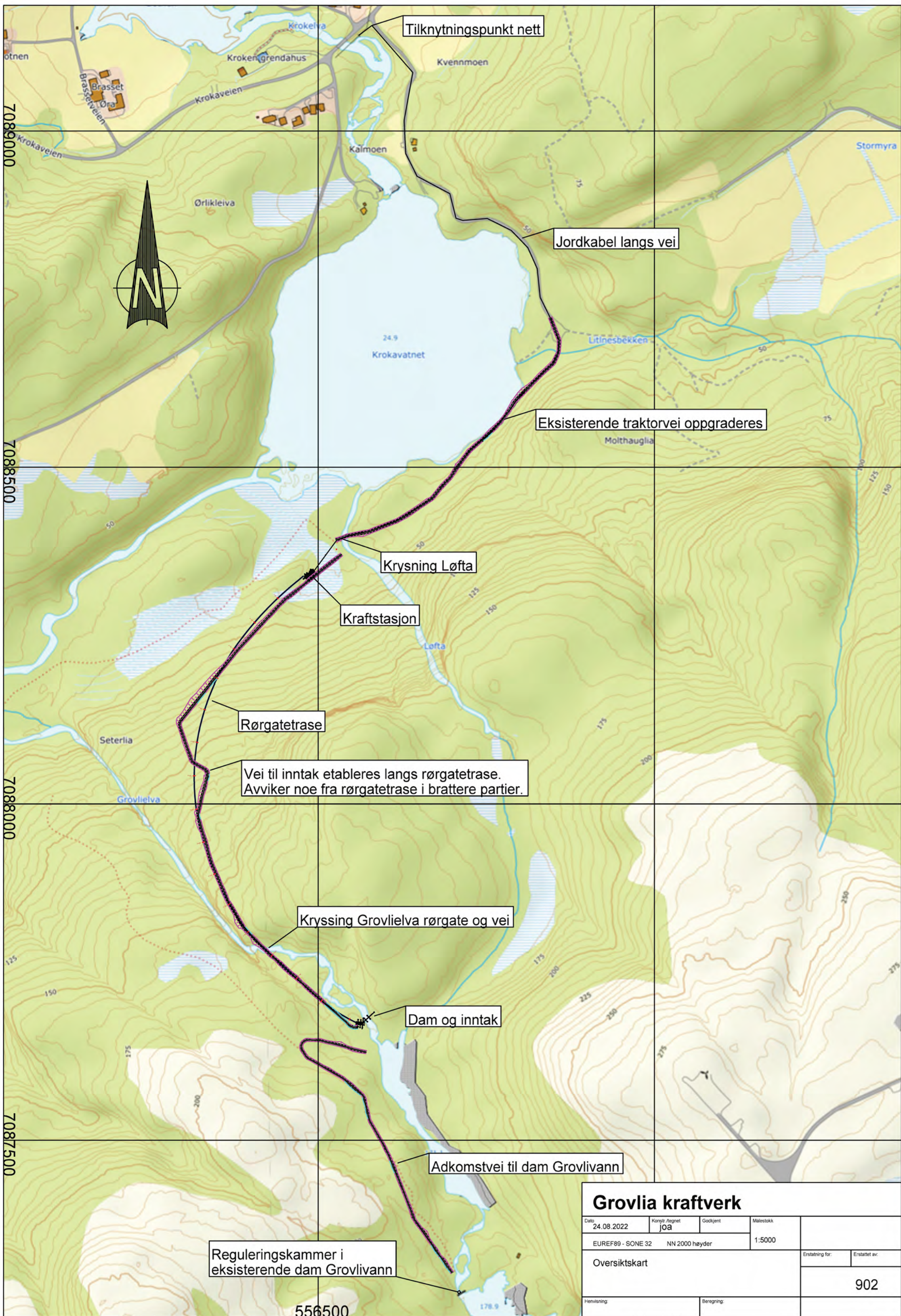
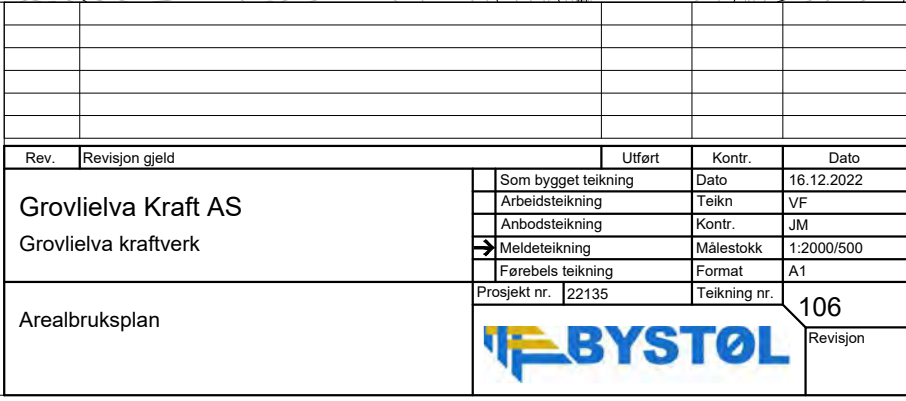
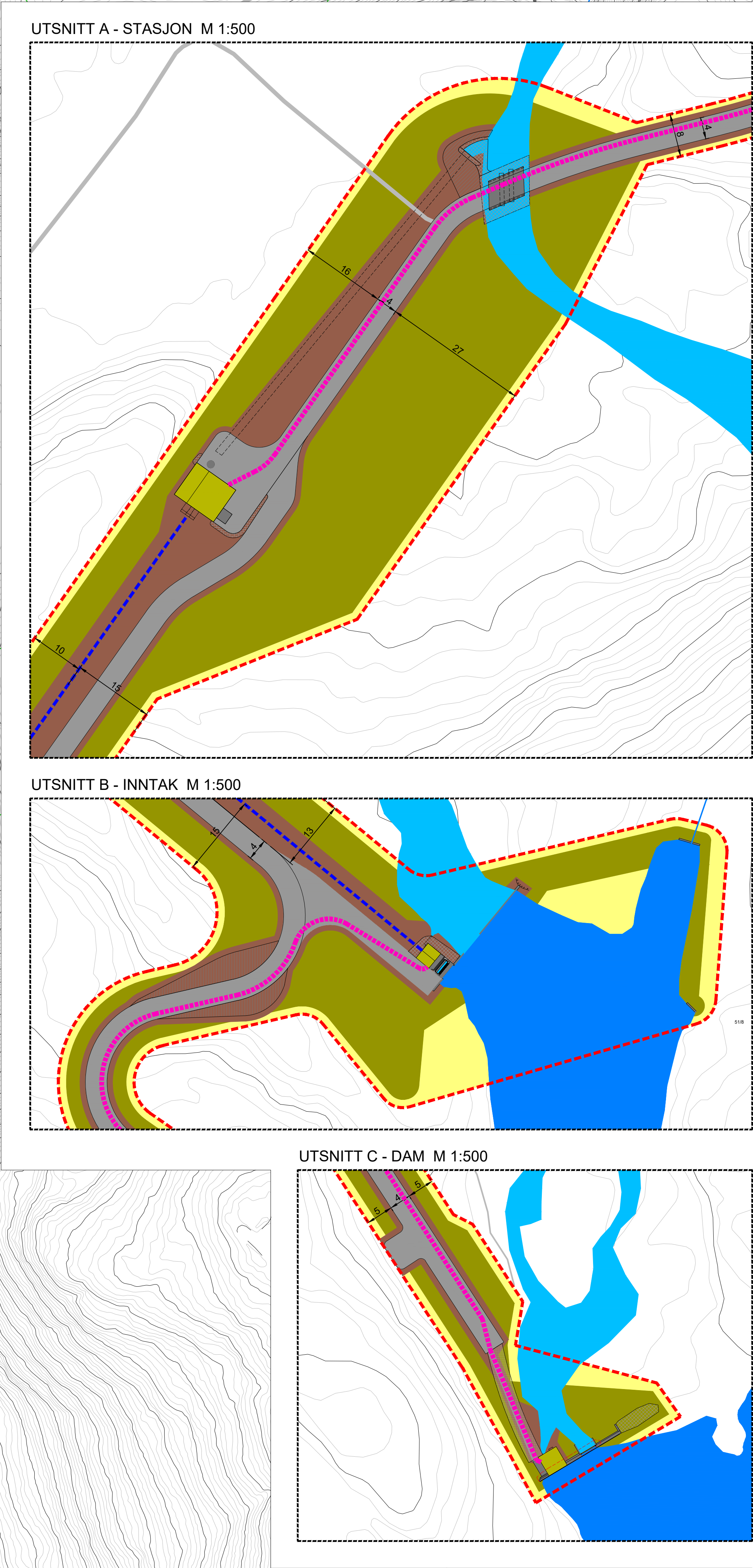


Vedlegg 1 – Oversiktskart over anleggsområdet

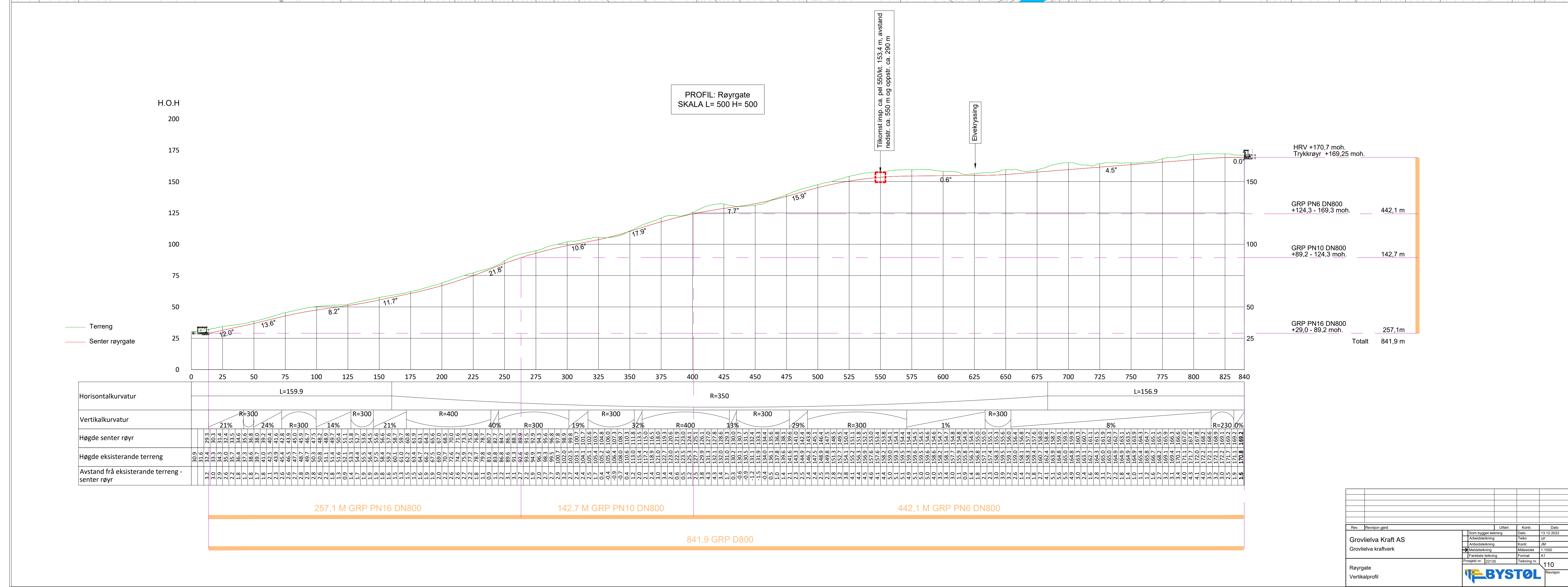


Grovli kraftverk				
Dato	Konstr./tegnet	Godkjent	Målestokk	
24.08.2022	joa		1:5000	
EUREF89 - SONE 32		NN 2000 høyder		
Oversiktskart			Erstatning for:	Erstattet av:
			902	
Henvisning:		Beregning:		

