FOLLDAL – ALVDAL – RENDALEN – TOLGA – TYNSET

**KRAVSPESIFIKASJON**

**ANSKAFFELSE AV VELFERDSTEKNOLOGI TIL FARTT-KOMMUNENE**

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

[**1** **INNLEDNING** 2](#_Toc11313901)

[1.1 Kommunene og tjenestene som omfattes av denne anskaffelsen 2](#_Toc11313902)

[1.2 Målet med anskaffelsen 2](#_Toc11313903)

[1.3 Omfang av anskaffelsen 3](#_Toc11313904)

[1.3.1 Velferdsteknologisk plattform 3](#_Toc11313905)

[1.3.2 Trygghetsskapende tjenester 3](#_Toc11313906)

[1.3.3 Varslingsanlegg 4](#_Toc11313907)

[1.4 Besvarelse på kravspesifikasjon 4](#_Toc11313908)

[**2** **INFRASTRUKTUR OG FORUTSETNINGER** 5](#_Toc11313909)

[2.1 Kommunenes IKT-arkitektur og infrastruktur 5](#_Toc11313910)

[2.1.1 Teknisk miljø i FARTT-kommunene 5](#_Toc11313911)

[2.1.2 Oversikt over løsningsstandarder i kommunene 6](#_Toc11313912)

[**3** **VELFERDSTEKNOLOGI** 6](#_Toc11313913)

[3.1. Beskrivelse av dagens bruk av velferdsteknologi 6](#_Toc11313914)

[3.2 Beskrivelse av kommunenes forventede behov for trygghetsskapende tjenester 8](#_Toc11313915)

[3.3 Varslingsanlegg 9](#_Toc11313916)

[**4** **KRAV TIL LEVERANDØR OG TEKNOLOGI** 9](#_Toc11313917)

[4.1 Servicenivå 9](#_Toc11313918)

[4.2 Kompetanse 10](#_Toc11313919)

[4.3 Sikkerhet og personvern 11](#_Toc11313920)

[4.4 Opplæring 12](#_Toc11313921)

[4.5 Utvikling og innovasjon 12](#_Toc11313922)

[4.6 Tekniske løsninger 12](#_Toc11313923)

[4.7 Tjenestereise – Krav tilhørende brukerhistorie i kapittel 5 13](#_Toc11313924)

[**5**  **BRUKERHISTORE** 15](#_Toc11313925)

[5.1 Introduksjon av bruker 15](#_Toc11313926)

[5.2 Kommunikasjon med alarmmottak, evt. mellom responstjenesten og kommunal tjeneste 17](#_Toc11313927)

[5.3 Bruk av responstjeneste 17](#_Toc11313928)

[5.4 Nytt behov etter sykehusopphold 17](#_Toc11313929)

[5.5 Bruk av varslingssystem ved institusjon 18](#_Toc11313930)

[5.6 Nye behov etter opphold ved institusjon 18](#_Toc11313931)

[5.7 Nye behov etter forverring av helsesituasjon 18](#_Toc11313932)

[5.8 Håndtering av utagerende adferd 19](#_Toc11313933)

[**VEDLEGG** 19](#_Toc11313934)

# **1 INNLEDNING**

## Kommunene og tjenestene som omfattes av denne anskaffelsen

FARTT består av de 5 kommunene Folldal, Alvdal, Rendalen, Tolga og Tynset. Kommunene har siden 2017 jobbet sammen i et prosjekt for felles anskaffelse og bruk av teknologiske løsninger for helse- og omsorgssektoren i kommunene. Kommunene er oppdragsgiver for konkurransen.

Konkurransen gjennomføres av Abakus AS på vegne av oppdragsgiver. Abakus AS er et selskap 100 % eid av Engerdal, Trysil, Stor-Elvdal, Åmot, Alvdal, Folldal, Os, Rendalen, Tolga, Tynset, Røros, Frøya, Meldal og Elverum kommuner.

Totalt er det ca. 13 000 innbyggere i FARTT-kommunene.

FARTT-kommunene har siden 2005 hatt en felles IKT-avdeling, **IKT Fjellregionen IKS**, som utvikler, etablerer og drifter tekniske løsninger og systemer for kommunene. De er driftsansvarlig for felles IKT-løsninger, men kommunene er selv juridisk avtalepart.

FARTT-kommunene bruker samme leverandør på elektronisk pasientjournal (EPJ), CosDoc levert av Acos/Dips Front. Helsestasjon og legekontor/fastleger bruker InfoDoc, levert av Visma. API skal være en del av leveransen for kommunikasjon med vår EPJ, CosDoc.

Tjenester som omfattes av anskaffelsen er hjemmeboende tjenestemottakere, inkl. tilrettelagte boliger, og institusjon/sykehjem. Anskaffelsen skal derfor føre til en avtale om kjøp eller leie av velferdstekniske løsninger for både hjemmetjenester og institusjonstjenester.

FARTT-kommunene ønsker å gjennomføre en anskaffelse av et helhetlig system som sømløst kommuniserer med hverandre. Dette for å kunne utnytte ressurser på tvers av tjenesteområder, også med mulighet for samarbeid på tvers av kommunegrenser. Løsningen kan også omtales som en helhetlig plattform for velferdsteknologi og pasientvarsling med tilhørende alarmer, sensorer og tjenester.

FARTT-kommunene har i dag forskjellige typer trygghetsalarmsystemer, med og uten lokaliseringsmuligheter. Det brukes medisineringsstøtte i liten grad, samt noen elektroniske dørlåser.

## Målet med anskaffelsen

Målet med anskaffelsen er delt. Det legges særskilt vekt på følgende områder:

* Tjenestemottakere i kommunene skal oppleve en sammenhengende, forutsigbar og effektiv tjeneste på tvers av kommunalt bo- og tjenestetilbud. Dette skal oppnås ved at samhandlingen mellom aktører i størst mulig grad er digitalisert, og en helhetlig tilnærming til valg av teknologi som gjør det mulig å bruke samme teknologi hjemme og på institusjon.
* Ved en hendelse skal tjenestemottaker motta riktig og raskest mulig hjelp. Dette krever at den teknologien som tjenestemottaker skal benytte evner å beskrive den virkelige situasjonen best mulig. Det betyr også at teknologien er brukervennlig og tilpasset alle brukergruppene.
* Kommunen skal med anskaffelsen danne et fundament for å utvide og utvikle et helhetlig tjenestetilbud rundt velferdsteknologi. Tjenestemottakere i kommunen skal få moderne, effektive og gode tjenester understøttet av velferdsteknologi.
* Automatisert dokumentasjon i fht. ansattes aktivitet, utførte helsetjenester og mulighet til å hente ut statistikk.

