

Oppdragsgiver

Solum pukkverk AS

Rapporttype

Driftsplan

Dato

2022-06-29

SOLUM PUKKVERK

DRIFTSPLAN

SOLUM PUKKVERK DRIFTSPLAN

Oppdragsnr.: 1350051486
Oppdragsnavn: Solum pukkverk
Dokument nr.: -
Filnavn: Driftsplan Solum Pukkverk.docx

Revisjon	00		
Dato	2022.06.29		
Utarbeidet av	LBG		
Kontrollert av	HS		
Godkjent av	LBG		
Beskrivelse	Driftsplan		

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder

Rambøll/Henning Larsen
Løkkegata 9

NO-2615 LILLEHAMMER
T +47 61 27 05 00
www.ramboll.no



INNHOOLD

1.	UTTAKET	4
2.	UTVINNER/DRIVER.....	4
3.	AVTALER OG RETTIGHETER.....	4
4.	AREAL OG VOLUM.....	5
5.	OFFENTLIGE PLANER	5
6.	GEOLOGISK FORHOLD AV BETYDNING FOR DRIFTEN.....	5
7.	BESKRIVELSE AV DRIFTEN, KOMMENTARER TIL KART OG PROFILER	6
7.1	Drift	6
7.2	Etappe 1a	6
7.3	Etappe 1b	7
7.4	Etappe 2	7
7.5	Etappe 3	7
7.6	Etappe 4	7
7.7	Etappe 5	7
7.8	Etappe 6	7
7.9	Etappe 7	7
7.10	Tidsplan for uttak.....	7
7.11	Rensking av bruddvegg.....	7
7.12	Sikring av uttaket	7
7.13	Massedeponi	8
7.14	Tekniske innretninger og byggverk i uttaket.....	8
7.15	Avslutta uttak.....	8
7.16	Driftstider	9
8.	BESKRIVELSE AV HENSYN TIL NATUR OG OMGIVELSER.....	10
8.1	Skjerming mot støy, støv og innsyn	10
8.2	Friluftsliv.....	10
8.3	Trafikk/transport.....	10
8.4	Naturmangfold.....	11
8.5	Avrenning	11
8.6	Kulturminner	11
9.	VEDLEGG	12

1. UTTAKET

Solum Pukkverk AS ligger i Holmestrand kommune, 3,5 km syd for Holmestrand sentrum. Det er avkjørsel fra E-18 via Solumveien.

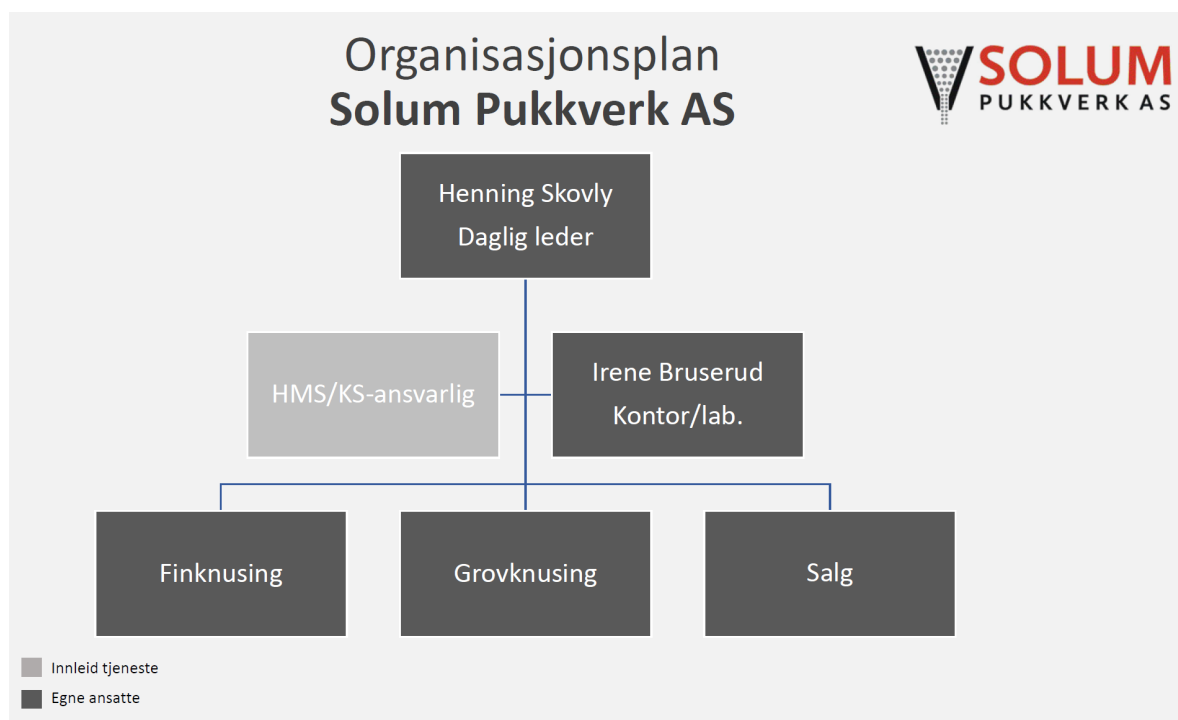
I NGU's pukkdatabase er forekomsten registrert som forekomstområde Solumsåsen pukkverk, med regional betydning.

Vedlegg 1: Oversiktskart som viser tiltakets plassering, M=1:50 000

Vedlegg 2: Oversiktskart, M=1:5000

2. UTVINNER/DRIVER

Utvinner og driver er Solum Pukkverk AS.



Kontaktperson er Henning Skovly, tlf: 48126782, epost: henning@solumpukk.no

Sprengning og transport utføres av innleide firmaer.

3. AVTALER OG RETTIGHETER

Uttaket ligger på eiendommen 12/2 der Bjørn Hundstad er grunneier. Solum pukkverk AS har avtale om uttak av masser på eiendommene.

4. AREAL OG VOLUM

Uttaket dekker et areal på 98,9 daa og inneholder et volum på ca. 2.950.000 faste m³.

5. OFFENTLIGE PLANER

Uttaket er regulert i reguleringsplan for Solum pukkverk, vedtatt 19.06.2019.

Vedlegg 3: Reguleringsplan for Solum Pukkverk

Vedlegg 4: Reguleringsbestemmelser for Solum Pukkverk

Reguleringsplanen setter krav til omlegging av adkomstvegen til uttaket. I hovedutvalg for regulering, kommunalteknikk og miljø 02.03.2022 (sak 018/22) ble det fattet følgende vedtak:

I medhold av pbl. § 19-2 gir hovedutvalget ikke dispensasjon fra LNF-formålet for anlegg av ny adkomstvei til Solum pukkverk iht. søknad datert 30.09.2020.

Tilsidesettelsen er vesentlig etter LNF-formålet. Ikke av landbruksformålet, men tiltaket vil utgjøre et betydelig inngrep i naturen og av friluftsområder.

Lovens vilkår om at fordelene ved å gi dispensasjon skal være klart større enn ulempene etter en samlet vurdering, er ikke oppfylt. Ulempene er klart større enn fordelene, som terrenginngrepet påfører landskapsbildet, i form av dype skjæringer opptil 30 m dyp. Det er videre lagt vekt på at naboene i Solumveien/Kisteveien, som opplever ulempene ved nåværende veiadkomst til pukkverket, ikke støtter tiltaket.

Dermed faller hensikten bak reguleringsbestemmelsen § 1 i reguleringsplan for Solum pukkverk – endring (planID2017041) bort.

Krav til omlegging av adkomstvegen er dermed falt bort.

6. GEOLOGISK FORHOLD AV BETYDNING FOR DRIFTEN

Uttaket er delt i to i forhold til kvalitet med en grense som omtrent følger høyspentlinja. Øst for høyspentlinja er fjellet av noe dårligere kvalitet med en microdeval på ca. 10. Vest for høyspenten er kvaliteten bedre og microdeval er målt til 5. Produksjonen må derfor legges opp etter hva markedet har behov for.

Fra NGU: Selve åsen inneholder store volum med skråttstilte lag av rombeporfyr. Luftporer med flytestrukturer. Druser. Den røde rombeporfyr-varianten er bløtere enn den grå (prøve 1 = grå, prøve 2 = rød). Stedvis er det sterk oppsprekking og tilløp til benkning.

Uttaket har også et lager av tunnelstein som det produseres av, det er en grå gabbro.

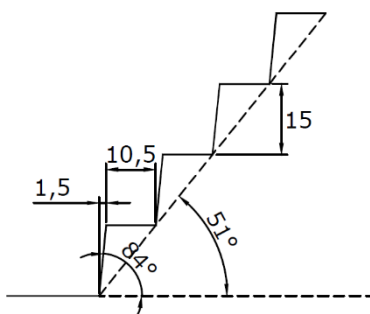
Solum Pukkverk AS produserer og selger pukk/grus til vei, jernbane, asfalt, betongtilslag, entreprenører og private.

7. BESKRIVELSE AV DRIFTEN, KOMMENTARER TIL KART OG PROFILER

7.1 Drift

Det tas ut fjell som byggeråstoff innenfor området vist på driftsplanen og som vist på profiler. Fjellet tas ut ved boring og sprengning. Uttaket deles inn i sju etapper og tas ned til en bunnkote på +96. Permanente palltrinn får en høyde på maksimalt 15 meter og en pallbredde på 12 meter, der ca. 10,5 meter er på hyllebredden og 1,5 meter i bruddveggen. Bruddveggen får da en veggvinkel på 51°. helning.

ILLUSTRASJON PALLTRINN



Illustrasjon av bruddveggen

Gjenstående uttak dekker et område på ca. 98,9 daa og inneholder et volum på ca. 2.950.000 fm³, inkludert i volumet er lager med innkjørt tunnelstein (fra utbyggingen av Vestfoldbanen) som ligger innenfor området merket med etappe 1a.

Driftsveger blir liggende internt i uttaket. Adkomsten til uttaket vil være fra samme sted i hele uttaksperioden, men vegen ned i uttaket vil fra etappe 1B legges i uttaksgrense mot øst med adkomst til de enkelte pallnivåer etter hvert som uttaket gjennomføres. Se skisse på driftsplantegningene.

Finnknusing er plassert helt sør i uttaket og vil bli stående her helt frem til etappe 7, mens grovknusing vil flyttes rundt i uttaket avhengig av etappene. Ferdigvarelager plasseres hensiktsmessig i forhold til drift og avstand.

Uttaket har pr. i dag ingen vrakmasser. Det meste av nullstoffet selges ut på båt til marked på sjø.

7.2 Etappe 1a

Etappe 1a dekker et areal på ca. 10,3 daa og inneholder et volum på ca. 210.000 faste m³. Etappen består både av fast fjell og tilkjørt lager av tunnelstein. Etappe 1a tas ned til en bunnkote på +141. Etappe 1a drives mot vest.

7.3 Etappe 1b

Etappe 1b dekker et areal på ca. 21 daa og inneholder et volum på ca. 460.000 faste m³. Etappe 1b tas ned til en bunnkote på +141. Etappe 1b drives mot øst. Tar ut samtidig med etappe 1a.

7.4 Etappe 2

Etappe 2 dekker et areal på ca. 30,9 daa og inneholder et volum på ca. 450.000 faste m³. Etappe 2 tas ned til en bunnkote på +141. Etappe 2 drives mot sør.

7.5 Etappe 3

Etappe 3 dekker et areal på ca. 2,9 daa og inneholder et volum på ca. 80.000 faste m³. Etappe 3 tas ned til en bunnkote på +141. Etappe 3 er kollen som det i dag står en mast for høyspentledningen på. Når terrenget rundt er tatt ned kan masten fjernes.

7.6 Etappe 4

Etappe 4 dekker et areal på ca. 51,2 daa og inneholder et volum på ca. 770.000 faste m³. Etappe 4 tas ned til en bunnkote på +126. Etappe 4 drives nedover i dybden.

7.7 Etappe 5

Etappe 5 dekker et areal på ca. 38,8 daa og inneholder et volum på ca. 580.000 faste m³. Etappe 5 tas ned til en bunnkote på +111. Etappe 5 drives nedover i dybden.

7.8 Etappe 6

Etappe 6 dekker et areal på ca. 20,4 daa og inneholder et volum på ca. 300.000 faste m³. Etappe 6 tas ned til en bunnkote på +96. Etappe 6 drives nedover i dybden.

7.9 Etappe 7

Etappe 7 dekker et areal på ca. 9,6 daa og inneholder et volum på ca. 100.000 faste m³. Etappe 7 tas ned til en bunnkote på +126. Etappe 7 drives mot sør.

7.10 Tidsplan for uttak

Antatt årlig uttak er ca. 300.000 tonn (115.000 faste m³). Dersom årlig uttak holder seg relativt konstant vil driftsperioden for uttaket strekke seg frem til ca. år 2048.

Det presiseres at tidsperspektivet på ca. 26 år, som er antatt uttakstid for hele uttaket, baserer seg på årlig uttak på 300.000 tonn. En endring i marked og etterspørsel vil kunne føre til at total driftstid endres.

7.11 Rensk av bruddvegg

Rensk av bruddvegger utføres fortløpende etter hver sprengning ved at en vurderer veggen visuelt og pigger på toppen av bruddveggen og evt. løse partier med maskin.

7.12 Sikring av uttaket

Uttaket er sikret med voller mot nord, nordvest, øst og sørøst. Det er bom og skilt ved innkjøringen til uttaket. Det skal settes opp gjerde ved bunn voll i nordvestre hjørne som vist på driftsplantegningene. På gjerde og i terrenget rundt uttaket settes det opp skilt som informerer om anleggsområde og bruddkanter.

7.13 Massedeponi

Det er ønskelig å kunne ta imot rene masser i uttaket for salg og tilbakeføring etter endt uttak. Mottatte masser legges på ferdigstilte palltrinn i ytterkantene av uttaket slik at bruddvegger kan avsluttes fortløpende. Mottaket vil følge reguleringsbestemmelsene og krav i forurensningslovgivningen.

Reguleringsbestemmelsenes pkt. 3.1 d) har følgende bestemmelser til massedeponi:
Etter søknad kan massedeponi for rene masser etableres i bruddet. Med rene masser forstås naturlige, mineralske jord- og løsmasser som leire, sand, grus og stein, som ikke er syredannende og med innhold av helse- og miljøfarliges stoffer under fastsatte nordmverider, jfr. forurensningsforskriftens kpt. 2, vedlegg 1, jfr. fylkesmannens sjekklister for massehåndtering, november 2017.

Ansvarlig søker må fremlegge rutinebeskrivelse for kontroll ved mottak av masser. Beskrivelsen må minimum inneholde rutine for kontroll av mengde og type masser, samt rutine for kontroll av at massene ikke inneholder arter/organismer som kan medføre risiko for det biologiske mangfoldet. Det vises til naturmangfoldloven § 28 om krav til aktsomhet og til forskrift om fremmede arter.

Fyllingene skal ha en god landskapsmessig utforming og ikke ha brattere skrånninger enn 1:2. Det påhviler bruddriver å sørge for geotekniske undersøkelser av grunn med dårlig bæreevne før opparbeidelse av deponi. Rapport skal fremlegges sammen med driftsplan.

7.14 Tekniske innretninger og byggverk i uttaket

Det benyttes mobile og stasjonære knuseverk og sikteverk for produksjon, trinn 1 er mobilt og trinn to er et elektrisk stasjonært knuseverk. I tillegg vil det benyttes gravemaskiner, dumper, og hjullastere samt borerigg. Av andre tekniske installasjoner så er det vekt, hvilebrakke, lagertelt og to trafoer i uttaket.

Reguleringsbestemmelsens § 3.1 a) åpner for plassering av stasjonært asfaltverk og stasjonært betongblandeverk i uttaket:

Innenfor formålet tillates det drift av steinbrudd og masseuttak, etablering av stasjonært asfaltverk og etablering av stasjonært betongblandeverk. For å redusere utslipp av støy forutsettes det at betongblandeverket er mest mulig lukket, jfr. kpt. 24 i Forurensningsforskriften

Det står i dag et asfaltverk i uttaket som er under fjerning. Det vil komme et nytt mindre og mobilt asfaltverk. Det er ikke i dag plassert et betongverk i uttaket, men uttaket leverer i snitt 120.000 tonn masse til NOR betong hvert år. Etter hvert vil det være aktuelt å plassere et betongverk i uttaket.

Det går en høyspentledning over uttaket, med en mast plassert sentralt på en kolle. Denne kollen tas ut i etappe 3. Når terrenget rundt er senket ned kan denne masten fjernes og da også kollen. Frem til masten er fjernet skal det være tilgang til masten for kjøretøy.

7.15 Avslutta uttak

Etterbruken av uttaksområdet er ikke avklart gjennom reguleringsplan. Avslutningsplanen viser nå er avslutning til LNF.

