

Luftambulansetjenesten HF IFR low level routes

Enroute IFR

EILAT

- Landsdekkende områdenavigasjonsruter for helikoptre i lavest mulig høyde
- Publisert i AIP SUP 44/17
- Tilgang til pasienter i marginal vær eller når VFR ikke er mulig

TEL:....(+47) 67 03 00 00
E-mail:...aim@avinor.no



AERONAUTICAL INFORMATION
MANAGEMENT
P.O. BOX 150
NO-2061 GARDERMOEN

P

40

NYE LANDSDEKKENDE OMRÅDE-
NAVIGASJONSRUTER (RNP1) I LAV HØYDE
FOR LUFTAMBULANSEHELIKOPTER-
TJENESTEN I NORGE

NEW NATIONAL
NAVIGATION ROADS
HELICOPTER AIR
AMBULANCE SERVICE
OF NORWAY

Godkjenning

- Operatør
- Helikopter
- Besetninger
- Koordinering med andre
- Tilleggskrav prosedyrer



Luftfartstilsynet
CIVIL AVIATION AUTHORITY - NORWAY

Luftambulansejenesten
Postboks 235
8001 BODØ
Norge

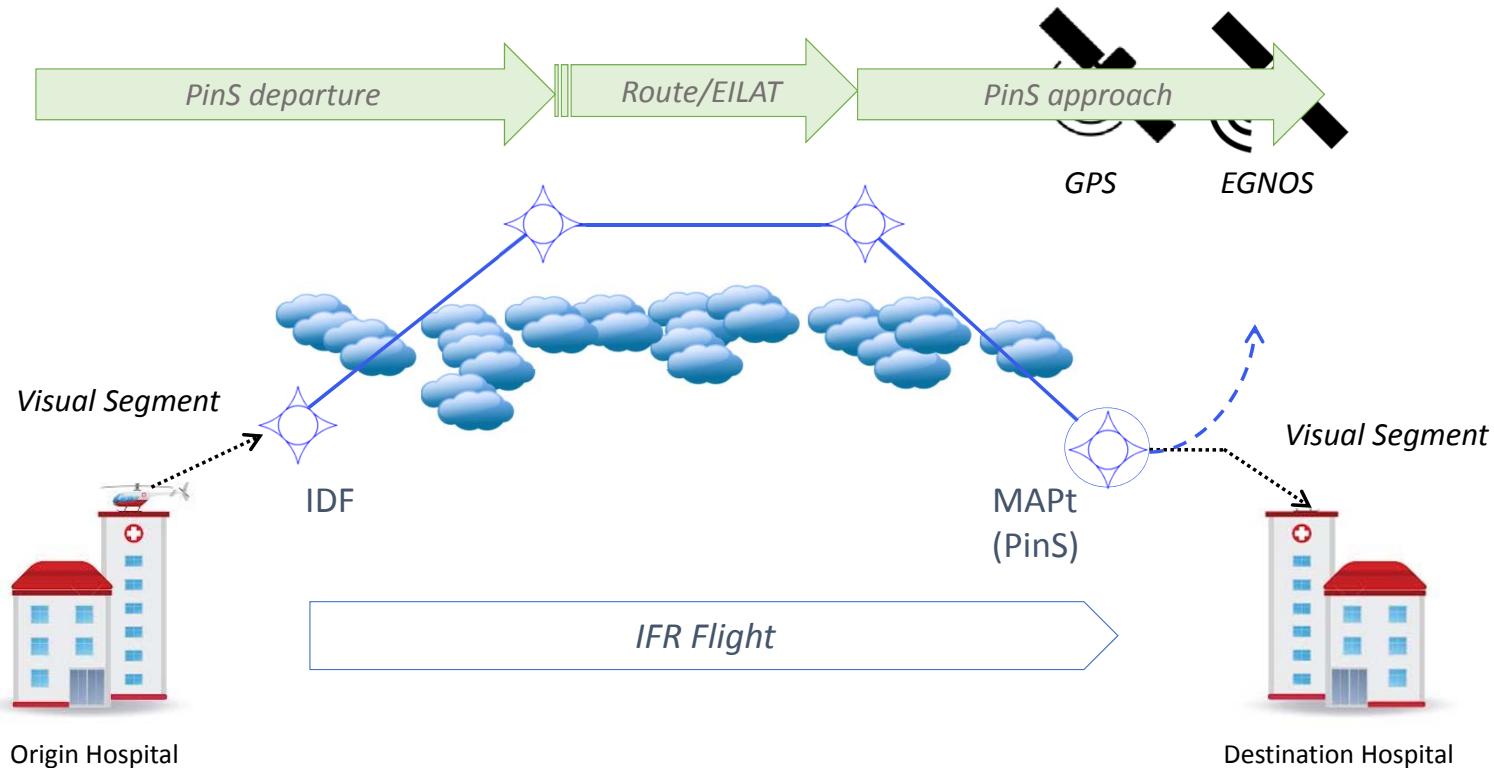
Saksbehandler: Ame Lindberg
Telefon direkte: +47 98261801
Vår dato: 02.11.2017
Vår referanse: 17/08345-3

