

ENVA AD 2.1 Flyplassindikator og navn
Aerodrome location indicator and name

ENVA - TRONDHEIM / Værnes

ENVA AD 2.2 Flyplassens geografiske og administrative data
Aerodrome geographical and administrative data

NORSK/ENGLISH		
1	ARP koordinater og beliggenhet på AD / ARP coordinates and site at AD	632727N 0105527E, REF AD 2 ENVA 2 - 1
2	Retning og distanse fra Trondheim / Direction and distance from Trondheim	15 NM E
3	ELEV / REF TEMP	56 FT / 19.4 °C
4	Geoid undulation at AD ELEV PSN	127 FT
5	MAG VAR / Annual Change	2.1°E (2010), 2.9°E (2015) / 0.19°E
6	AD Administrasjon / Administration Adresse / Address Telefon / Telephone Fax AFS/AFTN	Avinor Trondheim Lufthavn Værnes Postboks 150 2061 Gardermoen (+47) 73 99 50 00 OPS Central (+47) 67 03 25 00 (+47) 67 03 30 01 ENVAZTZX ATS
7	Type trafikk tillatt (IFR/VFR) Types of traffic permitted (IFR/VFR)	IFR/VFR REF ENVA AD 2.20
8	RMK	AD reference code: RWY 09: Code 4E, precision RWY 27: Code 4E, precision

ENVA AD 2.3 Åpningstider
Operational hours

NORSK/ENGLISH		
1	Lufthavnadministrasjon / AD Administration	MON-FRI 0700-1430, EXC Holidays Switchboard: (+47) 81 53 05 50
2	Toll og innreisekontroll / Customs and immigration	Toll/Customs Gods i/Cargo in Trondheim O/R PN 1 HR 30 MIN ENVA TEL (+47) 67 03 28 00
3	Helse og karantene / Health and sanitation	NIL
4	AIS briefing office	Sentralt AIS på ENGM / Central AIS at ENGM TEL (+47) 64 81 90 00, E-post / E-mail: ais@avinor.no
5	ATS reporting office (ARO)	Self-briefing office S of TWY M3, or contact TWR
6	MET briefing office	NIL, REF ENVA AD 2.11
7	ATS	H24
8	Tanking / Fuelling	JET A1: AVBL MON-FRI/SUN 0430-2100, SAT 0430-1800 Værnes Flytanking/Fuelling: TEL (+47) 74 83 46 40 At Night O/R TWR ENVA 100LL: AVBL H24 fra automatisk drivstoffpumpe /from automatic fuel pump. Mastercard, Visa og firmakort Shell/Statoil aksepteres. /Mastercard, Visa and Shell/Statoil company cards accepted.
9	Handling	Aviator TEL (+47) 74 60 20 10 or SGH (+47) 74 80 41 00
10	Security	Avinor Security (+47) 67 03 28 00 / Securitas (+47) 941 65 959
11	Avising / De-icing	MON-FRI/SUN 0445-2030, SAT 0445-1800 SGH De-icing: (+47) 957 14 118 / (+47) 957 14 119 / (+47) 74 80 41 68 Aviator De-icing: (+47) 99 52 95 68
12	RMK	REF GEN 2.1 Time System

ENVA AD 2.4 Handlingstjeneste og utstyr Handling services and facilities

NORSK/ENGLISH		
1	Utstyr for godsbehandling / Cargo handling facilities:	AVBL
2	Typer brennstoff/olje / Fuel/oil types	PF: 100LL, TF: Jet A-1 Olje/Oil: NIL
3	Tanking utstyr/kapasitet / Fuelling facilities/capacity	100LL: Fixed, Jet A-1: REF AD 2.3
4	Avisingsutstyr / De-icing facilities	AVBL SGH De-icing: 121.775 MHZ Aviator De-icing: 131.750 MHZ
5	Hangarplass for besøkende ACFT / Hanger space available for visiting ACFT	Begrenset / Limited
6	Reparasjonsmuligheter for besøkende ACFT / Repair facilities for visiting ACFT	Begrenset / Limited
7	RMK	NIL

ENVA AD 2.5 Passasjer fasiliteter Passenger facilities

NORSK/ENGLISH		
1	Hotell / Hotels	På / At AD
2	Restauranter / Restaurants	På / At AD
3	Transportmuligheter / Transportation	Buss, tog, taxi og leiebiler / Bus, train, taxi and rental cars
4	Legehjelp / Medical facilities	På / At Stjørdal 2 KM N of AD
5	Bank/Post	Bank på / at Stjørdal 2 KM N of AD
6	Turistkontor / Tourist Office	På / At Stjørdal 2 KM of AD
7	RMK	Stille rom - Kapell tilgjengelig. Informasjonskontor på AD / Silent room - Chapel available. Information office at AD

ENVA AD 2.6 Brann- og redningstjeneste Rescue and fire fighting services

NORSK/ENGLISH		
1	Lufthavnskategori for brann- og redningstjeneste / AD category for rescue and fire fighting services	CAT 9
2	Redningsutstyr / Rescue EQPT	REF AD 1.2
3	Fjerning av havarerte ACFT / Capability for removal of disabled ACFT	LTD på/at AD
4	RMK	H24

ENVA AD 2.7 Sesongmessig anvendelse - rydding Seasonal availability - clearing

NORSK/ENGLISH		
1	Type utstyr / Types of clearing EQPT	Snøryddingsutstyr / Snow removal EQPT
2	Brøyprioritet / Clearance priorities	REF AD 1.2
3	RMK	SNOWTAM vil bli utstedt i vintersesongen, REF AD 1.2 / SNOWTAM will be issued during winter season, REF AD 1.2.

