



Oslo kommune
Helseetaten

Leie av teknologi knyttet til tilsyn (digitalt tilsyn og passiv varslingsteknologi)

Delkontrakt 2: Hovedfunksjon B: Funksjon som varsler om at tjenestemottaker er på vei til å forflytte seg, eller forflytter seg, inn/ut av rom/bolig.

For denne avtalen er det i *Bilag 2 Kravtabell 1: Krav til hovedfunksjoner* kun krav knyttet til Hovedfunksjon B, krav 1.3 og krav 1.4 som er gjeldende.

Følgende krav er **ikke** gjeldende for denne kontrakten:

Krav 1.1 og 1.2 tilknyttet delkontrakt 1 og 5, hovedfunksjon A.

Krav 1.5 og 1.6 tilknyttet delkontrakt 3 og 5, hovedfunksjon C.

Krav 1.7 – 1.10 tilknyttet delkontrakt 4 og 5, hovedfunksjon D.

Videre er heller ikke funksjonsbeskrivelser tilknyttet kameraløsning og tilhørende funksjonalitet jmf delkonkurranse 4 i øvrige deler av bilag 2 gjeldende for denne kontrakten.

Den enkelte hovedfunksjon avropes separat. Dersom tjenestemottaker har behov for mer enn én hovedfunksjon, skal avtalen for delkontrakt 5 benyttes.

JD ure



Digitalt tilsyn

Bilag 2 – Leverandørens løsningsspesifikasjon

Fyll ut tabellene under.

Leverandøren tilbyr en løsning som dekker følgende hovedfunksjonalitet:	Sett kryss:
A: Funksjon som varsler om at tjenestemottaker er på vei til å forflytte seg, eller forflytter seg, inn/ut av seng	X
B: Funksjon som varsler om at tjenestemottaker er på vei til å forflytte seg, eller forflytter seg, inn/ut av rom/bolig	X
C: Funksjon som varsler om at tjenestemottaker faller/ligger i angitt område.	
D: Funksjon som muliggjør visuelt tilsyn uten å være fysisk tilstede.	X

Leverandøren kan i tillegg tilby følgende funksjonalitet knyttet til tilsyn:	Sett kryss:
1: Aktivering av tredjepartsløsninger ved bruk av sensorer, se krav 1.1 og 1.2.	X
2: Hendelsesbasert tilsyn ved bruk av kamera, se krav 1.8.	X

Kravene fra Bilag 1 besvares kun i Bilag 2. Som en del av tilbudsevalueringen vil det gjennomføres demonstrasjon av løsninger. Demonstrasjoner vil gjennomføres etter forhåndsbestemte, iscenesatte situasjoner hvor Leverandør viser Kunden hvordan tilbudt løsning kan **appliseres**. Demosituasjoner beskrives utfyllende i «SSA-K_Bilag 1 - Vedlegg 1 – Beskrivelse av demonstrasjoner», og defineres også som en del av utformingskravet under relevante krav.

415 ACE



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Ved besvarelse skriver Leverandøren inn teksten «JA» eller «NEI» i kolonnen til høyre for kravet dersom kravet henholdsvis oppfylles eller ikke. I tillegg skal Leverandøren legge inn utfyllende besvarelse i raden under kravet, merket med «Leverandørens besvarelse».

Det enkelte krav kan ikke besvares på mer enn én side eller 500 ord, med mindre annet er spesifisert i det enkelte utformingskravet.

- **Krav til hovedfunksjoner**

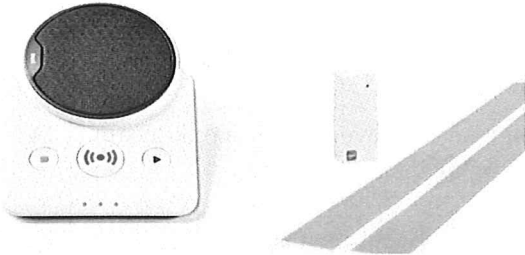
Følgende krav til hovedfunksjoner skal besvares for de delkonkurransene som Leverandøren ønsker å levere tilbud i.

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til hovedfunksjoner	JA/NEI
1.1 (M)	Hovedfunksjon A: Løsningen tilbyr en funksjon som varsler om at tjenestemottaker er på vei til å forflytte seg, eller forflytter seg, inn/ut av seng. Løsningen oppfylder hovedfunksjonens definerte behov og mål iht. «Tabell 1 – Beskrivelse av hovedfunksjoner som etterspørres». Tilbudt løsning leveres med tilhørende applikasjon/system for administrasjon, oppfølging og kommunikasjon med enhetene. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren skal beskrive hvordan tilbudt løsning dekker kravet gjennom å beskrive funksjonen på et overordnet nivå. Kravet besvares over maksimalt fire A4-sider eller maksimalt 2000 ord. Leverandørene viser også hvordan kravet er oppfylt gjennom demonstrasjoner iht. oppgitte demosituasjoner i Tabell 1.	JA
Leverandørens besvarelse: Digitalt tilsyn fra Telenor har funksjon for å varsle om at tjenestemottaker legger seg i sengen, forlater den eller er på vei til å forlate sengen. Dette løses ved hjelp av et induktivt sengebånd. Løsningen kommuniserer via egen gateway som plasseres i tjenestemottakers hjem eller på institusjon. Gatewayen kontrollerer sensorer og tilfører løsningen rik funksjonalitet for kontroll og individuell tilpasning, samtidig som det gir enkel administrasjon. Videre inkluderer løsningen datakommunikasjon via Telenors 4G dekning. Dette gir en svært forutsigbar løsning knyttet til kostnader og en unngår situasjoner hvor nettverket strupes, da Telenor tar ansvar for hele verdikjeden frem til sending av varsel fra gateway.		

ALS ACE



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til hovedfunksjoner	JA/NEI
	 Sensoren plasseres under laken og eventuelt vanntett laken, eller under madrassen om den ikke er for tykk. Det vil deretter sendes varsel til varselmottaker når tjenestemottaker legger seg i sengen samt når vedkommende forlater den igjen. Ved å plassere sensoren i øvre del av sengen (under rygg) vil det sendes varsel allerede når tjenestemottaker setter seg opp i sengen. Løsningen kan tilpasses den enkelte tjenestemottakers behov for varsling. Eksempelvis vil det ofte ikke være behov for å varsle når tjenestemottaker forlater sengen på dagtid. Tjenesten konfigureres da til å kun varsle i perioden fra tjenestemottaker normalt sett går i seng til vedkommende står opp igjen morgenen etter. For å forebygge falske alarmer er standardinnstilling syv sekunders forsinkelse på sending av varsel. Denne forsinkelsen kan kortes ned, eksempelvis hvis man har plassert sensoren i øvre del av sengen for å få varsel når tjenestemottaker setter seg opp i seng og potensielt kan være på vei ut av sengen. Konfigurasjon av forsinkelse tilpasses ulike behov og for å unngå at det ikke sendes mange unødvendige varsler. Eksempelvis kan det være at man for noen tjenestemottakere ikke ønsker varsel med mindre tjenestemottaker faktisk har forlatt sengen. For enkelte tjenestemottakere kan det være normalt å bevege seg i lengre perioder ut av seng, eksempelvis toalettbesøk på natt. Man ønsker da bare varsel hvis tjenestemottaker ikke er tilbake i seng etter en gitt tid. Løsningen kan da innstilles med en forsinkelse på et gitt antall minutter. Erfaringsvis er det lite "falske varsler" knyttet til sengebåndet. Det kan imidlertid forekomme dersom tjenestemottaker har for vane å legge seg nederst i sengen uten å berøre sengebåndet eller sette seg opp i søvne, for så å legge seg ned igjen etter en periode (utover definert forsinkelse på sending varsel). Dersom en opplever situasjoner med gjentatte falske varsler må situasjonen analyseres og det kan settes inn kompenserende tiltak som for eksempel flere sengebånd, endre plassering på sengebåndet eller øke tidsintervallet fra deteksjon av hendelse til sending av varsel. En viktig fallforebyggende funksjon ved Digitalt tilsyn fra Telenor er knyttet til parallell aktivering av en enkelt lysbryter eller en større strømkrets. Ved å koble til en enhet til løsningen vil lyset tennes. Lyset vil redusere risiko for fall og andre uheldige hendelser. I parallell kan varsel sendes til varselmottaker og aksjonsprosedyrer slik som uttrykning eller digitalt tilsyn via kamera kan iverksettes. Dersom det tar noe tid før tjenesteutøver rekker frem til tjenestemottaker ved uttrykning, vil tent lys kunne forhindre uønskede hendelser. Denne type aktivering av tredjepartsløsninger har en estimert tilleggskost på kr 900 eks MVA pr enhet.	

4/5 Hke



Oslo kommune
Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til hovedfunksjoner	JA/NEI
Båndet kommer i ulike lengder, og flere kan også kobles sammen for å dekke en større sengeflate. Der det er to tjenestemottakere i samme rom/seng er det mulig å dele rommet inn i ulike soner og konfigurere løsningen individuelt pr tjenestemottaker dersom de har ulik døgnrytme.		
1.2 (E4)	Hovedfunksjon A: Løsningen bør ha funksjonalitet utover det som er kravstilt i 1.1 som bidrar til økt grad av behovsdekning og måloppnåelse. Det vil f.eks. telle positivt om løsningen håndterer at (ikke uttømmende): • Det blir varslet om at tjenestemottaker ikke er tilbake i et definert område innen angitt tid. • Løsningen kan også varsle i stol/rullestol. • Det indikeres/kommuniseres til tjenestemottaker at alarm er utløst (f.eks. vha. talemelding, lyd, lys, bevegelse, annet). Det er positivt om man kan velge om denne indikasjonen kan skrus av og på, samt om det kan velges type varsel per tjenestemottaker. • Tjenestemottaker selv kan aktivere/deaktivere funksjonen (f.eks. når tjenestemottaker skal reise bort, eller ha lengre besøk). Det er positivt om man kan velge om denne funksjonaliteten for aktivering/deaktivering kan skrus av og på, og om det kan gjøres innstillinger for at funksjonen automatisk aktiveres igjen etter en definert tid. • Tjenestemottaker selv kan deaktivere utløst alarm, og/eller gi beskjed til varselmottaker om alt er i orden og det ikke er behov for assistanse likevel. Det er positivt om man kan velge om denne funksjonaliteten for deaktivering kan skrus av og på. • Tjenestemottaker og varselmottaker kan kommunisere via toveistale. • Aktivitet/mikroaktivitet/vitale tegn eller lignende kan registreres og varsle når verdier er utenfor en individuell normal. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver hvordan kravet oppfylles. Kravet besvares over maksimalt fire A4-sider eller maksimalt 2000 ord. Leverandørene viser også hvordan kravet er oppfylt gjennom demonstrasjoner iht. oppgitte demosituasjoner i Vedlegg 1 - Beskrivelse av demonstrasjoner.	JA
Leverandørens besvarelse: Digitalt tilsyn fra Telenor er en tilpasningsdyktig løsning og sikrer dermed en høy grad av behovsdekning hos så vel tjenestemottaker som tjenesteutøver. Vi vektlegger at løsningen leveres med en standard konfigurasjon som ivaretar en stor andel av behov, men hvor det likefullt skal være mulig å tilpasse løsningen etter lokale forhold. Varsling dersom tjenestemottaker ikke er tilbake innen angitt tidsperiode Løsningen kan varsle om at tjenestemottaker ikke er tilbake i et definert område innen angitt tid. Typisk vil det være mange tilfeller hvor tjenestemottaker ønsker mulighet for å gå på toalettet uten at det varsles. Tidsperioden kan enkelt konfigureres av en systemadministrator eller tjenesteutøver. Varsling ut av stol/rullestol		