Deres dato: 15.05.2017
Deres referanse: Lars Amdal

Godkjenning av landsdekkende område-navigasjonsruter (RNP1) høyde for Luftambulansehelikoptertjenesten i Norge

Luftfartstilsynet (LT) viser til mottatt prosedyredokumentasjon for «New National Low level navigation Routes (RNP1) for the Helicopter Air Ambulance services of Norway». Dokumentasjon på prosedyrene er utarbeidet av Avinor AS og «Flight Validation Report» er utarbeidet av Norsk Luftambulanse. Informasjon om prosedyrene ble publisert på Avinor SUP 22/16.

PinS: Concept of Operations



A PinS is an IFR procedure specially developed for Helicopter departures and approaches from/to Helipads

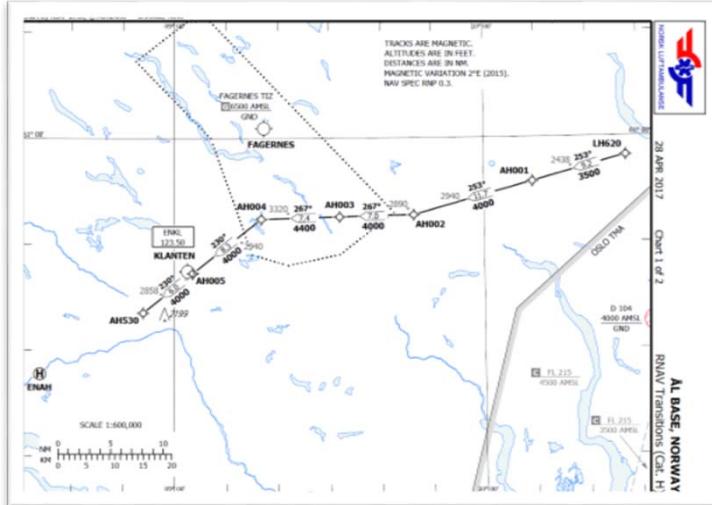
IDF: Initial Departure Fix
MAPt: Missed Approach Point

Enroute IFR EMS-helikoptre

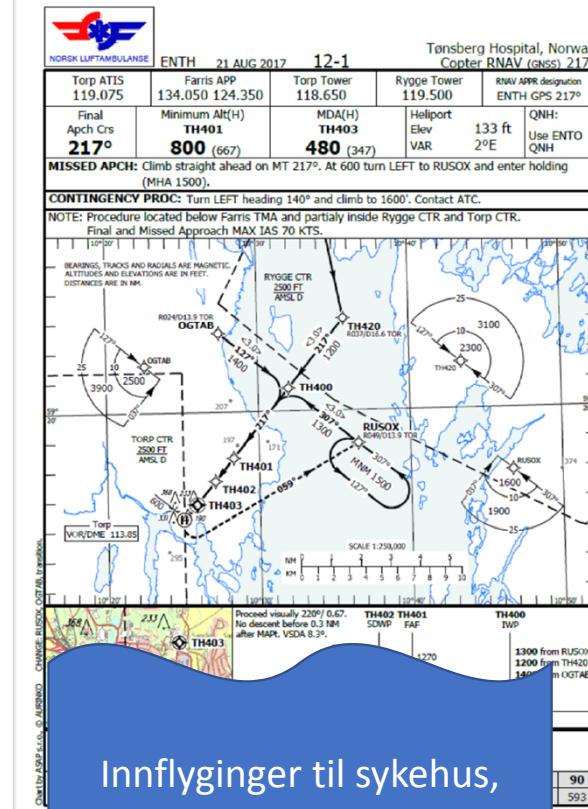
- Hensikten er å fly så lavt som mulig IMC for å unngå ising.
- Skal forbinde ut- og innflygninger til sykehus og luftambulansebasér.



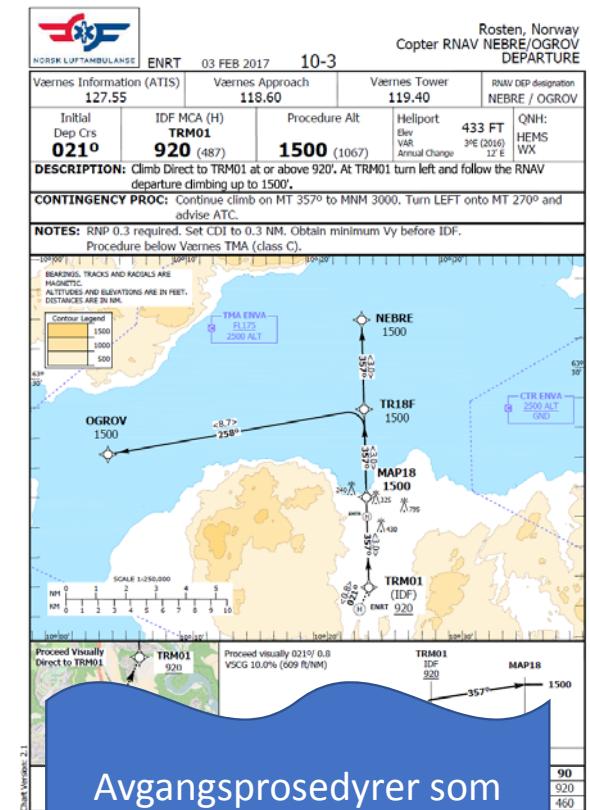
Transitions, SID og STARs



Transitions basert på RNPO,3 korridorbredde



Innflyginger til sykehus, baser og møteplasser

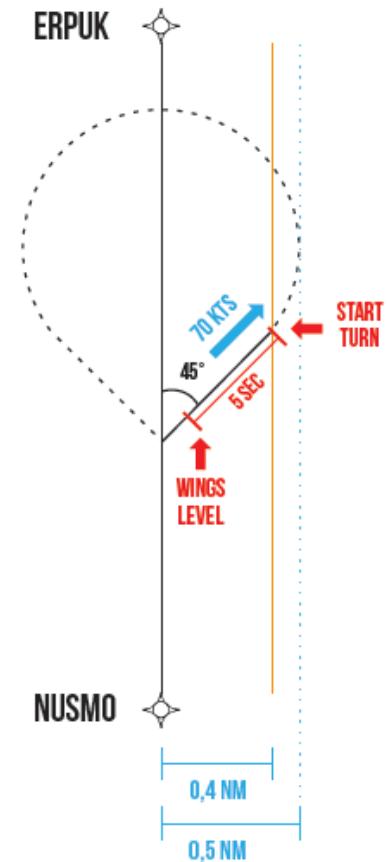


Avgangsprosedyrer som
forbinde landingsplasser
med enroute

Operasjonen – basert på etablert praksis

- See and avoid. jf SERA/BSL D og BSL F
- Kommunikasjon med Lufttrafikktjensesten jf BSL G 5-1
- Melde flygeplan – forenklet eller fullstendig jf avtale med ATC
- NOTAM og ansvar det samme som i dag – kontakt via ATC eller direkte med skytefeltet
- Høyder er valgt med 1000 fot terrengseparasjon og ikke tilpasset «ODD-EVEN»-regelen.
- Tilleggsprosedyrer for operatøren – jf neste slide

COURSE REVERSAL PROCEDURE



Tillegg

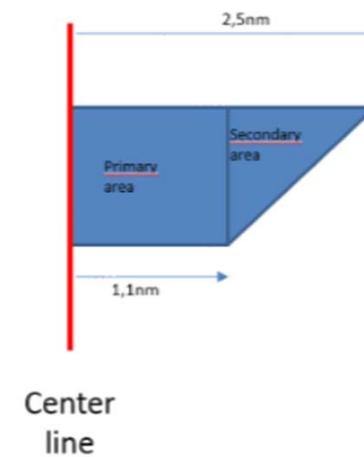
- Snuplasser - 180° turns som krever mindre luftrom
- Trafikk informasjon på TETRA nødnett talegrupper – bedre situasjonsforståelse
- Traffic avoidance – bruk av TCAS/ACAS systemer
- Emergency return – i tilfelle uforutsette værutfordringer
- Backup navigation – own radar i tilfelle svikt i GPS signaler
- Emergency decend procedure – siste vei ut!

Design

- 1000 fot klaring til terreng
- 2,5 NM full korridorbredde

RNP 1

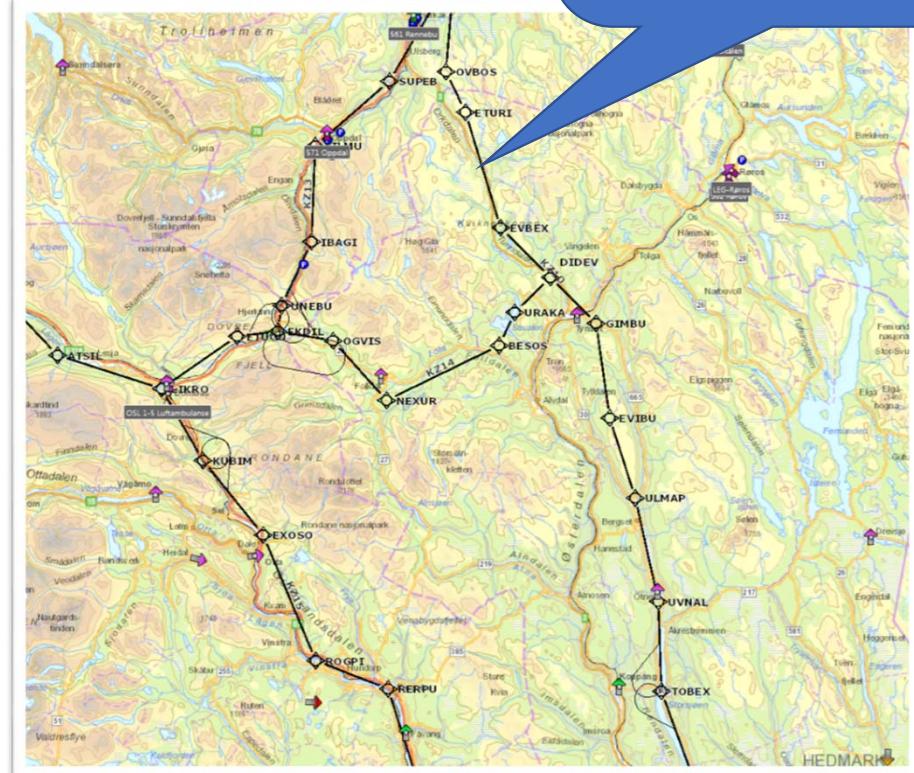
- TERM eller 1,0 på CDI scaling
- Semi area width
 - $1,5 \times 1,0 + 1,0 = 2,5 \text{ nm}$



Kommunikasjon

- ATC
- Lokal trafikk frekvens
- GA 123,5 frekvens
- Tetra flight following talegruppe for de som bruker nettverket – «LA SØRØST1»

AMK sentralene har rutene tegnet inn på sine skjermer og har oversikt over hvor helikoptrene er.
De har ingen kontrollfunksjon.



Koordinering annen trafikk

Situasjon

- Begrenset mulighet for å forlate nettverket når man først har etablert seg.
- Flight information fra ATC og andre frekvenser mener man er tilstrekkelig for at andre aktører kan holde avstand

Konfliktløsning

- Informasjon til Forsvarets fly
- Holder seg unna når det er trafikk



Takk for oppmerksomheten!

