



NRK-MA2750/14E

Kontrakt om telefonitjenester

SSA-L – Bilag 1

Kundens kravspesifikasjon

Innhold

1	Innledning	3
2	Bruk av telefonitjenester i NRK	3
2.1	Kategorier som faller inn under avtalen.....	3
2.2	Generelt.....	3
2.3	Mobiltelefoni.....	4
2.4	Fasttelefoni.....	4
2.5	Trafikkmønster.....	5
3	Målbilde for telefonitjenester i NRK	5
3.1	Forbedringsområder.....	5
3.2	Nye tjenester – Ny teknologi.....	10
4	Krav til tjenestene	11
4.1	Forklaring til behovs- og kravspesifikasjonen.....	11
4.2	Overordnet tjenestebeskrivelse.....	12
4.3	Fasttelefoni.....	13
4.4	Mobiltelefoni.....	14
4.5	Mobil datakommunikasjon.....	16
4.6	Mobildekning i Norge.....	16
4.7	Mobil telefoni og datakommunikasjon – bruk i utlandet.....	17
4.8	Mobildekning på NRKs lokasjoner.....	18
4.9	Sentralbord/call center (Opsjon).....	19
4.10	Verdiøkende teletjenester (Opsjon).....	20
4.11	Integrasjon mellom telefoni og datasystemer.....	21
5	Administrative løsninger, fakturering og rapportering	21
5.1	Grensesnitt for administrasjon av tjenester- «Kundeweb».....	21
5.2	Kundeweb – tilgangskontroll.....	22
5.3	Kundeweb – vedlikehold av tjenester og abonnement.....	23
5.4	Kundeweb – Direkteaksess pr telefon til kundeservice for Superbrukere og Administratorer.....	23
5.5	Kundeweb – Forhandlerfunksjon (Opsjon).....	23
5.6	Økonomioppfølging - Generelle krav.....	24
5.7	Økonomioppfølging - Detaljerte krav for rapportering.....	24
5.8	Økonomioppfølging - Krav rapportering EKOM tjenester.....	25
5.9	Økonomioppfølging - Krav for Elektronisk fakturering og intern trekkfordeling.....	26
5.10	Økonomioppfølging –direktefakturering av ansatte (Opsjon).....	26
6	Rådgivning og analyse	27
7	Krav ifm. løpende leveranse og forvaltning av tjenesten	27
7.1	Test.....	27
7.2	Ansvar for eventuelle tredjepartsleveranser.....	27
7.3	Videreutvikling/endring av tjenesten.....	28
8	Informasjonssikkerhet og personopplysninger	28
8.1	Informasjonssikkerhet.....	28
8.2	Personopplysninger.....	28
9	Øvrige krav	29
9.1	Dokumentasjon og opplæring.....	29
9.2	Bruk av avtalen.....	29
9.3	Abonnement for NRKs samarbeidspartnere.....	29
10	Instruksjoner for utfylling av øvrige bilag	30

1 Innledning

Dette bilaget inneholder beskrivelse av Kundens behov og krav. Innledningsvis beskrives Kundens behov med utgangspunkt i eksisterende tjenester. Deretter presenteres et målbilde for tjenesten som ønskes realisert under Avtalen. Videre forklares behovs- og kravspesifikasjonen før behov og krav beskrives i nærmere detalj.

Leverandøren bes dokumentere oppfyllelse av kravene i Bilag 2 ut fra følgende instruksjoner:

- Spesifikasjon omfatter anskaffelser av telefonitjenester som produseres i de offentlige telenett.
- Grensesnitt for tjenestene er typisk SIP og GSM/UMTS/LTE/5G mobilnett.

2 Bruk av telefonitjenester i NRK

2.1 Kategorier som faller inn under avtalen

Anskaffelsen omfatter mobiltelefoni, mobildatabruk, fasttelefoni og tilkobling til offentlig nett.

Kjøp av mobilterminaler samt relevant tilbehør vil også omfattes av anskaffelsen og vil beskrives i egen rammeavtale i samme konkurranse.

2.2 Generelt

For NRK, som for alle moderne mediebedrifter, blir bruk av telefonitjenester en stadig viktigere del av virksomheten. Gjennom denne kontrakten ønsker NRK, i samarbeid med den valgte leverandører, å forbedre og utvikle nye bruksområder for NRK som en ledende mediebedrift. Innføringen av 5G og tjenester innenfor denne teknologien, vil åpne for nye bruksområder både innenfor produksjon, kontribusjon og distribusjon. I kommende avtaleperiode vil derfor tjenester levert innenfor denne avtalen kunne endres mye og i større eller mindre grad kunne erstatte tjenester som i dag blir anskaffet gjennom andre avtaler. NRK kan derfor ikke forutse omfang og volum på bruken av produksjonsrelaterte tjenester for hele avtaleperioden.

I dag har NRK ca. 4.400 mobilabonnementer 3.500 personlige og 450 rene mobildata-abonnement hos Telia, i tillegg har vi ca. 430 mobil-dataabonnement for produksjonsutstyr hos Telenor. Videre har vi 2 SIP-aksesser, et mindre (synkende) antall ISDN UT, samt forskjellige telefoni enkelt-abonnementer – både analoge og ISDN GT. NRK har også et omfattende WAN-nett som bærer store deler av den interne trafikken mellom NRKs faste lokasjoner.

Bruk av mobile tjenester er i dag et av de aller viktigste arbeidsverktøy NRK benytter i både produksjon og administrativt arbeid. Kravene til kvalitet og tilgjengelighet er høye, både i vanlig daglig bruk og for krisehåndtering og beredskap. I forbindelse med nyhetsformidling og produksjoner rundt om i landet erfarer vi stadig oftere at det er viktig for NRK med en nær kontakt med mobiloperatørenes nettverksavdelinger. Medieproduksjoner og produksjonsutstyr som benytter mobile tjenester stiller også særlige krav til brukervennlige systemer for håndtering av mobilabonnementer og prisgunstige roaming-avtaler med utenlandske mobiloperatører.

Avtalene skal legge til rette for et høyt kvalitets-, tjeneste- og servicenivå samt høy grad av fleksibilitet til konkurransedyktige priser.

2.3 Mobiltelefoni

NRK har i dag Telia Norge AS som leverandør og alle abonnement er tilknyttet tjenesten Trådløs bedrift som i hovedsak benyttes til enkle svargrupper/ gruppekall. Som beskrevet ovenfor har NRK et større antall personlige abonnement samt et betydelig antall rene mobildataabonnement. De førstnevnte er pr. i dag bestykket slik:

- 20.000 ringeminutter pr. kvartal. inkludert (i Norge og Norden)
- 20.000 SMS/MMS pr. kvartal. i Norge
- 90 GB pr kvartal samt 5 ekstra data-SIM kort inkludert (fri fart på alle mobildatanett og på alle kundens SIM kort)
- Roam Like Home i EU/EØS for hele tale og datakvoten
- Telias løsning for bedrifter inkludert sentralbord, køordninger og virtuelle telefontjenester.
- Nulltaksering på Ringe internt mellom NRK telefoner i Norge
- Personsvar
- Viderekoblingstjenester
- Viktig: Personlige eller rene dataabonnementer er som standard ikke strupet ved oppnådd datakvote, men overforbruk takseres deretter løpende uten straffetakst.

Mobiltelefonen er et viktig arbeidsredskap innenfor medieproduksjon og NRK har valgt å utstyre de fleste med iPhone. Over 95% av våre ansatte har en eller annen iPhone modell.

Som landets største mediebedrift har vi et 150-talls [prioriterte abonnement](#) blant våre ansatte.

Inkludert i avtalen har dagens leverandør også forsterket mobildekningen på NRKs lokasjoner. Dette har vært viktig for den bruk NRK har av mobile tjenester i dag og vil få stor betydning om ny avtale medfører bytte til en leverandør med et annet nett.

2.4 Fasttelefoni

NRKs IP-telefontjeneste er etablert på en redundant løsning med løsningskomponenter fordelt på NRKs to datahaller i Oslo, i hhv. Marienlyst (primær) og DRS (sekundær). Redundant PSTN IP-trunk er realisert på Marienlyst og Tyholt. På Marienlyst er et «3. system» etablert med PSTN PRI, analog og digital kort som reserveløsning dersom LAN og WAN er utilgjengelig.

Løsningen består av:

- Avaya telefoniløsning
- Trio sentralbordløsning
- Avaya konferanseløsning
- Avaya recording

Kontorer utenom hovedlokasjon (Marienlyst):

- 13 Distriktskontorer fordelt på fylkene.
- 3 Regionskontor (Trondheim, Bergen og Tromsø)
- 7 Lokalkontor tilknyttet internt WAN
- Ca. 25 1-4 manns kontor tilknyttet NRK via internett

Nettverksmessig henger løsningen sammen med NRKs LAN/WAN. NRK drifter selv dette nettverket.

Tjenesten produseres både på dedikert maskinvare og virtuelle servere. Det benyttes både Windows og Linux (Red Hat og CentOS) samt appliance-enheter fra Avaya (produsentspesifikke servere fra Avaya).

Integrasjoner mot produksjonssystemer (NRK drifter selv disse):

- Riedel (regi)
- Lyd codec-er (analoge og IP-baserte)
- Digas (radio/sendeskjema, etc.)

Integrasjon mot Skype (kun tale, ikke chat, video).

Tjenesten er vedtatt flyttet hardwaremessig til Netnordic sine datasentre. Internt i NRK beholdes kun nødvendig utstyr for analoge linjeoverdrag

2.5 Trafikkmønster

I avtaleperioden har det vært en økning i databruk og gjennomsnittlig bruk på personlige abonnement er nå ca. 12GB i måneden. Nye ordninger som RLH o.l. har medført en betydelig økning i bruken av norske abonnementer i utlandet. Også for produksjonsutstyr benytter NRK normalt norske abonnement i utlandet. Økningen i bruk skyldes både tradisjonell bruk og økning av produksjon basert på mobilforbindelser.

For nærmere beskrivelse av dagens trafikkmønster vises til «Bilag 1 - Vedlegg 1_NRK datagrunnlag som viser viktige trafikkmønstre 2017-2020»

3 Målbilde for telefonitjenester i NRK

NRK søker med den nye avtalen å forenkle administrasjon og operativ bruk av mobile tjenester for personlig bruk og for bruk i NRKs produksjonsutstyr. En konsekvens av dette er at begrepet «Tjeneste» i noen tilfeller kan leses som Abonnement, mens det i noen tilfeller beskriver en utvidet betydning der begrepet Abonnement oppleves som begrensende eller ikke dekkende.

