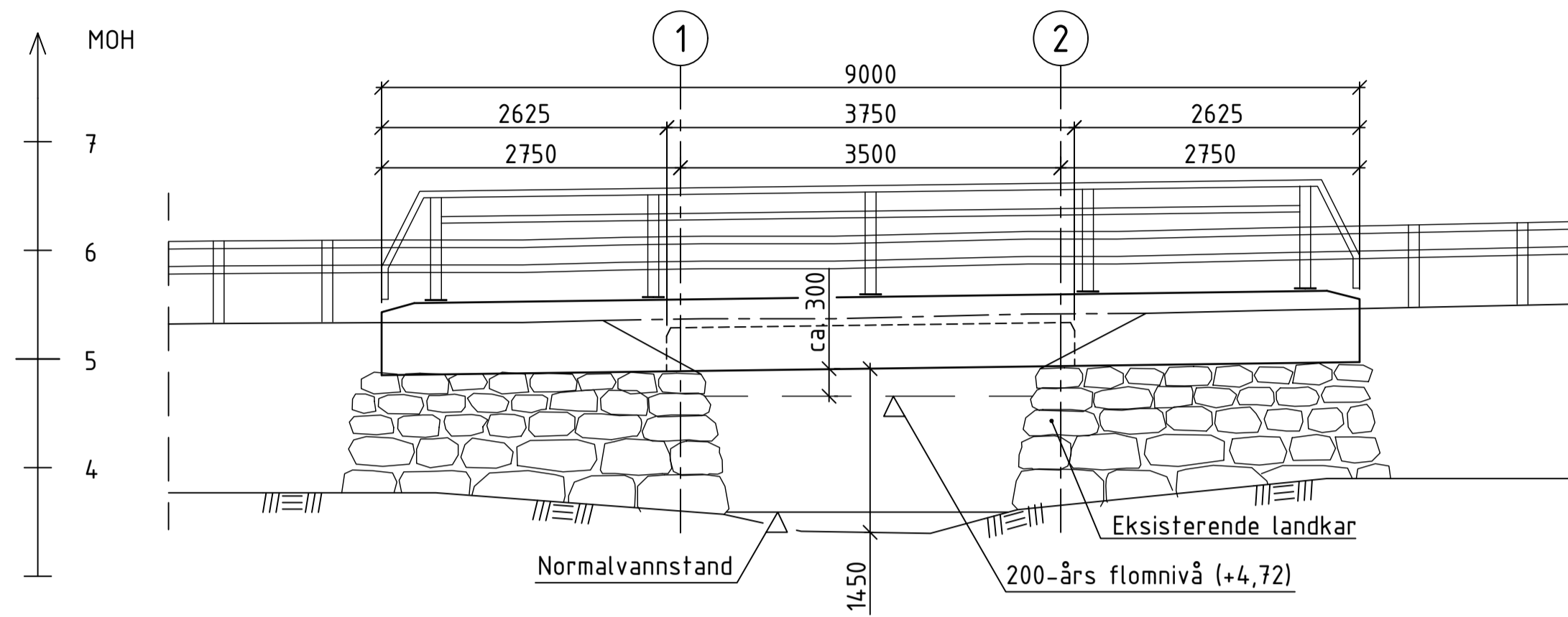
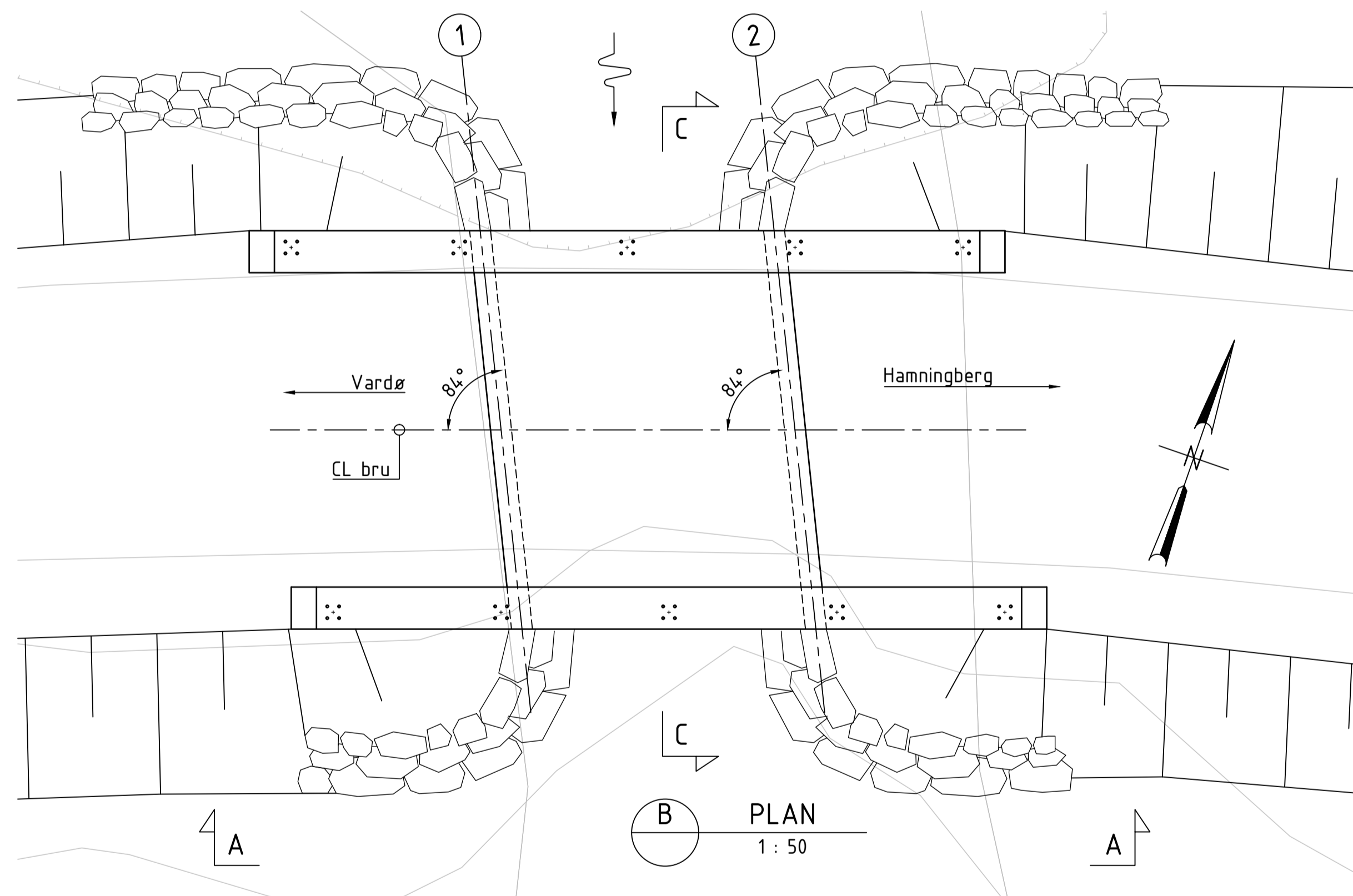


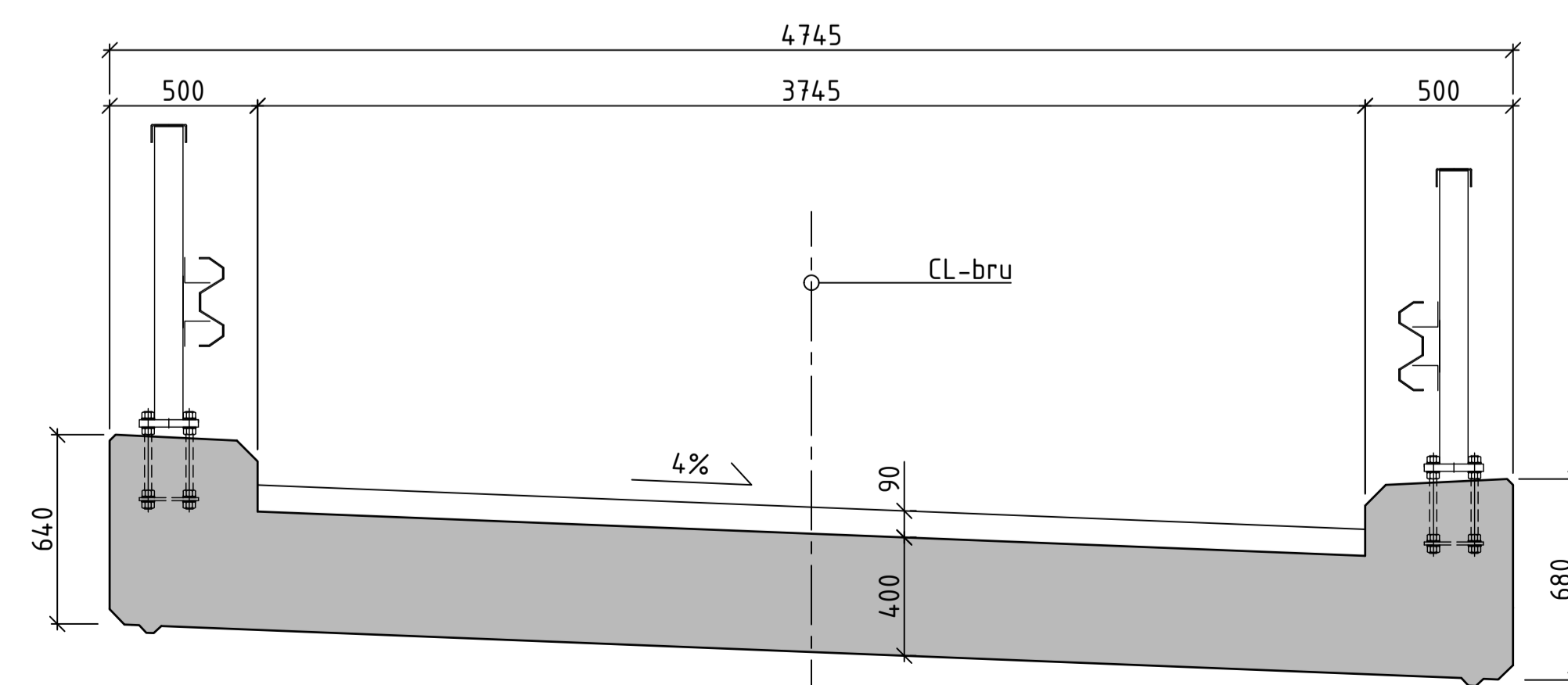
PROFILNUMMER	0	5	10
PROFILHØYDE	5,309	5,379	5,445
VERTIKALKURVE	s = 0,0136		
HORISONTALKURVE	R = 105		



A OPPRISS
1 : 50



B PLAN
1 : 50



C SNITT
1 : 20

BEMERKNINGER:

GENERELT:
Konstruksjonstype: Slakkarmert betongplatebru.
Antatt årstall for ferdigstillelse: 2020
Veg på bru: Fv. 8100, ÅDT 158, fartsgrense 80 km/t.
Under bru: Elv/bekk

Fravikssøknad for brubredde: Saksnummer fylles inn når søknaden er godkjent.

KONTROLL OG UTFØRELSE:
Utførelsesklasse: Klasse 3 iht. NS-EN 13670+NA.
Nøyaktighetsklasse: Klasse B iht. HB R762, prosess 84.
For kantdragere og kontaktflate mellom landkar/bruplate benyttes klasse A.

REGELVERK:
Håndbok N400 Bruprosjektering (2015)+NA-rundskriv 2017/09.
Håndbok N100 Veg- og gateutforming (2019).
Håndbok N101 Rekkverk og vegens sideområder (2013).
Håndbok R762 Prosesskode 2 (2018).

LASTDATA:
SVV 2010 (Eurokoder). I tillegg dimensjonert for spesialtransport LM3, uten restriksjoner.
Dimensjonerende belegningsvekt: 3.5 kN/m².

TYPISKE MATERIALKVALITETER:
Betong: B45 SV-Standard
Tilslagsstørrelse: D_{upper}=22 mm
Armering: B500NC

FUNDAMENTERING:
Eksisterende steinlandkar benyttes. Landkarene er fundamentert på løsmasser.

BELEGNING:
Belegningsklasse A3-4 iht. HB R762. Asfaltlitelag og fuktisolering med Pmb-baserte materialer. Total slitelagstykkelse 90 mm.

REKKVERK:
Brurekkverk styrkeklasse H2 iht. HB N101, med godkjent overgang til vegrekkverk styrkeklasse N2.

LAGRE:
3 lag asfaltmembran uten kleber i begge akser.

INSPEKSJON, DRIFT OG VEDLIKEHOLD:
Inspeksjon, drift og vedlikehold skal utføres iht. Statens vegvesens håndbøker R610, V441 og R411 eller håndbøker som erstatter disse dersom ikke annet er angitt på denne tegning.