## Omfang av anskaffelsen

FARTT-kommunene ønsker felles velferdsteknologisk løsning, men vil ta i bruk ulike løsninger på forskjellig tidspunkt og i ulikt tempo.

### Velferdsteknologisk plattform

Kommunene ønsker å innføre en velferdsteknologisk plattform som en tjeneste for å understøtte tjenesteproduksjon på tvers av pleie- og omsorgsfeltet. Den velferdsteknologiske plattformen skal understøtte både trygghetsskapende tjenester og varslingsanlegg, og det er ønsket at den bygger på åpne standarder for å sikre interoperabilitet.

Kommunenes mål for plattformen er at:

* Plattformen håndterer trygghetsalarmer, pasientsignal og ulike typer sensorer, m.m.
* Plattformen støtter tjenesteleveranser både i og utenfor private boliger, tilrettelagte boliger og på institusjoner.
* Plattformen er fleksibel med tanke på organisering av responstjenester og ruting av alarmer og signaler fra sensorer.
* Nærstående og frivillige må kunne integreres i «responsteamet» rundt den enkelte bruker, og kunne defineres som respondenter sammen med den kommunale tjenesten.
* Plattformen skal støtte en brukertilpasset og fleksibel måte å håndtere ulike respondenter/grupper av respondenter på.
* Plattformen har kontroll på hvilket utstyr som støtter de ulike kommunale tjenestene, og har oversikt over hvilket utstyr som er i bruk til enhver tid, samt hvor det befinner seg.
* Plattformen skal kunne gi ulike brukermiljøer tilgang til nødvendig informasjon avhengig av den rollen som skal betjenes (rollebasert tilgangsstyring)
* Plattformen skal integreres med gjeldende EPJ, og nødvendige data og opplysninger kan utveksles til og fra systemene. Hensikten er å effektivisere og heve kvaliteten på dokumentasjon, datafangst og tjenesteproduksjon ved å automatisere og gjøre riktig informasjon tilgjengelig. Det må være mulig å hente statistikk og produksjonsdata som et ledd i lederinformasjon – kvalitetssikring.

### Trygghetsskapende tjenester

Kommunene ønsker å innføre infrastruktur for å kunne levere trygghetsskapende tjenester til sine innbyggere. Kommunene ønsker å kjøpe eller leie trygghetsalarmer, sensorer og annet utstyr som skal utplasseres i tjenestemottakers hjem som en del av tjenesten. Mulighet for responstjenester vil avhenge av den enkelte kommunes behov. Videreformidling til responstjeneste vil muligens bli et senere behov.

Trygghetsskapende tjenester defineres som tjenester som skal erstatte, utvide og modernisere dagens alarmtjenester. Dette er tjenestebehov som hjemmeboende brukere får når det oppstår uforutsigbare og uønskede hendelser i og utenfor brukers hjem. Eksempler på slike uforutsette hendelser inkluderer (men er ikke begrenset til):

* Bruker varsler aktivt om behov for hjelp ved at alarm utløses og det opprettes toveiskommunikasjon mellom pasient og mottaker av alarm
* Passiv varsling som følge av vandring i eller utenfor hjemmet
* Andre bevegelsessensorer, inkl. fall, hvor bruker varsler aktivt eller passivt

Det er også ønskelig med løsninger som kan erstatte ressursmessige utfordringer i arbeid som i dag utføres direkte av ansatte, men som kan løses teknologisk. Dette kan være:

* Elektroniske tilsyn med toveiskommunikasjon og avstandsoppfølging, se og høre, bl.a. for å gi råd og veiledning til pasientene på avstand, for å gi opplevelse av trygghet. Man kan også unngå kjøring over lange avstander der det ikke er nødvendig.
* Automatisk oppgavefordeling og ruteplanlegging.

### Varslingsanlegg

Kommunene ser det som aktuelt å satse på mobile og fleksible løsninger i stedet for «tunge» faste installasjoner. Det er et krav at systemene inne på institusjon og ellers i tjenesten «snakker sammen» og kan håndteres over samme plattform, med samme styringsverktøy. Kommunene kan ha noe forskjellige behov for varslingsanlegg. Det er ønskelig å kjøpe eller leie utstyr for å bytte ut eksisterende sykesignalanlegg i kommunene, eller gjenbruk av eksisterende sykesignalanlegg i sykehjem. Service og teknisk drift av utstyr og IT-løsninger som inngår som del av sykesignalanlegget skal inngå i avtalen.

## Besvarelse på kravspesifikasjon

Kravene i kravspesifikasjonen er formulert med følgende betegnelser: skal krav og vurderingskrav.

**Skal krav (S) og vurderingskrav (V):**

Kravene merket med S (skal krav) gjelder minimumsfunksjonalitet man forventer at et moderne system ivaretar for å tilfredsstille målene nevnt ovenfor. Dersom tilbyders system ikke tilfredsstiller samtlige av S-kravene i dokumentet, vil det gjøres en vurdering av hvilken betydning dette har for den totale løsningen. V (vurderingskrav) er krav som man ser på som en fordel å ha, men er ikke et minimumskrav. Vurderingskrav er krav som er gjenstand for vurdering under tildelingskriteriet kvalitet. Besvarelsen av vurderingskrav kan godt bruke case og eksempler for å illustrere leverandørens anbefalte løsning.

|  |  |
| --- | --- |
| Svarkode | Beskrivelse |
| 1“Ja, kravet innfris fullstendig” | Dette kravet innfris fullstendig av den tilbudte løsningen.Oppdragsgiver ber om at leverandøren for alle krav som besvares med svarkode 1 angir i besvarelsen til kravet hvilken del av tilbudt løsning som dekker dette kravet. |
| 2“Nei, kravet innfris ikke”  | Dette kravet innfris ikke av den tilbudte løsningen.Leverandøren trenger ikke å fylle ut besvarelsen ved svarkode 2. |
| 3“Kravet innfris delvis” | Dette kravet innfris delvis av den tilbudte løsningen.Oppdragsgiver ber om at leverandøren for alle krav som besvares med svarkode 3 angir i besvarelsen til kravet hvilken del av tilbudt løsning som dekker dette kravet, og hvilke(n) del(er) av kravet som dekkes. |
| 4“Alternativ løsning”\* | Kravet innfris ikke eller kun delvis av den tilbudte løsningen, men leverandøren mener at det antatte behovet til oppdragsgiver kan dekkes på en alternative måte.Oppdragsgiver ber om at leverandøren beskriver sin forståelse av det behovet leverandøren antar ligger til grunn for kravet og hvordan dette behovet kan dekkes på alternativ måte i besvarelsen |
| 5“Kravet kan innfris innen en tidsfrist” | Kravet innfris ikke pr. nå, men leverandøren mener at det antatte behovet til oppdragsgiver kan innfris innen en oppgitt tidsfrist når ny teknologi er ferdig utviklet.Oppdragsgiver ber om at leverandøren beskriver sin forståelse av det behovet leverandøren antar ligger til grunn for kravet og hvordan dette behovet kan dekkes med teknologi som er under utvikling.  |

\*Anbefalte løsning bør inkludere tydelige beskrivelser av hvilke deler av tjenesten som løses av leverandøren og hvilke som løses av oppdragsgiver, hvordan samspillet mellom leverandør og oppdragsgiver skal fungere, hvilken teknologi leverandøren tilbyr, samt hvordan denne understøtter tjenesten. Ved flere mulige løsninger bør leverandør synliggjøre mulighetsrommet, og hva leverandøren anser som den beste løsningen. Leverandøren kan gjerne benytte case og eksempler for å illustrere sin besvarelse.

# **INFRASTRUKTUR OG FORUTSETNINGER**

## Kommunenes IKT-arkitektur og infrastruktur

Nedenfor er en forkortet beskrivelse av kommunenes IKT-arkitektur og infrastruktur.

### Teknisk miljø i FARTT-kommunene

IKT-løsninger i FARTT-kommunene driftes og forvaltes av IKT Fjellregionen IKS.

Datasenteret er lokalisert til Tynset og det er 200MBit linjer fra kommunesentrene mot datasenteret.

Alle brukerne som benytter plattformen får tildelt skrivebord med sine applikasjoner. Det er installert felles trådløst nett for administrasjonen i de fleste lokasjoner. Dette går mot en felles controller i datasenteret og dette er basert på utstyr fra Fortinet (produktet er Meru wlc 4200).

Leverandører som skal levere IKT-systemer og IKT-tjenester til FARTT-kommunene skal samarbeide med IKT Fjellregionene IKS.

### Oversikt over løsningsstandarder i kommunene

Felles serverpark i datasenteret er standardisert på Microsoft Windows 2012/2016 server.

I tillegg benyttes produktene Citrix XenApp og Ivanti Workspace Manager på alle terminalservere, dette kjøres på XenServer via PVS. For andre servere benyttes VMware 6.5.0 med datalagring mot SAN via FC.

På databasenivå finnes en blanding av Oracle og Microsoft SQL databaser.

Nettverk/infrastruktur er delt i følgende:

Egne nett for intern sone:

Her benyttes systemer for saksbehandling, økonomi, Geodata, kontorstøttesystemer, Turnus, Lønn og Personal osv.

Egne nett for sikker sone:

Her benyttes fagapplikasjoner for Lege, Helsestasjon, Pleie- og omsorg, NAV og barnevern osv.

# **3 VELFERDSTEKNOLOGI**

## 3.1. Beskrivelse av dagens bruk av velferdsteknologi

FARTT-kommunene ligger i Nord-Østerdalen, med Tynset som regionsenter. Kommunene er langstrakte med spredt bosetting. Demografiutviklingen i kommunen viser stabilitet i et 10 års perspektiv, men en dobling av 80+ i 2040.

Kommunene har i dag forskjellige trygghetsalarmsystemer. I tillegg er det ulik bruk av sensorer i hver kommune, samt hvor alarmer rutes.

Noen av ulikhetene mellom kommunene ønskes oppretthold. Det er derfor viktig at tilbyder beskriver i løsningen hva som ikke kan være forskjellig, men må være likt i kommunene. En sentral ulikhet i dag er mottak av alarm, noen ruter dette til nærmeste «pleier», noen ruter det til nærmeste pårørende eller nabo, og den tredje løsningen er at dette rutes til et responssenter.

**Dagens situasjon:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **KOMMUNE** | **ANTALL TRYGGHETSALARMER** | **SYSTEM** | **EIEFORHOLD** | **ALARMMOTTAK** |
| FOLLDAL | 63 | MobiltSafemate – Trigger one | Eier | Direkte til pleier |
| ALVDAL | 58 | MobiltSafemate – Trigger one | Eier | Direkte til pleier |
| RENDALEN | 62 | DigitaltDoro | Leasingavtale - oppsigelig | Responssenter |
| TOLGA | 34 | DigitaltTelenor | Leasingavtale - oppsigelig | Direkte til pleier |
| TYNSET | 150 | MobiltSafemate – Trigger one, Trigger three og Watch one | Eier | Direkte til nærmeste ressurs/pleier og pårørende engasjement |
| Sum | 367 |  |  |  |

Kommunene som eier Safemate ønsker gjenbruk av disse. Dersom gjenbruk er fordyrende, ønskes det at priskonsekvens synliggjøres. Gjenbruk er ment å dekke eksisterende utstyrs gjenværende levetid.

Kommunene som bruker Safemate i dag får utløste alarmer og løsningskode dokumentert direkte i EPJ.

Trygghetsalarmer brukes både i hjemmetjenestene og i tilrettelagte boliger (omsorgsboliger), samt noe i lavterskelavdelinger/korttidsavdelinger. Her brukes bemanningsressurser på tvers av tjenesteområder. Trygghetsalarmer er ikke behovsprøvd.

Det er noe forskjell i om kommunene forventer en økning i antall alarmer ved overgang til ny teknologi.

Det brukes pr. i dag få sensorer, det som brukes foruten alarmer med toveiskommunikasjon og mulighet for GPS-sporing er:

* Elektroniske dørlåser (Bekey) (Logger besøk av hjemmetjenesten i EPJ)
* Bevegelsessensor
* Døralarm
* Pilly medisindispenser
* Sengematte som varsler hvis beboer står opp
* Trykksensor
* Beacon

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KOMMUNE** | **ANTALL INNBYGGERE** | **INSTITUSJONSPLASSER** | **ALARMSYSTEM** |
| FOLLDAL | 1 575 | 29 | SmartVakt Institusjon |
| ALVDAL | 2 420 | 27 | Analogt – mobilt og trådbasert |
| RENDALEN | 1 801 | 20 | Analogt - trådbasert |
| TOLGA | 1 562 | 19 | Analogt |
| TYNSET | 5 586 | 50 | Analogt – mobilt og trådbasert |
| Sum | 12 944 | 145 |  |

Folldal bruker Sonitor i institusjon og ønsker gjenbruk. Dersom gjenbruk er fordyrende, ønskes det at priskonsekvens synliggjøres.

Institusjonsplassene består av forskjellig brukergrupper, somatikk, skjermet, korttid mv.

Flere av kommunene har behov for og står foran bygningsmessige oppgradering, noen ferdig i løpet av 2020 hvor også IT infrastruktur skal oppgraderes.

## 3.2 Beskrivelse av kommunenes forventede behov for trygghetsskapende tjenester

FARTT-kommunene ser for seg følgende utvikling:

* Befolkningsutviklingen viser at befolkningstallet i kommunene vil gå noe ned.
* Veksten i antall eldre er stor, og særlig aldersgruppen over 67, og særlig over 80 år, vil ha en fordobling i løpet av de neste 20 årene. Derfor vil behovet for helse- og omsorgstjenester i hjemmet øke betydelig.
* Bruk av velferdsteknologi er viktig for å styrke og utvikle tjenestetilbudet i helse- og omsorgssektoren i kommunene.

Kommunene ser et økende behov for trygghetsskapende teknologi, også utover trygghetsalarm-teknologi. Både volumet på teknologien, type teknologi og at teknologiske løsninger samsnakker og kan brukes over samme «plattform» og styringsverktøy blir viktig. Løsningene skal være fleksible og dekke våre behov. Vi ønsker ikke et for stort volum av teknologi, men vi vil gjøre noen viktige valg på teknologi som vi mener er viktigst for oss akkurat nå.

Vi ønsker å ta i bruk forskjellige teknologiske løsninger for å øke kvaliteten på tjenester, og for å bidra til et trygt liv for pasienter/brukere og pårørende. Samtidig med dette må teknologien bidra til en gevinstrealisering i form av frigjøring av ressurser og til at økt behov for ressurser unngås.

For oss er det viktig at systemene på institusjon og i hjemmetjenesten kan kommunisere med hverandre, samt at ansatte og pasienter/brukere skal kunne håndtere teknologien uavhengig av om de er på institusjon eller bor hjemme. Tilrettelagte boliger/omsorgsboliger er for oss hjemmeboende.

Vi ser at vi har behov for varslings- og lokaliseringsteknologi samt trygghetsskapende teknologi (blant annet Geofence og bevegelsessensorer), og ønsker å bidra til større grad av fleksibilitet og frihet for våre pasienter ved å ta i bruk teknologi i form av medisineringsstøtte.

**I denne runde er det følgende teknologi som skal anskaffes:**

* Digital plattform for ruting av oppdrag fra teknologiske enheter til riktig tjeneste. Plattform må ta signaler fra vanlig forbrukerteknologi, evt. tilpasses umiddelbart til våre behov.
* Felles alarmsystem/varslingssystem som skal brukes på tvers av tjenesteområder – hjemmetjeneste og institusjonstjeneste
* Mobile/digitale trygghetsalarm med toveiskommunikasjon, GPS sporing ved behov og Geofence-mulighet.
* Digitale tilsyn – herunder først og fremst bevegelsessensorer som kan brukes når pasient forlater senga, går ut av rommet, leiligheta eller huset, og evt. til bruk ved fall. Mulighet for kamerateknologi både med infrarød teknologi og levende bilder for tilsyn uten å forstyrre pasient, samt mulighet for avstandsoppfølging med toveiskommunikasjon og levende bilde.
* Kollegavarsling
* Medisinstøtte – medisindispensere

**Etter hvert ønskes:**

* Oppkobling mot brannvarslere, komfyrvakter, kjøleskap m.m.
* Elektroniske dørlåser for å forenkle og rasjonalisere rutiner i hjemmetjenesten omkring nøkkelhåndtering og sikkerhet for bruker.
* Medisinsk avstandsoppfølging (hjemmetjenester og legetjenester), samt konsultasjon med toveiskommunikasjon ved bruk av lyd og levende bilde
* Vi ser for oss å ta i bruk teknologi som understøtter vårt arbeid, og som kan skape gode prosesser for gevinstrasjonalisering. Vi tror at utviklingen innenfor dette feltet vil skje i betydelig hastighet, og det er derfor ikke mulig nå å si eksakt hvor vi ønsker å gå.
* Integrasjon mot Infodoc

## Varslingsanlegg

Flere av kommune står foran oppgradering av sine institusjoner, både bygningsmessig og tekniske med nytt varslingsanlegg/sykesignalanlegg. Med unntak av Folldal har kommunene analoge varslingsanlegg av eldre årgang. I tillegg til nytt varslingssystem er det ønskelig å få til teknologiske løsninger som bidrar til sikkerhet for de beboerne som ikke klarer å benytte seg av varsling.

I alle kommunene er det stort krav til samhandling og tjenesteyting på tvers. Det er derfor av stor viktighet at en ny løsning både dekker behovet for trygghetsalarmer og avstandsoppfølging til hjemmeboende, men også at dette er dekkende for institusjon. Framtidig løsning må være universell, slik at pasient/bruker kjenner igjen vår teknologi uavhengig av om vedkommende er på institusjon eller hjemme. Samtidig må en ansatt kunne være både på sykehjemmet og ute i hjemmetjenesten på samme vakt uten at vedkommende på ha med seg mange forskjellige telefoner, eller andre «dingser», for at dette skal kunne være mulig. Kommunene ser det som aktuelt å satse på mobile og fleksible løsninger i stedet for «tunge» faste installasjoner.

# **KRAV TIL LEVERANDØR OG TEKNOLOGI**

Dette kapittelet angir krav FARTT kommunene (oppdragsgiver) stiller til leverandøren av aktuell(e) løsning(er) og tjenestene leverandør skal levere.

