

ORIENTERING

ENZV, Reasfaltering mm 2027

Velkommen

- På vegne av lufthavnsjefen ønskes alle velkommen
- Viktigheten av prosjektet og dets gjennomføring påpekes, bl.a. i forhold til:

SHA, airside safety og security

Ytre miljø

Teknisk kvalitet og fremdrift

- Avinor ser frem til en god prosess og et godt samarbeid

ORIENTERING



PROSJEKTNUMMER
10006502

PLANLAGT 2027

- REASFALTERE TAKSEBANE B1, B2, B3, B4, K, OG T
- UTBEDRE DEKKER APRON 11
- FLYTTE TWY L4
- ELETKTROTEKNISKE HJELPEARB.
- DIVERSE OVERVANNSANLEGGARB.
- REMERKING

PLANLAGT 2027 ELEKTRO

- DE- OG REMONTERING LYSPOTTER
- UTBYGGING LYSANLEGG APRON 11
- UTBYGGING LYSANLEGG L4

**OPSJON 1: NYTT
KABELFØRINGSANLEGG LANGS
TWY B1 – B4**

Stavanger lufthavn Reasfaltering mm 2027
K-193388 Asfaltentreprise
K-193389 Elektroentreprise

Overordnede behov

Effektmål - Reasfaltering TWY T/K

- Prosjektet skal sikre at taksebanene oppfyller gjeldende krav til sikkerhet og kvalitet i henhold til nasjonale og internasjonale luftfartsstandarder (f.eks. EASA-krav).
- Redusere vedlikeholdskostnader på lang sikt ved å oppgradere til mer slitesterk asfalt.
- Bidra til en mer effektiv flyplassdrift ved å minimere driftsforstyrrelser knyttet til dårlig infrastruktur.
- Forbedre miljøprofilen ved å bruke mer bærekraftige materialer og metoder der det er mulig.

Overordnede behov

Effektmål - Apron 11

- Prosjektet skal tilfredsstille dagens krav til dekker og merking vil bidra til sikker og stabil

drift i årene som kommer.

- Oppgraderingen skal gi redusert behov for korrigerende vedlikehold og driftsmessige

tiltak knyttet til overvann.

- Øke bruken av Apron 11 til frakt og fjernparkering av fly i perioder med peak, for å

avlaste Apron 9.

Overordnede behov

Effektmål - Flytting TWY L4

- Tiltaket skal eliminere risiko for konflikt mellom fly, pushback-operasjoner og kjøreveger for tankbil.
- Flytting av L4 skal bidra til mer forutsigbar og effektiv flyoperasjon
- Tiltaket skal sikre at TWY og oppstillingsområde tilfredsstiller gjeldende krav til geometri, bæreevne og lys.
- Tiltaket skal etableres slik at TWY kan forlenges parallelt med rullebanen

Overordnede prosjektmål

- **Resultatmål for totalprosjektet**
- Prosjektenes resultatmål i prioritert rekkefølge:
- SHA – prosjektet skal gjennomføres uten skade på personell eller utstyr.
- Lufthavndrift og sikkerhet – ingen uforutsette driftsforstyrrelser pga. anleggsarbeidene.
- Økonomi - prosjektet skal realiseres innenfor de godkjente rammer
- Ytre miljø – utbyggingen skal gjennomføres uten hendelser som medfører brudd på
- utslippstillatelsen til lufthavnen.
- Fremdrift – prosjektet skal ferdigstilles fysisk innen 31.10.2027 og være ferdigmeldt
- innen utgangen av 2027.
- Kvalitet – prosjektet skal så langt det er mulig ferdigstilles innenfor Avinor sine
- Kvalitetsstandarder.
- Ved målkonflikt skal prioritetsrekkefølgen være førende for en beslutning.
- Krav til utforming regnes som ufravikelige krav.

Omfang arbeider:

K-193388 Asfaltentreprise

- Reasfaltering taksebane T, ca. 65 242 m² inkl. skuldre
- Reasfaltering taksebane K, ca. 37 333 m² inkl. skuldre
- Reasfaltering taksebane B1, ca. 6 466 m² inkl. skuldre
- Reasfaltering taksebane B2, ca. 6 306 m² inkl. skuldre
- Reasfaltering taksebane B3, ca. 8 061 m² inkl. skuldre
- Reasfaltering taksebane B4, ca. 8 677 m² inkl. skuldre
- Utbedring APRON 11, asfaltering ca. 11 478 m²
- Flytting av TWY L4, asfaltering 12 706 m² inkl skuldre
- Asfaltreparasjoner før reasfaltering
- Asfaltfresing ved behov for fortanning
- Oppretting ujevne områder
- Merking
- Rilling av 13 000 m²
- Elektrotekniske hjelpearbeider
- VA-arbeider

OPSJON Kabelføringsanlegg langs TWY T og K

Omfang arbeider:

