

Prosjekt:

Nye Aker og Nye Rikshospitalet

Tittel:

Medvirkning funksjonsprosjektet, kvalitetssikring av romskjema, romfunksjonsprogram og utstyr

for:

- Unike rom
- Standardrom med avvik

| 01 | For implementering | 05.05.23 | ISA | TEK | NIK | |
|------------------------------|--------------------|-----------|-------------|-------------|--------------------|----------|
| Rev. | Beskrivelse | Rev. Dato | Utarbeidet | Kontroll | Godkjent | |
| Kontraktor/leverandørs logo: | | Bygg nr: | Etasje nr.: | Systemgr.: | Antall sider: | |
| | | | | | Side 1 av 8 | |
| Prosjekt: | Utgivernr: | Fag: | Dok.type: | Løpenr: | Rev.nr.: | Status: |
| ARH | 0000 | Z | AA | 0013 | 01 | G |

Revisjonsendringer

| Rev.: | Beskrivelse av endring |
|-------|------------------------|
| | |
| | |

Innholdsfortegnelse

| | | |
|-----|--|---|
| 1 | Bakgrunn..... | 3 |
| 2 | Unike rom og standardrom med avvik | 3 |
| 2.1 | Romskisser..... | 4 |
| 2.2 | Romfunksjonsprogram (RFP) og utstyrsliste..... | 5 |
| 2.3 | Møte 01..... | 5 |
| 3 | Medvirkningsgruppens oppgave i medvirkningsmøtet | 5 |
| 3.1 | Tilbakemelding på romskjema..... | 6 |
| 3.2 | Tilbakemeldinger om romfunksjonsprogram (RFP)..... | 6 |
| 3.3 | Tilbakemeldinger til utstyr..... | 8 |

1 Bakgrunn

Medvirkning i funksjonsprosjektet følger av omforent plan som er utarbeidet og forankret i samhandlingsstrukturen. Se dokument «Medvirkning i funksjonsprosjekt Oslo Universitetssykehus HF og Prosjektorganisasjon Helse Sør-Øst».

Medvirkningen vil gjennomgå ulike emner i medvirkningsmøtene. Konkret skal medvirkning i funksjonsprosjektet resultere i endelig rominnplassering av funksjonsrom innenfor funksjonen, endelig beskrivelse av funksjons- og bygningsmessige krav for alle rom, samt gi komplett bestykning av utstyr i det enkelte rom. Noen medvirkningsgrupper har oppfølgings saker fra forprosjektet, som bearbeides videre i funksjonsprosjektet.

Hver medvirkningsgruppe skal dermed gjennom følgende emner i løpet av medvirkningen:

- kvalitetssikre og evt. komplettere romfunksjonsprogram og utstyr i rom, hovedsakelig
 - unike rom
 - standardrom med avvik
- kvalitetssikre flyt av pasienter, ansatte og varer
- verifisere plassering av rom innenfor funksjonen

Medvirkningsprosessen involverer ansatte, tillitsvalgte, vernetjeneste og brukere.

Medvirkningsgruppene er rådgivende og bidrar med kunnskap, for å sikre at det etableres løsninger som understøtter god pasientbehandling, forskning, undervisning og arbeidsmiljø i de nye sykehusene.

Innspill og forslag i forbindelse med medvirkningsprosessen vurderes av HSØ-PO og OUS v/Nye OUS i fellesskap slik at det kan sikres gode og helhetlige løsninger innenfor vedtatte rammer for prosjektet, bl.a. økonomi, arealer og fremdrift.

2 Unike rom og standardrom med avvik

Det skal legges vekt på standardisering ved innredning av rom og utstyr, men noen rom vil planlegges som unike eller standardrom med avvik. Målet er også at samme type rom er standardisert mellom prosjektene Nye Aker og Nye RH, når funksjonen skal være lik.

Rommene som gjennomgås i medvirkning og som skal kvalitetssikres av medvirkningsgruppene har i hovedsak fått definert følgende:

- ✓ Programareal – kvm for rommet
- ✓ Funksjonskrav (romfunksjonsprogram) for rommet
- ✓ Utstyr i rommet

Som følge av gjennomgangen vil enkelte standardrom tilpasses en spesifikk funksjon. Dette kan medføre avledning av romfunksjonsprogram og/eller utstyrliste i løpet av medvirkningsprosessen.