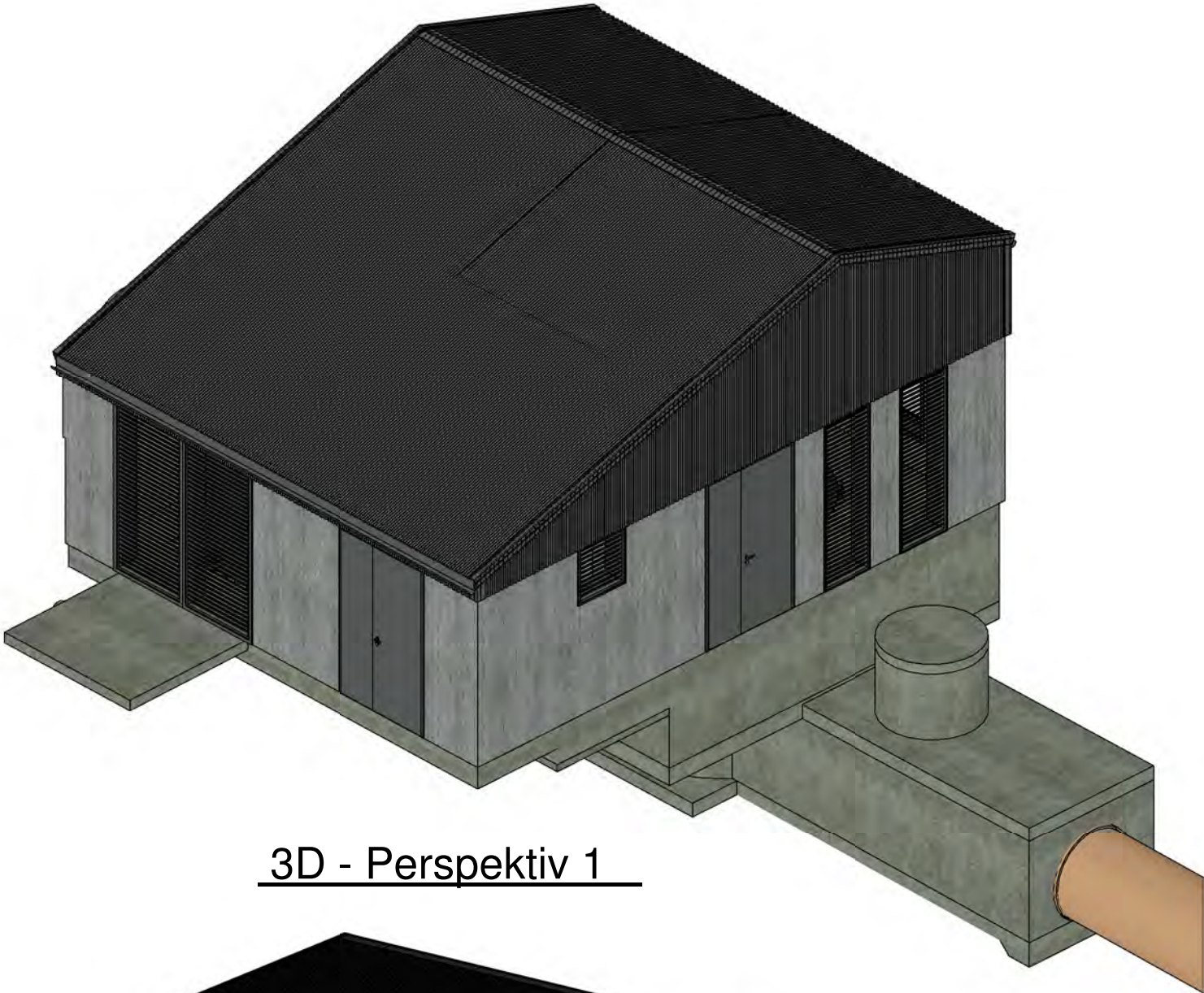
Vedlegg 2 – Arealbrukskart



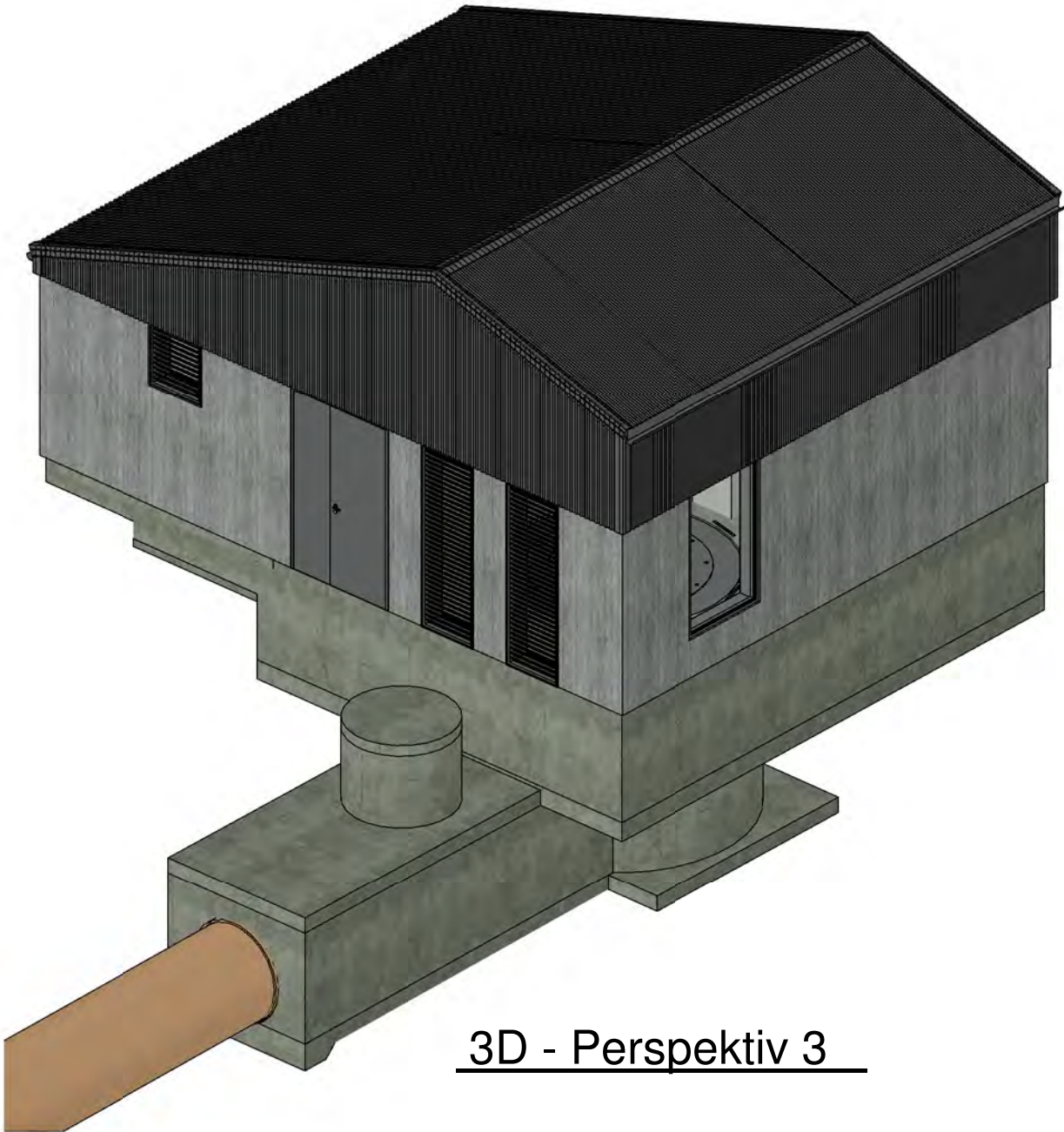
Vedlegg 3 – Plan- og lengdeprofil rørgate



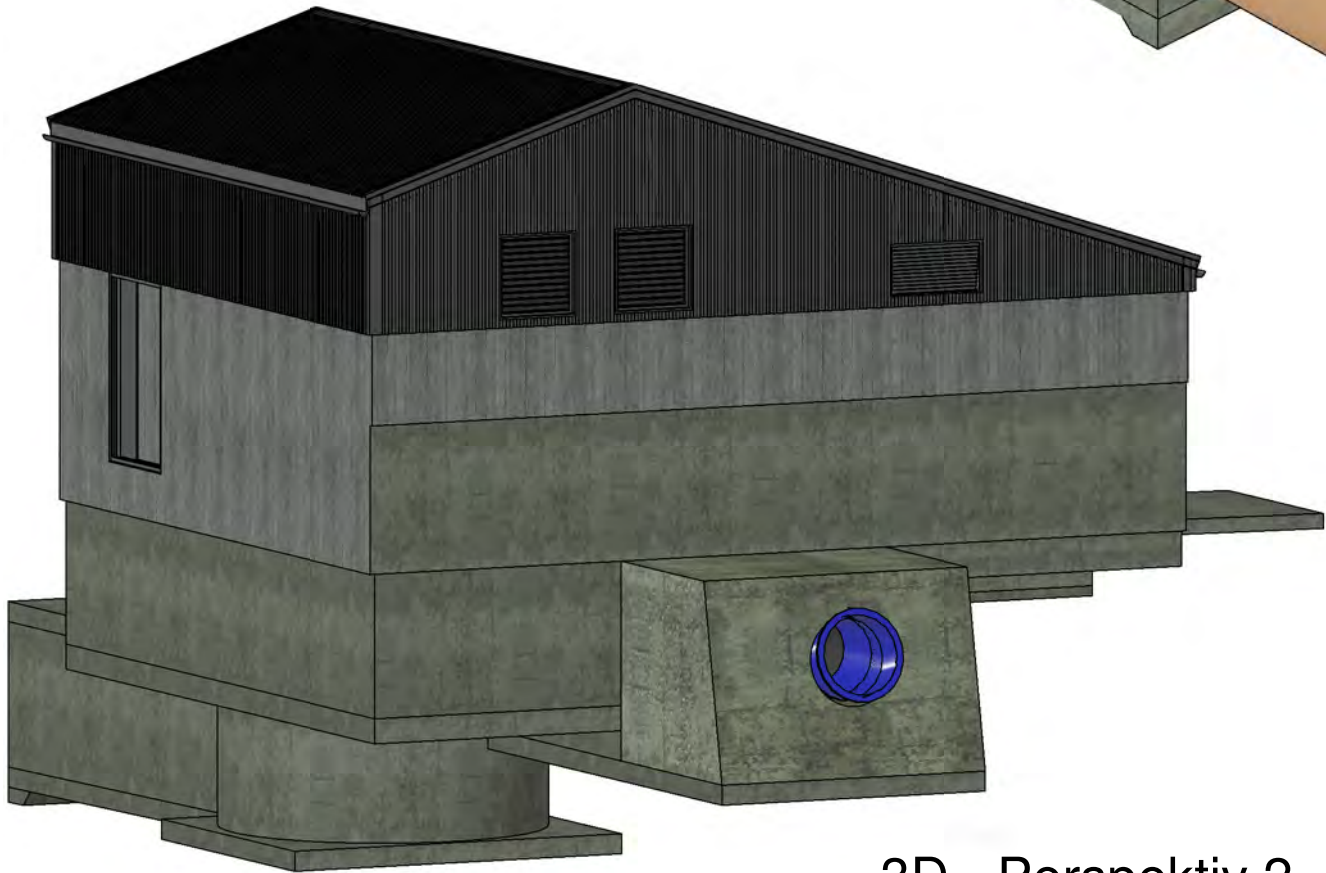
Vedlegg 4 – Kraftstasjonstegninger



3D - Perspektiv 1



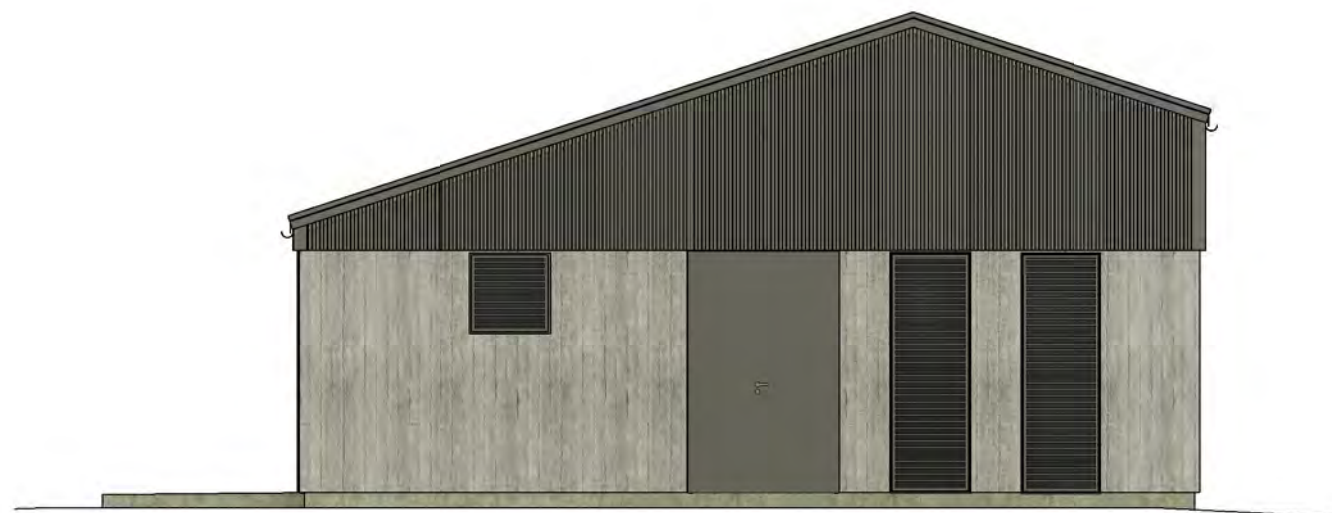
3D - Perspektiv 3



3D - Perspektiv 2

Rev.	Revisjon gjeld	Utført	Kontr.	Dato
Grovlielva Kraft AS Grovlielva kraftverk		Som bygget teikning	Dato	17.04.2023
		Arbeidsteikning	Teikn	IZW/VFP
		Anbudsteikning	Kontr.	JAM
		☒ Meldeteikning	Målestokk	
		Førebels teikning	Format	A3
Stasjon, perspektiv		Prosjekt nr.	22135	Teikning nr.
		145		Revisjon