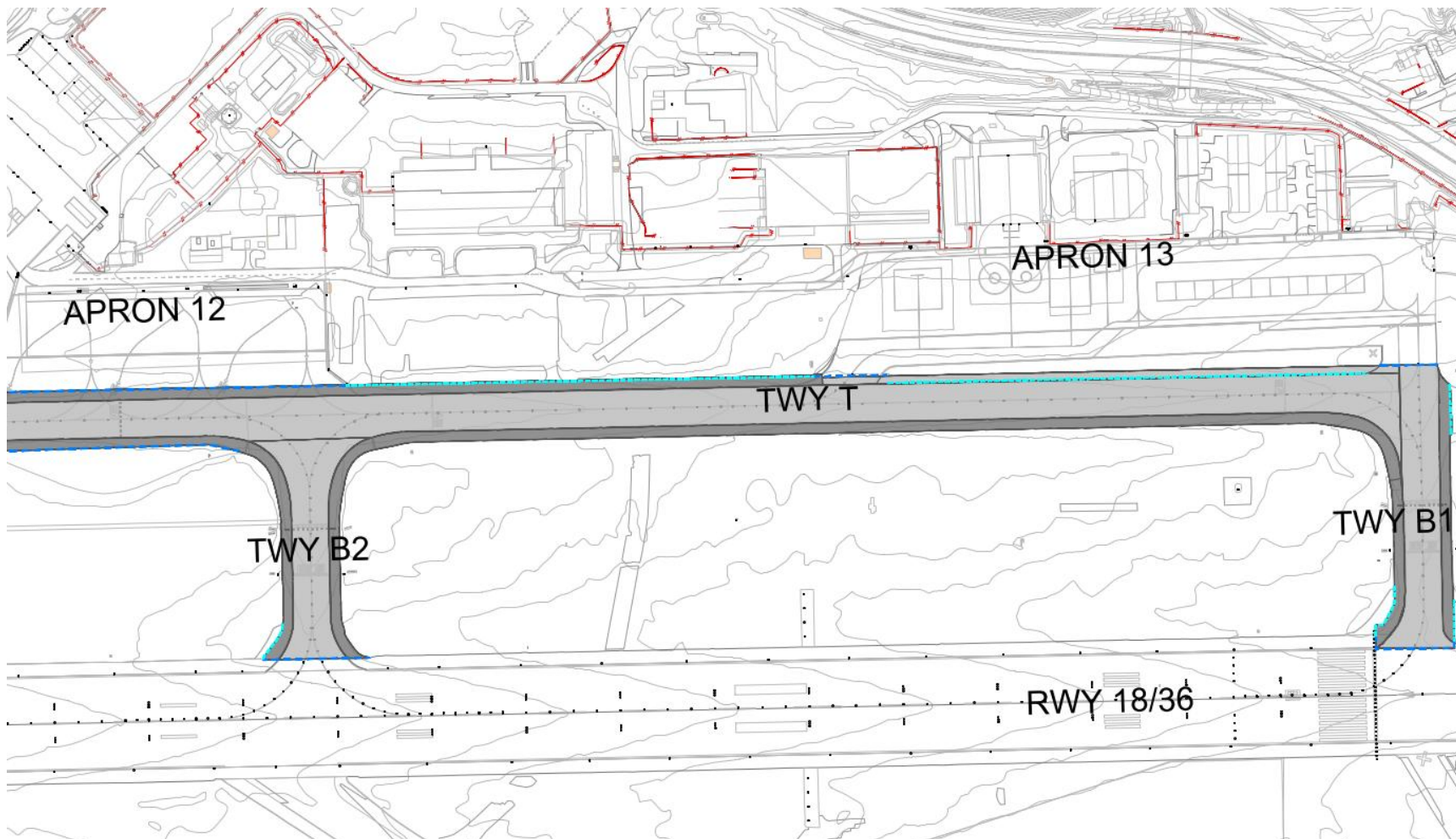
K-193389 Elektroarbeider

- TWY B1-B4, K og T
 - Demontering og remontering av banelys
- Apron 11
 - Etablere senterlinjelys på taksebane, samt ledelys på flyoppstillingsplasser
- TWY L4
 - Demontering av armaturer og igjenfylling før asfaltering.
 - Ny primærføring for EL-anlegg
 - Ny sekundærføring for taksebanesenterlinjelys, stopplys og ledelinjelys for flyoppstillingsplasser