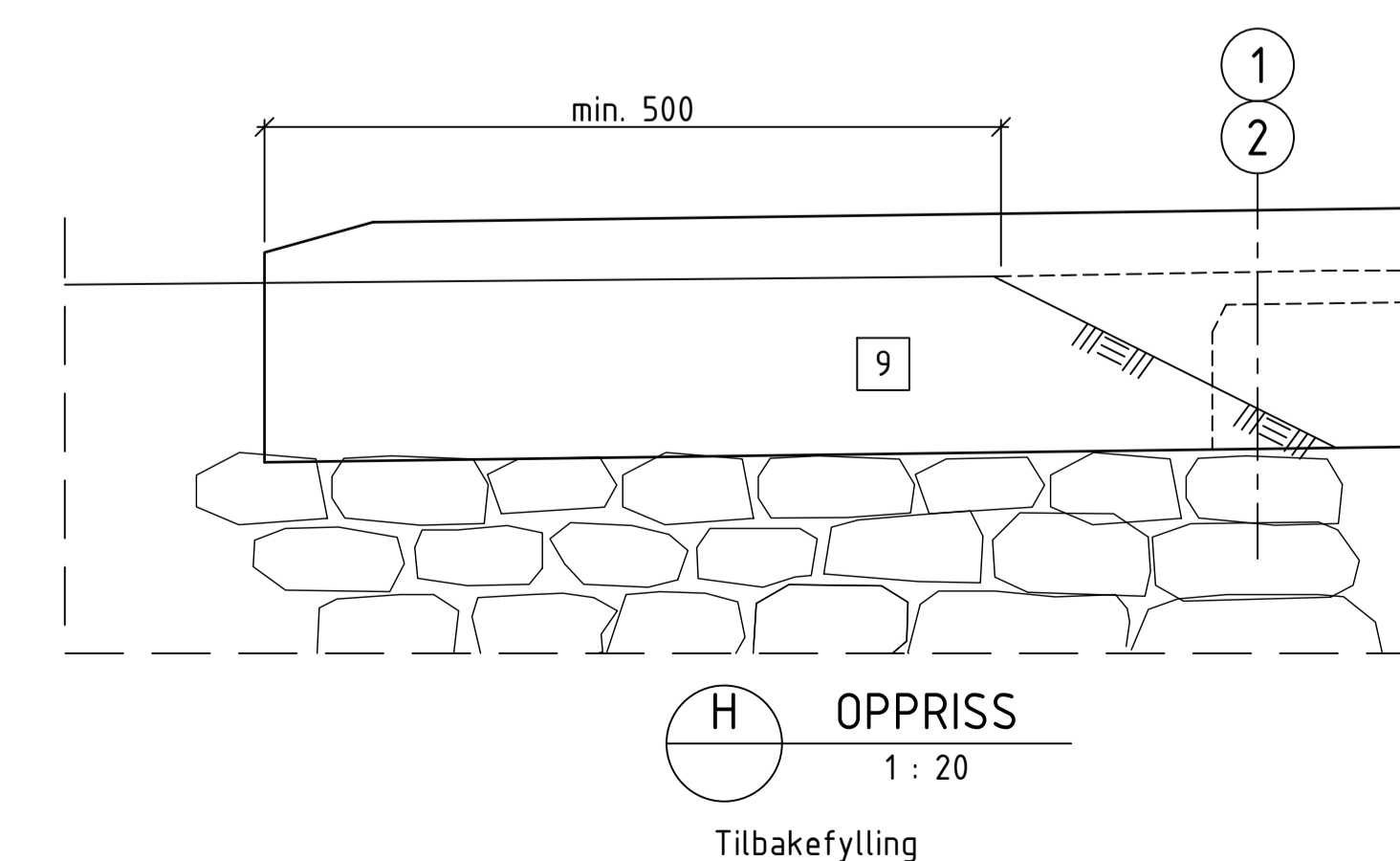
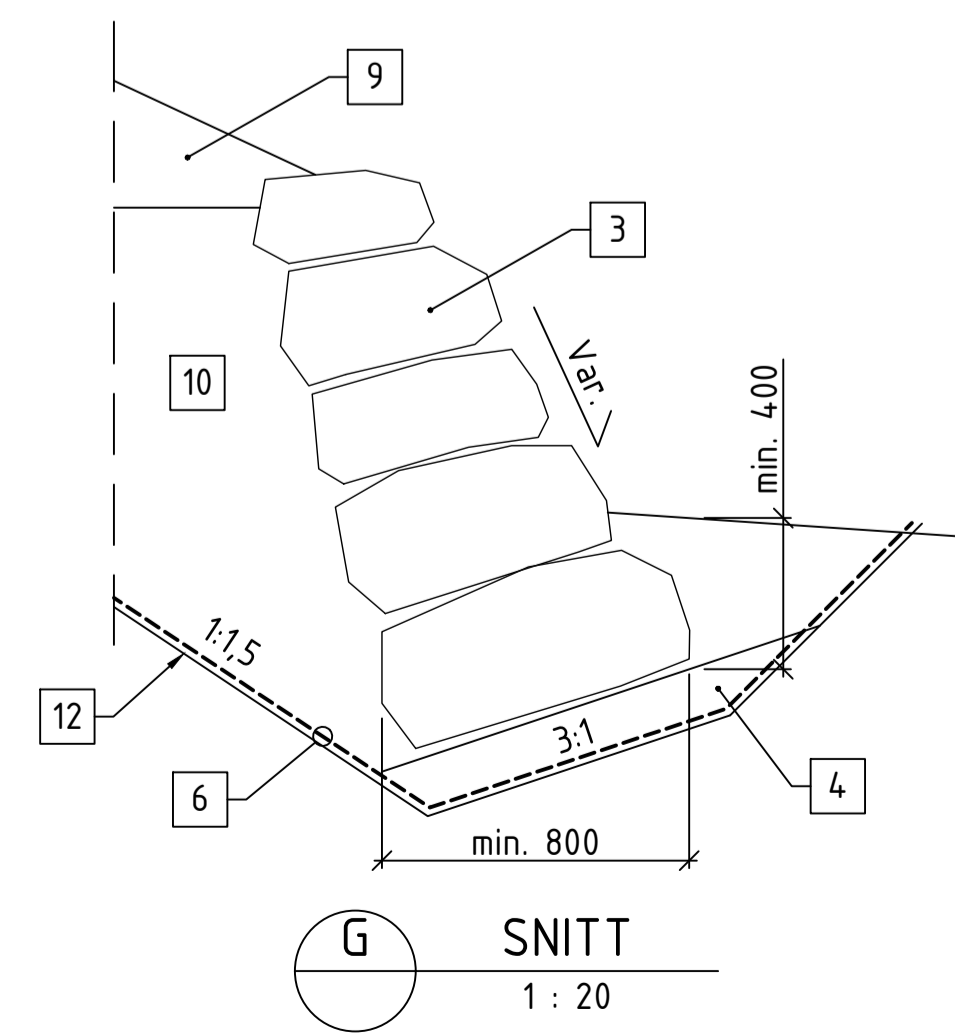
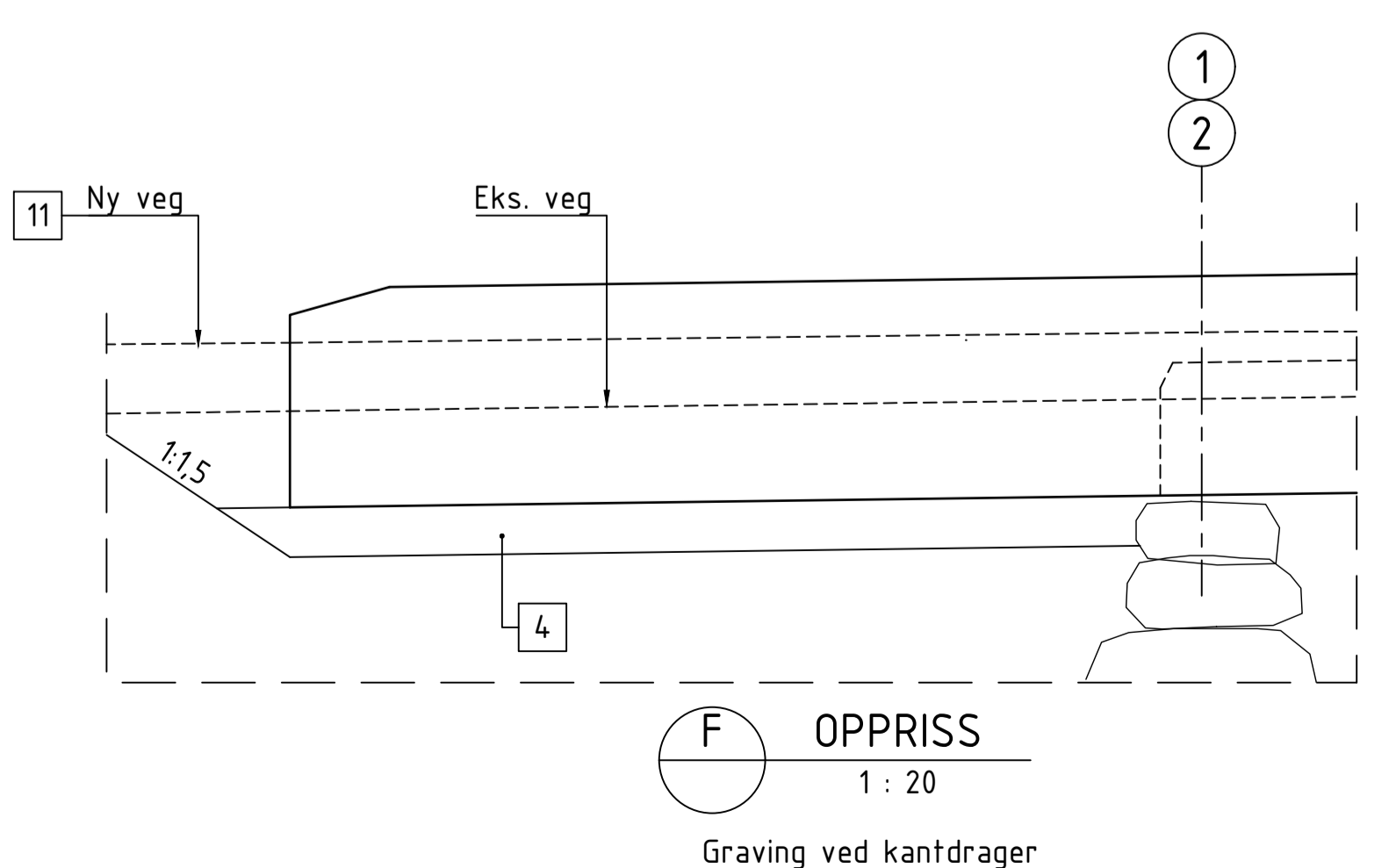
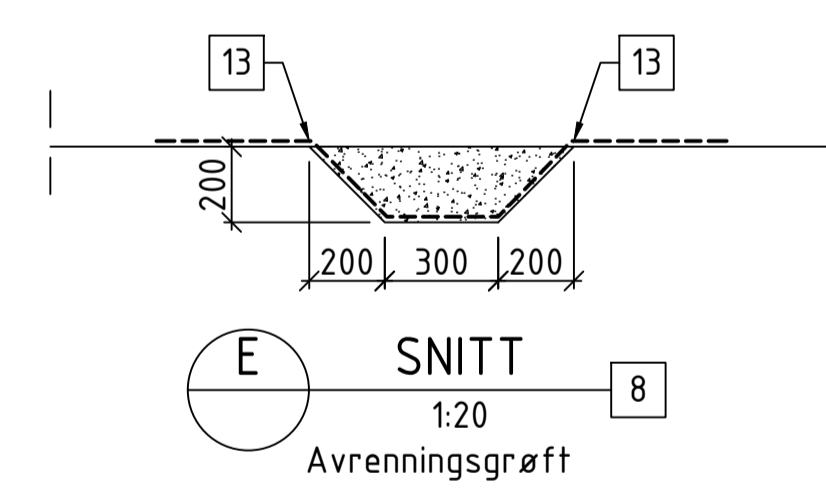
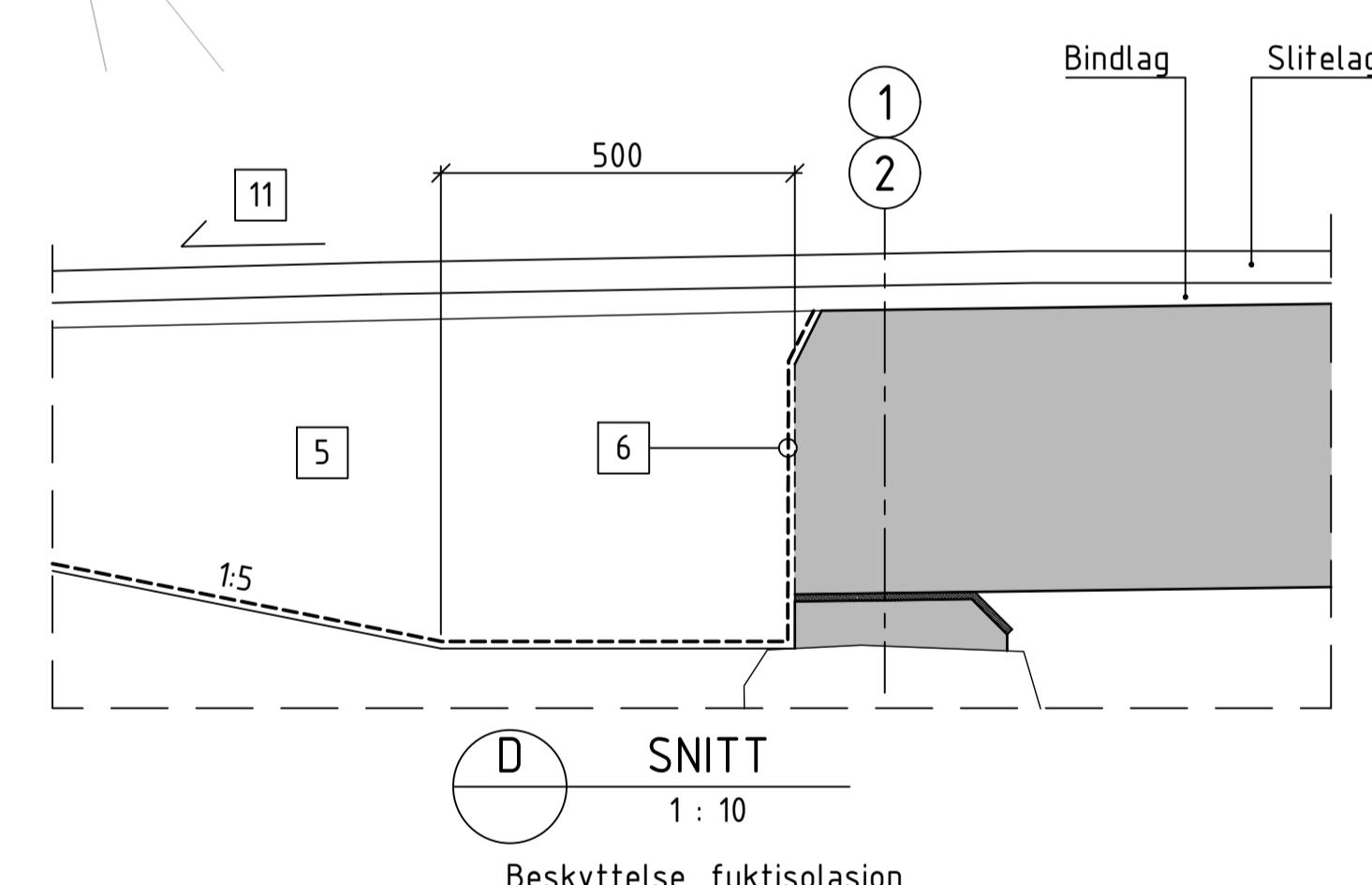
