

BELLAHØJVEJ OG BRØNSHØJVEJ

ANSØGNING OM TILLADELSE TIL NEDSIVNING AF OVERFLADEVAND

Sweco Danmark A/S	CVR nr. 48233511
Projekt	Bellahøjvej og Brønshøjvej
Projektnummer	41011757
Kunde	Københavns Kommune
Udfærdiget af	DKA115
Kontrolleret af	DKANLO
Godkendt af	DK116V
Dato	2026-06-12
Ver	1.0
Dokumentnr.	I100363_C04.01
Dokumentnavn:	Ansøgning nedsivning

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	3
2	Projektbeskrivelse	3
3	Stamdata og projektperiode	4
4	Håndtering af vand og mængder	5
	4.1 Mængder	5
	4.2 Vandtyper	6
5	Geologi og grundvandsforhold	7
	5.1 Geologi	7
	5.2 Grundvandsforhold	9
6	Vilkår og foranstaltninger (BAT)	11
7	Risikovurdering	13
	7.1 Kortlagte arealer	13
	7.1.1 Brønshøjvej 76 – Tidl. Renseri – Lokaltetsnr. 101-03876	13
	7.1.2 Bellahøjvej 154 – Service station – Lokaltetsnr. 101-01383	13
	7.2 Forureningsforhold	13
	7.2.1 Jord	14
	7.2.2 Grundvand	15
	7.2.3 Myndighedsvurdering	15
	7.3 Vurdering	15

8	Øvrige forhold	16
9	Dokumentationer	16
10	Referencer	16
Bilag 1		17
Bilag 2		18

1 Indledning

På vegne af Københavns Kommune ansøges hermed om tilladelse til permanent nedsivning af overfladevand fra vejarealer og tagflader i henhold til LBK nr. 1093 af 11. oktober 2024 – Miljøbeskyttelseslovens §19 samt LBK nr. 532 af 27. maj 2024 – Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4 (Spildevandsbekendtgørelsen).

Københavns Kommune har vurderet, at projektet ikke er omfattet af VVM-anmeldepligtigt iht. Lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 - Miljøvurderingsloven.

2 Projektbeskrivelse

Københavns Kommune er bygherre og ansvarlig myndighed for projektet.

Projektet består af skybrudsgenopretning ved Bellahøjvej og Brønshøjvej. Projektet er integreret i overordnet Masterplan Grøndalsparken, hvor der er udført en række hydrauliske modelberegninger for at løse oversvømmelsesproblemerne i den nedre del af Vanløse, hvor der i dag opstår store oversvømmelser under skybrud. Projektområdet fremgår af figur 1 og detaljerede situationsplaner er vedlagt i bilag 1.



Figur 1 Projektområde angivet med stiplede linjer – afgrænset af gult område

Formålet med projektet er at afhjælpe oversvømmelser længere nedstrøms i oplandet ved både skybrudsregn og hverdagsregn. Tiltag på Bellahøjvej ved Brønshøjvej skal desuden forbedre krydsningsmulighederne for bløde trafikanter.

Projektet skal tilvejebringe det nødvendige forsinkelsesvolumen vand inden for projektområdet og forbedre krydsningsmulighederne for bløde trafikanter på Bellahøjvej ved Brønshøjvej.

Projektet skal tilbageholde skybrudsvand fra oplandet vist på figur 2. En delmængde af forsinkelsesvolumen skal findes i bunkerparken og nærliggende vejareal, således at vand som strømmer til fra Borrebyvej forsinkes inden det ledes videre mod Jyllingevej.



Figur 2 Projektområde set i forhold til Masterplan Grøndalsparken

Håndtering af skybruds- og hverdagsregn:

- Projektet skal håndtere et forsinkelsesvolumen på 2.000 m³. Skybrudsvolumen skal fortrinsvis etableres med grønne overfladeløsninger, derefter i nedgravede bassinvolumen, med drosling til fælleskloakken.
- Vej- og fortovsarealer indenfor projektområdet afkobles fra fælleskloakken, og ledes på forsinkelsesvolumen.
- Der etableres nedsivning af hverdagsregn fra vejbede og faskiner (kassetter) med forbehold for miljømyndighedens vurdering af forureningsrisici.

Placering af kassetter fremgår af situationsplaner i bilag 1. For yderligere detaljer henvises til vandhåndteringsplanen for projektet /1/.

3 Stamdata og projektperiode

Bygherre
Navn: Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen Mobilitet, Klimatilpasning og Byvedligehold CVR nr. 64942212 EAN 5798009809452

Adresse: Islands Brygge 37, Bryggegården, 4. sal, lokale 418	Postnr. og by: 2300 København S
Projektleder: Aske Benjamin Akraluk Steffensen	Mail og tlf.: e87x@kk.dk, tlf. 2334 5512
Rådgiver	
Navn: Sweco Danmark A/S	
Adresse: Ørestads Boulevard 41	Postnr. og by: 2300 København S
Kontaktperson: Anton Kühl	Mail og tlf.: Anton.kuhl@sweco.dk, +45 31760318
Entreprenør	
Navn:	
Adresse:	Postnr. og by:
Kontaktperson:	Mail og tlf.:

Anlægsarbejderne foretages i perioden fra august 2026 til ultimo 2028.

4 Håndtering af vand og mængder

4.1 Mængder

Oversigt over kassetter med vandmængder fremgår af tabel 1 – uddrag fra vandhåndteringsplanen /1/.

Lokalitet	Højde [m]	Bredde [m]	Længde [m]	Projekteret Volumen [m³]	95% udnyttet Volumen [m³]
Brønshøjvej, KB2	1,2	3,0	7,8	28,1	26,7
	1,2	3,0	12,6	45,4	43,1
	1,2	1,8	12,6	27,2	25,9
	1,2	1,8	17,4	37,6	35,7
Brønshøjvej, KB3	1,2	2,4	16,8	48,4	45,9
	1,2	2,4	16,8	48,4	45,9
Brønshøjvej, KB4	1,2	2,4	14,4	41,5	45,9
	1,2	2,4	14,4	41,5	45,9
Brønshøjvej, KB5.1	1,2	2,4	10,2	29,4	27,9
	1,2	2,4	10,2	29,4	27,9
Brønshøjvej, KB5.2	1,2	2,4	29,4	84,7	80,4
	1,2	1,2	28,2	81,2	77,2
Brønshøjvej, KB7	1,2	3,0	12,0	43,2	41,0
Brønshøjvej, KB7.2	1,2	2,4	10,2	29,4	27,9

Lokalitet	Højde [m]	Bredde [m]	Længde [m]	Projekteret Volumen [m³]	95% udnyttet Volumen [m³]
	1,2	2,4	3,6	10,4	9,9
Brønshøjvej, KB8.1	1,2	3,0	16,8	60,5	57,5
Brønshøjvej, KB8.2	1,2	2,4	17,4	50,1	47,6
Brønshøjvej, KB9.1	1,2	3,0	7,2	25,9	24,6
	1,2	2,4	15,0	43,2	41,0
Brønshøjvej, KB9.2	1,2	3,0	15,0	54,0	51,0
	1,2	2,4	16,2	46,7	44,3
Brønshøjvej, KB10 Ingen nedsivning	1,2	4,8	8,4	48,38	45,9
	1,2	3,6	13,2	57,0	54,2
	1,2	2,4	5,4	15,6	14,8
Bellahøjvej, KB11 Ingen nedsivning	1,2	4,8	9,0	51,8	49,3
	1,2	4,8	3,0	17,3	16,4
Bellahøjvej, KB12 Ingen nedsivning	1,2	4,8	8,4	48,4	45,9
Bellahøjvej, KB13	1,2	4,8	15,6	89,9	85,4
Bellahøjvej, KB14					
Bellahøjvej, KB15	1,2	4,2	13,8	69,6	66,1
	1,2	4,2	8,4	42,3	40,2
Bellahøjvej, KB16	1,2	4,8	4,8	27,6	26,3
Bellahøjvej, KB17	1,2	1,8	24,0	51,8	49,3
Bellahøjvej, KB18	1,2	4,8	6,6	38,0	36,1
Bellahøjvej, KB19	1,2	3	16,2	58,3	55,4
Bellahøjvej, KB20	1,2	4,2	11,4	57,5	54,6
Bellahøjvej, KB21	1,2	3,0	7,2	25,9	24,6
Bellahøjvej, KB22	1,2	3,6	16,2	69,9	66,5
Bunkerparken 346 faskine kassetter	1,2	0,6	1,2	298,9	284,0
SUM				1.933,6	1.836,9

Tabel 1 Vandmængder til nedsivning

4.2 Vandtyper

Københavns Kommune har udarbejdet en forskrift for rensning af hverdagsregn – rensenotatet. Rensenotat inddeler hverdagsregn i kategorier baseret på en række forhold og kontaktflder /2/. Kategorier fremgår af nedenstående skema.

- **Tagvand 1** fra ikke-metaltage uden tagrender, kviste og inddækninger af zink, kobber eller bly.
- **Tagvand 2** fra tage, tagrender, kviste og inddækninger af zink, kobber eller bly.
- **Andre befæstede arealer** fra befæstede arealer uden væsentlig trafik, fx brandveje, pladser, baggårde, fortove, cykelstier, mindre P-pladser (<20 biler).
- **Vejvand 1** fra mindre villaveje (op til 500 biler pr. døgn) og større P-pladser (≥20 biler)
- **Vejvand 2** fra veje 500-5000 biler pr. døgn (ÅDT)
- **Vejvand 3** fra veje over 5000 biler pr. døgn (ÅDT)

I tabel 2 er kategorier for nedsivningen oplistet.

Kassette	Kontaktflade	Kategori
Brønshøjvej	Tagvand – vejvendt tagflade	Tagvand 1
Brønshøjvej	Vejvand	Vejvand 2
Brønshøjvej	Befæstede arealer - Fortov	Andre Befæstede Arealer
Bellahøjvej	Tagvand – vejvendt tagflade	Tagvand 1
Bellahøjvej	Befæstede arealer – Fortov/cykelsti	Andre Befæstede Arealer

Tabel 2 Vandtyper/kategorier for nedsivning

5 Geologi og grundvandsforhold

5.1 Geologi

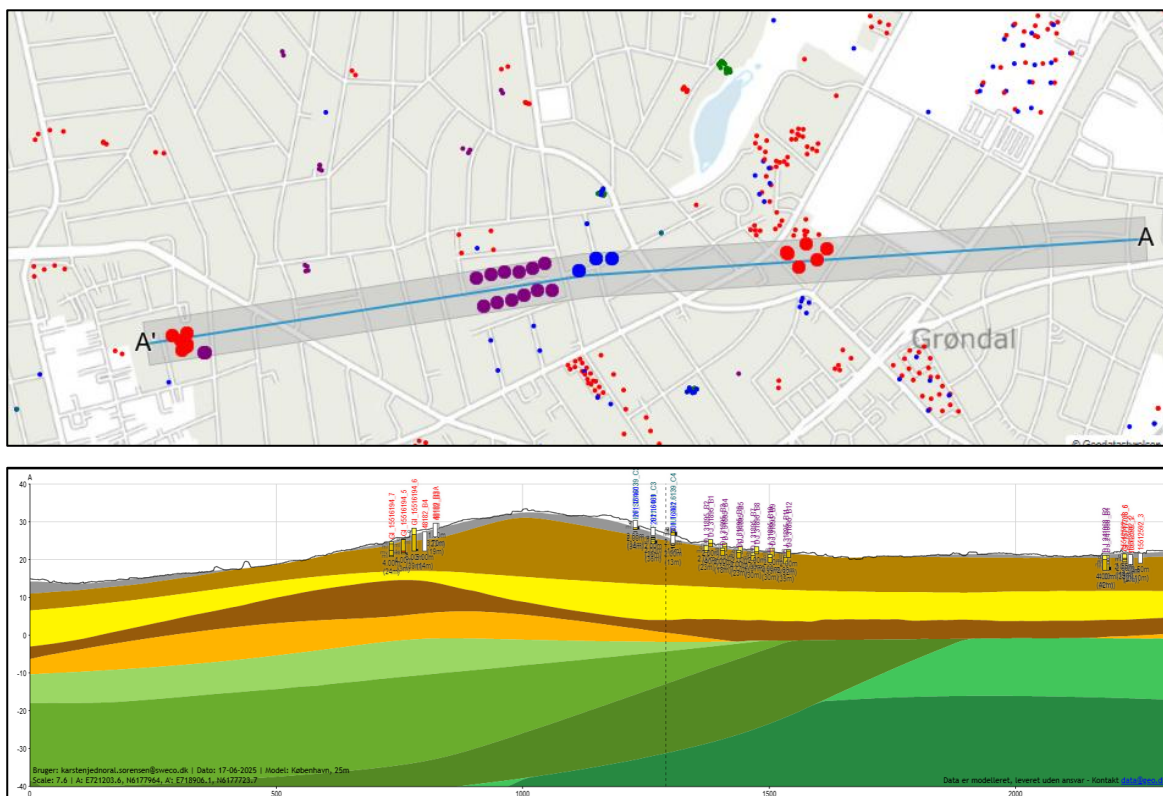
Området ved Bellahøj er en bundmoræneflade fra sidste istid. Nordøst for Bellahøj findes et dødislandskab med isoverskreden randmoræne. Mod sydvest findes en erosionsdal.



Figur 3 Data fra Geo atlas Live Jordartskortet 1:20.000

De kvartære aflejringer består øverst af moræneler fra sidste istid og smeltevandssand fra næstsiste istid med en samlet mægtighed på op til 25-30 m. Herunder træffes kalk/kridt.

Med baggrund i et modeludtræk fra Geoatlas er der gengivet en simpel geologisk model i figur 4.



Figur 4 Data fra Geoatlas

Bygherren har udført 2 geotekniske undersøgelser i projektområdet hhv. i 2024 /3/ og 2026 /4/. Der er udført i alt 10 geotekniske borer (B1-B10). Fra udvalgte borer er der desuden udtaget jord- og grundvandsprøver.

Uddrag fra den geotekniske undersøgelse i 2026 er gengivet herunder:

Fra terræn er der gennemboret ca. 10 á 30 cm asfalt. Herunder træffes der muld-, ler- og sandfyld til 0,50 á 3,10 under terræn (u.t.).

Fyldlagene underlejres i B1, B3-B5 og B8-B10 af senglacial flydejord og/eller kalkudvasket moræner.

De kalkudvaskede aflejringer i B1, B3-B5 og B8-B10, samt fyldlagene i B2, B6-B7 og B11, underlejres fra 1,20 á 3,10 m's dybde af kalkholdigt, glacialt moræner, samt i B8 og B10 af kalkholdigt, glacialt smeltevandssand og -ler.

Smeltevandsleret fremstår ret fedt.

Boringerne er alle afsluttet i glaciale aflejringer i 4,00 m u.t.

Yderligere variationer i jordbundsforholdene indenfor undersøgelsesområdet kan selvsagt ikke udelukkes, særligt med tanke på den store afstand mellem borerne. Her tænkes der specielt på større fyldmægtigheder vejkasseopbygning og op mod eksisterende byggeri samt fyld over og omkring bestående ledningsanlæg m.v.

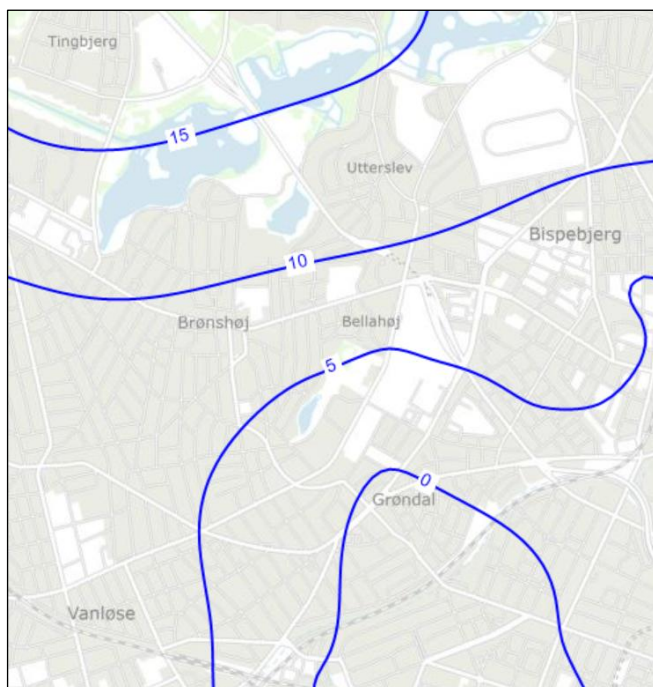
5.2 Grundvandsforhold

Projektområdet er udlagt som et område med drikkevandsinteresser (OD-område) og uden for indvindingsopland til et alment vandforsyningsanlæg.

Nærmeste aktive indvindingsboring DGU Nr. 200.38H er beliggende ca. 2 km vest for projektområdet, og tilhører Espevang Vandværk – underværk til Rødovre Vandværk.

Det sekundære magasin i projektområdet findes i laget af smeltevandssand beliggende fra ca. 10-15 m u.t. (kote +15-10). Magasinet vurderes at være frit til spændt. Strømningsretningen kan ikke fastlægges med sikkerhed.

Danienkalken udgør det primære magasin i projektområdet beliggende ca. 25-30 m u.t. (kote +5-0). Magasinet er spændt med grundvandspotentiale i kote ca. +2. Strømningsretningen i magasinet vurderes at være sydøstlig /5/.



Figur 5 *Potentiale for primært magasin (kalkmagasinet) /5/*

I fyldlaget er der observeret terrænnært grundvand. Pejledata fra borerne B1-B11 er gengivet herunder i tabel 3 – uddrag fra geoteknisk undersøgelse i 2026:

Tabel 1: *Terrænkoter samt indmålte grundvandspejl.*

Boring	Terræn	GVS		GVS		GVS		GVS	
		02.02.2026		27.02.2026		21.04.2026		22.04.2026	
		kote	dybde	kote	dybde	kote	dybde	kote	dybde
No.	[m]	[m.u.t.]	[m]	[m.u.t.]	[m]	[m.u.t.]	[m]	[m.u.t.]	[m]
B1	+17,35	----	----	2,00	+15,35	----	----	2,25	+15,10
B2	+17,95	----	----	1,75	+16,20	----	----	2,20	+15,75
B3	+18,40	----	----	----*	----*	----	----	1,85	+16,55
B4	+18,90	----	----	1,70	+17,20	----	----	1,75	+17,15
B5	+19,45	----	----	1,65	+17,80	----	----	2,35	+17,10
B6	+20,00	----	----	1,60	+18,40	----	----	1,75	+18,25
B7	+21,80	----	----	1,95	+19,85	2,10	+19,70	----	----
B8	+22,25	3,10	+19,15	2,00	+20,25	2,60	+19,65	----	----
B9	+23,25	----	----	----*	----*	1,60	+21,65	----	----
B10	+24,15	----	----	----*	----*	3,65	+20,50	----	----
B11	+25,40	----	----	1,45	+23,95	1,65	+23,75	----	----

*Det var ved efterpejlingen den 27.02.2026 ikke muligt at tilgå borerne B3, B9 og B10 grundet parkerede biler.

Tabel 3 *Pejlinger af grundvandsstand*

Det vurderes, at der er en nedadrettet trykgradient mellem det terrænnære, sekundære og primære magasin.

Projektområdet ligger indenfor et VP3-grundvand (terrænnært) område – oplistet i tabel 4.

VP3 område	EU Vandområde ID	Kemisk tilstand, samlet	Årsag til manglende målopfyldelse
Terrænnært	DK203_dkms_3645_ks	Ringe kemisk tilstand	Chlorid, Pesticider, Chlorerede opløsningsmidler

Tabel 4 Terrænnære VP3-område

Projektområdet ligger desuden indenfor et VP3-grundvand (regionalt) område – oplistet i tabel 5.

VP3 område	EU Vandområde ID	Kemisk tilstand, samlet	Årsag til manglende målopfyldelse
Regionalt	DK204_dkms_3627_kalk	Ringe kemisk tilstand	Pesticider

Tabel 5 Regionale VP3-områder

Der er ingen dybe VP3-magasiner.

6 Vilkår og foranstaltninger (BAT)

Nedsivningen foretages som udgangspunkt efter retningslinjer i gældende forskrift fra myndigheden Københavns Kommune samt udmeldte vilkår og forudsætninger:

- KBH Kommunes rensenotat /2/ - se herunder for detaljer
- For skybrudsbrud er der ikke krav om rensning af vandet før bortledning til recipient.
- Specifikke vilkår til nedsivning – se herunder for detaljer
- Vandhåndteringsplanen /1/

Ved nedsivning af regnvand skal det dels sikres, at det nedsivende vand ikke forårsager en forurening af grundvandet samt, at der ikke nedsives på steder, hvor det nedsivende vand kan påvirke eksisterende jordforurening, som derved kan risikere at blive spredt med grundvandet. Derudover skal det også vurderes om nedsivningen, ud fra hydrologiske betragtninger, vil medføre en stigning i grundvandsspejlet, som kan føre til gener og skader på bygninger og vejkanter samt til yderligere spredning af forurening, hvis grundvandet stiger op i forurennet jord.

I forbindelse med glatførebekæmpelse af overflader med vejsalt (NaCl) kan overfladevandet ikke nedsives til grundvandet.

Københavns Kommune har derfor opstillet en række krav/vilkår til nedsivning af vandet. Krav til rensning af kategorier for vandtyper (se afsnit 4.2) fremgår af nedenstående skema – uddrag fra /2/. Afgrænsninger er angivet med gul for kategorier og nedsivning.

Recipienttype	Marint vand (her kun gældende for Kbh. Havn)	Soer i Vandområdeplan eller med tilsvarende tilstand og målsætning	Soer i Vandområdeplan eller med tilsvarende tilstand og målsætning	Soer uden for Vandområdeplan	Vandløb og kanaler	Grundvand
Tilstand og målsætning samt regnvandstype						
Nuværende Tilstand	Moderat økologisk potentiale	God økologisk tilstand og god kemisk tilstand/potentiale	Dårlig, ringe og moderat økologisk tilstand/potentiale	**	Moderat økologisk potentiale til dårlig økologisk tilstand	Ring
Målsætning	Godt økologisk potentiale og god kemisk tilstand	God økologisk tilstand og god kemisk tilstand	God økologisk tilstand og god kemisk tilstand	**	God økologisk tilstand og god kemisk tilstand	God kvantitativ tilstand og god kemisk tilstand
Tagvand 1	Sandfang	Sandfang	Sandfang	Sandfang	Sandfang	Sandfang
Tagvand 2	Rensning	Rensning	Rensning	Rensning	Rensning	Rensning***
Vejvand 1 < 500 ADT	Sandfang	Rensning	Rensning	Rensning	Rensning	Rensning
Vejvand 2 < 5.000 ADT	Simpel rensning	Rensning	Rensning	Rensning	Rensning	Rensning
Vejvand 3 > 5000 ADT*	Skal ledes til kloak	Skal ledes til kloak	Skal ledes til kloak	Skal ledes til kloak	Skal ledes til kloak	Skal ledes til kloak
Andre befæstede arealer	Der er mange forskellige typer andre befæstede arealer i kommunen, så der kan ikke opstilles generelle retningslinjer. Derfor skal der laves en konkret vurdering på den enkelte lokalitet. Vurderingerne vil blive baseret på den primære arealanvendelse.					
Hydraulisk kapacitetsbegrænsning	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

* Hvis der kan påvises at Vejvand 3 efter en rensning vil kunne leve op til sårbarhedsværdierne, kan dette vurderes som en mulighed. ADT skal så vidt muligt bestemmes for en fremtidig trafikbelastning.
 ** Soer med ringe og moderat tilstand skal forbedres. Soer med god og høj tilstand må ikke forværres.
 *** I nogle tilfælde kan nedsivning ske med kun et sandfang som rensning.

Københavns Kommune har stillet en række yderligere specifikke vilkår til nedsivningen:

- 95% vand der nedsives skal renses.
- Rensebete og krav til materialer – se herunder.
- Overløb skal tilkobles til ledningsnettet (HOFOR).
- Anordning for lukning for nedsivning af vintervand i kassetter (belastet med vejsalt).
- Monitoring af ind- og udløb af kassettebrønde – Monitoringsprogram (grundet høj trafikbelastning i projektområdet).
- Etablering af monitoringsbrønde.

Krav til filtermuld ift. at opnå en nedsivningstilladelse:

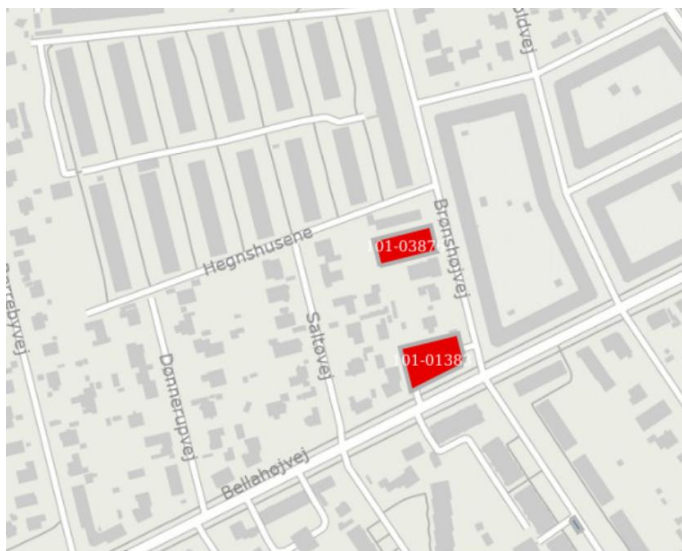
- Filtermulden skal være dokumenteret ren.
- Det øverste jordlag, som udgør filterjordlaget, skal have en pH på minimum 6,5.
- Filtermulden skal sammensættes med omkring 10 vægtprocent ler og silt, samt 1 til 3 vægtprocent organisk stof.
- Filterjorden skal have en infiltrationsevne på mellem 10^{-3} m/s og 10^{-5} m/s.
- Laget med filterjord skal etableres, så det er muligt at udskifte laget, når filterjordens kapacitet er opbrugt.

Principskitser for de anvendte rensebete og nedsivningsanlæg/faskiner i projektet er vedlagt i bilag 2.

7 Risikovurdering

7.1 Kortlagte arealer

Samtlige kassetter placeres uden for forureningskortlagte arealer. I projektområdet er der 2 kortlagte arealer (V2-kortlagte). De kortlagte arealer fremgår af figur 6.



Figur 6 Kortlagte arealer

7.1.1 Brønshøjvej 76 – Tidl. Renseri – Lokalitetsnr. 101-03876

V2-kortlagt – tidligere renseri med klorerede opløsningsmidler. Region Hovedstaden foretager afværgeforanstaltninger over for indeklimaet i boligen. Forurening med klorerede opløsningsmidler påvist i grundvand og poreluft – primært på ejendommen.

7.1.2 Bellahøjvej 154 – Service station – Lokalitetsnr. 101-01383

V2-Kortlagt – Servicestation. Olieforurening påvist. Afværge foretaget. Restforurening med olie ved matrikelskel efterladt. MTBE påvist i grundvandet i retning sydøst uden for ejendommen.

7.2 Forureningsforhold

Fra de geotekniske borerer er der udtaget jord- og grundvandsprøver til kemiske analyser /4/.

Der er udført 11 borerer, B1-B11, til 4,0 m u.t. Placering af borererne fremgår af figur 7.



Figur 7 Placering af boring B1-B11 /4/

7.2.1 Jord

Der er i boring B9 i dybderne 0,5 m u.t. og 1,0 m u.t. påvist indhold af kulbrinter på hhv. 1.800 mg/kg TS og 910 mg/kg TS. Indholdene overskrider Miljøstyrelsens afskæringskriterier for forurennet jord.

Der er ikke konstateret indhold af kulbrinter over Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier i de øvrige udtagne jordprøver fra de 11 borer.

Der er i jordprøver fra borerne B1 og B6 i dybderne 0,5 m u.t. og 1,5 m u.t. påvist lettere forurening med benz(a)pyren. I prøven fra boring B6 i 1,5 m u.t. overskrider det samlede indhold af PAH'er ligeledes jordkvalitetskriteriet. Indholdene overskrider ikke Miljøstyrelsens afskæringskriterier for forurennet jord.

Der er ikke påvist indhold over Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier i de resterende jordprøver udtaget fra borerne.

Der er i borerne B7 og B10 i 1,0 m u.t. påvist indhold af cadmium, der overskrider Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier. Indholdene overskrider ikke afskæringskriterierne. I boring B10 i dybderne 1,0 m u.t., 2,0 m u.t. og i 3,0 m u.t. overskrider indholdet af nikkel Miljøstyrelsens afskæringskriterier for forurennet jord.

Jordprøverne fra borerne B1, B2, B3, B7 og B8 er desuden analyseret for indhold af BTEXN, MTBE og chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter heraf. Der er ikke påvist indhold over analysemetodens detektionsgrænser i prøverne fra borerne.

Jordprøverne fra borerne B7-B11 er endvidere analyseret for indhold af vandblandbare opløsningsmidler. Der er ikke påvist indhold over detektionsgrænsen i jordprøverne.

7.2.2 Grundvand

Der er udtaget vandprøver fra de 11 filtersatte borer. Vandprøverne fra alle 11 borer er analyseret for indhold af kulbrinter. Der er ikke påvist indhold af kulbrinter i de udtagne vandprøver fra borerne.

Vandprøverne fra borerne B1, B2, B3, B7 og B8 er analyseret for indhold af MTBE og 1,2-dibrometahn og 1,2-dichlorethan. Der er ikke påvist indhold af MTBE og 1,2-dibrometahn og 1,2-dichlorethan i de udtagne vandprøver fra borerne.

Vandprøverne fra borerne B7-B11 er analyseret for indhold af vandblandbare opløsningsmidler. Der er ikke påvist indhold af vandblandbare opløsningsmidler i de udtagne vandprøver.

7.2.3 Myndighedsvurdering

Københavns Kommune har – som bygherre – og med baggrund i de påviste forureningsforhold vurderet følgende, som fremgår af tabel 6.

RB2 med faskine	Fint med nedsivning	
RB3 og faskine	Fint med nedsivning	
RB5 og faskine	Fint med nedsivning	
RB7 og faskine	Fint med nedsivning	
RB8 og faskine	Fint med nedsivning	Den øverste meter skal deponeres da høje koncentration af tunge kulbrinter
RB9 og faskine	Fint med nedsivning	Den øverste meter skal deponeres
RB10 og faskine	Ikke nedsivning	Pga. for højt niveau af Methyl-tert-butylether(MTBE) i vandprøverne
RB11 og faskine	Ikke nedsivning	Pga. for høje niveauer af PAH forbindelser. Specielt Benzo(a)pyren
RB12 og faskine	Ikke nedsivning	Pga. for høje niveauer af PAH forbindelser. Specielt Benzo(a)pyren
RB20 og faskine	Fint med nedsivning	
RB13 og faskine	Fint med nedsivning	
RB21 og faskine	Fint med nedsivning	
RB14 og faskine	Fint med nedsivning	
RB15 og faskine	Fint med nedsivning	
RB16 og faskine	Fint med nedsivning	
RB22 og faskine	Fint med nedsivning	
RB18 og faskine	Fint med nedsivning	
Bunkerparken	Fint med nedsivning	

Tabel 6 KBH Kommunes vurdering af nedsivninger i forhold til forurening

7.3 Vurdering

Projektet udføres med de generelle- og specifikke krav og vilkår fra myndigheden Københavns Kommune.

Kassetterne RB10-RB12 etableres som tætte konstruktioner med membraner, hvor formålet med disse er neddrøsling af vand for bortledning til fælles kloak. Der nedsives således ikke vand via disse i henhold til kravene fra Københavns Kommune – jf. tabel 6.

Ved kassetter RB7-RB9 afgraves jord til øverste meter, således nedsivningen ikke foretages i forurenede jord – jf. tabel 6.

8 Øvrige forhold

Nedsivningerne vurderes ikke at medføre varige skader på ledninger, anlæg eller omkringliggende bygninger.

9 Dokumentation

Efter endt entreprise udarbejdes der et dokumentationsnotat indeholdende:

- Situationsplaner for placering af kassetter inkl. tegninger – som udført
- Dokumentation for tilslutningspunkter fra rensebede/kassetter til offentligt ledningsnet
- Situationsplaner med placering af rensebede inkl. tegninger – som udført
- Dokumentation for overholdelse af krav til filtermuld i bede og anbefalinger til kontrol/udskiftninger af filtermuld
- Monitoringsprogram og placering af monitoringsbrønde inkl. anbefalinger til overvågning, analyseprogram, frekvenser for prøvetagninger og aktionsplan – om påkrævet fra Københavns Kommune
- Håndtering af overskudsjord fra bede/kassetter/ledninger inkl. analyser og vejersedler fra jordmodtagere
- Generelle anbefalinger – om nødvendigt

10 Referencer

- /1/ Vandhåndteringsplan. Dispositionsforslag – Bellahøjvej & Brønshøjvej. Sweco dateret 02-07-2026
- /2/ KØBENHAVNS KOMMUNE. Teknik- og Miljøforvaltningen. Center for Miljøbeskyttelse. Notat om principper for rensning af hverdagsregn (version 3). 28-02-2020
- /3/ KØBENHAVNS KOMMUNE. Mobilitet, Klimatilpasning og Byvedligehold. Teknik- og Miljøforvaltningen. Islands Brygge 37. DK – 2300 København S – BRØNSHØJ. BELLAHØJVEJ / BRØNSHØJVEJ. GEOTEKNISK UNDERSØGELSE FOR KLIMASIKRINGSPROJEKT. GEOTEKNISK DATARAPPORT NO.1 MED BILAG – VERSION 1. Geosyd dateret 03.03.2025
- /4/ KØBENHAVNS KOMMUNE. Mobilitet, Klimatilpasning og Byvedligehold. Teknik- og Miljøforvaltningen. Islands Brygge 37. DK – 2300 København S – BRØNSHØJ. BELLAHØJVEJ / BRØNSHØJVEJ. GEOTEKNISK UNDERSØGELSE FOR KLIMASIKRINGSPROJEKT. GEOTEKNISK DATARAPPORT NO.1 MED BILAG – VERSION 1. Geosyd dateret 29.04.2026
- /5/ Region Hovedstaden, Potentialekort,
[Print A1 potentialekort update december2025 1-48000 baggrund](#)

Bilag 1

Oversigtsplaner



Note:
Koordinatsytstem er DKTM3 og koter er i DVR90
Eksisterende forhold er vist nedtonet, matrikelskel er vist med sort

Projektgrundlag:
Grundkort og matrikelskel fra Kortforsyningen er uden ansvar.
Landinspektøropmåling udført af SKEL.

Signaturforklaring:

- Tegningsramme
- Projekteret geometri
- Entreprisegrænse

Tegningsnr.:
T0_LXXXX_N01

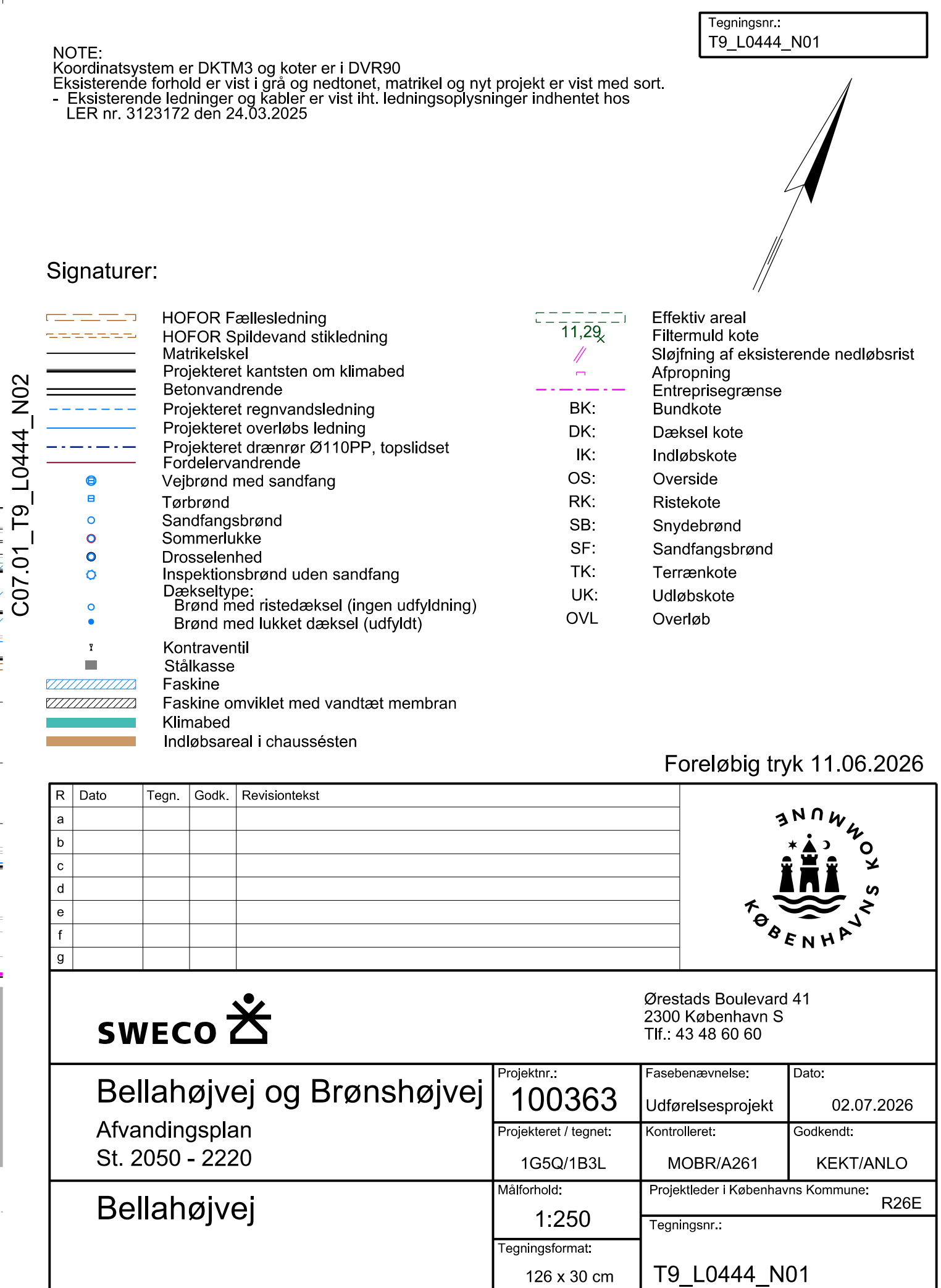
Foreløbigt tryk 04.06.2026

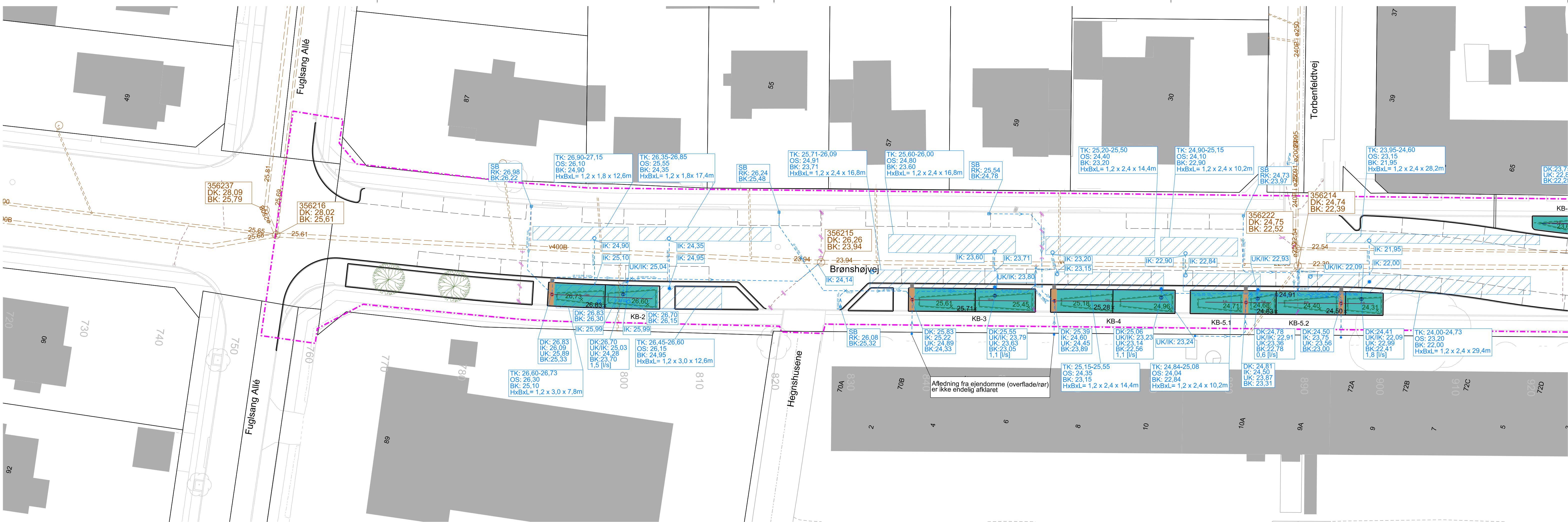
R	Dato	Tegn.	Godk.	Revisionstekst	
a					
b					
c					
d					
e					
f					
g					

SWECO  Ørestads Boulevard 41 2300 København S Tlf.: 43 48 60 60	
---	--

Bellahøjvej og Brønshøjvej Oversigtsplan	Projektnr.: 100363	Fasebenævnelse: Udførelsesprojekt	Dato: 02.07.2026
	Projekteret / tegnet: AMNA	Kontrolleret: TILN	Godkendt: 116V

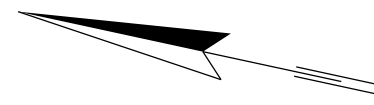
Bellahøjvej/Brønshøjvej	Målforhold: 1:2000	Projektleder i Københavns Kommune: R26E
	Tegningsformat: 63 x 30 cm	Tegningsnr.: T0_LXXXX_N01





NOTE:
Koordinatsystem er DKTM3 og koter er i DVR90
Eksisterende forhold er vist i grå og nedtonet, matrikel og nyt projekt er vist med sort.
- Eksisterende ledninger og kabler er vist iht. ledningsoplysninger indhentet hos LER nr. 3123172 den 24.03.2025

Tegningsnr.:
T9_L0944_N01



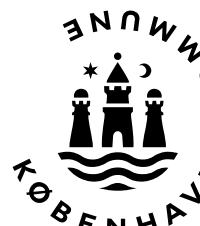
Signaturer:

- HOFOR Fællesledning
- HOFOR Spildevand stikledning
- Matrikelskel
- Projekteret kantsten om klimabed
- Betonvandrende
- Projekteret regnvandsledning
- Projekteret overløbs ledning
- Projekteret drænrør Ø110PP, topslidset
- Fordelevandrende
- Vejbrønd med sandfang
- Tørbrønd
- Sandfangsbrønd
- Sommerlukke
- Drosselenhed
- Inspektionsbrønd uden sandfang
- Dækseltype:
 - Brønd med ristedæksel (ingen udfyldning)
 - Brønd med lukket dæksel (udfyldt)
- Kontraventil
- Stålkasse
- Faskine
- Faskine omviklet med vandtæt membran
- Klimabed
- Indløbsareal i chaussésten

- Effektiv areal
- Filtermuld kote
- Sløjfning af eksisterende nedløbsrist
- Afropning
- Entreprisegrænse
- Bundkote
- BK:
- DK:
- IK:
- OS:
- RK:
- SB:
- SF:
- TK:
- UK:
- OVL
- Indløbskote
- Overside
- Ristekote
- Snydebrønd
- Sandfangsbrønd
- Terrænkote
- Udløbskote
- Overløb

Foreløbig tryk 11.06.2026

R	Dato	Tegn.	Godk.	Revisiонтекст
a				
b				
c				
d				
e				
f				
g				

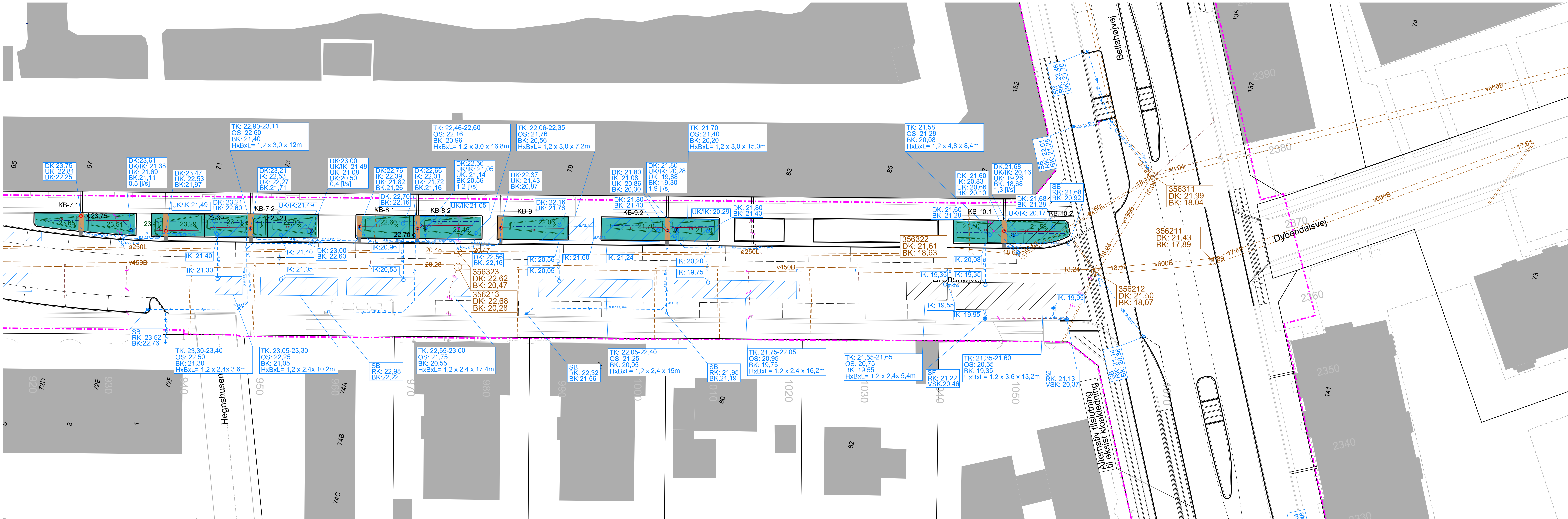


SWECO

Ørestads Boulevard 41
2300 København S
Tlf.: 43 48 60 60

Bellahøjvej og Brønshøjvej Afvandingsplan St. 750 - 920 Brønshøjvej	Projektnr.: 100363	Fasebenævnelse: Udførelsesprojekt	Dato: 02.07.2026
	Projekteret / tegnet: 1G5Q/1B3L	Kontrolleret: MOBR/A261	Godkendt: KEKT/ANLO
	Målforskel: 1:250	Projektleder i Københavns Kommune: R26E	
	Tegningsformat: 105 x 30 cm	Tegningsnr.: T9_L0944_N01	

1100363_C07.01_T9_L0944_N01



1100363_C07.01_T9_L0444_N02

NOTE:
Koordinatsystem er DKT3 og koter er i DVR90
Eksisterende forhold er vist i grå og nedtonet, matrikel og nyt projekt er vist med sort.
- Eksisterende ledninger og kabler er vist iht. ledningsoplysninger indhentet hos
LER nr. 3123172 den 24.03.2025

Tegningsnr.:
T9_L0944_N02



Signaturer:

- HOFOR Fællesledning
- HOFOR Spildevand stikledning
- Matrikelskel
- Projekteret kantsten om klimabed
- Betonvandrede
- Projekteret regnvandsledning
- Projekteret overløbs ledning
- Projekteret drænrør Ø110PP, topslidset
- Fordelevandrede
- Vejbrønd med sandfang
- Tørbrønd
- Sandfangsbrønd
- Sommerlukke
- Drosselenhed
- Inspektionsbrønd uden sandfang
- Dækseltype:
 - Brønd med ristedæksel (ingen udfyldning)
 - Brønd med lukket dæksel (udfyldt)
- Kontraventil
- Stålkasse
- Faskine
- Faskine omviklet med vandtæt membran
- Klimabed
- Indløbsareal i chausséstén

- Effektiv areal
- Filtermuld kote
- Sløjfning af eksisterende nedløbsrist
- Afropning
- Entreprisegrænse
- Bundkote
- Dæksel kote
- Indløbskote
- OS: Overside
- RK: Ristekote
- SB: Snydebrønd
- SF: Sandfangsbrønd
- TK: Terrænkote
- UK: Udløbskote
- OVL: Overløb

Foreløbig tryk 11.06.2026

R	Dato	Tegn.	Godk.	Revisiointekst
a				
b				
c				
d				
e				
f				
g				



SWECO

Ørestads Boulevard 41
2300 København S
Tlf.: 43 48 60 60

Bellahøjvej og Brønshøjvej
Afvandingsplan
St. 920 - 1070

Projektnr.: **100363**
Udførelsesprojekt
1G5Q/1B3L

Fasebenævnelse:
Udførelsesprojekt
MOBR/A261

Dato:
02.07.2026
Godkendt:
KEKT/ANLO

Brønshøjvej

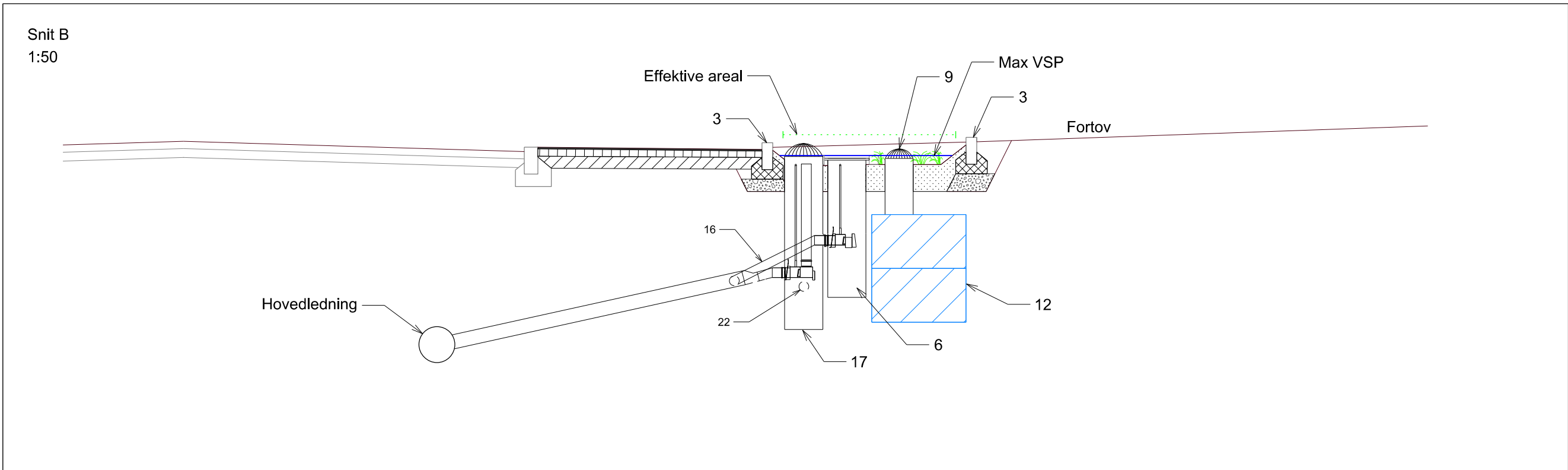
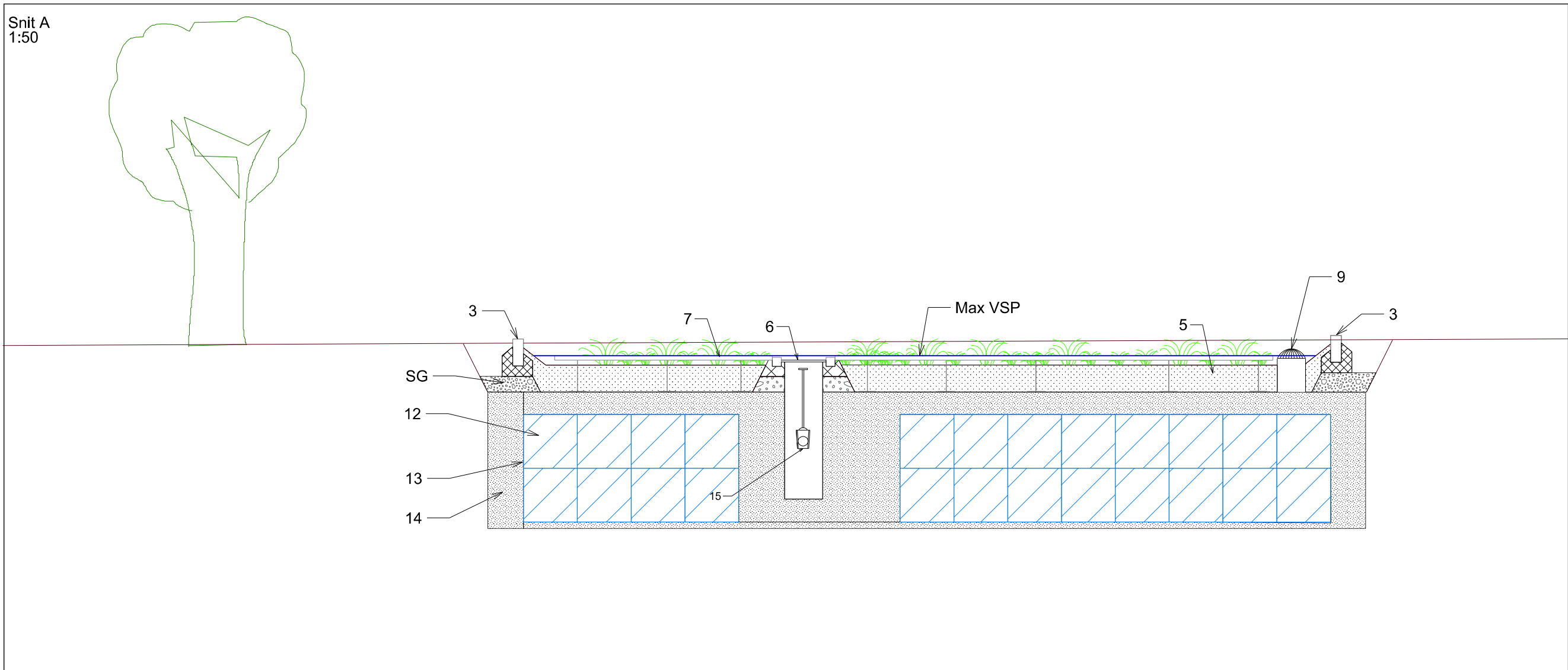
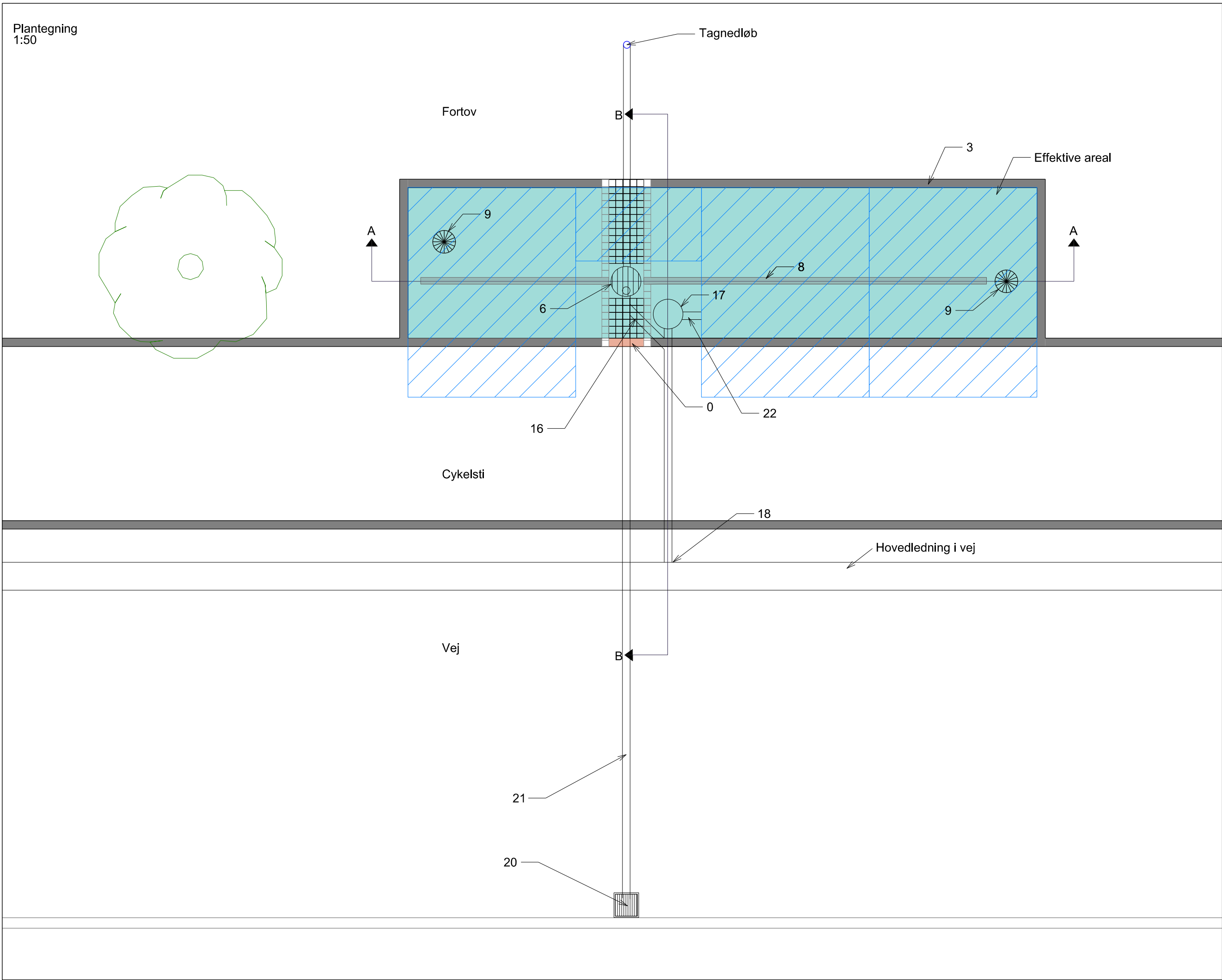
Målforhold:
1:250

Tegningsformat:
105 x 30 cm

Projektleder i Københavns Kommune:
R26E
Tegningsnr.:
T9_L0944_N02

Bilag 2

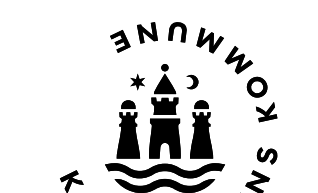
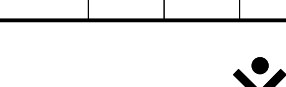
Skitser – klimabede og faskiner

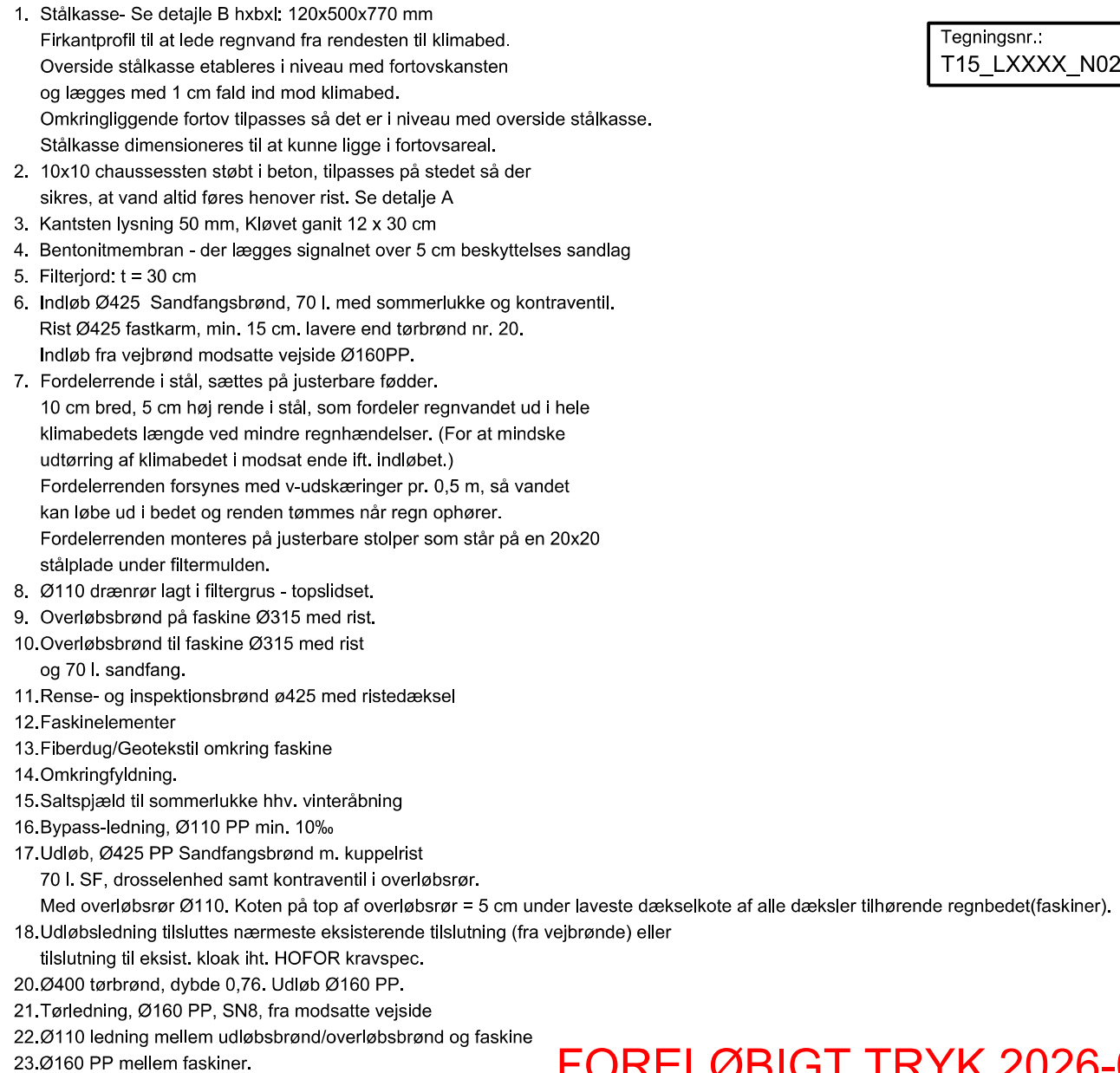


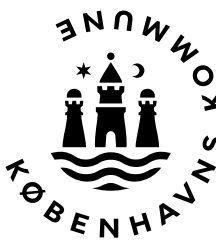
0. Stålkanten med indløb til bed.
1. Stålkasse- Se detalje B højst: 120x500x770 mm
Firkantprofil til at lede regnvand fra rendesten til klimabed.
Overside stålkasse etableres i niveau med fortovskansten og lægges med 1 cm fald ind mod klimabed.
Omkringliggende fortov tilpasses så det er i niveau med overside stålkasse.
Stålkasse dimensioneres til at kunne ligge i fortovsareal.
2. 10x10 chaussesssten støbt i beton, tilpasses på stedet så der sikres, at vand altid føres henover rist. Se detalje A
3. Kantsten lysning 50 mm. Klævet granit 12 x 30 cm
4. Bentonitmembran - der lægges signalnet over 5 cm beskyttelses sandlag
5. Filterjord: t = 30 cm
6. Indløb Ø425 Sandfangsbrønd, 70 L med sommerlukke og kontraventil.
Rist Ø425 fastkarm, min. 7 cm. lavere end SF brønd nr. 31.
Indløb fra vejbrønd modsatte vejside Ø160PP.
Kote for rist min. 5 cm lavere end SF brønd nr. 31
7. Fordelelrrende i stål, sættes på justerbare fødder.
10 cm bred, 5 cm høj rende i stål, som fordeler regnvandet ud i hele klimabedets længde ved mindre regnhændelser. (For at mindske udtørring af klimabedet i modsat ende ift. indløbet.)
Fordelelrrenden forsynes med v-udskæringer pr. 0,5 m, så vandet kan løbe ud i bedet og renden tømmes når regn ophører.
Fordelelrrenden monteres på justerbare stolper som står på en 20x20 stålbænk under filtermulden.
8. Ø110 drænrør lagt i filtergrus - topslideset.
9. Overlebsbrønd på faskine Ø315 med rist.
10.Overlebsbrønd til faskine Ø315 med rist og 70 L sandfang.
11.Rense- og inspektionsbrønd ø425 med ristedæksel
12.Faskinelementer
13.Fiberdug/Geotekstil omkring faskine
14.Omkringfyldning, leret grus 0/8
15.Saltspjæld til sommerlukke htv. vinteråbning
16.Bypass-ledning, Ø110 PP min. 10 %
17.Udløb, Ø425 PP Sandfangsbrønd m. kuppelrist
70 L SF, drosselenhed samt kontraventil i overlebsrør.
Med overlebsrør Ø110. Kote på top af overlebsrør = 5 cm under laveste dækselkote af alle dæksler tilhørende regnbedet(faskiner).
18.Udløbsledning tilsættes nærmeste eksisterende tilslutning (fra vejbrønd) eller tilslutning til eksist. kloak iht. HOFOR kravspec.
20.Ø400 tørbrønd, dybde 0,76. Udløb Ø160 PP.
21.Tørledning, Ø160 PP, 20% SN8, fra modsatte vejside
22.Ø110 ledning mellem udløbsbrønd/overlebsbrønd og faskine
24.Ø110 kontraventil

Tegningsnr.:
T15_LXXXX_N01

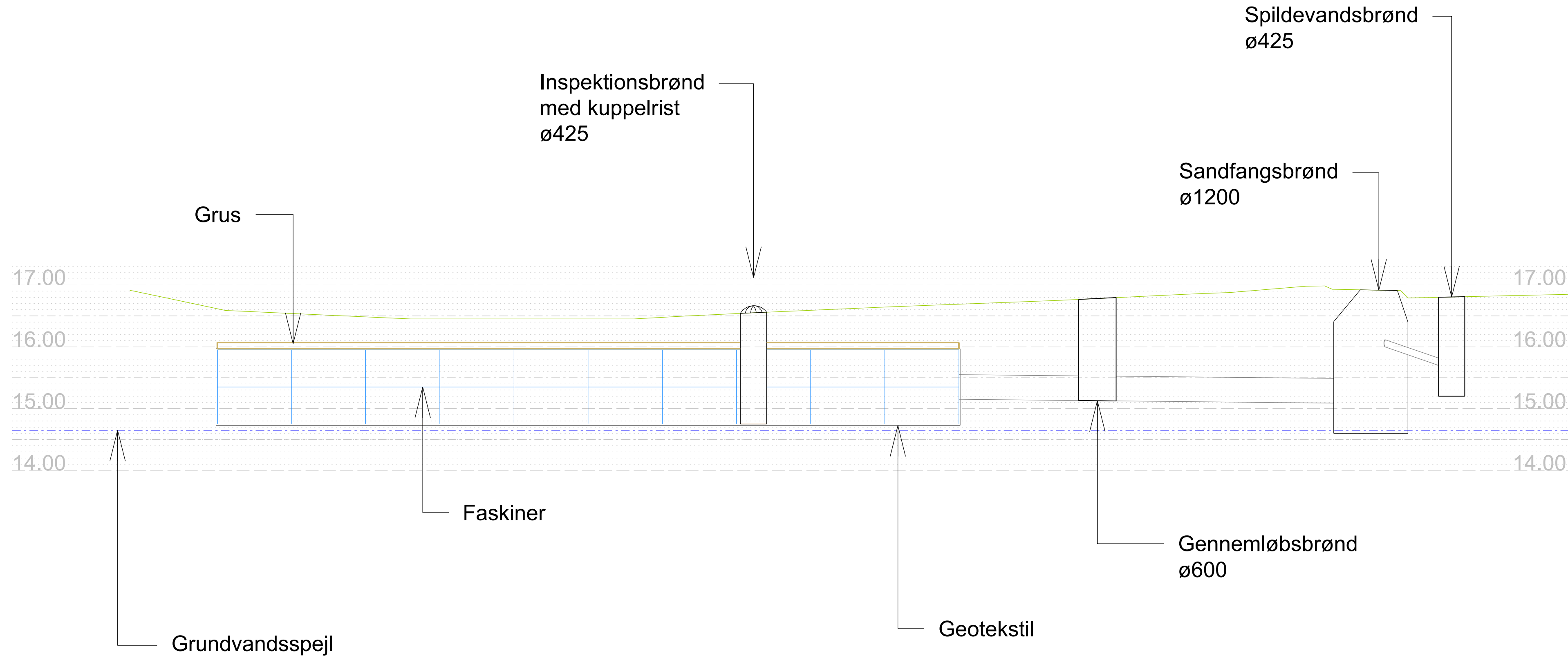
FORELØBIGT TRYK 2026-06-11

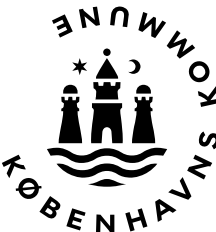
R	Dato	Tegn.	Godk.	Revisiointekst			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
							
					Ørestads Boulevard 41 2300 København S Tlf.: 43 48 60 60		
Bellahøjvej Priciptegning		Projektnr.: 100363		Fasebenævnelse: Udførelsesprojekt		Dato: 2026.07.02	
		Projekteret / tegnet: DKA402		Kontrolleret: 111J		Godkendt: ANLO	
Klimabed og faskiner		Målforskel: 1:50		Projektføder i Københavns Kommune: R26E			
		Tegningsformat:		Tegningsnr.: T15_LXXXX_N01			



R	Dato	Tegn.	Godk.	Revisionstekst	
a					
b					
c					
d					
e					
f					
g					

		Ørestads Boulevard 41 2300 København S Tlf.: 43 48 60 60	
Bellahøjvej og Brønshøjvej Brønshøjvej	Projektnr.: 100363	Fasebenævnelse: Udførelsesprojekt	Dato: 2026.07.02
	Projekteret / tegnet: DK1G5Q/DKA402	Kontrolleret:	Godkendt: ANLO
Klimabede og faskiner	Målforhold: 1:50	Projektleder i Københavns Kommune: R26E	
	Tegningsformat: 290x630	Tegningsnr.: T15_LXXXX_N02	



R	Dato	Tegn.	Godk.	Revisionstekst	
a					
b					
c					
d					
e					
f					
g					

 Ørestads Boulevard 41 2300 København S Tlf.: 43 48 60 60				
Bellahøjvej og Brønshøjvej Tværsnit Faskiner i Bunkerparken	Projektnr.: 100363	Fasebenævnelse: Udførelsesprojekt	Dato: 08.05.2026	
	Projekteret / tegnet: DKA402	Kontrolleret: DKJUPE	Godkendt: DKANLO	
Bellahøjvej, Bunkerparken	Målforhold: 1:50	Projektleder i Københavns Kommune: R26E		
	Tegningsformat: 84 x 29,7	Tegningsnr.: T15_L0444_N02		