

ByggHaugesund 2020
dRofus prosedyre med grensesnittmatrise for
bygg- og brukerutstyr

Anne Poulsen og Berit Haugan

OEC Gruppen AS

Revidert 07.02.2017

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Formål	3
2	Definisjoner og forkortelser	3
3	dRofus ansvar og vedlikehold	3
4	RFP	4
5	Artikkelregister utstyr	4
5.1	Registrering av overflyttbart utstyr	4
6	Arbeidsfordeling i dRofus	4
6.1	Medarbeidere	4
6.2	PG	4
6.3	Programrådgiver.....	5
6.4	Databaseansvarlig.....	5
6.5	Ansvarsfordeling.....	6
7	Endringer	7
8	Grensesnitt bygg- og brukerstyr - Haugesund sjukehus forprosjekt.....	8
8.1	Bygg- og brukerstyr	8
8.2	Bygg- og installasjonspåvirkende brukerstyr (BIP)	8
8.3	Inndeling innen hovedkategorien brukerstyr	8
8.3.1	MTU.....	9
8.3.2	IKT/AV-utstyr – IKT	9
8.3.3	Grunnutrustning – GRU.....	10
8.3.4	Møbler, inventar og tekstiler – IARK	10

TABELLISTE

Tabell 1	Definisjoner og forkortelser	3
Tabell 2	Arbeidsfordeling	5
Tabell 3	Ansvarsfordeling fanene i RFP.....	6
Tabell 4	Ansvarsfordeling bygg og brukerstyr.....	7
Tabell 5	Grensesnittmatrise bygg - brukerstyr	11

1 Formål

Formålet med prosedyren er å klargjøre hvem som har ansvar arbeidet i dRofus databasen, både når det gjelder RFP (romfunksjonsprogram) og utstyrsdatabasen. Prosedyren skal sikre en prosess, hvor alle deltakere i prosjektet vet hva de selv skal levere, hva andre skal levere, når det skal leveres og hvorfor.

Denne prosedyren beskriver hvordan programmering og oppdatering av informasjon i dRofus skal håndteres, slik at prosjektet til enhver tid bruker gjeldende dRofus grunnlag i prosjekteringen. Prosedyren skal gi føringer for ansvarsforhold og håndtering av oppdatering/endringer av informasjon i databasen dRofus, og beskrive hvilken rolle prosjekteringsgruppen (PG) og programrådgivere (PR) har. Prosedyren gjelder for alle som arbeider i dRofus i Haugesund prosjektet.

2 Definisjoner og forkortelser

Tabell 1 Definisjoner og forkortelser

RFP	Romfunksjonsprogram. Beskriver rommets funksjon, bygningsmessige faktorer og krav, krav til belysning, el-forsyning mv i ulike faner.
Romkjerne	Romkjernen inneholder et sett opplysninger som er unike for hvert enkelt rom i prosjektet som romnavn, betegnelse, arealer og mål.
Endring	Med endring i denne sammenheng menes alle behov for korrigeringer av innhold i informasjonsfelt innenfor RFP, romkjerne og utstyr i dRofus. Dette vil hovedsakelig være endringer av data som følge av normal prosjektutvikling.
Prosjekteringsgruppen (PG)	Prosjekteringsgruppen bestående av arkitekter og rådgivende ingeniører (ARK, RIE, RIV, RIB, med flere).
Programrådgiver (PR) i RFP og utstyr	Programrådgiver fra OEC Gruppen AS.
Administrator dRofus	Den som har hovedansvar for dRofus og gir tilgang til brukere. I dette prosjektet er det programrådgiver fra OEC Gruppen AS som har administratorrettighet (Anne Poulsen og Niels Rein)
BRU utstyr	Brukerutstyr
BGU utstyr	Byggutstyr
BIP	Bygnings- og/ eller Installasjons Påvirkende

3 dRofus ansvar og vedlikehold

Det er viktig at det finnes tydelige eiere av dRofus som drifter og vedlikeholder databasen frem til sykehuset står ferdig. Programrådgiver (i samarbeid med PG og dRofus as) forestår dette ansvaret innenfor gjeldende opsjon.

Vedlikehold av dRofus må følge denne prosedyre for databasehåndtering og omfatter også utstyr. Endringer som følge av programmering og prosjektering kan være:

- Romkjerneopplysninger for programmerte og prosjekterte arealer, samt RFP status, slik at de gjenspeiler godkjente endringsmeldinger.
- Når rom utgår eller nye rom oppstår, skal alle informeres slik at installasjoner og utstyr blir ivaretatt etc.
- Oversikt over bygg- og installasjonspåvirkende utstyr og tekniske spesifikasjoner på utstyr.

4 RFP

Grunnlaget for RFP er basert på beskrivelser i delfunksjonsprogrammet som er lagt inn i dRofus av programrådgiver fra OEC Gruppen AS. Prosjektet omfatter et stort antall like og nesten like rom, slik at det er tilstrebet opprettelse og bruk av standard rom så lang det har vært mulig. PG har ansvar for å kvalitetssikre fanene i RFP, både med henblikk på RFP og de utstyrsopplysninger som er registrert i forprosjekt.

5 Artikkelregister utstyr

dRofus er bygget opp med et artikkelregister hvor de enkelte artikler ikke er detaljprogrammert/-spesifisert, men har et navn og et artikkelnummer. Utstyret er navngitt med en gruppetilhørighet til en budsjettgruppe; dvs. om det er bruker- eller byggutstyr. Grensesnitt mellom bruker- og byggutstyr er gjennomgått med PG slik at det er enighet om hvem som har ansvar for hvilket utstyr.