AS uke



Oslo kommune
Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til hovedfunksjoner	JA/NEI
	Løsningen kan også varsle når tjenestemottaker forflytter seg inn/ut av stol/rullestol ved å plassere et induktivt bånd i stolen. Indikere/kommunisere til tjenestemottaker at alarm er utløst Løsningen kan varsle med lyd/talemelding/ lys for å kommunisere til tjenestemottaker at alarm er utløst. Funksjonen kan skrus av/på via administrasjonssystemet av systemadministrator eller tjenesteutøver. Løsningen støtter at en kan velge hvilke funksjoner som skal være tilgjengelig for hvilke tjenestemottakere. Det er også mulig å koble til ytterligere tredjepartsløsninger for varsling for å optimalisere varslingsmekanismen til den enkelte. For eksempel kan det kobles til lampe eller høyttaler. Dette er særlig aktuelt der det er nødvendig å plassere gateway i annet rom enn der tjenestemottaker normalt sett oppholder seg, og der det er behov for varsling i flere rom, eller hvis tjenestemottaker har særlige behov knyttet til syn eller hørsel. Tilsvarende er det også mulig å koble sensoren til en enkelt lampe eller en større strømkrets slik at for eksempel lyset i rommet skrus på samtidig som det sendes varsel til varselmottak et effektivt forebyggende tiltak for å motvirke fall. Aktivisering av tredjepartsløsninger har en tilleggs kost på kr 900 eks MVA, jmf tabell s 1. Tjenestemottaker kan selv aktivere/deaktivere funksjonen Tjenestemottaker kan enkelt deaktivere/aktivere sengebåndet via knapp på gatewayen. Det er også mulig å konfigurere løsningen slik at den automatisk aktiveres igjen etter en definert tid. Via administrasjonssystem kan tjenesteutøver begrense muligheter for at tjenestemottaker kan benytte funksjonen for å deaktivere sending av varsel. Tjenestemottaker kan selv deaktivere utløst alarm Løsningen leveres med mulighet for deaktivering av utløst alarm og funksjonaliteten for deaktivering kan skrus av dersom det ikke er ønskelig at tjenestemottaker skal ha denne funksjonen tilgjengelig. Toveistale Løsningen har funksjon for toveistale med svært god lyd kvalitet. Lydstyrken kan enkelt justeres i administrasjonsgrensesnittet. Funksjon for toveistale kan også deaktiveres dersom det ikke er ønskelig at den er tilgjengelig. Løsningen støtter standarden EN50134-5, noe som gir den ypperste gjengivelse av både lyd og tale med full duplex, eller simplex der det er nødvendig. Løsningen støtter "Voice over Internet" (VOIP) og er HD-voice ready. Aktivitet/mikroaktivitet/vitale tegn Løsningen kan innstilles til å sende varsel ved inaktivitet; eksempelvis ved manglende signal fra sengebåndet. Tidsinnstillinger for varsel ved inaktivitet kan konfigureres for den enkelte tjenestemottaker.	
1.3 (M)	Hovedfunksjon B: Løsningen tilbyr en funksjon som varsler om at tjenestemottaker er på vei til å forflytte seg, eller forflytter seg, inn/ut av	JA

MS Ace



Oslo kommune
Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til hovedfunksjoner	JA/NEI
	rom/bolig. Løsningen oppfyller hovedfunksjonens definerte behov og mål iht. «Tabell 1 – Beskrivelse av hovedfunksjoner som etterspørres». Tilbudt løsning leveres med tilhørende applikasjon/system for administrasjon, oppfølging og kommunikasjon med enhetene. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren skal beskrive hvordan tilbudt løsning dekker kravet gjennom å beskrive funksjonen på et overordnet nivå. Kravet besvares over maksimalt fire A4-sider eller maksimalt 2000 ord. Leverandørene viser også hvordan kravet er oppfylt gjennom demonstrasjoner iht. oppgitte demosituasjoner i Tabell 1.	

Leverandørens besvarelse:

Digitalt tilsyn fra Telenor har funksjon som varsler om at tjenestemottaker er på vei til å forflytte seg eller forflytter seg inn/ut av rom/bolig. Dette løses ved bruk av en bevegelsessensor.

Løsningen kommuniserer via egen gateway som plasseres i tjenestemottakers hjem eller på beboerens rom på institusjon. Gatewayen kontrollerer sensorer og tilfører løsningen rik funksjonalitet for kontroll og individuell tilpasning, samtidig som det gir enkel administrasjon. Videre inkluderer løsningen datakommunikasjon via Telenors 4G dekning. Dette gir en svært forutsigbar løsning knyttet til kostnader og en unngår situasjoner hvor nettverket strupes, da Telenor tar ansvar for hele verdikjeden frem til sending av varsel fra gateway.



Løsningen består av en bevegelsessensor samt en magnetkontakt som plasseres ved den aktuelle døren. Sensoren detekterer når noen passerer døren og kan benyttes på både døråpninger med og uten dør og det er ikke en forutsetning at døren lukkes for at det skal genereres et varsel. Sensoren festes med skruer, dobbeltsidig tape eller borrelås.

Ved å kombinere bevegelsessensoren med magnetkontakten muliggjør dette at tjenestemottaker kan åpne døren, eksempelvis for å slippe ut katten eller for noen som har ringt på uten at det genereres et varsel, men dersom tjenestemottaker går ut døren og blir borte utover definert tid vil varselet sendes. Dette sikrer tjenestemottaker stor grad av bevegelsesfrihet for å kunne bevege seg ut eksempelvis for å hente posten uten at det genereres et varsel.

I tillegg har sensoren en forbikoblingsfunksjon for besøkende som skal passere døra. Denne funksjonen sikrer at det ikke utløses et varsel når noen passerer døren. På vei ut kan vedkommende

45
46



Oslo kommune
Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til hovedfunksjoner	JA/NEI
trykke på en knapp på sensoren for å unngå at det varsles når han eller hun passerer. Det er mulig å tidsstyre sensoren ved å definere et gitt tidsrom i løpet av døgnet hvor det ikke varsles til varselmottaker. Dersom det feilaktig er utløst en alarm, kan en enkelt deaktivere sending av varsel til varselmottak på sensoren. Standard tidsgrense for å deaktivere sending av varsel er 15 sekunder, men dette kan justeres ved behov. Dersom det er behov for å varsle ved bevegelse ut av flere dører enn eksempelvis kun hoveddør kan løsningen etableres i så mange rom som det er behov for.		
1.4 (E4)	Hovedfunksjon B: Løsningen bør ha funksjonalitet utover det som er kravstilt i 1.3 som bidrar til økt grad av behovsdekning og måloppnåelse. Det vil f.eks. telle positivt om løsningen håndterer at (ikke uttømmende): • Det blir varslet om at tjenestemottaker ikke er tilbake i et definert område innen angitt tid. • Det indikeres/kommuniseres til tjenestemottaker at alarm er utløst (f.eks. vha. talemelding, lyd, lys, bevegelse, annet). Det er positivt om man kan velge om denne indikasjonen kan skrus av og på, samt om det kan velges type varsel per tjenestemottaker. • Tjenestemottaker selv kan aktivere/deaktivere funksjonen (f.eks. når tjenestemottaker skal reise bort eller ha besøk). Det er positivt om man kan velge om denne funksjonaliteten for aktivering/deaktivering kan skrus av og på og om det kan gjøres innstillinger for at funksjonen automatisk aktiveres igjen etter en definert tid. • Tjenestemottaker selv kan deaktivere utløst alarm, og/eller gi beskjed til varselmottaker om alt er i ordet og det ikke er behov for assistanse likevel. Det er positivt om man kan velge om denne funksjonaliteten for deaktivering kan skrus av og på. • Tjenestemottaker og varselmottaker kan kommunisere via toveistale. • Tjenestemottaker er ivaretatt i alle rom, slik at det legges til rette for bevegelsesfrihet. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver hvordan kravet oppfylles. Kravet besvares over maksimalt fire A4-sider eller maksimalt 2000 ord. Leverandørene viser også hvordan kravet er oppfylt gjennom demonstrasjoner iht. oppgitte demosisuasjoner i Vedlegg 1 - Beskrivelse av demonstrasjoner.	JA
Leverandørens besvarelse: Digitalt tilsyn fra Telenor er en tilpasningsdyktig løsning og sikrer dermed en høy grad av behovsdekning hos så vel tjenestemottaker som tjenesteutøver. Vi vektlegger at løsningen leveres med en standard konfigurasjon som ivaretar en stor andel av behov, men hvor det likefullt skal være mulig å tilpasse løsningen etter lokale forhold. Varsling dersom tjenestemottaker ikke er tilbake innen angitt tidsperiode		

Handwritten signature/initials.



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til hovedfunksjoner	JA/NEI
	Løsningen kan varsle om at tjenestemottaker ikke er tilbake i et definert område innen angitt tid. Tidsperioden kan enkelt konfigureres av en systemadministrator eller tjenesteutøver. Indikere/kommunisere til tjenestemottaker at alarm er utløst Løsningen kan varsle med lyd/talemelding/ lys for å kommunisere til tjenestemottaker at alarm er utløst. Funksjonen kan skrus av/på via administrasjonssystemet av systemadministrator eller tjenesteutøver. Løsningen støtter at en kan velge hvilke funksjoner som skal være tilgjengelig for hvilke tjenestemottakere. Det er også mulig å koble til ytterligere tredjepartsløsninger for varsling for å optimalisere varslingsmekanismen til den enkelte. For eksempel kan det kobles til lampe eller høyttaler. Dette er særlig aktuelt der det er nødvendig å plassere gateway i annet rom enn der tjenestemottaker normalt sett oppholder seg, og der det er behov for varsling i flere rom, eller hvis tjenestemottaker har særlige behov knyttet til syn eller hørsel. Tilsvarende er det mulig å koble sensoren til en høyttaler som kan veilede tjenestemottaker når døren åpnes for å unngå vandring ut på nattestid. Aktivisering av tredjepartsløsninger har en tilleggs kost på kr 900 eks MVA, jmf tabell s 1. Tjenestemottaker kan selv aktivere/deaktivere funksjonen Tjenestemottaker kan enkelt deaktivere/aktivere bevegelsessensor via knapp på gatewayen. Det er også mulig å konfigurere løsningen slik at den automatisk aktiveres igjen etter en definert tid. Via administrasjonssystem kan tjenesteutøver begrense muligheter for at tjenestemottaker kan benytte funksjonen for å deaktivere sending av varsel. Tjenestemottaker kan selv deaktivere utløst alarm Løsningen leveres med mulighet for deaktivering av utløst alarm og funksjonaliteten for deaktivering kan skrus av dersom det ikke er ønskelig at tjenestemottaker har denne funksjonen tilgjengelig. Toveistale Løsningen har funksjon for toveistale med svært god lyd kvalitet. Lydstyrken kan enkelt justeres i administrasjonsgrensesnittet. Funksjon for toveistale kan også deaktiveres dersom det ikke er ønskelig at den er tilgjengelig. Løsningen støtter standarden EN50134-5, noe som gir den ypperste gjengivelse av både lyd og tale med full duplex, eller simplex der det er nødvendig. Løsningen støtter "Voice over Internet" (VOIP) og er HD-voice ready. Tjenestemottaker er ivaretatt i alle rom/sikrer bevegelsesfrihet Løsningen tilrettelegger for at tjenestemottaker er ivaretatt i alle rom. Dersom det er behov for å varsle ved bevegelse ut av flere dører enn eksempelvis kun hoveddør kan løsningen etableres i så mange rom og ved så mange dører som det er behov for. Inaktivitet Løsningen kan innstilles til å sende varsel ved inaktivitet; manglende signal fra sensorer eller annet utstyr som er koblet til gatewayen. Det konfigureres for den enkelte tjenestemottaker hvilket	

Handwritten signature and initials.