ENVA AD 2.8 Oppstillingsplattformer, taksebaner og kontrollpunkter

Aprons, taxiways and check locations data

ENGLISH		
1	Oppstillingsplattformenenes overflate og styrke / Apron surface and strength	REF AD 2 ENVA 2 - 3
2	TWY bredde, overflate og styrke / TWY width, surface and strength	TWY A1, A2, A3, A4: 23 M, ASPH, PCN 65/F/A/X/U, ACFT code E TWY A5, A6, A8: 23 M, ASPH, PCN 40/F/A/X/U, ACFT code E TWY B1 23 M, ASPH, ACFT code E TWY B2: 20 M, ASPH, ACFT code D TWY H: 23 M ASPH, PCN 80/F/A/W/T, ACFT code C TWY J: 23 M, ASPH, PCN 40/F/A/X/U, ACFT code E from Y to stand 41L, ACFT code D south of stand 41L TWY K, L and M: ASPH, ACFT code D TWY N: 14 M, ASPH, ACFT code B TWY W: 23 M, ASPH, PCN 40/F/A/W/U, ACFT code C TWY Y BTN A1 and A4: 23 M, ASPH, PCN 65/F/A/X/U, ACFT code E TWY Y BTN A4 and A5: 23 M, ASPH, PCN 65/F/A/X/U, ACFT code D. On bridges over railway and road: width 40 M, concrete curbs on each side, curb height 37 CM. Curbs are marked in alternating red and white vertical bands. TWY Y BTN A5 and A8: 23 M, ASPH, PCN 40/F/A/X/U, ACFT code E
3	ACL, beliggenhet og ELEV / ACL, location and ELEV	REF AD 2 ENVA 2 - 3 ACFT stands
4	INS kontrollpunkt, beliggenhet og ELEV / INS Checkpoint, location and ELEV	REF AD 2 ENVA 2 - 3 ACFT stands
5	RMK	ACFT stand 22-29 and 32-45 reference code C. ACFT stand 30 and 31 reference code D with restrictions: ACFT stand 30: MAX ACFT size B763, wingspan 47.6M ACFT stand 31: MAX wingspan 38M ACFT stand 40L reference code D. ACFT stand 41L reference code E.

ENVA AD 2.9 Lede-/kontrollsystem og merking

Surface movement guidance and control system and markings

ENGLISH		
1	Merking av ACFT oppstillingsplass, TWY ledelinjer og visuelle docking/PRKG ledesystem / Use of ACFT stand ID signs, TWY guide lines and visual docking/PRKG guidance system of ACFT stands	ACFT ID signs: stand identification boards, stand markings TWY guide lines: guide lines on TWY and aprons. Follow-me car is AVBL on request for guidance on aprons and TWY. Visual docking/PRKG guidance system: At ACFT stands 30 to 37. Marshaller is mandatory on ACFT stands 38 to 45.
2	RWY/TWY merking og LGT / RWY/TWY markings /and LGT	RWY: Designation, CL, THR, aiming points, end, TDZ and edge marked. Edge, THR, end and CL LGTD. Aiming points RWY 09 and RWY 27 LGTD. RWY guard LGT (configuration A) at each TWY/RWY intersection. TWY: CL, RWY HLDG PSN and RWY AHEAD marking at all TWY/RWY intersections TWY: CL or edge LGT on TWY, EXC TWY J (partly) and TWY N, REF ENVA AD 2.20 1.5 and AD 2 ENVA 2-1.
3	Stopplysrekke / Stop bars	At HLDG PSN on TWY A1 - 91 M from RWY CL, TWY A2 - 134 M from RWY CL, TWY A3 - 88 M from RWY CL, TWY A4 - 95 M from RWY CL, TWY A5 - 90 M from RWY CL, TWY A6 - 90 M from RWY CL, TWY A8 - 98 M from RWY CL. On TWY Y - 60 M east of TWY A4, marked Y1. Stop bars will be illuminated in reduced and low visibility when visibility is less than 1500 M
4	RMK	NIL

ENVA AD 2.10 Flyplasshinder

Aerodrome obstacles

I område 2 / In area 2					
OBST ID	OBST type/ OBST type	OBST posisjon/ OBST position	ELEV	Merking, type, farge/ Markings, type, colour	RMK
a	b	c	d	e	f
ENVAOB2001	Terrain	632741N 0110013E	279 FT	NIL	Hognesberga
ENVAOB2002	Terrain	632702N 0110803E	1109 FT	NIL	Håmmåren
ENVAOB2003	Terrain	632720N 0110849E	886 FT	NIL	Grøthåmmåren

I område 2 / In area 2					
ENVAOB2004	Terrain	632728N 0111301E	1257 FT	NIL	Våttån
ENVAOB2005	Terrain	632725N 0111408E	1440 FT	NIL	Høgrya
ENVAOB2006	Terrain	632637N 0110618E	958 FT	NIL	Brannen
ENVAOB2007	Terrain	632647N 0110754E	1214 FT	NIL	Svarthylla
ENVAOB2008	Terrain	632646N 0110936E	942 FT	NIL	
ENVAOB2009	Terrain	632620N 0110906E	1142 FT	NIL	Litltjønna
ENVAOB2010	Terrain	632538N 0105131E	1076 FT	NIL	Hommelvikheia
ENVAOB2011	Terrain	632631N 0105206E	427 FT	NIL	
ENVAOB2012	Terrain	632554N 0105231E	886 FT	LGT	Furåsen
ENVAOB2013	Terrain	632530N 0105318E	807 FT	NIL	Furhåmmåren
ENVAOB2014	Mast	632626N 0105432E	663 FT	LGT	Gjevingberget
ENVAOB2015	Terrain	632525N 0105507E	367 FT	NIL	Havdalin
ENVAOB2016	Terrain	632620N 0105705E	423 FT	LGT	Tønsåsen
ENVAOB2017	Terrain	632634N 0110003E	522 FT	LGT	Sortesberget
ENVAOB2018	Terrain	632642N 0110012E	459 FT	LGT	Ystihåmmårn
ENVAOB2019	Terrain	632751N 0105933E	528 FT	LGT	Aksla
ENVAOB2020	Terrain	632819N 0110037E	741 FT	NIL	Koksåsen
ENVAOB2021	Terrain	632808N 0105931E	771 FT	LGT	Koksåsen
ENVAOB2022	Terrain	632843N 0105758E	568 FT	NIL	Husbyaunet
ENVAOB2023	Building	632919N 0105752E	683 FT	LGT	Dølin
ENVAOB2024	Terrain	632928N 0105627E	502 FT	NIL	Skulbørstad
ENVAOB2025	Terrain	632911N 0105435E	305 FT	NIL	Stokkan
ENVAOB2026	Terrain	632933N 0105219E	348 FT	NIL	Bolkaunet
ENVAOB2027	Terrain	632853N 0105101E	472 FT	NIL	Vikplassen
ENVAOB2028	Terrain	632830N 0104944E	551 FT	LGT	Kleivhåmmåren
ENVAOB2029	Mast	632529N 0104851E	470 FT	NIL	Solbakken
ENVAOB2030	Terrain	632518N 0105002E	810 FT	NIL	
ENVAOB2031	Terrain	632423N 0105108E	787 FT	NIL	Brennberga
ENVAOB2032	Terrain	632442N 0105421E	801 FT	NIL	Ramnåsen
ENVAOB2033	Terrain	632417N 0105844E	735 FT	NIL	Dyvasskogen
ENVAOB2034	Terrain	632525N 0105844E	840 FT	NIL	Langberga
ENVAOB2035	Terrain	632510N 0110102E	1342 FT	NIL	Bjørnberget
ENVAOB2036	Terrain	632648N 0110233E	646 FT	LGT	Paven
ENVAOB2037	Terrain	632914N 0110129E	837 FT	NIL	Beistadsnauen
ENVAOB2038	Terrain	632943N 0105936E	791 FT	NIL	Kinnsetåsen
ENVAOB2039	Terrain	633024N 0105826E	702 FT	NIL	
ENVAOB2040	Terrain	633030N 0105547E	1460 FT	NIL	
ENVAOB2041	Terrain	633009N 0105521E	1030 FT	NIL	Hilberga
ENVAOB2042	Terrain	632854N 0104929E	781 FT	LGT	Våttån