For personlige mobiltjenester ønskes en enkel og forutsigbar tjeneste som gir NRK og den ansatte trygghet og nødvendig oversikt uten i det daglige å måtte bruke tid på hvor mye som «brukes».

For løsningen som benyttes til produksjon ønsker NRK å kjøpe mobildata i bulk eller pools som en tjeneste og ikke som i dag, fordelt på det enkelte SIM-kort eller e-SIM. På dette området møter ikke dagens abonnementsordninger NRKs behov.

For fastnett-tjenester som videreføres søker NRK leveranser av profesjonell kvalitet med høy oppetid og god fleksibilitet. godt integrert med de mobile tjenestene under denne avtalen.

3.1 Forbedringsområder

Nedenfor benyttes Case som introduksjon for utvalgte områder hvor NRK har behov for forbedringer av tjenesten. Ved evaluering av tilbud vil dette benyttes til å vurdere i hvilken grad leverandørens tilbud bidrar til møte NRKs behov på de ulike områder.

Case «Store personlige datakvoter»

I tillegg til all vanlig bruk, benytter mange NRKs ansatte mobiltelefon med personlig abonnement både for opptak og redigering av lyd og bilde, samt oversending av mediefiler til videre bearbeiding eller sending. Overføring av et 10 minutts innslag med video utgjør 7GB.

Ingen vet hvilken ansatt som plutselig befinner seg i en situasjon der vi trenger opptak eller overføring. Heller ikke om det personlige abonnement plutselig trengs for å overføre viktig medieinnhold. Når

mediefilene er store kan ikke NRK risikere at abonnementet plutselig strupes når kvoten er brukt opp. Marerittet er at dette skjer midt i en viktig live sending.

Personlige tjenester må inkludere datakvoter som er romslige også med tanke på det

virksomhetsområdet NRK opererer i. I dag er kvoten på 90GB per kvartal, men som tabellen viser utnyttes dette i varierende grad. Arbeidsflyter og oppgaver endrer seg raskt, og mange NRK-ansatte har i dag arbeidsplassen sin utenfor ordinære kontorlokaler. Også etter pandemisituasjonen i 20/21 vil dette være aktuelt. NRK ønsker at ansatte kan jobbe mer på distanse, tett på publikum og der det skjer, og tilby innhold fra hele landet til hele landet.

Forbrukssegmenter personlige abonnement	
år 2020	Andel i segment
<1GB	8 %
1GB-3GB	11 %
3GB-10GB	37 %
10 - 20GB	30 %
20 - 30GB	12 %
>30GB	4 %

Vi ønsker å bevege oss mot en hverdag der NRK-ansatte i svært liten grad trenger å tenke på egen datakvote. Ubekymret tilgang på personlige mobiltjenester skal virke som et insitament for å vise frem historier fra hele landet. I dette målbildet er det ikke praktisk mulig eller ønskelig å differensiere medarbeideres behov for store eller små datakvoter.

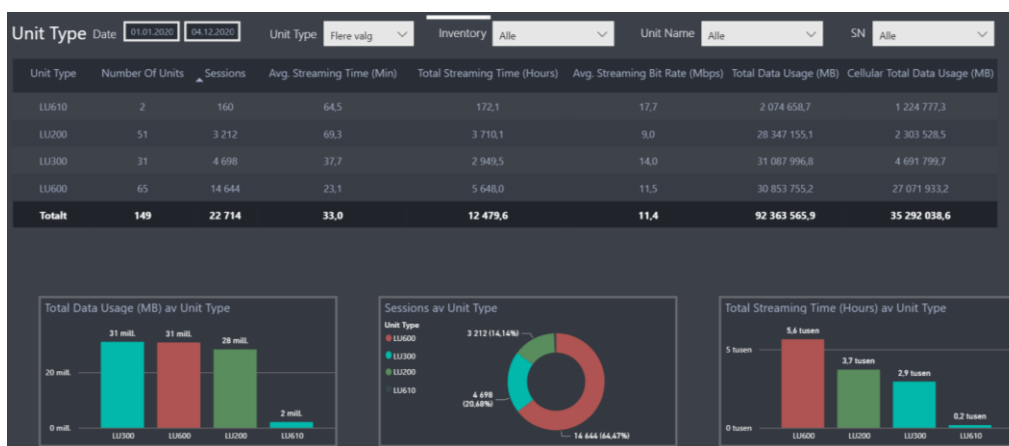
I både rene produksjonssammenhenger og abonnement for personlig bruk kan struping av kapasitet være en kritisk feilkilde på et tidspunkt hvor vi minst ønsker det.

I tillegg til nødvendig datakvote ønsker NRK at personlige abonnement skal inkludere tale, SMS/MMS og mulighet for kostnadsfritt å kunne legge til mange BYOD enheter som PC, tablets, klokker og mobile aksesspunkter enten med fysisk SIM eller e-SIM.

NRKs antakelse er at leverandøren enkelt kan foreta en kvalifisert «aktuarberegning» på gjennomsnittsforbruk og antatt overforbruk som er temmelig presis for en så stor populasjon som NRKs ansatte.

Mobildatatjenester for produksjon

Produksjonstjenester er eksempelvis Peplink, Viprinet, LiveU, Quantum og flere. Det er mekanismer som enten sørger for lyd og videogrensesnitt i felt og på lokasjon, eller datakapasitet som NRK har produksjonsmessig behov for i Norge og utland.



Oversikt over videokontribusjon i NRK jan-nov 2020

Mobil videokontribusjon står for hoveddelen av datatrafikken på dagens produksjonsabonnementer, men mobildata utgjør bare en tredjedel av datamengden inn til NRK, resten kommer fra andre bredbåndskilder. NRK tror andelen mobildata kommer til å øke de neste årene.

Case «Melkøya – Trafikk vs. beredskap»

Befolkningsmessig er ikke Hammerfest et sted som vi ville prioritert direkte rapporteringsutstyr, men grunnet naturgass-anlegget Melkøya vet vi at det har nasjonal interesse dersom det eksempelvis skulle begynne å brenne der. Slik det har vært hittil, har vi hatt SIM-kort knyttet til gammeldagse abonnemeter som i stor grad ikke har brukt i nærheten av kvoten sin.

Da det brant på Melkøya tidligere i år, brukte NRK fort opp datakvoten på dette utstyret. Vi har hatt en avtale som ikke har svart bra på hverken beredskapsfunksjonen eller hendelsesfunksjonen.

Brannen på Melkøya: – En av de mest alvorlige hendelsene i norsk petroleumshistorie

Nå starter granskningen for å finne ut hvordan det kunne begynne å brenne på Equinors anlegg på Melkøya.



Eirik Sørensen Pásche

Journalist

Allan Kjø

Journalist

Frida Ravna Rømo

Journalist

Ole Andreas Be

Journalist

Publisert 29. sep. kl. 19:55

Oppdatert 29. sep. kl. 20:49

Siden åpningen i 2007 har det blitt rapportert om 178 uønskede hendelser til Petroleumsbyrået. Men ingen har vært like alvorlige som den mandag ettermiddag.

<https://www.nrk.no/nyheter/2018/09/29/brannen-pa-melkoya-1.1388888>

Det koster for mye å ha mange store abonnemeter i beredskap og når det først skjer noe er de ofte for små – da blir bruken veldig kostbar. I dette tilfellet skulle vi hatt det slik at Region Nord kunne utstyre Hammerfest med direkterapporteringsmuligheter som kostet lite å ha i beredskap, og som var rimelig å benytte ved store hendelser. Regionene og distriktskontorene er de organisatoriske enhetene som rykker ut ved hendelser, og NRK ønsker å gjøre slike disponeringer med den lokale kunnskapen. Det krever utstyr og avtaler som understøtter slik forvaltning.

Case «Utstrakt bytting av SIM-kort»

LiveU er lette ryggsekker med sendeutstyr for våre kameraer som stort sett fungerer veldig bra uten tilleggsutstyr i bynære strøk og har to interne LTE-A radioer. Distriktskontoret i Bodø har eksempelvis to LiveU enheter som er i daglig bruk for alle reportere, noe som medfører mye datatrafikk på få radioer. Ettersom de brukes mye til hendelser og lange streams og kontribusjon mot desken i Bodø og Marienlyst, vil de ligge tett opp mot dagens kvoter og ofte gå over. For at disse enhetene ikke skal gå over på kostbar løpende taksering og holde seg innenfor abonnementsgrensene, må vi jevnlig plukke ut SIM-kortene og bytte til andre slik at vi unngår overtaksering. Når vi også legger til det faktum at belastningen ikke er lineær, men går opp og ned pga. tilfeldige nyhetshendelser og sesongsvingninger blir det ytterst utfordrende å gjøre en kvalifisert gjetning på hvor store abonnemeter en skal putte inn i slike enheter.

Dette møter ikke NRKs behov.

Pooling av mobildatatjenester

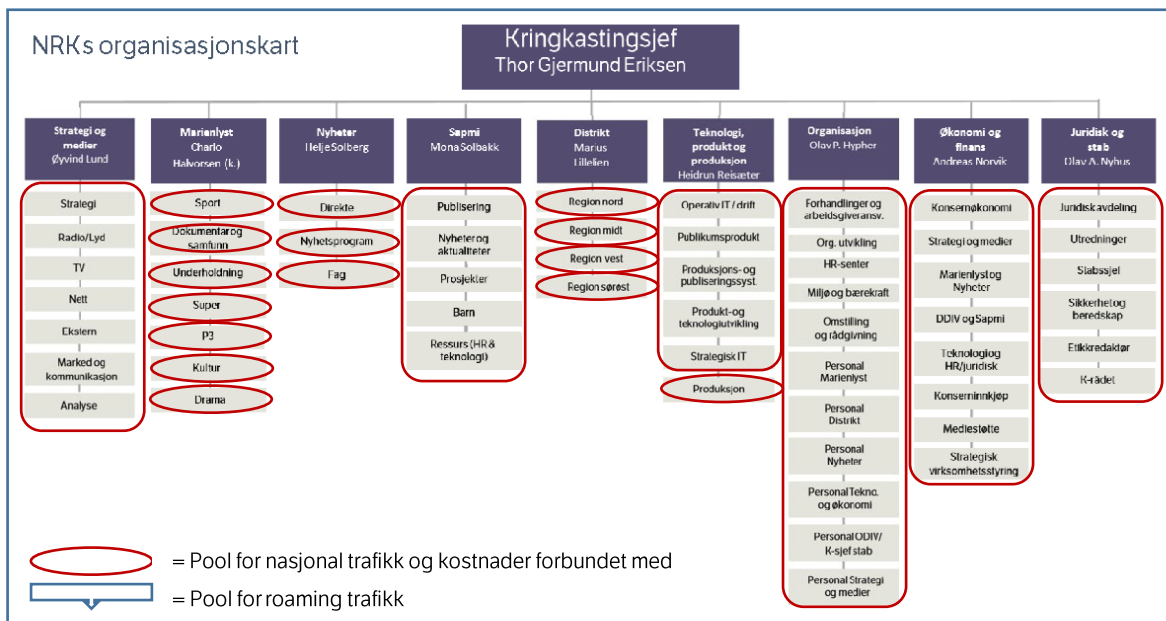
Utstyr som brukes til både nyhetsoppdrag og allmennproduksjon benytter i dag mobile dataløsninger. I noen settinger er det viktig å ha oppkobling mot flere nett-tilbydere, mens i andre tilfeller holder det med én. Innenfor geografiske eller fagmessige inndelinger av organisasjonen ønsker vi å forenkle administrasjon, drift og ettersyn av det tilkoblede produksjonsutstyret.