I artikkelregistret er det mulighet for å markere at en artikkel er BIP og/ eller skal modelleres. Er det markert for «BIP» betyr det at artikkelen er Bygnings- og/ eller Installasjons Påvirkende. Løst utstyr som trenger stikkontakt og/ eller datauttak er ikke BIP alene. Er det markert for «skal modelleres» betyr det at artikkelen skal illustreres på tegning. Det meste av utstyr blir modellert, med unntak av småutstyr.

5.1 Registrering av overflyttbart utstyr

Alt eksisterende brukerutstyr som meldes ByggHaugesund2020 prosjektet (programrådgiver) som overflyttbart registreres i dRofus. Det bør utarbeides en egen strategi for samhandling omkring innkjøp og registrering av nytt utstyr, fra 2017 og frem til 2020, som skal overflyttes.

6 Arbeidsfordeling i dRofus

Forprogram brukerutstyr utføres av programrådgiver. Registrering av byggutstyr i dRofus ble høsten 2016 utført av programrådgiver for å synliggjøre utstyret på utstyrslistene. I ettertid ble det besluttet at byggutstyr noteres av programrådgiver i RFP i notatfeltet i dRofus.

6.1 Medarbeidere

Medarbeidere har innsyn og lesetilgang til databasen.

Medarbeidere melder fra til prosjektdirektøren, eller medisinsk teknisk avdeling (MTA), dersom det blir endringer i planlagt overflyttbart utstyr, for eksempel hvis dette blir ødelagt.

Prosjektdirektøren/ MTA melder dette videre til programmeringsleder slik at det blir registrert i dRofus.

6.2 PG

PG har ansvar for å kvalitetssikre alle «fanene» i dRofus på RFP nivå, samt ansvar for å gå igjennom artikkelregisteret for byggutstyr for å programmere byggutstyr tilhørende eget fagområde. Tabellene under (tabell 3 og 4) viser hvilke faner i RFP og utstyrsartikler de ulike fagområdene har ansvar for å kvalitetssikre. PG har lesetilgang til RFP, og melder derfor til programrådgiver dersom endringer skal gjøres. PG avtaler med databaseansvarlig når Revit modell skal synkroniseres med romkjerneopplysninger i dRofus.

6.3 Programrådgiver

Programrådgiver skal utarbeide brutto- og nettoliste med kalkyle for brukerstyret i henhold til fremdrift i prosjektet og legge inn nytt overflyttbart utstyr. Programmeringsleder har administrasjonsrettigheter og gir brukertilganger.

6.4 Databaseansvarlig

Programrådgiver fra OEC Gruppen AS er databaseansvarlig for romkjerneopplysninger og romkjerneendringer. Med dette følger full tilgang til rom, inkludert å legge til og merke rom som utgått. Programrådgiver har også ansvar for romkjerneopplysninger som meldes fra PG innen avtalte frister.

Ved nærmere avtalte milepæler legger databaseansvarlig til rette for at PG' s Revit modell synkroniseres med romkjerneopplysninger.

Tabell 2 Arbeidsfordeling

Ansvarlig	Nr.	Beskrivelse
Medarbeidere, prosjektdirektør	1.	<ul style="list-style-type: none"> • Har innsyn og lesetilgang til databasen hvis ønskelig. Tilgang gis ved skriftlig forespørsel. • Medarbeidere melder fra til prosjektdirektøren/ MTA hvilket utstyr som skal overflyttes eller hvis registrert planlagt overflyttbart utstyr blir ødelagt. • Prosjektdirektøren/ MTA melder videre til programmeringsleder.
PG (alle fagdisipliner)	2.	<ul style="list-style-type: none"> • Gi innspill til programrådgiver på byggutstyr som skal registreres • Har ansvar for kravspesifikasjon på byggutstyr (neste fase) • Oppdaterer RFP fortløpende i forhold til byggutstyr innen ansvarsområde og i henhold til avtalte tidsfrister • Kvalitetssikrer alle «fanene» i dRofus på RFP nivå • Arkiverer godkjente rapporter fra dRofus
Programrådgiver	3.	<ul style="list-style-type: none"> • Legger inn RFP opplysninger • Legger inn brukerstyr og har ansvar for kravspesifikasjon på brukerstyr • Registrerer overflyttbart brukerstyr i forprosjekt • Registrerer byggutstyr meldt fra PG i notatfelt i dRofus • Logger og tar ut aktuelle rapporter • Gir relevante brukere tilgang til dRofus, etter skriftlig forespørsel (administrasjonsrettighet) • Markerer i dRofus for BIP brukerstyr som påvirker rommets utforming • Markerer for modellering

Databaseansvarlig programrådgiver	4.	<ul style="list-style-type: none"> • Ansvar for opprydning, oppdatering og vedlikehold av romkjerneopplysninger i RFP innen avtalte frister • Ansvar for å legge til og merke rom som utgått innen avtalte frister • Kjører ut rapporter over endringer og romlister med utgåtte rom etc. • Logger og tar ut aktuelle rapporter • Ved nærmere avtalte milepæler legger databaseansvarlig til rette for at PG' s Revit modell synkroniseres med romkjerneopplysninger.
-----------------------------------	----	--

6.5 Ansvarsfordeling

Programrådgivere utarbeider RFP og PG kvalitetssier fanene innen sine fagområder.