I område 3 / In area 3					
OBST ID	OBST type/ OBST type	OBST posisjon/ OBST position	ELEV	Merking, type, farge/ Markings, type, colour	RMK
a	b	c	d	e	f
ENVAOB3001	Antenna	632725.51N 0105403.64E	58 FT	NIL	GP RWY 09
ENVAOB3002	Antenna	632730.67N 0105602.68E	77 FT	NIL	GP RWY 27
ENVAOB3003	Mast	632723N 0105354E	31 FT	NIL	WDI RWY

ENVA AD 2.11 Tilgjengelig meteorologisk informasjon Meteorological information provided

NORSK/ENGLISH		
1	Ansvarlig enhet / Responsible unit	MWO Bergen TEL (+47) 55 23 66 50
2	Tjenestetider / Hours of service	H24
3	Ansvarlig for utarbeidelse av TAF, Gyldighetsperiode / Office responsible for TAF preparation, periods of validity	MWO Bergen H24
4	Landingsvarsler / Type of landing forecast	TREND REF GEN 3.5
5	Briefing	TEL MWO Bergen
6	Dokumentasjon, språk som benyttes / Flight documentation, language(s) used	Klart språk, tabularisk format, norsk/engelsk / Plain Language, tabular form Norwegian/English
7	Karter / Charts and other INFO AVBL	REF GEN 3.1 and GEN 3.5
8	Tilleggsutstyr / Supplementary EQPT AVBL for INFO	REF GEN 3.5
9	ATS-enhet med INFO / ATS units provided with INFO	Værnes TWR, Værnes APP
10	Tilleggsopplysninger / Additional INFO	Turbulence briefing AVBL at www.ippc.no

ENVA AD 2.12 Rullebanens fysiske karakteristika Runway physical characteristics

RWY	BRG GEO	DMN - SFC (M)	RWY Styrke/Strength	THR COORD	RWY end COORD	RWY SFC end COORD	THR GUND (FT)	THR ELEV (FT)	RWY/SWY slope	RESA (M)	CWY (M)
1	2	3	4	5				6	7	8	9
09	090.21°	2999 x 45 ASPH, CONC	PCN 50/F/A/X/U	632727.55N 0105329.32E	632727.23N 0105625.92E	632727.19N 0105647.56E	127	17	REF AD 2 ENVA 3-1/ 3-3	240 x 150	360 x 180
27	270.25°			632727.22N 0105630.91E	632727.54N 0105332.72E	632727.58N 0105311.06E	127	56		240 x 150	300 x 180

RWY	Strip (M)	OFZ	RMK
1	10	11	12
09	2999 x 300	-	Overflatetype D, teksturdybde 1,0 MM, rillet. Betong de første 410 M og de siste 225 M. Surface Type D, texture depth 1,0 MM, grooved. Concrete the first 410 M and the last 225 M.
27		-	Overflatetype D, teksturdybde 1,0 MM, rillet. Betong de første 225 M og de siste 410 M. Surface Type D, texture depth 1,0 MM, grooved. Concrete the first 225 M and the last 410 M.

ENVA AD 2.13 Kunngjorte banelengder Declared distances

RWY	TORA (M)	ASDA (M)	TODA (M)	LDA (M)	RMK
1	2	3	4	5	6
09	2699	2699	3059	2446	NIL
27	2699	2699	2999	2469	NIL

Alternate TKOF PSN				
RWY	TKOF PSN (Intersection)	TORA (M)	ASDA (M)	TODA (M)
1	2	3	4	
09	TWY A2/A3	2400	2400	2760
09	TWY A4	1805	1805	2165
09	A5	1277	1277	1637
09	A6	826	826	1186
09	B1	1257	1257	1617
09	B2	826	826	1186
27	A8	2469	2469	2769
27	A6	1597	1597	1897
27	A5	1160	1160	1460
27	B1	1180	1180	1480
27	B2	1597	1597	1897

ENVA AD 2.14 Innflygings- og banelys Approach and runway lighting

RWY	APCH LGT type/ LEN INTST	THR LGT colour WBAR	VASIS PAPI (MEHT)	TDZ, LGT LEN	RWY CL LGT LEN, spacing, colour, INTST	RWY edge LGT LEN, spacing, colour, INTST	RWY end LGT colour WBAR	SWY LGT LEN, colour	RMK
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
09	CAT I 450 M LIH	Green WBAR	PAPI Dual 3° (52 FT)	NIL	1546, 15 M White, 600, 15 M White/Red, 300, 15 M Red LIH	1846, 60 M White, 600, 60 M Yellow LIH	Red -	NIL	LGT intensity adjustable, REF AD 2.23. APCH: XBAR at 450, 300 and 150 M FM THR. FLG LGT on CL at 450 M FM THR
27	CAT I 480 M LIH	Green WBAR	PAPI Dual 3,4° (56 FT)	NIL	1569, 15 M White, 600, 15 M White/Red, 300, 15 M Red LIH	1869, 60 M White, 600, 60 M Yellow LIH	Red -	NIL	LGT intensity adjustable, REF AD 2.23. APCH: XBAR at 450, 300 and 150 M FM THR. Innermost LGT 30 M FM THR. Sequenced FLG LGT on CL. FLG LGT on CL at 480 M PAPI: obstacle penetrates clearance surface APRX 1.3 NM N of RCL and APRX 5 NM S of RCL, FM THR 27

