


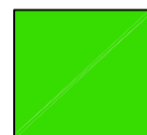




Jernbaneteknisk skjematisk faseplan Leangen stasjon

Fase F00.00 - F80.00

-  TOGSPOR I DRIFT
-  ØVRIGE SPOR I DRIFT
-  SPOR / KONSTRUKSJONER UNDER BYGGING
-  SPOR / KONSTRUKSJONER SOM FJERNES
-  TIDSKRITISKE INNLEGG/KOBLINGER
-  TOGSPOR I PERIODE MED MIDLERTIDIG SIGNALANLEGG

- Akseptert
- Akseptert m/kommentarer
- Ikke godkjent / kommentert
Revider og send inn på nytt
- Kun for informasjon

Sign:

Koordinatsystem: NTM 10, NN2000.
Kartkilde: Trondheim kommune

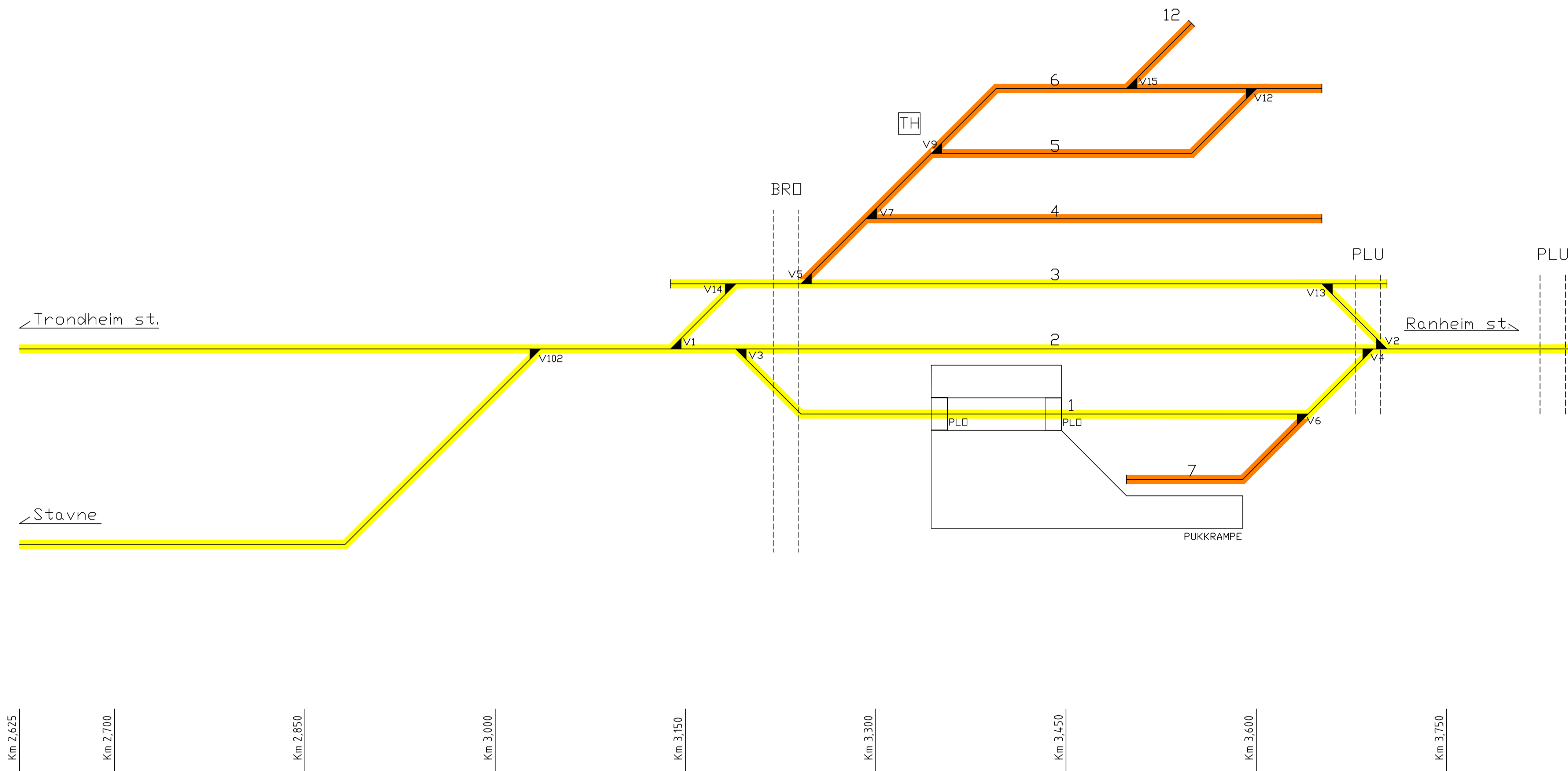
Rev.	Revisjonen gjelder	Dato	Tegnet av	Kontrollert av	Godkjent av
03A	Endret etter merknader i analyse faseplan	05.05.2017	PNA	ANDR	KANO
02A	Endelig detaljplan	27.01.2017	HOLI	PNA	KANO
01A	Utkast for høring - teknisk detaljplan	14.10.2016	HOLI	PNA	KANO
00A	Konsept enkeltsporet bane	24.05.2016	MLSH	PNA	BJST

Milesoak: 1:1000		Prosjekt: 973063
Nordlandsbanen (Trondheim)-Hell Leangen stasjon Skjematisk faseplan Km 2,630 - Km 3,730		Oppdragsnr.: A076635
Produsent: COWI		Prod.teg.nr.: MIP-00-Y-00026.dwg
Erstatning for: 		
Erstattet av: 		

Prosjekt: Leangen stasjon Entrepriise:	Tegningsnummer: MIP-00-Y-00026	Rev.: 03A
---	--	---------------------

BANE NOR	Tegningsnummer:	Rev.:
-----------------	-----------------	-------

- Driftsfase
- Fasen viser dagens situasjon på stasjonen



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

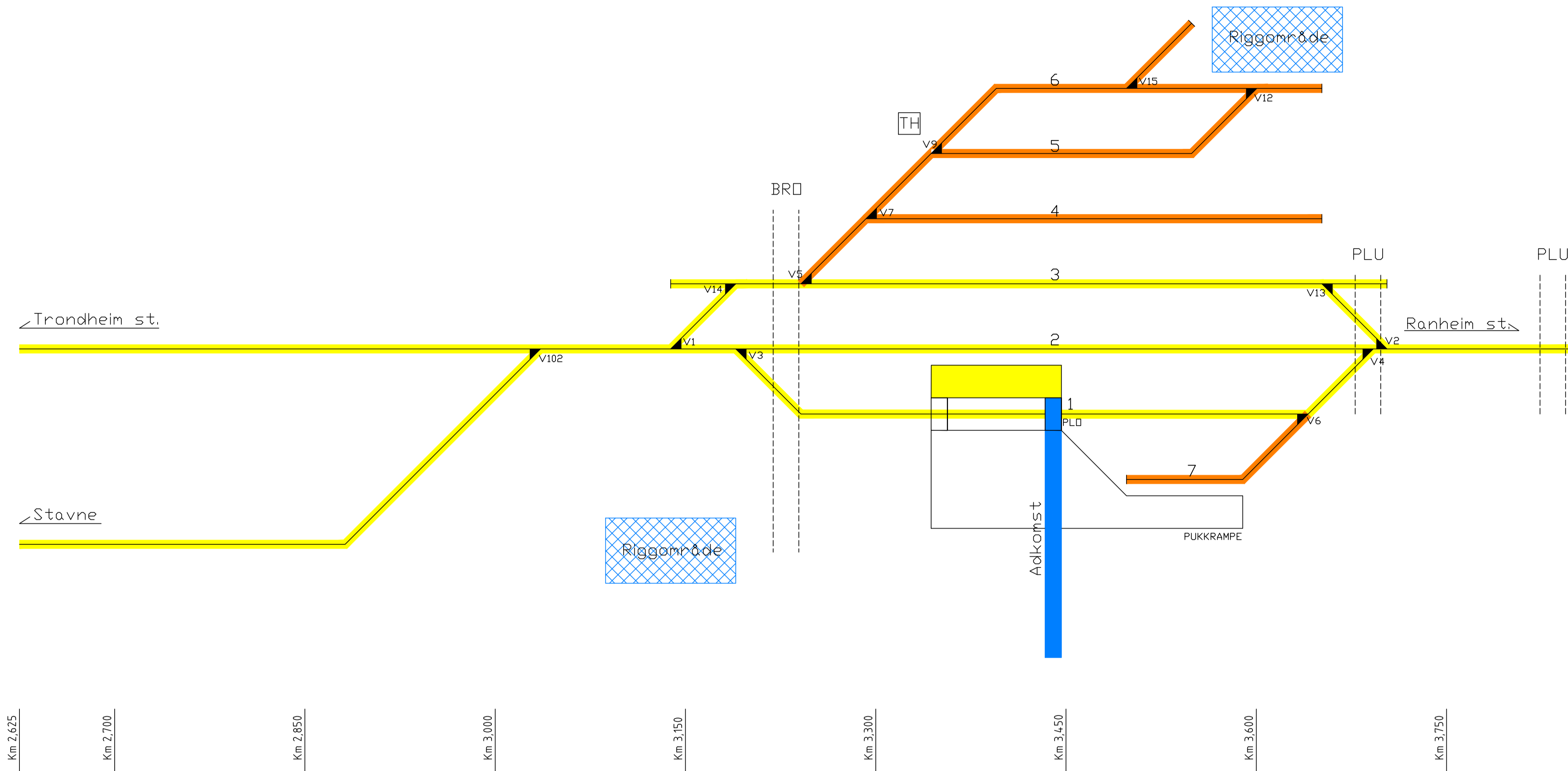
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- - - Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▤ Anleggsområde

Fase F00.00
Varighet - 4 uker

- Opprette rigg områder, inkludert adkomstveier til riggområder
- Etablere midlertidig adkomst til eksisterende plattform



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

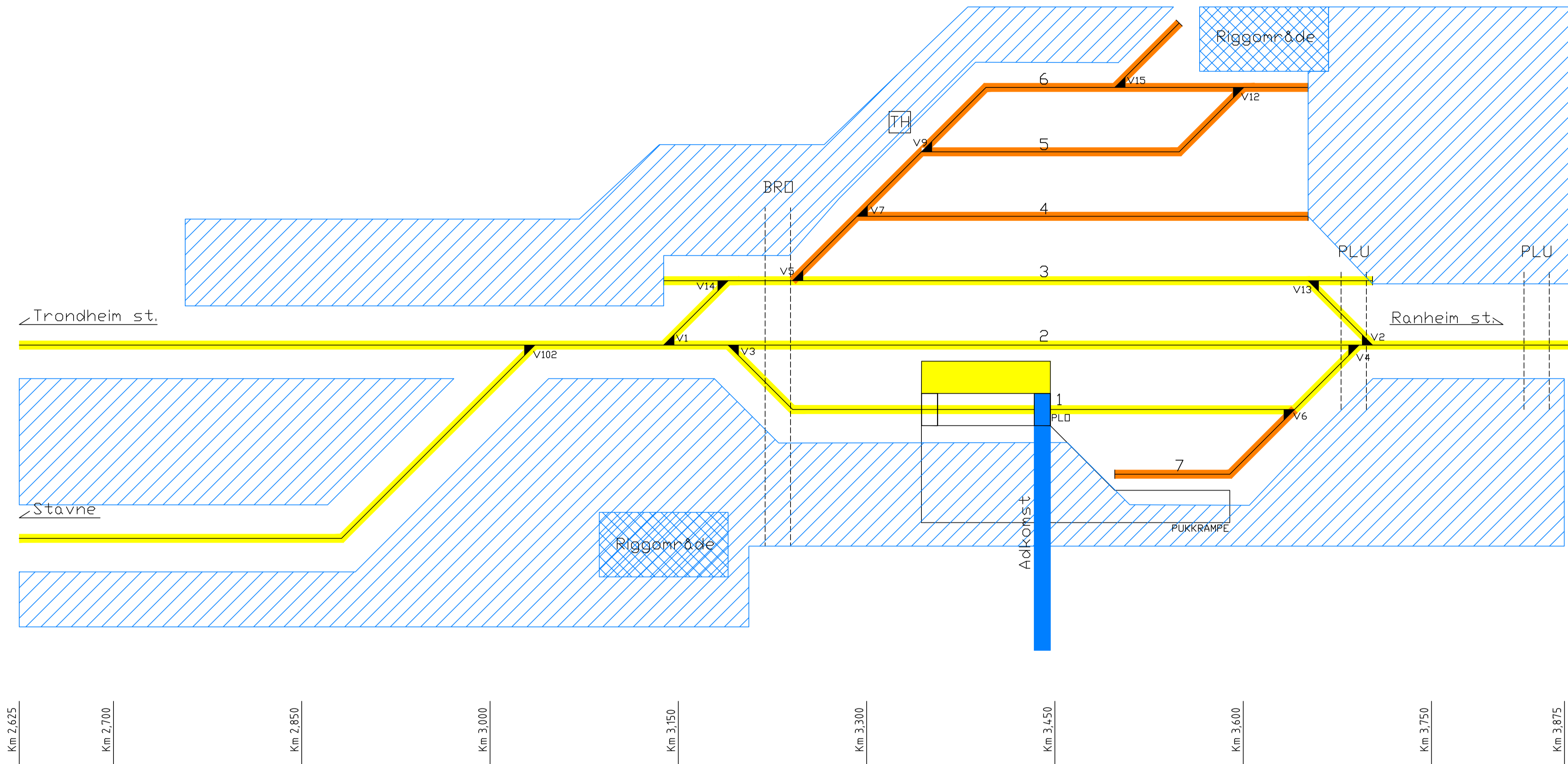
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- - - Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▧ Anleggsområde

Fase F00.10

- I fasen utføres i hovedsak forberedende arbeider
- Omlegging av kabler
- Sikring av kabler og ledninger
- Etablering av anleggsområder og anleggsveier
- Omkobling og skjøting av kabler
- Kontroll av signalanlegg



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

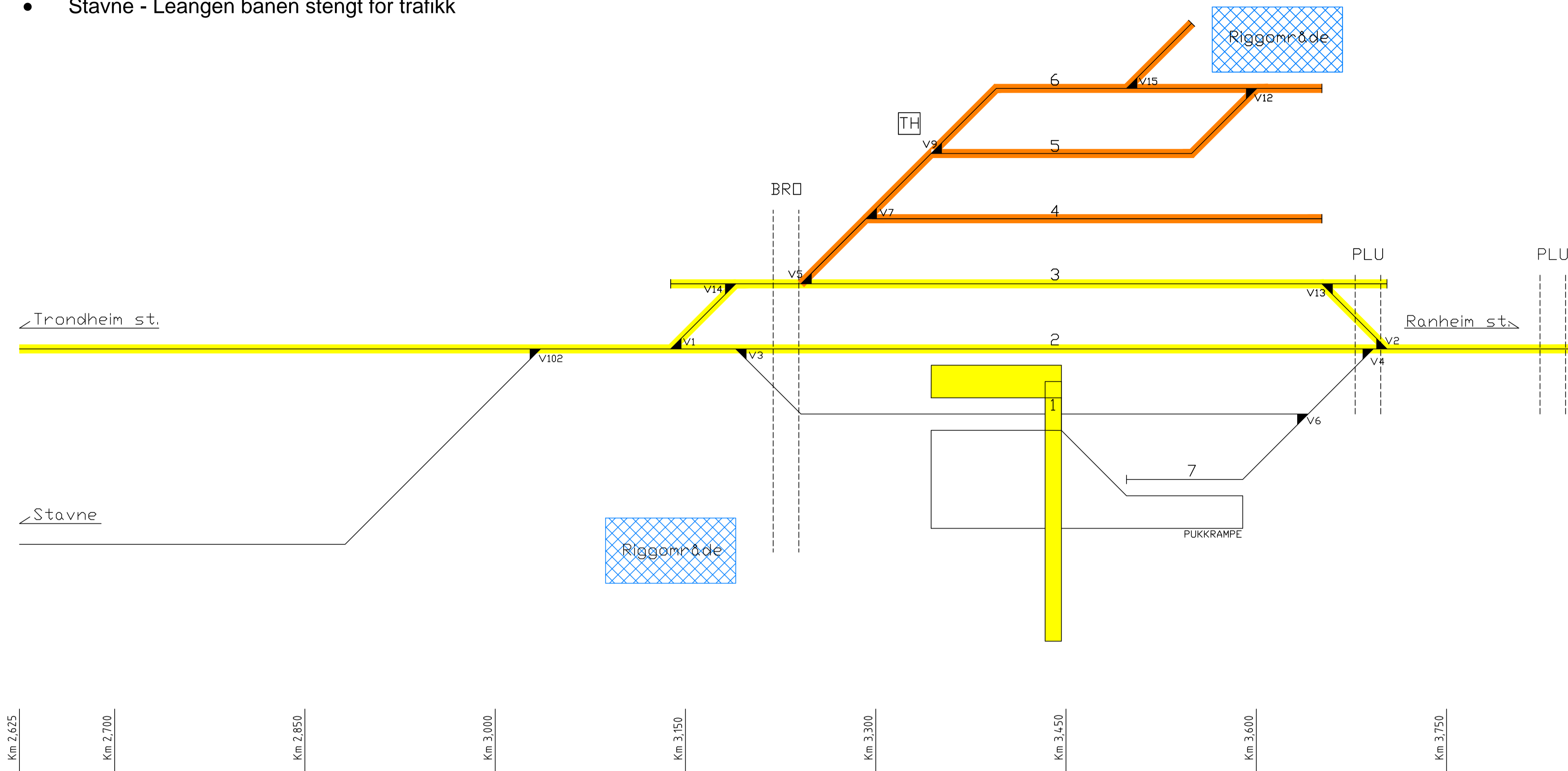
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- - - Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▤ Anleggsområde

Fase F00.20

- Driftsfase
- Spor 2 og 3 i drift
- Ikke trafikk på spor 1 og 7
- adkomst til eksisterende plattform via ny gangvei og søndre planovergang (eksisterende)
- Stavne - Leangen banen stengt for trafikk



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

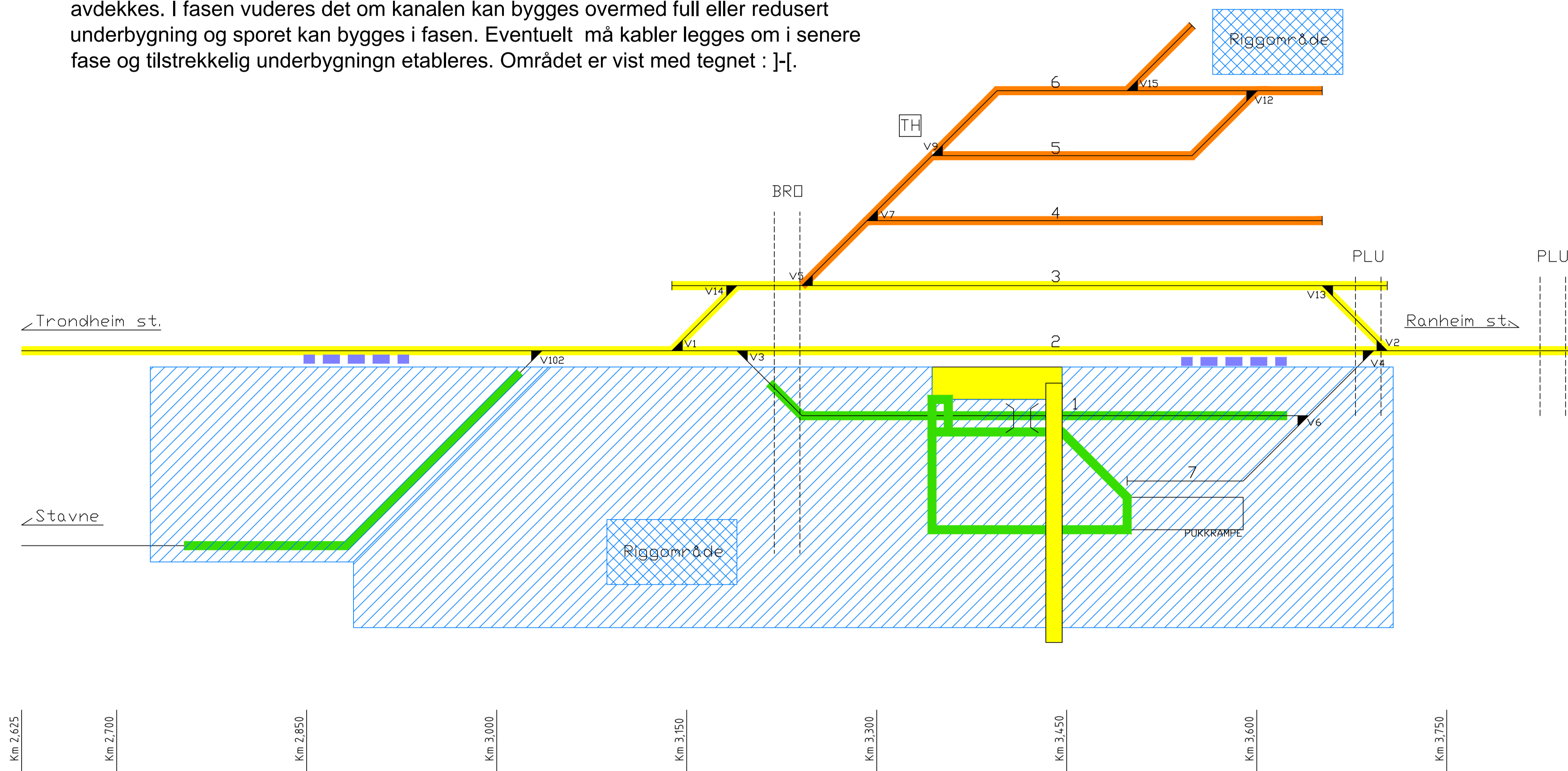
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1 Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- v1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- Riggområde
- Anleggsområde

Fase 10.00
Varighet -16 uker

- Rive dagens spor 1
- Rive deler av Stavne-Leangen sporet
- Rive deler av eksisterende plattformsområde
- Fjerne PLO i sør på eksisterende plattform
- Etablere spunt mellom spor 1 og 2
- I fasen må eksisterende kabelkanal mellom stasjonhus og Teknisk hus under spor 1 avdekkes. I fasen vurderes det om kanalen kan bygges overmed full eller redusert underbygning og sporet kan bygges i fasen. Eventuelt må kabler legges om i senere fase og tilstrekkelig underbygning etableres. Området er vist med tegnet : -] [-.



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

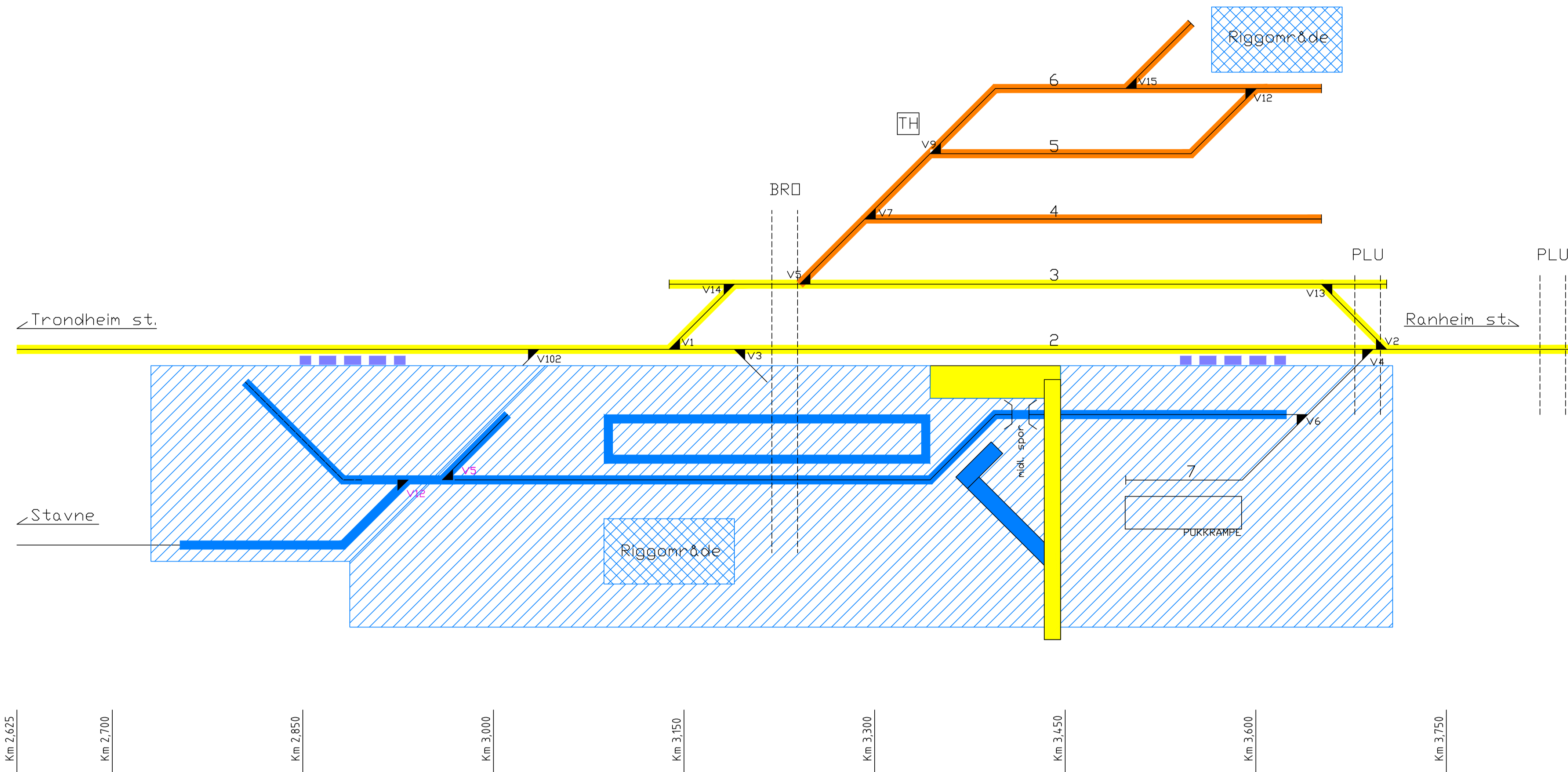
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- - - Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▩ Anleggsområde

Fase F10.10

- Underbygning for spor 1
- Underbygning for deler av sporforbindelse 1-2
- Grunnarbeider for deler av ny plattform.
- Plattformkant mot spor 1
- etablere føringsveier, kabelkanaler, signalfundamenter på sørsiden av stasjonen



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

Tegnforklaring

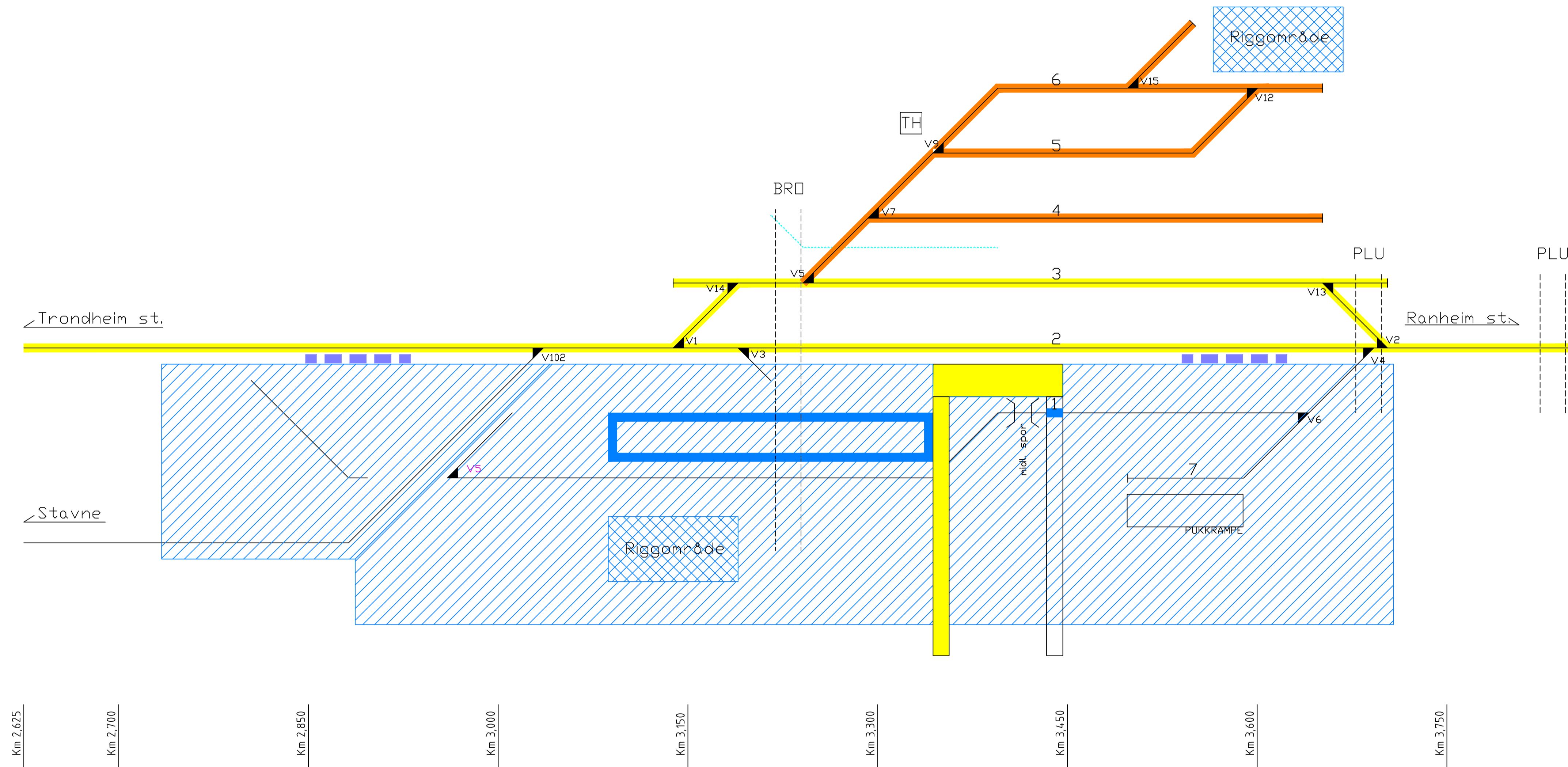
- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▩ Anleggsområde

Fase F10.20

Beskrivelse - arbeider

- Fasen illustrerer at det er en delfase som må legges inn for å etablere ny underbygning for spor 1 under midlertidig adkomstvei til plattform.



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

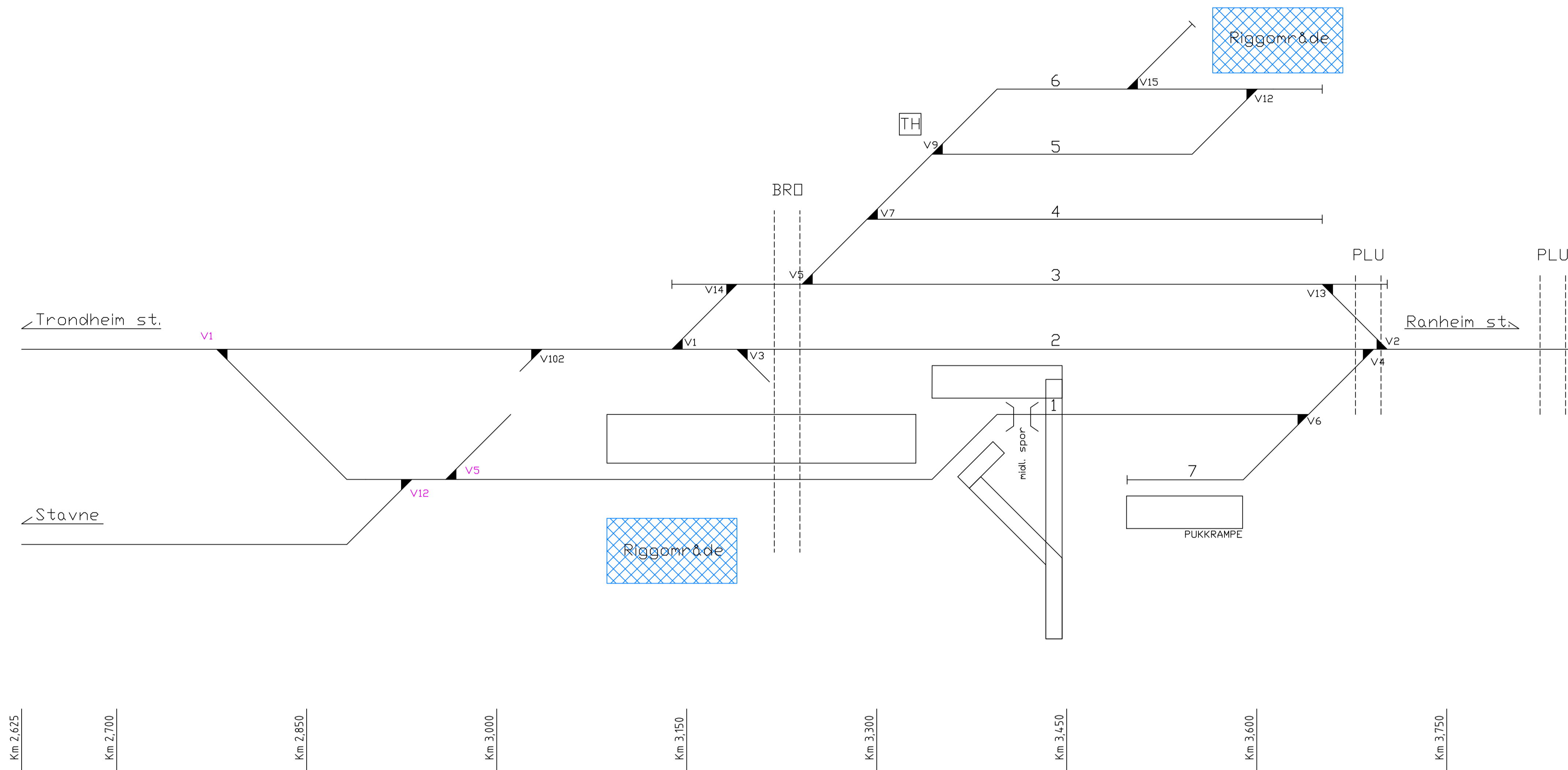
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- - - Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- Riggområde
- Anleggsområde