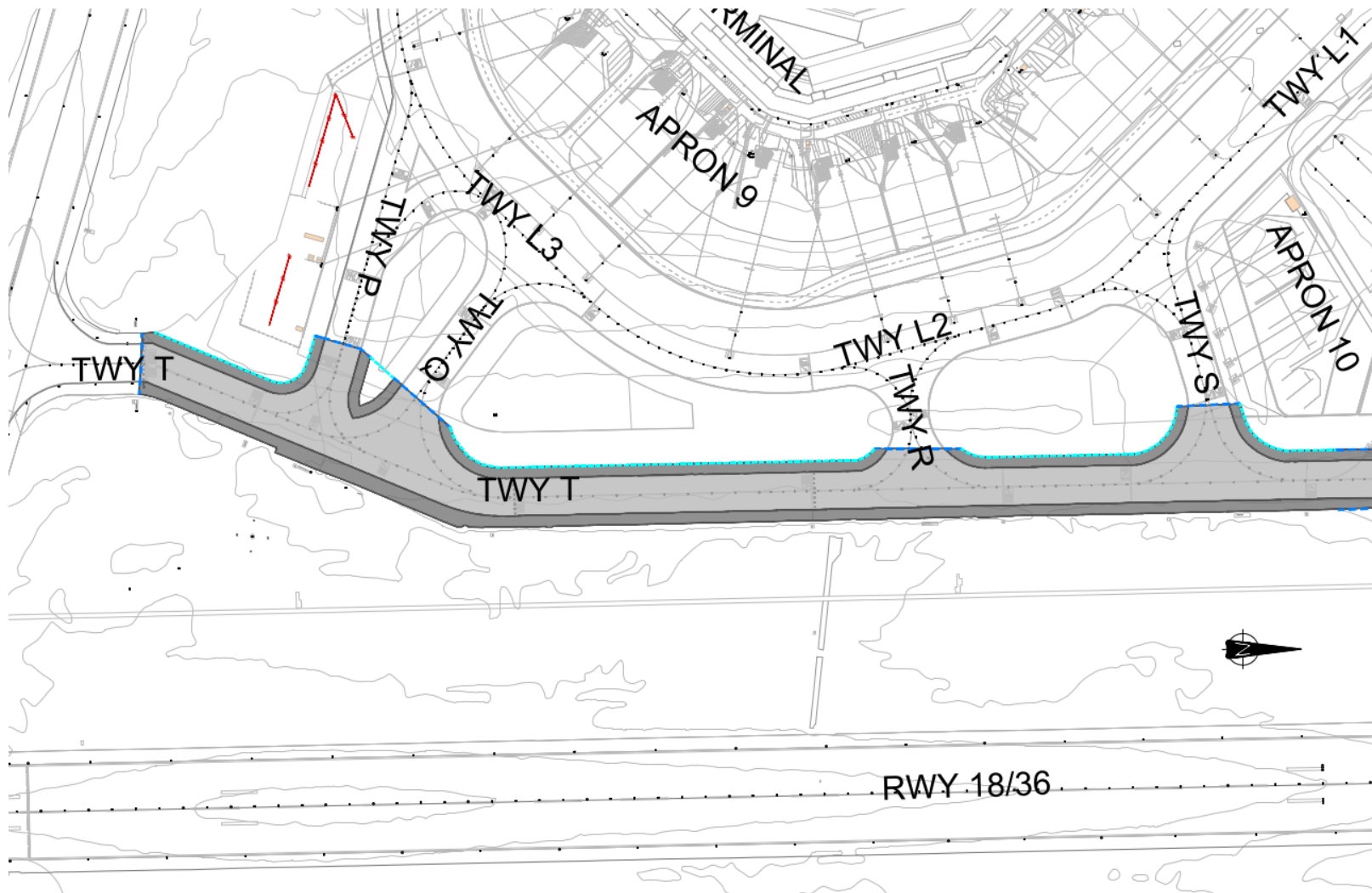
Oversiktskart



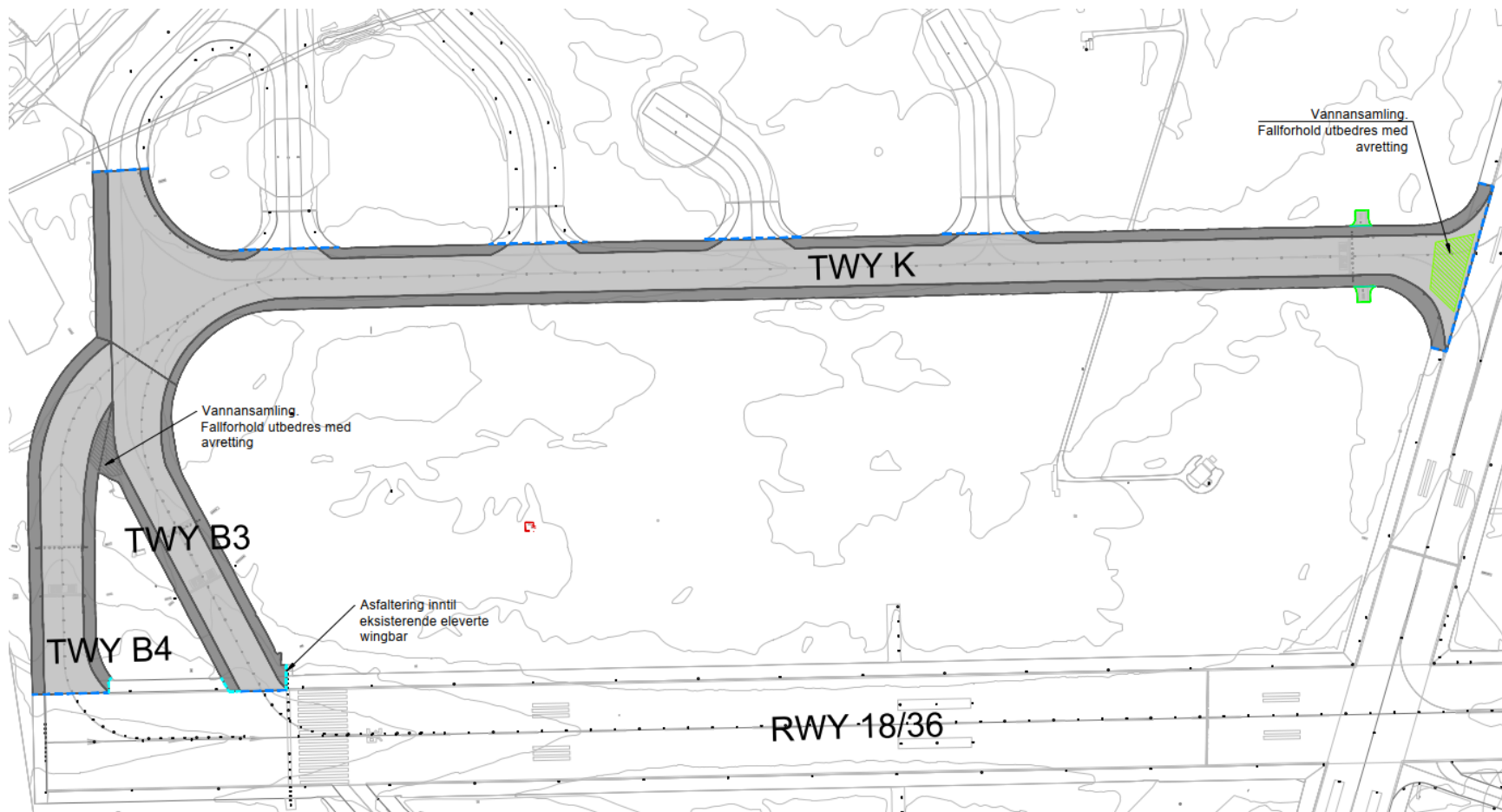
Reasfaltering TWY B1, B2 og nordre del av TWY T