Tabell 3 Ansvarsfordeling fanene i RFP

Faner i RFP	Program- rådgiver	ARK	RIV	RIE	RIB	RIBR
Beskrivelse	RFP					
Utforming/ Bygg	RFP	KS				
Vinduer og Dører	RFP	KS				
Akustikk	RFP				KS	
Drift	RFP	KS	KS	KS	KS	
Brann	RFP					KS
Elkraft	RFP			KS		
IKT	RFP			KS		
Automasjon og sikkerhet	RFP		KS	KS		
Vann og sanitær	RFP		KS			
Varme, ventilasjon og inneklime	RFP		KS			
Gasser	RFP		KS			
Utstyr	BRU utstyr	BGU utstyr*	BGU utstyr*	BGU utstyr*	BGU utstyr*	BGU utstyr*
Bilder/ Dokumenter	X	X	X	X	X	X

*Utstyr tilknyttet PG ansvar planlegges av PG

Tabell 4 Ansvarsfordeling bygg og brukerutstyr

Artikkelfaner utstyr	Program- rådgiver	ARK	RIV	RIE	RIB	RIBR	HGSD HVIKT HFIKT
Beskrivelse	BRU utstyr	BGU utstyr	BGU utstyr	BGU utstyr	BGU utstyr	BGU utstyr	BRU BGU
Anbudsbeskrivelse	I senere fase	I senere fase	I senere fase	I senere fase	I senere fase	I senere fase	X
Bygg I	X	X	X	X	X	X	X
Bygg II	X	X	X	X	X	X	X
EL og IKT	X			X		X	X
VVS I	X		X			X	
VVS II	X		X			X	
ANO	Evt. i senere fase	Evt. i senere fase	Evt. i senere fase	Evt. i senere fase	Evt. i senere fase	Evt. i senere fase	
Bilder/ Dokumenter	BRU utstyr	BGU utstyr	BGU utstyr	BGU utstyr	BGU utstyr	BGU utstyr	

Programrådgiver har ansvar for alle artikkelfaner for BRU utstyr (brukerutstyr). PG har ansvar for å kvalitetssikre BGU innenfor sine fagdisipliner. BGU legges først inn i dRofus i detaljprosjekt.

7 Endringer

Alle behov for korrigeringer av innhold i informasjonsfeltet for RFP og utstyr i dRofus skal gjøres til avtalte frister. Dette vil hovedsakelig være endringer av data som en følge av normal prosjektutvikling, eller endring ift. DFP, men disse skal like fullt godkjennes etter gjeldende prosedyre:

- Kun godkjente endringer legges inn i dRofus.
- RFP logg for perioden skrives ut for bekreftelse på oppdateringen.
- Alle endringer logges i dRofus.
- Endringer som besluttes behandles i henhold til prosedyre for DFP endringer (vedlegg til PA-bok).
- RFP endringer fra brukerne- meldes til PG og/ eller /programrådgiver/programmeringsleder via prosjektdirektøren.
- Endringer eller krav til utstyr som avviker fra forutsetningene eller som det er uenighet om internt i brukergruppen løftes til prosjektdirektøren og evt. videre til styringsgruppen, og derfra til prosjekterende/programmeringsleder.

8 Grensesnitt bygg- og brukerstyr - Haugesund sjukehus forprosjekt

8.1 Bygg- og brukerstyr

I sykehusprosjekt er det vanlig å dele utstyret inn i hovedgruppene byggutstyr og brukerstyr:

Byggutstyr omfatter alt utstyr som er fastmontert til bygget og som inngår i byggets infrastruktur. Byggutstyr programmeres vanligvis av de prosjekterende og anskaffelsen inngår tradisjonelt i byggenterpriser. Byggutstyret inkluderer f.eks. fast inventar, VVS-utstyr og fastmontert elektrisk utstyr. Det anbefales å definere uttaks- og forsyningssøyler som brukerstyr. Dette fordi de driftes og vedlikeholdes av driftsenheten i den grad leverandørene ikke gjør dette. Utstyr som budsjettmessig regnes som byggutstyr, planlegges vanligvis av de prosjekterende (arkitekt og rådgivende ingeniører), med noen unntak der det er viktig med brukerinnspill som f.eks. dekontaminator, autoklaver (dette vil bli detaljert i en senere fase). Det som budsjettmessig regnes som brukerstyr, planlegges i regelen i en annen prosess med egne rådgivere og til dels sterk brukermedvirkning.

For størstedelen av utstyret er det klart hva som er hhv. bygg- og brukerstyr. I noen tilfeller er det imidlertid vanskelig å trekke skillet mellom utstysgruppene kun ut fra definisjonen ovenfor. Det utarbeides grensesnitt over utstyr hvor det erfaringsvis kan oppstå usikkerhet om ansvarsplassering. Tilhørighet til utstyr i denne «gråsonelisten» bør avklares tidlig i prosjektet. Avgrensingen og avklaringen på hva som er bygg- og brukerstyr utvikles fra et overordnet nivå tidlig i planprosessen, til et detaljert artikkelnivå senere i prosessen. Denne type avklaringer har innvirkning på budsjett og ansvar for planlegging av ulike typer utstyr. Det anbefales også at man tidlig i prosjektet identifiserer utstysområder som krever en særskilt plan- og anskaffelsesprosess på tvers av de plan- og anskaffelsesprosesser som foregår innen hhv. bygge- og utstysprosjektet, og å organisere disse prosessene på en hensiktsmessig måte.