Hver enkelt funksjon har ulikt behov for gjennomgang og detaljering av utstyr. I tillegg til kvalitetssikring av utstyr i unike rom skal noe BIP-utstyr i standardrom detaljeres i medvirkning i funksjonsprosjektet. Eksempel på detaljering av utstyr som skal gjennomgås i forbindelse med medvirkning:

- «MR» til «MR 3T»
- «Sykehusseng» til «Sykehusseng, barn»
- «Sikkerhetsbenk» til «Sikkerhetsbenk klasse 1»
- «Arbeidsbord» til «Arbeidsbord hev/senk (med oppgitt dybde og bredde)»

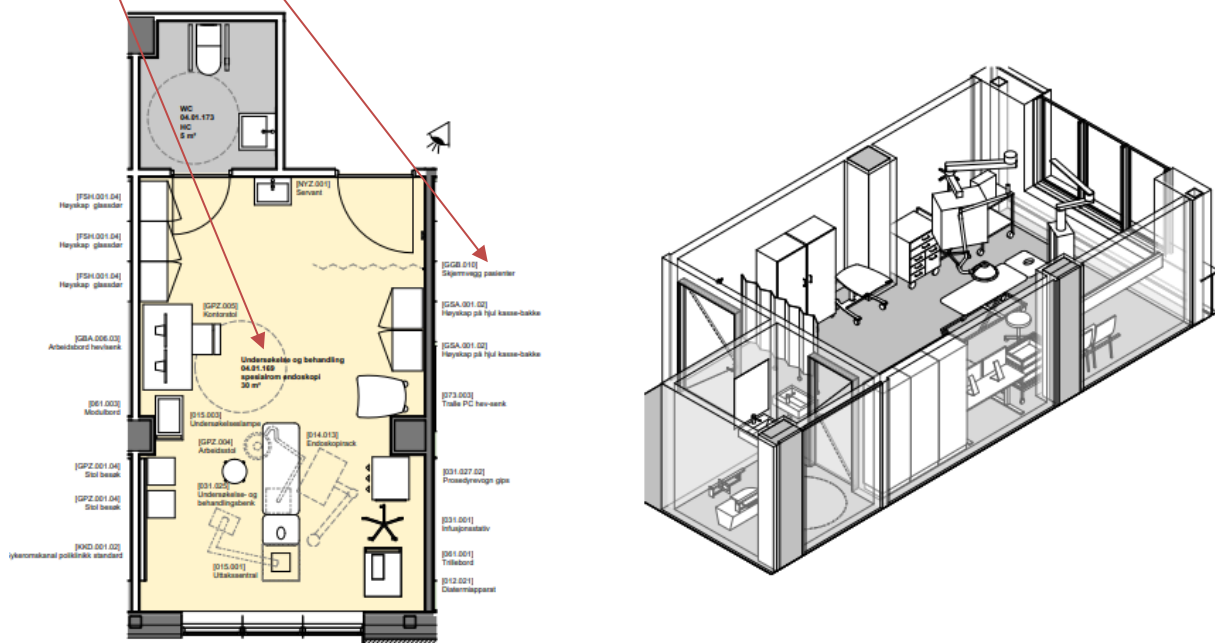
Standardrom utgjør en stor andel av rommene i sykehuset, disse rommene er gjennomgått i forprosjektfasen.

2.1 Romskisser

Som underlag til medvirkningen vil det utarbeides romskisser for en stor andel av rommene som blir vurdert som unike og -standardrom med avvik. Det vil også sendes ut romfunksjonsprogram (RFP) og utstyrsliste for rommene som skal gjennomgås. Romskjemaet inneholder:

romnavn, romfunksjonsnummer og programmert areal, i tillegg er utstyret som skal modelleres angitt med navn-tag som beskriver hvilket utstyr som vises i rommet.

Eksempel på utkast til romskisse for unike eller avledet standardrom:



Romskissen inneholder også noen spørsmål som medvirkningsgruppen skal svare på i medvirkningsmøtet.

2.2 Romfunksjonsprogram (RFP) og utstyrsliste

I forprosjektet utvikles romfunksjonsprogram (RFP), samt utstyrslistene som grunnlag for videre prosjektering. RFP er en sammenstilling av de funksjonelle kravene til rommene. I forkant av medvirkningsmøtene blir det sendt ut RFP og utstyrsliste. Medvirkningsgruppen skal kvalitetssikre og eventuelt komplettere det utsendte materialet slik at

- RFP beskriver den tiltenkte funksjonen som skal ivaretas i rommet. RFP inneholder felt for informasjon om funksjonelle, tekniske og bygningsmessige krav.
- Utstyr i rommet er tilfredsstillende for å ivareta flyten og funksjonen i rommet. Det er viktig å få kartlagt bygg- og installasjonspåvirkende (BIP) utstyr som har konsekvenser for utforming på rom og/eller spesielle grensesnitt mot teknikk (vann, ventilasjon, avtrekk osv.).