* Oppdragsgiver ønsker én leverandør å forholde seg til juridisk og kontraktsmessig. I denne sammenhengen å unngå integrasjonsansvar som innebærer behov for detaljert teknisk kompetanse, og uforutsett kostnader.
* I den grad leverandør benytter seg av tredjepartsleveranse, er det leverandør som står ansvarlig for denne anskaffelsen, både funksjonelt, driftsmessig og i forhold til opplæring.

## 4.1 Servicenivå

Gjelder leverandørens tjenester til FARTT-kommunene. Generelle krav til servicenivå er krav som gjelder generelt for alle deler av tjenestene som leveres.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Generelle krav til servicenivå | Type |
| 1 | * Leverandør skal være tilgjengelig for henvendelser fra den enkelte FARTT-kommune innenfor ordinær arbeidstid (08.00 – 16.00) alle hverdager.
 | **S** |
| 2 | * Support skal være tilgjengelig 24/7
 | **S** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Krav til servicenivå for alarmmottak evt. responssenter | Type |
| 3 | * Alarmmottak/responssenter skal levere et servicenivå som ikke er lavere enn anbefalte retningslinjer fra Helsedirektoratet
* Leverandørens alarmmottak/responssenter skal være tilgjengelig døgnet rundt, alle dager i året (tilgjengelig 24 timer i døgnet alle dager). Responstid skal som regel ikke overskride 60 sekunder.
 | **S****S** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Krav til servicenivå for henvendelser fra den enkelte kommune | Type |
| 4 | * Leverandør skal på bestilling fra oppdragsgiver kunne effektuere trygghetsskapende tjenester for tjenestemottakere innen 3 arbeidsdag etter bestilling.
* Pleier/ansatt bør med lite tidsbruk/opplæring/ressurser selv kunne sette opp og iverksette trygghetsskapende teknologi uten bistand fra leverandør.
* Oppdragsgiver skal betale driftskostnader kun for utstyr som er i drift, for å ha mulighet til å ha et lite lager av utstyr.
 | **V****V****V** |

Punktene over er ikke uttømmende, kun et minstekrav. Vi ber leverandør levere SLA. Ref. konkurransegrunnlaget pkt. 4.2.2.

## 4.2 Kompetanse

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Generelle krav til kompetanse | Type |
| 5 | * Leverandørens personell skal ha tilstrekkelige kunnskaper i norsk språk slik at de kan kommunisere muntlig og skriftlig med oppdragsgiver, og tjenestemottakere der det er relevant.
 | **S** |
| 6 | * Leverandørens personell som leverer til kommunene skal ha teknisk kompetanse til å installere velferdsteknologisk utstyr og skal ha kompetanse til å gjennomføre opplæring med ansatte, evt. bruker der det er relevant.
 | **S** |

## 4.3 Sikkerhet og personvern

Med sikkerhet menes både informasjonssikkerhet og driftssikkerhet, men også sikkerhet for tjenestemottaker.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Generelle krav til informasjonssikkerhet og personvern | Type |
| 7 | * Leverandøren skal følge Normen (norm for informasjonssikkerhet) og oppfylle kravene i denne. Leverandøren skal gjøre rede for hvordan dette oppfylles.
 | **S** |
| 8 | * Leverandøren skal gjøre rede for sine planer for å etterkomme og understøtte oppdragsgiver i å etterkomme normer fra Datatilsynet og andre offentlige føringer som for eksempel General Data Protection Regulation (GDPR).
 | **S** |
| 9 | * Leverandør skal gjøre rede for alle standarder og protokoller som brukes for informasjonsutveksling internt i løsningen og mellom løsningen og oppdragsgivers eksisterende IKT-systemer. Hvis standarder og protokoller avviker fra anbefalingene til Helsedirektoratet eller Direktoratet for e-helse, skal leverandøren begrunne hvorfor.
 | **S** |
| 10 | * Oppdragsgiver skal eie alle data som produseres av tjenestemottakere og alle data som produseres om tjenestemottakere. Leverandør skal beskrive hvordan dette kravet ivaretas.
 | **S** |
| 11 | * Leverandøren skal beskrive anbefalt løsning for hvordan oppdragsgiver kan følge opp personverns- og informasjonssikkerhetsrutiner hos leverandøren.
 | **S** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Generelle krav til driftssikkerhet | Type |
| 12 | * Leverandøren skal gjøre rede for hvordan løsningen håndterer bortfall av strøm og internettforbindelse, samt når “systemet/programmet” faller ut.
 | **S** |
| 13 | * Utstyr må tåle de mekaniske belastningene det må forventes å bli utsatt for i de tjenestene de skal benyttes. Leverandøren skal gjøre rede for hvilke standarder alt tilbudt utstyr følger (f.eks. IP 67).
 | **S** |
| 14 | * Utstyr som krever tilkobling til strømnettet må fungere minimum 24 timer ved strømbrudd.
 | **S** |
| 15 | * Leverandøren skal gjøre rede for hvordan konfigurasjonsendringer, enkel feildiagnose/retting, programvareoppdateringen og omstart kan utføres fra sentral driftsløsning uten behov for lokal medvirkning.
 | **S** |
| 16 | * Leverandøren skal beskrive sin tekniske driftsløsning, herunder hvordan utstyr varsler om teknisk driftsstatus og tekniske tilstander som kan påvirke påliteligheten til utstyret.
 | **S** |
| 17 | * Løsninger hos tjenestemottakere må starte automatisk etter avbrudd uten behov for lokal assistanse.
 | **S** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Generelle krav til sikkerhet mot tjenestemottakere | Type |
| 18 | * Leverandørens personell som evt. er i kontakt med tjenestemottakere skal kunne legitimere seg ovenfor tjenestemottaker.
 | **S** |

## 4.4 Opplæring

Angir krav til opplæring leverandøren tilbyr til oppdragsgivers personell.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Generelle krav til opplæring | Type |
| 19 | * Leverandøren skal tilby en kortfattet oversikt over funksjonalitet rettet mot brukere/pasienter, ansatte hos oppdragsgiver og administratorer hos oppdragsgiver.
 | **S** |
| 20 | * Leverandøren skal tilby opplæring i bruk av alt utstyr som skal brukes av tjenestemottakere til oppdragsgivers personell ved oppstart og videre ved behov i hele avtaleperioden. Dette skal inngå som del av leveransen og prisen på anskaffelsen.
 | **S** |