Derfor er det ønskelig at tilbyderen kan samle alt produksjonsutstyr som benytter seg av mobildata inn i en data-pool som den geografiske eller fagmessige enheten disponerer. Totalt estimerer NRK at vi trenger 20-25 slike pools. Dette for å sikre at hver av NRKs avdelinger kan ha tilstrekkelig kontroll på sin del av datatrafikken slik at man kan optimalisere plassering og prioritere bruk.

NRK ønsker seg et brukervennlig system der vi sentralt kan aktivere og deaktivere autentiseringsmediet som sitter i produksjonsutstyret og at utstyret bruker av NRKs ulike kvoter uten at kvoten er bundet av en individuell kvote knyttet til det spesifikke autentiseringsmediet.

Når det gjelder mobildata i utlandet, ønsker NRK en felles roaming-pool for hele bedriften for alt sitt produksjonsutstyr. Dette gjør at brukerne ikke trenger å bekymre seg for om hvilket utstyr som akkurat har vært brukt i utlandet. Roaming-kvoten kan altså fordeles dynamisk mellom alle enhetene NRK disponerer.

For å illustrere, kan en se på organisasjonskartet.



Faktureringsmatrise	SMS/Tale	Nasjonal datatrafikk	Roam Like Home EU/EØS	Datatrafikk utenfor EU/EØS
Personlige abonnementer	Belastes abonnementet	Belastes abonnementet	Belastes abonnementet	Belastes abonnementet
Produksjonstjenester	Belastes lokal datapool	Belastes lokal datapool	Belastes NRK RLH pool	Belastes lokal datapool*

*En egen lokal datapool er opprettet for terminaler som opererer mye utenfor EU/EØS

NRK prøver å gjøre det forutsigbart for brukere av personlige abonnementer, og fleksibelt for produksjonsmedarbeidere å benytte de tilbudte tjenestene. Derfor søker vi at brukere av personlige abonnementer forholder seg til sin egen kapasitetsgrense, forbruk på RLH og andre tjenester. NRK vet ikke hvilke produksjonsterminaler som kommer til å benyttes hvor, derfor er det ønskelig at alle disse deler en NRK-omspennende RLH datapool.

Innholds-divisjonene bruker mest data i NRK, og har mest varierende behov som krever stadig omdisponering av ressurser. I denne avtalen søker vi å optimalisere friheten innenfor de ulike enhetene, men samtidig skape et insentiv for å ha kontroll på egen bruk.

Kvoter, datapools og innsikt

Produksjonsabonnement kan ikke strupes hastighetsmessig når kvoten er oppbrukt. Utfordringen oppstår idet en bruker benytter kapasitet og ikke selv er klar over hvilket forbruk hver aksess takserer. Enten kunden benytter kvote (hard eller soft) eller poolordning for datatrafikk forutsetter det at kunden får nødvendig løpende informasjon som bidrar til å gjennomføre informert bruk.

SMS vil ikke fungerer da få av produksjonsterminalene har et slikt grensesnitt. Vi har lenge ettersøkt et bedre system/overvåkningsmetode. NRK ønsker deg et Grafana liknende system eller tilsvarende visuelt grensesnitt som gir innsikt og oversikt og styringsmulighet over egen bruk.

Case «Lærdal»

NRKs samfunnsoppdrag ved krisesituasjoner gjør at informasjonen vi gir publikum i særlige tilfeller kan bety liv eller død. Selv om hverdagen ikke er like dramatisk vet vi at informasjonsbehovet ved krisesituasjoner er stort og at veldig mange ved slike hendelser etterspør kvalitetssikret informasjon fra NRK.

Brann, ras og terror er hendelser som ofte tar med seg eller påvirker lokal infrastruktur. Når NRK sender ut nyhetsteamene har vi i dag ingen operativ innsikt om status for mobilnettene. Vi drar blindt inn i slike områder uten informasjon om hvilke utfordringer vi vil ha med mobilnettet på stedet.

Det gjør at vi heller ikke vet om vi kan få formidlet det som skjer på stedet.

Brannen i Lærdal lærte oss dette på en måte som vi veldig gjerne vil slippe å oppleve igjen.

NRK foreslår at det tilgjengeliggjøres et Grafana- eller annet tilsvarende visuelt grensesnitt som gir kartinformasjon med utvalg av områder som indikerer driftsavbrudd, mistenkelig lite trafikk eller høy trafikk.



Det er ikke bare NRK som rykker ut med utstyr som krever mye av den digitale infrastrukturen på stedet. Nødetater, publikum og andre medier benytter også mobilnettene i stor grad. NRK ønsker å vite hvor nære kanten på den «digitale klippen» vi egentlig beveger oss. Ideelt skulle vi hatt et kart i nyhetsredaksjonsområdene som viser tilpassede områder der vi får innsikt i leverandørens belastning både radiomessig og matekapasitet til mastene i et gitt område.

Tanken er å kunne synliggjøre for redaksjoner hva slags utfordringer som venter NRKs personell på aktuelle lokasjoner, slik at NRK klarer å respondere med riktig personell og materiell.

Case «Du må gå ut for å bruke telefonen»

Det er onsdag før Kristi himmelfartsdag før lørdagens store Eurovisjonsfinale – hvor Norges bidrag er blant favorittene. Det foregår direktesendinger både onsdag og torsdag – TV-huset på Marienlyst koker av folk og aktivitet.

Så blir det stille på Marienlyst – folks telefoner virker ikke! Dekningsmarkeringen viser 0 – en – to streker, samtaler blir brutt.

En montør hadde, som følge av en misforståelse, koplet fra fiberen som mater hele hovedbasestasjonen på NRK. Selv om det ble mye armer og bein den natta til Kristi himmelfartsdag, ga det oss mye læring.

- 1) Det blir rimelig tungvint å få brukt telefonene når anlegget innendørs på Marienlyst ikke virker. Det er ikke mye mobildekning som slipper inn utenfra når innendørsnettet ikke virker
- 2) Vi må vite at vi har en leverandør som oppdager feil raskt og retter disse

Mobiltelefon har for lengst blitt vårt hovedkommunikasjonsmiddel – også inne på NRKs kontorer i hele landet. Det kreves derfor en stabil og god innendørs mobildekning på alle NRKs lokasjoner.

NRKs ønsker tiltak som sikrer stabil innendørsdekning på alle allment tilgjengelige teknologier.

Case «Produksjon i utlandet»

- 1) NRKs team dekker et sportsstevne i et land i Mellom-Europa. Mobilnettets «begredelige» tilstand gjør at det er nødvendig å aktivt teste ut flertallet av roamingoperatørene for å finne et som leverer nødvendig kapasitet i området. Under testene før stevnet ser en av roamingoperatørens løsning ut til å fungere, men datakapasiteten forsvinner helt etter hvert som publikum inntar arenaen og forbruker det som finnes av mobilkapasitet og vi må bytte til neste.
- 2) Sportsstevnet foregår i et land som ikke er del av RLH-avtalen. Prisene viser seg å være så høye på mobildata at reportere og fotografer må løpe til nærmeste telebutikk for å kjøpe en stor bunke mobildata kontantkort for å få tilstrekkelig mobildata.

NRK har som illustrert et særlig behov for å ha mulighet for å velge roamingoperatør og kontroll på sin bruk av roaming i utenlandske mobilnett. I praksis betyr dette at vi ikke kan underlegges aggressive «roaming polices» som hele tiden «tvinger» brukerne våre inn på leverandørens

prefererte nett. Dette har vist seg svært problematisk når NRK er avhengig av å bruke det nettet som virker best på det aktuelle sted en befinner seg

Utover de praktiske aspekter som reises ovenfor, ønsker vi også å utfordre leverandørene på å levere avtaler og løsninger som frigjør oss fra bekymringer og feilkilder som beskrevet ovenfor. Vi er på mange måter pragmatiske til **hvordan** det løses, men ser at det både må inkludere personlige abonnement og autentiseringsmedier (SIM kort) som sitter i produksjonsutstyr.

Om det skjer i enkle løsninger basert på hvordan vi betaler for bruk i utlandet eller om det legges på som utvidede RLH ordninger eller Pools av mobildatakvoter, er etter våre perspektiver nyanser. Det viktige er også her å ha enkle løsninger som gir trygghet for at en ikke betaler store summer for bruk som hjemme ville være inkludert.

Mobiltrafikk utenfor EU/EØS

NRK produserer nyheter, sport og allmenproduksjon i mange land i verden. Vår arbeidsflyt som understøtter denne produksjonen, er avhengig av problemfrie og stabile oppkoblinger. I en travel arbeidssituasjon er det ønskelig med minst mulig plunder og heft ved bruk av mobildata i utlandet. De siste årene har dette blitt mye enklere i EU/EØS området, men det er fortsatt utfordrende i land utenfor.

Paradoksalt nok er det rimeligere for en NRK-ansatt å kjøpe SIM-kort lokalt på flyplassen i Istanbul, enn å bruke roaming-avtalen man har med det norske SIM-kortet. Samtidig ønsker vi ikke å bruke verdifull tid til å kjøpe lokale løsninger.

