

AVTAL TJÄNSTELEVERANS

Startdatum 20xx-xx-xx	Avtalsnummer DL-xxx	Totalt antal sidor (inklusive bilagor) 8
--------------------------	------------------------	---

Mellan nedan angiven organisation, nedan kallad *Kunden* och SUNET vid Vetenskapsrådet (organisationsnummer 202100–5208), nedan kallat *SUNET*, har följande Avtal upprättats.

För Avtalet gäller Sunets vid var tid gällande **Allmänna Villkor** och nedan angivna bilagor. Bilagorna 1–3 utgör en integrerad del av Avtalet. Detta avtal om tjänsteleverans benämns gemensamt *Avtalet*.

Angående		Användning av tjänsten Distribuerad Lagring
Kund	Namn	Kundens organisations namn
	Adress	Kundens adress
	Org. nr	xxxxxx-xxxx
Bilaga nr (exkl. underbilagor)	Benämning	
1	Sunets Allmänna villkor	
2	Kontaktpersoner mm	
3	Användning av Sunets tjänst Distribuerad Lagring	
4	Tjänstebeskrivning	

Förekommer mot varandra stridande bestämmelser i de handlingar som gäller för uppdragets genomförande ska handlingarna sinsemellan gälla i följande ordning:

- 1) Detta Avtal
- 2) Bilaga 2 och uppåt, i ovan nämnda ordning.
- 3) Bilaga 1 (Sunets allmänna villkor)

Bilaga 4 och framåt är endast med för information gällande den aktuella tjänsten och utgör inte en del av Avtalet.

1 INNEBÖRD

SUNET Distribuerad Lagring är en tjänst som gör det möjligt att lagra digitala objekt via ett sk Simple Storage Service (S3) programmeringsgränssnitt (API).

2 GILTIGHETSTID

Detta Avtal gäller från och med undertecknandet. Avtalet gäller under bindningstiden (se punkt 3 nedan), och förlängs automatiskt med samma bindningstid såvida avtalet inte sägs upp senast 3 månader innan utgångsdatum.

3 AVGIFTER

3.1 Engångsavgifter

Vid första faktureringsstillfället efter leverans av varianten X-Large (se nedan), faktureras kunden en engångsavgift om xx.xxx kr till SUNET som täckning för tillkommande kostnader för anslutning till Sunets nät.

3.2 Löpande avgifter

Kunden ska, från det att leverans skett, erlägga en avgift baserad på prislistan i Bilaga 3. Följande parametrar från den bilagan gäller för detta Avtal:

Avtalad Bindningstid: xx månader.
Avtalad initial lagringsvolym: xxx Terabyte.
Avtalat pris: xxx öre/Gbyte/månad
Avtalad Variant: Small/Medium/Large/X-Large.

4 PERSONUPPGIFTER

Behandling av personuppgifter regleras inte av detta Avtal. Kunden tecknar separat Personuppgiftsbiträdesavtal med SUNET, eller direkt med Sunets underleverantör för tjänsten.

Av detta dokument har två likalydande exemplar undertecknats och utväxlats.

Sunets underskrift	Kundens underskrift
Ort och datum Stockholm 2019- -	Ort och datum xx-stad 20xx-xx-xx
SUNET	Kundens namn
Underskrift	Organisationens namn
Namnförtydligande	Underskrift
<i>Börje Josefsson</i>	Namnförtydligande
	<i>(Namn på den som undertecknar dokumentet)</i>

Bilaga 1 – SUNET ALLMÄNNA VILLKOR

1 ALLMÄNT

1.1 De allmänna villkoren gäller för uppdrag eller tjänsteleverans som SUNET åtagit sig att utföra åt Kunden enligt separat upprättat uppdragsbeskrivning, av SUNET accepterad beställning eller överenskommelse i annan form.

1.2 Parterna ska utse kontaktpersoner som ska ansvara för samarbetet. Kontaktpersonerna ska namnges i bilaga 2 kontaktpersoner m.m. Ändring av kontaktperson ska snarast meddelas motparten.

1.3 Kunden ska följa de krav som anges i 'Policy för tillåten användning & etiska regler' som finns tillgänglig på Sunets webbplats. Det åligger Kunden att hålla sig informerad om och rätta sig efter de övriga villkor som gäller inom SUNET.

1.4 Kunden får inte utan Sunets uttryckliga medgivande sälja eller på annat sätt upplåta nätkapacitet eller informationsutrymme på nätet till någon annan.