##  Utvikling og innovasjon

Krav til at leverandøren synliggjør sine planer for videreutvikling av eksisterende løsninger og samspill mellom egne løsninger og oppdragsgivers fagsystem. Hensikten er at oppdragsgiver ønsker å velge en leverandør som kan samarbeide om å drive innovasjon og videreutvikling av helse- og omsorgstjenestene i kommunene.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Generelle krav til utvikling og innovasjon  | Type |
| 21 | * Leverandøren skal gjøre rede for sine planer for å videreutvikle løsninger som tilbys og i hvilken grad oppdragsgiver kan ta del i utviklingen. Løsninger skal være basert på åpne standarder for å sikre interoperabilitet.
 | **S** |
| 22 | * Leverandøren skal gjøre rede for sine planer for å følge relevante standarder og anbefalinger fra Helsedirektoratet og Direktoratet for e-helse.
 | **S** |

## 4.6 Tekniske løsninger

Det er et krav at systemene inne på institusjon og i hjemmetjenesten «snakker sammen» og kan håndteres over samme plattform med samme styringsverktøy. Bruk av personell og kompetanse på tvers i sektoren på marginale vakter blir viktigere og viktigere.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Krav til tekniske løsninger  | Type |
| 23 | Beskriv leverandørens løsninger for: * Digital plattform for ruting av oppdrag fra teknologiske enheter til riktig tjeneste.
* Felles alarmsystem/varslingssystem som skal brukes på tvers av tjenesteområder – hjemmetjeneste og institusjonstjeneste
* Mobile trygghetsalarm, inkl. bruk av toveiskommunikasjon, GPS sporing ved behov og Geofence-mulighet
* Påkobling av vanlig forbrukerteknologi til leverandørens system, evt. tilpassing av umiddelbare behov oppdragsgiver har
* Digitale tilsyn – herunder først og fremst bevegelsessensorer som kan brukes når pasient forlater senga, går ut av rommet, leiligheta eller huset, og evt. til bruk ved fall.
* Mulighet for kamerateknologi både med infrarød teknologi og levende bilder for tilsyn uten å forstyrre pasient, og/eller ulike typer varsling.
* Medisinsk avstandsoppfølging, samt konsultasjon med toveiskommunikasjon ved bruk av lyd og levende bilde. Må fungere opp mot begge EPJ systemene våre (CosDoc og InfoDoc).
* Medisinstøtte
* Dokumentasjon i EPJ
* Kollegavarsling
* Elektroniske dørlåser for å forenkler og rasjonaliserer rutiner i hjemmetjenesten omkring nøkkelhåndtering og sikkerhet for bruker.
* Mulighet til å ta i bruk teknologi som understøtter oppdragsgivers arbeid, og som kan skape gode prosesser for gevinstrasjonalisering
 | **S****S****S****S****S****S****S****V****V****V****V****V** |

## 4.7 Tjenestereise – Krav tilhørende brukerhistorie i kapittel 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Introduksjon – behov hjemmeboende person (pkt. 5.1) | Type |
| 24 | Beskriv og illustrer leverandørens anbefalte løsning på:* Hvordan kommunen kan melde pasientens behov til leverandøren.
* Hvilke teknologier leverandøren ønsker å installere for å dekke pasientens behov.
* Hvordan alarmmottak /responstjenesten blir satt opp og tilpasset pasienten sine behov
* Hvordan løsningen tar hensyn til de pårørendes ønske om å bidra.
* Hvordan leverandøren dokumenterer leveranser og tilgjengelig gjør dette for kommunen som bestiller løsning.
* Hvor lang tid (leverandørens anbefaling) alle overnevnte aktiviteter tar fra kommunen har vedtatt tjenesten til løsningen er satt i drift hos pasienten
 | **V** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Krav til kommunikasjon med alarmmottak, evt. mellom responstjenesten og kommunal tjeneste (pkt. 5.2) | Type |
| 25 | Beskriv og illustrer leverandørens anbefalte løsning på:* Hvordan redusere antall henvendelser som beskrevet i kap. 5.2
* Responstjenestens tilgang til informasjon om hjemmetjenestens faste besøk
 | **V** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Krav ang. bruk av responstjeneste (pkt. 5.3) | Type |
| 26 | Beskriv og illustrer leverandørens anbefalte løsning for følgende punkter: * Mulighet til å koble alarm dit det vurderes mest hensiktsmessig for pasienten, være seg til pårørende, direkte til pleier/kommunenes alarmmottak eller til et responssenter
* Motta alarmen fra pasienten
* Avklare årsak til utløst alarm
* Vurdere behov for utrykning
* Hvordan pårørende kan involveres i respons- og utrykningstjenesten

Beskriv også følgende:* Svartiden til alarmmottak/responstjenesten (tiden det tar fra pasient utløser trygghetsalarmen sin til hun får kontakt med alarmmottak/responstjenesten)
* Reaksjonstiden til responstjenesten (tiden det tar fra pasienten får kontakt med responstjenesten til tjenesten har fått beskjed om å iverksette utrykning)
* Hvordan responstjenesten dokumenterer hendelsen i kommunens EPJ-system.
 | **V** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr.  | Nytt behov etter sykehusopphold (pkt. 5.4) | Type |
| 27 | Beskriv og illustrer leverandørens anbefalte løsning for følgende punkter: * Anbefalt system og teknologi for institusjon
* Hvordan løsningen dekker pasienten sine behov
* I hvilken grad teknologien er gjenkjennbar fra hjemmesituasjonen
 | **V** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Bruk av varslingssystem i institusjon (pkt. 5.5) | Type |
| 28 | Beskriv og illustrer leverandørens anbefalte løsning for følgende punkter: * Hvordan personalet mottar alarmen fra pasienten
* Hvordan personalet kan avklare årsak til utløst alarm
* Hvilken type informasjon blir presentert til personalet gjennom alarmen
* Hvordan alarmen loggføres og registreres
 | **V** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Nye behov etter opphold i institusjon (pkt. 5.6) | Type |
| 29 | Beskriv og illustrer leverandørens anbefalte løsning for følgende punkter: * Hvordan alarmer fra elektronisk medisindispenser kan mottas, avklares og vurderes for hjemmeboende
* Hvordan kommunen kan melde om de nye behovene til leverandøren
* Hvilke teknologier leverandøren ønsker å installere for å oppfylle de nye behovene til pasienten
 | **V** |
| Krav nr. | **Nye behov etter forverring av helsesituasjon (pkt. 5.7)** | **Type** |
| 30 | Beskriv og illustrer leverandørens anbefalte løsning for følgende punkter: * Hvordan alarmer fra medisindispenser kan mottas, avklares og vurderes ved institusjon
* Anbefalt system og teknologi for institusjon
* Hvordan løsningen dekker pasienten sine behov
* Hvordan avmontering og klargjøring av utstyr foregår
 | **V** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Krav nr. | Håndtering av utagerende adferd (pkt. 5.8) | Type |
| 31 | Beskriv og illustrer leverandørens anbefalte løsning for følgende punkter: * Anbefalt system og teknologi for kollegavarsling
* Hvordan løsningen dekker personalet og andre pasienter sine behov
 | **S** |

# **5 BRUKERHISTORE**

I dette kapittelet beskrives en hel tjenestereise for en innbygger i FARTT-kommune, samt behovene knyttet til tjenesteforløpet. Tjenesteforløpet dekker krav til både trygghetsskapende tjenester og til varslingsanlegg.

## 5.1 Introduksjon av bruker

Synnøve er 82 år og enke. Hun bor i Øversjødalen, ei lita fjellbygd 5 mil øst for Tolga sentrum. Her bor hun alene i huset hun og mannen bygde da de var nygift i 1960.

Synnøve har to døtre, Else Laila og Tanja på henholdsvis 54 og 52 år. Else Laila bor i Folldal og Tanja på Alvdal. Synnøve har også to barnebarn, Geir Arne som bor i Rendalen og Øystein som bor på Tynset.

Det er ca. 500 meter til nærmeste nabo som er et ektepar i 70-åra.

For Synnøve er det viktig å kunne bo hjemme og føle seg trygg. Hun er sprek til bens og liker å gå turer i nærområde og på seterveier, men er begynnende glemsk, uten at det er stilt noen diagnose. Hun har behov for å bli påminnet å ta tablettene sine morgen og kveld, samt at noen bør se at hun faktisk tar dem. Utover dette klarer hun seg fint selv, enn så lenge. Synnøve ønsker frihet til å gå ut når hun vil, og hun vil ikke måtte sitte hjemme og vente på hjemmesykepleien, de kommer sjelden til avtalt tid. Synnøve ønsker faste tidspunkt å forholde seg til, da slipper hun venting og har frihet til å styre både dager og kvelder.

**Kommunen kartlegger Synnøve sine behov ved et hjemmebesøk og kommer frem til følgende behov og vedtak:**

* Mulighet til å varsle kommunens alarmmottak, responstjenesten eller pårørende ved fall når hun er ute og går.
* Mottaker av varsel må kunne lokalisere Synnøve når hun er ute og går, og har behov for hjelp.
* Synnøve må varsles når det er tid for å ta tabletter.
* Mulighet for 2-veiskommunikasjon via skjerm for å se at Synnøve tar tabletter til avtalt tid, og unngå bomkjøring når hjemmetjenesten har kjørt 5 mil, kommer alt for sent, og Synnøve har gått ut fordi hun ikke har tid til å vente.

Etter et par år blir Synnøve mer engstelig, utrygg og ustø, og hun får også nedsatt synsevne. Synnøve, som opprinnelig er fra Tynset, får tilbud fra datteren Else Laila om å flytte til en liten enebolig hun har arvet etter ei tante i Tynset sentrum. Synnøve takke ja til dette da hun har 3 barndomsvenninner som bor i samme området, samt at hun kommer nærmere familien.

Datteren Tanja har blitt engstelig etter at moren en lørdag falt hjemme på kjøkkenet. Synnøve klarte ikke å ringe til Tanja med mobilen på grunn av nedsatt synsevne og finmotorikk. Hun ble derfor liggende på gulvet i 2 timer før Tanja kom på besøk. For noen uker siden traff også barnebarnet, Øystein, på Synnøve i Tynset sentrum klokken 02:00. Synnøve var forvirret og trengte hjelp til å bli fulgt hjem. Familien er også bekymret for matlagingen til Synnøve, da de ofte finner tørrkokte matrester i kasseroller på komfyren.

*Tanja tar kontakt med kommunen og beskriver hendelsene for å undersøke hvordan kommunen kan gjøre Synnøve mer trygg og mindre engstelig slik at hun kan bo lengre hjemme. Hun utrykker også at barn og barnebarna gjerne bidrar til omsorgen til moren, men hun er usikker på hvordan.*

**Kommunen kartlegger Synnøve sine behov ved et hjemmebesøk og kommer frem til følgende behov og vedtak:**

• Levering av middag fra kommunen hver dag klokken 14:00 (ikke relevant for denne anskaffelsen)

• Mulighet til å varsle kommunens alarmmottak, responstjenesten eller pårørende ved utrygghet eller ubehag

• Mulighet til å varsle kommunens alarmmottak, responstjenesten eller pårørende ved fall

* Mulighet til å varsle kommunens alarmmottak, responstjenesten eller pårørende ved innaktivitet

• Mulighet til å varsle kommunens alarmmottak, responstjenesten eller pårørende ved vandring utenfor hjemmet

• Mulighet til å varsle kommunen, responstjenesten eller brannvesenet ved fare for brann

• Synnøve trenger opplæring i hvordan hun kan ta i bruk varslingsenheten(e)

• Kommunen må etablere en aksjonsplan som definerer roller og ansvar mellom leverandør, kommune og pårørende

• Mottakere av varsler må kunne lokalisere Synnøve hvis hun er utenfor hjemmet

• Varslingsenhetene må ha universell utforming og tilpasses personer med nedsatt synsevne og finmotorikk

• Teknologi må ha toveis-kommunikasjon mellom varslingsenhet og alarmmottak/responstjenesten

• Varslingsenheter må fungere utenfor hjemmet

• Varslingsenheter må være robuste og tåle vann, temperaturendringer, kulde etc.

## 5.2 Kommunikasjon med alarmmottak, evt. mellom responstjenesten og kommunal tjeneste

Synnøve er veldig fornøyd med teknologien hun har mottatt fra kommunen. Hun føler seg trygg og mindre engstelig. Hun setter også veldig pris på å motta middag hver dag klokken 14.00 fra kommunen. Ganske ofte hender det at middagen ikke kommer før 15.00, det synes Synnøve er alt for sent. Hun klarer ikke å bruke mobiltelefonene for å ringe, derfor trykker hun på trygghetsalarmen for å kontakte kommunen gjennom alarmmottak. Alarmmottak mottar lignende samtaler fra flere brukere.

## 5.3 Bruk av responstjeneste

Etter et halvt år blir Synnøve mer ustø. En dag faller hun på badet og utløser trygghetsalarmen for å få hjelp. Alarmen mottas av kommunens alarmmottak eller en responstjeneste.

## 5.4 Nytt behov etter sykehusopphold

En dag faller Synnøve på badet og utløser trygghetsalarmen for å få hjelp. Det fryktes brudd i høyre ben og Synnøve blir sendt til Tynset sykehus. Hun får behandling og gipses ved sykehuset, og utskrives til kommunens korttidsavdeling etter 2-3 dager.

*Synnøve er litt forvirret og føler seg utrygg på korttidsavdelingen. Hun forteller til sykepleier ved avdelingen at hun savner teknologien hun har hjemme fordi den er en trygghet for Synnøve.*

**Kommunen kartlegger Synnøve sine nye behov og kommer frem til følgende behov og vedtak:**

• Mulighet til å varsle personell ved korttidsavdelingen ved fall

• Mulighet til å varsle personell ved korttidsavdelingen ved utrygghet eller ubehag

• Mulighet til å varsle personell ved korttidsavdelingen ved behov for toalettbesøk på grunn av nedsatt gangfunksjon

• Mulighet til å varsle personell ved korttidsavdelingen når Synnøve reiser seg opp fra sengen

• Toveis-kommunikasjon ved utløst alarm

• Mulighet for å lokalisere hvor alarmen er utløst

• Det er en fordel for Synnøve at teknologien er lik den hun er vant med hjemmefra

## 5.5 Bruk av varslingssystem ved institusjon

Synnøve tar en tur ut til hagen i rullestol. Det var enkelt å komme seg ut, men hun er nå usikker på hvordan hun kommer seg inn til avdelingen igjen. Hun trykker på alarmknappen for å få bistand fra personalet.

## 5.6 Nye behov etter opphold ved institusjon

Etter en periode ved korttidsavdelingen blir Synnøve utskrevet til egen bolig etter eget ønske. Hun føler seg tryggere hjemme dersom hun har teknologiske hjelpemidler. Som følge av episoden i hagen og andre lignende hendelser har kommunen registrert en forverring av kognitiv evne. De er også usikre på om Synnøve kommer til å huske å ta medisinene sine til riktig tid.

**Som følge av forverringen utfører kommunen en ny kartlegging ved rehabiliteringsavdelingen og kommer frem til følgende behov og tiltak:**

• **Nytt behov:** Tilsyn på natt

• **Nytt behov:** Varsel dersom Synnøve forlater hjemmet og ikke kommer tilbake innen rimelig tid, eller utenfor en gitt grafisk sone (Geofence).

• **Nytt behov:** Medisineringsstøtte og påminnelse

• Levering av middag fra kommunen hver dag klokken 14:00 (ikke relevant for denne anskaffelsen)

• Mulighet til å varsle pleier/kommunens alarmmottak, responstjenesten eller pårørende ved utrygghet eller ubehag

• Mulighet til å varsle pleier/kommunens alarmmottak, responstjenesten eller pårørende ved fall

• Mulighet til å varsle pleier/kommunens alarmmottak, responstjenesten eller pårørende ved vandring utenfor hjemmet

• Mulighet til å varsle pleier/kommunen, responstjenesten eller brannvesenet ved fare for brann

• Synnøve trenger opplæring i hvordan hun kan ta i bruk varslingsenhetene

• Mottakere av varsler må kunne lokalisere Synnøve hvis hun er utenfor hjemmet

• Varslingsenhetene må ha universell utforming og tilpasses personer med nedsatt synsevne og finmotorikk

• Teknologi må ha toveis-kommunikasjon mellom varslingsenhet og responstjenesten

• Varslingsenheter må fungere utenfor hjemmet

## 5.7 Nye behov etter forverring av helsesituasjon

Synnøve ankommer hjemmet og får stor nytte av teknologien. I løpet av en 2-årsperiode tar Synnøve i bruk flere av alarmene. I den samme perioden blir det klart at Synnøve sin kognitive tilstand svekkes.

Forverring over tid har resultert i en utredning som førte til en Alzheimer-diagnose. Det er vurdert til at hun ikke kan bo i eget hjem. Det har også vært episoder med utagerende adferd. Synnøve blir beroliget av fysisk aktivitet og besøk i sansehagen.

**Som følge av forverringen utfører kommunen en ny kartlegging og kommer frem til følgende behov og tiltak:**

• **Nytt behov:** Fast plass ved skjermet sykehjemsavdeling

• **Nytt behov:** Adgang til eget rom, fellesområder og definerte uteområder

• **Nytt behov:** Begrenset adgang til andre beboerrom og utgangsdører

• **Nytt behov:** Avmontere utstyr hjemme hos Synnøve og klargjøre utstyr for nye brukere

• Tilsyn på natt (varsling av personell på sykehjemsavdeling når Synnøve reiser seg opp fra sengen på nattestid, evt. går ut av rommet)

• Medisineringsstøtte og påminnelse

• Varsle personell ved utrygghet eller ubehag

• Varsle personell ved fall

• Varsle personell ved vandring

• Toveiskommunikasjon ved utløst alarm

• Mulighet for å lokalisere hvor alarmen er utløst

• Det er en fordel for Synnøve at teknologien er lik den hun er vant med hjemmefra

## 5.8 Håndtering av utagerende adferd

Synnøve liker seg godt på sykehjemmet og har nytte av mye av teknologien. Dessverre forverres sykdomsbilde seg gradvis gjennom oppholdet som har ført til flere episoder med utagerende adferd. Dette kan oppleves som truende for personalet og andre beboere.

**Som følge av forverringen utfører kommunen en ny kartlegging og kommer frem til følgende behov og tiltak:**

• **Nytt behov:** Personalet har behov for å varsle andre kollegaer om situasjoner som oppleves som truende

• **Nytt behov:** Andre beboere har behov for å varsle personalet om situasjoner som oppleves som truende

# **VEDLEGG**

* Avkryssingsskjema til leverandør ang. mulige løsninger, enheter og referanse