen skal revideres minimum én gang per år i kontraktperioden. Videre skal Operatør utarbeide en rapport hvert år som inneholder status basert på målene i handlingsplanen, en vurdering av status og eventuelle behov for tiltak. Rapporten vil være underlag for et årlig oppfølgingsmøte med oppdragsgiver.

3.3.4 Handlingsplanens tilknytning til kvalitetssystemer

For å sikre gjennomføring av mål og planer, skal Operatørens sertifiserte styringssystemer i kontraktperioden omfatte bussanlegget.

Oppdragsgiver forbeholder seg rett til innsyn og dokumentasjon på Operatørens oppfyllelse av dette arbeidet. Handlingsplanens mål skal være en integrert del av et relevant sertifisert styringssystem så langt det er praktisk gjennomførbart.

3.3.5 Bruk av system for oppfølging

Operatør skal bruke Oppdragsgivers og/eller anleggseiers til enhver tid gjeldende system for forvaltning, drift og vedlikehold av bussanlegg. I systemet skal det legges inn blant annet måltall for utvalgte indikatorer fra handlingsplanen basert på oppdragsgivers databehov.

3.3.6 Kontaktperson for handlingsplanen

Det skal være én dedikert kontaktperson hos operatør for oppfølging av handlingsplanen pr. ruteområde.

## 4 Avtaleforhold

- 4.1.1 Operatør skal leie anlegget av Oppdragsgiver på de vilkår som fremkommer av Fremleieavtalen, se bilag 4.1.

## 5 Bruk av andre bussanlegg

### 5.1 Forutsetninger

- 5.1.1 Operatør står fritt til å skaffe til veie andre bussanlegg eller oppstillingsplasser for buss ut over det som Oppdragsgiver tilbyr for pliktig leie og bruk, dersom operatør mener det er hensiktsmessig. Andre anleggsløsninger/parkeringsareal skal være tilgjengelig i hele kontraktperioden.
- 5.1.2 Operatør kan imidlertid ikke tilby et bussanlegg Operatør allerede leier av Oppdragsgiver. Oppdragsgiver har tatt denne beslutningen for å likebehandle tilbydere i konkurransen, samt sørge for at det er tilstrekkelig kapasitet ved de øvrige anleggene til å håndtere fremtidig trafikkvekst.
- 5.1.3 Alle anlegg skal være iht. offentlige bestemmelser og krav.

## 6 Energiinfrastruktur

### 6.1 Innledning

- 6.1.1 Operatøren velger selv, ut fra sitt valg av drivlinje, hva slags infrastruktur som må bygges på bussanlegget (ev. endeholdeplass).

På Ski bussanlegg er det liten plass, og operatøren bør velge en drivlinje som de mener egner seg for bussanlegget. Operatøren står fritt til å velge batterielektrisk, hydrogen eller biogass, eller en kombinasjon av disse.

- 6.1.2 Operatøren velger selv hvilket utstyr som skal benyttes og hvilken strategi som passer best for sitt konsept for bussdrift. Operatøren har beskrevet sitt konsept/løsning i vedlegg 4b.

- 6.1.3 Elbussene skal lades på bussanlegg og kan i tillegg lades på terminaler eller ved endeholdeplasser hvor dette anses som hensiktsmessig. Med ladeinfrastruktur menes:

- Ladepunkter på bussanlegg (depotladere) både i form av plug-in lader og eventuell hurtigladestasjon med pantograf eller annen tilkobling
- Strømtilførsel og fundament til ladepunkter og ladestasjoner
- Nettstasjon for nedtransformering av spenning fra høy- til lavspenning.
- Eventuelt tilleggsutstyr for drift og overvåking av ladeutstyr
- Ladestasjoner (teknisk hus, likeretter og ladestolpe med pantograf eller trådløs

lading) utenfor bussanlegg

6.1.4 Busser som skal bruke biogass ev. hydrogen for framdrift, kan fylles på bussanlegg eller ved egnet lokasjon utenfor bussanlegg. Med fyllinfrastruktur menes:

- Utstyr for lagring og fylling av biogass
- Utstyr for lagring og omtapping av hydrogen
- Eventuelt produksjonsutstyr for hydrogenproduksjon (elektrolyseanlegg)
- Eventuelt tilleggsutstyr for drift og overvåkning av hydrogenfyllinfrastruktur og hydrogenproduksjon

## 6.2 Eierskap til infrastruktur

6.2.1 Oppdragsgiver har søkt og fått økonomisk støtte av Klimasats til etablering av energiinfrastruktur for Follo-kontraktene og skal dokumentere kostnader for etablering av infrastrukturen.