2 LEVERANSENS GENOMFÖRANDE

2.1 SUNET får anlita underleverantör för utförande av tjänster inom ramen för avtalet. SUNET ansvarar för underleverantörs arbete som för sitt eget.

2.2 Kunden ska genomföra överenskomna åtgärder så att SUNET har möjlighet att följa överenskommen tidsplan. Kunden ansvarar för att de underlag och andra uppgifter som Kunden lämnar till SUNET är riktiga och fullständiga

2.3 Part ska utan dröjsmål meddela motparten om förhållande som kan medföra ändring av betydelse för avtalets genomförande.

2.4 Kunden ska ge SUNET tillgång till de lokaler, den information och det underlag som behövs för avtalets genomförande. Kunden ska i övrigt utföra överenskomna åtgärder.

3 SEKRETESS

3.1 Vardera parten förbinder sig att inte utan den andra partens medgivande för tredje man röja sådana uppgifter som enligt lag omfattas av tystnadsplikt eller som parten angivit vara konfidentiell. Sekretessskyldigheten gäller inte när part är skyldig enligt lag att lämna ut uppgifter.

3.2 Vardera parten ska genom sekretessförbindelse med personal och uppdragstagare eller genom andra lämpliga åtgärder se till att tillämplig sekretess upprätthålls. Part ansvarar för att även anlitad underleverantör som berörs av avtalet i förekommande fall undertecknar en sekretessförbindelse.

4 FORCE MAJEURE

4.1 Om part förhindras fullgöra sina åtaganden enligt detta avtal av omständighet som part inte kunnat råda över såsom, arbetskonflikt, ändrad myndighetsbestämmelse, myndighetsingripande samt fel eller försening i tjänster från underleverantör på grund av omständigheter som här angivits, kan tidpunkten för fullgörandet av avtalet flyttas fram utan att ersättning för sådan försening ska utgå.

5 ERSÄTTNING FÖR SKADA

5.1 SUNET ansvarar, med nedan angivna begränsningar, för saksador, som orsakats genom försummelse av SUNET eller av Sunets personal. Sunets ersättningsansvar gentemot Kunden för sådana saksador hos Kunden är begränsad till ersättning för direkt förlust och är per skadetillfälle begränsat till 10 gånger det vid tiden för skadans uppkomst gällande prisbasbeloppet enligt socialförsäkringsbalken.

5.2 SUNET ansvarar dock inte i något fall för utebliven vinst, produktionsbortfall och varje annan ekonomisk förlust i samband med eller på grund av Kundens användning av utrustning, datakommunikationsförbindelse eller därtill hörande service. Begränsningen i ersättningsansvar gäller inte om skada uppstått till följd av uppsåt eller grov vårdslöshet från Sunets sida.

6 UPSÄGNING AV AVTALET

6.1 För avtalet gäller en ömsesidig uppsägningstid av tre (3) månader, såvida inte annat avtalats. Uppsägning ska vara skriftlig för att vara giltig.

7 ÄNDRINGAR OCH TILLÄGG

7.1 För att ändringar av och tillägg till avtalet ska vara giltiga ska de vara skriftliga och undertecknade av behöriga företrädare från båda parter.

8 ÖVERLÅTELSE

8.1 Part får inte utan skriftligt medgivande från den andra parten överlåta rättighet eller skyldighet enligt avtalet eller sätta annan i sitt ställe.

9 TVIST

9.1 Tvister om tolkning eller tillämpning av avtalet ska i första hand avgöras av en utsedd representant från vardera SUNET och Kunden och, om parterna är statliga förvaltningsmyndigheter, slutligen avgöras av regeringen. Om Kunden inte är en statlig myndighet ska tvister slutligen avgöras i allmän domstol enligt svensk rätt.

10 ANSVAR FÖR FEL

10.1 SUNET ska med den skyndsamhet omständigheterna kräver avhjälpa sådana fel i tjänsten, som dokumenterats vid acceptanskontrollen eller sådana fel som påtalats inom tolv månader efter faktisk godkännandedag. Med fel menas att tjänsten inte uppfyller specifikationen eller att tjänsten avviker från vad som följer av att uppdraget ska utföras på ett fackmannamässigt sätt. SUNET ansvarar inte för fel som är utan betydelse för den avsedda användningen och som inte innebär olägenhet för Kunden.

10.2 För fel eller brister i tjänster, system eller program som inte utvecklats av SUNET, åtar sig SUNET samma ansvar mot Kunden som tjänste-, system- eller programvaruleverantören åtar sig gentemot SUNET.