Alle tekniske innretninger og byggverk i området fjernes og området planeres. Det gjøres en sluttrens av bruddveggen for å sikre at det ikke er løse partier og/eller steiner. Det legges opp

en skråning på 1:2 mot bruddveggene, og bunnen fylles opp til kote 125. Erosjon og frostsprengning fra overflatevann på bruddvegger/kanter er ikke et tema da uttaket ligger på en kulle og vannet renner bort fra uttaket på alle kanter.

Avdekningsmasser som er lagret i voller rundt uttaket benyttes til topplag i skråninger. Varig sikring av bruddveggen vil ikke være nødvendig da uttaket fylles opp igjen.

7.16 Driftstider

Normal drift i uttaket er hverdager kl. 6.00-21.00 og lørdager kl. 7.00-16.00.

Vedlegg 5: [Driftsplan for Solum pukkverk m/tilhørende profiler](#)

Vedlegg 6: [Flytskjema for produksjonen](#)

Vedlegg 7: [Avslutningsplan for Solum pukkverk m/tilhørende profiler](#)

8. BESKRIVELSE AV HENSYN TIL NATUR OG OMGIVELSER

8.1 Skjerming mot støy, støv og innsyn

Uttaket ligger godt skjermet i landskapet uten direkte innsyn fra omgivelsene.

Støy og støv fra virksomheten skal håndteres etter forurensningsforskriftens kapittel 30. Reguleringsbestemmelsenes pkt 2.3 har følgende bestemmelser til støy og støv:

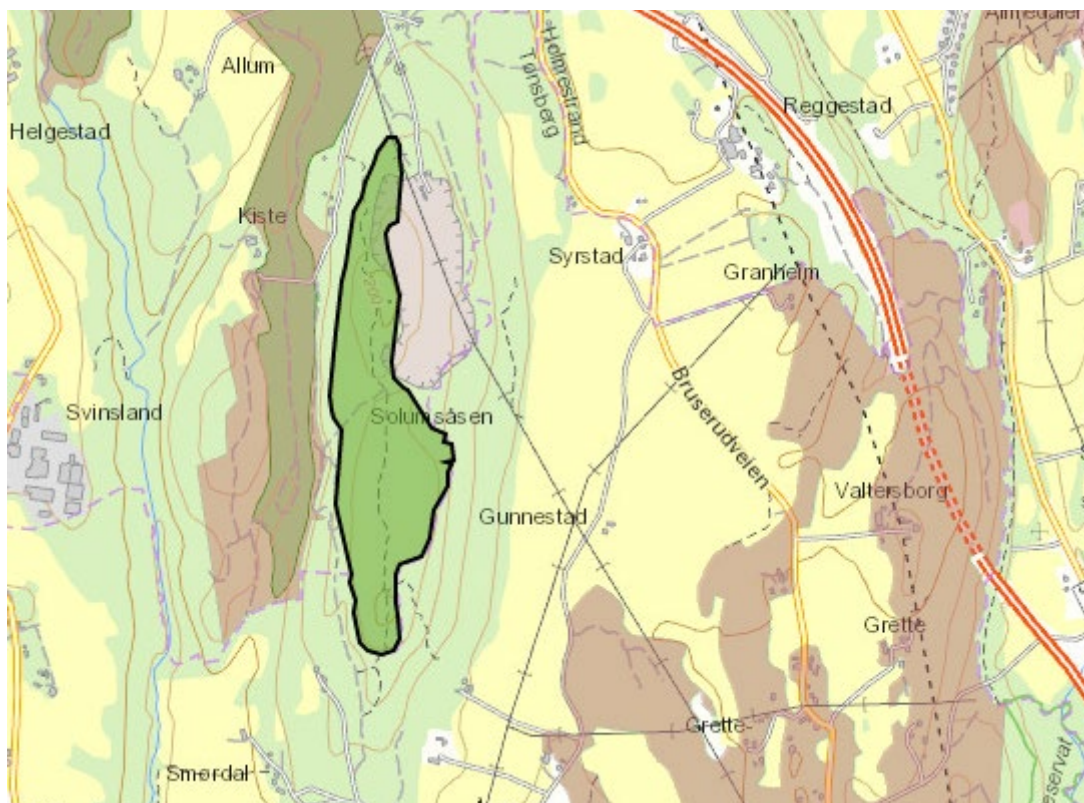
§ 2.3 Miljøtiltak Miljøtiltak (støyreducerende/ støvdempende tiltak, luktutslipp, utslipp til vann) forutsettes gjennomført slik at kravene i forurensningsforskriften og Miljødirektoratets veileder «Miljøveileder for asfaltverk», M-934, overholdes.

Støv dempes med vann og salt.

8.2 Friluftsliv

Området rett vest for uttaket er et kartlagt friluftsområde med verdi svært viktig, Solumåsen (ID FK00039995). I tillegg er Solum golfbane i vest også registrert som svært viktig.

Det går en tursti fra Kisteveien i nordvest og langs uttaket på vestsiden.



Utklipp fra Naturbases faktaark¹ for det kartlagte friluftsområdet Solumåsen som viser kartlagte friluftsområder. Turstier vises med gråstiplet strek.

8.3 Trafikk/transport

Dersom det tas utgangspunkt i 300.000 tonn uttransportert masse hvert år, så tilsvarer det ca. 10.000 hentinger hvert år. Fordelt på 220 virkedager gir det ca. 45 hentinger pr. dag.

¹ [Naturbase faktaark](#)

Massene transporteres ut med bil via Solumveien og med kort veg ut på E18. Ca. 1/3 av massene transporteres ned til kai og ut på båt. Kaia ligger rett nord for Felleskjøpet, Skolegaten 49.

8.4 Naturmangfold

Rundt uttaket er det flere naturverdier som er registret i Miljødirektoratets naturbase kart² som naturtyper etter Miljødirektoratets instruks og med KU-verdier, i tillegg til arter av nasjonal forvaltningsinteresse. Dette er bl.a. lågurtedellauskog, lågutreikeskog, lågurtfuruskog, rik edellauskog, hule eiker, korallpiggsopp, ask, barlind, alm, grønnsko, musvåk.

Hele uttaksarealet er berørt av uttak i dag så det berører ikke tidligere uberørt natur.

8.5 Avrenning

Fjellet i området er oppsprekket og uttaket ligger på toppen av en kolle, overvann forsvinner dermed raskt ned i grunnen og det har ikke lå langt vært problemstillinger rundt overvann og avrenning.

8.6 Kulturminner

Det er ingen registrerte kulturminner eller kulturmiljø innenfor området.

Reguleringsbestemmelsenes § 2.2 har følgende bestemmelse til kulturminner:

«Dersom det under anleggsarbeider treffes på automatiske fredete kulturminner, eller det viser seg at tiltak innenfor planen kan skade, ødelegge, grave ut, flytte, forandre, tildekke, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredet kulturminne, eksempelvis i form av helleristninger, brent leire, keramikk, flint, groper med trekull og/eller brent stein, etc., eller fremkalle fare for at dette kan skje, må arbeidene straks stanses og kulturminneforvaltningen varsles umiddelbart, jf lov om kulturminner av 9.juli 1978 nr 50 (Kulturminneloven) § 8. Ansvaret påhviler tiltakshaver og/eller ansvarshavende leder på stedet.»

² [Naturbase kart \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no)

9. VEDLEGG

- Vedlegg 1** Oversiktskart som viser tiltakets plassering, M=1:50.000
- Vedlegg 2** Oversiktskart, M=1:5.000
- Vedlegg 3** Reguleringsplan for Solum pukkverk
- Vedlegg 4** Reguleringsbestemmelser for Solum pukkverk
- Vedlegg 5** Driftsplan for Solum pukkverk m/tilhørende profiler
- Vedlegg 6** Flytskjema for produksjonen
- Vedlegg 7** Avslutningsplan for Solum pukkverk m/tilhørende profiler

Solum Pukkverk AS

Sted: Holmestrand

Dato: 30-06-2022

Underskrift: Hennig Skovly

VEDLEGG 1

OVERSIKTSKART SOM VISER TILTAKETS PlassERING

M=1:50 000

SOLUM PUKKVERK - OVERSIKTSKART 1 L_201

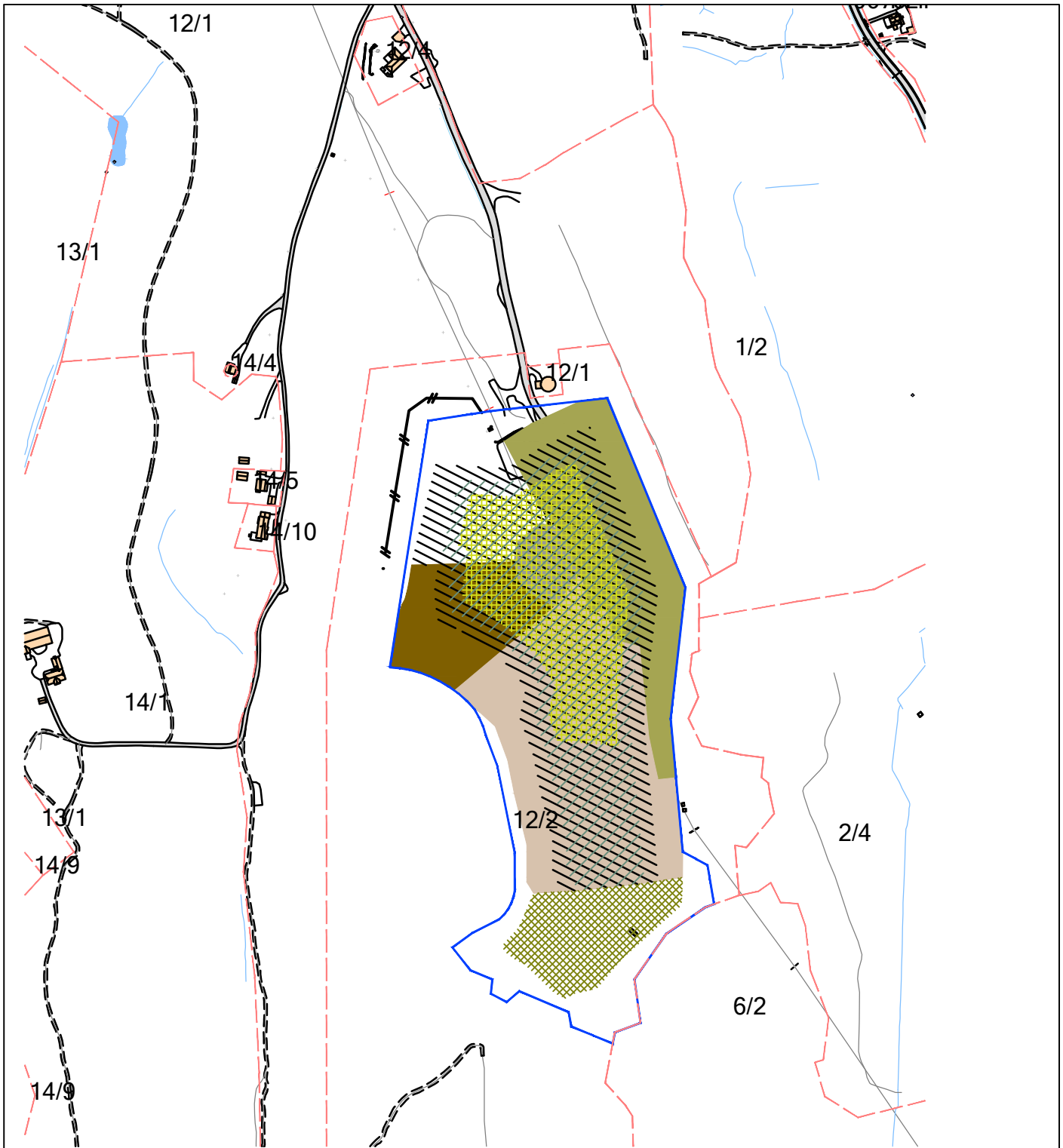


Målestokk: 1:50 000












VEDLEGG 2

OVERSIKTSKART

M=1:5000



TEGNFORKLARING

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  | Etappe 1 |  | Gjerde |
|  | Etappe 1B |  | Eiendomsgrense |
|  | Etappe 2 |  | Uttaksgrense/formålsgrænse uttak |
|  | Etappe 3 | | |
|  | Etappe 4 | | |
|  | Etappe 5 | | |
|  | Etappe 6 | | |
|  | Etappe 7 | | |



Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev.dat

- BYGGERE : XX +47 xxxx
- KONSULENT : HENNING LARSEN, Løkketgata 9, 2615 Lillehammer +47 xxxx
- HOVEDENTREPRENØR : XX +47 xxxx

OPPDRAAGSGIVER: Solum pukkverk AS FASE: Driftsplan

PROSJEKT: Solum pukkverk

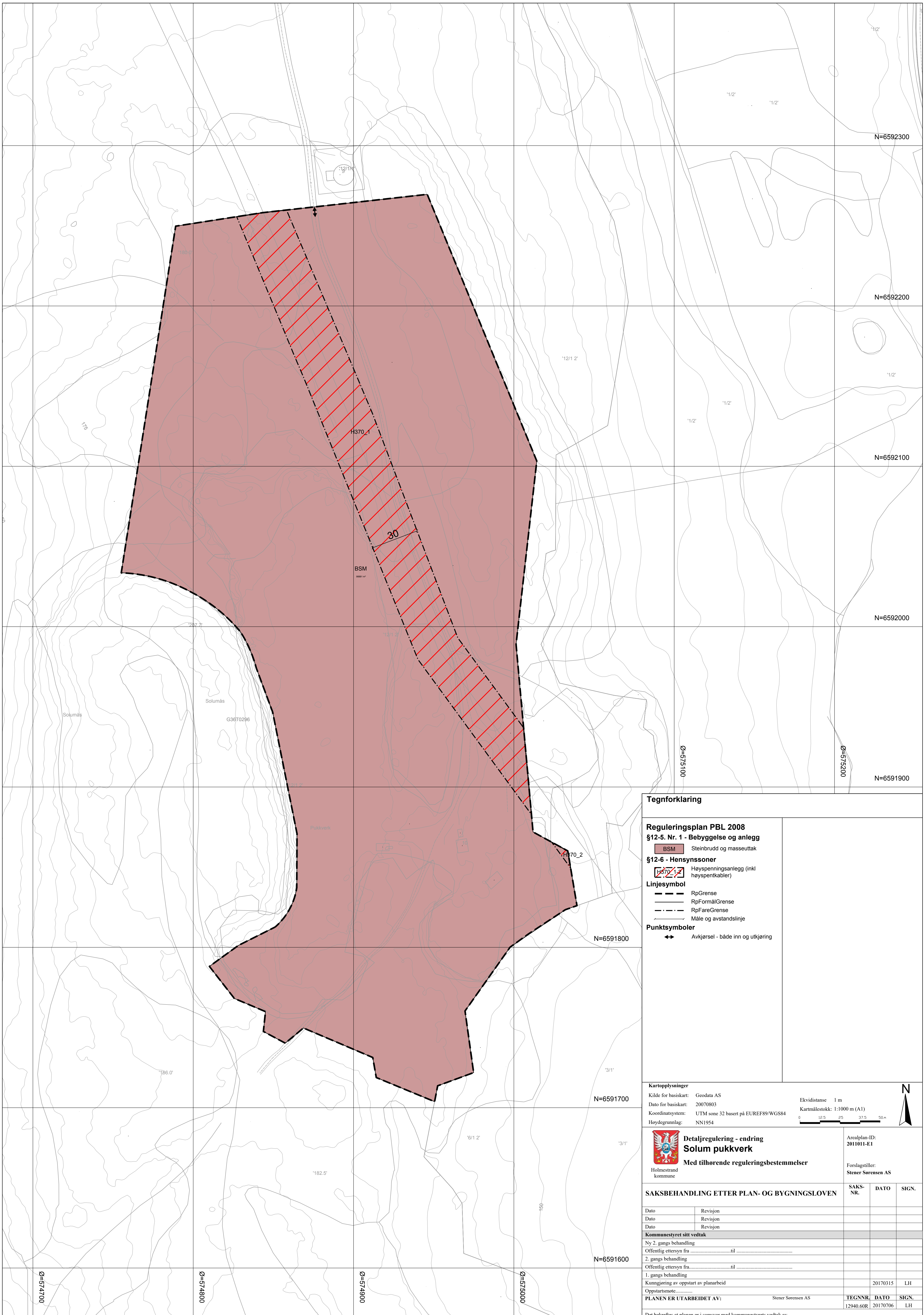
Oversiktskart

Tegnet av: HKD
 Kontrollert av: CB/HS
 Godkjent av: LBG/LIL
 Tegningsdato: 15.06.2022
 Prosjektnummer: 1350051486
 Koordinatsystem: UTM32
 Høydesystem: NN2000
 Målestokk A4: 1:5000
 Målestokk A3:

TEGNINGSNUMMER: 14 REVISJON:

VEDLEGG 3

REGULERINGSPLAN FOR SOLUM PUKKVERK



Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg

BSM Steinbrudd og masseuttak

§12-6 - Hensynssoner

Høyspenningsanlegg (inkl høyspentkabler)

Linjesymbol

RpGrense
 RpFormålGrense
 RpFareGrense
 Måle og avstandslinje

Punktsymboler

Avkjørsel - både inn og utkjøring

Kartopplysninger

Kilde for basiskart: Geodata AS
 Dato for basiskart: 20070803
 Koordinatsystem: UTM sone 32 basert på EUREF89/WGS84
 Høydegrunnlag: NN1954

Ekvidistanse 1 m
 Kartmålestokk: 1:1000 m (A1)



Detaljregulering - endring
Solum pukkverk
 Med tilhørende reguleringsbestemmelser

Arealplan-ID:
 201101-E1
 Forslagstiller:
 Stener Sørensen AS

SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVEN

SAKS-NR.	DATO	SIGN.
Dato	Revisjon	
Dato	Revisjon	
Dato	Revisjon	
Kommunestyret sitt vedtak		
Ny 2. gangs behandling		
Offentlig ettersyn fra til		
2. gangs behandling		
Offentlig ettersyn fra til		
1. gangs behandling		
Kunngjøring av oppstart av planarbeid		
		20170315
		LH
Oppstartsme...		
PLANEN ER UTARBEIDET AV:		
Stener Sørensen AS		
TEGNNR.	DATO	SIGN.
12940.60R	20170706	LH
Det bekrefte...		