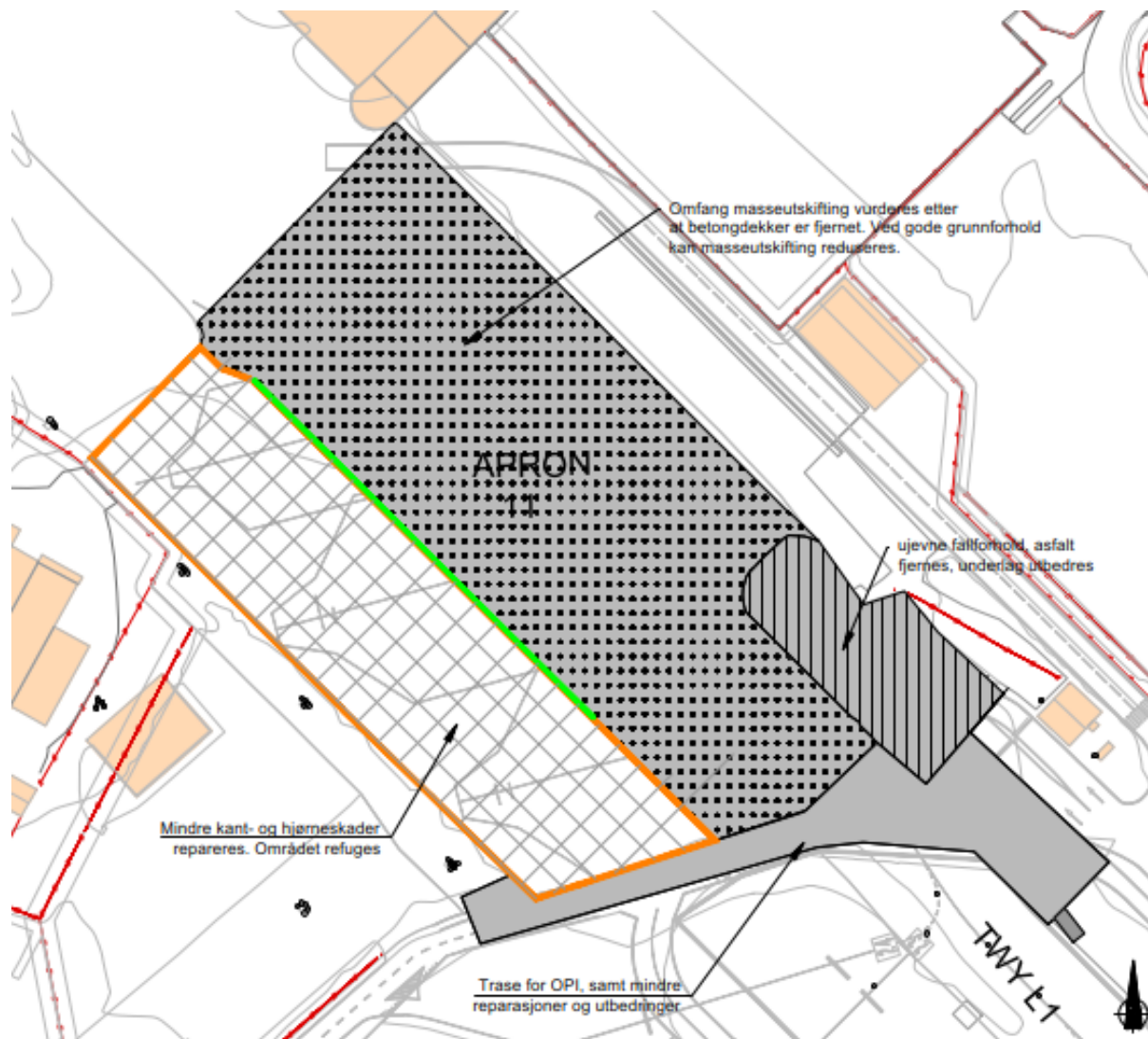
Reasfaltering søndre del av TWY T



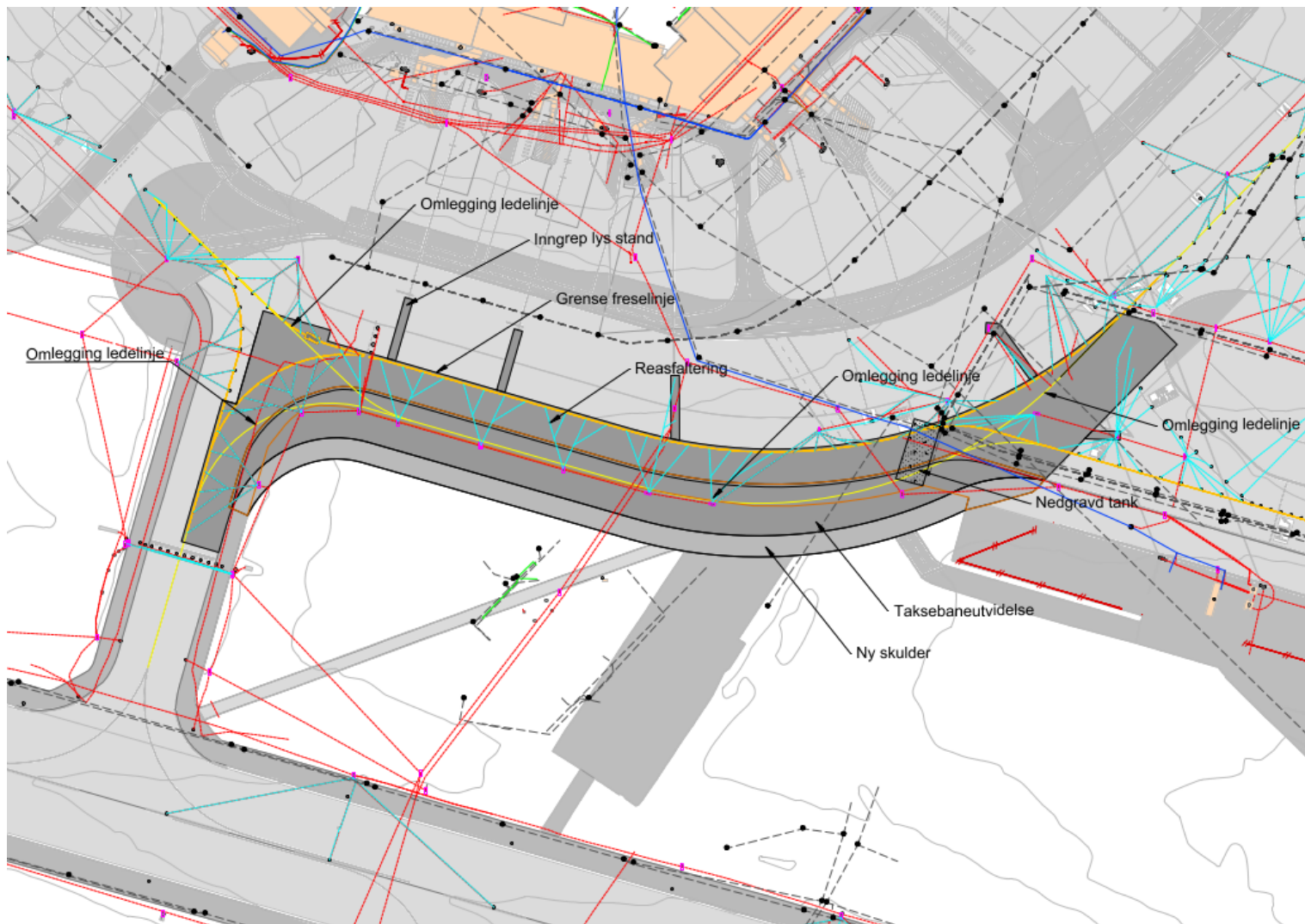
Reasfaltering TWY B3, B4 og K



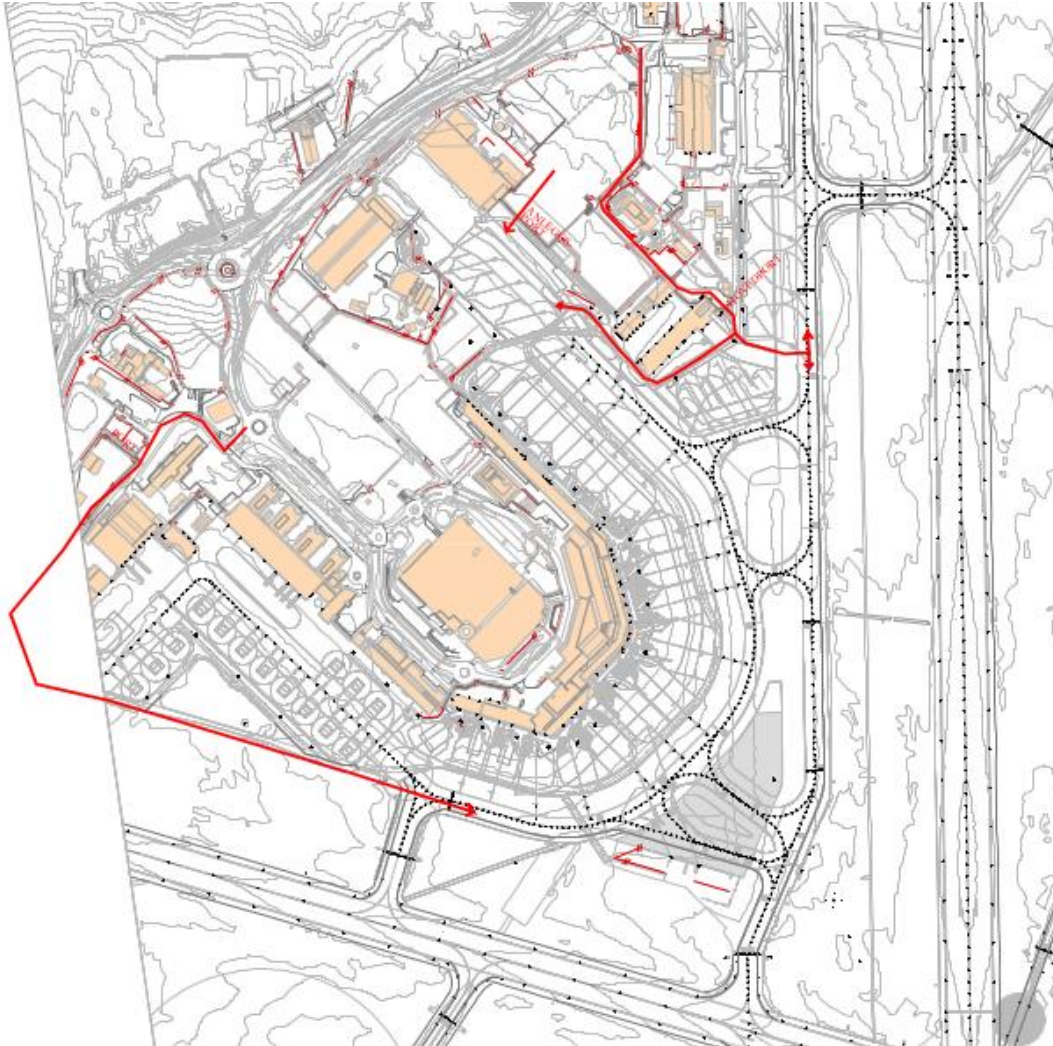
Utbedring Apron 11



Flytting TWY L4



RIGGPLAN



Gjennomføring

Det legges opp til at gjennomføring av reasfaltering ikke skal medføre forstyrrelser for flytrafikken, og det betyr at en mindre del av utbedrings-/asfalteringsarbeidene må gjennomføres som nattarbeider, og dette må kunngjøres. Siden Stavanger lufthavn har 2 rullebaner kan trafikken styres slik at TWY T og K kan frigjøres for arbeider på dagtid.

Ved gjennomføring legges det opp til at regelverket i EASA blir overholdt. I forbindelse med oppstart vil det bli utført risikoanalyse for gjennomføringen.

Operative restriksjoner:

- Tilpasset bruk av begge rullebaner i forhold til anleggsaktivitet på TWY K, T, B1, B2, B3 og B4
- Nattarbeider på TWY T ved TWY P og Q
- Flystevne 27.5 – 30.5.2027. Begge rullebaner må være tilgjengelig, samt TWY L, K og T.
- Ikke lengre CAT II operative på taksebaner når CAT II belysning er ute.

Anleggsfase – Kritiske aktiviteter

For anleggsfasen er det lokalisert følgende spesielle aktiviteter, som kan være kritisk for gjenåpning av flyoperative flater som berøres av reasfalteringsarbeidene:

- FOD
- RWY/TWY incursion
- Informasjon og opplæring av entreprenører vedr. ferdsel og adferd på operativ lufthavn
- Feilparkering av maskiner og utstyr, samt hensetning av utstyr på refleksjonsflater
- Skade på, og utfall av teknisk infrastruktur
- Arbeid på TWY L4 med anleggsarbeid tett på helikoptertrafikk som skal til apron 7
- Arbeid på TWY T inn mot TWY P og Q som må utføres som nattarbeider pga kritisk område med mye flytrafikk inn/ut fra stand
- Arbeid på apron 11, samtidig som det må opprettholdes tilkomst til slepekorridor til cargo-område
- Arbeid på TWY T-nord, samtidig som det må opprettholdes tilgang for GA-trafikk ut fra apron 13 via TWY B1

