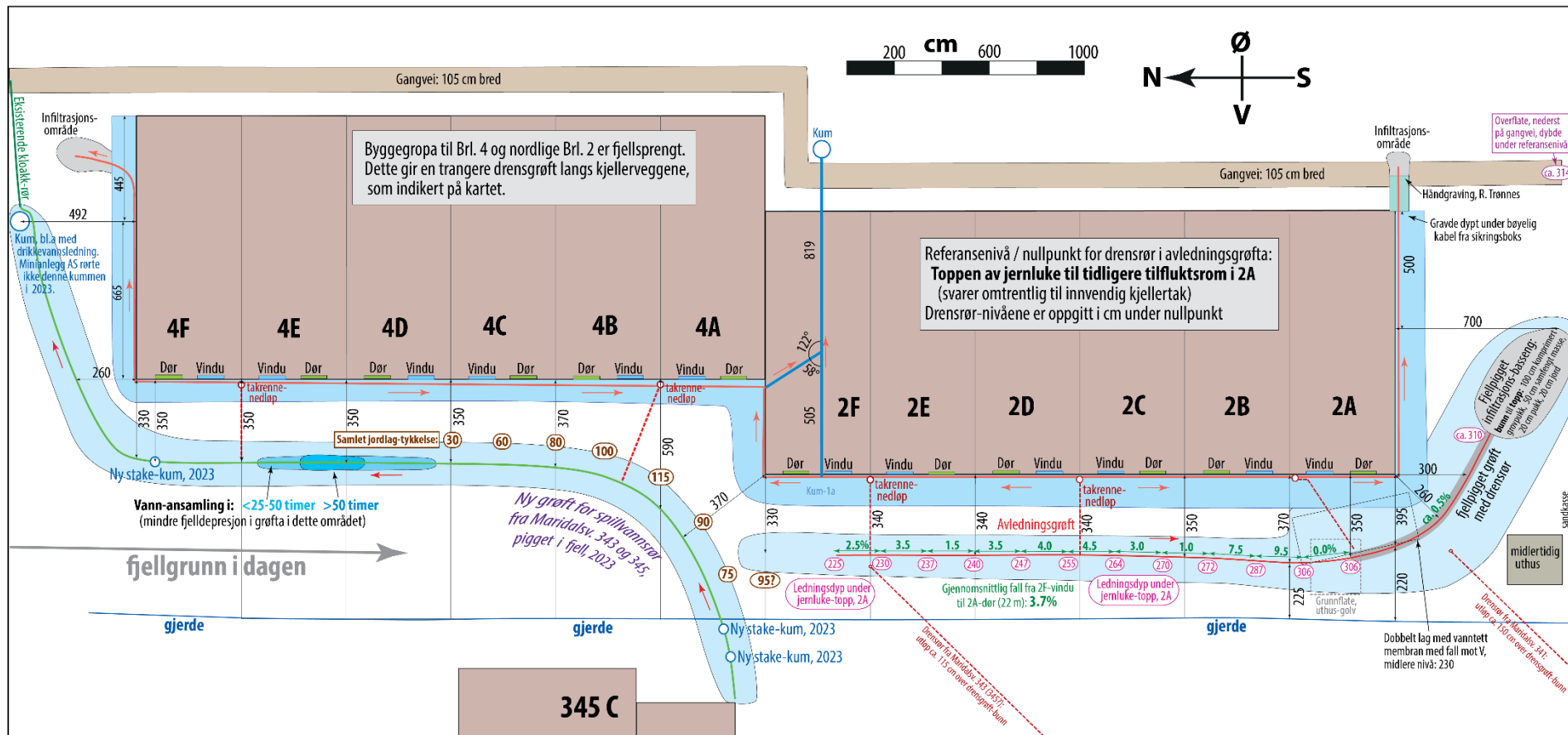
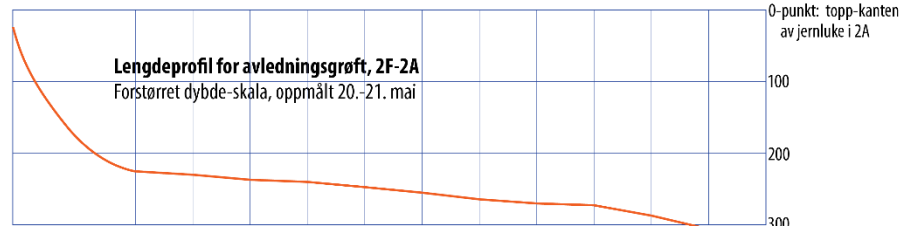


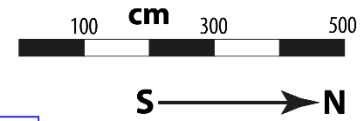
Kart og lengdesnitt, nytt dreneringssystem, 2023

Avstandene ut til omtrentlig midtpunkt i spillvanngrøft langs Brl. 4 og avledningsgrøft langs Brl. 2 er målt fra kjellermurene

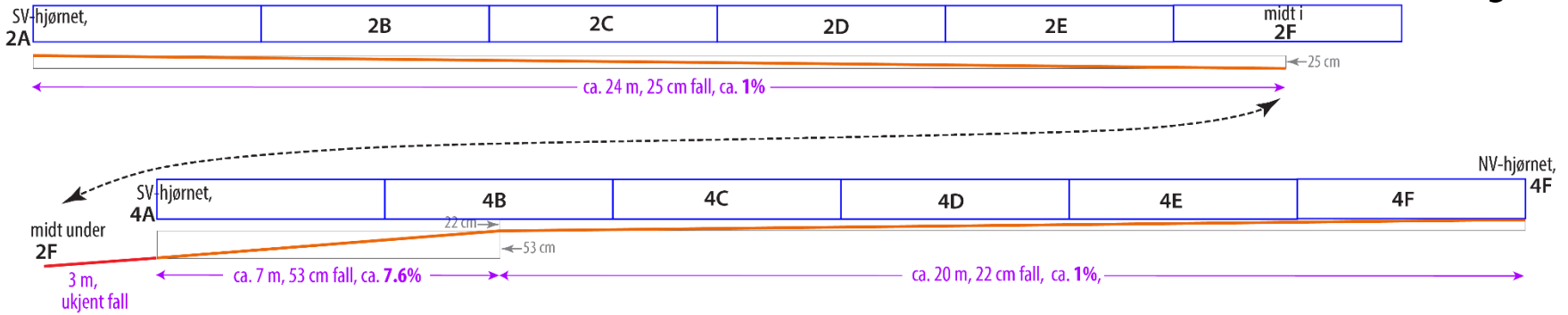
2F	2E	2D	2C	2B	2A
Dør	Vindu	Vindu	Dør	Dør	Vindu
Vindu	Dør	Dør	Vindu	Vindu	Dør



Drensrørenes fall: Basert på tallene til H. Rønning, 25. juni og 11. august, 1958 (se **neste side**). Plasseringene av høydepunktene (HP) ved ved 2A-sørvegg og 4F-nordvegg, samt knekkpunktet for fall-endering langs vestsiden av Brekkelia 4 (235 cm under topp-grunnmur), er kun omtrentlige.