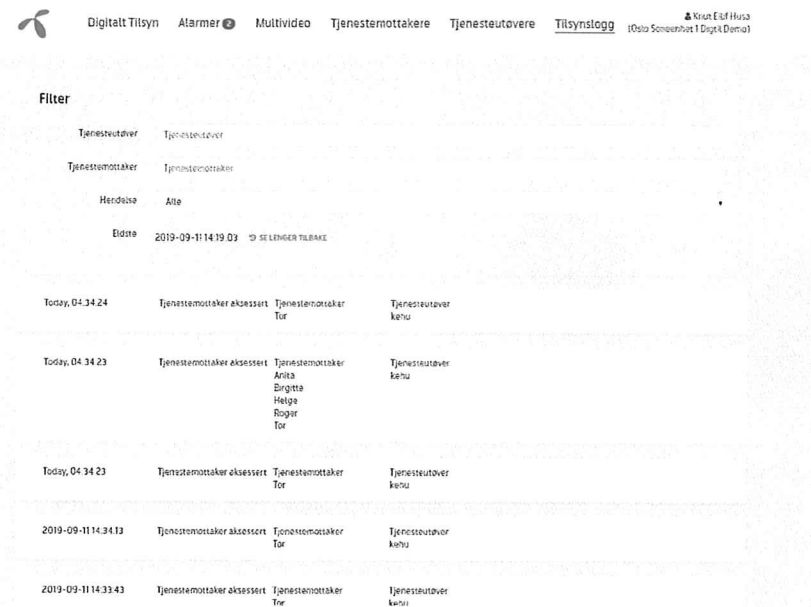
Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til hovedfunksjoner	JA/NEI
tidsintervall som det er ønskelig at skal aksepteres før det varsles ved manglende aktivitet slik at tilfeller der eksempelvis tjenestemottaker har benyttet annen dør, allikevel kan fanges opp.		
1.7 (M)	Hovedfunksjon D: Løsningen tilbyr en funksjon som muliggjør visuelt tilsyn uten å være fysisk tilstede. Løsningen oppfyller hovedfunksjonens definerte behov og mål iht. «Tabell 1 – Beskrivelse av hovedfunksjoner som etterspørres». Tilbudt løsning leveres med tilhørende applikasjon/system for administrasjon, oppfølging og kommunikasjon med enhetene. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren skal beskrive hvordan tilbudt løsning dekker kravet gjennom å beskrive funksjonen på et overordnet nivå. Kravet besvares over maksimalt fire A4-sider eller maksimalt 2000 ord. Leverandørene viser også hvordan kravet er oppfylt gjennom demonstrasjoner iht. oppgitte demosituasjoner i Tabell 1.	JA
Leverandørens besvarelse: Digitalt tilsyn fra Telenor har funksjon som muliggjør visuelt tilsyn uten å være fysisk tilstede. Dette løses ved hjelp av et kamera som monteres opp i rom hvor det er vurdert å være behov for å utføre tilsyn. Løsningen sikrer med dette å ivareta tjenestemottakers privatliv og uforstyrret søvn. Kameramodellen vi tilbyr er valgt ut med bakgrunn oppdragsgivers definerte behov og mål og oppfyller alle krav i tillegg til å ha svært gode bildekvalitet (HD-kvalitet). Løsningen kommuniserer via egen gateway som plasseres i tjenestemottakers hjem eller på beboerens rom på institusjon. Gatewayen kontrollerer sensorer og tilfører løsningen rik funksjonalitet for kontroll og individuell tilpasning, samtidig som det gir enkel administrasjon. Videre inkluderer løsningen datakommunikasjon via Telenors 4G dekning. Dette gir en svært forutsigbar løsning knyttet til kostnader og en unngår situasjoner hvor nettverket strupes, da Telenor tar ansvar for hele verdikjeden frem til sending av varsel fra gateway. Løsningen benyttes for å utføre planlagte, uplanlagte og kontinuerlige tilsyn og sikrer at ansatt ikke fysisk må gå inn på rommet der tjenestemottaker oppholder seg. Videobasert tilsyn fra Telenor er godt egnet til å utføre nattilsyn, herunder både planlagte, uplanlagte og kontinuerlige tilsyn. Dette fordi løsningen leveres med IR-lampe som automatisk tennes når lysnivået faller under definert terskelverdi. Det sikrer høykvalitetsbilder også i rom med lite lys. Ved natt-tilsyn blir bildet gjengitt i svart-hvitt.		

AS Ace



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til hovedfunksjoner	JA/NEI
	Ved utløst alarm eller andre hendelser kan også løsningen bidra til rask situasjonsavklaring ved å logge inn og utføre tilsyn via kamera (uplanlagt tilsyn). Løsningen er enkel å administrere og tilbys som en webapplikasjon som tilpasser seg skjermen på utstyret den åpnes fra: PC, nettbrett eller smarttelefon. Som tjenesteutøver vil man bli presentert for en liste av tjenestemottakere etter at man har logget seg på løsningen. I denne listen vil det være markert alle kamera som er tilgjengelig for tilsyn. Videokamera som ikke er tilgjengelige av tekniske årsaker som bortfall av forbindelse, vil være markert med en rød markør. Alle kamera som er forbundet med løsningen er markert med en grønn markør. Videre vil tjenestemottakere som har definert tilsynstider som er utenfor aktuelt tidspunkt være blokkert for tilgang.  	
1.8 (E4)	Hovedfunksjon D: Løsningen bør ha funksjonalitet utover det som er kravstilt i 1.7 som bidrar til økt grad av behovsdekning og måloppnåelse.	JA

AS
vare



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til hovedfunksjoner	JA/NEI
	Det vil f.eks. telle positivt om løsningen håndterer at (ikke uttømmende): • Det indikeres/kommuniseres til tjenestemottaker at tilsyn utføres (f.eks. vha. talemelding, lyd, lys, bevegelse, annet). Det er positivt om man kan velge om denne indikasjonen kan skrus av og på, samt om det kan velges type varsel per tjenestemottaker. • Toveistale kan gjennomføres, f.eks. mellom tjenestemottaker og varselmottaker. • Det er funksjon for tilsyn ved hjelp av lyd, eller det kan varsles ved høy lyd/rop om hjelp. • Det varsles om at det er flere/uvedkommende personer i definert(e) område(r) • Tjenestemottaker selv kan aktivere/deaktivere funksjonen (f.eks. når tjenestemottaker skal reise bort eller ha besøk av familie/venner). Det er positivt om man kan velge om denne funksjonaliteten for aktivering/deaktivering kan skrus av og på, og om det kan gjøres innstillinger for at funksjonen automatisk aktiveres igjen etter en definert tid. • Ulike kameratyper kan tilbys etter behov (f.eks. vandalsikkert kamera) <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver hvordan kravet oppfylles. Kravet besvares over maksimalt fire A4-sider eller maksimalt 2000 ord. Leverandørene viser også hvordan kravet er oppfylt gjennom demonstrasjoner iht. oppgitte demosisuasjoner i Vedlegg 1 - Beskrivelse av demonstrasjoner.	
Leverandørens besvarelse: Det indikeres/kommuniseres til tjenestemottaker at tilsyn utføres Løsningen kan varsle med lys for å kommunisere til tjenestemottaker at tilsyn utføres. Funksjonen kan skrus av/på via administrasjonssystemet av systemadministrator eller tjenesteutøver. Løsningen støtter at en kan velge hvilke funksjoner som skal være tilgjengelig for hvilke tjenestemottakere. Toveistale kan gjennomføres Løsningen har funksjon for toveistale via kamera, med svært god lydkvalitet og ved hjelp av full duplex. Lydstyrken kan enkelt justeres i administrasjonsgrensesnittet. Funksjon for toveistale kan også deaktiveres dersom det ikke er ønskelig at den er tilgjengelig. Det er funksjon for tilsyn ved hjelp av lyd Løsningen har funksjon for tilsyn ved hjelp av lyd (innlytt) og det kan varsles ved høy lyd/rop om hjelp. Tjenestemottaker selv kan aktivere/deaktivere funksjonen		

HS ace



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til hovedfunksjoner	JA/NEI
Tjenestemottaker kan enkelt deaktivere/aktivere kamera via knapp på gatewayen. Det er også mulig å konfigurere løsningen slik at den automatisk aktiveres igjen etter en definert tid. Via administrasjonssystem kan tjenesteutøver begrense muligheter for at tjenestemottaker kan benytte funksjonen for å deaktivere sending av varsel. Ulike kameratyper kan tilbys etter behov Basert på oppdragsgivers beskrivelse av behov har vi valgt ut kameramodell som best vil oppfylle disse. Utover dette tilbyr vi en rekke ulike kameramodeller for ulike formål. Sammen med vår underleverandør AXIS Communication, kan vi levere over 300 forskjellige kameratyper for forskjellige behov, herunder også vandalsikkert kamera. Høy bildekvalitet Alle videokamera leveres med HD-kvalitet og "Wide Dynamic Range (WDR)". Dette er en funksjon som håndterer store variasjoner av lysintensitet i bildet slik at områder med f.eks. direkte sollys ikke får en påvirkning som gjør at andre områder i bildet blir mørke. Multi-view Løsningen har funksjonalitet for multi-view. Det gjør det mulig å se på flere videostrømmer samtidig. Dette er spesielt nyttig i når det er behov for å utføre flere parallelle kontinuerlige tilsyn fra samme skjerm. Hendelsesbasert tilsyn Løsningen muliggjør også å enkelt kunne ta i bruk hendelsesbasert tilsyn, jmf tilleggfunksjonalitet presentert i tabell på s2. Denne funksjonen kan via preddefinerte masker i kamerabildet, varsle om tjenestemottakeren beveger seg ut eller inn av en seng, stol, dør eller andre definerte områder i bildet. Den kan også stilles inn til å kun varsle dersom tjenestemottakeren ikke har kommet tilbake til området innen en gitt tid. Hvis systemet er konfigurert til å varsle om denne hendelsen, vil alle predefinerte tjenesteutøvere motta et varsel via mobil pushvarsling fra appen. Det er også mulig å be om tilbud på løsning for SMS-varsling. Innholdet i varselet inneholder ikke personidentifiserende opplysninger. Ved mottak av varselet må varselmottaker logge seg på løsningen for å kunne se type hendelse og lokasjonen hvor hendelsen har funnet sted. Det er da også mulig å utføre visuelle tilsyn via kamera for å vurdere hendelsen ytterligere. Hendelsesbasert tilsyn som tilleggstjeneste koster kr 120 pr mnd/kamera. Ved ibruktagelse av hendelsesbasert tilsyn oppgraderes løsningen for alle kamera i samme konto.		
1.9 (M)	Hovedfunksjon D: Tilsyn skal kunne utføres på forhåndsbestemte tidspunkter, spontant, eller kontinuerlig. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren skal beskrive hvordan kravet oppfylles.	JA
Leverandørens besvarelse: Løsningen støtter at tilsyn kan utføres på forhåndsbestemte tidspunkter, spontant eller kontinuerlig. Ved forhåndsbestemte tidspunkt for tilsyn vil videokamera bare være tilgjengelige innenfor definert		

AS me



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til hovedfunksjoner	JA/NEI
	tilsynstid. Hvis et kontinuerlig tilsyn varer utenfor en tilsynstid, så vil videostrømmen automatisk bli lukket når tilsynstiden utløper. Videostrømmene kan konfigureres med en varighet slik at de automatisk utløper hvis ikke en knapp trykkes for å forlenge dem. Dette gjøres for å unngå at videostrømmer blir stående oppe hvis det ikke er gitt eksplisitt tillatelse til dette, f.eks. som en del av kontinuerlig tilsyn.	
1.10	Hovedfunksjon D: Tilsyn skal kunne gjennomføres med både anonymisert og detaljert bilde/video. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren skal beskrive hvordan kravet oppfylles.	JA
Leverandørens besvarelse: Løsningen støtter at tilsyn kan gjennomføres både med anonymisert og detaljert bilde/video. Kamera leverer videobilde med HD-oppløsning og svært god håndtering av varierende lysforhold i scenen som blir filmet. Dette spenner fra filming i mørke til lyssterke scener som inneholder sol/skygge. Funksjon for å anonymisere personer i løsningen gjøres ved å dynamisk maskere ut objekter i videostrømmen som beveger seg mot en statisk bakgrunn. Behandlingen av videostrømmen foregår i kamera, slik at det leveres ikke noen videostrømmer fra kamera som ikke er anonymisert når funksjonen er aktivert. Løsningen er enkel å installere og konfigurere. Bildet nedenfor viser et eksempel på anonymisering. 		

HS are



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Tabell 1 – Krav til hovedfunksjoner

Handwritten signature



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

• **Generelle krav**

Følgende generelle krav skal besvares for alle delkonkurranser.