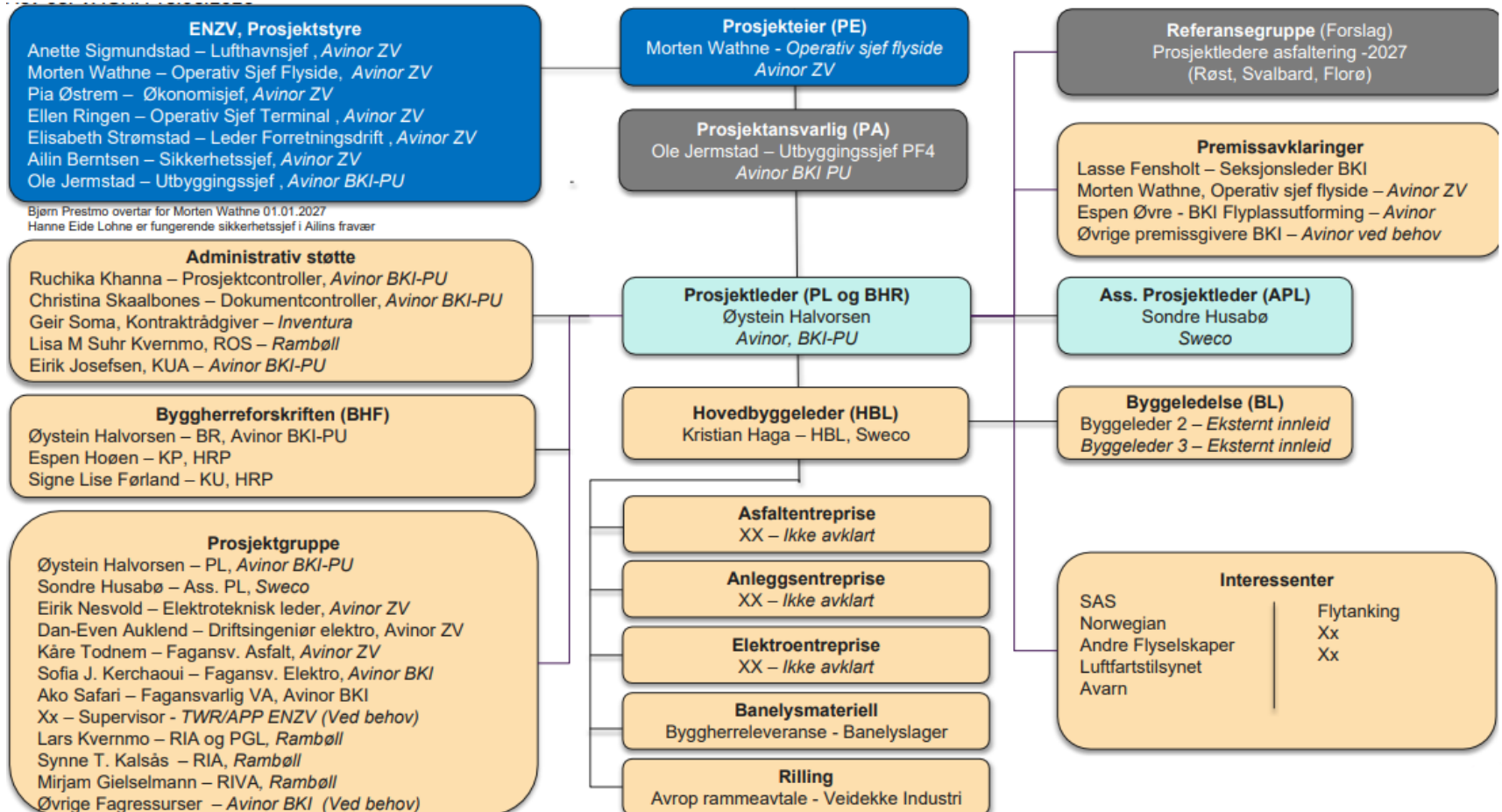
Anleggsfase – Risikoreduserende tiltak

- Faseplan og god planlegging av gjennomføringen
- God koordinering mot Avinor
- Merking og sperring av anleggsområder
- Kjøre og parkeringskart
- Begrense antall kjøretøy
- Kun opplært personell får tilgang til anleggsområdet
- Byggeleders tilstedeværelse
- Avinors er tilstedeværelse
- Beredskap for fjerning av havarerte maskiner
- Beredskap for håndtering av forurensende utslipp
- Rutinger for varsling ved flybevegelser

Anleggsfase - Sikkerhetsimplikasjoner

- Lufthavnen skal være i normal drift.
- Arbeidene vil berøre TWY, apron og sikkerhetsområder mot RWY .
- Det forutsettes tett og god dialog med PBR og Teknisk drift, samt at utførelsen planlegges sammen med Avinor.
- Entreprenøren skal i samarbeid med Avinor utarbeide en komplett riggplan.
- Entreprenøren skal kartlegge og dokumentere alle typer kabler og ledninger.
- Entreprenøren skal sørge for nødvendig sikring av anleggene og sperringer i byggeperioden.
- Entreprenøren forutsettes å ha en robusthet i sin gjennomføring som sikrer at avtalt framdrift blir overholdt og arbeidsprosessene styrt slik at de virker etter hensikten og uten uønsket påvirkning av sikkerhet og lufthavnens kapasitet og regularitet i trafikkavviklingen.
- Det vil i entreprisekontraktene stilles tydelige krav til ferdsel inne på lufthavna med plikt til å innordne seg Avinors adgangskontrollsystemer utenom stengeperioden.
- Det er etablert egne rutiner og regler for hvordan prosjektets aktiviteter skal planlegges, varsles og styres med tanke på ivaretagelse av sikkerhet og regularitet i bygge- og anleggsarbeidene, driften av lufthavnen og den øvrige tilknyttede virksomhet.