VEDLEGG 4

REGULERINGSBESTEMMELSER FOR SOLUM PUKKVERK

REGULERINGSBESTEMMELSER FOR SOLUM PUKKVERK – ENDRING

GNR/BNR 12/2 – HOLMESTRAND KOMMUNE

PLANID 2017041

§ 1 PLANENS HENSIKT

- Utnyttelse av steinressursene innenfor planområdet
- Etablering av stasjonært asfaltverk og stasjonært betongblandeverk
- Solum pukkverk står ansvarlig for å bygge og bekoste omlegging av eksisterende adkomstveg til pukkverket. Vegen skal være ferdig opparbeidet/ ferdigstilt innen 1 år etter planvedtak etter søknad om dispensasjon ihht plan- og bygningslovens § 19-1.

§ 2 FELLESBESTEMMELSER

§ 2.1 Driftsplan

Gjeldene driftsplan skal revideres/ utarbeides i samsvar med Mineralloven og gjeldende mal for driftsplaner utgitt av direktoratet for mineralforvaltning. Driftsplanen skal tilfredsstillende minerallovens krav til opprydding og sikkerhet og skal inneholde avslutningsplan med høydeangivelser.

§ 2.2 Automatisk fredete kulturminner

Dersom det under anleggsarbeider treffes på automatiske fredete kulturminner, eller det viser seg at tiltak innenfor planen kan skade, ødelegge, grave ut, flytte, forandre, tildekke, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredet kulturminne, eksempelvis i form av helleristninger, brent leire, keramikk, flint, groper med trekull og/eller brent stein, etc., eller fremkalle fare for at dette kan skje, må arbeidene straks stanses og kulturminneforvaltningen varsles umiddelbart, jf lov om kulturminner av 9.juli 1978 nr 50 (Kulturminneloven) § 8. Ansvaret påhviler tiltakshaver og/eller ansvarshavende leder på stedet.

§ 2.3 Miljøtiltak

Miljøtiltak (støyreduserende/ støvdempende tiltak, luktutslipp, utslipp til vann) forutsettes gjennomført slik at kravene i forurensningsforskriften og Miljødirektoratets veileder «Miljøveileder for asfaltverk», M-934, overholdes.

§ 3 BEBYGGELSE OG ANLEGG

§ 3.1 Steinbrudd og masseuttak (BSM)

- a) Innenfor formålet tillates det drift av steinbrudd og masseuttak, etablering av stasjonært asfaltverk og etablering av stasjonært betongblandeverk. For å redusere utslipp av støy forutsettes det at betongblandeverket er mest mulig lukket, jfr. kpt. 24 i Forurensningsforskriften
- b) Driften innenfor formålet skal foregå iht. driftsplanen. Det kan anlegges driftsveier og riggområde i tråd med driftsplanen.
- c) Det forutsettes godkjent byggetillatelse før bygg kan oppføres innenfor formålet.
- d) Etter søknad kan massedeponi for rene masser etableres i bruddet. Med rene masser forstås naturlige, mineralske jord- og løsmasser som leire, sand, grus og stein, som ikke er syredannende og med innhold av helse- og miljøfarliges stoffer under fastsatte nordmverider, jfr. forurensningsforskriftens kpt. 2, vedlegg 1, jfr. fylkesmannens sjekklister for massehåndtering, november 2017.

Ansvarlig søker må fremlegge rutinebeskrivelse for kontroll ved mottak av masser. Beskrivelsen må minimum inneholde rutine for kontroll av mengde og type masser, samt rutine for kontroll av at massene ikke inneholder arter/organismer som kan medføre risiko for det biologiske mangfoldet. Det vises til naturmangfoldloven § 28 om krav til aktsomhet og til forskrift om fremmede arter.

Fyllingene skal ha en god landskapsmessig utforming og ikke ha brattere skråninger enn 1:2. Det påhviler bruddriver å sørge for geotekniske undersøkelser av grunn med dårlig bæreevne før opparbeidelse av deponi. Rapport skal fremlegges sammen med driftsplan.

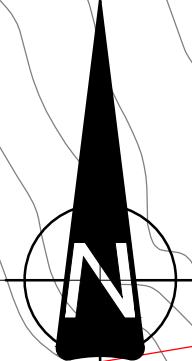
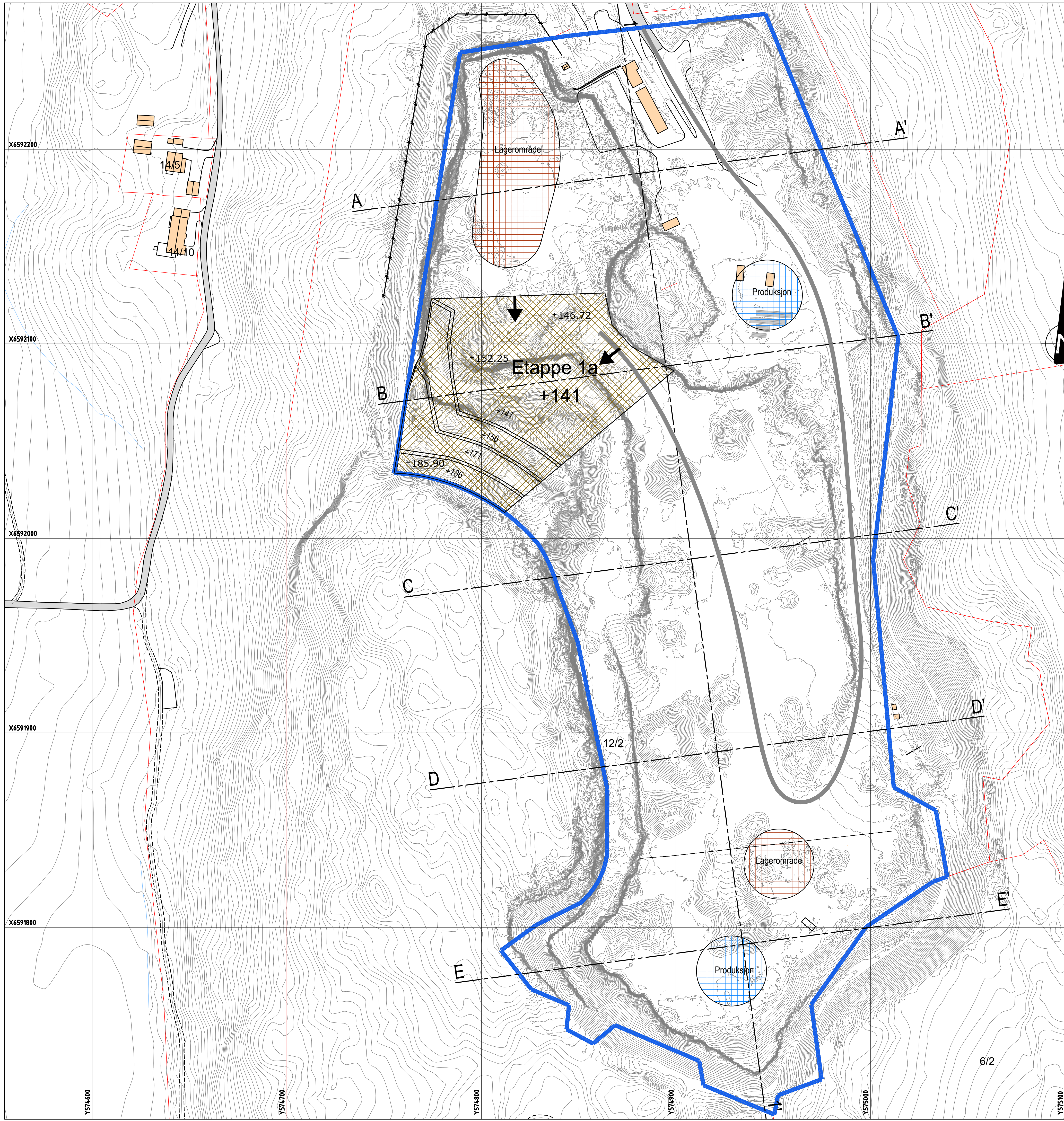
§ 3.2 Hensynssoner

§ 3.2.1 Faresone – Høyspenningsanlegg (inkl. høyspentkabler)

- a) Innenfor faresonen tillates det ikke oppføring av bygninger, permanente eller midlertidige, uten samtykke fra netteier.
- b) Innenfor faresonen tillates ikke sprengning eller andre tiltak som kan skade høyspentanlegget, uten samtykke fra netteier.

VEDLEGG 5

DRIFTSPLAN FOR SOLUM PUKKVERK M/TILHØRENDE PROFILER



TEGNFORKLARING

- Etappe 1
- Etappe 1B
- Etappe 2
- Etappe 3
- Etappe 4
- Etappe 5
- Etappe 6
- Etappe 7
- Produksjon
- Lagerområde
- Driftsveg
- Gjerde
- Pall
- Formålsgrense uttak
- A - A' Profiler
- Driftsretning
- Eks. høyder
- Nye høyder



Rev.	Revisjonen gjelder				Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev.dato	

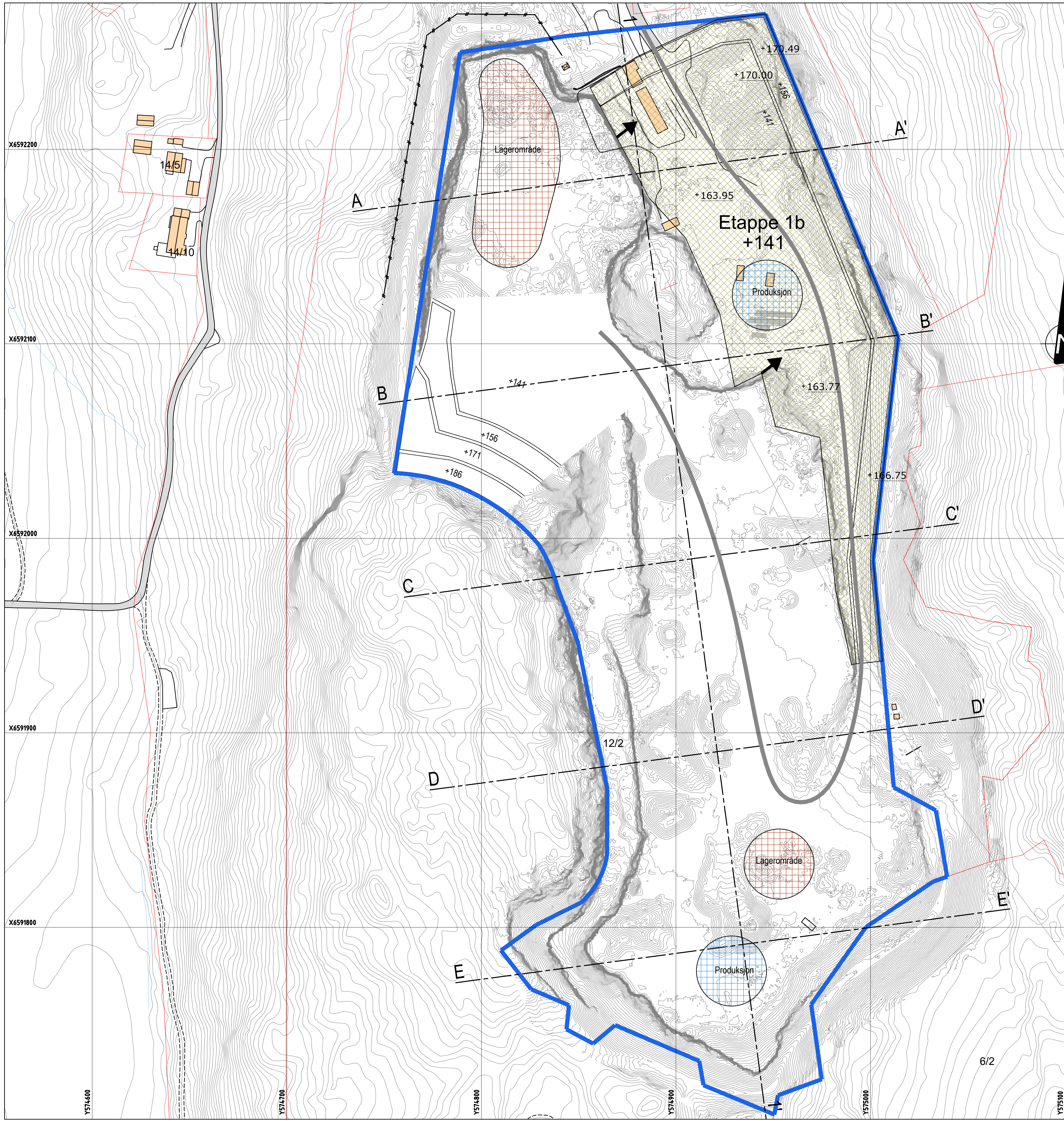
BYGGERE : XX +47 xxxx
 KONSULENT : HENNING LARSEN, Løkkegata 9, 2615 Lillehammer +47 xxxx
 HOVEDENTREPRENØR : XX +47 xxxx

OPPDRAGSGIVER: Solum pukkverk AS
 FASE: Driftsplan

PROSJEKT: Solum Pukkverk
 Etappe 1A

Tegnet av: HKD
 Kontrollert av: CB/HS
 Godkjent av: LBGLIL
 Tegningsdato: 15.06.2022
 Prosjektnummer: 1350051486
 Koordinatsystem: UTM32
 Høydesystem: NN2000
 Målestokk A1: 1:1000
 Målestokk A3: 1:2000

TEGNINGNUMMER: 01
 REVISJON:



TEGNFORKLARING

	Etappe 1		Driftsveg
	Etappe 1B		Gjerde
	Etappe 2		Pall
	Etappe 3		Formålsgrense uttak
	Etappe 4		Profiler
	Etappe 5		Driftsretning
	Etappe 6	+188	Eks. høyder
	Etappe 7	+188	Nye høyder
	Produksjon		
	Lagerområde		



Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev.dato

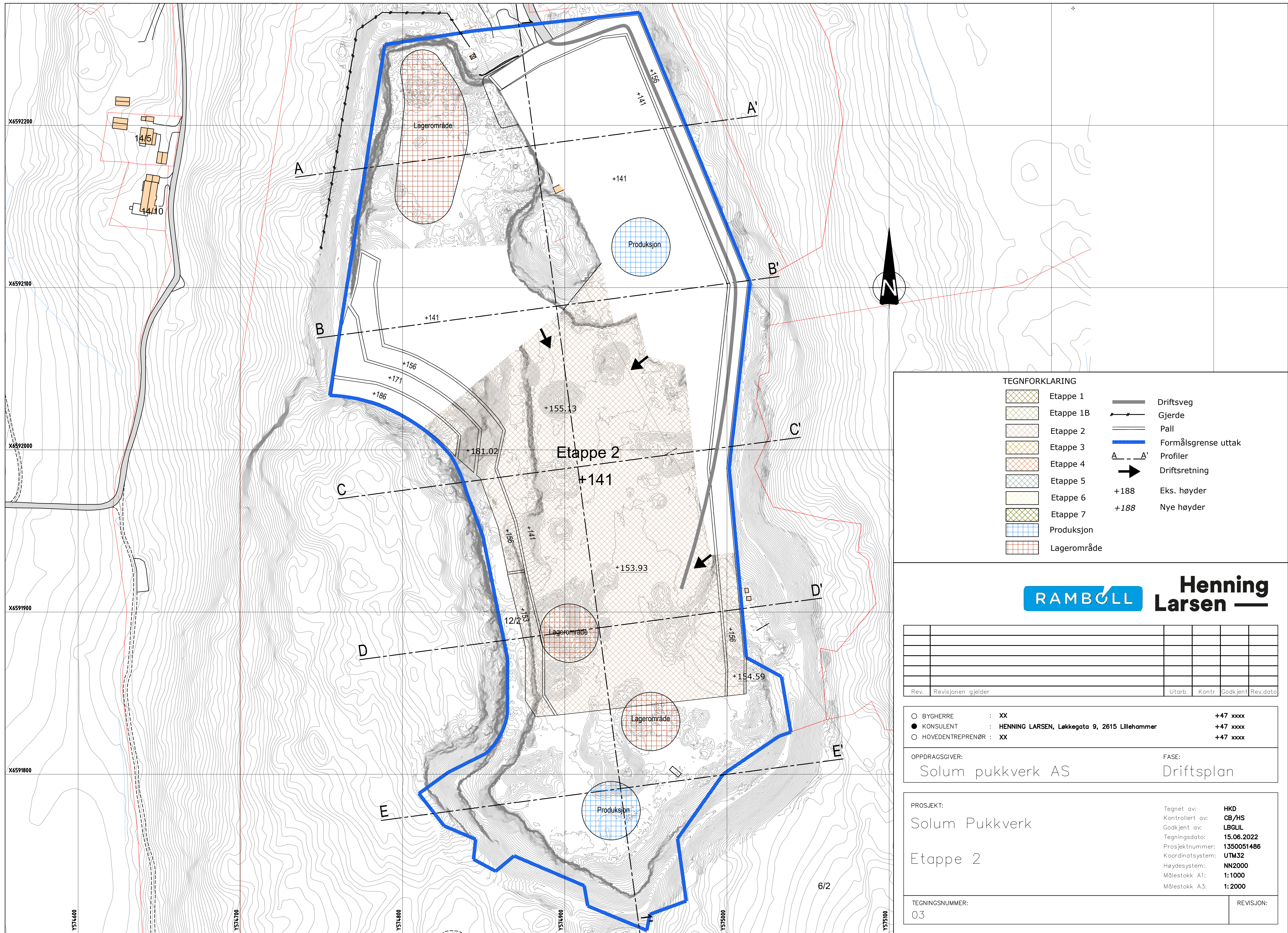
BYGGERE : XX +47 xxxx
 KONSULENT : HENNING LARSEN, Løkkegata 9, 2615 Lillehammer +47 xxxx
 HOVEDENTREPRENØR : XX +47 xxxx










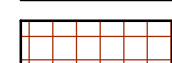

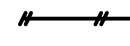
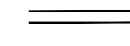



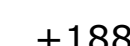
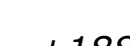
OPPDRAGSGIVER: Solum pukkverk AS
 FASE: Driftsplan

PROSJEKT: Solum Pukkverk
 Etappe 1B

Tegnet av: HKD
 Kontrollert av: CB/HS
 Godkjent av: LBGLIL
 Tegningsdato: 15.06.2022
 Prosjektnummer: 1350051486
 Koordinatsystem: UTM32
 Høydesystem: NN2000
 Målestokk A1: 1:1000
 Målestokk A3: 1:2000

TEGNINGNUMMER: 02
 REVISJON:



- TEGNFORKLARING**
-  Etappe 1
 -  Etappe 1B
 -  Etappe 2
 -  Etappe 3
 -  Etappe 4
 -  Etappe 5
 -  Etappe 6
 -  Etappe 7
 -  Produksjon
 -  Lagerområde
 -  Driftsveg
 -  Gjerde
 -  Pall
 -  Formålsgrense uttak
 -  A - A'
 -  Driftsretning
 -  +188 Eks. høyder
 -  +188 Nye høyder



Rev.	Revisjonen gjelder		Utb.	Kontr.	Godkjent	Rev.dato

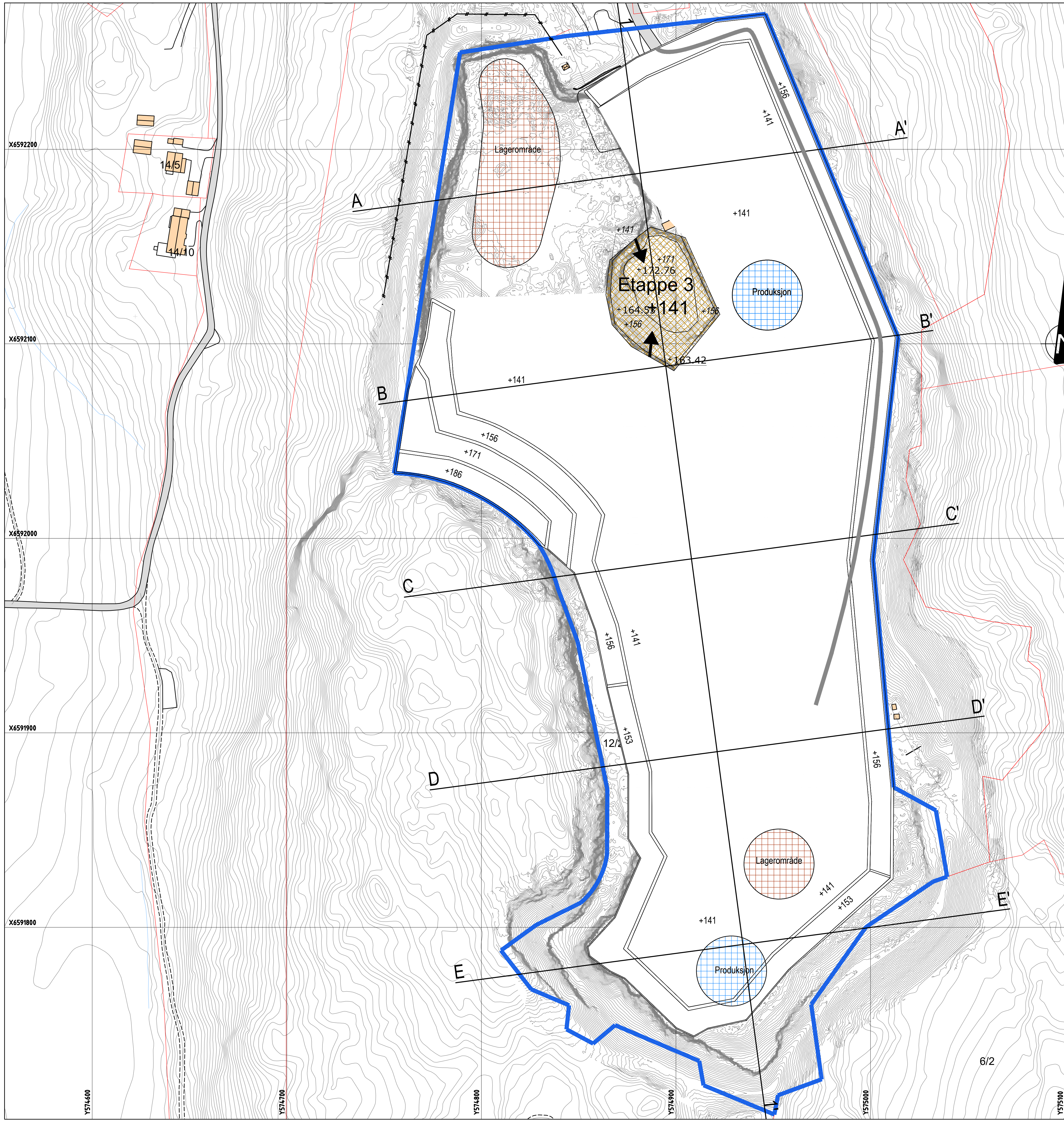
BYGGERE : XX +47 xxxx
 KONSULENT : HENNING LARSEN, Løkkegata 9, 2615 Lillehammer +47 xxxx
 HOVEDENTREPRENØR : XX +47 xxxx

OPPDRAGSGIVER: Solum pukkverk AS
 FASE: Driftsplan

PROSJEKT: Solum Pukkverk
 Etappe 2

Tegnet av: HKD
 Kontrollert av: CB/HS
 Godkjent av: LBGLIL
 Tegningsdato: 15.06.2022
 Prosjektnummer: 1350051486
 Koordinatsystem: UTM32
 Høydesystem: NN2000
 Målestokk A1: 1:1000
 Målestokk A3: 1:2000

TEGNINGNUMMER: 03
 REVISJON:



TEGNFORKLARING

	Etappe 1		Driftsveg
	Etappe 1B		Gjerde
	Etappe 2		Pall
	Etappe 3		Formålsgrense uttak
	Etappe 4		Profiler
	Etappe 5		Driftsretning
	Etappe 6	+188	Eks. høyder
	Etappe 7	+188	Nye høyder
	Produksjon		
	Lagerområde		



Rev.	Revisjonen gjelder	Utb.	Kontr.	Godkjent	Rev.dato

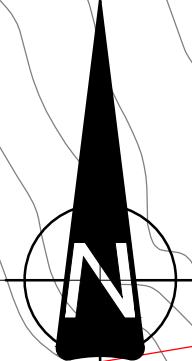
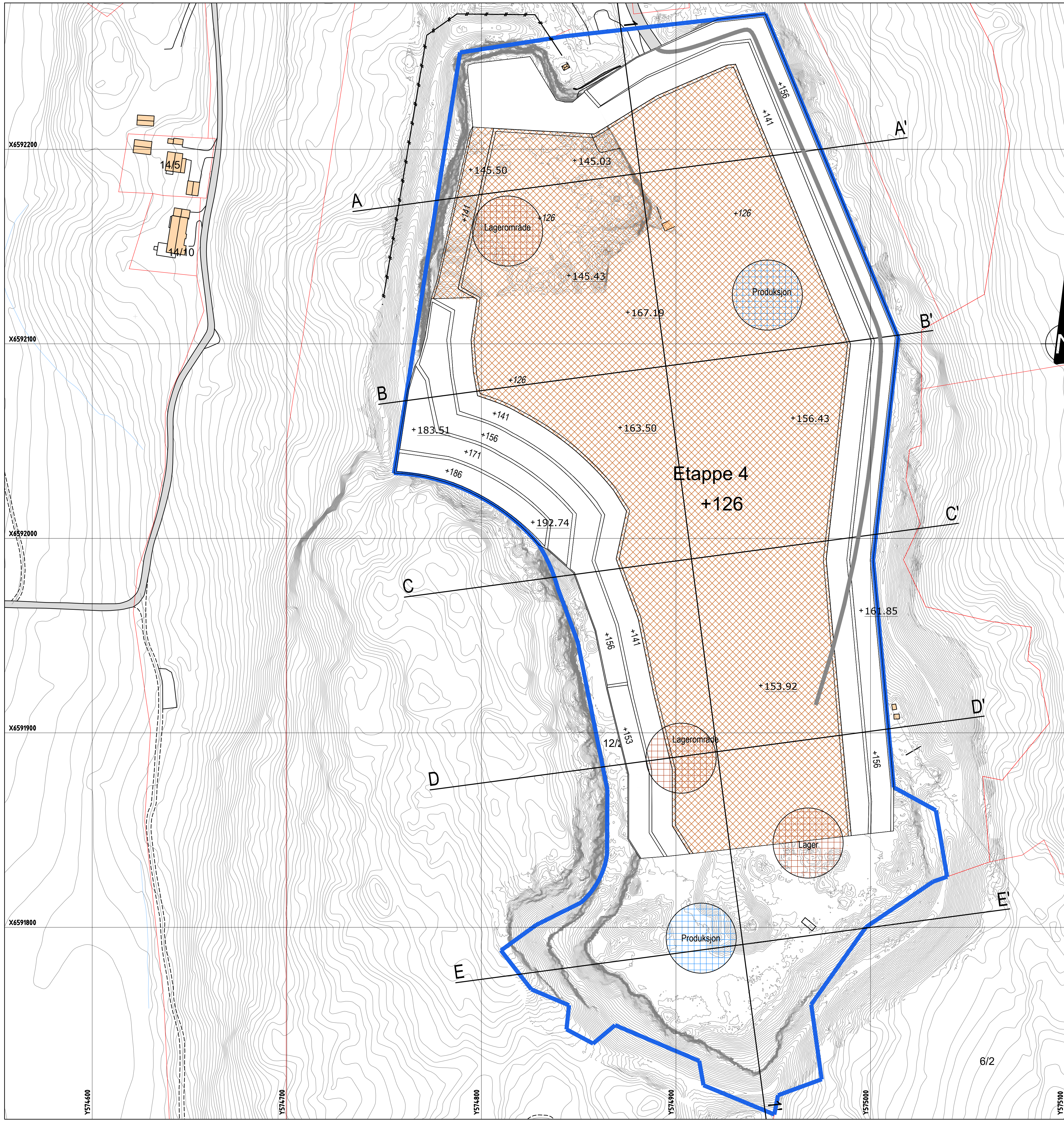
BYGGERE : XX +47 xxxx
 KONSULENT : HENNING LARSEN, Løkkegata 9, 2615 Lillehammer +47 xxxx
 HOVEDENTREPRENØR : XX +47 xxxx

OPPDRAGSGIVER: Solum pukkverk AS
 FASE: Driftsplan

PROSJEKT: Solum Pukkverk
 Etappe 3

Tegnet av: HKD
 Kontrollert av: CB/HS
 Godkjent av: LBGJL
 Tegningsdato: 15.06.2022
 Prosjektnummer: 1350051486
 Koordinatsystem: UTM32
 Høydesystem: NN2000
 Målestokk A1: 1:1000
 Målestokk A3: 1:2000

TEGNINGNUMMER: 04
 REVISJON:



TEGNFORKLARING

- Etappe 1
- Etappe 1B
- Etappe 2
- Etappe 3
- Etappe 4
- Etappe 5
- Etappe 6
- Etappe 7
- Produksjon
- Lagerområde
- Driftsveg
- Gjerde
- Pall
- Formålsgranse uttak
- Profiler
- Driftsretning
- Eks. høyder
- Nye høyder



Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent
				Rev.dato

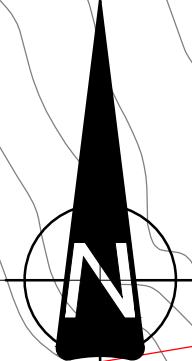
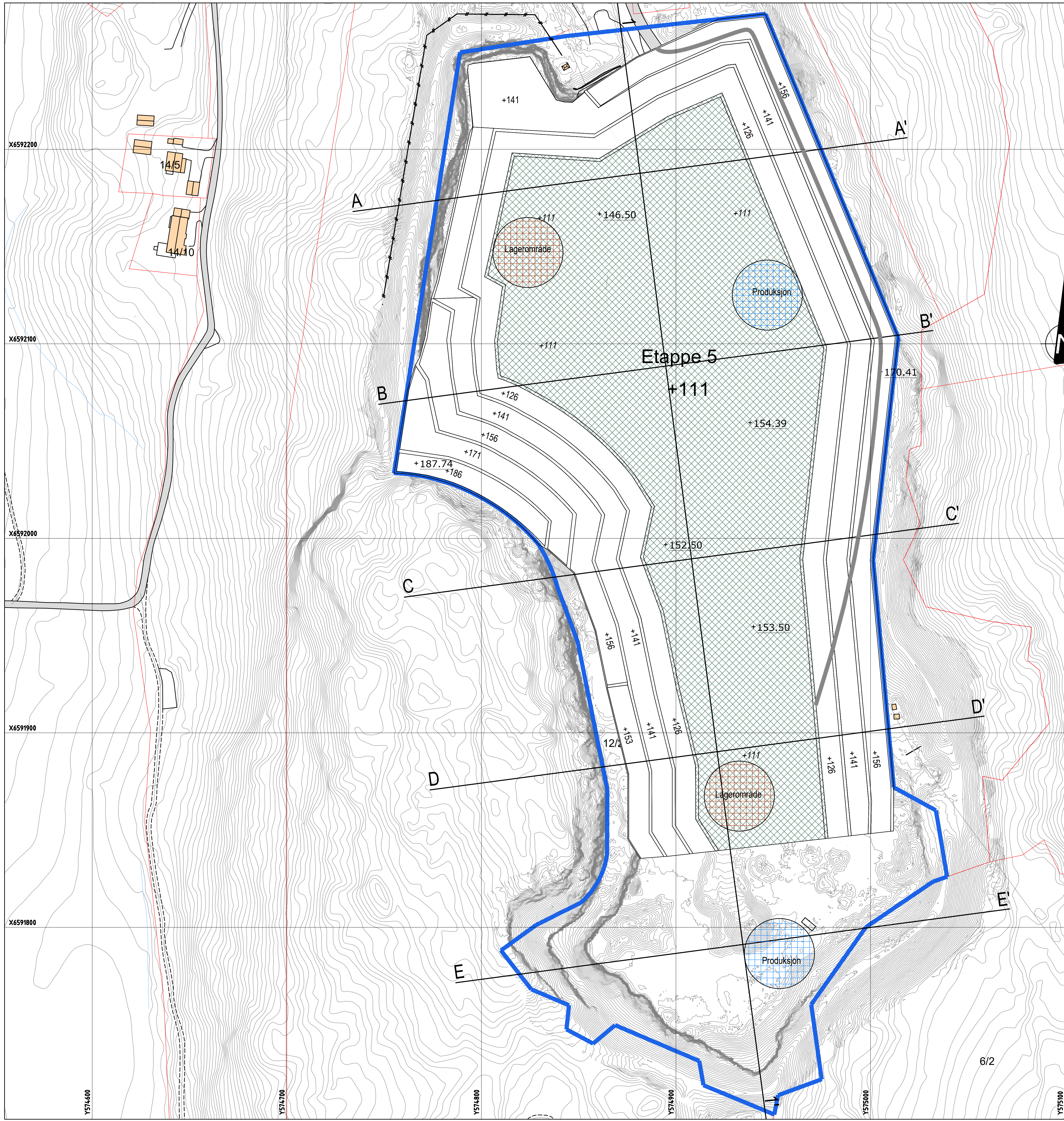
BYGGERE : XX +47 xxxx
 KONSULENT : HENNING LARSEN, Løkketata 9, 2615 Lillehammer +47 xxxx
 HOVEDENTREPRENØR : XX +47 xxxx