Hovedprinsipp for tjenesten

For mobildata i utlandet, ønsker NRK en felles roaming-pool for hele bedriften for alt sitt produksjonsutstyr. Dette sikrer at utstyret vårt kan benyttes både innenlands og utenlands uten at man må holde oversikt over hvor utstyret har blitt brukt tidligere i en faktureringsperiode. Roaming-kvoten kan altså fordeles dynamisk mellom alle enhetene NRK disponerer.

De siste årene har Roam Like Home-prinsippet i EU, kombinert med en poolordning, gitt NRK en fleksibel utstyrspark. Vi ser for oss at denne måten å bygge opp tilbudet på kan utvides til noe flere land, slik at vi kan ha en forutsigbarhet også utenfor EU-landene.

NRK ønsker ideelt sett at ansattes telefoner og NRKs utstyr skal kunne benyttet det samme SIM-kortet i land utenfor EU/EØS som innenfor. Dette forutsetter at ytelse, funksjonalitet og kostnader er forutsigbare for de tilbudte tjenestene.

SIM og E-SIM tilleggs kjøp for utenlandstrafikk utenfor EU/EØS

Per 2020 eksisterer det mange tilbydere av fysiske SIM eller E-SIM løsninger som muliggjør kjøp av datakapasitet i utland utenfor EU/EØS. Ideelt sett ønsker NRK at tilbydere i denne anskaffelsen også tilbyr slike ordninger. De senere årene har SIM management systemer som Suntis og andre dukket opp som gode alternativer for fysisk SIM-kort håndtering. Dette betrakter NRK som mulige løsninger som vil gi stor verdi og økt fleksibilitet.

3.2 Nye tjenester – Ny teknologi

Som mediebedrift i sterk global konkurranse og hvor tekniske løsninger er et konkurransefortrinn, er det viktig for NRK å ta i bruk det nyeste innenfor teknologi. Slik er det også relatert til mobil telekommunikasjon.

NRKs forventning er at leverandøren er i stand til å la oss prøve ny teknologi tidlig og til gunstige betingelser. Til gjengjeld vil vi stille gode spørsmål og gi leverandøren verdifull erfaring fra mediebransjen tidlig i produktutviklingsløpet. Eksempelvis vil vår tilgang til bruk av ulike 5G teknologier være av stor betydning for vårt virke.

Både de abonnementene som skal tilbys ansatte og de tjenestene som skal benyttes for produksjonsterminalene må sies å være i proffkategorien av tjenester tilbudt av leverandørene. Dette bør gjenspeiles i den kontinuerlige utviklingen av tjenestetilbudet som er omfattet i denne anskaffelsen.

Overgangstjenester

Det er viktig for NRK å begynne reisen mot å benytte nett-tjenester hvor en får QOS funksjonalitet – gjerne allerede i 4G nettet og gjerne hybride løsninger mellom 4G og 5G.

FWA

Videre ser NRK at mer stasjonære aksesser i økende grad kan leveres trådløst (FWA). I denne anskaffelsen ønsker NRK å legge til rette for at slike Fixed Wireless Access-tjenester tilbys med en økt grad av tjenestegaranti, med tilpasset konfigurasjon av symmetri og en riktig pris for volum kontra minsket grad av fleksibilitet.

4 Krav til tjenestene

4.1 Forklaring til behovs- og kravspesifikasjonen

Kundens behov og krav til plattformen er nærmere spesifisert i de etterfølgende kapitler, og skal forstås på bakgrunn av informasjonen som er gitt over. Kravspesifikasjonen gir uttrykk for konkrete behov og krav som ønskes oppfylt for å kunne realisere målbildet.

Det er ønskelig at Leverandøren presenterer sitt beste forslag til løsning ut fra de beskrevne behov samt beskrive hvordan Leverandøren vil sørge for at kravene oppfylles i tilbudt løsning.

Kravene er beskrevet nedenfor og skal besvares i bilag 2 på formatet som vist nedenfor.

Kundens behov og krav		Leverandørens svar (i bilag 2)	
Nr.	Beskrivelse	Oppfylt	Løsningsbeskrivelse

Nr: Behovets/kravets fortløpende nummer innen kapitlet/avsnittet

Krav: Tekstlig beskrivelse av behovet/kravet.

Oppfylt: Oppfyllelse av behov/krav skal angis med en av følgende koder:

- **JA** – Behovet/kravet er i sin helhet oppfylt.
- **DELVIS** – Behovet/kravet oppfylles kun delvis. Det må særskilt utdypes hva som ikke oppfylles i kolonnen Løsningsbeskrivelse
- **R** – Oppfylles ikke ved kontraktsinngåelse, men Leverandøren har konkrete planer om å levere tjenesten i avtaleperioden. Leverandøren bes tydelig beskrive eventuelle framtidige forpliktelser i sine svar.
- **NEI** – Behovet/kravet oppfylles ikke.

Løsningsbeskrivelse

Leverandørens beskrivelse av hvordan behovet/kravet oppfylles samt hvilke deler av kravet som eventuelt ikke oppfylles der kravet er besvart med «Delvis». For behov/krav besvart med «R» skal det spesielt angis når tjenesten planlegges levert og hvilke forpliktelser Leverandøren knytter til dette. Eventuelle begrensninger skal eksplisitt beskrives.

Oppfyllelse bes konkret beskrevet for hvert behov/krav, og ikke gjennom generelle beskrivelser og henvisninger til beskrevet oppfyllelse av andre krav. Dersom det vises til vedlegg, skal det vises til vedleggets navn og konkret punkt. Henvisning til nettstedet og salgsbrosjyrer tillates ikke.

Selv om det på overordnet nivå ikke er åpnet for alternative tilbud, er dette likevel ikke til hinder for at Kunden kan akseptere en oppfyllelse som ikke nødvendigvis ikke er «etter kravets bokstav» hvis

Leverandøren har begrunnet dette i økt verdi/ effektivitet/ sikkerhet/ gevinst mv., eller redusert risiko og kostnad.

Dersom det ikke er plass i kolonnen til å gi en utfyllende nok beskrivelse, kan beskrivelsen inntas under kravtabellen med klar henvisning til aktuelt kravnummer. Beskrivelsen må være tilstrekkelig utfyllende til at Kunden kan vurdere hvorvidt løsningen oppfyller kravet og for øvrig kan anses som egnet, eventuelt verdiøkende, og kan danne tilstrekkelige rammer for detaljspesifikasjonen.

4.2 Overordnet tjenestebeskrivelse

Leverandøren bes beskrive hvordan NRKs mål bilde samsvarer med Leverandørens tilbudte tjeneste samt hvordan og i hvilken grad Leverandøren i løpet av avtaleperioden ser for seg å realisere dette. Det er ønskelig at spesielt følgende dimensjoner belyses:

- **Ytelse:** Hvordan den tilbudte løsningen bidrar til å oppnå hovedmålene for denne anskaffelsen (jf. Kapittel 3). Vennligst gi entydige referanser til de relevante delene i Bilag 2 som bidrar til å oppnå Kundens mål.
- **Risiko:** Hvordan Leverandøren vil hjelpe Kunden med å redusere risikoen knyttet til måloppnåelse og kundens bruk av den tilbudte tjenesten. Det gjelder både etablering av tjenesten og Kundens mulighet til å utnytte den optimalt. Vennligst gi entydige referanser til de relevante delene i Bilag 2 der de tilbudte tiltakene gir effekt.
- **Merverdi:** Hvordan Leverandøren kan tilby kunden merverdi i tillegg til oppfyllelse av kravene og i forhold til de konkurrerende leverandørene. Vennligst gi entydige referanser til de relevante delene i Bilag 2 som viser hvordan den tilbudte ytelsen gir merverdi og bedre måloppnåelse for Kunden.

Leverandøren bes i sin overordnede tjenestebeskrivelse som minimum inkludere følgende punkter som er adressert i kapittel 3:

Krav-ID	Krav
4.2.1	<p>Case «Store personlige datakvoter»</p> <p>Vi ønsker å bevege oss mot en hverdag der NRK-ansatte i svært liten grad trenger å tenke på egen datakvote.</p>
4.2.2	<p>Case «Melkøya – Trafikk vs. beredskap»</p> <p>Løsning for å kunne ha mobilt utstyr i beredskap uten at dette medfører store kostnader når utstyret ikke er i bruk</p>
4.2.3	<p>Case «Ustrakt bytting av SIM-kort»</p> <p>Løsning for Pooling av mobildatatjenester</p>
4.2.4	<p>Innsikt i bruk</p> <p>NRK foreslår at det tilgjengeliggjøres et Grafana eller tilsvarende visuelt grensesnitt som gir innsikt og oversikt over kontinuerlig bruk.</p>
4.2.5	<p>Kanten på den «digitale klippen» (Case «Lærdal»)</p> <p>Ideelt skulle vi hatt et kart i nyhetsredaksjonsområdene som viser tilpassede områder der vi får innsikt i leverandørenes belastning både radiomessig og matekapasitet til mastene i et gitt område.</p>

Krav-ID	Krav
4.2.6	Stabilitet i innendørsdekning (Case «Du må gå ut for å bruke telefonen») NRK ønsker tiltak som sikrer stabil innendørsdekning på alle allment tilgjengelige teknologier.
4.2.7	Case «Produksjon i utlandet» Utover de praktiske aspekter knyttet til vår produksjon i utlandet ønsker vi løsninger som frigjør oss fra bekymringer og feilkilder. Viktige aspekter er: Priser på mobildata, Bruk utenfor EU/EØS eller utvidelse av RLH-løsning, Hensiktsmessige løsninger for hvordan NRK betaler for bruk i utlandet (Pools?) Løsninger for fjernadministrasjon / SIM-management
4.2.8	Valg av roamingoperatør i utlandet Av produksjonshensyn må vi unngå aggressive roamingpolicies som «tvinger» brukerne våre inn på leverandørens prefererte nett.
4.2.9	Ny teknologi og nye tjenester NRK ber leverandøren beskrive hvordan og på hvilke vilkår NRK sikres tilgang til den siste teknologien, etter hvert som denne utvikles og tilbys av leverandøren.
4.2.10	Fixed Wireless Access-tjenester Vi ber leverandøren beskrive hvordan og på hvilke vilkår NRK sikres tilgang til den siste teknologien, etter hvert som denne utvikles og tilbys av leverandøren.