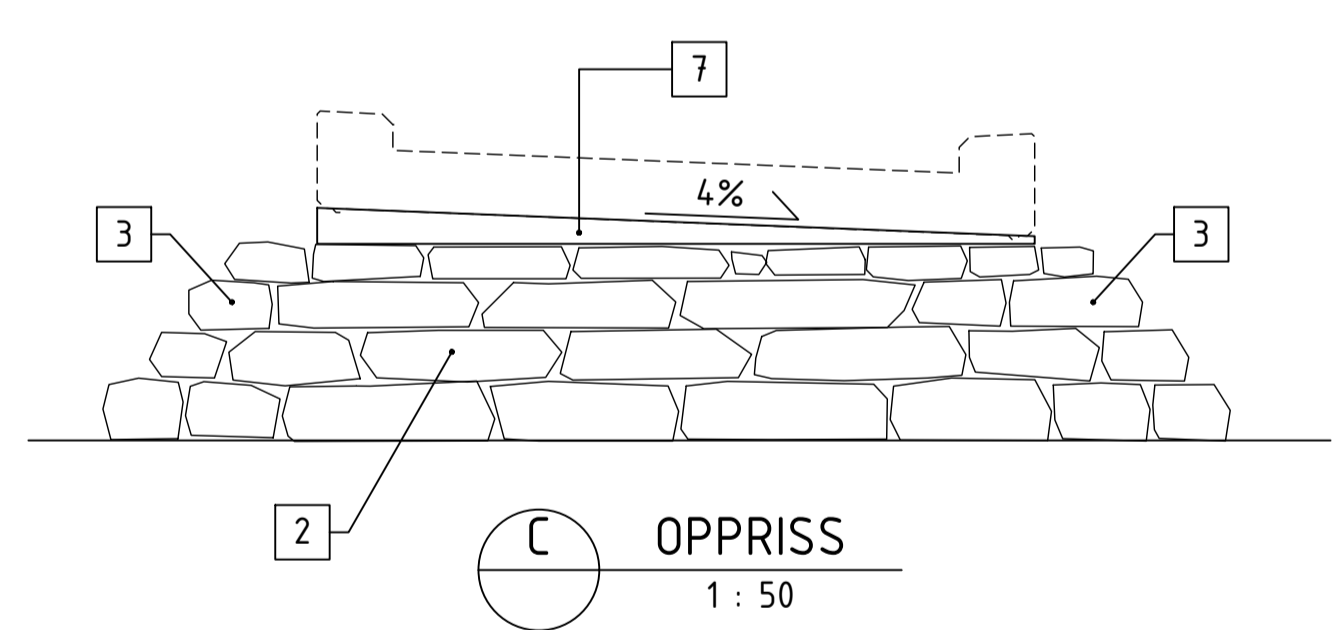
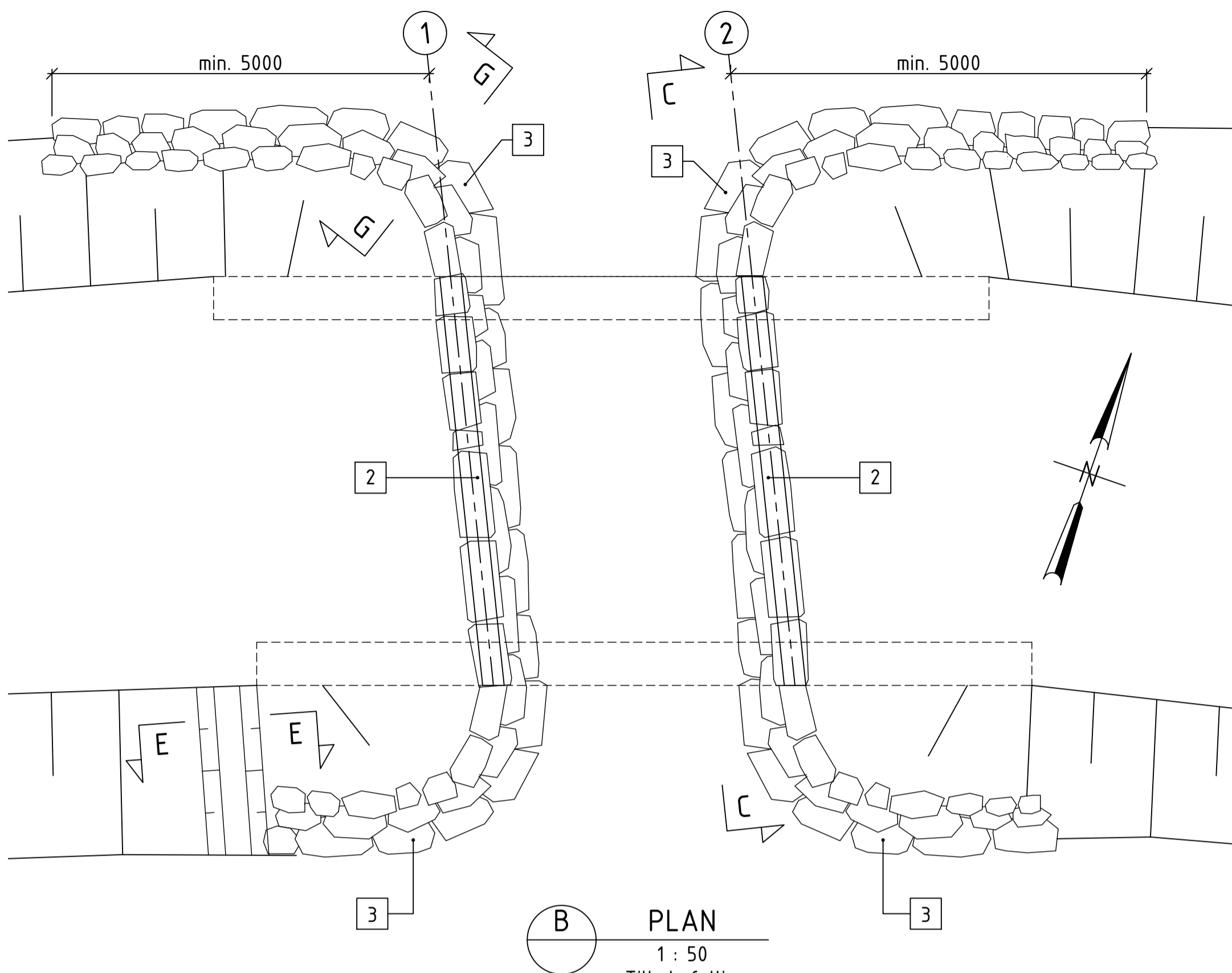
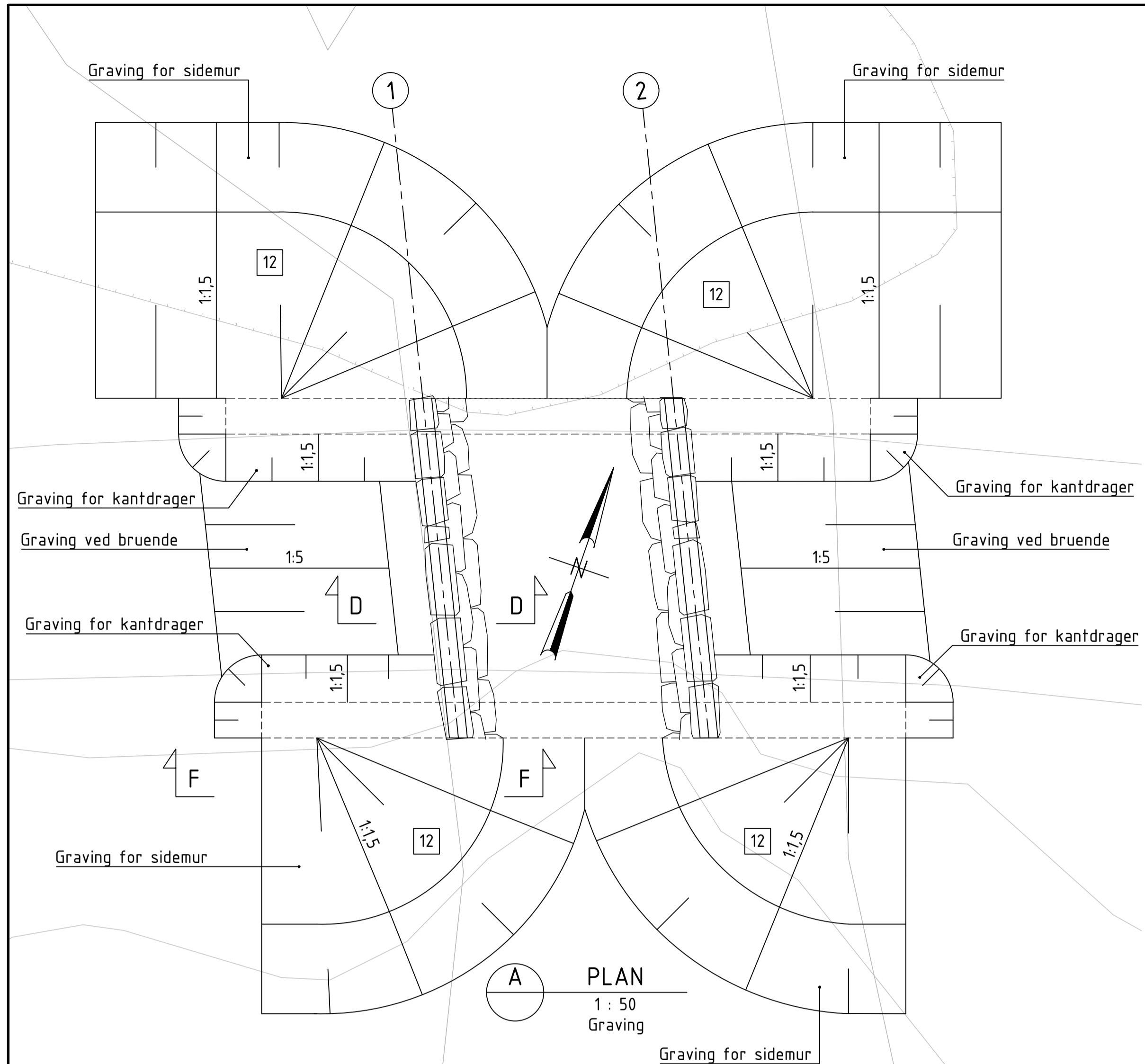
AVFASING:
Alle utstående hjørner avfases med 20 mm trekantlist hvis ikke annet er angitt.