10.3 SUNET åtar sig inget ansvar för av Kunden tillhandahållna systems eller programs funktion eller ändamålsenlighet.

10.4 Sunets ansvar för fel enligt punkten 10.1 omfattar inte

- fel i tredjepartsprodukt, såvida inte den tillhandahållits av SUNET.
- fel förorsakade av Kunden företagna ändringar eller ingrepp i tjänsten,
- fel förorsakade genom Kundens användning av tjänsten med annan än av SUNET föreskriven eller godkänd utrustning, tillbehör eller systemprogramvara på ett sätt som påverkar tjänstens funktion.
- fel som beror på att Kunden inte lämnat korrekta uppgifter eller urval av testdata eller lämnat felaktiga eller bristfälliga systemförutsättningar.

10.5 Avhjälpan av fel enligt punkten 10.1 sker genom rättelse eller genom anvisning om kringgående av felet.

10.6 Kunden ska, för att få åberopa fel som SUNET ansvarar för, anmäla det till SUNET inom skälig tid efter det att Kunden har upptäckt felet. Kunden ska ange, och vid behov visa, hur felet yttrar sig.

10.7 Har Kunden anmält fel och det visar sig inte föreligga något fel som SUNET ansvarar för ska Kunden ersätta SUNET för nedlagda extrainsatser.

10.8 Kunden kan inte rikta andra anspråk mot SUNET med anledning av fel.

11 ANSVAR VID DATAKOMMUNIKATION MM

11.1 Vid fel, brist eller dröjsmål från Sunets sida, som inte är av ringa betydelse för Kunden, kan Kunden erhålla jämkning av avgiften.

11.2 Jämkning av avgiften enligt punkten ovan ska inte ske om felet, bristen eller dröjsmålet beror på naturkatastrof, översvämning, arbetskonflikt, krig, rekvisition, uppror, upplopp, inskränkning eller störning i fråga om drivkraft eller liknande händelse varöver SUNET ej kunnat råda.

11.3 Jämkning enligt ovan medges inte för avbrott på datakommunikationsförbindelse som inte är redundant och diversifierad.

11.4 Kunden ansvarar för att den information m.m. som överförs via nätet är riktig och lämplig. Kunden ansvarar för det resultat som erhålls.

11.5 SUNET åtar sig inget ansvar för fel, brist eller dröjsmål om detta orsakats av att Kunden hanterat ansluten utrustning på ett felaktigt sätt.

11.6 SUNET åtar sig inget ansvar för eventuella dataintrång, *denial of service*, avlyssnande av datatrafik etc., som följd av Kundens nätanvändning. Kunden ansvarar själv för att skydda sina datasystem med brandvägg eller liknande och för att vid behov skydda sin data genom kryptering.

11.7 SUNET åtar sig inget ansvar för fel, brist eller dröjsmål som orsakats av fel i terminal, dator, modem eller av teleoperatör eller annan organisation tillhandahållen utrustning eller linje. Vidare åtar sig SUNET inget ansvar för fel, brist eller dröjsmål i datakommunikationsutrustning som är placerad utanför Sunets direkta kontroll, inklusive utrustning i campsnät eller strömförsörjning etc. till sådan utrustning.

11.8 SUNET ansvarar inte för förseningar eller andra fel, som orsakats av fel, brist eller dröjsmål vid post- eller godsbefordran genom post- eller godsförmedlares försorg.

11.9 SUNET har rätt att stänga av Kundens anslutning om Kunden inte betalat i tid eller om denne på annat sätt allvarligt åsidosatt sina åtaganden, till exempel (men inte enbart) avseende missbruk (abuse) av nätet. Vid sådan avstängning äger Kunden inte rätt till jämkning av avgift.

11.10 SUNET ska meddela Kunden, via E-post till adress som Kunden anger, om störningar eller planerade arbeten i tjänsten eller leveransen. För planerade arbeten, förutom sådana av akut karaktär, ska sådant meddelande i normala fall sändas minst 5 arbetsdagar före det planerade arbetet.

11.11 Kunden ansvarar för att meddela SUNET om störningar och planerade arbeten, som påverkar anslutningen. Detta innefattar även (i förekommande fall) arbeten hos Kundens fiberleverantör.

12 DEBITERINGSBESTÄMMELSER

12.1 Kostnader för tekniskt underhåll till leverantörer av utrustning, nät eller förbindelser ingår normalt i den till SUNET erlagda avgiften, såvida inte annat anges

12.2 Ändrade avgifter ska börja gälla tidigast tre (3) månader efter att Kunden skriftligen meddelats.