ENVA AD 2.15 Annen belysning, sekundærstrømkilde Other lighting, secondary power supply

ENGLISH		
1	ABN/IBN plassering, karakteristika og tjenestetider / ABN/IBN location, characteristics and HR of OPER	NIL
2	LDI/Anemometer location and LGT	NIL
3	TWY kant- og senterlinjelys / TWY edge and CL LGT	Edge: TWY B1 and B2 leading to M4 - M6. TWY A1, A2, A3, A4, K, L and M. North of TWY Y between A5 and A6. CL: TWY A1, A2, A3, A4, A5, A6, A8, H, J (parts), W and Y.
4	Sekundærstrømkilde / Secondary PWR supply	Automatic switch-over time 12 SEC, less than 1 SEC in visibility less than 1200 M
5	RMK	Guidance lights to TWY J from M1A, M1 and M1B at the de-icing platform.

ENVA AD 2.16 Helikopterlandingsplass Helicopter landing area

NIL

ENVA AD 2.17 ATS luftrom ATS airspace

NORSK/ENGLISH		
1	Navn og utstrekning / Designation and lateral limits	Værnes CTR 632858N 0103102E - 633241N 0104615E - 633237N 0110505E - 632926N 0111554E - 632518N 0111615E - 632222N 0110418E - 632225N 0104506E - 632558N 0103102E - (632858N 0103102E)
2	Vertikal utstrekning / Vertical limits	GND to 2500 FT AMSL
3	Luftromsklasse / Airspace classification	C
4	Kallesignal for lufttrafikkjenesteenhet, språk/ ATS unit call sign, language(s)	Værnes Tower Norwegian / English
5	Gjennomgangshøyde / Transition altitude	7000 FT
6	Tjenestetider / Hours of applicability	H24
7	RMK	NIL

ENVA AD 2.18 ATS kommunikasjons- og innflygingshjelpemidler

ATS communication facilities

Service	Call Sign	FREQ	HR	PSN	RMK
1	2	3	4	5	6
ATIS	Værnes Information	127.550 MHZ	H24		TEL (+47) 67 03 30 80
TWR	Værnes Tower	119.400 MHZ 133.750 MHZ 278.925 MHZ	H24		
GND	Værnes Ground	121.600 MHZ	HO		Operation HR published via ATIS
APP/TAR	Værnes Approach/ Radar	118.600 MHZ 240.500 MHZ 375.225 MHZ	H24		
APP/TAR	Værnes Director	119.150 MHZ	HO		IFR TFC only

ENVA AD 2.19 Radionavigasjons- og innflygingshjelpemidler

Radio navigation and landing aids

Type, CAT (VAR)	ID	FREQ	HR	PSN	DME ELEV	RMK
1	2	3	4	5	6	7
VDF		118.600 MHZ	HO	632732.85N 0105550.64E		AVBL on all TWR/APP FREQ
LOC RWY 09 (2.9°E/2015)	TO	110.300 MHZ	H24	632727.18N 0105652.09E		ILS CAT I
GP RWY 09		335.000 MHZ	H24	632731.07N 0105351.02E		GP 3.0°, RDH 51 FT
DME RWY 09	TO	CH40X	H24	632730.99N 0105351.10E	45 FT	Paired LOC RWY 09
LOC RWY 27 (2.8°E/2015)	TD	109.900 MHZ	H24	632727.59N 0105302.64E		ILS CAT I
GP RWY 27		333.800 MHZ	H24	632730.67N 0105602.68E		GP not to be used outside 5° on either side of the LOC beam, GP 3.4°, RDH 63 FT
DME RWY 27	TD	CH36X	H24	632731.14N 0105601.20E	78 FT	Paired LOC RWY 27
NDB	FLR	380.000 KHZ	H24	632732.28N 0112026.38E		(Flornes)
NDB	GRK	358.000 KHZ	H24	632508.42N 0101607.93E		(Gråkallen)
TACAN	VAE	CH33X	H24	632718.71N 0105401.51E	38 FT	(Værnes)

ENVA AD 2.20 Lokalt lufthavnreglement

ENVA AD 2.20 Local aerodrome regulations

NORSK

ENGLISH

1 AD tilgjengelighet

- 1.1 Flyging tillates bare innenfor de perioder det ytes lufttrafikkteneste.
- 1.2 AD godkjent for:
- VFR-flyging i dagslys og mørke.
 - IFR-flyging.
- Anm. :** AD er godkjent for CAT I operasjoner, men ikke godkjent for CAT II og III operasjoner.
- 1.3 ACFT større enn kode E er ikke tillatt uten etter Luftfartstilsynets godkjennelse. I forbindelse med internasjonal krisehjelp og store katastrofer tillates trafikk med kode F fly.
- 1.4 AD er slot koordinert nivå 3 for internasjonale flyginger og nivå 1 for innenlandsflyginger. Dette betyr at all ervervsmessig flyging med luftfartøyer, med unntak for Business Aviation, skal sende sine trafikkprogram til den nasjonale tidtabellkoordinator:

Airport Coordination Norway AS
Flyporten
2060 Gardermoen
TEL (+47) 64 81 90 50
E-post: scr@airportcoordination.com

- 1.5 TWY N har ikke LGT. Ved bruk i mørke, kreves følgebil.

1 AD availability

- 1.1 Use of AD is limited to those periods when air traffic services are provided.
- 1.2 AD approved for:
- VFR operations in daylight and darkness.
 - IFR operations.
- Note:** AD is approved for CAT I operations, but not for CAT II and CAT III operations.
- 1.3 AD may not be used by ACFT with higher code letter than E without permission from CAA-Norway. Code F ACFT may be used for international emergency aid flights and in case of major catastrophes.
- 1.4 AD is slot coordinated level 3 for international flights and level 1 for domestic flights. All commercial flights, except Business Aviation, shall submit their schedules to the central Scheduling Coordinator:

Airport Coordination Norway AS
Flyporten
2060 Gardermoen
TEL (+47) 64 81 90 50
E-mail: scr@airportcoordination.com

- 1.5 TWY N is not lit. During HR of darkness, "follow-me" is required.