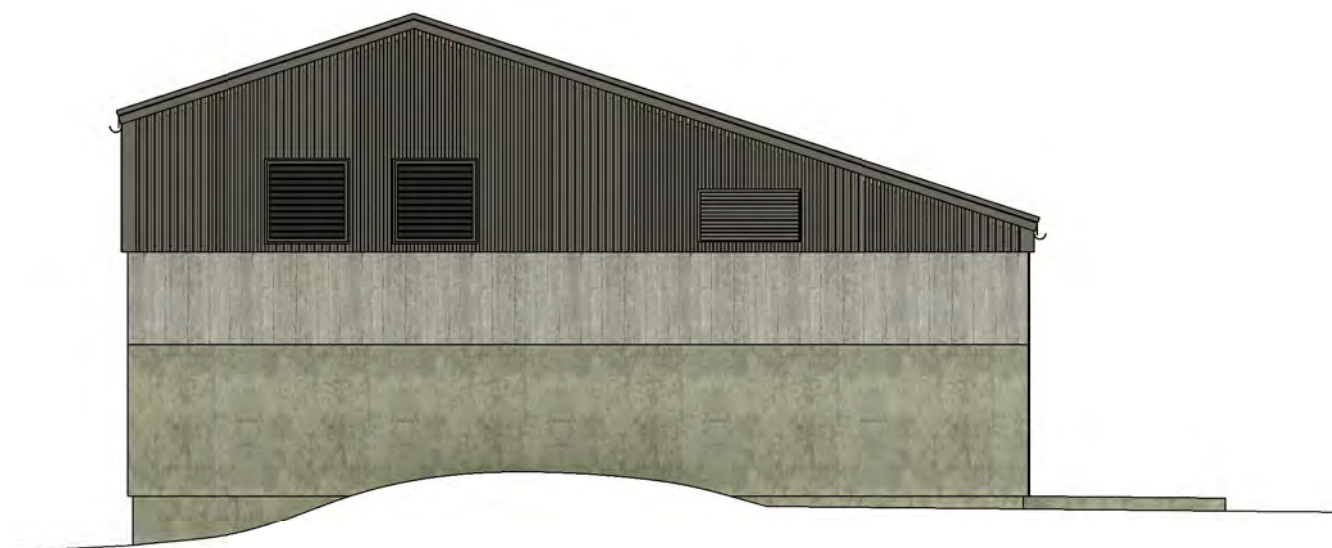




Fasade aust
1 : 75



Fasade nord
1 : 75



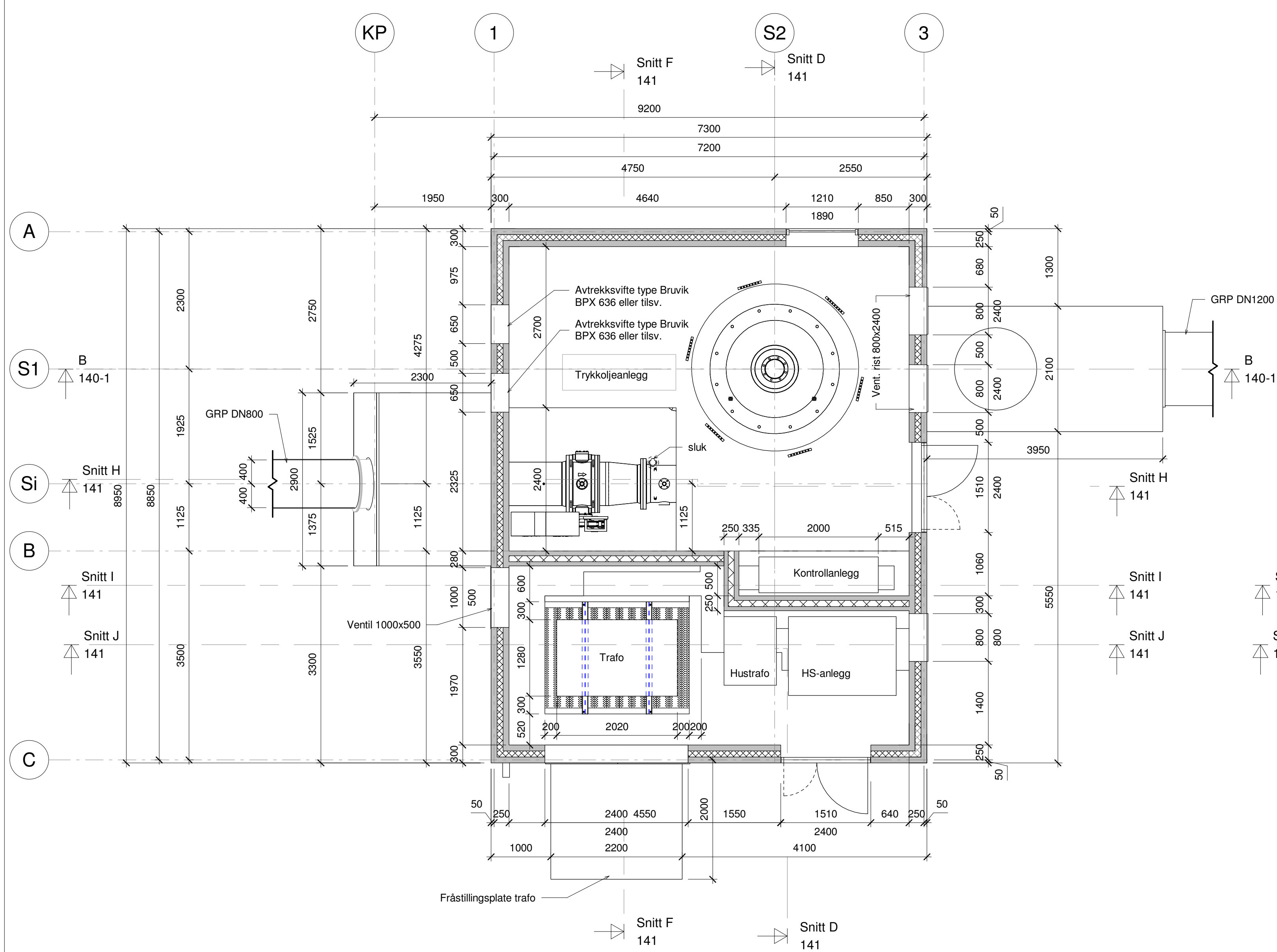
Fasade vest
1 : 75



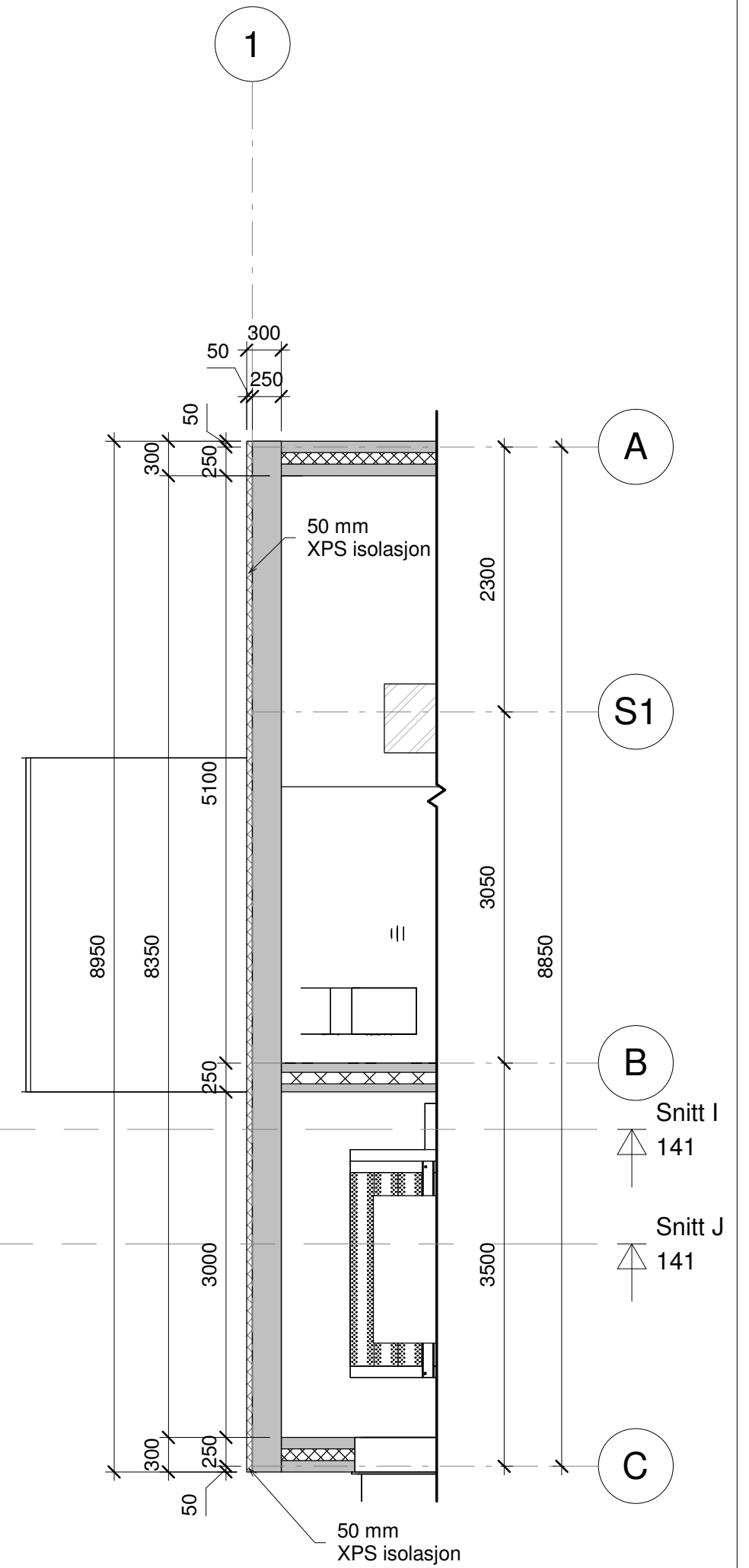
Fasade sør
1 : 75

Rev.	Revisjon gjeld	Utført	Kontr.	Dato
Grovlielva Kraft AS Grovlielva kraftverk		Som bygget teikning	Dato	17.04.2023
		Arbeidsteikning	Teikn	VFP
		Anbudsteikning	Kontr.	JAM
		☒ Meldeteikning	Målestokk	1 : 75
		Førebels teikning	Format	A3
Stasjon, fasader		Prosjekt nr.	22135	Teikning nr.
		146		Revisjon





Plan betongelement
1 : 50



Plan
1 : 50

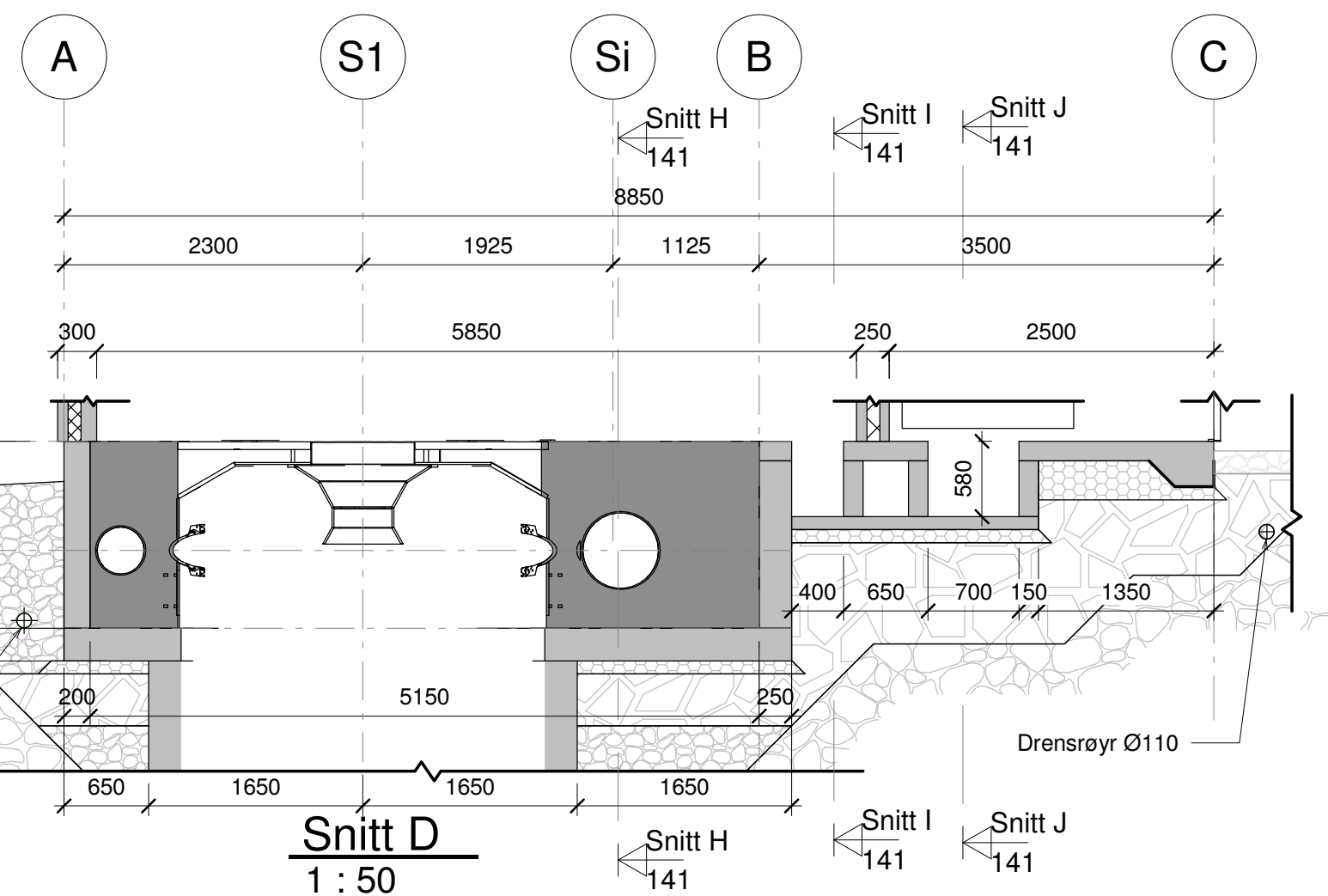
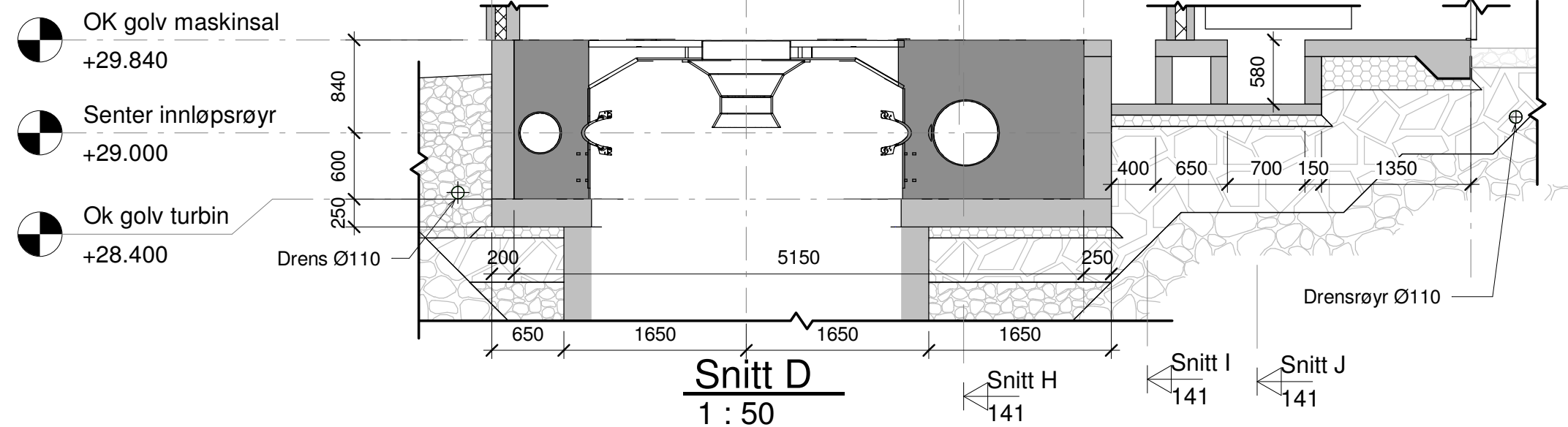
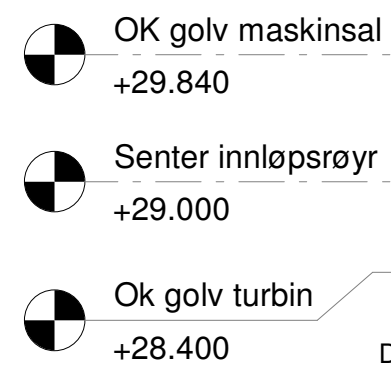
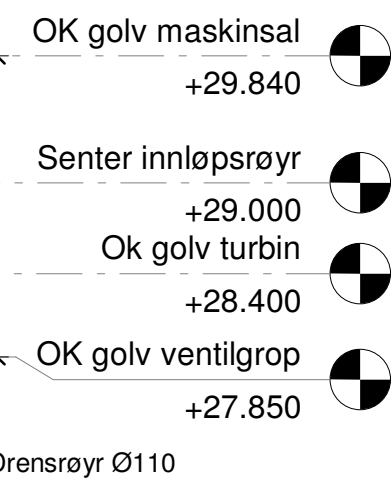
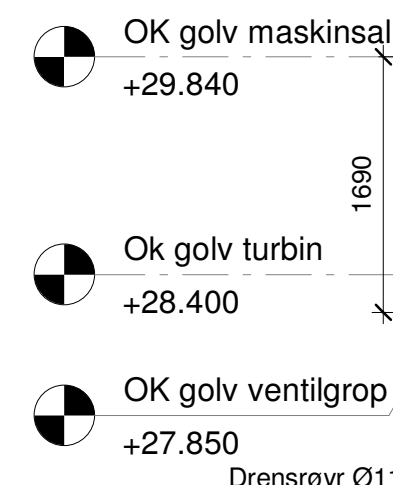
Rev.	Revisjon gjeld	Utført	Kontr.	Dato
		Som bygget teikning	Dato	17.04.2023
		Arbeidsteikning	Teikn	IZW/VFP
		Arbeidsteikning	Kontr.	JAM
		Meldeteikning	Målestokk	1 : 50
		Førebels teikning	Format	A2
		Prosjekt nr.	Teikning nr.	140
				Revisjon