12.3 Avgifterna är angivna netto exklusive mervärdesskatt.

13 BETALNING

13.1 Avgifterna faktureras Kunden kvartalsvis i efterskott, om inte annat angivits.

13.2 Betalning ska erläggas senast 30 dagar efter fakturans utställningsdatum. Därefter utgår dröjsmålsränta enligt räntelagen.

14 INTRÅNGSTALAN

14.1 För tredjepartsprodukt som ska levereras enligt avtalet gäller Sunets för tredjepartsprodukten licensvillkor avseende intrång. SUNET ansvarar enbart för att framställa krav mot leverantören av tredjepartsprodukten.

15 FÖRTIDA UPPSÄGNING

15.1 Vardera parten får säga upp avtalet till upphörande om den andra parten väsentligt bryter mot sina åtaganden enligt detta avtal och inte inom 30 dagar efter skriftlig anmodan, ställd till motparten med hänvisning till denna punkt, har vidtagit rättelse.

15.2 Vid Sunets uppsägning med stöd av punkt 15.1 har SUNET rätt till ersättning för uppkomna kostnader och dittills utfört arbete.

16 RÄTT TILL SYSTEM OCH PROGRAM

16.1 Om annat inte skriftligen överenskommits mellan Kunden och SUNET tillkommer alla rättigheter till av SUNET utvecklade system och program SUNET. Samtliga rättigheter till av kunden utvecklade system och program tillkommer kunden

16.2 Kunden förbinder sig att respektera de rättigheter som tillkommer leverantören av de standardsystem och program som tillhandahålls av SUNET

Bilaga 2 Kontaktpersoner mm

För SUNET:	Adm. frågor:	Börje Josefsson bj@sUNET.se	Tel 070-561 08 37
	Övriga frågor:	Leif Johansson leifj@sUNET.se	Tel 070-341 98 86
För Kunden:	Adm. frågor:	Namn Namnsson	Tel 000-00 00 00
	E-post:	xxxx@xxxx.se	

All felrapportering etc. till SUNET ska ske till Sunets driftcentral på något av följande sätt:

Brådskande ärenden (dygnet runt)

- Telefon: 08-20 78 60, E-post: 247@sUNET.se

Mindre brådskande ärenden, förfrågningar etc. (dagtid, vardagar):

- Telefon: 08-20 78 60, E-post: noc@sUNET.se

Kundens övriga kontaktuppgifter:

Driftcentral, helpdesk eller motsvarande:

Tekniska frågor:

Säkerhetsfrågor (abuse):

Kunden är skyldig att snarast meddela förändringar av ovanstående kontaktuppgifter till noc@sUNET.se.

Kundens fakturaadress och -referens:

Kundens fakturaadress och ev referensnummer etc

Bilaga 3 Användning av Sunets tjänst Distribuerad Lagring

[Rev 2019-04-14/BJ]

1. AVGIFT

Avgiften för användandet av tjänsten anges i enheten öre/GB/månad och beror på bindningstid och beställd volym. I tabellen nedan anges de olika prisnivåerna. Kortaste bindningstid är 6 månader. Tjänsten erbjuds i fyra varianter: *Small, Medium, Large och X-Large*. Villkoren för de olika varianterna beskrivs i nedanstående tabell. Minsta mängd att beställa är alltså 2 TB.

Fakturerad kostnad baseras på beställd mängd lagring, i förekommande fall utökat med faktiskt överskjutande mängd enligt den prisnivån för vald variant. Efter avslutad bindningstid justeras vald variant automatiskt med utgångspunkt från totalt utnyttjad mängd, förutsatt att avtalet förlängs.

Variant	Avgift [öre/GB/månad]		
	6 månader	12 månader	36 månader
Small (2 - 300 TB)	25	16	10
Medium (\geq 300 TB)	erbjuds ej	12	9
Large (\geq 1 PB)	erbjuds ej	10	8
X-Large (\geq 2 PB)	erbjuds ej	erbjuds ej	6

2. SÄRSKILDA ÅTAGANDEN

2.1 SUNET åtar sig i detta uppdrag att:

- Driva tjänsten i enlighet med Sunets förvaltningsmodell, samt bygga ut den om så skulle behövas av kapacitetsskäl.
- Erbjuda erforderliga säkerhetsfunktioner som medger skydd av data i tjänsten samt se till att data endast transporteras till och från tjänsten över krypterade förbindelser.
- Hålla Kunden underrättad om störningar och planerade arbeten.