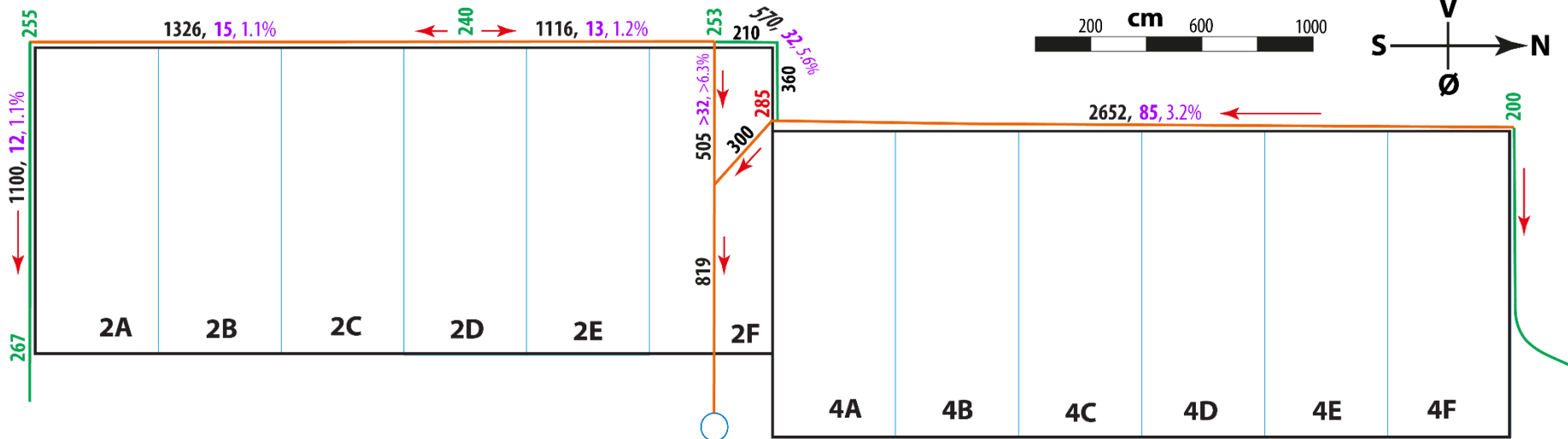
S-N-gående lengdesnitt langs vestveggen



Kart, anno 1958: Alle **horisontale avstander** (svart farge), **høydeangivelser** (rød farge, målt fra toppen av grunnmuren) og **høydeforskjeller** (fiolett farge, forskjell mellom de to nærmeste høydene) er oppgitt i **cm**. Fall i %.

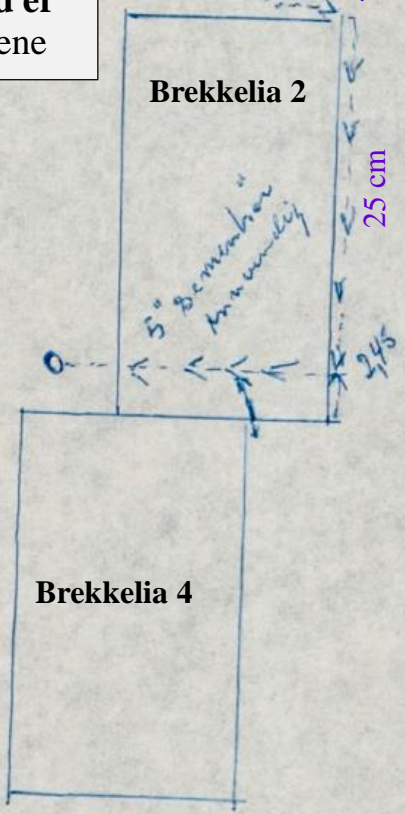
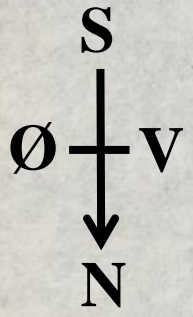
Justeringer i 2023: **Høydeangivelser** (avstand til topp-grunnmur) i **grønn farge**. Høydepunktene ca. 3 m fra vestveggen utenfor nord- og sørveggen ble flyttet til NV- og SV-hjørnene. Fall-gradienten langs vestsiden av Brl 4 (4F til 4A) ble jevnet ut over hele strekningen. **Inngang til hovedutløp** (vestvegg, 2F): Før 2023 var forbindelsen (uten direkte kobling) plassert inne i en betonghule, der de gamle N-S-gående teglsteinsrørene kom inn ca. 8 cm over hovedutløpet. Betonghulen er nå fjernet. Nivellering mellom inngangene til til hovedutløp og grenrør gir en høydeforskjell på 32 cm. Dersom **grenrørinngangen er på 285**, vil **hovedrør-inngangen være på 253**. Med en avstand på 210+360 = 570 rundt NV-hjørnet, vil gjennomsnittsfallet på denne strekningen være 5.6%.

Nytt høydepunkt ved 2C-2D-grensen: **240**.



Kontrollsedler fra 25. juni og 11. august, 1958

Legg merke til at **nord er nedover** på kartskissene



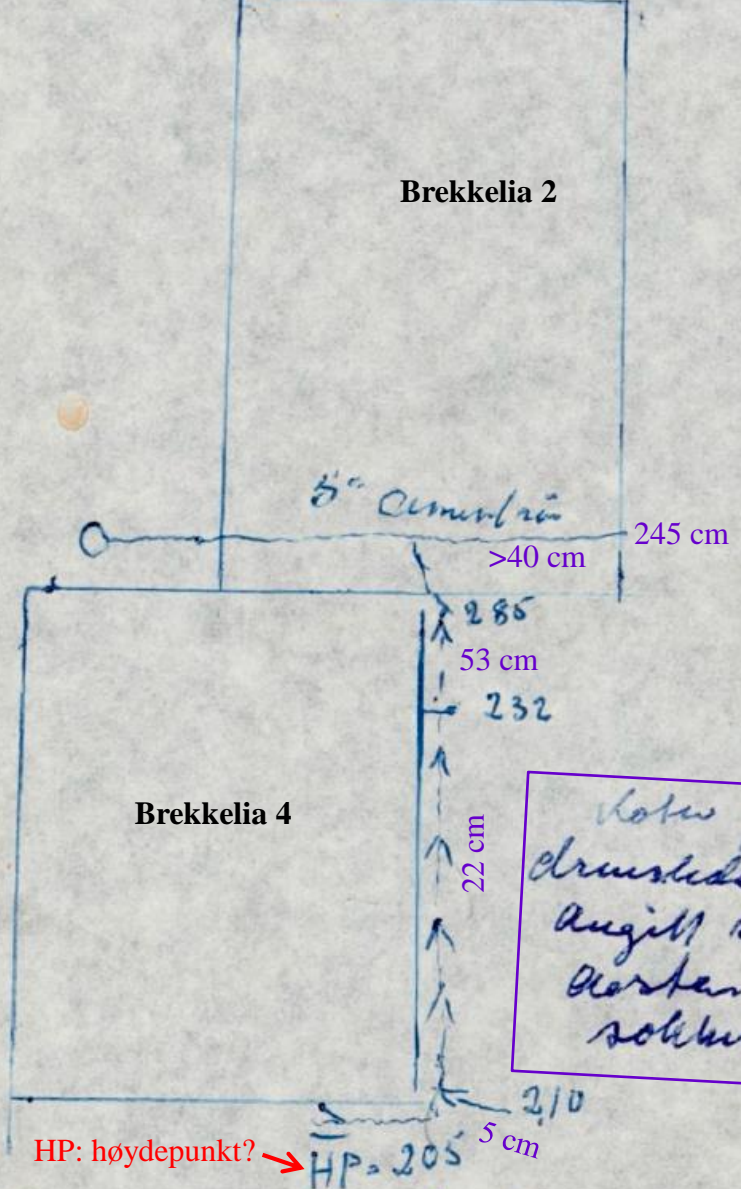
HP: høydepunkt?

Drensledning er lagt i tydelige halvdel av bamb 9.

The. The 25-6-58

Oslo, den 25/6 1958

H. Rønning
Underskrift



HP: høydepunkt? →

HP=205

Drensledning kanballet.
Med utløp i kinn med dybde
Oslo, den 11/8 1958 og sløppt bunn

Kote for
drensledningen
august som
bestand fra
sokkelløysen



— Pre- og post-2023 kloakkrør fra Maridalsv. 343 og 345.

--- Pre-2023 kloakkrør fra Maridalsv. 343 og 345, samt nye (post-2023) PVC-drensrør langs vestveggen av Brl. 4

--- **Omtrentlig plassering** av rørsystemet (rørene) som leder hovedkloakken fra Brl 2A via Brl 4F.

--- **Ubenyttet ???** kloakkrør fra Maridalsv. 345 ??? under Brl 4C. Innløpet til dette røret på hovedkloakkrøret under 4C ble observert av Olimb AS ved kamera-inspeksjonen i 2018(?), før rørfornyelsen i Brl 2, 4, 6, 8 og 10. Kontakt Olimb AS for ytterligere informasjon.

Samledning for 343A-F (?)

Grønn ledning: På gamle kart fra PBE og VAV

59/12

Part. firma
Oslo
18414
Pabor Andersen

OSLO
VANN-OG KLOAKKVESEN
J. 003004 16 DEC 60
DØRLEGGRAVD,
VIDE SØMME VEST

Kortskuttet sept. tank
og rensningsanlegg
til fylling stasjon
for part. f.