Fase F10.30

- Driftsfase
- Ingen spor i drift



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

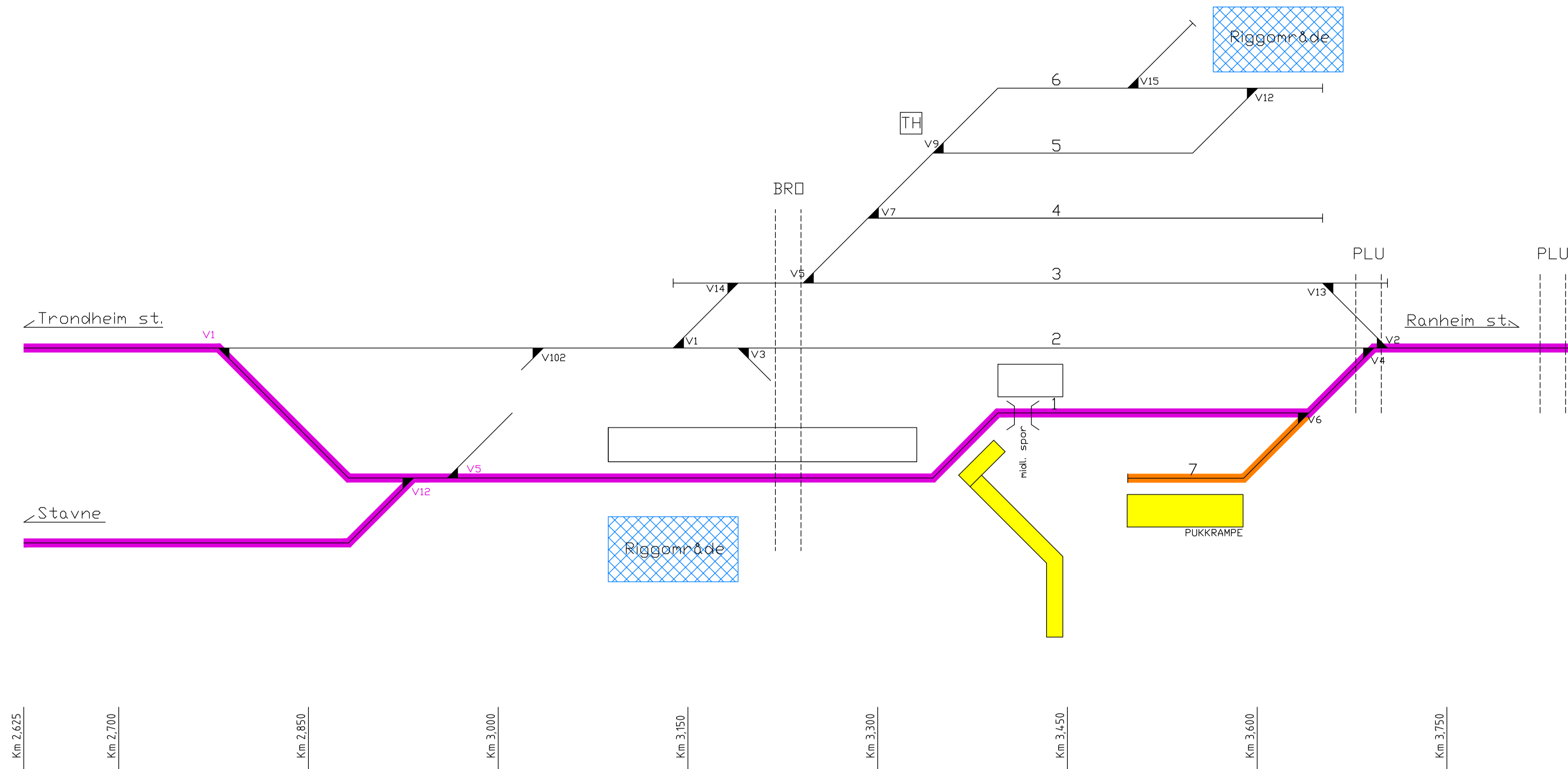
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1 Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- Riggområde
- Anleggsområde

Fase F20.00
 Varighet - 36 timer togfri periode

- Driftsfase
- Låse V1, V2, V4 og V5
- V12 sveives
- Spor 1 i drift med avstigning til midlertidig plattform



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

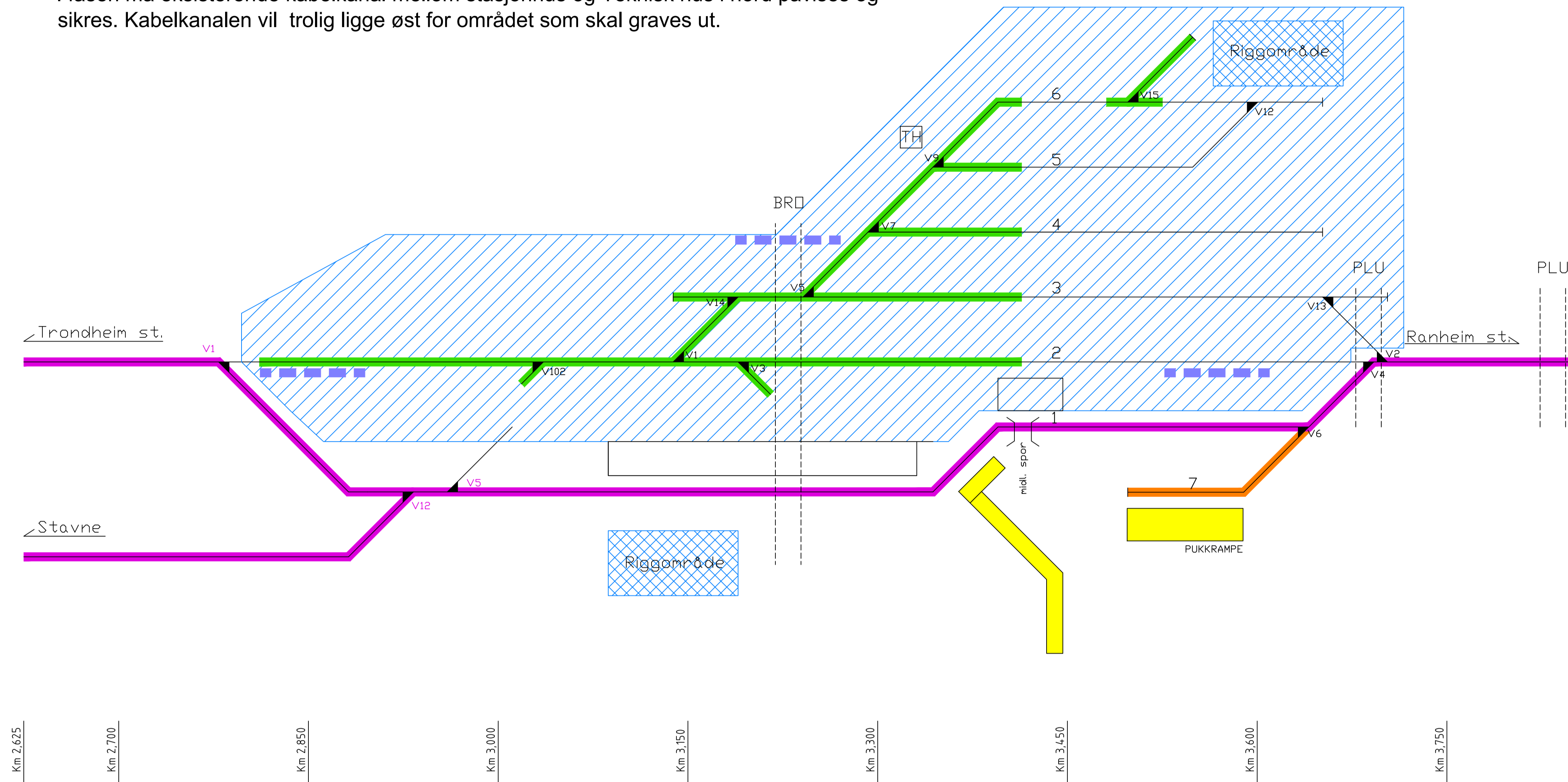
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▩ Anleggsområde

Fase F30.00
Varighet - 10 uker

- Rive spor 2 og 3 og deler av spor 4
- Rive deler av spor 5 og 6.
- Fjerne sporveksel V102, V3, V1, V5, V7, V9
- sporveksel V15 er vist i faseplanen man kan beholdes dersom prosjektet ønsker å redusere kostnader
- I fasen må eksisterende kabelkanal mellom stasjonhus og Teknisk hus i nord påvises og sikres. Kabelkanalen vil trolig ligge øst for området som skal graves ut.