Brukerutstyr omfatter vanligvis fastmontert medisinsk teknisk utstyr og alt løst utstyr. Brukerutstyr er mer knyttet til brukernes utøvelse av funksjon. Dette utstyret blir tradisjonelt programmert og anskaffet i egne prosesser i nært samarbeid med brukerne. Det må imidlertid presiseres at behovet for brukermedvirkning i bl.a. utarbeidelse av kravspesifikasjoner for mange typer byggutstyr er like stort som for brukerstyr.

8.2 Bygg- og installasjonspåvirkende brukerstyr (BIP)

Bygg- og installasjonspåvirkende utstyr har egenskaper som det må tas særlig hensyn til i prosjekteringen for å få et tilfredsstillende samspill mellom virksomheten, utstyret og bygningen/rommet hvor det skal plasseres. Tekniske opplysninger om BIP må avgis fra utstysprosjektet til de prosjekterende etterhvert som opplysningene fremkommer. Dette vil gjelde utstyr med spesielle krav til takhøyde, bæring, tilførsel av luft, elektrisitet, datapunkter, vann og avløp med videre, men også utstyr som påvirker virksomheten med lyd, varme, vibrasjoner og annet. Det er og vil i økende grad være krav til energieffektive løsninger for selve utstysenheten, men dette vil som regel også være avhengig av utstyrets plassering i bygget og sett i forhold til driften av den aktuelle funksjonen.

8.3 Inndeling innen hovedkategorien brukerstyr

MTU er en eldre benevnelse, etter gjeldende lover og forskrifter er den riktige benevnelse «medisinsk utstyr», men for øket lesbarhet i teksten brukes forkortningen MTU gjennomgående.

I den nye terminologien defineres medisinsk utstyr slik: ethvert instrument, apparat, utstyr, programvare, materiale eller annen gjenstand som brukes alene eller i kombinasjon, herunder programvare som av produsenten er tiltenkt å brukes spesielt til diagnostiske og/eller terapeutiske formål og som kreves for riktig bruk, og som er ment å skulle brukes på mennesker med sikte på;

1. diagnostisering, forebygging, overvåkning, behandling eller lindring av sykdom,
2. diagnostisering, kontroll, behandling, lindring eller kompensasjon for skade eller handikap,
3. undersøkelse, utskifting eller endring av anatomien eller av en fysiologisk prosess, eller
4. svangerskapsforebygging,

og der den ønskede hovedvirkning i eller på menneskekroppen ikke framkalles ved farmakologisk eller immunologisk virkning eller ved å påvirke stoffskiftet, men der slike effekter kan bidra til dets funksjon.

De ulike typer av BRU er: MTU (medisinsk teknisk utstyr), IKT, GRU (Grunnutrustning) og IARK (interiørarkitekt).

8.3.1 MTU

MTU omfatter bl.a.:

- Anestesiapparat, respiratorer og annet gasstilkoblet utstyr
- Annet elektromedisinsk utstyr
- Laboratorieutstyr for prøvepreparering og analyse
- Bildedannende utstyr (PET, MR, røntgen, endoskoper m.m.)
- Enkelte spesialstoler og -senger regnes som MTU, f.eks. dialyse- og tappestoler og undersøkelsestoler innenfor øye og ØNH, samt føde- og spesial intensivsenger

MTU representerer ofte den største kostnadsbæreren i utstyrsprosjektet, og det er også dette utstyret som er mest komplisert i forhold til grensesnitt mot bygget og infrastrukturen. «Lov om medisinsk utstyr», «Forskrift om medisinsk utstyr» og «Forskrift om håndtering av medisinsk utstyr» gjelder også for PC, programvare og annet tilbehør som brukes sammen med medisinsk utstyr. Utstyr som i utgangspunktet ikke er definert som medisinsk utstyr blir definert som medisinsk utstyr når det koples til og benyttes sammen med medisinsk utstyr.

8.3.2 IKT/AV-utstyr – IKT

IKT/AV-utstyr som er direkte knyttet til medisinsk teknisk utstyr og som brukes til å betjene/drive utstyret, skal iht. forskriftsgrunnlaget regnes som medisinsk teknisk utstyr. IKT-utstyr/systemer som henter og overfører informasjon fra/til MTU kan også defineres som MTU. IKT som i hovedsak brukes til administrative/pasientadministrative rutiner, skal ikke regnes som MTU. Grunnleggende infrastruktur knyttet til IKT, slik som kabling i vegger, sentralutstyr mv. regnes ikke med til IKT-utstyret. Dette ivaretas normalt gjennom planlegging av byggutstyr.

Dataprogram som inngår som en integrert del av et medisinsk utstyr, eller som trengs for utstyrets primære funksjonalitet, regnes som en del av det medisinske utstyret. Ordinære dataprogram, operativsystemer og annen programvare, som ikke er spesielt beregnet eller laget for bruk av et spesifikt medisinsk utstyr, regnes som ordinært IKT utstyr i arbeidet med nybygget.

Eksempler på IKT-utstyr er:

- PC' er
- Lokale servere
- Pasientterminaler
- Projektorer m.m.
- Skrivere, skannere og kopimaskiner
- Smartboard o.l.