Operatørs kostnader knyttet til innkjøp, etablering, bygging og uttesting av infrastrukturen fremkommer i vedlegg 4b.

6.2.2 Eierskap til ladeinfrastruktur

Etter endt kontraktperiode vil oppdragsgiver overta eierskap til all ladeinfrastruktur vederlagsfritt.

6.2.3 Eierskap til biogass og hydrogenutstyr

For biogass eller hydrogen skal fyllutstyr fjernes ved kontraktens slutt, og det er ingen krav til eierskap av infrastrukturen. Oppdragsgiver forbeholder seg rett til å kunne kjøpe ut eller overta anlegget ved kontraktens utløp. Oppdragsgiver vil varsle operatør senest 12 mnd før kontraktens sluttdato.

6.2.4 Det er Operatørs ansvar å sikre stabil og tilfredsstillende drift og vedlikehold av infrastrukturen, samt utføre reparasjoner i hele kontraktperioden. Operatøren skal selv dekke kostnadene ved dette.

## 6.3 Oppstartsforberedelser på bussanlegg

6.3.1 Ski Bussanlegg kan tilrettelegges for elektriske-, hydrogen- eller biogassbusser, og Oppdragsgiver forventer at Operatøren må utføre anleggsarbeider for å få etablert tilstrekkelig nødvendig energiinfrastruktur på bussanlegget.

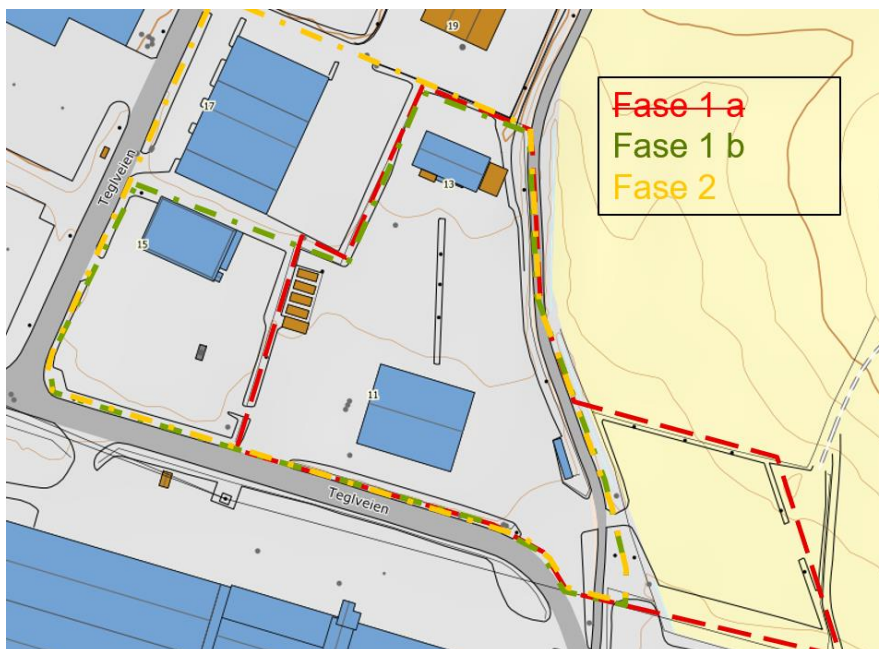
Bussanlegget på Ski er planlagt bygget ut i flere faser, da oppdragsgivers langsiktige plan er å etablere et nytt større bussanlegg på Ski på eiendommene Teglveien 11/13, 15 og 17.

Operatøren skal beskrive begge faser i sitt infrastrukturkonsept under C1 i vedlegg 4b:

- Fase 1b gjelder Teglveien 11/13 og Teglveien 15.
- Fase 2 inkluderer Teglveien 17, med rivning av administrasjon og verkstedbygninger på Teglveien 11/13.