OPPDRAGSGIVER: Solum pukkverk AS
 FASE: Driftsplan

PROSJEKT: Solum Pukkverk
 Etappe 4

Tegnet av: HKD
 Kontrollert av: CB/HS
 Godkjent av: LBGLIL
 Tegningsdato: 15.06.2022
 Prosjektnummer: 1350051486
 Koordinatsystem: UTM32
 Høydesystem: NN2000
 Målestokk A1: 1:1000
 Målestokk A3: 1:2000

TEGNINGNUMMER: 05
 REVISJON:



TEGNFORKLARING

- Etappe 1
- Etappe 1B
- Etappe 2
- Etappe 3
- Etappe 4
- Etappe 5
- Etappe 6
- Etappe 7
- Produksjon
- Lagerområde
- Driftsveg
- Gjerde
- Pall
- Formålsgranse uttak
- Profiler
- Driftsretning
- Eks. høyder
- Nye høyder



Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent
				Rev.dato

○ BYGGERE : XX +47 xxxx
 ● KONSULENT : HENNING LARSEN, Løkketgata 9, 2615 Lillehammer +47 xxxx
 ○ HOVEDENTREPRENØR : XX +47 xxxx

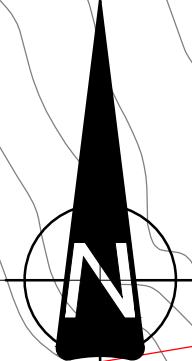
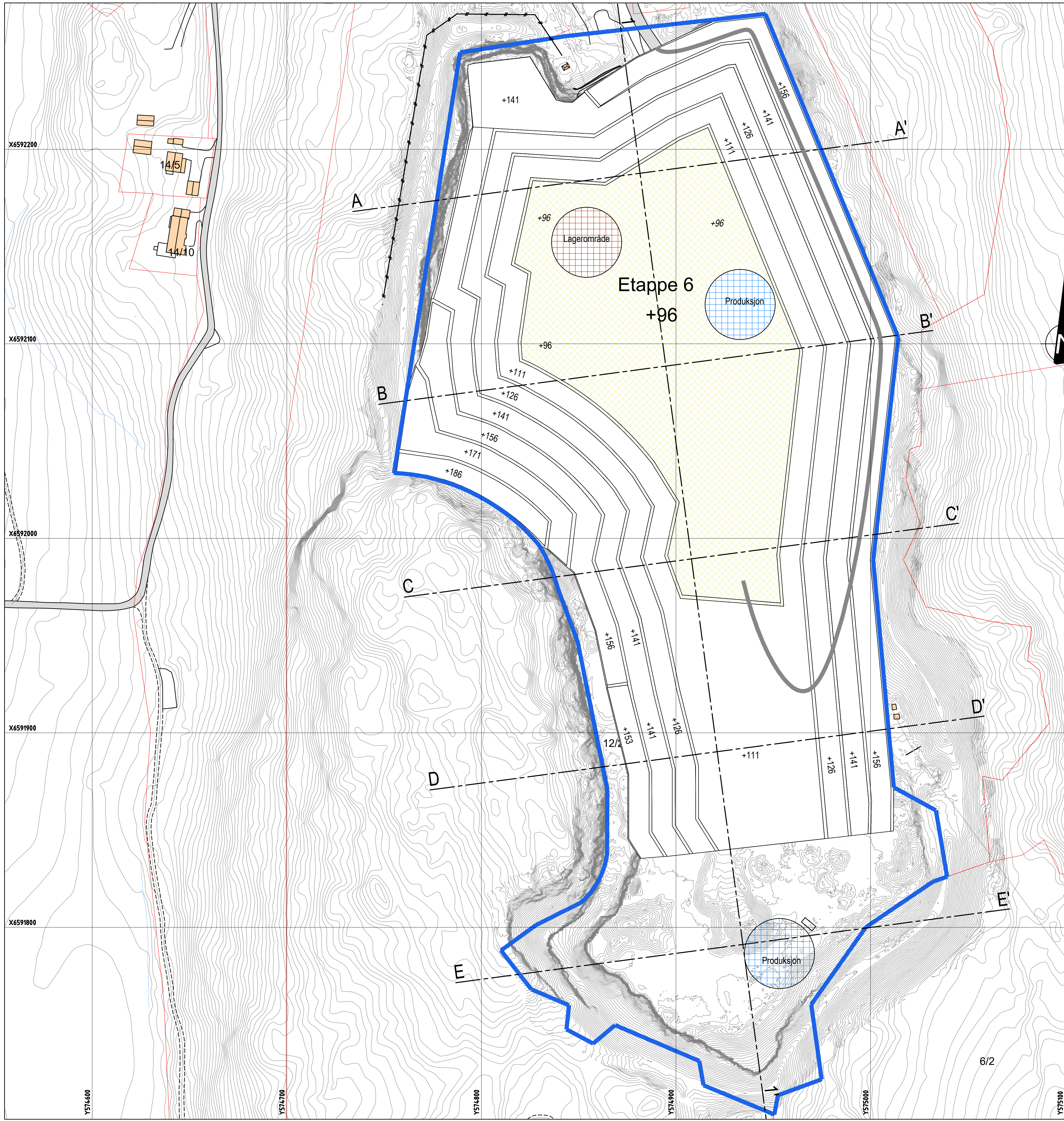
OPPDRAGSGIVER: Solum pukkverk AS FASE: Driftsplan

PROSJEKT: Solum Pukkverk Tegnet av: HKD
 Etappe 5 Kontrollert av: CB/HS
Godkjent av: LBGJLL
Tegningsdato: 15.06.2022
Prosjektnummer: 1350051486
Koordinatsystem: UTM32
Høydesystem: NN2000
Målestokk A1: 1:1000
Målestokk A3: 1:2000

TEGNINGNUMMER: 06 REVISJON:

X6592200
 X6592100
 X6592000
 X6591900
 X6591800

Y574600
 Y574700
 Y574800
 Y574900
 Y575000
 Y575100



TEGNFORKLARING

- Etappe 1
- Etappe 1B
- Etappe 2
- Etappe 3
- Etappe 4
- Etappe 5
- Etappe 6
- Etappe 7
- Produksjon
- Lagerområde
- Driftsveg
- Gjerde
- Pall
- Formålsgrense uttak
- Profiler
- Driftsretning
- Eks. høyder
- Nye høyder



Rev.	Revisjonen gjelder				Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev.dato	

BYGGERE : XX +47 xxxx
 KONSULENT : HENNING LARSEN, Løkkegata 9, 2615 Lillehammer +47 xxxx
 HOVEDENTREPRENØR : XX +47 xxxx

OPPDRAGSGIVER: Solum pukkverk AS
 FASE: Driftsplan

PROSJEKT: Solum Pukkverk
 Etappe 6

Tegnet av: HKD
 Kontrollert av: CB/HS
 Godkjent av: LBGJL
 Tegningsdato: 15.06.2022
 Prosjektnummer: 1350051486
 Koordinatsystem: UTM32
 Høydesystem: NN2000
 Målestokk A1: 1:1000
 Målestokk A3: 1:2000

TEGNINGNUMMER: 07
 REVISJON:

Y574600

Y574700

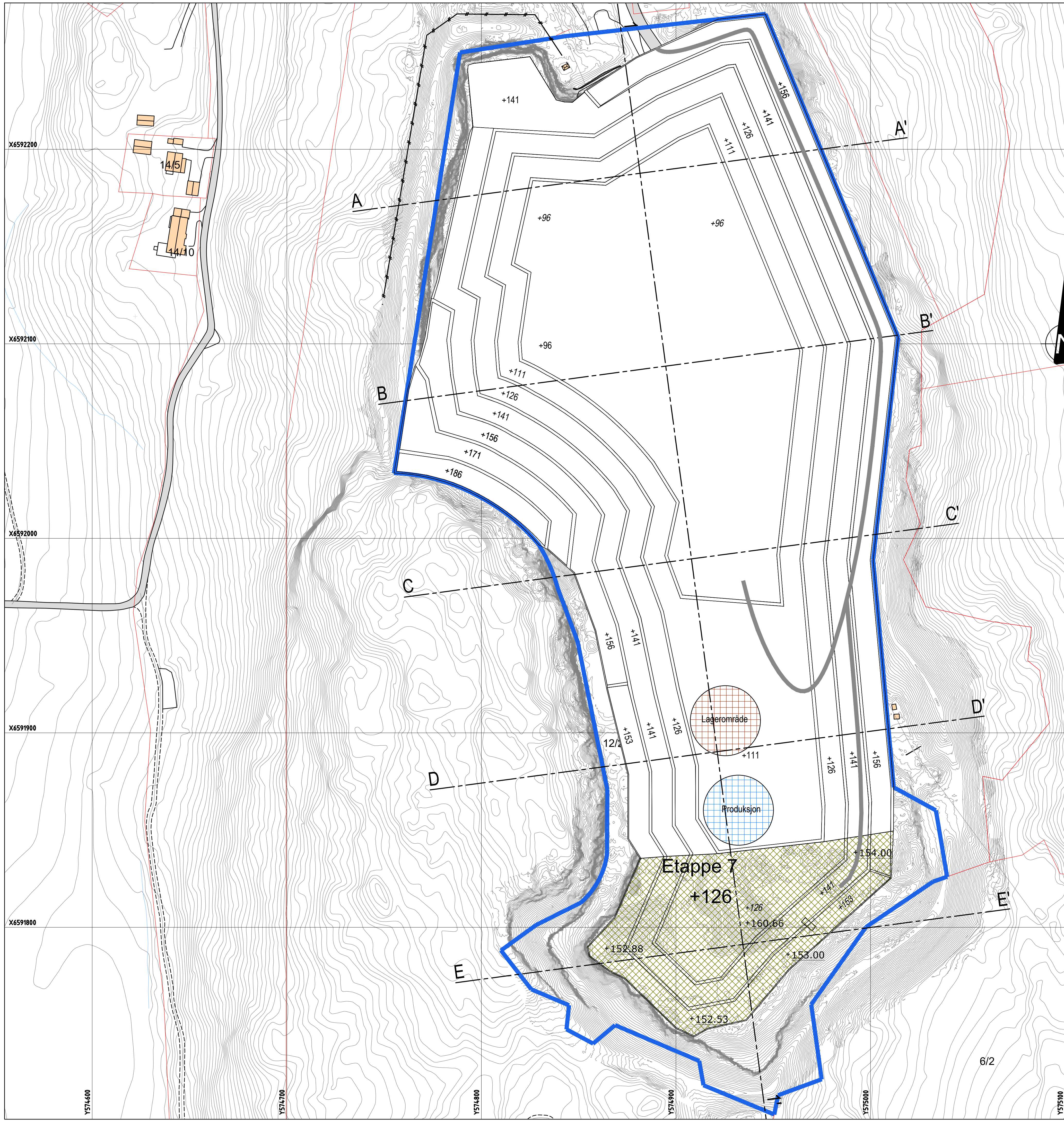
Y574800

Y574900

Y575000

Y575100

6/2



TEGNFORKLARING

	Etappe 1		Driftsveg
	Etappe 1B		Gjerde
	Etappe 2		Pall
	Etappe 3		Formålsgrense uttak
	Etappe 4		Profiler
	Etappe 5		Driftsretning
	Etappe 6		+188 Eks. høyder
	Etappe 7		+188 Nye høyder
	Produksjon		
	Lagerområde		



Rev.	Revisjonen gjelder		Utarb	Kontr	Godkjent
					Rev.dato

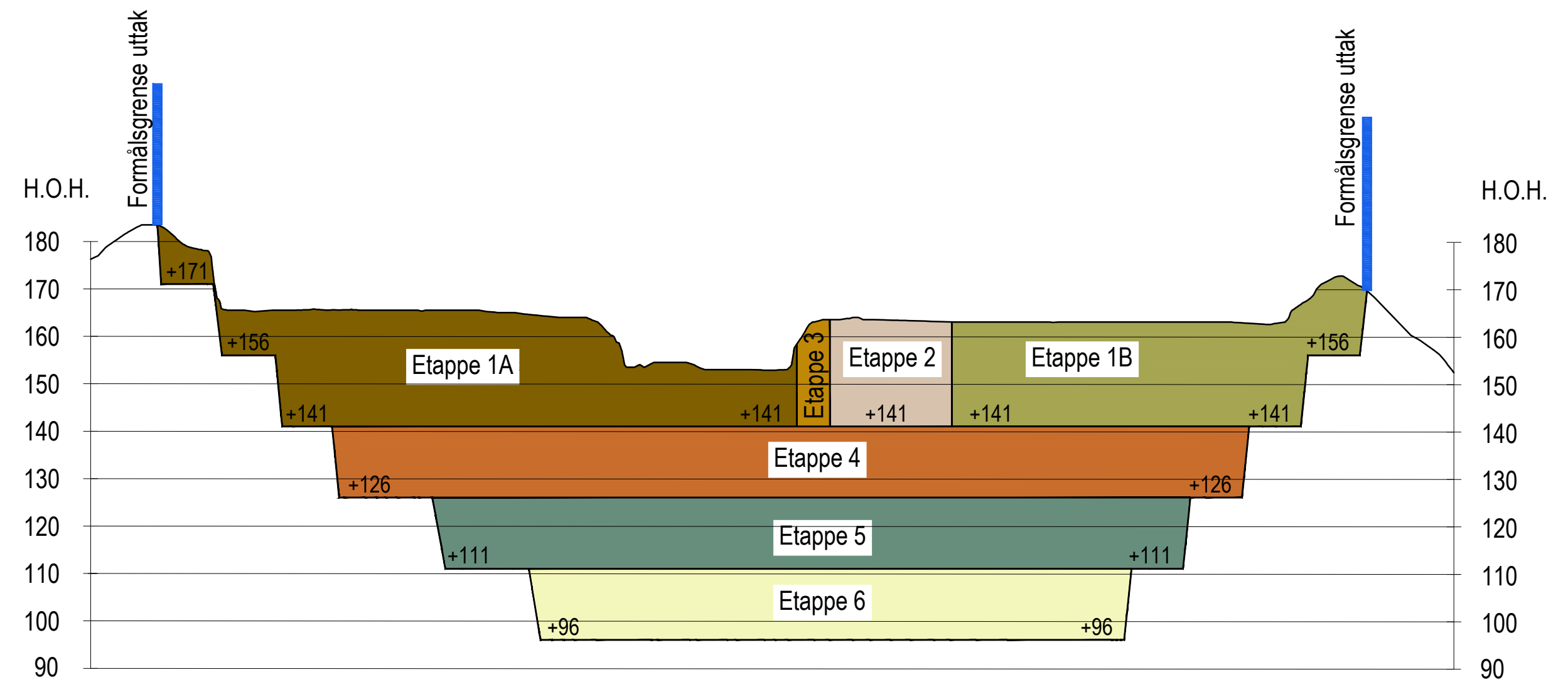
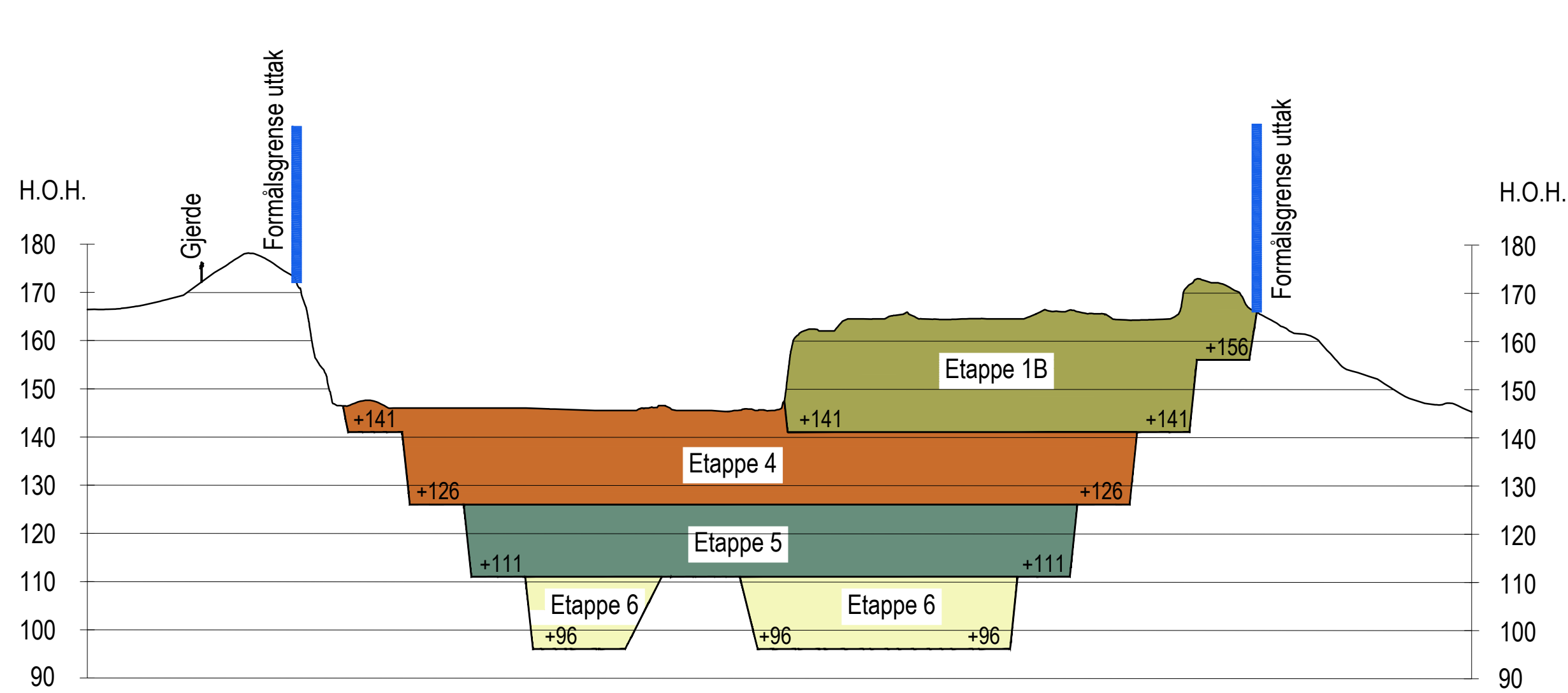
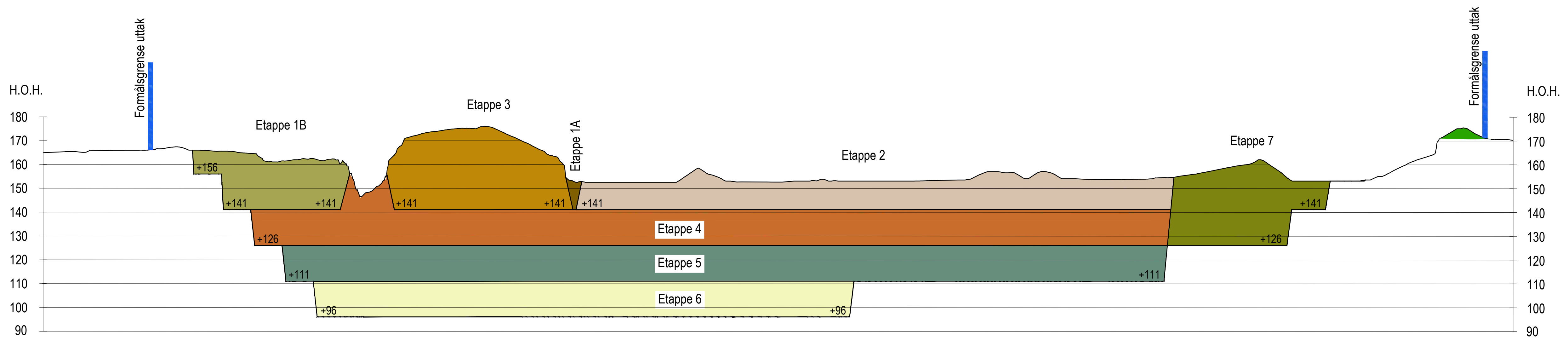
BYGGERE : XX +47 xxxx
 KONSULENT : HENNING LARSEN, Løkkegata 9, 2615 Lillehammer +47 xxxx
 HOVEDENTREPRENØR : XX +47 xxxx