Kabling til denne type utstyr besørges av infrastruktur i bygget. For IT-utstyr for datahøsting fra pasientbehandling (data fra infusjonsrack mv.) og dokumentasjonssystemer anses ofte kabling som en del av utstyrsleveransen, men normalt skal det ordinære nettverk, LAN eller WLAN, brukes. Det er viktig at foretakets IKT leverandør (Helse Vest IKT) tas med på råd når nettverk og kabling til dette planlegges. Dette omfatter planlegginger og lokalisering av kommunikasjonsrom for datanettverket. Spesielt viktig i forhold til leie, elkraftforsyning, kjøling og areal.

8.3.3 Grunnutrustning – GRU

GRU omfatter sykehus-/driftsrelatert brukerutstyr som ikke anses som MTU, f.eks.:

- Pasientsenger
- Trillebord
- Spesialstoler
- Utstyr for avfallshåndtering
- Transportutstyr (trucker, vogner, snøryddingsmaskiner osv.)
- Lette kjøkkenmaskiner og -utstyr
- Utstyr til verksteder i drift- og vedlikeholdsavdelinger
- Noen møbler- eksempel PC- bord, arbeidsstoler og besøksstol

8.3.4 Møbler, inventar og tekstiler – IARK

Som IARK regnes løse møbler og inventar til publikums- og pasientområder, samt kontorer og møte- og oppholdsrom for personalet. Dette kan være:

- Miljømøbler
- Venteromsmøbler
- Vanlige møbler til pasientrom, med unntak av møbler med «sykehusstandard»
- Kontormøbler
- Møteromsmøbler
- Gardiner

For dette utstyret er vanligvis arkitekt/interiørarkitekt fagansvarlig.

Tabell 5 Grensesnittmatrise bygg - brukerutstyr

Utstyr	Budsjett-ansvar	Fag	Kommentar	HVIKT og Helse Fonna IKT gir funksjonskrav og kostnader
Adgangskontroll/innbrudds alarm/ bygg-overvåking inkl. kamera/monitorer	Bygg	RIE/ARK	RIE ansvar for leser og sentralutstyr for adgangskontrollen, samt innbruddsalarmanlegget. ARK ansvar for beslagsutstyr som låskasse, sluttstykker, vridere etc.	Internservice
Adgangskontroll toaletter (rødt – grønt opptattanlegg)	Bygg	RIB		
Antenneanlegg (ekskl. telemetri, se eget punkt)	Bygg	RIE		X
Arbeidsbenker, med og uten tilkobling vann - m/benkeplater, underskap og evt. overskap.	Bygg	ARK	Fastmonterte innredning/ benker	
Arkiver, rullende. Innredning i hvelv.	Bygg	ARK		
Arkivhyller /-skap, løse	Utstyr	GRU		
Autoklaver med fast rørtilkobling og gulvmodeller inkl. innretning.	Bygg	RIV	UR skal bistå med brukervedvirkning.	
Autoklaver, bord, uten fast rørtilkobling	Utstyr	MTU		
Avfallsanlegg med komprimator etc.	Bygg	RIV	BRG - BTE registrerer i FP	
Avtrekkshette	Bygg	RIV		
Avtrekksskap	Bygg	RIV	UR registrerer i forprosjektet	
Avtrekksskap og sikkerhetskabinett	Bygg	RIV	UR registrerer i forprosjektet	
AV-utstyr - overhead, lysbilde, prosjektor m.m.	Bygg	IKT	UR registrerer i forprosjektet lht. HPU brukerutstyr, BIP	X
Badekar	Bygg	RIV	UR registrerer i forprosjektet lht. HPU brukerutstyr, BIP	
Belysning, effekt- og dekorasjon, inkl. lyskilder	Bygg	RIE	Fastmontert utstyr. Miljøbelysning er IARK.	
Belysning, utendørs	Bygg	RIE		

RÅDGIVERGRUPPEN FOR HAUGESUND SJUKEHUS

Betalingsterminal Vanlige kortterminaler (f. eks. i pasientkantine/spiserom ol.)	Utstyr	GRU		Antar det er Internservice v/service seksjon: Jens Ove Hovda
Betalingsterminal (Eks. Vel møtt). Eks. betaling egenandel for behandling på poliklinikk.	Bygg	RIE	UR registrerer i forprosjektet lht. HPU brukerutstyr, BIP	X
Brannslukkingsanlegg inkl. sprinkler	Bygg	RIV		
Brannvarslingsanlegg	Bygg	RIE		
Buffet, kjøledisk, innredning	Bygg	ARK	RIE bistår ARK	
Datakabling fra vegguttak «droppkabel»	Utstyr	MTU	Leveres som del av utstyret. Vurderes om dette skal tas på budsjett for byggeprosjekt eller driftsbudsjett. Det må uansett tas høyde for å anskaffe nettverkskabler. Prisberegning ved innkjøp av x antall droppkabler. Priser fra HVIKT: 2 m 28 kr 3 m 34 kr 5 m 27 kr 10 m 48 kr	X
Datamaskiner, inkl. lokale servere, PC-er, skrivere o.l. (unntatt det som server MTU)	HGSD	HGSD	Innkjøp av PC og skjermer vil ifølge HFIKT gå over til stk. pris istedenfor leasingavtaler Stasjonær PC standard kr. 4300,- ekskl. mva. Vår pris er 6000,- uten skjerm Bærbar PC standard kr. 6825,- ekskl mva- vår pris er 7400,- Skjerm 23" standard kr. 1141,- ekskl mva- vår pris er 2000,- for 24"	X Leases fra HVIKT