2.2 Kunden åtar sig att:

- När tjänster så förutsätter, ansvara för att ansluta sin organisation till SWAMID, samt att se till att de slutanvändare som ska använda tjänsten (med undantag för de som är "gäst"-användare) har en identitet med för tjänsten erforderliga attribut i en IdP som är ansluten till SWAMID.
- Handleda och utbilda sin tekniska personal i hur tjänsten används, samt ansvara för att hantera felanmälan och support gentemot eventuella slutanvändare.
- Med utgångspunkt från en informationssäkerhetsanalys och gällande datahanteringsplaner tillse att de säkerhetsfunktioner som erbjuds i tjänsten används, och att användare av tjänsten identifieras på ett tillräckligt säkert sätt, tex genom användning av flerfaktors-autentisering i den anslutna inloggningstjänsten där detta bedöms vara önskvärt.
- Svara för alla frågor och åtgärder avseende missbruk (abuse) avseende Kundens användning av tjänsten.
- Konfigurera sina brandväggar så att datatrafik till och från tjänstens servrar kan passera.
- Hålla SUNET uppdaterat med aktuell kontaktinformation, inkluderande kontaktpuppgifter för tekniska och säkerhetsrelaterade frågor, samt mailadress för att SUNET ska kunna skicka ut meddelanden om störningar och planerade arbeten.

3. ARKIV

Data som lagras i tjänsten ägs av Kunden. Ansvar för att uppfylla arkivlagen ligger därmed också hos Kunden. Det är dock möjligt att använda tjänsten Sunet Distribuerad Lagring som datalager för en arkivfunktion i Kundens regi.

Bilaga 4 Tjänstebeskrivning

[Rev 2019-03-13/LJ]

Denna bilaga är endast med för information gällande den aktuella tjänsten och utgör inte en del av Avtalet.

Sunet Distribuerad Lagring är en tjänst som gör det möjligt att lagra digitala objekt via ett så kallat Simple Storage Service (S3) API. Med digitala objekt avses bytesträngar av godtycklig storlek som överförs och lagras utan omvandling, förändring eller tolkning.

Tjänsten består av ett antal instanser – separata lagringsnoder – som är kopplade direkt till Sunet. Varje instans utgörs av ett CEPH-kluster och tillhörande API-servrar som erbjuder ett S3-baserat API till tjänsten. Tillgång till digitala objekt i tjänsten sker endast via S3 APIet via tillhörande API-nycklar (se nedan) över krypterade förbindelser som använder TLS 1.2 eller senare via protokollet HTTPS.

Fysisk säkerhet

All access till lagring sker krypterat med TLS 1.2 eller senare. Varje instans placeras i ett datacenter som minst uppfyller MSBs krav på IT-utrymmen på nivå 3¹. All utrustning ägs av Sunet. Tjänsten drivs av Sunet. Sunet kan komma att anlita underleverantör för delar av driften och utveckling av tjänsten. I de fall en instans placeras hos kund (kan bli aktuellt för varianten X-Large) tecknas ett separat avtal med Kunden som reglerar åtkomst, villkor kring el, kyla mm som motsvarar dessa krav.

Inloggning och accesskontroll

Tillgång till tjänsten sker uteslutande via S3 över HTTPS. Varje användare av tjänsten har en API-nyckel för tillgång till tjänsten. Användaren ansvarar för att API-nyckeln hanteras på ett säkert sätt. Kunden kan välja att antingen skapa API-nycklar efter kontakt med Sunet helpdesk eller via ett självservicegränssnitt.

Om ett självservicegränssnitt används sker inloggning via Kundens egen inloggningstjänst (IdP). I detta fall krävs normalt att Kundens IdP är ansluten till SWAMID/WebSSO. Kunden ansvarar i detta fall för att användare identifieras på ett tillräckligt säkert sätt – tex genom användning av s.k. flerfaktors-autentisering (MFA) där detta är önskvärt. Kunden ansvarar även för att göra en egen riskanalys och bedöma vilken data som är lämplig att lagra i tjänsten samt vilka säkerhetsnivåer som är nödvändiga.

Backup och redundans

Data lagras med hjälp av så kallad *erasure coding*, redundant över ett större antal lagringsmedia (diskar) inom en instans. Om ytterligare redundans önskas kan Kunden välja att lagra data på fler instanser och därigenom uppnå geografisk redundans. Detta sker dock helt på Kundens ansvar och kontroll. Kund kan även välja att använda sig av backuptjänsten (SUNET BAAS) för att ta backup av data i tjänsten.