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

Tegnforklaring

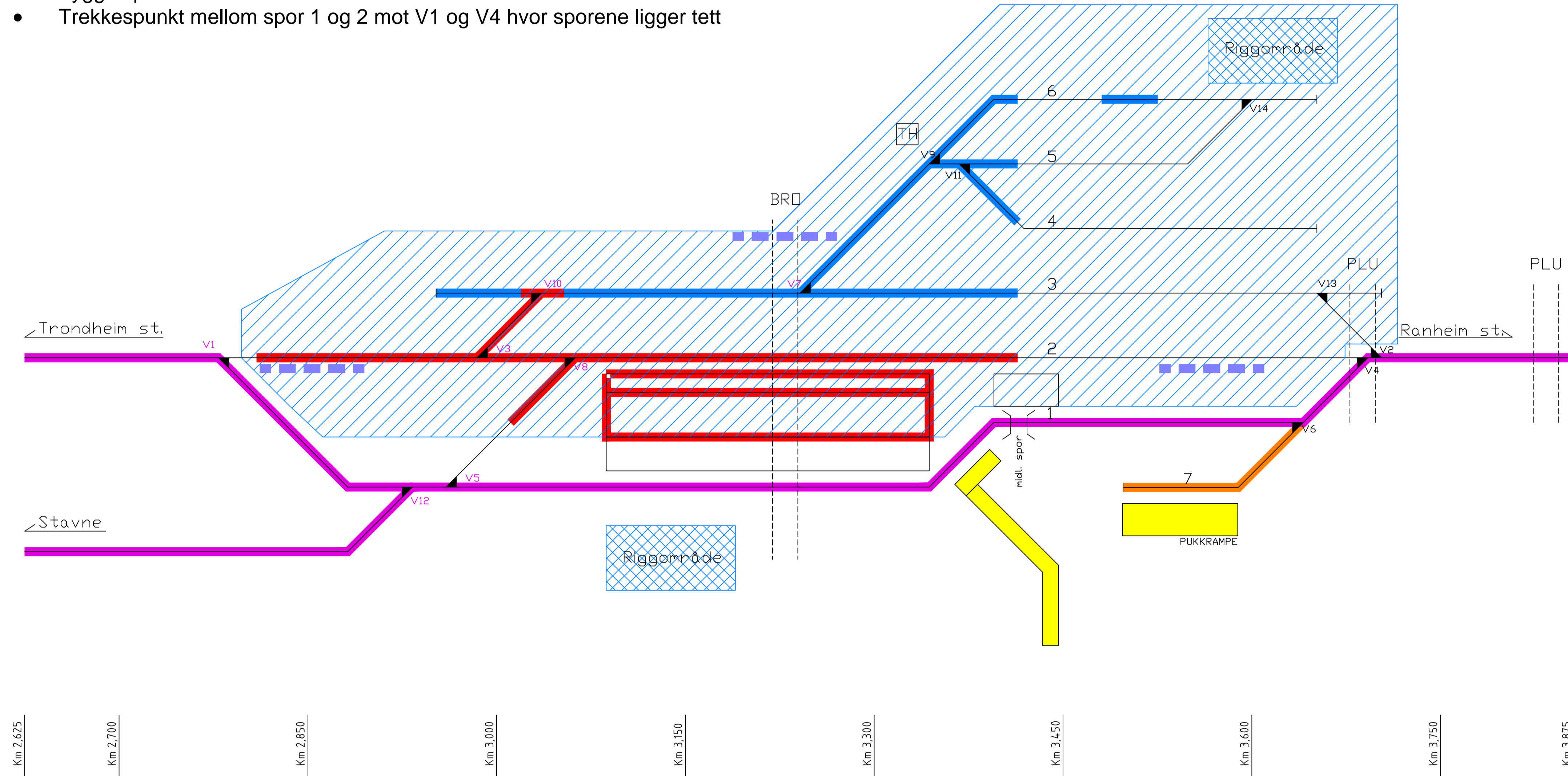
- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- - - Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▩ Anleggsområde

Fase F30.10

Beskrivelse - arbeider

- Bygge underbygning til spor 2 og 3
- Bygge spor (overbygning) 2
- Bygge plattformkant mot spor 2
- Bygge sporveksel V8 samt deler av sporforbindelse
- Bygge sporveksel V3
- Bygge sporveksel V10
- Trekkespunkt mellom spor 1 og 2 mot V1 og V4 hvor sporene ligger tett



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

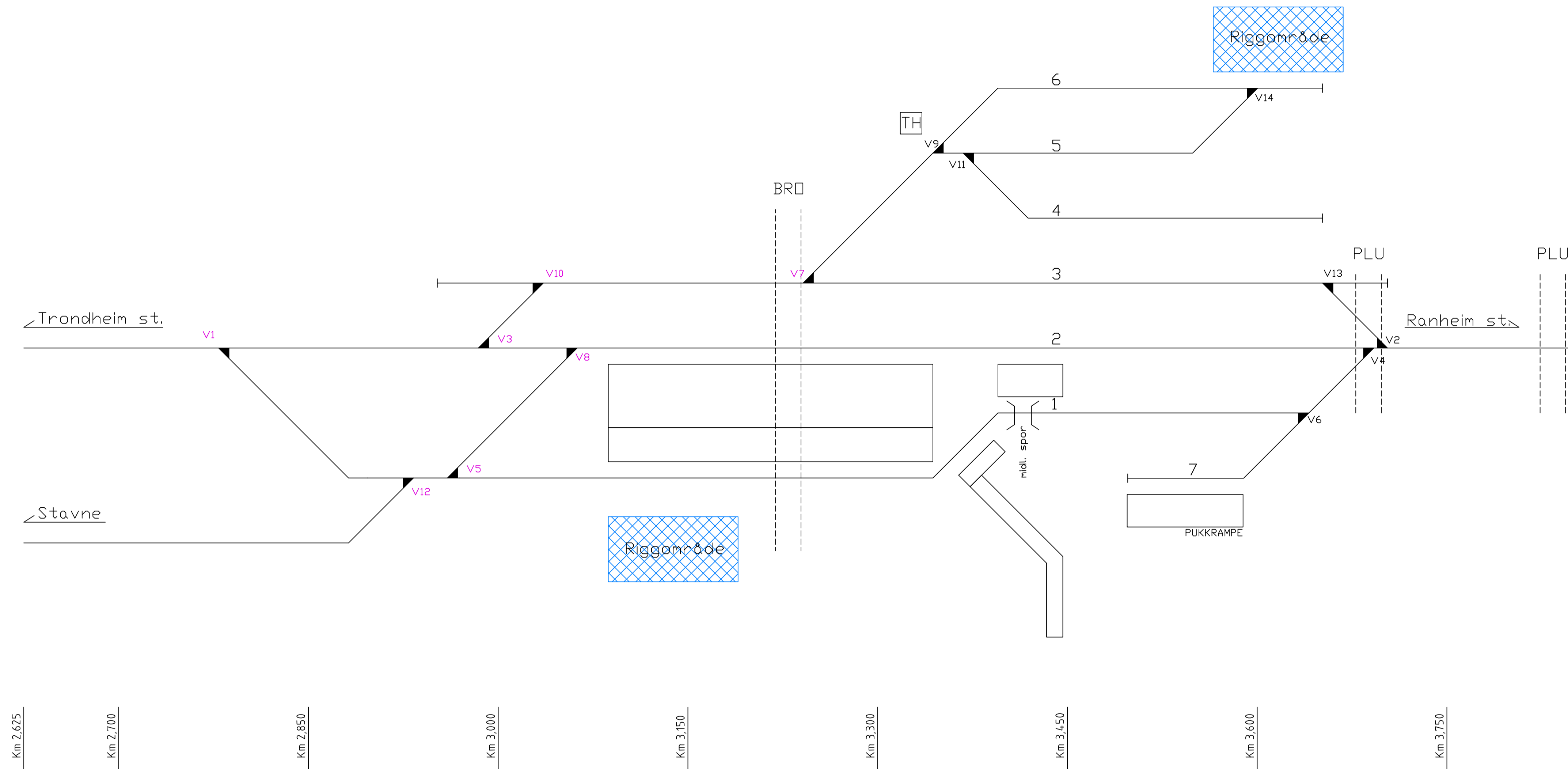
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX** Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1** Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▨ Anleggsområde

Fase F30.20

- Driftsfase:
- Ingen spor i drift



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

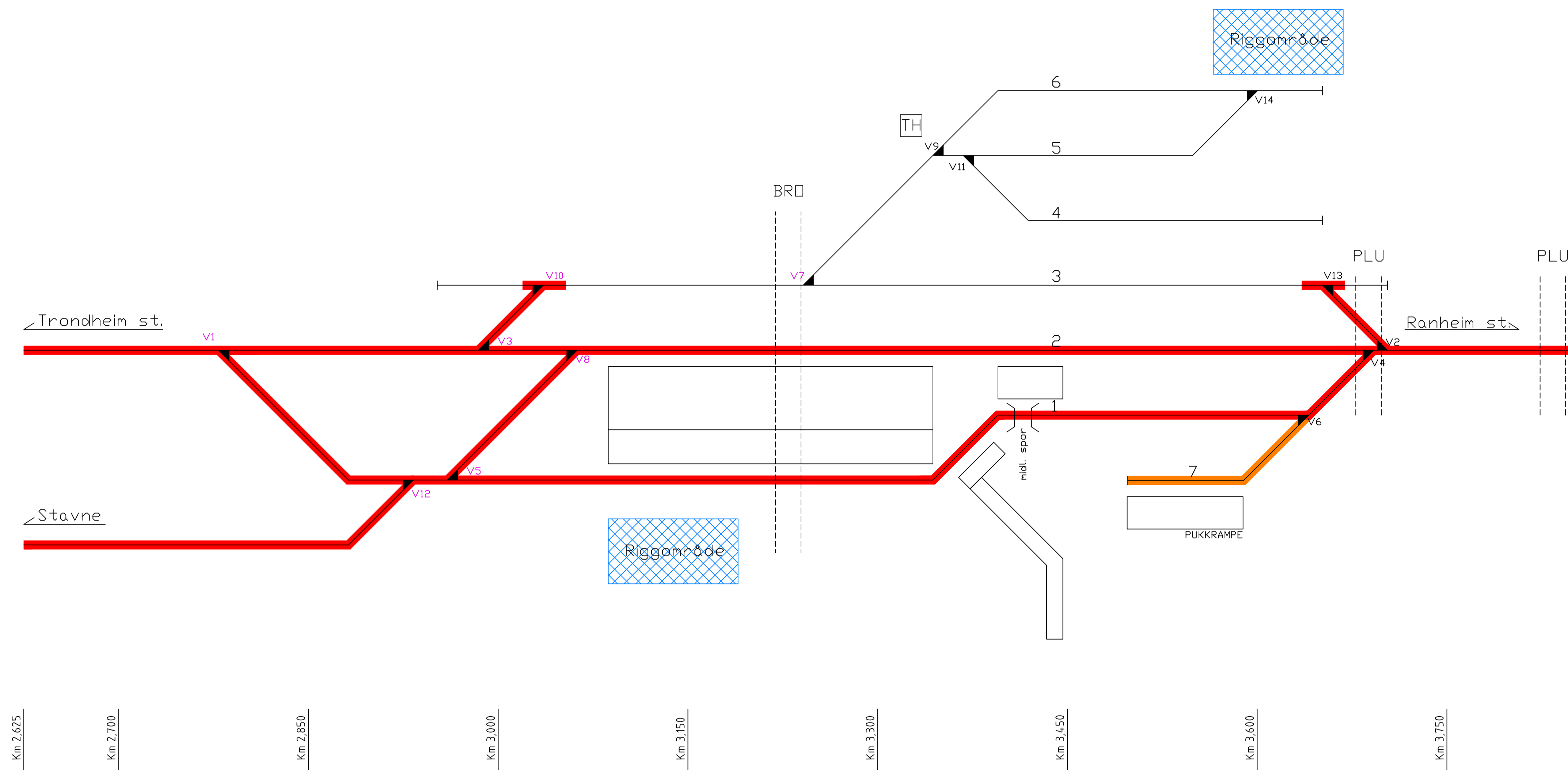
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- Riggområde
- Anleggsområde