OSLO, 850
VANN-OG AVLØPSVERK
J. 01433 20.06.65

59/12



59/12

Post firma
Oslo
Oslo Adresse

OSLO
VANN-OG KLOAKKEVESEN
J. 003004 16 DEC 60
DØRLEGGRAVD,
VIDE SØRE VEST

Kortskuttet sept. tank
og rensning
til felles stasjon
for Post. f.

OSLO, 130
VANN OG AVLØPSVERK
J. 01433 20.06.65



ST. 100/20

KA. 10

K9

E

S

AM

AM

AM

AM

AM

AM

AM

AM

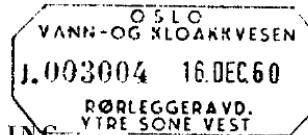
AM

AM

Erklæringer, arkivert hos VAV

Gårds- og bruksnummer er forandret siden 1960.
Derfor er gate-adressene mest klargjørende.

Erklæring 2 fra Gerda Pedersen, Maridalsveien 343



ERKLÆRING

Undertegnede eier og skjøteinnhaver av matr.nr. 343

Maridalsv. ~~gate~~-vei som har vedtatt Oslo kommunes vann- og kloakk-reglement, erklærer herved følgende som bindende for meg og senere eiere av eiendommen:

1. Melding skal sendes til vann- og kloakkvesenet før der foretas noe arbeid ved vann- og kloakk-anlegget i eiendommen.
2. Vann- og kloakkvesenet har rett til å inspisere eiendommens ledningsanlegg.
3. Når vann- og kloakkvesenet krever det, skal eieren sløyfe godkjente private rensanlegg for eiendommens spillvann, føre avløpet direkte til offentlig kloakk og betale den fastsatte kloakk-avgift.
4. Kommunen har ikke noe ansvar om de private ledningsanlegg i eiendommen, på grunn av arbeider på hovedledningsnettet, stoppes til eller forurenses av rust, slam eller andre stoffer, medmindre det bevislig skyldes forsømmelig forhold fra vann- og kloakkvesenets side.
5. Eieren er ansvarlig for skader på offentlig ledning som følge av at avløpet fra eiendommen inneholder væsker eller stoffer som ikke er tillatt ført til kloakk, f.eks. bensin, olje, syrer, vann over 50°, fett, sement, kalk e.l.
6. Kommunen har ikke noe ansvar for frostskafer på eiendommens ledningsanlegg som følge av driftsstans på offentlig ledninger eller snøbrøyting på gate eller vei.
7. Kommunen har ikke noe ansvar for skader eller ulemper på eiendommen ved oversvømmelse som følge av ekstraordinære regnskylt eller som følge av at avløpet hemmes av høvann i fjord, sjø, elv eller bekk, uansett om vannet trenger inn gjennom ledninger, vegger eller åpninger.
8. Kommunen har ikke noe ansvar for skader eller ulemper på eiendommen som følge av at utstyr er anbrakt lavere enn gatenivå over uttrekkets forgrening på hovedkloakk eller lavere enn kote + 2,15 (høvannstand i forhold til oppmålingsvesenets 0-punkt). Eieren er ansvarlig for rettidig stenging av sluk o.l. i kjeller.
9. Eieren er ansvarlig for skader som følge av at vann- og kloakkledninger samt taknedløp i eiendommen tildekkes.
10. Eieren er ansvarlig for skader eller ulemper ved at eiendommens ledningsanlegg ikke er i forskriftsmessig stand, men likevel godkjent. Vann- og kloakkvesenet har rett til når som helst å kreve slike ledningsanlegg brakt i samsvar med reglementet og bestemmelser hvis det skulle finne det nødvendig.
11. Nærværende erklæring er tinglyst som hefte på eiendommen og kan ikke avlyses uten vann- og kloakkvesenets samtykke.

Oslo, den 9/10/1960

Gerda Pedersen
Skjøteinnhaver

Gerda Pedersen
Eier

Likelydende erklæring er i dag levert til tinglysning og gebyr kr. 10,- betalt.

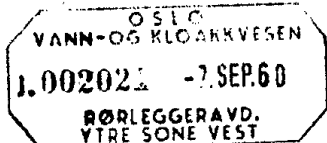
Oslo byskriverembete 10 distrikt, 9/10/1960

[Signature]

OLAV SELVAAG 1/s

Olav Selvaag
Eier av gnr. 59, bnr. 10.

Erklæring.



Undertegnede, som eier av gnr. 59, bnr. 10, avgir nedenstående erklæring som skal tinglyses som hefte på eiendommen og som ikke kan avlyses uten Oslo vann- og kloakkvesens samtykke.

Undertegnede, som eier av gnr. 59, bnr. 10, gir eieren av gnr. 59 bnr. 8, og gnr. 59, bnr. 64 rett til å føre kloakkledningen fra sine eiendommer til felles kloakkledning over gnr. 59, bnr. 10 som adgang til nødvendig reparasjon og ettersyn av ledningen samme sted når dette er påkrevd. For forvoldt skade og ulempe i den anledning kan der kreves erstatning etter skjøn.

Eierne av gnr. 59, bnr. 8, og gnr. 59, bnr. 64 er solidarisk ansvarlig for reparasjon og vedlikehold av den ledning som er felles.

OLAV SELVAAG 1/s

Olav Selvaag
Eier av gnr. 59, bnr. 10.

Likelydende erklæring er i dag levert til tinglysning og gebyr kr. 10,- betalt.

Oslo byskriverembete 10 distrikt, 7/9/1960

[Signature]

Erklæring 3 fra Alfild Blaker,
Maridalsveien 345B

ERKLÆRING.

Undertegnede, som eier av matr.nr. 345 B, Maridalsvn.,
Gnr. 59 Br.nr. 12, avgir nedenstående erklæring som skal
tinglyses som hefte på eiendommen og som ikke kan avlyses
Oslo vann- og kloakkvesens samtykke.

Undertegnede, som eier av matr. nr. 345 B, Maridalsvn.,
Gnr. 59, Br.nr. 12 gir eier av fremtidig utskiltt parsell
rett til å føre spillvannsledninger fra denne parsell i
varerør under tilbygg til eksisterende hus frem til eksisterende
fellesledninger.

Alfild Blaker
.....
Eier av matr.nr. 345 B, Maridalsvn.
Gnr. 59, Br.nr. 12

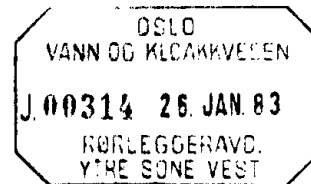
Oslo 25/1-83 ALFHILD BLAKER
.....
Med trykte bokstaver.

Likelydende dokument innlevert til tinglysing.

Gebyr kr. 100.- betalt.

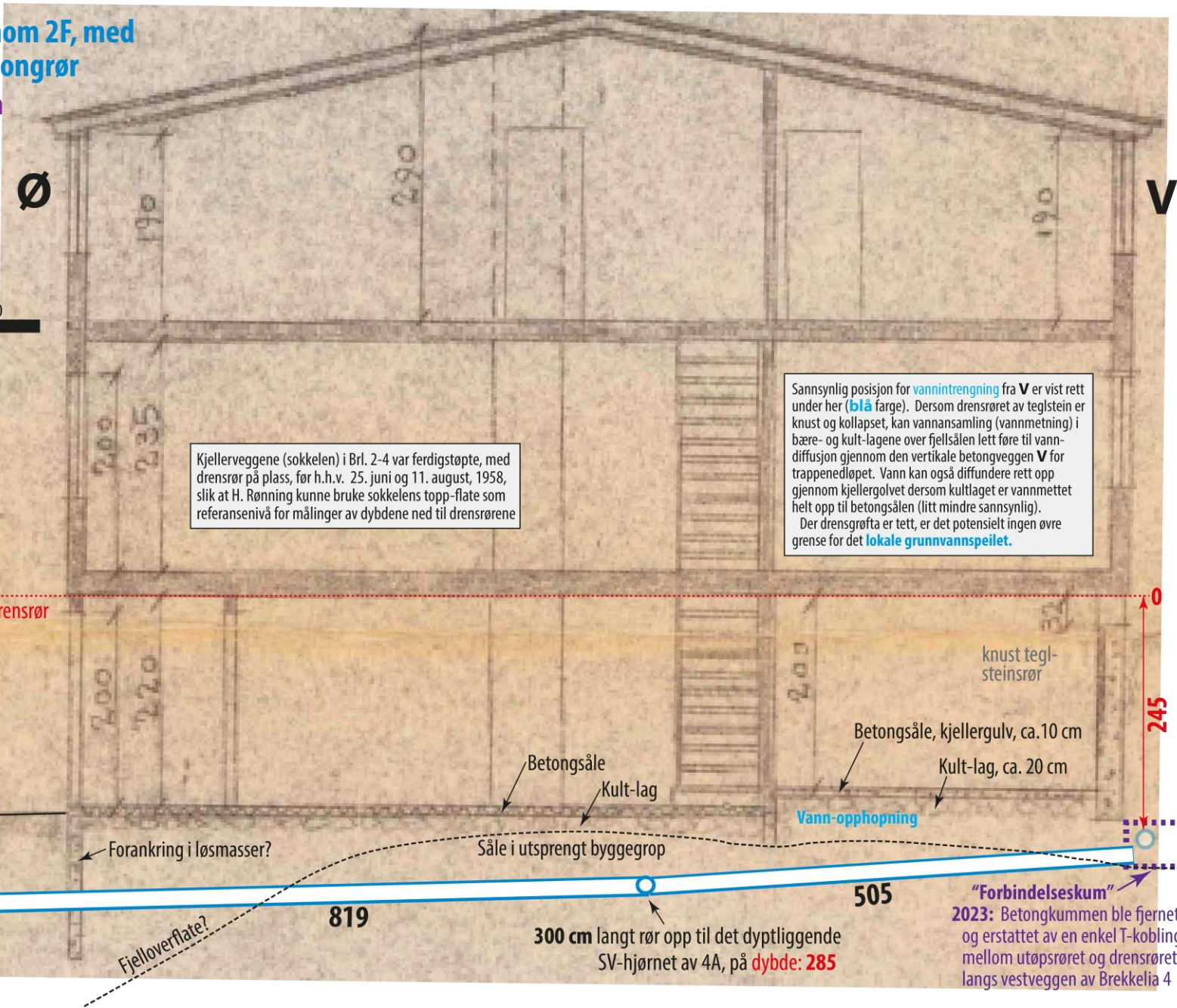
Oslo byskriverembete, Aker distrikt, den *26/1* 1983

For byskriveren *K. Finsen*



Vertikalsnitt gjennom 2F, med underliggende betongrør

1958-2023-situasjon



100 cm 200

Kjellerveggene (sokkelen) i Brl. 2-4 var ferdigstøpte, med drensør på plass, før h.h.v. 25. juni og 11. august, 1958, slik at H. Rønning kunne bruke sokkelens topp-flate som referansenivå for målinger av dybdene ned til drensørene

Sannsynlig posisjon for vannintrengning fra V er vist rett under her (blå farge). Dersom drensøret av teglstein er knust og kollapset, kan vannansamling (vannmetning) i bære- og kult-lagene over fjellsålen lett føre til vanddiffusjon gjennom den vertikale betongveggen V for trappenedløpet. Vann kan også diffundere rett opp gjennom kjellergulvet dersom kultlaget er vannmettet helt opp til betongsålen (litt mindre sannsynlig). Der drensgrøfta er tett, er det potensielt ingen øvre grense for det lokale grunnvannspeilet.

Topp grunnmur:
referansenivå for dybde til drensør

Sement-kum

Forankring i løsmasser?

Betongsåle
Kult-lag

Betongsåle, kjellergulv, ca. 10 cm
Kult-lag, ca. 20 cm

Vann-oppnopning

knust teglsteinsrør

Fjelloverflate?

819

Såle i utsprenget byggegrop

505

300 cm langt rør opp til det dyptliggende SV-hjørnet av 4A, på dybde: 285

“Forbindelseskum”
2023: Betongkummen ble fjernet og erstattet av en enkel T-kobling mellom utøpsrøret og drensørret langs vestveggen av Brekkelia 4

V

0
245

Vertikalsnitt gjennom 2F, med underliggende betongrør

Etter rørfornyng og omkobling til nye PVC drensør i 2023

Ø

V



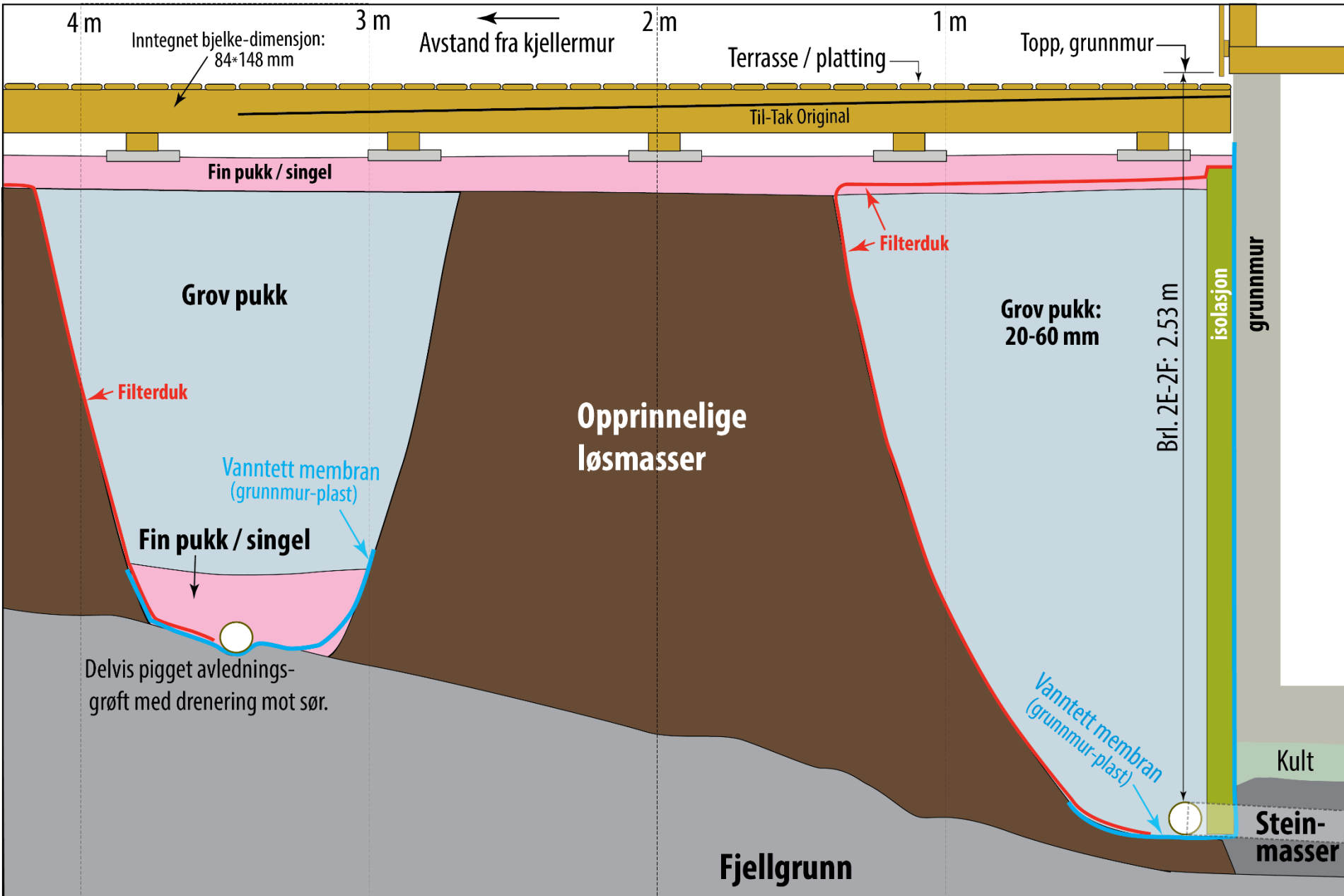
Kjellerveggene (sokkelen) i Brl. 2-4 var ferdigstøpte, med drensør på plass, før h.h.v. 25. juni og 11. august, 1958, slik at H. Rønning kunne bruke sokkelens topp-flate som referansenivå for målinger av dybdene ned til drensørene

Topp grunnmur:
referansenivå for dybde til drensør

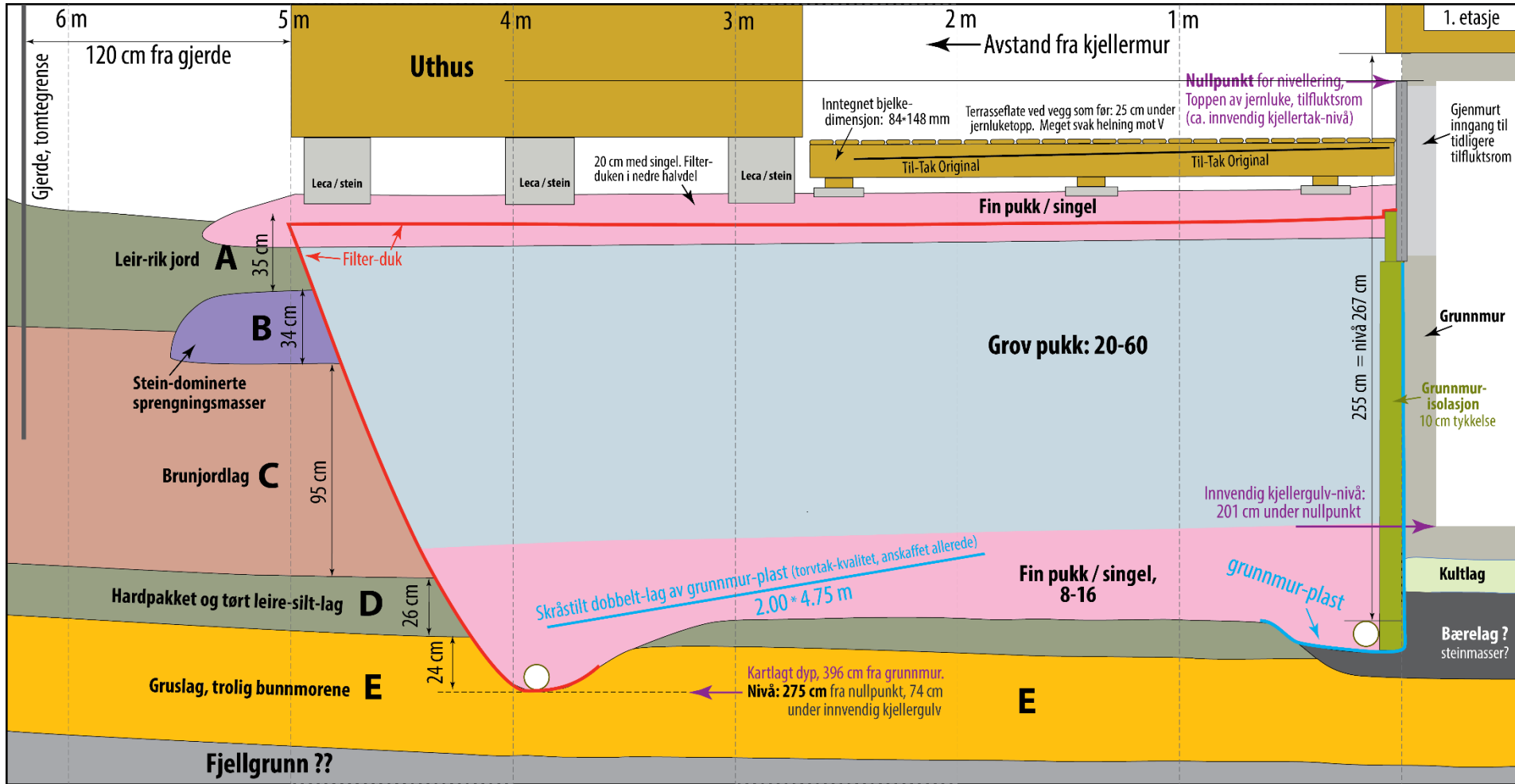
Sement-kum



Mulig V-Ø vertikalsnitt gjennom 2F



V-Ø-vertikalsnitt sentralt gjennom 2A



Dreneringssystem for terrassegulv

TIL-TAK ORIGINAL

<https://til-tak.no/>

TIL-TAK Original terrasseplater med innebygget fall, gjør det svært enkelt å drenere bort vannet som drypper ned mellom terrassebordene.

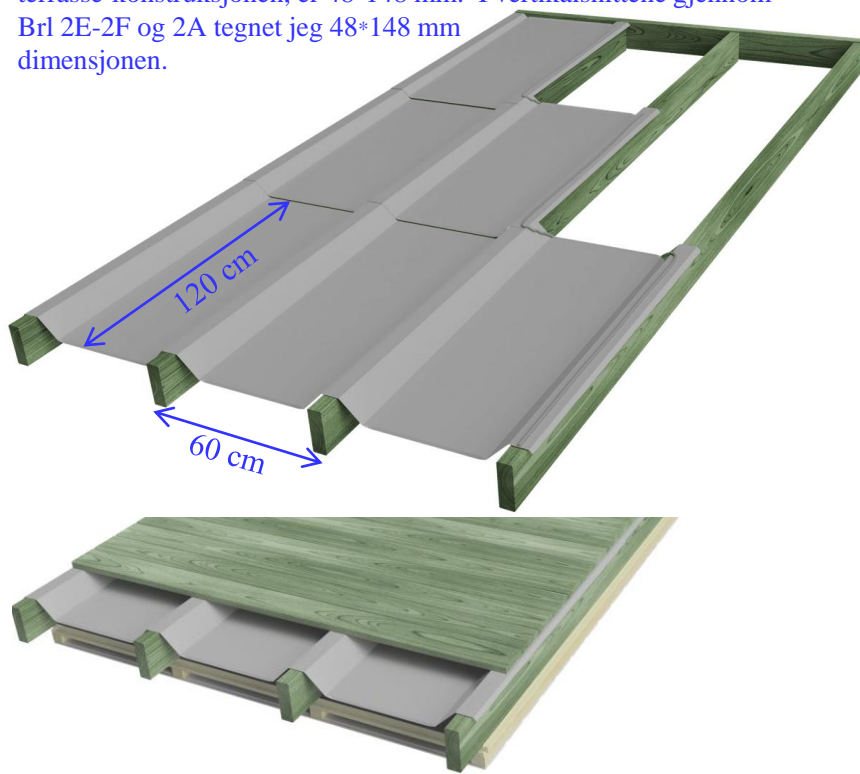
Det finnes 6 forskjellige plater som viderefører fallet i en sammenhengende renne mellom bjelkene på opptil 7,2 meter.

Platelengder: 125 cm, men det kreves minst 5 cm overlapp. Nominell lengde er derfor 120 cm. To, tre og fire platelengder: 240, 360 og 480 cm

Platefall: første (innerste) plate starter med 2 cm innsynkning, og fallet er 2 cm/plate. Dette betyr følgende plateinnsynkning (i cm) ytterst (lengst fra kjellerveggen: Plate-2: 6, Plate-3: 8, Plate-4 (etter 480 cm): 10 cm.

Bjelkeavstand: 60 cm

Bjelke-dimensjon: Til-Tak og Maxbo anbefaler 48*198 mm som vil gi en stiv og stabil terrasse, spesielt hvis den har relativt stor flate. Stivhet og stabilitet avhenger trolig også av mellomrommene mellom bjelke-støttene. En litt mindre bjelke-dimensjon, som vil redusere "tykkelsen" av terrasse-konstruksjonen, er 48*148 mm. I vertikalsnittene gjennom Brl 2E-2F og 2A tegnet jeg 48*148 mm dimensjonen.



Til-tak AS leverer kun via byggevarekjeder - ikke direkte til forbruker og snekkerfirmaer. De sier at byggevarebutikkene ofte kan gi rabatter ved relativt store innkøp.

VIKTIG: Til-Tak tilbyr alltid **gratis** opplæring av snekker og/eller enkeltperson på byggeplassen. Før arbeidet skal begynne, avtales tid og sted med Til-Tak som da sender en representant når en skal begynne å legge platene (etter at bjelkene er montert).

De planlagte terrassene langs **Brl. 4** bør sende mesteparten av nedbøren ut til avledningsgrøfta med spillvannsledningen.

Avstander (i cm) fra kjellerveggen til avledningsrør (Brl 2) og spillvannsledning (Brl 4):

Brl 2: 340 – 390 cm: Med tre platelengder kommer en godt ut til grøfta.

Det er ingen vits i å ha mer enn tre platelengder, selv om terrassene fortsetter ut til 450 eller 500 cm fra kjellerveggen.

Etter fjerning av fjell og planering langs Brl 4 blir det bedre plass til terrasser, også i den nordlige delen. Jeg vet ikke hvor langt ut dere planlegger å ha terrassene, men:

Brl 4F-4C: 330 – 370 cm. Med tre platelengder kommer en godt ut til grøfta.

Brl 4B: ca. 370 – 590 cm. Med tre (i nord) til 4 (i sør) kommer en godt ut til grøfta.

Brl 4A: Her er det mer komplisert og Torger og Linda må lage sin egen plan.

Brl 2-4: Overlappene kan økes der avstanden til rørene er mindre enn 360 eller 480 cm. Avstanden mellom bjelkene er 60 cm. Utvendig leilighetsbredde er ca. 442 cm.

Brl 2F-2B (aktuell problemstilling for **Brl 4** også?):

P.g.a. svakt fallende terreng mot sør (langs Brl 2?), vedlikehold, reparasjoner og mulige svake setninger i grunnen, bør kanskje hver av leilighetene ha sin egen terrasse, selv om de bygges i et fellesprosjekt og nesten helt sammen. 1-2 cm mellomrom hindrer trolig adgang for de fleste smådyr. Det er kanskje også vanskelig å tette bedre enn det langs kjellermurene i øst og langs terrasse-kanten i vest.

På 441 cm går det 7 platebredder: $7 * 60 \text{ cm} = 420 \text{ cm}$. Det er 21 cm kortere enn 441 cm. Med en bjelkebredde på 5 cm og en åpning til naboen på 1 cm, vil terrasse-bordene måtte gå 7.5 cm utover bjelken på hver side. Det er muligens passende?

Dersom det bygges en sammenhengende fellesterrasse over en N-S-avstand på 2205 cm for 2B-2F, vil 36 standard-avstander på 60 cm + 1 kortere avstand på 45 cm dekke denne total lengden.

Brl 2A får en kortere terrasse som går ca. 260 cm ut fra husveggen til fronten av uthuset. Vi bruker kun 2 lengder med Til-tak-plater ($2 * 120 = 240 \text{ cm}$), fordi vi også har en overlappende vanntett membran-plate nede i dypet som leder vannet videre utover til avledningsrøret. Langs gjerdet til Mdv. 343 og på N- og S-sidene av uthuset skal vi ha litt vegetasjon.

Graving ved Brl. 2A, juli og august, 2022

Avsluttende graving, 8. august:

273 cm under nullpunktet (= toppen av jernluke, utgang fra tidligere tilfluktsrom)

Dette avdekket to nye lag (D, E) under det nivået der jeg slo ned spett og gjerdestolpe 31. juli. Det nye bunnivået er omtrent **72 cm under innvendig murgulv-overflate i kjelleren.**

Omtrentlige tykkelser

A: Leir-rikt jordlag, 35 cm

B: Fyllmasse fra sprengning, 34 cm

C: Brunjordlag, 95 cm

D: Hardpakket og tørt leire-silt-lag, 26 cm

E: Gruslag, trolig bunnmorene, > 24 cm

Total lagpakke: > 214 cm

Det nederste gruslaget (lag **E**) er trolig godt gjennomstrømbart (permeabelt) og gunstig for infiltrasjonen på fellesområdet sør for Brekkelia 2A. Dette gruslaget representerer trolig en bunnmorene rett over fjelloverflaten.



stein plassert for
å klatre opp av
grøfta



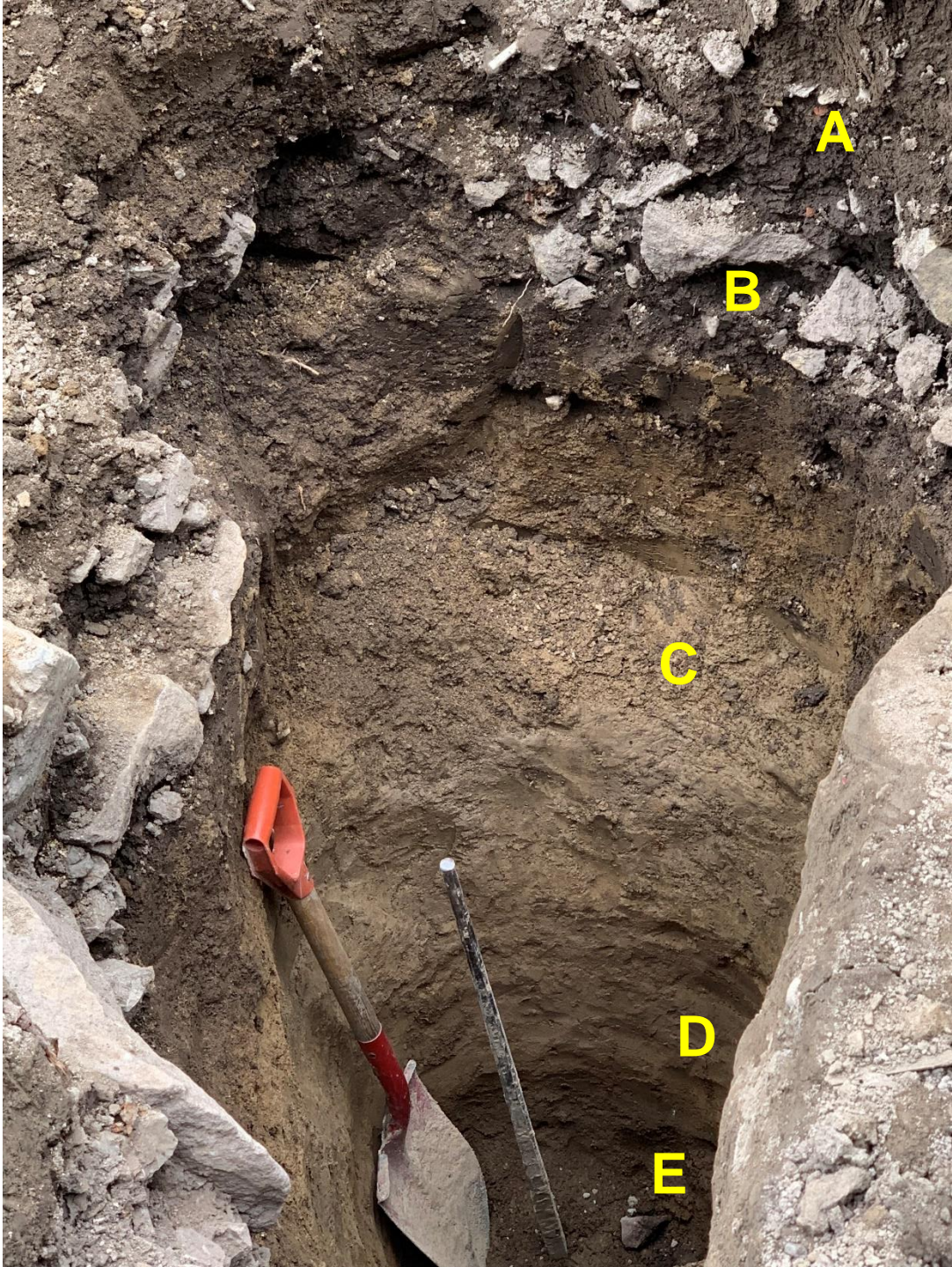
A

B

C

D

E



A

B

C

D

E



Kartlegging av dyp til fjell under 2A-hagen
Nådde ikke fjellgrunn, selv ved 72 cm under kjellergulv-nivå





Ny grøft for spillvannsledning, januar-februar, 2023

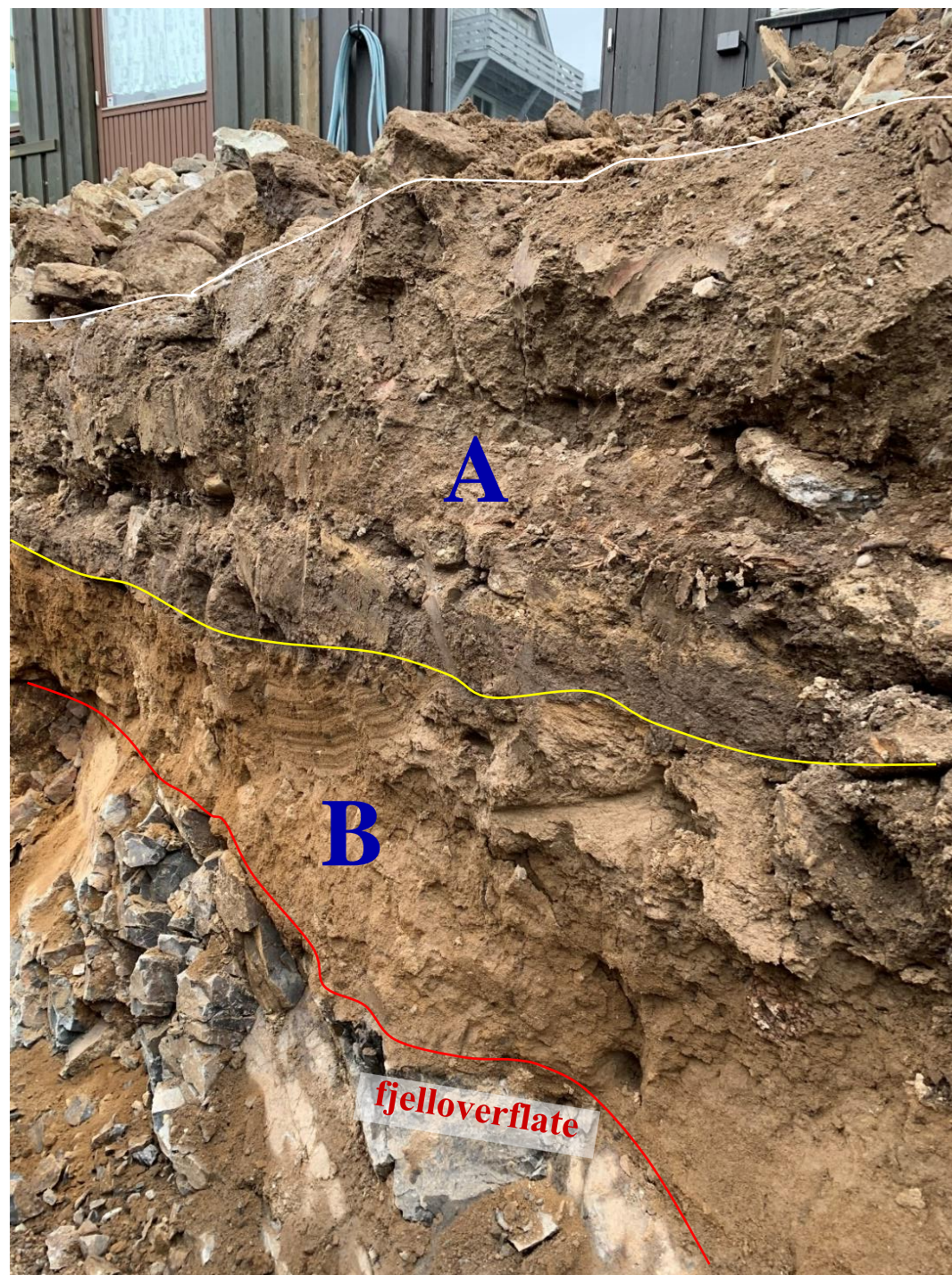
11. februar, 2023



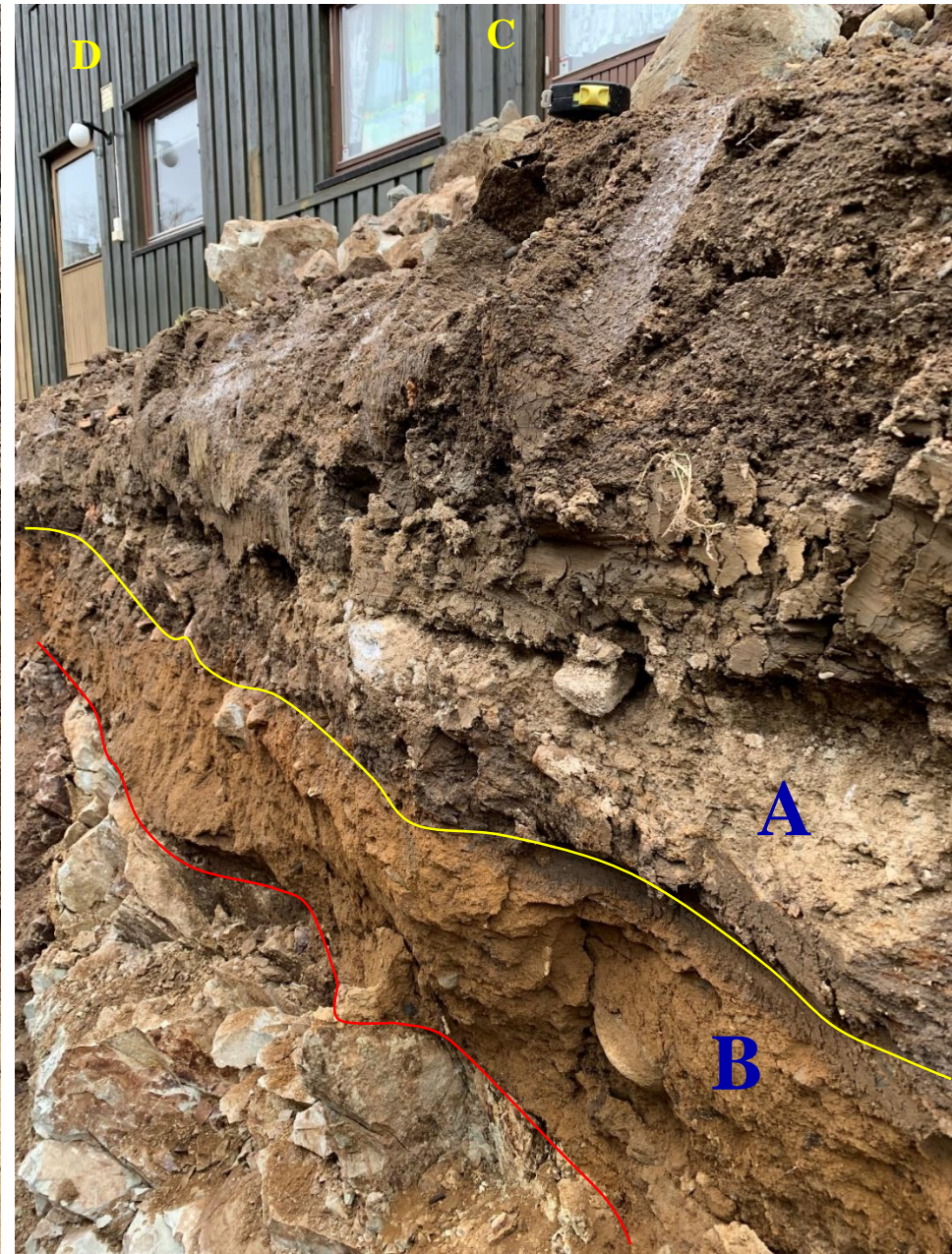
Utenfor 4B

Lag A: leir-rikt lag med stein- og grusinnslag i nedre halvdel

Lag B: Brunjord-lag











Kum 3

Gammelt rør

Ny groft

Kum 2



Ny groft

Gammelt rør

Kum 3

Kum 2

Ny grøft

2. mars, 2023



1. mars, 2023



2. mars, 2023





19. mars, 2023



19. mars, 2023



19. mars, 2023

4A

2F



26. mars, 2023



26. mars, 2023



26. mars, 2023



**Grenrøret nær 2F-4A-hjørnet går inn ca. 35 cm vest for hjørnet.
Det nye glassfiber-laget til TT-teknikk (rørfornying) er synlig her.**

26. mars, 2023



4A



← Avstand til nordveggen av 4A: ca. 50 cm →









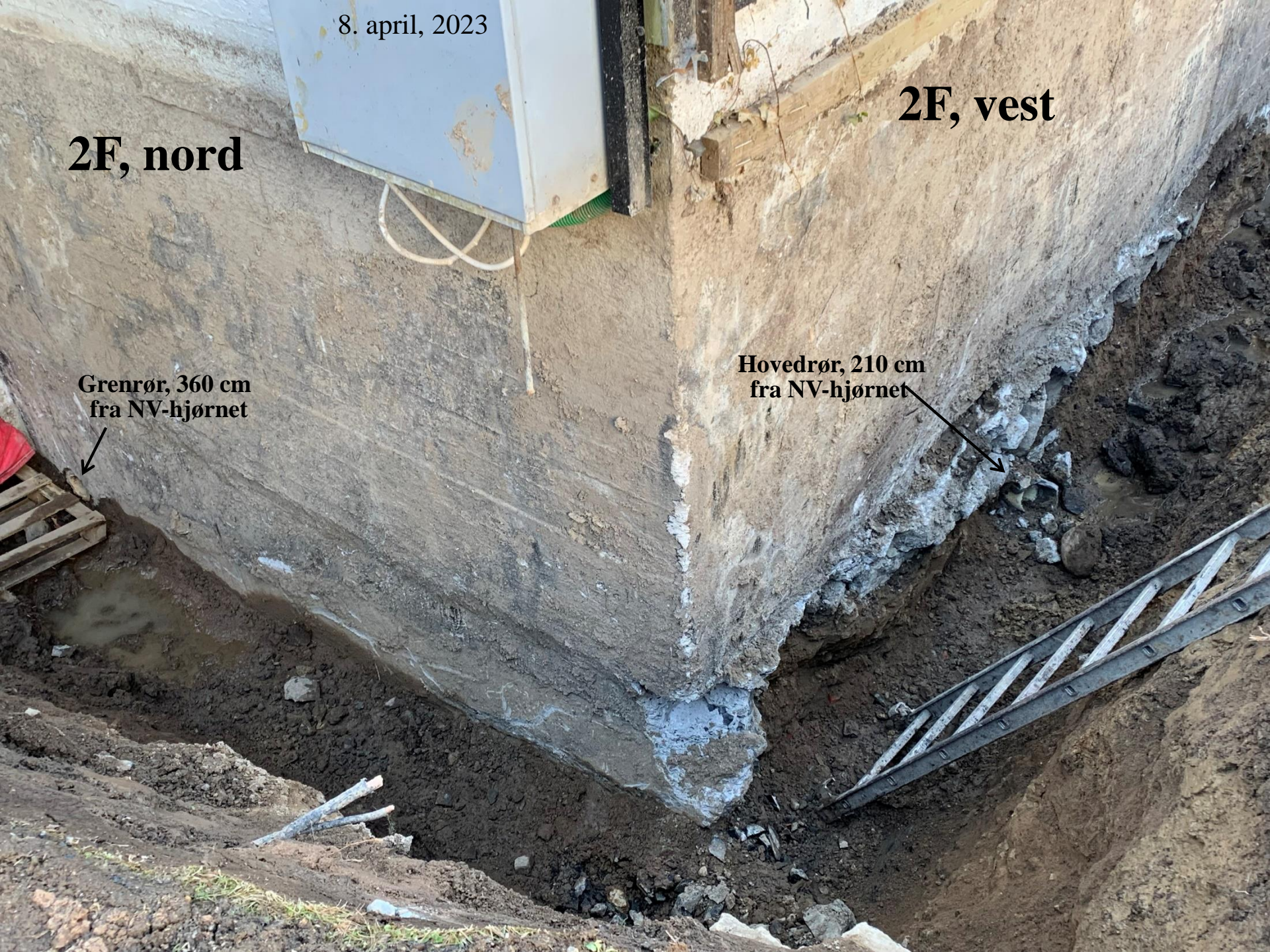
8. april, 2023

2F, nord

2F, vest

**Grenrør, 360 cm
fra NV-hjørnet**

**Hovedrør, 210 cm
fra NV-hjørnet**

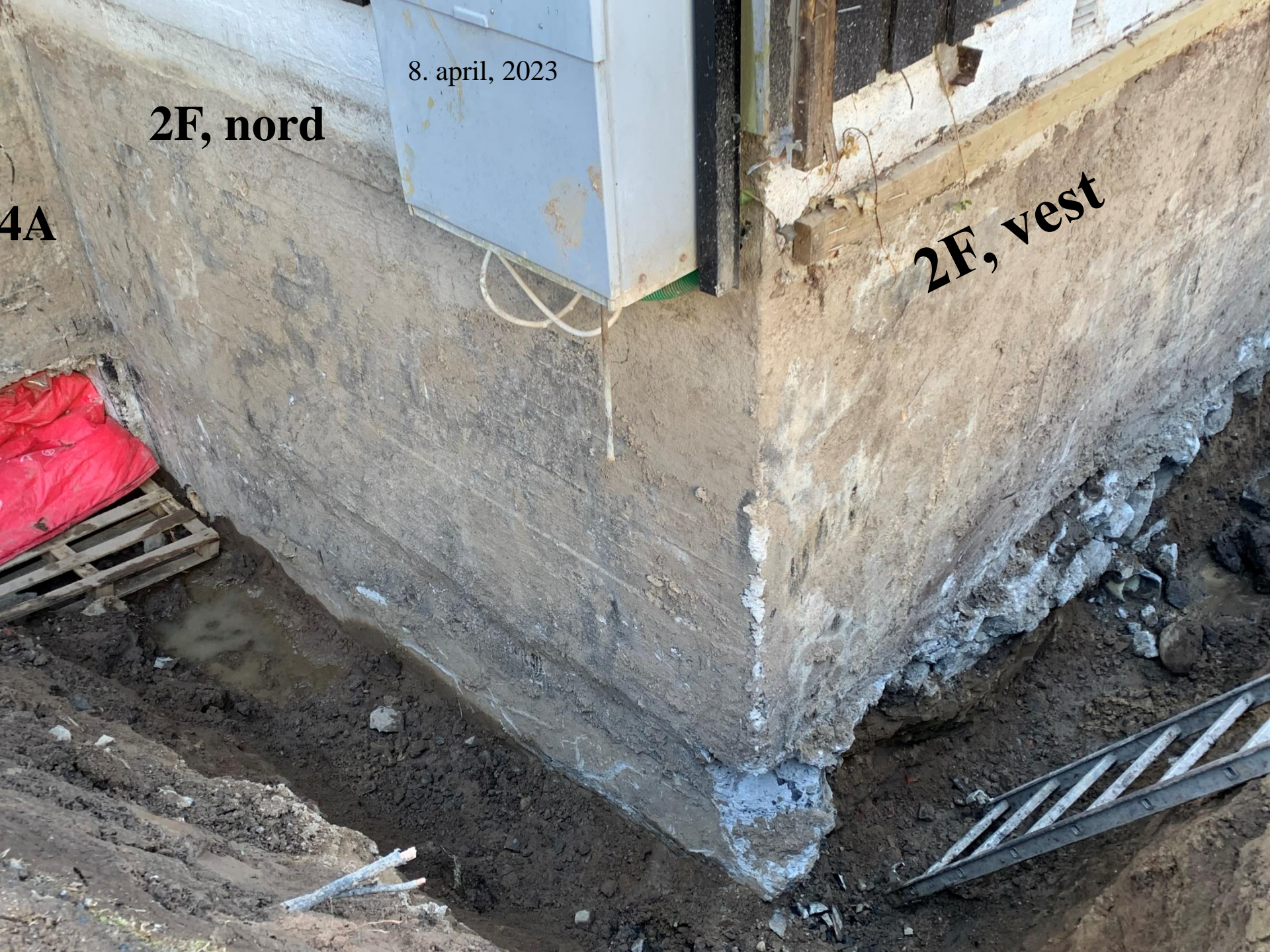


8. april, 2023

2F, nord

4A

2F, vest



12. april, 2023



27. april, 2023



27. april, 2023



30. april, 2023



12. mai, 2023



12. mai, 2023