4.3 Fasttelefoni

NRK har fortsatt bruk for fasttelefoni til deler av medieproduksjonen i tillegg til funksjonsplasser. For fasttelefonidelen trenger NRK at leverandøren tilbyr nødvendige SIP-aksesser og tjenester tilknyttet fasttelefoni

NRK er i ferd med å sette sin fasttelefoniløsning ut i skyen. Terminering av SIP forbindelser er ikke avklart ennå, men vil mest sannsynlig termineres utenfor NRKs lokaler.

Krav-ID	Krav
4.3.1	Beskriv leverandørens løsning for fasttelefoni
4.3.2	Bekreft og beskriv Leverandørens løsning for SIP-basert grensesnitt ("SIP-trunk")
4.3.3	Bekreft og beskriv at SIP-aksessene leveres med følgende <i>funksjonalitet</i> : a) Håndtering av flere nummerserier på samme SIP Trunk b) Round-robin ruting av nummerserier til «backup-lokasjoner» ved feilsituasjoner (med bruk av SIP OPTIONS og TTL for overvåking av forbindelse) c) Doble interface mot Kundens "SBC High Availability-løsning" (2 SBC Aktiv/Standby-løsning) krever 2 fysiske tilkoplinger – med samme IP-adresse - for høyest mulig oppetid. d) Egen fremføring av SIP Trunk til fysisk adresse. Dvs: fiber frem til kunde, hvor et

Krav-ID	Krav
	<p>modem koples opp.</p> <p>e) Mulighet for leveranse via Internett og VPN-tunneler.</p> <p>f) Håndtering av nødnummer basert på nummervisning</p>
4.3.4	<p>Bekreft og beskriv Leverandørens standard- og tilleggstjenester for fasttelefoni, inkl. trafikk/tellerskritt.</p> <p>Konkrete krav til tjenesten er:</p> <p>a) Riktig A-nummervisning ved anrop via Kundens hussentral og fram til internabonnet. Kunden krever også at riktig A-nummer vises ved viderekobling ut i det offentlige nett igjen (styrt A-nummer-visning eller tilsvarende).</p> <p>b) Viderekoblingstjenester som gir brukeren mulighet til å styre anrop mot ett definert c-nummer. Ved bruk av en slik tjeneste skal både a- og b-nummer overføres. Trombonekobling/-kostnader skal unngås.</p>
4.3.5	<p>Kundens organisasjon er lokalisert i hele landet og har derfor behov for aksesser både på eksisterende og nye lokasjoner.</p> <p>Bekreft og beskriv nasjonal dekning for fasttelefoni.</p> <p>Se liste over NRKs lokasjoner, Bilag 1 - Vedlegg 2_liste over NRKs lokasjoner_ver-2.</p>
4.3.6	<p>Bekreft og spesifiser støtte for nummerportabilitet mellom lokasjoner, inkludert riktig nødnummerhåndtering for VOIP produsert i Kundens nett.</p>
4.3.7	<p>Bekreft nulltaksering mellom NRKs fasttelefon og NRKs mobilabonnement og vice versa</p>

4.4 Mobiltelefoni

NRKs behov for mobiltelefoni er nærmere omtalt i kapittel 3.

Nedenfor oppstilles krav til mobiltelefoni som NRK anser er viktige som del av tjenesten.

Krav-ID	Krav
4.4.1	<p>Bekreft og beskriv Leverandørens tilbudte abonnement for mobiltelefoni. Se Bilag 6 «mobilpakke». Det må framgå tydelig hvilke tjenester som er inkludert i abonnementet, og hvilke som må betales separat.</p>
4.4.2	<p>Bekreft og beskriv Leverandørens tilleggstjenester for mobiltelefoni, inkl. trafikk og verdiøkende tjenester samt evt. krav som stilles for å kunne benytte Leverandørens tjenester. Presiser hvilke deler av de tilbudte tjenester som produseres i egen regi, og hva som produseres av underleverandører.</p>
4.4.3	<p>Bekreft riktig A-nummervisning ved anrop via NRKs hussentral og fram til internabonnet.</p> <p>Bekreft at riktig A-nummer vises ved viderekobling ut i det offentlige nett igjen (styrt A-nummer-visning eller tilsvarende).</p>

Krav-ID	Krav
4.4.4	Bekreft og beskriv hvor mange SIM-kort (fysiske og E-SIM) tillates pr abonnement, spesifiser også antall tvillingkort og deres virkemåte eller begrensninger. Bekreft planer og virkemåte for E-SIM eller abonnement uten fysisk kort i eget nett og under roaming.
4.4.5	Bekreft og beskriv tilbudt løsning for Talepostkasse/telefonsvarer (Voicemail)
4.4.6	Bekreft at BankID eller tilsvarende er inkludert uten ekstra kostnad
4.4.7	Bekreft og beskriv Samtale venter og tilsvarende funksjoner
4.4.8	Bekreft og beskriv løsning for ringegrupper for vakttelefoner o.l. Beskriv løsninger for grupper/Køer for bruk for fellesnummer som minimum omfatter følgende punkter: <ul style="list-style-type: none"> a) Hvilke nummer kan være medlem av gruppen/køen: <ul style="list-style-type: none"> i. Mobilabonnement fra Leverandøren ii. Mobilabonnement fra andre operatører iii. Fasttelefon fra Leverandøren iv. Fasttelefon fra andre operatører b) Inn/Utmelding via: Web, SMS c) App. (Hvilke OS støttes) d) Er det begrensinger i gruppen/køen i forhold til standard mobiltjenester. (f.eks. ikke mulig å sende/motta SMS) e) Indikasjon om andre anrop selv om de er i telefon med mulighet for «samtale venter», alternativt SMS varsel om hvilket nummer som har forsøkt å ringe. f) Mulighet til å sette seg på vent, og få en automatisk, muntlig tilbakemelding om plassering i kø. g) API for integrasjon mot interne systemer i NRK
4.4.9	Bekreft og beskriv en funksjon for hemmelig nummer som ikke vises når man ringer. Bekreft at nummeret heller ikke oppgis til nummeropplysningen eller oversendes til 3. part eller nummeropplysningsaktører
4.4.10	Leverandøren må tilby prioriterte nummer. Bekreft og beskriv løsning
4.4.11	Leverandøren må kunne tilby sluttbrukerverktøy som apper o.l. for å gi brukeren oversikt over egen bruk og tjeneste. Bekreft og beskriv løsning
4.4.12	Bekreft og beskriv API for integrering med NRKs interne systemer. F.eks. presens, SMS nummeroppdrag osv.

Krav-ID	Krav
4.4.13	Bekreft og beskriv løsning for å administrere eget nummer via web slik som viderekoble eget mobilnummer med nummervisning, sende SMS fra eget nummer osv.
4.4.14	Bekreft og beskriv løsning for sperring og logging av uønskede anrop
4.4.15	Bekreft og beskriv løsning for konferansebro i mobilnettet
4.4.16	Bekreft og beskriv løsning for videresending av talepostkasse-meldinger til epost e.l.
4.4.17	Leverandøren bes beskrive andre verdiøkende tjenester som tilbys

4.5 Mobil datakommunikasjon

Nedenfor beskrives behov som leverandøren bes belyse spesielt.

Krav-ID	Krav
4.5.1	Bekreft og beskriv om tjenesten inkluderer aksess og funksjonalitet som kan benyttes på alle Leverandørens nett.
4.5.2	Bekreft av tjenesten tilbys uten hastighetsbegrensning «struping»
4.5.3	Bekreft og beskriv at tjenesten dekker datakommunikasjon på samtlige terminaler. Beskriv virkemåte evt. begrensninger for hvordan terminaler skal kobles til en evt. datapool.
4.5.4	Bekreft og beskriv brukervennlig løsning for at Kunden kan styre/kontrollere bruk av daglige bruk av mobil datakommunikasjon.
4.5.5	Bekreft løsning for at en dataforbindelse ikke låses til enheten der SIM-kortet sitter, dvs at en ikke kan dele dataforbindelse. Eventuelle begrensninger i bruken av f.eks. datakapasitet fra én terminal bes beskrevet.
4.5.6	Beskriv på hvilken måte NRK gjennom kontraktperioden kan få detaljert og sanntids vurdering av kapasitet, dekningsforholdene og driftsstatus på angitte steder og hvordan NRK og Leverandøren kan ha informasjonsutveksling, verifiseringer og diskusjon om evt. tiltak.
4.5.7	Leverandøren bes beskrive eventuelle andre egenskaper ved tjenesten som vil kunne være verdiøkende for NRK

4.6 Mobildekning i Norge

NRKs landsomfattende virksomhet betyr at vi er avhengig av god dekning i alle deler av landet også utenfor tett befolkede områder. Se beskrivelse i pkt. 3.1. Nedenfor oppstilles krav til mobildekning.

Krav-ID	Krav
4.6.1	<p>Bruk av mobiltjenester er en sentral del av våre produksjoner og avgjørende for at NRK skal kunne utføre sitt samfunnsoppdrag ved dekning av nasjonale nyhetshendelser og større produksjoner i ulike deler av landet. Erfaringsmessig er ikke dette mulig å gjennomføre uten et tett samarbeid med eierne av de nettverk som NRK baserer produksjonene på.</p> <p>Det er derfor oppstilt et obligatorisk krav om at Leverandøren må disponere eget nett.</p>
4.6.2	Leverandøren bes redegjøre for hvordan de vil opprettholde god nettverkskapasitet i hele perioden og være i front ved utbygging av nye teknologier.
4.6.3	Leverandøren skal beskrive en realistisk oversikt over utbyggingsplanene i eget nett for 5G og alle evolusjonstrinn i denne utbyggingen. Illustrer med dekningskart og tilgjengelige kapasiteter og evt. tilgang til web.
4.6.4	Gi en oversikt over utbygget evt. øvrige nye teknologier over hele Norge og en tidsplan for slik utbygging av nye teknologier.
4.6.5	NRK ønsker at Leverandøren gir en relativt detaljert plan for nedbygging av 3G og 2G og en redegjørelse for hvordan leverandøren fortsatt vil oppfylle basis dekning når 2G forsvinner og evt. fallback i overgangsperioden. Geografisk og med tidslinje.

4.7 Mobil telefoni og datakommunikasjon – bruk i utlandet

Nedenfor beskrives behov som leverandøren bes belyse spesielt.