1. Veglinjedata og tverrfall er antatt.

HENVISNINGER:

- Landkar, graving og fylling se tegn. K1-02
- Form bruplate se tegn. K1-03
- Rekkverk se tegn. K1-04
- Belegning se tegn. K1-05
- Løfning og montering se tegn. K1-06
- Armering se tegn. K1-10

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Godkjent	som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet	Arkivref	20/142315-1	11.08.2020	
Troms og Finnmark fylkeskommune Tromsø og Finnmark fylkingskrets Tromsø og Finnmark fylkingskommune		Tegningsdate	01.09.2020		
		Bestiller	Kjetil Romsdal		
		Produsert for	TFFK		
Fv8100 HP4 Vardø - Hemmingberg		Produsert av	Aas-Jakobsen Trh.		
		AAS-JAKOBSEN Trondheim			
Sandfjordelv bru 2 - bruplatebytte		Prosjektnummer	504187		
		Prosjektfasenummer	-		
		Arkivreferanse	-		
		Målestokk A1-format	Som vist		
		Byggesaksnummer	20-0831		
Oversikt		Koordinatssystem	EUREF89UTM35/ANN2000		
Konkurransesgrunnlag					
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	
MJT	HBP	RAM	2017305	K1-01	

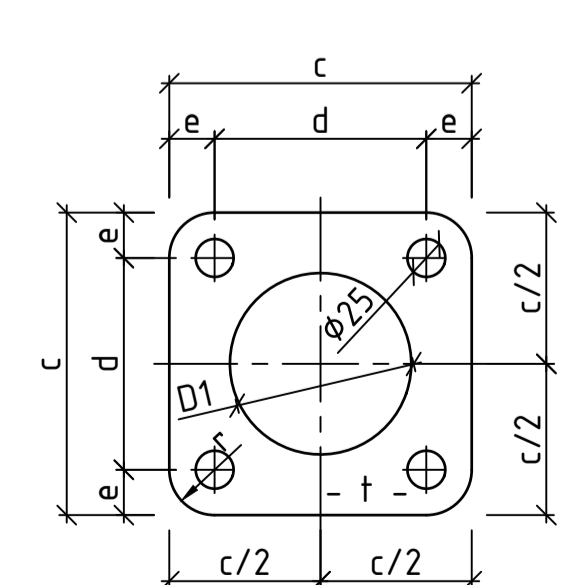
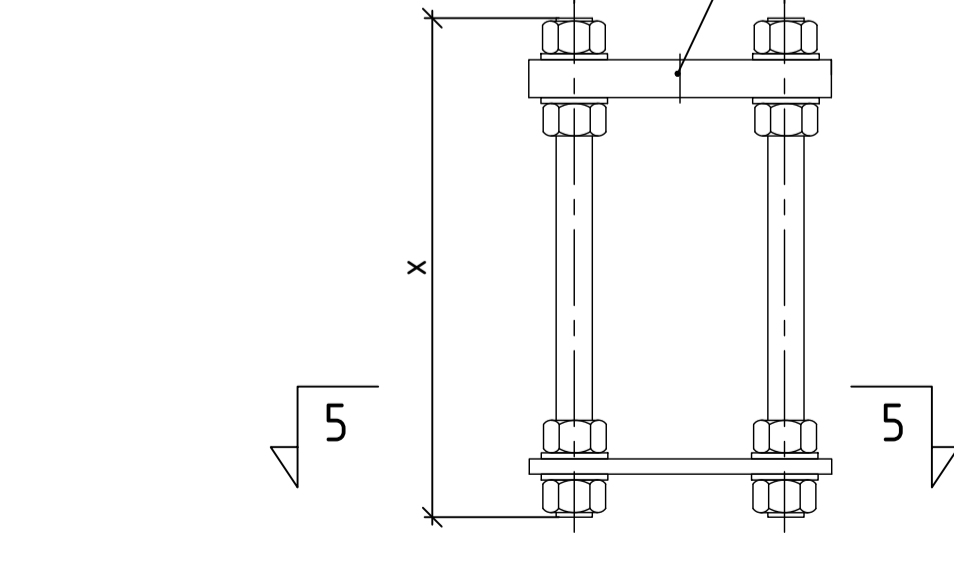
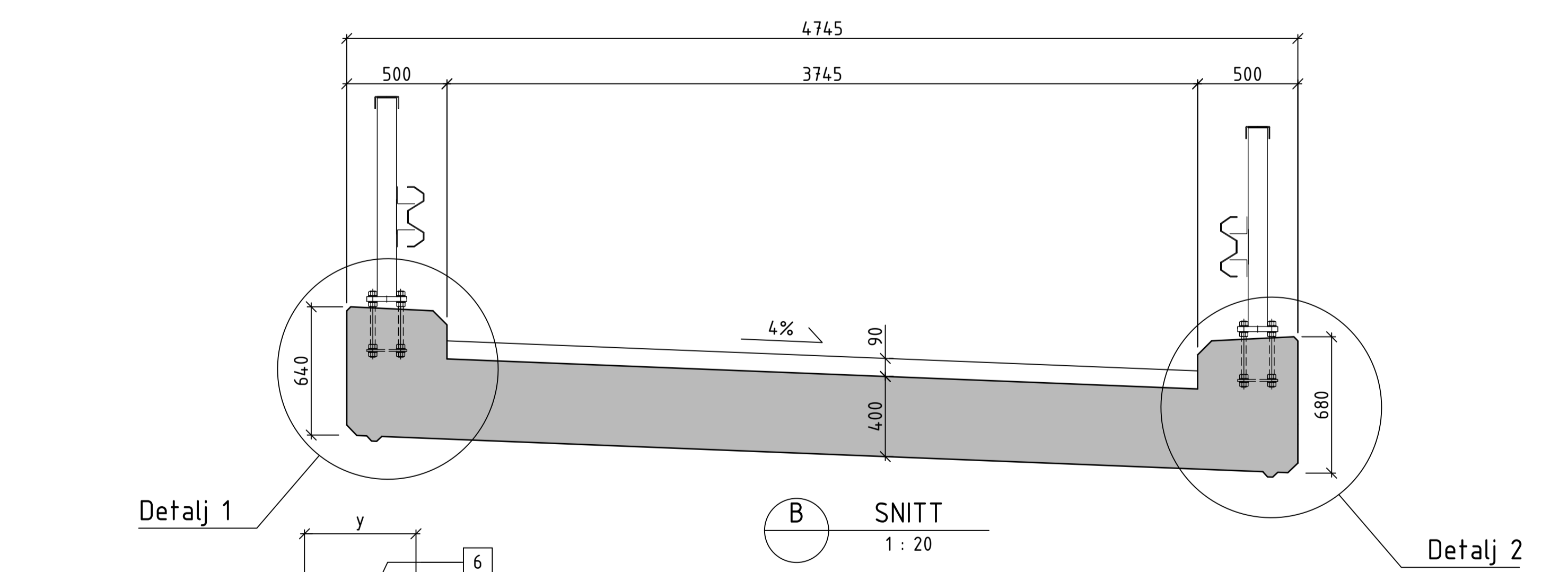
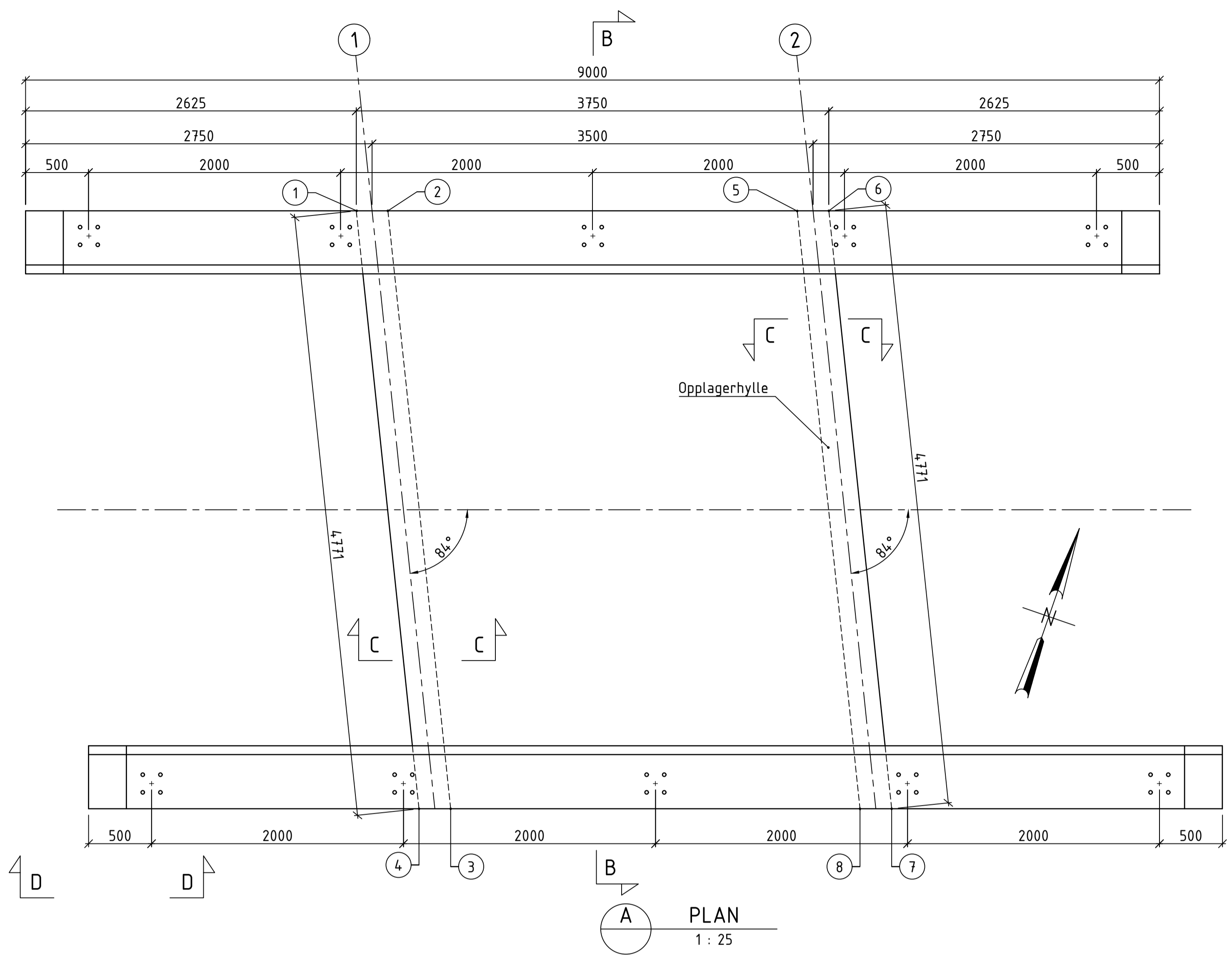


- BEMERKNINGER:**
- ARBEIDSFASER:**
- Innmåling av eksisterende landkar ved UK bruplate.
 - Gjenoppbygging av sidemurer og etablering av forband mot landkarmur.
 - Bygging av bruplate.
 - Stenging for trafikk.
 - Fjerning av asfalt og masser inntil og oppå eksisterende bruplate. Graving for nye kantdragere.
 - Fjerning av eksisterende bruplate.
 - Fjerning av gammel og etablering av ny påstøp på landkartopp.
 - Avretting for kantdragere på mark.
 - Montering av asfaltmembran (lager).
 - Løffe på plass ny bruplate.
 - Tilbakefylling mot bruender.
 - Montering av brekkverk og vegrekkverk, inkl. overganger og avslutninger.
 - Åpning for trafikk
 - Etablering av steinsatt grøft.
 - Etablering av fuktisolering og slitelag.

1. Graving og fjerning av eksisterende bru må utføres forsiktig slik at landkarene ikke skades. Det skal ikke graves bak eksisterende landkarvegg.
2. Eksisterende landkar under bru gjenbrukes. Landkarene måles inn ved oppstart av byggearbeid slik at bruplaten kan tilpasses.
3. Sidemurer gjenoppbygges med stein i størrelsesorden $D_{50} = 0,6$ m, $D_{85} = 0,8$ m og $D_{95}/D_{15} = 1,5$. Legges i forband inn mot landkarmur hvis mulig. Bevaring av landkar under bru skal prioriteres.
4. 150 mm avrettingslag, pukk 0/32. Komprimering til 95 % Modifisert Proctor. Må tilpasses innmålt landkartopp for kantbjelker.
5. Oppfylling og beskyttelse av fuktisolering og asfaltmembran med knust fraksjon 0/32 mm omstuttet av fiberduk bruksklasse 5 dersom ikke membranleverandør har andre krav. Lag med fykkelse inntil 0,2 m. Komprimeres til min. 95 % Modifisert Proctor.
6. Fiberduk, bruksklasse 5.
7. Stålfiberarmert påstøp, se tegn. -03.
8. Avrenningsgrøft ved bruende. Pukk (32/64 mm) skilles fra fyllmasser med fiberduk.
9. Stedlige masser.
10. Oppfylling med pukk 32/64 mm.
11. Tilpasses mot eksisterende veg utenfor bru. Utføres i samråd med byggherren.
12. Graveskråning tilpasses stedlige forhold. Det skal ikke graves bak eksisterende landkarvegg.
13. Fiberduk kuttes etter at pukk er plassert.
14. Minimum frihøyde fra bekkebunn til UK bruplate er 1450 mm. Ved behov må bekkebunn senkes i midtre del. Se tegn. -01, oppriss A. Eksisterende landkar må ikke undergraves. Eventuelt nytt topplag i bekken skal bestå av erosjonssikre masser.