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
2.1 (E3)	Enheter og applikasjoner/administrasjonssystemer bør være intuitive og enkle å ta i bruk og bruke for tjenesteutøvende (brukervennlighet). <u>Utformingskrav</u> Leverandøren sannsynliggjør at kravet oppfylles gjennom å beskrive forhold rundt f.eks.: • Brukervennlighet knyttet til bruk av løsningen for ansatte • Hvordan det holdes oversikt over tjenestemottakere, varsler og enheter i applikasjonen • Hvordan nye systembrukere/tjenestemottakere/soner legges til i løsningen (inkl. tildeling av roller/soner/flytting mellom soner m.m.). • Enkelthet rundt hvordan eventuell lading/skifte av batterier på enheter gjøres • Hvordan vedlikehold og rengjøring utføres • Andre forhold rundt daglig bruk av enheter og applikasjoner for ansatte Bruk også personas til å eksemplifisere oppfyllelse av kravet. Leverandøren beskriver hvordan kravet oppfylles. Kravet besvares over maksimalt fire A4-sider eller maksimalt 2000 ord. Leverandørene viser også hvordan kravet er oppfylt gjennom demonstrasjoner iht. oppgitte demosituasjoner i Vedlegg 1 Beskrivelse av demonstrasjoner.	JA

Leverandørens besvarelse:

Ved utvikling av vår løsning for digitalt tilsyn er et av de viktigste prinsippene vi jobber etter at løsningen skal være brukervennlig. Det vil si at den skal sikre at vi sammen med kunden oppnår definerte gevinster for løsningen, den skal være effektiv og brukeren skal ha en subjektiv opplevelse av at løsningen fungerer etter hensikt. For å oppnå dette har vi fokus på innsiktsarbeid for å forstå brukerperspektivet og har alltid kundebehov og gevinster i sentrum ved oppstart av nye tjenester. I videreutvikling av våre løsninger gjennomføres det brukertester og UX-ressurser bidrar til at endringene er ihht opprinnelig behov og hva som er mest formålstjenlig. Med utgangspunkt i personasene beskrevet i dette anbudet vil Linda være en viktig samarbeidspartner og informant for oss i e-helse teamet i Telenor.

Brukervennlighet knyttet til bruk av løsningen for ansatte

Med digitalt tilsyn fra Telenor får tjenesteutøver via sømløs pålogging til administrasjonsløsningen single sign on tilgang til både subsystem for kamerafunksjon og sensorplattform som er tilbudt for å ivareta hovedfunksjonene. For Linda vil det bety at hun kan benytte samme brukernavn (ansattnummer) og passord som benyttes for øvrige av kommunens løsninger. Dette sikrer at tjenesteutøver ikke behøver å huske på ulike innloggingsløsninger og brukernavn/passord for ulike systemer. Videre kan løsningen logges på fra både PC, nettbrett og mobiltelefon samt at hun kan få

HS Ave



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
	varslene direkte inn på sin tjenestetelefon. I løsningen er CMP (Carephone Management Portal) fra NEAT et integrert subsystem som tar seg av overvåkning av alle sensorer og gatewayer som er i bruk. Bruker grensesnittet på CMP er tilgjengelig på norsk. Når man i hovedløsningen klikker på en gateway, kan man åpne vinduet for den aktuelle gatewayen i CMP uten å måtte logge inn på nytt. Hvordan det holdes oversikt over tjenestemottakere, varsler og enheter i applikasjonen Ved innlogging i administrasjonsløsningen vil Linda enkelt kunne få oversikt over både de ulike tjenestemottakerne som er registrert innenfor den eller de sonene hun har tilgang til, hvilke sensorer og kamera som aktivt er i bruk og ulike varsler (både helsevarsler og tekniske varsler) som er registrert. Hvordan nye systembrukere/tjenestemottakere/soner legges til i løsningen (inkl. tildeling av roller/soner/flytting mellom soner m.m.) Nye systembrukere/tjenestemottakere og soner kan enkelt legges til eller flyttes mellom sonene. Dersom Linda skal ta ekstravakter i en annen bydel kan administrator enkelt legge henne til i en ny sone. Tilsvarende dersom noen av tjenestemottakere skal flyttes fra en sone til en annen kan dette også konfigureres i løsningen. Enkelthet rundt hvordan eventuell lading/skifte av batterier på enheter gjøres Alle våre sensorer benytter standard batterier som må skiftes med jevne mellomrom. Dette er svært enkelt og kan gjøres av tjenesteutøver om ønskelig. Det sendes varsel om lavt batterinivå til administrasjonen i god tid slik at batteribytter kan planlegges utført. Batterikapasiteten varierer noe fra sensor til sensor, samt henger sammen med bruk, men gjennomgående er det lang batterikapasitet på alle våre løsninger. Gateway og kamera har kontinuerlig strømtilførsel og trenger ikke batteribytte. Gateway har i tillegg batteri som backupfunksjon slik at den vil fungere ved strømstans. Dette sikrer at tjenesteutøver skal kunne stole på at løsningene til enhver tid er operative, med mindre annet er varslet. Hvordan vedlikehold og rengjøring utføres Alle våre sensorer inkl gatewayen er robuste og tåler rengjøring med 80% desinfeksjonsmiddel. Dette sikrer mulighet for en effektiv rengjøring som også ivaretar nødvendige krav til smittevern, når en sensor eller gateway skal flyttes fra en tjenestemottaker til en annen. Kamera har som regel mindre behov for denne type grundig rengjøring da det monteres utenfor rekkevidde for tjenestemottakere og utøver og normalt sett ikke skal håndteres fysisk. Andre forhold rundt daglig bruk av enheter og applikasjoner for ansatte Alle varsler kan mottas som, epost eller notifikasjon via applikasjonen. Løsningen støtter også SMS-varslings, (dog er ikke det en del av vårt tilbud). Dette gjør det enkelt for tjenesteutøvere å håndtere varsler, sikre definerte gevinster knyttet til innføringen og ikke minst ivareta tjenesteutøver på en forsvarlig og hensiktsmessig måte. Ettersom varslene kan mottas på smartphone eller nettbrett sikrer dette at en ikke trenger å anskaffe nye telefoner ifbm innføring av Digitalt tilsyn fra Telenor, men gjenbruke devices som allerede er i bruk. I tillegg til at dette gir en brukervennlig løsning for tjenesteutøver er det også økonomisk hensiktsmessig.	

AS



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
2.2 (E3)	Løsningen bør innebære minst mulig belastning for tjenestemottaker. <u>Utformingskrav</u> Beskriv i hvilken grad tjenestemottakere må forholde seg til enhet(ene)/løsningen(e). Beskriv f.eks.: • I hvilken grad enhetene er kroppsbårne/forutsetter at tjenestemottaker husker å bære/ta på seg en enhet • I hvilken grad eventuelle kroppsbårne enheter er utformet for å være komfortable å bruke/er ergonomisk tilpasset • I hvilken grad enheter er enkle å ta i bruk for tjenestemottaker. • I hvilken grad enheter er tilpasset aktuell målgruppe (f.eks. kognitiv svikt og funksjonsnedsettelse, med tanke på utforming, størrelse, farge, kontraster, lyder, annet) • I hvilken grad enheter har et diskret design/er integrert i rommet/er visuelt attraktive/utformet for å redusere stigmatisering (f.eks. aspekter som om enheter/lys/blinking kan skjules, om lyd kan skrus av, at enhetene har få ledninger m.m.) Bruk også personas til å eksemplifisere oppfyllelse av kravet. Leverandøren beskriver hvordan kravet oppfylles. Kravet besvares over maksimalt fire A4-sider eller maksimalt 2000 ord. Leverandørene viser også hvordan kravet er oppfylt gjennom demonstrasjoner iht. oppgitte demosituasjoner i Vedlegg 1 Beskrivelse av demonstrasjoner.	JA
Leverandørens besvarelse: Digitalt tilsyn fra Telenor er designet for å understøtte helsetjenestens mål om økt trygghet, mestring og aktivitet for tjenestemottakere. Både passiv varslingsteknologi, herunder ulike typer sensorer og kamera for visuelt tilsyn kan bidra til at tjenesteutøvere tidlig oppdager risikosituasjoner som igjen trykker tjenestemottakere, pårørende og ansatte. Ved å redusere antall fall og skader unngår en med større sannsynlighet at tjenestemottaker må flyttes til økt omsorgsnivå og/eller innleggelser. De ulike sensorene og kamera belaster tjenestemottaker i varierende grad og det er vesentlig at det gjennomføres en kartlegging av tjenestemottakeres behov og mål (Hva er viktig for deg!) før i bruktakelse. For alle tjenestemottakere etableres det en egen gateway som alle løsningene kommuniserer via. Gatewayen har en elegant utforming, med kun tre store knapper med tydelige ikoner og fargekoder og diskret lyssignal. Den er derfor enkel å ta i bruk for tjenestemottaker. Ettersom den kommuniserer via 4G nettverk er det kun nødvendig med en strømledning. Det er også mulig å skru av lys- og lydsignal, hvis tjenestemottaker ikke har behov for disse funksjonene eller opplever de som en belastning.		

415 *AKK*



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
	 Induktivt bånd Sensoren, som benyttes for å detektere "skli-fall" fra stol eller at tjenestemottaker beveger seg fra seng, er svært enkel for tjenestemottaker å ta i bruk. Det er ikke nødvendig å aktivere løsningen og båndet er utformet slik at den ikke skal sjenere tjenestemottaker når den legges under madrassen (godt integrert i rommet). Sensoren er batteridrevet og således kreves ingen ledning. Den gir ingen lyd- eller lyssignal direkte (kun via gateway, se tilpasningsmuligheter for denne). Sensoren er derfor godt tilpasset til bruk for personer med kognitiv svikt slik som for eksempel "Anita" og "Birgitte". Personer med demens har ofte en tendens til å rydde bort og demontere utstyr som er montert. Dette vil med liten sannsynlighet være en utfordring med et induktivt bånd, da sensoren ikke vil være synlig i det hele tatt og kan om nødvendig legges under beskyttelseslaken og til og med under madrassen dersom denne er av en tynn variant. Bevegelsessensor I tilbudet til Oslo kommune har vi tilbudt bevegelsessensor for å detektere når tjenestemottaker forlater definert rom/bolig. Sensoren er liten i størrelse, diskret utformet og da den er batteridrevet løper det ingen ledninger fra sensoren. Ettersom løsningen ikke er kroppsbåren og kun knyttet til brytning av IR-strålen er det ingen forutsetning om at tjenestemottaker husker å ta på seg nødvendig utstyr. Dermed er dette også en løsning som passer godt for tjenestemottakere med kognitiv svikt der det er behov for varsling til varselmottak når vedkommende passerer angitt dør eller rom. Selve sensoren lager ingen lyd- eller lyssignal, men benytter gatewayen til dette formål. Se beskrivelse av gatewayen for detaljer om tilpasningsmuligheter her. For Anita som ofte får pårørende på besøk kan de ved å trykke på en knapp på selve sensoren eller på gatewayen enkelt deaktivere sending av varsel dersom de har generert en hendelse. Kamera Kameraene som benyttes for Digitalt tilsyn fra Telenor er ulikt utformet med tanke på bruksområde. Alle er elegant utformet og tar minimalt med plass. Dette sikrer tjenestemottakers ønske om et moderne design og at løsningen skal fremstå godt integrert i omgivelsene. Strømtilførsel og nettverk leveres gjennom en "POE-kabel", hvilket reduserer behovet til kun én ledning. På selve kameraet er det et lite blinkende lyspunkt når kameraet er aktivt, som kan dekkes til med et deksel dersom tjenestemottaker opplever dette som forstyrrende. Kamera som er montert opp men ikke i bruk kan også enkelt dekkes til med tilsvarende deksel. Løsningen er altså enkel å ta i bruk da den ikke krever noe av tjenestemottaker. Kameraet som Telenor leverer til Oslo kommune er et "vandalsikkert kamera". Dette er designet med tanke på litt røffere håndtering, som for eksempel på institusjoner med demente tjenestemottakere. Likevel har kamerat beholdt sitt moderne design slik at det skal integreres godt i omgivelsene det monteres opp.	