Krav-ID	Krav
4.7.1	<p>NRK benytter i økende grad mobile tjenester i utlandet.</p> <p>Vi ønsker å redusere kompleksitet, tidsbruk og kostnader knyttet til denne bruken for alle ansatte og produksjoner i utlandet. Både i RLH området og utenfor.</p> <ol style="list-style-type: none"> Beskriv hvordan leverandøren kan gjøre RLH funksjonalitet tilgjengelig for alle ansatte og i hvilken grad dette kan utvides til andre land? Beskriv hvordan Leverandøren vil etterkomme NRKs behov for volumepooling hhv. innenfor og utenfor EU/EØS, alternativt beskrive verdiøkende løsninger som letter NRKs roaming i utlandet utenfor EU/EØS. (F. eks. fast bulk-pris på 10GB-pakker utenfor Europa).
4.7.2	Leverandøren bes tilby mulighet for å innlemme land utenfor EU/EØS inkludert i RLH-kvoter f.eks. England, USA, Tyrkia, Thailand (land som er mye besøkt).
4.7.3	<p>I enheter der vi benytter mobildata i utlandet er det ikke lett å hente ut varsler/SMS eller å svare på SMS for å endre kvoter o.l. NRK ønsker større kontroll og styringsmulighet for «abo/SIM kort» som benyttes i utlandet.</p> <p>Leverandøren bes beskrive løsning for å styre/kontrollere/begrense bruk av mobil datakommunikasjon i utlandet, dvs. forandring av kvoter mm. for varsling og struping.</p>

Krav-ID	Krav
4.7.4	<p>I tider hvor en konvergerer fra en teknologi til en annen 4G/5G følger ikke alltid roamingavtalene med like fort. Leverandøren bes beskrive evt. muligheter for å hjelpe NRK med lokale SIM kort med støtte for ny teknologi i overgangsperioder. NRK tenker spesielt på land Norge har særlig mye kontakt med som Norden.</p> <p>Beskriv hvilke andre tiltak som gjøres for å korte tidsgapet mellom når nye teknologier er tilgjengelige for oss som roamer med våre SIM-kort i utlandet.</p>
4.7.5	NRK har opplevet problemer med for stramme roaming policier og ønsker at leverandøren bekrefter at NRKs brukere fritt kan velge ønsket nett blant tilgjengelige roaming operatører.
4.7.6	Bekreft og beskriv at Leverandøren tilbyr NRK verktøy for å administrere SIM kort, E-SIM og abonnement i utlandet uten at kortet trenger å «røres» fysisk.

4.8 Mobildekning på NRKs lokasjoner

Nedenfor beskrives behov som leverandøren bes belyse spesielt.

Krav-ID	Krav												
4.8.1	<p>Leverandøren skal inkludere og iverksette tiltak for å fjerne opplevelsen av mangelfull innendørsdekning for alle allment tilgjengelige teknologier for det aktuelle området kontoret befinner seg i.</p> <p>Leverandøren bes beskrive mulige tiltak.</p> <p>NRK forbeholder seg retten til, der hvor dette er relevant, etter kontraktsinngåelse å prioritere blant Leverandørens listede tiltak</p> <p>Liste over NRKs lokasjoner er vedlagt i Bilag 1 - Vedlegg 2_liste over NRKs lokasjoner_ver-2.</p>												
4.8.2	<p>Leverandøren skal legge til rette for forsterket innendørs dekning ved NRKs større lokasjoner (se liste i Bilag 1 - vedlegg 2) der folk normalt oppholder seg og for alle aktuelle mobilteknologier (minimum 4G, i områder der dette er generelt tilgjengelig også 5G)</p> <p>Leverandøren bes beskrive hvilke feltstyrketerskelverdier RxLevel for 2G og RSRP på 4G, målt ved normalt brukte kontorplasser, leverandøren forplikter seg til å levere.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mulig dekning</th> <th>Basis dekning</th> <th>God dekning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2G RxLevel</td> <td>-100dBm</td> <td>-90dBm</td> <td>-80dBm</td> </tr> <tr> <td>4G RSRP</td> <td>-110dBm</td> <td>-100dBm</td> <td>-90dBm</td> </tr> </tbody> </table>		Mulig dekning	Basis dekning	God dekning	2G RxLevel	-100dBm	-90dBm	-80dBm	4G RSRP	-110dBm	-100dBm	-90dBm
	Mulig dekning	Basis dekning	God dekning										
2G RxLevel	-100dBm	-90dBm	-80dBm										
4G RSRP	-110dBm	-100dBm	-90dBm										
4.8.3	Spesifiser hvordan Leverandøren ved målinger sikrer at brukerne ikke utsettes for noen risiko med hensyn til stråling fra apparater og basestasjoner utplassert hos kunden.												
4.8.4	Leverandøren bes beskrive verdiøkende samhandling med NRKs eget WiFi nett (Cisco).												

4.9 Sentralbord/call center (Opsjon)

NRK har i dag sin egen sentralbordtjeneste og benytter sentralbordsystemet Trio fra Enghouse på vår Avaya telefonsentral.

NRK ønsker opsjon på å kunne benytte leverandørens sentralbordtjeneste. Tjenesten skal prises i bilag 6.

Leverandøren bes beskrive sin tjeneste for sentralbord i skyen som tilbyr funksjonalitet som beskrevet nedenfor.

Krav-ID	Krav
4.9.1	<p>Presens informasjon</p> <p>Bekreft og beskriv Leverandørens løsning for integrasjon og presensutveksling mellom Avaya, Teams, Mobilnett og eventuelt andre tjenester som utveksler presensinformasjon</p>
4.9.2	<p>Kalenderfunksjon</p> <p>Bekreft og beskriv Leverandørens løsning for styring av tilgang til kalender. Løsningen må kunne begrense synlighet for alle til kun å vise opptatt/ledig/fraværende</p>
4.9.3	<p>Telefonkatalog</p> <p>Bekreft og beskriv Leverandørens løsning for webbasert telefonkatalog for både mobilnummer og interne fastnetts nummer. Løsningen må kunne innhente data fra NRKs personalsystem (Agresso) for mobilnummer og Telefonsentralen (Avaya) for fasttelefoni.</p> <p>Leverandøren bes beskrive hvordan datainnhenting vil foregå.</p>
4.9.4	<p>Hemmelige nummer</p> <p>Bekreft og beskriv løsning som håndterer hemmelige nummer, slik at disse ikke vises i telefonkatalog. Løsningen må også inkludere merking av hemmelige numre i selve sentralbordfunksjonen.</p>
4.9.5	<p>Fritekstsøk</p> <p>Bekreft og beskriv at funksjonen Fritekst søk er integrert i sentralbordløsning</p>
4.9.6	<p>Mulighet for å legge inn alias på navn</p> <p>Bekreft og beskriv funksjon som gjør det mulig å legge inn alias på navn. NRK har mange ansatte som kaller seg for noe annet enn det de egentlig heter eller har navn som starter på C, K, skrives med eller uten Ch osv. Sentralbordløsningen må ha muligheten for å legge inn alias slik at man får treff også på det navnet de er kjent under,</p>
4.9.7	<p>Informasjonsfelt for sentralbordet for å legge inn tilleggsinfo på oppføringene.</p> <p>Bekreft og beskriv funksjon som gjør det mulig for sentralbordet å legge inn tilleggsinfo på oppføringene. Dette kan f.eks. være at noen av Leverandørens ansatte ikke ønsker at eksterne skal ringe dem på deres mobilnummer, eller at deres mobilnummer ikke skal oppgis til eksterne.</p>
4.9.8	<p>Mulighet for å begrense visning av hemmelige nummer til enkeltbrukere av løsningen</p> <p>Bekreft og beskriv mulighet for å begrense visning av hemmelige nummer til enkelte</p>

Krav-ID	Krav
	brukere av sentralbordet. Nummer som defineres som hemmelige, enten i intern telefonløsning eller mobilnummer skal ikke være tilgjengelig for alle som har innlogging til sentralbordet, men kunne begrenses til enkeltbrukere.
4.9.9	Egne menyvalg for eksterne/interne Bekreft og beskriv funksjon for egne menyvalg for eksterne og interne. Det må være mulig å rute innringere til ulike menyvalg avhengig av om de er interne eller eksterne.
4.9.10	Personlig velkomsthilsen Bekreft og beskriv støtte for personlig velkomsthilsen. Det betyr at sentralbordet ikke trenger å si: «Velkommen til NRK, du snakker med Carina, hva kan jeg hjelpe deg med», hver gang noen ringer.
4.9.11	Ett svarsted for flere lokasjoner Bekreft og beskriv funksjon som viser hvilket nummer/lokasjon som det er ringt til. NRK trenger funksjonen fordi det interne Publikumsservice er svarsted for flere sentralbord.
4.9.12	API mot NRKs interne systemer Bekreft og beskriv API for integrering med NRKs interne systemer

4.10 Verdiøkende teletjenester (Opsjon)

NRK bruker i noen grad verdiøkende tjenester(også kalt IN-tjenester). Noen av disse er del av denne avtalen og noen er knyttet til frittstående avtaler. NRK har bruken av slike løsninger oppe til vurdering da vi ønsker å komme bort fra bruk av overtakserte numre og satse mer på publikums kontakt og samhandling. Resultatet kan være at dette begrensede omfanget ikke flyttes fra dagens leverandører, men videreføres inntil de evt. avvikles.

NRK ønsker opsjon på denne typen tjenester som del av avtalen.

Krav-ID	Krav
4.10.1	NRK benytter tjenester som overtakserte numre for publikumsrespons. Dette inkluderer både 8 xx xx xxx og flere 5-sifrede publikumsnumre. Leverandøren bes bekrefte og beskrive løsning som ivaretar nevnte funksjonalitet
4.10.2	NRK har flere svarsentre, og benytter en del stedsuavhengige numre (eksempelvis diverse 800-numre, 03030 og 02345). Leverandøren bes bekrefte og beskrive løsning som ivaretar nevnte funksjonalitet
4.10.3	NRK benytter georutede publikumsnumre, eks til Trafikktelefonen. Løsningen identifiserer hvor innringer befinner seg, forutsatt at innringer godkjenner dette. Informasjon om posisjon formidles deretter til NRKs redaksjon. Leverandøren bes bekrefte og beskrive løsning som ivaretar nevnte funksjonalitet.