- Det er utført en RØS-vurdering som vil bli fulgt opp av en ny ROS-analyse for detaljprosjekteringsperioden. Deretter en ROS-analysegjennomgang med ENTR.

Prosjektorganisasjon



Byggherrens overordnede fremdriftsplan del 1

Utførelse Sola lufthavn	134 dager?	ma 22.02.27	to 26.08.27
Forberedende arbeider	70 dager	ma 22.02.27	sø 30.05.27
Innsendelse søknad adgangskort	0 dager	ma 22.02.27	ma 22.02.27
Oppstartsmøte nr 1	1 dag	on 03.03.27	on 03.03.27
Start møteserie for formelle samhandling, avklaringer og oppfølginger	23 dager	on 03.03.27	fr 02.04.27
Forberedelser, bestilling, klargjøring, tilrigging etc.	13 dager	on 03.03.27	fr 19.03.27
Oppstartsmøte nr 2	1 dag	on 17.03.27	on 17.03.27
Risikoanalyse	1 dag	to 18.03.27	to 18.03.27
PÅSKEFERIE	7 dager	lø 20.03.27	ma 29.03.27
Prøvedekke gjennomført	0 dager	on 21.04.27	on 21.04.27
Siste dato for godkjent nytt prøvedekke	0 dager	on 28.04.27	on 28.04.27
FLYSTEVNE	3 dager	to 27.05.27	sø 30.05.27
TWY L4 (Lima 4)	38 dager	on 31.03.27	ma 24.05.27
Avsperring, klargjøring, saging, riving asfalt	5 dager	on 31.03.27	ti 06.04.27
Anleggsarbeider, graving, fylling	15 dager	on 31.03.27	ti 20.04.27
Overvannsanlegg	15 dager	ti 20.04.27	ma 10.05.27
Elektroarbeider utboring potter, etc	10 dager	ma 05.04.27	fr 16.04.27
Elektrotekniske hjelpearbeider utenom grave/uttrauingsområder	15 dager	ma 05.04.27	fr 23.04.27
Elektrotekniske hjelpearbeider i grave/uttrauingsområder	15 dager	ma 12.04.27	fr 30.04.27
Asfalteringsarbeider, bærelag, ilappinger o.l	5 dager	ma 26.04.27	fr 30.04.27
Asfalteringsarbeider, bindlag, slitelag	10 dager	to 29.04.27	on 12.05.27
Elektroarbeider	20 dager	ma 26.04.27	fr 21.05.27
Merkemaling	3 dager	on 19.05.27	fr 21.05.27
Ferdigstillelse for idriftstakelse	0 dager	ma 24.05.27	ma 24.05.27