De prosjekterende vil benytte både romfunksjonsprogrammet, utstyrslistene og romskissene (modellen) som grunnlag for videre prosjektering av bygg og tekniske løsninger.

Medvirkningsgruppen samler seg om en felles tilbakemelding og kommenter enten muntlig i møtet, evt. også skriftlig ved å kommentere rett i romskisse, RFP og utstyrslistene. Det er viktig at medvirkningsgruppen forklarer hvorfor det evt. foreslås endringer eller justeringer.

2.3 Møte 01

Utsendelse vil bestå av:

- ✓ Agenda for møtet
- ✓ Plantegning av funksjonsområdet
- ✓ Oversikt over standardrom som skal behandles i gruppen
- ✓ Romskisser som skal behandles i gruppen med konkrete spørsmål som gruppen skal besvare i medvirkningsmøtet
- ✓ Evt. felles spørsmål til gruppen, som ikke er fanget opp i romskissene.
- ✓ Romfunksjonsprogram og utstyrsliste for de rommene som skal gjennomgås i medvirkningsmøtet

3 Medvirkningsgruppens oppgave i medvirkningsmøtet

Medvirkningsgruppene skal gjennomgå underlaget de får utsendt i forkant av medvirkningsmøtet. Det forventes at medvirkningsgruppen sammen har utarbeidet omforent

og samlet tilbakemelding fra gruppen som de vil presentere i medvirkningsmøtet. Innspillene håndteres av HSØ PO i samarbeid med prosjekteringsgruppen som del av møteserien.

3.1 Tilbakemelding på romskjema

Gå gjennom romskjema, helst sammen med RFP og utstyrslistene for rommet. Marker i skissen om det er noe som må flyttes på for å sikre funksjon og flyt i rommet som samsvarer med beskrivelsen som står i RFP. Gruppen gjennomgår spørsmålene som er stilt og svarer på disse i møtet. Det kan gjerne lages skriftlig tilbakemelding som oversendes i forbindelse med medvirkningsmøtet.

3.2 Tilbakemeldinger om romfunksjonsprogram (RFP)

Det skal gis en samlet tilbakemelding til RFP for hvert rom som er satt på agenda for gjennomgang.

Medvirkningsgruppen skal kvalitetssikre beskrivelsen og kravene for det spesifikke rommet. Prosjekteringsgruppen skal utarbeide løsningsforslag for hvert av rommene.

Eksempel på Romfunksjonsprogram (RFP) som gruppen skal kvalitetssikre:

Medvirkning funksjonsprosjektet Nye Aker og Nye Rikshospitalet
Endoskopi

Helse Sør-Øst RHF
Nye Rikshospitalet
Romfunksjonsnr: 04.01.245

Romfunksjonsnr. Dette er unikt nummer for rommet og kan finnes igjen i tegninger og annet underlag

Romnavn, sier hva rommet heter

Rommets programmerte areal, angitt i kvadratmeter

Noen rom har en romforklaring som kan være til hjelp for å forstå romfunksjonen

| Koding | Arealer | Grupper / Klassifiseringer / Status |
|---|-------------------|--|
| Romfunksjonsnr: 04.01.245 | Programmert 30,00 | Endoskopi - anesteser undersøkelse |
| Prosj. romnr: 04 - Poliklinikk og dagbehandling / 01 - Poliklinikk / 02 - Endoskopi | Prosjektert 0,00 | Forprosjekt aktivitet B 04 Poliklinikk, dagbehandling og endoskopi |
| Bruksromnr: Unik | Hayde 0 | NRH - prosjekteringsgruppe |
| Modellnavn fra Revit: 03001-JO-00-00-A-200-NA-002 | Omkrrets: 0 | PG ansvar standardromskatalog-forprosjektfase ARH |
| Antall plasser: 1 | | Bygg J4 - Bygg J4 |
| Kapasitetsbærende rom (ja/nei): ja | | Plan 02 - Plan 02 |
| Romforklaring: Bronkoskopi samlet i endoskopiesenhet J-bygg | | Delfunksjon 2A.10 - Poliklinikk |
| Dato synkronisert fra modell: 08-05-2023 16:26:31 | | (Klassifiseringssystemet) |
| | | Romnavn 062.03 - Isolat, luftsmitte (Klassifiseringssystemet) |
| | | MMI (Prosjektert) MMI200 - Ferdig konsept |
| | | Status (Programmert) dR0 - Klar for medvirkning |