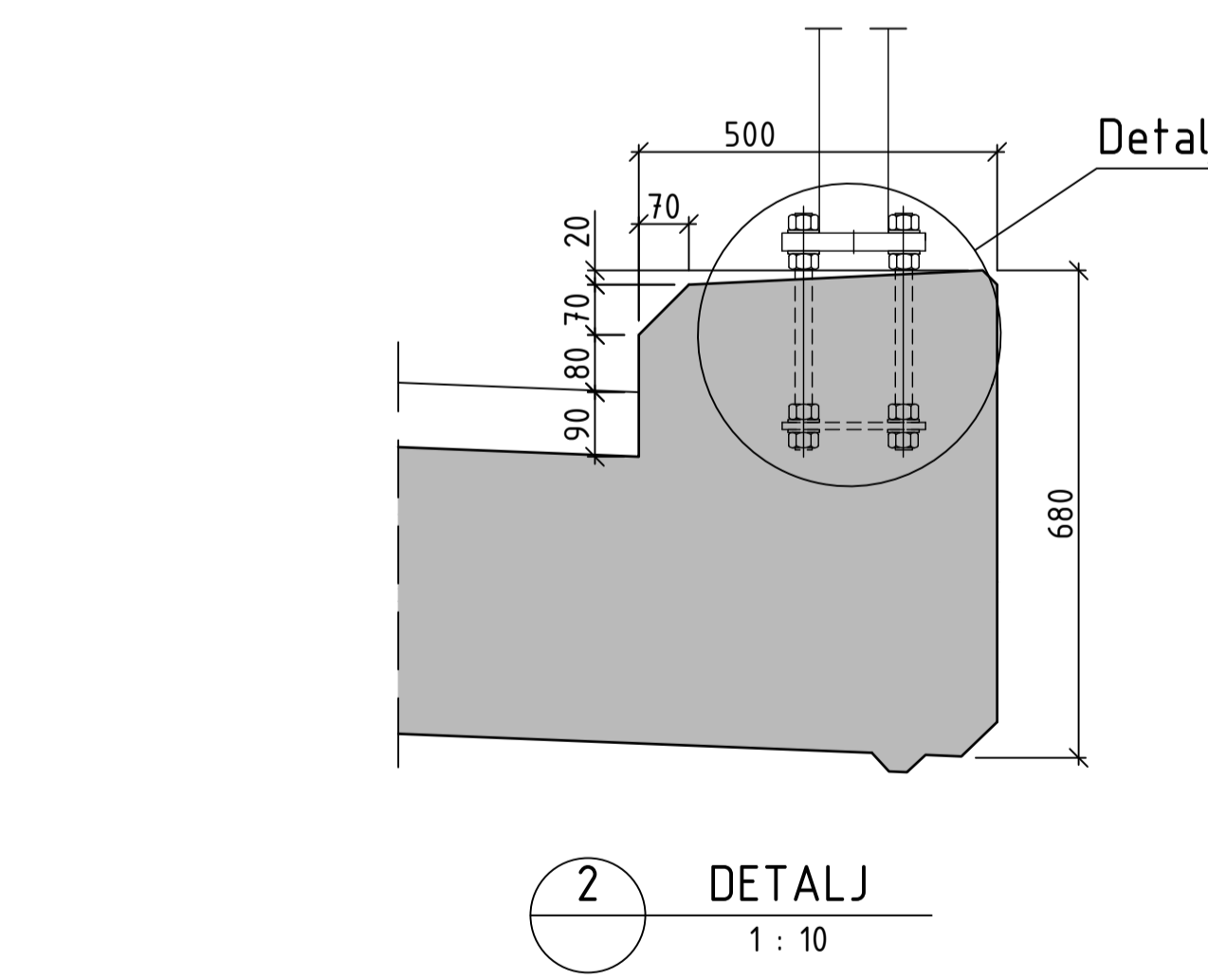
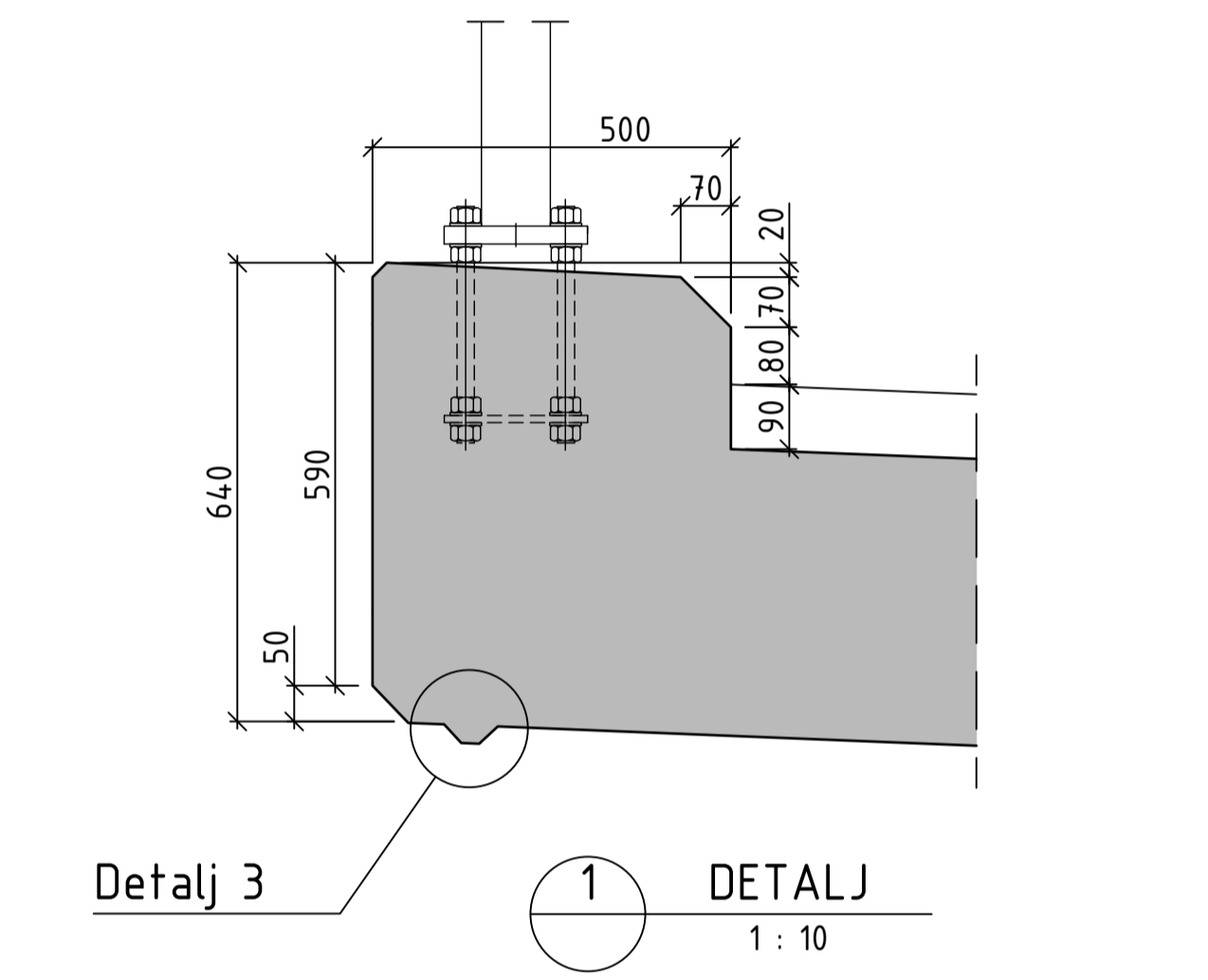
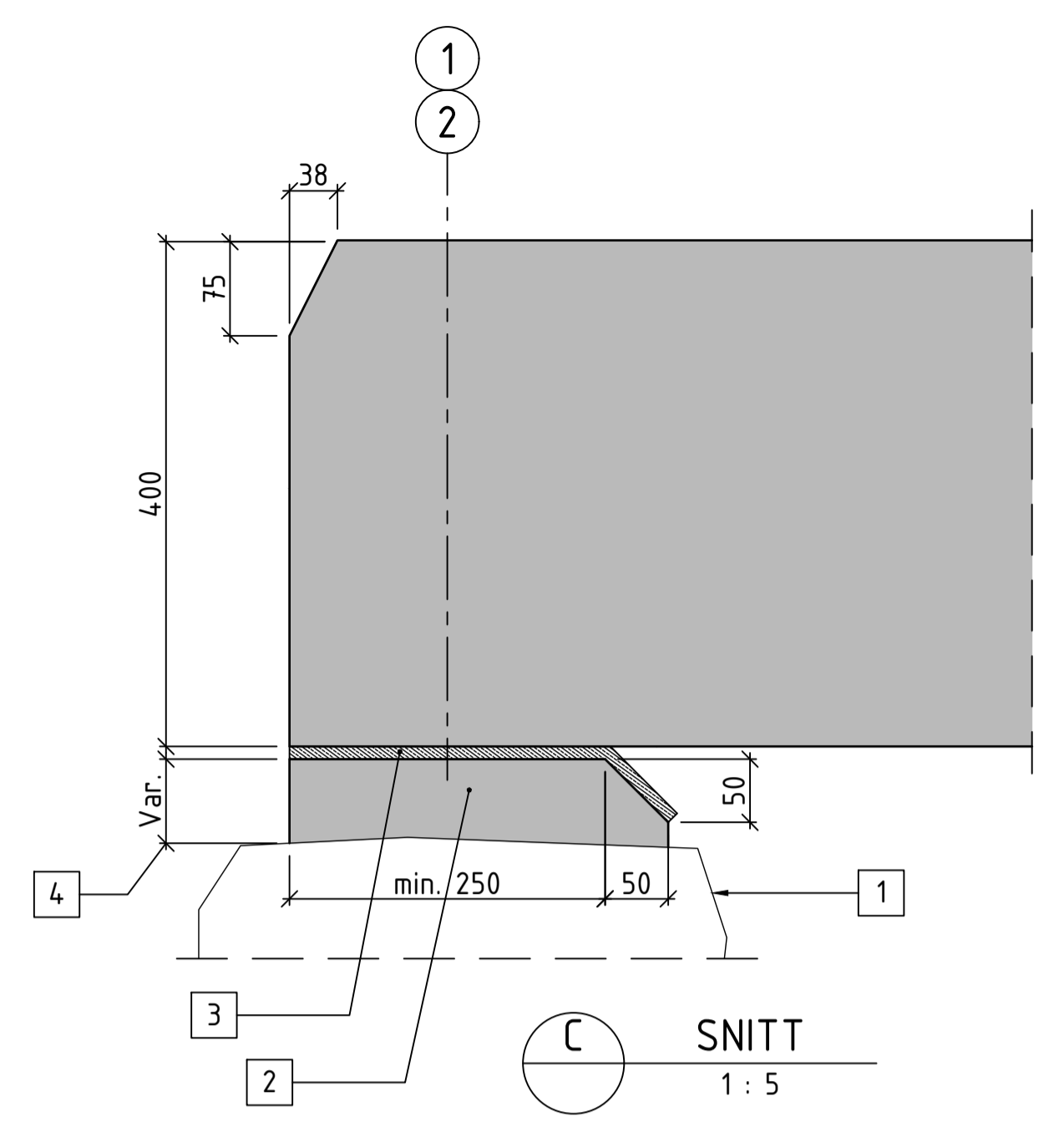
- HENVISNINGER:**
- Oversikt se tegn. K1-01
 - Form bruplate se tegn. K1-03
 - Belegning se tegn. K1-05

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Godkjent	som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet	Arkivref	20/142315-1	11.08.2020	
Troms og Finnmark fylkeskommune Romsås og Finnmark fylkingskrets Tromsø og Finnmark fylkingskommuni		Tegningsdate	01.09.2020		
		Bestiller	Kjetil Romsdal		
		Produsert for	TFFK		
Fv8100 HP4 Vardø - Hanningberg		Produsert av	Aas-Jakobsen Trh.		
Sandfjordelv bru 2 - bruplatebytte		Prosjektnummer	504187		
Landkar, graving og fylling		Prosjektfasenummer	-		
Konkurransegrunnlag		Arkivreferanse	-		
		Målestokk A1-format	Som vist		
		Byggesaksnummer	20-0831		
		Koordinatssystem	EUREF89UTM35/ANN2000		
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /	revisjonsboksnavn
MJT	HBP	RAM	2017305	K1-02	

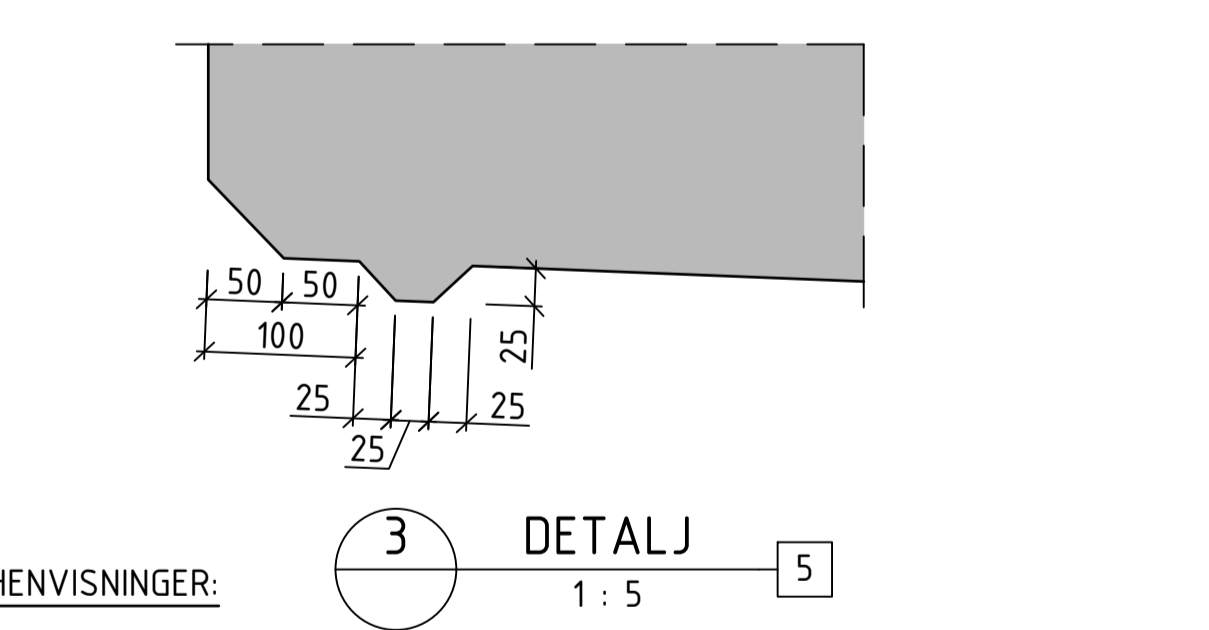
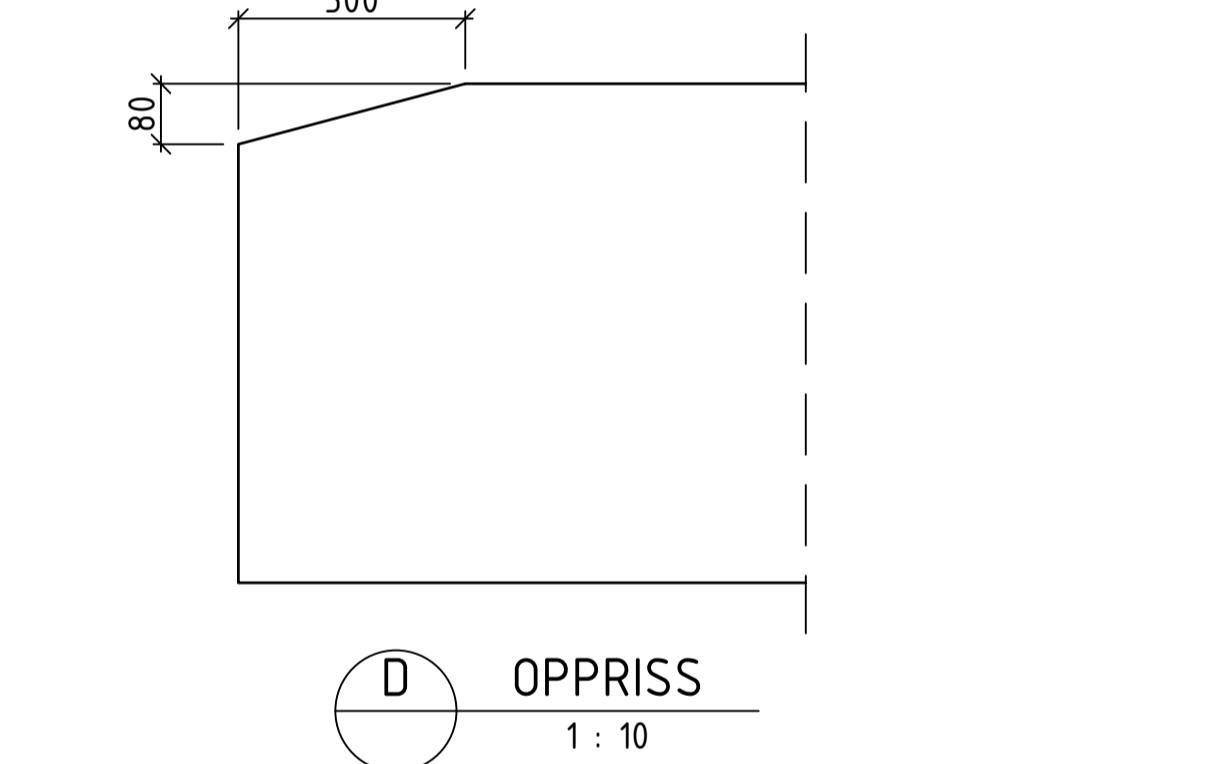


	Akse 1				Akse 2			
	1	2	3	4	5	6	7	8
x								
y								
z								

Tabellen angir stikningspunkter for overkant påstøp, som vist på plan A. Fylles ut når eksisterende veg og landkar er innmålt.



- BEMERKNINGER:**
- BETONG/ARMERING:**
 Betongkvalitet B45 SV-Standard
 Tilslagsstørrelse $D_{upper} = 22$ mm
 Stakkarmering B500NC iht. NS3576-3, NS-EN 10080
- FORSKALING:**
 Kantbjelker: Bordforskaling på alle synlige flater.
 Underside bruplate: Forskaling med lemmer.
 For øvrig: Valgfri forskaling.
- Alle utstående hjørner avfases med 20 mm trekantlist hvis ikke annet er angitt.
- Eksisterende landkar måles inn ved oppstart byggearbeider.
 - Stålfiberarmert påstøp. Minimum feringfasthet før montering av bruplate: 40 MPa.
 - 3 lag asfaltmembran uten kleber.
 - Stikningspunkt ved topp påstøp angis i tabell. Fylles inn etter innmåling av landkartopp og ny bruplate.
 - Dryppnese sløyfes ved opplegg og i utkraget del av kantbjelke.
 - Innfesting av rekkverk iht. Statens vegvesen Håndbok N101. Gjengestenger skal være i rustfri (syrefast) kvalitet A4-80 iht. NS-EN ISO 3506. Skjøtehytser, muttere og skiver skal være i samme rustfrie (syrefaste) dokumenterbare kvalitet. For å forenkle eventuell senere utskifting skal rustfrie muttere påføres egnet voks eller emulsjon i gjengene før montering.
 - Forankringsplater skal ha stålkvalitet S235 J0 iht. NS-EN 10025-2 og være ubehandlet.
 - Brulengde tilpasses landkartopp når denne er innmålt. Utføres i samråd med byggherren.
 - Plassering av boltegrupper for rekkverk er produktavhengig. Gjelder også avstand i lengderetning.



- HENVISNINGER:**
- Oversikt se tegn. K1-01
 - Landkar, graving og fylling se tegn. K1-02
 - Rekkverk se tegn. K1-04

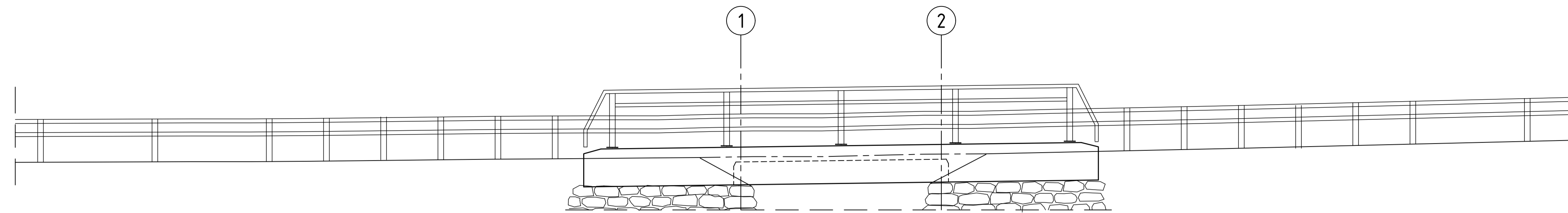
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Godkjent	som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet	Arkivref	20/142315-1		11.08.2020
Troms og Finnmark fylkeskommune Romsås ja Finnmarkku fykkagielis Tromsaa ja Finnmarkun fykkinkomuuni		Tegningsdate	01.09.2020		
Fv8100 HP4 Vardø - Hamningberg		Bestiller	Kjetil Romsdal		
		Produsert av	Aas-Jakobsen Trh.		
		AAS-JAKOBSEN Trondheim			
Sandfjordelv bru 2 - bruplatebytte		Prosjektnummer	504187		
		Prosjektfasenummer	-		
		Arkivreferanse	-		
		Målestokk A1-format	Som vist		
		Byggesnummer	20-0831		
Form bruplate		Koordinatstystem	EUREF89UTM35/ANN2000		
Konkurransesgrunnlag		Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv
		MJT	HBP	RAM	2017305
		Tegningsnummer / revisjonsbokstav	K1-03		

BEMERKNINGER:

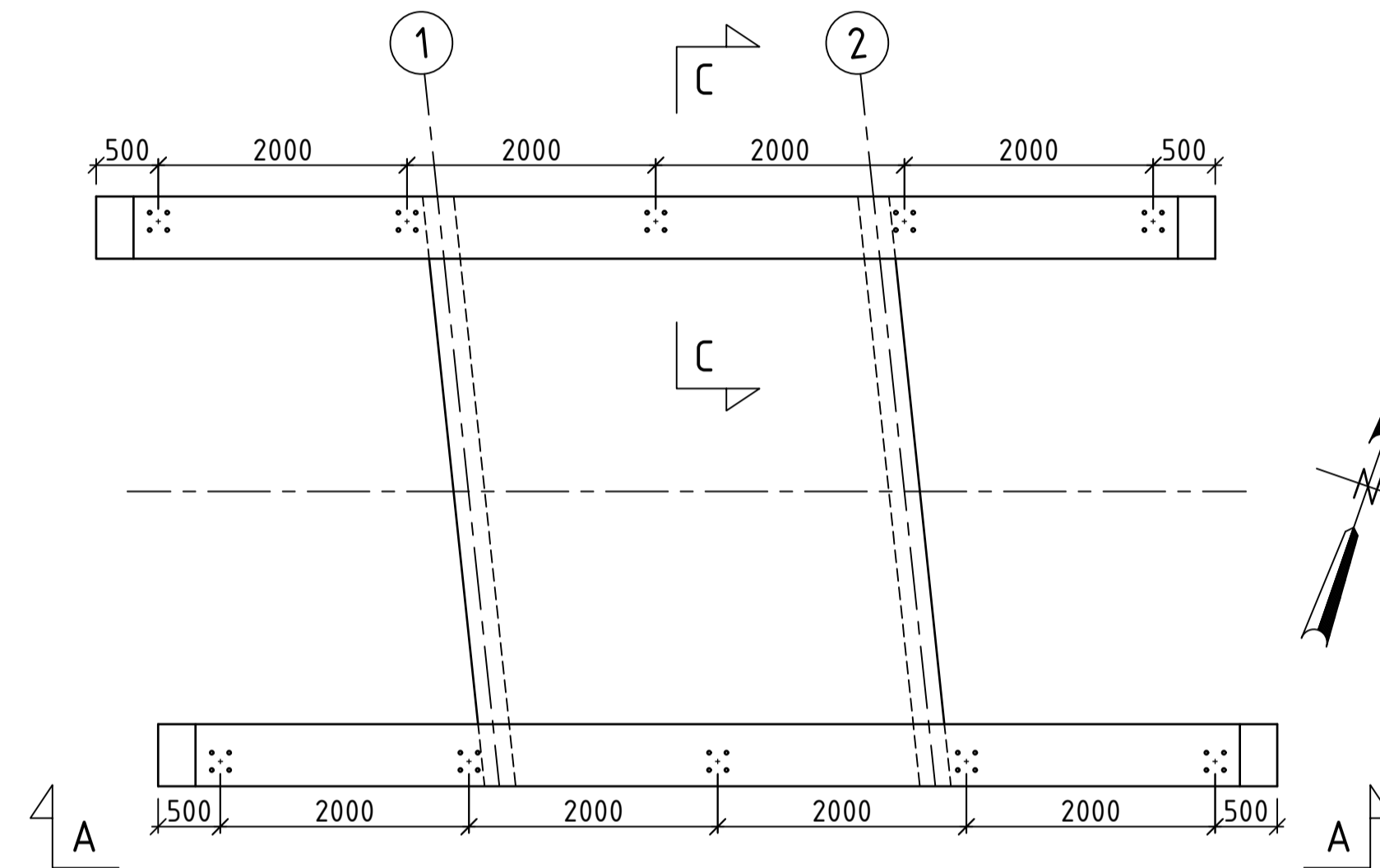
GENERELT:

Utførelseskontrollklasse: UKK3 iht. NS-EN 1990:2002+NA

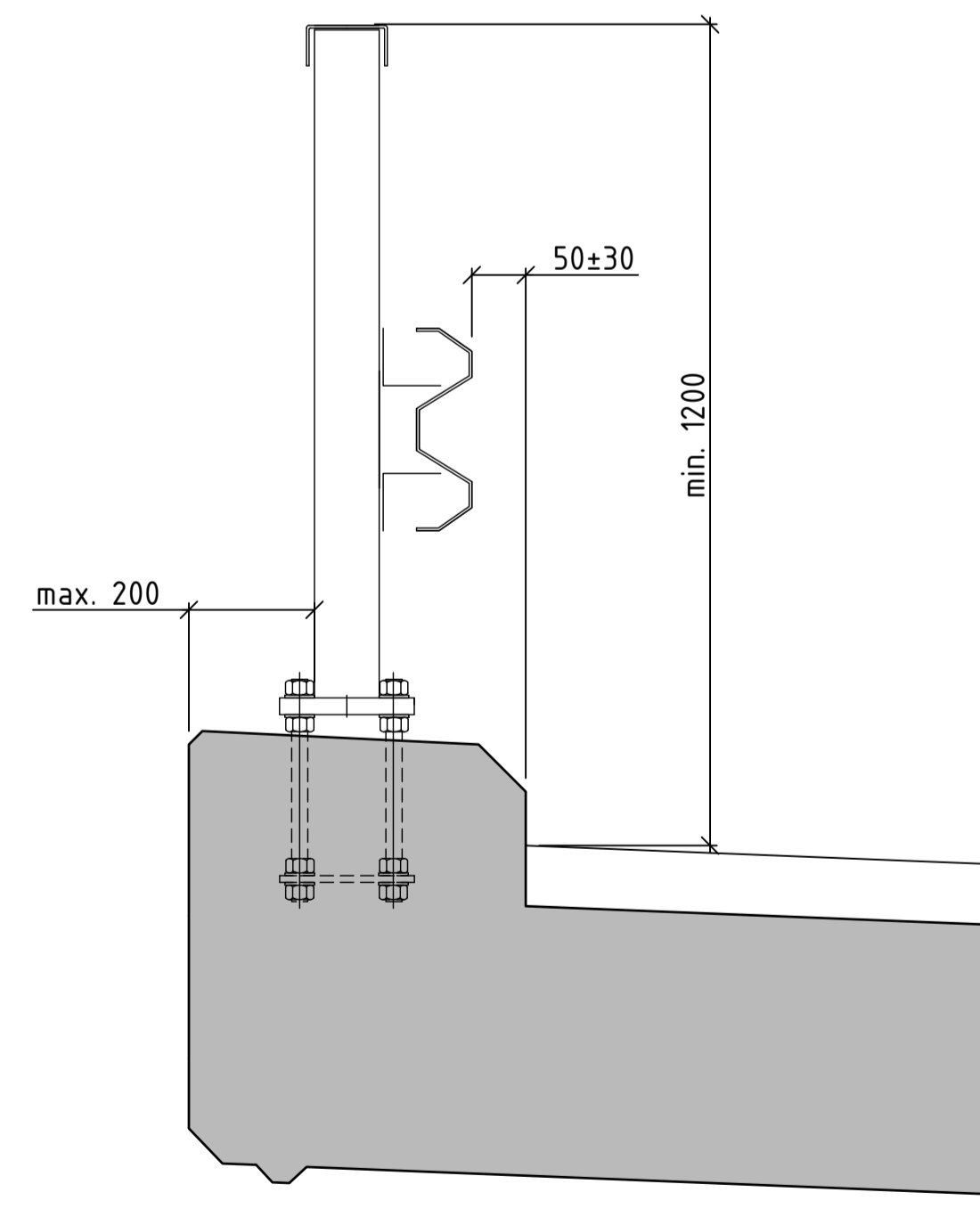
1. Brurekkverk styrkeklasse H2 iht. HB N101. Godkjent overgang til vegrekkeverk styrkeklasse N2 ved bruender.
2. Stolper monteres vertikalt.
3. Rekkverk leveres varmforsinket iht. prosess 85.13 og 85.342, klasse B. Varmforsinking utføres etter at all kapping, sveising og hulltaking er utført.
4. Forankringsplater skal ha stål kvalitet S235 J0 iht. NS-EN 10025-2 og være ubehandlet.
5. Innfesting av rekkverk iht. Statens vegvesen Håndbok N101. Gjengestenger skal være i rustfri (syrefast) kvalitet A4-80 iht. NS-EN ISO 3506. Skjøtehylser, muttere og skiver skal være i samme rustfrie (syrefaste) dokumenterbare kvalitet. For å forenkle eventuell senere utskifting skal rustfrie muttere påføres egnet voks eller emulsjon i gjengene før montering.
6. For detaljering av boltegrupper, se tegn. -03.
7. Avstand mellom rekkverksstolper kan være produktavhengig.



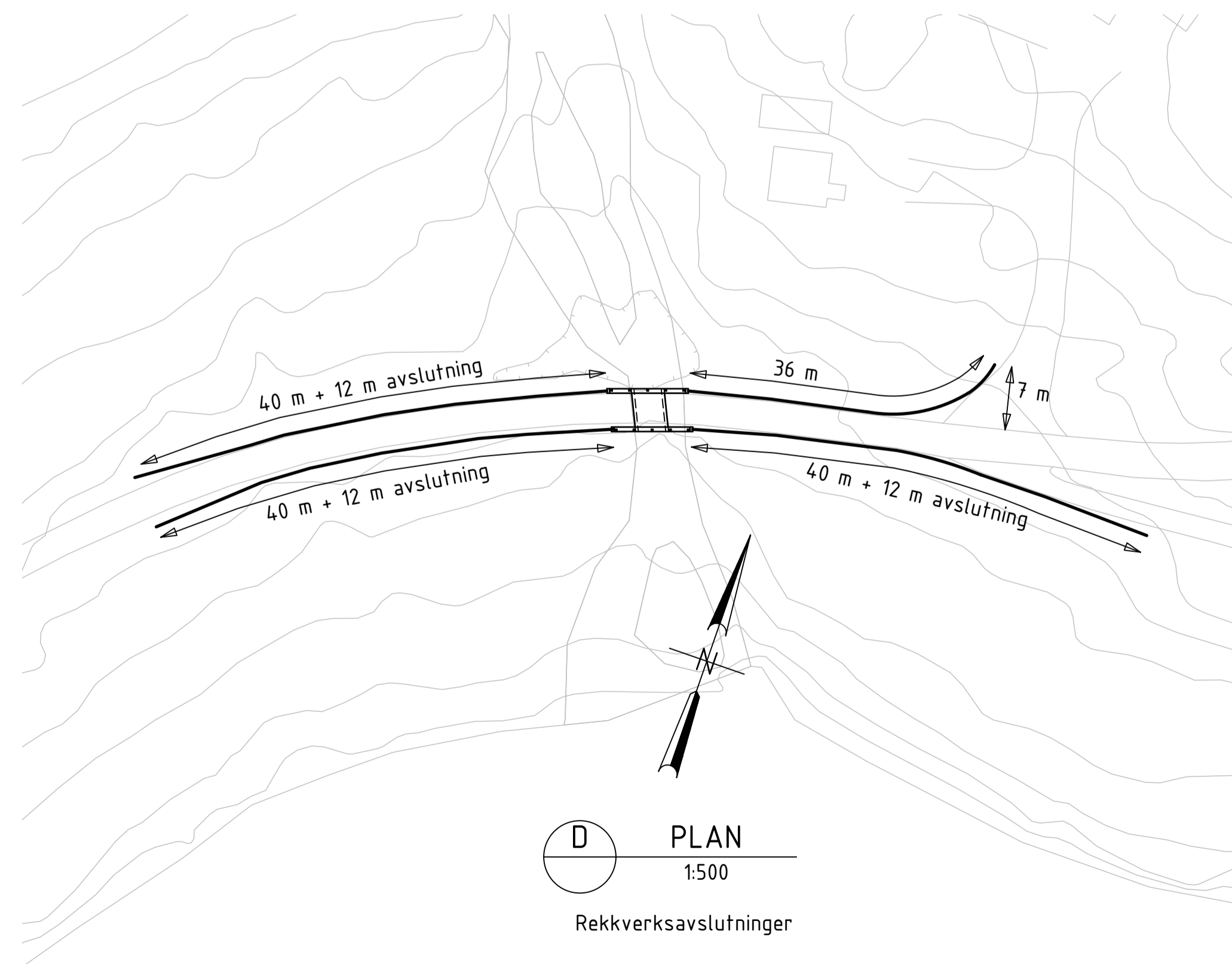
A OPRISS
1 : 50



B PLAN
1 : 50



C SNITT
1 : 10





D PLAN
1 : 500

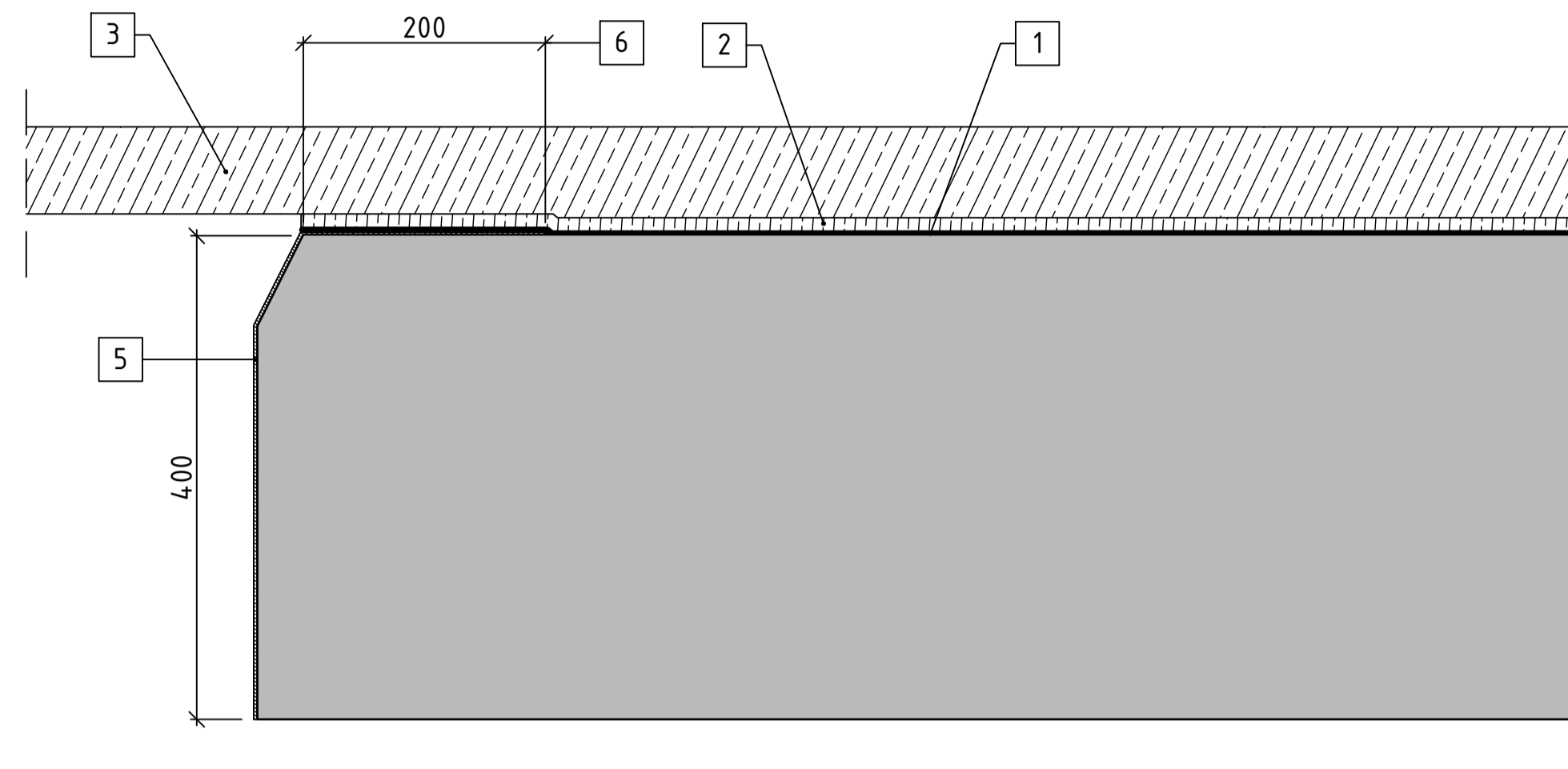
Rekkverksavslutninger

HENVISNINGER:

- Oversikt
- Form bruplate

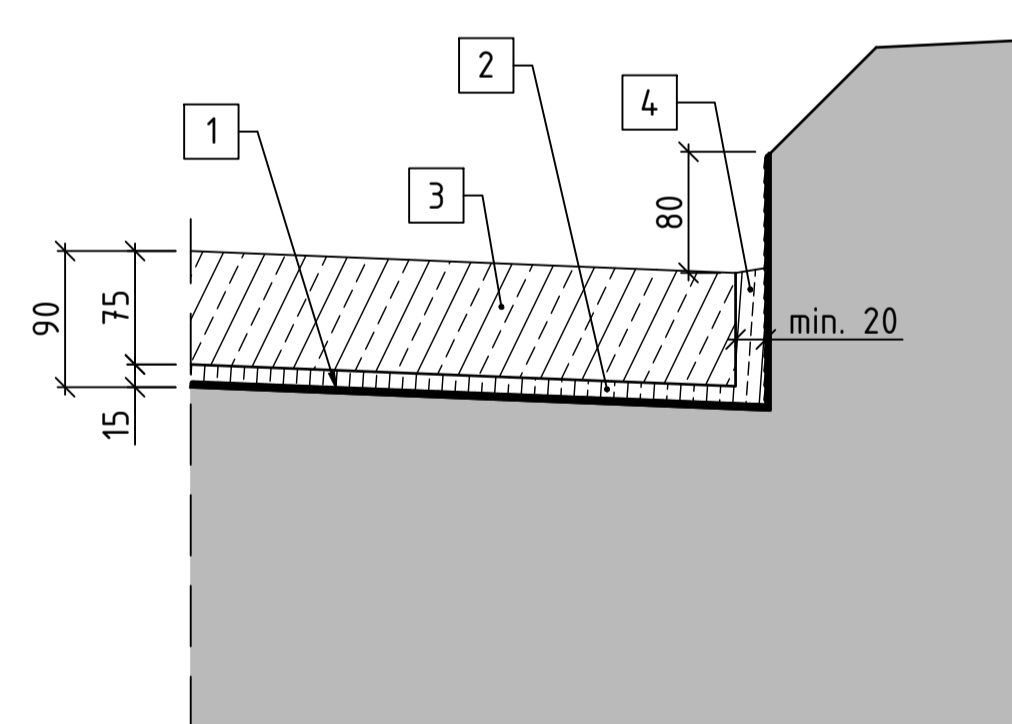
se tegn. K1-01
se tegn. K1-03

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Godkjent	som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet	Arkivref	20/142315-1	11.08.2020	
 Troms og Finnmark fylkeskommune Romssa ja Finnmárku fylkkagielddis Tromssan ja Finmarkun fykkinkomuuni		Tegningsdate	01.09.2020		
Fv8100 HP4 Vardø - Hamningberg		Bestiller	Kjetil Romsdal		
		Produsert for	TFFK		
		Produsert av	Aas-Jakobsen Trh.		
		 AAS-JAKOBSEN Trondheim			
Sandfjordelv bru 2 - bruplatebytte		Prosjektnummer	504187		
		Prosjektfasenummer	-		
		Arkivreferanse	-		
Rekkverk		Målestokk A1-format	Som vist		
Konkurransesgrunnlag		Byggesnummer	20-0831		
		Koordinatssystem	EUREF89UTM35/NN2000		
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	
MJT	HBP	RAM	2017305	K1-04	



Avslutning i bruender, prinsipp

1 DETALJ
1:5



Avslutning mot kantdrager, prinsipp

2 DETALJ
1:5

BEMERKNINGER:


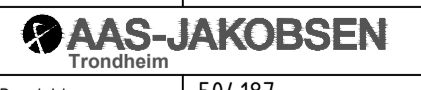
- 1 Kleber C60BP2 avstrødd med finsand 0,5-1,5 mm. Ved tilslutning mot kantdragere skal kleber føres opp til OK knekk i kantdrager som vist i detalj 2. Det skal maskeres i overkant for jevn avslutning av kleber mot kantdrager.
- 2 Topeka 4S, tykkelse 12 mm ± 3 mm.
- 3 30 mm bindelag Agb11 + 45 mm slitelag Agb16
- 4 Topeka 4S med hulkil i overkant. Fylles mellom slitelag og kantdrager iht. prosess 87.1522. Det forskales med egnet stålprofil som lett lar seg fjerne etter utlegging av slitelag. Forskaling skal bygge min. 20 mm ut fra vertikal betongflate og ligge an i overkant fuktisolering/ beskyttelseslag. Umiddelbart etter legging av slitelag fjernes forskaling, hvis nødvendig varmes den opp for at den skal slippe fra underlaget. Fugen fylles umiddelbart opp med Topeka 4S eller tilsvarende og formes med hulkil i overkant med fall ut fra kantdrager mot slitelag slik at vann ledes bort.