2 Snuclass RWY 27

- 2.1 Utvidet område i østre rullebaneende, 60 M x 15 M betong, for luftfartøy som trenger mer enn 45 M bredde for å snu. REF AD 2 ENVA 2 - 1.

3 Ruteklarering

- 3.1 Ruteklarering bør innhentes før oppstart, og er tilgjengelig 30 MIN før EOBT.

4 Push-back prosedyrer

- 4.1 Standard push-back fra stand 22-28 er med nesen vendt nordover på TWY H for jetfly og rett bakover for turboprop-fly. Offset parkering er tillatt for fly i størrelse opp til og med DH8C
- 4.2 Standard push-back fra stand 30-37 med kode C-fly er for fly opp til størrelse B738 rett bakover, for A321, B739, MD80-serien og MD90 ut på TWY W, med nesen vendt østover eller vestover etter instruksjon fra ATC. Standard push-back fra stand 30 og 31 med kode D-fly er ut på TWY Y, med nesen vendt østover eller vestover etter instruksjon fra ATC.
- 4.3 Standard push-back fra stand 38 og 39 er rett bakover.
- 4.4 Standard push-back fra stand 40-45 er med nesen vendt nordover på TWY J, unntatt CRJ som skal dyttes rett bakover. Etter push-back fra stand 41L skal flyet trekkes frem til oppstartposisjon J1. Etter push-back fra stand 43, 44 og 45 skal flyet kobles fra på oppstartposisjon J2, Oppstartposisjon J1 og J2 er merket med blå parallelle striper på TWY J.
- 4.5 Hvis det ikke kan svinges under push-back på grunn av glatt oppstillingsplattform, gi beskjed til ATC.

5 Avising av luftfartøy

- 5.1 Avising foregår på plattformene M1A eller M1B for luftfartøy med referansekode C eller mindre eller sentrert på M1 for luftfartøy med referansekode D og større, REF AD 2 ENVA 2-3 PRKNG/ Docking-kart.
- 5.2 Før start av motorer, kontakt handlingselskap og anmod om avising.
- 5.3 Ved anmodning om start-up, informer GND/TWR at avising er nødvendig.
- 5.4 Kontakt GND/TWR for takseinstruksjon til avisingsplattform.
- 5.5 Kontakt avisningsselskapet før ankomst til avisingsplattformen.
- 5.6 Når avising er avsluttet, kontakt GND/TWR for takseklarering.

6 Avgang på RWY 27

- 6.1 Dersom full rullebanelengde vil bli benyttet ved avgang RWY 27, skal fartøysjefen informere ATC før anmodning om start-up.
- 6.2 Motorkjøring før avgang RWY 27 for lette luftfartøyer skjer på hardstand East ved TWY A8.

7 Landingsrunde med lette luftfartøyer og jagerfly

- 7.1 Lette ACFT skal fly landingsrunden i 1000 FT, normalt N for RWY 09/27.
- 7.2 Jagerfly skal fly landingsrunden i 1500 FT, normalt S for RWY 09/27.

8 Landing

- 8.1 180 DEG sving på den asfalterte delen av RWY er ikke tillatt pga. fare for at asfaltdeler kan brytes løs.

9 Redusert rullebaneatskillelse

- 9.1 Redusert rullebaneatskillelse kan bli benyttet mellom luftfartøy av CAT 1 og 2, i samsvar med AD 1.1 pkt. 6.6
- 9.2 Minimumsatskillelse for RWY 09 og RWY 27:
- 9.2.1 Mellom et landende luftfartøy av CAT 1 og et forangående luftfartøy av CAT 1 eller 2: 600 M
- 9.2.2 Mellom et landende luftfartøy av CAT 2 og et forangående luftfartøy av CAT 1 eller 2: 1500 M

2 Turnaround RWY 27

- 2.1 Widened area at the east end of RWY, 60 M x 15 M concrete, to accommodate ACFT requiring more than 45 M width to turn. REF AD 2 ENVA 2 - 1.

3 En-route clearance

- 3.1 En-route clearance should be obtained prior to start-up, and is available 30 MIN before EOBT.

4 Push-back procedures

- 4.1 Standard push-back from stand 22-28 is for jet aircraft to face north on TWY H; turboprop aircraft shall perform a straight push. Offset parking is allowed for aircraft size DH8C and smaller.
- 4.2 Standard push-back from stand 30-37 is for code C aircraft up to size B738 straight back, for A321, B739, MD80-series and MD90 onto TWY W to face east or west as instructed by ATC. Standard push-back from stand 30 and 31 for code D aircraft is onto TWY Y, to face east or west as instructed by ATC.
- 4.3 Standard push-back from stand 38 and 39 is straight back.
- 4.4 Standard push-back from stand 40-45 is to face north on TWY J, except CRJ that shall perform a straight push-back. After push-back from stand 41L, the ACFT shall be pulled forward to startup-position J1. After push-back from stand 43, 44 and 45, ACFT shall be disconnected at startup-position J2. Startup position J1 and J2 are marked with blue parallel lines on TWY J.
- 4.5 If slippery apron prevents turns during push-back, inform ATC.

5 De-icing of ACFT

- 5.1 De-icing of aircraft will occur on platforms M1A or M1B for aircraft reference code C or smaller, centred on M1 for aircraft reference code D or larger, REF AD 2 ENVA 2-3 PRKNG/Docking chart.
- 5.2 Before start-up, contact handling agent and request de-icing.
- 5.3 When requesting start-up, inform GND/TWR that de-icing is needed.
- 5.4 Contact GND/TWR for taxi instructions to the de-icing platform.
- 5.5 Before entering the de-icing platform, contact deicing agency.
- 5.6 When de-icing is finished, contact GND/TWR for taxi clearance.

6 Take-off from RWY 27

- 6.1 If full RWY length RWY27 will be used for take-off, the pilot-in-command shall inform ATC prior to requesting start-up.
- 6.2 Run-up before departure RWY 27 for light ACFT on hardstand East at TWY A8.