Användningsområden

Tjänsten Sunet Distribuerad Lagring lämpar sig för lagring av data som skrivs och läses som hela objekt. Tjänsten lämpar sig inte för användning av lagring av data där skrivningar och läsningar sker kontinuerligt tvärs över objektet (så kallad *random access data*). Exempel på sådan olämplig användning är t.ex. lagringsytan för en relationsdatabas. Exempel på användning som lämpar sig bra för tjänsten är tex lagring av backup och långtidslagring av data inklusive forskningsdata. Andra möjliga tillämpningar är delning av fil-liknande objekt, tillgängliggörande av forskningsdata, mellanlagring av mätdata (inklusive bilder) från vetenskapliga instrument mm.

I de fall då data i tjänsten används för analys rekommenderas att datat temporärt kopieras till ett temporärt lagringsmedium med hög prestanda, i direkt anslutning till analysresurserna. Exempelvis kan *Sunet Compute* användas tillsammans med SSD-baserad lagring för att genomföra analys av data som kopierats från tjänsten.

¹ Vägledning för fysisk informationssäkerhet i it-utrymmen: <https://www.msb.se/ribdata/filer/pdf/27280.pdf>

Identifierare och Metadata

Varje lagringsvolym (*bucket*) i tjänsten har en unik identifierare som, i kombination med den URL som unikt identifierar instansen, utgör en globalt unik identifierare i tjänsten. Sunet erbjuder ett API som utvecklats tillsammans med SND som gör det möjligt att associera en *Digital Object Identifier* (DOI) till en nyskapad bucket. Denna funktion medger att en lagringsvolym som skapats via detta API har en permanent och globalt unik identifierare (PID). Dokumentation om denna funktion finns på <https://wiki.sunet.se>

Tilläggsfunktioner

Det primära gränssnittet till tjänsten är S3. Det finns dock ett stort antal programvaror som är kompatibla med S3 och som erbjuder alternativa sätt att komma åt data i tjänsten. En lista på populära programvaror finns på <https://wiki.sunet.se>.

För vissa av dessa funktioner finns exempelkonfigurationer att tillgå i *Sunet Compute*. Kostnader för virtuella maskiner i *Sunet Compute* tillkommer. I vissa fall kan SUNET eller en underleverantör erbjuda drift och support av sådana funktioner. Kostnader för detta regleras i förekommande fall genom en separat överenskommelse.

Skydd av data i tjänsten

All data krypteras under transport till och från tjänsten genom användningen av TLS 1.2 eller senare via protokollet HTTPS. Data som lagras i tjänsten kan krypteras antingen via funktioner som erbjuds som en del av tjänsten eller genom att Kunden krypterar dataobjekt innan de skickas till tjänsten. Tjänsten erbjuder vidare möjlighet att sätta accesskontroll på objekt i tjänsten (s.k. ACL:er).

Användaren ansvarar för att använda dessa funktioner på ett sätt som motsvarar de krav som Kundens informationssäkerhetspolicy och datahanteringsplaner ställer. Dokumentation av vilka funktioner som finns att tillgå finns på <https://wiki.sunet.se>.

Anslutning till andra tjänster

Tillgång till tjänsten sker uteslutande via S3 APIet över HTTPS. Dock kan tillgång till data i tjänsten på Kundens eller Sunet initiativ optimeras för låg fördröjning (RTT) och hög genomströmning (throughput) genom direkt anslutning av en instans till angränsande tjänster.

Vissa instanser är t.ex. anslutna till en lokal instans av tjänsten *Sunet Compute*. I de fall Kunden väljer varianten X-Large eller om en instans placeras hos Kund av andra skäl är det möjligt att ansluta lokala beräkningsresurser, instrument och andra tjänster direkt till lagringsinstansen. Detta kan dock medföra extra kostnader som täcks av kund (se ovan).

Att agera värd för en instans av tjänsten

Sunet kan i vissa fall erbjuda placering av en instans av tjänsten hos Kund även om Kunden väljer att inte köpa varianten X-Large. Detta sker i syfte att erbjuda Sunets samtliga Kunder ökad geografisk redundans och prestanda i tjänsten. I detta fall gäller övriga prisnivåer även för den Kund som agerar värd för en instans. I detta fall utgår även normalt ersättning för el, kyla och hyra för hela instansen vilket regleras i ett separat avtal med Kunden.