Operatøren skal beskrive fase 1b fra oppstartsdato. Operatøren skal beskrive overgang fra fase 1b til fase 2 i kontraktperioden, men skal ikke ta hensyn til fase 2 i vedlegg 5 Tilbudsskjema. Endringer som utføres etter oppstartsdato, som overgang fra fase 1b og videre til fase 2, skal utføres som en endringsordre.

Oppdragsgiver opparbeider areal, inkl. dekke for eventuelle nye tomter, Tegelveien 15/17.



Figur 1 - Oversikt faser Ski Bussanlegg

6.3.2 Det er etablert fylleanlegg for biogass på Ski. Biogassanlegget inngår som en del av dagens operatørs bussdrift og skal i prinsippet fjernes ved kontraktsslutt. Nobina har avtale med Gasum som eier biogassanlegget. Det er opp til operatør å framforhandle ny avtale for biogass, enten med Gasum eller andre leverandører dersom operatøren skal benytte biogass. Om Operatør kun tilbyr elbuss, skal ny operatør fjerne gammelt fundament for biogassanlegget.

6.3.3 Anleggsarbeider som er nødvendig for å bygge fyll- eller ladeinfrastrukturen vil ledes og koordineres av Operatør. Operatør vil ha rollen som Byggherre etter byggherreforskriften for sin bygging av sin energiinfrastruktur. Operatørens arbeider kan måtte koordineres med andre arbeider på bussanleggstomten i regi av bussanleggseier og plikter i den sammenheng både å delta i møter og å bidra fortløpende med den dokumentasjon som er nødvendig for kunne planlegge og koordinere arbeidene. Operatøren har ikke krav på særskilt kompensasjon for dette.

6.3.4 Oppdragsgivers ansvar:

Programledelse for koordinering av bygging av ladeinfrastruktur mellom bussanleggseier, grunneier, netteier, Operatør og Oppdragsgiver

Besørge strømtilførsel opp til 4 MVA effekt tilgjengelig for lading av elbusser. Strømtilførsel leveres på 400V fram til lavspenningsfaner på nettselskapets transformator. Skinnepakke til hovedtavle er Operatørens ansvar.

Netteier leverer opptil 2 MVA i to prefabrikkerte nettstasjoner. Netteier vil ikke kreve plassbygd nettstasjon bygget etter RENBLAD 6002.



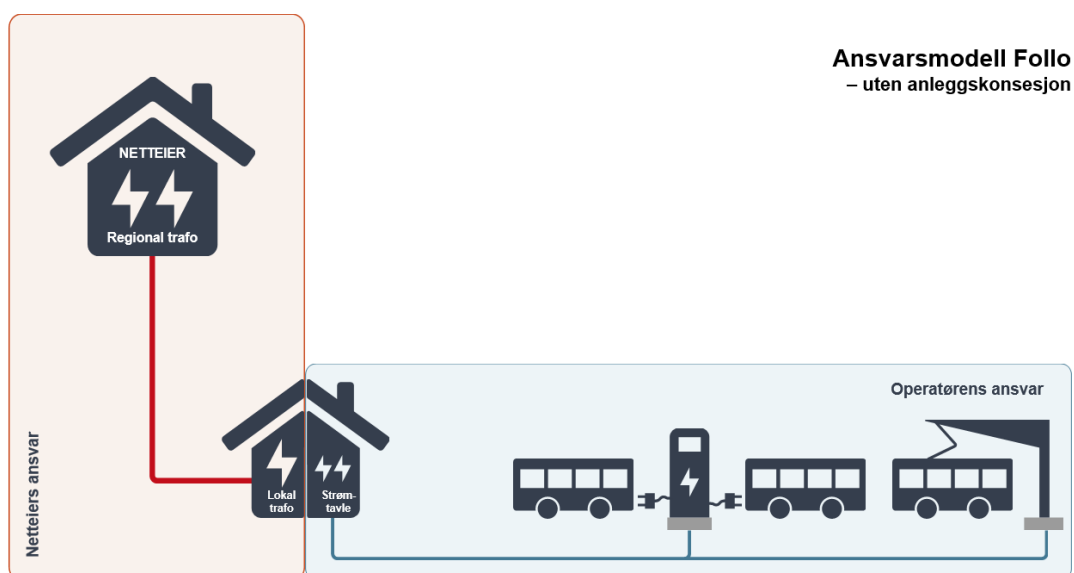
Oppdragsgiver bekoster og besørger rammesøknad/tillatelse. Ruter ivaretar og bekoster «ansvarlig søker»-rollen, mens operatør er ansvarlig for å levere prosjektering til alt nødvendig underlagsmateriale og ansvarsretter til søknadsprosessene helt frem til mottatt ferdigattest.