4.11 Integrasjon mellom telefoni og datasystemer

NRK forventer behov for økende integrasjon mellom Leverandørens nettsentriske telefoniløsninger og NRKs IKT-løsninger

Krav-ID	Krav
4.11.1	Bekreft og spesifiser hvordan Leverandøren, i forbindelse med slik integrasjon, vil håndtere grensesnitt mot og samhandling med NRKs systemer og organisasjon, inklusiv hvilken kompetanse og ressurser Leverandøren har mht. slik integrasjon. Typiske grensesnitt er mot NRK: <ul style="list-style-type: none"> a) System for e-fakturering. (NRK har valgt EHF) b) Sentralbordsystem Trio Telefonisystemene Avaya Aura. c) Informasjonsutveksling (tilstedeværelses info) mot NRKs samhandlingssystem Microsoft Skype/Teams.

5 Administrative løsninger, fakturering og rapportering

NRK ønsker en løsning for administrering av tjenestene fra leverandøren som er effektiv, raskt løser NRKs løpende behov og gir nødvendig innsikt til å ta beslutninger.

Løsningen må både håndtere løpende samhandling med NRK og NRKs organisasjon og gjøre det mulig for NRKs kvalifiserte brukere (administratorer) å foreta enkel administrasjon av abonnement.

For enkelhets skyld benyttes begrepet "Kundeweb" i det etterfølgende for en løsning som ivaretar begge disse behovene.

I dag utfører NRK selv oppgaver relatert til bestilling og administrasjon av abonnementer og mobilutstyr og har rollen som egen forhandler med alle rettigheter.

5.1 Grensesnitt for administrasjon av tjenester- «Kundeweb»

Alle krav skal bekreftes og spesifiseres

Krav-ID	Krav
5.1.1	Leverandøren bes gi en overordnet beskrivelse av deres «Kundeweb-løsning».
5.1.2	Leverandøren bes bekrefte at egenutførte oppgaver ikke belastes etablering- eller endringsgebyrer. NRK forventer at Leverandøren synliggjør eventuelle «godtgjørelser» for egenutførte oppgaver i prisbilaget. (f.eks. ved at NRK opptrer som egen forhandler, se også kapittel 5.3)
5.1.3	Bekreft at alle abonnement og pooler kan anskaffes og forvaltes fra Kundeweb. Det er Leverandørens ansvar å sikre at abonnement ikke anskaffes på andre måter enn via godkjente kanaler, og evt. merkostnader NRK påføres i denne forbindelse (eksempelvis at bindinger etableres utenfor avtale). Bekreft at Leverandøren tar ansvar for dette.
5.1.4	Kundeweb skal kunne benyttes av NRK for oppfølging av alle tjenester som omfattes av avtalen. Med oppfølging menes: <ul style="list-style-type: none"> • Økonomioppfølging • Oppfølging av tjeneste- og leveranse kvalitet • Analyser av historikk og trender • Tilgang til overordnet og detaljert informasjon om volumer og kostnader, herunder også fakturaadministrasjon.

5.2 Kundeweb – tilgangskontroll

NRK skal selv kunne definere tilgangshierarki iht. NRKs organisasjon, med minimum 3 nivåer:

- Superbrukere
- Administratorer
- Tjenestebrukere

Superbrukere skal ha tilgang til å endre alle data for hele NRKs organisasjon, ha innsyn i alle faktureringsdata og rapporter samt kunne definere spesialiserte rapporter. Superbrukere skal ha tilgang til data både i sanntid og via rapporter.

Administratorer skal ha tilgang til et avtalt sett av endringer av abonnement for egen divisjon, ha innsyn i avtalte faktureringsdata og rapporter samt kunne definere spesialiserte rapporter. Administratorer skal ha tilgang til data både i sanntid og via rapporter.

Tjenestebrukere skal ha tilgang til informasjon om eget abonnement, til tjenestebeskrivelser og til informasjon om eget forbruk (fakturagrunnlag).

Krav-ID	Krav
5.2.1	Leverandør bekrefter at deres Kundeweb dekker NRKs krav til tilgangskontroll

5.3 Kundeweb – vedlikehold av tjenester og abonnement

NRK skal kunne:

- a) Bestille og si opp tjenester og abonnement
- b) Bestille og si opp tilleggstjenester
- c) Administrere tilganger og sperringer, for eksempel sperre for å ringe til definerte numre og nummerserier
Endre eierforhold, flytte eierskap til abonnement innenfor NRKs organisasjon, endre informasjon om abonnement, brukere og tilknytning til NRKs organisasjon
- d) Overføre abonnement fra og til privat eierskap (eksternt eierskap).
- e) Løsning for administrasjon av pooling sammen med administrasjon av tilhørende simkort
- f) NRK forutsetter at det til enhver tid har et tilstrekkelig antall SIM-kort til disposisjon på hovedkontoret.

Krav-ID	Krav
5.3.1	Leverandøren bes bekrefte at Kundeweb dekker NRKs krav til vedlikehold av tjenester og abonnement.
5.3.2	Leverandøren bes beskrive om det er noen av disse funksjoner som ikke kan utføres av NRK.

5.4 Kundeweb – Direkteaksess pr telefon til kundeservice for Superbrukere og Administratorer

For å håndtere situasjoner som krever umiddelbar håndtering av forhold knyttet til NRKs drift må Superbrukere og Administratorer ha en løsning som sikrer direkteaksess pr telefon til leverandørens kundeservice

Krav-ID	Krav
5.4.1	Leverandøren bes beskrive løsning som sikrer NRKs utvalgte representanter prioritert aksess til Leverandørens kundeservice enten ved eget nummer eller gjenkjennelse av innringer.
5.4.2	Leverandøren bes beskrive løsning for å etablere faste IP-adresser på mobile samband

5.5 Kundeweb – Forhandlerfunksjon (Opsjon)

I dag utfører NRK selv oppgaver relatert til bestilling og administrasjon av abonnementer og mobilutstyr og har rollen som egen forhandler med alle rettigheter. NRK vil i løpet av avtaleperioden vurdere om leverandøren kan overta denne funksjonen.

Krav-ID	Krav
5.5.1	Leverandøren bes bekrefte og beskrive en løsning for å ivareta funksjonen beskrevet under punkt 5.3 Kundeweb – Vedlikehold av tjenester og abonnement. Priser oppgis i bilag 6.

5.6 Økonomioppfølging - Generelle krav

Leverandørens Kundeweb må dekke NRKs behov i forhold til:

- Vise økonomiske data både i sanntid og ved rapporter
- Rapportere både overordnede og detaljerte økonomidata
- Vise totaler for hele avtalen og innenfor hvert tjenesteområde
- Vise historikk og trender
- Vise volum, forbruk, kostnader og kunne benyttes til kontroll av avtalens prislister
- Kunne benyttes til fakturaadministrasjon

Krav-ID	Krav
5.6.1	Bekreft og beskriv Leverandøren løsning som møter NRKs behov for økonomioppfølging som beskrevet i pkt a-f
5.6.2	Bekreft at Leverandørens løsning gir detaljert fakturaspesifikasjon tilgjengelig for den enkelt bruker i NRK
5.6.3	Leverandøren bes beskrive hvilke forutsetninger og innsats NRK må bidra med for å få til en faktureringsløsning som dekker NRKs behov.

5.7 Økonomioppfølging - Detaljerte krav for rapportering

NRKs behov for rapportering forventes å utvikle seg i løpet av avtaleperioden i takt med teknologisk utvikling og endret bruk av mobilteknologien. Nedenfor er dagens behov beskrevet, men Leverandøren bes også komplettere og foreslå verdiøkende funksjoner og egenskaper i forhold til NRKs krav:

- Månedlig økonomirapportering slik at NRK får oversikt over kostnader og volum økonomisk og forbruksmengder ifm. avtalen
- Rapportering skal skje på totalnivå, undernivå som gjenspeiler NRKs organisasjon og på detaljert nivå (pr abonnement)
- Rapportering skal gjenspeile tjenesteområder
- Rapportene skal være enkle og oversiktlige, og inneholde:
 - Tjeneste og abonnementsoversikt
 - Oversikt over abonnement pr resultatområde / enhetsnummer og hierarkinivå i NRKs organisasjon
 - Oversikt over abonnementsendringer siste måned
 - Oversikt over ubrukte abonnement
 - Oversikt over detaljert forbruk for den enkelte bruker
 - Grafisk oversikt over trafikkvolum og trendutvikling
 - Analyser og anbefaling av abonnementstyper (kvartalsvis eller ved behov)
 - Oversikt over SLA og refusjoner (månedlig)

- Sammenligning av kostnader påfølgende år (kvartal mot kvartal foregående år og avvik)
- Rapportering av feilmeldinger
- e) Rapporter skal være tilgjengelige i sanntid inkludert historisk statistikk
- f) Tilpassede rapporter skal også kunne bestilles ved ulike behov
- g) Leverandøren skal gjennomgå de relevante rapportene i driftsmøter med NRKs organisasjon
- h) Den enkelte bruker skal kunne se sitt eget bruk inkl rabatter, som netto kostnader
- i) Rapporter som viser eventuelle opptjente bonuser ifbm. forhandlerstatus

Krav-ID	Krav
5.7.1	Leverandøren bes bekrefte at tilbudt løsning/tjeneste dekker NRKs krav til rapportering. Tjenesten bes beskrevet og spesielt beskrives hvilke krav som eventuelt ikke støttes
5.7.2	NRKs organisasjonsstruktur i personalsystemet Agresso og tilgjengelig via API på NRKs interne tjenesteplattform. Leverandøren bes beskrive mulighet for å forenkle dagens løsning ved å hente ut informasjon direkte fra NRKs personalsystem

5.8 Økonomioppfølging - Krav rapportering EKOM tjenester

Kostnader skal kunne rapporteres elektronisk på et enkelt og nærmere avtalt format til NRKs datasystemer. For rapportering av elektroniske kommunikasjonstjenester til skattemyndighetene skal rapportene som minimum inneholde følgende informasjon pr bruker og abonnement:

- a) Selskap
- b) Organisasjonsnummer
- c) Organisasjonsområde (flere nivåer)
- d) Resultatområde (enhetsnummer)
- e) Abonnementsnummer
- f) Abonnementstype
- g) Eventuell nummerserie (fasttelefoni)
- h) Brukernavn
- i) Eventuell lokasjonsbetegnelse (fasttelefoni)
- j) Ansatt nummer
- k) Abonnementskostnader
- l) Trafikk (innland/utland)
- m) Spesifikasjon for annet forbruk
- n) Mulighet for å skille ut "betalingstjenester" over mobil for direkte trekk
- o) Periodebeskrivelse

Ved endringer i myndighetenes regelverk for EKT rapportering skal Leverandøren oppdatere rapporteringsløsningen tilsvarende.