OPPDRAGSGIVER: Solum pukkverk AS
 FASE: Driftsplan

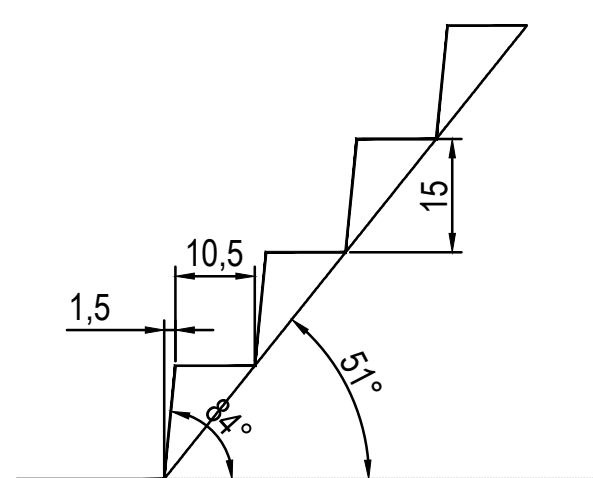
PROSJEKT: Solum Pukkverk
 Etappe 7

Tegnet av: HKD
 Kontrollert av: LBG
 Godkjent av: XXXX
 Tegningsdato: 15.06.2022
 Prosjektnummer: 1350051486
 Koordinatsystem: UTM32
 Høydesystem: NN2000
 Målestokk A1: 1:1000
 Målestokk A3: 1:2000

TEGNINGNUMMER: 08
 REVISJON:



ILLUSTRASJON PALLTRINN



TEGNFORKLARING

- Etappe 1
 - Etappe 1B
 - Etappe 2
 - Etappe 3
 - Etappe 4
 - Etappe 5
 - Etappe 6
 - Etappe 7
- Uttaksgrense
 - Gjerde
 - +188
 - Terrenghøyder
 - Voll/Avd.masser

Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev.dato

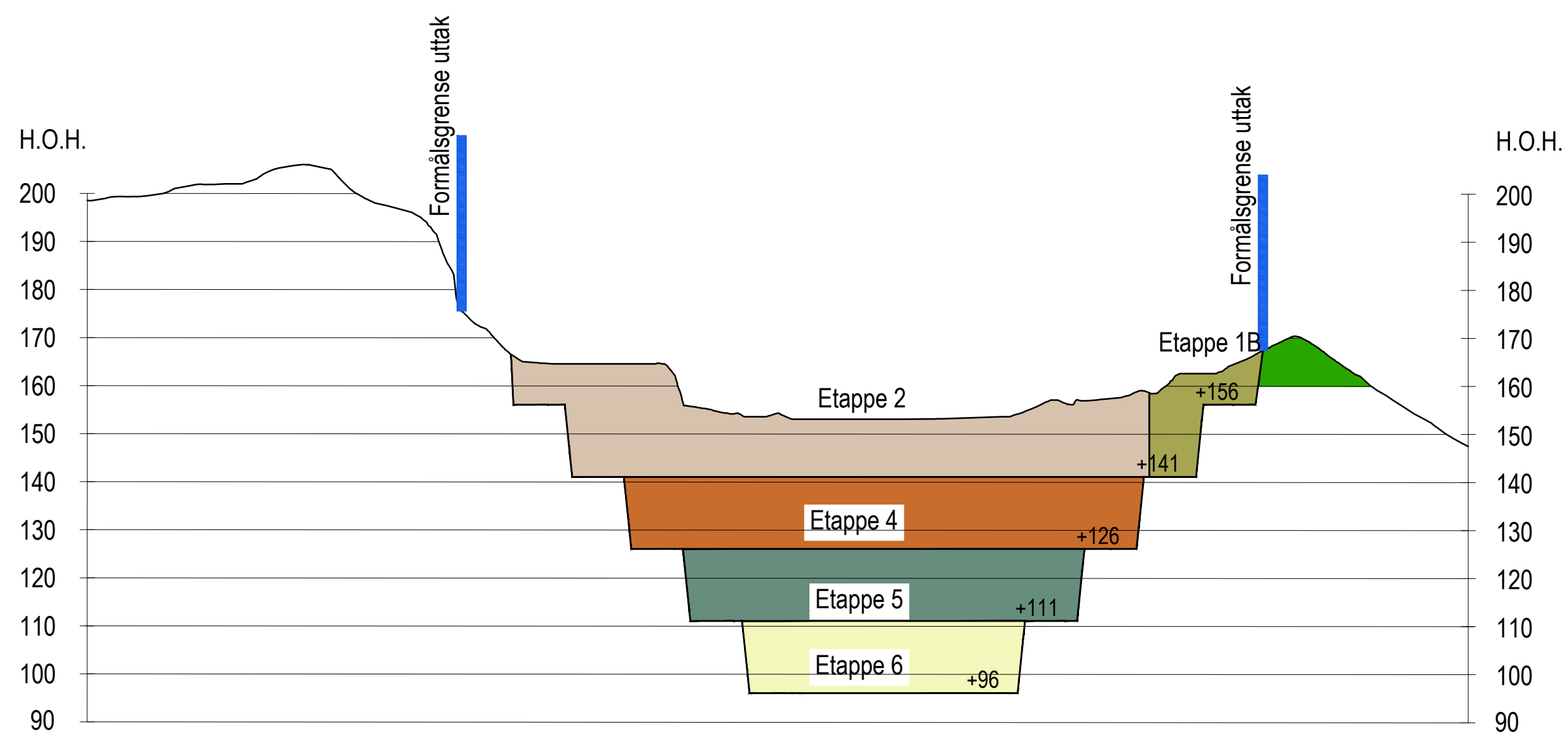
BYGHERRE : XX +47 xxxx
 KONSULENT : HENNING LARSEN, Løkkegata 9, 2615 Lillehammer +47 xxxx
 HOVEDENTREPRENØR : XX +47 xxxx

OPPDRAGSGIVER: Solum pukkverk AS FASE: Driftsplan

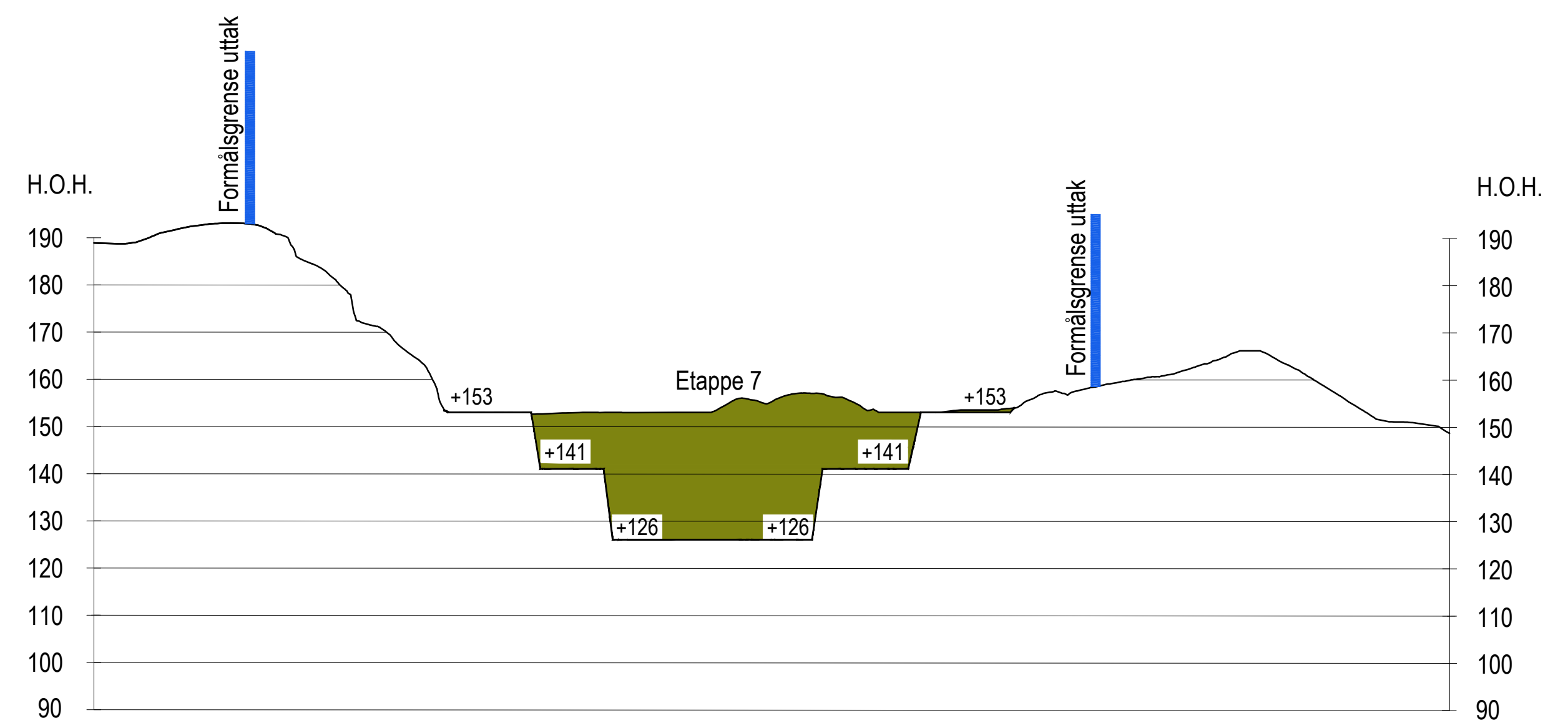
PROSJEKT: Solum Pukkverk
 Profiler

Tegnet av: HKD
 Kontrollert av: LBG
 Godkjent av: XXXX
 Tegningsdato: 15.06.2022
 Prosjektnummer: 1350051486
 Koordinatsystem: UTM32
 Høydesystem: NN2000
 Målestokk A1: 1:1000
 Målestokk A3: 1:2000

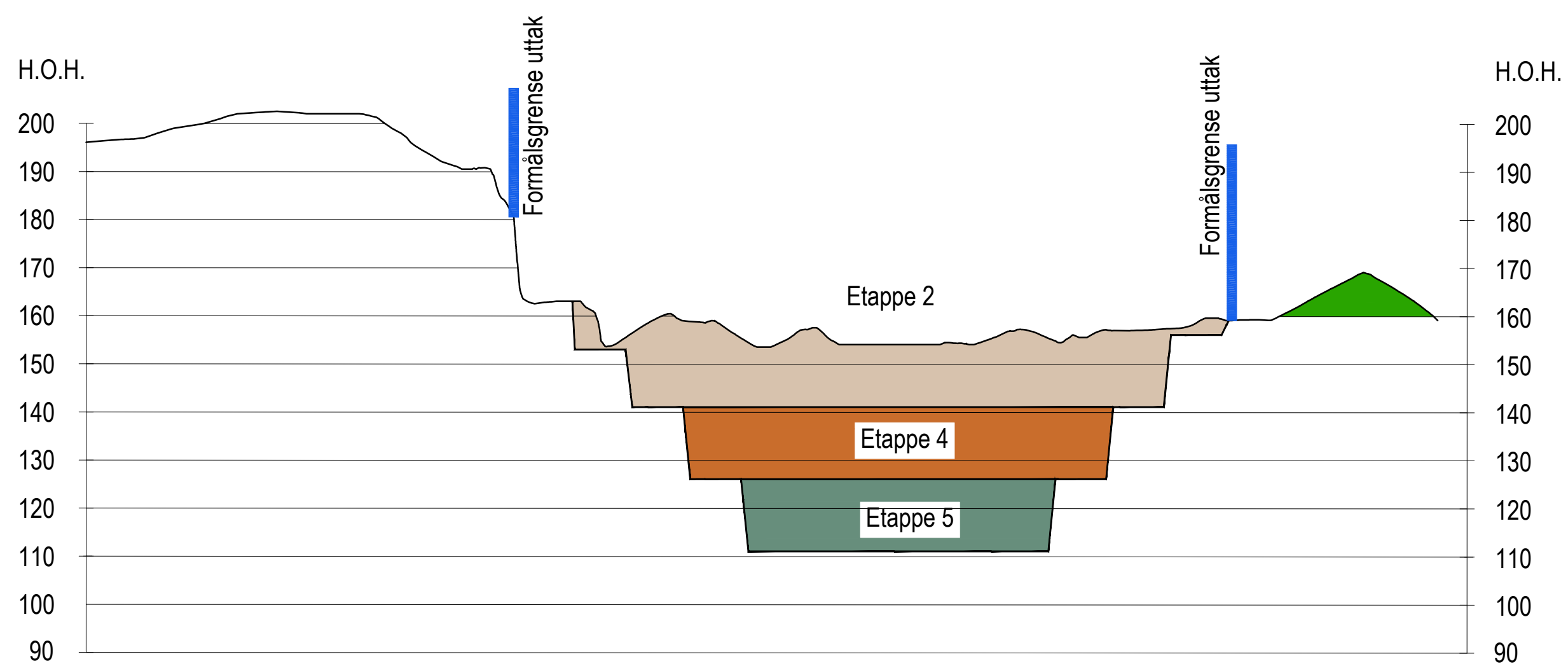
TEGNINGNUMMER: 09 REVISJON:



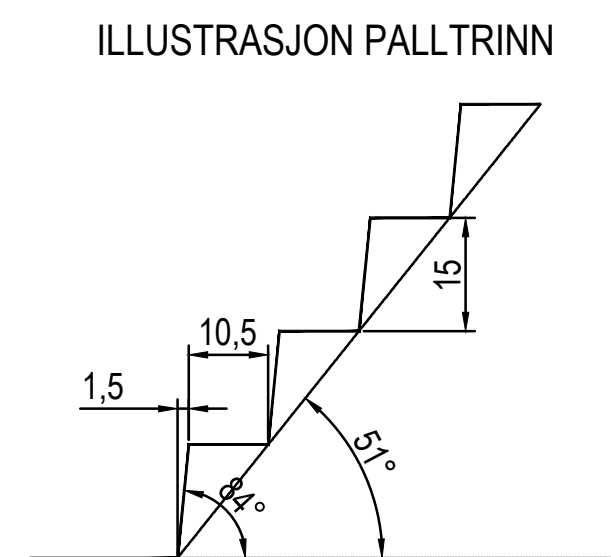
SNITT C-C'



SNITT E-E'



SNITT D-D'



TEGNFORKLARING

- Etappe 1
 - Etappe 1B
 - Etappe 2
 - Etappe 3
 - Etappe 4
 - Etappe 5
 - Etappe 6
 - Etappe 7
- Uttaksgrense
 - Gjerde
 - +188
 - Voll/Avd.masser



Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev.dato

BYGGERE : XX +47 xxxx
 KONSULENT : HENNING LARSEN, Løkkegata 9, 2615 Lillehammer +47 xxxx
 HOVEDENTREPRENØR : XX +47 xxxx


OPPDRAGSGIVER: Solum pukkverk AS
 FASE: Driftsplan

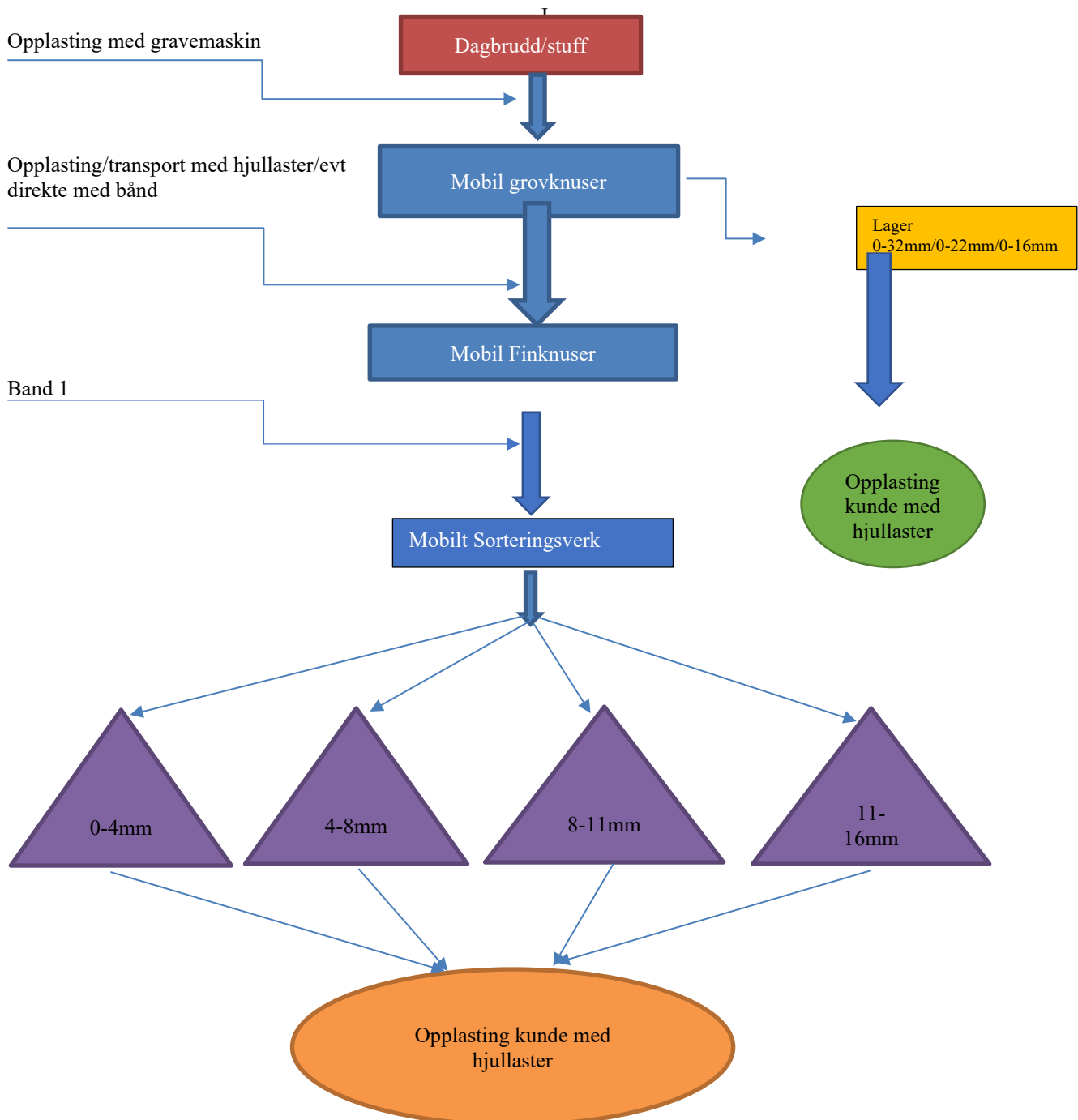
PROSJEKT: Solum Pukkverk
 Tegnet av: HKD
 Kontrollert av: LBG
 Godkjent av: XXXX
 Tegningsdato: 15.06.2022
 Prosjektnummer: 1350051486
 Koordinatsystem: UTM32
 Høydesystem: NN2000
 Målestokk A1: 1:1000
 Målestokk A3: 1:2000

TEGNINGNUMMER: 10
 REVISJON:

VEDLEGG 6

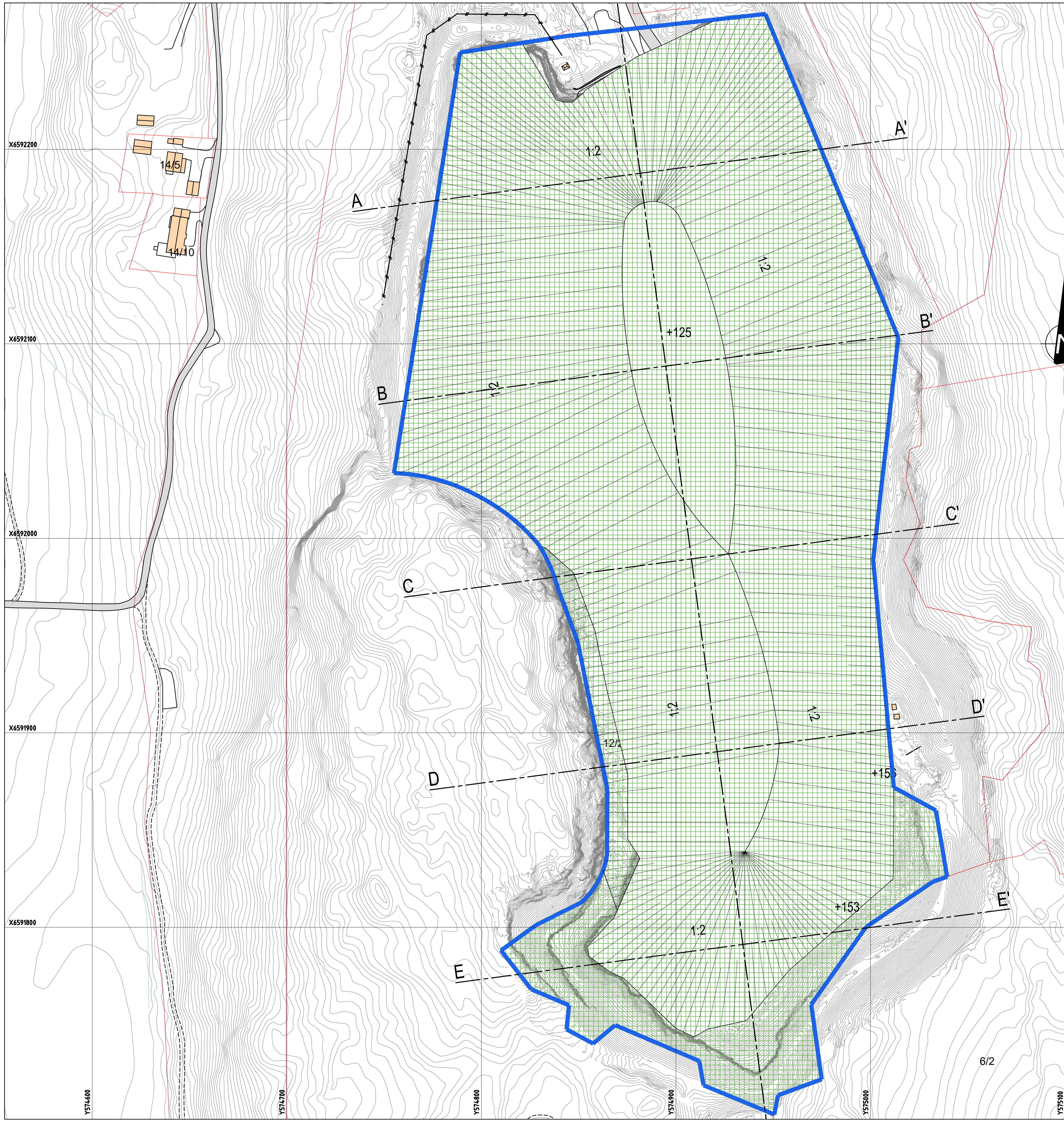
FLYTSKJEMA FOR PRODUKSJONEN

Flytskjema for produksjon av asfalt- og betongtilslag			
Tiltakshaver:	Solum Pukkverk AS	Side:	1 av 1
Ansvarlig utførende:	Solum Pukkverk AS, Henning Skovly	Sist rev.:	16.11.2021
Prosjekt:	PKS 2021	Dok.Id:	03-100 R
Prosjektnr.:	3	Dato /sign.:	HS



VEDLEGG 7

AVSLUTNINGSPLAN FOR SOLUM PUKKVERK M/TILHØRENDE PROFILER



TEGNFORKLARING

- Revegetert område
- Skråning
- Formålsgrense uttak
- A --- A' Profiler
- +226 Terrenghøyder
- Gjerde



Rev.	Revisjonen gjelder							Utarb	Kontr	Godkjent	Rev.dato

- BYGGERE : XX +47 xxxx
- KONSULENT : HENNING LARSEN, Løkkegata 9, 2615 Lillehammer +47 xxxx
- HOVEDENTREPRENØR : XX +47 xxxx

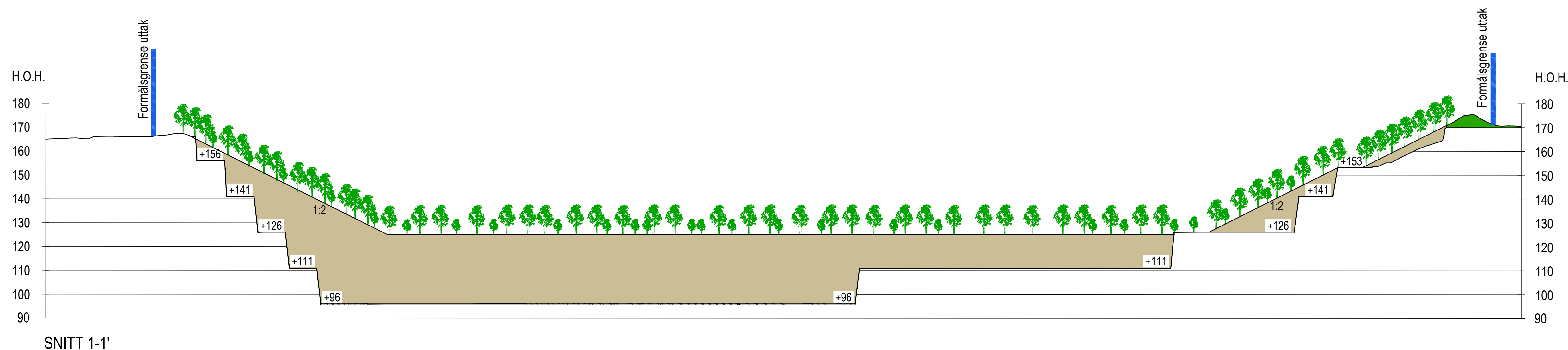
OPPDRAGSGIVER: Solum pukkverk AS OPPDRAGSFASE: Driftsplan

PROSJEKT: Solum Pukkverk
 Avslutningsplan

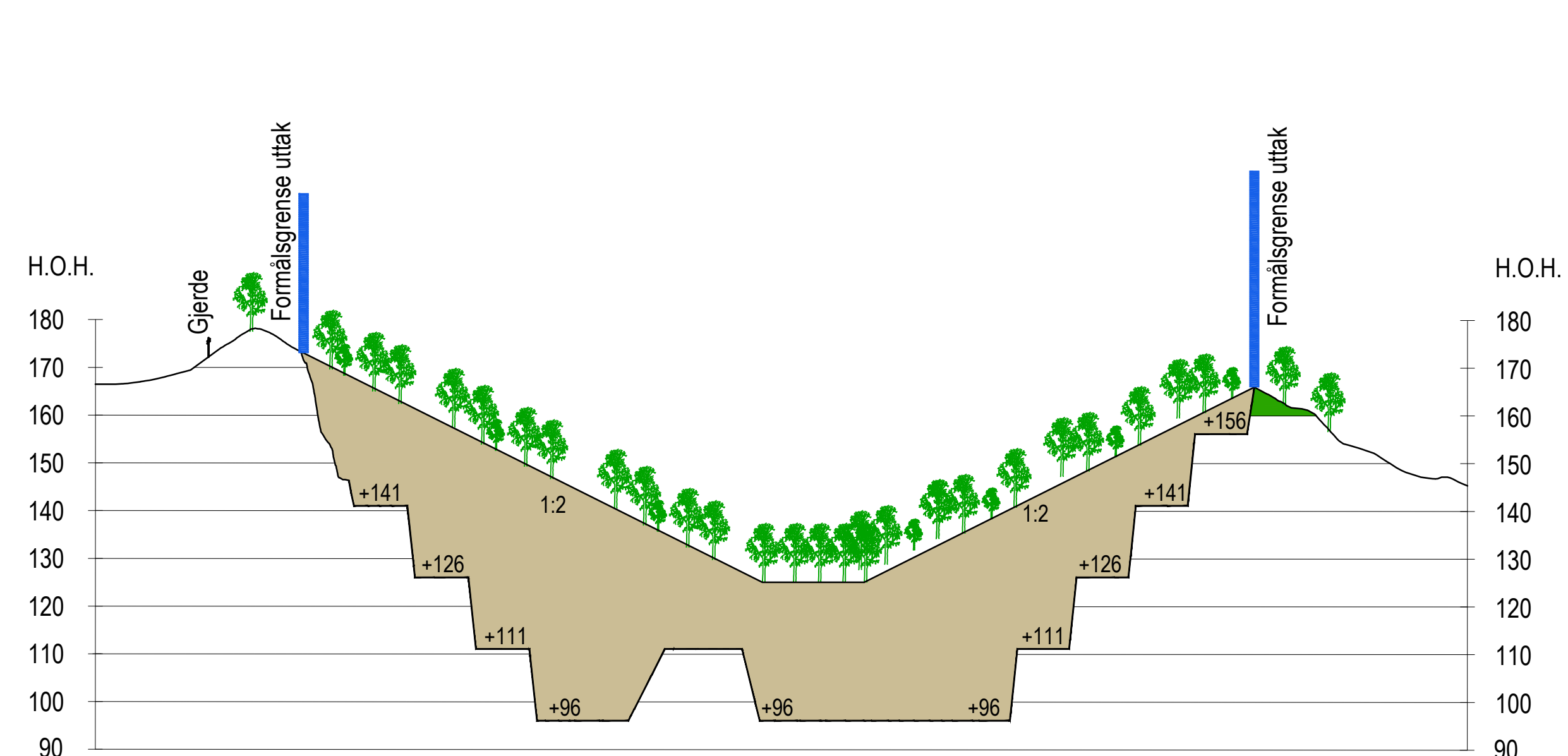
Tegnet av: HKD
 Kontrollert av: LBG
 Godkjent av: XXXX
 Tegningsdato: 15.06.2022
 Prosjektnummer: 1350051486
 Koordinatsystem: UTM32
 Høydesystem: NN2000
 Målestokk A1: 1:1000
 Målestokk A3: 1:2000