RFP-skjema angir mange detaljer. I den øverste delen er det bare feltene som er markert med pil og rød ramme som dere trenger å se på for å få informasjon om hvilket rom dere ser på. De fleste detaljer som står i den øverste delen av RFP trenger ikke medvirkningsgruppen bruke noe tid på å se gjennom.

Medvirkningsgruppen skal i denne fasen ha fokus på følgende punkter i videre del av romfunksjonsprogrammet:

Beskrivelse

Beskrivelse av aktiviteter og funksjoner

Klinisk undersøkelse og behandling av polikliniske og inneliggende pasienter. Omfattende prosedyrer og undersøkelse, bronkoskopiundersøkelser av barn, ungdom og voksne. Undersøkelse av pasient med behov for luftsmitteisolerings. Anestesikrevende prosedyrer og behov for pasientovervåking og bruk av Livopan i rommet.

Samtale med pasient.

Journalopptak, rekvirering av lab.prøver. Tilgang til digitale røntgen-/MR-/CT-bilder.

Skjerming for innsyn både fra vindu og dørsone.

Undervisning av studenter og personale.

Oppbevaring av forbruksmaterieil.

Håndvask ved dør til sluse.

Diatermi samt krav til evt. særskilt trykkhierarchy, jfr. type endoskopiundersøkelse, må avklares.

| Personbelastning (underlag for møblering og areal) | Verdi | Spesifikasjon |
|--|--------------------------|---------------|
| Personer, normalt | 3 | |
| Bruktid, normalt | 07 | til 22 |
| Personer, maksimalt | 6 | 5 d/u |
| Varig arbeidsplass | <input type="checkbox"/> | |

| Nærhet/sambruk | Verdi | Spesifikasjon |
|-------------------------------------|-------|---------------|
| Nærhet/avstand til andre funksjoner | | |

Beskrivelsesfanen benyttes for å beskrive typisk bruk av rommet i tekstlig form.

Personer, normalt er utfylt med antall personer som normalt oppholder seg i rommet.

Bruktid, normalt er kl.slett for når funksjonen/arealet normalt blir tatt i bruk og når aktiviteten avsluttes, samt hvor mange dager i uken arealet normalt benyttes.

Personer, maksimalt er antall personer som er forventet maksimalt å oppholde seg i rommet.

Disse opplysningene brukes for å gi informasjon om at det er samsvar mellom areal og møblering i rommet mot antall personer og bruktid.

Med varig arbeidsplass menes at en arbeidstager har dette som sitt faste arbeidssted gjennom arbeidsdagen. Dette kan utløse krav til f.eks. dagslys, luftmengde osv. jfr. forskrifter, lover osv.

Utforming/bygg

| Vegger | Verdi | Spesifikasjon | Generelt for rommet | Verdi | Spesifikasjon |
|---------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------------------------------|--------------------------|---------------|
| Gjennomstikk/luke til andre rom | <input type="checkbox"/> | | Glassfelt i vegg til andre rom | <input type="checkbox"/> | |
| Skjerming mot innsyn | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |

Vinduer og Dører

| Dører | Verdi | Spesifikasjon |
|------------------------------|-------------------------------------|----------------|
| Spesielle krav til døråpning | <input checked="" type="checkbox"/> | Sengetransport |
| Glass i dør | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Automatisk døråpner | <input checked="" type="checkbox"/> | |

| Vinduer | Verdi | Spesifikasjon | Vinduer | Verdi | Spesifikasjon |
|------------|--------------------------|---------------|----------|-------------------------------------|--------------------------------|
| Dagslys | <input type="checkbox"/> | | Blending | <input checked="" type="checkbox"/> | Øke lesbarhet på bildeskjermer |
| Ikke vindu | <input type="checkbox"/> | | | | |

Elkraft

| Belysning | Verdi | Spesifikasjon |
|----------------|-------------------------------------|---|
| Spesielle krav | <input checked="" type="checkbox"/> | Dimme taklys og av/på lys over arbeidsplass, Rent rom |