Krav-ID	Krav
5.8.1	Leverandøren bes bekrefte at tilbudt løsning/tjeneste dekker NRKs krav til EKT-rapportering. Tjenesten bes beskrevet.

5.9 Økonomioppfølging - Krav for Elektronisk fakturering og intern trekkfordeling

Leverandøren må ha systemer som kan benyttes til å overføre faktura-data direkte til NRKs interne systemer. Ansattnummer og navn kan NRK selv vedlikeholde via den etterspurte kundeweløsningen .

Eksempel på felter som inngår i en slik overføring i dag er:

ORGNR	HOVEDGRUPPE	MVA24P
FAKTURANR	UNDERGRUPPE	MVA
FAKTURADATO	STARTDATO	BRUTTO
KUNDEKONTO	SLUTTDATO	ANTALL
KONTOREFERANSE	MVA_PLIKTIG24	VARIGHET
ANROPSNUMMER	NETTO	
BRUKERREFERANSE	MVA_FRITT	

Foretrukket format er CSV.

Krav-ID	Krav															
5.9.1	Leverandøren bes beskrive og bekrefte at et slikt system vil bli tilgjengelig for NRK, og viser eksempler på hvordan en slik rapport vil se ut.															
5.9.2	<p>Leverandøren forplikter seg til å kunne skille ut varekjøp-, betalings- og giver-tjenester slik at NRK kan prosessere dette videre for direkte trekk på lønn.</p> <p>Dette må være på et detaljert nivå.</p> <p>Eksempel på felter som inngår i en slik overføring i dag er:</p> <table> <tr> <td>År</td> <td>Brukernavn</td> <td>Leverandør</td> </tr> <tr> <td>Faktureres i mnd</td> <td>Kode</td> <td>Kortnr</td> </tr> <tr> <td>Kundenummer</td> <td>Dato</td> <td>Support Nr</td> </tr> <tr> <td>Legal</td> <td>Klokkeslett</td> <td>Sum ink mva</td> </tr> <tr> <td>GSM</td> <td>Tjeneste</td> <td></td> </tr> </table> <p>Evt. om denne betalingen særskilt kan knyttes til brukerens betalingsmidler.</p>	År	Brukernavn	Leverandør	Faktureres i mnd	Kode	Kortnr	Kundenummer	Dato	Support Nr	Legal	Klokkeslett	Sum ink mva	GSM	Tjeneste	
År	Brukernavn	Leverandør														
Faktureres i mnd	Kode	Kortnr														
Kundenummer	Dato	Support Nr														
Legal	Klokkeslett	Sum ink mva														
GSM	Tjeneste															
5.9.3	Leverandøren bekrefter at fakturering leveres som en samlefaktura (EHF-faktura) parallelt med en spesifisert fil som inneholder de feltene listet opp i CSV-format															

5.10 Økonomioppfølging –direktefakturering av ansatte (Opsjon)

NRK administrerer i dag løsning for direktefakturering av ansatte for overforbruk over vedtatt kvote og tilleggstjenester. NRK vil vurdere å overføre denne tjenesten til Leverandøren.

Krav-ID	Krav
5.10.1	Bekreft og beskriv Leverandørens løsning som møter NRKs behov for direktefakturering av ansatte for overforbruk og tilleggstjenester.
5.10.2	NRKs organisasjonsstruktur i personalsystemet Agresso og tilgjengelig via API på NRKs interne tjenesteplattform. Leverandøren bes beskrive mulighet for å forenkle dagens løsning ved å hente ut informasjon direkte fra NRKs personalsystem

6 Rådgivning og analyse

NRK har behov for Leverandørens rådgivning, analyse, oppfølging og kompetanse for best mulig å nyttiggjøre seg tjenestene i denne avtalen

Krav-ID	Krav
6.1.1	Bekreft og spesifiser at Leverandøren ifm. kontraktsinngåelse foretar en gjennomgang og analyse for å se hvordan telefonitjenesten hos NRK kan effektiviseres. Målet er at NRK får en optimal løsning tilpasset brukernes behov og antall.
6.1.2	Bekreft og spesifiser hvordan Leverandøren vil være NRKs rådgiver på telefoni slik at brukerne gis riktig tilgjengelighet til lavest mulig pris. Leverandøren skal foreslå og – i samarbeid med NRK - iverksette kostnadseffektive løsninger
6.1.3	Bekreft og spesifiser hvordan Leverandøren vil være proaktiv og foreta en gjennomgang og analyse minimum hvert halvår for å sikre NRK optimale tjenester tilpasset brukernes behov og antall.

7 Krav ifm. løpende leveranse og forvaltning av tjenesten

7.1 Test

Krav-ID	Krav
7.1.1	Leverandøren bes beskrive hvilke testprosedyrer og hvilket testopplegg som benyttes for å sikre at tjenesten er i samsvar med spesifikasjonene ved oppstart og gjennom avtaleperioden forøvrig. Spesielt gjelder dette integrasjoner mot NRKs systemer.

7.2 Ansvar for eventuelle tredjepartsleveranser

Krav-ID	Krav
7.2.1	Leverandøren bes beskrive hvilke testprosedyrer og hvilket testopplegg som benyttes for å sikre at tjenesten er i samsvar med spesifikasjonene ved oppstart og gjennom avtaleperioden forøvrig.

7.3 Videreutvikling/endring av tjenesten

Krav-ID	Krav
7.3.1	Leverandøren bes bekrefte at avtalt videreutvikling og endring av tjenesten skal leveres, testes og godkjennes i samsvar med de prinsipper som følger av bilag 3.
7.3.2	Leverandøren bes bekrefte at Leverandøren proaktivt og løpende vil vurdere og foreslå endringer i egne tjenester for NRK.

8 Informasjonssikkerhet og personopplysninger

8.1 Informasjonssikkerhet

Krav-ID	Krav
8.1.1	NRK ønsker en beskrivelse av hvordan Leverandøren kan bidra til å hindre kompromittering og misbruk av NRKs telefonløsninger, herunder at NRKs ansatte blir utsatt for uønskede hendelser eller sikkerhetsbrudd. Dette kan for eksempel være tilfelle hvor eksterne benytter uautorisert tilgang og benytter NRKs systemer for å stjele personopplysninger og sensitiv informasjon, trafikk, tjenester, eller tar kontroll over NRKs telefoner eller trafikk.
8.1.2	NRK forbeholder seg retten til å implementere krav om sikkerhetsklarering for personell som skal ha tilgang til informasjon som er skjermingsverdig. Beskriv hvordan leverandøren imøtekommer NRKs krav til sikkerhetsklarering eller NDA for personell som får tilgang til slik informasjon.

8.2 Personopplysninger

Krav-ID	Krav
8.2.1	Bekreft at Leverandøren forholder seg til krav i henhold til GDPR og at vedlagte Databehandleravtaleavtale signeres ved kontraktsinngåelse.

9 Øvrige krav

9.1 Dokumentasjon og opplæring

Krav-ID	Krav
9.1.1	Bekreft og beskriv relevant opplæring slik at NRK får optimalt utbytte av tjenestene. Dette gjelder ulike brukergrupper som: <ul style="list-style-type: none">• Superbrukere• Administratorer• Tjenestebrukere• Brukere av ulike funksjoner og tjenester utover standard mobiltelefonbruk

9.2 Bruk av avtalen

NRK har datterselskap hvor det kan være hensiktsmessig å benytte tjenester innenfor denne avtalen. Ved avtaleinngåelsen gjelder dette NRK Aktivum AS – Avtalen skal også kunne benyttes for eventuelle nyopprettede datterselskaper i avtaleperioden. Det vil også kunne komme endringer i bruk, tjenester og innløsning av opsjoner

Krav-ID	Krav
9.2.1	Bekreft og spesifiser fleksibel og enkel løsning for å: <ul style="list-style-type: none">a) Integrere nye selskaper i avtalen samt fase ut solgte selskaperb) Implementere nye brukere og brukergrupperc) Implementere nye tjenesteområder og funksjoner

9.3 Abonnement for NRKs samarbeidspartnere

NRKs har samarbeid med flere produksjonsselskap og andre partnere som det i enkelte tilfeller kan være hensiktsmessig er brukere av denne avtalen

Krav-ID	Krav
9.3.1	<p>Bekreft at vilkår for abonnement og trafikk kan benyttes for NRKs samarbeidspartnere, typisk personer og virksomheter som er relativt nært tilknyttet NRK og dennes virksomhet.</p> <p>To viktige krav relatert til dette er at:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) NRKs samarbeidspartner skal stå som fakturamottager b) NRK skal styre hvem som defineres som NRKs samarbeidspartner til enhver tid, inkl. opphør av et slikt forhold

10 Instruksjoner for utfylling av øvrige bilag

ID	Beskrivelse av krav
1.	Kravene i kapittel 4 – 9 over skal besvares av Leverandøren i Bilag 2.
2.	Krav relatert til plan for etableringsprosjektet samt test og godkjenning er oppstilt i Bilag 3. Leverandøren skal beskrive sitt forslag til prosjektgjennomføring samt test og godkjenning basert på sin beste praksis i tråd de instruksjoner som følger av de respektive kapitler i bilaget.
3.	Krav relatert til tjenestenivå og standardiserte kompensasjoner er oppstilt i Bilag 4. Leverandøren skal beskrive sitt forslag til tjenestenivå og standardiserte kompensasjoner basert på sin beste praksis i tråd de instruksjoner som følger av de respektive kapitler i bilaget.
4.	Leverandøren skal fylle ut Bilag 5 Administrative bestemmelser i tråd med instruksjoner som følger av de respektive kapitler i bilaget.
5.	Alle priser og prisbestemmelse skal oppgis i Bilag 6 Samlet pris og prisbestemmelser.
6.	Leverandøren skal innta eventuelle endringer til den generelle avtaleteksten i Bilag 7 for å kunne gjøre disse gjeldende, dog med unntak av de tilfeller hvor kontraktsteksten henviser til andre bilag. Eventuelle leverandørspesifikke standardvilkår kan vedlegges. Det presiseres at eventuelle leverandørspesifikke vilkår kun kan være supplerende, og ikke i motstrid med den generelle avtaleteksten.
7.	Leverandøren kan vedlegge eventuelle vilkår for Kundens tilgang til og bruk av tredjepartsleveranser i Bilag 9. Eventuelle forpliktelser og ansvarsbegrensninger skal beskrives.