7 AD traffic circuit light aircraft and fighter aircraft

- 7.1 Light ACFT shall fly the AD traffic circuit at 1000 FT, normally N of RWY 09/27.
- 7.2 Fighter aircraft shall fly the AD traffic circuit at 1500 FT, normally S of RWY 09/27.

8 Landing

- 8.1 180 DEG turns on the asphalt part of the RWY is not allowed because asphalt may break up.

9 Reduced runway separation

- 9.1 Reduced runway separation may be applied between CAT 1 and 2 aircraft, in accordance with AD 1.1 para. 6.6
- 9.2 Minimum separation for RWY 09 and RWY 27:
- 9.2.1 Between a landing CAT 1 aircraft and a preceding CAT 1 or 2 aircraft: 600 M
- 9.2.2 Between a landing CAT 2 aircraft and a preceding CAT 1 or 2 aircraft: 1500 M

- 9.2.3 Mellom et avgående luftfartøy av Kat. 1 og et forangående luftfartøy av Kat. 1 eller Kat. 2: 600 M
- 9.2.4 Mellom et avgående luftfartøy av CAT 2 og et forangående luftfartøy av CAT 1 eller 2: 1500 M

10 Taksing med Boeing 747

- 10.1 Boeing 747 henstilles om å kun bruke tomgang på motor nummer 1 og 4 ved taksing.

- 9.2.3 Between a departing CAT 1 aircraft and a preceding CAT 1 or 2 aircraft: 600 M
- 9.2.4 Between a departing CAT 2 aircraft and a preceding CAT 1 or 2 aircraft: 1500 M

10 Boeing 747 taxiing

- 10.1 Boeing 747 is requested to use only idle power on engine number 1 and 4 during taxiing.

ENVA AD 2.21 Støyforebyggende regler

ENVA AD 2.21 Noise abatement procedures

NORSK

ENGLISH

1 Generelt

- 1.1 De følgende støyforebyggende regler skal følges av alle fly i tidsrommet 2200-0600 og H24 for fly med MTOM mer enn 7000 KG med mindre avvikelser er nødvendige av sikkerhetsmessige hensyn. Instruksjoner som innebærer avvik fra de støyforebyggende reglene vil inkludere frasen: "DISREGARD NOISE ABATEMENT".

2 Fremgangsmåter ved innflyging

- 2.1 Støyforebyggende regler er ivaretatt i publiserte innflygingsprosedyrer inkludert "Visual approach chart" AD 2 ENVA 6-1. En forkortet visuell innflyging fra nord til RWY 09 og med propellfly til et punkt 2 NM ute på sluttinnlegget til RWY 27 er tillatt forutsatt at det mottas klarering for å korte inn.

3 Fremgangsmåter ved utflyging

- 3.1 Støyforebyggende regler er ivaretatt i publiserte SID-er. Jetfly kan påregne sving etter passering av 2500 FT AMSL. Propellfly på RWY 09 og alle fly mot nord på RWY 27 kan påregne å starte en sving for visuell utflyging etter 1000 FT AMSL.

4 Motorbruk

- Flymotorer skal i tidsrommet 2200–0600 ikke reverseres ut over "idle reverse", med mindre det er nødvendig av sikkerhetsmessige årsaker.
- Etter vedlikehold skal motorprøving ut over tomgang finne sted på TWY Y mellom A1 og A2 med halen mot vest. Motorprøving bør unngås i tidsrommet 2200–0600.
- I perioden 0600–2200 kan motorkjøring på maksimum 15 minutter i power setting idle, foretas på oppstillingsplasser eller ved hangar.

5 Skole- og treningsflyging

- 5.1 Skole- og treningsflyging i form av landingsrunder VFR eller IFR er ikke tillatt i tidsrommet 2200-0600.

6 Rullebane i bruk om natten

- 6.1 Såfremt TFC i tidsrommet 2200-0600 tillater det, vil RWY 09 bli benyttet til landinger og RWY 27 for avganger. ATC vil ta hensyn til forhold beskrevet i ICAO Doc 4444 pkt. 7.2.6 slik at rullebane i bruk følger normale regler ved:
- Bremseeffekt dårligere enn "GOOD"
 - Når skydekkhøyden er lavere enn 1500 FT eller sikten mindre enn 5000 M
 - Når vindskjær er rapportert eller varslet eller at tordenbyger er forventet å påvirke innflygingen eller utflygingen, og
 - Når sidevindkomponenten, inkludert kast, overstiger 10 KT eller medvindkomponenten, inkludert kast, overstiger 5 KT.

7 Unntak

Gjennom ATC kan Avinor fravike de støyforebyggende reglene av sikkerhetsmessige hensyn eller når spesielle forhold vesentlig påvirker lufthavnens kapasitet.

1 General

- 1.1 The following noise abatement procedures (NAP) are mandatory for all ACFT BTN 2200-0600 and H24 for ACFT with MTOM more than 7000 KG unless deviations are required in the interests of safety. Instructions that will imply deviations from noise abatement procedures will include the phrase "DISREGARD NOISE ABATEMENT".

2 Approach procedures

- 2.1 NAP is part of published approach procedures, including Visual approach chart AD 2 ENVA 6-1. Shorter visual approaches are allowed from the north to RWY 09 and for propeller aircraft to 2 NM final to RWY 27 provided a clearance to shorten the approach has been received.

3 Climb-out procedures

- 3.1 NAP is part of published SID. For jet aircraft a direct routing can be anticipated after passing 2500 FT AMSL. For propeller aircraft departing on RWY 09 and all aeroplanes departing RWY 27 to the north a turn for visual departure can be anticipated after passing 1000 FT AMSL.

4 Use of engines

- Aircraft engines must not be reversed beyond idle reverse BTN 2200–0600, unless so warranted by reasons of safety.
- After maintenance, engine testing applying more than idle thrust shall take place on TWY Y between A1 and A2, tail pointing west. Engine testing should be avoided BTN 2200–0600.
- BTN 0600–2200 engine testing lasting maximum 15 minutes in power setting idle, can be performed at parking stands or outside hangars.

5 School and training flights

- 5.1 School and training flights in the form of landing circuits VFR or IFR are prohibited 2200-0600.