			<p>Skal jeg endre prisene i dRofus? Standard arbeidsstasjon har 2-skjerm-løsning</p> <p>Mesteparten av PCer vil bli flyttet fra eksisterende bygg til nybygg. Det må likevel beregnes at det kjøpes inn nytt. Foreløpig ukjent antall Skjermer: 162 av 1067 er registrert som medflyttbare</p> <p>Bærbar PC: 6 av 83 er registrert som medflyttbare</p> <p>Stasjonær PC standard: 86 av 524 er registrert som medflyttbare</p>	
Datanett med tilhørende utstyr og programvare for drift av nettet	Bygg	RIE	Helse Vest IKT krav følges.	X
Distribusjonsanlegg (evt.), av spesialvæsker (dialysevæske, formalin)	Bygg	RIV	Prosjektering i samarbeid med utstyr.	
Distribusjonsanlegg for signalgivere og – mottakere, for eksempel overfallsalarm, pasientsignal, personsøker.	Bygg	RIE	I henhold til brukerkrav	X
Drikkeautomater, kaffemaskiner, kaffeautomater o.l.	Utstyr	GRU		
Fast innredning (over-, under- og høyskap), talerstol, skreddersydde tavler mv. i store møterom (evt. auditorium).	Bygg	ARK		
Foldevegger	Bygg	ARK	Mellom rom	
Forheng, gardiner	Utstyr	IARK	Prosjekteres av IARK UR registrerer i forprosjektet	
Fotskraperister og fastmonterte matter ved inngangspartier	Bygg	ARK		

RÅDGIVERGRUPPEN FOR HAUGESUND SJUKEHUS

Føringsveier for spesielle elkraftanlegg	Bygg	RIE		
Føringsveier for spesielt brukerutstyr	Bygg	RIV/RIE	RIV/RIE har ansvar frem til det aktuelle brukerutstyret.	
Garderobeskap, fastmonterte	Bygg	ARK		
Gardinoppheng	Bygg	ARK		
Gassanlegg inkl. distribusjonsanlegg og trykkvaktentraler	Bygg	RIV		
Gassflasker med tilhørende utstyr (erstatning for sentralanlegg)	Bygg	RIV		
Hustelefonanlegg, høyttalende	Bygg	RIE		Intern service har ansvar for hustelefon/porttel efon
Hylleinnredning i kjøle- og fryserom	Bygg	RIV		
Hyller, veggmontert	Bygg	ARK		
Hyller, veggmontert, post	Bygg	ARK		
Høyttaler, innfelt i tak	Bygg	RIE		HFIKT har ikke ansvar for dette
Håndvask, tilleggsutstyr - såpedispensere, hyller for munnbind etc.	Bygg	ARK		
Innredning, fast, i kjøkken, tekjøkken, kantinedisk (inkl. kjøledisk) inkl. innfelte kokeplater, komfyr, oppvaskmaskiner og integrert kaffemaskin, mikrobølgeovn mv.	Bygg	ARK	Kjøkken, treningskjøkken og kantine. Planlegges av ARK med grensesnitt mot RIV og RIE.	
Innredninger, faste i hovedresepsjon og lignende	Bygg	ARK		
Integrerte hvitevarer, institusjonsmaskiner i kjøkken	Bygg	ARK	Hovedkjøkken, tunkjøkken, treningskjøkken og kantine	
Ismaskin, terning/flak løs	Utstyr	GRU		
Ismaskin, terning/flak fast	Bygg	ARK	Som del av innredning i kjøkken/pause/opphold. Grensesnitt til RIV	
Inventar, løst – kantinemøbler, skranker	Utstyr	GRU	Prosjekteres av IARK, registreres i forprosjektet av UR,	
Juicedispenser	HGSD	HGSD		

RÅDGIVERGRUPPEN FOR HAUGESUND SJUKEHUS

Kabling fra sentral terminering for datakommunikasjon til brukers utstyr (f.eks sentrale servere)	Bygg	RIE		
Kameraovervåking, internt	Bygg	RIE	Kameraovervåking; RIE tar med kabling og utstyr, basert på funksjonskrav fra Internservice	Intern service har ansvar for kameraovervåking
Kanaler (vegg), sengerom-, intensiv-, dialyse-, installasjons-	Bygg	RIE	Takhengt utstyr (uttakssentraler) er UR' s ansvar frem til uttakssted.	
Kateter, skoleskap, utstillingsskap (fastmonterte)	Bygg	ARK		
Kjøkkenutstyr, løst – koketopp, mikrobølgeovn, kaffe-temaskin, isbitmaskin, vaffeljern, tallerken dispenser, juicedispenser, dispensere for kopp, glass, kurve o.l.	Utstyr	GRU	Utporsjoneringskjøkken, te-kjøkken, treningskjøkken og kantine	
Kjøle- og fryserom	Bygg	RIV		
Kjøle- og fryseskap (fryseboks)	Utstyr	GRU	Løst utstyr, gjelder ikke kjøle-/fryseutstyr som <i>inngår</i> som en del av innredning på produksjons- og tun kjøkken	
Kjøleanlegg f.eks. dataromskjølere	Bygg	RIV		
Knagger (fastmonterte)	Bygg	ARK		
Kokebord, fast - induksjon	Bygg	ARK		
Kombidamper	Utstyr	GRU		
Kontorinnredning, løs (inkl. skillevegger)	Utstyr	IARK	Prosjekteres av IARK UR registrerer i forprosjektet	
Kopimaskiner, multifunksjonsmaskin, laserskrivere.	HGSD	HGSD	IKT-utstyr, registreres i forprosjektet av UR	En del av leieordning fra MFP-leverandør
Køsystem,	Utstyr	BRU	RIE tar med kabling og Internservice stiller funksjonskravene	Internservice
Køsystem, elektronisk	Bygg	RIE	UR registrerer i forprosjekt	Internservice

RÅDGIVERGRUPPEN FOR HAUGESUND SJUKEHUS

Laboratoriebentk/-bord	Bygg	ARK	UR skal bistå med brukermedvirkning.	
LAF-tak	Bygg	RIV/UR	LAF-vurderes. Mobilt LAF UR (takhengt i pendler, også løst i forbindelse med instrumentbord.) Brukermedvirkning	
Lamper se miljøbelysning.	Utstyr	GRU	Prosjekteres av IARK, registreres i forprosjektet av UR.	
Lamper, operasjon-/undersøkelse-	Utstyr	MTU	RIE har ansvar for el. forsyning til lampen, samt montering av en standard «Euro-ring» for montasje av armaturen i flukt med himlingen. Selve armaturen er BRU	
Lift, truck, løse transportinnretninger	Utstyr	GRU		
Luftbehandlingsanlegg	Bygg	RIV		
Lydanlegg inkl. styrings-/betjeningsenhet	Bygg	RIE	Løses ofte ved at el-entreprenør legger rør, el og data punkt. Øvrig installasjon utføres av leverandør underlagt BRU	X
Løse og hel-/halvfaste foldevegger for skjerming mellom pasienter	Utstyr	IARK	UR registrerer i forprosjekt	
Låsesystemer og tilhørende nøkler	Bygg	ARK		
Makuleringskontainer	Utstyr	GRU		
Medical Grade PC med skjerm	HGSD	HGSD		X
Medical Grade skjerm	HGSD	HGSD		X
Medical Grade mus og tastatur	HGSD	HGSD		X
Medisinoppbevaring og distribusjon	Utstyr	GRU		
Medisinoppbevaring integrert i fast innredning	Bygg	ARK		
Mikrobølgeovn, løs	Utstyr	GRU	Fast integrerte er ARK	
Monitor inkl. høyttalere til møterom	Bygg	RIE	UR registrerer dette i forprosjekt	
Multi Funksjons Printer (MFP)	HGSD	HGSD		Leie fra HVIKT

RÅDGIVERGRUPPEN FOR HAUGESUND SJUKEHUS

Musikkanlegg, større	Bygg	RIE	Løses ofte ved at el-entreprenør legger rør, el og data punkt. Øvrig installasjon utføres av leverandør underlagt utstyret.	
Nattbord	Utstyr	GRU	Prosjekteres av IARK, registreres i forprosjektet av UR	
Nettbrett	Utstyr	IKT	Mye vil bli overført fra eksisterende bygg.	X
Nettverksutstyr (svitsj)	Bygg	RIE/IKT		Det er under avklaring om HVIKT dekker dette. Alternativt en annen HGSD avtale
Nødnett	Bygg	RIE	Omfatter kabling	X
Operasjonsbord	Utstyr	MTU		
Oppheng for PC utstyr og TV vegghengt	Bygg	ARK	Egen anskaffelse utenom leie. RIE sørger for data og strøm fram til avtalt posisjon ved opphengs brakett. Kostnad for oppheng er ikke del av leieavtale fra HVIKT. Kostnader knyttet til oppheng må medregnes i byggeprosjektet.	X
Opptattmarkeringsanlegg for møterom osv. Enkel type.	Bygg	RIE	Avansert med møterom-booking spesifiseres av IKT Dette er ikke en løsning som IKT leverer	
Oppvaskmaskin	Bygg	RIV	Alle oppvaskmaskiner er "institusjonstype"	
Overfallsalarm, veggfast	Bygg	RIE		X
Overfallsalarm, løse	Utstyr	IKT		X
Overvåkingssentral / AMK	Utstyr	MTU	RIE tar med kabling. Under utstyr tas med utstyrskostnadene og tilhørende programmering etc., basert på tall fra HVIKT.	HVIKT stiller funksjonskravene samt oppgir hva som skal medtas (samt kostnader) for det som skal medtas i kostnadsoverslaget