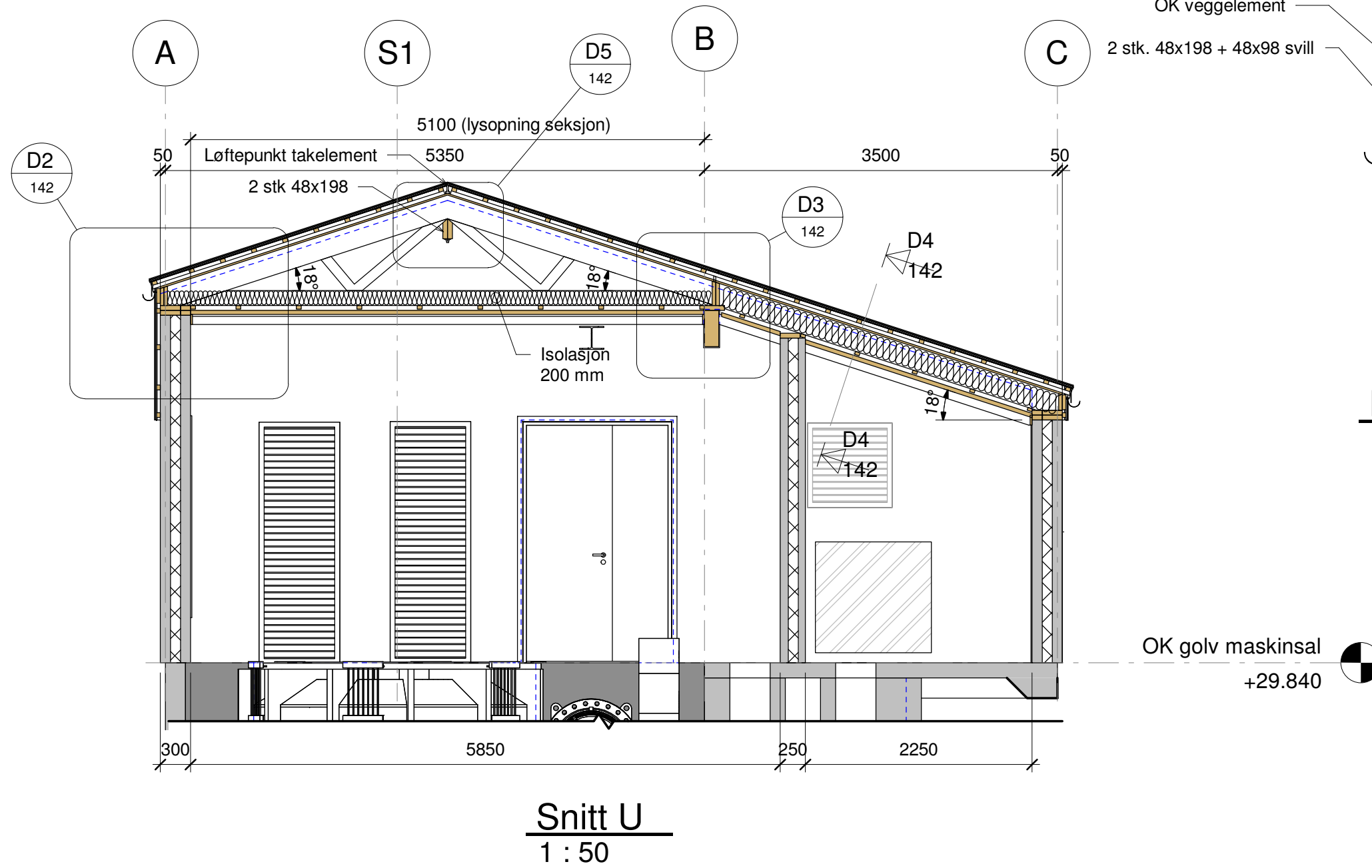
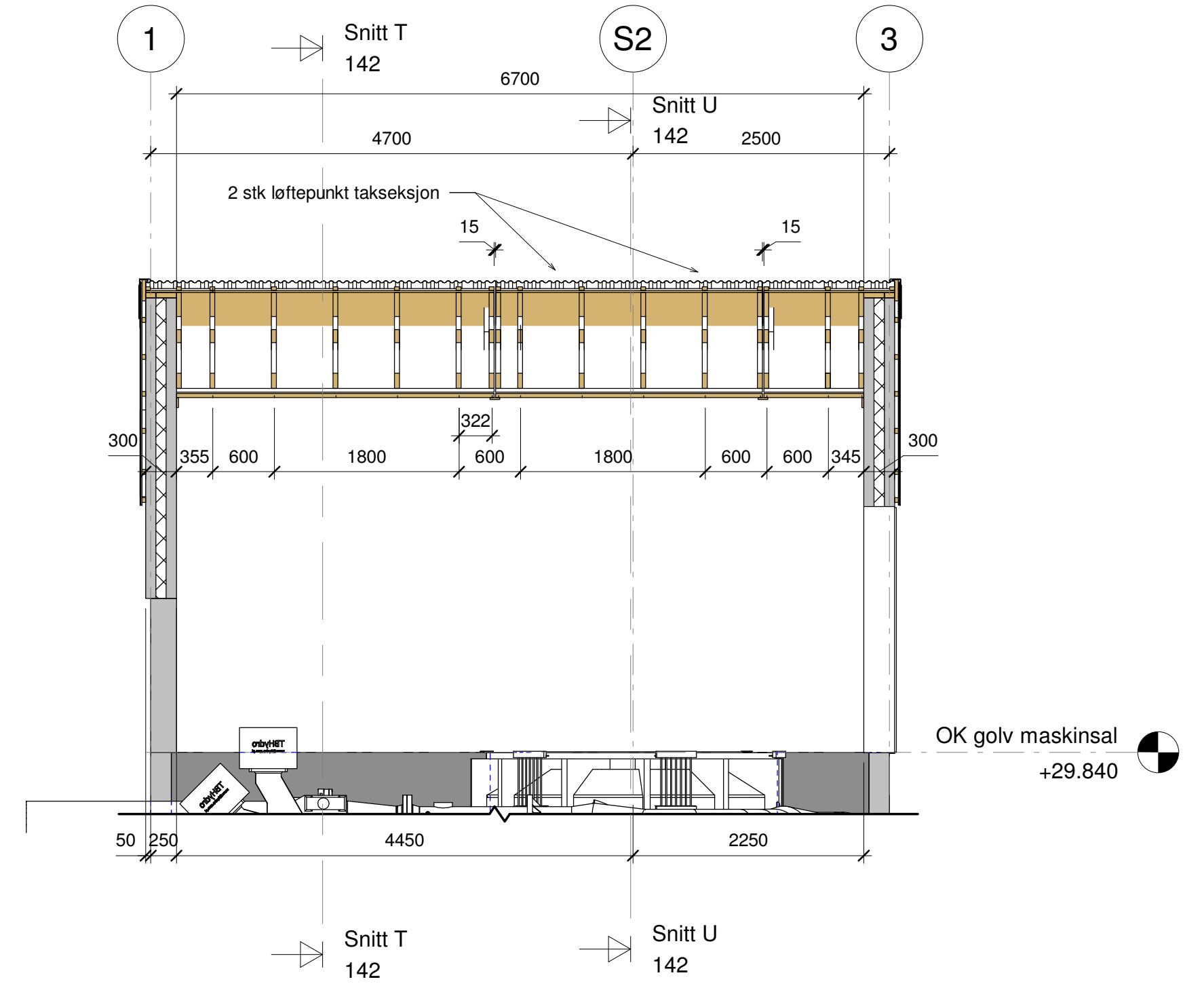
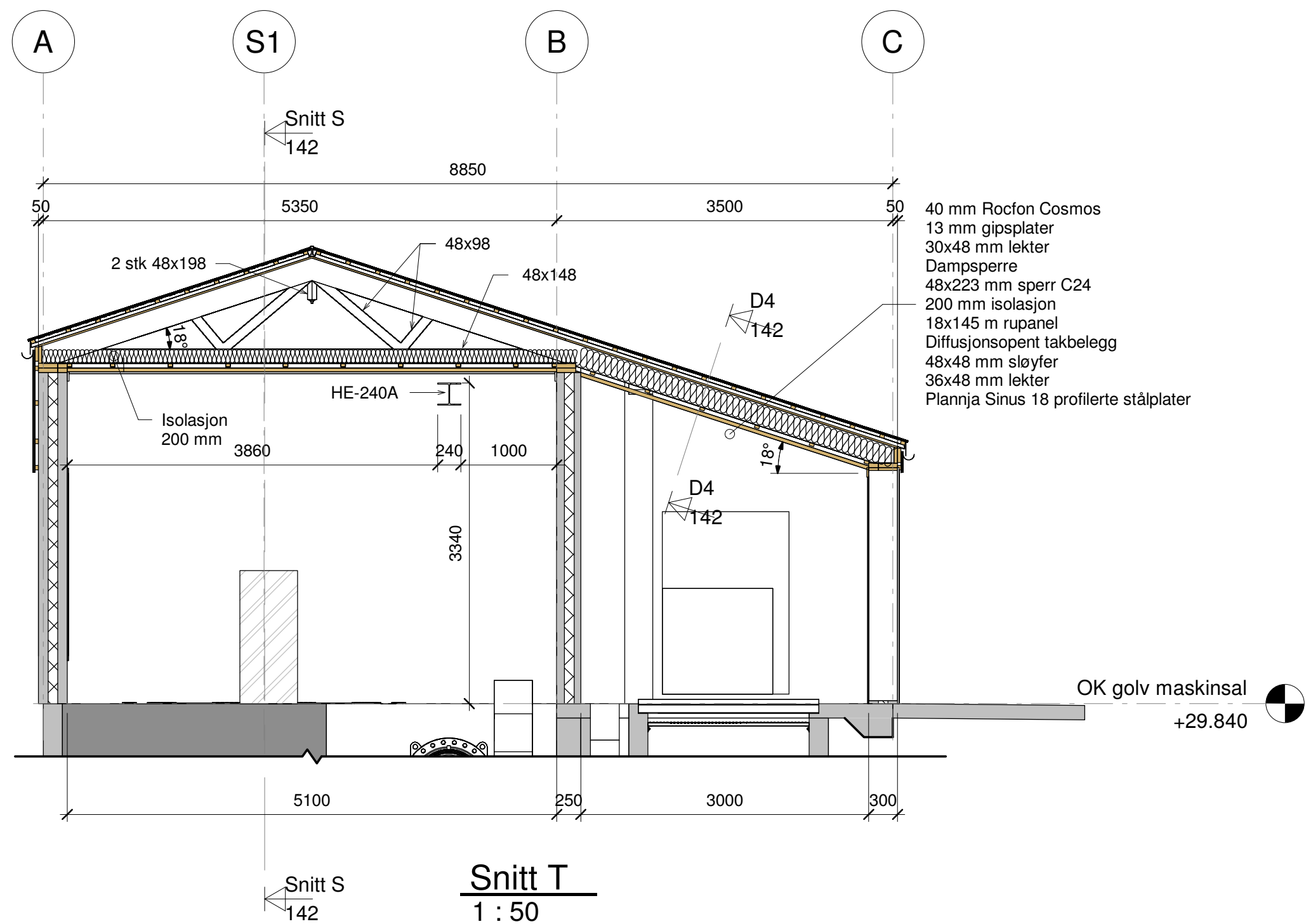
Grovielva Kraft AS

Grovielva kraftverk

Kraftstasjon

Plan

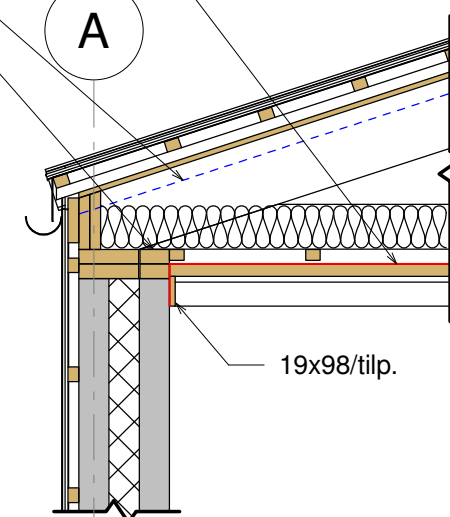
19.04.2023 08:51:17



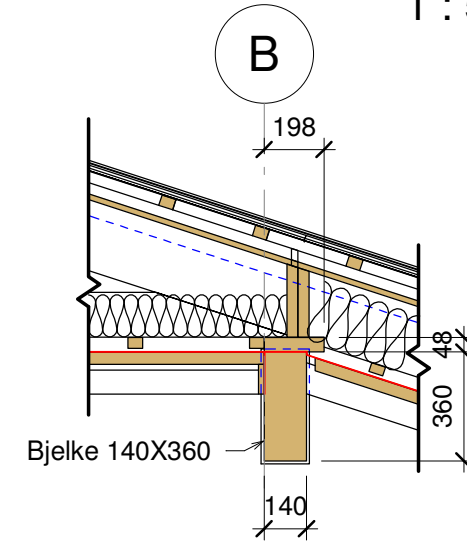
Dampspærre klemmes mot element med list 19x148/tilp. og fugemasse, tilsv. i gavlar