IKT

| Kommunikasjon og overvåking | Verdi | Spesifikasjon | Lyd og bilde | Verdi | Spesifikasjon |
|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Pasientsignalarlegg | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 Alle funksjoner | Høyttalende samtaleanlegg mellom rom | <input checked="" type="checkbox"/> | Mellom sluse og undersøkelsesrom |
| | | | Teleslynge/hjelp for hørselshemmede | <input type="checkbox"/> | |

Automasjon og sikkerhet

| Automasjon | Verdi | Spesifikasjon |
|-----------------------|--------------------------|---------------|
| Deteksjon, spesifiser | <input type="checkbox"/> | |

Vann og sanitær

| Vannforsyning utover sanitær | Verdi | Spesifikasjon | Sanitær | Verdi | Spesifikasjon |
|------------------------------|--------------------------|---------------|----------|-------------------------------------|----------------------------|
| Tilkobling rensset vann | 0 | | Håndvask | <input checked="" type="checkbox"/> | Armaturløs med lang hendel |
| Avløp | | | Øyedusj | <input type="checkbox"/> | |
| Avløp i gulv | <input type="checkbox"/> | | Nøddusj | <input type="checkbox"/> | |

Varme, ventilasjon og inneklima

| Varme, kjøling, luftfuktighet | Verdi | Spesifikasjon |
|-------------------------------|--------------------------|---------------|
| Spesiell romtemperatur | <input type="checkbox"/> | |
| Luftfuktighet | <input type="checkbox"/> | |

| Ventilasjon | Verdi | Spesifikasjon |
|---|-------------------------------------|---------------|
| Gj.snitt ant pers i rommet over 2 timer | 3 | |
| Spesielle krav til trykk | <input checked="" type="checkbox"/> | Undertrykk |

Fanen benyttes til å angi bygningsmessige krav til rommet.

Fanen benyttes til å angi funksjons- og kvalitetskrav som stilles til vinduer og dører.

Her kan det evt. ligge spesielle krav til belysning og styring. Det kan være spesifikasjoner som ikke er behandlet i prosjektet og dette benyttes av prosjekterende for å oversette funksjonskravene til ulike løsninger for prosjektet. Ved spesielle funksjonskrav til belysning så beskrives dette.

Fanen kartlegger datanettverk, kommunikasjon og overvåking inkl. lyd og bilde. Pasientsignal forklarer behov for «ringesnor», eller mottaksfunksjon for ringesnor i rommet.

Fanen kartlegger særlige deteksjonskrav som eksempelvis CO2, gass, temperatur trykk, fuktighet eller annet. Det kan kobles til anlegg som sikrer å alarmere når krav til deteksjon utløses. Eks. blod i kjøleskap kobles til system som varsler når temperatur går utover definerte grenseverdier.

Fanen kartlegger særlige krav til rom hvor det skal tilrettelegges for tilførsel av installasjoner som krever vann og avløp. Tilkoblet rensset vann beskriver vann som er rensset/bearbeidet etter nærmere spesifikasjoner for renhetskrav for aktiviteter i rommet, ofte knyttet til utstyr.

Fanen kartlegger krav til romtemperatur utover klimatabellen som angir temp. utover 20-26 grader, eller krav til hurtig justering av temperatur. Luftfuktighet spesifiserer fuktighetskrav til luften i rommet til enhver tid, samt akseptabel svingning. Ventilasjon spesifiseres og inngår i beregning av grunnventilasjon for rommet. Her viktig med nøyaktig angivelse slik at rommet ikke blir for kaldt eller for varmt i rommets normale brukssituasjon.

| Gasser | | | | | |
|-------------------------|-------|---------------|-------------------|-------|---------------|
| Inn til rommet | Verdi | Spesifikasjon | Ut fra rommet | Verdi | Spesifikasjon |
| Medisinsk luft, 400 kPa | 2 | | Gassutløp fra sug | 0 | |
| Instrumentluft, 800 kPa | 0 | | | | |
| Teknisk trykkluft | 0 | | | | |
| Oksygen | 2 | | | | |
| Lystgass | 0 | | | | |
| CO2 | 1 | | | | |
| Argon | 0 | | | | |
| Nitrogen | 0 | | | | |
| Flytende nitrogen | 0 | | | | |
| Propan | 0 | | | | |
| Hydrogen | 0 | | | | |
| Andre gasser | 0 | | | | |