Fugen skal være ren og tørr ved oppfylling.
- 5 Asfaltmembran type A3-2 med minimumstykkelse 4,5 mm. Helsveises.
- 6 Fuktisolering føres over asfaltmembran i dette området.
7. Krav til materialer benyttet til fuktisolering er beskrevet i prosess 87.134.

HENVISNINGER:

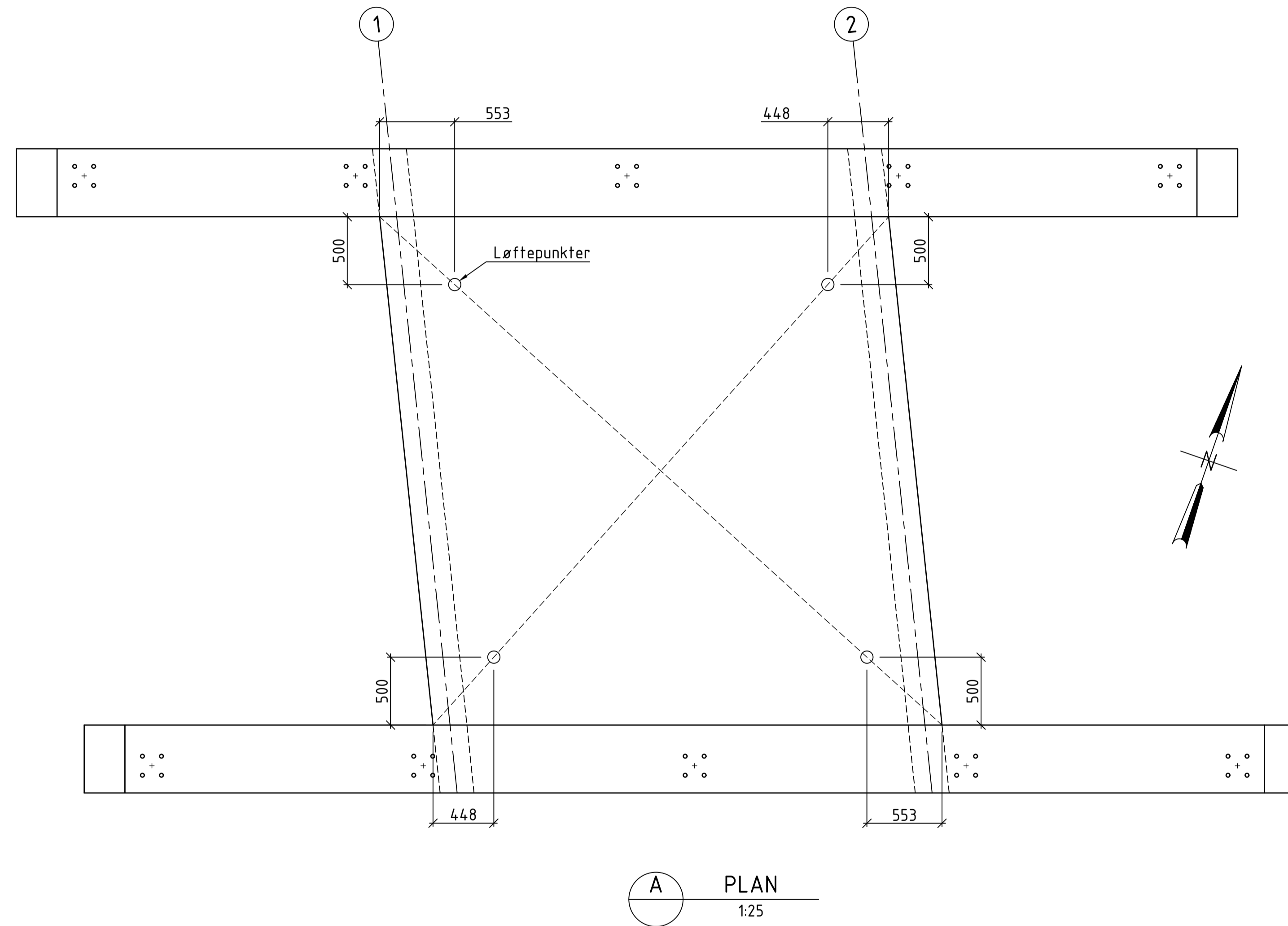
- Landkar, graving og fylling
- Form bruplate

se tegn. K1-02
se tegn. K1-03

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Arkivref	20/142315-1	11.08.2020	
 Troms og Finnmark fylkeskommune Romssa ja Finnmárku fylkagielis Tromssan ja Finmarkun fyikinkomuuni	Tegningsdate	01.09.2020			
	Bestiller	Kjetil Romsdal			
Fv8100 HP4 Vardø - Hamningberg	Produsert for	TFFK			
	Produsert av	Aas-Jakobsen Trh.			
Sandfjordelv bru 2 - bruplatebytte					
	Prosjektnummer	504187			
	Prosjektfasenummer	-			
	Arkivreferanse	-			
	Målestokk A1-format	Som vist			
Byggesaksnummer	20-0831				
Belegning	Koordinatstystem				
Konkurransegrunnlag	EUREF89UTM35/NN2000				
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	
MJT	HBP	RAM	2017305	K1-05	



BEMERKNINGER:

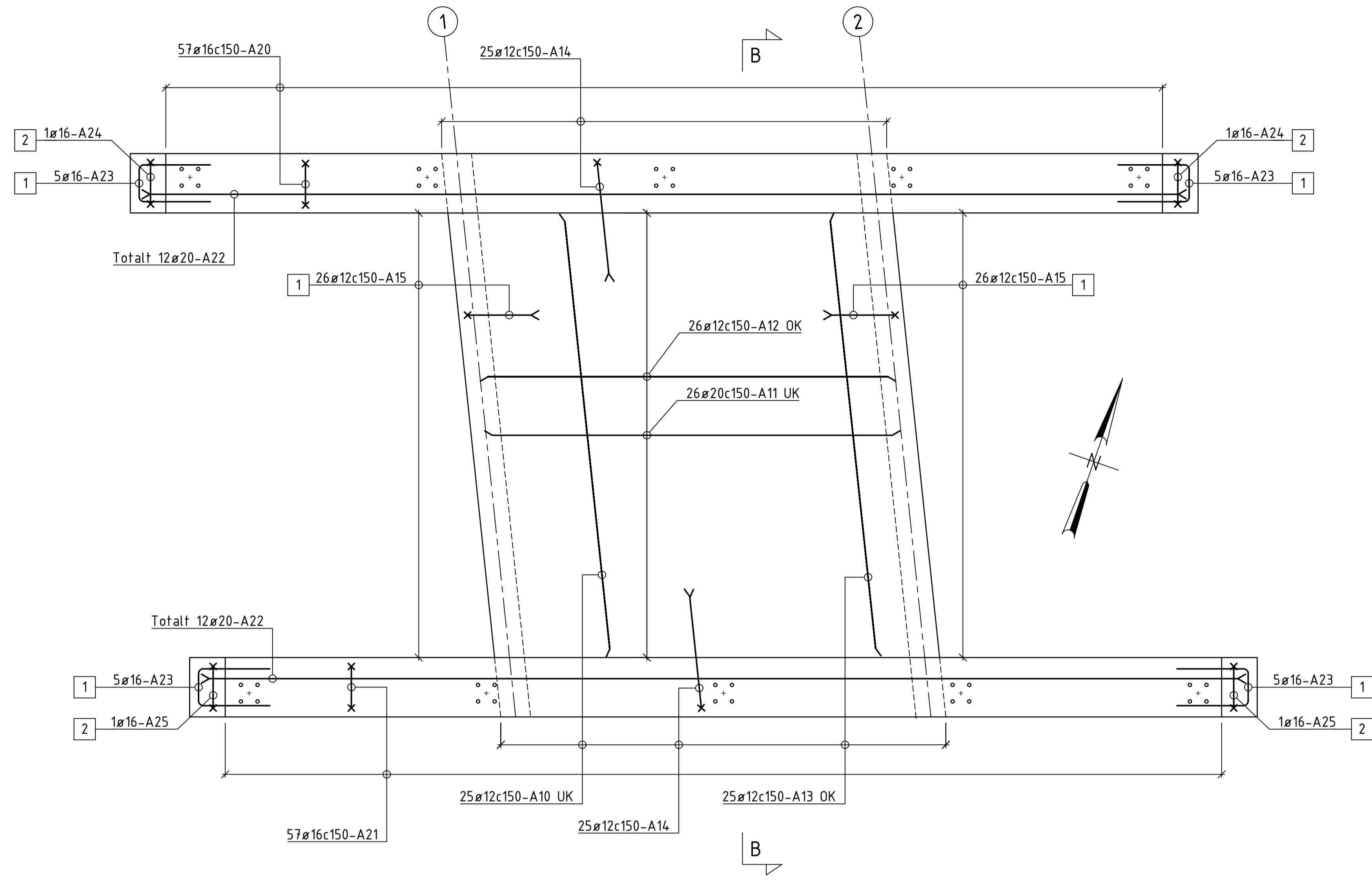
1. Vekt av plate: 290 kN
2. Løft:
 - Entreprenør velger og beregner montering. Lokal armering rundt løfteanordning må dimensjoneres av produsent/entreprenør. Utstyr og beregninger forelegges byggherren for utførelse.
 - Armering generelt i bruplata er dimensjonert ut ifra angitte løftepunkter.



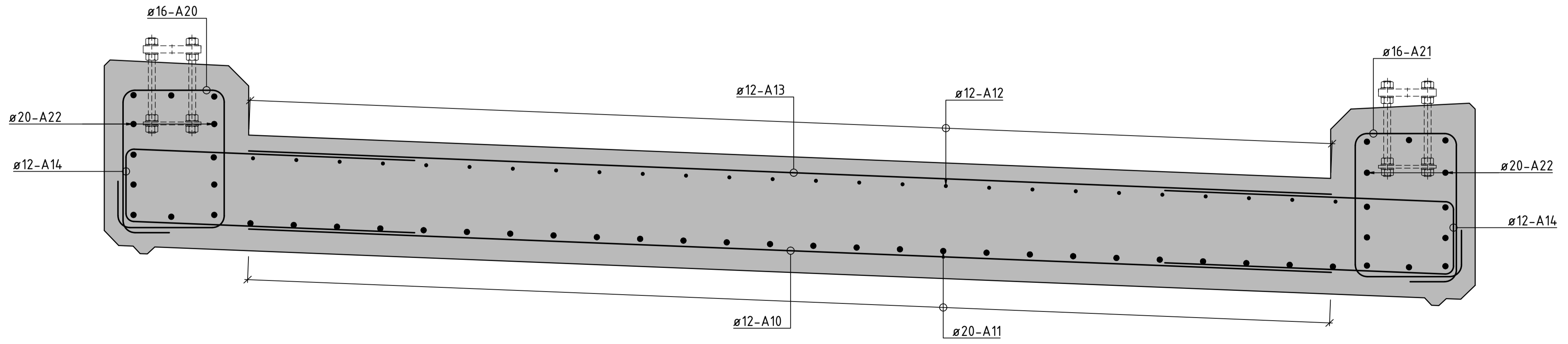
HENVISNINGER:

- Oversikt se tegn. K1-01
- Form bruplate se tegn. K1-03

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Arkivref	20/142315-1		11.08.2020
 Troms og Finnmark fylkeskommune Romssa ja Finnmárku fylkagielddis Tromssan ja Finmarkun fykkinkomuuni		Tegningsdate	01.09.2020		
		Bestiller	Kjetil Romsdal		
		Produsert av	TFFK		
Fv8100 HP4 Vardø - Hamningberg		Produsert av	Aas-Jakobsen Trh.		
		 AAS-JAKOBSEN Trondheim			
Sandfjordelv bru 2 - bruplatebytte		Prosjektnummer	504187		
		Prosjektfasenummer	-		
		Arkivreferanse	-		
Løfting og montering		Målestokk A1-format	Som vist		
Konkurransgrunnlag		Byggesaksnummer	20-0831		
		Koordinatssystem	EUREF89UTM35/NN2000		
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	
MJT	HBP	RAM	2017305	K1-06	



A PLAN
1:25



B SNITT
1:10

BEMERKNINGER:

- ARMERING:
Slakkarmering: B500NC iht. NS3576-3, NS-EN 10080
- OVERDEKNING:
Generelt: 60 mm til ø12 monteringsjern
75 mm til konstruktiv armering
- Tillatte avvik: ±5 mm for monteringsjern
±15 mm for konstruktiv armering
- FORKORTELSER: OK: Overkant
UK: Underkant
- SKJØTING AV ARMERING:
Min. omfarlengder: ø12: 550 mm
ø16: 750 mm
ø20: 1000 mm
- BØYELISTER: Side A1-A2

- 1 Kun vist her.
- 2 Bøyle tilpasset avfasing kantdrager. Kun vist her.

HENVISNINGER:

- Form bruplate se tegn. K1-03

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Godkjent	som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet	Arkivref	20/142315-1	11.08.2020	
Troms og Finnmark fylkeskommune Romssa ja Finnmáarkku fylkkagielddis Tromssan ja Finnmáarkun fykkinkommuuni		Tegningsdate	01.09.2020		
Fv8100 HP4 Vardø - Hamningberg		Bestiller	Kjetil Romsdal		
		Produsert for	TFFK		
		Produsert av	Aas-Jakobsen Trh.		
Sandfjordelv bru 2 - bruplatebytte		AAS-JAKOBSEN Trondheim		Prosjektnummer	504187
Armering		Prosjektfasennummer	-		
Konkurransegrunnlag		Arkivreferanse	-		
		Målestokk A1-format	Som vist		
		Byggesaksnummer	20-0831		
		Koordinatstystem	EUREF89UTM35/NN2000		
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	K1-10
MJT	HBP	RAM	2017305		