OK veggelement

2 stk. 48x198 + 48x98 svill

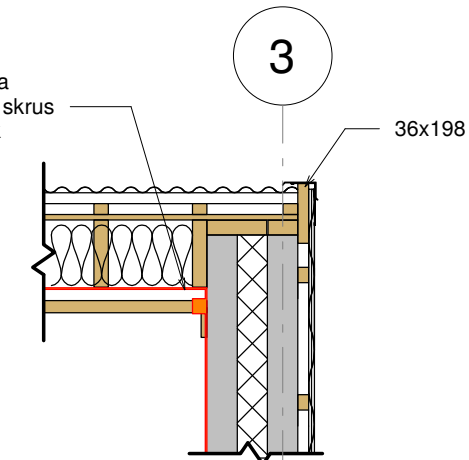


Detalj 2
1 : 25



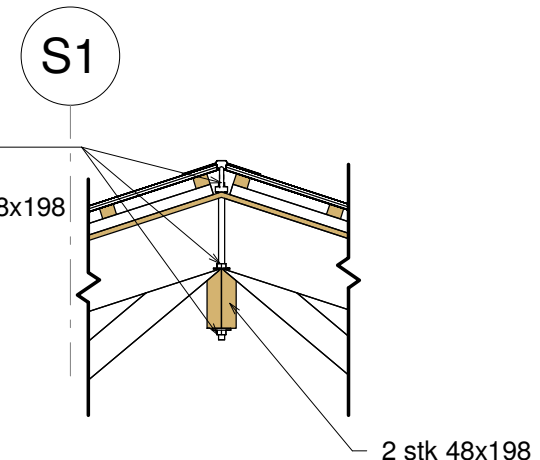
Detalj 3
1 : 25

Taklist, dampspærre fra tak klemmes med list, skrues av ved demont. av tak



Detalj 4
1 : 25

2 stk. løftepunkt takelement:
- M20 vřz gj.stang
- Firkantskive og mutter under 48x198
- Skive mutter over 48x198
- Øyebolt topp møne



Detalj 5
1 : 25

Rev.	Revisjon gjeld	Utført	Kontr.	Dato
	Som bygget teikning			17.04.2023
	Arbeidsteikning			IZW/VFP
	Anbudsteikning			JAM
	Meldeteikning			As indicated
	Førebels teikning			A2
Prosjekt nr.	22135	Teikning nr.	142	Revisjon

Grovielva Kraft AS
Grovielva kraftverk

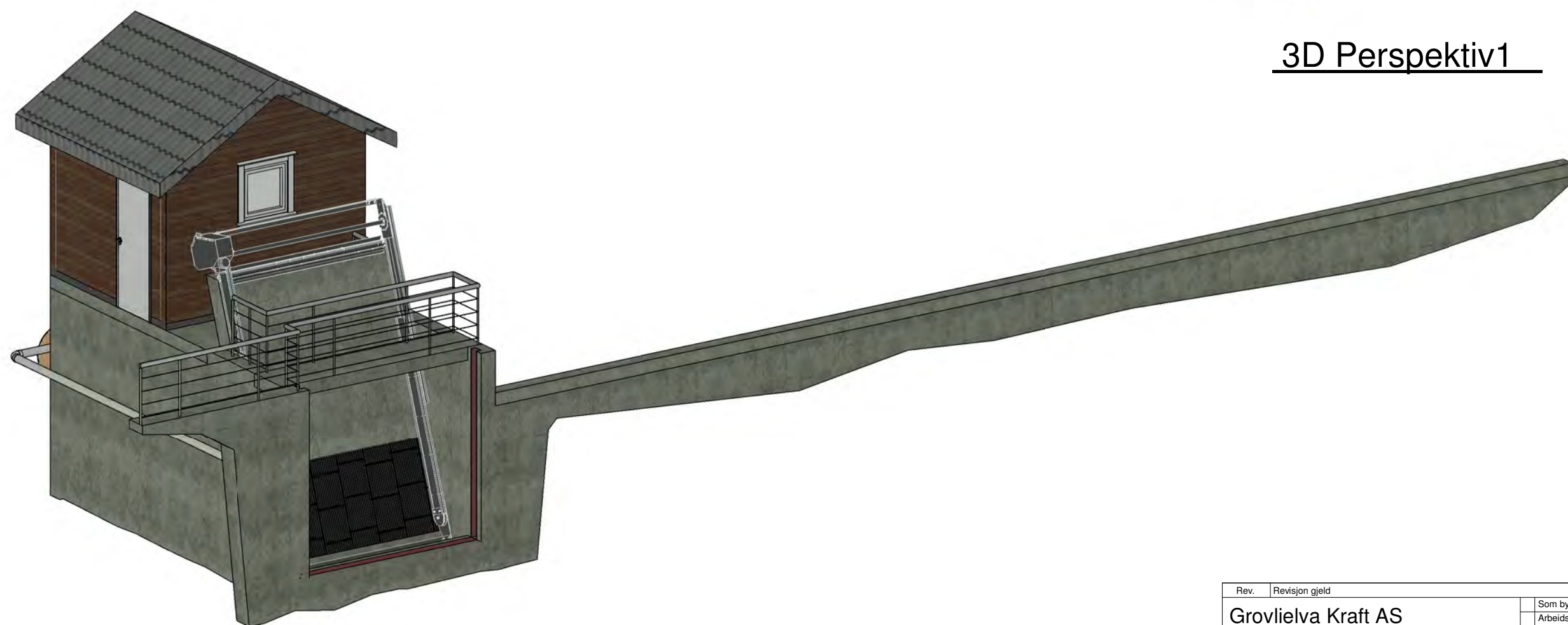
Stasjon, overbygg
Snitt og detaljer

BYSTØL

Vedlegg 5 – Dam/inntakstegninger



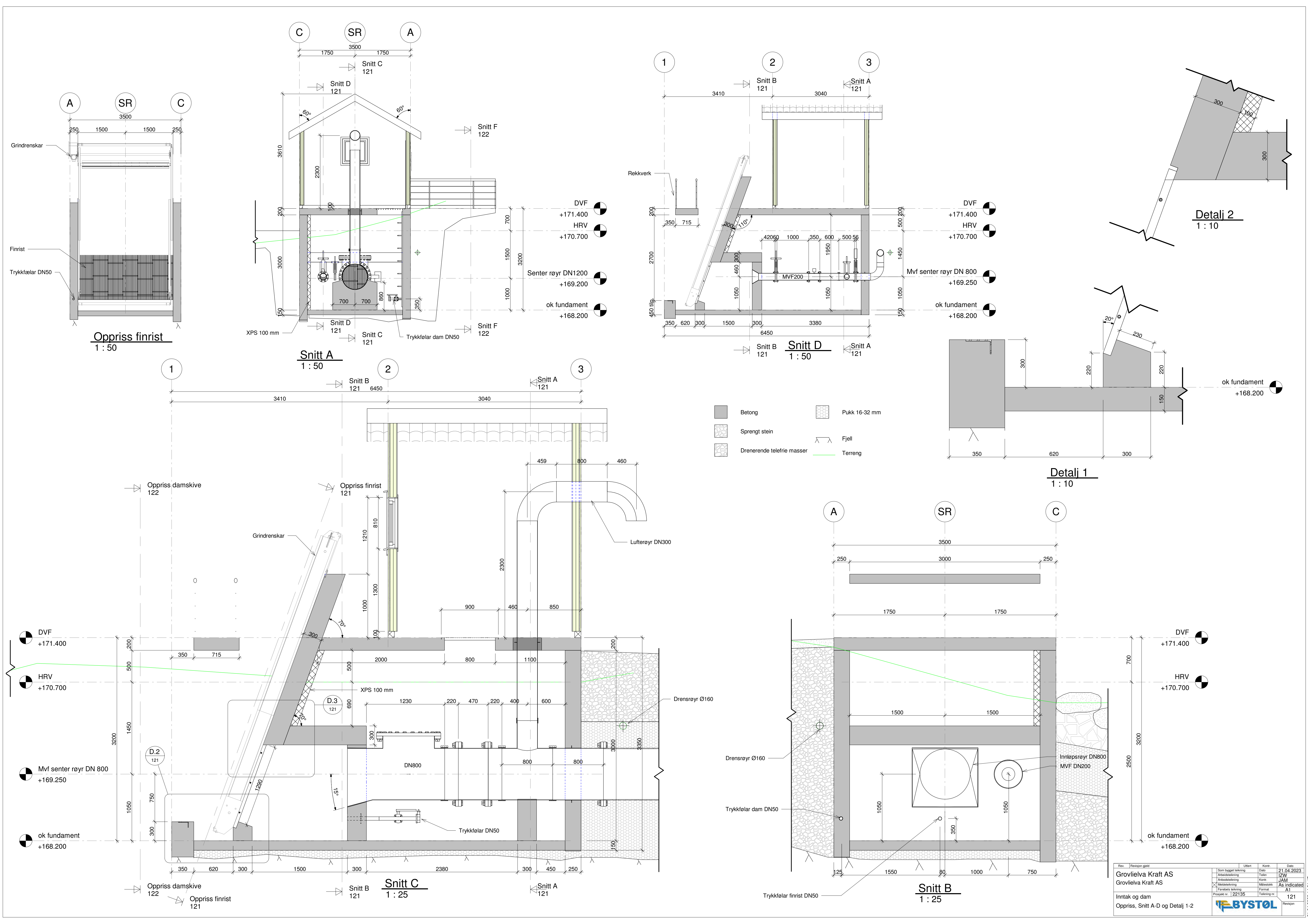
3D Perspektiv1

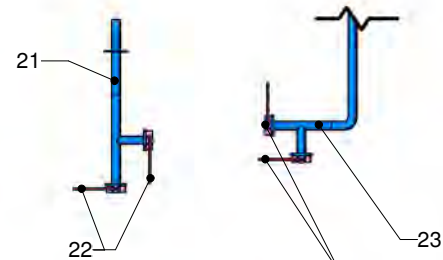


3D Perspektiv 2

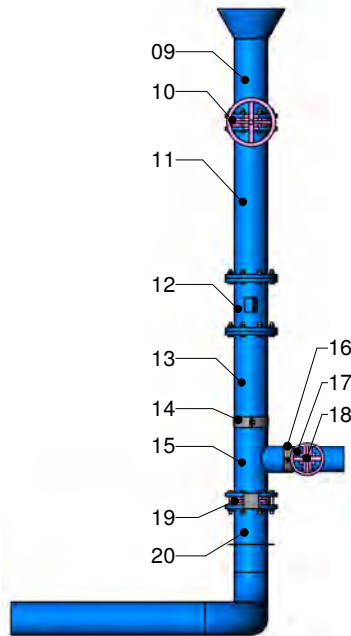
Rev.	Revisjon gjeld	Utført	Kontr.	Dato
Grovlielva Kraft AS Grovlielva Kraft AS		Som bygget teikning	Dato	21.04.2023
		Arbeidsteikning	Teikn	IZW
		Anbudsteikning	Kontr.	JAM
		☒ Meldeteikning	Målestokk	
		Førebels teikning	Format	A3
Inntak og dam 3D Perspektiv		Prosjekt nr.	22135	Teikning nr.
		124		Revisjon



