

PM Beskrivning avledning av dagvatten från Sävar sågs verksamhet

Dagvatten kommer samlas upp i dagvattendammar både för att fånga upp och rena vattnet från norra området och det södra området. Ritningar över ledningsdragning och dammar bifogas, se bilaga 1-5. Flöden och provtagningsbrunnar framgår i bifogade ritningar. Ritningar och denna beskrivning redovisar det tekniska lösningarna som tagits fram till och med 2023-11-07.

Dagvatten från norra delen av fastigheten leds till en tät damm med fördröjning och sedimentering i och rening i tre steg. Avstängningsventil efter första dammen installeras för att kunna stänga av utflödet om det skulle behövas. Provtagningsmöjlighet finns i nedstigningsbrunn efter sista dammen (efterpoleringsdamm). Vattnet leds sedan söderut på fastigheten Sävar 62:1 över Pålböletomten 8:1 och vidare över fastigheten Sävar 13:41 där det ansluts till dike på fastigheten Sävar 61:1.

Dagvattnet från det södra området planeras ledas från befintliga anslutningspunkter i nya ledningar över Pålböletomten 8:1 till fastigheten Sävar 13:41 där vattnet renas i en tät sedimentation och fördröjningsdamm. Denna damm har en konstant vattenspegel med ett djup på ca 1,0 m för sedimentation. Utloppet i dammen utgörs av en strypning som ger ett maxflöde på 100 l/s fram till att dammen har fördröjt 840 m³ vatten och bräddfunktionen börjar nyttjas. Detta sker i en nedstigningsbrunn med kupolbetäckning där även provtagningsmöjlighet finns. Vid ett scenario med ett regn som överstiger ett 20-årsregn under 10 minuter som exempelvis ett 50- eller 100-årsregn så är anläggningen utformad med breddfunktion så att utflödet från dammen aldrig blir större än inflödet vilket maximalt är 700 liter per sekund.

Vattnet från det norra området leds ihop med vattnet från befintligt verksamhetsområde i en brunn placerad efter sedimentationsdammen. Detta för att inte blanda renat vatten från norra området med orenat vatten från befintligt verksamhetsområde.

Dagvattnet leds sedan vidare i ledningar till dike på Sävar 61:1 där ytterligare rening (i form av efterpolering) sker innan vattnet slutligen rinner ut i Sävarån.

Inget dagvatten tillåts infiltrera utan går i täta diken eller täta rör tills det kommer utanför åsen. Borrprover har tagits för att säkerställa att ingen risk för infiltrering till åsen kan ske vid planerad utsläpppunkt i dike.

Beräkningar har genomförts för att ta fram föroreningsbelastning. Det ovan beskrivna alternativet bedöms i dagsläget vara den lösning som bäst jämnar ut flödesvolymerna, minimerar risken för utsläpp av förorenande ämnen till Sävarån, begränsar risken för förorenade utsläpp till grundvattenförekomsten Sävaråsen och minskar risken för att eventuellt släckvatten förorenar Sävarån eller Sävaråsen.

Dagvattenhanteringen omfattas fortfarande av utredningsvillkor inom ramen för verksamhetens tillstånd enligt miljöbalken. Då slutliga villkor inte kan fastställas förrän provtagning efter rening genomförts kan mindre korrigeringar och anpassningar bli aktuella.

Bilaga 1. R-51-1-01, Översiktsplan

Bilaga 2. R-51-1-02, Plan och profil delområde 002

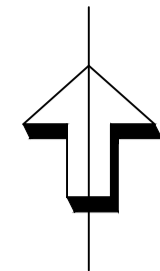
Bilaga 3. R-51-1-03, Plan och profil delområde 003

Bilaga 4. R-51-1-04. Plan och profil delområde 004

Bilaga 5. M-30-1-01 Plan och sektion damm och dike

Niklas Norén

Miljöansvarig, Norra Skog



FÖRKLARINGAR

- FASTIGHETS/TRAKTGRÄNS
- +--+ ARBETSOMRÅDESGRÄNS
- FÖRESL DAGVATTENLEDNING
- DNB1 FÖRESL NEDSTIGNINGSBRUNN
- DTB1 FÖRESL TILLSYNSBRUNN
- DB2 FÖRESL KUPOLBRUNN
- LEDNING SOM RIVS
- BEF VA-LEDNINGAR / ANORDNINGAR
- BEF. DAGVATTENBRUNN
- BEF. KABLAR

FÖRESKRIFTER

- D1 LEDNING AV PP-RÖR SN8
- D2 LEDNING AV BETONGRÖR, NORMALAVLOPPSRÖR

FÖRESKRIFTER

BEF. ANSLUTNINGSPUNKTER FRAMSKAKTAS FÖR NIVÅ- OCH LÄGESKONTROLL I GOD TID INNAN VA-ARBETENA PÅBÖRJAS.

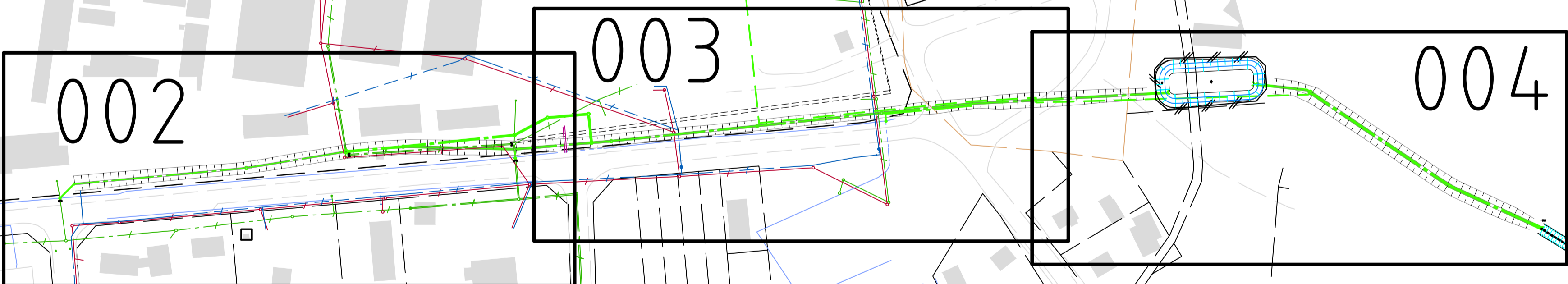
HÄNVISNINGAR

PLAN OCH PROFILRITN; R-51-1-02 - R-51-1-04
ÖVERSIKTSRITN; R-51-1-01

REFERENSSYSTEM

KOORDINASYSTEM: SWEREF 99 2015
HÖJDSYSTEM: RH 2000

SCHEMATISK RITAD DAGVATTENLEDNING
FRÅN NORRA OMRÅDET



| BET | ANT | ÄNDRINGEN AVYSER | DATUM | SIGN |
|-----|-----|------------------|-------|------|
| | | | | |

ARBETSHANDLING 2023-11-24

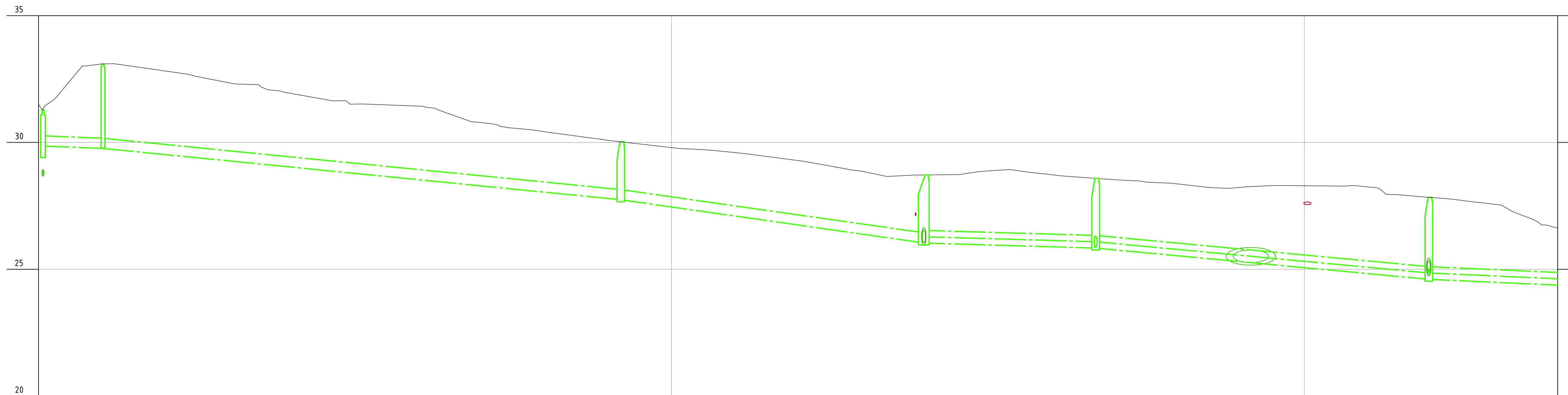


| | | |
|----------------------|--------------------------|----------------------------|
| UPPDRAG NR 338287 | RITAD AV MG | HANDLAGGARE D.LANDSTRÖM |
| DATUM 2023-11- | ANSVARIG T.HERMANSSON | |

SÅVAR SÅG
ÖVERSIKTSPLAN
DAGVATTENLEDNINGAR

| | | |
|-------|-----------|-----|
| SKALA | NUMMER | BET |
| | R-51-1-01 | |

Linjeberäkning (1)
LÅNGSKALA 1:400
HÖJDSKALA 1:100



| | | | | | | | |
|-------------------|---------------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| LÅNGDMÄTNING | 0/000.69 | 0/010.17 | 0/091.97 | 0/139.84 | 0/167.00 | 0/219.63 | |
| MARKSLAG | | | | | | | |
| JORDART | | | | | | | |
| GRUNDFÖRSTÄRKNING | | | | | | | |
| PACKNINGSHÖJD | | | | | | | |
| DAGVATTEN | MATERIAL & DIM I MM | PP 400 | PP 400 | PP 400 | PP 500 | PP 500 | PP 500 |
| | LUTNING I ‰ | 10‰ | 25‰ | 36‰ | 7‰ | 23‰ | 11‰ |
| | VATTENGÅNG NIVÅ | 28.88 | 29.79 29.78 | 27.76 27.76 | 26.06 26.06 | 25.86 25.86 | 24.63 24.63 |
| | | | | | | | 24.11 |
| DAGVATTEN | MATERIAL & DIM I MM | | | | | | |
| | LUTNING I ‰ | | | | | | |
| | VATTENGÅNG NIVÅ | | | | | | |

FÖRKLARINGAR

- FASTIGHETS/TRAKTGRÄNS
- + -+ -+ ARBETSOMRÅDESGRÄNS
- FÖRESL DAGVATTENLEDNING
- DNB1 FÖRESL NEDSTIGNINGSBRUNN
- DTB1 FÖRESL TILLSYNSBRUNN
- DB2 FÖRESL KUPOLBRUNN
- LEDNING SOM RIVS
- BEF VA-LEDNINGAR / ANORDNINGAR
- BEF. DAGVATTENBRUNN
- BEF. KABLAR

FÖRESKRIFTER

- D1 LEDNING AV PP-RÖR SN8
- D2 LEDNING AV BETONGRÖR, NORMALAVLOPPSRÖR

FÖRESKRIFTER

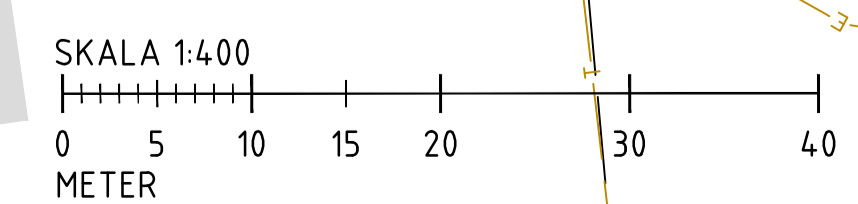
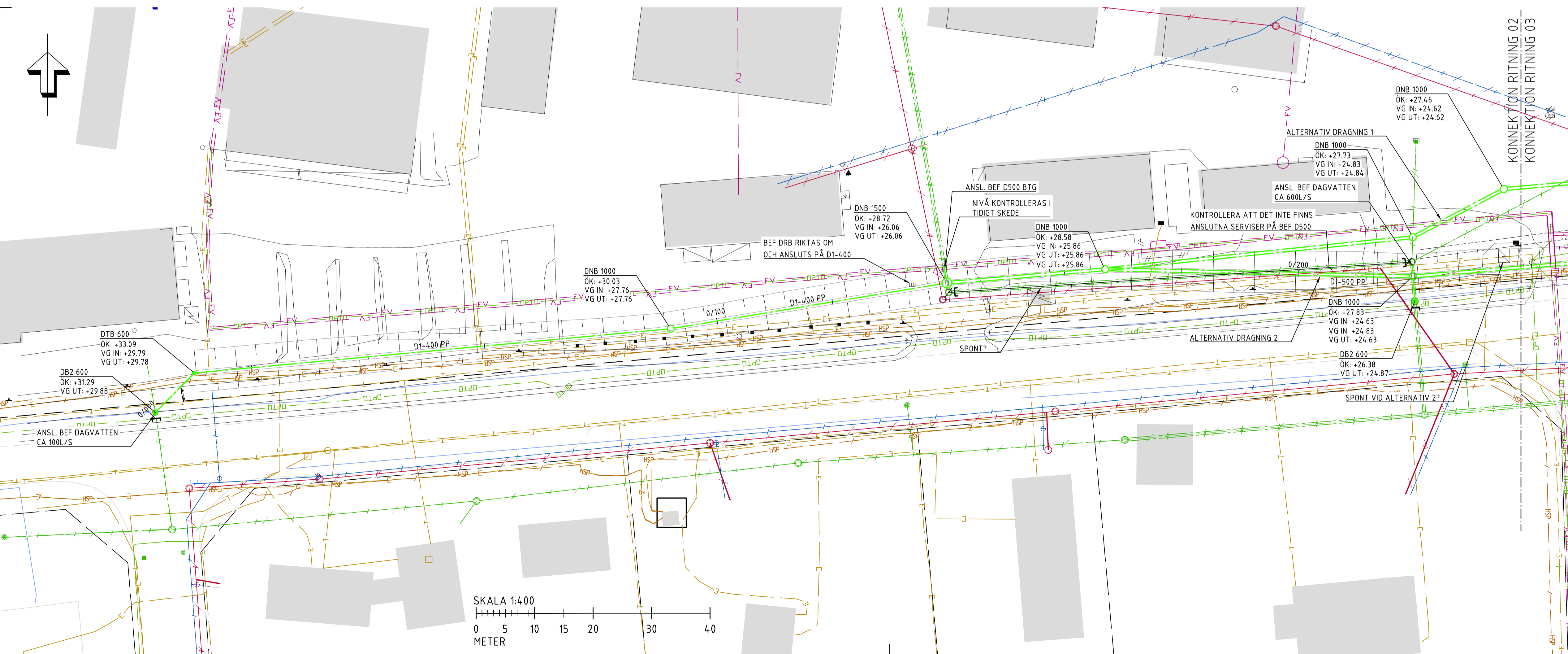
BEF. ANSLUTNINGSPUNKTER FRAMSKAKTAS FÖR NIVÅ- OCH LÅGESKONTROLL I GOD TID INNAN VA-ARBETENA PÅBÖRJAS.

HÄNVISNINGAR

PLAN OCH PROFILRITN; R-51-1-02 - R-51-1-04
ÖVERSIKTSRITN; R-51-1-01

REFERENSSYSTEM

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 2015
HÖJDSYSTEM: RH 2000



BET ANT ANDRINGEN AVSER DATUM SIGN
ARBETSHANDLING 2023-11-07

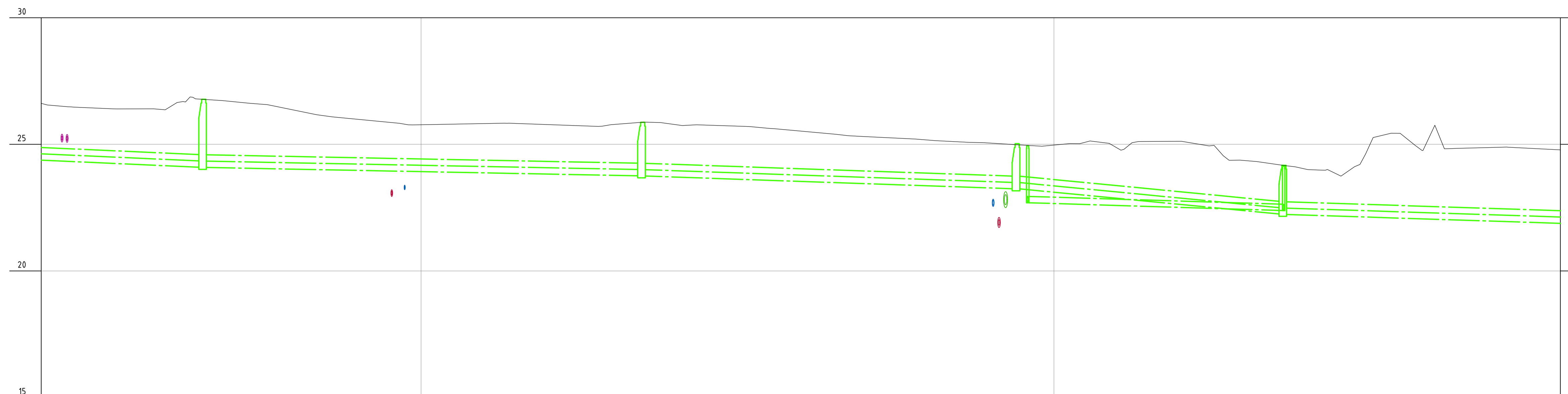


UPPDRAG NR 338287 RITAD AV MG HANDELAGGARE D.LANDSTRÖM
DATUM 2023-10- ANSVARIG T.HERMANSSON

SÄVAR SÅG
PLAN & PROFIL 0/000-0/240
DAGVATTENLEDNINGAR

SKALA 1:400 NUMMER R-51-1-02 BET

Linjeberäkning (1)
LÅNGSKALA 1:400
HÖJDSKALA 1:100



| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|---------|-------|
| LÄNGDMÄTNING | | 0/265.49 | | 0/234.83 | | 0/393.98 | | 0/436.14 | | | |
| MARKSLAG | | | | | | | | | | | |
| JORDART | | | | | | | | | | | |
| GRUNDFÖRSTÄRKNING | | | | | | | | | | | |
| PACKNINGSHÖJD | | | | | | | | | | | |
| DAGVATTEN | MATERIAL & DIM I MM | PP 500 | | PP 500 | | PP 500 | | PP 500 | | PP 500 | |
| | LUTNING I ‰ | 11‰ | | 5‰ | | 9‰ | | 24‰ | | 8‰ | |
| DAGVATTEN | VATTENGÅNG NIVÅ | 24.63 | 24.11 | 23.78 | 23.78 | 23.26 | 23.28 | 22.26 | 22.26 | 21.50 | |
| DAGVATTEN | MATERIAL & DIM I MM | | | | | | | | | PVC 250 | |
| | LUTNING I ‰ | | | | | | | | | 8‰ | |
| DAGVATTEN | VATTENGÅNG NIVÅ | | | | | | | | | 22.70 | 22.39 |

FÖRKLARINGAR

- FASTIGHETS/TRAKTGRÄNS
- + -+ -+ ARBETSOMRÅDESGRÄNS
- FÖRESL DAGVATTENLEDNING
- DNB1 FÖRESL NEDSTIGNINGSBRUNN
- DTB1 FÖRESL TILLSYNSBRUNN
- DB2 FÖRESL KUPOLBRUNN
- LEDNING SOM RIVS
- BEF VA-LEDNINGAR / ANORDNINGAR
- BEF. DAGVATTENBRUNN
- BEF. KABLAR

FÖRESKRIFTER

- D1 LEDNING AV PP-RÖR SN8
- D2 LEDNING AV BETONGRÖR, NORMALAVLOPPSRÖR

FÖRESKRIFTER

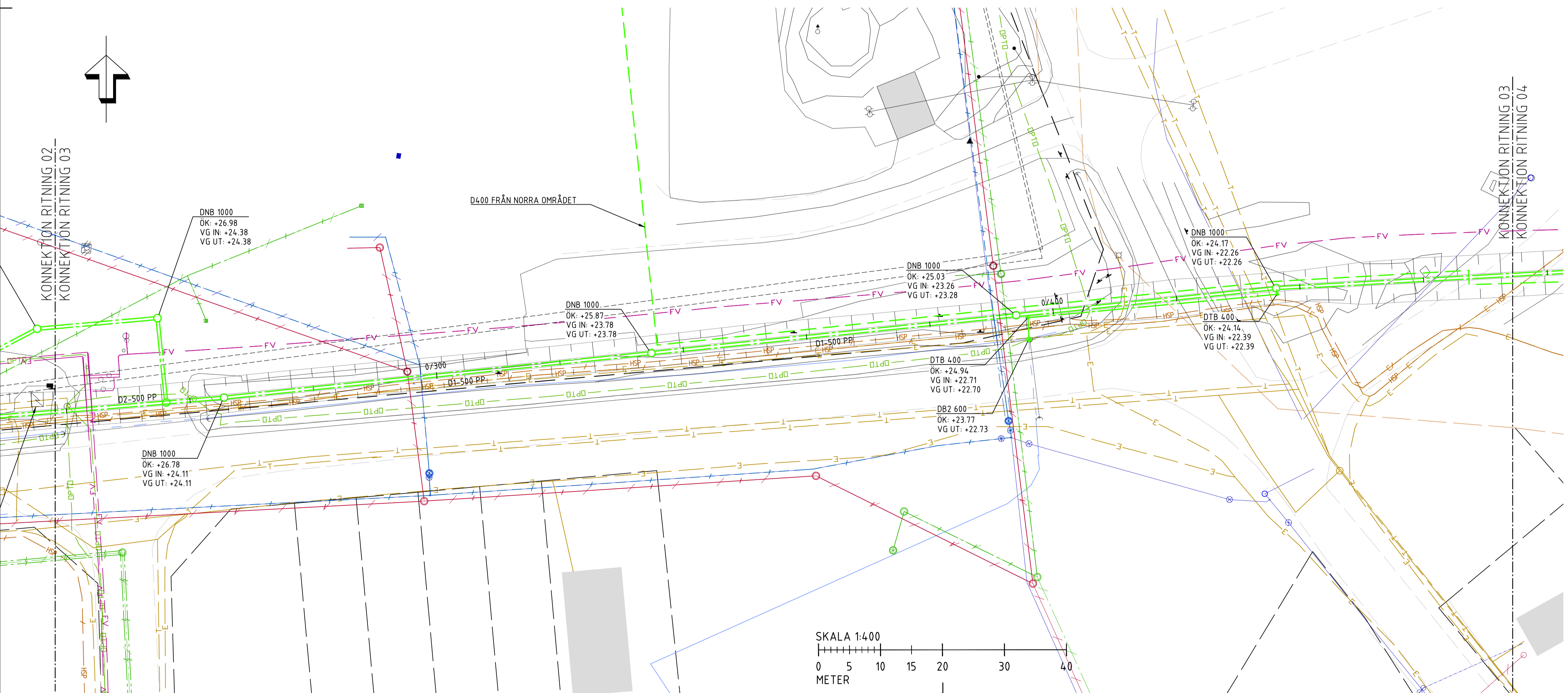
BEF. ANSLUTNINGSPUNKTER FRAMSCHAKTAS FÖR NIVÅ- OCH LÄGESKONTROLL I GOD TID INNAN VA-ARBETENA PÅBÖRJAS.

HÄNVISNINGAR

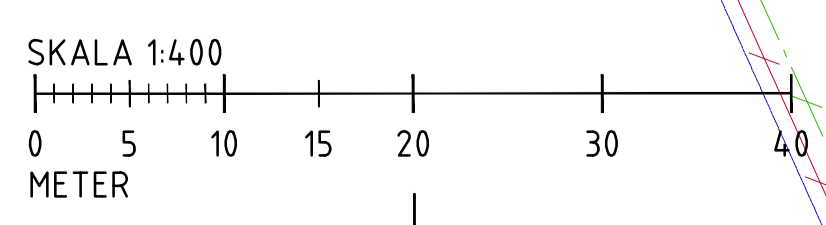
PLAN OCH PROFILRITN; R-51-1-02 - R-51-1-04
ÖVERSIKTSRITN; R-51-1-01

REFERENSSYSTEM

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 2015
HÖJDSYSTEM: RH 2000

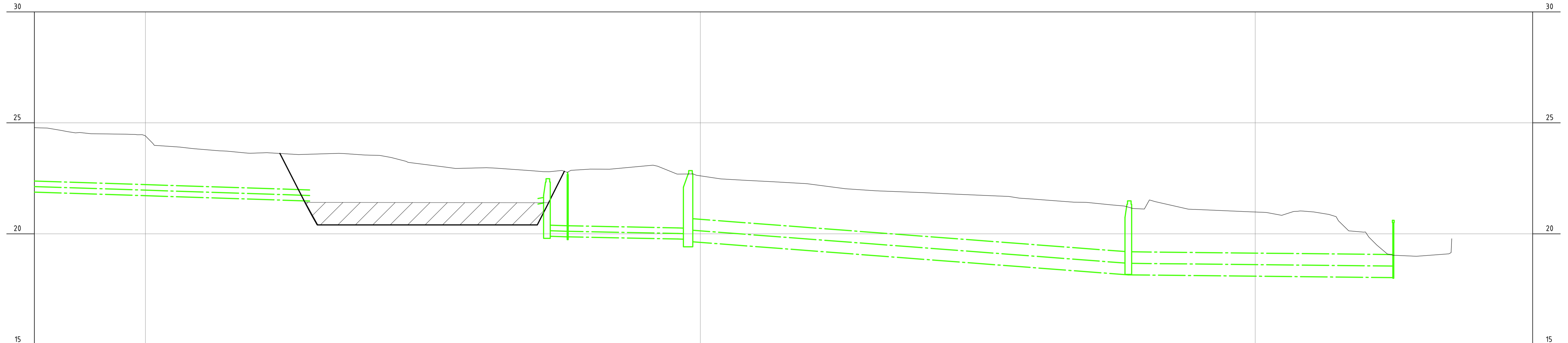


| | | | | |
|----------------------------------|--------------|-----------------|------------|------|
| BET | ANT | ÄNDRINGEN AVSER | DATUM | SIGN |
| | | | 2023-11-24 | |
| ARBETSHANDLING 2023-11-24 | | | | |
| norra timber | | | | |
| TYRÉNS | | | | |
| UPPDRAG NR | RITAD AV | HANDLAGGARE | | |
| 338287 | MG | D.LANDSTRÖM | | |
| DATUM | ANSVARIG | | | |
| 2023-11- | T.HERMANSSON | | | |
| SÄVAR SÅG | | | | |
| PLAN & PROFIL LM 0/240-0/480 | | | | |
| DAGVATTENLEDNINGAR | | | | |
| SKALA | NUMMER | BET | | |
| A1=1:400 | R-51-1-03 | | | |

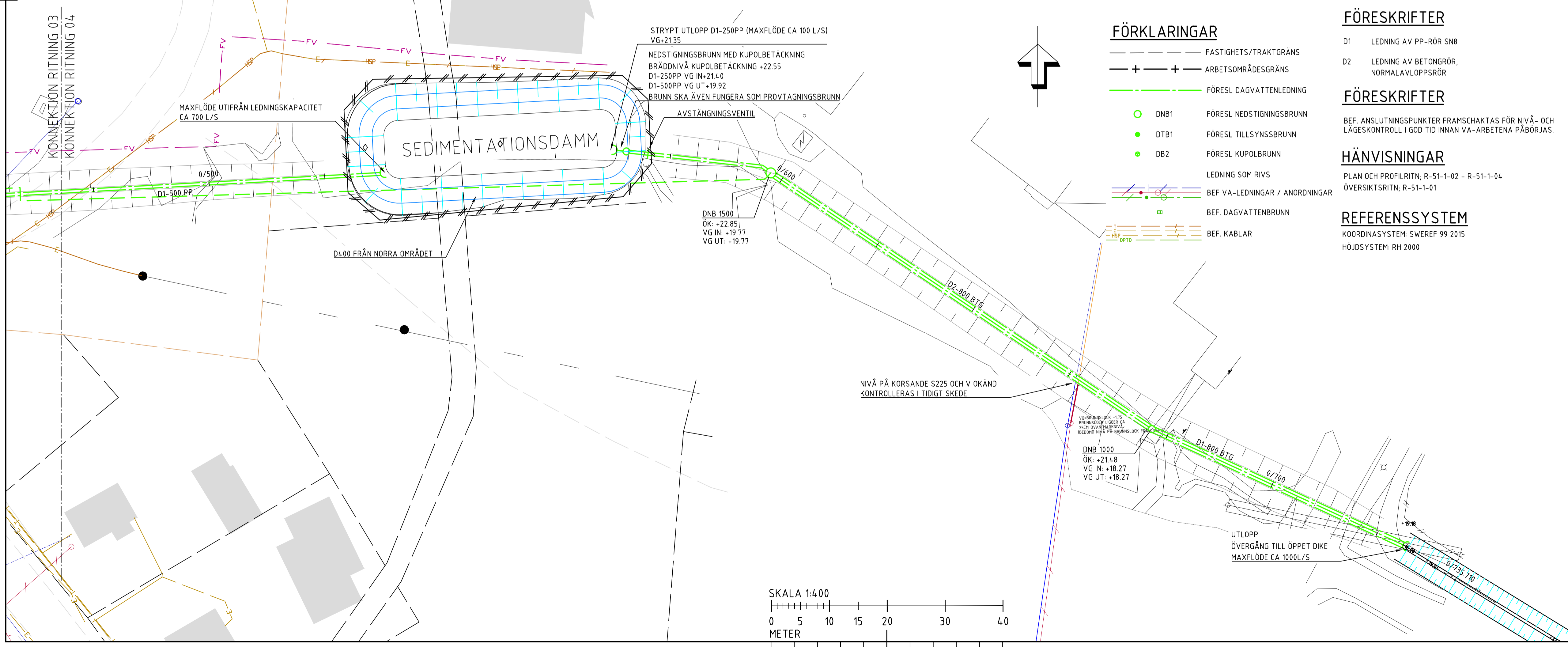


Uppdragsnr: 338287
 Ritad av: Magnus Gavelin
 Path: G:\vme\338287\Arbetsritningar\R-51-1-03.dwg

Linjeberäkning (1)
LÅNGDSKALA 1:400
HÖJDSKALA 1:100



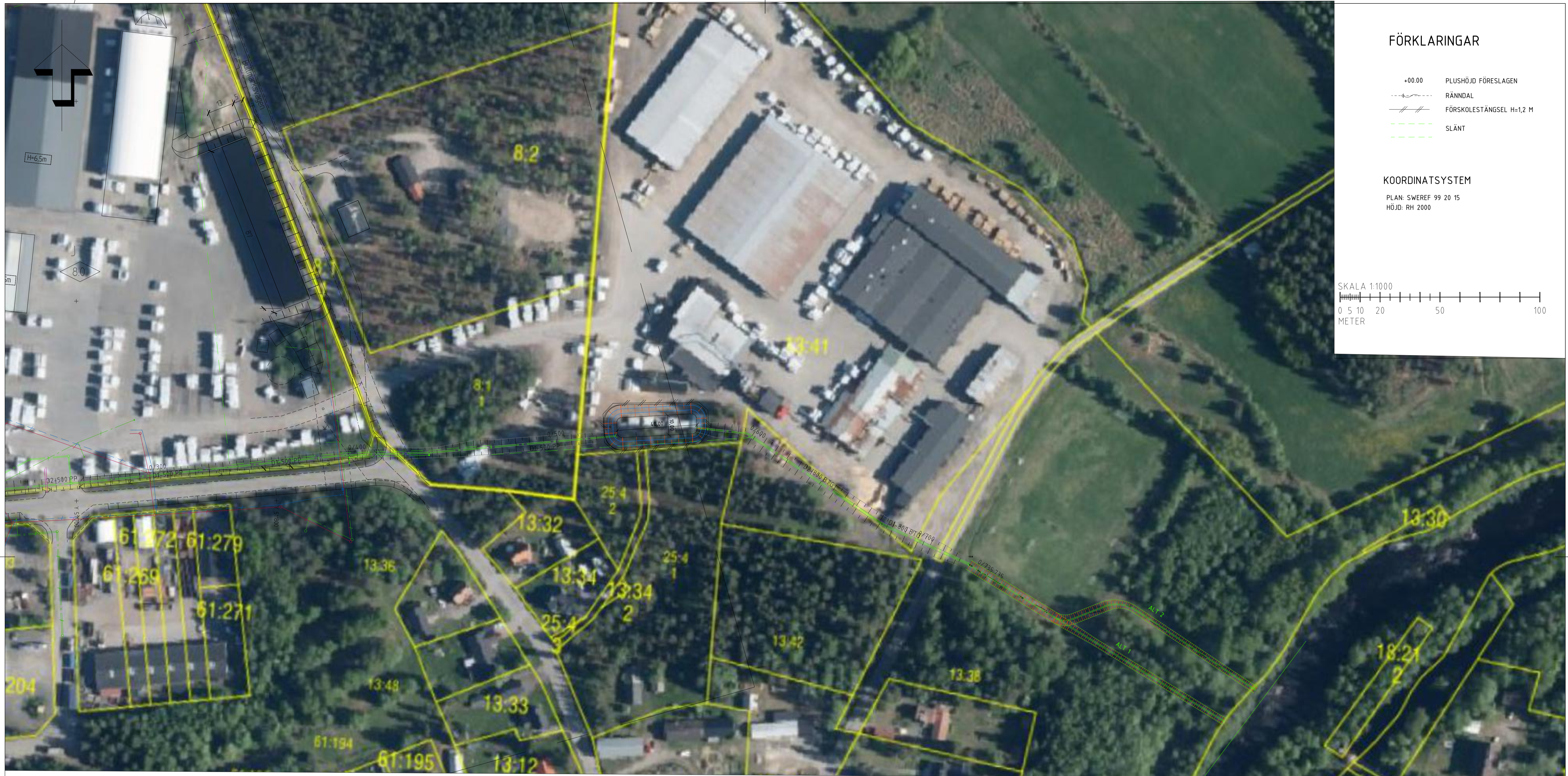
| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------|-------|----------|-------------------------|----------------|--------|----------------------------|--|----------------------------|--|----------|
| LÄNGDMÄTNING | | | 0/572.35 | 0/576.10 | 0/579.83 | | 0/597.80 | | 0/677.13 | | 0/724.88 |
| MARKSLAG | | | | | | | | | | | |
| JORDART | | | | | | | | | | | |
| GRUNDFÖRSTÄRKNING | | | | | | | | | | | |
| PÅCKNINGSHÖJD | | | | | | | | | | | |
| DAGVATTEN | MATERIAL & DIM I MM | | PP 500 | PP 250 PP 500 | PP 500 | PP 500 | BTG 800 BTG Alfa (90 2200) | | BTG 800 BTG Alfa (90 2200) | | |
| | LUTNING I ‰ | | 8‰ | -50‰ 8‰ | 5‰ | 7‰ | 19‰ | | 3‰ | | |
| SPILLVATTEN | MATERIAL & DIM I MM | | | | | | | | | | |
| | LUTNING I ‰ | | | | | | | | | | |
| VATTENGÅNG NIVÅ | | 22.26 | 21.50 | 21.35 19.92 19.89 | 19.79 19.77 | | 18.27 18.27 | | | | 18.14 |



- ### FÖRKLARINGAR
- FASTIGHETS/TRAKTGRÄNS
 - ARBETSOMRÅDESGRÄNS
 - FÖRESL DAGVATTENLEDNING
 - DNB1 FÖRESL NEDSTIGNINGSBRUNN
 - DTB1 FÖRESL TILLSYNSBRUNN
 - DB2 FÖRESL KUPOLBRUNN
 - LEDNING SOM RIVS
 - BEF VA-LEDNINGAR / ANORDNINGAR
 - BEF. DAGVATTENBRUNN
 - BEF. KABLAR

- ### FÖRESKRIFTER
- D1 LEDNING AV PP-RÖR SNB
D2 LEDNING AV BETONGRÖR, NORMALAVLOPPSRÖR
- ### FÖRESKRIFTER
- BEF. ANSLUTNINGSPUNKTER FRAMSKICKAS FÖR NIVÅ- OCH LÄGESKONTROLL I GOD TID INNAN VA-ARBETENA PÅBÖRJAS.
- ### HÄNVISNINGAR
- PLAN OCH PROFILRITN, R-51-1-02 - R-51-1-04
ÖVERSIKTSRITN, R-51-1-01
- ### REFERENSSYSTEM
- KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 2015
HÖJDSYSTEM: RH 2000

| | | | | |
|---|--------------------------|----------------------------|-------|------|
| BET | ANT | ÄNDRINGEN AVSER | DATUM | SIGN |
| ARBETSHANDLING 2023-11-24 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| UPPDRAG NR 338287 | RITAD AV MG | HANDLAGGARE D.LANDSTRÖM | | |
| DATUM 2023-11- | ANSVARIG T.HERMANSSON | | | |
| SÄVAR SÅG PLAN & PROFIL LM 0/480-0/736 DAGVATTENLEDNINGAR | | | | |
| SKALA A1=1:400 | NUMMER R-51-1-04 | BET | | |



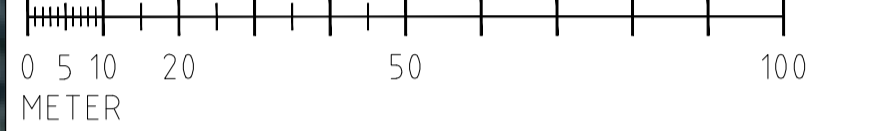
FÖRKLARINGAR

- +00.00 PLUSHÖJD FÖRESLAGEN
- RÄNNDAL
- FÖRSKOLESTÄNGSEL H=1,2 M
- SLÄNT

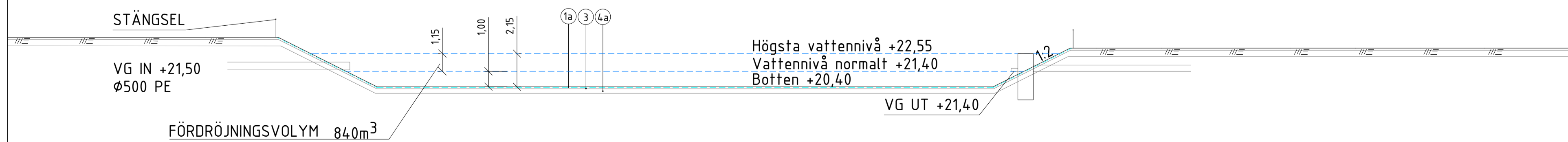
KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 20 15
HÖJD: RH 2000

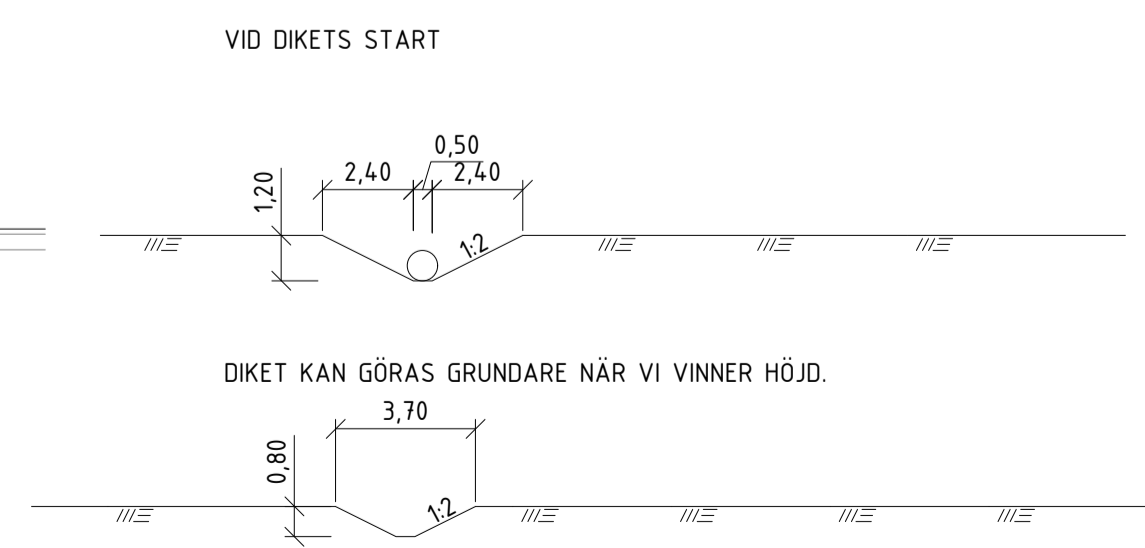
SKALA 1:1000



SEDIMENTATIONS DAMM
SEKTION
SKALA 1:200



DIKE
SEKTION
SKALA 1:200



| BET | ANT | ÄNDRINGEN AVSER | DATUM | SIGN |
|-----|-----|-----------------|-------|------|
| | | | | |

ARBETSHANDLING 2023-11-07



| | | |
|----------------------|--------------------------|----------------------------|
| UPPDRAG NR 338287 | RITAD AV DL | HANDLAGGARE D.LANDSTRÖM |
| DATUM 2023-11- | ANSVARIG T.HERMANSSON | |

SAVAR SÅG
ÖVERSIKTSPLAN
DAMM, DIKE SEKTION

| | | |
|--------------------|---------------------|-----|
| SKALA A1=1:1000 | NUMMER M-30-1-01 | BET |
|--------------------|---------------------|-----|