ALS *Handwritten signature*



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
		
2.3 (E4)	Tilbudt(e) løsning(er) bør ha mulighet for individuelle tilpasninger (individuelt per funksjon og per tjenestemottaker). <u>Utformingskrav</u> Beskriv løsningsens muligheter for individuelle tilpasninger. Beskriv f.eks.: • Individuelle tilpasninger knyttet til funksjoner • Individuelle tilpasninger knyttet til enheter • Muligheter for individuelle tilpasninger knyttet til varsler • Om løsningen har en modulær tilnærming som muliggjør aktivering/deaktivering av ulike funksjoner hos ulike tjenestemottakere • Andre forhold rundt individuelle tilpasninger Bruk også personas til å eksemplifisere oppfyllelse av kravet. Leverandøren beskriver hvordan kravet oppfylles. Kravet besvares over maksimalt fire A4-sider eller maksimalt 2000 ord. Leverandørene viser også hvordan kravet er oppfylt gjennom demonstrasjoner iht. oppgitte demosituasjoner i Vedlegg 1 Beskrivelse av demonstrasjoner.	JA
Leverandørens besvarelse: Løsningen kan tilpasses individuelt på flere områder. Eksempelvis: Individuelle tilpasninger knyttet til funksjoner Alle tjenestemottakere har mulighet for individuell konfigurasjon av funksjoner. For eksempel kan man aktivere og deaktivere funksjoner som detekterer inn/ut av seng/dør/bolig, pr. tjenestemottaker. Videre kan man f.eks. sette individuelle tidsbegrensninger for varsel ved uteblitt retur til seng. Man kan også definere når på døgnet man ønsker at funksjonen skal være aktiv, f.eks. ved å sette tilsynstider som sier når videokamera skal være tilgjengelig. Individuelle tilpasninger knyttet til enheter Forskjellige enheter vil bli plassert i forskjellig miljø hos forskjellige tjenestemottakere slik som f.eks. lysforhold, romplassering og møblering. For å kompensere for disse forskjellene, så må det kunne utføres individuelt tilpasninger på enhetene. I Digitalt tilsyn er det mulig å kunne utføre enhetskonfigurasjon fra sentral løsning slik at det ikke er nødvendig å reise til tjenestemottaker for å utføre tilpasninger. Eksempler på enhetstilpasning er lyssensitivitet, plassering av seng i rom, lydnivå		

4/5 Ace



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
	for generering av hendelse for lydvarsel og volumnivå for høyttaler i gateway. Muligheter for individuelle tilpasninger knyttet til varsler Hendelser kan ha forskjellig alvorlighetsgrad for forskjellige tjenestemottakere. For noen kan det å reise seg fra sengen midt på natten være tegn på at noe er alvorlig galt, mens for andre er dette en hendelse man bare ønsker å bli gjort oppmerksom på. Løsningen kan konfigureres med forskjellig alvorlighetsgrad på varslene for samme hendelse. Avhengig av alvorlighetsgrad kan varslene behandles rutes til aktuelt varselmottak med definert alvorlighetsgrad. Om løsningen har en modulær tilnærming som muliggjør aktivering/deaktivering av ulike funksjoner hos ulike tjenestemottakere De forskjellige funksjonene i Digitalt Tilsyn kan individuelt aktiveres/deaktiveres pr. tjenestemottaker. F.eks. kan det ved manglende samtykke for visuelt tilsyn og samtidig samtykke til dørsensor være nødvendig å deaktivere visuelt tilsyn og aktivere dørsensor. Dette er fullt mulig i løsningen. Individuelt tilpasset løsning for Birgitte Birgitte som har moderat grad av demens og nylig har flyttet til skjermet avdeling på sykehjem, har behov for tett oppfølging for å utføre daglige gjøremål og tilsyn om natten. Tildelingsenheten har derfor vurdert at Birgitte vil nytte godt av planlagte tilsyn via videokamera samt aktivering av hendelsesbasert tilsyn på natt (sykehjemmet hun bor på har benyttet seg av tilleggsfunksjonen i løsningen). De ansatte på sykehjemmet kan dermed få varsler når Birgitte beveger seg ut av sengen på natt. Kamera konfigureres via administrasjonsløsningen til å kun varsle mellom kl 2230 og 0600 om morgenen. Ellers i døgnet kan Birgitte bevege seg fritt uten at det genereres varsler. Individuelt tilpasset løsning for Helge Helge som er dårlig til beins og bor hjemme i et hus med trapp og mange nivåforskjeller, har behov for å få assistanse hvis han står opp i løpet av natten og ikke kommer tilbake i sengen igjen. Tjenesten har derfor bestemt at Helge skal utstyres med et sengebånd som varsler hjemmetjenesten dersom Helge står opp i løpet av natten og ikke kommer tilbake igjen innen 10 minutter. Hjemmetjenesten vil når de mottar et varsel kunne ringe opp gatewayen som står sentralt plassert i huset og via denne kunne føre en samtale med Helge for å avklare situasjonen. Helge har en venninne som bor i nærheten som Helge vil skal være informert om de hendelsene han har. Hun har derfor blitt opprettet i Digitalt tilsyn som en pårørende til Helge, og hun har installert Tryggi applikasjonen fra Telenor, som videreformidler informasjon fra hjemmetjenesten etter at de har avklart situasjonen rundt et varsel. Det er imidlertid viktig for venninnen at hun ikke har ansvar for å hjelpe Helge i en oppstått situasjon, men kan komme raskt på banen etter at den prekære situasjonen er avklart. Linda Linda som er Vernepleierassistent, har ansvar for flere tjenestemottakere med velferdsteknologisk utstyr i sin bydel. Det er ganske variabelt hva slags velferdsteknologisk utstyr tjenestemottakerne har tatt i bruk, men det trenger ikke Linda å forholde seg i særlig grad til. På en smarttelefon som hun	

AS
MCC



Oslo kommune
Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
	bruker i tjenesten, kan hun motta varsler hver gang det utløses varsel for de tjenestemottakerne som hun har ansvar for. Hvis hun ikke klarer å håndtere varslet av en eller annen grunn, blir det rutet videre til en annen kollega. Linda sin jobbøkt starter med at hun åpner Digitalt tilsyn-applikasjonen og logger seg på med BankID på sin smarttelefon. Det første hun må gjøre er å markere hvilken sone hun skal betjene i denne økten. Alle tjenestemottakere er tilordnet en sone, og hun settes da automatisk opp til å motta varsel for disse tjenestemottakerne på sin mobiltelefon. Linda synes det er greit å få varsel via appen, det er også mulig å bli varslet via telefonoppringning, men det synes hun er litt masete. I varslet står det en kort forklarende tekst og hvor hendelsen har oppstått. Det er imidlertid ikke personidentifiserende tekst i meldingen. Hvis hun ønsker mer informasjon om hendelsen må hun åpne Digitalt tilsyn applikasjonen og logge seg på med BankID. Sesjonen er imidlertid aktiv i hele vakten, slik at hvis hun ikke logger seg ut, så går dette raskt. I Digitalt tilsyn applikasjonen ser Linda en oversikt over hvilke funksjoner den aktuelle tjenestemottakeren har og hvilken hendelse det har blitt varslet om. Videre ser hun et kart hvor det er markert hvor hendelsen har funnet sted. Linda kan via Digitalt tilsyn grensesnittet på smarttelefonen raskt gi beskjed om at hun håndterer denne hendelsen. Selv om Linda synes at Digitalt tilsyn applikasjonen er praktisk, gleder hun seg til at Digitalt tilsyn funksjonaliteten skal bli tilgjengelig via LMP. Dette er verktøyet hun bruker hver dag for å dokumentere, og det blir mye mer praktisk bare å forholde seg til et grensesnitt. Hun vet at dette jobbes det med.	
2.4 (M)	Tilbudt(e) løsning(er) skal ha mulighet for individuelle tilpasninger av tidsrom for varsling (f.eks. kun varsling om natten). <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver hvordan tidsrom for varsler kan stilles inn individuelt for å tilfredsstille kravet. Leverandørene viser også hvordan kravet er oppfylt gjennom demonstrasjon iht. oppgitte demosisituasjoner i Vedlegg 1 Beskrivelse av demonstrasjoner.	JA
Leverandørens besvarelse: Tilbudte løsninger har mulighet for individuelle tilpasninger av tidsrom for varsling. Tidsrom for varsling kan konfigureres for hver enkelt tjenestemottaker og pr varslingstype (for eksempel for «ut av seng» eller «ut av dør»). Forskjellige varslingstyper kan også ha forskjellige varslingsnivåer (rødt, gult og grønt) som indikerer alvorlighetsgrad av varselet.		

MS Anne



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
2.5 (M)	Tilbudt(e) løsning(er) skal ha mulighet for individuelle tilpasninger av varselmottaker i ulike tidsperioder (f.eks. varselmottaker 1 på dag og varselmottaker 2 på natt) <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver hvordan varselmottakere for varsler kan stilles inn individuelt for å tilfredsstille kravet. Leverandørene viser også hvordan kravet er oppfylt gjennom demonstrasjon iht. oppgitte demosituasjoner i Vedlegg 1 Beskrivelse av demonstrasjoner.	JA
Leverandørens besvarelse: Tilbudte løsninger settes opp med individuelle varselsabonnement for hver varselmottaker hvor varselmottakeren (eller administrator) kan velge hvordan han eller hun skal varsles. Støttede metoder for varsel er mobilvarsel og oppringning. Varselabonnementet kan settes opp med et filter som tar hensyn til type varsel, hvem eller hva varslet gjelder og tid på døgnet. Varselabonnementet kan aktiveres og deaktiveres etter behov. For eksempel kan løsningen konfigureres slik at man får både oppringning og mobilvarsel innenfor ordinær arbeidstid, men kun mobilvarsel utenfor definert tidsrom.		
2.6 (M)	Flere enheter (både like og forskjellige) fra samme leverandør skal kunne knyttes til en tjenstemottaker. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver hvordan kravet blir ivaretatt. Leverandørene viser også hvordan kravet er oppfylt gjennom demonstrasjon iht. oppgitte demosituasjoner i Vedlegg 1 Beskrivelse av demonstrasjoner.	JA
Leverandørens besvarelse: Løsningen er basert på at enheter fra ulike sensorleverandører kan knyttes til samme tjenstemottaker. Eksempelvis kan en bevegelsessensor og et videokamera knyttes til samme tjenstemottaker, og hendelser som detekteres fra de forskjellige enhetene vil forårsake varsel på samme tjenstemottaker.		
2.7 (M)	Krav til universell utforming skal være ivaretatt. (Relevante krav som er satt av myndighetene (WCAG2.0) skal følges, se http://uu.difi.no for nærmere informasjon.) <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver hvordan kravet blir ivaretatt.	JA

AS me



Oslo kommune
Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
Leverandørens besvarelse: Krav til universell utforming er ivaretatt. Dette innebærer bl.a. at vi har gått gjennom løsningen, sett på lesbarhet og sjekket at kontrastforholdet mellom tekst og bakgrunn er minst 4,5:1. Navigasjonen er konsekvent, knapper er lette å identifisere og løsningen er tilpasset ulike skjermstørrelser. Når det gjelder koding er ting kodet som det ser ut som, all funksjonalitet skal kunne brukes kun ved hjelp av tastatur og innholdet får synlig fokus når man navigerer med tastatur.		
2.8 (M)	Løsningen(e) skal integreres mot Velferdsteknologisk knutepunkt. Velferdsteknologisk knutepunkt (VKP) er en nasjonal tjenesteplattform som ivaretar dataflyt mellom velferdsteknologiske løsninger og andre e-helsesystemer. (se ytterligere beskrivelse i SSA-K bilag 3 – Kundens tekniske plattform). <u>Utformingskrav</u> Leverandøren skriver lest og akseptert	JA
Leverandørens besvarelse: Lest og akseptert		
2.9 (E2)	Løsningen bør integreres mot Velferdsteknologisk knutepunkt innen rimelig tid. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver hvor raskt en integrasjon kan ferdigstilles for produksjon. Det gis maks poeng på kravoppfyllelse dersom integrasjonen allerede eksisterer, medium poeng dersom integrasjonen kan utvikles i løpet av 3 måneder fra kontraktsignering. Dersom integrasjonen antas å ta mer enn 6 måneder å ferdigstille gis det ikke poeng.	JA