TEGNINGSNUMMER: 11 REVISJON:

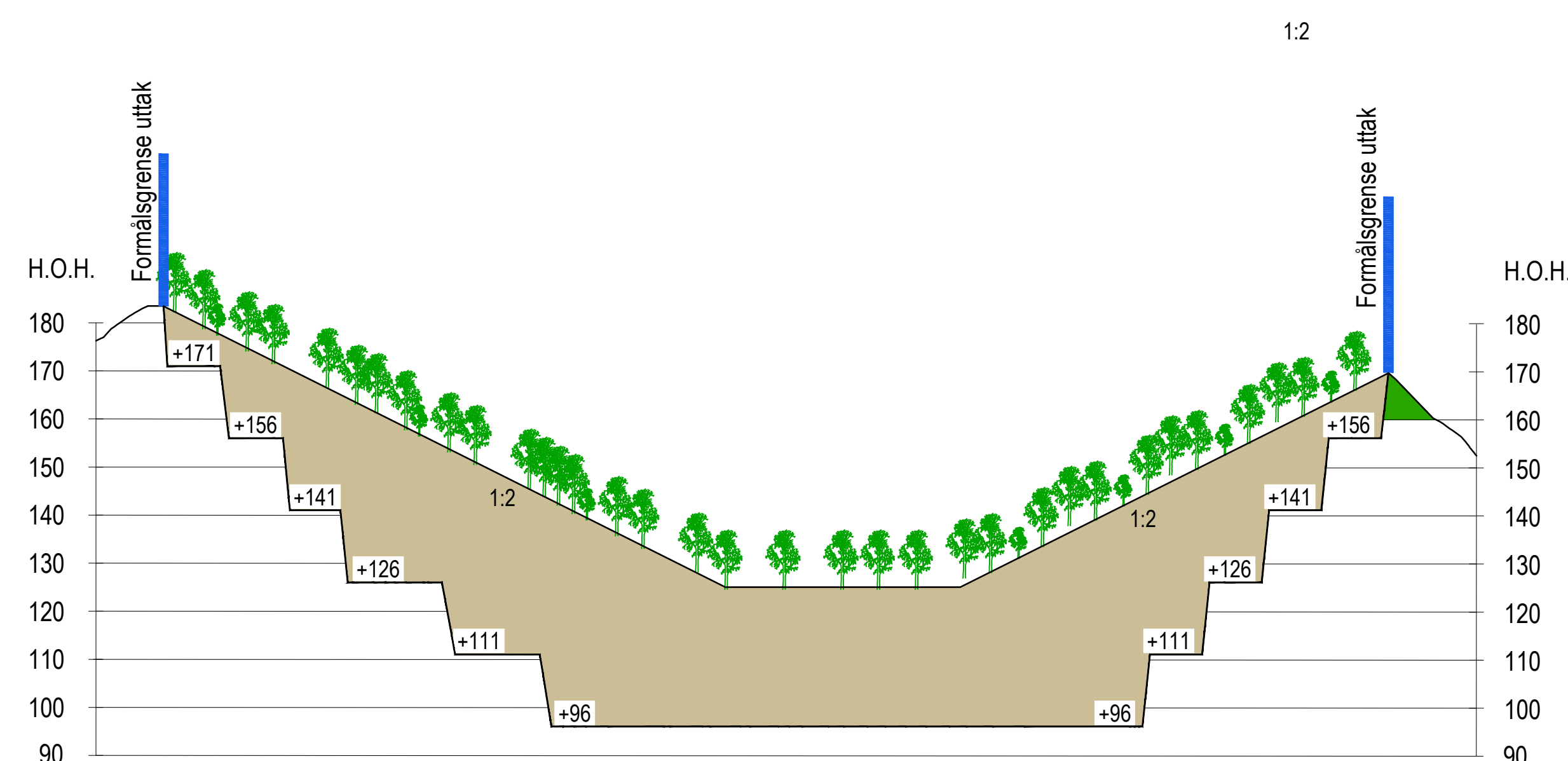
X6592200
X6592100
X6592000
X6591900
X6591800
Y574600
Y574700
Y574800
Y574900
Y575000
Y575100



SNITT 1-1'



SNITT A-A'



SNITT B-B'

TEGNFORKLARING

- Revegetert område
- Formålsgrænse uttak
- Profiler
- +226 Terrenghøyder
- Gjerde
- Oppfylling



Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev.dato

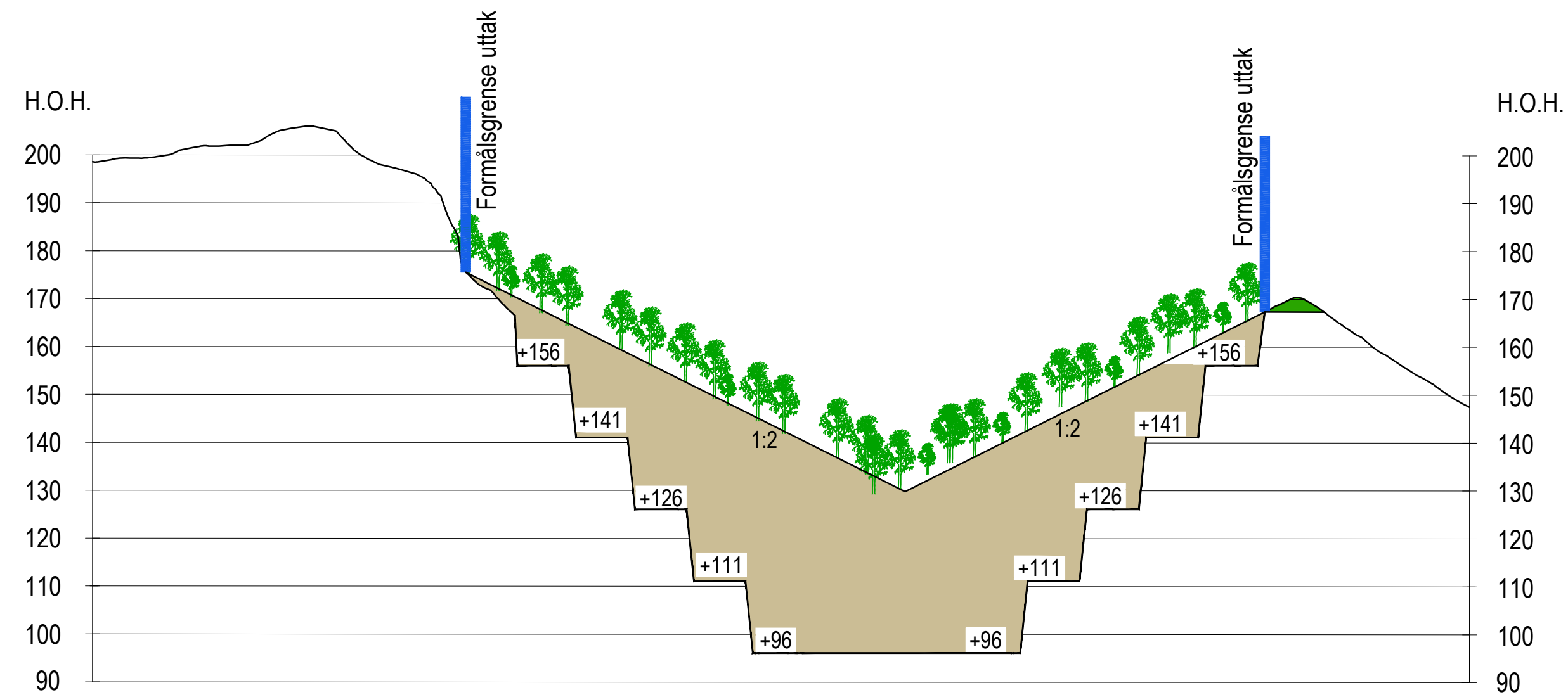
BYGGERE : XX +47 xxxx
 KONSULENT : HENNING LARSEN, Løkkegata 9, 2615 Lillehammer +47 xxxx
 HOVEDENTREPRENØR : XX +47 xxxx

OPPDRAGSGIVER: Solum pukkverk AS
 FASE: Driftsplan

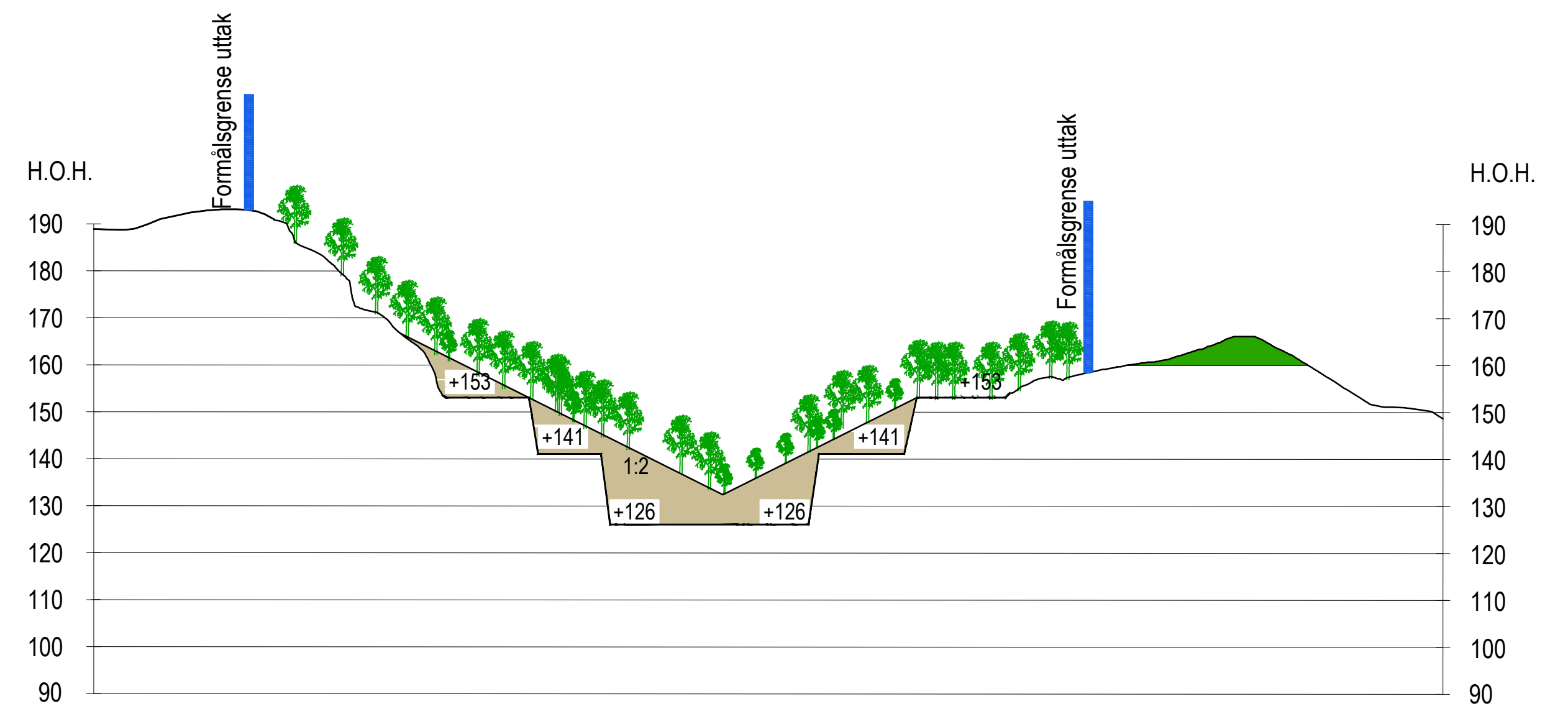
PROSJEKT: Solum Pukkverk
 Avslutningsplan – Profiler

Tegnet av: HKD
 Kontrollert av: LBG
 Godkjent av: XXXX
 Tegningsdato: 15.06.2022
 Prosjektnummer: 1350051486
 Koordinatsystem: UTM32
 Høydesystem: NN2000
 Målestokk A1: 1:1000
 Målestokk A3: 1:2000

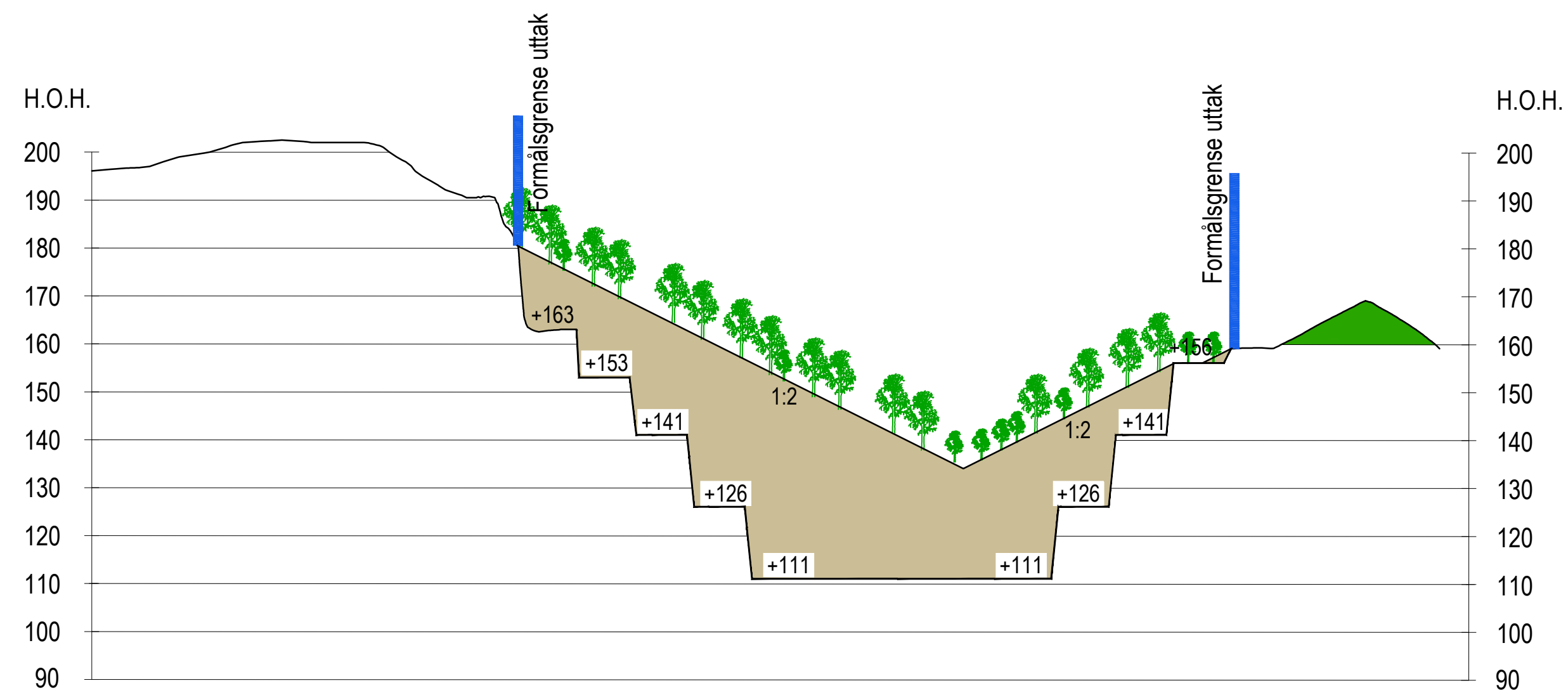
TEGNINGNUMMER: 12 REVISJON:



SNITT C-C'




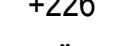




SNITT E-E'



SNITT D-D'

TEGNFORKLARING

-  Revegetert område
-  Formålsgrense uttak
-  Profiler
-  Terrenghøyder
-  Gjerde
-  Oppfylling



Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev.dato

<input type="radio"/> BYGGERE	: XX	+47 xxxx
<input checked="" type="radio"/> KONSULENT	: HENNING LARSEN, Løkkegata 9, 2615 Lillehammer	+47 xxxx
<input type="radio"/> HOVEDENTREPRENØR	: XX	+47 xxxx

OPPDRAGSGIVER: Solum pukkverk AS	FASE: Driftsplan
-------------------------------------	---------------------

PROSJEKT: Solum Pukkverk	Tegnet av: HKD
	Kontrollert av: LBG
	Godkjent av: XXXX
	Tegningsdato: 15.06.2022
	Prosjektnummer: 1350051486
	Koordinatsystem: UTM32
	Høydesystem: NN2000
	Målestokk A1: 1:1000
	Målestokk A3: 1:2000

TEGNINGSNUMMER: 13	REVISJON:
-----------------------	-----------