

Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen

Nordhavnsvej

Teknik og Økonomi

Oktober 2007

Bilag 1/4

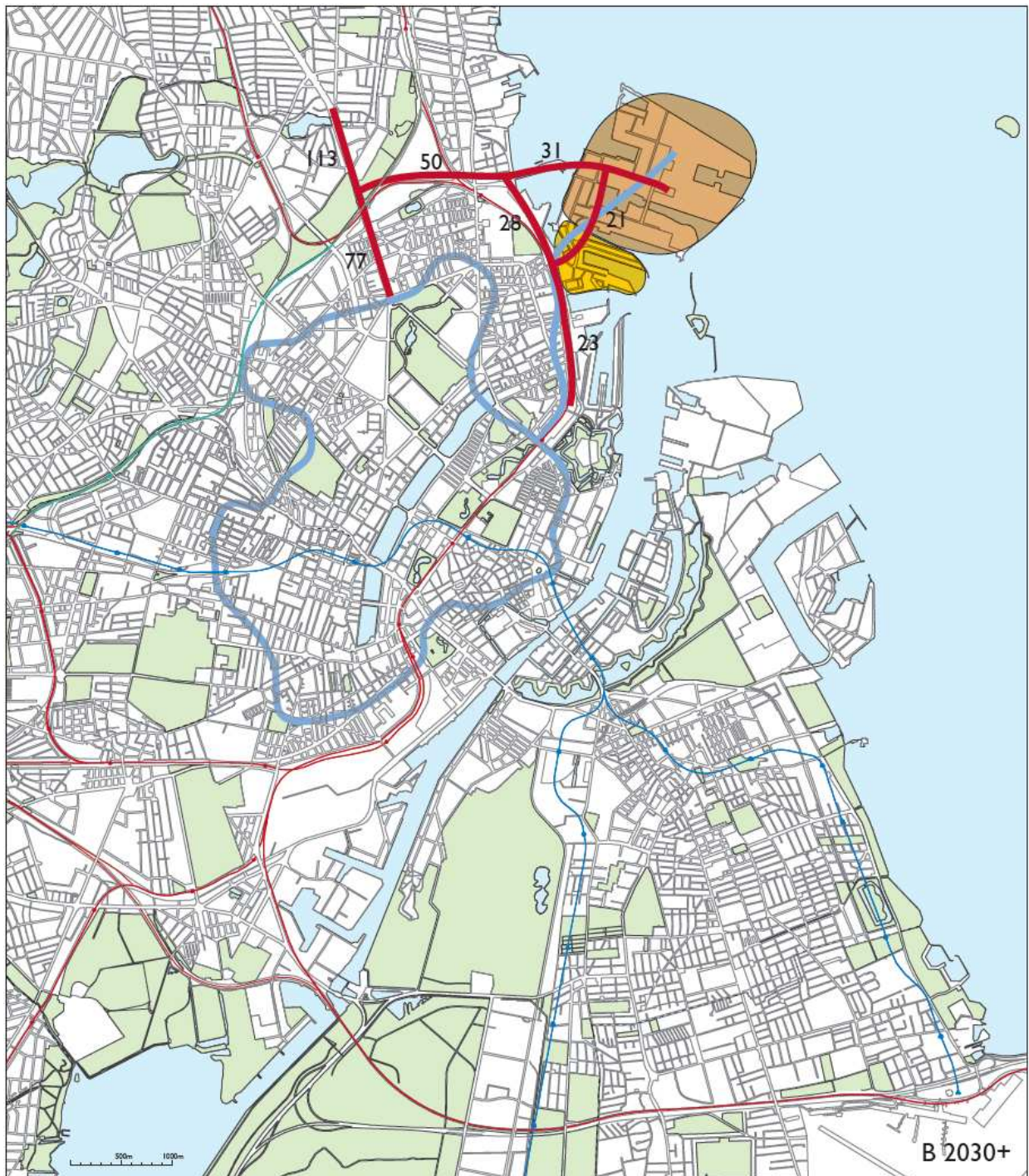
Trafikmængder



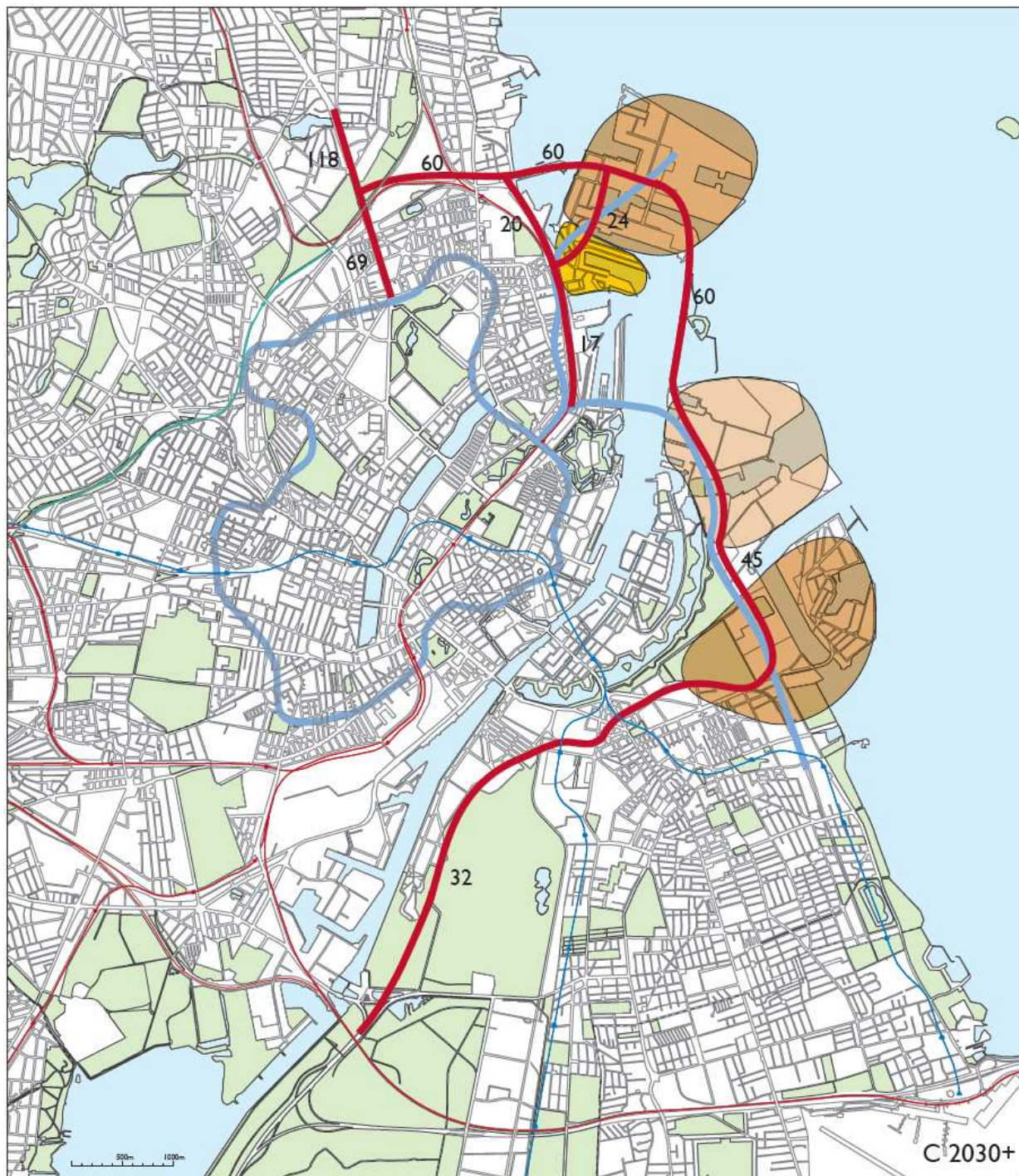
Trafiktal (antal køretøjer pr. døgn, ÅDT x 1000) for situationen år 2004



Trafiktal (antal køretøjer pr. døgn, ÅDT x 1000) for scenario A, beregnet for år 2030. Beregningen er udført af Tetraplan.



Trafiktal (antal køretøjer pr. døgn, ÅDT x 1000) for scenario B, beregnet for år 2030. Beregningen er udført af Tetraplan.



Trafiktal (antal køretøjer pr. døgn, ÅDT x 1000) for scenario C, beregnet for år 2030. Beregningen er udført af Tetraplan.

Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen

Nordhavnsvej

Teknik og Økonomi

Oktober 2007

Bilag 2/4

Oversigtsskema – Tilslutning til Helsingørmotorvejen

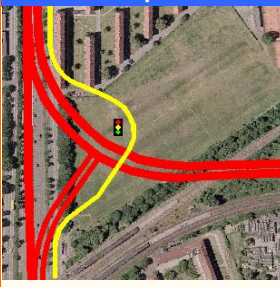
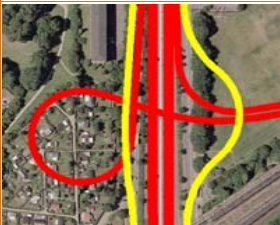
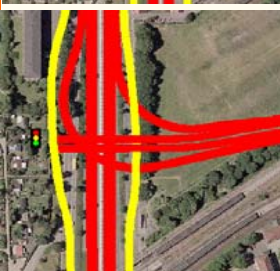
Forbindelsesanlæg imellem Lyngbyvej og Nordhavnsvej

Oversigtskema

Forslag	Princip	Grundlag	Trafikforudsætninger/Krydsudformning	Trafikafvikling/kapacitet	Økonomi	Principskitse
1	Fly-over uden sydvendte spor	Vejdirektoratet - notat "Ny Vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Kalkbrænderihavngade Forslag 1", september 2004	1) Ingen forbindelse i sydlig retning fra Nordhavnsvej 2) Fly-over forbindelser fra nord mod Nordhavnsvej 3) Sammenfletning mod nord fra Nordhavnsvej	Forslaget er forkastet eftersom at Københavns Kommune ønsker sydvendte spor til og fra Nordhavnsvej, hvilket forslaget ikke opfylder. Forkastes som løsning uanset valg af scenario. Forslaget er dog viderebearbejdet i forslag 5, hvor der er suppleret med sydvendt forbindelse imellem Nordhavnsvej og Lyngbyvej	Beregnes ikke	
2	Fly-over og signalkryds i niveau	COWI rapport "Udformning af tilslutningsanlæg ved Lyngbyvej og krav til regnvandsbassin", bilag 1 figur 2, januar 2006	1) Trafikken ind mod København opmagasineres ved det nye signalanlæg i stedet for ved signalanlægget nord for banebroerne 2) Fly-over forbindelse fra nord mod Nordhavnsvej 3) Signalanlæg imellem Lyngbyvej og Nordhavnsvej 4) Østlig lokalgade fra Hans Knudsens Plads udføres med en højreshunt mod Nordhavnsvej 5) Østlig lokalgade bevares fra signalanlægget ved Lyngbyvej og Nordhavnsvej (med adgangsmulighed i signalanlægget)	Kapaciteten fra nord mod Nordhavnsvej kan håndteres i alle scenarier. Trafikken fra Nordhavnsvej mod nord begrænses af signalanlægget, og vil formentlig, med tre svingspor kunne afvikle scenario A og B.	Overslagspris 155 mio. DKK. Forbindelsesanlægges østlige side er forholdsvis billigt at etablere da det er et signalanlæg i niveau med Lyngbyvejen. Flyoveren fordyrer dog projektet.	
3	"Halvt" rudieranlæg	COWI rapport "Udformning af tilslutningsanlæg ved Lyngbyvej og krav til regnvandsbassin", bilag 1 figur 3, januar 2006	1) Nordhavnsvej føres op over Lyngbyvej på en bro 2) Lyngbyvej har rampeadgang til Nordhavnsvej i den vestlige side via signalanlæg 3) Lyngbyvej har en shuntforbindelse til Nordhavnsvej for trafik fra syd 4) Trafik fra Nordhavnsvej mod nord udveksles via signalanlæg med lokalgade og tilkørsel til Lyngbyvej 5) Lokalgaden i østsiden kan bevares	Kapaciteten fra nord mod Nordhavnsvej kan ikke håndteres i Scenario C på grund af signalanlæggets begrænsninger. Trafikken fra Nordhavnsvej mod nord begrænses også af et signalanlæg, og vil formentlig, med tre svingspor kunne afvikle scenario A og B. Forslaget kan udbygges til Forslag 4, men Scenario C kan stadig ikke håndteres.	Overslagspris 108 mio. DKK. Forbindelsesanlægget er forholdsvist dyrt eftersom at der hovedsageligt er tale om broanlæg.	
4	Rudieranlæg	COWI rapport "Udformning af tilslutningsanlæg ved Lyngbyvej og krav til regnvandsbassin", bilag 1 figur 4, januar 2006	1) Nordhavnsvej føres op over Lyngbyvej på en bro 2) Lyngbyvej har rampeadgang til Nordhavnsvej i den vestlige side via signalanlæg 3) Lyngbyvej har en shuntforbindelse til Nordhavnsvej for trafik fra syd 4) Trafik fra Nordhavnsvej mod nord udveksles via tilkørsel til Lyngbyvej 5) Lokalgaden i østsiden skal forlægges yderligere mod øst	Kapaciteten fra nord mod Nordhavnsvej kan ikke håndteres i Scenario C på grund af signalanlæggets begrænsninger. Trafikken fra Nordhavnsvej mod nord har derimod frit flow og er derfor formentlig i stand til at kunne afvikle alle tre scenarier.	Overslagspris 186 mio. DKK. Forbindelsesanlægget er forholdsvist dyrt eftersom at der hovedsageligt er tale om broanlæg og også en del dyrere end forslag 3.	
5	Niveaufri tilslutninger i alle retninger	COWI rapport "Udformning af tilslutningsanlæg ved Lyngbyvej og krav til regnvandsbassin", bilag 1 figur 5, januar 2006 samt nærværende notat	Se Bilag 3: Tegningsbilag Forslag 5A, som viser et mere kompakt anlæg end foreslået af COWI 1) Forbindelsesanlæg med niveaufri skæringer i alle retninger 2) Forbindelse imellem Lyngbyvej og Nordhavnsvej i både nordlig og sydlig retning via fly-overs og tunnelunderføringer 3) Tilslutning mod Nordhavnsvej fra syd via tunnelunderføring af inderste spor i Lyngbyvej (ændret i forhold til Cowis forslag)	Udformningen af tilslutningsanlægget kan afvikle trafikken beregnet for alle 3 scenarier, A, B og C med de givne forbehold.	Overslagspris 311 mio. kr (Forslag 5A) Forbindelsesanlægget er meget omkostningsfuldt da mange af trafikstrømmene i forbindelsesanlægget afvikles via flyovers og tunnelunderføringer	
6	Signalreguleret T-kryds imellem Nordhavnsvej og Lyngbyvejen	Nærværende notat	Se Bilag 3: Tegningsbilag Forslag 6 1) Signalanlæg i niveau med Lyngbyvej 2) Skal fungere som det eksist. signalanlæg nord for banebroerne, hvor der sker en opmagasinering og dosering af biltrafik ind mod byen 3) Lokalgaden i østsiden forlægges yderligere mod øst og føres over Nordhavnsvej på en bro og har ikke forbindelse med signalanlægget. 4) Lokalgaden i vestsiden ombygges minimalt. 5) Som et udbygningsforslag kan den venstresvingende trafik fra Nordhavn føres niveaufrit under motorvejssporene	Krydsudformningen kan afvikle trafik i Scenario A og B. Med en niveaufri forbindelse kan Scenario C også afvikles. Afhængig af trafikafviklingen kan krydset udbygges fra 2 til 3 venstresvingsspor mod Nordhavnsvej samt suppleres med den niveaufrie underføring for venstresvingende trafik fra Nordhavnsvej mod syd for at øge kapaciteten/optimere trafikafviklingen. . Kan afvikle alle 3 scenarier og kan udbygges i takt med trafikvæksten. Giver minimalt med gener under anlægsarbejdet. Kan udføres i en faseudbygning, hvor forslag 6 etableres uden niveaufri underføring og fungerer i en 10 - 15 årig periode og derefter ombygges til udformningen i Forslag 7	Overslagspris 111 mio. DKK. (uden niveaufri underføring) Forbindelsesanlægget er forholdsvist billigt eftersom der kun er overføring af lokalgade - derudover anlægges resten af forbindelsesanlægget i niveau med Lyngbyvej.	

Forbindelses anlæg imellem Lyngbyvej og Nordhavnsvej

Oversigtsskema

Forslag	Princip	Grundlag	Trafikforudsætninger/Krydsudformning	Trafikafvikling/kapacitet	Økonomi	Principskitse
7	Signalreguleret T-kryds ved omlagt Lyngbyvej	Nærværende notat	Se Bilag 3: Tegningsbilag Forslag 7 1) Ruten Lyngby-Nordhavnsvej defineres som den primære trafikretning og ruten Lyngby-København er den sekundære trafikretning. 2) Trafikken på Lyngbyvej i sydlig retning shunter signalanlægget	Krydsudformningen kan afvikle trafik i alle 3 scenarier. Kræver nedrivning af boligblokke ved Ryparken. Lokalgaden får et stor omvejskørsel. Giver den mest optimale afvikling af trafik fra nord mod Nordhavnen, Havnetunnelen mv. og omvendt. Kan anvendes såfremt at der satses aktivt på Scenario B el. C. Vil være uhensigtsmæssigt såfremt der kun opnås en udvikling svarende til trafikallene fra scenario A	Overslagspris 155 mio. DKK. Forbindelses anlægget er billigt at anlægge da der kun er en brooverføring af lokalvejen, men der er store ekspropriationsomkostninger.	
8	Niveaufri tilslutninger samt sløjfeanlæg med tunnelunderføring	Nærværende notat	1) Er en variant af forslag 5, hvor der i stedet for en fly-over fra nord mod Nordhavnsvej anlægges et sløjfeanlæg, som føres under Lyngbyvejen i retning mod Nordhavnsvej. 2) Sløjfeanlægget placeres under terræn i kolonihaveområdet HF Fremtiden, som reableres igen efter afslutning af anlægsarbejdet.	Sløjfeanlægget er ideelt som del af et forbindelses anlæg såfremt Nordhavnsvej udføres som en boret tunnel. Endvidere overdækkes en store dele af forbindelses anlægget eftersom at sløjfeanlægget anlægges under terræn. Kan anvendes som løsning såfremt, at der satses aktivt på scenario C2 samtidig med at Nordhavnsvej udføres som en boret tunnel.	Overslagspris 289 mio. DKK. Forbindelses anlægget er formentlig blandt de mest omkostningsfulde forslag da mange af trafikstrømmene i forbindelses anlægget afvikles via flyovers og tunnelunderføringer samt at der etableres et dybt liggende sløjfeanlæg under terræn ved haveforeningen.	
9	Udvidet ruderanlæg med nordlige tunnelunderføringer	Nærværende notat	Se Bilag 3: Tegningsbilag Forslag 9 1) Nordhavnsvej føres over Lyngbyvej på en bro 2) Trafikken mod syd på Lyngbyvej har adgang til Nordhavnsvej via tunnelunderføring 3) Lyngbyvej har en shuntforbindelse til Nordhavnsvej for trafik fra syd 4) Trafik fra Nordhavnsvej mod nord udveksles via en tunnelunderførelse og tilkørsel til Lyngbyvej 5) Lokalgaden i østsiden skal forlægges yderligere mod øst 6) Trafik til og fra Emdrupvej har adgang til Nordhavnsvej	Kan afvikle alle tre scenarier, med de forbehold der gælder for Scenario C. Giver som det eneste løsningsforslag mulighed for at komme fra Emdrupvej til Nordhavnsvej og modsat	Overslagspris 256 mio. DKK. Forbindelses anlægget er forholdsvis dyrt eftersom at der hovedsageligt er tale om broanlæg og tunnelunderføringer	

Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen

Nordhavnsvej

Teknik og Økonomi

Oktober 2007

Bilag 3/4

Tegningsliste

<i>Tegn. nr.</i>	<i>Titel</i>	<i>Rev.</i>	<i>Dato</i>	<i>Mål</i>
SK-T-010	Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+ nødspor Plan og længdesnit	0	2007.10.29	1:4000
SK-T-011	Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+ nødspor Plan Svanemøllens Kaserne	0	2007.10.29	1:2000
SK-T-012	Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+ nødspor Plan krydsning kystbane, S-toglinie og Strandvejen	0	2007.10.29	1:1000
SK-T-014	Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+ nødspor Plan tilslutning i Strandvænget	0	2007.10.29	1:2000
SK-T-015	Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+ nødspor Forlængelse på dæmning og bro; Plan	0	2007.10.29	1:2000
SK-T-016	Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+ nødspor Forlængelse i trug og på bro Plan	0	2007.10.29	1:2000
SK-T-017	Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+ nødspor Forlængelse i C&C og bro Plan	0	2007.10.29	1:2000
SK-T-018	Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+ nødspor Forberedt til forlængelse i tunnel	0	2007.10.29	1:2000
SK-T-019	Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+ nødspor Princip tværsnit	0	2007.10.29	1:100
SK-T-020	Vejforslag 2. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+ nødspor Plan og længdesnit - del 1	0	2007.10.29	1:4000
SK-T-021	Vejforslag 2. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+ nødspor Plan og længdesnit - del 2	0	2007.10.29	1:4000
SK-T-030	Vejforslag 3. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x3/3+ nødspor Plan og længdesnit - del 1	0	2007.10.29	1:4000
SK-T-031	Vejforslag 3. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x3/3+ nødspor Plan og længdesnit - del 2	0	2007.10.29	1:4000
SK-T-033	Vejforslag 3. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x3 spor Tværsnit ved Borgervænget	0	2007.10.29	1:200
SK-T-034	Vejforslag 3. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x3+ nødspor Princip tværsnit	0	2007.10.29	1:100
SK-T-040	Vejforslag 4. Vej i terræn og boret tunnel - 2x2+ nødspor Plan og længdesnit	0	2007.10.29	1:10000
SK-T-041	Vejforslag 4. Vej i terræn og boret tunnel - 2x2+ nødspor Tilslutning Nordhavn	0	2007.10.29	1:2000
SK-T-042	Vejforslag 4. Vej i terræn og boret tunnel - 2x2+ nødspor Princip tværsnit	0	2007.10.29	1:200
SK-T-050	Cut & Cover tunnel Udførelsesmetode, "Top Down" metode	0	2007.10.29	1:500
SK-T-051	Cut & Cover tunnel Udførelsesmetode, "Bottom Up" metode	0	2007.10.29	1:500
SK-T-052	Cut & Cover tunnel Udførelsesmetode, spunsvægge	0	2007.10.29	1:500

Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen

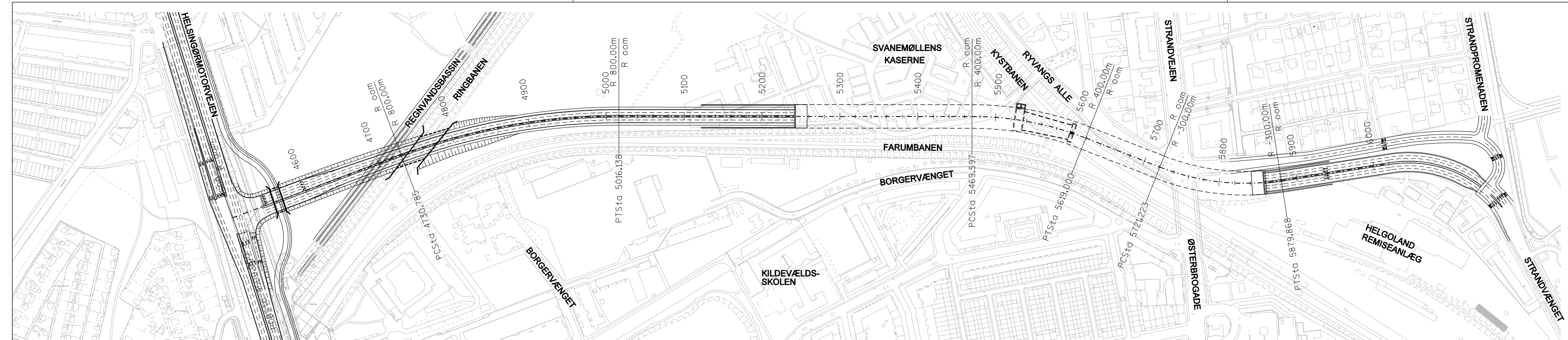
Nordhavnsvej

Teknik og Økonomi

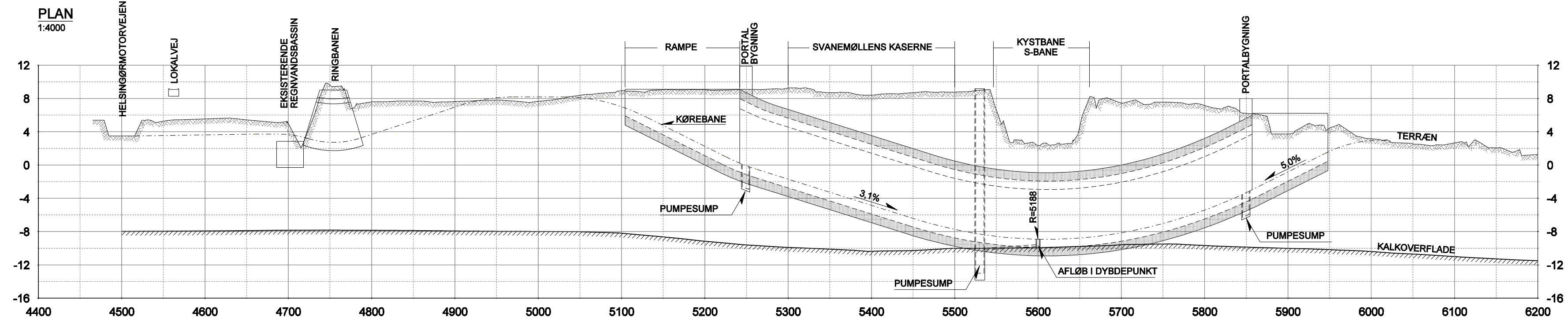
Oktober 2007

Bilag 4/4

Tegninger jf. Tegningsliste



PLAN
1:4000



Kote overflade terræn		5.26	5.54	5.44	5.00	5.91	5.99	7.59	7.69	7.63	7.80	7.65	7.82	8.10	8.38	8.94	9.05	9.05	-0.09	9.09	-1.70	9.27	-3.27	8.70	-4.84	8.39	-6.41	8.70	-6.99	8.78	-7.73	8.76	-8.57	6.61	-8.92	2.32	-8.92	2.43	-8.77	4.60	-8.14	7.44	-7.73	7.59	-7.02	7.56	-5.42	7.16	-3.32	6.21	-1.83	3.83	-0.83	3.72	1.65	4.42	2.94	3.15	2.54	2.65	2.06	1.17	1.25										
Kote vej					3.71	5.00	3.71	9.59	3.81	7.59	4.91	7.69	6.96	7.63	8.09	7.80	8.18	7.65	8.18	7.82	8.10	8.38	7.01	8.94	4.75	9.05	2.25	9.05	-0.09	9.09	-1.70	9.27	-3.27	8.70	-4.84	8.39	-6.41	8.70	-6.99	8.78	-7.73	8.76	-8.57	6.61	-8.92	2.32	-8.92	2.43	-8.77	4.60	-8.14	7.44	-7.73	7.59	-7.02	7.56	-5.42	7.16	-3.32	6.21	-1.83	3.83	-0.83	3.72	1.65	4.42	2.94	3.15	2.54	2.65	2.06	1.17	1.25

LÆNGDEPROFIL
1:4000/1:400

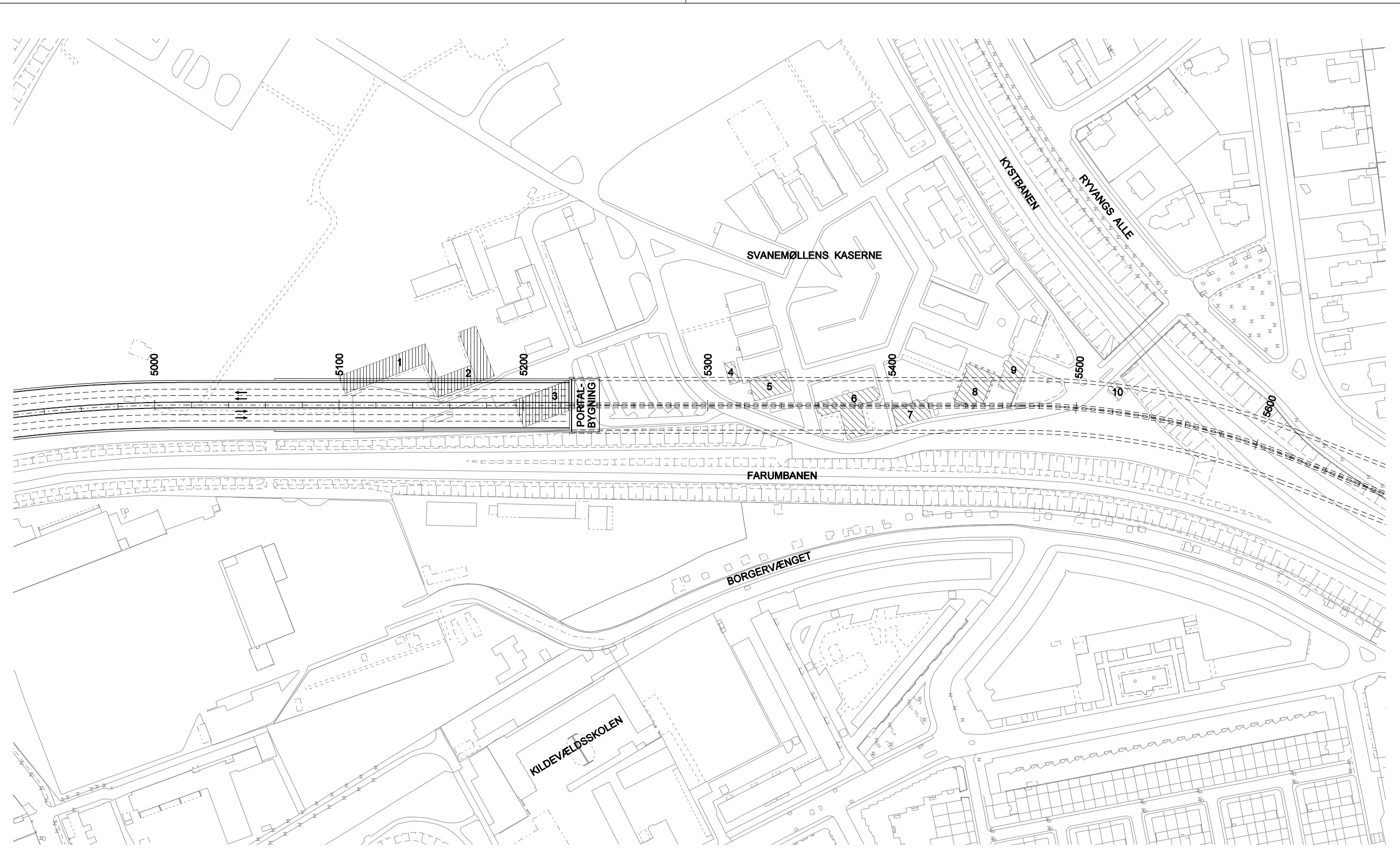
Københavns Kommune
Teknik- og Miljøforvaltningen

Center for Anlæg og Udrustning
Hjællevej 13, Postboks 441
1055 København V
Tlf. 3366 3011

Udg. 0
Dato 2007.10.29
Proj./Tegn. OP/UMM
Kontrol CAD
Godk. STS

Bladvæg 2
DK-2800 Nørum
Tlf. 45 99 00 00
Fax 45 99 01 00


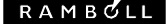
Proj. nr.: SK-T-010 0

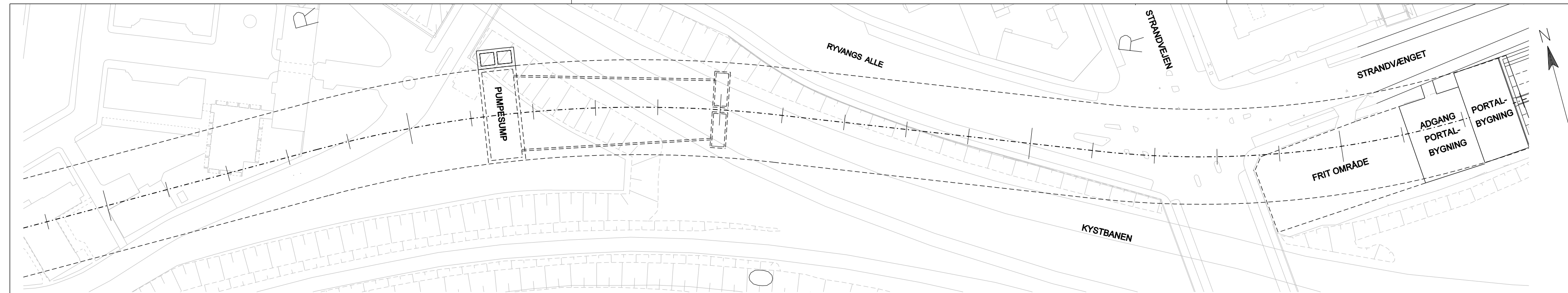


PLAN
1:2000

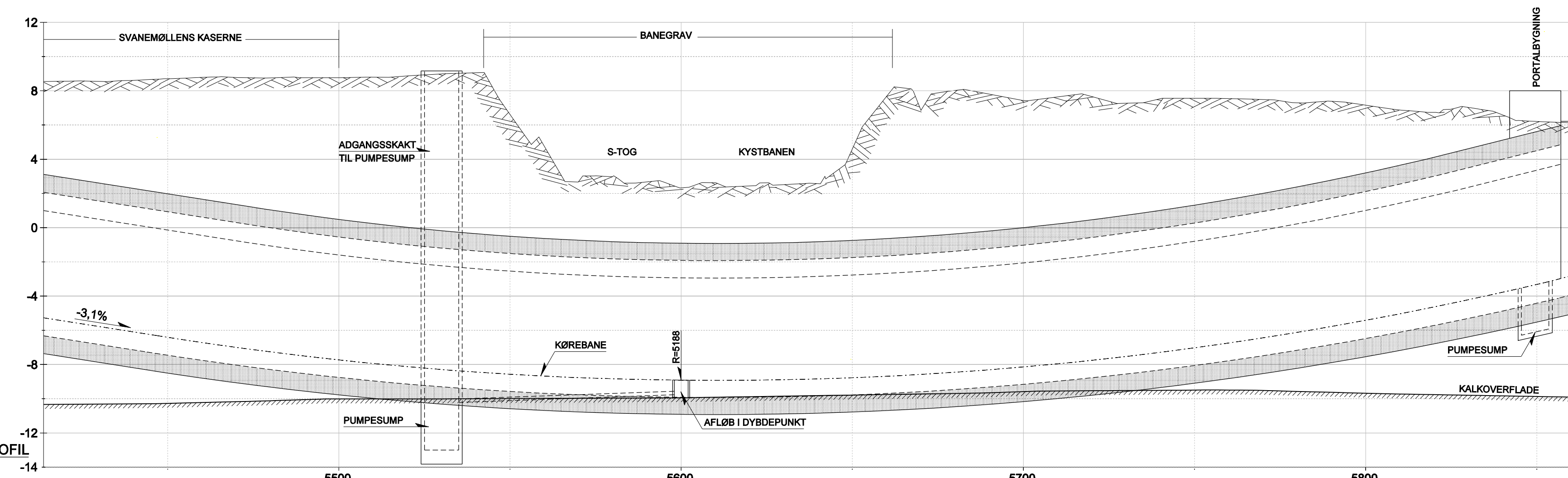


NOTE:
DE NUMMEREREDE BYGNINGER, ER DE BYGNINGER
PÅ SVANEMØLLENS KASERNE, SOM BERØRES AF
ANLÆGGET AF NORDHAVNSVEJ, VEJFORSLAG 1.

 Københavns Kommune Teknik- og Miljøforvaltningen		Center for Anlæg og Udbud Njalsgade 13, Postboks 441 1050 København V TE 3300 3611		
Udg.	Dato	Proj./Tegn.	Kontrol	Godk.
0	2007.10.29	HJ	CAD	STB
Sag	07554001	Mål	1:2000	
Nordhavnsvej Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn				
Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+nedspor Plan Svanemøllens Kaserne				DK-2830 Virum TE 45 98 60 00 Fax 45 98 67 00
Tegn. nr.: SK-T-011				0



PLAN
1:1000



LÆNGDEPROFIL
1:1000 / 1:100

Kote overflade terræn	8.70	8.76	6.61	5600	5700	7.56	5800	6.21
Kote vej	-6.41	-7.73	-8.57	-8.92	-8.77	-8.14	-7.02	-3.32

24-DCT-2007 15124 p1\Nordhavnsvej\2007\0755400\1\CAD\Tun\Tegn\SK-T-012.dgn

Københavns Kommune
Teknik- og Miljøforvaltningen

Center for Anlæg og Udførsel
Hjællevej 13, Postboks 441
1055 København V
Tlf: 3366 3011

Udg. 0
Dato: 2007.10.29
Proj./Tegn.: SRN
Kontrol: CAD
Godk.: STB

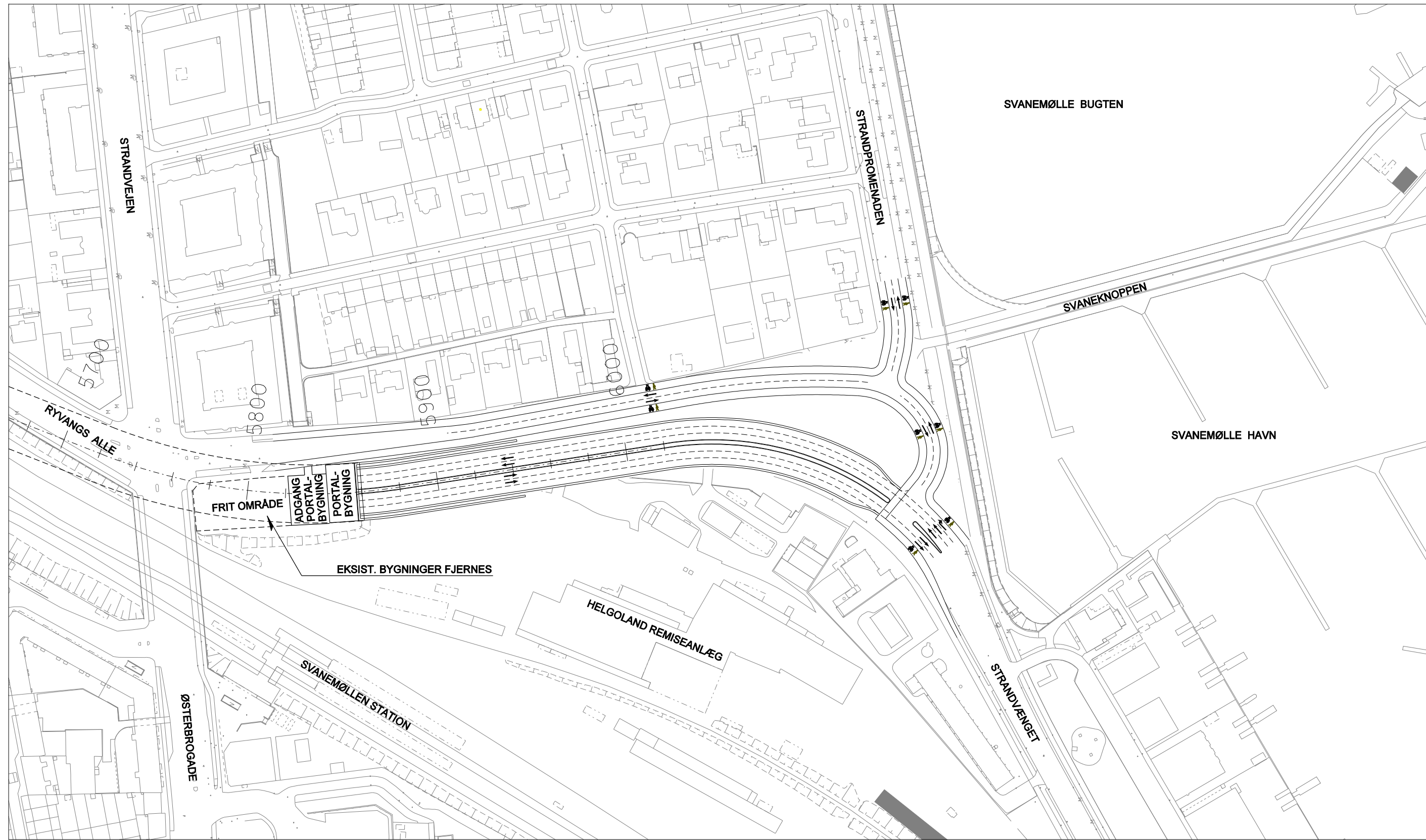
Bladvæg 2
DK-2800 Nørup
Tlf: 45 98 00 00
Fax: 45 98 01 00

RAMBØLL

Sag: 07554001 Mål: 1:1000



Nordhavnsvej
Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn
Plan krydsning kystbane, S-toglinje og Strandvejen

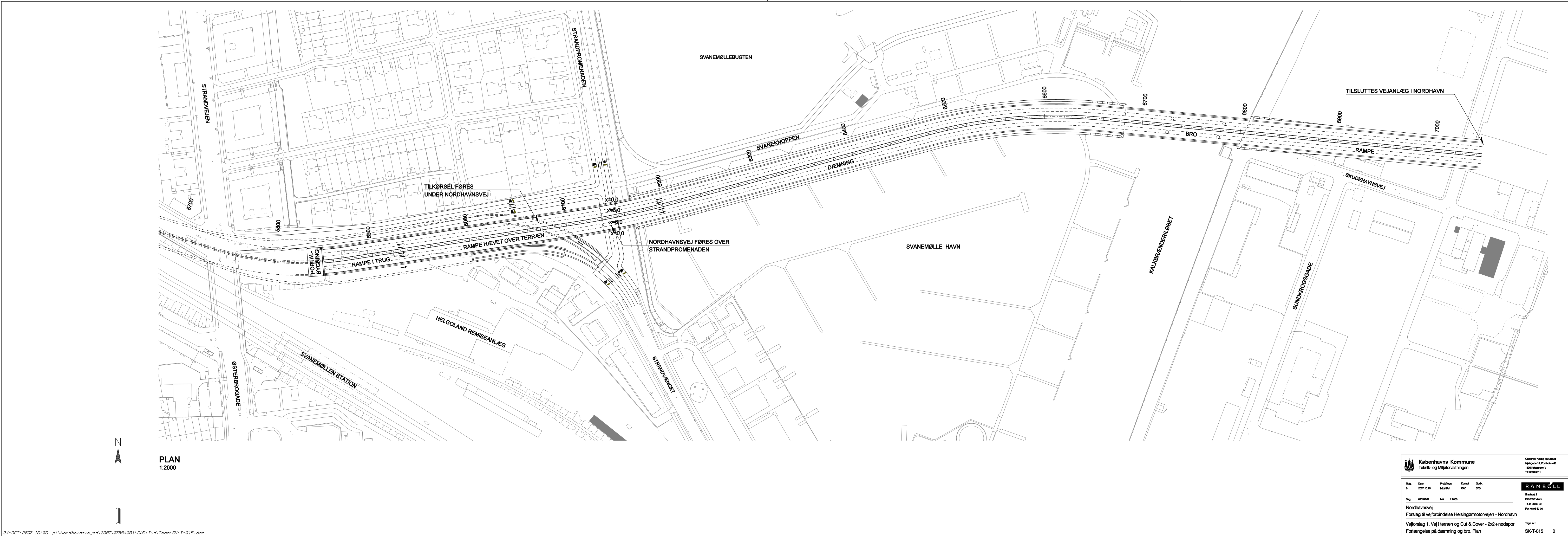
Tegn. nr.: SK-T-012 0



PLAN
1:2000

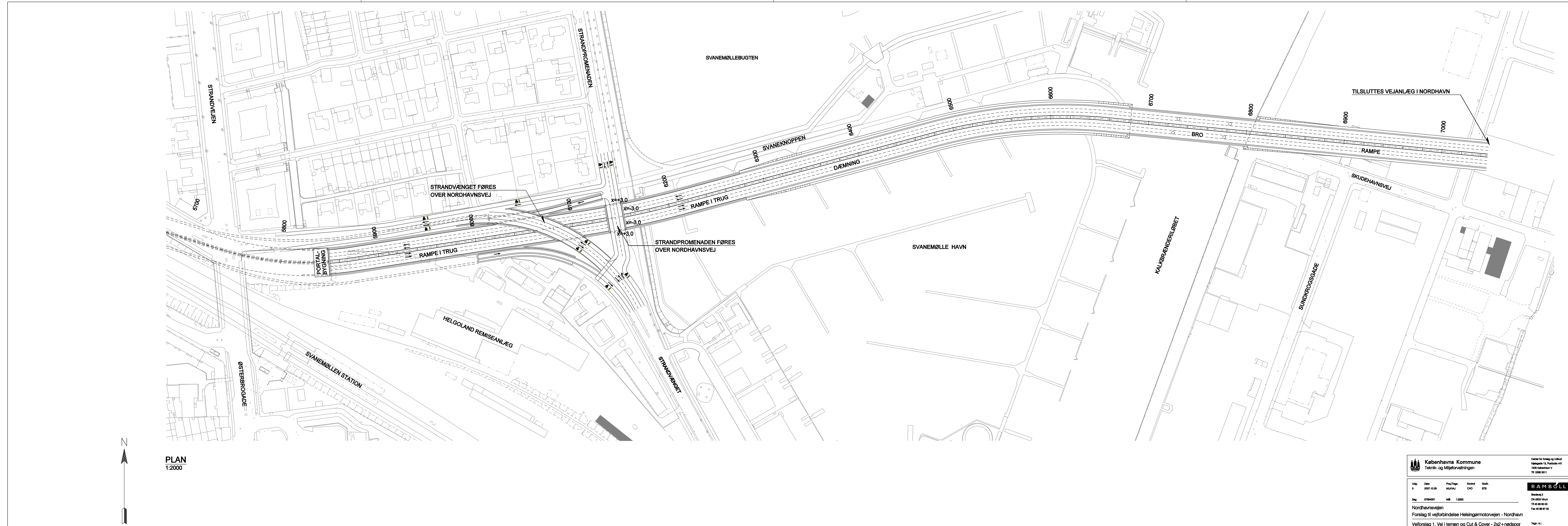


 Københavns Kommune Teknik- og Miljøforvaltningen		Center for Anlæg og Udbud Njalsgade 13, Postboks 441 1050 København V TE 3300 3611		
Udg.	Dato	Proj./Tegn.	Kontrol	Godk.
0	2007.10.29	ML/HAJ	CAD	STB
Sag	07554001	Mål	1:2000	
Nordhavnsvej Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn				
Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+nødspor Plan tilslutning i Strandvænget				Tegn. nr.: SK-T-014 0



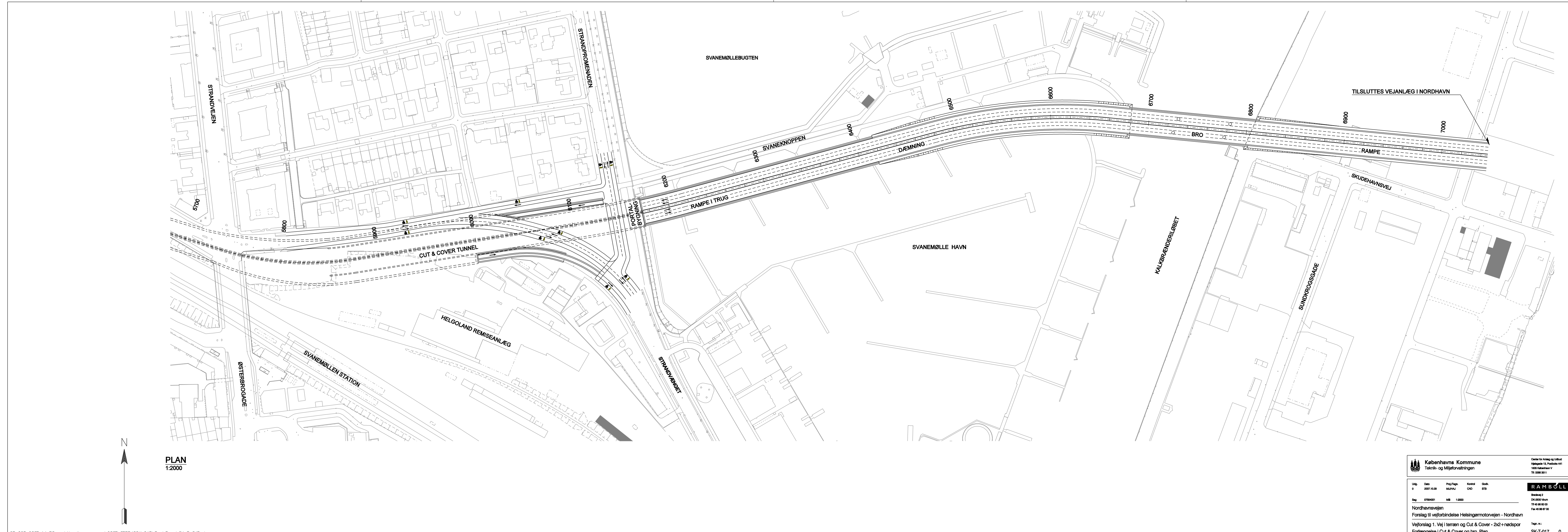
24-OCT-2007 16:06 p:\Nordhavnsvej\jem\2007\07554001\CAD\Turn\Tegn\SK-T-015.dgn

Københavns Kommune Teknik- og Miljøforvaltningen		Center for Anlæg og Løst Højevangsvej 13, Postboks 441 1023 København V Tlf: 3366 3611		
Uds.	Dato	Proj./Tegn.	Forord	Godk.
0	2007-10-29	MARSH	CRK	STR
Sagsnr. 07554001 Mål 1:2000				
Nordhavnsvej Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+nedspor Forlængelse på dæmning og bro. Plan				
Tegnr.: SK-T-015				0



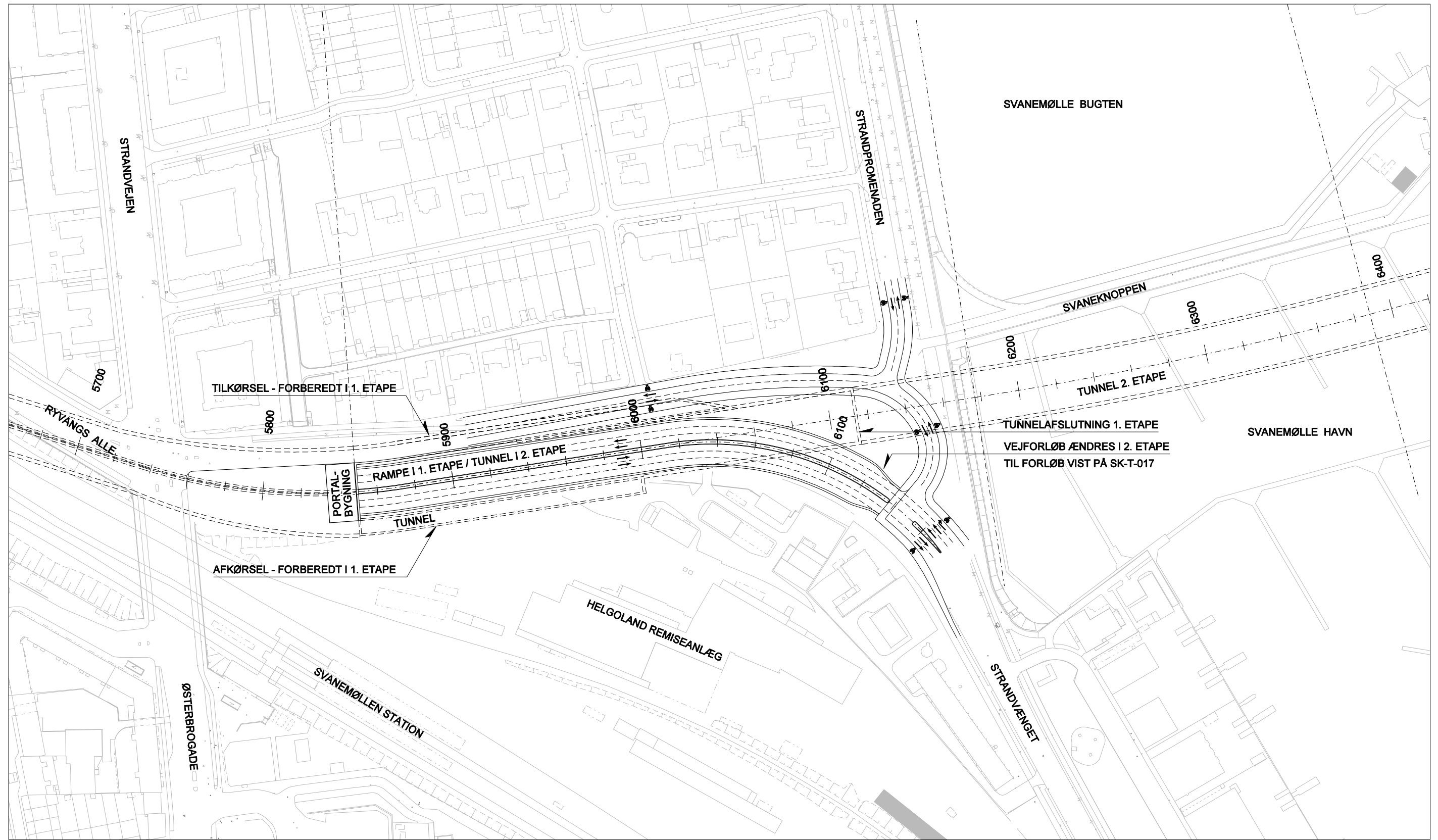
24-OCT-2007 16:15 p:\Nordhavnsvejen\2007\07554001\CAD\Turn\Tegn\SK-T-016.dgn

Københavns Kommune Teknik- og Miljøforvaltningen		Center for Anlæg og Løb Højevangsvej 13, Postboks 441 1023 København V Tlf: 3366 3611		
Uds. 0	Dato 07/10/07	Proj./Tegn. MAA/ML	Kontrol CAD	Godk. BTB
Fig. 07554001	MB	1:2000		
Nordhavnsvejen Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+nedspor Forlængelse i trug og på bro. Plan				Rambøll DK-2850 Nrum Tlf: 45 96 00 00 Fax: 45 96 87 00 Tegn. nr.: SK-T-016 0




25-OCT-2007 14:50 p:\Nordhavnsvejen\2007\07554001\CAD\Turn\Tegn\SK-T-017.dgn

Københavns Kommune Teknik- og Miljøforvaltningen		Center for Anlæg og Løb Højevangsvej 13, Postboks 441 1023 København V T: 3366 3611	
Uds. 0 Dato 07/07 10:39 Målest. MB Skala 1:2000	Proj./Tegn. MB Kontrol. MB Godk. MB		Blev udgivet 07/07 10:39 DK: 28301 Wium Tlf: 45 98 87 00 Fax: 45 98 87 02
Nordhavnsvejen Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn Vejforlag 1. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+nedspor Forlængelse i Cut & Cover og bro. Plan			Tegn. nr.: SK-T-017 0



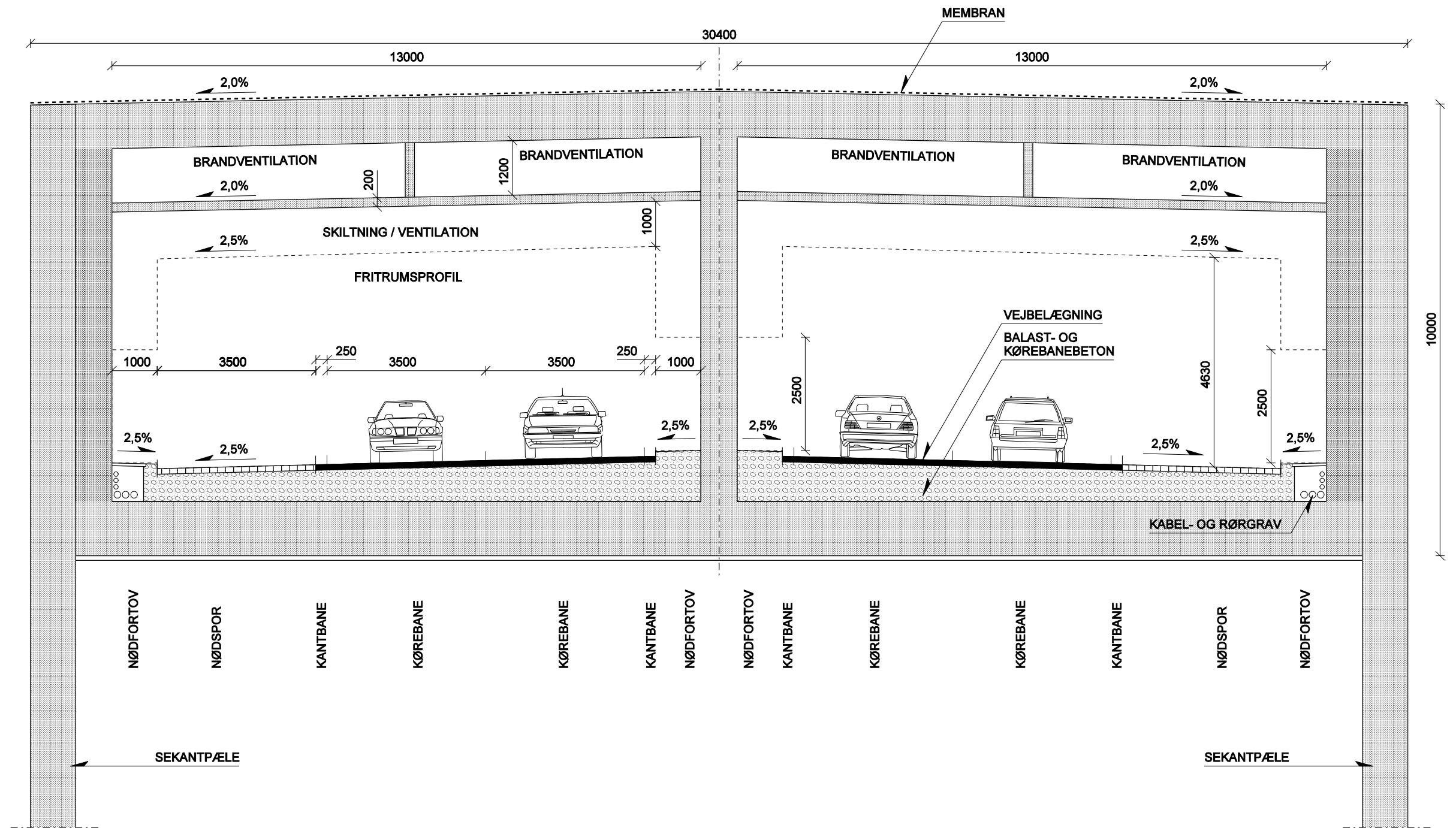
PLAN
1:2000



 Københavns Kommune Teknik- og Miljøforvaltningen		Center for Anlæg og Udbud Njalsgade 13, Postboks 441 1050 København V TF: 3300 9611		
Udg.	Dato	Proj./Tegn.	Kontrol	Godk.
0	2007.10.29	ML/HAJ	CAD	STB
Blad	07554001	Mål	1:2000	
Nordhavnsvej Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn Vejforslag 1. Vej i terræn og Cut & Cover, 2x2 + nødspor Forberedt til forlængelse i tunnel				Tegnr. nr.: SK-T-018 0

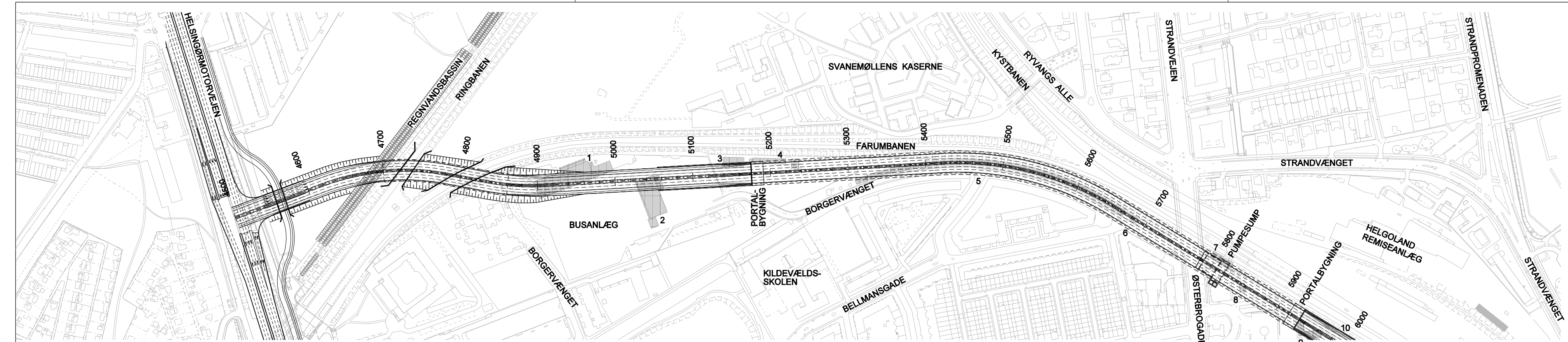


DK-2830 Virum
 TF: 45 98 00 00
 Fax: 45 98 87 00



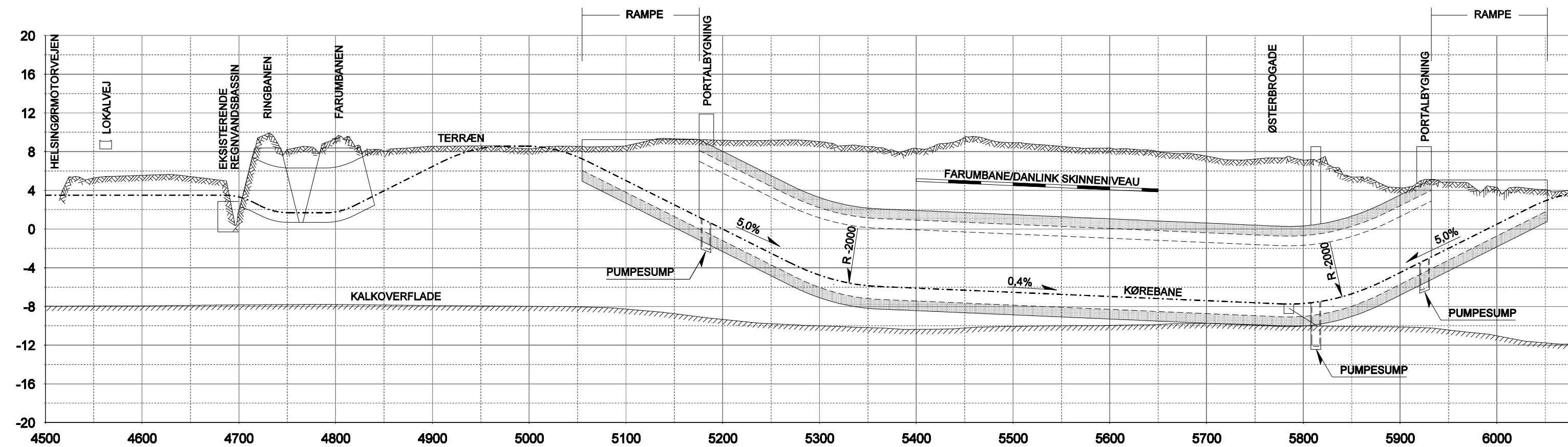
PRINCIP TVÆRSNIT, SEKANTPÆLELØSNING
1:100

Københavns Kommune Teknik- og Miljøforvaltningen		Center for Anlæg og Udbud Njalsgade 13, Postboks 441 1050 København V Tlf. 3300 3611		
Udg.	Dato	Proj./Tegn.	Kontrol	Godk.
0	2007.10.29	IBR	CAD	STB
Blag	07554001	Milj	1:100	
Nordhavnsvej Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn				
Vejforslag 1+2. Cut & Cover tunnel - 2x2+nedspor Princip tværsnit				Tegn. nr.: SK-T-019 0



PLAN
1:4000

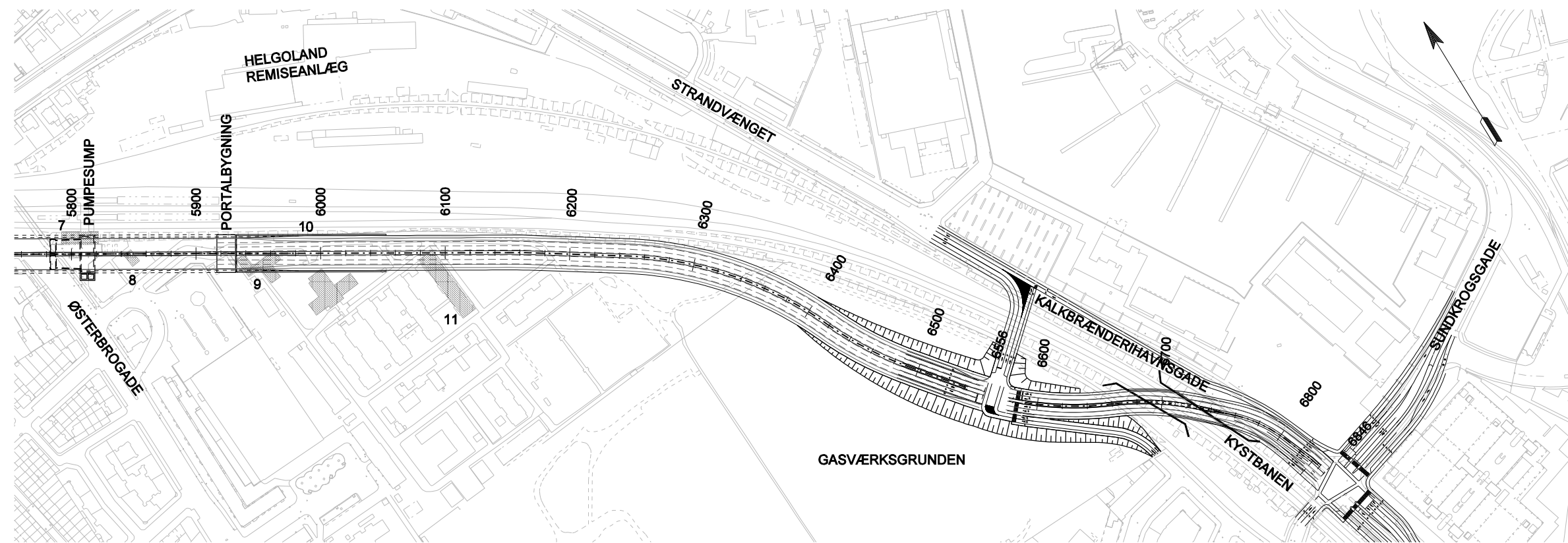
VIDERE FORLØB, SE TEGNING SK-T-021



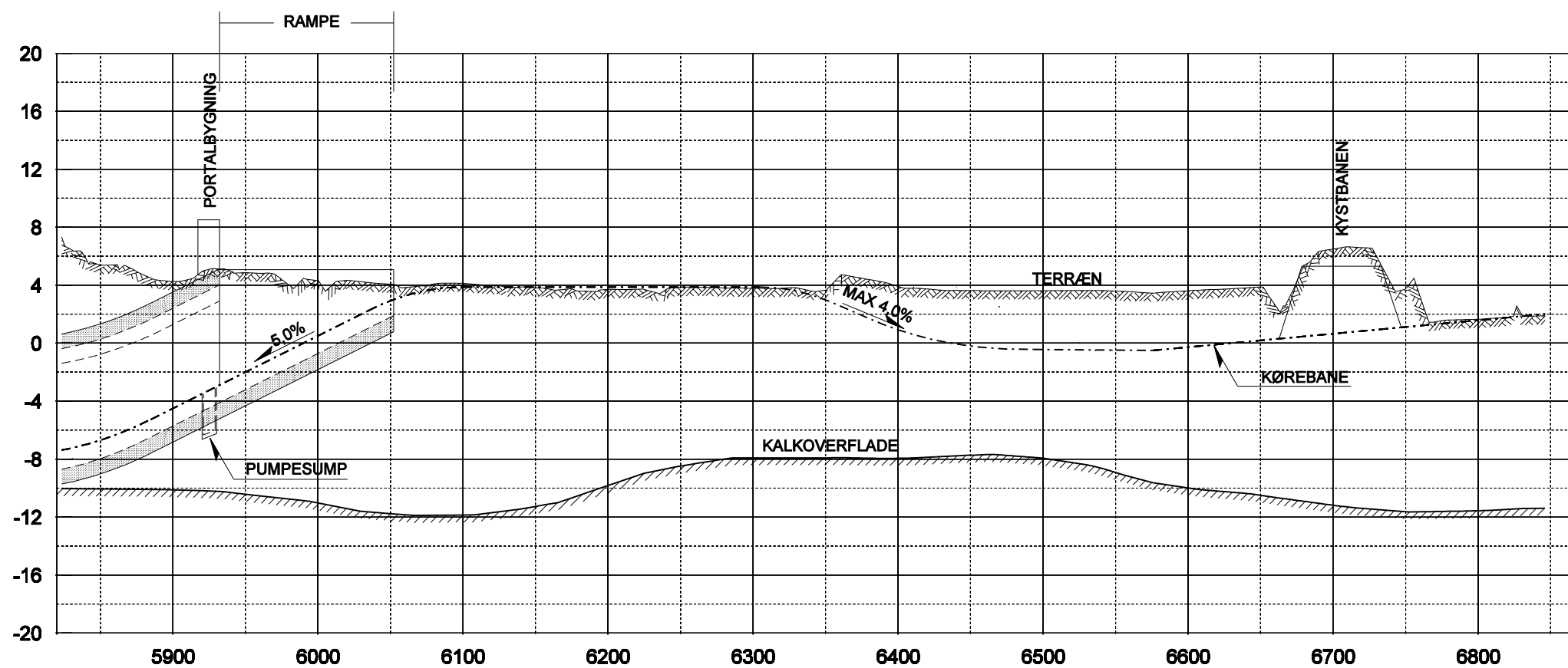
LÆNGDEPROFIL
1:4000/1:400

NOTE:
DE NUMMEREREDE BYGNINGER ER
BYGNINGER SOM BERØRES AF
ANLÆGGET AF NORDHAVNSVEJ, VEJFORSLAG 2

Københavns Kommune Teknik- og Miljøforvaltningen		Center for Anlæg og Udrustning Hjeltegade 13, Postboks 441 1055 København V Tlf: 3366 3011		
Udg.	Dato	Proj./Tegn.	Kontrol	Godk.
0	2007.10.29	EQN/BMD	CAD	STB
Sag: 07554001 Mål: 1:4000				
Nordhavnsvej Forslag til vejforbindelse Helsingørsmotorvejen - Nordhavn Vejforslag 2. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+nedspor Plan og længdesnit - del 1				
				Tegnr.: SK-T-020 0



PLAN
1:4000



LÆNGDEPROFIL
1:4000/1:400

NOTE:

DE NUMMEREREDE BYGNINGER ER
BYGNINGER SOM BERØRES AF
ANLÆGGET AF NORDHAVNSVEJ, VEJFORSLAG 2

Københavns Kommune
Teknik- og Miljøforvaltningen

Center for Anlæg og Udbud
Njalsgade 13, Postboks 441
1050 København V
Tlf. 3390 3611

Udg.	Dato	Proj./Tegn.	Kontrol	Godk.
0	2007.10.29	SCN/BMD	CAD	STB

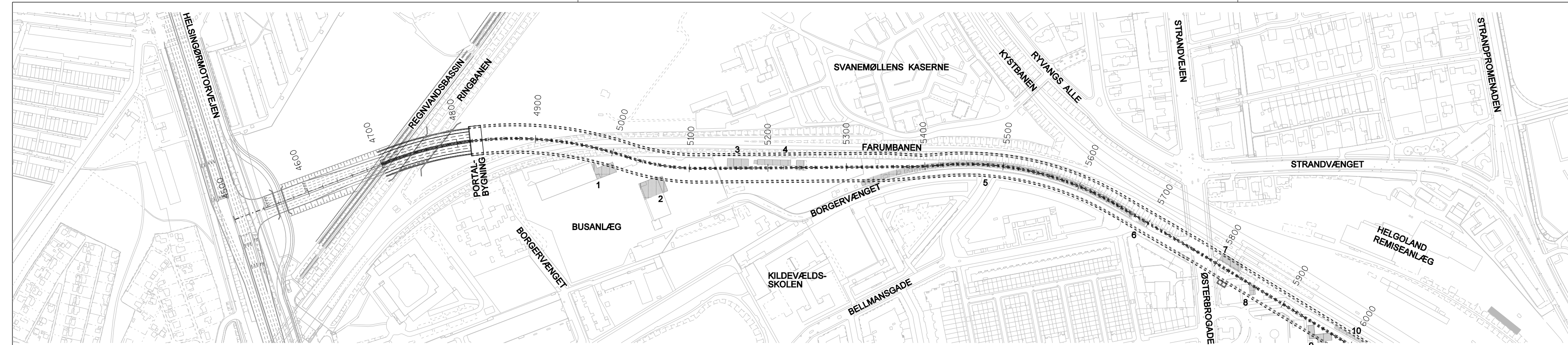


Blæddrej 2
DK-2830 Virum
Tlf. 45 98 60 00
Fax. 45 98 67 00

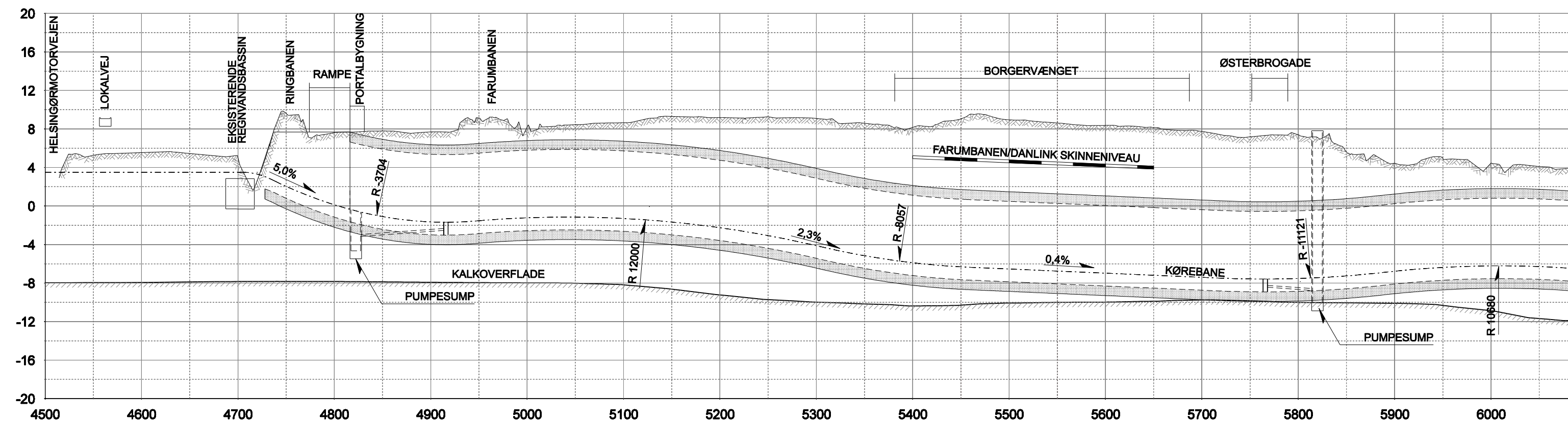
Nordhavnsvej
Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn

Vejforslag 2. Vej i terræn og Cut & Cover - 2x2+nødspor
Plan og længdesnit - del 2

Tegn. nr.:
SK-T-021 0



PLAN
1:4000



LÆNGDEPROFIL
1:4000/1:400

NOTE:
DE NUMMEREREDE BYGNINGER ER
BYGNINGER SOM BERØRES AF
ANLÆGGET AF NORDHAVNSVEJ, VEJFORSLAG 3

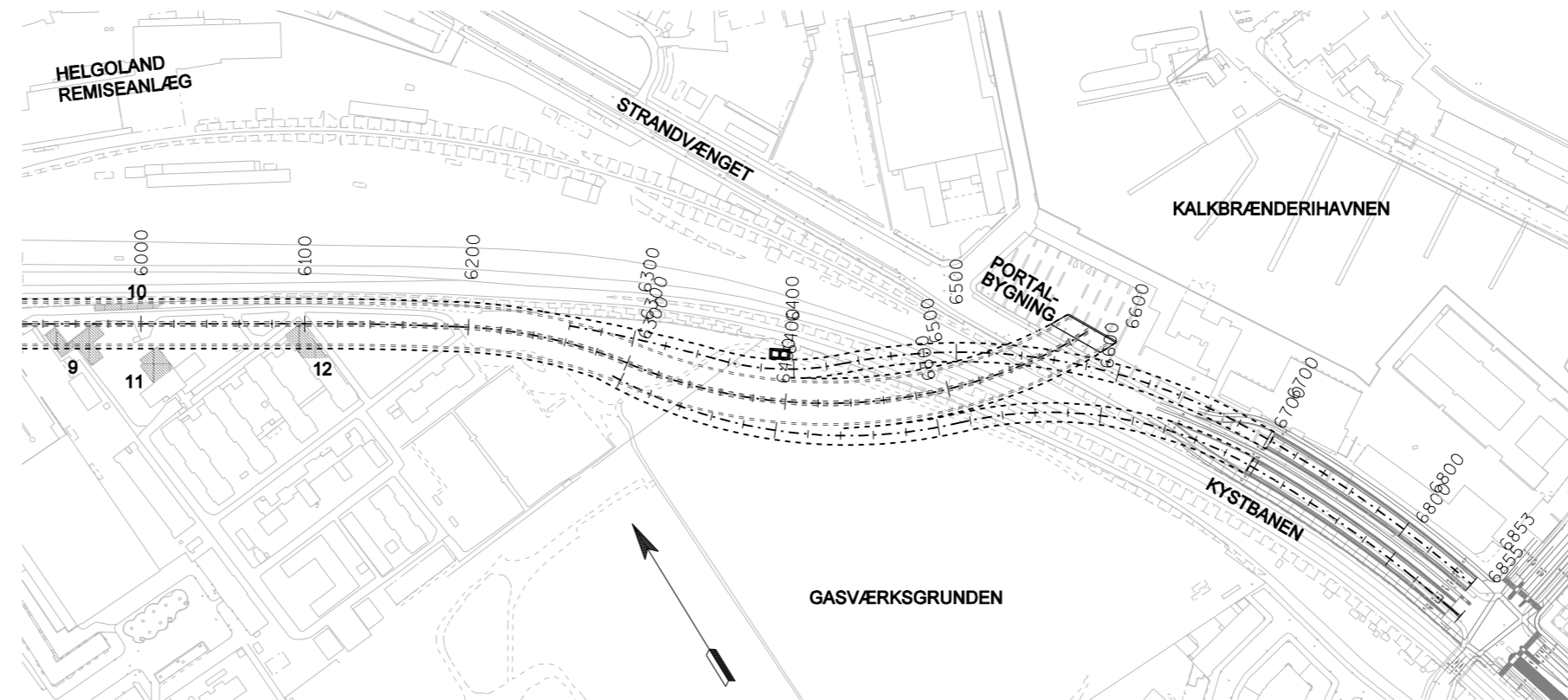
Københavns Kommune
Teknik- og Miljøforvaltningen

Center for Anlæg og Udrustning
Hjælsøvej 13, Postboks 441
1055 København V
Tlf: 3366 3611

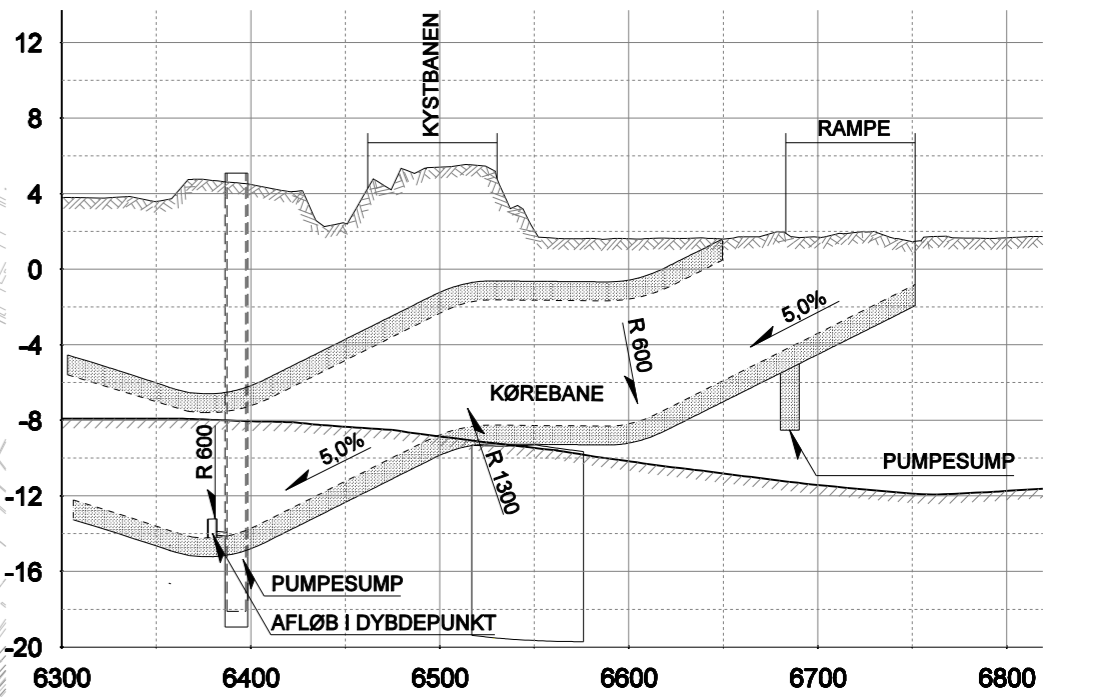
Udg.	Dato	Proj./Tegn.	Kontrol	Godk.
0	2007.10.29	EQN/BMD	CAD	STB

Bladvæg 2
Nordhavnsvej
Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn
Vejforslag 3. Vej | terræn og Cut & Cover - 2x3/3+ nedspor
Plan og længdesnit - del 1

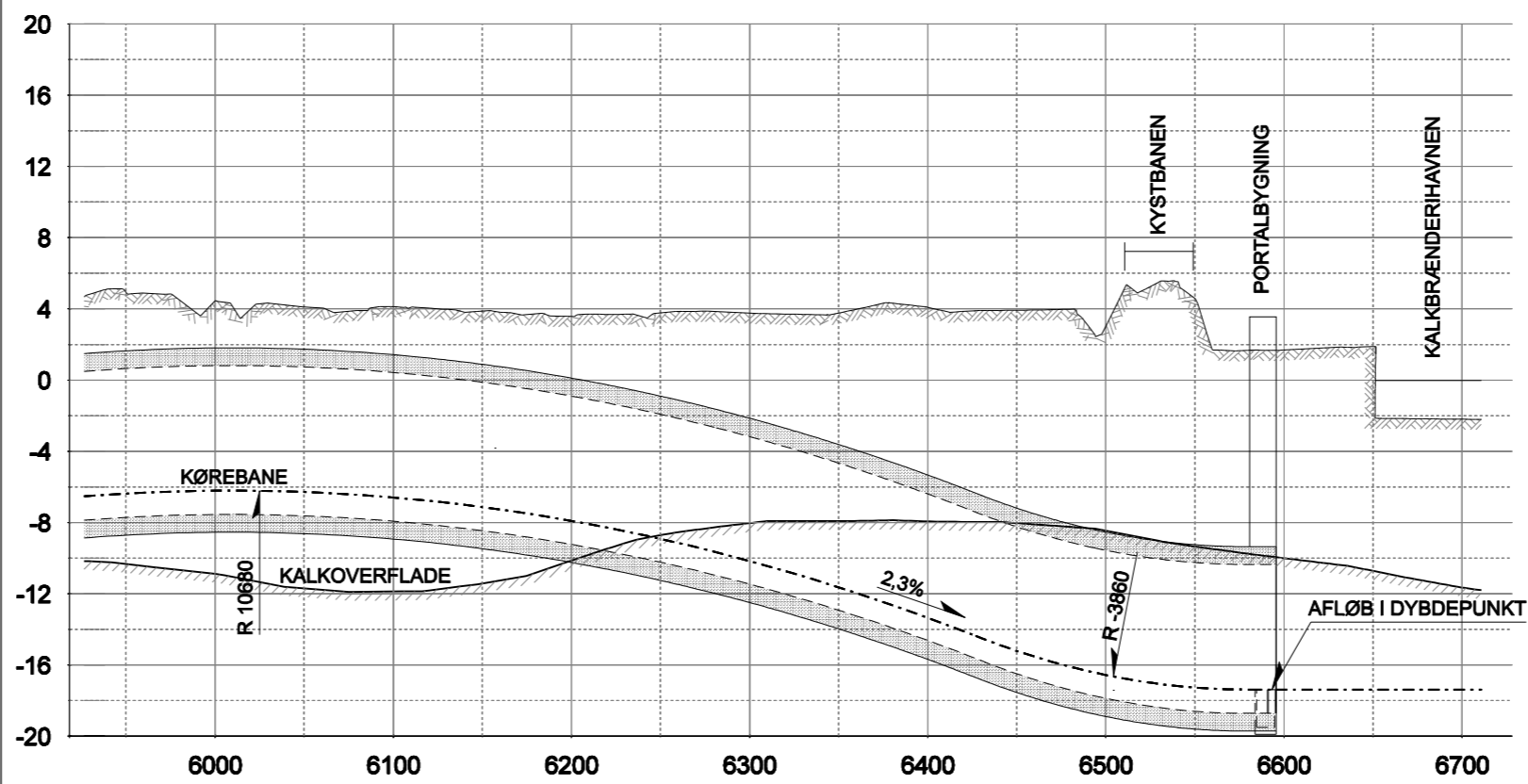
RAMBOLL
DK-2800 Yeim
Tlf: 45 99 00 00
Fax: 45 99 07 00
Tegn. nr.: SK-T-030 0



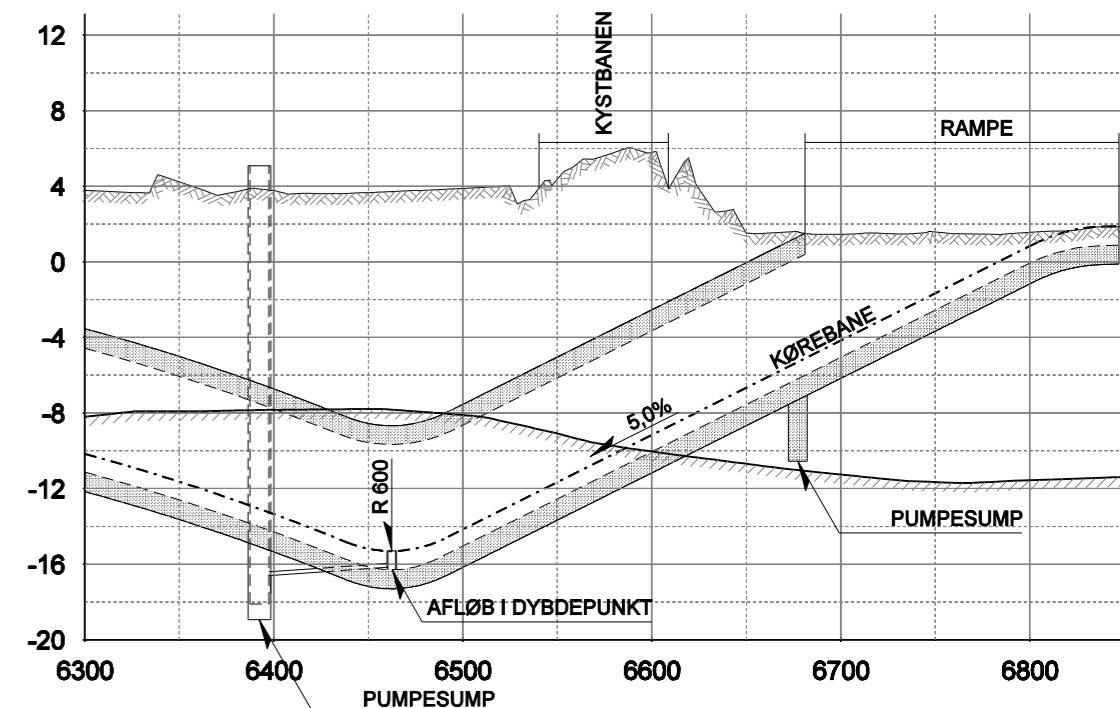
PLAN
1:4000



LÆNGDEPROFIL TILKØRSELSRAMPE
1:4000/1:400



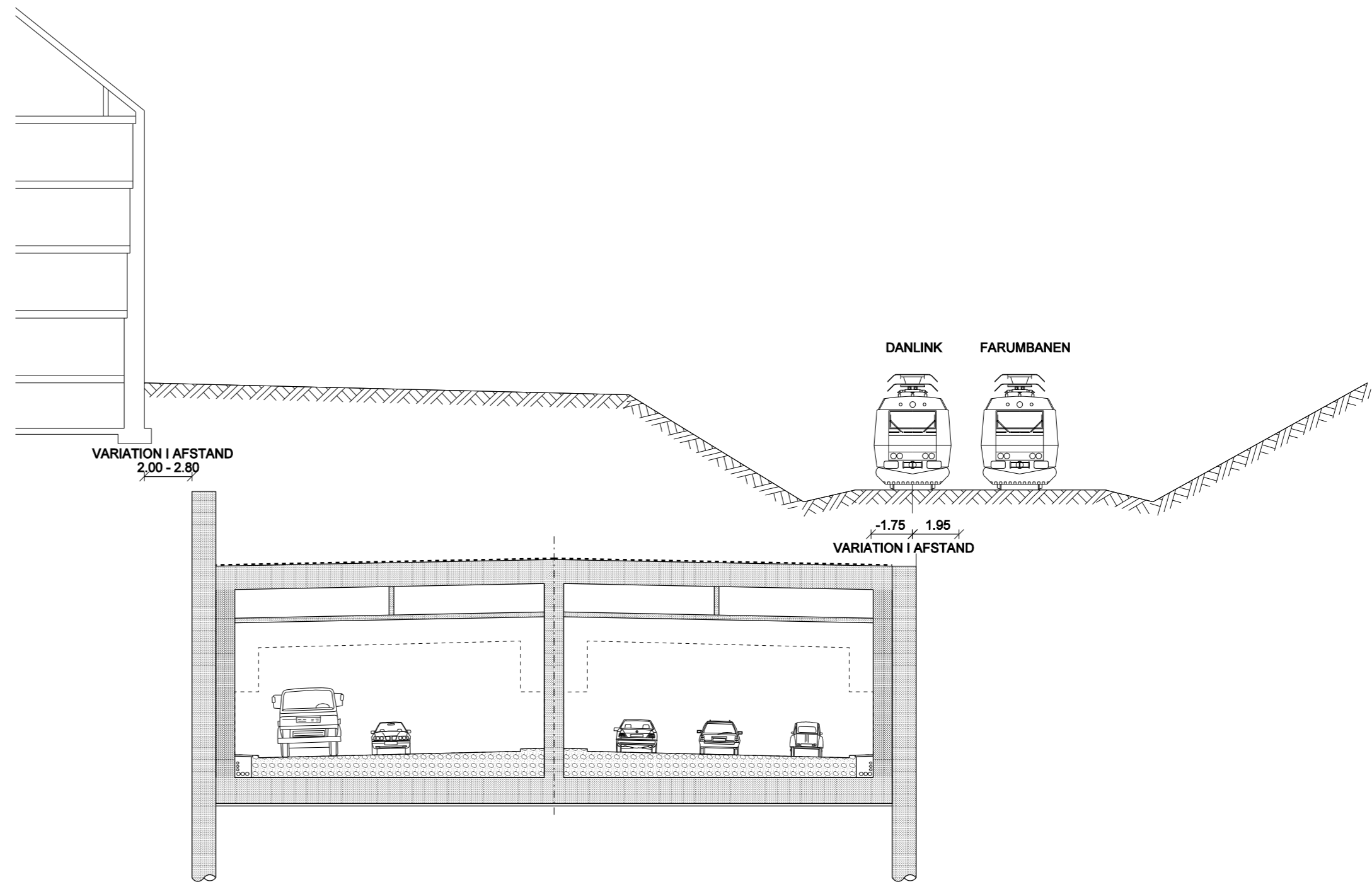
LÆNGDEPROFIL TUNNEL
1:4000/1:400



LÆNGDEPROFIL FRAKØRSELSRAMPE
1:4000/1:400

NOTE:
DE NUMMEREREDE BYGNINGER ER
BYGNINGER SOM BERØRES AF
ANLÆGGET AF NORDHAVNSVEJ, VEJFORSLAG 3

Københavns Kommune Teknik- og Miljøforvaltningen				Center for Anlæg og Udbud Njalsgade 15, Postboks 441 1252 København V TE: 3306 9511	
Udg.	Dato	Proj./Tegn.	Kontroll.	Godk.	Breddevej 2 DK-2850 Virum TE: 45 98 80 00 FAX: 45 98 87 00
0	2007.10.29	SCH/BJMD	CAD	STB	
Sag	07554001	Mål	1:4000		
Nordhavnsvej Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn Vejforslag 3, Vej i terræn og Cut & Cover - 2x3/3 + nædspor Plan og længdesnit - del 2					Tegn. nr.: SK-T-031 0



SNIT VED BORGERVÆNGET

1:200

PRINCIP TVÆRSNIT FOR VEJ UDEN NØDSPOR
GÆLDENDE FRA ST. 5400 TIL ST. 6600

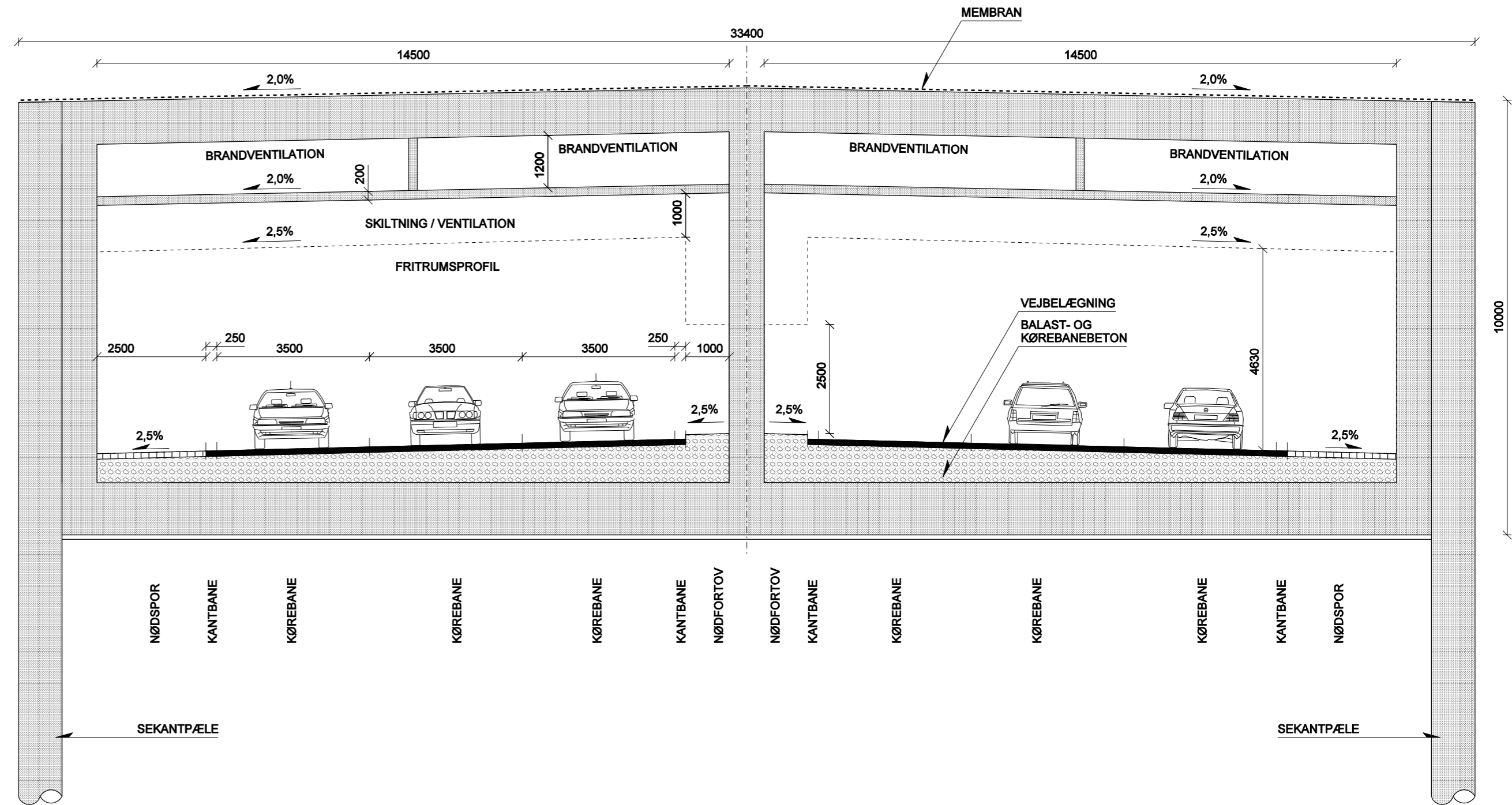
Københavns Kommune
Teknik- og Miljøforvaltningen

Center for Anlæg og Udbud
Njalsgade 15, Postboks 441
1052 København V
TE: 3306 3511

Udg.	Dato	Proj./Tegn.	Kontroll.	Godk.
0	2007.10.29	SCHJENB	CAD	STB

Sog: 07554001 Mål: 1:200
 Nordhavnsvej
 Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn
 Vejforslag 3. Cut & Cover - 2x3 spor
 Tværsnit ved Borgervænget

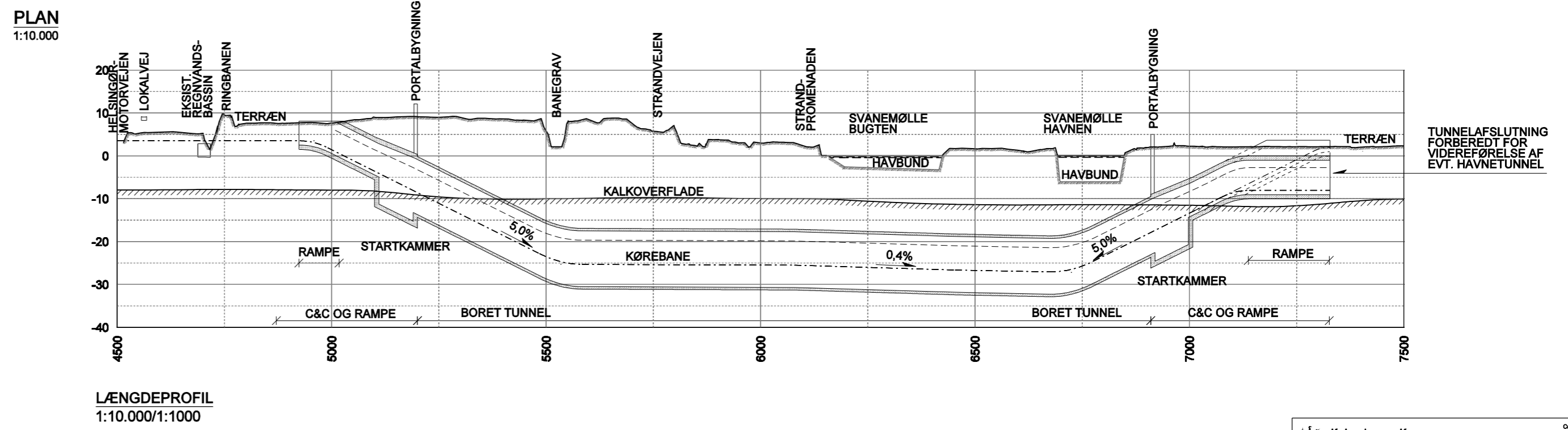
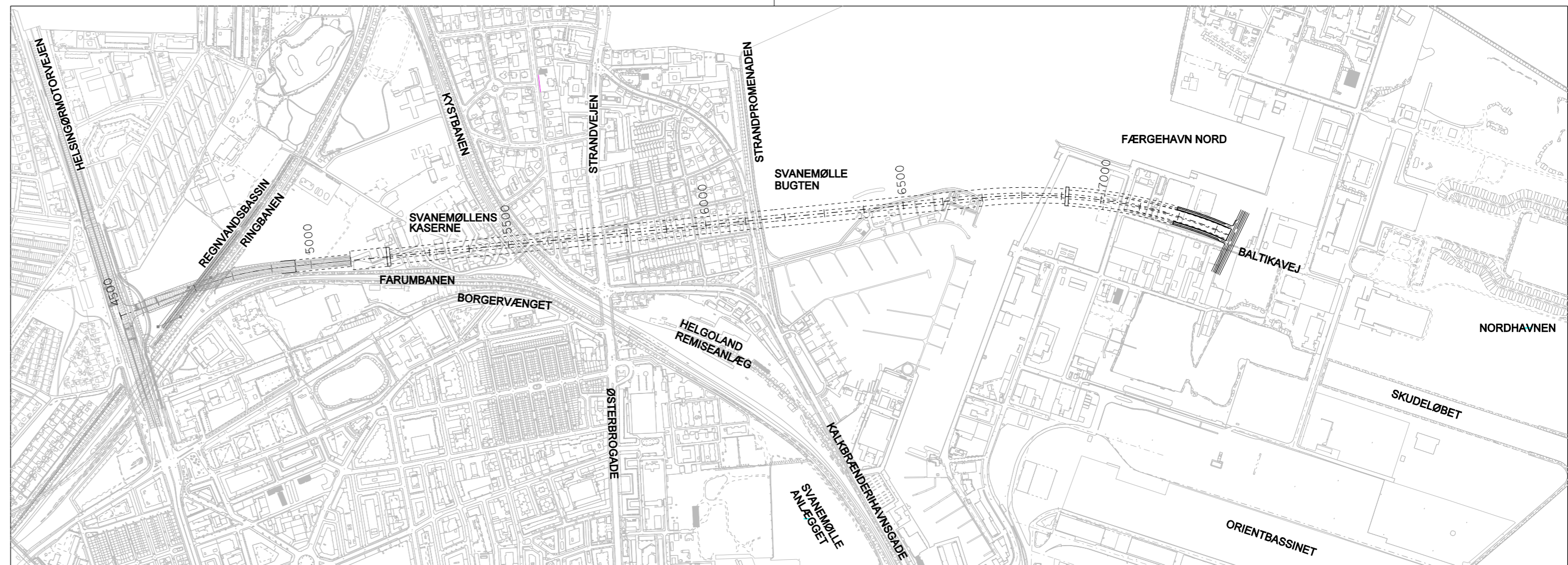
RAMBOLL
 Bredvej 2
 DK-2850 Virum
 TE: 45 98 60 00
 Fax: 45 98 67 00
 Tegn. nr.:
 SK-T-033 0



PRINCIP TVÆRSNIT, SEKANTPÆLELØSNING

1:100

PRINCIP TVÆRSNIT FOR VEJ MED NØDSPOR
GÆLDENDE FRA ST. 4815 TIL ST. 5330



Københavns Kommune
Teknik- og Miljøforvaltningen

Center for Anlæg og Udbud
Njalsgade 15, Postboks 441
1205 København V
TE: 3306 3611

Udg.	Dato	Proj./Tegn.	Kontroll.	Godk.
0	2007.10.29	BOR	CAD	STB

Sej: 07554001 Mål: 1:10.000

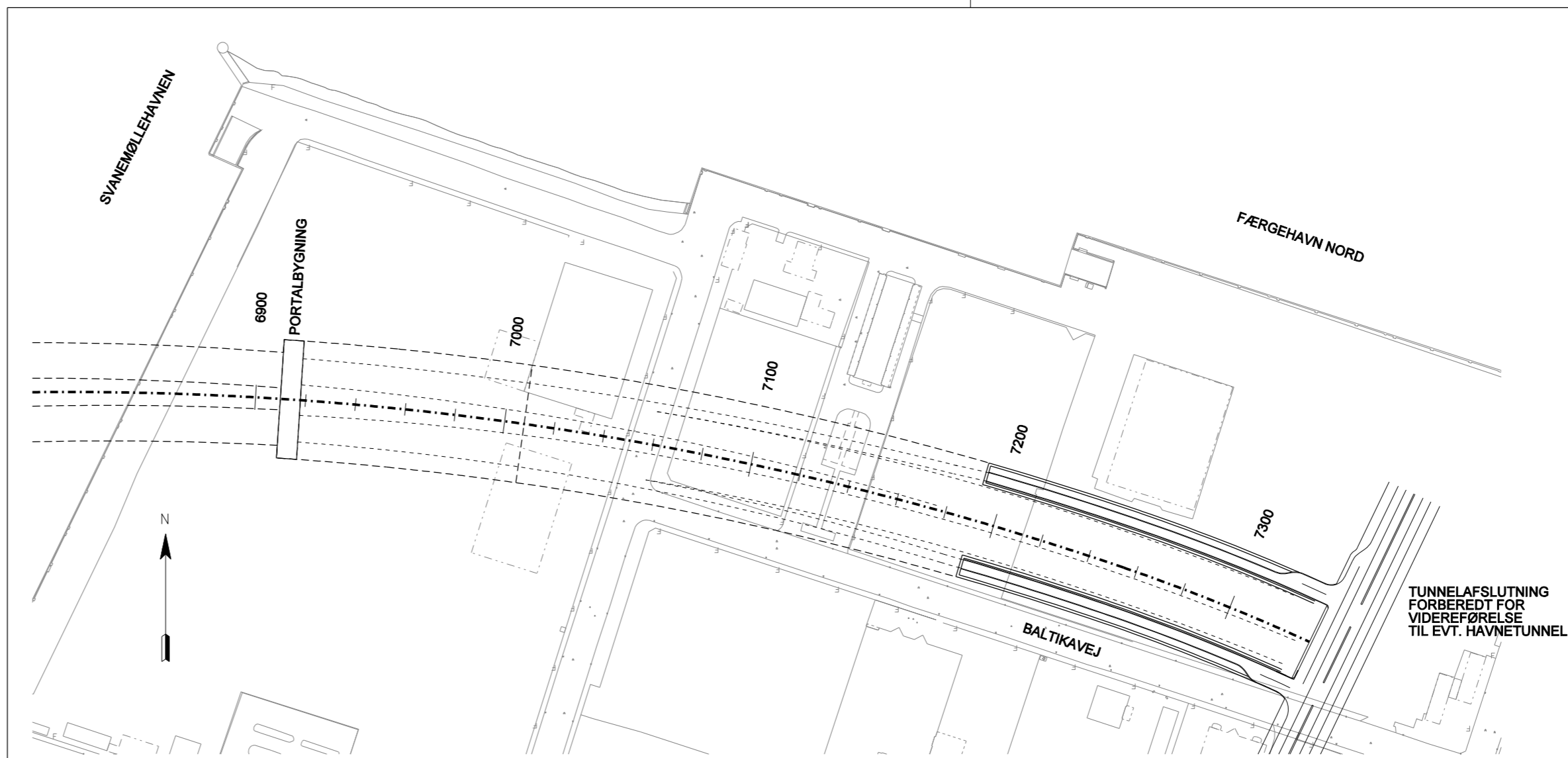
Nordhavnsvej
Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn

Vejforslag 4. Boret tunnel 2x2+nødspor
Plan og længdeprofil

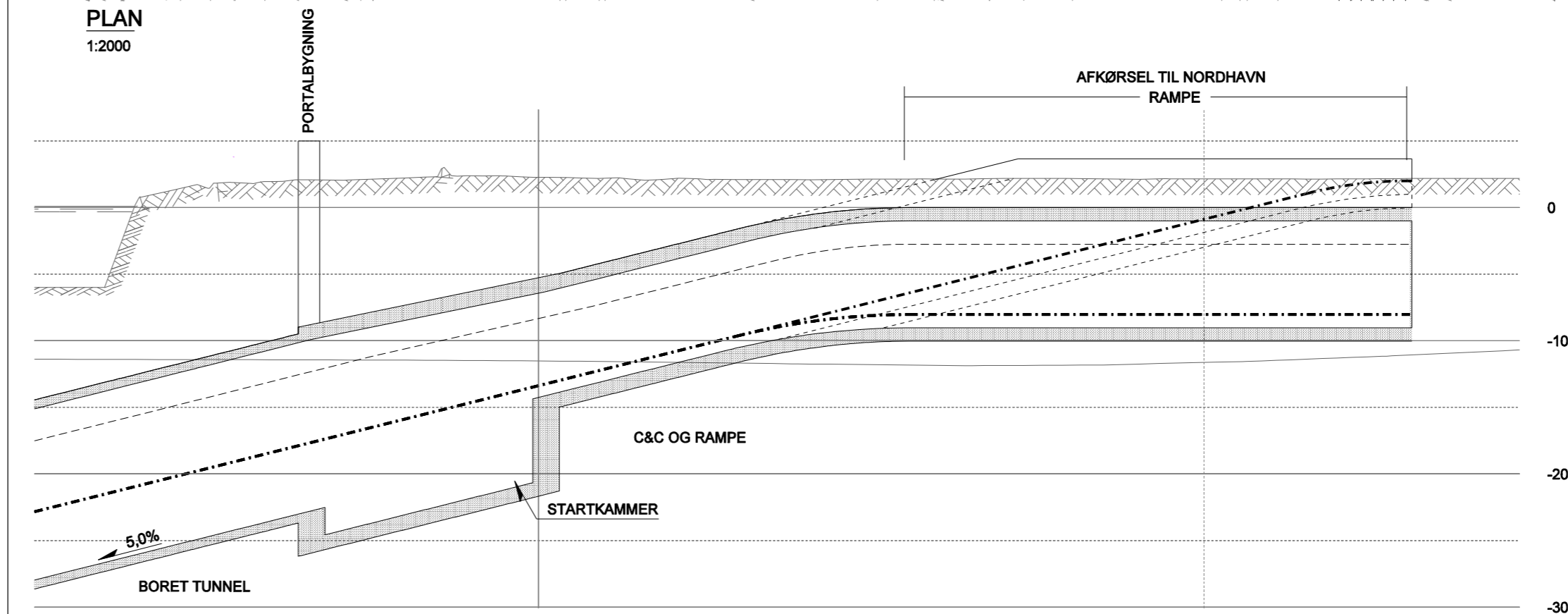
Tegn. nr.: SK-T-040 0

RAMBOLL

Bredvid 2
DK-2850 Virum
TE: 45 98 00 00
Fax: 45 98 87 00



PLAN
1:2000



LÆNGDEPROFIL
1:400 / 1:2000

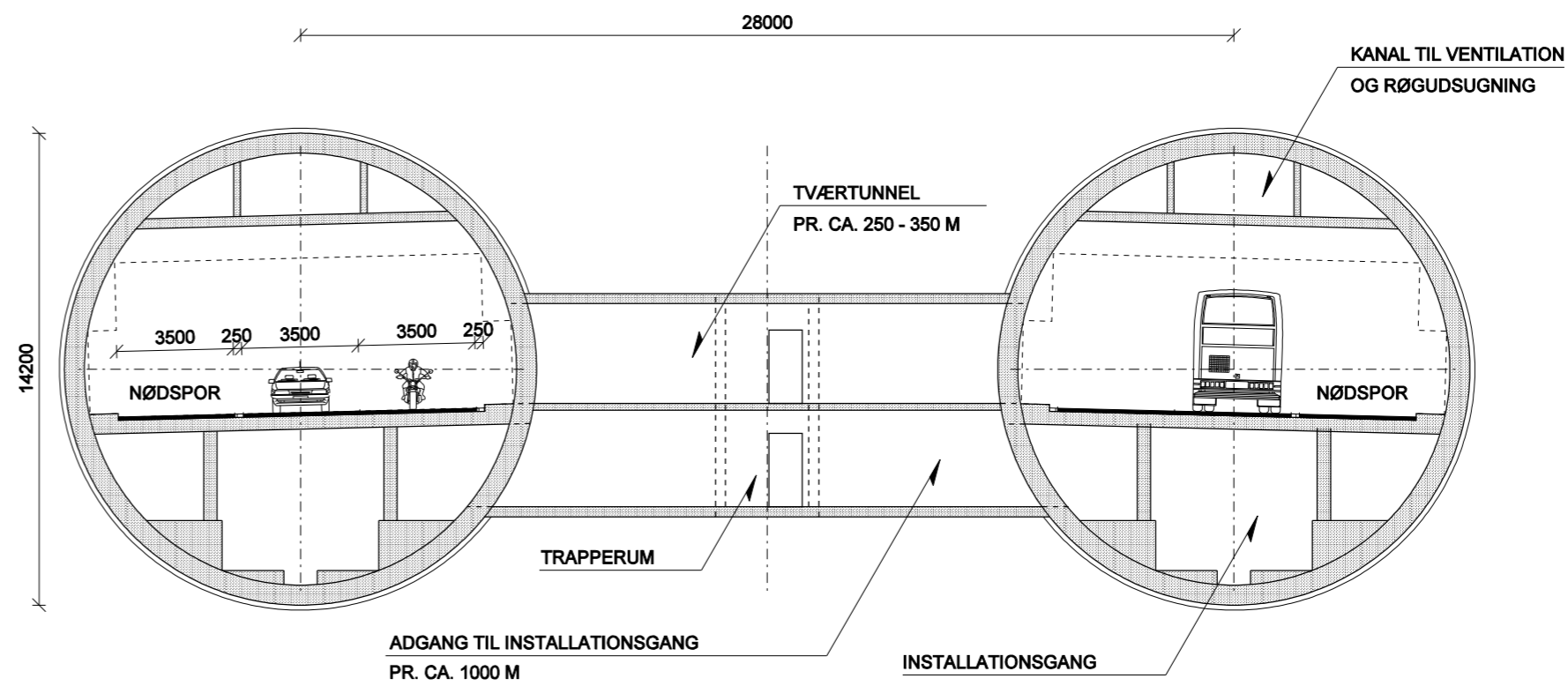
25-OCT-2007 16:22 p:\Nordhavnsvej\2007\07554001\CAD\Tun\Tegn\SK-T-041.dgn

Københavns Kommune
Teknik- og Miljøforvaltningen
Center for Anlæg og Udbud
Njalsgade 15, Postboks 441
1052 København V
TE: 3306 9511

Udg.	Dato	Proj./Tegn.	Kontroll.	Godk.
0	2007.10.29	BDP	CAD	STB

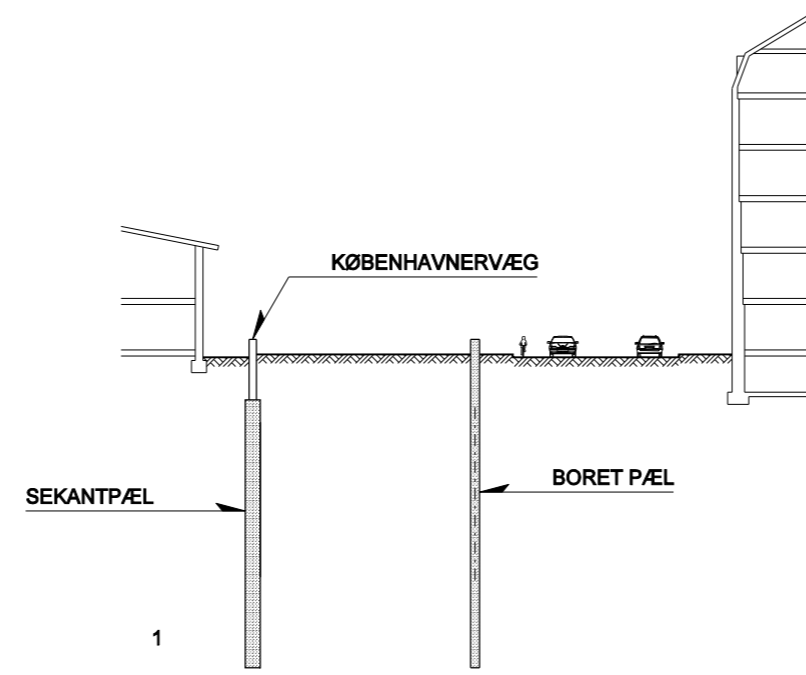
Sagsnr. 07554001 Mål 1:2000
 Nordhavnsvej
 Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn
 Vejforslag 4. Boret tunnel - 2x2 + nødspor
 Tilslutning Nordhavn

Rambøll
 Bredvej 2
 DK-2850 Virum
 TE: 45 98 80 00
 Fax: 45 98 87 00
 Tegn. nr.: SK-T-041 0

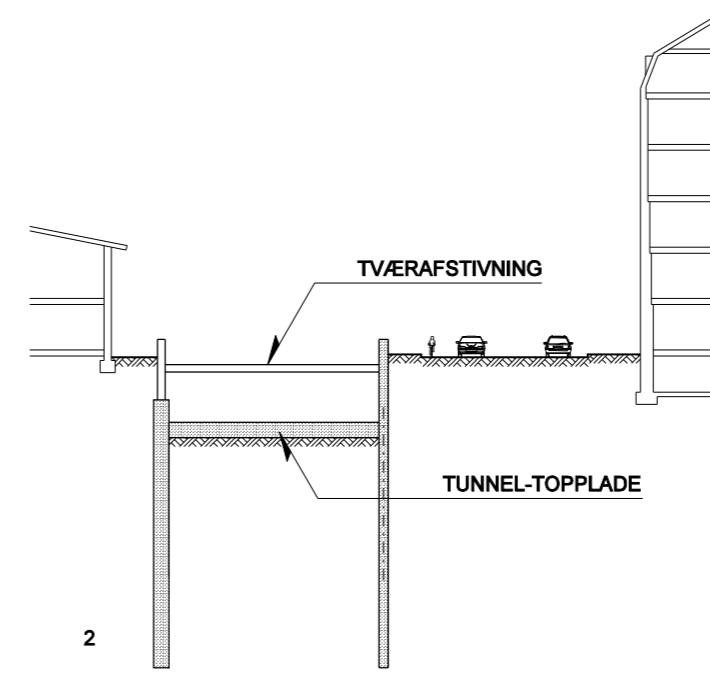


PRINCIP TVÆRSNIT I BORET TUNNEL

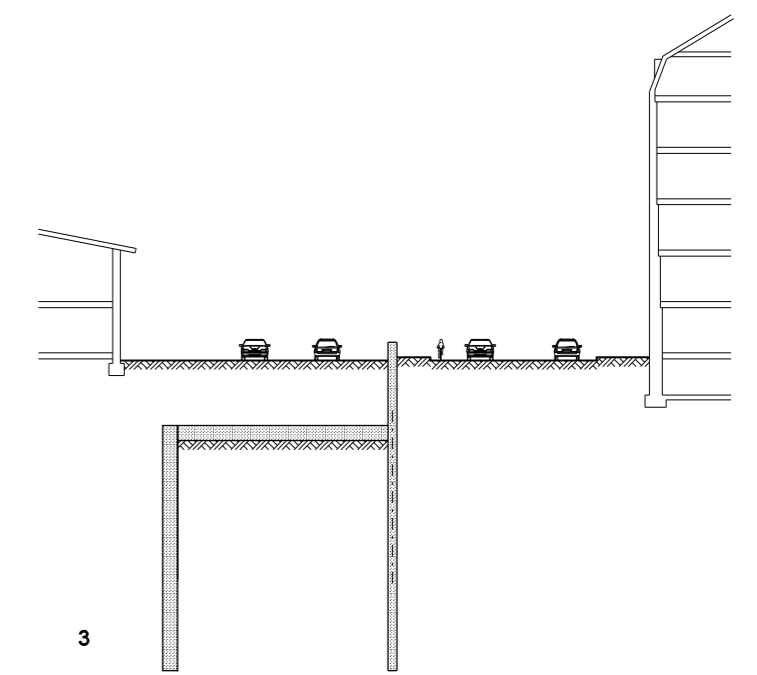
1:200



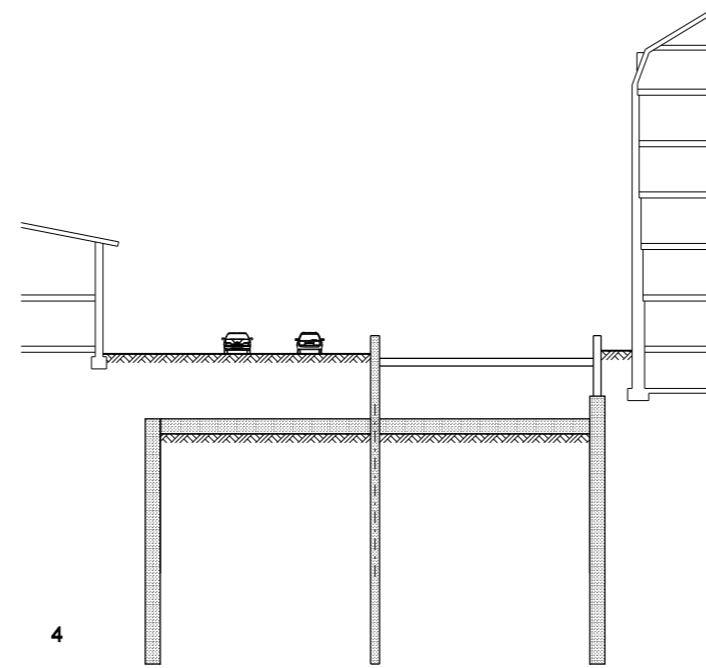
1



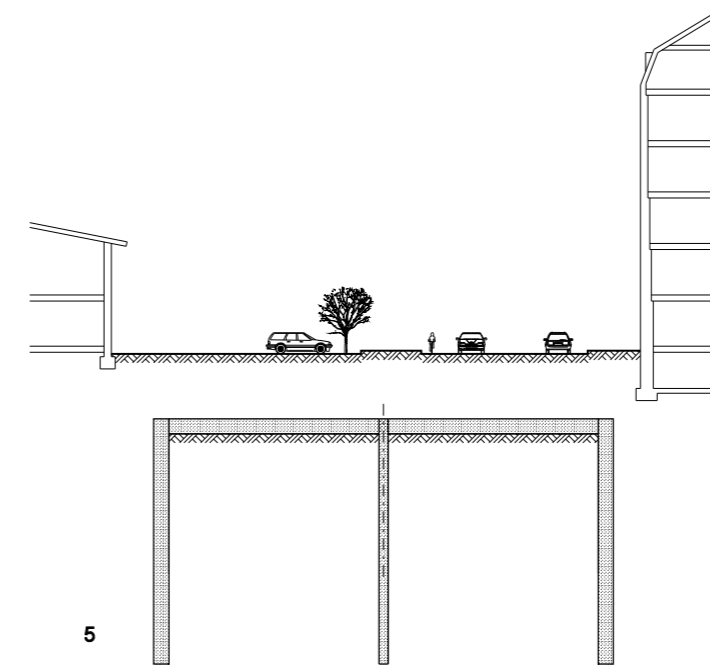
2



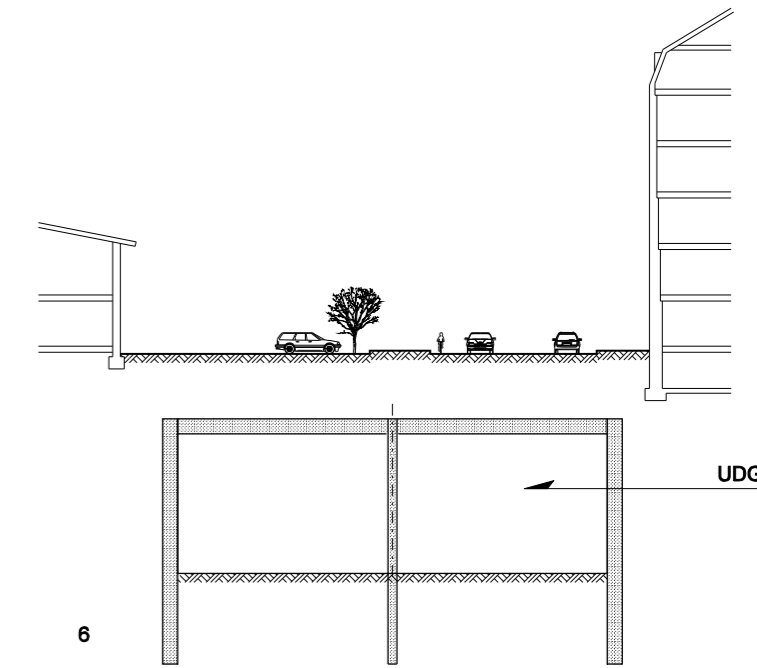
3



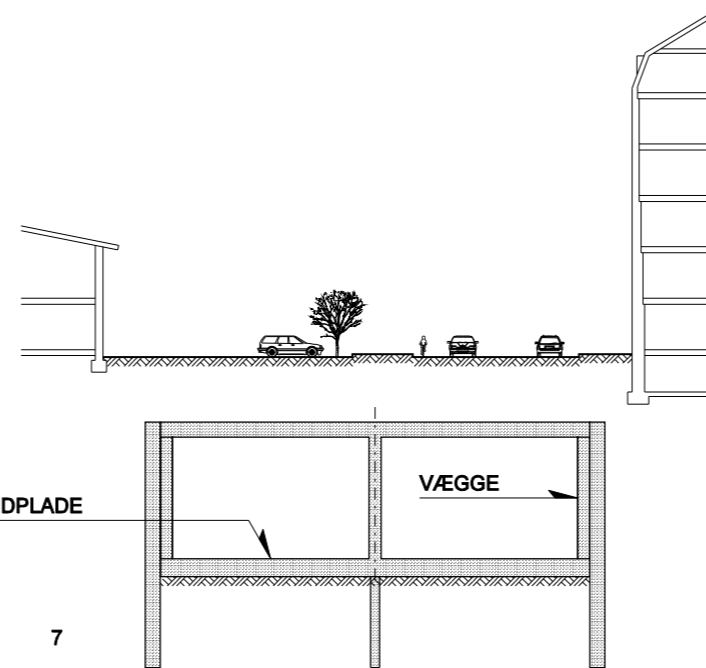
4



5

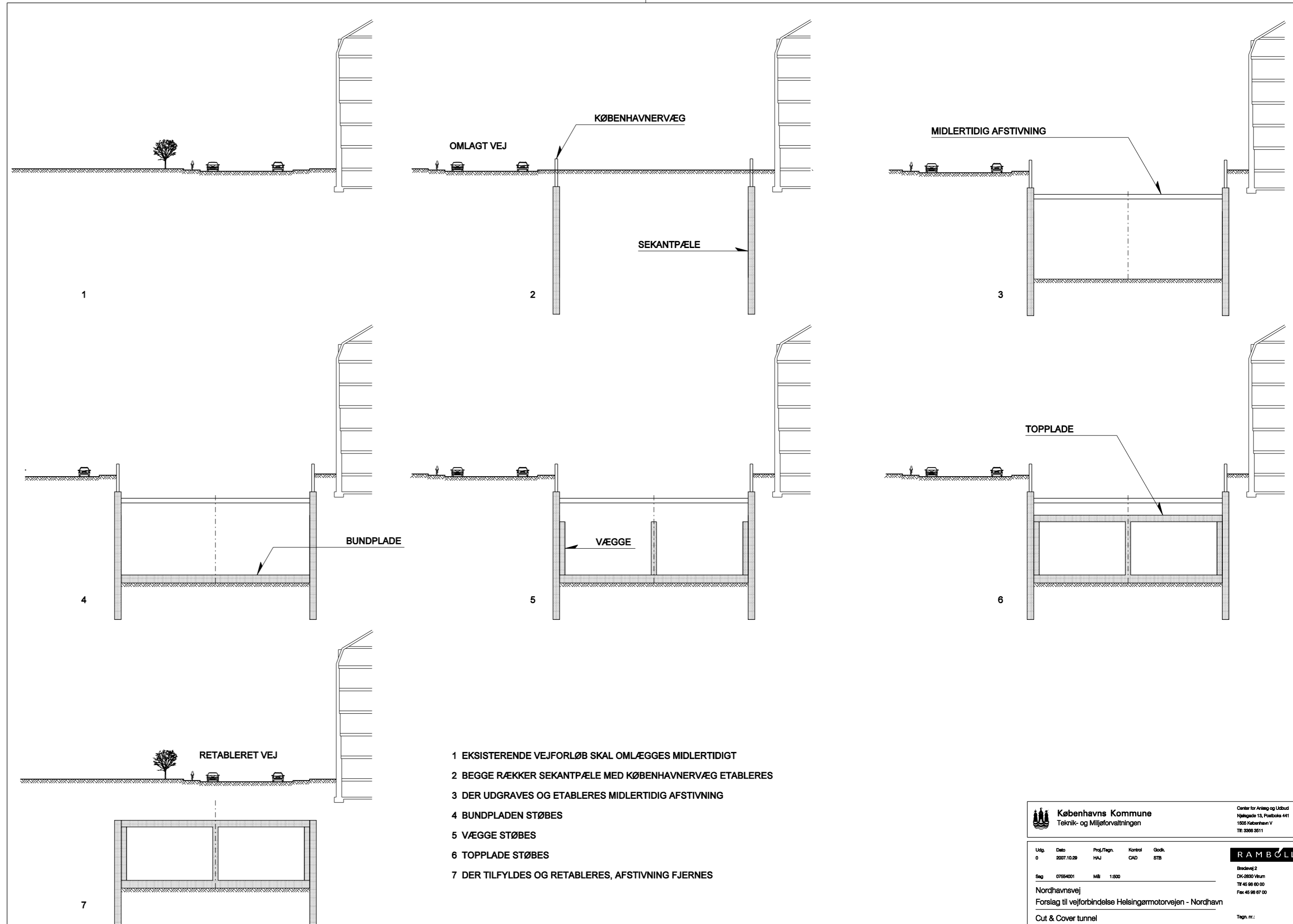


6



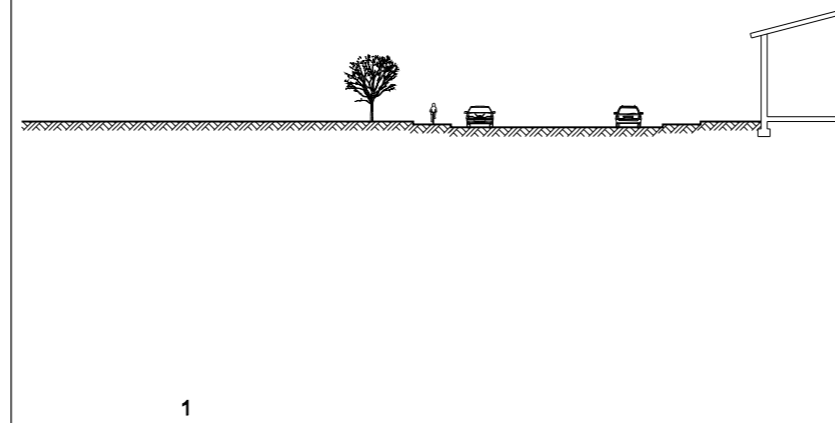
7

- 1 BOREDE PÆLE OG SEKANTPÆLE MED KØBENHAVNERVÆG ETABLERES
- 2 DER UDGRAVES MELLEMLIKKEM SEKANTPÆLE OG BOREDE MIDTERPÆLE TVÆRAFSTIVNING ETABLERES OG TUNNEL-TOPPLADE STØBES
- 3 UDGRAVNING TILFYLDES OG TERRÆN RETABLERES
- 4 NÆSTE RÆKKE SEKANTPÆLE MED KØBENHAVNERVÆG ETABLERES OG DER GRAVES UD TVÆRAFSTIVNING ETABLERES OG TUNNEL-TOPPLADE STØBES
- 5 TOP AF BOREDE PÆLE FJERNES, DER TILFYLDES OG TERRÆN RETABLERES
- 6 DER GRAVES UD UNDER TUNNEL-TOPPLADEN
- 7 TUNNELS BUNDPLADE OG VÆGGE ETABLERES

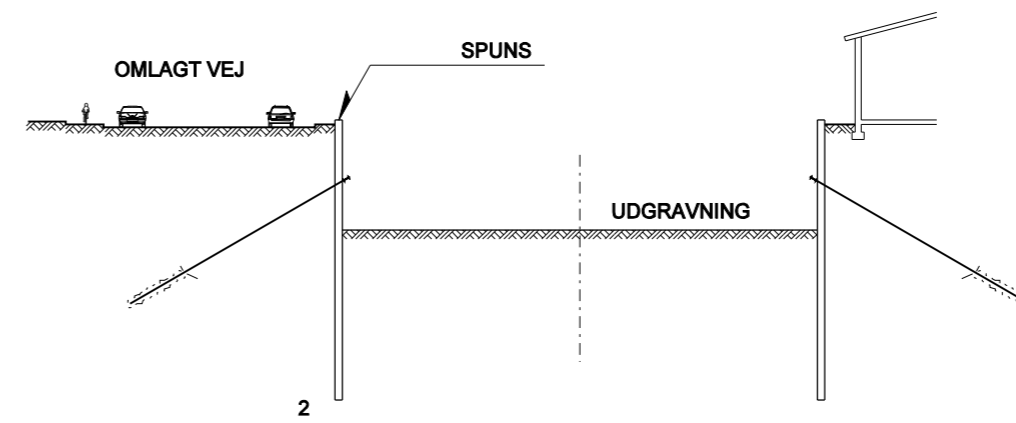


- 1 EKSISTERENDE VEJFORLØB SKAL OMLÆGGES MIDLERTIDIGT
- 2 BEGGE RÆKKER SEKANTPÆLE MED KØBENHAVNERVÆG ETABLERES
- 3 DER UDGRAVES OG ETABLERES MIDLERTIDIG AFSTIVNING
- 4 BUNDPLADEN STØBES
- 5 VÆGGE STØBES
- 6 TOPPLADE STØBES
- 7 DER TILFYLDES OG RETABLERES, AFSTIVNING FJERNES

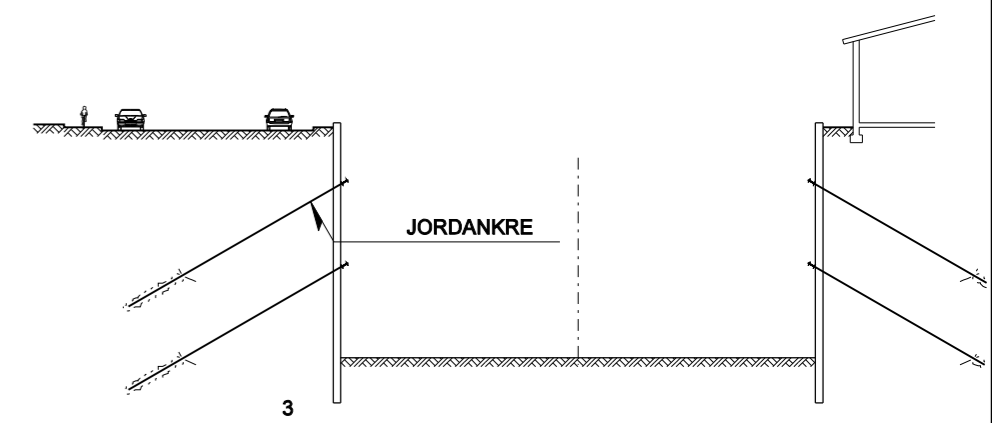
Københavns Kommune Teknik- og Miljøforvaltningen		Center for Anlæg og Udbud Njalsgade 13, Postboks 441 1255 København V TE: 3306 3511		
Udg.	Dato	Proj./Tegn.	Kontroll.	Godk.
0	2007.10.29	HJ	CAD	STB
Sag	07554001	Mål	1:200	
Nordhavnsvej Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn				
Cut & Cover tunnel Udførelsesmetode, "Bottom-up"-metode				Tegn. nr.: SK-T-051 0



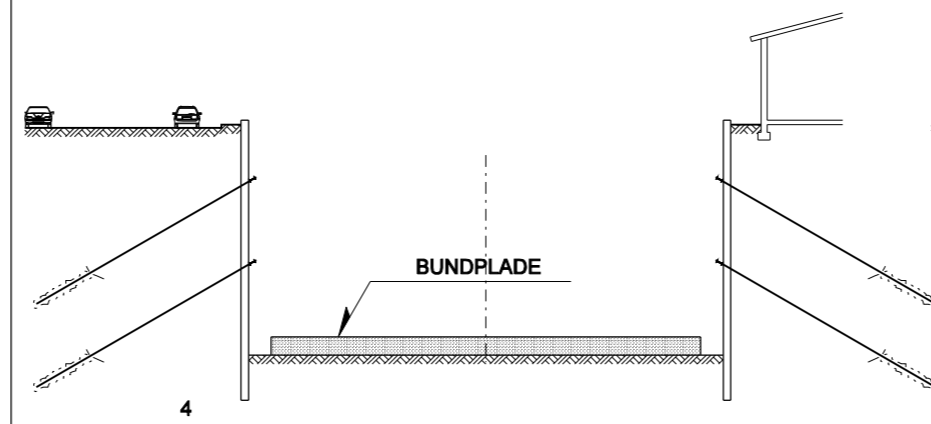
1



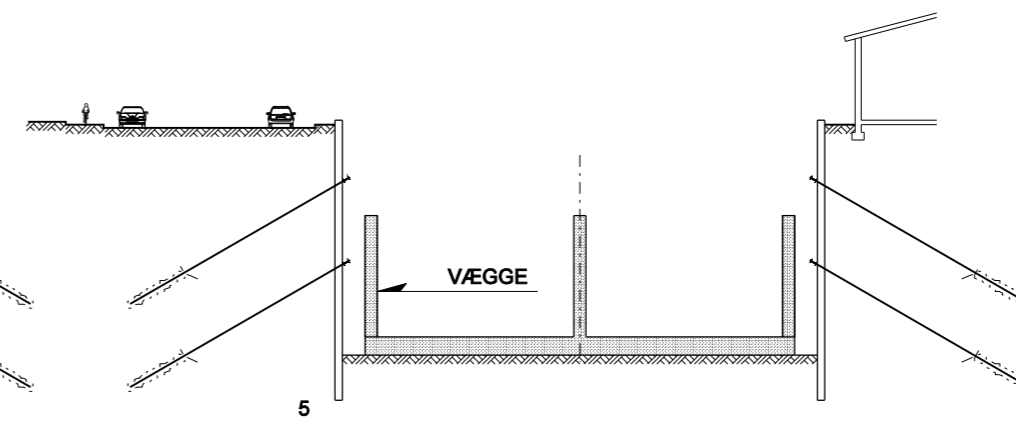
2



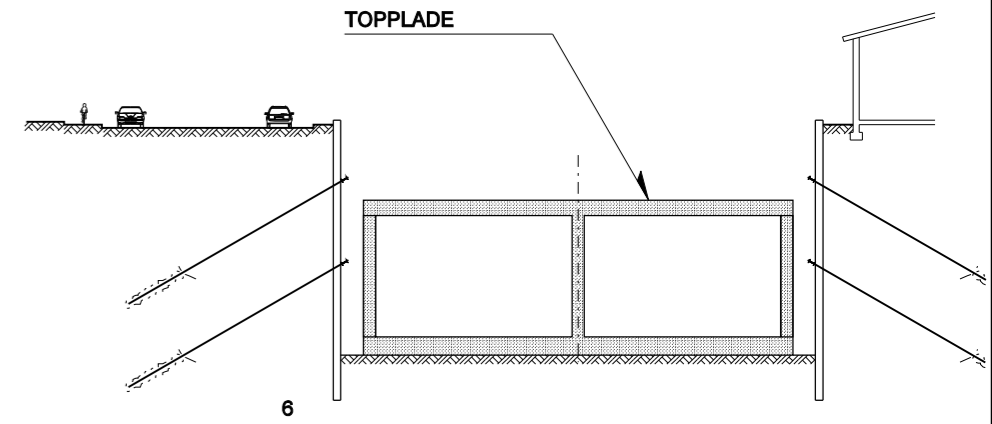
3



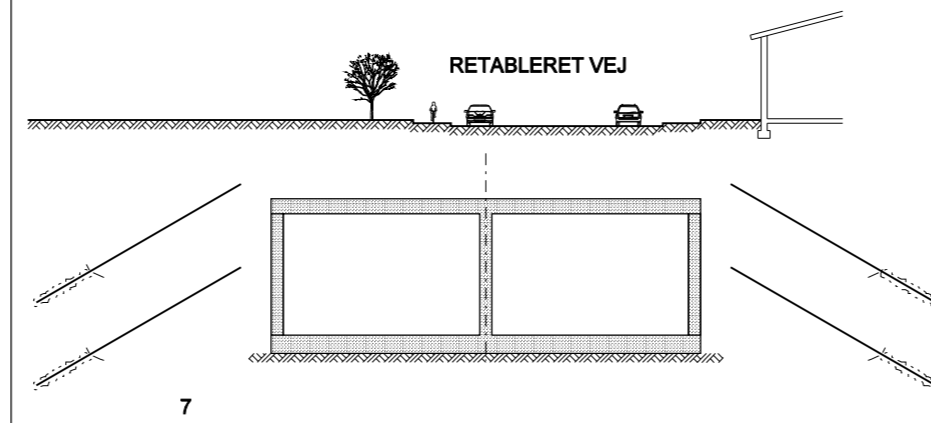
4



5



6



7

- 1 EKSISTERENDE VEJFORLØB SKAL OMLÆGGES MIDLERTIDIGT
- 2 BEGGE RÆKKER SPUNSVÆG ETABLERES OG UDGRAVNING PÅBEGYNDES
- 3 I FORBINDELSE MED UDGRAVNING ETABLERES MIDLERTIDIGE JORDANKRE
- 4 BUNDPLADEN STØBES
- 5 VÆGGE STØBES
- 6 TOPPLADE STØBES
- 7 DER TILFYLDES OG RETABLERES, AFSTIVNING FJERNES

Københavns Kommune Teknik- og Miljøforvaltningen		Center for Anlæg og Udbud Njalsgade 15, Postboks 441 1252 København V TE: 3306 3611		
Udg.	Dato	Proj./Tegn.	Kontroll.	Godk.
0	2007.10.29	HJ	CAD	STB
Sag	07554001	Mål	1:200	
Nordhavnsvej Forslag til vejforbindelse Helsingørmotorvejen - Nordhavn				
Cut & Cover tunnel Udførelsesmetode, spunsvægge				Tegn. nr.: SK-T-052 0