Fase F40.00
 Varighet - 72 timer togfri periode

- Ibruktageelse av nytt sikringsanlegg



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

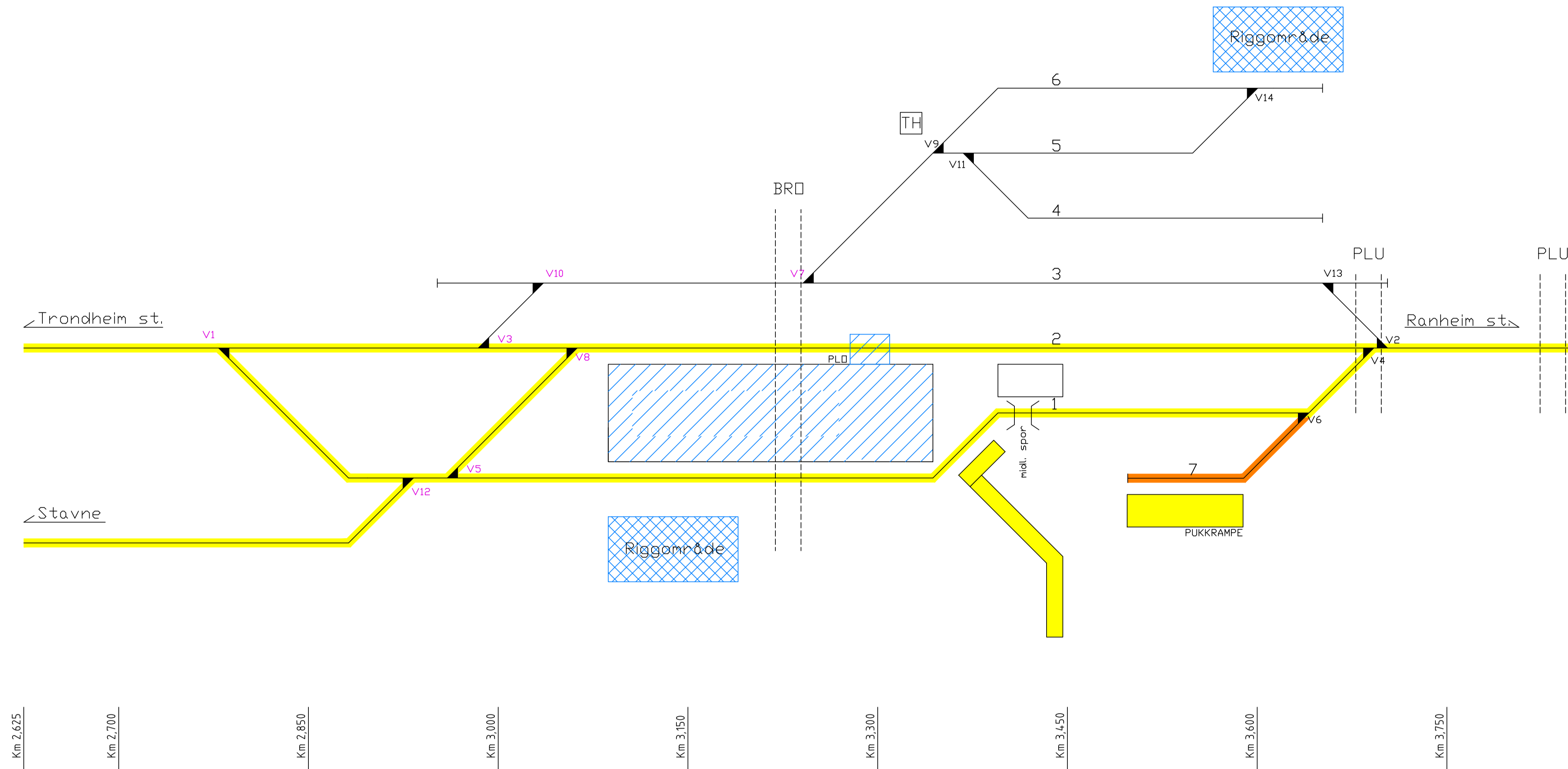
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▒ Riggområde
- ▨ Anleggsområde

Fase F40.10

- Driftsfase
- Trafikk på spor 1 og 2 samt Stavne - Leangenbanen
- Spor 2 benyttes kun til kryssende tog i fasen. Spor 2 vil i hovedsak bli disponert av prosjektet i fasen. Togbildet viser at sporet er i drift og kan benyttes av togleder ved behov.
- Plattform er vist som en midlertidig plattform mot spor 1 med adkomst fra sør.



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

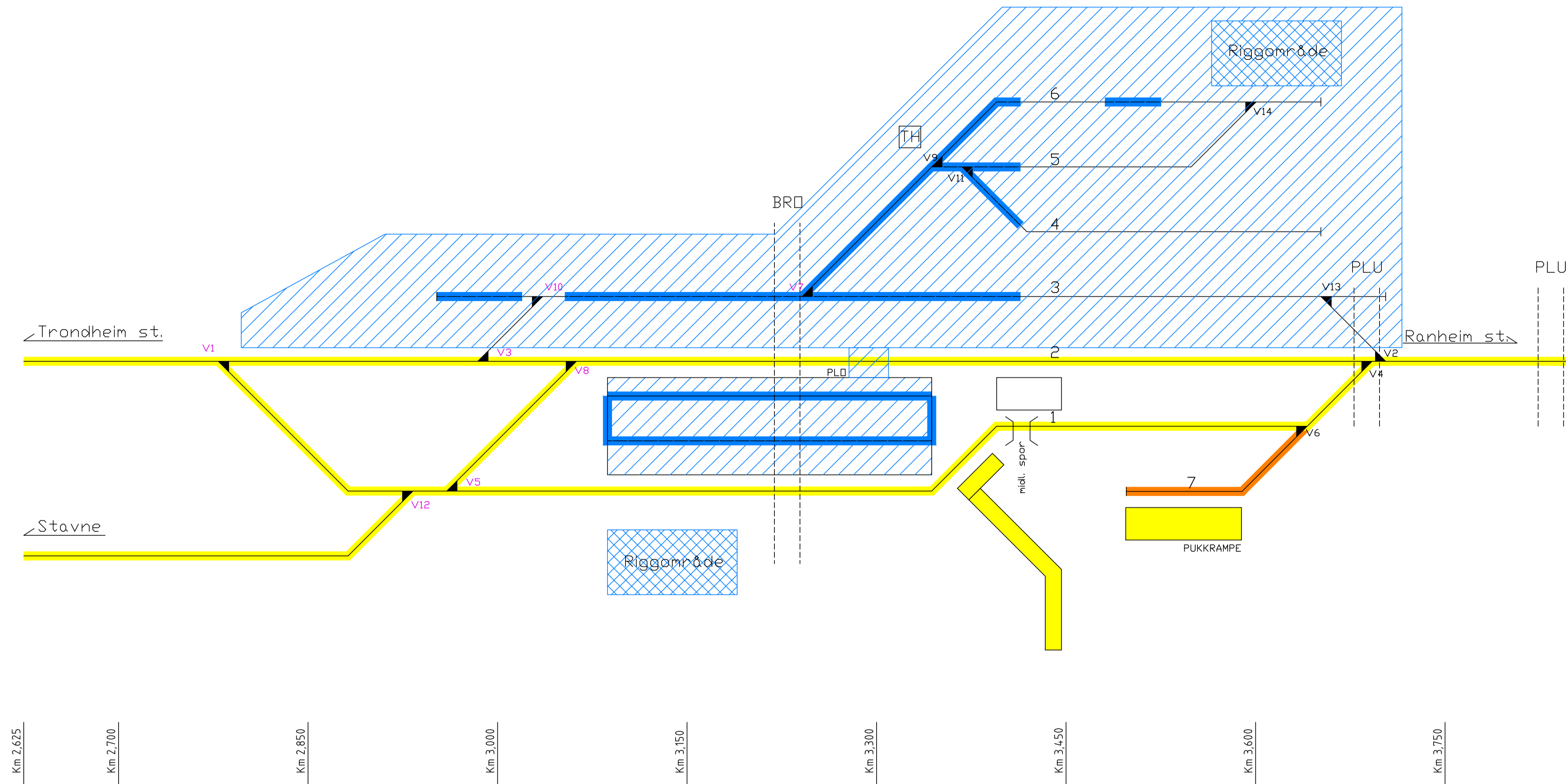
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1 Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▧ Anleggsområde

Fase F50.00
Varighet - 16 uker

- Ferdigstille spor 3, spor 4,5,6 hvis en ikke rekker dette i tidligere fase
- Ferdigstille underbygning for heis og trappehus og plattformsoverflate (ikke plattformkant som er ferdigstilt i tidligere fase)



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

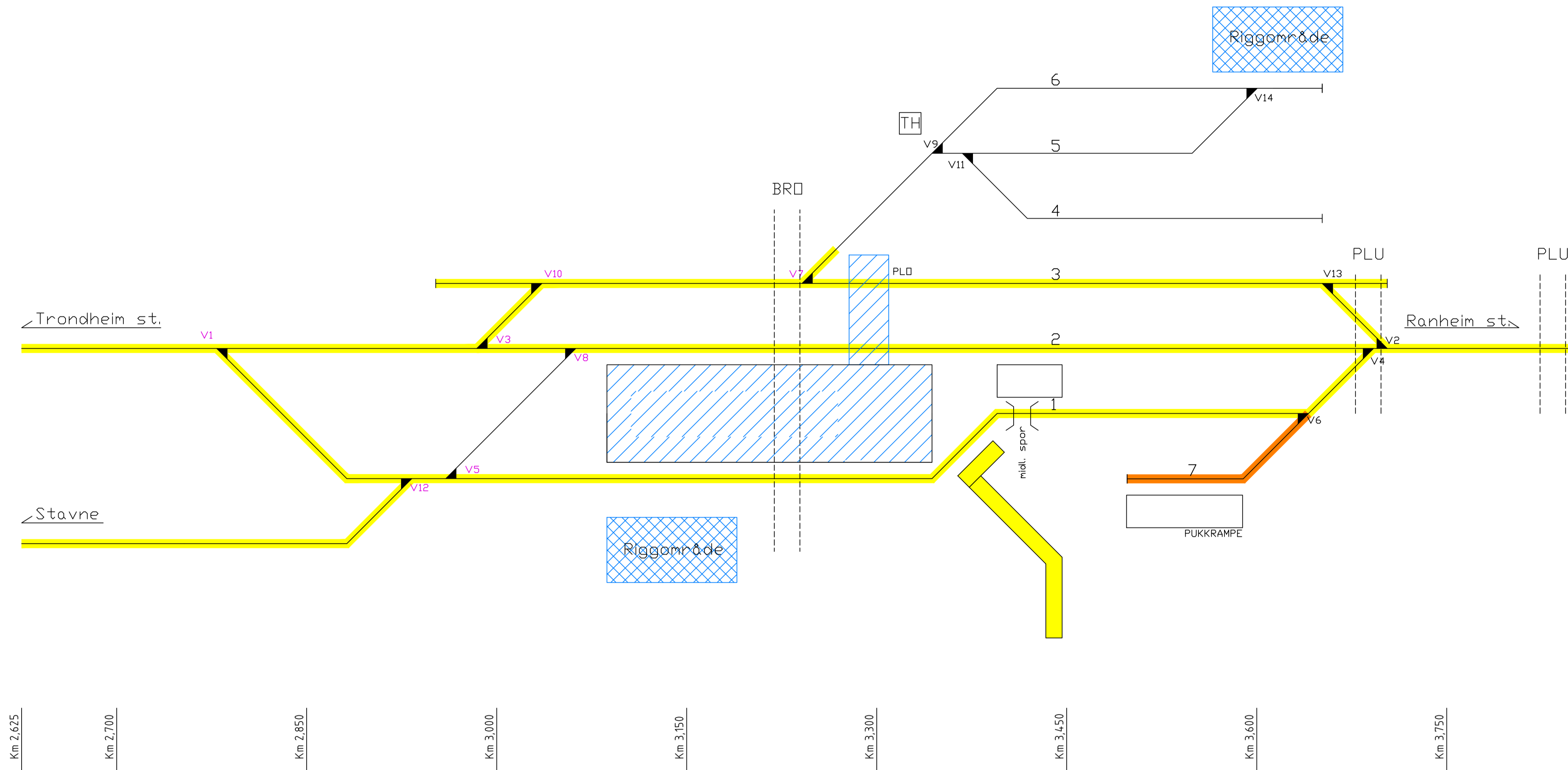
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- - - Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▧ Anleggsområde

Fase F50.10

- Driftsfase
- Fasen gir mulighet for å velge hvilke spor som benyttes til ordiær togdrift.
-



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

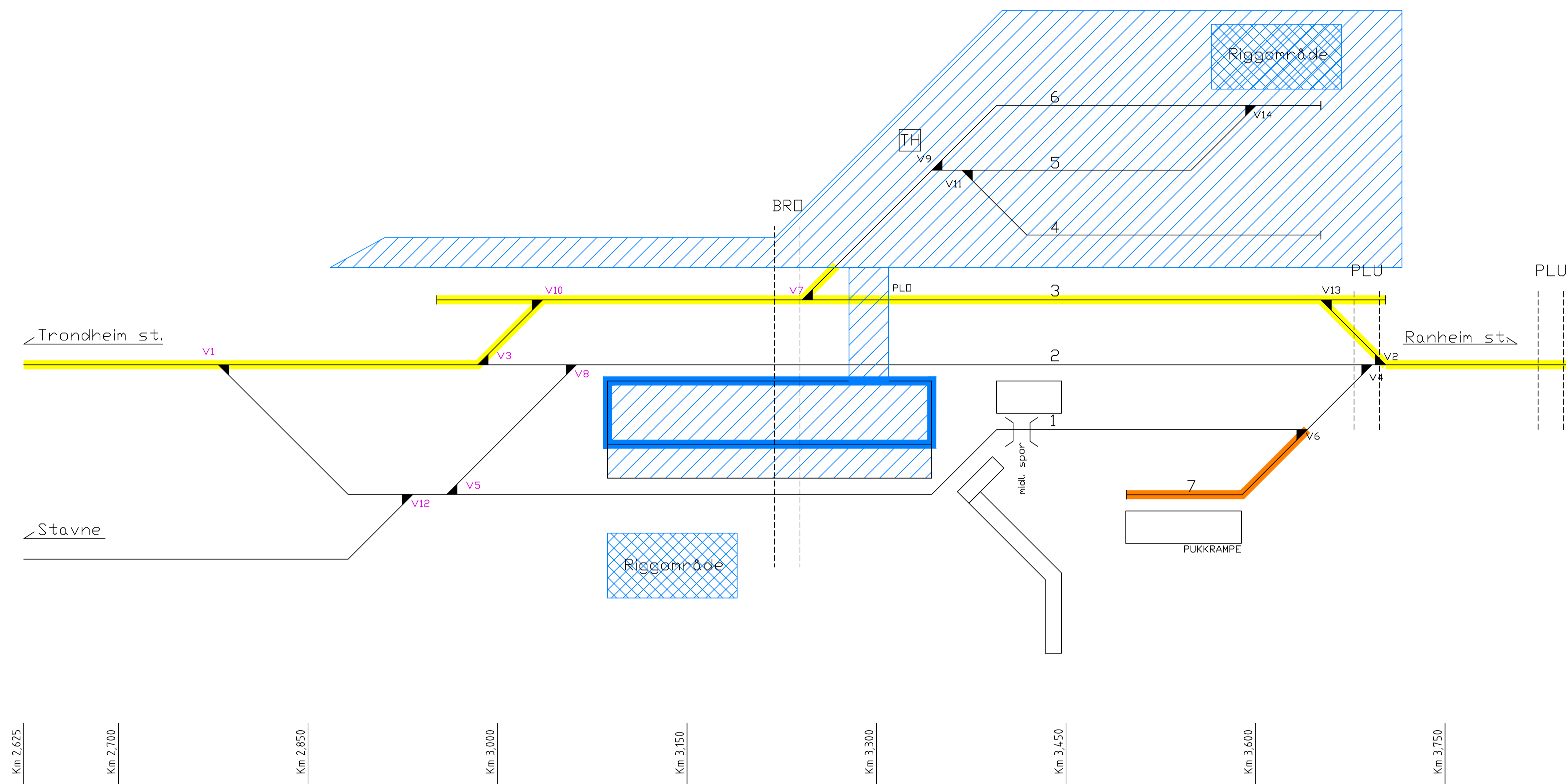
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- - - Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▤ Anleggsområde

Fase F60.00
Varighet - 24 uker

- kort anleggstid for å redusere ulempen for passasjerer
- Ingen avstigning / påstigning på Leangen
- Ingen trafikk over Stavne - Leangen banen
- Innheising og montering av heis og trappehus
- Etablere tilknytning til Bromstadbrua



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

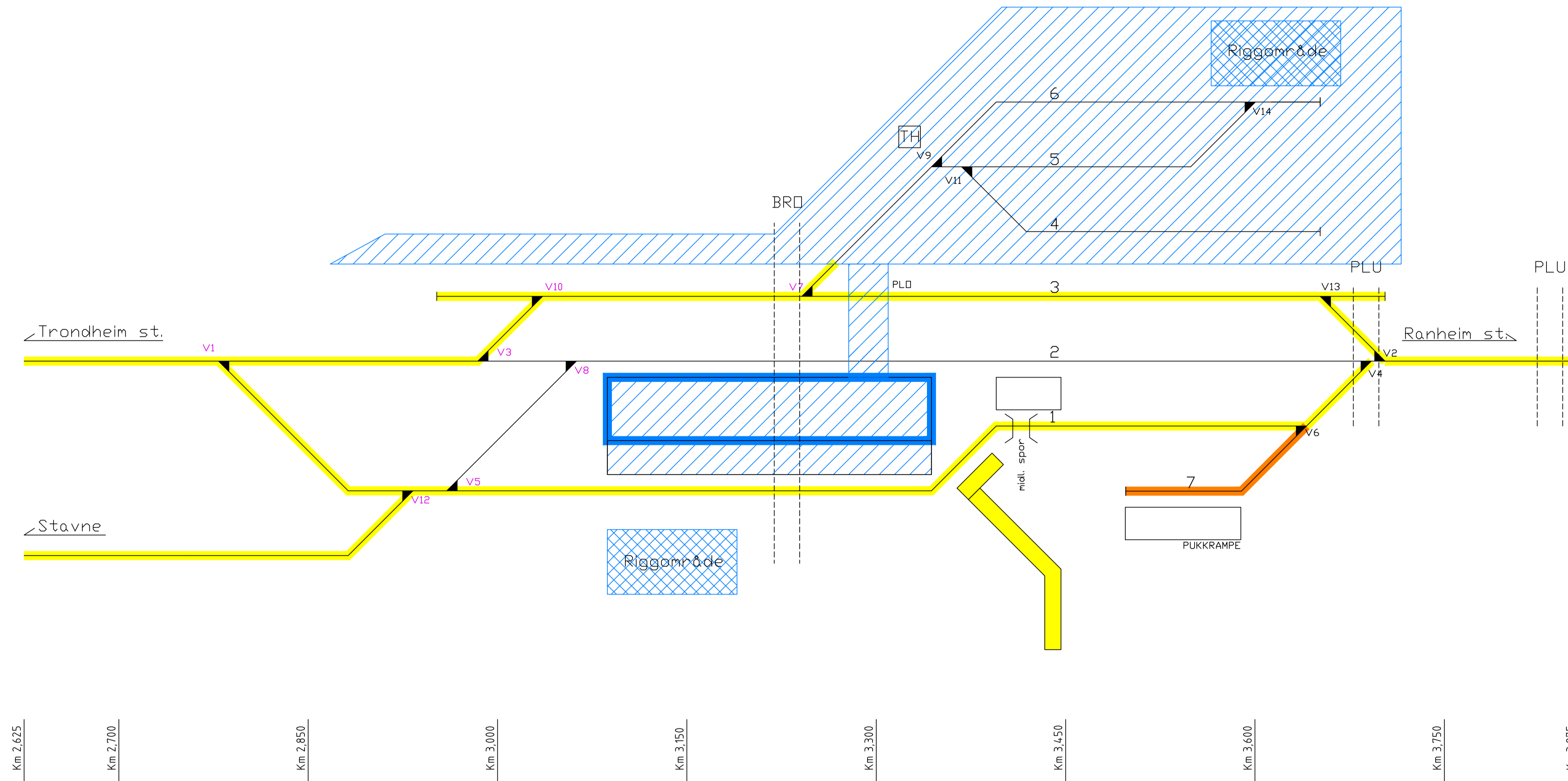
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- - - Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- Riggområde
- Anleggsområde