MS Ace



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
Leverandørens besvarelse: Telenor er fra 18.9.2019 i drift med integrasjon mot EPJ via Velferdsteknologisk knutepunkt. Integrasjonen som er etablert er realisert i den samme plattform hvor Telenors Digitalt tilsyn tjeneste leveres fra. Integrasjonen som er etablert-gjenbrukes direkte i Digitalt tilsyn tjenesten, f.eks. for automatisk journalføring av utførte tilsyn. Telenors oppfatning er at det per oktober 2019 kun er tjenesten for å skrive journalnotat som er tilgjengelig i VKP mot Oslo kommunes journalsystem Tieto Gerica. Telenors Digitalt tilsyn tjeneste og underliggende integrasjonsplattform har tilstrekkelig fleksibilitet og endringsevne til å kunne implementere også nye VKP-integrasjonstjenester, enten dette skulle være å motta meldinger om nye tjenestemottakere, slå opp i dynamisk informasjon lagret i EPJ eller annet. Det kan nevnes at Telenors digital tilsyn tjeneste har full integrasjon med journalsystemet Tieto Gerica via Tieto eSense og dataflyt som ikke enda støttes av VKP kan derfor håndteres gjennom denne integrasjonen.		
2.10 (E2)	Løsningen(e) bør kunne integreres mot andre relevante plattformer/signalanlegg/løsninger/teknologi. F.eks. responsløsninger/varselsystemer som benyttes på alarmsentraler. <u>Utformingskrav</u> Beskriv hvilke plattformer/teknologi løsningen kan integreres mot og hvordan løsningen kan integreres.	JA
Leverandørens besvarelse: Telenors Digitalt tilsyn tjeneste er basert på Telenors Shepherd integrasjonsplattform. Integrasjonsplattformen støtter en rekke kommunikasjonsprotokoller og innholdsstandarder og kan igjennom videreutvikling enkelt støtte flere protokoller og innholdsstandarder dersom behov. De fleste alarmplattformer som benyttes i helse- og omsorgssektoren i dag støtter SIP meldinger med SCAIP innholdsstandard, men også andre protokoller er i bruk. Under følger en oversikt over kommunikasjonsprotokoller og innholdsstandarder som er i støttes og er i bruk per i dag. Kommunikasjonsprotokoller: • https REST • websockets • SIP • MQTT • SOAP Webservice • SMS • E-post • Apple Push Notification service • Google Firebase Cloud Messaging • Mastermind alarm center protocol • NOKAS alarm center protocol		

45



Oslo kommune Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
	Innholdsstandarder: • SCAIP • FHIR 4.0 (eller eldre ved behov) • VKP JSON (profiler av FHIR STU 3) • Tieto eSense HomeAPI • Tieto LMP • Verklizan UMO XML alarm API • Lwico (Doro CareIP lightweight icareonline protocol) • Telenor/Tellu JSON og XML (Shepherd internformat, veldokumentert) • Mastermind alarm center protocol • NOKAS alarm center protocol Via Tieto eSense HomeAPI integrasjonen har Shepherd integrasjon med Gerica. Via denne integrasjonen er det mulig å videresende alarmer og utlyse oppdrag til Lifecare Mobil Pleie (LMP) applikasjonen. Det jobbes også med å teste ut visuelt tilsyn via videokamera i Lifecare rammeverket til Tieto. Det er utviklet en videointegrasjon med Lifecare Mobil Omsorg (LMO, LMPs svenske tvillingapplikasjon) som gjør at videostrømmer kan startes direkte fra LMO grensesnittet samt at det kan gjøres journalnotat i Gerica som en del av tilsynet. Denne løsningen testes nå ut i svenske kommuner, og det er forventet at videotilsynsfunksjonaliteten også vil bli implementert i LMP så snart den er tilstrekkelig evaluert i LMO. Nye kommunikasjonsprotokoller og innholdsstandarder utvikles ved behov. Telenor og integrasjonspartner Tellu AS har omfattende system- og utstyrsintegrasjonskompetanse og benytter erfaringsmessig kort tid på integrasjon mot nye grensesnitt, såfremt grensesnitt er veldokumentert og testmiljøer gjøres tilgjengelig fra den andre part. Konfigurasjon av varsling til nye eksterne systemer Varsling til eksterne systemer settes som hovedregel opp ved at det opprettes abonnement «Data subscription», med en konfigurasjon spesifikk for den aktuelle alarmmottaker (eksternt system). Eksternt system er som logger seg på og abonnerer på varsler er representert med en systembrukerkonto og det er systembrukerkontoens autorisasjoner og rettigheter som styrer for hvilke enheter/tjenestemottakere en kan motta alarmer for. Figuren under illustrerer overordnet informasjonsflyt ved abonnement mot et eksternt system.	



HS me



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

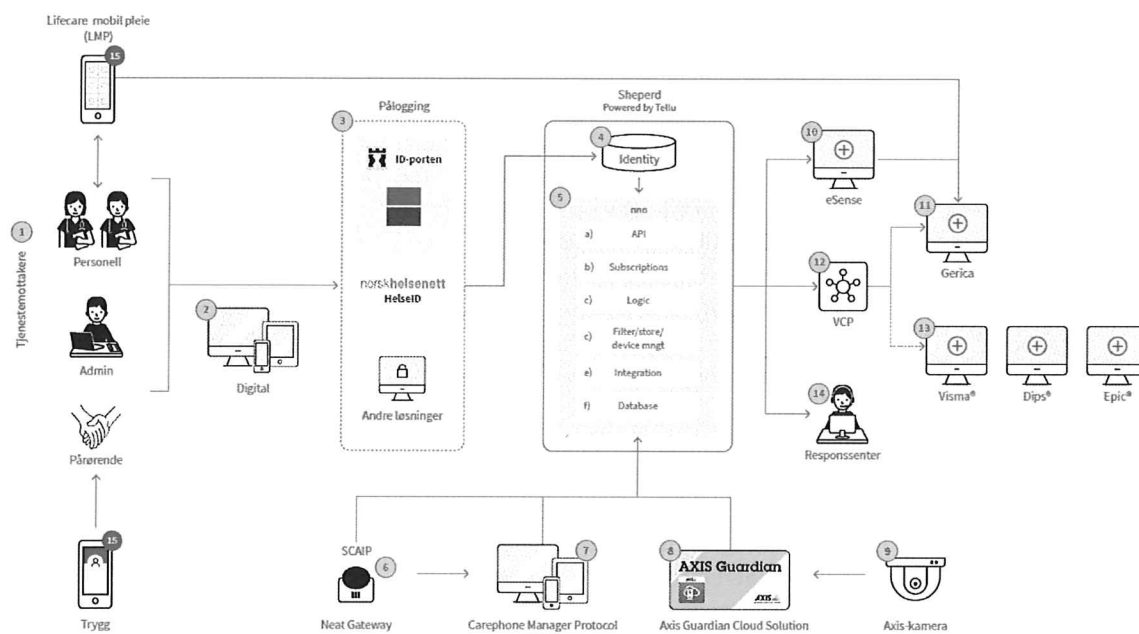
Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
	Digitalt tilsyn Alarm - Prioritet - Type - Avsender - Relevant informasjon - ... Shepherd Eksternt system Abonnement - Prioritet - Type - Innhold - Kommunikasjonsprotokoll - Informasjonsstandard - ... Et abonnement konfigureres i integrasjonsplattformens administrasjonsløsning med bl.a. • Type hendelse, f.eks. alle alarmer, eller kun en spesifikk type alarmer • Informasjon som skal sendes med • Innholdsstandard • Kommunikasjonsprotokoll • Identitets-/autentiseringsopplysninger (sikkerhetsbilletter/token) etc. • Regler for avvikshåndtering, resending og levetid dersom varsling ikke kommer igjennom på første forsøk	
2.11 (M)	Leverandøren skal levere konseptskisse og arkitekturskisse med tilbudet. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren legger ved skisser som viser hvor informasjon behandles og hvor informasjon overføres/deles. Eksempel på skisse finnes i «SSA-K_Bilag 1 – Vedlegg 4 - Eksempel konseptskisse».	JA
Leverandørens besvarelse: Nedenfor vises vår konseptskisse som illustrerer hva de ulike modulene i løsningen er og hvordan disse tilknyttes hverandre.		

4/5



Oslo kommune Helseetaten Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
----------	--	--------



De ulike modulene er nummerert og en kort beskrivelse av de ulike modulene finnes i tabellen.

Nr.	Modulnavn	Kort beskrivelse
1	Tjenestemottakere	Tre typer brukere av løsningen: - Personell (ansatte og bruker av løsningen) - Admin (ansatte og dedikert superbruker) - Pårørende (nærmeste familie til pasienten)
2	Digitil	Applikasjon for digitalt tilsyn og grensesnittet for brukerne av systemet. Applikasjonen som tjenesteutøver bruker på sin terminal, er implementert som en web applikasjon med rammeverkene AngularJS og Bootstrap. På smarttelefon ser man på webinnhold via en Digitil app. Digitil appen registrerer seg inn i smarttelefonenes «notification» system for å kunne gi varsler via smarttelefonens
3	Pålogging	Tre typer pålogging: - ID-porten via MinID, BankID, Buypass eller Commfides - HelseID via Norsk Helsenett - Andre løsninger som tilbyr to-faktor autentisering
4	Identity	Skytjenestens autentiseringsmodul som ivaretar sikker pålogging.
5a	API	Skytjenestens modul for de ulike API'ene i løsningen. Alle API'er er basert på åpne REST grensesnitt og omhandler bla. funksjoner for CRUD operasjoner på tjenestemottakere, utstyr, varslinger og tjenesteutøvere
5b	Subscriptions	Skytjenestens modul for konfigurasjon av dataflyt til ulike tredjeparts systemer
5c	Logic	Skytjenestens modul for logikk og algoritmer. Alle varslinger blir generert basert på regelsett som defineres ut i fra behov og tilgjengelig utstyr. Dvs at nye varslinger enkelt kan defineres hvis nytt utstyr blir tilgjengeliggjort med nye deteksjonsmuligheter.

AS AME



Oslo kommune Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav		JA/NEI
5d	Filter/store/device management	Skytjenestens modul for konfigurasjon av utstyr. Her holdes oversikt over utstyr og utstyrets tilstand. Detaljert konfigurasjon av sensorer krever ofte at man akseierer et subsystem fra utstyrsleverandør. Aktuelt subsystem tilgjengeliggjøres via denne modulen.	
5e	Integration	Skytjenestens modul for integrasjon mot andre og eksterne moduler som befinner seg utenfor skytjenesten. Dette laget vil ta seg av implementasjon av protokoller og oversetting av utstyrsspesifikke signaler til generelle signaler.	
5f	Database	Skytjenestens modul for lagring og forvaltning av data	
6	Neat gateway	Digital gateway/alarmenhet med mulighet å tilkoble flere sensorer	
7	Carephone management portal (CMP)	Skybasert verktøy for styring av digitalt utstyr, fjernkonfigurasjon og oppdatering av gateway og sensorer	
8	Axis Guardian cloud solution	Skybasert verktøy for styring av digitalt utstyr, fjernkonfigurasjon og oppdatering av kameraenheter	
9	Axis kamera	IP-baserte kameraer med programvare.	
10	eSense	En integrasjonsmodul fra Tieto som knytter velferdsteknologi tettere sammen med Tieto Gerica EPJ.	
11	Gerica EPJ	Gerica er et elektronisk pasientjournalssystem (EPJ-system) tilpasset pleie-, rehabiliterings- og omsorgstjenesten i kommunene og som utvikles og leveres av Tieto	
12	VKP (velferdsteknologisk knutepunkt)	På oppdrag av Helse- og omsorgsdepartementet har direktoratet for e-helse fått i oppgave å etablere et nasjonalt knutepunkt for å ivareta dataflyt mellom velferdsteknologiske løsninger og andre e-helsesystemer, for eksempel elektroniske pasientjournaler.	
13	Andre EPJ	Elektroniske pasientjournal system - Visma, Epic og Dips er blant de største	
14	Responssenter	Senter hvor helsepersonell fungerer som bindeledd og knytter sammen ny teknologi og den medmenneskelige omsorgstjenesten	
15	LMP (lifecare mobil pleie)	En mobil applikasjon basert på Gerica journalssystem der de ansatte i omsorgstjenesten kan føre journal fortløpende på mobiltelefon og koordinerer oppdrag mellom seg og de andre i omsorgstjenesten	
16	Tryggi	Telenors mobilapplikasjon for pårørende av brukere med digital trygghetsalarm, sjekker at utstyret til enhver tid er tilkoblet, og varsler om alarmen utløses.	

Signaler fra sensorutstyr vil flyte via skyløsning til tjenesteutøver. Signalene blir prosessert av tjenestelogikken og fordelt til riktig tjenesteutøver basert på innstilling av hvem som skal motta varsel og når det skal varsles. Videostrømmen leveres fra kamera til tjenesteutøver som en direkte forbindelse mellom AXIS Guardian og tjenesteutøvers terminal. Videostrømmen er initialisert basert på en lenke (URL) som inneholder en autentisert sesjon. Terminalen oppretter deretter forbindelsen via denne lenken og begynner å strøme video.

Tjenesteutøvers terminal

Når relevant vil besvarelser i dette dokument henviser til konseptskissens modulnavn og –nummer for en utdypet og mer detaljert beskrivelse.



Oslo kommune
Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
2.12 (M)	Leverandøren skal levere dokumentasjon som gjør Kunden i stand til å utarbeide testcaser og testscript ved kontraktsgenerering. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver hva som kan leveres for å oppfylle kravet. Dette kan f.eks. være brukerveiledninger, egenutviklede testcaser og testscript, eller annet.	JA
Leverandørens besvarelse: Telenor vil ved kontraktsgenerering tilby følgende dokumentasjon; • Forslag til testplan som beskriver hvilke typer tester som anbefales gjennomført, nødvendige forberedelser, inklusive tekniske forberedelser som åpninger av brannmurer etc. • Forslag til testbrukere basert på tilgjengelige roller i løsningen • Beskrivelse av relevante testcase med tilhørende maler for akseptansetest, som anbefales testet for å godkjenne løsningen. Herunder funksjonelle tester, integrasjonstester, ende til ende-tester, sikkerhetstester, kapasitetstester, installasjonstest og andre driftsrelaterte tester. • Brukerveiledning og relevant opplæringsmateriell som sikrer at testleder og testere har tilstrekkelig kompetanse på løsning før oppstart av test og som oppslagsverk underveis i godkjenningsprosessen. • Systemdokumentasjon herunder funksjonell spesifisering, arkitekturdokumentasjon og beskrivelser av relevante sikkerhetsløsninger.		
2.13 (M)	Leverandøren skal levere brukerveiledninger for applikasjoner og enheter før oppstart av testrunde 1. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren skriver «lest og akseptert».	JA
Leverandørens besvarelse: Lest og akseptert		
2.14 (M)	Alle applikasjoner, brukerveiledninger og opplæringsmateriell skal være på norsk. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver hvordan kravet blir ivaretatt og legger ved uttrekk/skjerm bilde som eksemplifiserer brukerveiledning, skjerm bilde fra applikasjonen, og opplæringsmateriell. Kravet besvares over maksimalt 5 A4-sider.	JA
Leverandørens besvarelse: Alle applikasjoner, brukerveiledninger og opplæringsmateriell er på norsk. Alt opplæringsmateriell er tilgjengelig på web, enten via egen lenke eller via adminsystem.		

HB WMA



Oslo kommune Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
	Eksempler på brukerveiledning Tilgjengelig på web finnes brukerveiledninger for de ulike rollene. I eksempelet under ser vi beskrivelse av hvordan en tjenesteutøver kommer i gang med Digitalt Tilsyn ved hjelp av videokamera. Her beskrives trinnvis hvordan tjenesteutøver logger på tjenesten, hvordan digitalt tilsyn utføres på en eller flere samtidige brukere, hvordan håndtere alarmer, hvordan skifte konto hvis en tjenesteutøver jobber på tvers av ulike soner og hvordan man kan gjøre tilpasning av brukersettinger. Telenor Services / Digitalt Tilsyn  Del ... Bruksanvisning for tjenesteutøver i Digitalt Tilsyn  Opprettet av Knut Eilif Husa Sist oppdatert Apr 02, 2019 • Innlogging • Se på video og bilde • Se på flere videostrømmer samtidig • Alarmer • Skifte konto • Tilpasse brukersettinger for innlogget bruker Innlogging For å bruke Digitalt Tilsyn anbefales det å bruke en moderne nettleser som Chrome, FireFox eller Edge. Eldre versjoner av Internet Explorer støttes ikke. Man logger inn på Digitalt Tilsyn fra følgende URL: https://www.smarttracker.no/digtil  Figur 1: Innloggingsside for Digitalt Tilsyn På denne siden presenteres man for to alternativer for innlogging, enten ved å bruke bruker og passord eller IDPorten. For å anvende bruker og passord må det være registrert en begrensning fra hvilken offentlige IP adresse man kan bruke løsningen fra. Logger man inn med IDPorten, kan løsningen brukes fra hvilken som helst IP adresse. I eksempelet under ser vi eksempel på bruksanvisning for administrator av Digitalt Tilsyn med videokamera:	

AS are



Oslo kommune Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
----------	--	--------

Bruksanvisning for administrasjon av Digitalt Tilsyn



Opprettet av Knut Eilif Husa
Sist oppdatert Mar 22, 2019

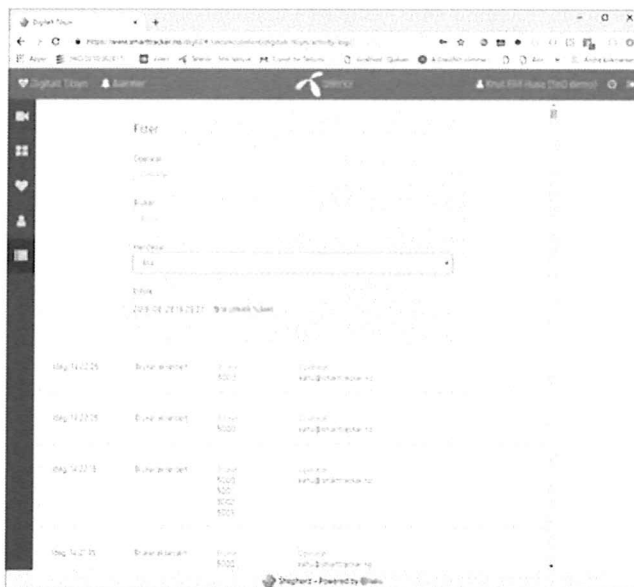
- Registrere ny tjenestemottaker
 - Tilknytte kamera
 - Registrere tilsynstid
- Registrere ny tjenesteutøver
 - Endre rolle
 - Begrense tjenesteutøvertilgang
 - Endre passord
 - Slett tjenesteutøver
 - Blokker tilgang
 - Se på tilsynslogg

Når man logger inn i Digitalt Tilsyn med administratorrettigheter vil flere administrative funksjoner være tilgjengelig. Disse er: registrering av tjenestemottaker, registrering av tjenesteutøver og å se på tilsynslogg.

Eksempelet under viser hvordan administrator kan se på tilsynslogg

Se på tilsynslogg

For å se på tilsynsloggen, klikker man på logg-ikonet indikert ved parallell linjer nederst i venstre sidemeny. Man får da opp et søkefelt med mulighet for å søke i tilsyn som har blitt foretatt samt en liste over de siste innsynene på kontoen.



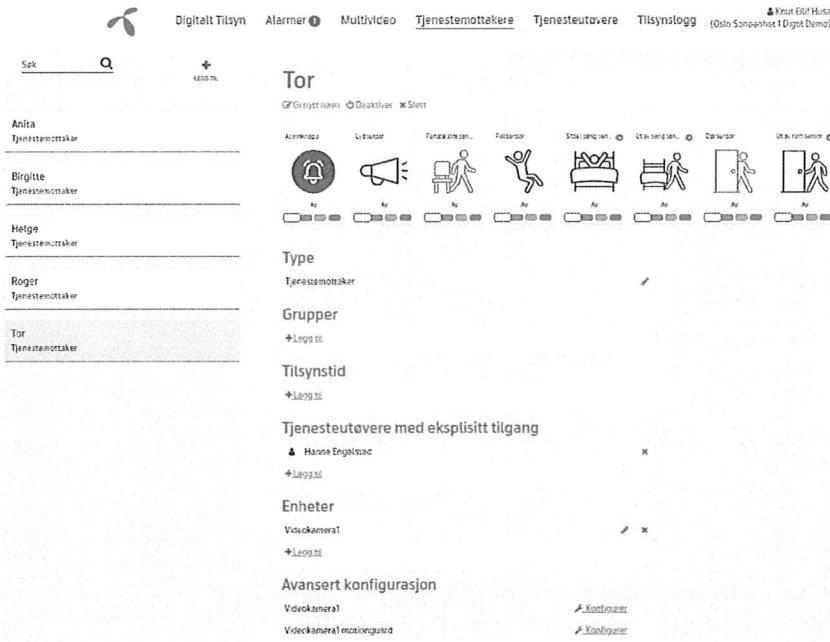
I denne skjermen kan man søke etter tilsyn utført av en spesifikk tjenesteutøver eller tilsyn utført på en spesifikk tjenestemottaker. Videre kan man søke etter spesielle hendelser som er logget ved å velge denne hendelsen i valgfeltet for hendelser. Søket vil hente maksimalt 100 rader. Man kan klikke gjentagende ganger på "se lenger tilbake" knappen for å søke bakover i tid.

Eksempler på skjermbilder fra applikasjon

HS are



Oslo kommune Helseetaten Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
	Eksempel på hvordan administrator kan gi tilgang til tjenesteutøvere 	
	Eksempel på hvordan administrator kan konfigurere bl.a aktivering av sensor, sette tilsynstid, gi tilgang til tjenesteutøvere, koble ulike enheter til tjenestemottaker. 	
	Eksempelen under viser utløst varsel som går til tjenesteutøver. Tjenesteutøver har da	

AS



Oslo kommune Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

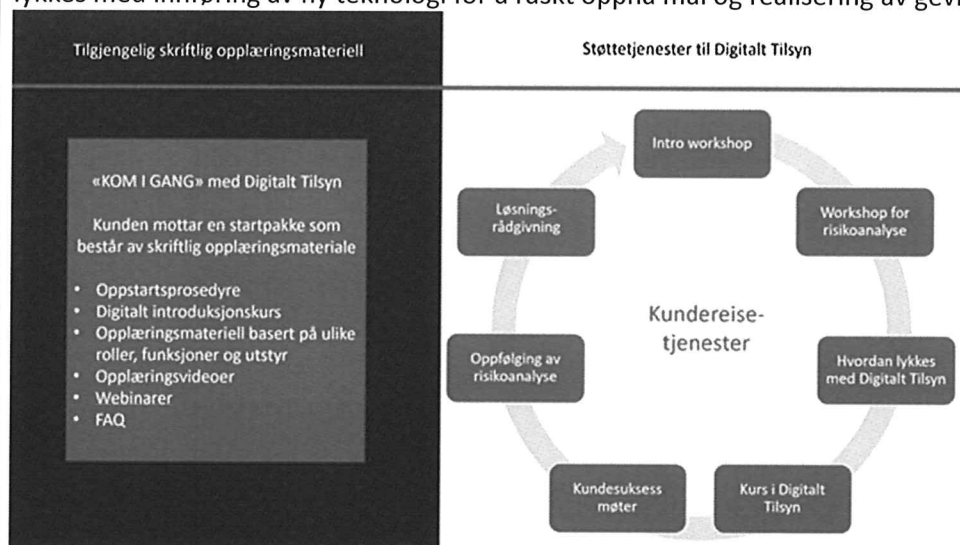
Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
----------	--	--------

mulighet til å få opp videostrøm fra tjenestemottaker for å avklare tilstand. Varselet blinker aktivt til tjenesteutøver har kvittert ut varselet.



Eksempler på opplæringsmateriell

Vi tilbyr en startpakke med skriftlig opplæringsmateriell som er tilgjengelig for alle kunder som heter "Kom i gang med Digitalt Tilsyn". I tillegg tilbyr vi støttetjenester som er ment å hjelpe kunden å lykkes med innføring av ny teknologi for å raskt oppnå mål og realisering av gevinster.



I startpakken "Kom i gang med Digitalt Tilsyn", vil man som en del av oppstartsprosedyren bl.a finne

Handwritten signature: *Stu Arce*



Oslo kommune Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

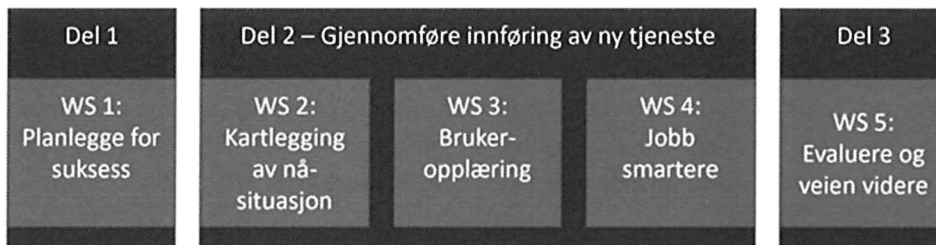
Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
----------	--	--------

en suksessplan som bidrar til oversiktlig gjennomføring av test, pilot og ibruktakelse og en klar oversikt over hvem som gjør hva og når.

SUKSCESSPLAN FOR DIGITALT TILSYN HOS «KUNDE»		1	2	3	4	5	6	7
HVA	HVEM	KOMMENTAR						
M1 Kontraktgjennomføring og oppstartsmøte								
Gjennomgang av behov/definere scope								
Etablere felles kommunikasjonsstrategi								
Etablere plan for akseptanstest								
Etablere plan for opplæring og pilotering								
M2 Oppsett av testmiljø								
Etablere egnet sted for test av digitalt								
utstyr								
Stabil internetforbindelse og								
internettuttak i rom								
Åpning av nettverksporth i brannmur								
Montering av digitalt utstyr								
Klargjøring av testmiljø fra leverandør								
M3 Opplæringsplan godkjent								
Kartlegger opplæringsbehov								
Lage plan for opplæring								
Godkjenne opplæringsplan								
M4 Akseptanstest godkjent								
Utfør akseptanstest basert på testscript								
Kommunisere funn til leverandør								
Leverandør gjør forbedringer								
Utfør akseptanstest basert på testscript								
Kommunisere funn til leverandør								
Leverandør gjør forbedringer								
Utfør akseptanstest basert på testscript								
Kommunisere funn til leverandør								
Leverandør gjør forbedringer								
M5 Akseptanstest godkjent								
M6 Opplæring								
Identifiser opplæringsmodell								
Workshop 1								
Workshop 2								
Workshop 3								
Workshop 4								
Workshop 5								
M7 Sikkerhetsgjennomgang fullført								
Gjennomgang av sikkerhetsanalyse workshop								
M8 Rapport sikkerhetsgjennomgang med plan for uthedring								
Gjennomgang av rapport								
M9 Leverandøren utbedrer funn								
Uthedring av funn								
Godkjenning av sikkerhetsanalyse								
M10 Leveringsdag for etablering av løsningen								
Opplæringsmateriale								

Eksempler på støttetjenester

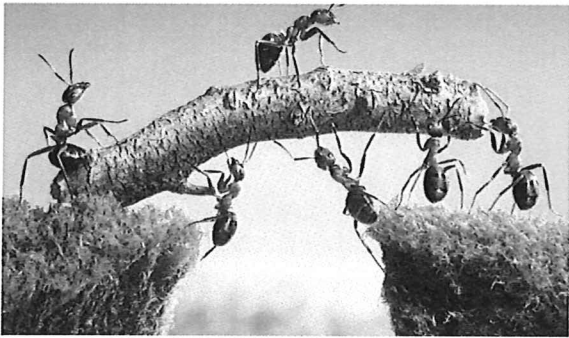
Her ser dere eksempel på Workshop 1 "Planlegge for suksess" som er en av 5 workshops som er en del av støttetjenesten "Hvordan lykkes med Digitalt Tilsyn":



4/5
4/5



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
	 Formålet med workshopen “Planlegge for suksess” AGENDA: • Definere en tydelig målsetning • Scenariebeskrivelse – hvem blir berørt av endringen • Formulere verdibudskap • Hvordan kommunisere endring • Lage suksessplan • Engasjementsmodell • Planlegge gevinster og hvordan de skal måles • Kartlegge eventuelle hindringer • Tiltak for å lykkes med innføring av ny teknologi 1 Hvordan lykkes med Digital Tiltak? 2 Formålet med workshopen 3 Agenda 4 Definere en tydelig målsetning 5 Scenariebeskrivelse 6 Formulere verdibudskap 7 Hvordan kommunisere endring 8 Lage suksessplan 9 Engasjementsmodell 10 Planlegge gevinster og hvordan de skal måles 11 Kartlegge eventuelle hindringer 12 Tiltak for å lykkes med innføring av ny teknologi 13 Oppsummering 14 Oppsummering 15 Oppsummering 16 Oppsummering 17 Oppsummering 18 Oppsummering 19 Oppsummering	

Eksempel på modell vi benytter for fasilitering av Risikoanalyse workshop

AS are



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Generelle krav	JA/NEI
2.15 (M)	Opsjon: Alle brukerveiledninger skal kunne leveres på engelsk på forespørsel. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren skriver «lest og akseptert».	JA
Leverandørens besvarelse: Lest og akseptert		

Tabell 2 – Generelle krav

- Krav til enhetene**

Følgende krav til enhetene skal besvares for alle delkonkurranser.

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til enhetene	JA/NEI
3.1 (M)	Enhetene skal enten ha kontinuerlig strømtilførsel, eller kunne lades opp slik at disse har batterikapasitet for minimum 1 uke, eller ha batterikapasitet for minimum 6 måneder dersom batterier fysisk må byttes. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver hvordan kravet blir ivaretatt.	JA
Leverandørens besvarelse: Gateway, sensorer og kamera løser kravene noe forskjellig. Under følger beskrivelse av de ulike variablene: Gateway: Enheten har støtte for kontinuerlig strømtilførsel. I tillegg leveres den med oppladbart batteri som backup for strømtilgang. Driftstiden på batteriet er opptil 450 timer. Batteriet, som lades opp		

MS



Oslo kommune
Helseetaten
Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til enhetene	JA/NEI
	automatisk ved behov, ligger bak deksel som skrus fast i enheten. Ved strømbrudd, batterifeil eller kritisk lavt nivå på batteriet varsles det til felles adminløsning. Adminløsningen skiller på tekniske varsler, her varsler knyttet til strømtilgang og vil deretter varsle videre til aktuelle mottakere etter kommunens behov. Eksempelvis kan det enten sendes en nattlig rapport via epost til definerte epostadresser, eller status for det aktuelle gatewayene kan overvåkes via administrasjonsløsning. Øvrige sensorer (induktiv sensor for seng/stol, bevegelsessensor) Sensorene benytter alkaliske batteri av typen AAA/LR06 med en normal batterikapasitet opptil 1 år. Batteriene kan ikke lades og leveres normalt ikke med kontinuerlig strømtilførsel. Adminløsningen registrerer oppstart av tjenesten og sender teknisk varsel når det anbefales å bytte batteri på sensorene. Se varselfunksjon beskrevet under Neat/gateway for nærmere informasjon. Kamera Kamera har kontinuerlig strømtilførsel via Power over Ethernet (PoE). PoE kan enten leveres fra sentral switch eller fra PoE injektor som er en enhet som kobles på nettverkskabel mellom kamera og switch/router.	
3.2 (E3)	Enhetene bør ha kontinuerlig strømtilførsel slik at det ikke er behov for lading eller batteribytte. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver hvordan kravet blir ivaretatt.	JA
	Leverandørens besvarelse: Alle sensorene som leveres i dette tilbudet, som ikke er kroppsbårne, kan benytte kontinuerlig strømtilførsel slik at det ikke er behov for batteri. Imidlertid er standard løsning (og den mest brukte) at sensorene kun benytter batteri. Kamera Alle videokamera har kontinuerlig strømtilførsel via Power over Ethernet (PoE). Se for øvrig krav 3.1.	
3.3 (E2)	Enheter bør ha backup for strøm ved strømutfall og/eller en utforming som reduserer risiko for strømutfall/nettutfall (f.eks. ved at ledninger er sikret mot utilsiktet frakobling). <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver enheters strøm-backup/risikoreduserende utforming.	JA
	Leverandørens besvarelse: Gateway, sensorer og kamera løser kravene noe forskjellig. Under følger beskrivelse av de ulike variablene: Gateway Gatewayen har batteri som backup med svært lang levetid. Se krav 3.1 for detaljer. I tillegg er utformingen av adapter for strømtilførsel gunstig, da denne er svært liten og lett (40g) for å redusere	

AS Are



Oslo kommune
Helseetaten

Seksjon for velferdsteknologi

Krav-nr.	Leverandørens løsningsbeskrivelse – Krav til enhetene	JA/NEI
	risiko for at den utilsiktet faller ut og bryter den kontinuerlige strømtilførselen. Videre er koblingen mellom strømledning og gateway dekket til med et deksel for å ytterligere forsterke denne. Batteriet som benyttes i tilfeller med strømbortfall er også beskyttet av et lokk som er skrudd fast med skruer for å unngå at batteriet utilsiktet tas ut. Øvrige sensorer; induktiv sensor for seng/stol, bevegelsessensor For samtlige sensorer sendes det varsel til adminløsning både ved strømbortfall, kritisk lavt batterinivå samt ved bortfall av nettverk. Dette sikrer at kommunen til enhver tid har god oversikt over driftsstatus på sensorer. I tillegg er batteriene plassert bak et deksel som er skrudd fast og kan kun åpnes med skrutrekker for å unngå at batteriet ved uhell faller eller plukkes ut. Kamera Kamera som tilbys er vandalsikkert og har beskyttet tilkobling av nettverkskontakt slik at den ikke kan røskes ut. Kamera sender varsel til adminløsning ved bortfall av nettverk. Dette sikrer at kommunen til enhver tid har god oversikt over driftsstatus på videokamera.	
3.4 (E1)	Enhetene bør ha Power over Ethernet (PoE). <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver hvordan kravet blir ivaretatt.	JA
Leverandørens besvarelse: Kamera som tilbys har kontinuerlig strømtilførsel via Power over Ethernet (PoE).		
3.5 (M)	Enhetene skal ha en robusthet i tråd med tiltenkt bruksmåte og brukssted. F.eks. at enheter er vanntette og støvtette iht. bruk på bad eller våtrom, eller at de er slag-/støtsikre, tåler temperaturvariasjoner, røyk, rengjøring (f.eks. vha. sprit) og lignende. <u>Utformingskrav</u> Leverandøren beskriver enheters robusthet, og angir eventuelt hvilken IP-kode* hver av enhetene er klassifisert under. *Internasjonal standard definert i IEC 60529	JA
Leverandørens besvarelse: Gateway, sensorer og kamera løser kravene noe forskjellig. Under følger beskrivelse av de ulike variablene: Gateway: IP-kode: IP32 Gatewayen er utformet i et enkelt og brukertilpasset design som sikrer optimal brukervennlighet. Det er ingen løse antenner, robuste store knapper og den er stødig og kan ikke velte. Hvis ønskelig kan den også henges opp på veggen for å redusere risiko for at den faller ned. Den kan rengjøres med 80% desinfeksjonsmiddel og tåler temperaturvariasjoner.		

AW me