Fanen kartlegger særlige krav til rom hvor det skal tilrettelegges for tilførsel/bruk av ulike gasser. Det kartlegges krav for ulike typer utsug fra rommet.

| HMS | | | | | |
|------------------------------|--------------------------|---------------|------------|-------|---------------|
| Avfall | Verdi | Spesifikasjon | Rengjøring | Verdi | Spesifikasjon |
| Spesialbehandling av avfall | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Rengjøring | | | | | |
| Spesielle rengjøringsmidler | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Spesielle rengjøringsmetoder | <input type="checkbox"/> | | | | |

Avfall som må spesialbehandles med hensyn til oppbevaring og transport på grunn av giftighet, etsing, smittefare eller lignende. Rengjøringsfelt beskriver om det er særlige rengjøringsmidler eller -metoder enn de som normalt benyttes

3.3 Tilbakemeldinger til utstyr

Ha fokus på følgende punkter i kvalitetssikringen:

- Vil flyten og funksjonen i rommet kunne ivaretas med det utstyret som er spesifisert i listen? (Sjekk også at plasseringen av utstyret angitt i romskjema er hensiktsmessig).
- Dekker utstyrlisten behovet i beskrivelsen? Stryk eller tilfør om det er noe som ikke stemmer, forklar hvorfor dere evt. tilfører utstyr som ikke er påført. Beskriv hvor utstyret evt. skal inn om dere tilfører noe på listen.
- Hva er forskjellen på sykeromskanal og uttakssentral? Sykeromskanal er en fastmontert føring/kanal på vegg med strømuttak og gassuttak, inkludert utstyrsskinne. Den monteres ofte horisontalt eller vertikalt bak eller på siden av seng, undersøkelsesbenk, eller stol. En uttakssentral er el- og gassuttak og utstyr som er festet på fleksibel arm som er festet fra tak eller vegg.

Eksempel på utstyrliste:

| Utstyr i rom Unik | | | | | | |
|-------------------|----------------------------------|--------|-----------------|-----|----------|------------------|
| Artikkelnr | Artikkelnavn | Brutto | Skal modelleres | BIP | Budsjett | Ansvar Prioritet |
| 012.013 | Blodtrykksapparat, elektronisk | 1 | Nei | Nei | MTU | RUT 1 |
| 012.021 | Diaterniapparat | 1 | Ja | Nei | MTU | RUT 1 |
| 012.026.02 | Røykavsug, diatermi | 1 | Nei | Nei | MTU | RUT 1 |
| 012.029.03 | Infusjonspumpe, sprøyte | 1 | Nei | Nei | MTU | RUT 1 |
| 014.013 | Endoskopirack | 1 | Ja | Ja | MTU | RUT 1 |
| 015.001 | Uttakssentral | 1 | Ja | Ja | GRU | RUT 1 |
| 015.003 | Undersøkelseslampe | 1 | Ja | Ja | MTU | RUT 1 |
| 016.001 | Flowmeter O2 | 1 | Nei | Nei | MTU | RUT 1 |
| 016.003 | Personvekt | 1 | Nei | Nei | MTU | RUT 1 |
| 016.005 | Høydemåler, digitalt | 1 | Nei | Nei | GRU | RUT 1 |
| 016.014.01 | Sug, ejetektor | 1 | Nei | Nei | MTU | RUT 1 |
| 031.001 | Infusjonsstativ, mobil | 1 | Ja | Nei | GRU | RUT 1 |
| 031.025 | Undersøkelse- og behandlingsbenk | 1 | Ja | Nei | GRU | RUT 1 |
| 031.027.02 | Prosedrevogn, poliklinikk | 1 | Ja | Nei | GRU | RUT 1 |

Artikkelnr. og Artikkelnavn angir nummer og navn på utstyret og viser til planartikkel som brukes i prosjektet helt til konkret artikkel/utstyr er anskaffet.

Brutto = antall forekomster av artikkel/utstyr

Skal modelleres – Markerer hvilket utstyr som vises i tegning/skisse eller modell.

BIP = Bygg- og installasjonspåvirkende utstyr. Er utstyr som har egenskaper som innebærer at det i prosjektering av bygg eller rom må tas spesielle hensyn til utstyret. Det kan være utstyr som krever spesiell ventilasjon, tilkobling til vann, tungt utstyr osv.

Budsjett, Ansvar og Prioritet er kolonner gruppen ikke trenger å se på.