### 6.3.5 Anleggskonsesjon

Det er ikke mulighet for anleggskonsesjon på Ski Bussanlegg.

## 6.4 Ansvarsmodell

6.4.1 Operatøren er ansvarlig for å velge lade- eller fyllinfrastrukturen, samt dens funksjon mot øvrige leveranser. I tillegg skal Operatør bestemme oppstillingsmønster og omfang innenfor de føringene og retningslinjene som Oppdragsgiver har gitt. Prinsipiell ansvarsmodell for ladeinfrastrukturen kommer frem av figuren under.



Figur 1 - Ansvarsmodell med levering på lavspenning 400V (– uten anleggskonsesjon)

6.4.2 Utdypende beskrivelse av Operatøren sitt ansvar i forhold til ansvarsmodellen:

- Besørge grunnarbeider for all elektro- og ladeinfrastruktur; inkludert fundamentering (for ladegalger, likerettere og annet ladeutstyr), kulvert/trekkerør mv.
- Elektroarbeider inkludert leveranse og montasje av fordelingstavler, skinnepakker og kabelføringer, likerettere og ladeutstyr.
- Prosjektering av overnevnte.
- Elektroteknisk grensesnitt med netteier i tråd med valgt ansvarsmodell.
- Inngå nettleieavtale med netteier, og strømvavtale med leverandør av strøm.

6.4.3 For hydrogen vil Oppdragsgiver dekke anleggsbidrag på lik linje med ladeinfrastruktur

6.4.4 For biogass og har ikke oppdragsgiver noen forpliktelser eller ansvar for noen del av

infrastrukturen

#### 6.4.5 Operatørens risiko for grunnforhold

Oppdragsgiver tar risiko for ukjente hindringer i grunn. Kjente hindringer inkluderes i operatørens tilbud. Se bilag 4.6 for kart over kjent infrastruktur.

#### 6.4.6 Forurenset masse

Operatøren skal legge til grunn tilstandsklasse 3 og utskifting av masser. Oppdragsgiver tar risiko utover tilstandsklasse 3.

#### 6.4.7 Månedssrapportering – Operatør skal rapportere status og fremdrift for etablering av energiinfrastrukturen i egen månedsrapport til oppdragsgiver. Eksempel på månedsrapport i bilag 4.21.

#### 6.4.8 Søknad om rammetillatelse

Om biogassanlegg etableres på samme areal som i dag, er det ikke behov for å søke om rammetillatelse. Ladeinfrastruktur er ikke søknadspliktig, men mindre det etableres tekniske hus, galgekonstruksjoner eller snutetak.

Om det likevel skulle bli behov for endring på eksisterende rammetillatelser, må Operatøren i en periode på to måneder delta på samordningsmøter for en omforent søknad og utarbeide nødvendig prosjektert underlag til en slik søknad. Søknad sendes av Oppdragsgivers ansvarlige søker.

Med nødvendig underlag inkluderer minimum

- Situasjonsplaner med inntegnet tekniske bygg og annen relevant infrastruktur, parkering, sporingkurver, fundamenter, trekkerør, kulverter, kantstein, mv (i pdf og et redigerbart format dwg, i 2D eller 3D)
- Tekniske tegninger av relevant utstyr (lader, likeretter, galger, tanker, inngjerderinger, snutetak, etc) Målsatt og med riktig fargevalg for anlegget.

Oppdragsgiver bemerker at rammetillatelse og reguleringsplan kan pålegge ytterligere retningslinjer og krav som begrenser mulighetsrommet.

#### 6.4.9 Snutetak

Det er ikke planlagt snutetak på Ski Bussanlegg.

## 6.5 Drift og vedlikehold av lade- eller fylleinfrastruktur.

#### 6.5.1 Operatøren har ansvar for drift og vedlikehold av all energiinfrastruktur og skal sørge for service- og vedlikeholdsavtaler for å ivareta en høy oppetid og lav verdiforringelse av lade-/fylleanlegg.

Ved endt kontraktperiode skal Oppdragsgiver ha rett til å tre inn i en evt. drift og vedlikeholdsavtale Operatøren har inngått.

Gjelder også drift og vedlikehold ved bruk av eventuell endeholdeplasslading

6.5.2 Alle hovedtavler skal ha mulighet for tilkobling av aggregat. Tilkoblingsfelt skal dimensjoneres ut fra hovedvern på anlegget. Felt skal merkes for aggregatilkobling.

6.5.3 Drift og vedlikehold av el-anlegget på hele bussanlegget

I forbindelse med oppstart gjennomføres en befarings- og tilstandskontroll av el-anlegget, befarings- og tilstandskontrollen oppsummeres i en protokoll hvor ansvar overføres fra bussanleggseier til operatøren. Nødvendige investeringer under kontraktperioden bekostes av operatør.

Operatør har ansvar helt frem til grensesnitt mot netteier.

## 6.6 Ladeinfrastruktur utenfor bussanlegg

6.6.1 Oppdragsgiver har søkt om rammetillatelse for pantograflading ved flere lokasjoner. Ved alle lokasjonene er det tilgjengelig et maks effektuttak fra strømmettet.

Status for rammesøknad/tillatelse, samt tilgjengelig effekt er angitt per lokasjon i tabellen som følger:

Lokasjon	Status på rammesøknad	Linje	Rute-område	Tilgjengelig effekt	Bilag
Bekkevold	Rammetillatelse gitt 22.08.22	505	3	450 kVA	4.11
Drøbak Brygge	Rammetillatelse gitt 03.10.22	500	3	450 kVA	4.12
Seiersten	Rammetillatelse gitt 14.02.23	500,505 510,561, 576	1,2,3	866 kVA	4.13
Sonsveien Stasjon	Rammetillatelse gitt 09.12.22	545A/B	4	450 kVA	4.14
Vinterbro Senter	Rammetillatelse gitt 18.04.23	520, 570	1,2	450 kVA	4.15

I bilag 4.11 - 4.15 er grensesnittnotat, tegninger og rammetillatelse for hver lokasjon. Mulighetsrommet, samt forpliktelsene ved hver lokasjon fremkommer der.

Oppdragsgiver bemerker at rammetillatelse og reguleringsplan kan pålegge ytterligere retningslinjer og krav som begrenser mulighetsrommet.

6.6.2 Dersom en ladestasjon benyttes av flere Operatører, skal den operatøren som oppretter ladestasjonen først, alternativt den Oppdragsgiver bestemmer, være ansvarlig for etablering og drift av ladestasjonen. Det skal tilrettelegges for at andre kjøretøy enn Operatørens busser kan lade på ladestasjonen, og at avregning/fakturering av strøm med nødvendige opplysninger kan gjennomføres. Operatøren plikter å gi andre kjøretøy tilgang til lading på etablerte ladestasjoner, i samråd med Oppdragsgiver. Det opprettes en koordineringsavtale som regulerer ansvarsforhold for drift og tilgang til ladestasjonene.

6.6.3 Ansvarsdeling for løsninger

Det er Operatøren som selv beslutter om han vil benytte endeholdeplasslading på en eller flere av nevnte lokasjoner. Det er også opp til operatøren å velge om de vil bygge en eller flere pantografer ved hver lokasjon (mulighetsrommet er her begrenset i rammetillatelse).

- 6.6.4 Oppdragsgiver bekoster og besørger rammesøknad/tillatelse, videre byggesaksgang (igangsettingstillatelse mv.) og prosess mot etater/kommune er operatørs kostnad og risiko. Grensesnitt for byggesaksgang fremkommer i det enkelte bilag om rammetillatelser.
- 6.6.5 Oppdragsgiver vil sørge for leieavtale av grunn og bekoste leiekostnadene.
- 6.6.6 Oppdragsgiver vil bekoste nettilknytningskostnader (etablering av nettstasjon med tilhørende HS kabel). Øvrige arbeider, fundamenter/festepunkter og fremføring av strøm/trekkerør til ladepunkt fra Nettstasjon er operatørs ansvar og risiko. Eksakt grensesnitt for nødvendige grunn og byggearbeider varierer for hver lokasjon, nærmere detaljer fremkommer i grensesnittmatrisene.

## **6.7 Generelle krav for energiiinfrastruktur**

- 6.7.1 Ladeinfrastrukturen skal monteres i samsvar med alle relevante offentlige lover, forskrifter, direktiver, standarder, veiledninger og retningslinjer, samt stedlige myndigheters krav og særbestemmelser, og produsentens anvisninger.
- 6.7.2 Personell som skal benyttes til drift og service av utstyret skal ha nødvendige autorisasjoner og kompetanse.
- 6.7.3 IP-klasse skal være i henhold til klimatiske forhold på stedet utstyret skal monteres, inklusive normale vedlikeholdstiltak som snørydding og rengjøring av lade-/fyllestasjon, fundament og vei/fortau rundt installasjonen

### 6.7.4 Støy

Operatøren er ansvarlig for at fylle-/ladestasjonen oppfyller offentlige myndigheters krav til støy på det aktuelle stedet.

### 6.7.5 Design

Lade-/Fyllestasjonen skal ha et stilrent design og passe inn på bussenlegget eller i bymiljøet/lokalmiljøet ved bruk av endeholdeplass. Avhengig av lokasjon, må det påregnes tilpasninger i utforming/bekledning og plassering av tekniske hus og lade-/fylleutstyr.

### 6.7.6 IT-kommunikasjon

Oppdragsgiver skal på forespørsel få kostnadsfri og ubegrenset tilgang på alle data som er samlet inn i forbindelse med ladning og drift av batterielektriske busser. Oppdragsgiver skal få tilgang på dataene på et slikt format/system at det enkelt skal kunne lage rapporter og/eller statistikker.

På et tidspunkt i kontraktperioden kan det bli aktuelt for Oppdragsgiver å få tilgjengeliggjort data i sanntid fra ladeinfrastrukturen gjennom et egnet grensesnitt. Endelig arkitektur avtales i samråd med Oppdragsgiver gjennom en endringsordre.

### 6.7.7 Nettleie

Operatøren skal inngå nettleieavtale med netteier.

#### 6.7.8 EE-avfall

Operatør skal sørge for at avfallsforskriften ivaretas for ladeutstyret.

#### 6.7.9 FDV

Operatøren er ansvarlig for å utarbeide helhetlig dokumentasjon for fyllestasjonen og/eller ladeinfrastrukturen. Endelig omfang avklares i forbindelse med oppstartforberedelsene. Operatøren skal utnevne en FDV-ansvarlig for å ivareta kravene. Nødvendig FDV-dokumentasjon for drift skal være levert 14 dager innen oppstart rutekjøring. Endelig dokumentasjon skal være levert senest 1 måned etter oppstart.

Dette inkluderer, men begrenses ikke av:

- Kabellister
- Utstyrslister
- Enlinjeskjema
- Tegninger
- FAT og SAT rapporter, med tilhørende sjekklister
- Brukermanualer
- Samsvarserklæringer
- Kalkulasjonsrapporter/beregninger

FDV skal leveres elektronisk og holdes løpende oppdatert i kontraktsperioden.

#### 6.7.10 Solceller

Bussanleggenes varighet gjør investeringer i solcellepaneler usikker både økonomisk og miljømessig i et livssyklusperspektiv. Operatør vil derfor ikke kunne montere solcelleanlegg på driftsbygninger på bussanlegget. Med driftsbygninger menes bygg for verksted, vaskehall og administrasjon.

## 7 Sjåførfasiliteter

### 7.1 Tilbudte fasiliteter

Oppdragsgiver tilbyr følgende fasiliteter til Operatørens benyttelse i kontraktsperioden, som vist i tabellen nedenfor. Med pauserom menes rom hvor sjåførene kan ta pauser og eventuelt spise. Størrelsen og innholdet på rommene vil variere etter hvor de er lokalisert og hvor mange avganger det går fra de aktuelle stedene.

Sted	Toalett	Pauserom	Tiltenkte linjer i denne kontrakten	Sikret til oppstart*
Bjastad	x		525	
Bøleråsen	x		510	
Frogn vgs	x		510	x
Hauketo	x		515	x
Seiersten	x	x	510	x

## Vedlegg 4a Anleggsbeskrivelse – Del A

Transporttjenester Follo 2025 Ruteområde 1 Ski

Mjær	x	x	515	
Tusenfryd	x		521	x
Ski stasjon	x	x	510, 515, 516, 520, 521, 525	x
Vinterbro senter	x	x	520	x

*\*Kolonnen som heter «sikret til oppstart» beskriver sjåførfasiliteter som Oppdragsgiver pdd kan garantere til oppstart av Kontrakten. Sjåførfasiliteter som ikke er kryssset av som «sikret til oppstart» er under planlegging, og kan ikke garanteres til oppstart av kontrakten*

Oppdragsgiver stiller sjåførfasiliteter til disposisjon for Operatør. Oppdragsgiver er leietaker og ikke eier av disse fasilitetene. Operatør har ikke nødvendigvis eksklusiv adgang til sjåførfasilitetene, men vil kunne ha delt adgang med Oppdragsgivers andre kontrakter og/eller med andre brukere der dette er ansett som hensiktsmessig av Oppdragsgiver. Sjåførfasiliteter delt med andre brukere er for eksempel der Oppdragsgiver har avtale om bruk av eksisterende fasiliteter på togstasjoner, bryggeterminaler eller ved andre virksomheter. Det kan også skje endringer underveis i kontraktsperioden.

Operatøren betaler ingen leie for anvendelse av nevnte pauserom og toalettfasiliteter, men er ansvarlig for at bruken av lokalene skjer aktsomt og verdibevarende.

### 7.1.1 Vask og vedlikehold av sjåførfasilitetene

Det er primært to utleiery av sjåførfasiliteten til Oppdragsgiver. Disse er ansvarlig for oppfølging, vedlikehold og renhold av fasilitetene. Kostnaden for vask og normalt vedlikehold viderefaktureres Operatør prosentvis i forhold til antall avganger fra hver fasilitet. Ved unormal bruk/hendelser som hæververk, tjuveri, som ikke skyldes innbrudd, osv. belastes Operatøren prosentvis i forhold til utnyttelse av sjåførfasilitetene.

Operatør skal følge rutiner for varsling og informasjon til Oppdragsgivers utleiery. Oppdragsgiver oppfordrer Operatør til å sette seg godt inn i bilag 4.5 for informasjon rundt regelverket for bruk.

For å gi en indikasjon på kostnadsnivået for vask og vedlikehold, presenteres snittprisen per år for henholdsvis en fasilitet med kun toalett og et med pauserom og toalett, per 2022.

Fasilitet	Vedlikeholdskostnad (per år, 2022)	Renholdskostnad (per år, 2022)	Renholds-frekvens (per uke)
Toalett	15 000 kr	44 000 kr	4
Pauserom	20 000 kr	70 000 kr	5

For de lokasjonene som allerede er i drift, er årskostnadene for 2022 listet opp i tabellen nedenfor.

Sted	Vedlikeholdskostnad (per år, 2022)	Renholdskostnad (per år, 2022)	Renholds-frekvens	Fordelings-nøkkel *
Hauketo	10 700 kr	61 600 kr	3	30 %
Ski stasjon	17 000 kr	69 000 kr	3	75 %

*\* Fordelingsnøkkel sner noe om andelen av kostnadene som skal bæres av operatør på denne kontrakten*

Kostnadene fra 2022 i tabellene over er ment å være veiledende for Operatør. Det er de

faktiske kostnadene Operatør vil bli belastet. Disse kostnadene kan endres over tid som følge av for eksempel generell kostnadsøkning i samfunnet, endret behov for renhold og vedlikehold, endring av bussruter som påvirker fordelingen av kostnader eller andre forhold som påvirker kostnadene.

## **8 Bilag**

Bilag 4.1 Fremleieavtale for Ski bussanlegg med bilag

Bilag 4.5 Retningslinjer for bruk av sjåførfasiliteter

Bilag 4.6 Underlag og kartskisser Ski bussanlegg

Bilag 4.13 Rammetillatelse Seiersten

Bilag 4.15 Rammetillatelse Vinterbro Senter

Bilag 4.16 Dispensasjonssøknad Ski bussanlegg

Bilag 4.21 Mal – månedsrapport - byggeprosjekt

Bilag 4.23 Disposisjon for handlingsplan (eksempel)