6 RWY-in-use during night

- 6.1 When TFC permits, RWY 09 will be used for landings and RWY 27 for take-off between 2200-0600. ATC will apply conditions described in ICAO Doc 4444 para 7.2.6 so that normal rules for RWY-in-use are followed under the following circumstances:
- Braking action is less than "GOOD"
 - When the ceiling is lower than 1500 FT, or the visibility is less than 5000 M
 - When wind shear has been reported or forecasted or when thunderstorms are expected to affect the approach or departure, and
 - When the crosswind component, including gusts, exceeds 10 KT, or the tailwind component, including gusts, exceeds 5 KT.

7 Exceptions

Through ATC, Avinor may grant exemption from the provisions in this chapter for safety reasons or when special circumstances seriously impair the airport capacity.

Fartøysjefen kan fravike de støyforebyggende reglene dersom sikkerheten krever det.

Nødvendige flygninger for kontroll av navigasjons- og kommunikasjonsystemer er unntatt fra de støyforebyggende reglene.

De støyforebyggende reglene kan fravikes ved ambulansflygninger, SAR og forsvarets flygninger, så vel med militært registrerte luftfartøy som sivilt registrerte luftfartøy på oppdrag for forsvarset.

The pilot-in-command may deviate from these provisions for safety reasons.

Necessary flights regarding control of communication and navigation equipment are exempted from these provisions.

Ambulance flights, SAR and military flights may be exempted from these provisions for both military registered aircraft, as well as civil registered aircraft in military operation.

ENVA AD 2.22 Operative bestemmelser

ENVA AD 2.22 Flight Procedures

NORSK

ENGLISH

1 Ankomstprosedyrer IFR

- 1.1 Standard instrumentinnflygingsprosedyrer (STAR) er basert på RNAV 1. Luftfartøy uten RNAV 1 godkjenning vil bli vektorert til sluttinnlegget, eller klarert/vektortert til et punkt hvorfra innflyging kan foretas.
- 1.2 ENVA STAR er basert på "Point Merge System (PMS)" og legger til rette for "Basic Continuous Descent Operations (B-CDO)". Hver enkelt STAR inneholder flere segmenter som til sammen danner en buet "sequencing leg" med konstant avstand til "Merge Point" (MP). "Sequencing leg" er å betrakte som en forsinkelsesmanøver til bruk i perioder med mye trafikk. Alle STAR-prosedyrer er beskrevet fra startpunktet via mellomliggende "waypoints" til MP, hvorfra en instrumentinnflygingsprosedyre kan påbegynnes.
- Ankommende luftfartøy etablert på STAR kan forvente klarering direkte til MP når trafikken tillater det. Etterfølgende luftfartøy klareres direkte til MP når tilstrekkelig avstand til foranliggende luftfartøy er oppnådd. På denne måten vil en nøyaktig sekvensering kunne oppnås mens luftfartøyene opprettholder egen navigasjon (LNAV). Når klarering direkte til MP er mottatt og det i tillegg mottas klarering for en instrumentinnflyging, skal luftfartøyet følge "transition" fra MP til sluttinnlegget som angitt på kartet til den angjeldende instrumentinnflygingsprosedyren.

- 1.3 ENVA Merge Points (MP) IRKIX, BAMPU, INSOD, XILDA.

2 Sambandssvikt

- 2.1 Ved svikt i sambandet under VFR-operasjoner i CTR:
- Squawk 7600,
 - Hvis mulig ring TWR, TEL 67 03 30 50.
 - Fortsett til RCF-venteområde Nord eller Syd.
 - Blink med landingslys og se etter lyssignal fra TWR.
 - Kontakt TWR etter landing.

3 Operasjoner ved redusert sikt

- 3.1 Flyplassmerking og lys, REF 2.9, 2.14 og AD 2 ENVA 2-1.
- 3.2 RVR 800 M eller mindre:
Alternativ strømkilde sikrer reaksjon i løpet av 1 - ett - SEC
- 3.3 RVR 550 M eller mindre:
LVP aktiviseres: 1 - ett - luftfartøy på manøvreringsområdet om gangen. Ingen biler tillatt på manøvreringsområdet, unntatt biler som utfører lede- eller RVR-tjeneste på oppdrag fra ATC.

4 Innflygingshastighet

- 4.1 Unntatt når andre instruksjoner er mottatt fra ATC, skal fly som utfører instrumentinnflyging holde MNM 160 KIAS til 4 NM fra THR. Dersom dette ikke kan overholdes må ATC informeres.

ENVA AD 2.23 Annet

NORSK

1 Avvik fra ICAO Annex 14 SARPS

- 1.1 Innenfor sikkerhetsområdet er det objekter som ikke tilfredstiller krav til masse og brekkrarhet; fundamenter, antenner og instrumenthytter for begge glidebaner og master for MET-utstyr.
- 1.2 TWY LGT mangler på TWY N.

1 Arrival procedures IFR

- 1.1 Standard Instrument Arrival Procedures (STAR) are based on RNAV 1. Aircraft without RNAV 1 approval will be vectored to final, or cleared/vectored to a point from where approach can be made.
- 1.2 ENVA STAR is based on Point Merge System (PMS), and accommodates Basic Continuous Descent Operations (B-CDO). Each STAR contains segments forming a curved sequencing leg equidistant from the Merge Point (MP). The sequencing leg shall be regarded as a delay manoeuvre for use during periods with heavy traffic. All STAR procedures are described from the start point via intermediate waypoints to the MP, from where an instrument approach procedure commences.

Arriving aircraft established on the STAR can expect clearance direct to MP when traffic permits. Succeeding aircraft will subsequently be cleared direct to MP when sufficient spacing to preceding aircraft is obtained. Hence, a precise sequencing can be achieved whilst the aircraft maintain own navigation (LNAV). When cleared direct to MP and also having received an instrument approach clearance, the aircraft shall follow the transition from MP to final as stated in the relevant instrument approach procedure.

- 1.3 ENVA Merge Points (MP) IRKIX, BAMPU, INSOD, XILDA.

2 Radio communication failure

- 2.1 If experiencing RDO COM failure operating VFR within CTR:
- Squawk 7600,
 - If able call TWR, TEL (+47) 67 03 30 50.
 - Proceed to RCF holding area North or South.
 - Flash landing LGT and watch TWR for visual signals.
 - Contact TWR after landing.