Fase F60.10

- Etablere heis og trappehus og fase mot spor 2



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

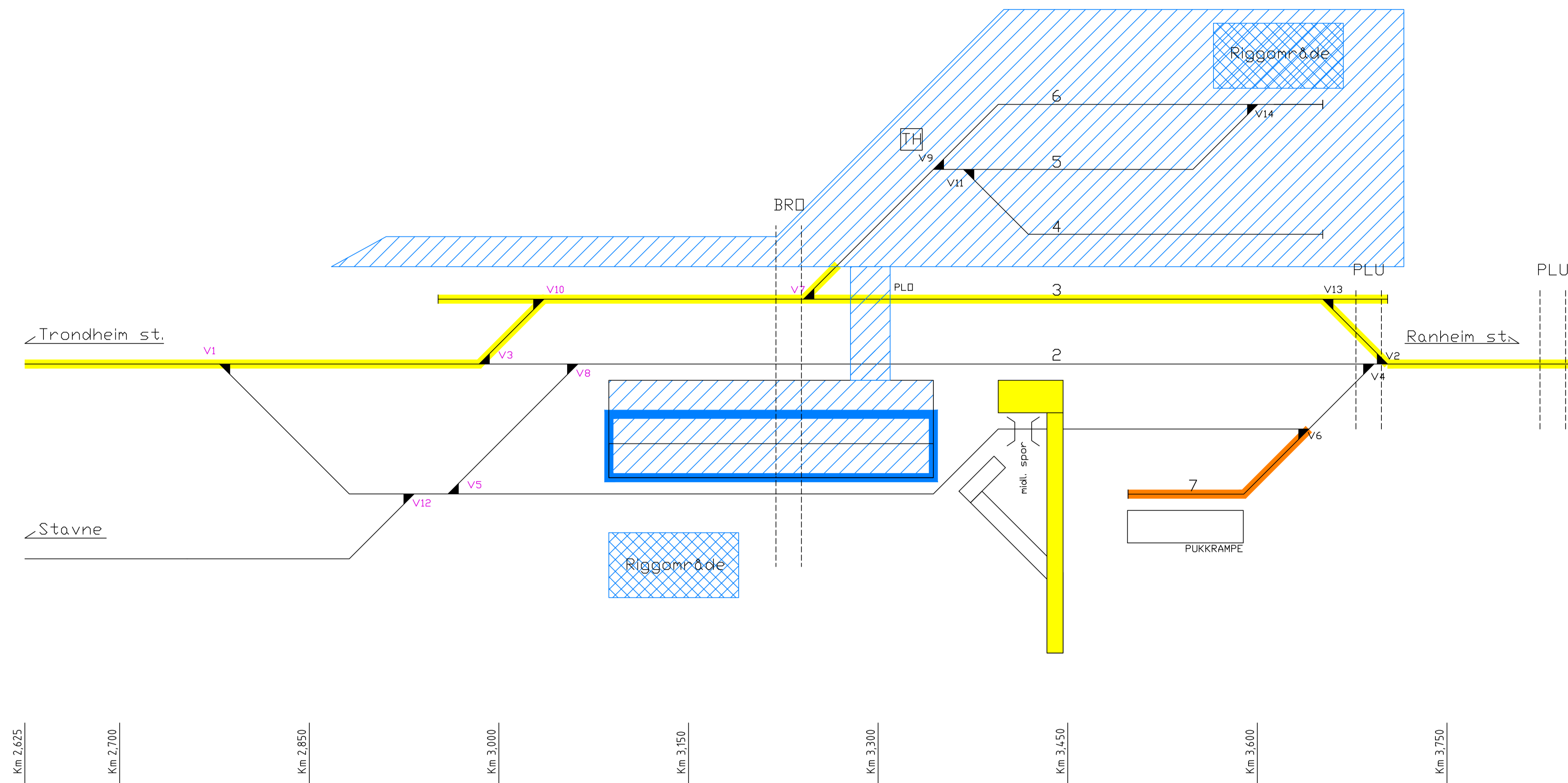
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- - - Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▤ Anleggsområde

Fase F60.20

- Etablere heis og trappehus med fasade mot spor 1
- Benytter eksisterende plattform mellom spor 1 og 2, men med midlertidig gangvei over spor 1 som disponeres av prosjektet



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

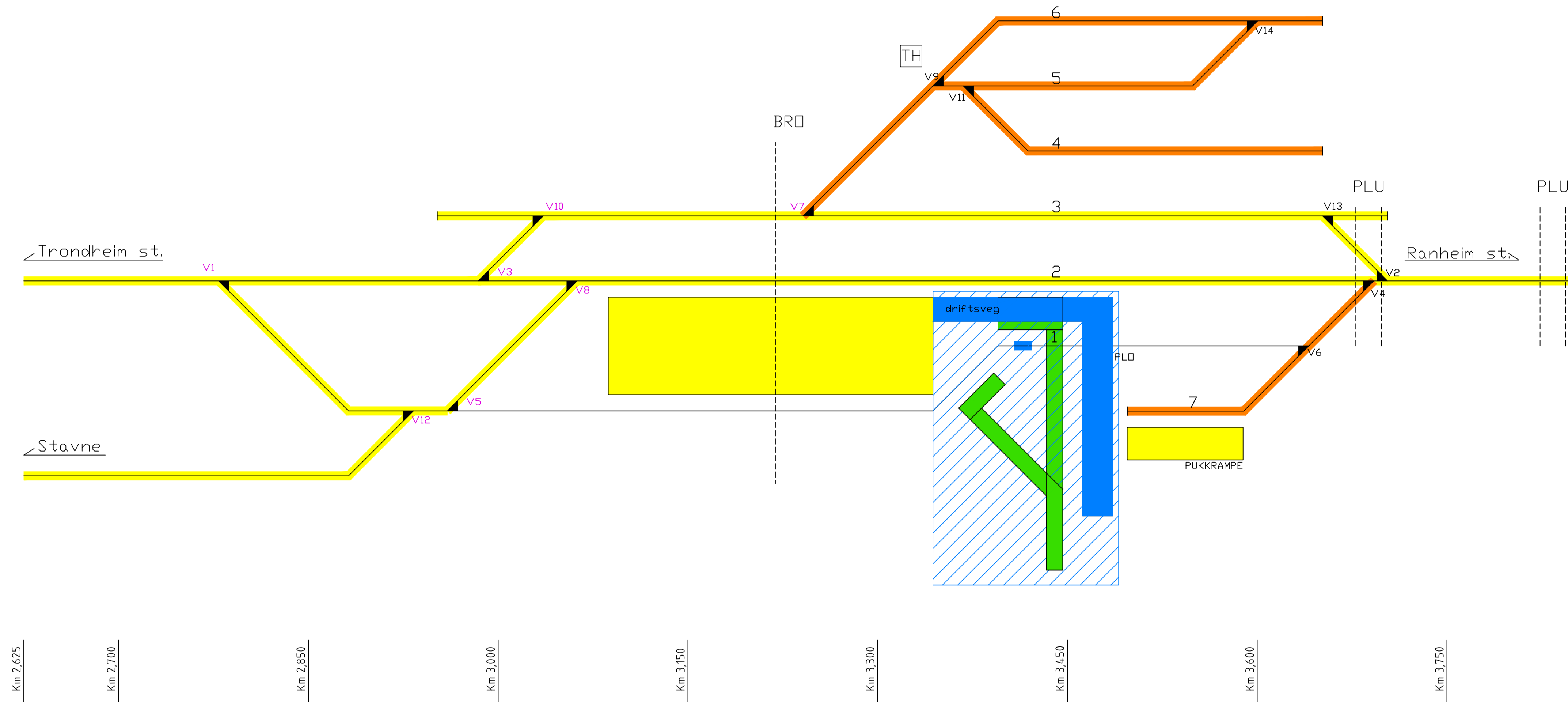
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1** Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- - - Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▩ Anleggsområde

Fase F60.30

- Driftsfase
- Trafikk på spor 2 og 3, samt Stavne-Leangenbanen
- I fasen etableres driftsveg frem til plattform over spor 1
- Midlertidig spor del i spor 1 ferdigstilles til endelig fase



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

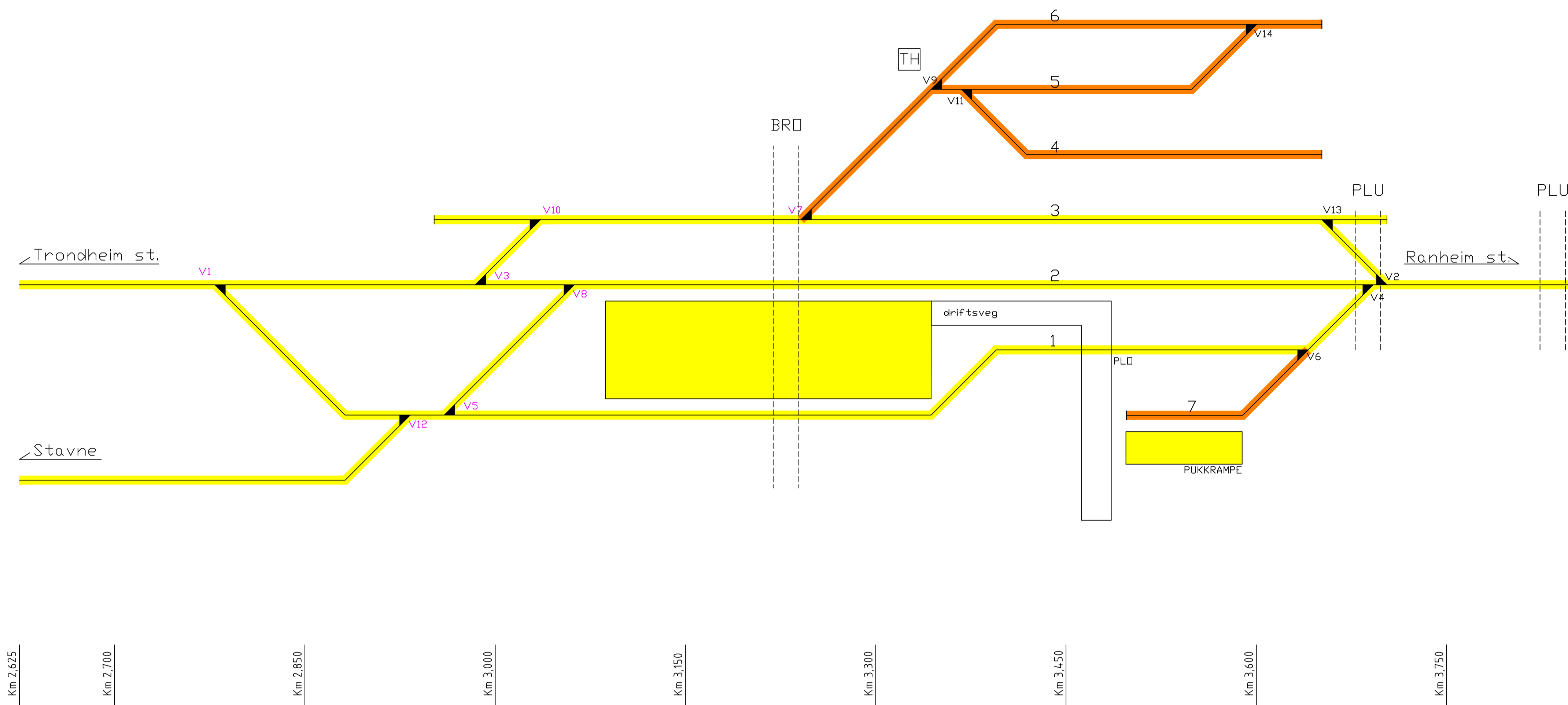
Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1 Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▤ Anleggsområde

Fase F70.00
Varighet - 3 uker

- Driftsfase
- Permanent anlegg



- Togspor og plattform i drift
- Øvrige spor i drift
- Spor/konstruksjoner under bygging
- Spor/konstruksjoner som fjernes
- Tidskritiske innlegg/koblinger
- Togspor i periode med midlertidig signalanlegg

Tegnforklaring

- 1 Eksisterende spornummer
- 1 Nytt spornummer
- v1 Eksisterende sporvekselnummer
- 2XX Ny sporveksel, sporvekselnummer i anleggsfasen
- V1 Ny/flyttet sporveksel, med eksisterende nummerering i anleggsfasen. Endelig nummerering i fase xx.xx

- TH Teknisk hus
- Spunt
- ▲ Sporveksel
- Plattform
- ▨ Riggområde
- ▨ Anleggsområde

Fase F80.00