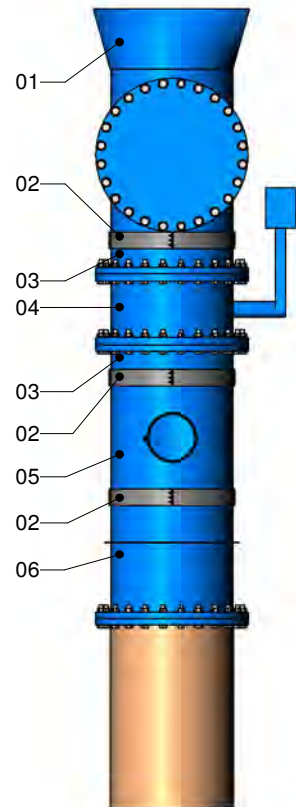




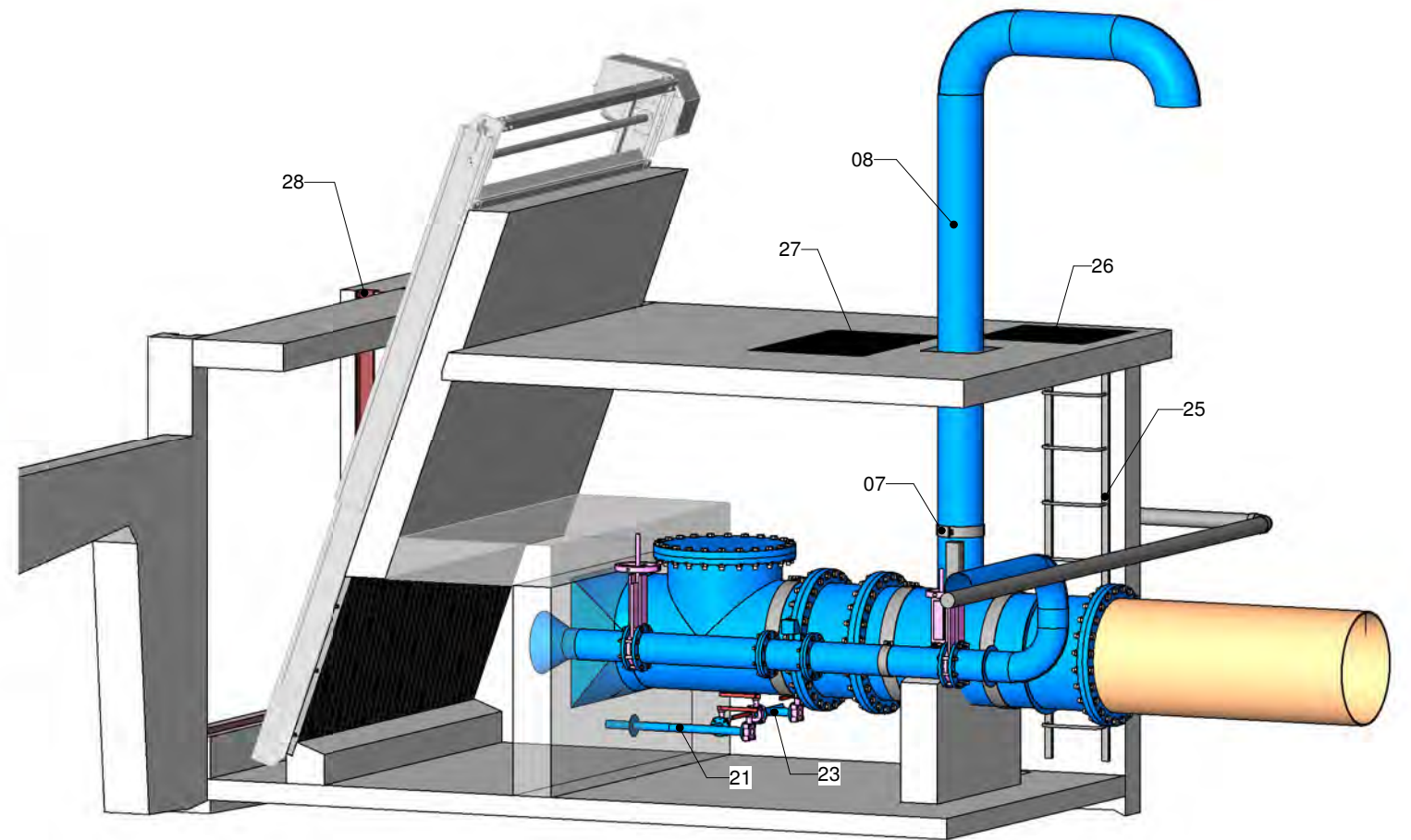
Trykklølarar
1 : 50



Minstevassføring
1 : 50



Trykkrøyr
1 : 50



3D komponentlista

KOMPONENTLISTE

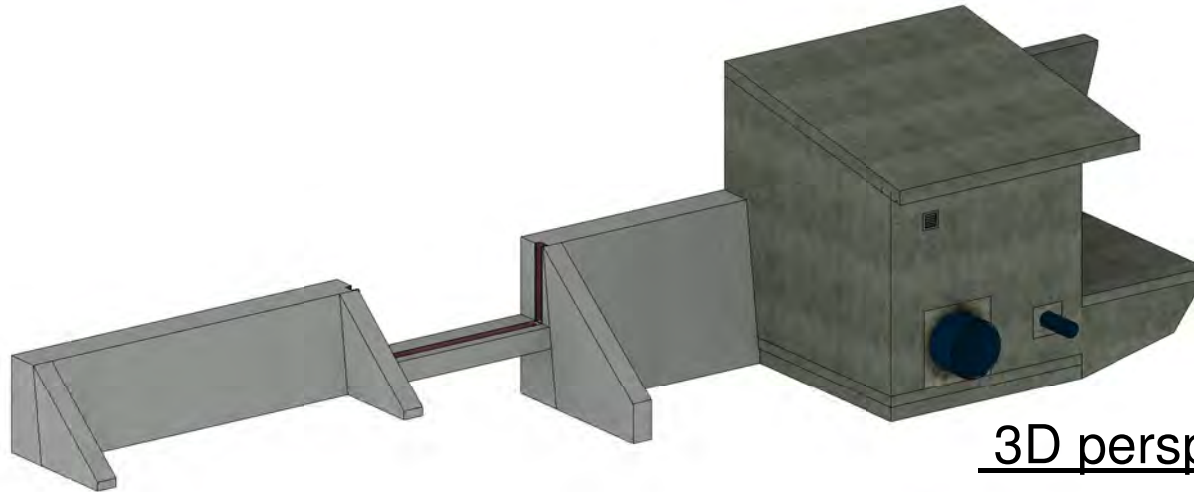
Pos	Beskrivelse	Materiale	Dimensjon	Lengde	Stk.	Merknader
01	Innløpsrøyr-trykkrøyr	EN 1.4307	DN800	1530	1	T-røyr DN800 m/konus 15° oppstrøms og spissende nedstrøms, avstikk DN800
02	Mekanisk stålkobling	Stål	DN800		3	Teekay eller tilsvarende
03	Innløpsrøyr-trykkrøyr	EN 1.4307	DN800	220	2	Spissende oppstrøms, flens nedstrøms
04	Innløpsrøyr-røyr med lodd	EN 1.4307	DN800	470	1	Røyrbrottsventil
05	Innløpsrøyr-t-røyr	EN 1.4307	DN800	800	1	Spissende begge ender, Avstikk DN 300. Avstikk til DN150 fyllerøyr på DN800 .
06	Innløpsrøyr-røyr	EN 1.4307	DN800	800	1	Røyr m/tettekrage 8x100 mm, spissende oppstraums, to flens nedstraums
07	Mekanisk stålkobling	Stål	DN300		1	Teekay eller tilsvarende
08	Stålrøyr for lufting	EN 1.4307	DN300	5500	1	Røyr med svanehals, spissende opp- og nedstrøms, murkrage i gjennomføring dekke, sjå tegn. 121
09	MVF-røyr	EN 1.4307	DN200	720	1	Kon 200 mm oppstraums, Flens nedstraums, tettekrage 3x50 mm i gjennomføring
10	MVF- Ventil	EN 1.4307	DN200	60	1	Manuell betjening
11	MVF- røyr	EN 1.4307	DN200	1000	1	Flens begge ender
12	MVF- Vannmålar	EN 1.4307	DN200	350	1	Komplett med utstyr for logging og display, inkl. tilkopling til styresystem kraftstasjon
13	MVF- røyr	EN 1.4307	DN200	600	1	Flens oppstraums, spissende nedstraums
14	Mekanisk stålkobling	Stål	DN200		1	Teekay eller tilsvarende
15	MVF- t-røyr	EN 1.4307	DN200	500	1	Spissende oppstraums og flens nedstraums, spissende på avstikk DN150
16	Mekanisk stålkobling	Stål	DN150		1	Teekay eller tilsvarende
17	Røyr	EN 1.4307	DN150	100	1	Spissende oppstraums, flens nedstraums
18	Ventil	EN 1.4307	DN150	60	1	Manuell betjening
19	MVF- ventil	EN 1.4307	DN200	60	1	Komplett med utstyr for logging og display, inkl. tilkopling til
20	MVF- røyr	EN 1.4307	DN200	2900	1	Flens oppstraums, spissende nedstraums. Tetterkrage 3x50 mm i gjennomføring. 2 stk. 90° bend
21	T-røyr	EN 1.4301	DN50	1100	1	Spissende oppstrøms, tettekrage 4x50 mm, flens nedstrøms og på avstikk
22	Ventil - nivåfølarar		DN50		4	Manuell betjening
23	T-røyr	EN 1.4307	DN50	3900	1	Spissende oppstrøms, tettekrage 4x50 mm, flens nedstrøms og på avstikk
25	Leider	Stål		3000	1	Med ryggbøyle: tørrkammer
26	Rist	Stål	900x900		1	Tilkomst tørrkammer
27	Rist	Stål	1400x900		1	Tilkomst tørrkammer
28	Bjelkestengsel	Stål - S355			1	Lysåpning 3000x2900, komplett med rammer for innstøyping og bjelkestengsel.

Generelt:
Alle røyr og komponentar i trykkklasse PN6
Leveransen skal leverast komplett med festemiddel o.l.

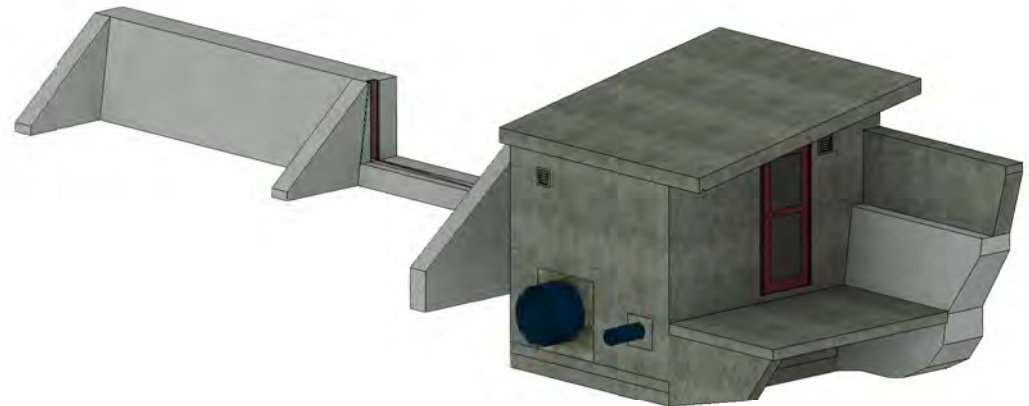
Rev.	Revisjon gjeld	Utført	Kontr.	Dato
Grovlielva Kraft AS		Som bygget teikning	Dato	21.04.2023
		Arbeidsteikning	Teikn	IZW
		Anbudsteikning	Kontr.	JAM
		☒ Meldeteikning	Målestokk	1 : 50
		Førebels teikning	Format	A3
Inntak og dam		Prosjekt nr.	22135	Teikning nr.
Komponentlista		125		Revisjon



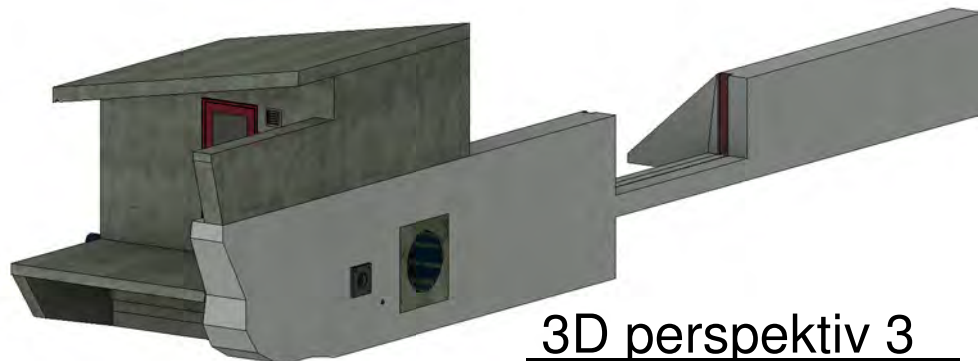
Vedlegg 6 – Tegning ventilkammer Grovlivannet



3D perspektiv 1



3D perspektiv 2

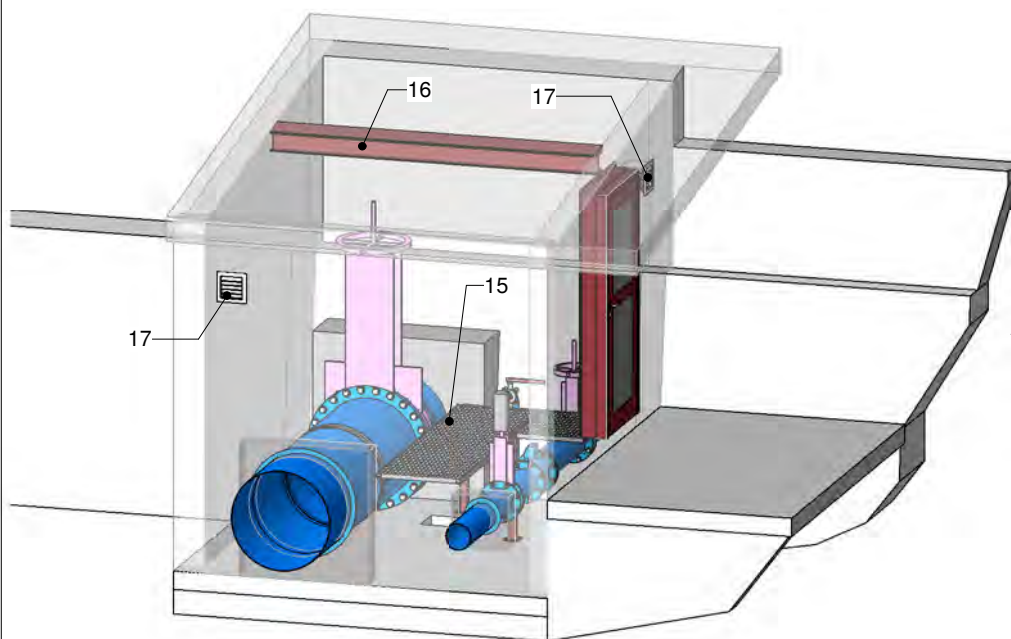


3D perspektiv 3

Rev.	Revisjon gjeld	Utført	Kontr.	Dato
	Grovlielva Kraft AS	Som bygget teikning	Dato	13.12.2020
	Grovlielva kraftverk	Arbeidsteikning	Teikn	IZW
		Anbudsteikning	Kontr.	JAM
		☒ Meldeteikning	Målestokk	
		Førebels teikning	Format	A4
	Dam	Prosjekt nr. 22135	Teikning nr.	133
	3D Perspektiv dam	BYSTOL		Revisjon

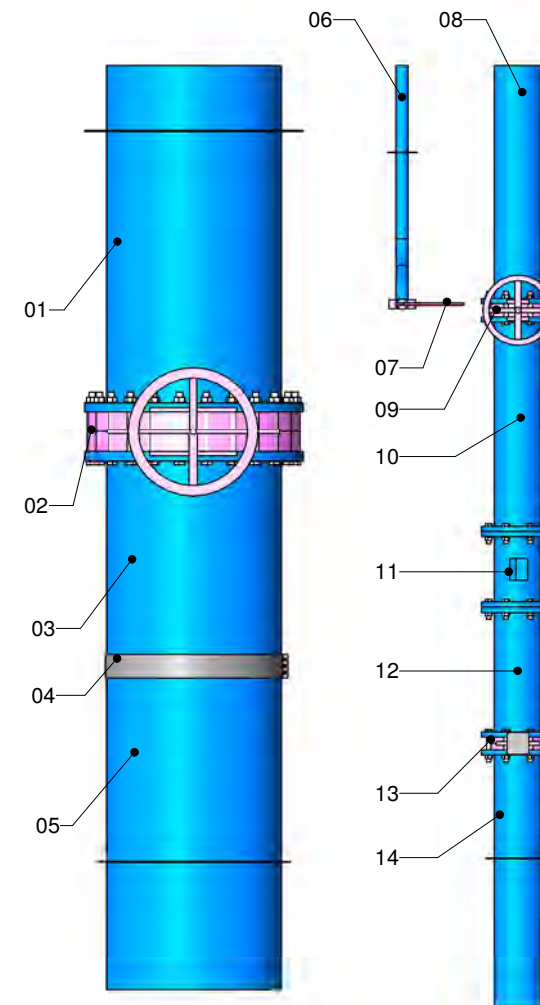
KOMPONENTLISTE

Pos.	Beskrivelse	Materiale	Dimensjon	Lengde	Stk.	Merknader
01	Trykkrøyr- Innløpsrøyr *	EN 1.4307	DN800	1600	1	Røyr, spissende m/tettekrage 8x100 mm oppstrøms, flens nedstrøms
02	Ventil	EN 1.4307	DN800	190	1	Manuell betjening
03	Trykkrøyr- Røyr	EN 1.4307	DN800	985	1	Flens oppstrøms, spissende nedstrøms
04	Trykkrøyr- Klemringskobling	Stål	DN800		1	Teekay eller tilsvarende
05	Trykkrøyr- Røyr	EN 1.4307	DN800	1500	1	Røyr m/tettekrage 8x100 mm, spissende begge ender
06	Nivå dam- Røyr	EN 1.4307	DN25	1700	1	Røyr m/tettkrage for innstøyping dam, flens nedstrøms
07	Ventil for nivårøyr		DN25		1	Manuell dreiespjeldsventil
08	MVF- Røyr	EN 1.4307	DN200	1100	1	Spissende oppstrøms, flens nedstrøms
09	MVF- Ventil	EN 1.4307	DN200	60	1	Manuell betjening
10	MVF- Røyr	EN 1.4307	DN200	1000	1	Flens begge ender
11	MVF- Vannmålar	EN 1.4307	DN200	350	1	Komplett med utstyr for logging og display, inkl. tilkopling til styresystem kraftstasjon
12	MVF- Røyr	EN 1.4307	DN200	600	1	Flens begge ender
13	MVF- Ventil	EN 1.4307	DN200	60	1	Skyvespjeldsventil med aktuator, inkl. oppkopling for fjernstyring frå styresystem kraftstasjon
14	MVF- Røyr	EN 1.4307	DN200	1200	1	Spissende nedstrøms, flens oppstrøms, tettektage 3x50 mm
15	Rist	Stål			1	Gangbane med opplegg (søyle skal leverast komplett med festemiddel o.l.) sjå tekn. 130,131
16	Bjelke	Stål - S355	HEA 160	2600	1	HEA 160 skal leverast komplett med festemiddel o.l.
17	Ventil		200x200		2	Skal leverast komplett med festemiddel o.l.