3 Operations under limited visibility conditions

- 3.1 AD marking and lighting details, table 2.9, 2.14 and AD 2 ENVA 2-1 refers
- 3.2 RVR 800 M or less:
Secondary power supply ensures activation within 1 - one - SEC
- 3.3 RVR 550 M or less:
LVP activated: 1 - one - ACFT on the manoeuvring area at the same time. No vehicles are allowed on the manoeuvring area except for "follow-me" and RVR services as instructed by ATC.

4 Approach speed

- 4.1 Unless otherwise instructed by ATC, ACFT on instrument APCH shall maintain MNM 160 KIAS to 4 NM from THR. If unable to comply, inform ATC.

ENVA AD 2.23 Additional Information

ENGLISH

1 Differences from ICAO Annex 14 SARPS

- 1.1 Inside the obstacle clearance surface there are objects not conforming to breakage requirements; foundations for equipment, antennas and buildings housing GP and MET equipment.
- 1.2 No TWY LGT on TWY N.

2 Avvik fra ICAO Doc 8168 VOL II - Construction of Visual and Instrument Flight Procedures

- 2.1 RNAV(GNSS) RWY 09:
Den flate delen av "intermediate" segmentet (0.55 NM) er kortere enn den anbefalte lengden i ICAO DOC 8168 VOL II.

3 Innflygings- og rullebanelys

- 3.1 Lysstyrken for høyintensitet APCH LGT er justerbar i 6 trinn, intensitet 0,3 - 1 - 3 - 10 - 30 - 100 %, REF AD 1.1.
- 3.2 Lysstyrken for PAPI, siktepunkt, THR, RWY CL, RWY edge og RWY end LGT er justerbar i 6 trinn, intensitet 0,3 - 1 - 3 - 10 - 30 - 100 %, REF AD 1.1.
- 3.3 Lysstyrken for SFL er justerbar i 3 trinn, intensitet 10 - 30 - 100 %.

4 Advarsel

- 4.1 Vindskjær/virvelvinder kan forekomme innenfor 6 DME TO, på og S for LOC RWY 09, når vinden er fra SE-S over 25 KT.
- 4.2 Tap av motvind kan forekomme på siste del av sluttinnlegget til RWY 27 når vinden er fra W over 20 KT.
- 4.3 Turbulensvarsel er tilgjengelig på www.ippc.no via meny: Briefings / Wind & Turbulence / TRONDHEIM (ENVA)

5 Generelt

- 5.1 Utøvere av annen sivil flyging enn ruteflyging kan innpassere til og utpassere fra lufthavnens ferdselsområde gjennom hovedporten syd av terminal B. Porten er betjent H24.

2 Differences from ICAO Doc 8168 VOL II - Construction of Visual and Instrument Flight Procedures

- 2.1 RNAV(GNSS) RWY 09:
The flat portion of the intermediate segment (0.55 NM) is less than the recommended value in ICAO DOC 8168 VOL II.

3 Approach and runway lights

- 3.1 The light intensity for high intensity APCH LGT is adjustable in 6 stages, intensity 0,3 - 1 - 3 - 10 - 30 - 100 %, REF AD 1.1.
- 3.2 The light intensity for PAPI, aiming point, THR, RWY CL, RWY edge and RWY end LGT is adjustable in 6 stages, intensity 0,3 - 1 - 3 - 10 - 30 - 100 %, REF AD 1.1.
- 3.3 The light intensity for SFL is adjustable in 3 stages, intensity 10 - 30 - 100 %.

4 Caution

- 4.1 Wind shear/eddies may occur inside 6 DME TO, on and S of LOC RWY 09, when wind from SE-S above 25 KT.
- 4.2 Loss of headwind may occur on short final RWY 27 when wind from W above 20 KT.
- 4.3 Turbulence warning available on www.ippc.no via menu: Briefings / Wind & Turbulence / TRONDHEIM (ENVA)

5 General

- 5.1 Personnel to and from non-scheduled flights may enter and leave the movement area through the main gate located south of terminal B. The gate is operated H24.

ENVA AD 2.24 Tilhørende kart

Charts related to the aerodrome

Aerodrome Chart	AD 2 ENVA 2 - 1
Aircraft Parking/Docking Chart	AD 2 ENVA 2 - 3
Aerodrome Obstacle Chart - ICAO Type A - RWY 09	AD 2 ENVA 3 - 1
Aerodrome Obstacle Chart - ICAO Type A - RWY 27	AD 2 ENVA 3 - 3
ATC Surveillance Minimum Altitude Chart and Coordinates - ICAO	AD 2 ENVA 4 - 1/2
Standard Departure Charts and Routes Instrument (RNAV 1 SID BASED ON GNSS) RWY 09	AD 2 ENVA 4 - 3/4/5
Omni-directional Departure RWY 09	AD 2 ENVA 4 - 7
Standard Departure Charts and Routes Instrument (RNAV 1 SID BASED ON GNSS) RWY 27	AD 2 ENVA 4 - 9/10/11/12
Omni-directional Departure RWY 27	AD 2 ENVA 4 - 13
Standard Arrival Charts and Routes Instrument (RNAV 1 STAR BASED ON GNSS) RWY 09	AD 2 ENVA 4 - 15/16/17
Standard Arrival Charts and Routes Instrument (RNAV 1 STAR BASED ON GNSS) RWY 27	AD 2 ENVA 4 - 19/20/21
ILS or LOC RWY 09	AD 2 ENVA 5 - 1
RNAV(GNSS) RWY 09	AD 2 ENVA 5 - 3/4
ILS or LOC RWY 27	AD 2 ENVA 5 - 5
RNAV(GNSS) RWY 27	AD 2 ENVA 5 - 7/8
Visual Approach Chart - ICAO	AD 2 ENVA 6 - 1
VFR-Routes Light Aircraft and Helicopter	AD 2 ENVA 6 - 3
Area Chart - Værnes/Ørland/Røros TMA	ENR 6.3 - 11

Liste over RNAV- og SIG-punkter brukt i SID/STAR/IAP finnes under ENR 4.4.2 /
RNAV and SIG points used in SID/STAR/IAP are listed under ENR 4.4.2

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK