



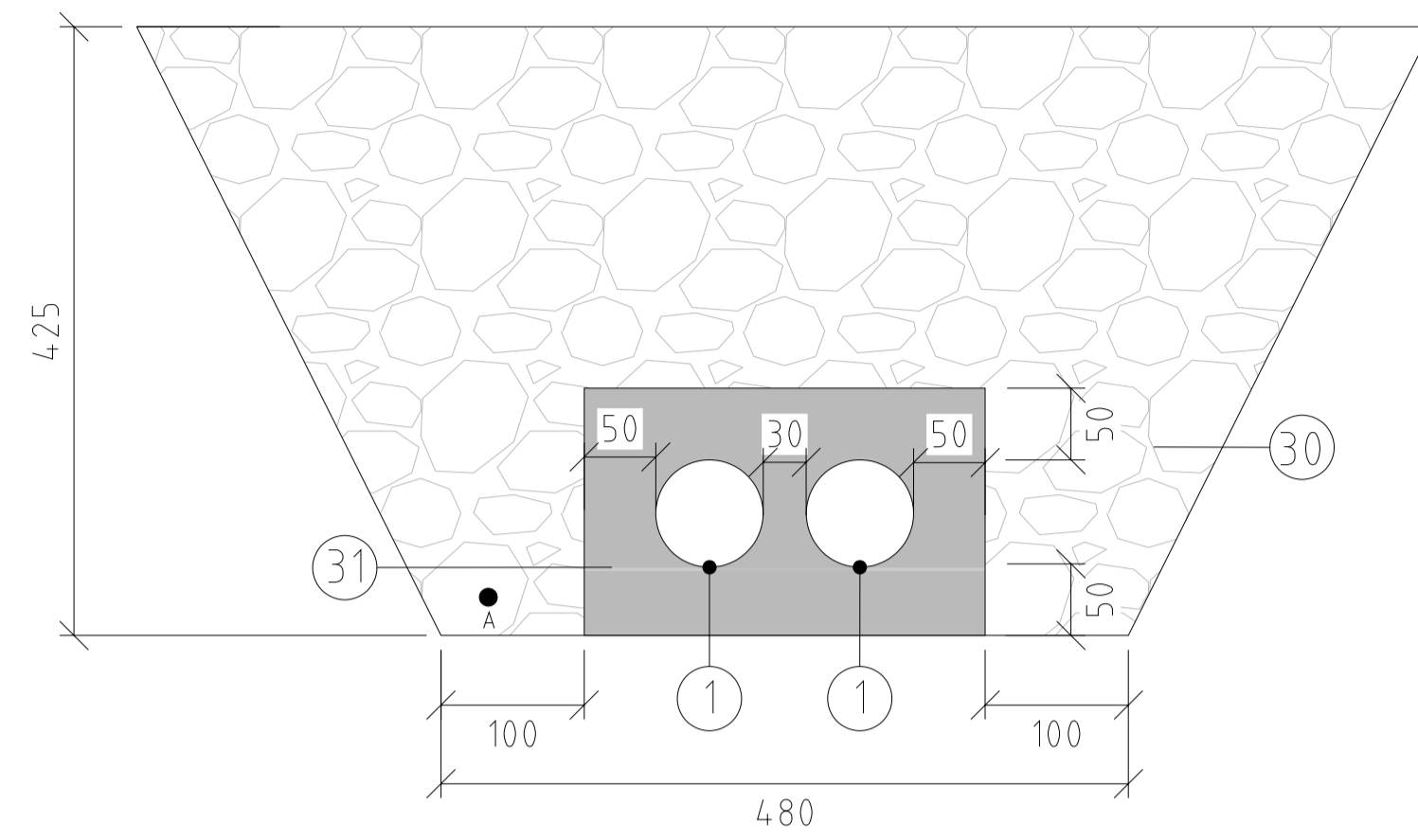


Hele denne delen av
1865-30/20 er tilgjengelig
for riggområde
A=1593 m²
OBS! Eiendomsgrense på
tegning er ikke nøyaktig.
Avskoging skal ikke
forekomme.

A
PLAN
1 : 200

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
		Tegningsdato	31.01.2022		
Fv. 7630 Digermulen - ny tillegskai		Bestiller	F. Nymo		
Digermulen - Finnvik vest		Prosjekt av	Nordland fylkeskommune		
18-1385 Digermulen F.B.		Prosjektnummer	8804873		
Situasjonsplan		Arkivreferanse	18/26424		
Konkurransesgrunnlag		Målestokk (format)	1:200		
Utarbeidet av		Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	
O.J. Dovland	K. Skog	O.J. Dovland	-	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	B01 1

Grøftesnitt A
Omstøpte rør



Merknader

- ① Ø50mm Trekkerør jordingsleder
- ② Ø75mm Trekkerør belysning
- 25 mm² Cu KHF/KGF

NB! Forlegning av kabler og rør skal utføres etter gjeldende forskrifter. RENblad 9000 og 9010 brukes som veileder

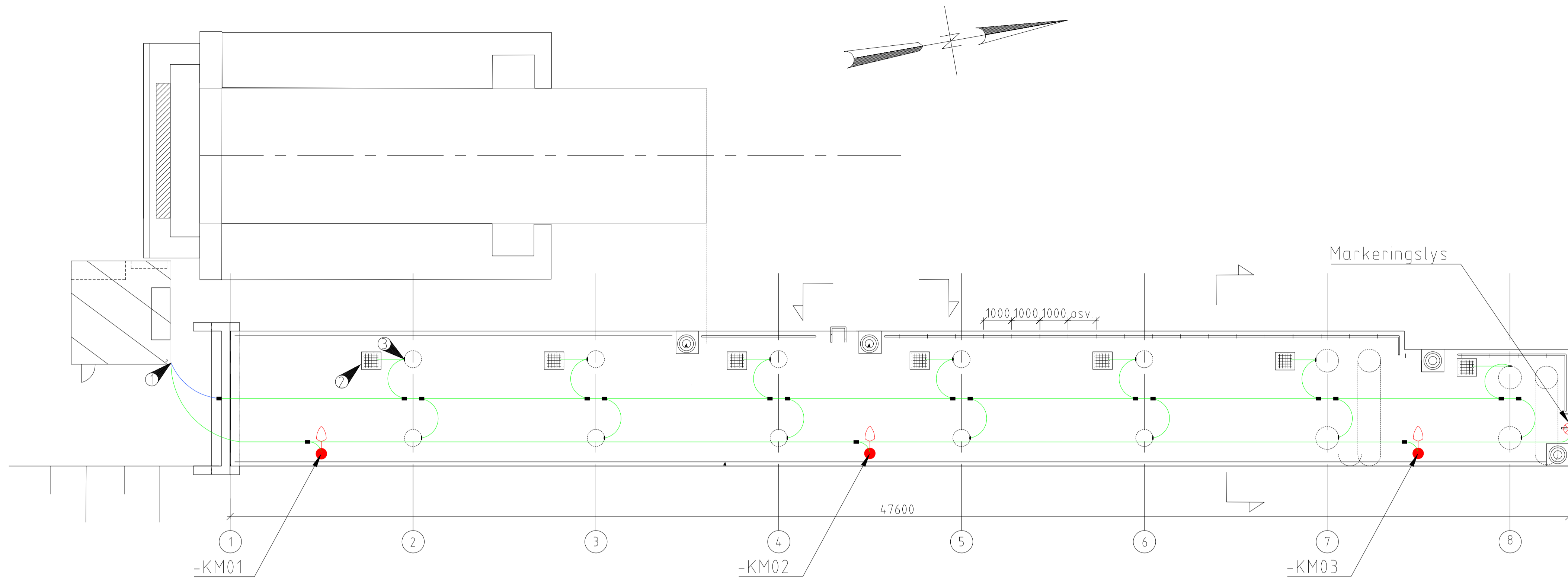
- ③0 Overbygning/Stedlige masser. Friksjonsmasser, skal ikke inneholde stein som er større enn $\frac{1}{3}$ av avstanden fra topp rør, eller $\frac{2}{3}$ av lagtykkelsen, maksimalt 200mm

- ③1 Betong, min kvalitet B25
Finsats (maks steinstørrelse 12mm)
Slump 18-20

-	-	-	-	-	-
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
-	-	-	-	-	-
				21.03.2022	
				Knut Magne Karlsen	
				Rambøll	
Fv. 7630 Digermulen - Ny tilleggskal				Prosjektnummer	8804873
Digermulen - Finnvik vest				Arkivreferanse	18/26424
Grøftesnitt				Byggesaksnummer	
-				Målestokk (format)	1:5
Konkurransesgrunnlag				Koordinatsystem	-
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /	
MROE	GENTRH	TLN	1350050521	revisjonsbokstav	101 -

TIL GODKJENNING NFK
22.03.2022

JORDINGSANLEGG



Tegnforklaring	Eksisterende	Prosjektert
Lysmast	●	●
Jordingsleder, 25mm² Cu-wire	—	—
Jordingsleder, 25mm² Cu IX	—	—
Dobbel C-press	■	■
El-sveis	—	—
Armeringsjern	■	■
Stålpel i sjø	○	○

Merknader

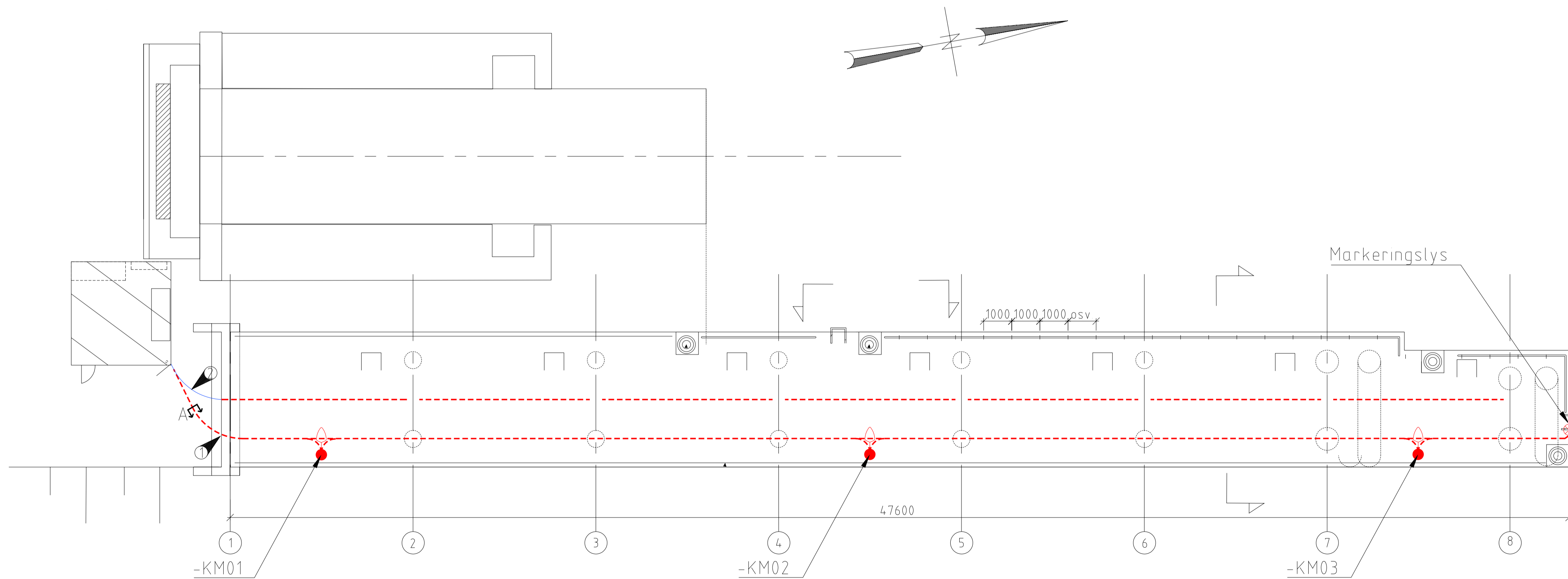
- Jordingsledere føres inn i aggregathus, og tilkobles jordingssskinne i fordeling
- Armeringsjern i konstruksjon utjevnes til stålpel Ø8mm rundstål sveisers til armeringsjern Rundstålet skal leveres komplett med med IX 25mm² Cu jordingsleder, som sveisers til tilstøtende stålpel
- Stålpelene vil fungere som kaiens jordelektrode. Det sveisers jordingsleder til alle stålpeler, som tilkobles felles jordingsleder inn til aggregatbygg med dobbel C-press

Henvisninger

Tegning I01 - Grøftesnitt

Mast nr	Mast		Forankringsramme		Koord. senter fundament [NTM14]		Armatyr		
	Type	LPH[m]	Høyde[mm]/c-c bolter[mm]	Nord	Øst	Fargekode	Vinkling [°]	Modell	Bestykning og optikk
-KM01	Standard	7	400/160	2149933,47	120194,87	Standard	0	Philips DigiStreet BGP762	1xLED100-4S/740 DM32
-KM02	Standard	7	400/161	2149952,67	120198,29	Standard	0	Philips DigiStreet BGP762	1xLED100-4S/740 DM32
-KM03	Standard	7	400/162	2149971,86	120201,71	Standard	0	Philips DigiStreet BGP762	1xLED100-4S/740 DM32

BELYSNING



Tegnforklaring	Eksisterende	Prosjektert
Veglysmast	●	●
Rødt markeringslys på stolpe	●	●
Føringsveg for trekkerør/kabler	—	—
Henvisning grøftesnitt	—	—

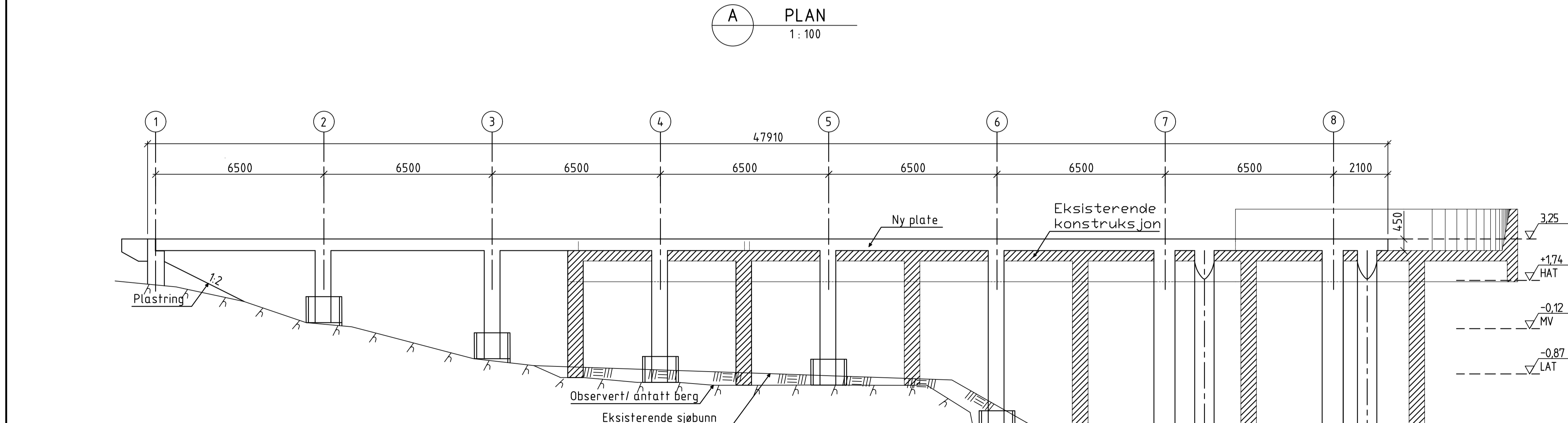
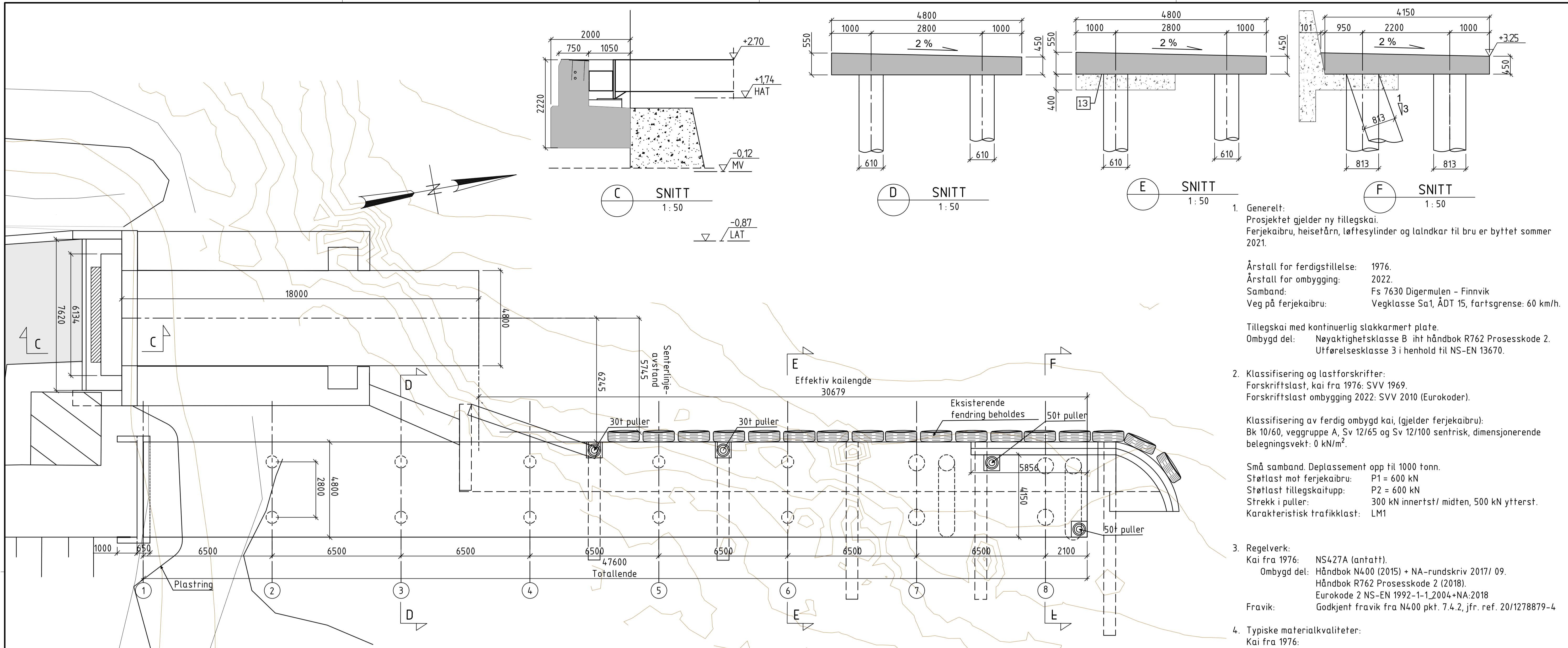
Merknader

- Betongkanaler tilpasses innstøpte rør i konstruksjon
- Cu-wire legges direkte i grøft, og føres til innstøpt rør i konstruksjon Skjøtes mot IX 25mm² Cu som trekkes videre inn i rør

Henvisninger

Tegning I01 - Grøftesnitt

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
-	-	-	-	-	-
<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> TIL GODKJENNING NFK 22.03.2022 </div>					-
				21.03.2022 Knut Karlsen Rambøll	
Fv. 7830 Digermulen - Ny tilleggskaik Digermulen - Finnvik vest Belysnings- og jordingsanlegg Oversiktstegning				Prosjektnummer: 8804873 Arkivreferanse: 18/26424 Byggesaksnummer:	
Konkurransgrunnlag				Målestokk (format): 1:100 Koordinatsystem: EUREF89 NTM14 / NN2000	
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	
MROE	GENTRH	TLN	1350050521	IN01 -	



- Generelt:**
 Prosjektet gjelder ny tillegskai.
 Ferjekaibru, heisetårn, løftesynder og landkar til bru er byttet sommer 2021.

Årstall for ferdigstillelse: 1976.
 Årstall for ombygging: 2022.
 Samband: Fs 7630 Digermulen - Finnvik
 Veg på ferjekaibru: Vegklasse Sa1, ÅDT 15, fartsgrense: 60 km/h.

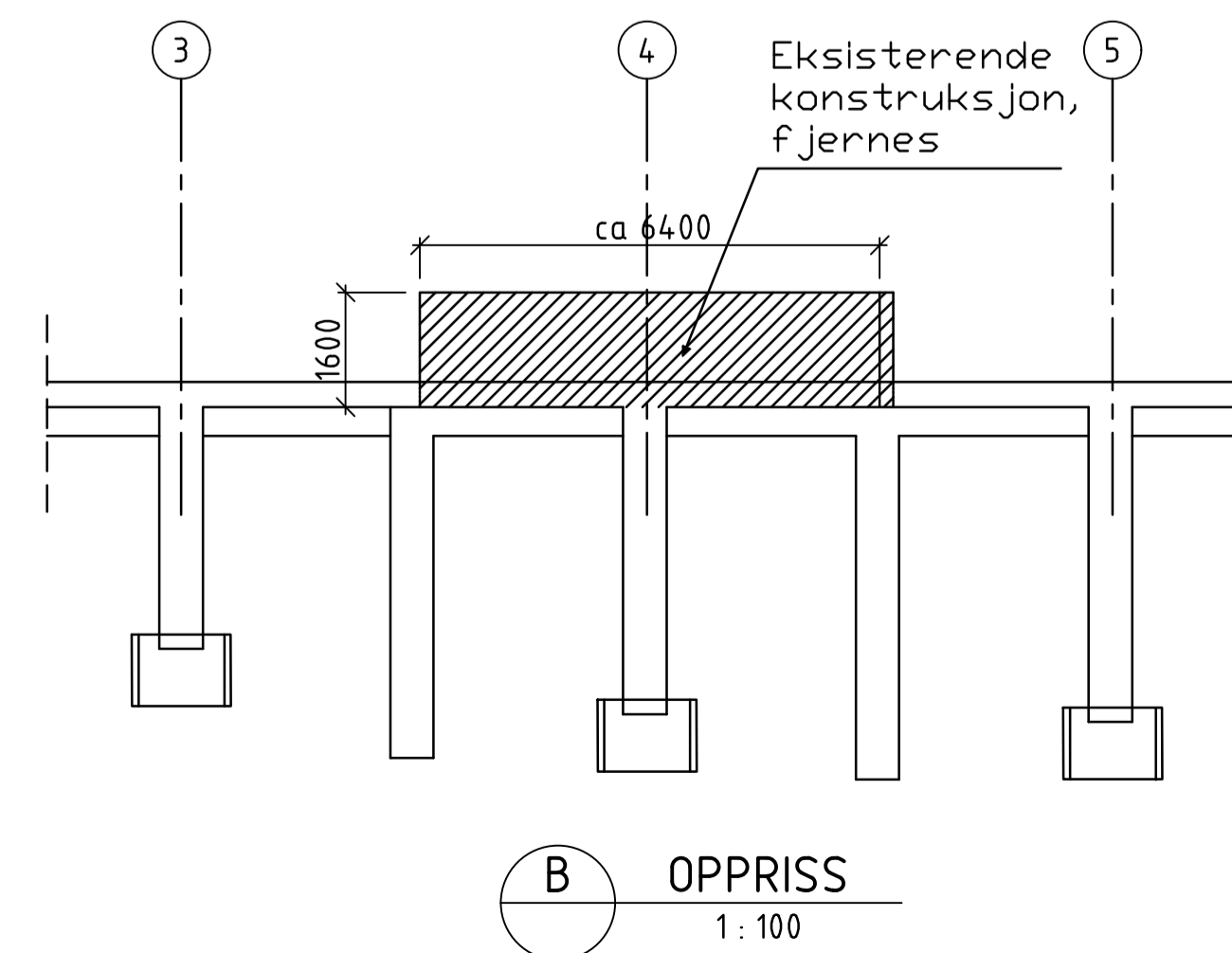
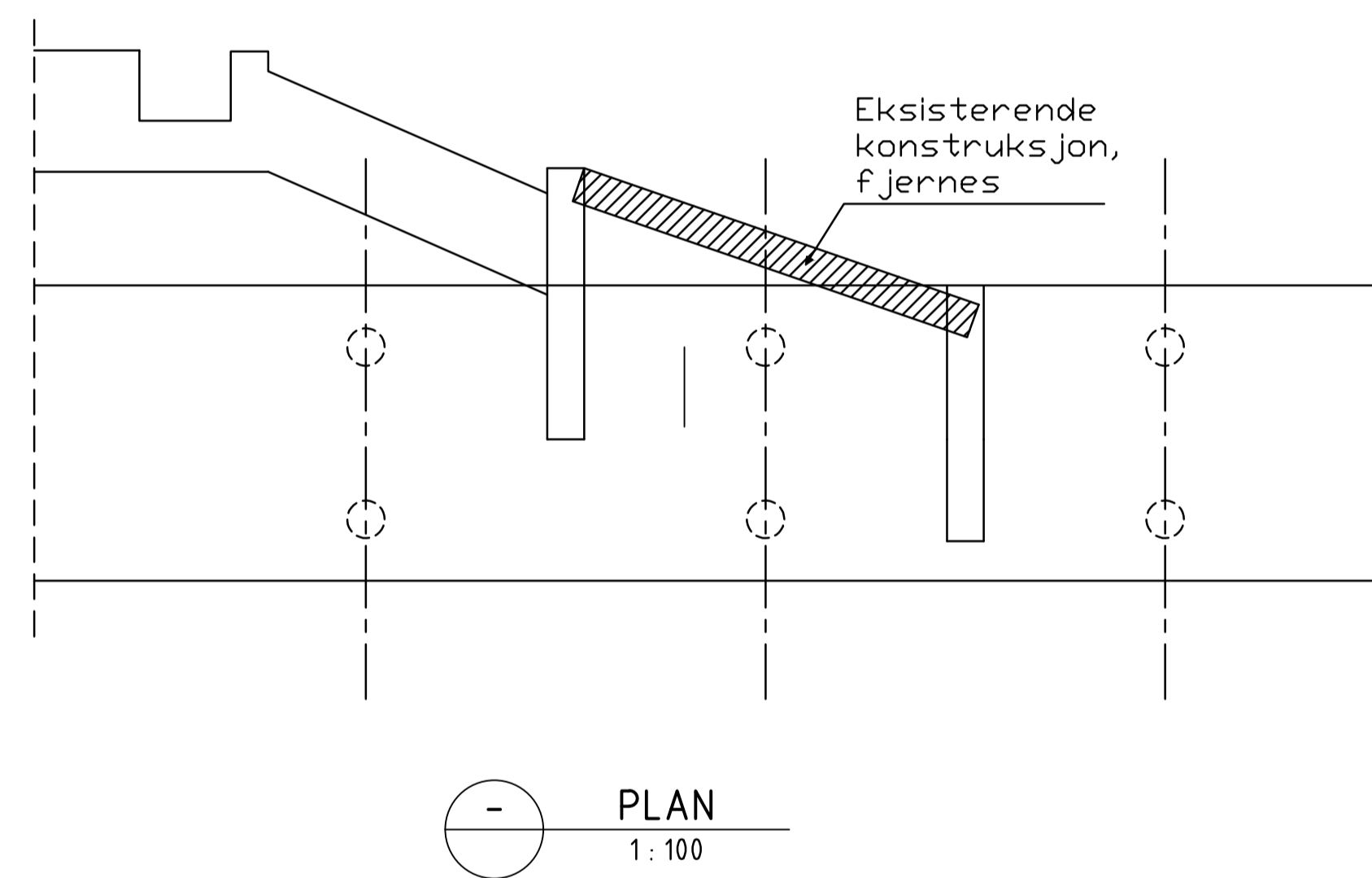
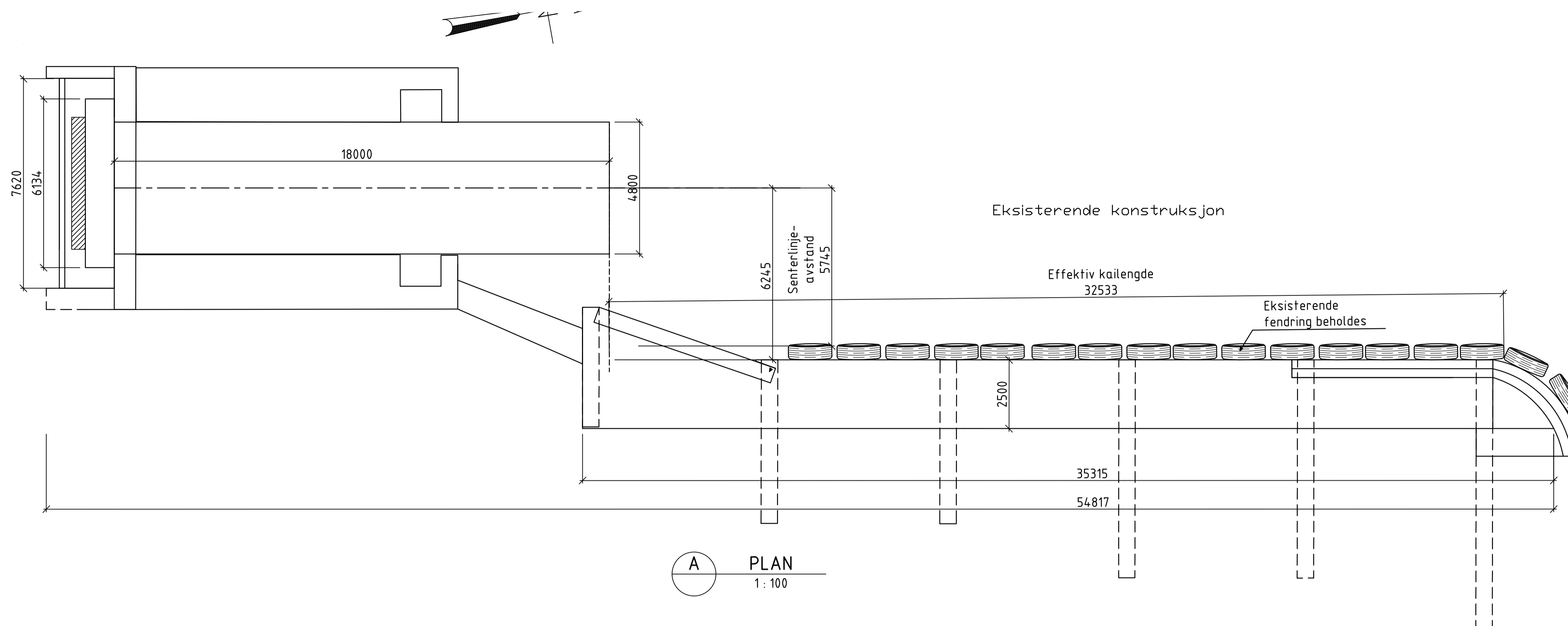
Tillegskai med kontinuerlig stakkarmert plate.
 Ombygd del: Nøyaktighetsklasse B iht håndbok R762 Prosesskode 2. Utførelsesklasse 3 i henhold til NS-EN 13670.
- Klassifisering og lastforskrifter:**
 Forskriftslast, kai fra 1976: SVV 1969.
 Forskriftslast ombygging 2022: SVV 2010 (Eurokoder).

Klassifisering av ferdig ombygd kai, (gjelder ferjekaibru):
 Bk 10/60, vegggruppe A, Sv 12/65 og Sv 12/100 sentrisk, dimensjonerende belegningsvekt: 0 kN/m².

Små samband. Deplasement opp til 1000 tonn.
 Støtlast mot ferjekaibru: P1 = 600 kN
 Støtlast tillegskaitopp: P2 = 600 kN
 Strekk i puller: 300 kN innertst/ midten, 500 kN ytterst.
 Karakteristisk trafikklast: LM1
- Regelverk:**
 Kai fra 1976: NS427A (antatt).
 Ombygd del: Håndbok N400 (2015) + NA-rundskriv 2017/ 09. Håndbok R762 Prosesskode 2 (2018). Eurokode 2 NS-EN 1992-1-1:2004+NA:2018


Fravik: Godkjent fravik fra N400 pkt. 7.4.2, jfr. ref. 20/1278879-4
- Typiske materialkvaliteter:**
 Kai fra 1976: Betongkvalitet B25 (antatt).
 Ombygd del 2022: Betongkvalitet B45 SV-Standard. Armering B500NC. Syrefast stål: A4-80 (NS-EN ISO 3506) Festemidler: 8.8.
- Fundamentering**
 Kai fra 1976: På berg.
 Ny tillegskai: På stålrør til kumringer til berg.
 Landkar for bru og tillegskai: Direktefundamenteres på berg.
- Tidevann (NN2000):**
 HAT: +1,74
 LAT: -1,87
- Lagre:**
 Kai fra 1976: Ingen på tillegskai. Lagre mellom ferjekaibru og landkar.
 Ny tillegskai: 2 cm asfaltmembran på landkar.
- Fuger:**
 2 cm asfaltmembran mellom plate og landkar.
- Fendring:**
 Eksisterende fendring beholdes, med ny innfestning til kjetting på ny plate. I fremtiden ettermonteres bunnfundamenterede fenderlementer som hovedvendring, og D-fendring som sekundærfendring

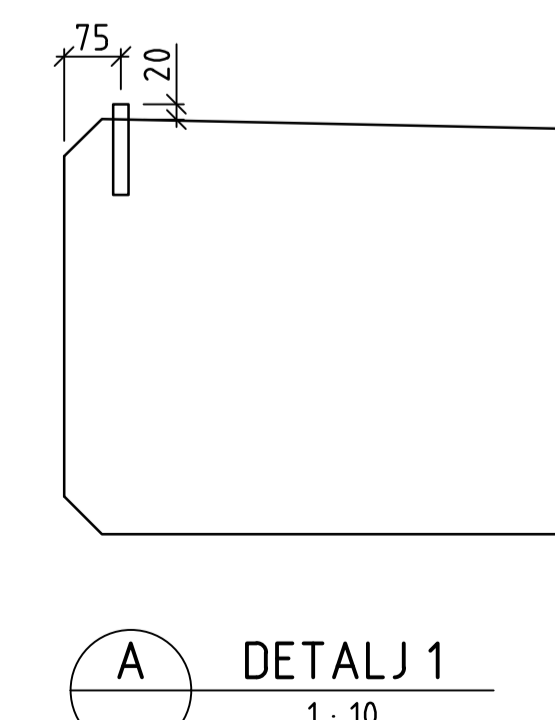
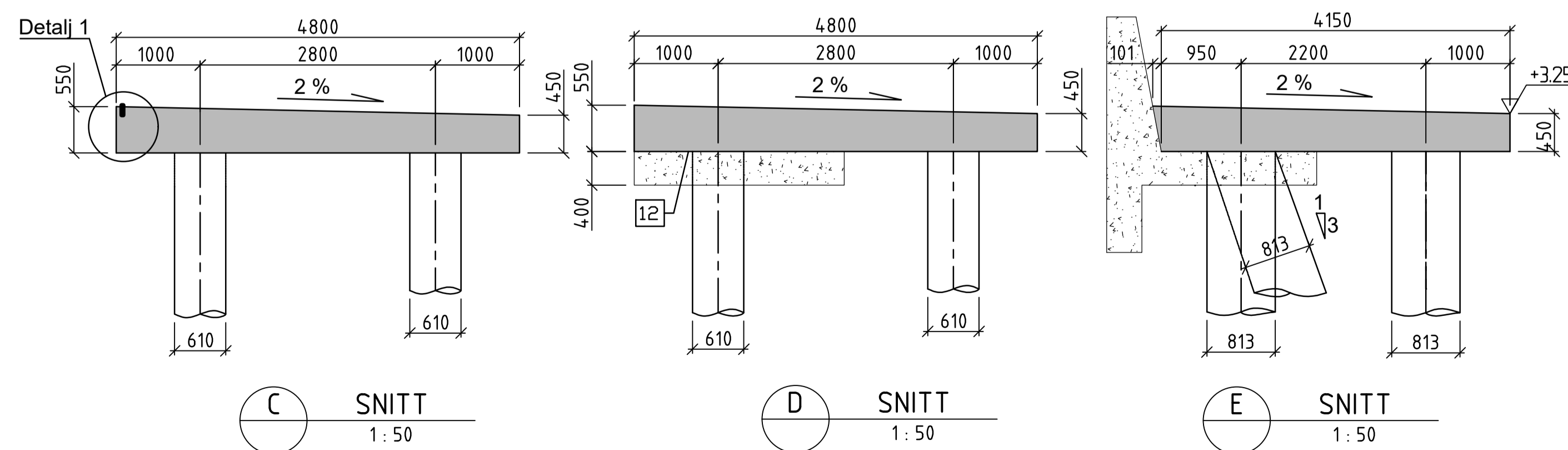
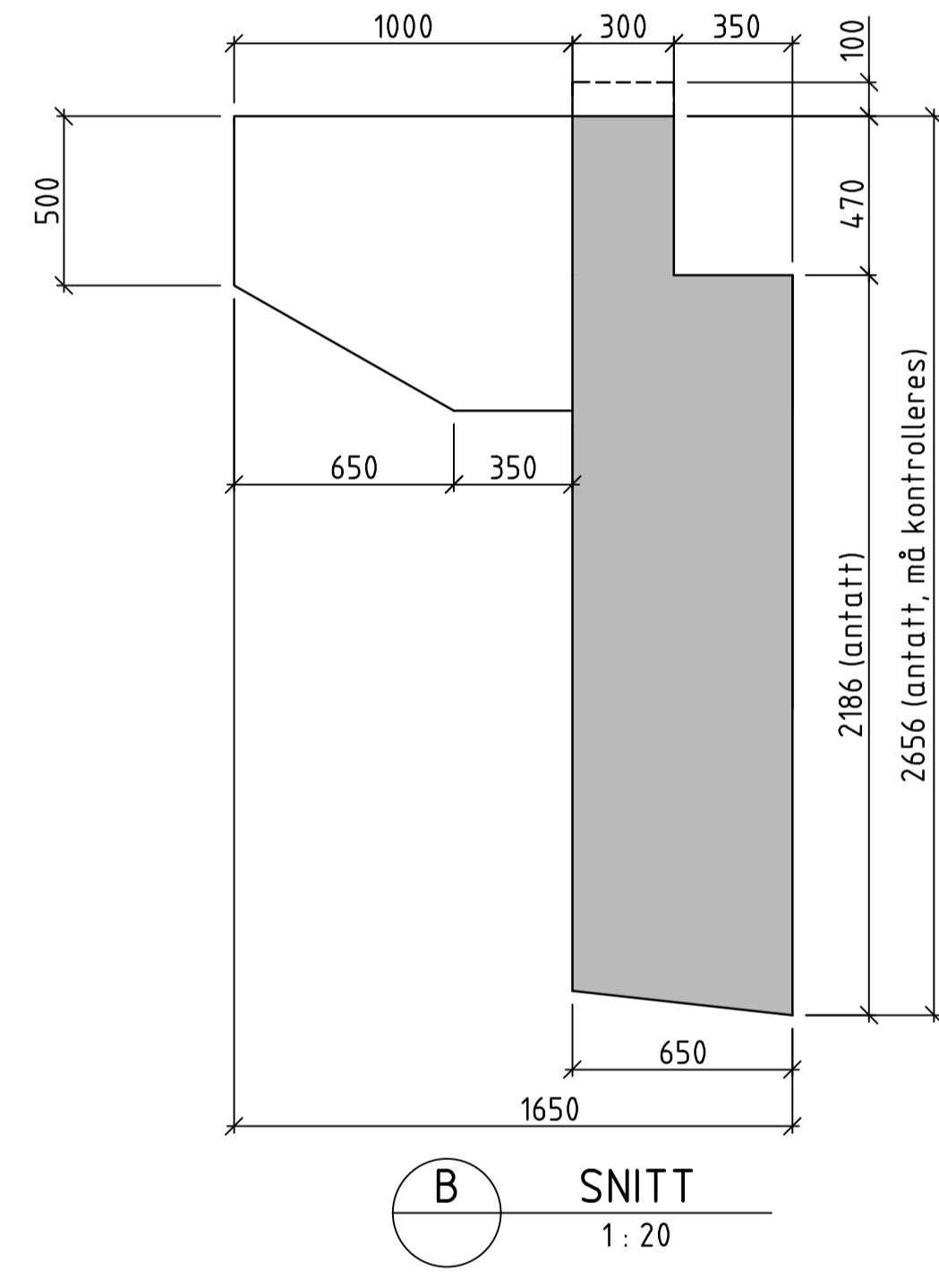
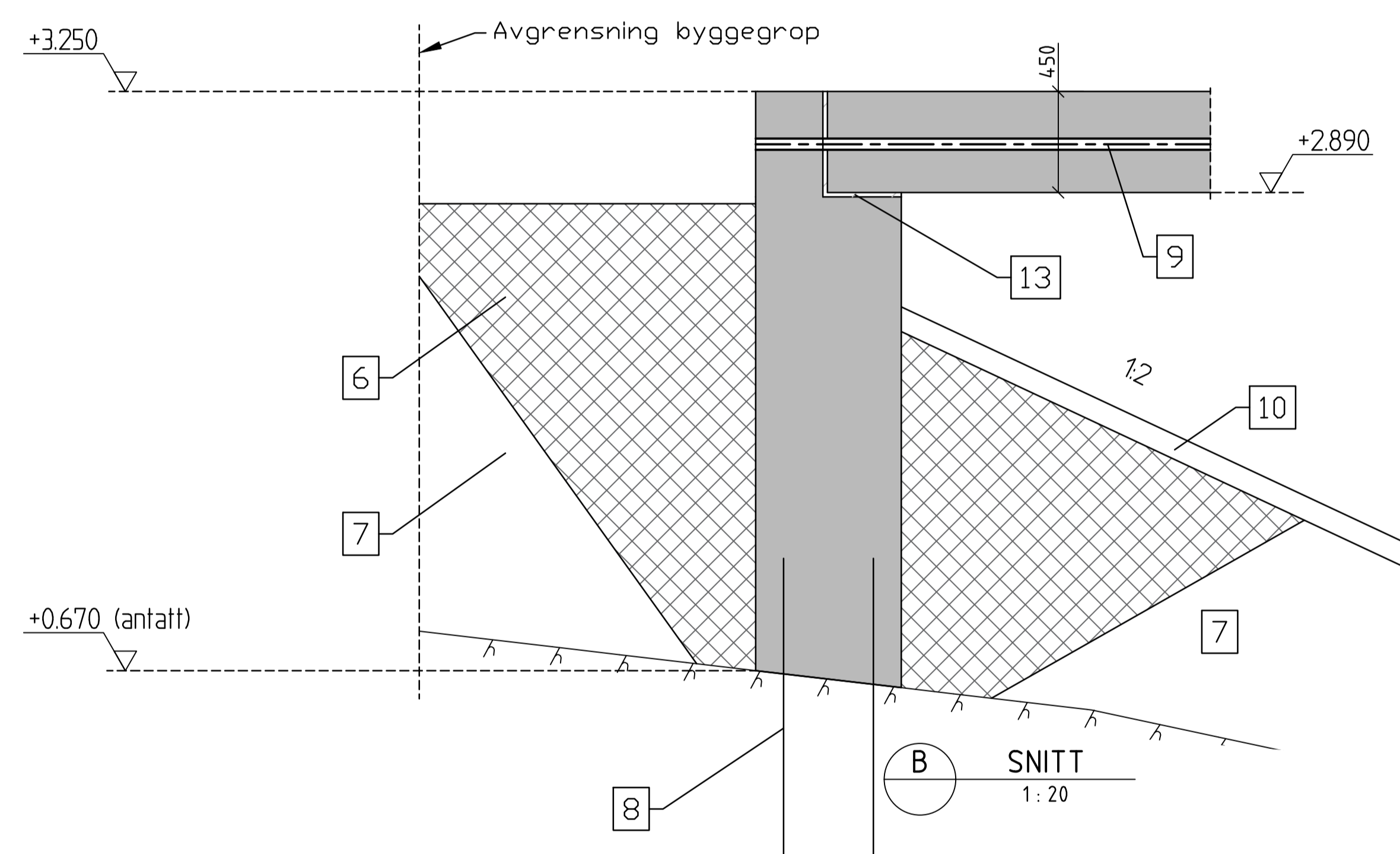
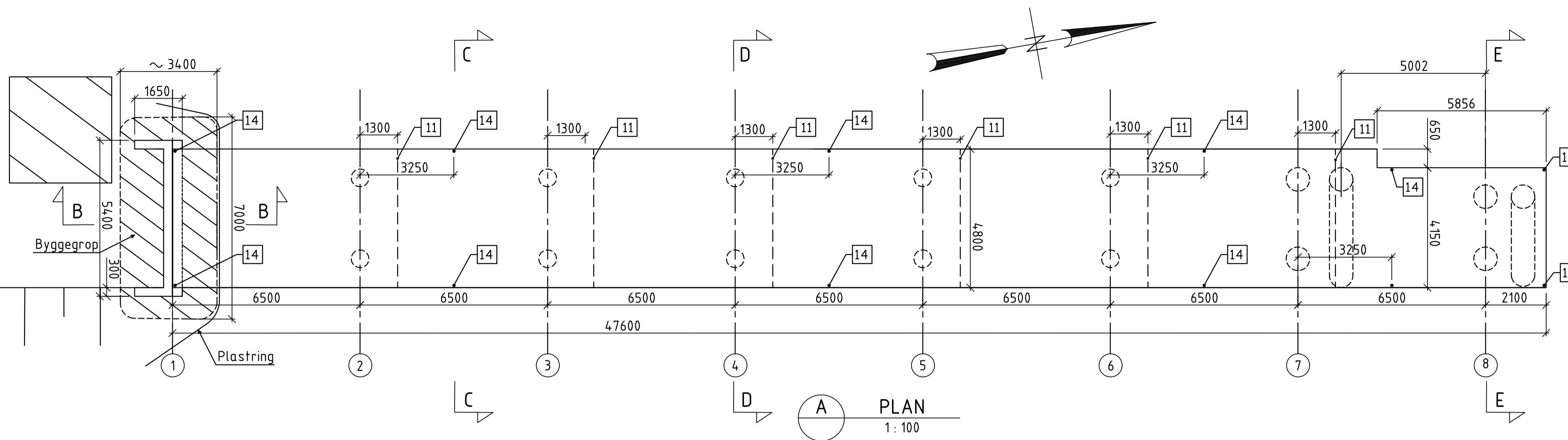
B	Fundamentering til berg	OJD	LH	OJD	-
A	Endret tverrfall	OJD	AK	OJD	11.02.2022
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
		Tegningsdato		31.01.2022	
Fv. 7630 Digermulen - ny tillegskai		Bestiller		F. Nymo	
Digermulen - Finnvik vest		Produsert av		Nordland fylkeskommune	
18-1385 Digermulen F.B.		Prosjektnummer		8804873	
Oversikt		Arkivreferanse		18/26424	
Konkurransgrunnlag		Målestokk (format)		Som vist	
Utarbeidet av		Kontrollert av		Konsulentarkiv	
O.J. Dovland		A. Kreidi		Tegningsnummer / revisjonsbokstav	
				K01	



Henvisninger

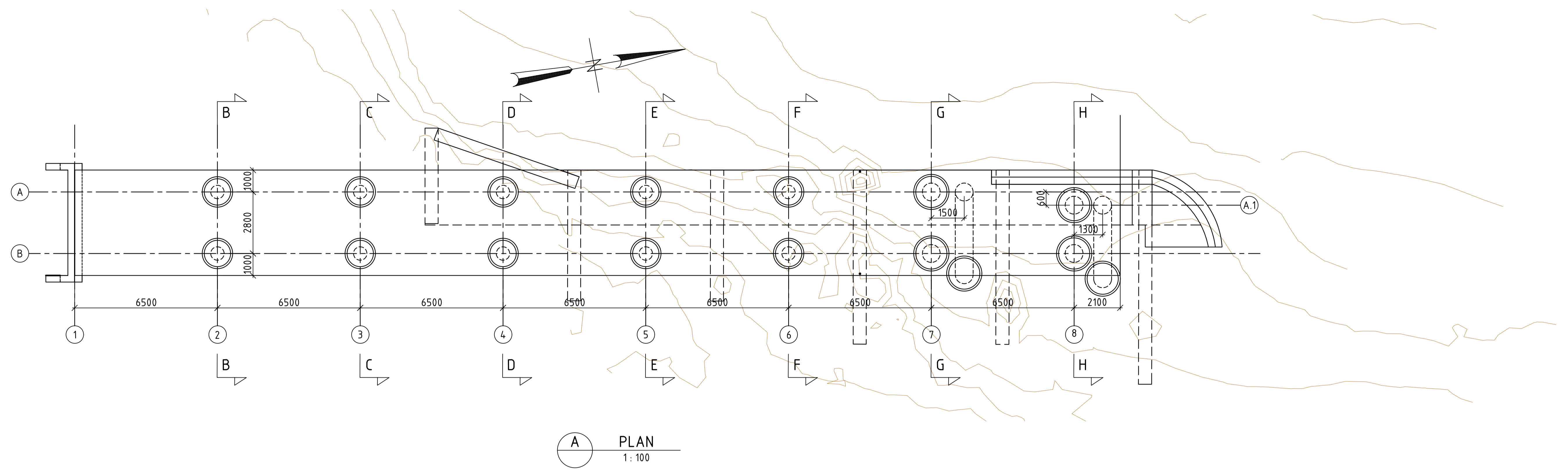
K01: Oversikt

-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
		Tegningsdato	31.01.2022		
		Bestiller	F. Nymo		
		Produsert av	Nordland fylkeskommune		
		Prosjektnummer	8804873		
		Arkivreferanse	18/26424		
		Målestokk (format)	Som vist		
		Koordinatsystem	EUREF89 NTM14 / NN2000		
Fv. 7630 Digermulen - ny tillegskai Digermulen - Finnvik vest 18-1385 Digermulen F.B. Eksisterende kai og rivingsplan		Konkurransegrunnlag			
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	
O.J. Dovland	A. Kreidi	A. Kreidi	-	K02 1	



- Generelt:**
Prosjekt gjelder bygging av ny tillegskai.
- Regelverk:**
Håndbok N4.00 (2015) + NA-rundskriv 2017/ 09.
Håndbok R762 Prosesskode 2 (2018)
- Typiske materialkvaliteter:**
Betong: Plate: B45 SV-Standard
Stålrør: B35 SV-Standard
Kumring: B35 - AUV
Armering: B500NC.
- Avfasing**
Alle synlige hjørner avfases med 50 mm trekantlist.
- Fundamentering:**
Tillegskai fundamenteres på stålrør til kumringer til berg.
Landkar til tillegskai direktefundamenteres til berg.
- Knuste steinmaterialer av pukk og kult med sortering 22/120. Lagtykkelser 300-500 mm. Komprimeres med 1,5 tons vibrovalts eller tyngre utstyr inntil 6 tonn med avslått vibrator. Den innerste meieren mot konstruksjonen kan det benyttes 300 kg vibroplate. Komprimering fastlegges etter måling av komprimeringsgraden ved nivellement med rutenett på 2 x 2 m. Gjennomsnittlig setning for siste overfart av valsen skal være mindre enn 10 % av gjennomsnittlig total setning eller mindre enn 2 mm gjennomsnittlig setning.
- Eksisterende fylling.
- Bergbolter $\varnothing 16$, kvalitet B500 NC. Forankringslengde $80\varnothing = 1,28$ m. C/C 1500mm / 250 mm. Bergboltene skal varmforsinkes og pulverlakeres med epoksy iht. R761 prosess 23.2 Se merknad på K07 for detaljer om borrhull.
- 2xtrekkerør $\varnothing 75 + 1 \times \varnothing 50$. Avsluttes med muffe. Drensrør $\varnothing 50$ hver 13. m.
- Erosjonssikring:
Eksisterende plastring gjenbrukes. Filterlag 100 / 240 T=750 mm etableres mellom pukk/kult og plastring
- Støpeskjøter vist på tegning er foreslåtte. En eller flere kan benyttes. Entreprenør kan komme med egne forslag, i god tid før utførelse. Disse må godkjennes av byggherre før arbeidet kan starte.
- Min. 3 mm bitumenmembran legges mellom ny og gammel konstruksjon.
- 2 cm asfaltmembran legges mellom landkar og plate som lager.
- Nivelleringsbolt $\varnothing 16$ l=120 mm. Kvalitet rustfritt stål A4-80 eller messing.


B	Fundamentering til berg, nivelleringsbolter	OJD	LH	OJD	-
A	Endret tverrfall	OJD	AK	OJD	11.02.2022
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utlarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
		Tegningsdato		31.01.2022	
Fv. 7630Digermulen - ny tillegskai		Bestiller		F. Nymo	
Digermulen - Finnvik vest		Produsert av		Nordland fylkeskommune	
18-1385 Digermulen F.B.		Prosjektnummer		8804873	
Form og fyllingsplan		Arkivreferanse		18/26424	
Konkurransgrunnlag		Målestokk (format)		Som vist	
Utarbeidet av		Kontrollert av		Koordinatsystem	
O.J. Dovland		A. Kreidi		EUREF89 NTM14 / NN2000	
Godkjent av		Konsulentarkiv		Tegningsnummer /	
A. Kreidi		-		revisjonsbokstav	
				K03	
				1	

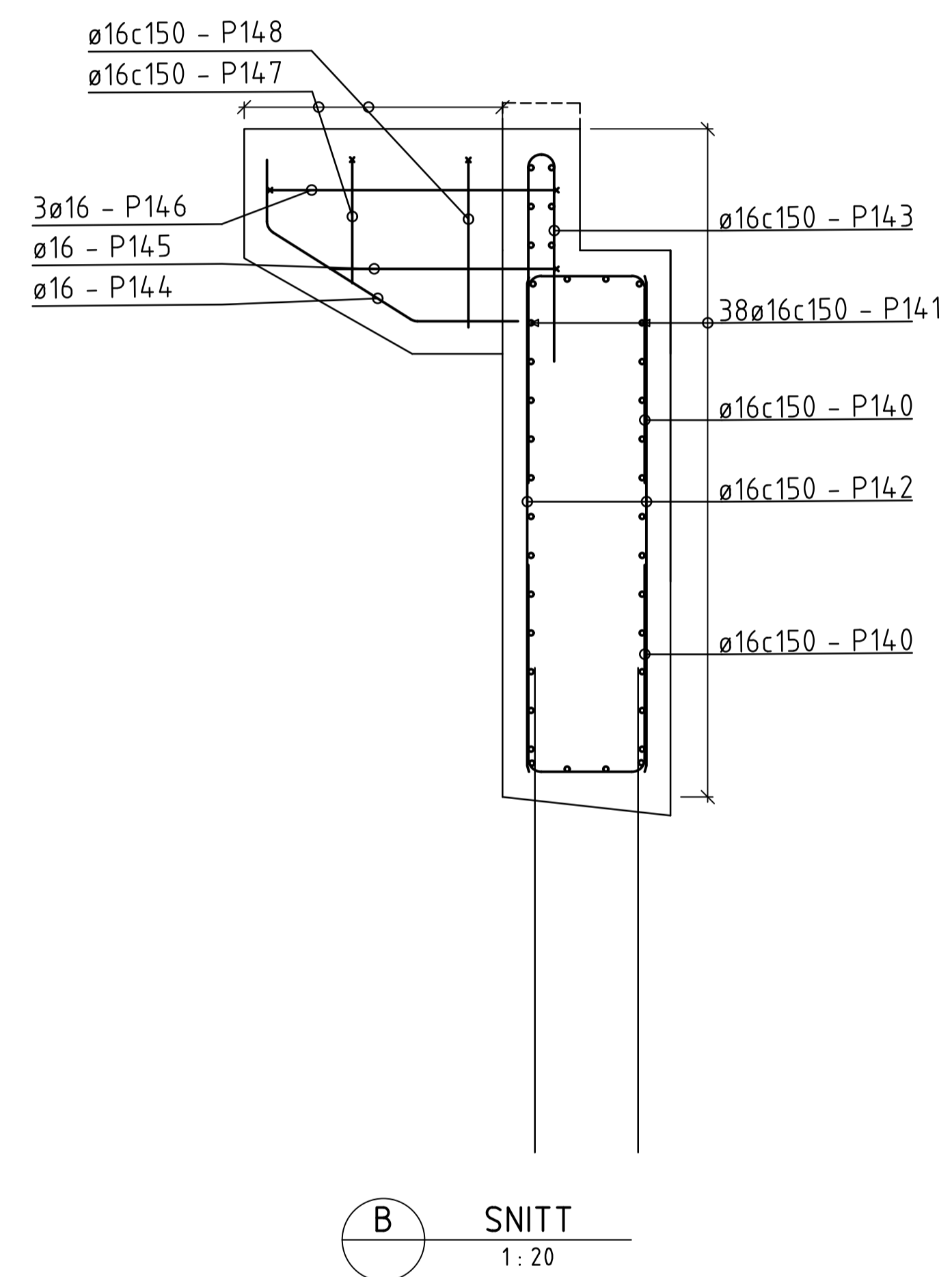
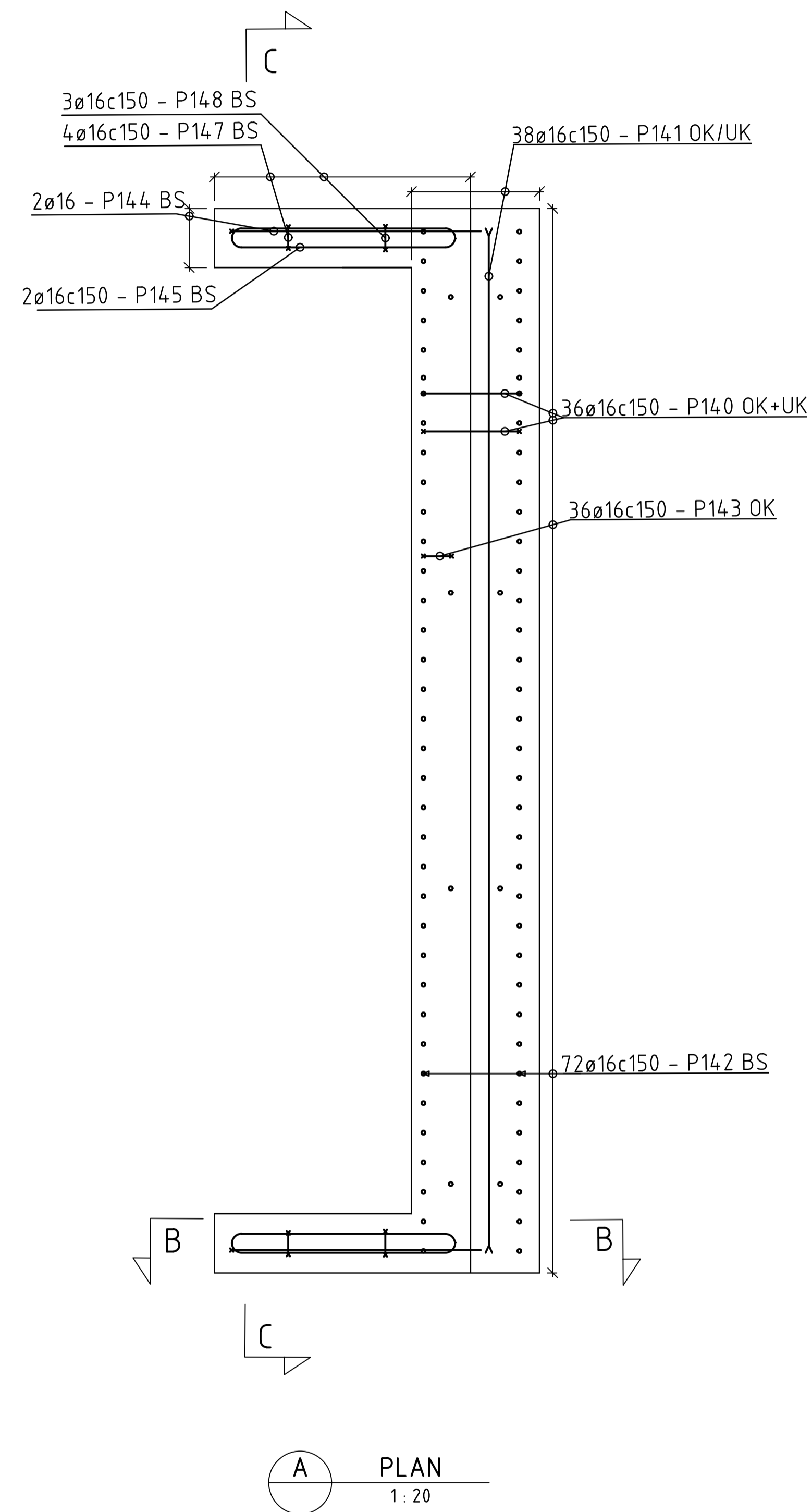


Landkar (hjørner)	X	Y	Z (UK)
1	120189.698	2149930.788	0.670 (antatt)
2	120195.014	2149929.839	0.670 (antatt)
3	120189.812	2149931.428	0.690 (antatt)
4	120195.128	2149930.479	0.690 (antatt)

Punkt topp rør	X	Y	Kappkote	Dimensjon
A-2	120192.175	2149937.264	2.890	Ø610
B-2	120194.931	2149936.772	2.890	Ø610
A-3	120193.317	2149943.663	2.890	Ø610
B-3	120196.073	2149943.170	2.890	Ø610
A-4	120194.459	2149950.061	2.890	Ø610
B-4	120197.215	2149949.569	2.890	Ø610
A-5	120195.601	2149956.460	2.890	Ø610
B-5	120198.358	2149955.968	2.890	Ø610
A-6	120196.743	2149962.859	2.890	Ø610
B-6	120199.500	2149962.367	2.890	Ø610
A-7	120197.936	2149969.249	2.890	Ø813
B-7	120200.642	2149968.766	2.890	Ø813
A-7 skrå	120198.202	2149970.738	2.890	Ø813
A.1-8	120199.227	2149975.621	2.890	Ø813
B8	120201.784	2149975.165	2.890	Ø813
A.1-8 skrå	120199.474	2149977.001	2.890	Ø813

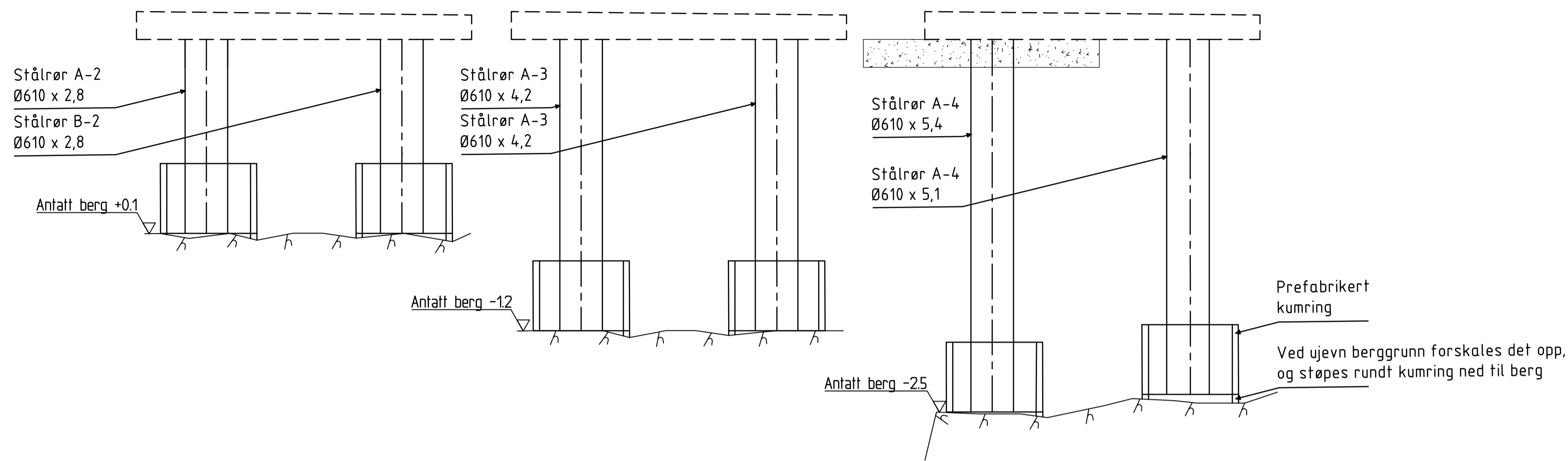
1. **Generelt:**
Prosjekt gjelder bygging av ny tillegskai.
2. **Regelverk:**
Håndbok N4.00 (2015) + NA-rundskriv 2017/ 09.
Håndbok R762 Prosesskode 2 (2018)
3. **Typiske materialkvaliteter:**
 Betong: Plate: B45 SV-Standard
 Stålrør: B35 SV-Standard
 Kumring: B35 - AUV .
 Armering: B500NC.
4. **Fundamentering:**
Tillegskai fundamenteres på stålrør til kumringer til berg.
Landkar til tillegskai direktefundamenteres på berg.

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdr.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
A	Fundamentering til berg	OJD	LH	OJD	
					
Fv. 7630 Digermulen - ny tillegskai				Tegningsdato 31.01.2022	
Digermulen - Finnvik vest				Bestiller F. Nymo	
18-1385 Digermulen F.B.				Produsert av Nordland fylkeskommune	
Fundamenteringsplan				Prosjektnummer 8804873	
				Arkivreferanse 18/26424	
				Målestokk (format) Som vist	
Konkurransesgrunnlag				Koordinatystem EUREF89 NTM14 / NN2000	
Utarbeidet av O.J. Dovland		Kontrollert av A. Kreidi		Tegningsnummer / revisjonsbokstav K04	
		Godkjent av A. Kreidi		1	



1. **Generelt:**
Prosjekt gjelder bygging av ny tillegskai.
2. **Regelverk:**
Håndbok N400 (2015) + NA-rundskriv 2017/ 09.
Håndbok R762 Prosesskode 2 (2018)
3. **Typiske materialkvaliteter:**
 Betong: Plate: B45 SV-Standard
 Stålrør: B35 SV-Standard
 Kumring: B35 - AUV .
 Armering: B500NC.
4. **Overdekning:**
80 +/- 20 mm til konstruktiv armering.
5. **Minimum omfar lengde**
 ø12: 600 mm
 ø16 800 mm
 ø20: 1000 mm
6. **Avfasing:**
Alle synlige hjørner avfases med 50 mm trekantlist.
7. **Forkortelser:**
 BS: Begge sider
 UK: Underkant
 OK: Overkant
8. **Bergbolter:**
8 stk. Utørelse som for K03 og K07.

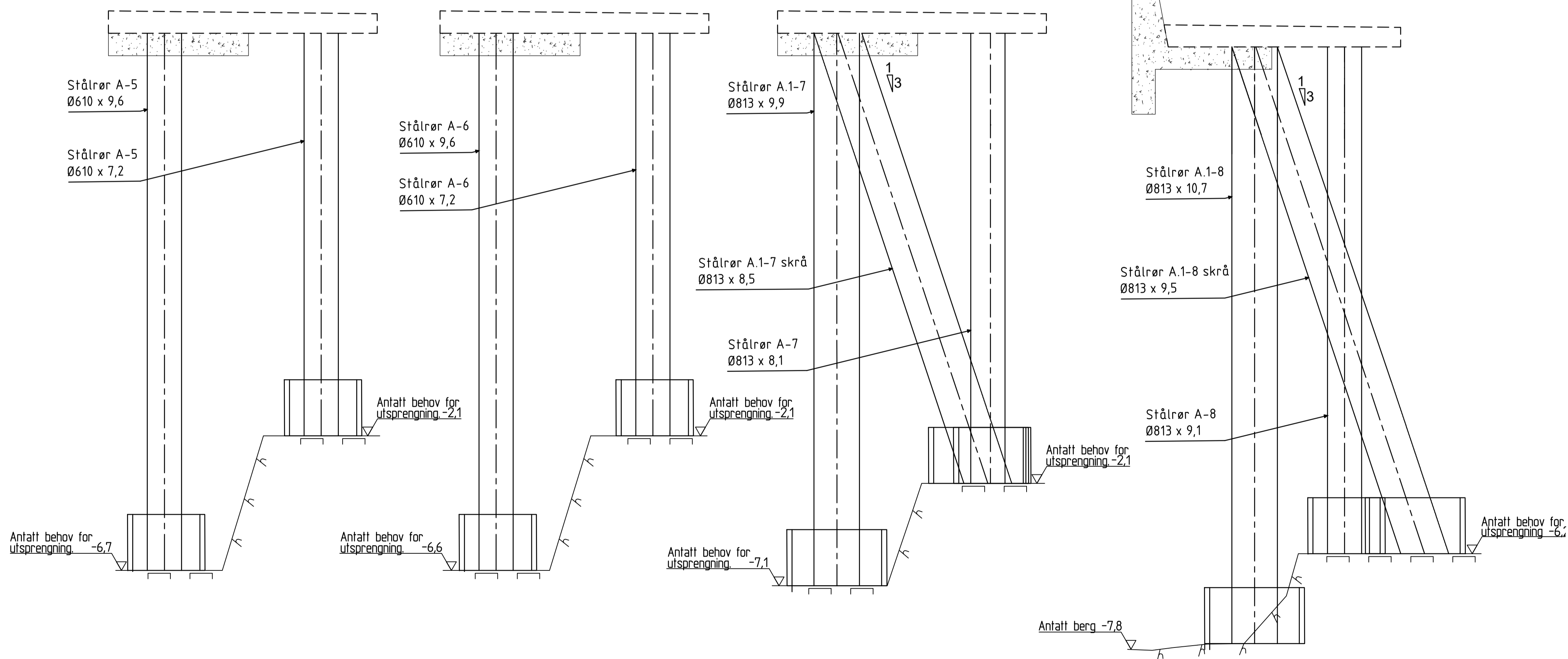
-	-	-	-	-	-
A	Fundamentering til berg	-	-	-	-
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Nordland FYLKESKOMMUNE Fv. 7630 Digermulen - ny tillegskai Digermulen - Finnvik vest 18-1385 Digermulen F.B. Landkar - armering - Konkurransesgrunnlag		Tegningsdato	31.01.2022		
		Bestiller	F. Nymo		
		Produsert av	Nordland fylkeskommune		
		Prosjektnummer	8804873		
		Arkivreferanse	18/26424		
		Målestokk (format)	Som vist		
		Koordinatsystem	EUREF89 NTM14 / NN2000		
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	K05
O.J. Dovland	A. Kreidi	A. Kreidi	-		1



B SNITT
K04 1:50

C SNITT
K04 1:50

D SNITT
K04 1:50



E SNITT
K04 1:50

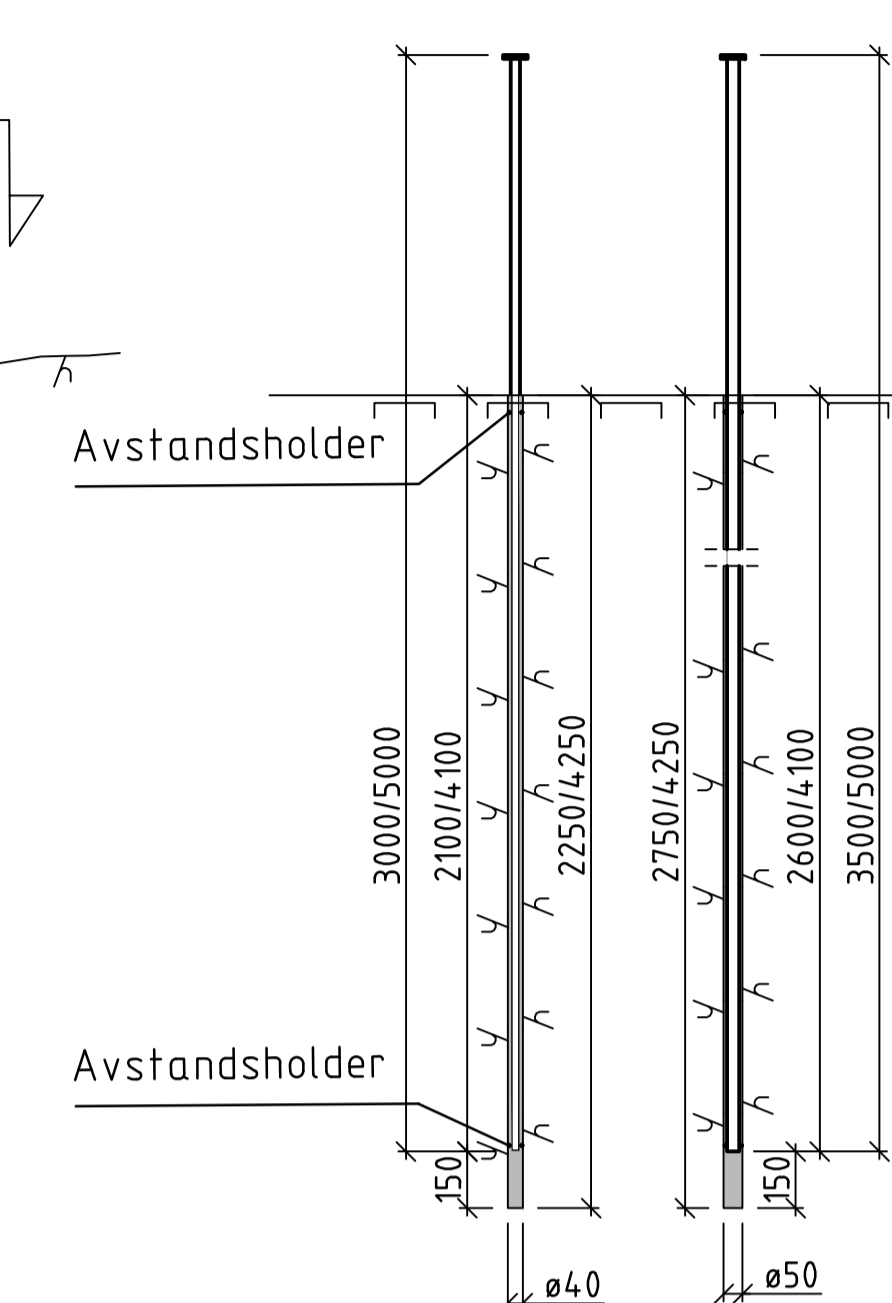
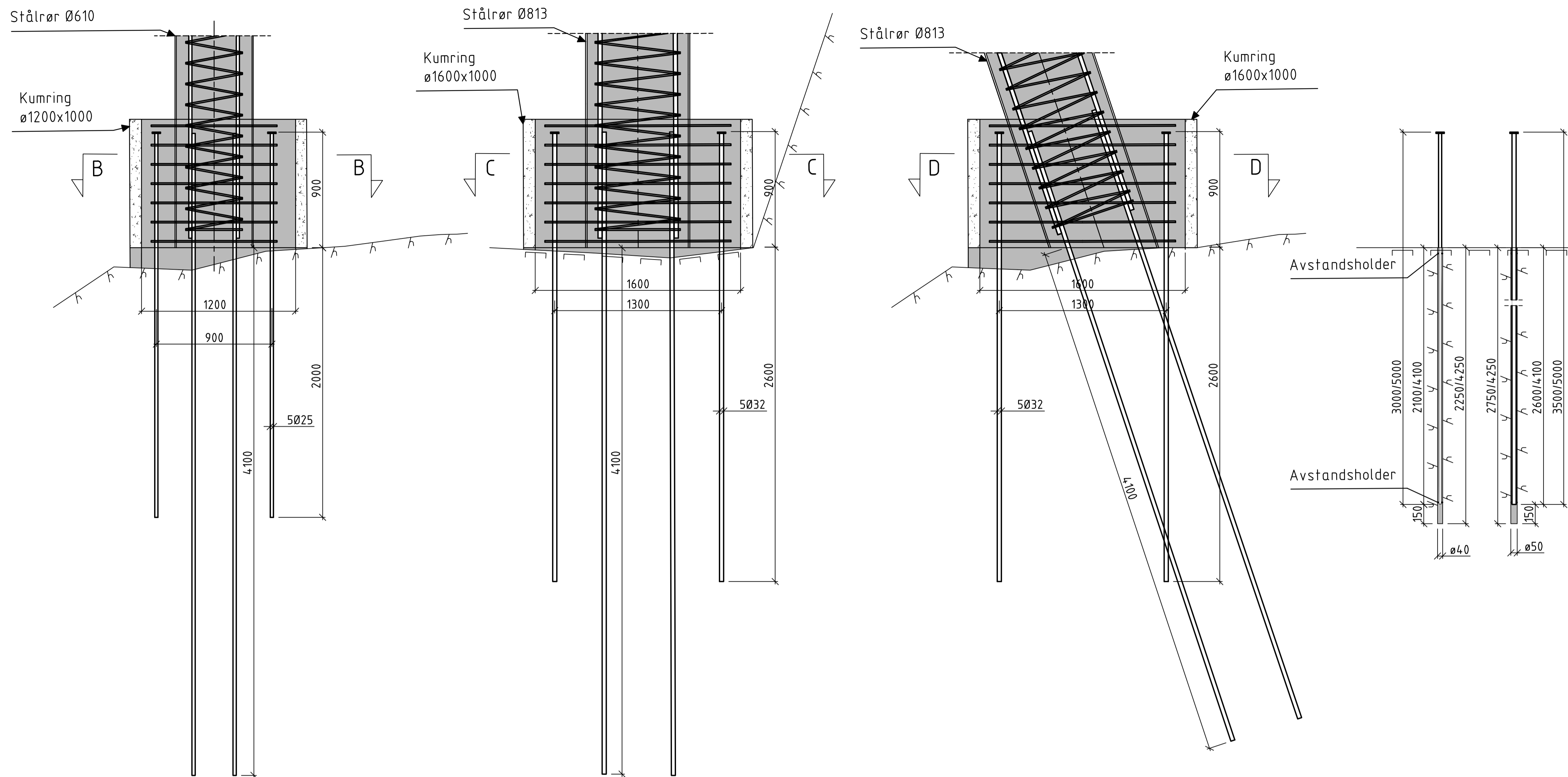
F SNITT
K04 1:50

G SNITT
K04 1:50

H SNITT
K04 1:50

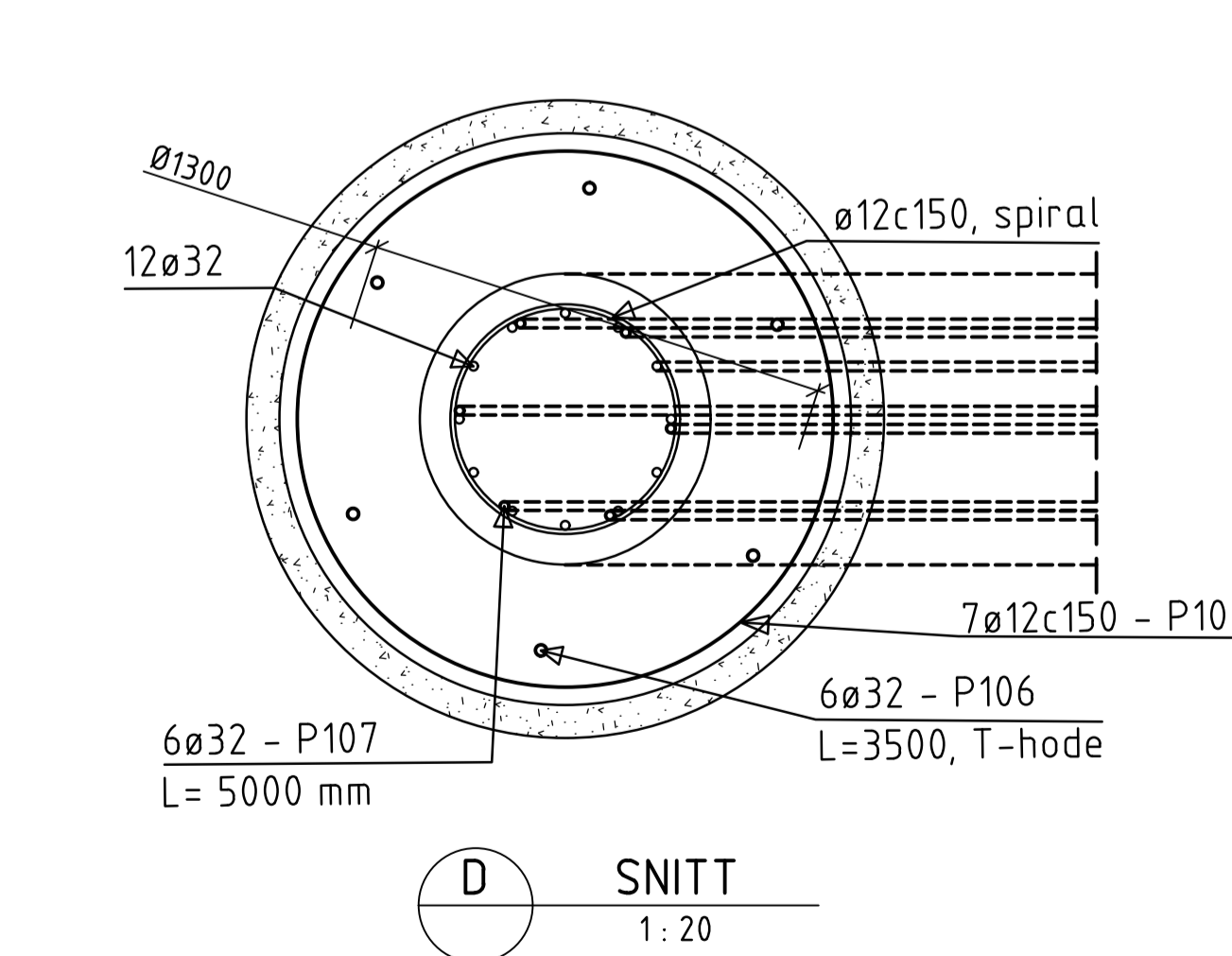
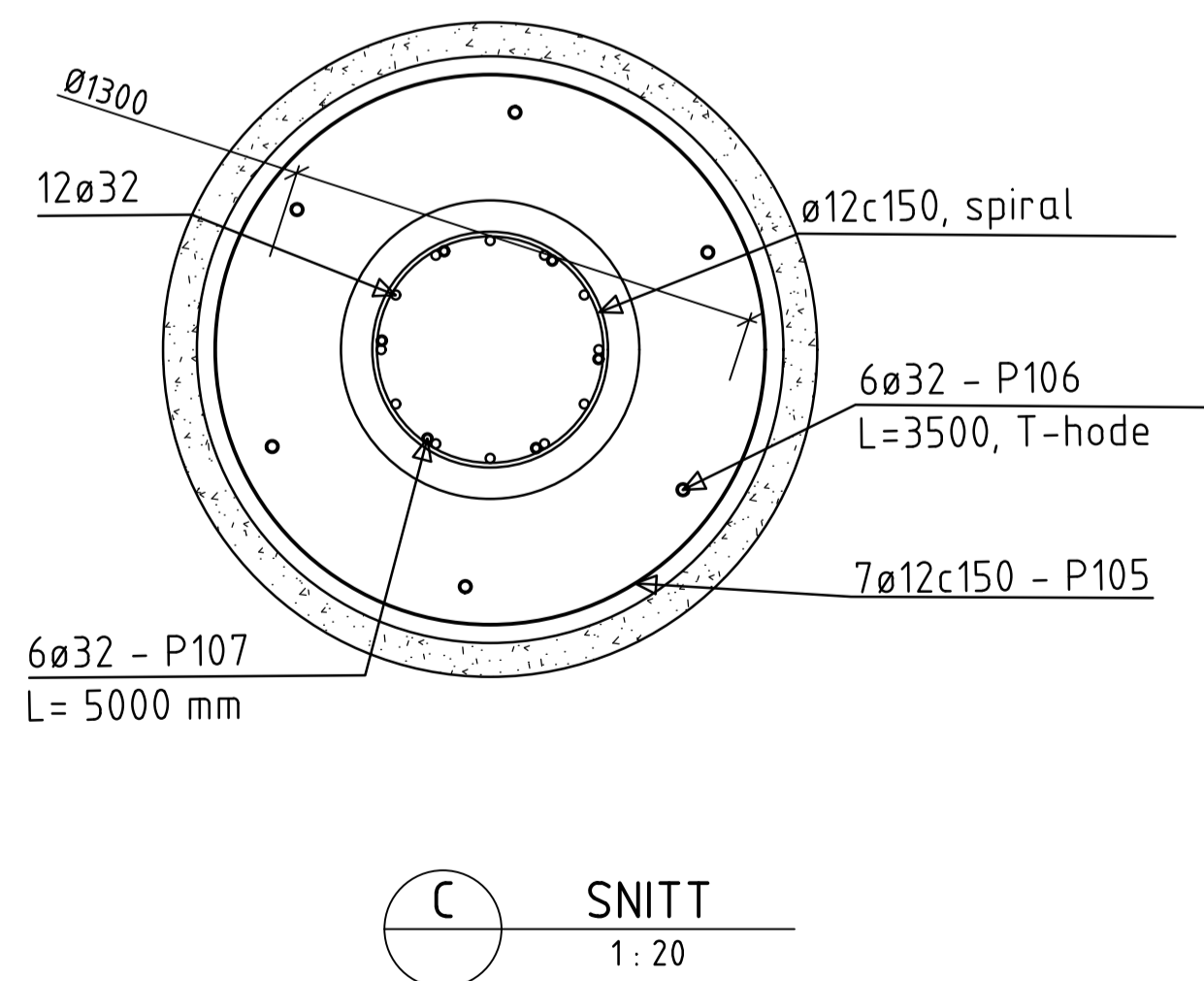
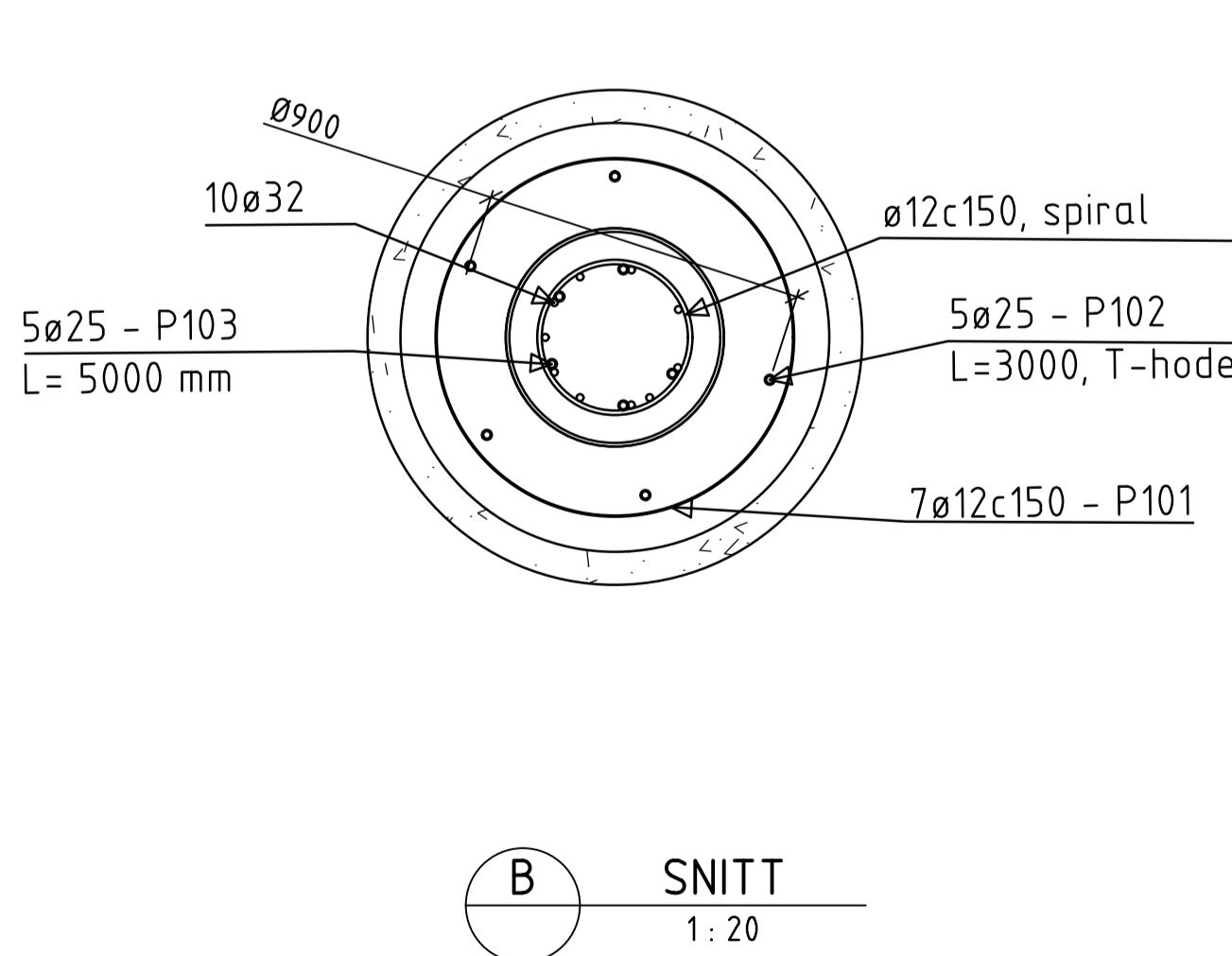
- Generelt:**
Prosjekt gjelder bygging av ny tillegskai.
- Regelverk:**
Håndbok N400 (2015) + NA-rundskriv 2017/ 09.
Håndbok R762 Prosesskode 2 (2018)
- Typiske materialkvaliteter:**
Betong: Plate: B45 SV-Standard
Stålrør: B35 SV-Standard
Kumring: B35 - AUV
Armering: B500NC.

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
-	-	-	-	-	-
		Tegningsdato	31.01.2022		
Fv. 7630Digermulen - ny tillegskai		Bestiller	F. Nymo		
Digermulen - Finnvik vest		Produsert av	Nordland fylkeskommune		
18-1385 Digermulen F.B.		Prosjektnummer	8804873		
Stålrør og kumring - Akse 2 til 8		Arkivreferanse	18/26424		
Konkurransesgrunnlag		Målestokk (format)	Som vist		
Utarbeidet av		Koordinatsystem	EUREF89 NTM14 / NN2000		
O.J. Dovland	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /	revisjonsbokstav
A. Kreidi	A. Kreidi	-	-	K06	1



- Regelverk:
Håndbok N400 (2015) + NA-rundskriv 2017/ 09.
Håndbok R762 Prosesskode 2 (2018)
- Betongkumringer med dimensjon som vist på tegning skal benyttes som forskaling til å støpe ut overgangen mellom berg og stålrør etter at stålrør er montert.
- Åpning mellom berg og kumring må tettes (for eksempel med forskaling) før utstøping av kumring.
- Betongkumringene skal støpes ut under vann med AUV-betong.
Betongkvalitet: B35
Bestandighetsklasse: M40
Sammensetning og egenskaper skal være som beskrevet i Norsk Betongforenings publikasjon 5.
- Bergbolter: Kvalitet B500NC.
De ytterste bergboltene skal ha kvadratisk T-hode i en ende, type Metalock HRC 120 eller tilsvarende. Endeforankring skal ha dokumentert bruddstyrke som er høyere enn nominell bruddkapasitet armeringsjernet.
Bergboltene skal varmforsinkes og pulverlakeres med epoksy iht. R761 prosess 23.2.
- Bergboltene inni stålrør bindes fast med lengdearmering i stålrør.
- Borrhull skal være 150 mm lengre enn innstøpningslengden av boltene, og ha dimensjon som vist på tegning. Borrhull skal spyles rene etter boring.

Bergboltene forankres med ekspanderende mørtel, evt kjemisk anker egnet for undervannsarbeid.
- Overdekning:
75 mm til konstruktiv armering.
- Minimum omfangslengde
 - ø12: 600 mm
 - ø16: 800 mm
 - ø20: 1000 mm
 - ø25: 1250 mm
 - ø32: 1600 mm
- Avfasing:
Alle synlige hjørner avfases med 50 mm trekantlist.
- Forkortelser:
BS: Begge sider
UK: Underkant
OK: Overkant



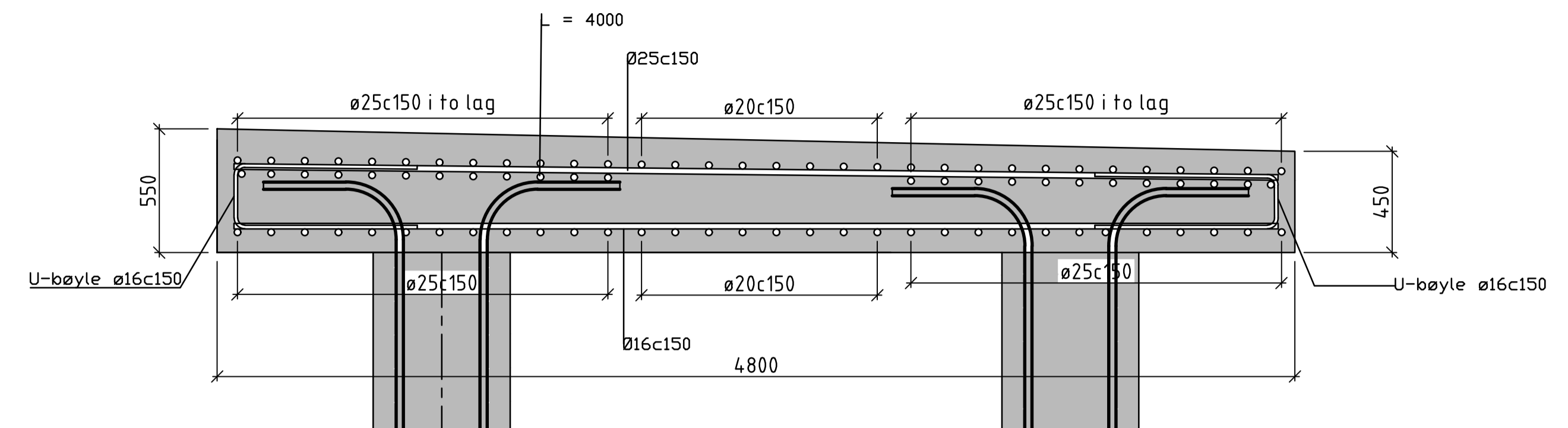
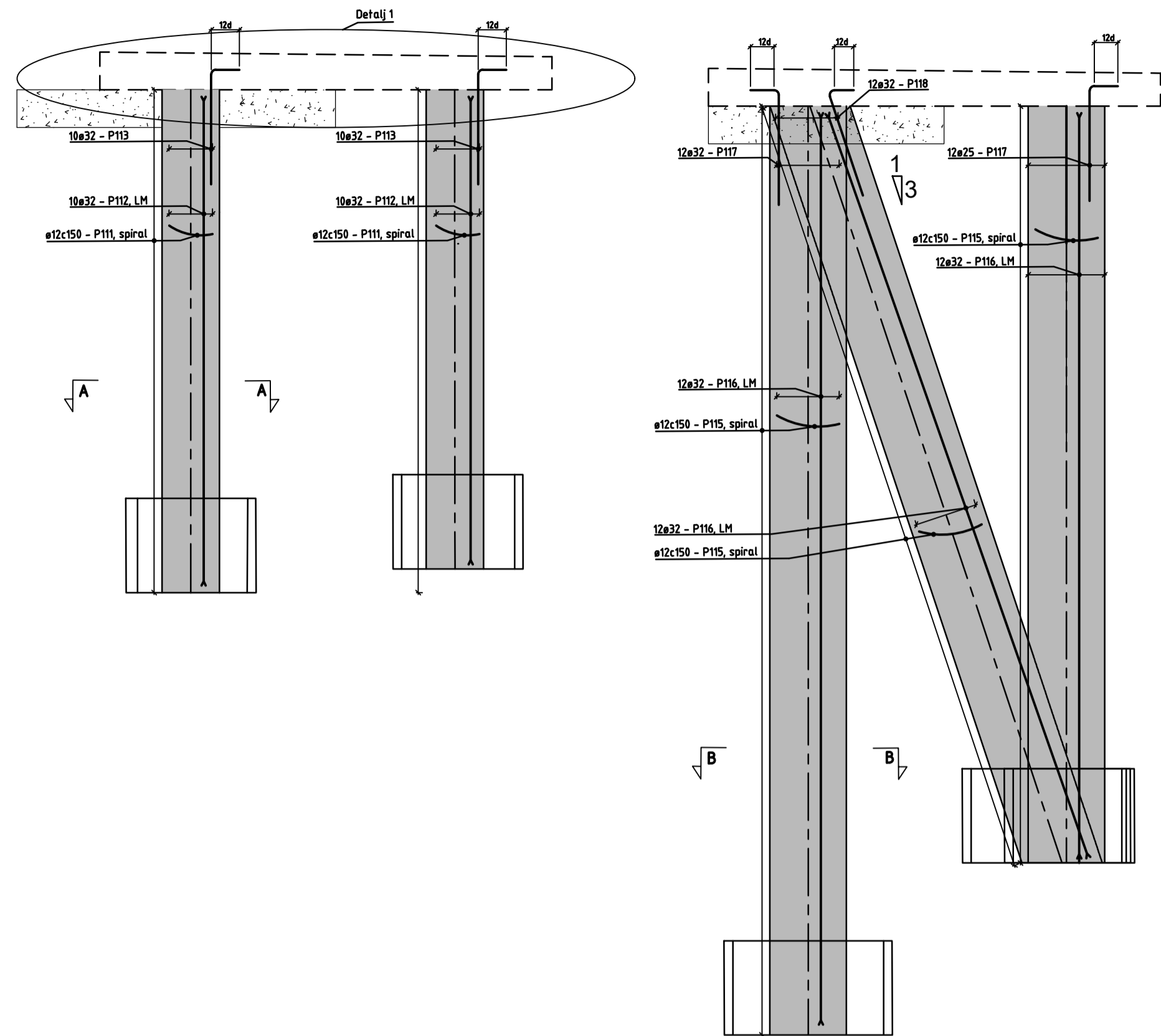
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
-	-	-	-	-	-
Tegningsdato		31.01.2022			
Bestiller		F. Nymo			
Produsert av		Nordland fylkeskommune			
Prosjektnummer		8804873			
Arkivreferanse		18/26424			
Målestokk (format)		Som vist			
Koordinatsystem		EUREF89 NTM14 / NN2000			
Kontrollert av		Konsulentarkiv			
Tegningsnummer / revisjonsbokstav		K07 1			

Nordland
 FYLKESKOMMUNE
 Fv. 7630 Digermulen - ny tilleggskai
 Digermulen - Finnvik vest
 18-1385 Digermulen F.B.
 Armering - kumring
 Konkurransgrunnlag

B SNITT 1:20

C SNITT 1:20

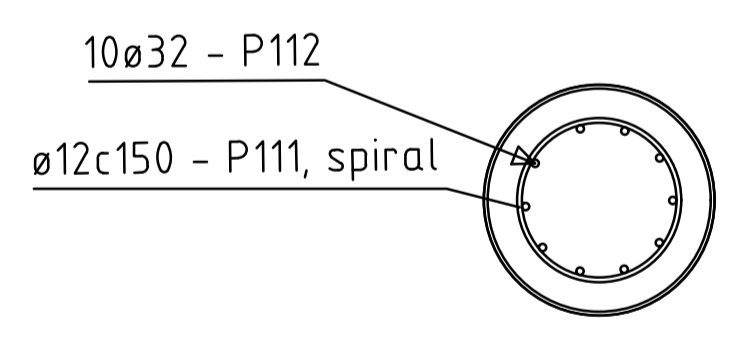
D SNITT 1:20



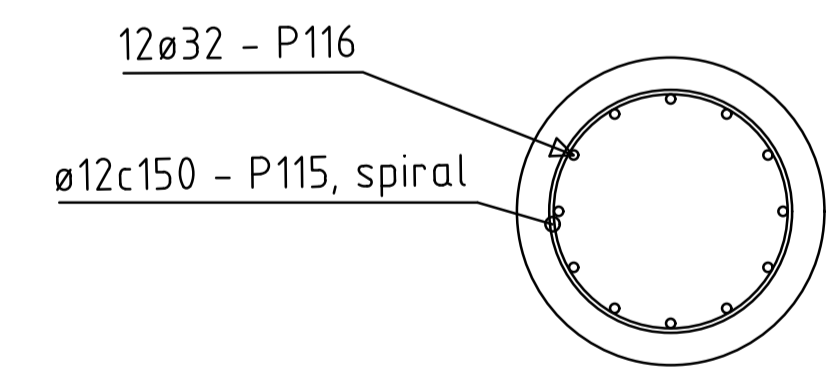
1 DETALJ, VISUALISERING
1: 20

D SNITT
K04 1: 50

G SNITT
K04 1: 50



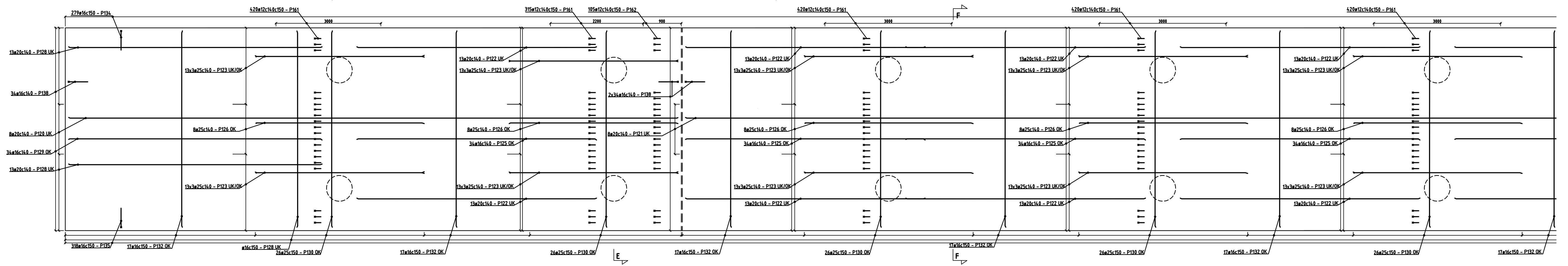
A SNITT
1: 20



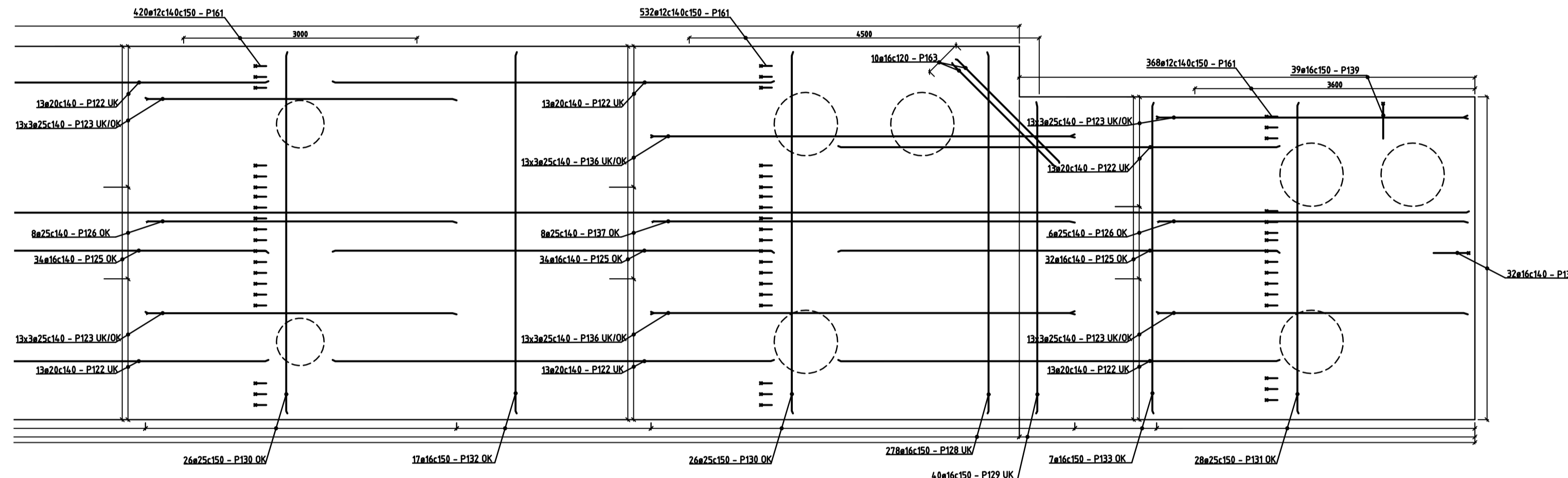
B SNITT
1: 20

1. Regelverk:
Håndbok N400 (2015) + NA-rundskriv 2017/09.
Håndbok R762 Prosesskode 2 (2018)
 2. Typiske materialkvaliteter:
Betong: Platte: B45 SV-Standard
Stålrør: B35 SV-Standard
Kumring: B35 - AUV
Armering: B500NC.
 3. Overdekning:
75 +/- 15 mm til konstruktiv armering.
 4. Minimum omfarsslengde
ø12: 600 mm
ø16: 800 mm
ø20: 1000 mm
ø25: 1250 mm
ø32: 1600 mm
 5. Avfasing:
Alle synlige hjørner avfases med 50 mm trekantlist.
 6. Forkortelser:
BS: Begge sider
UK: Underkant
OK: Overkant
- Jording:
Se I-tegning.

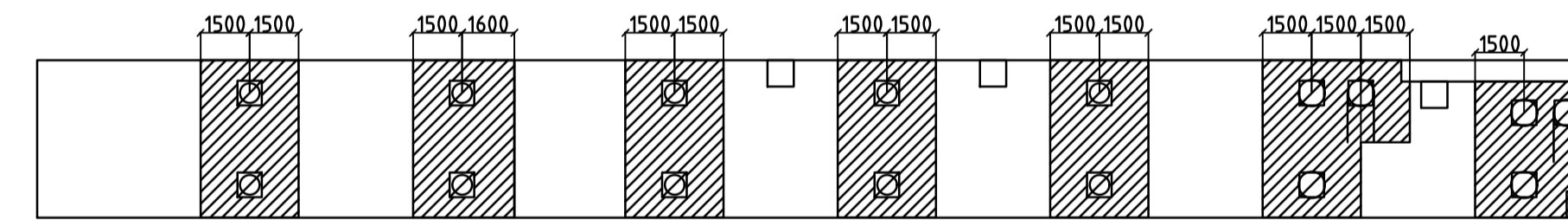
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent
				Rev. dato
		Tegningsdato	31.01.2022	
		Bestiller	F. Nymo	
		Produsert av	Nordland fylkeskommune	
		Prosjektnummer	8804873	
		Arkivreferanse	18/26424	
		Målestokk (format)	Som vist	
		Koordinatsystem	EUREF89 NTM14 / NN2000	
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav
O.J. Dovland	A. Kreidi	A. Kreidi	-	K08 1



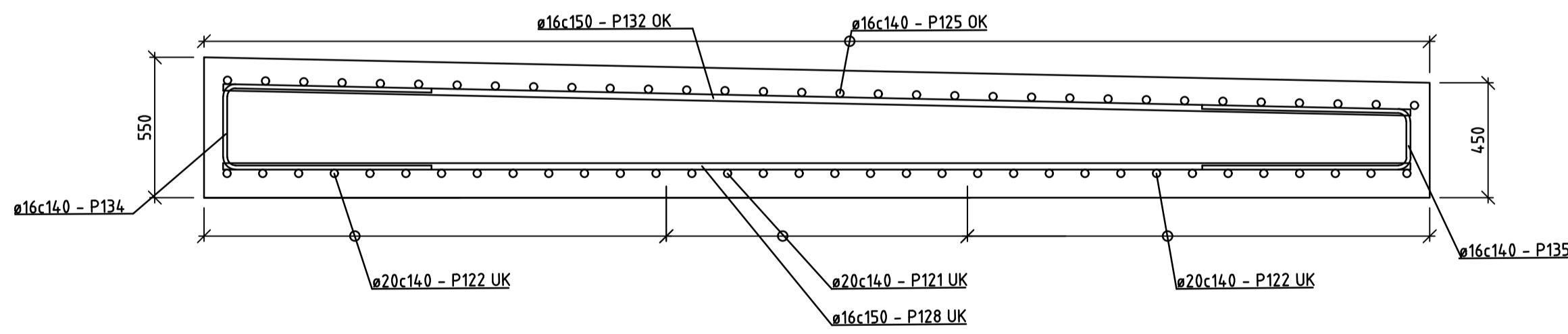
A PLAN INRE
1:50



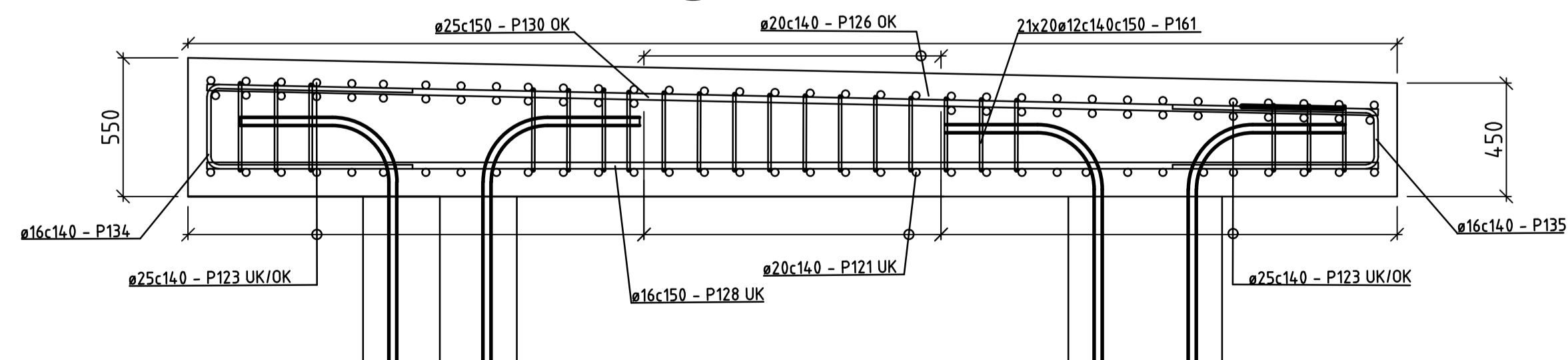
B PLAN YTRE
1:50



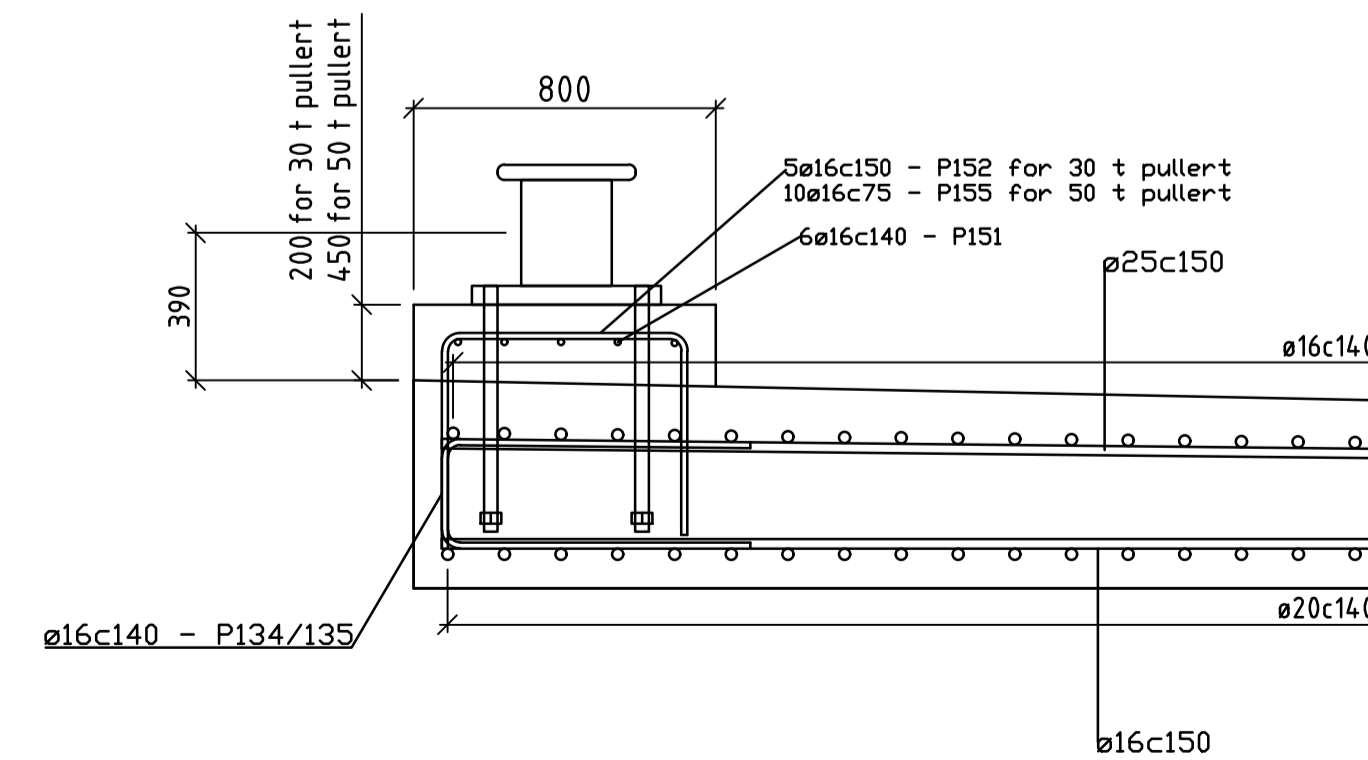
A PLAN_SKJÆRARMERING
1:200



E SNITT
1:20



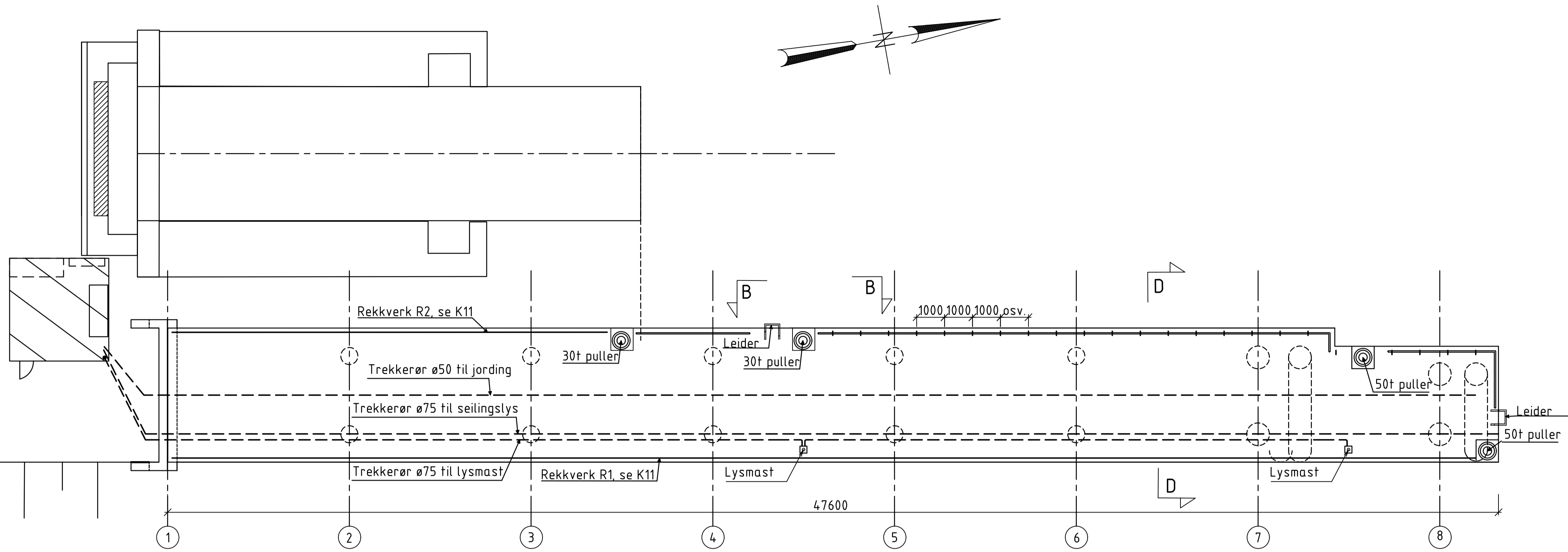
F SNITT
1:20



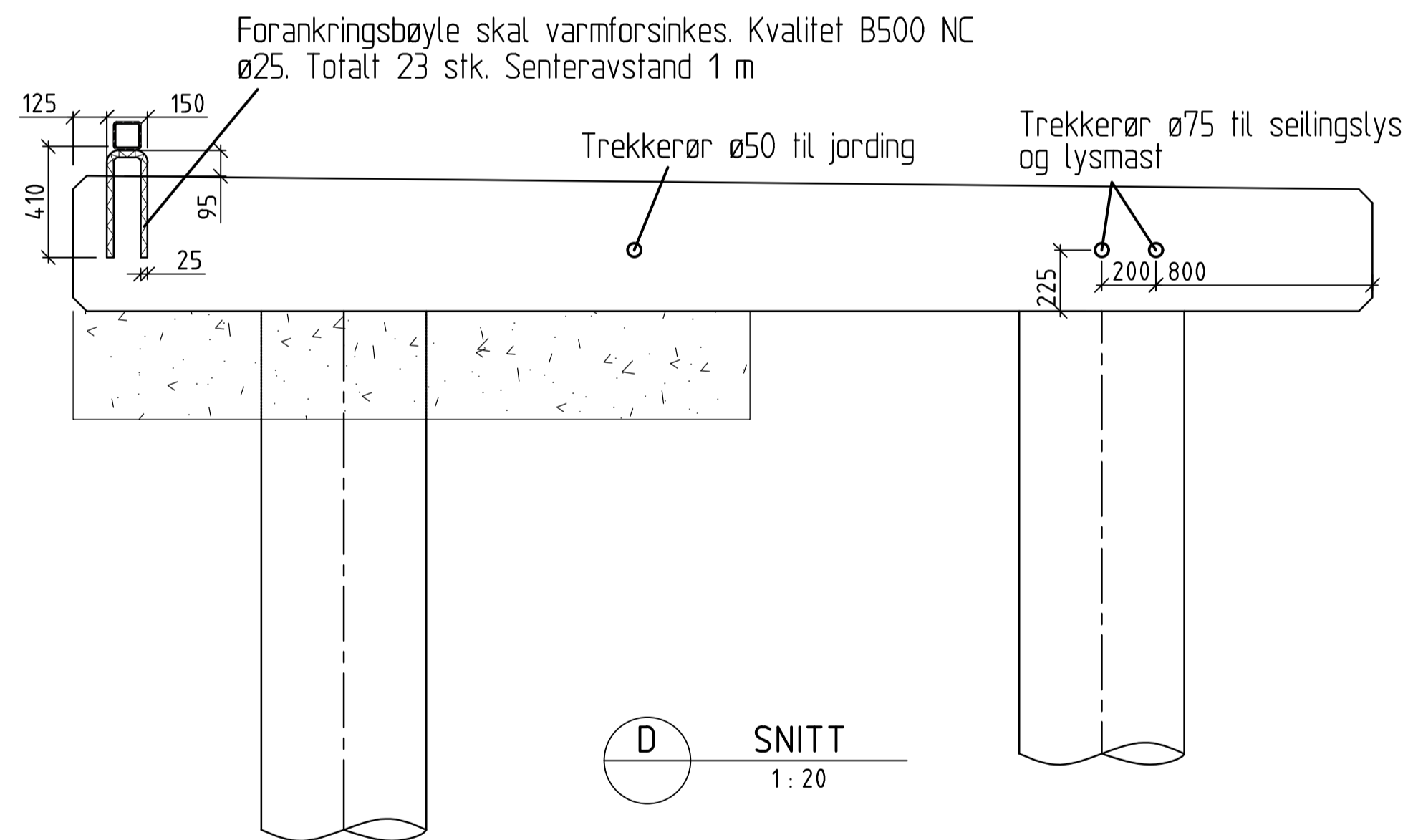
1 DETALJ_PULLER
1:20

- Generelt:**
Prosjekt gjelder bygging av ny tilleggska.
- Regelverk:**
Håndbok N400 (2015) + NA-rundskriv 2017/09.
Håndbok R762 Prosesskode 2 (2018)
- Typiske materialkvaliteter:**
Betong: Plate: B45 SV-Standard
Stålrør: B35 SV-Standard
Kumring: B35 - AUV.
Armering: B500NC.
- Overdekning:**
OK: 75 +/- 15 mm.
UK: 80 +/- 20 mm.
SK: 80 +/- 20 mm.
- Minimum omfarlsengde**
ø12: 600 mm
ø16: 800 mm
ø20: 1000 mm
ø25: 1250 mm
ø32: 1600 mm
- Avfasing:**
Alle synlige hjørner avfases med 50 mm trekantlist.
- Forkortelser:**
UK: Underkant
OK: Overkant
SK: Sidekant
- Plastmembran anlegges mellom ny og gammel betong.

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Konstr	Godkjent	Rev. dato
A	Endret overdekning, endret cc på lengdearmring, lagt til skjærarmring	OJD	AK	OJD	11.02.2022
<p>Nordland FYLKESKOMMUNE</p> <p>Fv. 7630Digermulen - ny tilleggska Digermulen - Finnvik vest 18-1385 Digermulen F.B.</p> <p>Armering - plate</p> <p>Konkurransgrunnlag</p>					
Tegningsdato		31.01.2022			
Bestiller		F. Nymo			
Produsert av		Nordland fylkeskommune			
Prosjektnummer		8804873			
Arkivreferanse		18/26424			
Målestokk (format)		Som vist			
Koordinatsystem		EUREF89 NTM14 / NN2000			
Utarbeidet av		Kontrollert av		Godkjent av	
O.J. Dovland		A. Kreidi		A. Kreidi	
Tegningsnummer / revisjonsbokstav		K09			

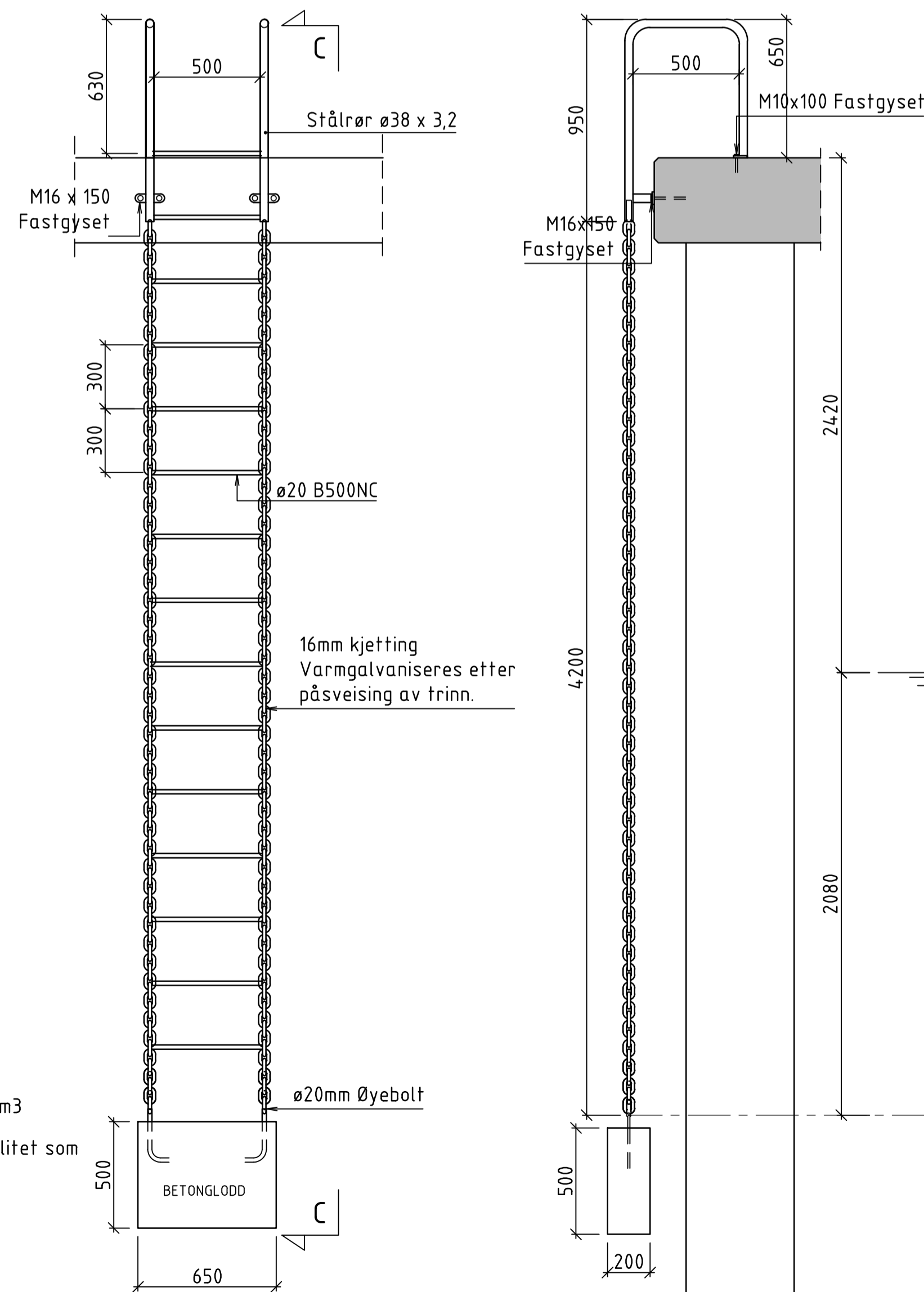


A PLAN
1: 50



D SNITT
1: 20

Betonglodd 0,065 m3
vekt ca 163 kg
samme betongkvalitet som
for kai



B OPPRISS
1:20

C SNITT
1:20

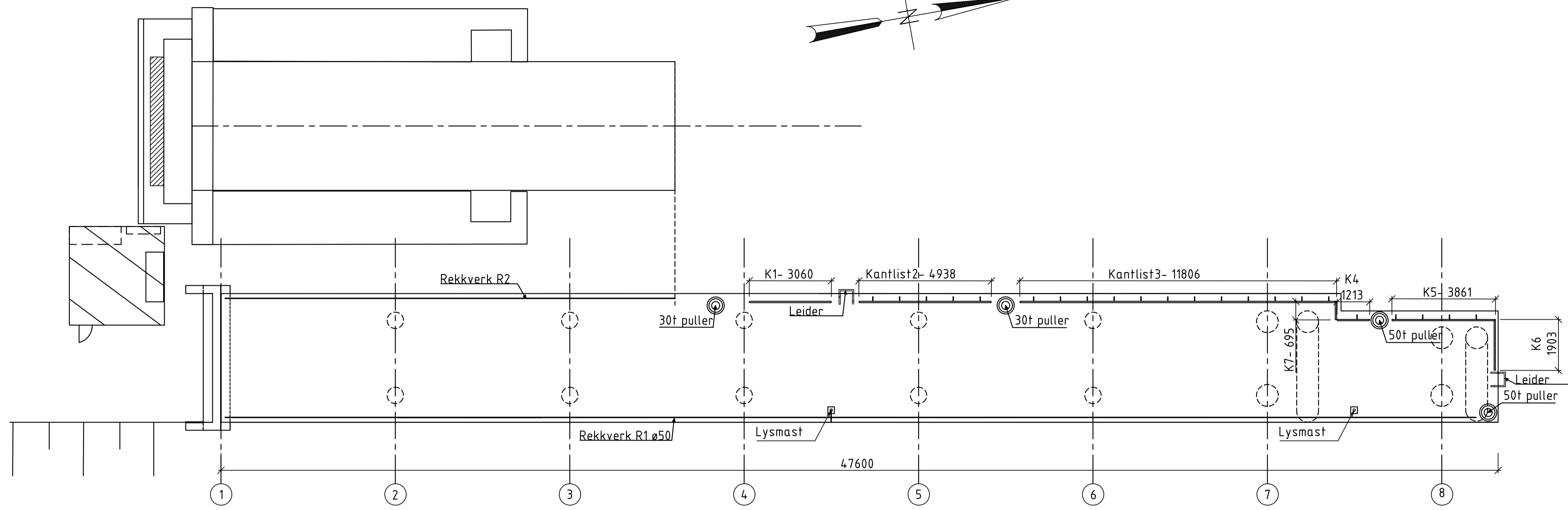
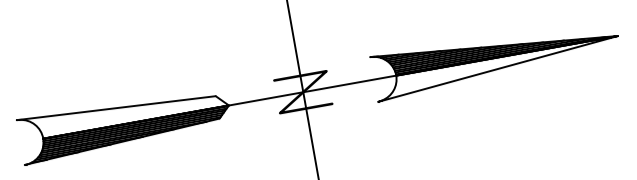
- Generelt:**
Prosjekt gjelder bygging av ny tillegskai.
- Regelverk:**
Håndbok N400 (2015) + NA-rundskriv 2017/ 09.
Håndbok R762 Prosesskode 2 (2018)
- Typiske materialkvaliteter:**
Kai fra 1976.
Betongkvalitet B25 (antatt).

Ombygd del 2022.
Betongkvalitet B45 SV-Standard.
Armering B500NC.
Stålkvalitet: S235JR (iht. NS-EN 10025-2),
S235JRH (iht. NS-EN 10219-1)
Utførelsesklasse EXC2
Kontrollklasse 1

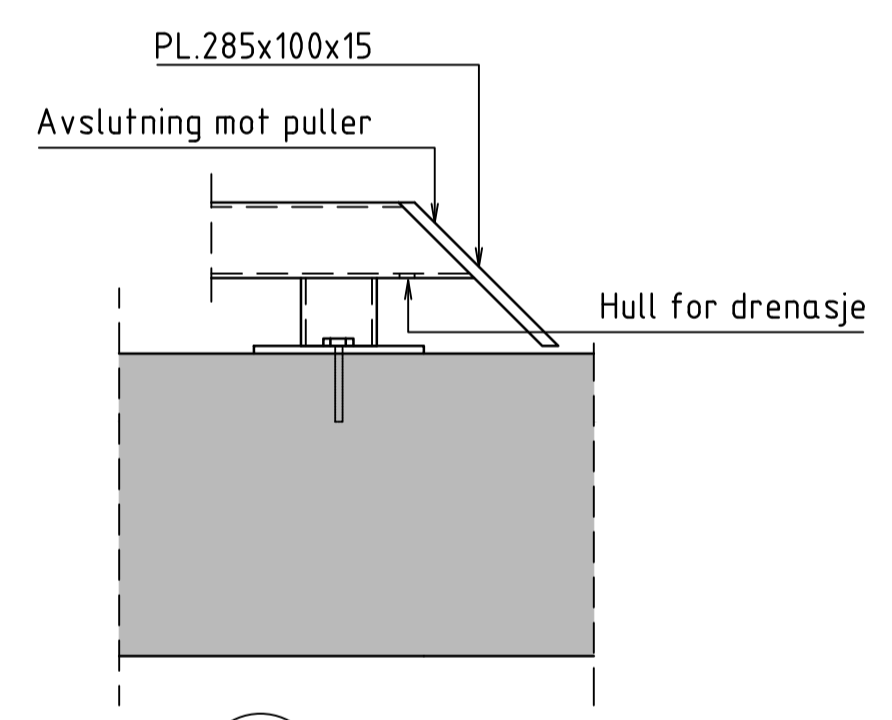
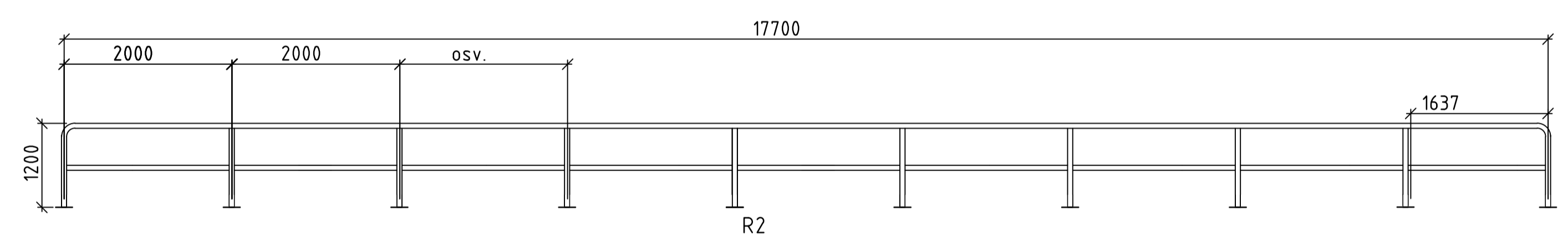
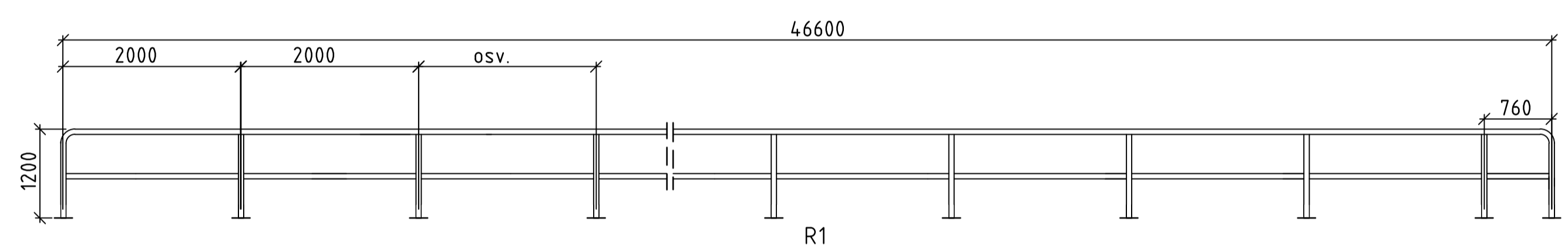
Ferdig sveist stålkonstruksjon varmforsinkes iht. prosess 85.342
klasse B og pulverlekkeres iht. prosess 85.36 i farge RAL 1003.

Festemidler i rustfri kvalitet A4-80 iht. NS-EN ISO 3506.
Gjengestagene gyses fast i borede hull i kaidekke med
eksperanderende mørtel av typen Nonset 50 eller tilsvarende, etter
leverandørs spesifikasjon.
- Trekkerør legges med lavbrekk annenhvert midtspenn (hver 13. m),
og med drensør ø50 i lavbrekk.

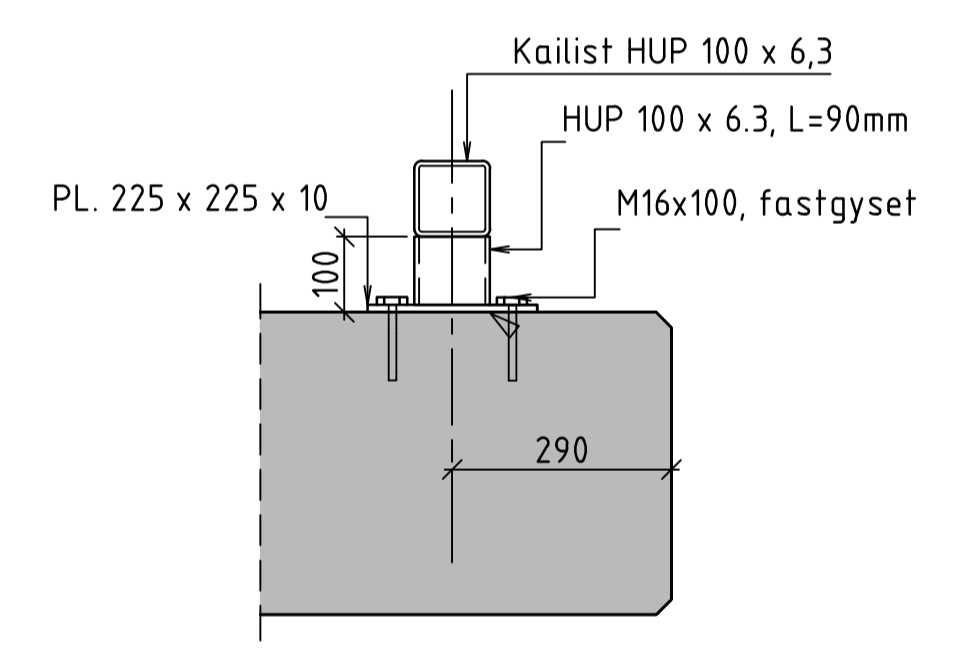
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utlarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
-	-	-	-	-	-
Tegningsdato		31.01.2022			
Bestiller		F. Nymo			
Produsert av		Nordland fylkeskommune			
Prosjektnummer		8804873			
Arkivreferanse		18/26424			
Målestokk (format)		Som vist			
Koordinatsystem		EUREF89 NTM14 / NN2000			
Konkurransegrunnlag					
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv		
O.J. Dovland	A. Kreidi	A. Kreidi	-		
Tegningsnummer / revisjonsbokstav		K10 1			



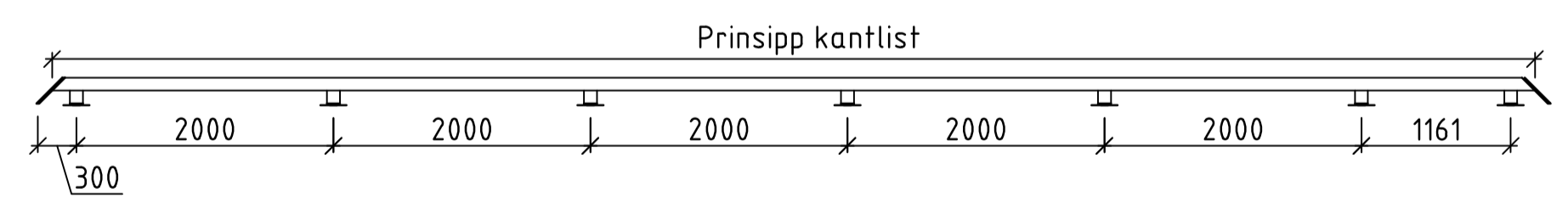
A PLAN
1:50



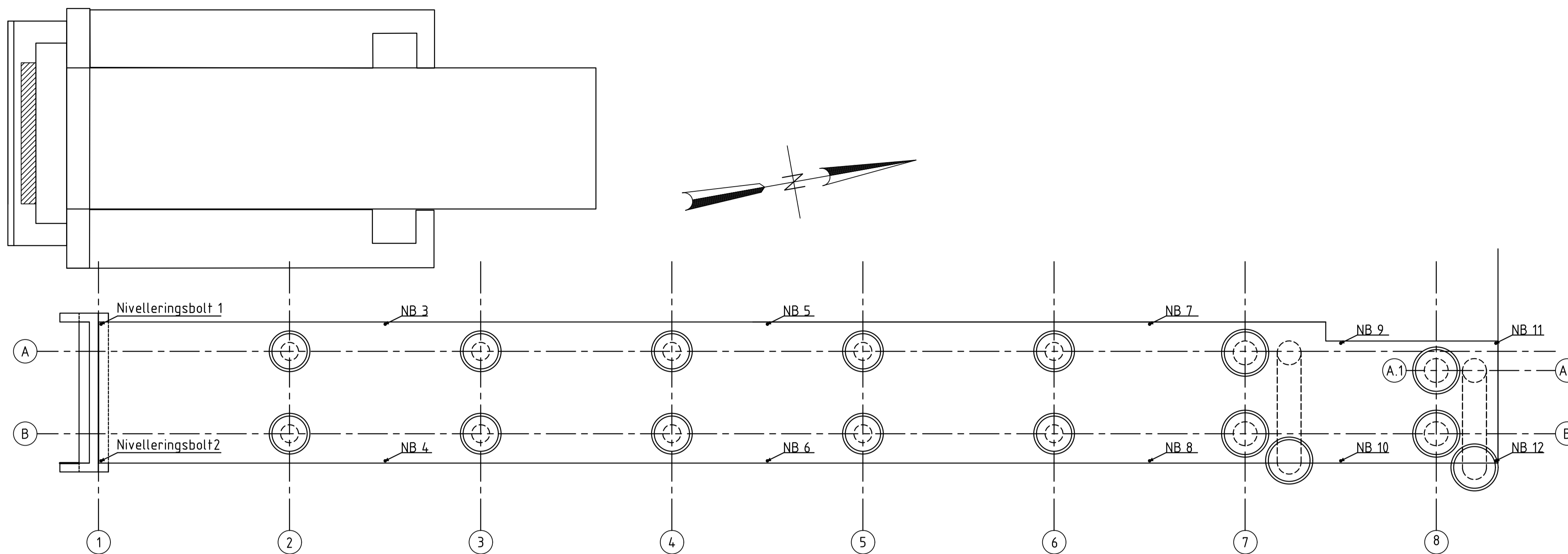
B OPPRISS
1:10



C SNITT
1:10



-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utlarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
		Tegningsdato	31.01.2022		
Fv. 7630Digermulen - ny tillegskai		Bestiller	F. Nymo		
18-1385 Digermulen F.B.		Produsert av	Nordland fylkeskommune		
Rekkverk og kantlist		Prosjektnummer	8804873		
		Arkivreferanse	18/26424		
Konkurransgrunnlag		Målestokk (format)	Som vist		
		Koordinatsystem	EUREF89 NTM14 / NN2000		
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /	revisjonsbokstav
O.J. Dovland	A. Kreidi	A. Kreidi	-	K11	1



NORMALR OG RETNINGSLINJER

- Håndbok N400 Bruprosjektering (2015)
- Håndbok N401 Bruforvaltning fylkesveg (2017)
- Håndbok V441 Inspeksjonshåndbok for bruer (2000)
- Håndbok R610 Standard for drift og vedlikehold av riksveger (2012)

INSPEKSJON, DRIFT OG VEDLIKEHOLD

Som hovedregel utføres inspeksjon, drift og vedlikehold i henhold til standard rutiner ifølge Statens vegvesens håndbøker N401, V441 og R610 samt håndbøker som eventuelt erstatter/kompletterer disse.

SPESIELLE FORHOLD VED DIGERMULEN FERJEKAI

Kaia er dimensjonert for oppsetning av ladetårn, inkludert montering med kranbil. Totalvekt 36 tonn.

LASTKAPASITET

SVV 2010 (Eurokoder).
Dimensjonerende belegningsvekt er 0 kN/m².

INNMÅLING AV TILLEGSKAI SOM BYGD

Det skal foretas innmåling av tillegskai ved ferdigstillelse av konstruksjon (x, y og høyde). Dette utføres før overtagelse av ferjekai, etter montering av asfalt og rekkverk.

Verdiene sendes oppdragsgiver for innføring i denne tabellen. Punkter for fundamentering er vist på tegning K04. Plata innmåles ytterst på hver side i alle akser, samt tupp. Det skal entydig opplyses om hvilke fastpunkter som er benyttet, og sørges for at det kun brukes fastpunkter som også vil være tilgjengelige ved eventuelle framtidige innmålinger. Krav til målenøyaktighet er i utgangspunktet ± 2 mm. Utført målenøyaktighet føres i tabellens nederste rad. Koordinatsystem er NTM sone 14, høydesystem NN2000. Videre skal det gjøres en kontrollmåling i god tid før garantitiden utløper (kun høyde). Behovet for videre framtidige innmålinger avklares på bakgrunn av denne.

A PLAN
1:100

Koordinater til fastpunkter			
Innmålt dato	X	Y	Høyde
FP 1			
FP 2			

Innmålt dato:	Som bygd		
PLATE	X	Y	Høyde
NB 1			
NB 2			
NB 3			
NB 4			
NB 5			
NB 6			
NB 7			
NB 8			
NB 9			
NB 10			
NB 11			
NB 12			
Målenøyaktighet			

- Generelt:
Prosjektet gjelder ny tillegskai.
Ferjekaibru, heisetårn, løftesyndler og landkar til bru er byttet sommer 2021.

Årstall for ferdigstillelse: 1976.
Årstall for ombygging: 2022.
Samband: Fs 7630Digermulen - Finnvik
Veg på ferjekaibru: Fv. 7630, vegklasse Sa1, ÅDT 15, fartsgrense: 60 km/h.

Tillegskai med kontinuerlig slakkarmert plate.
Ombygd del: Nøyaktighetsklasse B iht håndbok R762 Prosesskode 2.
Utførelsesklasse 3 i henhold til NS-EN 13670.

- Klassifisering og lastforskrifter:
Forskriftslast, kai fra 1976: SVV 1969.
Forskriftslast ombygging 2022: SVV 2010 (Eurokoder), dimensjonerende belegningsvekt 0 kN/m².

Klassifisering av ferdig ombygd kai, (gjelder ferjekaibru):
Bk 10/60, veggruppe A, Sv 12/65 og Sv 12/100 sentrisk, dimensjonerende belegningsvekt: 0 kN/m².

Tillegskai er dimensjonert for oppsetning av ladetårn og kranbil på 36 tonn.

Tillegskai: Liten ferje med deplasement opp til 1000 tonn.
Støtlast mot ferjekaibru: P1 = 600 kN, E1 = 100 kN.
Støtlast tillegskaitupp: P2 = 600 kN, E2 = 150 kN.
Strekk i puller: 300 kN innertst/ midten, 500 kN ytterst.

- Regelverk:
Kai fra 1976: NS427A (antatt).
Ombygd del: Håndbok N400 Bruprosjektering (2015)+NA-rundskriv 2016/12.
Håndbok R762 Prosesskode 2 (2015).

- Typiske materialkvaliteter:
Kai fra 1976:
Betongkvalitet B25 (antatt).
Ombygd del 2022:
Betongkvalitet B45 SV-Standard.
Armering B500NC.
Syrefast stål: A4-80 (NS-EN ISO 3506)
Festemidler: 8.8.

- Fundamentering
Kai fra 1976: På berg.
Ny tillegskai: På stålrør til kumringer til berg.
Landkar for bru og tillegskai: Direktefundamenteres på berg.

- Tidevann (NN2000):
HAT: +1,74
LAT: -1,87

- Lagre:
Kai fra 1976: Ingen
Ny tillegskai: 2 cm asfaltmembran på landkar.

- Fuger:
2 cm asfaltmembran mellom plate og landkar.

- Fendring:
Eksisterende fendring beholdes, med ny innfestning til kjetting på ny plate. I fremtiden ettermonteres bunnfundamenterte fendererlementer som hovedvendring, og D-fendere som sekundærfendring

- Forkortelser:
NB = Nivelleringsbolt

- Nivelleringsbolt:
Se K03 for plassering og detaljer. Rustfrikvalitet stål A4-80, eller være i messing. Støpes inn ved støp av plate/ tillegskai.

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdato	Kontr	Godkjent	Rev. dato
A	Skråpeler flyttet noe vekk fra tilhørende vertikal pel	OJD	AK	OJD	11.02.2022
Tegningsdato		31.01.2022			
Bestiller		F. Nymo			
Produsert av		Nordland fylkeskommune			
Prosjektnummer		8804873			
Arkivreferanse		18/26424			
Målestokk (format)		Som vist			
Koordinatsystem		EUREF89 NTM14 / NN2000			
Konkurransgrunnlag					
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv		
O.J. Dovland	A. Kreidi	A. Kreidi	-		
Tegningsnummer / revisjonsbokstav		K20		1	