

NYDALSVEIEN 36 AS**Organisasjonsnummer** 982 100 445**Basisopplysninger****Forretningsadresse** Professor Kohts vei 9
1366 LYSAKER
3201 BÆRUM
Norge**Postadresse** Postboks 500
1327 LYSAKER
3201 BÆRUM
Norge**Organisasjonsform** Aksjeselskap**Næringskoder** 68.200 Utleie av egen eller leid fast eiendom**Internettadresse** www.storebrand.no/eiendom**Telefon** 22 31 50 50**Flere virksomhetsopplysninger****Stiftelsesdato** 30. mai 2000**Vedtektsdato** 20. mars 2010**Vedtektsfestet formål** Være hjemmelshaver til eiendommen Nydalsveien 39.**Aktivitet** Være hjemmelshaver til eiendommen Nydalsveien 39.**Institusjonell sektorkode** 2100 Private aksjeselskaper mv.**Sist innsendt årsregnskap** 2024**Revisjon av årsregnskap** Årsregnskapet skal ikke revideres**Målform** Bokmål**Antall ansatte** Ingen rapporterte ansatte**Roller**

Styrets leder Sveinung Lindaas (f. 1956)
Styremedlemmer Dag Johannes Tønder (f. 1971)
Andreas Henriksen Lerø (f. 1977)
Signatur To styremedlemmer i fellesskap.

Årsregnskap

2024 Innsendt årsregnskap
2023 Innsendt årsregnskap
2022 Innsendt årsregnskap
2021 Innsendt årsregnskap
2020 Innsendt årsregnskap
2019 Innsendt årsregnskap
2018 Innsendt årsregnskap
2017 Innsendt årsregnskap
2016 Innsendt årsregnskap
2015 Innsendt årsregnskap
2014 Innsendt årsregnskap
2013 Innsendt årsregnskap
2012 Innsendt årsregnskap
2011 Innsendt årsregnskap
2010 Innsendt årsregnskap

Registre

Registrert i Enhetsregisteret (14. juni 2000)
Foretaksregisteret (14. juni 2000)
Merverdiavgiftsregisteret (1. november 2010)
Frivillig registrert i Utleier av bygg eller anlegg 25. august 2021
Merverdiavgiftsregisteret

Heftelser og andre rettsstiftelser (0)

Kilde: Løsøreregisteret

Intet til utlegg finner du ikke i oversikten.

Heftelser og rettigheter i fast eiendom finner du hos Kartverket.

Overføringer av akvakulturtillatelser og tinglyste heftelser i akvakulturtillatelser finner du i Akvakulturregisteret.

Det er ingen oppføringer på virksomheten.



NYDALSVEIEN 38 AS**Organisasjonsnummer** 982 100 488**Basisopplysninger****Forretningsadresse** Professor Kohts vei 9
1366 LYSAKER
3201 BÆRUM
Norge**Postadresse** Postboks 500
1327 LYSAKER
3201 BÆRUM
Norge**Organisasjonsform** Aksjeselskap**Næringskoder** 68.200 Utleie av egen eller leid fast eiendom**Internettadresse** www.storebrand.no/eiendom**Telefon** 22 31 50 50**Flere virksomhetsopplysninger****Stiftelsesdato** 30. mai 2000**Vedtektsdato** 20. mars 2010**Vedtektsfestet formål** Være hjemmelshaver til eiendommen Nydalsveien 38.**Aktivitet** Være hjemmelshaver til eiendommen Nydalsveien 38.**Institusjonell sektorkode** 2100 Private aksjeselskaper mv.**Sist innsendt årsregnskap** 2024**Revisjon av årsregnskap** Årsregnskapet skal ikke revideres**Målform** Bokmål**Antall ansatte** Ingen rapporterte ansatte**Roller**

Styrets leder Sveinung Lindaas (f. 1956)
Styremedlemmer Dag Johannes Tønder (f. 1971)
Andreas Henriksen Lerø (f. 1977)
Signatur To styremedlemmer i fellesskap.

Årsregnskap

2024 Innsendt årsregnskap
2023 Innsendt årsregnskap
2022 Innsendt årsregnskap
2021 Innsendt årsregnskap
2020 Innsendt årsregnskap
2019 Innsendt årsregnskap
2018 Innsendt årsregnskap
2017 Innsendt årsregnskap
2016 Innsendt årsregnskap
2015 Innsendt årsregnskap
2014 Innsendt årsregnskap
2013 Innsendt årsregnskap
2012 Innsendt årsregnskap
2011 Innsendt årsregnskap
2010 Innsendt årsregnskap

Registre

Registrert i Enhetsregisteret (14. juni 2000)
Foretaksregisteret (14. juni 2000)
Merverdiavgiftsregisteret (1. november 2010)
Frivillig registrert i Utleier av bygg eller anlegg 25. august 2021
Merverdiavgiftsregisteret

Heftelser og andre rettsstiftelser (0)

Kilde: Løsøreregisteret

Intet til utlegg finner du ikke i oversikten.

Heftelser og rettigheter i fast eiendom finner du hos Kartverket.

Overføringer av akvakulturtillatelser og tinglyste heftelser i akvakulturtillatelser finner du i Akvakulturregisteret.

Det er ingen oppføringer på virksomheten.



UTBYGGINGSAVTALE		
NYDALSVEIEN 36-38		
VEDLEGG 14	ANLEGGSBIDRAG	3 935
MED FORBEHOLD OM SENERE ENDRINGER/JUSTERINGER	Prisnivå	2025K2
	Sist oppdatert	13.01.2026

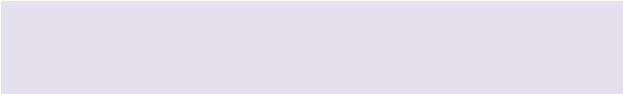
	Utbyggingsavtalen punkt 6.2.1	Utbyggingsavtalen punkt 6.2.1 siste ledd siste setning. "annen ny bebyggelse under terreng..."	Antatt belastbart areal basert på Utbyggers planer på avtletidspunktet
Alle feltene	20 548	2 508	23 056
TOTALT			23 056

Utrekning antatt kontantbidrag	Anleggsbidrag	Realtytelsene + Andre ytelser	Kontantbidrag	Kontantbidrag per m2
TOTALT	90 725 360	kr 76 446 105	kr 14 279 255	kr 619

Reguleringsbestemmelse paragraf/nummer	Realtytelsene	Areal m2	Standard	Kostnader (P50) Byggnalyse 04.09.2025 ekskl. MVA og finanskostnader
§ 9.4	o_Gatetun 1	247	Reguleringsplan og utbyggingsavtale	4 299 955
§ 4.7	o_Gangvei	434	Reguleringsplan og utbyggingsavtale	5 979 442
-	o_Torg	881	Reguleringsplan og utbyggingsavtale	0
§ 8.1.2	o_Veg 1	2 044	Reguleringsplan og utbyggingsavtale	13 884 510
§ 8.1.3	o_Fortau 1	602	Reguleringsplan og utbyggingsavtale	10 237 408
§ 8.1.4	o_Fortau 2	992	Reguleringsplan og utbyggingsavtale	15 040 472
§ 8.1.5	o_Fortau 3	866	Reguleringsplan og utbyggingsavtale	13 393 442
	Andre ytelser			
§ 8.1.1	o_Torg (=P-plass)	15	Reguleringsplan og utbyggingsavtale	216 567
§ 9.6	Parkdrag 2	631	Reguleringsplan og utbyggingsavtale	10 641 781
§ 9.5	f_Torg	164	Reguleringsplan og utbyggingsavtale	2 752 528
				76 446 105

Realtytelsene62 835 229

Andre ytelser13 610 876



Erklæring om rettighet i fast eiendom ¹

Innsenders navn (rekvirent): Nydalsveien 36 AS		Plass for tinglysingsstempel LYSAKER DOKUMENTNR. 637863 05 JUN 2025 STATENS KARTVERK
Adresse: Postboks 500,		
Postnummer: 1327	Poststed: LYSAKER	
Fødselsnr./Org.nr. 982 100 445		
Ref.nr.		

1. Hjemmelshaver (avgiver)	
Navn Nydalsveien 36 AS	Fødselsnr./org.nr. (11/9 siffer) 982 100 445

2. Eiendom (avgivers) ³					
Kommunenr.	Kommunenavn	Gnr.	Bnr.	Fnr.	Snr.
0301	Oslo	77	341		

3. Rettighetshaver – fyll ut enten alternativ A eller B						
A	Rettighet for fast eiendom (reell servitutt) ⁴					
	Kommunenr.	Kommunenavn	Gnr.	Bnr.	Fnr.	Snr.
		Allmennheten				
B	Rettighet for person (personleg servitutt/pengeheftelse)					
	Navn		Fødselsnr./Org.nr. (11/9 siffer)			

Dato	Hjemmelshavers underskrift ⁵	
5/6-25	Andreas Høerup	
Statens kartverk – veiledende skjema (Bokmål)		Erklæring om rettighet i fast eiendom

Side 1 av 2

4. Beskrivelse av rettigheten ⁶

Eiendom (Punkt 2) Gårdsnummer 77 Bruksnummer 341.

Allmennheten skal ha rett til opphold og fri ferdsel på bakkeplan, over del av Gårdsnummer 77 Bruksnummer 341, vist med grønn farge i kartskisse datert 4 juni 2025, vedlegg 1: 20250604 allmennhetens rett til opphold og fri ferdsel Nydalsveien 36. Og regulert til parkformål i detaljregulering med pbe saksnummer 201912539.

Denne rettigheten gjelder først når planforslag, pbe saksnummer 201912539 er vedtatt og tiltaket er ferdig opparbeidet med brukstillatelse og/eller ferdigattest.

Denne erklæringen tinglyses på egne og fremtidige eiers vegne som heftelse på eiendommen gårdsnummer 77 bruksnummer 341.

Denne tinglysningen kan ikke slettes uten samtykke fra Oslo kommune Plan- og bygningsetaten, organisasjonsnummer 971 040 823.

Vedlegg: Kart/skisse som viser avgivers eiendom og rettigheten inntegnet.

☒ Ja

☐ Nei

5. Andre avtaler (som ikke skal tinglyses) ⁷

6. Underskrifter

Sted og dato

Hjemmelshavers (avgivers) underskrift ⁸

Lysaker 5/6 - 25

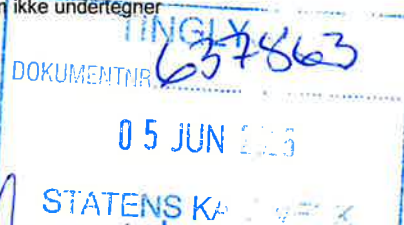
Andreas Heggstad
ANDREAS HEGGSTAD

Dag Tønder
DAG TØNDER

x

Noter:

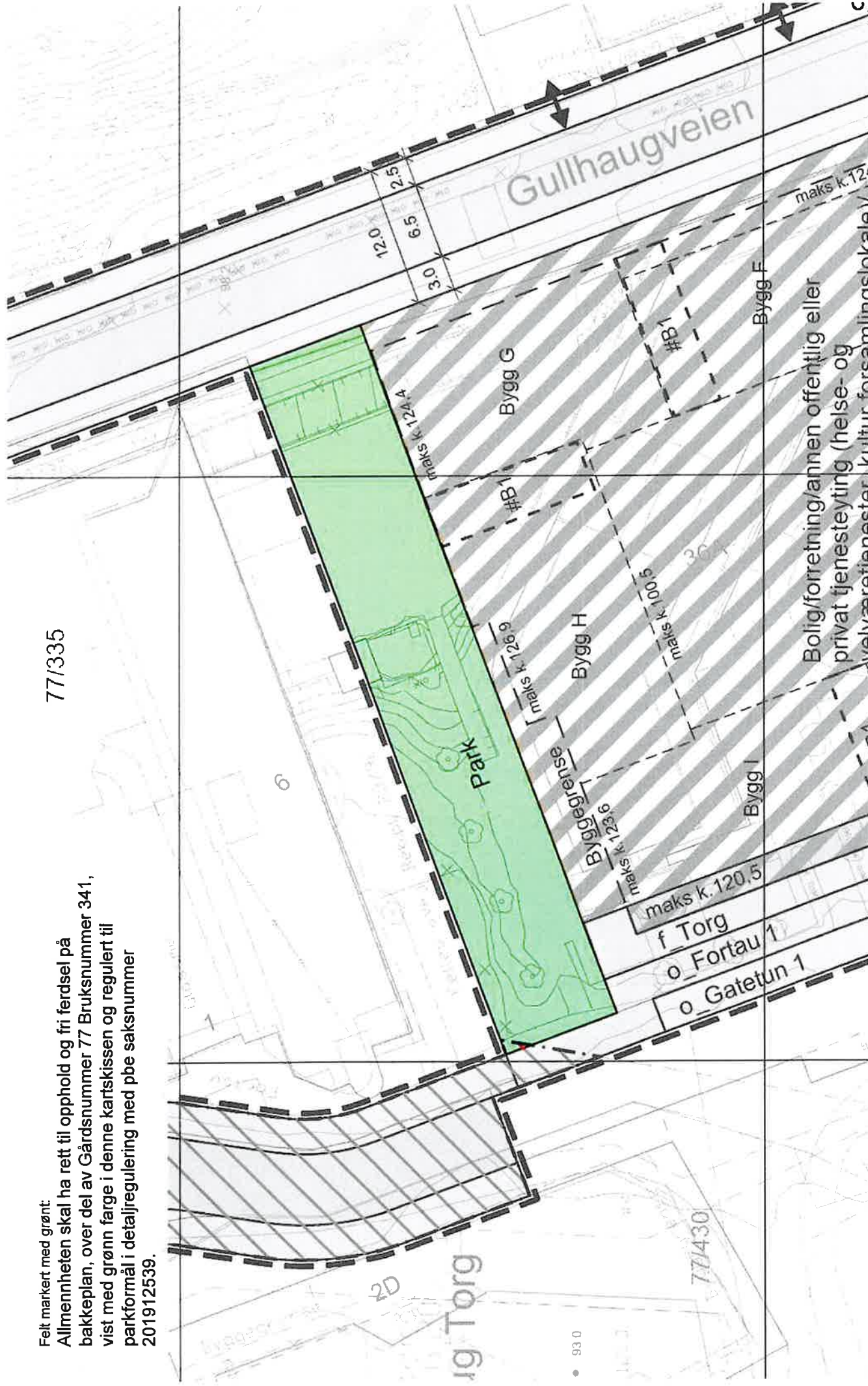
- 1) Dette skjemaet kan brukes for tinglysing av rettigheter i fast eiendom, som for eksempel veirett, jaktrett, borett, forkjøpsrett og lignende. Hvilke rettigheter som er gjenstand for tinglysing reguleres av tinglysingsloven § 12. Skjemaet fylles ut i to eksemplarer og sendes til følgende adresse: **Kartverket Tinglysing, Postboks 600 Sentrum, 3507 Hønefoss**. Det ene eksemplaret arkiveres hos Kartverket, mens det andre eksemplaret returneres til innsender (rekvirent) etter tinglysing.
- 2) Rekvirenten er den som sender inn dokumentet for tinglysing. Denne vil få det ferdig tinglyste dokumentet tilsendt, og faktura for tinglysingsgebyr.
- 3) Eiendommen hvor rettigheten ligger.
- 4) Rettigheten vil følge eiendommen uavhengig av hvem som til enhver tid er eier av eiendommen, jfr. avhendingsloven § 3-4 annet ledd bokstav d.
- 5) Formålet med denne underskriften er å sikre at avgiver/hjemmelshaver har sett begge sider av dokumentet.
- 6) Rettigheten må gis en nøyaktig tekstlig beskrivelse, jfr. tinglysingsloven § 8, jfr. forskrift om tinglysing § 4 (klarhet og form). Dersom rettigheten er knyttet til en fysisk del av en fast eiendom, kan den tegnes inn på et kart eller skisse over eiendommen.
- 7) Det er ikke nødvendig å fylle ut dette feltet.
- 8) Den som signerer må ha grunnbokshjemmel til den eiendommen hvor rettigheten ligger. Dersom det er flere hjemmelshavere til eiendommen, må alle skrive under, eller det må vedlegges fullmakt fra den eller de som ikke undertegner



Felt markert med grønt:

Allmennheten skal ha rett til opphold og fri ferdsel på bakkeplan, over del av Gårdsnummer 77 Bruksnummer 341, vist med grønn farge i denne kartskissen og regulert til parkformål i detaljregulering med pbe saksnummer 201912539.

77/335

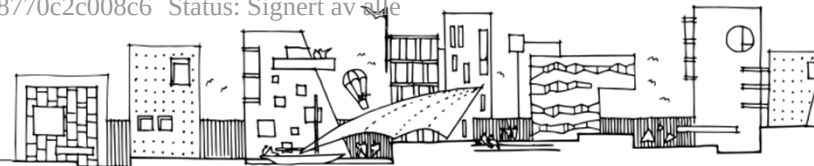


Nydalsveien 36 AS – allmennhetens rett til opphold og fri ferdsel

Illustrasjon: Mad arkitekter as 04.06.2025

x Des Tønde

Andreas Thønde



Kostnadsestimat – Gullhaug Torg/Nydalsveien infrastruktur og utendørsanlegg

Att:

- Rambøll v/Kari Lundegaard
- Storebrand Asset Management AS v/Richard Kruse

Versjon 06 – 04.09.2025



Illustrasjon: A_LAB, Lala, Grindaker, MAD Arkitekter



Oppdraget og forutsetninger

AS Bygganalyse har fått i oppdrag å oppdatere deler av kostnadskalkylen for utendørs- og infrastrukturprosjekter i området Nydalsveien, Gullhaug Torg og Gullhaugveien.

Området er delt inn i nye delprosjekter, etter ny justering av inndelingen av reguleringsplanene for området.

Estimatet er gjennomført med bruk av ISY Calcus og organisert iht. bygningsdeltabellen (NS 3451) og 'Spesifikasjon av byggekostnader' (NS 3453). Kalkylen er strukturert ift. at delprosjektene utføres som en hovedentreprise.

Nærmere beskrivelse av forutsatt omfang og antakelser fremkommer under beskrivelse av kostnadsestimatet i denne presentasjonen under «Inndeling av kalkyle» og «Forutsetninger».

Kostnadsestimat baserer seg på følgende mottatt grunnlag:

- Oversiktskart, «GULLHAUG TORG 1 ALT.1». Datert 05.03.2025
- Oversiktskart, «NYDALSVEIEN 36-38 ALT.3». Datert 10.06.2025
- Reguleringsplan for Gullhaug torg 1 – alternativ 2. Datert 25.11.2024
- Reguleringsplan for Nydalsveien 36-38 – alternativ 3. Datert 10.06.2025
- Innspill/forklaring/oppsummering fra Rambøll. Datert 27.06.2025, 25.08.2025, samt etteranmeldte delprosjekter meddelt 01.09.2025

I kostnadsestimatet er følgende ikke inkludert:

- Tomtekostnad
- Kunstnerisk utsmykning
- Anleggsbidrag for strøm, VA, fjernvarme, etc.
- Gjenbruk/ombruk av materialer
- Eventuelle tiltak ifm. bygging ved T-banetrasé og T-banestasjon

Generelle kommentarer:

- Det forutsettes at delprosjektene utføres ved hovedentreprise.
- Det er ikke lagt til grunn BREEAM sertifisering.
- Det er lagt inn fullfinansiering i et år med rentesats 7% (kto. 01-08)
- Mva. er inkludert med 30% av de normale 25%.
- Det er lagt inn 30% på konto 11 forventet tillegg, usikkerhetsnivå P50.
- Prisnivå: Juni 2025 (Prisregulering er ikke medtatt under konto 13)

Vedlegg:

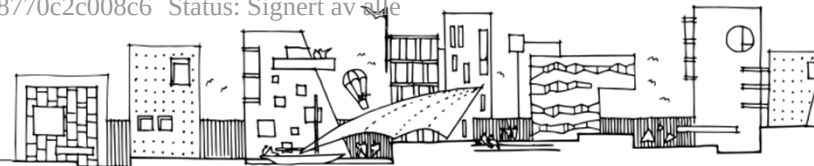
1. Kalkylesammenstilling (Excel)
2. Prosjektbok – Calcus



Inndeling av kalkyle STOREBRAND (1/2)

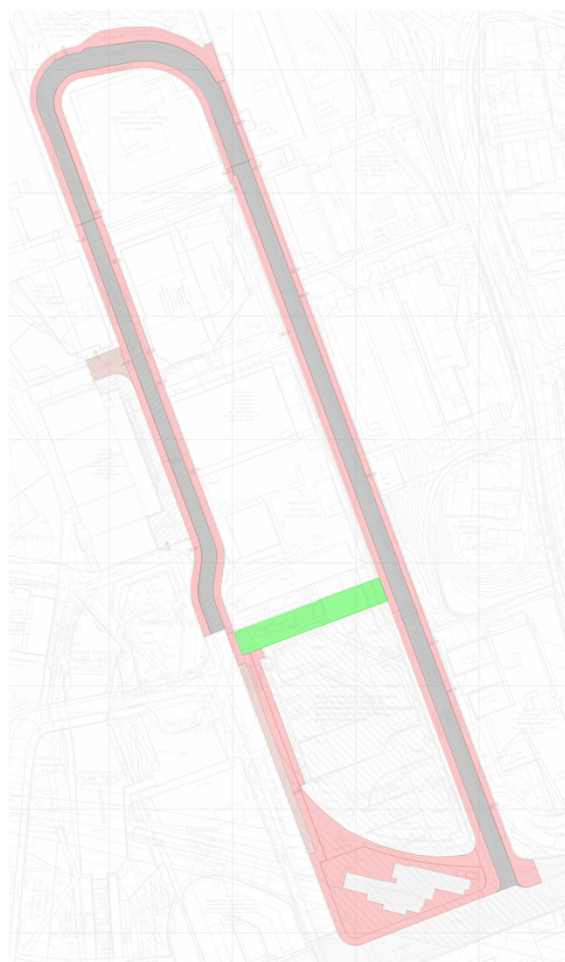
Under følger kort beskrivelse av forutsatt omfang for de ulike delprosjektene, samt oppstilling av arealer.

Del-prosjekter	Beskrivelse	Areal [UMA]	Kommentar
11.	o_Gatetun 1	247 m ²	Omfatter stripe ved Nydalsveien, markert på oversiktskartet med «o_Gatetun 1»
12.	o_Gatetun 2	144 m ²	Omfatter felt ved Fortau 7, markert på oversiktskartet med «o_Gatetun 2»
13.	o_Torg	881 m ²	Omfatter område som omslutter stasjonsbygget
14.	o_Torg (P-plass)	15 m ²	Omfatter P-plass ved stasjonsbygget, markert på oversiktskartet med «o_Torg»
15.	f_Torg	164 m ²	Omfatter stripe mellom Parkdrag 2 og o_Gangveg.
16.	Parkdrag 2	631 m ²	Omfatter søndre del av grønt-areal, markert på oversiktskartet med «Park»
17.	o_Veg 1	2.044 m ²	Omfatter 'rett strekk' i øst, markert på oversiktskartet med «o_Veg 1»
18.	o_Veg 2	1.201 m ²	Omfatter GT5 ('svingen' i nord), markert på oversiktskartet med «o_Veg 2»
19.	o_Veg 3	989 m ²	Omfatter GT1 og GT3, markert på oversiktskartet med «o_Veg 3»
20.	o_Gangvei	423 m ²	Omfatter område nord for o_Torg, markert på oversiktskartet med «o_Gangvei»
21.	o_Fortau 1	602 m ²	Omfatter stripe Park - stasjonen, markert på oversiktskartet med «o_Fortau 1»
22.	o_Fortau 2	992 m ²	Omfatter 'innerste' stripe v/ «o_Veg 1», markert på oversiktskartet «o_Fortau 2»
23.	o_Fortau 3	866 m ²	Omfatter 'ytterste' stripe v/ «o_Veg 1», markert på oversiktskartet «o_Fortau 3»
24.	o_Fortau 4	87 m ²	Omfatter 'svingen' i nord, markert på oversiktskartet med «o_Fortau 4»
25.	o_Fortau 5	410 m ²	Omfatter 'svingen' i nord, markert på oversiktskartet med «o_Fortau 5»
26.	o_Fortau 6	534 m ²	Omfatter GT1 og GT3, markert på oversiktskartet med «o_Fortau 6»
27.	o_Fortau 7	511 m ²	Omfatter GT1 og GT3, markert på oversiktskartet med «o_Fortau 7»
28.	o_Fortau 8	200 m ²	Omfatter 'svingen' i nord, markert på oversiktskartet med «o_Fortau 8»
29.	Fortau 9	375 m ²	Omfatter 'svingen' i nord, markert på oversiktskartet med «Fortau 9»
	SUM UMA	11316 m²	



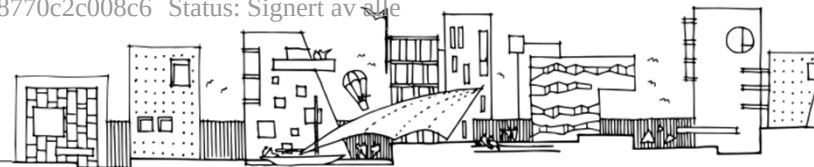
Inndeling av kalkyle (2/2)

Grensesnitt delprosjekter 11 - 29



N3638 (Storebrand)

	Emne	Areal	Enhet
	f_Torg	164	m ²
	Fortau 9	375	m ²
	o_Fortau 1	602	m ²
	o_Fortau 2	992	m ²
	o_Fortau 3	866	m ²
	o_Fortau 4	87	m ²
	o_Fortau 5	410	m ²
	o_Fortau 6	534	m ²
	o_Fortau 7	511	m ²
	o_Fortau 8	200	m ²
	o_Gangveg	423	m ²
	o_Gatetun 1	247	m ²
	o_Gatetun 2	144	m ²
	o_Torg (P-plass)	15	m ²
	o_Torg	881	m ²
	o_Veg 1	2 044	m ²
	o_Veg 2	1 201	m ²
	o_Veg 3	989	m ²
	Parkdrag 2	631	m ²



Kalkyleoversikt – Reguleringsområder / Prosjekter STOREBRAND

		Sum total (inkl. mva.)
Hovedsammendrag		
o_Gatetun 1		4 946 024
o_Gatetun 2		2 145 477
o_Torg		14 441 185
o_Torg (P-plass)		249 106
f_Torg		3 166 096
Parkdrag 2		12 240 709
o_Veg 1		15 970 658
o_Veg 2		11 190 155
o_Veg 3		8 698 223
o_Gangvei		6 877 854
o_Fortau 1		11 775 578
o_Fortau 2		17 300 303
o_Fortau 3		15 405 807
o_Fortau 4		1 388 138
o_Fortau 5		6 679 523
o_Fortau 6		11 445 992
o_Fortau 7		11 057 761
o_Fortau 8		2 983 500
Fortau 9		7 175 182
Kostnadsramme (konto 01 - 12)		165 137 272



Kalkyleoversikt – STOREBRAND 'torg' (inkl. mva.)

	o_Gatetun 1		o_Gatetun 2		o_Torg		o_Torg (P-lass)		f_Torg		Parkdrag 2		Sum Totalt	
Hovedsammendrag	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2
01 Felleskostnader	316 559	1 282	129 934	902	892 265	1 013	15 431	1 029	201 459	1 228	779 490	1 235	2 335 138	1 122
02 Bygning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03 VVS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04 Elkraftinstallasjoner	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05 Ekom og automatisering	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06 Andre installasjoner	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sum Huskostnad (konto 01 - 06)	316 559	1 282	129 934	902	892 265	1 013	15 431	1 029	201 459	1 228	779 490	1 235	2 335 138	1 122
07 Utendørs	2 138 910	8 660	877 936	6 097	6 028 817	6 843	104 262	6 951	1 361 211	8 300	5 266 825	8 347	15 777 961	7 578
Sum Entreprensekostnad (konto 01 - 07)	2 455 468	9 941	1 007 870	6 999	6 921 082	7 856	119 693	7 980	1 562 671	9 528	6 046 316	9 582	18 113 099	8 700
08 Generelle kostnader	852 190	3 450	426 920	2 965	2 736 474	3 106	46 897	3 126	554 659	3 382	2 139 670	3 391	6 756 811	3 245
Sum Byggekostnad (konto 01 - 08)	3 307 658	13 391	1 434 790	9 964	9 657 556	10 962	166 590	11 106	2 117 330	12 911	8 185 986	12 973	24 869 910	11 945
09 Spesielle kostnader	231 536	937	100 435	697	676 029	767	11 661	777	148 213	904	573 019	908	1 740 894	836
10 Merverdiavgift	265 440	1 075	115 142	800	775 019	880	13 369	891	169 916	1 036	656 925	1 041	1 995 810	959
Basiskostnad (konto 01 - 10)	3 804 634	15 403	1 650 367	11 461	11 108 604	12 609	191 620	12 775	2 435 459	14 850	9 415 930	14 922	28 606 614	13 740
11 Forventede tillegg	1 141 390	4 621	495 110	3 438	3 332 581	3 783	57 486	3 832	730 638	4 455	2 824 779	4 477	8 581 984	4 122
Prosjektkostnad (konto 01 - 11)	4 946 024	20 024	2 145 477	14 899	14 441 185	16 392	249 106	16 607	3 166 096	19 305	12 240 709	19 399	37 188 598	17 862
12 Usikkerhetsavsetning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kostnadsramme (konto 01 - 12)	4 946 024	20 024	2 145 477	14 899	14 441 185	16 392	249 106	16 607	3 166 096	19 305	12 240 709	19 399	37 188 598	17 862
13 Prisregulering	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kostnadsramme inkl prisregulering (konto 01 - 13)	4 946 024	20 024	2 145 477	14 899	14 441 185	16 392	249 106	16 607	3 166 096	19 305	12 240 709	19 399	37 188 598	17 862

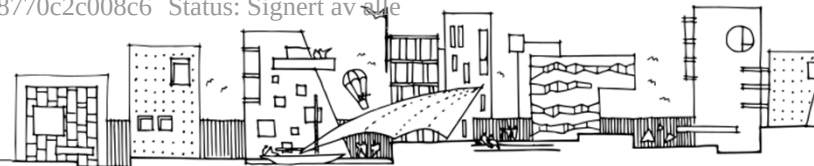
*Alle m2-priser er per UMA [Utvendig mark areal].



Kalkyleoversikt – STOREBRAND ‘vei’ (inkl. mva.)

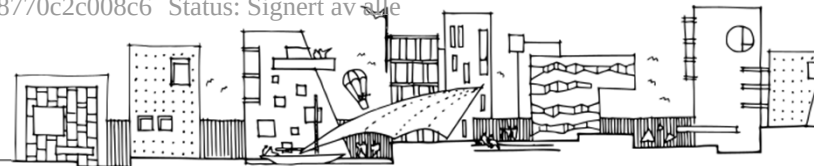
	o_Veg1		o_Veg2		o_Veg3		o_Gangvei		o_Fortau 1		o_Fortau 2		o_Fortau 3		o_Fortau 4		o_Fortau 5		o_Fortau 6		o_Fortau 7		o_Fortau 8		Fortau 9		Sum Totalt	
Hovedsammendrag	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2	Sum	kr/m2
01 Felleskostnader	782 641	383	587 584	489	450 524	456	424 273	1 003	750 877	1 247	1 081 621	1 090	966 656	1 116	85 304	981	412 199	1 005	742 748	1 391	718 509	1 406	180 736	904	381 551	1 017	7 565 223	819
02 Bygning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
03 VVS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04 Elkraftinst.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
05 Ekom og autom.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
06 Andre inst.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sum Huskostnad (konto 01 - 06)	782 641	383	587 584	489	450 524	456	424 273	1 003	750 877	1 247	1 081 621	1 090	966 656	1 116	85 304	981	412 199	1 005	742 748	1 391	718 509	1 406	180 736	904	381 551	1 017	7 565 223	819
07 Utendørs	5 288 114	2 587	3 970 161	3 306	3 044 080	3 078	2 866 711	6 777	5 073 490	8 428	7 308 253	7 367	6 531 456	7 542	576 378	6 625	2 785 131	6 793	5 018 565	9 398	4 854 793	9 501	1 221 191	6 106	2 578 047	6 875	51 116 370	5 536
Sum Entrepr.kostn. (konto 01 - 07)	6 070 755	2 970	4 557 745	3 795	3 494 604	3 533	3 290 984	7 780	5 824 367	9 675	8 389 874	8 458	7 498 112	8 658	661 682	7 606	3 197 331	7 798	5 761 312	10 789	5 573 302	10 907	1 401 927	7 010	2 959 598	7 892	58 681 593	6 355
08 Generelle kostn.	4 609 637	2 255	2 925 682	2 436	2 322 341	2 348	1 308 587	3 094	2 050 562	3 406	3 179 720	3 205	2 804 536	3 238	266 636	3 065	1 269 606	3 097	1 893 206	3 545	1 821 586	3 565	593 292	2 966	1 167 035	3 112	26 212 426	2 830
Sum Byggekost. (konto 01 - 08)	10 680 393	5 225	7 483 427	6 231	5 816 945	5 882	4 599 572	10 874	7 874 929	13 081	11 569 594	11 663	10 302 648	11 897	928 318	10 670	4 466 937	10 895	7 654 518	14 334	7 394 888	14 471	1 995 219	9 976	4 126 632	11 004	84 894 019	9 194
09 Spesielle kostn.	747 627	366	523 840	436	407 186	412	321 970	761	551 245	916	809 872	816	721 185	833	64 982	747	312 686	763	535 816	1 003	517 642	1 013	139 665	698	288 864	770	5 942 581	644
10 Merverdiavgift	857 102	419	600 545	500	466 810	472	369 116	873	631 963	1 050	928 460	936	826 787	955	74 498	856	358 472	874	614 275	1 150	593 440	1 161	160 116	801	1 103 874	2 944	7 585 457	821
Basiskostnad (konto 01 - 10)	12 285 121	6 010	8 607 812	7 167	6 690 941	6 765	5 290 657	12 507	9 058 137	15 047	13 307 926	13 415	11 850 621	13 684	1 067 798	12 274	5 138 094	12 532	8 804 609	16 488	8 505 970	16 646	2 295 000	11 475	5 519 371	14 718	98 422 057	10 659
11 Forventede tillegg	3 685 536	1 803	2 582 343	2 150	2 007 282	2 030	1 587 197	3 752	2 717 441	4 514	3 992 378	4 025	3 555 186	4 105	320 339	3 682	1 541 428	3 760	2 641 383	4 946	2 551 791	4 994	688 500	3 443	1 655 811	4 415	29 526 617	3 198
Prosjektkostnad (konto 01 - 11)	15 970 658	7 813	11 190 155	9 317	8 698 223	8 795	6 877 854	16 260	11 775 578	19 561	17 300 303	17 440	15 405 807	17 790	1 388 138	15 956	6 679 523	16 292	11 445 992	21 434	11 057 761	21 639	2 983 500	14 918	7 175 182	19 134	127 948 674	13 856
12 Usikkerhetsavsetn.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kostnadsramme (konto 01 - 12)	15 970 658	7 813	11 190 155	9 317	8 698 223	8 795	6 877 854	16 260	11 775 578	19 561	17 300 303	17 440	15 405 807	17 790	1 388 138	15 956	6 679 523	16 292	11 445 992	21 434	11 057 761	21 639	2 983 500	14 918	7 175 182	19 134	127 948 674	13 856
13 Prisregulering	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kostnadsramme inkl prisreg. (konto 01 - 13)	15 970 658	7 813	11 190 155	9 317	8 698 223	8 795	6 877 854	16 260	11 775 578	19 561	17 300 303	17 440	15 405 807	17 790	1 388 138	15 956	6 679 523	16 292	11 445 992	21 434	11 057 761	21 639	2 983 500	14 918	7 175 182	19 134	127 948 674	13 856

*Alle m2-priser er per UMA [Utvendig mark areal].



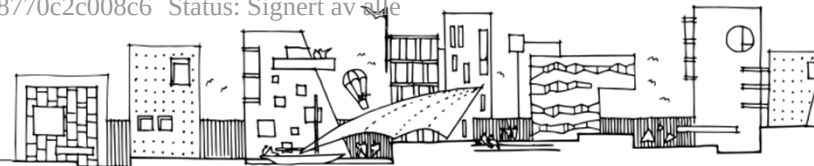
Forutsetninger (1/2)

	Konto	Forutsetninger
01	Felleskostnader	Rigg, drift, byggeplassadministrasjon er vurdert ut fra delprosjektenes sitt omfang og kompleksitet. Det er <u>ikke</u> lagt til grunn at alle delprosjektene skal utføres samlet eller kontinuerlig, men det er forutsatt at det ikke vil kreves opparbeidelse av delprosjekter som evt. har blitt etablert før det enkelte delprosjektet kommer til utførelse. Det er priset som at arbeidene skal utføres som en hovedentreprise. Kostnadene for prosjektering, mv. er fordelt deretter under kto. 01.3/01.4 og kto. 08.2/08.3
071	Bearbeidet terreng	Rydding av tomt og fjerning av harde flater og vegetasjon er medtatt her. Kostnader for grovterrassering og avretting av utomhusarealer er lagt inn her. Lagt inn en et kostnader for grøfter for VVS- og elektroinstallasjoner, inkl. omleggingsgrøfter her.
072	Utendørs konstruksjoner	Kostnader for støttemurer er medtatt basert på tidligere utregninger av UMA-bidrag ift. total UMA. VVS-kummer og påkoblinger til overvann, samt trekkekummer og trekkerør er medtatt her.
073	Utendørs VVS	Det er medtatt kostnader for håndtering av overvann under denne kontoen. Det er ikke medtatt kostnader for snøsmelteanlegg.
074	Utendørs elkraft	Medtatt kostnader for lavspent fordeling av utendørskabler og veilysskap. Det er medtatt kostnader for etablering utendørs belysning, samt noe effektbelysning i tillegg. I tillegg har RIE bidratt med estimer for flytting/omlegging av kabler, samt koordinering av dette mot kabeletater.
076	Veier og plasser	Kostnader for harde flater som natursteinsdekke og asfalt er medtatt her. I tillegg er det medtatt kantstein, samt farefelter og oppmerksomhetsfelter. Det er ikke medtatt skilting.



Forutsetninger (2/2)

	Konto	Forutsetninger
077	Park og grøntanlegg	Det er medtatt kostnader for etablering av plantefelt, regnbed, busker og trær iht. grunnlag fra LARK. Vegetasjon i gater er inkludert spesielt utformet plantekumsystemer. Det er medtatt utstyr av høy standard, som sittebenker, sykkelstativer og søppelkasser.
078	Utendørs infrastruktur	Det er ikke medtatt egne poster i denne kontoen. Forutsatt inkludert i andre konti.
08	Generelle kostnader	Det er medtatt kostnader for byggherrens prosjektering, administrasjon, bi-kostnader og forsikringer, gebyrer o.l. Det er i tillegg lagt til 15% byggherrekostnader. Påløpte prosjekteringskostnader er <u>ikke</u> medtatt.
09	Spesielle kostnader	Det er lagt inn fullfinansiering i et år med rentesats 7%
10	Mva	Der hvor mva. er medtatt, er det hensyntatt refundering av 70% av mva. på delprosjekter som overtas av det offentlige (som starter med 'o_'; 30% av 25% = 7,5%). Øvrige delprosjekter er belagt med full mva. (25%).
11	Forventet tillegg (P50)	30% av konto 01-10 for alle delprosjektene (det er mao. medtatt forventet tillegg på mva. hvis mva. er inkludert)
12	Usikkerhetsavsetning (P85)	Usikkerhetsavsetning er ikke medtatt.
13	Prisregulering	Ikke medtatt.



Oppsummering

- Prosjektet er estimert ut ifra en del egne vurdering og antakelser slik at kalkylen er beheftet med en god del usikkerhet mtp. dette.
- I kalkylen er det medtatt kostnader for utskifting eller etablering av ny infrastruktur. Arbeider med dette er belagt med vesentlig usikkerhet. For eksempel er det forutsatt at det ikke er behov for omlegging av stor vannledninger i området.
- Eventuelle kostnader for tiltak knyttet til bygging nær T-banekulvert bør avklares slik at dette kan estimeres. BA har forutsatt at prosjektet per i dag unngår tiltak.
- Kostnader for flytting av fjernvarme er ikke medtatt.



KVALITETSSIKRINGSRAPPORT – KOSTNADSESTIMAT

REKKEFØLGEKRAV NYDALEN

UTARBEIDET FOR EIENDOM- OG BYFORNYELSESETATEN

25.01.2024

Sammendrag

Concreto har på oppdrag av Eiendoms- og byfornyelsesetaten i Oslo kommune gjennomført en kvalitetssikring av utbyggers kalkyler for rekkefølgetiltak i Nydalen, i forbindelse med forhandling av utbyggingsavtaler for eiendommene Gullhaug torg 1 og 3, Nydalsveien 36-38, Sandakerveien 113-119 og Sandakerveien 121.

Som en del av kvalitetssikringen har Concreto gjennomgått og vurdert tiltakenes omfang og avgrensning, satt opp mot beskrivelsene for de foreslåtte rekkefølgebestemmelsene i de ulike planforslagene. I forbindelse med dette arbeidet er det gjennomført et avklaringsmøte med Eiendoms- og byfornyelsesetaten (EBY) og Bymiljøetaten (BYM), samt en felles workshop med EBY, BYM og forslagsstillerne, for forankring av omfang, ambisjonsnivå og avgrensninger i tiltakene.

Kalkylene som er kvalitetssikret er:

- Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1 & 3
- Sandakerveien 113-119 & 121
- Nydalen Park

Som en del av kvalitetssikringen har Concreto utarbeidet reviderte kalkyler for de nevnte områdene. Tabellen viser en sammenligning av opprinnelig og reviderte kalkyler.

Kalkyle	SUM, opprinnelig kalkyle	SUM, revidert kalkyle
Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1 & 3	228 055 000	216 253 000
Sandakerveien 113-119 & 121	*235 147 100	217 860 300
Nydalen Park	*157 878 500	141 121 000

*Merk at «oprinnelig kalkyle» er tilpasset for sammenlikningen. Kalkylen fra utbygger omfatter kun entreprisekostnader. Se kap. 3.3.4 for nærmere beskrivelser

Tabellen nedenfor oppsummerer de største justeringene som er gjort i de reviderte kalkylene:

Overordnede korreksjoner – Nydalsveien og Gullhaug torg 1 & 3	SUM
Tilleggsareal Gullhaugveien, Gullhaug torg vei	20 147 000
Fjernvarme	- 21 055 000
Dekke Riksteateret/parkering	- 5 275 000
Overbygning og asfaltdekke (enhetspris)	- 1 719 000
BREEAM	- 3 245 000
Trappeforbindelse Parkdrag	3 035 000

Overordnede korreksjoner - Sandakerveien	SUM
VA-tiltak (vannledninger)	- 3 817 000
Risikopåslag	- 27 604 000
Byggherrekostnader	28 985 000
Spesielle kostnader (finansiering)	8 588 000

Overordnede korreksjoner – Park i Nydalen	SUM
VA-tiltak (vannledninger)	- 2 878 000
Fordrøynings- og infiltrasjonsmagasin	- 1 266 000
Risikopåslag	- 17 222 000
Byggherrekostnader	21 258 000
Spesielle kostnader (finansiering)	6 028 000

Det vises til delkapittel 3.2.3 og 3.3.3 for våre vurderinger opprinnelig kalkyle og bakgrunn for justeringene som er gjort.

Innhold

Sammendrag	2
1 Innledning.....	5
1.1 Beskrivelse av prosjektet	5
1.2 Om denne kvalitetssikringen	5
2 Grunnleggende rammebetingelser	7
2.1 Sentrale føringer	7
2.2 Andre kommunale føringer	10
2.3 Pågående plansaker	11
3 Kvalitetssikring av kostnadskalkyle	13
3.1 Kalkylens avgrensning.....	13
3.2 Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1 & 3	14
3.3 Sandakerveien 113-119 & Sandakerveien 121	22
4 Referanser	31
5 Vedlegg.....	32

1 Innledning

1.1 Beskrivelse av prosjektet

Nydalen er et område i omstilling og vekst, og nå ønsker grunneierne av eiendommene Sandakerveien 121 (OBOS), Sandakerveien 113-119 (Avantor), Gullhaug torg 1 (Avantor), Gullhaug torg 3 (Norwegian Property) og Nydalsveien 36-38 (Storebrand) å omregulere de respektive tomtene til bolig, park og næringsformål. I arbeidet med disse og øvrige plansaker i Nydalen er det identifisert tiltak som er nødvendig for å sikre en bymessig utvikling av området. Skal man lykkes med dette, er man avhengig av en samordnet og helhetlig byutvikling for å sikre finansiering og opparbeiding også på tvers av eiendomsgrenser og utbyggers utviklingsforslag. Dette er spesielt viktig for de offentlige rommene.

I de innsendte planforslagene er det knyttet flere rekkefølgebestemmelser til opparbeidelsen av de ulike områdene. Rekkefølgebestemmelsene er ment å ivareta kommunens overordnede målsetninger for utviklingen av området og omfatter bl.a. gatetun, veg, park og parkdrag.

1.2 Om denne kvalitetssikringen

1.2.1 Om oppdraget

Nydalen er ikke blant de områdene hvor kommunen har gjennomføringsorganisasjon til rådighet. Det innebærer at infrastrukturen i Nydalen i utgangspunktet skal gjennomføres i privat regi (som realytelser). I den sammenheng har utbyggerne innhentet egne kostnadskalkyler av tiltak det er rekkefølgebestemmelser knyttet til.

Kostnadsestimatet fra utbyggerne viser kostnader godt over tidligere anslag. Tidligere kostnadsestimat er utarbeidet med et annet kunnskapsgrunnlag hvor bl.a. forutsetninger som areal, standard, kvar til opparbeidelse, input, o.l. er annerledes i dag. Concreto er derfor bedt om å gjøre en kvalitetssikring av utbyggers kostnadskalkyler, hvor man er bedt særskilt å vurdere om det er kostnadselementer i utbyggers kalkyle som det er mer naturlig at henføres utbyggers prosjekt.

Kostnadskalkylene fra utbyggerne omfatter infrastrukturtiltak innenfor disse områdene:

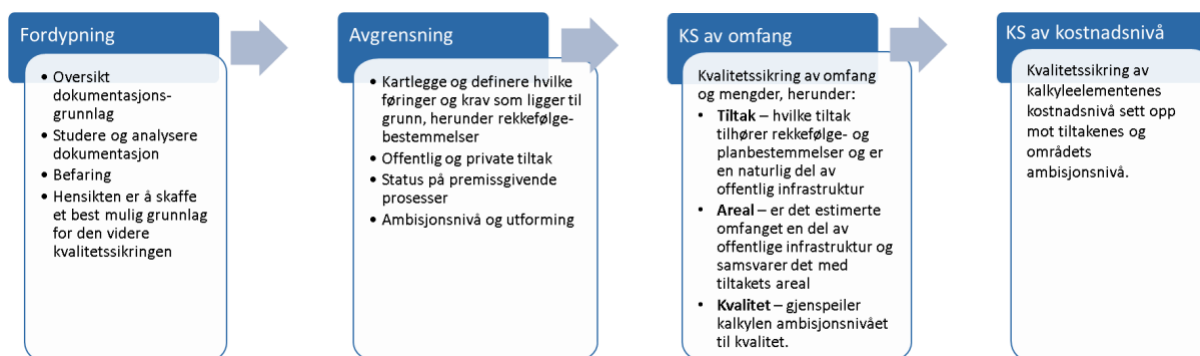
- Sandakerveien fra krysset Vitaminveien/Kristoffer Aamots gate inkl. kryss og opp til og med krysset i Gjerdrums vei og parken.
- Gullhaugveien, Gullhaug torg vei og flere andre mindre tiltak i Nydalen.

1.2.2 Om kvalitetssikringen

Concreto har gjennomført kvalitetssikringen av kostnadskalkylene etter en prosessorientert modell etter samme lest som Statens prosjektmodell. I dette konkrete oppdraget er modellen tilpasset noe for også å adressere en av de spesifiserte problemstillingene etterspurt i tilbudsforespørselen:

«Vi ber dere spesielt vurdere om det er kostnadselementer i kostnadskalkylen fra utbyggerne som det er mer naturlig at henføres til utbyggers prosjekter.»

Figur 1 gir en kort beskrivelse av vår tilnærming til kvalitetssikringen:



Figur 1: Analyseprosess

For å sikre en omforent forståelse av kalkylens omfang, avgrensning og tilhørende rammebetingelser er det som en del av prosessen gjennomført:

- Forankringsmøte, 12.01.2024, EBY, BYM
- Workshop med utbyggerne, 17.01.2024, EBY, BYM, Avantor, OBOS, Storebrand, NPRO, Bygganalyse og Veidekke

Det er videre gjort en vurdering av kalkylens komplettethet og kostnadsnivå sett opp mot angitte ambisjoner og krav.

Det er ikke gjennomført en egen usikkerhetsanalyse med tilhørende gruppeprosess og involvering som en del av dette oppdraget. Forventet tillegg og usikkerhetsspenn er derfor skjønnsmessig vurdert og sammenlignet med prosjekter av samme art, modenhet og kompleksitet.

1.2.3 Grunnlagsdokumenter

Se vedlegg 3

1.2.4 Disposisjon av rapporten

Denne kvalitetssikringsrapporten er disponert som følger:

Kapittel 1 Innledning:

Redegjør kort om bakgrunnen for prosjektet og beskriver de overordnede rammene for kvalitetssikringen.

Kapittel 2 Grunnleggende forutsetninger:

Gir en overordnet beskrivelse av rammene og forutsetningene som ligger til grunn for tiltakene, herunder offentlige krav og føringer.

Kapittel 3 Kvalitetssikring av kalkyle

Kapittelet er delt i to hoveddeler, hver dedikert til en av de to kvalitetssikrede kalkylene. Disse seksjonene er:

- Nydalsveien, Gullhaugveien, Gullhaug torg 1 & 3
- Sandakerveien 113-119 & 121, og tilhørende Park

I begge seksjonene starter vi med å definere rekkefølgebestemmelsene som er gjeldene for hver kalkyle. Dette legger grunnlaget for å avgrense kalkylens omfang. Deretter presenteres utbyggerens kalkyle for det respektive området, etterfulgt av vår vurdering av denne. Avslutningsvis legger vi frem vår reviderte kalkyle, som bygger videre på våre vurderinger. Denne prosessen gjentas for hvert av de to områdene, slik at leseren får en fullstendig og sammenhengende forståelse av kalkyles omfang, vår vurdering og justeringer.

2 Grunnleggende rammebetingelser

Som en del av kvalitetssikringen er det vurdert om det er grunnleggende mangler eller inkonsistenser i dokumentasjonens oppbygging. Herunder om kalkyle og beskrevne tiltak gjenspeiler offentlige krav og rammebetingelser. I gjennomgangen er det lagt til grunn den grad av detaljering og gjennomarbeiding som etter god prosjektstyringspraksis kreves gitt tiltakenes modenhet. Dette kapitlet presenterer offentlige rammebetingelser som er relevante premissgivere for tiltakene og deres utforming.

2.1 Sentrale føringer

2.1.1 TOR Nydalen

Tiltakslisten for offentlige rom (TOR) i Nydalen angir offentlige rom og strukturer for området, inkludert behov for nye torg, parker/plasser, gater, gang-/sykkelveger og gangstier. TOR Nydalen er et verktøy for å avdekke, konkretisere og anbefale ambisjoner og visjoner, behandle enkeltsaker, samtidig som kommunen ivaretar en helhetlig utvikling av området.

Tiltakslisten tar utgangspunkt i en ambisjon om å sikre sammenhenger mellom offentlige arealer og gate- og gangveinett spesielt for gående og syklende. Den legger også opp til etablering av en strøgsgate med tilknytning til Gullhaug torg, som skal bli et sentralt punkt i Nydalen, med funksjon som torg og møteplass i tråd med ambisjoner i overordnede planer.

TOR Nydalen lister opp en rekke tiltak og områder som ønskes gjennomført og utbedret. Figur 3 viser TOR Nydalens tiltakskart med oversikt over alle tiltakene. For denne kvalitetssikringen er følgende tiltak relevant:

- **1.3 Sandakerveien, Høy standard**
Gaten bør oppgraderes med tosidig opphøyet fortau, og sykkelfelt etter Oslo-standard. Rundkjøring med Vitaminveien og Kristoffer Aamots gate utformes med beskyttet sykkelfelt og tilrettelagte krysningspunkter. Det bør være 7 m bred kjørebane for å tilrettelegge for buss. Ca. 585 m
- **1.5 Gullhaug torg 12m, 200m, Høy standard**
Ved videre vekst i Nydalen bør Gullhaug torg reguleres til strøgsgate (se tiltak 3.9). Gatesnittet tilpasses mulig bredde mellom bygg og tosidig fortau. Der totalbredden blir for liten må fotgjengere prioriteres. Nord i gaten bør bredere fortau mot Akerselva prioriteres med plass til møblering. Overvannstiltak kan gi behov for bredere snitt, også videre sørover i Nydalen allé. Mulighet for enveiskjøring bør vurderes.
- **1.8 Gullhaugveien 11,5m, 410m, Høy standard**
Gaten bør tilrettelegges med dobbeltsidig fortau i hele strekket, fotgjengeroverganger og beplantning. Smalere kjørebane med lommer for møtende biler bør vurderes. Muligheten for enveiskjøring bør vurderes.
- **1.26 Krysset Nydalen Allé x Sandakerveien**
Krysset blir del av reguleringsplan for Vitaminveien. Det bør prioriteres overvannstiltak i det sørøstre strekket.

- **2.6 Gangforbindelse fra Akerselva til Gullhaugveien**

Tverrforbindelsen fra strøkgata til Akerselva bør opparbeides med sikte på opphold, og det bør etableres lesbare gangforbindelser. Forbindelsen skal knyttes opp til Sandakerveien ved en tilgjengelig og lesbar trappeløsning og må planlegges i sammenheng med tiltak 2.4.



Figur 2: Inspirasjonsbilder – gangforbindelse

- **2.7 Gangforbindelse fra Gullhaugveien mot Fiskars torg**

Et gatetun fra Fiskars til Gullhaugveien vil gjøre tverrforbindelsen i området lesbare og med kobling til tiltak 2.5 etablere sammenheng fra Sandakerveien og direkte ned til Fiskars. Torget knyttet opp til Sandakerveien ved tilgjengelig og lesbar trappeløsning. En del av strekningen ved Gullhaug torg 2A skal fungere som flomvei.

- **2.10 Forbindelse fra Gullhaug gård til Gullhaug torg**

Tiltaket er en viktig akse som knyttet Gullhaug gård sammen med strøkgaten og bør være en tydelig, intuitiv og lesbar gangforbindelse. Den inngår i pågående reguleringsarbeider på begge sider og bør innarbeides som en bred og integrert del av bebyggelsen. Det skal oppsøkes mulighet for universell utforming til tross for høydeforskjell.

- **2.13 Forbinde Gunnar Schjelderups vei / Sandakerveien**

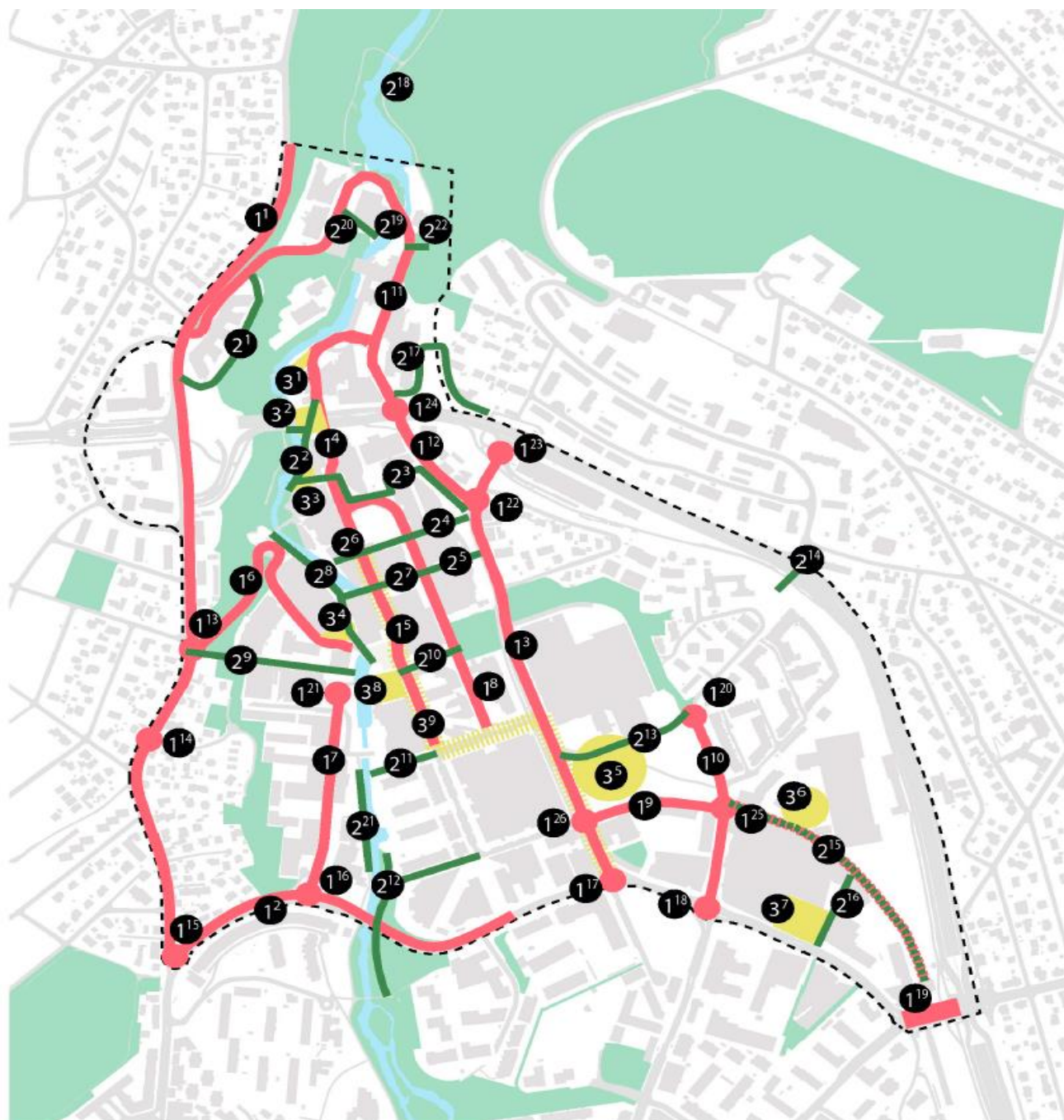
Eksisterende gang- forbindelse mellom Gunnar Schjelderups vei og Sandakerveien oppgraderes og opparbeides for gange og sykkel.

- **3.5 Ny park ved Schibsted trykkeri**

Området blir en del av reguleringsplanene for Sandakerveien 113- 119 og Sandakerveien 121 hvor innhold og utforming beskrives i detalj.

- **3.9 Strøkgate fra Gullhaug torg via Nydalsveien, Nydalen Allé til Kristoffer Aamots gate**

En bredere gate inn mot Gullhaug torg vil synliggjøre Nydalen som et målepunkt, og vil ledes opp til Gullhaug park og Gullhaug torg. Området bør ha strøkgatekvaliteter og utformes med møblering- og vegetasjonsfelt. Med en slik utforming vil gående prioriteres i større grad enn dagens situasjon.



Tegnforklaring

- Analyseområdet
- Tiltak gater
- Tiltak kryss
- Tiltak turveier, gang- og sykkelveier
- Tiltak park, torg og møteplass
- Strøksgate

Figur 3: Tiltakskart – TOR Nydalen

2.2 Andre kommunale føringer

2.2.1 Norm for blågrønn faktor

Blågrønn faktor er et verktøy som skal brukes av kommunen og utbyggerne i arealplan- og byggesaker for å fremme blågrønn utvikling i Oslos byggesone. Normen er retningsgivende for å sikre tilstrekkelig arealer og opparbeiding av disse for vannhåndtering og vegetasjon.

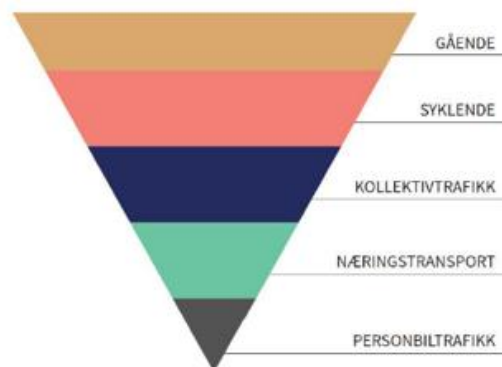
2.2.2 Veileder for bymessig utforming

Nydalen er som omtalt et utviklingsområde og kollektivknutepunkt i kommuneplanen. I veileder for bymessig utforming heter det at det i utviklingsområder legges opp til en høyere utnyttelse enn i dag. Det er området som potensial for ny bystruktur med endret bruk og blandede funksjoner. Fokuset er på gate- og byrom og grønnstruktur. Strøkgater skal fylles med størst variasjon av funksjoner. Kollektivknutepunkt og stasjonære områder skal utformes på en oversiktlig måte som gjør det lettere å identifisere. De skal fungere som møteplass som bygger opp rundt områdets lokale identitet. Videre bør gående og syklende prioriteres sammen med kollektivtrafikken. Kollektivknutepunkt skal fremstå som et tydelig målpunkt uten baksider.

2.2.3 Veileder for Fortetting og transformasjon

I veileder for Fortetting og transformasjon med bykvalitet i bybildet er det satt opp seks dimensjoner som beskriver viktige kvaliteter ved byutvikling: effektiv arealutnyttelse, flerfunksjonalitet, sosiale fellesskap, grønn mobilitet, natur og lokalt særpreg og byggenes kvalitet og karakter.

Gater skal tilføre bykvaliteter til omgivelsene. Bykvalitetene gjør gatene til byrom for rekreasjon som innbyr til opphold og sosiale funksjoner utover transport og reiser.



Figur 4: Grønn mobilitet: den omvendte trafikkpyramide

2.2.4 Gatennormal for Oslo

Normalen viser ønsket utforming av gater i nye byutviklingsområder. I eksisterende gatestruktur gjelder også normalen, men det vil i noen tilfeller være behov for kompromisser og fravik fra normalen på grunn av at det er begrenset areal til gatefunksjoner.

Normalen viser krav og prinsipper for gateutforming, og er et verktøy som skal brukes i alle faser: utredning, detaljprosjektering, bygging, drift og vedlikehold av kommunens gater.

2.2.5 Plan for sykkelveinett i Oslo

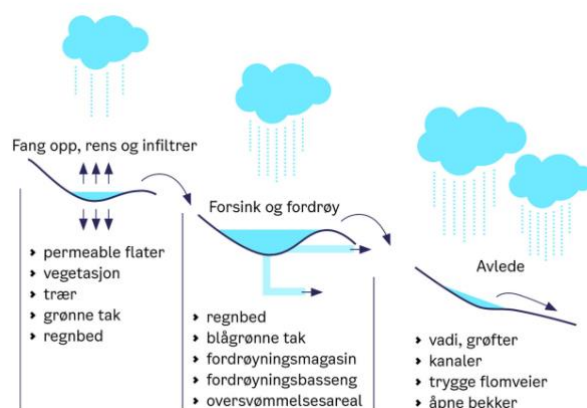
Planen tar utgangspunkt i byrådets ambisjoner om å øke sykkelandelen målt i daglige reiser til 25% innen 2025.

2.2.6 Strategi for overvannshåndtering

Planleggere/forslagsstillere etter plan- og bygningsloven har sammen med de involverte foretakene ansvar for å sikre klimatilpasset overvanns - håndtering innen tiltaksområdet.

3-trinnsstrategien er en metode som ved hjelp av tre trinn definerer hvordan nedbøren med forskjellig intensitet bør håndteres på en bærekraftig måte. 3-trinnsstrategien, illustrert i figur 6.1, legger opp til at normalnedbør skal kunne infiltreres i permeable (gjennomtrengelige) overflater (trinn 1), avrenning fra store nedbørhendelser skal kunne fordrøyes og forsinkes før det ledes videre (trinn 2), og avrenning fra ekstreme nedbørhendelser skal avledes på overflaten via trygge flomveier (trinn 3).

Parker har normalt gode muligheter til å håndtere overvann fra trinn 1 og 2 åpent og lokalt, og påslipp skal normalt kunne unngås. Ved bruk av åpne overvannsløsninger (for eksempel regnbed) i tilknytning til slike anlegg, kan påslipp fra overvannsløsninger drenering vurderes dersom det er vurdert at infiltrasjon ikke er mulig.



Figur 5: Prinsipp for overvannshåndtering

2.3 Pågående plansaker

Nydalsveien 36-38

Planforslaget åpner for ca. 190 boliger, og mellom 1000-3000 kvm næring i 1.etasje i hovedsak mot Nydalsveien og Nydalen T. Gullhaug torg (gate) og Gullhaugveien er foreslått omregulert fra felles avkjørsel til offentlig vei og fortau. Planforslaget tilrettelegger for en offentlig grønn forbindelse mellom Gullhaugveien og Gullhaug torg.

Gullhaug torg 1

Planforslaget innebærer ny boligbebyggelse i form av et bykvartal med utadrettet virksomhet mot Gullhaug torg. Planområdet for Gullhaug torg 1 er delvis overlappende med planområdet til Nydalsveien 36-38. Gullhaugveien og grøntområdet mellom de to kvartalene foreslås regulert i begge planene [...]

Sandakerveien 138-140 og Gullhaug torg 3

Hensikten med planforslaget er å [...] etablere omtrent 100 nye boliger i Gullhaug torg 3. Planområdet er delvis overlappende med planområdet til Nydalsveien 36-38, ettersom Gullhaugveien foreslås regulert som offentlig kjøreveg.

Arbeid med stor park i Nydalen

På bakgrunn av innbyggerinitiativ fra beboere i Nydalen, har Byrådsavdelingen for byutvikling bedt om at planforslagene for Sandakerveien 113-119 og 121 også omfatter planalternativ som sikrer større park.

Sandakerveien 113-119

Hensikten med planen er å legge til rette for bebyggelse med bolig, kontor og forretning. Etter offentlig ettersyn av planforslaget, har deler av planområdet blitt innlemmet i areal for stor park i Nydalen.

Sandakerveien 121

Planområdet er den gamle trykkeritomta til Schibsted trykkeri. Planområdet foreslås regulert til boligformål, barnehage og kombinert bolig/kontor/forretning/tjenesteyting/kultur/idrett, samt park. Etter oppstart av planarbeidet har deler av planområdet blitt innlemmet i areal for stor park i Nydalen.

3 Kvalitetssikring av kostnadskalkyle

Områdene og tilhørende tiltak er delt og estimert i to kostnadskalkyler:

- Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1 & 3 og Gullhaugveien.
- Sandakerveien 113-119 & 121 og tilhørende park.

Før vi går i dybden på detaljene i kalkylene, vil vi først gå gjennom de generelle rammene for kalkylenes omfang og hva som normalt hensyntas i kalkyler som ligger til grunn for forhandlinger av utbyggingsavtaler. Dette inkluderer grunnleggende prinsipper for elementer som vanligvis ikke medtas i beregningen.

3.1 Kalkylens avgrensning

Som en del av kvalitetssikringen har vi tatt utgangspunkt i vanlig praksis ved kostnadsberegning av tiltak som ligger til grunn for utbyggingsavtaler. Tilnærmingen er også forankret med oppdragsgiver. I det videre beskrives vanlige elementer som ikke medtas i kostnadsberegningene.

Planering av byen (ny høyde)

I kostnadsberegninger som brukes inn i forhandlinger om utbyggingsavtaler antas det at det ferdigstilte området følger det eksisterende terrengets generelle nivå, med utjevninger der det er større høydevariasjoner. Ekstra kostnader ved at terrenget planlegges med ny høyde medtas vanligvis ikke, dersom ikke annet er avtalt.

Vann- og avløpsanlegg (VA)

I forbindelse med vann- og avløpsanlegg hensyntas kostnadsberegningene kun tilpasninger av anleggsarbeidet til eksisterende vannrør der disse kommer i konflikt. Etablering av nye VA-anlegg til byggeområdene finansieres normalt gjennom egne avgifter eller særskilte rekkefølgebestemmelser. VA-anlegg innenfor de respektive byggeområder anses som del av utbyggers direkte kostnader.

Overvannssystemer (OV)

Overvannssystemer som blir hensyntatt i kalkylene tar utgangspunkt i at overvann skal håndteres innenfor hver byggesone. Det vil si at det ikke tas hensyn til økt kapasitet på overvannssystemet som følge av at man fører overvann fra byggesonene og ut i det respektive tiltaket.

Kabelføring og fjernvarme

Kabler og rør til strømforsyning, signaler og fjernvarme er vanligvis ikke en del av kostnadsberegningen. Det kan være ulik praksis med hensyn til hvorvidt slike anlegg bekostes av anleggseier eller utbygger.

Overordnet prinsipp

Selv om kostnader forbundet med omtalte tiltak normalt ikke medtas som en del av kostnadsberegningene, finnes det unntak. Normalt må det være årsakssammenheng mellom tiltak og eier av tilhørende kostnadskonsekvens. Det innebærer normalt:

- a) Dersom utskiftning av ledninger skyldes utskiftningsbehov som følge av alder, planlagt utskiftning, VPKL, e.l. vil kostnaden tilfalle **ledningseier** og hensyntas ikke som en del av utbyggingsavtalen.
- b) Dersom utskiftning skyldes utbygging og tilhørende behov for tilkobling og/eller økt ledningskapasitet, vil kostnaden tilfalle **utbygger** og hensyntas ikke som en del av utbyggingsavtalen.

- c) Dersom utskifting av ledninger er nødvendig som direkte følge av et tiltak, for eksempel hvis eksisterende ledninger kolliderer med tiltaket og må flyttes, vil kostnadene tilfalle **tiltakseier** og vil normalt hensyntas som en del av utbyggingsavtalen.

3.2 Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1 & 3

I de følgende delkapitlene vil vi for hver av de to kalkylene gå gjennom:

- Rekkefølgekrav
- Utbyggernes kalkyle
- Vår vurdering
- Revidert kalkyle

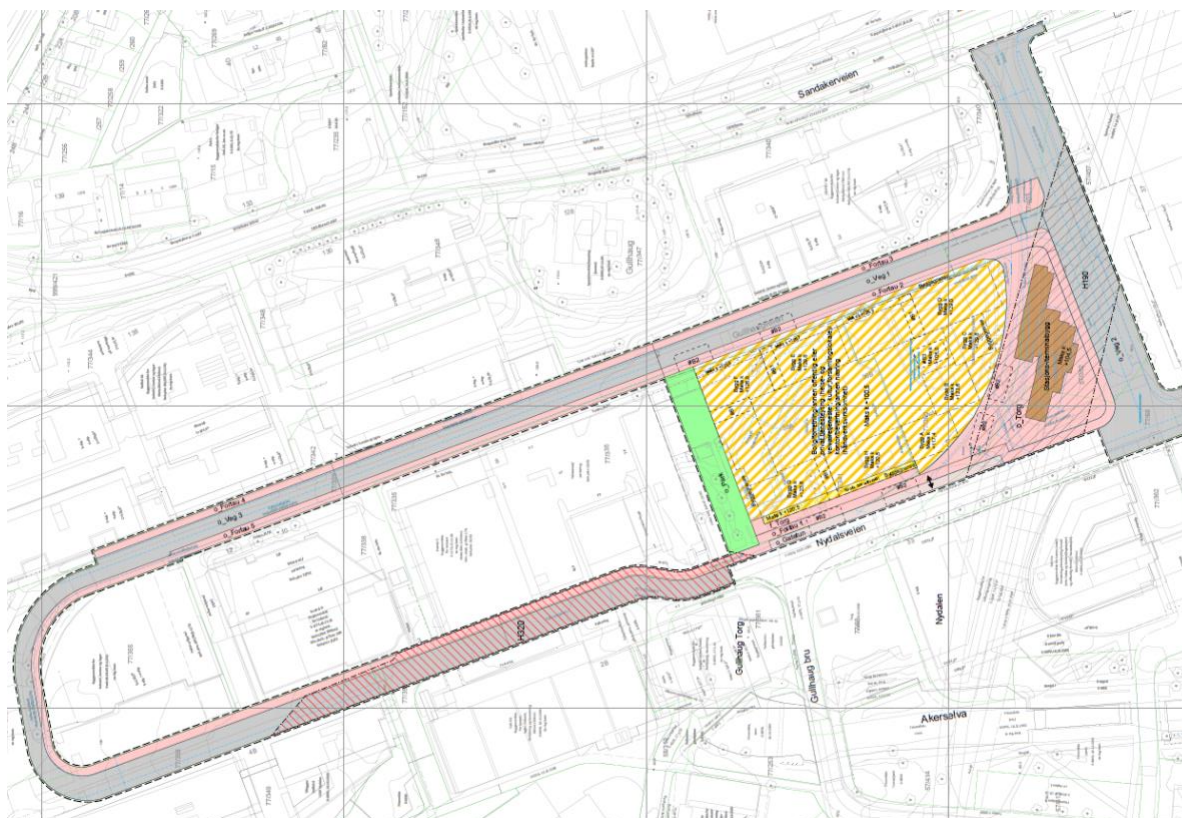
3.2.1 Foreslåtte rekkefølgebestemmelser

For å sikre at kalkylen gjenspeiler offentlige krav og rammebetingelser, er kalkylens omfang vurdert opp mot foreslåtte rekkefølgebestemmelser forbundet med de ulike planforslagene. Under følger foreslåtte rekkefølgebestemmelser for Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1 & 3.

Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1

Rekkefølgebestemmelse	Beskrivelse	Tilknyttet planforslag/tiltak
Offentlig torg (o_Torg)	Før det gis midlertidig brukstillatelse for bebyggelse, skal torg (o_Torg) være ferdig opparbeidet i henhold til godkjent byggeplan	Nydalsveien 36-38
Offentlig park (o_park)	Før det gis midlertidig brukstillatelse for bebyggelse, skal forbindelsen mellom Gullhaug gård og Gullhaug torg være ferdig opparbeidet i henhold til godkjent byggeplan.	Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1
Gullhaugveien (o_Veg 1 og o_Veg 3, o_Fortau 2-5)	Før det gis midlertidig brukstillatelse for bebyggelse, skal Gullhaugveien og Gullhaug torg være ferdig opparbeidet i henhold til godkjent byggeplan.	Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1
Nydalsveien (o_Veg 2)	Før det gis midlertidig brukstillatelse for bebyggelse, skal Nydalsveien være ferdig opparbeidet i henhold til godkjent byggeplan.	Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1
Torg, fortau og gatetun Nydalsveien (f_Torg, o_Fortau 1, o_Gatetun)	Før det gis midlertidig brukstillatelse for bebyggelse, skal torg (f_Torg) være ferdig opparbeidet i henhold til godkjent byggeplan. Før det gis midlertidig brukstillatelse for bebyggelse, skal fortau og gatetun langs Gullhaug torg (o_Fortau 1 og o_Gatetun) være ferdig opparbeidet i henhold til godkjent byggeplan.	Nydalsveien 36-38

Tabell 1: Foreslåtte rekkefølgebestemmelser Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1



Figur 6: Plankart - rekkefølgebestemmelser

Gullhaug torg 3

Tiltakshaver NPRO har besluttet å ta adressene Sandakerveien 138 og 140 ut av det opprinnelige planforslaget (2020), slik at det kun omhandler Gullhaug torg 3. Det er derfor fremmet forslag om å redusere planavgrensningen til kun å gjelde deler av samferdselsformålene (se illustrasjon under).



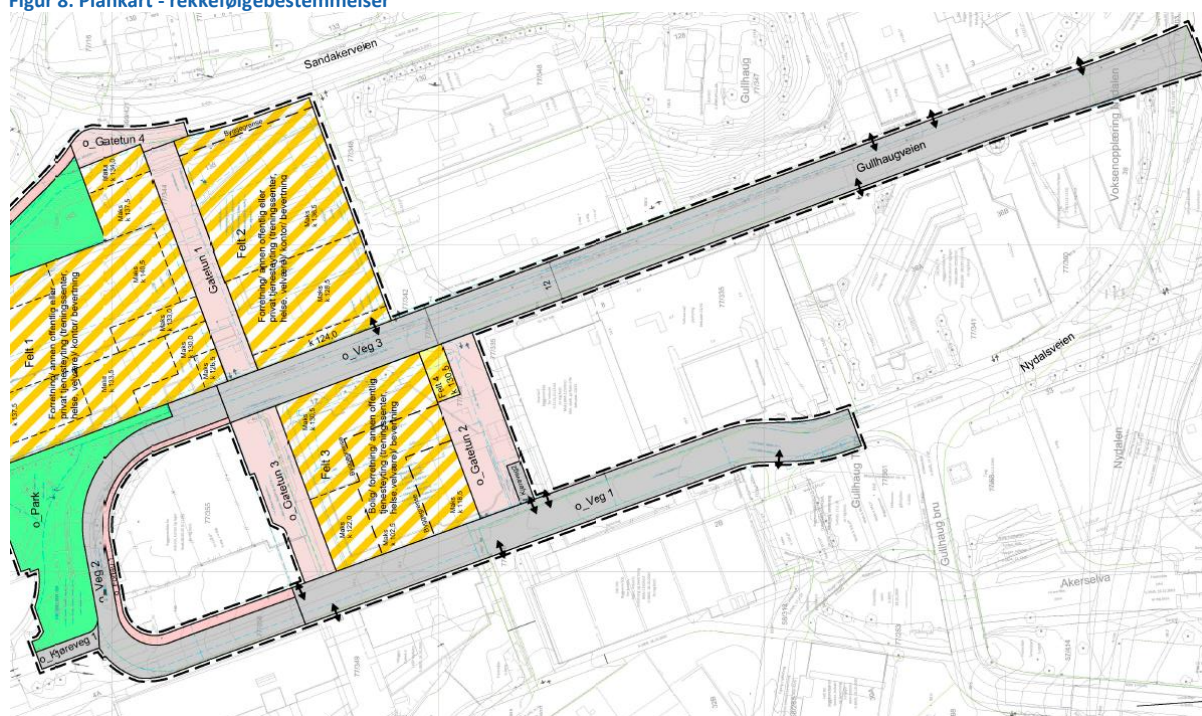
Figur 7: Forslag om planavgrensning

Det er i denne kvalitetssikringen lagt til grunn at forslaget om ønsket avgrensning godtas og legger derfor følgende rekkefølgebestemmelser til grunn for opparbeidelse av Gullhaug torg 3.

Rekkefølgebestemmelse	Beskrivelse	Tilknyttet planforslag/tiltak
Offentlig veg (o_Veg 1-3)	Før det gis igangsettelsestillatelse for Felt 1-3 skal Veg 1-3	Gullhaug Torg 3
Offentlig fortau (o_Fortau 1)	Ikke spesifisert	Gullhaug Torg 3
Felles kjørevei (Gullhaugveien)	Ikke spesifisert	Gullhaug Torg 3
Offentlig gatetun (o_Gatetun 2-3)	Ikke spesifisert	Gullhaug Torg 3

Tabell 2: Foreslåtte rekkefølgebestemmelser, Gullhaug torg 3

Figur 8: Plankart - rekkefølgebestemmelser



3.2.2 Utbyggenes kostnadskalkyle – Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1 & 3

AS Bygganalyse har på veiene av utbyggerne utarbeidet en kostnadskalkyle forbundet med de omtalte rekkefølgebestemmelsene knyttet til Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1 & 3. Kalkylen har prisen på oktober 2023 og omfatter ikke:

- tomtekostnad,
- kunstnerisk utsmykking,
- anleggsbidrag for strøm, VA, fjernvarme etc.,
- Gjenbruk/ombruk av materialer
- Eventuelle tiltak ifm. Bygging av t-banetrasé og t-banestasjon

Under følger kalkylen for de ulike tiltakene:

Gullhaug Torg infrastruktur og utendørsanlegg	GT3 Gatetun	Parkdrag 1	Parkdrag 2	Riksteateret	GT3 - Gullhaugv. og -torg	GT1 - Gullhaugv. og -torg	N3638 Gullhaugv. og -torg	N3638 Offentlige arealer	Nydalsveien	Sum Totalt
Areal	1 668	605	645	727	2 039	2 384	1 760	2 189	2 601	14 618
01 Felleskostnader	2 115 148	799 610	759 246	581 784	2 791 314	2 188 407	1 792 174	2 216 797	1 381 495	14 625 975
07 Utendørs	13 558 639	5 125 707	4 866 962	3 729 383	17 893 036	14 028 249	11 488 297	14 210 238	8 855 738	93 756 249
Entreprisekost	15 673 786	5 925 317	5 626 208	4 311 167	20 684 350	16 216 656	13 280 471	16 427 035	10 237 234	108 382 223
08 Generelle kost	5 595 407	2 070 195	2 090 086	2 012 020	7 098 063	6 949 961	5 352 396	6 641 710	6 320 163	44 130 002
Byggekostnad	21 269 194	7 995 512	7 716 295	6 323 186	27 782 413	23 166 617	18 632 868	23 068 745	16 557 397	152 512 225
09 Spesielle kost	1 488 844	559 686	540 141	442 623	1 944 769	1 621 663	1 304 301	1 614 812	1 159 018	10 675 856
10 Mva	1 706 853	641 640	619 233	507 436	2 229 539	1 859 121	1 495 288	1 851 267	1 328 731	12 239 106
Basiskostnad	24 464 890	9 196 837	8 875 668	7 273 245	31 956 721	26 647 401	21 432 456	26 534 824	19 045 145	175 427 187
11 Forventet tillegg	2 446 489	919 684	887 567	727 324	3 195 672	2 664 740	2 143 246	2 653 482	1 904 515	17 542 719
Prosjektkost	26 911 379	10 116 521	9 763 235	8 000 569	35 152 393	29 312 141	23 575 702	29 188 306	20 949 660	192 969 906
12 Usikkerhetavset.	4 892 978	1 839 367	1 775 134	1 454 649	6 391 344	5 329 480	4 286 491	5 306 965	3 809 029	35 085 437
Kostnadsram	31 804 357	11 955 888	11 538 368	9 455 218	41 543 737	34 641 622	27 862 193	34 495 271	24 758 689	228 055 343

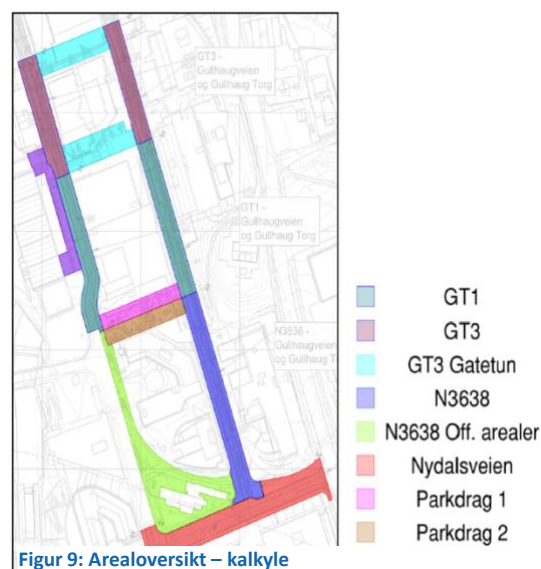
Tabell 3: Kostnads kalkyle (utbyggerne)

3.2.3 Vurdering av kostnads kalkyle

Omfang- og arealavgrensning

Figur 9 illustrerer de ulike områdene som er medtatt i kalkylen. Kalkylens omfang avviker noe fra de omtalte rekkefølgebestemmelsene i kap. 3.2.1:

- Arealet omtalt som *Riksteateret* i kalkylen, omfatter parkeringsareal utenfor teateret og er p.t ikke en del av de foreslåtte rekkefølgebestemmelsene. Plan- og bygningsetaten (PBE) har i pågående plansak bemerket at det er uklart hvilket behov Riksteateret har for parkering, og hvordan parkering kan kombineres med tosidig fortau i Gullhaug torg (gate) jfr. krav til utforming. Det pågår en avklaringsprosess for å avklare endelig behov og løsning. Opparbeidelse av dette området beholdes derfor som en del av omfanget som er gjenstand for kvalitetssikring, men bør avklares som en del av videre prosessen.



Figur 9: Arealoversikt – kalkyle

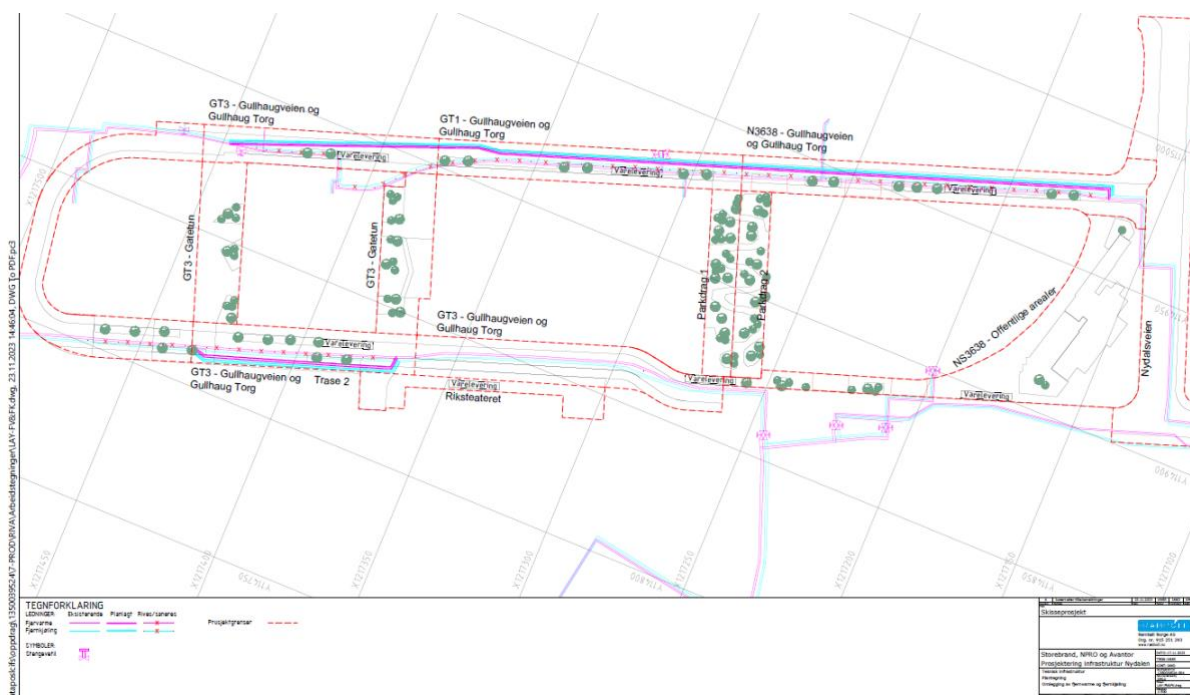
- Området hvor Gullhaugveien møter Gullhaug torg (gate) er nylig opparbeidet, og er ikke hensyntatt i utbyggernes kalkyle (se figur 10). Dette skyldes at det på tidspunktet for utarbeidelse av kalkylen pågikk en avklaringsprosess rundt hvorvidt området måtte opparbeides på nytt. Det er nå gitt avslag på dispensasjonssøknaden, og området inkluderes derfor i vår justering av kalkylen. Justeringen av omfang medfører en kostnadsøkning på omlag 20 MNOK. Det er da lagt til grunn full utgraving og opparbeidelse, til tross for at det trolig nylig er lagt overbygging som tilfredsstiller dagens krav til vegstandard.



Figur 10: Areal (o_Veg 2) er ikke hensyntatt i opprinnelig kalkyle

Fjernvarme- og kjøling

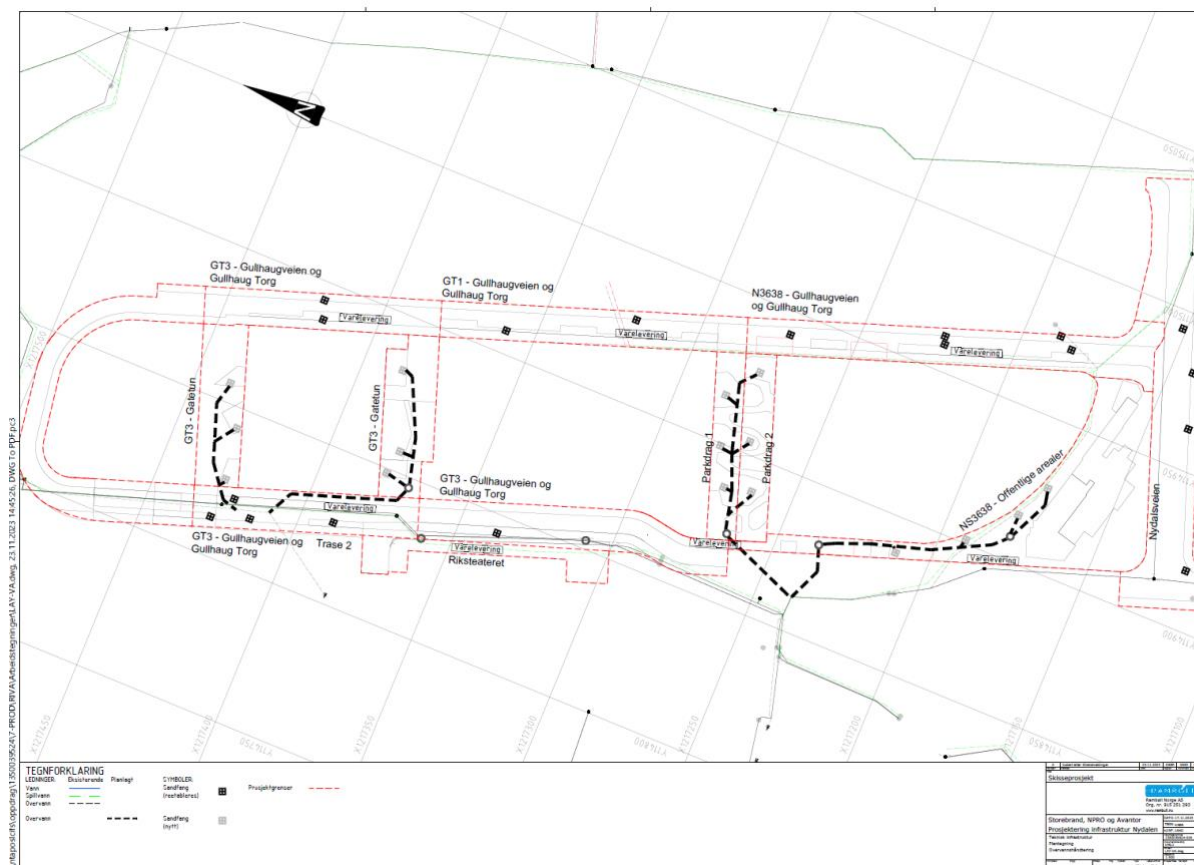
I utbyggernes kalkyle er det tatt høyde for kostnader knyttet til fjerning og reetablering av fjernvarme og -kjøling, med en kostnad på om lag 20-21 MNOK (inkl. påslagsprosenter). For at denne typen tiltak skal inkluderes i utbyggingsavtalen, må det normalt, som nevnt i delkapittel 0 Kalkylens avgrensning, være direkte årsak til behovet for flytting. I dette spesifikke tilfellet indikerer plankartet at det planlagte vegetasjonsfelte i det nye gatetverrsnittet vil komme i konflikt med eksisterende ledningsnett på deler av strekningen. Dette gjør riving og gjenetablering til en nødvendig konsekvens av tiltaket, og bør derfor inngå som en del av kostnadskalkylen. Samtidig er det usikkerhet rundt endelig gatetverrsnitt og/eller hvorvidt disse ledningene uansett må skriftes ut som en del av pågående VPKL. Usikkerhet rundt behovet og eventuell årsakssammenheng, gjør at kostnadene tas ut av basiskalkylen. Dersom det på et senere tidspunkt viser seg at endelig gateutforming medfører behov for flytting og reetablering, bør kostnaden igjen legges inn i kalkylen. Kostnaden er i denne analysen behandlet som en hendelsesusikkerhet.



Figur 11: Oversikt teknisk infrastruktur, fjernvarme og -kjøling.

Overvann

I samsvar med veileder og krav for overvannshåndtering er det i kalkylen lagt til grunn lokal overvannshåndtering innenfor tiltaksgrensene. Det vil si at offentlige overvannsledninger og tilhørende kostnader i kalkylen ikke er dimensjonert for å håndtere overvann fra omkringliggende områder. Det lagt til grunn riving og reetablering av eksisterende sandfang, og at eksisterende overvannsledning i Gullhaugveien beholdes.

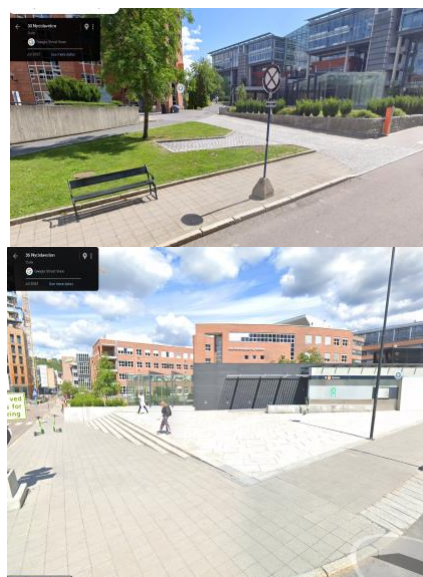


Figur 12: Oversikt teknisk infrastruktur, overvannsledninger og sandfang.

Gjenbruk

Det er i kalkylen hensyntatt full utgraving og etterfølgende nyetablering av grøfter, overbygning og dekker for alle aktuelle områder. Dette til tross for at deler av arealet, spesielt rundt T-banestasjonen, synes å ha kvalitet som potensielt egner seg godt for gjenbruk. Erfaring har imidlertid vist at kommunale retningslinjer sjelden tillater gjenbruk forbundet med denne typen tiltak, og derfor beholdes forutsetningen med full nyetablering av disse arealene.

Det anbefales likevel at det gjøres en vurdering av om det er behov for å nyetablere hele, eller bare deler av, området rundt T-banestasjonen (o_Torg) og Nydalsveien. Alternativt bør det vurderes om gjenbruk av enkelte komponenter, som natur- og kantstein, er mulig.



Figur 13: Bilde av dagens utseende (o_Torg)

Dekker og overbygging

Enhetsprisene for veg er i revidert kalkyle nedjustert fra 1008 kr/m² til 788 kr/m². Justeringen er gjort basert på tegningsgrunnlag av overbygningens oppbygging, dybde og materialvalg, og tilhørende erfaringstall.

Parkeringsområdet utenfor Riksteateret er i revidert kalkyle justert fra naturstein til asfalt. Endelig løsning, og hvorvidt området skal med som en del av kalkylen, er ikke avklart.

Annet

I parkdraget mellom Nydalsveien 36-38 og Gullhaug torg 1 skal iht. planforslaget opparbeides en trappeforbindelse i tilknytningen til den endelige opparbeidelsen av den universelt utformede gangforbindelsen. Trappeforbindelsen er ikke hensyntatt i utbyggernes kalkyle og korrigeres derfor i revidert kalkyle.

Tilsvarende skal parkdraget som et minimum inneholde 20 trær. I kalkylen er det medtatt kostnader for 48 trær. Dette er nedjustert til 20 stk. i revidert kalkyle.

BREEAM

Det er p.t ikke krav til BREEAM-sertifisering av veg, gater og torg i Oslo. Vi finner heller ikke at dette er et krav i de pågående plansakene. Vi anerkjenner dog at det sammen med søknad om rammetillatelse skal sendes inn et kvalitetsprogram for miljø og energi som redegjør for prosjektets miljøprofil med hensyn til transport, energibruk, utslipp, materialvalg og massehåndtering, samt oppfølging gjennom alle ledd frem til gjennomføring. Således kan det tenkes at kostnadsposten er ment å dekke merkostnader forbundet med miljøkrav. Det er uklart hvilke miljøkrav som stilles til prosjektet og BREEAM-kostnadene tas derfor ut av basiskalkylen og anses å være en del av kalkylens usikkerhetsavsetning.

Forventet tillegg og usikkerhetsavsetning

Det er ikke gjennomført en egen usikkerhetsanalyse som en del av dette kvalitetssikringsoppdraget. Påslagsprosentene for Forventet tillegg og Usikkerhetsavsetning er derfor kvantitativt vurdert mot sammenlignbare prosjekt med tilsvarende modenhet og kompleksitet. Påslagsprosentene er vurdert i forhold til kalkylens generelle kostnadsnivå, detaljering og kostnadselementene som er hensyntatt i basiskalkylen. Basert på overnevnte faktorer er det valgt å beholde de opprinnelige påslagsprosentene på 10 og 20 pst. av basiskostnad for henholdsvis Forventet tillegg og Usikkerhetsavsetning.

Kostnadskalkyle justeringer

Tabellen viser en oppsummering av de største justeringene som er gjort i revidert kalkyle. For et mer detaljert innblikk i alle justeringene vises det til vedlegg 1.

Overordnede korreksjoner i kalkyle	SUM
Tilleggsareal Gullhaugveien og Gullhaug torg vei	20 146 917
Fjernvarme	- 21 055 362
Dekke Riksteateret/parkering	- 5 275 217
Overbygning og asfaltdekke (enhetspris)	- 1 719 188
BREEAM	- 3 244 876
Trappeforbindelse Parkdrag	3 034 525

Tabell 4: Oversikt over de største justeringene i revidert kalkyle.

3.2.4 Revidert basiskalkyle

Under følger et sammendrag av revidert kalkyle. Hovedjusteringene som er gjort er omtalt i delkapittel 3.2.3. *Vurdering av basiskalkyle*. For detaljert kalkyleoppsett vises det til vedlegg 1

Gullhaug torg infrastruktur og utendørsanlegg	GT3 - Gatetun	Parkdrag 1	Parkdrag 2	Riksteateret	GT3- Gullhaugv. og -torg	GT1- Gullhaugv. og -torg	N3638 Gullhaugsv. og -torg	N3638 Offentlige arealer	Nydalsveien	Tilleggsareal	SUM
Felleskost	2 027 608	837 786	775 867	166 905	1 649 640	1 613 444	1 283 739	2 075 196	1 158 184	1 181 037	12 769 406
Utendørs	13 887 724	5 738 258	5 314 158	1 143 185	11 298 903	11 050 986	8 792 735	14 213 673	7 932 766	8 089 294	87 461 683
Generelle kost	5 567 464	2 151 934	2 142 279	1 498 193	5 732 184	6 293 696	4 766 290	6 547 856	6 086 740	4 264 716	45 051 353
Spesielle kost	1 503 796	610 958	576 261	196 580	1 307 651	1 327 069	1 038 993	1 598 571	1 062 438	947 453	10 169 771
MVA	1 611 210	654 598	617 423	210 621	1 401 054	1 421 859	1 113 207	1 712 754	1 138 327	1 015 128	10 896 183
Forventet tillegg	2 459 780	999 353	942 599	321 548	2 138 943	2 170 705	1 699 496	2 614 805	737 846	1 549 763	16 634 839
Usikkerhetsavsetning	4 919 560	1 998 707	1 885 198	643 097	4 277 886	4 341 411	3 398 993	5 229 610	3 475 691	3 099 526	33 269 679
SUM	31 977 142	12 991 595	12 253 786	4 180 130	27 806 261	28 219 171	22 093 454	33 992 465	22 591 992	20 146 917	216 252 913

Tabell 5: Revidert kalkyle

3.3 Sandakerveien 113-119 & Sandakerveien 121

3.3.1 Foreslåtte rekkefølgebestemmelser

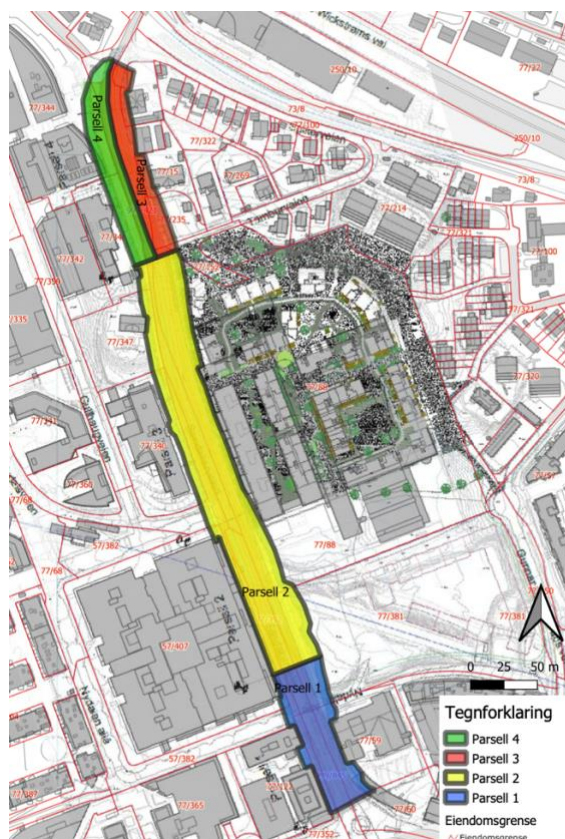
Som en sentral del av kvalitetssikringen er utbyggernes kalkyler vurdert opp mot de foreslåtte rekkefølge-tiltakene i planforslagene. Under vises tiltakene som er foreslått for S113-119 & S121.

Rekkefølgebestemmelse	Beskrivelse	Tilknyttet planforslag/tiltak
Sandakerveien	Før det gis rammetillatelse, skal Sandakerveien fra krysset med Nydalen allé frem til undergangen under Gjøvikbanen, være sikret opparbeidet.	Sandakerveien 113-119 Sandakerveien 121
Park i Nydalen	Parken skal være ferdig opparbeidet, i samsvar med godkjent landskaps- og beplantningsplan, senest samtidig med at det gis midlertidig brukstillatelse for siste byggetrinn.	Sandakerveien 113-119 Sandakerveien 121

Tabell 6 Foreslåtte rekkefølgebestemmelser Sandakerveien 113-119 & Sandakerveien 121

Sandakerveien

Det foreslås at Sandakerveien fra krysset med Nydalen Allé frem til undergangen for Gjøvikbanen skal være sikret opparbeidet.



Figur 14 Sandakerveien tiltaksområde

Park i Nydalen

I planforslaget er det lagt til grunn at det skal opparbeides en offentlig park på 11,7 daa. I diskusjon med Plan- og bygningsetaten er det fremmet et krav om at det skal opparbeides totalt 15 daa., og forslagsstiller har dermed arbeidet med å utvide parken for å nå kravet. Som en følge av dette er den tidligere planlagte barnehagen tatt ut av prosjektet, og dens uteareal er nå tiltenkt som en del av parken (se rød markering til høyre). Tiltaksområdet for S 113-119 er også redusert, for å avgi noe av arealet til parken (se gul markering til høyre).



Figur 15 Park i Nydalen

3.3.2 Utbyggenes basiskalkyle – Sandakerveien 113-119 & 121

Veidekke har på vegne av utbyggerne utarbeidet en kostnadskalkyle forbundet med de omtalte rekkefølgebestemmelsene. Kalkylen har prisenivå oktober 2023 og omfatter ikke:

- tomtekostnad,
- generelle kostnader (byggherrekostnader),
- finansieringskostnader
- MVA.,
- kunstnerisk utsmykking,
- anleggsbidrag for strøm, VA, fjernvarme etc.,

Under følger kalkylen for de ulike tiltakene:

Sandakerveien

Kalkylen er estimert med entreprenørens selvkost, og inkluderer derfor et påslag på totalt 38 % for:

- Reklamasjoner (0,75 %)
- Risiko (20 %)
- Dekningsbidrag (12,5 % av kalkylen inkl. risiko, eller ca. 14 % av selvkost)

Sandakerveien	Totalt
Parsell 1	23 570 151
Rigg og drift	2 697 582
Utendørs	19 729 230
Prosjektering	1 143 339
Parsell 2	54 571 276
Rigg og drift	4 710 784
Utendørs	46 622 718
Prosjektering	3 237 774
Parsell 3	19 136 867
Rigg og drift	2 339 635
Utendørs	15 987 790
Prosjektering	809 442
Parsell 4	21 385 498
Rigg og drift	2 186 028
Utendørs	18 390 025
Prosjektering	809 445
Avkjørsler mot Sandakervn. 128, 130 og 140	1 225 639
Avkjørsler mot Sandakervn. 1-8	2 794 748
Sum	122 684 179
Sum inkl. reklamasjoner, risiko og DB	38 % 169 304 167

Tabell 7 Utbyggers kalkyle, Sandakerveien

Park i Nydalen

Kalkylen er estimert med entreprenørens selvkost, og inkluderer derfor et påslag på totalt 37 % for:

- Reklamasjoner (0,75 %)
- Risiko (20 %)
- Dekningsbidrag (12 % av kalkylen inkl. risiko, eller ca. 14 % av selvkost)

Kalkylen er todelt; én kalkyle for grunnarbeid, og én for Landskap. Kalkylen for landskap inkluderer også prosjekteringskostnader.

Park i Nydalen, Grunnarbeid	Totalt
Obos	7 486 838
Rigg og drift	1 118 424
Utendørs	6 368 414
Avantor	7 880 662
Rigg og drift	727 078
Utendørs	7 153 584
T-Bane kulvert Avantor	5 391 974
T-Bane kulvert OBOS	931 919
OBOS Arealbetraktning tilleggsareal Barnehage 2110m2	2 470 810
AVANTOR Arealbetraktning tilleggsareal Park 1500m2	4 306 500
Sum Kalkyle	28 468 703
Sum inkl. reklamasjoner, risiko og DB	37 % 39 064 755

Tabell 8 Utbyggers kalkyle, Park Grunnarbeid

Park i Nydalen, Landskap		Totalt
OBOS		22 950 063
Rigg og drift		1 615 053
Utendørs		19 235 010
Prosjektering		2 100 000
AVANTOR		14 138 601
Rigg og drift		974 736
Utendørs		11 763 865
Prosjektering		1 400 000
OBOS Arealbetraktning tilleggsareal Barnehage 2110m2		6 737 230
AVANTOR Arealbetraktning tilleggsareal Park 1500m2		4 587 000
Sum		48 412 894
Sum inkl. reklamasjoner, risiko og DB		66 432 173
		37 %

Tabell 9 Utbyggers kalkyle, Park Landskap

3.3.3 Vurdering av basiskalkyle

Omfangs- og arealavgrensning

Sandakerveien: Som illustrert i figuren til høyre, hentet fra TOR Nydalen er tiltaket avgrenset mot nord, der de to delene markert i rosa ikke inkluderes i tiltaket. Gaten skal utarbeides med tosidig opphøyet fortau og sykkelfelt etter Oslo-standarden. Forslagsstiller har lagt til grunn en utvidelse av kjørebanelen fra 6,5 til 7 meter for å tilrettelegge for buss.

Det er lagt til grunn at vegen skal opparbeides med høy standard, jf. TOR Nydalen. I workshop med EBY, BYM og utbyggerne ble det diskutert hvorvidt det er hensiktsmessig med høy standard i denne gaten fra et driftsmessig perspektiv. Dette er viktig da det er BYM som skal ha driften ved overtakelse. Det anbefales at materialer og kvaliteter avklares nærmere i forbindelse med videre bearbeidelse av plan. Denne kvalitetssikringen viderefører ambisjonsnivået kalkylen gjenspeiler, høy standard.

I forbindelse med opparbeidelsen av Sandakerveien er det lagt til grunn et gatesnitt på 22,4 meter. Dette er noe bredere enn det som ligger til grunn i TOR Nydalen (21,9), men er et tiltak for å forbedre situasjonen for busslinjene som kjøres i Sandakerveien. Som vist i kap. 3.1.1 er veien inndelt i fire parseller, der det i parsell 4 er behov for å utvide veien. I den forbindelse er det lagt til grunn et tomteerverv som påvirker eiendommene vest for veien, blant annet en eksisterende parkeringsplass. Kalkylene inkluderer kostnader knyttet til opparbeidelse av parkeringsplassen som en direkte følge av at deler av arealet blir omgjort til offentlig vei. Eventuelle tomteervervskostnader er ikke medtatt i kalkylen. Avklaringer knyttet til tomteerverv bør avklares i den videre prosessen.

Park i Nydalen: Kalkylene er i utgangspunktet utarbeidet basert på det opprinnelige parkarealet på ca. 11.700 m². I løpet av høsten 2023 ble det besluttet at det skulle etableres 15.000 m² park, og som en følge av dette har uteareal fra den tidligere planlagte barnehagen, samt noen øvrige arealer rundt S113-119 blitt innlemmet i parkarealet. Det er gjort en generell ekstrapolasjon av kostnadene for det resterende arealet, da utformingen for de nye arealene ikke er endelig avklart. *Se eget avsnitt under.*

For øvrig samsvarer kalkylenes mengder og areal med plankartenes tiltaksgrenser.



Figur 16 Sandakerveien, TOR Nydalen

VA-tiltak

I kalkylen er det medregnet kostnader knyttet til graving, og legging av vannledninger, vannkummer og enkelte andre kostnadsposter relatert til disse. Normalt inngår ikke denne typen tiltak i en kostnadskalkyle for offentlige tiltak. Se beskrivelser om VA-tiltak og overordnet prinsipp for kostnadsfordeling i kap. 3.1. I kalkylen er det også lagt til grunn graving av grøfter til tekniske installasjoner. Selv om det er nødvendig å grave for andre tekniske installasjoner enn vannledninger, vil disse bidra til at dimensjoneringen av grøftene utvides. Det forutsettes derfor at deler av grøftekostnaden også knyttes til VA-tiltakene.

Det er uklart hva som utløser behovet for VA-tiltakene, da det ikke er kjent om det er et reelt behov fra ledningseier, eller utbygger, eller om tiltaket i større grad er en direkte konsekvens av det foreslåtte rekkefølgekravet. I henhold til anbefaling fra Bymiljøetaten er kostnadene for VA-tiltak i prosjektet trukket ut av kalkylene. Kostnadskonsekvensene oppsummeres avslutningsvis i dette kapitlet, og vil også kunne finnes igjen i kalkyle-vedlegget i excel-format.

Overvannshåndtering

I kalkylene for parken er det medregnet et Infiltrasjons- og fordrøyningsmagasin, samt graving og tilbakefylling knyttet til dette. Iht. tilbakemeldinger fra BYM er det ikke ønskelig med at slikt anlegg i parken. Det er ellers lagt til grunn to «dammer» for oppsamling og infiltrering av overvann. Som følge av dette er overvannsmagasinet og andre kostnader knyttet til dette er trukket ut av kalkylen.

Grad av gjenbruk

Det er i kalkylen hensyntatt full riving og opparbeidelse av den berørte delen av Sandakerveien, med unntak av noen trær i parsell 2 som skal mellomlagres og plantes på nytt. Erfaringer har vist at kommunale retningslinjer sjelden tillater gjenbruk forbundet med denne typen tiltak, og derfor beholdes forutsetningen med full nyetablering av disse arealene. Utbygger har inkludert en kostnadspost knyttet til sortering av granittkantstein, men det er ikke lagt til grunn at denne steinen skal gjenbrukes på strekningen. Eventuell kantstein som egner seg til gjenbruk i andre prosjekter kommer utbygger til gode. Merkostnadene knyttet til sortering og behandling av bevart stein bør derfor bekostes av utbygger og er derfor trukket ut av kalkylen. Det anbefales likevel at det vurderes om gjenbruk av enkelte komponenter, som natur- og kantstein, er mulig.

Det er også lagt til grunn full riving og opparbeidelse i Parken.

Arealbetraktninger

Som følge av endring av areal i parken, fra 11 700 m² til 15 000 m² er det gjort en overordnet ekstrapolasjon av kostnadsøkningen i kalkylene, basert på kostnadsnivået til det øvrige arealet. I forbindelse med kvalitetssikringen av kalkylene er det gjort endringer i mengder og enhetspriser for kostnadskalkylen. Dette medfører at det er stipulert en tilsvarende endring i kostnadspostene «arealbetraktninger». Se vedlegg med kalkyle i excel for nærmere beskrivelser/utregning.

Generelle og spesielle kostnader (kto. 8 og 9)

Kalkylene for Sandakerveien og Park i Nydalen inkluderer ikke generelle og spesielle kostnader. Kalkylene er utarbeidet som selvkost-kalkyler fra entreprenør, og omfatter dermed kun Selvkost (inkl. entreprenørs prosjektering), reklamasjoner, risiko og dekningsbidrag.

I utarbeidelsen av vår reviderte kalkyle er det inkludert nødvendige kostnadsposter for et komplett estimat. I tillegg til kostnadspostene i underlaget er det lagt til:

- Administrasjonskostnader (kto. 83) på 470 kr/m²
- Bikostnader (kto. 84) på 1 % av entreprisekost
- Forsikringer og gebyrer (kto. 85) på 0,5 % av entreprisekost
- Byggherrekostnader (kto. 89) på 15 % av entreprisekost
- Finansieringskostnader (kto. 9 Spesielle kostnader) på 7 % av entreprisekost
- Merverdiavgift (kto. 10), på 7,5 % av kap. 1-8, iht. Avklaring fra EBY (30 % av MVA-kostnaden tilfaller utbygger).

For et best mulig sammenlikningsgrunnlag og konsistens i kalkylene er det benyttes de samme satsene som for Gullhaug torg og Nydalsveien-kalkylene.

Risiko, forventet tillegg og usikkerhetsavsetning

Entreprenørens basiskalkyle anses å omfatte enkelte kostnadsposter som tar høyde for deler av gjennomføringsrisikoen i prosjektet. Eksempelvis er det i kalkylene for Sandakerveien antatt at massene som graves ut, opp til en meters dybde i hele tiltaksområdet, er forurensset. Antakelsen gjør at basiskalkylen inkluderer deler av gjennomføringsrisikoen som p.t. er ukjent, spesielt da det ikke er gjennomført grunnundersøkelser på området. Til sammenligning er det i kalkylen for Parken lagt til grunn rene masser.

Som nevnt innledningsvis i kapittelet består utbyggers kalkyle av entreprenørens selvkost, samt reklamasjonsarbeider, risiko og dekningsbidrag. I vår reviderte kalkyle er reklamasjoner og risikopåslaget hensyntatt som en del av kalkylens usikkerhetsavsetning. Entreprisekostnaden i den reviderte kalkylen blir dermed entreprenørs selvkost, pluss dekningsbidrag. Videre er det lagt til forventet tillegg og usikkerhetsavsetning for prosjektet.

I revidert kalkyle for Sandakerveien, hvor basiskalkylen allerede dekker en del av risikoen, er usikkerhetspåslaget justert til 10 pst. for Forventet tillegg og 15 pst. for usikkerhetsavsetning. For Parken er disse påslagene satt til 10 pst. og 20 pst., henholdsvis.

Annet

Utover tiltakene som beskrevet over er det gjort en generell KS av mengder og enhetspriser. Blant annet er det justert priser/mengder knyttet til lysmaster, granittkantstein, nedgravde avfallsbeholdere og brannhydranter.

Kostnadskalkyle justeringer

Tabellen viser en oppsummering av de største justeringene som er gjort i revidert kalkyle. For et mer detaljert innblikk i alle justeringene vises det til vedlegg 2.

Overordnede korreksjoner - Sandakerveien	SUM
VA-tiltak (vannledninger)	- 3 816 750
Risikopåslag	- 27 603 940
Byggherrekostnader	28 984 771
Spesielle kostnader (finansiering)	8 587 893

Tabell 10: Oversikt over de største justeringene i revidert kalkyle – Sandakerveien

Overordnede korreksjoner – Park i Nydalen	SUM
VA-tiltak (vannledninger)	- 2 878 341
Fordrøynings- og infiltrasjonsmagasin	- 1 265 957
Risikopåslag	- 17 221 500
Byggherrekostnader	21 257 719
Spesielle kostnader (finansiering)	6 027 517

Tabell 11: Oversikt over de største justeringene i revidert kalkyle – Park i Nydalen

3.3.4 Reviderte basiskalkyler

Under følger et sammendrag av reviderte kalkyler for de to tiltakene. Hovedjusteringene som er gjort er omtalt i delkapittel 3.2.3. *Vurdering av basiskalkyle*. For detaljert kalkyleoppsett vises det til vedlegg 2.

Merk: Kalkylene fra entreprenør oppgir ingen kostnader utover selvkost, dekningsbidrag, risikopåslag og reklamasjoner. De øvrige kostnadspostene i kolonnen «Utbyggers kalkyle» i tabell 12 og 13 illustrerer utbyggers kalkyle med tilsvarende påslag for generelle kostnader mm., og inkluderes for å gi et bedre sammenlikningsgrunnlag. Se vedlegg 2 for et komplett kalkyleoppsett. Se tabell 14 og 15 for direkte sammenlikning med utbyggers egne kalkyler.

Sandakerveien		Utbyggers kalkyle*	KS Revidert kalkyle
Felleskostnader		11 934 029	10 870 622
Utendørs		100 729 763	92 812 630
Avkjørsler mot Sandakervn. 128, 130 og 140		1 225 639	1 065 949
Avkjørsler mot Sandakervn. 1-8		2 794 748	2 583 956
Prosjektering, entreprenør		6 000 000	6 000 000
Dekningsbidrag		15 335 522	14 166 645
Entrepriisekostnad		138 019 701	127 499 802
Generelle kostnader		28 984 771	27 248 987
Spesielle kostnader		8 587 893	7 933 321
Merverdiavgift		12 525 335	11 606 159
Basisestimat		188 117 700	174 288 269
Forventet tillegg	10 %	18 811 770	17 428 827
Usikkerhetsavsetning	15 %	28 217 655	26 143 240
Sum		235 147 125	217 860 336

Tabell 12: Revidert kalkyle. Sandakerveien

*Entreprenørs risikopåslag, og påslag for reklamasjonsarbeider er ikke inkludert i entreprisekostnad

Park i Nydalen, Samlet		Utbyggers kalkyle*	KS Revidert kalkyle
Felleskostnader		4 435 291	3 640 914
Utendørs		44 520 873	38 615 094
T-banekulvert		6 323 893	6 323 893
Arealbetraktning tilleggsarealer		17 277 476	15 274 156
Prosjektering, entreprenør		4 324 064	4 324 064
Dekningsbidrag		9 225 792	8 181 375
Entrepriisekostnad		86 107 389	76 359 496
Generelle kostnader		21 257 719	19 649 317
Spesielle kostnader		6 027 517	5 345 165
Merverdiavgift		8 052 383	7 200 661
Basisestimat		121 445 008	108 554 638
Forventet tillegg	10 %	12 144 501	10 855 464
Usikkerhetsavsetning	20 %	24 289 002	21 710 928
Sum		157 878 510	141 121 030

Tabell 13: Revidert kalkyle. Park i Nydalen

*Entreprenørs risikopåslag, og påslag for reklamasjonsarbeider er ikke inkludert i entreprisekostnad

Sandakerveien, alternativt oppsett	Utbyggers kalkyle	KS Revidert kalkyle
Felleskostnader	11 934 029	10 870 622
Utendørs	100 729 763	92 812 630
Avkjørsler mot Sandakervn. 128, 130 og 140	1 225 639	1 065 949
Avkjørsler mot Sandakervn. 1-8	2 794 748	2 583 956
Prosjektering, entreprenør	6 000 000	6 000 000
Reklamasjoner 0,75 %	920 131	
Risikopåslag 20,00 %	24 536 836	
Dekningsbidrag 12,50 %	21 163 021	14 166 645
Entrepriisekostnad	169 304 167	127 499 802
Generelle kostnader		27 248 987
Spesielle kostnader		7 933 321
Merverdiavgift		11 606 159
Basisestimat		174 288 269
Forventet tillegg		17 428 827
Usikkerhetsavsetning		26 143 240
Sum		217 860 336

Tabell 14: Revidert kalkyle. Sandakerveien. Sammenlikning med utbyggers kalkyle

Park i Nydalen, alternativt oppsett	Utbyggers kalkyle	KS Revidert kalkyle
Felleskostnader	4 435 291	3 640 914
Utendørs	44 520 873	38 615 094
Avkjørsler mot Sandakervn. 128, 130 og 140	6 323 893	6 323 893
Avkjørsler mot Sandakervn. 1-8	17 277 476	15 274 156
Prosjektering, entreprenør	4 324 064	4 324 064
Reklamasjoner 0,75 %	576 612	
Risikopåslag 20,00 %	15 376 319	
Dekningsbidrag 12,00 %	12 662 399	8 181 375
Entrepriisekostnad	105 496 927	76 359 496
Generelle kostnader		19 649 317
Spesielle kostnader		5 345 165
Merverdiavgift		7 200 661
Basisestimat		108 554 638
Forventet tillegg		10 855 464
Usikkerhetsavsetning		21 710 928
Sum		141 121 030

Tabell 15: Revidert kalkyle. Park i Nydalen. Sammenlikning med utbyggers kalkyle

4 Referanser

Liste over tabeller

Tabell 1: Foreslåtte rekkefølgebestemmelser Nydalsveien 36-38, Gullhaug torg 1.....	14
Tabell 2: Foreslåtte rekkefølgebestemmelser, Gullhaug torg 3	16
Tabell 3: Kostnadskalkyle (utbyggerne)	17
Tabell 4: Oversikt over de største justeringene i revidert kalkyle.	20
Tabell 5: Revidert kalkyle	21
Tabell 6 Foreslåtte rekkefølgebestemmelser Sandakerveien 113-119 & Sandakerveien 121	22
Tabell 7 Utbyggers kalkyle, Sandakerveien.....	24
Tabell 8 Utbyggers kalkyle, Park Grunnarbeid	24
Tabell 9 Utbyggers kalkyle, Park Landskap	25
Tabell 10: Oversikt over de største justeringene i revidert kalkyle – Sandakerveien	28
Tabell 11: Oversikt over de største justeringene i revidert kalkyle – Park i Nydalen	28

Liste over figurer

Figur 1: Analyseprosess	6
Figur 2: Inspirasjonsbilder – gangforbindelse	8
Figur 3: Tiltakskart – TOR Nydalen	9
Figur 4: Grønn mobilitet: den omvendte trafikkpyramide	10
Figur 5: Prinsipp for overvannshåndtering	11
Figur 6: Plankart - rekkefølgebestemmelser	15
Figur 7: Forslag om planavgrensning	15
Figur 8: Plankart - rekkefølgebestemmelser	16
Figur 9: Arealoversikt – kalkyle	17
Figur 10: Areal som ikke er hensyntatt i opprinnelig kalkyle (o_Veg 2)	17
Figur 11: Oversikt teknisk infrastruktur, fjernvarme og -kjøling.....	18
Figur 12: Oversikt teknisk infrastruktur, overvannsledninger og sandfang.....	19
Figur 13: Bilde av dagens utseende (o_Torg).....	19
Figur 14 Sandakerveien tiltaksområde.....	22
Figur 15 Park i Nydalen	23
Figur 16 Sandakerveien, TOR Nydalen	25

5 Vedlegg

VEDLEGG 1: KOSTNADSKALKYLE, NYDALSVEIEN 3638, GULLHAUG TORG 1 & 3

VEDLEGG 2: KOSTNADSKALKYLE, SANDAKERVEIEN 113-119, 121 & PARK

VEDLEGG 3: GRUNNLAGSDOKUMENTER

- 002 Vedlegg 1 med bilag S121 - Kalkyle Park Grunn og Landskap (DokID 1263275)
- 003 Park Nydalen Landskap 05.12.23 (DokID 1263276)
- 004 Park Nydalen Landskap 05.12.23_kapitler (DokID 1263277)
- 005 sluttside park_Landskap_231205 (DokID 1263278)
- 006 Park Nydalenkalkyle grunn_23.12.05 (DokID 1263279)
- 007 Park Nydalenkalkyle grunn_23.12.05_kapitler (DokID 1263280)
- 008 sluttside park_grunn_231205 (DokID 1263281)
- 011 Vedlegg 2 med bilag S121 - Oppdaterte kostnader Park og vei (DokID 1263287)
- 012 Park Nydalen Landskap 22.11.23 (DokID 1263288)
- 013 Park Nydalen Landskap 22.11.23_kapitler (DokID 1263289)
- 014 Park Nydalenkalkyle grunn_23.11.22 (DokID 1263290)
- 015 Park Nydalenkalkyle grunn_23.11.22_kapitler (DokID 1263291)
- 016 sluttside park_grunn_231122 (DokID 1263292)
- 017 sluttside park_Landskap_231122 (DokID 1263293)
- 018 kalkyle_Sandakerveien kvalitetsheving 23.11.23 (DokID 1263294)
- 019 kalkyle_Sandakerveien kvalitetsheving_kapitler nov (DokID 1263295)
- 020 sluttside_Sandakerveien kvalitetsheving_231115 (DokID 1263296)
- 231110 S121 Aktivitetsplass i grøntdraget (2572582)
- 021 Vedlegg 3 med bilag Kalkyle Gullhaug Torg infrastruktur og utendørsanlegg. Versjon 2 (DokID 1263297)
- 022 BA Kalkylenotat - Gullhaug Torg infrastruktur og utendørsanlegg_05.11.2023 (DokID 1263298)
- 023 Vedlegg 1 - Kalkylesammenstilling Gullhaug Torg utendørs og infrastruktur_05122023 (DokID 126329)
- 024 Vedlegg 2 - Kalkyleutskrift - Gullhaug Torg utendørs og infrastruktur_05122023 (DokID 1263300)
- 025 Vedlegg 4 med bilag Kalkyle Gullhaug Torg infrastruktur og utendørsanlegg. Versjon 2 (DokID 1263301=
- 026 F04 Normalprofil N3638 (DokID 1263302)
- 027 F05 Overbygningsdetalj (DokID 1263303)

028 GH01 (DokID 1263304)

029 GH02 (DokID 1263305)

030 L-2329-101-A3 stående (DokID 1263306)

031 L-2329-501 Mengder areal-A1 stående (DokID 1263307)

032 B01 Oversiktstegning med arealinndeling vei (DokID 1263308)

033 C01 Plan-og profiltegning Nydalsveien (DokID 1263309)

034 C02 Plan-og profiltegning GT1 (DokID 1263310)

035 C03 Plan- og profiltegning GT3 (DokID 1263311)

036 C04 Plan- og profiltegning N3638 (DokID 1263312)

037 F01 Normalprofil Nydalsveien (DokID 1263313)

038 F02 Normalprofil GT1 (DokID 1263314)

039 F03 Normalprofil GT3 (DokID 1263315)

231110 S121 Aktivitetsplass i grøntdraget (2572582)

231116 Sandakerveien 121 Omforent illustrasjonsprosjekt LARK_red (2572581)

Kalklyle Sanarkervn. og Park nydalen

Diverse plantegninger og skisser (C001, C002, C101, C102, D001, D002, F001 med L og E, F002 med L og E, GH101-103, H-J-0221_C01, IN01, IN02, IN20, IN21, NO-VEI-101_C003,O100, W001)

2126 Sosiale soner

2126-LA-NOT-01 Trær, vekstjord og løsmasser

230912 Liste_Kommentar fra BYM_Lala

230912 Stor park

231116 Sandakerveien 121 Omforent illustrasjonsprosjekt LARK_red

13220045-RIVA -NOT-003 - Vedlegg til plantegning H-01

13220045-RIVA-NOT-002 - Overvannsnotat ifm. regulering - Nydalen park

Elektroteknisk notat - Til reguleringsplan

I tillegg er det benyttet offentlige tilgjengelige saksdokument i de respektive plansakene.

Erklæring om rettighet i fast eiendom ¹

Innsenders navn (rekvirent): Nydalsveien 36 AS		Plass for tinglysingsstempel TINGLYST DOKUMENTNR. 1353905 7 NOV 2025 STATENS KARTVERK
Adresse: Postboks 500,		
Postnummer: 1327	Poststed: LYSAKER	
Fødselsnr./Org.nr. 982 100 445		
Ref.nr.		

1. Hjemmelshaver (avgiver)	
Navn Nydalsveien 36 AS	Fødselsnr./org.nr. (11/9 siffer) 982 100 445

2. Eiendom (avgivers) ³					
Kommunenr.	Kommunenavn	Gnr.	Bnr.	Fnr.	Snr.
0301	Oslo	77	341		

3. Rettighetshaver – fyll ut enten alternativ A eller B						
A	Rettighet for fast eiendom (reell servitutt) ⁴					
	Kommunenr.	Kommunenavn	Gnr.	Bnr.	Fnr.	Snr.
		Allmennheten				
B	Rettighet for person (personleg servitutt/pengeheftelse)					
	Navn		Fødselsnr./Org.nr. (11/9 siffer)			

Dato 29/10-25	Hjemmelshavers underskrift ⁵ <i>Andreas Olsen S. Lindaa</i>
Statens kartverk – veiledende skjema (Bokmål)	

4. Beskrivelse av rettigheten ⁶

Eiendom (Punkt 2) Gårdsnummer 77 Bruksnummer 341.

Allmennheten skal ha rett til opphold og fri ferdsel på bakkeplan, over del av Gårdsnummer 77 Bruksnummer 341, vist med rosa farge og med gul og oransje farge striper i kartskisse datert 13.04.2023, korrigert 14.05.2025, vedlegg 1: *Allmennhetens rett til opphold og fri ferdsel Nydalsveien 36 - 38*. Datert 24 oktober 2025. Og regulert til f_Torg i detaljregulering med pbe saksnummer 2025/06922 og gammelt saksnummer 201912539.

Denne rettigheten gjelder først når planforslag, pbe saksnummer 2025/06922 og gammelt saksnummer 201912539 er vedtatt og tiltaket er ferdig opparbeidet med brukstillatelse og/eller ferdigattest.

Denne erklæringen tinglyses på egne og fremtidige eiers vegne som heftelse på eiendommen gårdsnummer 77 bruksnummer 341.

Denne tinglysningen kan ikke slettes uten samtykke fra Oslo kommune Plan- og bygningsetaten, organisasjonsnummer 971 040 823.

Vedlegg: Kart/skisse som viser avgivers eiendom og rettigheten inntegnet.

☒ Ja

☐ Nei

5. Andre avtaler (som ikke skal tinglyses) ⁷

6. Underskrifter

Sted og dato

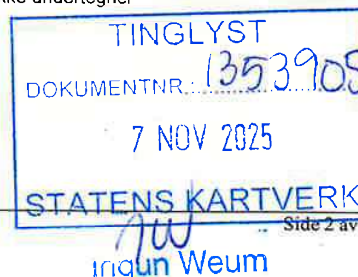
Hjemmelshavers (avgivers) underskrift ⁸

29/10 - 25

Andreas Pheng S. Lindås

Noter:

- 1) Dette skjemaet kan brukes for tinglysing av rettigheter i fast eiendom, som for eksempel veirett, jaktrett, borett, forkjøpsrett og lignende. Hvilke rettigheter som er gjenstand for tinglysing reguleres av tinglysingsloven § 12. Skjemaet fylles ut i to eksemplarer og sendes til følgende adresse: **Kartverket Tinglysing, Postboks 600 Sentrum, 3507 Hønefoss**. Det ene eksemplaret arkiveres hos Kartverket, mens det andre eksemplaret returneres til innsender (rekvirent) etter tinglysing.
- 2) **Rekvirenten** er den som sender inn dokumentet for tinglysing. Denne vil få det ferdig tinglyste dokumentet tilsendt, og faktura for tinglysingsgebyr.
- 3) Eiendommen hvor rettigheten ligger.
- 4) Rettigheten vil følge eiendommen uavhengig av hvem som til enhver tid er eier av eiendommen, jfr. avhendingsloven § 3-4 annet ledd bokstav d.
- 5) Formålet med denne underskriften er å sikre at avgiver/hjemmelshaver har sett begge sider av dokumentet.
- 6) **Rettigheten** må gis en nøyaktig tekstlig beskrivelse, jfr. tinglysingsloven § 8, jfr. forskrift om tinglysing § 4 (klarhet og form). Dersom **rettigheten** er knyttet til en fysisk del av en fast eiendom, kan den tegnes inn på et kart eller skisse over eiendommen.
- 7) Det er ikke nødvendig å fylle ut dette feltet.
- 8) Den som signerer må ha grunnbokshjemmel til den eiendommen hvor rettigheten ligger. Dersom det er flere hjemmelshavere til eiendommen, må alle skrive under, eller det må vedlegges fullmakt fra den eller de som ikke undertegner



Erklæring om rettighet i fast eiendom ¹

Innsenders navn (rekvirent): Nydalsveien 38 AS		Plass for tinglyingsstempel TINGLYST DOKUMENTNR. 1353735 7 NOV 2025 STATENS KARTVERK
Adresse: Postboks 500,		
Postnummer: 1327	Poststed: LYSAKER	
Fødselsnr./Org.nr. 982 100 488		
Ref.nr.		

1. Hjemmelshaver (avgiver)	
Navn Nydalsveien 38 AS	Fødselsnr./org.nr. (11/9 siffer) 982 100 488

2. Eiendom (avgivers) ²					
Kommunenr.	Kommunenavn	Gnr.	Bnr.	Fnr.	Snr.
0301	Oslo	77	360		

3. Rettighetshaver – fyll ut enten alternativ A eller B						
A	Rettighet for fast eiendom (reell servitutt) ⁴					
	Kommunenr.	Kommunenavn	Gnr.	Bnr.	Fnr.	Snr.
		Allmennheten				
B	Rettighet for person (personleg servitutt/pengeheftelse)					
	Navn		Fødselsnr./Org.nr. (11/9 siffer)			

Dato 29/10-25	Hjemmelshavers underskrift ⁵ Andreas Nord
------------------	---

4. Beskrivelse av rettigheten ⁶

Eiendom (Punkt 2) Gårdsnummer 77 Bruksnummer 360.

Allmennheten skal ha rett til opphold og fri ferdsel på bakkeplan, over del av Gårdsnummer 77 Bruksnummer 360, vist med rosa farge og med gul og oransje farge striper, innenfor rød ringmarkering i kartskisse datert 13.04.2023, korrigert 14.05.2025, vedlegg 1: *Allmennhetens rett til opphold og fri ferdsel Nydalsveien 36 - 38*. Datert 24 oktober 2025. Og regulert til f_Torg i detaljregulering med pbe saksnummer 2025/06922 og gammelt saksnummer 201912539.

Denne rettigheten gjelder først når planforslag, pbe saksnummer 2025/06922 og gammelt saksnummer 201912539 er vedtatt og tiltaket er ferdig opparbeidet med brukstillatelse og/eller ferdigattest.

Denne erklæringen tinglyses på egne og fremtidige eiers vegne som heftelse på eiendommen gårdsnummer 77 bruksnummer 360.

Denne tinglysningen kan ikke slettes uten samtykke fra Oslo kommune Plan- og bygningsetaten, organisasjonsnummer 971 040 823.

Vedlegg: Kart/skisse som viser avgivers eiendom og rettigheten inntegnet.

☒ Ja

☐ Nei

5. Andre avtaler (som ikke skal tinglyses) ⁷

6. Underskrifter

Sted og dato

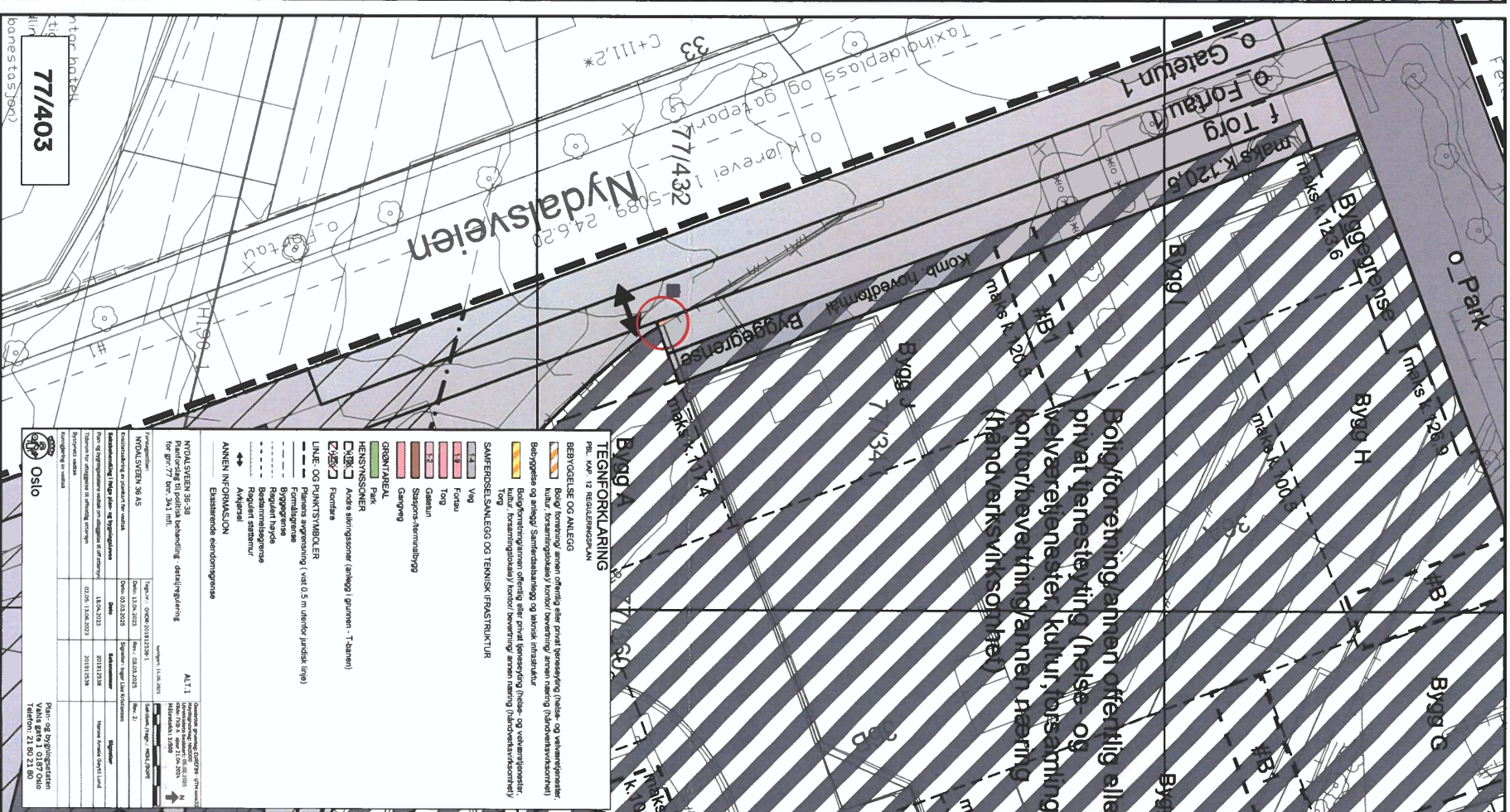
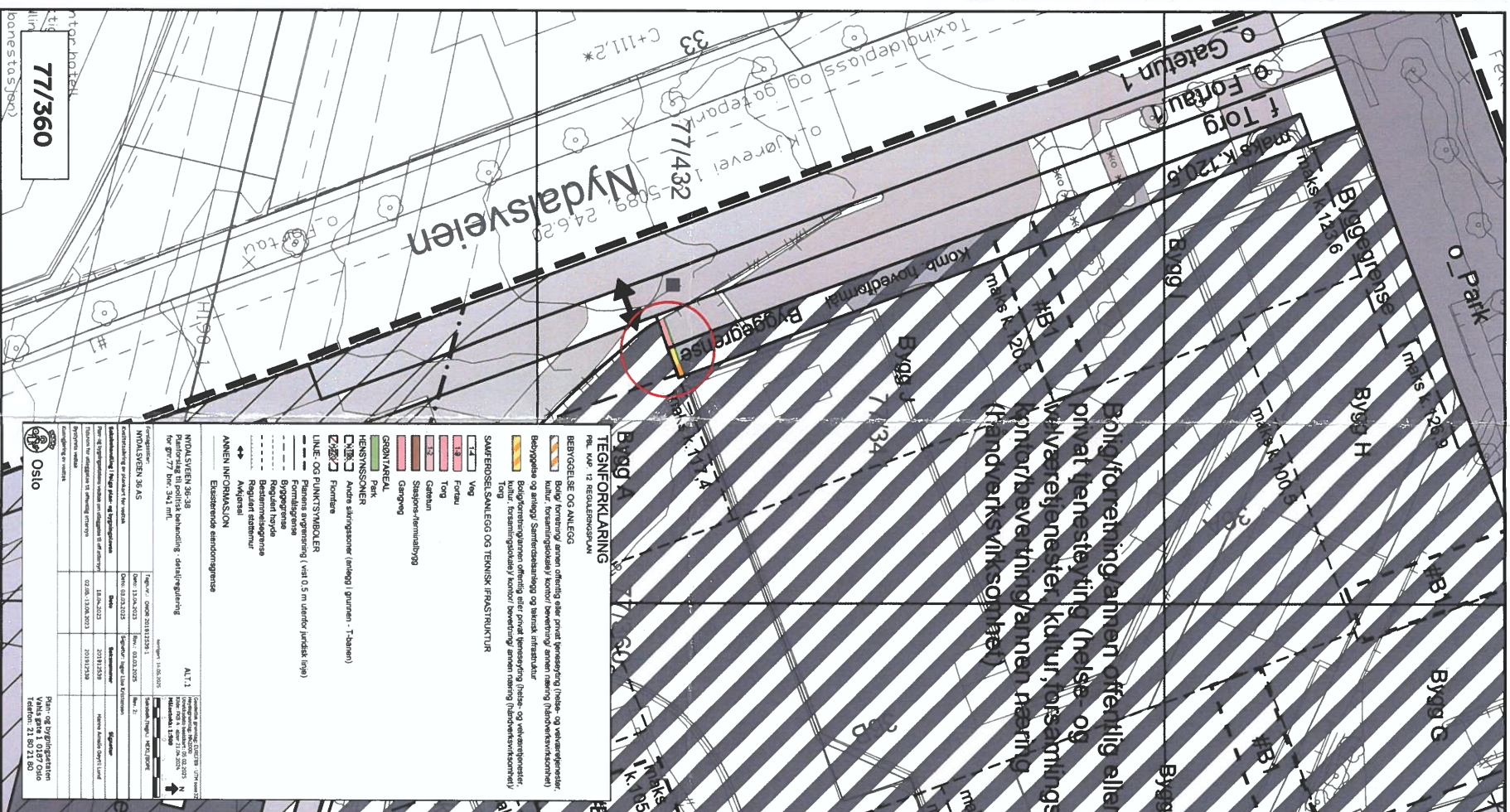
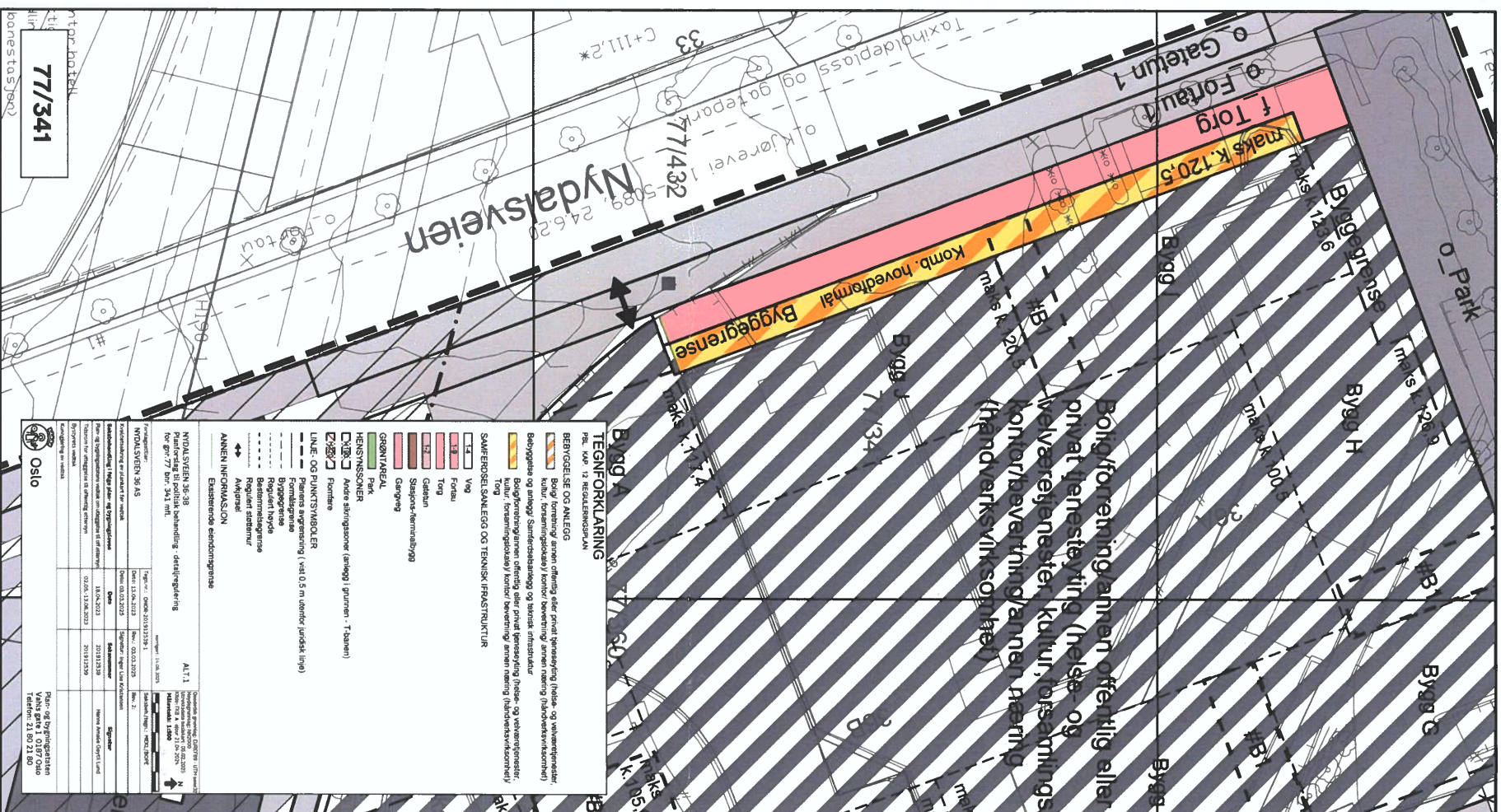
Hjemmelshavers (avgivers) underskrift ⁸

LYSAKER 29/10-25 Advokatfirmaet S. Lindås

Noter:

- 1) Dette skjemaet kan brukes for tinglysing av rettigheter i fast eiendom, som for eksempel veirett, jaktrett, borett, forkjøpsrett og lignende. Hvilke rettigheter som er gjenstand for tinglysing reguleres av tinglysingsloven § 12. Skjemaet fylles ut i to eksemplarer og sendes til følgende adresse: **Kartverket Tinglysing, Postboks 600 Sentrum, 3507 Hønefoss**. Det ene eksemplaret arkiveres hos Kartverket, mens det andre eksemplaret returneres til innsender (rekvirent) etter tinglysing.
- 2) Rekvirenten er den som sender inn dokumentet for tinglysing. Denne vil få det ferdig tinglyste dokumentet tilsendt, og faktura for tinglysingsgebyr.
- 3) Eiendommen hvor rettigheten ligger.
- 4) Rettigheten vil følge eiendommen uavhengig av hvem som til enhver tid er eier av eiendommen, jfr. avhendingsloven § 3-4 annet ledd bokstav d.
- 5) Formålet med denne underskriften er å sikre at avgiver/hjemmelshaver har sett begge sider av dokumentet.
- 6) Rettigheten må gis en nøyaktig tekstlig beskrivelse, jfr. tinglysingsloven § 8, jfr. forskrift om tinglysing § 4 (klarhet og form). Dersom rettigheten er knyttet til en fysisk del av en fast eiendom, kan den tegnes inn på et kart eller skisse over eiendommen.
- 7) Det er ikke nødvendig å fylle ut dette feltet.
- 8) Den som signerer må ha grunnbokshjemmel til den eiendommen hvor rettigheten ligger. Dersom det er flere hjemmelshavere til eiendommen, må alle skrive under, eller det må vedlegges fullmakt fra den eller de som ikke undertegner.





Allmennhetens rett til opphold og fri ferdsel, Nydalsveien 36 - 38

Illustrasjon: Mad arkitekt AS 24.10.2025. Underlag: Planforslag til politisk behandling - detaljregulering, alt. 1 korrigert 14.05.2025.

Kostnadsberegning og usikkerhetsanalyse av TOR Storo og Lillo

Rapport til Oslo kommune Eiendoms- og
byfornyelsesetaten

Endelig rapport
25.02.2022



Innhold

1	Innledning.....	3
1.1	Prosjektbeskrivelse og gjennomføringsprosess	3
2	Kostnadsberegning.....	6
2.1	Forutsetninger	6
2.2	Basiskostnad på tiltaksnivå	7
2.3	Sum basiskostnad	7
3	Analyse av usikkerhetene.....	8
3.1	Estimatusikkerhet	9
3.2	Usikkerhetsforhold	10
3.3	Beregningsresultat	16
4	Kostnad per tiltak	18
5	Vedlegg.....	19
5.1	Tiltaksliste	19

1 Innledning

Concreto har fått i oppdrag fra Eiendoms- og byfornyelsesetaten (EBY) å utarbeide en kostnadsberegning og usikkerhetsanalyse av offentlige tiltak i «Storo og Lillo Tiltaksliste for offentlige rom» (TOR Storo og Lillo), datert 16.12.2015.

Hensikten med Concretos analyse er å kostnadsberegne og gjennomføre en usikkerhetsanalyse av utbyggingen av infrastruktur i forbindelse med planområdets utvikling. Resultatene fra analysen vil blant annet legge grunnlag for videre forhandlinger om utbyggingsavtaler med grunneiere og utbyggere i planområdet.

1.1 Prosjektbeskrivelse og gjennomføringsprosess

Bakgrunn

Tiltaksliste for offentlig rom (TOR) konkretiserer hvilke ambisjoner som stilles til offentlig rom og strukturer for et området. TOR konkretiserer også behov for nye torg, parker/plasser, gater, gang- og sykkelveger og gangstier. Den tar utgangspunkt i analyser av kvaliteter i et gitt område, for å kunne gi en helhetlig anbefaling om en videre utvikling av området. Tiltakslisten skal i tillegg bidra til forutsigbarhet for grunneiere og utbyggere.

Storo og Lillo gjennomgår en omforming fra kontor-, industri- og lagerområde til et tett byområde med stor andel boliger. For at Storo og Lillo skal bli et attraktivt, sammenhengende byområde med gode overordnede forbindelser, var det behov for å identifisere fellestiltak for blågrønn struktur, parker, torg og møteplasser og gatenett.

TOR Storo skal danne grunnlaget for utarbeidelse av rekkefølgebestemmelser i fremtidige detaljreguleringer, samt finansiering og opparbeiding av offentlige rom gjennom utbyggingsavtaler mellom Oslo kommune og ulike utbyggere.

Tiltakslisten er utarbeidet av Plan- og bygningsetaten (PBE), med innspill fra EBY og Bymiljøetaten (BYM) og Vann- og avløpsetaten (VAV). Tiltakslisten ble ferdigstilt desember 2015.

Gjennomføringsprosess

Kostnadsberegningen og usikkerhetsanalysen er gjennomført i tidsperioden 4. november 2021 – 31. januar 2022, og er gjennomført parallelt med kostnadsberegning og usikkerhetsanalyse av TOR Nydalen.

Torsdag 2. desember ble det gjennomført et utvidet oppstartsmøte som la grunnlag for forventninger og omfang, med gjennomgang av avklaringsbehov for tiltakene. Videre ble en tiltaksliste spesifisert med tilhørende kalkyleforutsetninger fremlagt 23. desember. Basert på tilbakemeldingene på denne tiltakslisten utførte Concreto kostnadsberegninger for tiltakene.

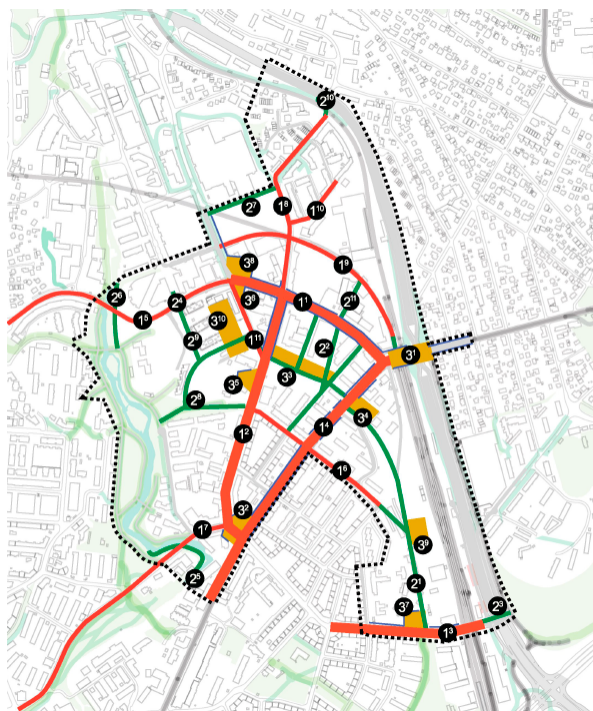
Som grunnlag for usikkerhetsanalysen gjennomførte vi en gruppeprosess 14. januar, der usikkerhetsforholdene ble diskutert. Vurderinger fra dette møtet, samt egne fagvurderinger har dannet grunnlag for usikkerhetsanalysen.

Foreløpig rapport med kostnadsberegninger og usikkerhetsanalyse ble oversendt til EBY 31. januar 2022. Tilbakemeldinger på foreløpig rapport fra EBY og BYM er blitt innarbeidet og endelig rapport er oversendt til EBY 25. februar 2022.

Tiltaksliste

Følgende tiltak omfattes av dette oppdraget:

ID	Tiltak
Gater	
1.1	Vitaminveien
1.3	Hans Nielsen Hauges gate
1.4.1	Grefsenveien
1.4.2	Grefsenveien ned til Åsengata
1.5	Kristoffer Aamots gate
1.6	Birch Reichenwalds gate
1.7	Treschows gate
1.8	Gunnar Schjelderups vei
1.9	Ny gate bak Storosenteret
1.10	Ny gate sørøst for boligområdet i Gunnar Schjelderups vei
Gangforbindelser	
2.1	Gang-/sykkelforbindelse fra Torshovdalen
2.2	Grønne forbindelser/nettverk sør for Vitaminveien
2.3	Gang-/sykkelforbindelse under Ring 3 og jernbanen
2.5	Gang-/sykkelforbindelse i sør, v/Akerselva, Jerusalem bru
Park, torg, møteplass	
3.2	Nordpolen
3.3	Vitaminparken
3.4	Park på østsiden av Grefsenveien
3.7	Nordre Åsen gård



Figur 1. Utsnitt av tiltakskart for TOR Storo og Lillo

Noen av tiltakene i TOR Storo og Lillo er også omfattet av området for TOR Nydalen. Det vises til teksten om dette i TOR Nydalen punkt 1.1. Denne kostnadsberegningen og usikkerhetsanalysen må derfor leses i sammenheng med Concretos kostnadsberegning og usikkerhetsanalyse av tiltakene i TOR Nydalen. TOR Storo og Lillo tiltak 1.9, 2.6, 2.10, 2.11 og 3.1 er tatt med i kostnadsberegningen og usikkerhetsanalysen for TOR Nydalen.

EBY har opplyst om øvrige tiltak som fremgår av tiltakskartet i TOR Storo og Lillo og som ikke er omfattet av denne rapporten er enten gjennomførte, falt bort eller sikret opparbeidet eller opparbeidet i tråd med vedtatte utbyggingsavtaler. Det er opplyst om at dette gjelder tiltak 1.2, 1.11, 2.4, 2.7, 2.8, 2.9, 3.5, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10, og den delen av tiltak 1.4 som omhandler trikkespor.

Grunnkalkyle og usikkerhetsanalyse

Concreto gjennomførte i 2015 en kostnadsberegning og usikkerhetsanalyse av TOR Storo og Lillo, med grunnlag i de kostnadsnivåer og forutsetninger som da lå til grunn. Ny kostnadsberegning og analyse (2021/-22) baseres på prisbank som til enhver tid oppdateres i henhold til dagens situasjon og nivå, samt nye og endrede forutsetninger.

Som utgangspunkt for usikkerhetsanalysen har Concreto gjennomført nødvendige dokumentstudier og analyser for å definere et kalkylegrunnlag og utarbeide en grunnkalkyle. Denne kalkylen reflekterer basiskostnad, hvilket inkluderer byggherrens generelle kostnader. Grunnkalkylen er basert på definerte forutsetninger uten hensyn til hverken estimatusikkerhet eller andre usikkerhetsforhold.

Basiskostnaden består av den deterministiske summen av sannsynlig kostnad for alle spesifiserte kostnadsposter (grunnkalkylen), med tillegg for kostnader som man av erfaring vet vil komme, men som ikke er kartlagt på grunn av manglende detaljeringsgrad (uspesifiserte kostnader).

Den påfølgende usikkerhetsanalysen er en systematisk, kvalitativ og kvantitativ gjennomgang av prosjektets estimatusikkerhet og usikkerhetsbilde. Concreto benytter i sine usikkerhetsanalyser begrep og metodikk i samsvar med Oslo kommunes og Finansdepartementets veiledere. Som grunnlag for usikkerhetsanalysen har Concreto forholdt seg til grunnlagsdokumenter, usikkerhetsforhold diskutert i nevnte møter, samt egne fagvurderinger.

2 Kostnadsberegning

2.1 Forutsetninger

Det er utarbeidet en grunnkalkyle for alle tiltak. Følgende generelle forutsetninger gjelder for beregningen av tiltakene:

- Tiltakene beregnes i henhold til oppgitte arealer og fremtidig ønsket utvikling, jf. TOR Storo og Lillo, datert 16.12.2015, hvis ikke annet er oppgitt.
- Gatenormal for Oslo, datert 01.12.2020, legges til grunn for utforming av gater, gang- og sykkelvei og kryss der ikke ønsket tverrsnitt er oppgitt.
- Eksisterende infrastruktur rives eller flyttes for fremtidig utvikling, unntatt der bevaringshensyn blir dimensjonerende for tilpasning av grensesnittet.
- Underganger utvides for tilpasning av nytt tverrsnitt.
- Arbeid fra traubunn og opp medtas i vår kostnadsberegning.
- Overvannshåndtering medtas.
- Torgene skal inneholde naturstein, beplantningssoner, trær og møblering. Dekker skal ha minst 60 % naturstein, gatestein eller plaststøpt betong der ikke annet er nevnt. Asfalt tillates som dekke der «Normal» standard er definert.
- Areal, bredde- og lengdemålinger for kryssløsninger er beregnet fra dråpeøy til dråpeøy (rundkjøring) og start/slutt kurvatur og 10 meter inn kjøreveg (kryss/avkjørsel) for konsistens i målinger.
- Om tiltakene skal driftes privat eller offentlig gjennom BYM vurderes ikke.
- Grunnervervskostnader medregnes ikke.
- Kostnader ifb. med rivning av eksisterende bygg/konstruksjoner og klargjøring av tomt medregnes ikke.
- Entreprenørens rigg- og driftskostnader, kostnader i forbindelse med anleggsveger, midlertidig trafikkavvikling o.l. og fjerning og flytting av kabler og ledninger (over og under bakken) inkluderes forholdsmessig.
- Grunnet områdets varierende grad av forurensning i grunnen, er kalkylen basert på 30 % rene, 65 % lett forurensede og 5 % sterkt forurensede masser.
- Lønns- og prisstigning frem til utførelse av tiltakene medtas ikke.
- Alle beløp beregnes eksklusive merverdiavgift.

Kostnadsberegningen av de enkelte tiltakene er basert på et anslag av hvordan overflatene vil utformes, i henhold til visjonen presentert i TOR Storo og Lillo. For å ta hensyn til at planene er i en tidlig utredningsfase, er det utarbeidet et sett generelle kostnadsmoduler, én for hver type overflate som vil være aktuell for Storo og Lillo. Eksempelvis er det laget moduler for fortau, hvorav én modul har asfaltoverflate, mens en annen er belagt med naturstein. Tilsvarende moduler er utarbeidet for ulike gateareal, kjørebaner og grøntareal.

2.2 Basiskostnad på tiltaksnivå

Resultatet av kostnadsberegningen fremgår av tabellen nedenfor.

ID	Tiltak	Areal	Byggekostnad	
			Totalt	per m ²
1.1	Vitaminveien	7 505	30 072 618	4 007
1.3	Hans Nielsen Hauges gate	10 763	40 849 080	3 796
1.4.1	Grefsenveien	11 100	41 575 336	3 746
1.4.2	Grefsenveien ned til Åsengata	19 795	76 706 488	3 875
1.5	Kristoffer Aamots gate	2 125	12 676 975	5 966
1.6	Birch Reichenwalds gate	6 400	30 333 152	4 740
1.7	Treschows gate	14 753	53 531 323	3 629
1.8	Gunnar Schjelderups vei	2 676	18 723 423	6 997
1.10	Ny gate sørøst for boligområdet i Gunnar Schjelderups vei	2 400	11 089 738	4 621

2.1	Gang-/sykkelforbindelse fra Torshovdalen	780	2 658 710	3 409
2.2	Grønne forbindelser/nettverk sør for Vitaminveien	3 425	12 424 467	3 628
2.3	Gang-/sykkelforbindelse under Ring 3 og jernbanen	312	1 134 556	3 636
2.5	Gangforbindelse i sør, v/Akerselva, Jerusalem bru		54 082 143	

3.2	Nordpolen	3 600	23 506 472	6 530
3.3	Vitaminparken	5 000	19 693 428	3 939
3.4	Park på østsiden av Grefsenveien	2 000	5 854 548	2 927
3.7	Nordre Åsen gård	1 000	6 497 395	6 497

2.3 Sum basiskostnad

Den totale basiskostnaden kan ses i tabellen nedenfor. Tiltakene er fordelt i henholdsvis tre kategorier: «Gater», «Gangveier» og «Park, torg, møteplass».

Gruppering	Basiskostnad
Gater	315 558 134
Gangforbindelser	70 299 876
Park, torg og møteplasser	55 551 843
Sum	441 409 852

3 Analyse av usikkerhetene

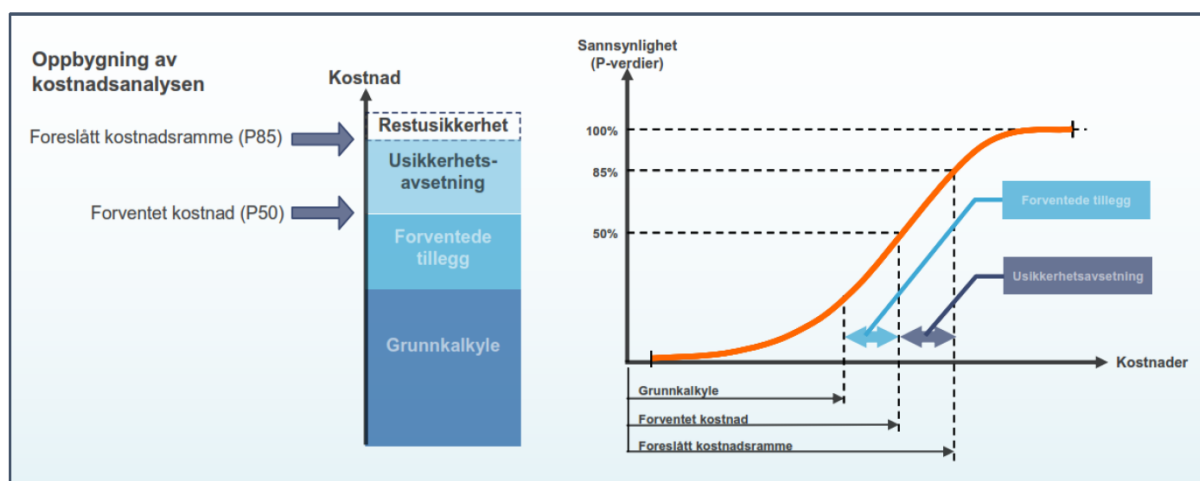
Usikkerhetsanalysen tar utgangspunkt i metodikk beskrevet i Finansdepartementets veiledere for kvalitetssikring av offentlige investeringsprosjekt. Denne metodikken er anerkjent for beregning av usikkerhet i store og komplekse investeringsprosjekter og vurderes derfor som godt egnet. Det er benyttet tripplestimater, Monte Carlo-simulering og PERT-sannsynlighetsfordeling for å beregne forventet verdi og risikoanslag for estimatusikkerhet og usikkerhetsfaktorer.

Usikkerhet er drøftet i form av to atskilte element:

- **Estimatusikkerhet** er knyttet til usikkerhet i mengder og enhetspriser innenfor det tiltaket som er prosjektert, slik tiltakslisten foreligger og innen den markedssituasjonen som gjelder per i dag. Øvrige usikkerheter som kan påvirke samlet prosjektkostnad føres som usikkerhetsfaktorer.
- **Usikkerhetsfaktorer**, som fanger opp usikkerheter i tiltakene utover hva som er fanget opp av grunnkalkylen og estimatusikkerheten. Dette kan for eksempel være forhold knyttet til gjennomføringen, stedlige forhold, markedssituasjonen etc.

Usikkerhetsfaktorer og tripplestimater (P10/P90) er basert på ekspertvurderinger med referanse til lignende oppdrag som Concreto tidligere har utført for Oslo kommune¹.

Figuren under illustrerer oppbygningen av en kostnadsanalyse.



Figur 2. Usikkerhetsanalyse i veileder for KVV for Oslo kommune.

¹ Eksempelvis utbygging av Ensjø bydel, usikkerhetsanalyse VPOR Skøyen, Vollebekk, VPOR for Løren, VPOR Lysakerbyen og VPOR Løren/Økern.

3.1 Estimatusikkerhet

Tiltak som består av lignende arbeider, er geografisk avhengige, har samme kostnadsbærere eller av andre årsaker har lignende estimatusikkerhet, er plassert i samme kostnadsgruppering.

Estimatusikkerheten er knyttet til usikkerhet i mengder og enhetspriser. Øvrige usikkerheter som kan påvirke samlet prosjektkostnad føres som usikkerhetsfaktorer.

Estimatusikkerheten fremgår av tabellen under med følgende tripplestimater. Tripplestimatene representerer den hendelsen som inntreffer i én av ti tilfeller (P10/P90).

Navn	Entreprisekostnad	Best P10	Sannsynlig	Verst P90
Gater	315 558 134	0,90	1	1,15
Gangforbindelser	70 299 876	0,80	1	1,30
Park, torg, møteplass	55 551 843	0,85	1	1,25

3.1.1 Gater

TOR Storo og Lillo legger til grunn nye tverrsnitt av enkelte gater. Arbeidene som skal utføres er i stor grad normert og erfaringsmessig kjent, men likevel beheftet med en usikkerhet knyttet til utforming og detaljering langs tverrsnittene som følge av tidlig fase. Dette gir kostnadsgrupperingen en høyreskjev fordeling.

3.1.2 Gangforbindelser

Gangforbindelsene presentert i TOR Storo og Lillo inkluderer gang-, sykkel og grønne forbindelser i relativt metrisk avgrensede grensesnitt. Arbeidene er også her erfaringsmessig kjent, men enkelte gangforbindelser vil kreve større inngrep i konflikt med andre grensesnitt og arealer, herunder for eksempel verneområde og terreng. Totalt sett gir dette kostnadsgrupperingen gangforbindelser en høyreskjev estimatusikkerhet.

3.1.3 Park, torg, møteplass

Det legges til grunn en generisk oppbygning av park, torg og møteplasser. Arealene har potensial for å utarbeides annerledes enn det som er lagt til grunn i denne kalkylen. Det er flere faktorer som kan virke fordyrende. Ukjent grad av detaljering og for eksempel utsmykning gir derfor kostnadsgrupperingen en høyreskjev estimatusikkerhet

3.2 Usikkerhetsforhold

Følgende generelle usikkerhetsforhold er identifisert og behandlet i usikkerhetsanalysen:

- Organisering og prosjektledelse
- Stedlige forhold
- Gjennomføring/fremdrift
- Detaljering/modenhet
- Overordnede krav
- Marked

Videre følger en nærmere forklaring av de forskjellige usikkerhetsforholdene, herunder definisjon, situasjon og forklaring av de mulige utfallene.

U1	Organisering og prosjektledelse		
Definisjon	Forholdet omfatter effekten av prosjektets organisering, styringsmodell og tilhørende ansvar og myndighet, herunder: • Internorganiseringen av prosjektet • Ivaretagelse av eksterne aktører og interessenter • Sikret kompetanse og kontinuitet • Styringsmodeller som bidrar til effektiv målstyring • Samordning og grensesnitthåndtering		
Påvirker	Alle kostnadselementer		
Situasjon	Oslo kommune ved Bymiljøetaten har en stor og robust gjennomføringsorganisasjon på Storo og Lillo. Det er likevel ikke avklart hvilke tiltak som skal gjennomføres av kommunen og hvilke tiltak som skal gjennomføres av private utbyggere. Det er videre usikkert om tiltakene blir organisert som et stort og helhetlig prosjekt, eller om det blir delt opp i flere små prosjekter.		
Trippelestimat	Best	Sannsynlig	Verst
	0,90	1,00	1,10
	God prosjektorganisering kan gi reduserte kostnader. Dette innebærer god samhandling mellom involverte etater og andre utbyggere, løsningsorientert prosjektstyring og gode beslutningsprosesser. Rekkefølge for gjennomføring er planlagt og det utvikles gode relasjoner.	Som forutsatt	Dersom prosjektet ikke organiseres på en hensiktsmessig måte, vil kostnadene påvirkes negativt. Kan bero på dårlig relasjonsutvikling, lite samhandling, interessekonflikter, suboptimalisering og dårlige beslutningsprosesser. Usikkert når tiltakene gjennomføres, og hvem som finansierer de.

U2	Stedlige forhold		
Definisjon	Forholdet omfatter usikkerhet knyttet til stedlige forhold som kan påvirke prosjektets kostnader, herunder: • Grunnforhold • Hensynet til omkringliggende bygninger og konstruksjoner • Ledninger og kabler i grunnen • Logistikk og transport • Rigg- og anleggsområde		
Påvirker	Alle kostnadselementer		
Situasjon	Grunnforholdene på Storo og Lillo varierer med hensyn til graden av forurensning. Dette kan medføre merkostnader og besparelser i transport og deponikostnad. Usikkerhet knyttet til forurensningsgrad og massenes beskaffenhet vil påvirke graden av utgraving. Ved at kvaliteten på massene er dårlig vil det kunne medføre mer utgraving enn forutsatt, og tilsvarende mindre utgraving ved at massene har en god kvalitet. De stedlige forholdene ved Akerselva (Jerusalem bru) er utfordrende mht. gjennomføringen av gangforbindelse (tiltak 2.5) i dette området. Utformingen må tilpasses et svært bratt terreng, samt ta hensyn til verneverdig skogsområde. Tiltaket langs Akerselva (tiltak 2.5) er også komplekst med hensyn til at tilkomsten til området er krevende og deler av arbeidet må gjennomføres som arbeid i vannet. Storo og Lillo er relativt tettbebygd. Dette stiller krav til god planlegging av rigg- og anleggsområder, samt logistikk og transport i forbindelse med gjennomføring av tiltakene.		
Trippelestimat	Best	Sannsynlig	Verst
	0,92	1,00	1,15
	Nærmere geotekniske undersøkelser avdekker ingen behov for stabilisering, utskifting av masser og/eller behov for økte ressurser.	Som forutsatt	Nærmere geotekniske undersøkelser avdekker behov for stabilisering, utskifting av masser og/eller behov for økte ressurser.

U3	Gjennomføring og fremdrift		
Definisjon	Forholdet omfatter de kostnadmessige konsekvensene knyttet til gjennomføring og prosjektets fremdrift. Forhold som kan være av betydning: • Usikkerhet knyttet til når reguleringsplaner kommer til utførelse • Uforutsigbar finansiering av tiltak • Dialog og avklaringer • Samordning og samtidighetsusikkerhet • Grensesnitthåndtering		
Påvirker	Alle kostnadselementer		
Situasjon	TOR Storo og Lillo involverer flere ulike typer tiltak og aktører/interessenter, og har dermed mange grensesnitt å ta hensyn til. Tiltakene omfatter gater, gangforbindelser, parker og torg. Dette skaper behov for dialog, samordning og avklaringer mellom mange aktører, samt en solid gjennomføringsplan. TOR Storo og Lillo ble ferdigstilt i 2015. Siden da har flere av tiltakene blitt utbygd, samt at tiltakslisten er delvis overlappende med TOR Nydalen. Tiltakslisten er dermed vesentlig kortere i dag. Sikkerheten av gjennomføringsgrad og fremdrift av de ulike tiltakene varierer, da de har store forskjeller i usikkerhetsprofil grunnet modenhet og kompleksitet.		
Tripplestimat	Best	Sannsynlig	Verst
	0,90	1,00	1,13
	Optimal planmessig gjennomføring av tiltakene.	Som forutsatt	Diskontinuerlig gjennomføring og begrensninger.
	Optimal rekkefølge og samtidighet.		Tiltakene utføres etappevis.
	Optimal gjennomføring av trafikkregulering og logistikk.		Krevende situasjon med omlegging av trafikk og logistikk.
	Optimal relasjon mellom de involverte aktører.		Kostnadsdrivende grensesnitt mellom tiltak som blir utført som realytelser og tiltak utført i kommunal regi. Kostnadsdrivende grensesnitt mellom utbyggingsfaser.

U4	Detaljering/modenhet		
Definisjon	Forholdet omfatter den grad detaljregulering, planprosess og detaljprosjektering medfører endrede krav eller ønsker knyttet til utbyggingen. • Detaljering og prosjektutvikling • Utførelsen avdekker at valgte løsninger er utilstrekkelige - ikke gir ønsket effekt • Udekkede ønsker og behov • Det avdekkes avledete behov som «må løses» når man er i gang • Legge til ekstra funksjoner - «Nice to Have»		
Påvirker	Alle kostnadselementer		
Situasjon	Flere av tiltakene er i tidligfase, utbyggerne vil ha et stort incitament og potensial for å finne kostnadsbesparende omfang og utførelse. Enkelte tiltak krever detaljprosjektering og flere avklaringer før endelig utførelse. Dette kan særlig gjelde komplekse tiltak som utarbeidelsen av gangvei ved Jerusalembroen (tiltak 2.5). Grad av kompleksitet og omfang kan endres under modning og videre prosjektdetaljering. Det fremkommer udekkede ønsker og behov som følge av den videre prosessen og detaljeringen av tiltak. Innspill fra offentlige høringsprosesser kan endre krav for utførelse.		
Tripplestimat	Best	Sannsynlig	Verst
	0,90	1,00	1,10
	Videre detaljering medfører endret utforming av løsninger som medfører besparelser.	Som forutsatt	Videre detaljering medfører endret utforming av løsninger som medfører økte kostnader.

U5	Overordnede krav		
Definisjon	Forholdet omfatter innvirkning av overordnede krav og føringer på utførelse og gjennomføring av tiltak, herunder: • Innføring av krav om grønne områder • Innføring av andelskrav av kollektivgate • Innføring av forbud for trafikk (fossil og tungtransport) • Krav om godkjenning før brukstillatelse		
Påvirker	Alle kostnadselementer		
Situasjon	Usikkerhet knyttet til hvordan endret klima og klimapåvirkninger vil ha på gjennomføring og løsning av utførelsen. Klimaendringer kan medføre krav om kostbare tiltak som skal stå imot flom, ekstremvær, lavere utslipp og slitasje. Det kan tilkomme nye eller endrede krav til håndtering av avfall, utslipp, overvann, utførelse av rigg- og byggearbeid, energiomsetning og energibruk. Krav om skjerpede klima- og miljøtiltak kan gjøres gjeldende gjennom fremtidig plan- og byggesaksbehandling. Arbeidet for å opparbeide tiltak 2.5 Turvei langs Akerselva må delvis gjennomføres i vannet. Akerselva omfattes av naturvern på grunn av dens biologiske mangfold. Det kan derfor stilles spesifikke krav for å ta hensyn til dette ved en utførelse av arbeidet.		
Trippelestimat	Best	Sannsynlig	Verst
	0,98	1,00	1,06
	Endrede krav medfører kostnadsbesparende tiltak.	Som forutsatt	Strengere krav knyttet til miljø, overvannshåndtering, utslipp, etc. medfører økte kostnader. Det stilles krav til løsningen og gjennomføringen av turvei ved Akerselva som medfører økte kostnader.

U6	Marked		
Definisjon	Forholdet omfatter den konsekvens usikkerhet knyttet til markeds- og konkurransesituasjonen har på kostnadene for tiltakene.		
Påvirker	Alle kostnadselementer		
Situasjon	Forholdet omfatter både «globale» effekter og lokale effekter. De globale effekter består av virkninger som avviker fra den forventede lønns- og prisstigning, som følge av: • Konjunktursvingninger, BNP globalt og nasjonalt, privatøkonomisk utvikling • Utvikling i markedene for boliger og næringsbygg • Utbyggers virksomhet • Spesielle forhold: Markedsspesifikke forhold, politiske beslutninger og endringer som påvirker rammevilkårene for berørte bransjer og markeder De lokale effekter består av virkninger som avviker fra den forventede lønns- og prisstigning, som følge av utførelsen av tiltakene ikke kan tilpasses den reelle situasjonen i relevante markeder til enhver tid.		
Trippelestimat	Best	Sannsynlig	Verst
	0,90	1,00	1,10
	Konjunkturutvikling frem mot gjennomføring av tiltakene medfører at de faktiske kostnadene blir lavere enn det som er lagt til grunn i investeringskalkylene.	Som antatt. Realisering av byutvikling på Økern skjer over så lang tid at svingninger i markeds- og konkurransesituasjonen vil utjevnes.	Konjunkturutvikling frem mot gjennomføring av tiltakene medfører at de faktiske kostnadene øker og blir høyere enn det som er lagt til grunn i investeringskalkylene.

3.3 Beregningsresultat

Grunnkalkyle, styringsramme (P50) og kostnadsramme (P85)

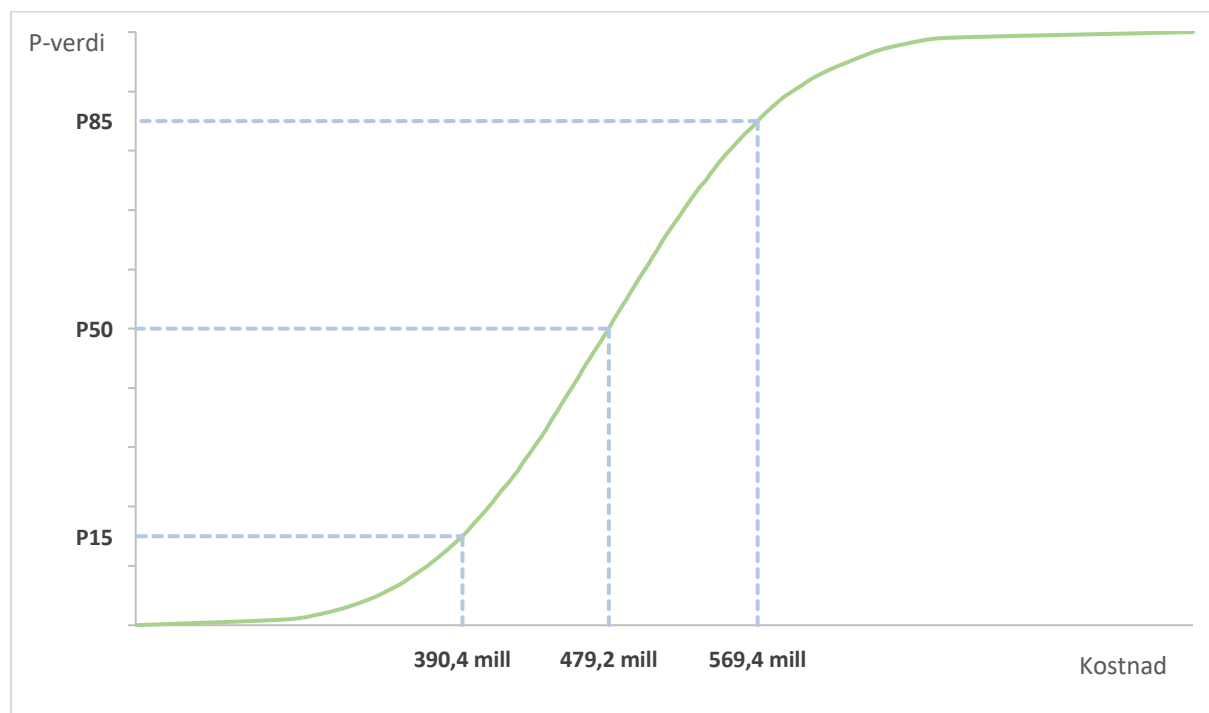
I tråd med *Veileder nr. 2 Felles begrepsapparat KS2* fra Finansdepartementet er det beregnet forventet tillegg, styringsramme (P50), usikkerhetsavsetning, samt kostnadsramme (P85). Verdiene er fremstilt i tabellen nedenfor.

Nøkkeltall		
Basiskostnad	441 409 852	
Forventede tillegg	37 798 230	8,6 %
P50 (Styringsramme)	479 208 083	
Usikkerhetsavsetning	90 214 441	18,8 %
P85 (Kostnadsramme)	569 422 524	
Prosjektets standardavvik	86 168 203	18,0 %

Grunnkalkylen er beregnet på bakgrunn av kostnadskalkylen og omfatter kostnadstiltak definert i tiltakslisten. Prosjektets styringsramme (P50) er beregnet til 479 mill. kr, hvilket gir et forventet kostnadstillegg på 8,6 %. Som følge av anslått estimatusikkerhet og de definerte usikkerhetsfaktorene fremkommer en usikkerhetsavsetning på 18,8 %, noe som resulterer i en kostnadsramme (P85) på 569 mill. kr.

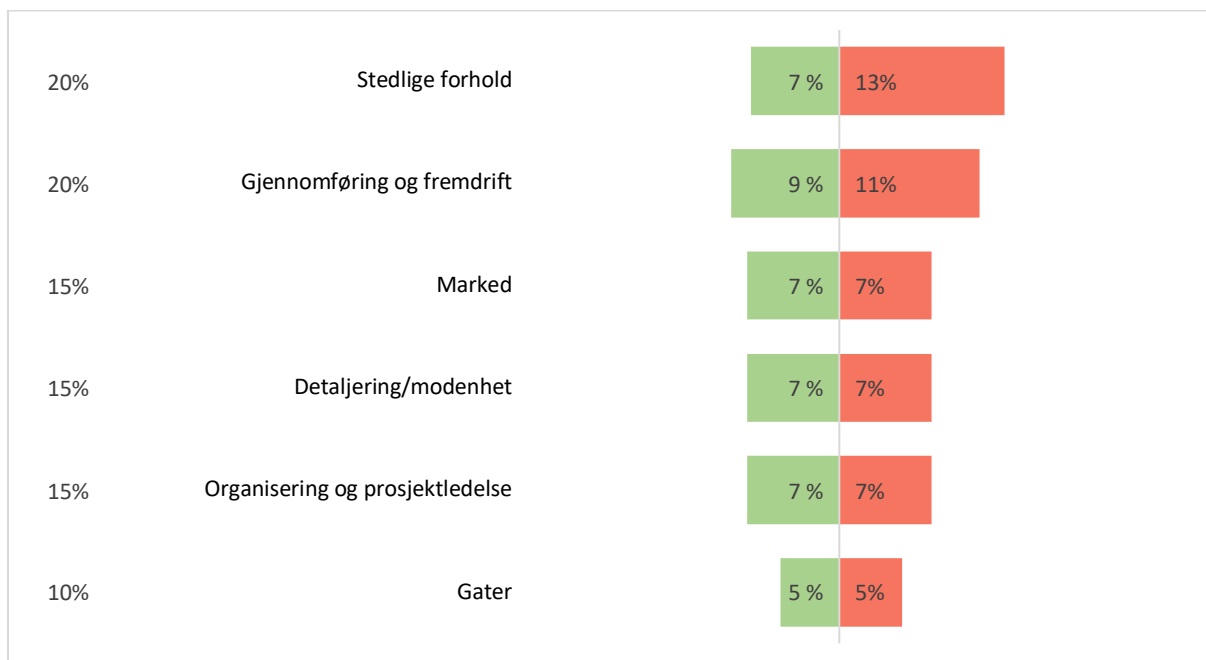
Akkumulert sannsynlighetskurve (S-kurve)

S-kurven viser estimert sannsynlighet for at man klarer å gjennomføre prosjektet innenfor en gitt kostnadsramme. Verdiene på y-aksen er percentiler og verdiene på x-aksen er kostnaden. Figuren under viser P15, P50 og P85, henholdsvis 390 mill., 479 mill. og 569 mill. kr.



Tornadodiagram

Tornadodiagrammet viser hvilke usikkerhetsfaktorer og kostnadselementer som i størst grad påvirker den totale usikkerheten i prosjektet. Usikkerhet er her definert som varians i de ulike tiltakene/faktorene. Prosentene til høyre (røde stolper) viser i hvilken grad tiltaket/faktoren vil medføre en *økning* i totalkostnaden. Prosentene på venstre side (grønne stolper) forteller i hvilken grad tiltaket/faktoren kan medføre en *reduksjon* i prosjektets totalkostnad. Den totale påvirkningen per tiltak/faktor er vises i kolonnen til venstre.



Det fremkommer av figuren at «Stedlige forhold» og usikkerhetene knyttet til dette forholdet, utgjør 20 % av den totale usikkerheten i prosjektet. Sammen med «Gjennomføring og fremdrift», «Marked» og «Detaljering/modenhet» utgjør dette 70 % av den totale usikkerheten i prosjektet. Flere av forholdene er faktorer som kan påvirkes og styres internt og bør derfor vies ekstra oppmerksomhet i både planleggings- og gjennomføringsfasen.

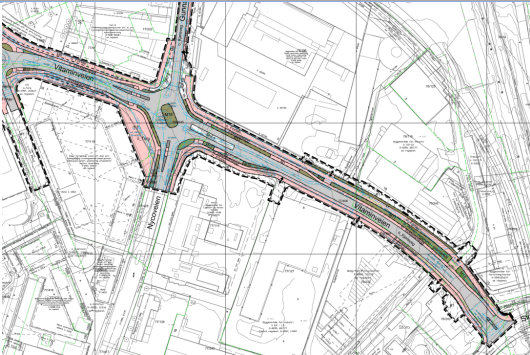
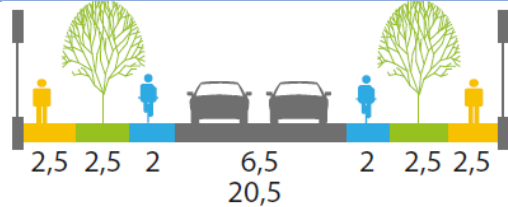
4 Kostnad per tiltak

Tabellen nedenfor viser forventet kostnad (P50) fordelt på de enkelte tiltakene. Forventet tillegg fra estimatusikkerhet og usikkerhetsfaktorene er fordelt forholdsmessig på basiskostnadene innenfor de respektive tiltaksgrupper, og gir P50-verdi per tiltak. Kostnadsmessige virkninger av de generelle usikkerhetsforhold er fordelt basert på hvert tiltaks forventede kostnad, uten nærmere vurderinger av usikkerhetsforholdenes mulige virkninger i de respektive tiltak. Det er altså ikke vurdert hvorvidt enkelte tiltak trekker mer i den ene eller andre retningen i denne teoretiske kostnadsfordelingen.

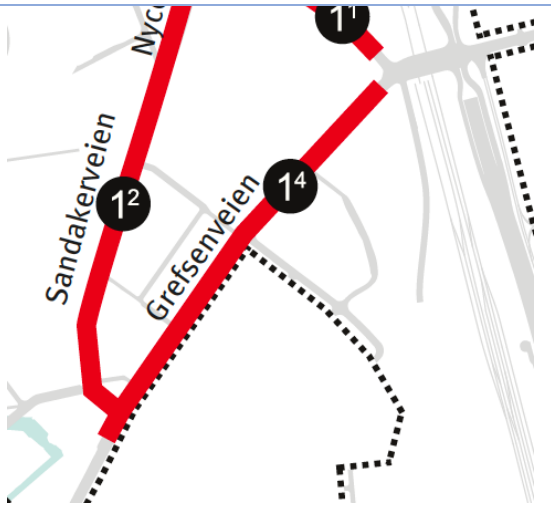
ID	Tiltak	P50 fordelt
1.1	Vitaminveien	32 647 758
1.3	Hans Nielsen Hauges gate	44 347 015
1.4.1	Grefsenveien	45 135 461
1.4.2	Grefsenveien ned til Åsengata	83 274 918
1.5	Kristoffer Aamots gate	13 762 513
1.6	Birch Reichenwalds gate	32 930 601
1.7	Treschows gate	58 115 247
1.8	Gunnar Schjelderups vei	20 326 723
1.10	Ny gate sørøst for boligområdet i Gunnar Schjelderups vei	12 039 360
2.1	Gang-/sykkelforbindelse fra Torshovdalen	2 886 378
2.2	Grønne forbindelser/nettverk sør for Vitaminveien	13 488 383
2.3	Gang-/sykkelforbindelse under Ring 3 og jernbanen	1 231 709
2.5	Gang-/sykkelforbindelse i sør, v/Akerselva, Jerusalem bru	58 713 234
3.2	Nordpolen	25 519 347
3.3	Vitaminparken	21 379 790
3.4	Park på østsiden av Grefsenveien	6 355 877
3.7	Nordre Åsen gård	7 053 771
SUM		479 208 083

5 Vedlegg

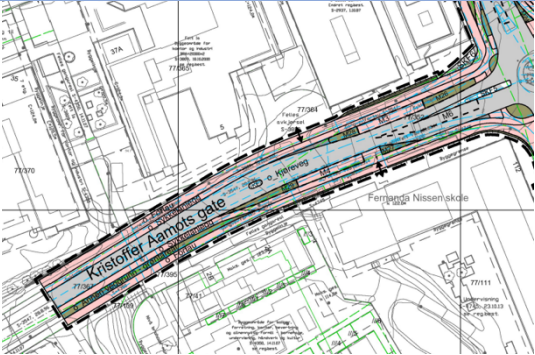
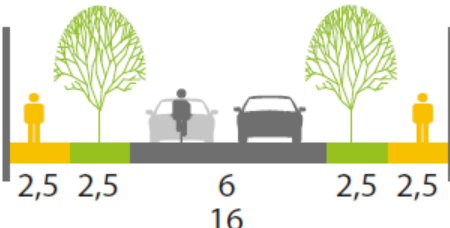
5.1 Tiltaksliste

Nr.	Tiltak	Standard	Omfang	Andre forutsetninger	Illustrasjon
Gater/veier					
1.1	Vitaminveien	Normal	Kjørebane - Areal: 2 825 m² Sykkelfelt - Areal: 1 282 m² Fortau - Areal: 2 380 m² Beplantning - Areal: 1007 m² Annen veggrunn - Areal 11 m² Total lengde: 311 m (eks. rundkjøring v. Nycoveien og Sandakerveien)	- Utforming og innhold i henhold til reguleringssak for Vitaminveien (datert 09.11.2018) og plankart (datert 19.08.2021). Omkringliggende veier og kryss er hensyntatt i tiltakslisten/kalkylen for TOR Nydalen. - TOR Storo og Lillo oppgir en lengde på 430 m. Vi måler lengden til 311 m, og legger derfor denne til grunn. - Vi registrerer at Vitaminveien er et utbyggingstiltak i regi av BYM som er under planlegging/utførelse. - Belysning - Overvannshåndtering	
1.3	Hans Nielsen Hauges gate	Normal	Kjørebane - Bredde: 3,25 + 3,25 m Sykkelfelt - Bredde: 2 + 2 m Beplantning - Bredde: 2,5 + 2,5 m Fortau - Bredde: 2,5 + 2,5 m Lengde: 525 m	- TOR Storo og Lillo oppgir en lengde på 380 m. Vi måler lengden til 525 m, og legger denne til grunn. Veilengden er målt fra krysset ved Storoveien til krysset ved Carl Jeppesens gate iht. Innspill fra EBY. - Opphøyd sykkelfelt - Belysning - Overvannshåndtering	

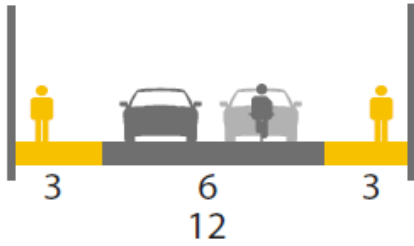
TOR Storo og Lillo

1.4.1	Grefsenveien	Normal	Kjørebane - Bredde: 3,25 + 3,25 m Sykkelfelt - Bredde: 3,5 m Beplantning - Bredde: 2,5 m Fortau - Bredde: 3 + 3 m Lengde: 600 m	- Utforming og innhold i henhold til «Løsningsvurdering av Grefsenveien gateopprustning fra Åsengata til Grefsenveien 51 (datert 23.03.2021) - Trikkeskiner medtas ikke iht. innspill fra BYM - Beplantningsfeltet tilrettelegges for å etablere større trær - Opphøyd sykkelfelt - Belysning - Overvannshåndtering	
1.4.2	Grefsenveien til Åsengata	Normal	Kjørebane - Bredde: 3,25 + 3,25 m Sykkelfelt - Bredde: 3,5 m Beplantning - Bredde: 2,5 m Fortau - Bredde: 3 + 3 m Lengde: 1 070 m	- Utforming og innhold i henhold til «Løsningsvurdering av Grefsenveien gateopprustning fra Åsengata til Grefsenveien 51 (datert 23.03.2021) - Grefsenveien fra Storokrysset til Åsengata - Trikkeskiner medtas ikke iht. innspill fra BYM - Beplantningsfeltet tilrettelegges for å etablere større trær - Opphøyd sykkelfelt - Belysning - Overvannshåndtering	

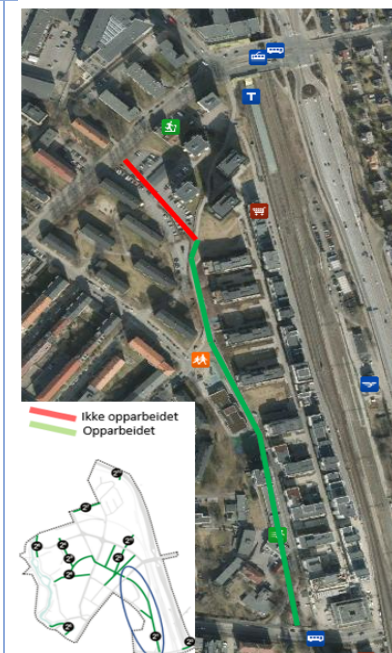
TOR Storo og Lillo

1.5	Kristoffer Aamots gate	Høy	Kjørebane - Areal: 942 m2 Sykkelfelt - Areal: 411 m2 Bepantning - Areal: 153 m2 Fortau - Bredde: 586 m2 Annen veggrunn - Areal 33 m2 Lengde: 100 m	- Tiltaket medregner strekningen f.o.m Kristoffer Aamots gate 5 til rundkjøring ved Sandakerveien. - Resten av gaten medtas som en del av tiltak 1.2 i TOR Nydalen - Utforming og innhold i henhold til reguleringssak for Vitaminveien (datert 09.11.2018) og plankart (datert 19.08.2021) - Vi registrerer at standard er satt til «høy» i TOR Nydalen og «normal» i TOR Storo/Lillo. Vi forutsetter høy standard på Kristoffer Aamots gate - Belysning og overvannshåndtering	
1.6	Birch Reichenwalds gate	Normal	Kjørebane - Bredde: 3 + 3 m Bepantning - Bredde: 2,5 + 2,5 m Fortau - Bredde: 2,5 + 2,5 m Lengde: 400 m	- Sykling i blandet trafikk - Lysregulering i kryss over Sandakerveien og Grefsenveien - Belysning - Overvannshåndtering	
1.7	Treschows gate	Normal	Kjørebane - Bredde: 3,25 + 3,25 m Sykkelfelt - Bredde: 2,2 + 2,2 m Bepantning - Bredde: 2,5 m Fortau - Bredde: 3 + 3,5 m Annen veggrunn - Areal 425 m2 Lengde: 720 m	- Utforming og innhold i henhold til «Byggeplan Treschows gate» (utarbeidet av Sweco, datert 03.12.2021) - Opphøyd sykkelfelt - Belysning - Overvannshåndtering	

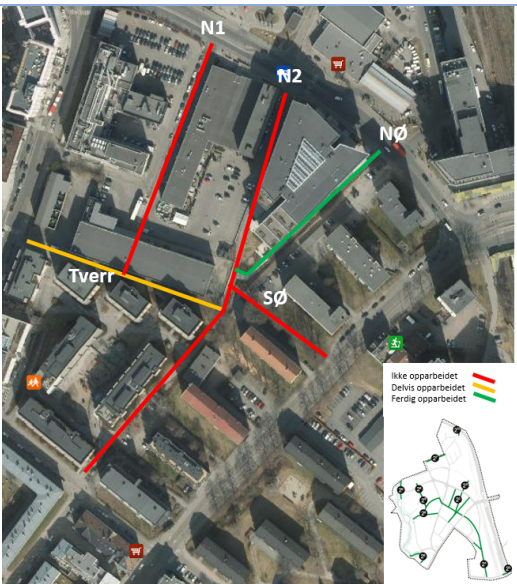
TOR Storo og Lillo

1.8	Gunnar Schjelderups vei	Normal	Kjørebane - Bredde: 3 + 3 m Fortau - Bredde: 3 + 3 m Lengde: 223 m	- Tiltaket medregner kun Heiloveien, fra snuplass til ny undergang (hhv. tiltak 1.20 og 2.14 i TOR Nydalen) - Strekning fra kryss ved Vitaminveien til snuplass medtas som en del av tiltak 1.10 fra TOR Nydalen - Etter opplysninger fra BYM og EBY er tiltaket tenkt utvidet mot boligsameiet Nydalen Kvarter og Boligstiftelsen Nydalen. Eksisterende grusvei langs bebyggelsen har en betydelig nivåforskjell sammenlignet med Gunnar Schjelderups vei. Dagens forstøtningsmur må derfor erstattes med ny mur med kjøresterkt gjerde. - Sykling i blandet trafikk	
1.9	Ny gate bak Storsenteret	Normal		- Veien bak Storsenteret medtas som en del av tiltak 2.15 fra TOR Nydalen - Gaten bak Vitaminveien 11 (Nydalen Allé) medtas som en del av tiltak 1.9 fra TOR Nydalen	
1.10	Ny gate sørøst for boligområdet i Gunnar Schjelderups vei	Normal	Kjørebane - Bredde: 3 + 3 m Fortau - Bredde: 3 + 3 m Lengde: 200 m	- Riving av eksisterende konstruksjoner medtas ikke - Utgraving av masser og etablering av støttemur medtas - Belysning - Overvannshåndtering	

Turveier, gangveier og sykkelveier				
2.1	Gang-/sykkelforbindelse fra Torshovdalen	Normal	Sykkelfelt - Bredde: 3 m Beplantning - Bredde: 1 m Gangvei - Bredde: 2 m Total lengde ny opparbeidelse: 130 m	- TOR Storo og Lillo oppgir en lengde på 900 m. Vi måler total lengde på strekning til 730 m, og legger denne til grunn. Målt lengde fra Hans Nielsen Hauges gate til Grefsenveien. Iht. kommentar fra EBY, så har totalt 130 m av strekket behov for opparbeidelse (merket rødt i illustrasjon til høyre) og inkluderes i kalkylen. - Infrastruktur legger begrensning på bredde av plantefelt, settes til 1 m langs strekket - Riving av eksisterende dekke: 130 m - Gangforbindelse utføres med dekke av asfalt og kanter av betong eller naturstein - Markering for gående og syklende - Belysning



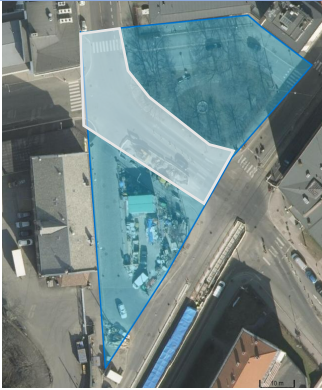
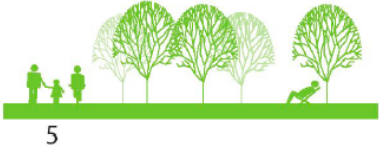
TOR Storo og Lillo

2.2	Grønne forbindelser/nettverk sør for Vitaminveien	Normal	Sykkelfelt - Bredde: 2 m Gangvei - Bredde: 3 m Total lengde ny opparbeidelse: 685 m	- TOR Storo og Lillo oppgir en lengde på 1 090 m. Vi måler den totale lengden til 810 m, og legger denne til grunn, hvorav 685 m av strekket har behov for ny bredde og opparbeidelse. - Nord 1 (N1). Lengde: 160 m - Fullstendig opparbeidelse - Nord 2 (N2). Lengde: 305 m - Fullstendig opparbeidelse - Nord-øst (NØ). Lengde: 125 m - Nylig opparbeidet, uten sykkelfelt - Forutsetter ingen tiltak - Tverr. Lengde: 140 m - Forutsetter fullstendig opparbeidelse - Sør-øst (SØ): Lengde: 80 m - Fullstendig opparbeidelse - Gangforbindelser utføres med dekke av asfalt og kanter av betong eller naturstein - Markering for gående og syklende - Belysning	
2.3	Gang-/sykkelforbindelse under Ring 3 og jernbanen	Normal	Sykkelfelt - Bredde: 2,2 m Gangvei - Bredde: 3 m Total lengde: 60 m	- Ny traubunn - G/S utføres med dekke av asfalt og kanter av betong eller naturstein - Markering for gående og syklende - Rød asfalt	
2.5	Gangforbindelse i sør, v/Akerselva, Jerusalem bru	Normal	Turvei på bakkeplan - Lengde 167 m Gangbru - Lengde 110 m Undergang under Treschows bru	Skisseprosjekt utarbeidet av BYM legges til grunn mht konstruksjonsprinsipper for gangbru og undergang.	

TOR Storo og Lillo

			Lengde 33 m Total lengde 310 m	- Utgraving/terrengarrondering - Riving av eksisterende konstruksjoner medtas ikke - Støttekonstruksjoner mot Akerselva - Gangforbindelser utføres med dekke av asfalt og kanter av betong eller naturstein - Belysning - Merking/skilting	
2.6	Koble elvepromenaden mot Nydalen			Kostnadsberegnes som tiltak 2.12 i TOR Nydalen	
2.10	Kryssing under Gjøvikbanen	Normal		Kostnadsberegnes som tiltak 2.14 i TOR Nydalen	
2.11	Gangforbindelse mellom Vitaminveien og gate bak Storosenteret	Normal		Kostnadsberegnes som tiltak 2.16 i TOR Nydalen	
Parker, torg og møteplasser					
3.1	Storokrysset	Normal		Kostnadsberegnes som tiltak 1.19 i TOR Nydalen	
3.2	Nordpolen	Normal	Totalt areal: 3 600 m ²	- Kostnadsberegnes totalt sett som én plass, men Sandakerveien (merket i grått, 1 200 m²) går gjennom torget som eget tiltak - Store trær: Beholde dagens store trær - Fortau - Sykkelfelt knyttes til vegsnitt - Natursteindekke - Møblering	 Grefsenveien

TOR Storo og Lillo

				Belysning	
3.3	Vitaminparken	Høy	Tursti: - Lengde: 370 m - Bredde: 3 m Areal: 5 000 m2	- Parkområde med busker, stauder, blomsterbed og trær - Plen - Møblering (design) - Grønt gangnettverk utføres med dekke av grus og kanter av naturstein - Belysning (design) - Terrassering med naturstein der terrenget tillater det - Riving av eksisterende infrastruktur/bygg medtas ikke	 
3.4	Park på østsiden av Grefsenveien	Normal	Totalt areal: 2 000 m2	- Riving av asfalt: 1 350 m2 - Planering med stedlige masser - Fjerne flettverksgjerde for å åpne opp parkdrag - Riving av eksisterende infrastruktur/bygg medtas ikke - Tiltak 2.1 kobles på park	

TOR Storo og Lillo

					
3.7	Nordre Åsen gård	Normal	Areal: 1 000 m2	• Skråning mot Hans Nielsen Huges gate løses med terrassering med naturstein • Flettes sammen med grøntområde mot Torshovdalen • 40 % grøntareal/regnbed • 60 % harde dekker, naturstein • Møblering • Belysning • Riving av eksisterende konstruksjoner/bygninger medtas ikke	

Verifisering

Tittel: Nydalsveien 36-38 - utbyggingsavtale - del 3
ID: 011fbed0-f1f3-11f0-8a91-8770c2c008c6

Status: Signert av alle
Opprettet: 2026-01-15

Signaturer

Andreas Henriksen Lerø
andreas.henriksen.lero@storebrand.no
Signert: 2026-01-16 12:08 BankID [REDACTED], Andreas Henriksen Lerø

Dag Tønder
dag.tonder@storebrand.no
Signert: 2026-01-16 12:10 BankID [REDACTED], Dag
Johannes Tønder

Filer

Filnavn	Størrelse	Kontrollsum
Vedlegg 15.1 Virksomhetsopplysninger.pdf	155.3 kB	aa44 9b40 c348 1a42 9705 405c 2d85 4026 6dc5 bbe5 f450 c41e e133 b386 28d0 b816
Vedlegg 15.2 Virksomhetsopplysninger.pdf	155.3 kB	9fd5 af9b 16d4 c576 70d9 0aa1 3a73 e277 f0f5 71c1 5ebb 81b4 51b0 ad39 a740 faff
Vedlegg 14 - Beregning excel 13.01.2026.pdf	85.4 kB	6059 01bb 5d84 7738 8e63 b47a 5bf4 944a 5e09 ab57 fe0a cdaa f1e9 85b0 a1ac 8d52
Vedlegg 16 - Tinglyst erklæring park.pdf	366.8 kB	9503 6f98 970e 35bd 0377 b04b f444 fbf1 b191 166a bdd2 84b9 e38e 25c9 9943 8458
Vedlegg 13 - Kostnadsberenging IV.pdf	1.5 MB	f89e fee0 dfff b9b9 cc6f 1e21 03ae b132 3943 44ae cba4 cd3e 5fa8 d466 09b4 8d32
Vedlegg 12 - Kostnadsberegning III.pdf	2.2 MB	871c d6d8 b316 70fb d6e5 7cb6 2b29 4d3b 7de9 fa33 e0c4 eb96 edb3 3dcc 7b13 b8d2
Vedlegg 17 - Tinglyst erklæring f_torg.pdf	3.0 MB	4cf8 3435 1254 80dd 5fb8 5f6d 0ed3 810d bafd 3cbb dafb 17ed 3a5f 604f 5258 8859
Vedlegg 11 - Kostnadsberegning II.pdf	8.3 MB	49dc 72f4 d1c7 94b5 30c0 f8c1 c066 7597 cb4d 3e5e 3414 182a e51f 0499 5453 90f9

Hendelser

Dato	Klokkeslet	Hendelse
	t	

Hendelser

2026-01-15	10:17	Opprettet via API.
2026-01-16	12:08	Signert Andreas Henriksen Lerø Fullført med: BankID av Andreas Henriksen Lerø, [REDACTED]
2026-01-16	12:10	Signert Dag Tønder Fullført med: BankID av Dag Johannes Tønder, [REDACTED]



Verifikasjon utstedt av Svensk e-identitet AB

Denne verifiseringen bekrefter hvilke parter som har signert og inneholder relevant informasjon for å verifisere identiteten til partene samt relevante hendelser knyttet til signeringsprosedyren. Egne datafiler er vedlagt og inneholder tilleggsinformasjon av teknisk art for å bekrefte at dokumentene og signaturene er autentiske og gyldige (du må bruke en PDF-leser som kan vise vedlegg for å åpne filene). Hash er et fingeravtrykk gitt til hvert enkelt dokument for å verifisere dokumentets identitet. For mer informasjon, se den vedlagte dokumentasjonen.

Verifikasjon, versjon: 1.21