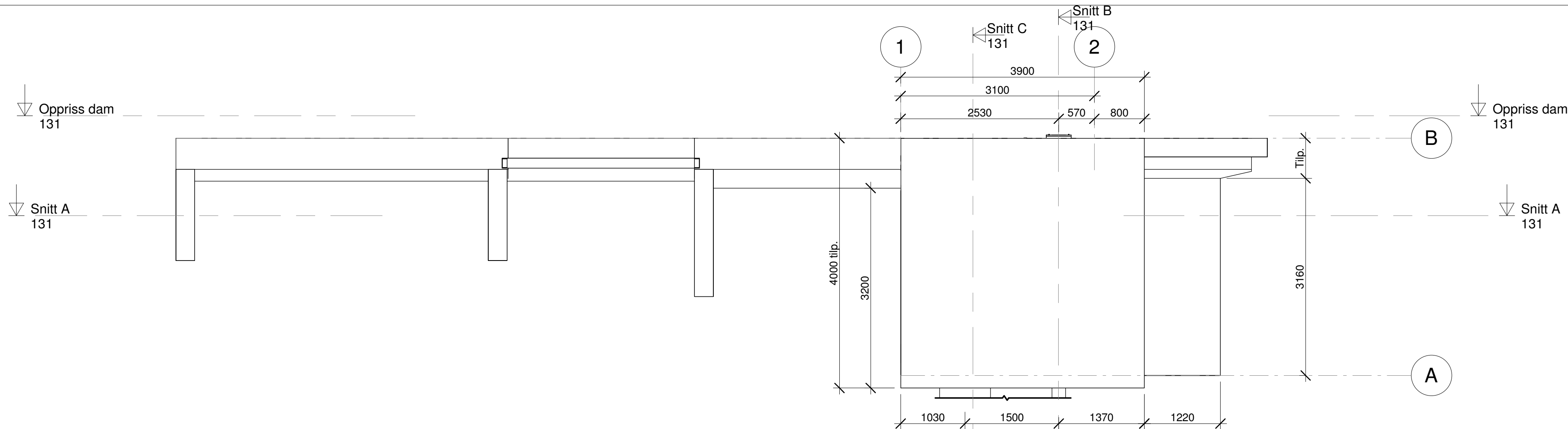
Generelt:

Alle røyr og komponentar i trykkklasse PN6
Leveransen skal leverast komplett med festemiddel o.l.

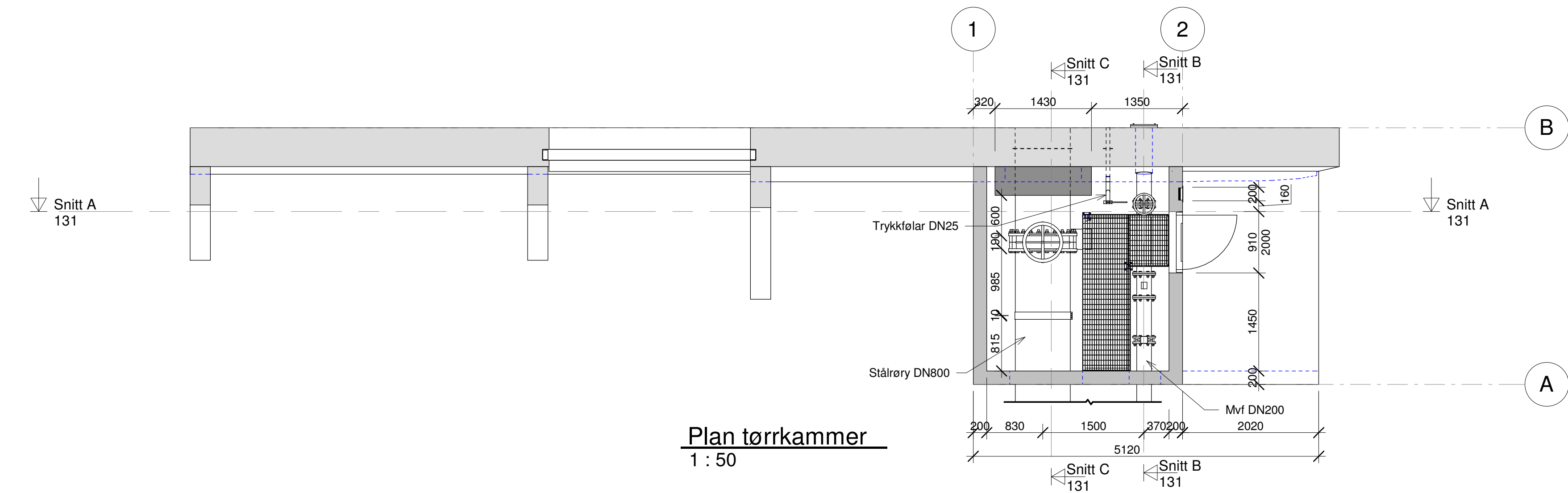


Rev.	Revisjon gjeld	Utført	Kontr.	Dato
	Grovlielva Kraft AS	Som bygget teikning	Dato	18.04.2023
	Grovlielva kraftverk	Arbeidsteikning	Teikn	IZW
		Anbudsteikning	Kontr.	JAM
		Meldeteikning	Målestokk	1 : 35
		Førebels teikning	Format	A4
	Dam	Prosjekt nr.	22135	Teikning nr.
	Komponentlista			134
				Revisjon





Plan dam
1 : 50



Plan tørrkammer
1 : 50

Betongmengde dam			
Volume	Type	Name	Comments
Plasstøpt Betong			
0.28 m³	Bet_200_B35_MF45	Plasstøpt Betong	Vegg
1.55 m³	Bet_200_B35_MF45	Plasstøpt Betong	Vegg tørrkammer akse 2
1.4 m³	150mm Betong	Plasstøpt Betong	Fundament tørrkammer
0.48 m³	Generic Models 3	Plasstøpt Betong	Kant under fundament
0.95 m³	Bet_150_B35_MF45	Plasstøpt Betong	Fundament
3.16 m³	200mm Betong	Plasstøpt Betong	Tak
2.02 m³	Bet_200_B35_MF45	Plasstøpt Betong	Vegg tørrkammer akse 1
2.16 m³	Bet_300_B35_MF45	Plasstøpt Betong	Påstøyp vegg damskive akse B
1.5 m³	Bet_200_B35_MF45	Plasstøpt Betong	Vegg tørrkammer akse A
0.25 m³	Generic Models 3	Plasstøpt Betong	Kant under fundament
0.04 m³	Generic Models 3	Plasstøpt Betong	Kant under fundament

13.78 m³
13.78 m³

Betongmengde dam etterstøyp			
Volume	Type	Name	Comments
Betong Plasstøpt - Etterstøyp			
0.98 m³	Walls 2	Betong Plasstøpt - Etterstøyp	Damskive etterstøyp
0.17 m³	Walls 2	Betong Plasstøpt - Etterstøyp	Utsp. etterstøyp

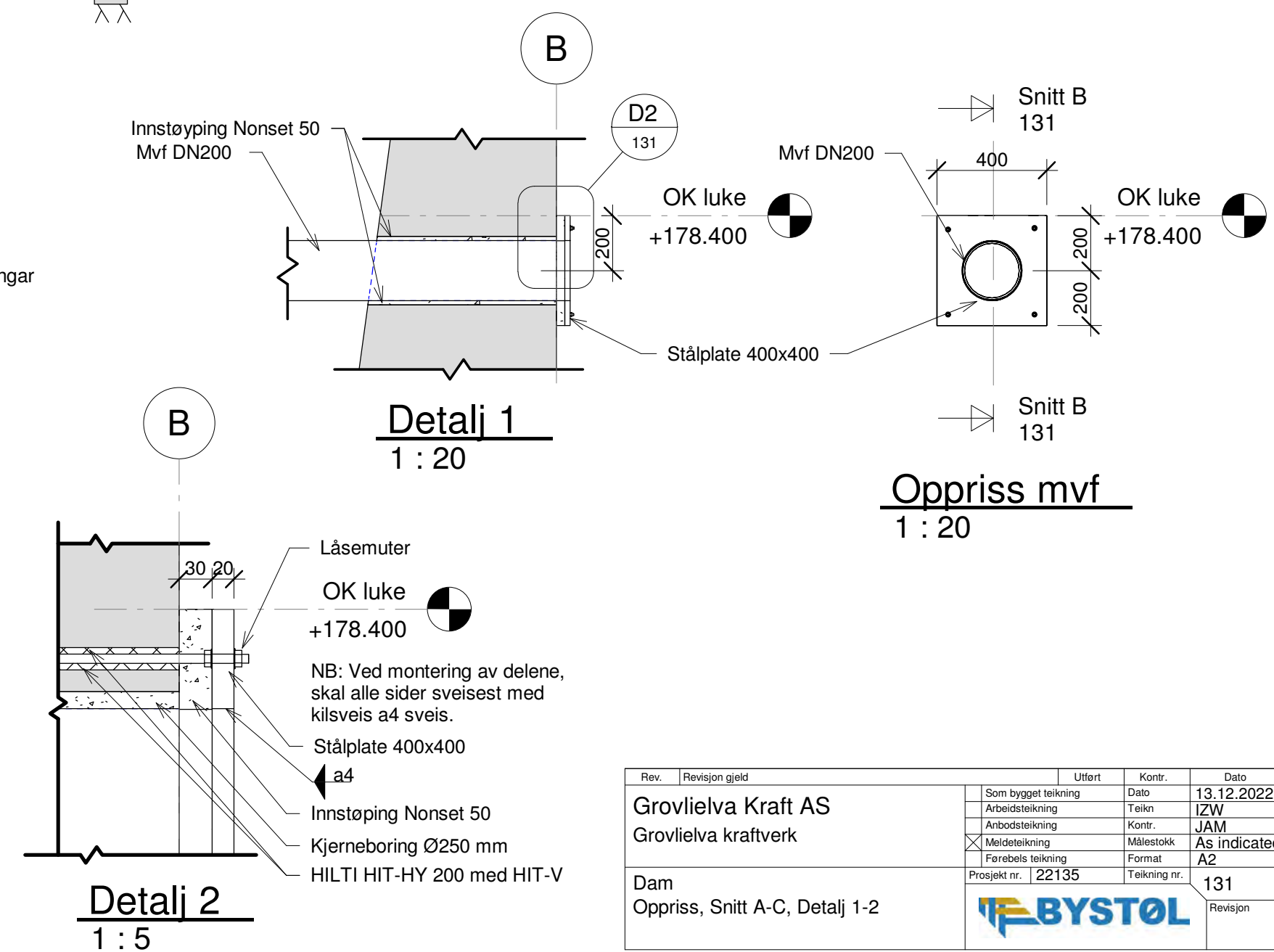
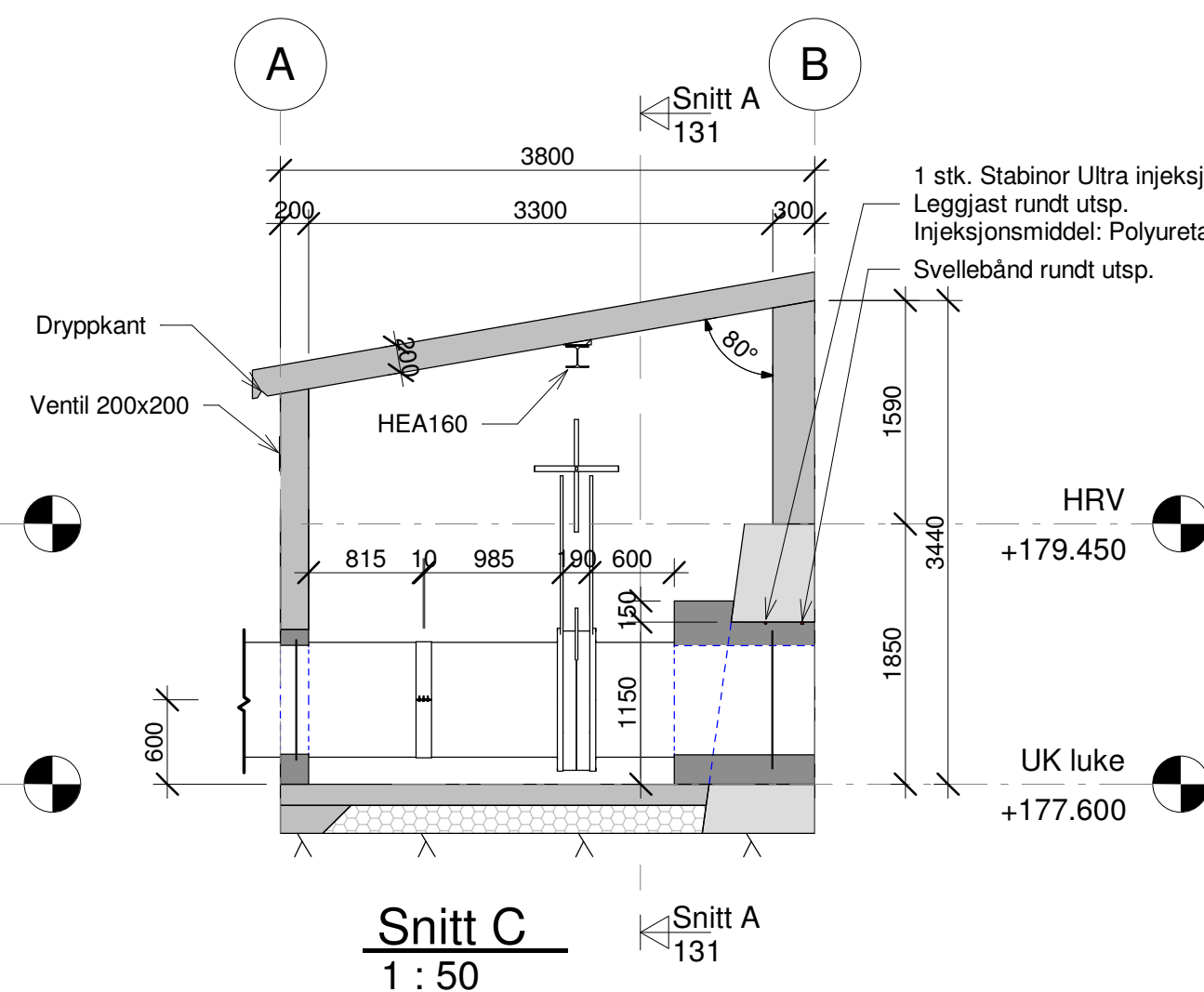
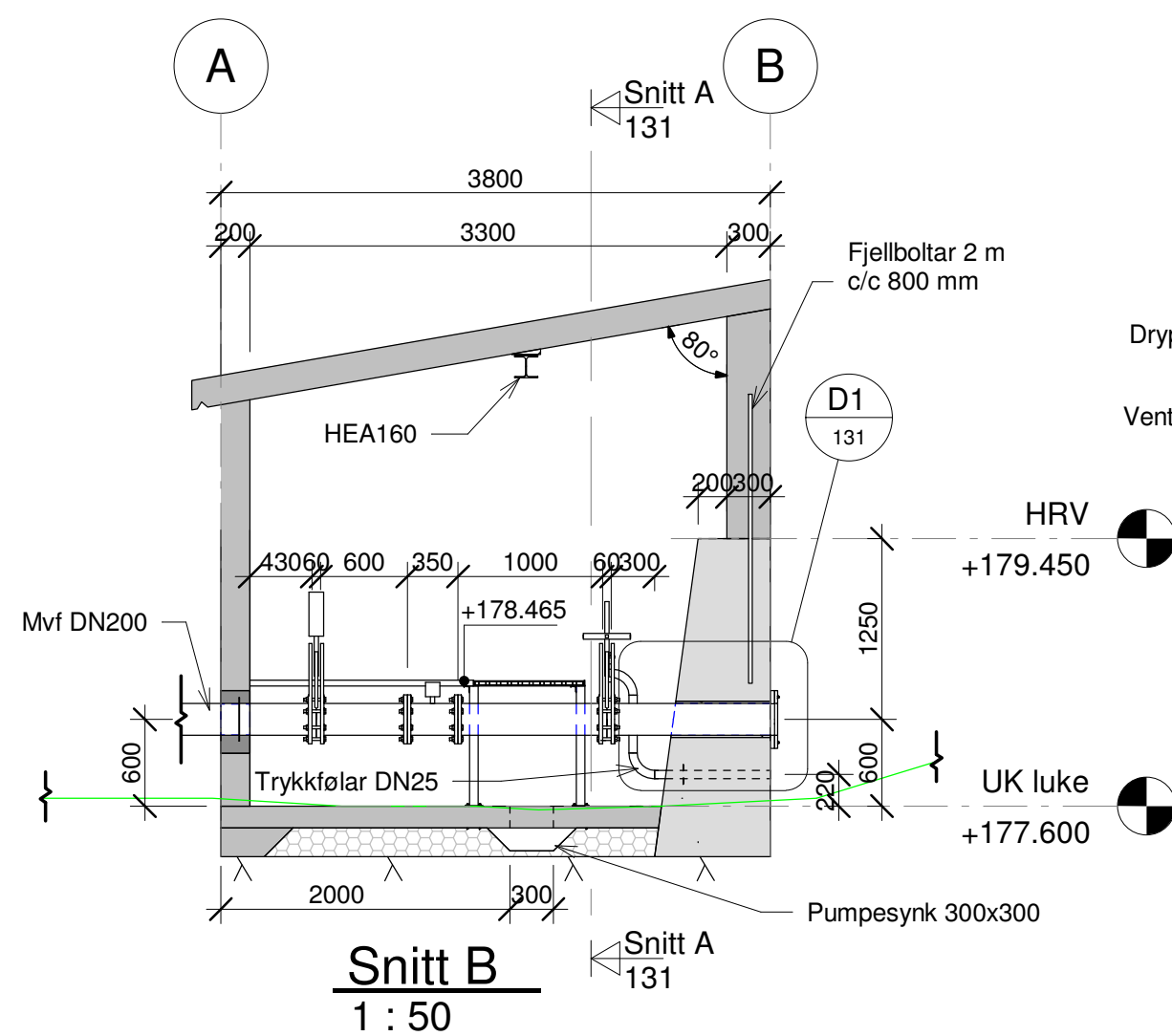
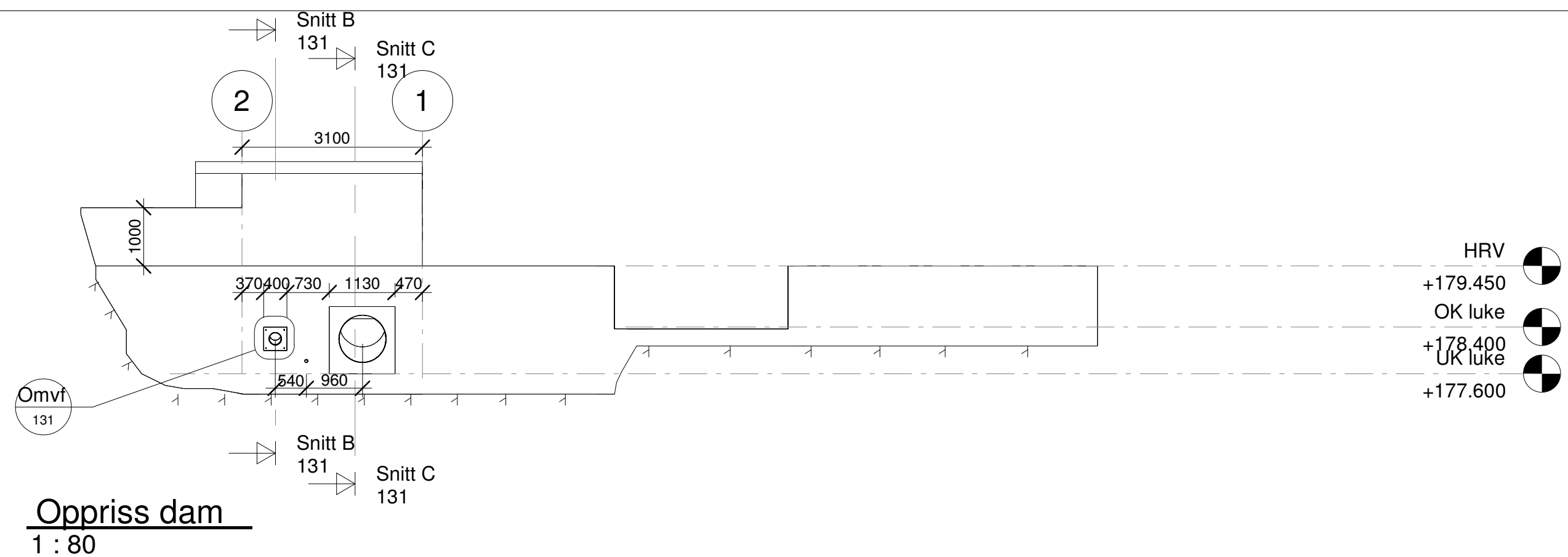
1.15 m³
1.15 m³

Betong Eksisterande dam Etterstøyp Fjell

Rev.	Revisjon gjeld	Utført	Kontr.	Dato
				13.12.2022
				IZW
				JAM
				1 : 50
				A2
				130
				Revisjon

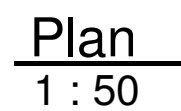
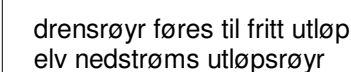
Dam
Plan

BYSTOL



Rev.	Revisjon gield		Utløst	Kontr.	Dato
	Grovlielva Kraft AS		Som bygget teikning	Dato	13.12.2022
	Grovlielva kraftverk		Arbeids-teikning	Teikn	IZW
			Anbuds-teikning	Kontr.	JAM
		☒ Målestokk	Målestokk		As indicated
		☐ Førebels teikning	Format		A2
	Dam	Prosjekt nr.	22135	Teikning nr.	131
	Oppriss, Snitt A-C, Detalj 1-2				Revisjon

Vedlegg 7 - Typiske grøftetverrsnitt og bekkekrysning



Rev.	Revisjon gjeld		Utført	Kontr.	Dato
	Grosvlielva Kraft AS				30.03.2023
	Grosvlielva kraftverk				
			Som bygget teikning	Dato	
			Arbeids-teikning	Teikn	I2W
			Arbøds-teikning	Kontr.	JAM
			✗ Mødelteikning	Målestokk	As indicated
			Førebels teikning	Format	A2
			Prosjekt nr. 22135	Teikning nr.	117
	Elvekryssing				
	Plan , Snitt A, B og 3D Perspektiv				
					Revisjon

Vedlegg 8 - Foto fra tiltaksområdet



Grovlivannet sett fra dam Grovlivann



Eksisterende reguleringsdam ved Grovlivannet med overløp



Overløpsterskel dam Grovlivann



Eksisterende dam med luke



Rester av steinfyllingsdam oppstrøms planlagt inntak i Grovlielva



Eksisterende magasin som blir inntaksmagasin for Grovlia kraftverk



Avtagende vegetasjon i øvre deler av tiltaksområdet



Øvre del av Grovlielva der planlagt rørgatetrase og vei vil krysse



Område for utløp kraftstasjon i Løfta



Kryssing av Løfta mot kraftstasjonstome



Eksisterende traktorvei som oppgraderes for adkomst til kraftstasjon



Avkjøring mot kraftverket fra fylkesvei. Tilknytningspunkt mot eksisterende 22 kV nett.

Vedlegg 9 Nettilknyttingsavtale

Tilknytnings- og Nettleieavtale for innmatingskunder i Distribusjonsnettet

mellom
Tensio TS AS
på den ene siden

og

Grovlia Kraft AS (SUS), datterselskap under Forte Vannkraft AS
(Innmatingskunden)
på den andre siden

(i fellesskap Partene)

(Rammeavtalen)

Grovlia kraftverk

 REN RASJONELL ELEKTRISK NETTVIRKSOMHET		Tilknytnings- og nettleieavtale for innmatingskunder i distribusjonsnett. Rammeavtalen		
Utført av: AI	Godkjent av: SF	Gjelder fra: 2011-04-15	REN standard avtalemal.nr.: 0300	Versjon: 1.0

Innhold

1. Partene	3
2. Avtaledokumenter	3
3. Kort beskrivelse av avtaleforholdet	4
4. Identifikasjon, omfang og beskrivelse av installasjon	4

1. Partene

Partene i avtaleforholdet er:

Nettselskapet	
Firmanavn	Tensio TS AS
Org nr.	NO.978.631.029.MVA
Postadresse	Postboks 9480 Torgarden, 7496 Trondheim
Kontaktperson	Per Osen

Innmatingskunden	
Firmanavn	Grovlia Kraft AS (SUS), Forte Vannkraft AS
Org nr.	Org nr 975 964 825 (Forte Vannkraft AS)
Postadresse	Grovlia Kraft AS (SUS), c/o Forte Vannkraft, Rådhusgata 14, 0158 Oslo
Kontaktperson	Bård Moberg/Sveinung Rud
Stilling	Daglig leder
Tlf. kontaktperson	91171678/92266409
E-post kontaktperson	bm@mobergenergi.no / sveinung.rud@fortevannkraft.no

Dersom Partene endrer sin respektive representant, skal den andre parten varsles om dette skriftlig.

Partenes eventuelle endring av kontaktperson skal skje i tråd med bestemmelsene i vedlegg 2.

2. Avtaledokumenter

Tilknytnings- og nettleieavtalen mellom Nettselskapet og Innmatingskunden består av herværende dokument (Rammeavtalen) med følgende vedlegg (samlet betegnet som Avtaleforholdet):

Vedlegg 1	Definisjoner
Vedlegg 2	Tilknytnings- og nettleievilkår for innmatingskunder i Distribusjonsnettet
Vedlegg 3	Tekniske funksjonskrav
Vedlegg 4	Tilpasninger og særlige forhold
Vedlegg 5	Dokumentasjon
Vedlegg 6	Site Acceptance Test (SAT)

Vedleggene 1-3 er i tillegg til del av Rammeavtalen, også Nettselskapets gjeldende vilkår for tilknytning og nettleie for Innmatingskunder. Dersom det foreligger saklig grunn, kan Nettselskapet endre vilkårene innenfor det til enhver tid gjeldende offentligrettslige regelverk.

Nettselskapet skal informere på hensiktsmessig måte om endringer som er vesentlige for Innmatingskunden. Innmatingskunden har plikt til å etterkomme endringene, selv om disse er omstridt. De til enhver tid gjeldende vilkår er tilgjengelig på Nettselskapets hjemmeside. Innmatingskunden forplikter seg til å holde seg oppdatert.

Vedlegg 4 utstedes av Nettselskapet og kan senere endres av Nettselskapet dersom dette finnes formålstjenlig. Vedlegg 4 kan også endres gjennom annen dokumentasjon rettet til Innmatingskunden, eksempelvis brev, e-post eller lignende.

Dersom det foregår uttak av kraft i Tilknytningspunktet, gjelder Nettselskapets til enhver tid gjeldende vilkår for tilknytning og nettleie for næringskunder på uttakstidspunktet. Når det mates inn kraft i nettet gjelder Avtaleforholdet på innmatingstidspunktet. I tilfellet av motstrid gis Avtaleforholdets bestemmelser forrang.

Prioritetsrekkefølgen mellom Avtaleforholdets ulike deler fremgår av vedlegg 2 - Tilknytnings og nettleievilkår for innmatingskunder i distribusjonsnett.

3. Kort beskrivelse av avtaleforholdet

Innmatingskunden mater inn elektrisk kraft til Distribusjonsnett i Tilknytningspunktet. Nettselskapet er leverandør av nettjenester til Innmatingskunden og eier av Distribusjonsnett som Innmatingskundens DG-enhet er tilknyttet.

Dersom Innmatingskunden ikke slutfører utbyggingen av DG-enheten og kobler denne til Nettselskapets nett innen 3 år fra tidspunktet for signering, faller Rammeavtalen i sin helhet bort.

4. Identifikasjon, omfang og beskrivelse av installasjon

Produksjonsenhetens navn	Grovlia Kraftverk
Produksjonsenhetens adresse og kommune	Kroken, 7170 Åfjord. Åfjord Kommune
Maksimal tillatt innmatet aktiv effekt [MW]	1,9
Forventet idriftsettelsestidspunkt [yyyy-mm]	2024/10

Sted/dato: *Trondheim 2/5-2023*


Nettselskap

Sted/dato: Oslo, 25.04.2022


Sveinung Rud