RÅDGIVERGRUPPEN FOR HAUGESUND SJUKEHUS

Pasientløftere, fastmonterte og mobile, inkl. skinner i tak	Bygg	ARK	Utstyr BIP	
Personsoekersystem inkl. personsøkere	Bygg	RIE		X
Plexiglass avskjerming, løst	Utstyr	GRU		
Punktavsug, næravsug inkl. vifter og kanaler	Bygg	RIV	UR registrerer i forprosjekt	
Rack i IKT rom	Bygg	RIE		X
Reolsystemer inkl. pallereoler, lagerreoler o.l.	Bygg	ARK		
RFID lager/sporing	Utstyr	BRU	Eventuell fremtidig anskaffelse av løsning for sporing / posisjonering vil baseres på tillegg til WLAN.	X
Reservekraftaggregater, nødstrøms anlegg	Bygg	RIE		
Ribbevegger	Bygg	ARK		
Røntgenutstyr, fastmontert	Utstyr	MTU	BIP	
Rørpostanlegg/ - stasjoner	Bygg	RIE		
Selvregistreringssystem	Utstyr	GRU		X
Sentral driftskontroll (SD-anlegg)	Bygg	RIV/RIAut	Bistand fra RIE og IKT	Internservice sitt ansvarsområde
Servanter	Bygg	RIV		
Seng, gjest (løse til pasientrom)	Utstyr	IARK		
Seng, pasient	Utstyr	GRU	Spesialsenger er MTU	
Sikkerhetsskap, ventilert kjemikalieskap	Bygg	RIV	Låsbar oppbevaring av løsemidler, medisiner osv.	
Sittebenk, garderobe	Bygg	ARK		
Skap (faste), oppbevarings-, garderobe-, verdi-, gjennomstikk-, gift-/medisinskap	Bygg	ARK	Felles prosjektering og anskaffelse bygg/utstyr mht. skap og innredning	
Skapinnredning (innmat/del av forsyningssystem), inkl. skapsider	Utstyr	GRU	Må inngå i samme anskaffelse som skapene.	
Skannere i kopimaskin	HGSD	HGSD	UR registrerer i forprosjektet. Selvstendige skannere blir flyttet fra eksisterende bygg der dette er nødvendig. Ellers er skanning tilgjengelig i MFP (Multi Funksjons Printer).	Leie fra HVIKT

RÅDGIVERGRUPPEN FOR HAUGESUND SJUKEHUS

Skilting - utvendig navneskilt, innvendig dørrnummerskilt, navneplater på dører	Bygg	ARK	Selve teksten innvendige dørskilt er utstyr, sykehusets ansvar. Skal inn i skiltplan også i modell.	
Skilting - utvendig opplysningskilt	Bygg	ARK	Grensesnitt mot RIE for lysskilt	
Skiner for utstyrsmontasje og infusjonsstativ - vegg/tak	Bygg	ARK	Sammenheng med brukerutstyr, BIP	
Skiner til gardiner og forheng	Bygg	ARK		
Skjerming av rom eller deler av rom for spesifikke formål	Bygg	ARK	Akustisk skjerming konferer med RIAku	
Skjerming av utstyr, lokal	Utstyr	IARK	UR registrerer i forprosjektet	
Smartboard	Utstyr	GRU	Ikke leie, må anskaffes som del av byggeprosjekt. IKT har ikke registrert noen behov for dette.	X
Speil (fastmonterte)	Bygg	ARK		
Stikkontakt for spesielt brukerutstyr	Bygg	RIE		
Sykesignalanlegg	Bygg	RIE		X
Tavle elektronisk	Utstyr	GRU	Vel møtt opplegg	Under avklaring om dette dekkes av HVIKT
Tavler - skrive- og oppslagstavler, tavle-/lerret systemer, AV-skap, fastmonterte lerret ol.	Bygg	ARK		
Tekjølken	Bygg	ARK	Nær møterom o.l.	
Telefoner IP og DECT inkl. basestasjoner	Bygg	IKT		X
Telefonsystem inkl. telefoner o.l.	Bygg	IKT		X
Telemetrisystem, medisinsk utstyr	Utstyr	MTU	Trådløst system eller fast kablet	X MTA kartlegger.
Teleslyngeanlegg	Bygg	RIE/IKT		X
Tempus. Rørpostanlegg/ -stasjoner	Bygg	RIE		
Termovogn med varme	Utstyr	GRU		
Tidsregistreringssystem	Bygg	IKT	Det må avklares om det knyttes til adgangskontrollsystemet. Dersom det er et selvstendig system eller andre systemer må det vurderes som utstyr.	Internservice sitt ansvarsområde

RÅDGIVERGRUPPEN FOR HAUGESUND SJUKEHUS

TV-anlegg. TV skjerm	Utstyr	IKT	BIP	IKT har ansvar for TV - anlegg
Tørkeskap	Bygg	RIV		
Undersøkelsesbenk	Utstyr	MTU	Inkl. elektriske. MTU	
UPS- og batterianlegg, sentrale	Bygg	RIE		
Uranlegg, lokale og sentrale	Bygg	RIE		Internservice
Uttakssentraler (pendler, søyler)	Utstyr	MTU	BIP	
Varmeskap, inkubatorer	Utstyr	MTU	BIP. Grensesnitt mot RIV	
Vannbehandlingsanlegg, sentrale, inkl. distribusjonsanlegg	Bygg	RIV		
Vannbehandlingsutstyr og lokalt vannrenseutstyr f. eks ionebyttere	Utstyr	GRU	BIP	
Vaskemaskin, senger	Bygg	RIV		
Vaskemaskin, tørketrommel, endoskopvaskemaskin, instrumentvaskemaskin, laboratorievaskemaskin, autoklav og dekontaminator. Her inngår også tilhørende vogner, matesystemer, kurver, autoklave kurver og øvrig tilhørende utstyr og innmat.	Bygg	RIV	UR skal bistå med brukervedvirkning	
Verkstedsinnredning, fastmontert	Bygg	RIB/RIV/RIE	BRG - BTE	
Verkstedsinnredning, løs	Utstyr	GRU		