Byggherrens overordnede fremdriftsplan del 2

APRON 11	44 dager	ma 17.05.27	fr 16.07.27
Forberedende arbeider, etablering midlertidig passasje fraktefly	5 dager	ma 17.05.27	fr 21.05.27
Betongarbeider (reparasjon og refuging)	5 dager	ma 17.05.27	fr 21.05.27
Åpne midlertidig passasje for fraktefly	0 dager	fr 21.05.27	fr 21.05.27
Riving betong, graving, fylling, masseutskifting etc.	20 dager	ma 24.05.27	fr 18.06.27
Elektrotekniske hjelpearbeider Høyspenttrase (bærekraft flyside)	15 dager	ma 31.05.27	fr 18.06.27
Elektrotekniske hjelpearbeider (banelys)	15 dager	ma 14.06.27	fr 02.07.27
Asfaltarbeider, ilappinger, bærelag (Ag) etc	10 dager	ma 14.06.27	fr 25.06.27
Asfaltarbeider, bindlag og slitelag	10 dager	ma 28.06.27	fr 09.07.27
Elektroarbeider	10 dager	ma 28.06.27	fr 09.07.27
Merkemaling	3 dager	ma 12.07.27	on 14.07.27
Ferdigstillelse for idriftstakelse	0 dager	fr 16.07.27	fr 16.07.27

Byggherrens overordnede fremdriftsplan del 3

TWY B1-B4 (bravo), K (kilo) og T (tango)	35 dager	ma 31.05.27	fr 16.07.27
Forberedende elektroarbeider, fjerning lyspotter etc. i TWY B3, B4 og K	7 dager	ma 31.05.27	ti 08.06.27
Forberedende arbeider utbedring småskader, fjerning kantlyskummer, opprettinger, fresing fortanning etc i TWY B3, B4 og K	7 dager	ma 31.05.27	ti 08.06.27
Reasfaltering TWY B3, B4 og K	7 dager	on 09.06.27	to 17.06.27
Elektroarbeider, remontering lyspotter etc	15 dager	fr 18.06.27	to 08.07.27
Forbredende anleggsarbeider kryssing TWY B1, B2 og T med OPI-kanaler	10 dager	ma 31.05.27	fr 11.06.27
Forberedende overvannsarbeider, fjerning utgått anlegg etc. TWY T (nord)	5 dager	ma 07.06.27	fr 11.06.27
Forberedende elektroarbeider, fjerning lyspotter etc. i TWY B1, B2 og T	10 dager	on 09.06.27	ti 22.06.27
Forberedende arbeider fjerning utgåtte kantlyskummer, utbedring småskader, opprettinger, fresing fortanning etc	10 dager	on 09.06.27	ti 22.06.27
Forberedende arbeider utbedring krakeleringer i TWY T ved Pog Q, fresing, legging bindlag) NATTARBEIDER	5 dager	ma 14.06.27	fr 18.06.27
Reasfaltering TWY B1, B2 og T	10 dager	ma 21.06.27	fr 02.07.27
Elektroarbeider, remontering lyspotter etc	10 dager	ma 05.07.27	fr 16.07.27
Merkemaling TWY B1-B4, K, T	5 dager	ma 12.07.27	fr 16.07.27
Ferdigstillelse for idriftstakelse	0 dager	fr 16.07.27	fr 16.07.27
OPSJON KABELFØRINGSANLEGG LANGS TWY K OG T	25 dager	ma 31.05.27	fr 02.07.27
Forbredende anleggsarbeider	5 dager	ma 31.05.27	fr 04.06.27
Graving kabeltrase langs T og L	20 dager	ma 07.06.27	fr 02.07.27

Byggherrens overordnede fremdriftsplan del 4

Annet	13 dager	ma 09.08.27	to 26.08.27
Rilling TWY B1 + ved behov	3 dager	ma 09.08.27	on 11.08.27
Ferdigstillelse fysisk inkludert foreløpig FDV	0 dager	on 11.08.27	on 11.08.27
Teknisk befaring for gjennomgang av utført arbeid	0 dager	to 12.08.27	to 12.08.27
Leveranse av komplett FDV	1 dag	to 19.08.27	to 19.08.27
Overtakelse anlegg og elektro	0 dager	to 26.08.27	to 26.08.27

Fremdrift - Hovedmilepeler

26.10.26 Forhåndskunngjøring

03.12.26 Utsendelse av tilbudsunderlag

10.12.26 Tilbudsbefaring

14.01.27 Innleveringsfrist tilbud

15-27.01.27. Evaluering og forhandlingsmøter

11.02.27 Kontraktstildeling

22.02.27 Kontraktsignering

03.03.27 Oppstartsmøte nr 1

17.03.27 Oppstartsmøte nr 2

24.05.27 Ferdigstillelse TWY L4

16.07.27 Ferdigstillelse Apron 11

16.07.27 Ferdigstillelse TWY B1-B4, L og T

11.08.27 Ferdigstillelse kontraktsarbeider

19.08.27 Komplette FDV

26.08.27 Overtakelse

Teknisk beskrivelse
utsendes i PDF og Gab
Tilbudskonkurranse i
TendSign/Doffin/Mercel: