

## DAGSLJUSSIMULERING

Simuleringen är utförd med ett medelvärde över året.

Dagsljusberäkningen beskriver hur projektet möter de råd som ges av Boverket enligt BBR-29 (BFS 2020:4) avsnitt 6.322 och 6.323.

Utgångspunkten är att klara av en dagsljusfaktor (nedan DF) på minst 1% i byggnormens referenspunkt enligt <https://www.boverket.se/contentassets/f8fe004c78104822a732044063c40d85/rakna-med-dagsljus.pdf> i de rum som är avsedda för mer än tillfällig daglig vistelse.

I certifieringsprogrammet Miljöbyggnad 3.0 medges att avsteg om 0,2% från DF1% vid datorsimulerad beräkning av DF. Anledningen är det avsevärt noggrannare resultatet man får ut av sådan datorsimulerad beräkning jämfört med en manuell uträkning.

Denna rapport är gjord med datorsimulering och vi har valt att följa kraven i Miljöbyggnad 3.1 och räknar med DF ≥ 0,8% i byggnormens referenspunkt som godkänt rum.

## FÖNSTEREGENSKAPER

INDATA antaget  
VÄRDE/ DATA

Ljustransmittans fönster [%] ≥ 72  
Ljustransmittans fönsterdörr [%] ≥ 72

Solfaktor, g-värde - Fönster 0,52  
Solfaktor, g-värde - Fönsterdörr 0,48

U-värde, fönster [W/m2K]: 0,9  
U-värde, fönster [W/m2K]: 0,8  
U-värde, fönsterdörr [W/m2K]: 0,9

## REFLEKTIONSTAL

För att beräkna dagsljusfaktorn behövs reflektionstal hos tak, väggar- och golvyta. Dessa är redovisade i tabellen nedan

INDATA antaget  
VÄRDE/ DATA

Golvtytor 0,4  
Inomhus Väggar 0,84  
Tak 0,84



Resonemang kring dagsljus i djupa rum.

Lägenheterna är planerade för att skapa stora rum på liten yta. Vardagsrum och kök utförs i de flesta planlösningar som ett öppet rum. För att skapa upplevelse av rymd med begränsad fasadlängd innebär detta vissa begränsningar för dagsljusberäkning. Med balkonger i anslutning till vardagsrummen med stora glaspartier emellan utökas rummet känslomässigt, bostaden "sträcker sig bortom ytterväggen". Balkongerna skärmar dock dagsljusinsläppet samtidigt.

Med så stora fönsterytor som möjligt kan ändå bara en del av rummens djup nås av erforderlig dagsljusnivå. De rum som de boende vistas i mer än tillfälligt utgörs av vardagsrum, matplats och sovrum.

Tillräckligt dagsljusbelysta delar av lägenheterna är bedömda att vara tillräckliga för att kunna placera möblering tillgängligt. Ytor för matplats, soffgrupp och säng i sovrum med mått enl. SS 914221:2006 kan placeras i del av rum med erforderligt dagsljus. De inre delarna av rummen med t ex kök som inte har tillräckligt dagsljus blir en extra yta.

Ytorna för matlagning i köken är inte en plats som man befinner sig mer än tillfälligt. Vistelse vid köksbänken blir många korta pass per dygn.

Hall, garderober samt WC/bad och tvätt utgör heller inte rum som man vistas i mer än tillfälligt.

Mindre avsteg:

I vissa rum där simuleringen visar att den inre delen av rummet är mörkare än kraven så har vi kompletterat med en möbleringsyta som krävs enligt SIS närmast fasaden.

Där DF är mindre än 0,8% på halva djupet av denna yta, 1m från den mörkare sidan, uppnår ej rummet kravet på tillräckligt dagsljus.

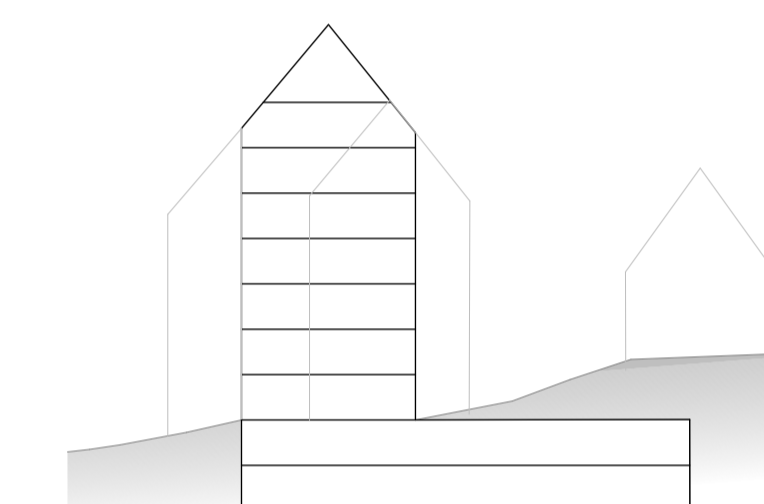
● Dessa rum blir då avsteg.4 stycken avsteg markeras med röd prick på simuleringsritningarna.

Projeket har 181 rumsenheter och enl. resonemang ovan är det 4 rumsenheter som utgör avsteg, dvs ca 2 %.

● Gul fylld cirkel i planritningar markerar den punkt där dagsljusfaktorn uppnås på halvdjup av denna yta.

## HÄNVISNINGAR SE RITNING

A-40-1-100 - A-40-1-109, PLANER 1:200  
A-40-1-200 - A-40-1-219, PLANER 1:100  
A-40-2-100 - A-40-2-103, SEKTIONER 1:100  
A-40-3-100 - A-40-3-101 FASADER 1:200  
A-40-3-200 - A-40-3-205, FASADER 1:100



A	ENL A PM 01	211011	AC
BET	ÄNDRING AVSER	DATUM	Sign.

BYGGLOVHANDLING 20211011  
EKTORP GAMLA LANDSVÄGEN



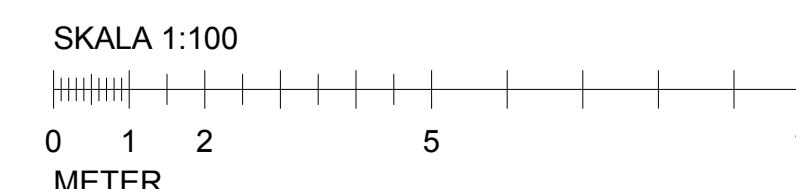
**Sveafastigheter**  
Bostad

A	KIRSH + DEREKA ARKITEKTER	0709509749
K		
V		
E		
L		

LUPPORAG NR	4171	RITAD AV	A.COMOLI	HANDLÄGGARE	D.DEREKA
DATUM	20210908	ANSVÄRIG	J.KIRSH		

Dagsljusberäkning velux  
Dagsljussimulering

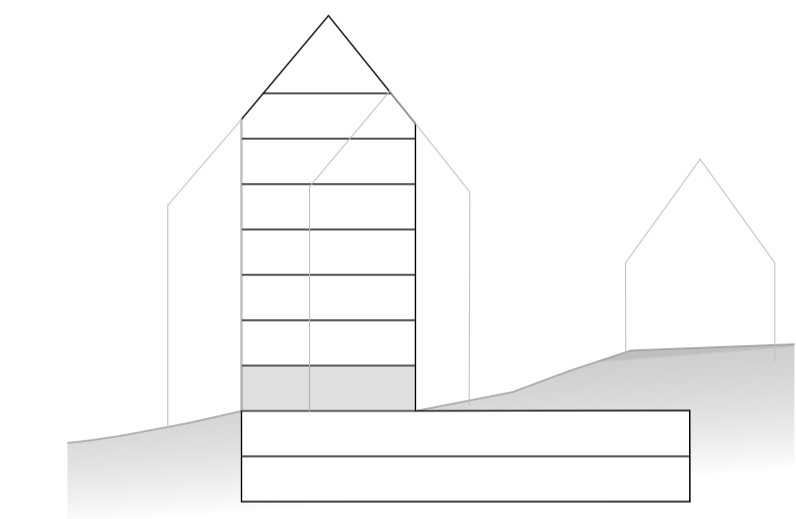
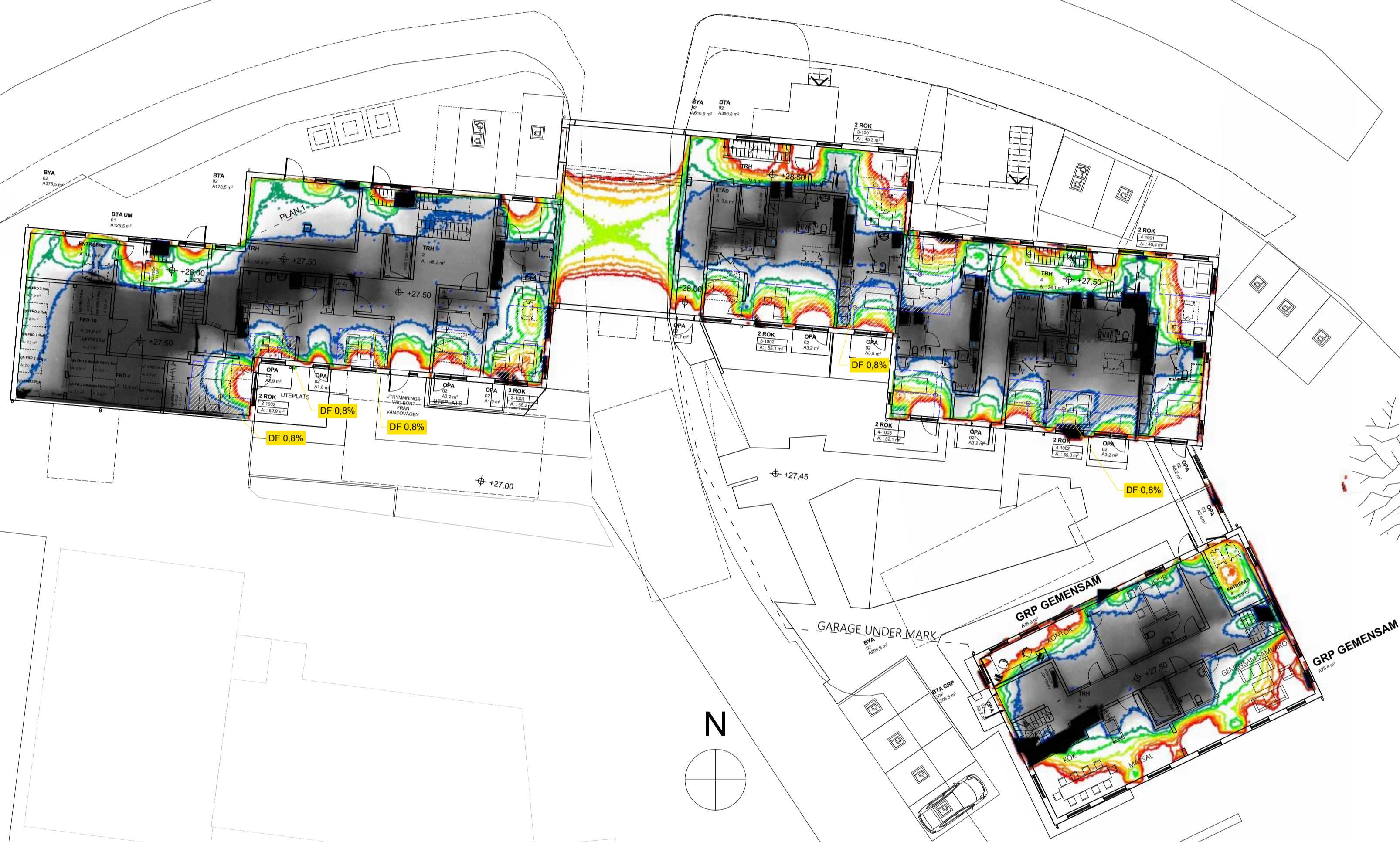
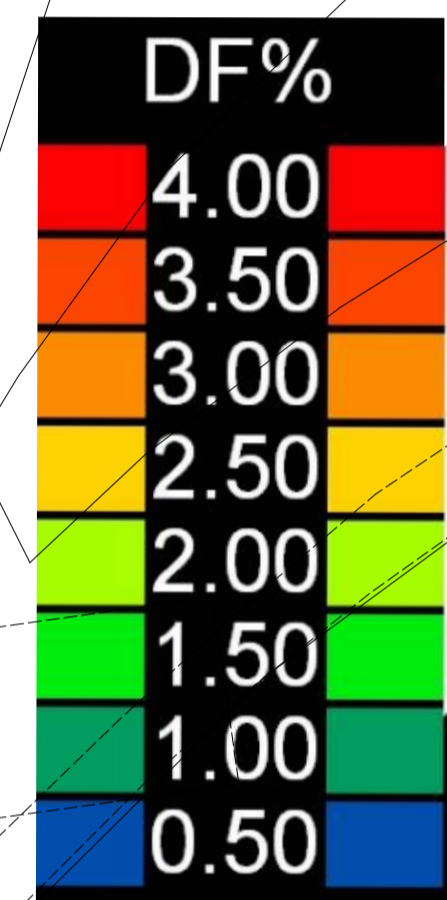
SKALA A1	SKALA A3	NUMMER	BET
1:103,04	1:200	A-49-2-101	A





FÖRKLARINGAR  
 ALLA MÅTT I MM  
 +HÖJDER INTERIÖRT AVSER FÄRDIGT GOLV  
 ENTREPLAN

HÄNVISNINGAR  
 SE RITNING  
 A-40-1-100 - A-40-1-109, PLANER 1:200  
 A-40-1-200 - A-40-1-219, PLANER 1:100  
 A-40-2-100 - A-40-2-103, SEKTIONER 1:100  
 A-40-3-100 - A-40-3-101, FASADER 1:200  
 A-40-3-200 - A-40-3-205, FASADER 1:100



A	ENL A PM 01	211011	AC
BET	ÄNDRING AVSER	DATUM	Sign.

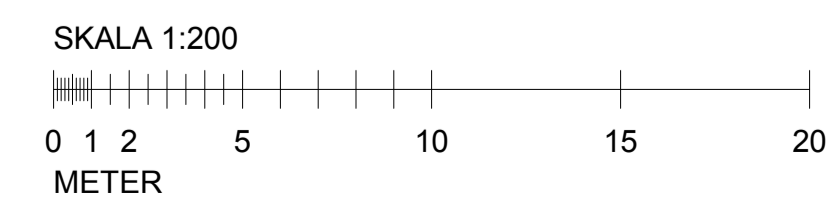
BYGGLOVHANDLING 20211011  
 EKTORP GAMLA LANDSVÄGEN



A	KIRSH + DEREKA ARKITEKTER	0709509749
K		
V		
E		
L		
LUPPORAG NR	4171	ANSVÄRIG
DATUM	20210908	ANSVÄRIG
		J.KIRSH

Dagsljusberäkning velux  
 Plan 2 Velux Daylight Factor

Plan 2 Velux Daylight Factor  
 1:200

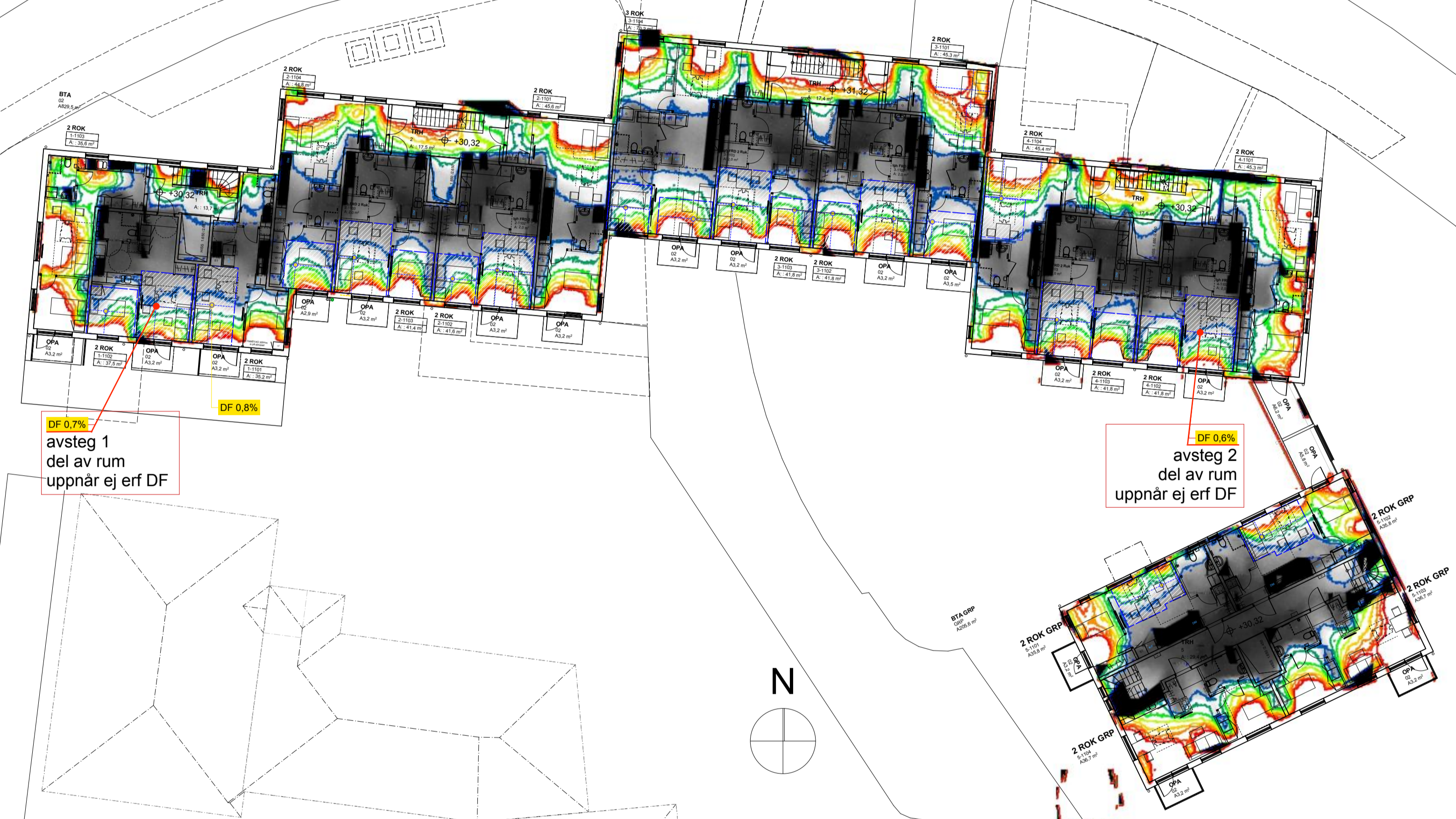
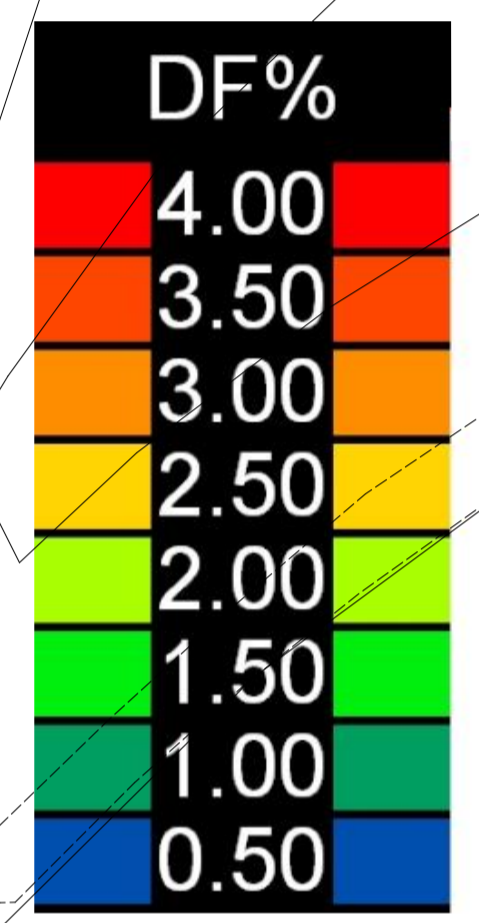


SKALA A1	SKALA A3	NUMMER	BET
1:200	1:400	A-49-2-102	A



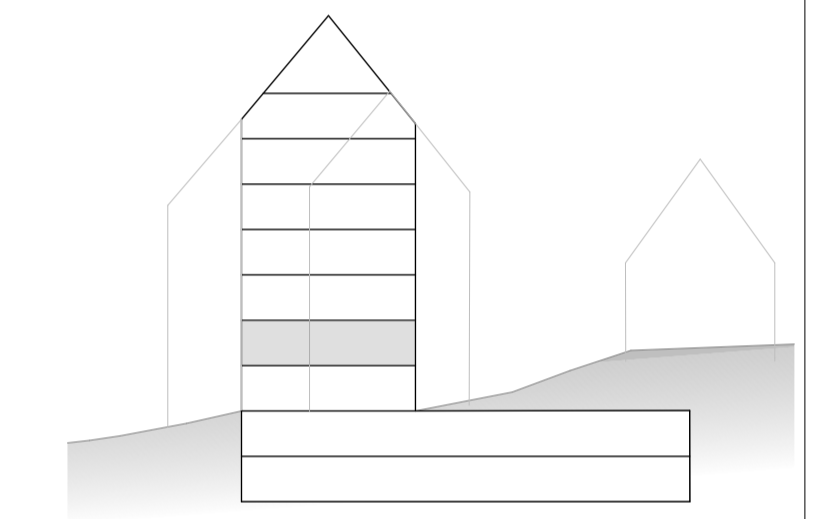
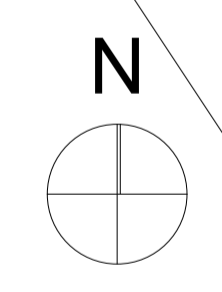
FÖRKLARINGAR  
 ALLA MÅTT I MM  
 +HÖJDER INTERIÖRT AVSER FÄRDIGT GOLV  
 ENTREPLAN

HÄNVISNINGAR  
 SE RITNING  
 A-40-1-100 - A-40-1-109, PLANER 1:200  
 A-40-1-200 - A-40-1-219, PLANER 1:100  
 A-40-2-100 - A-40-2-103, SEKTIONER 1:100  
 A-40-3-100 - A-40-3-101 FASADER 1:200  
 A-40-3-200 - A-40-3-205, FASADER 1:100



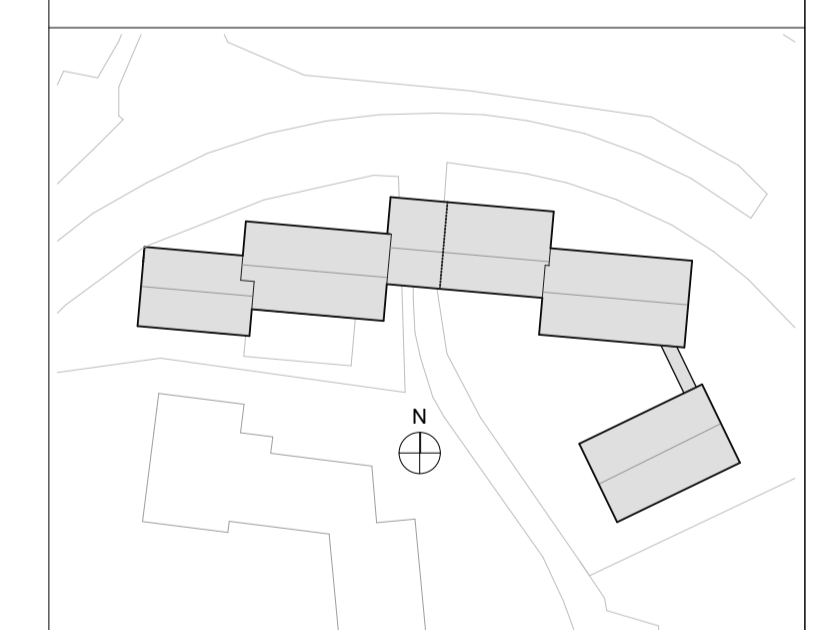
DF 0.7%  
 avsteg 1  
 del av rum  
 uppnår ej erf DF

DF 0.6%  
 avsteg 2  
 del av rum  
 uppnår ej erf DF



A	ENL A PM 01	211011	AC
BET	ÄNDRING AVSER	DATUM	Sign.

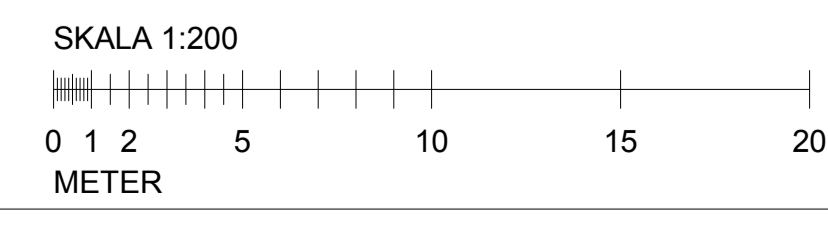
BYGGLOVHANDLING 20211011  
 EKTORP GAMLA LANDSVÄGEN



A	KIRSH + DEREKA ARKITEKTER	0709509749			
K					
V					
E					
L					
LUPPDRAG NR	4171	RITAD AV	A.COMOLI	HANDLÄGGARE	D.DEREKA
DATUM	20210908	ANSVÄRIG	J.KIRSH		

Dagsljusberäkning velux  
 Plan 3 Velux Daylight Factor

Plan 3 Velux Daylight Factor  
 1:200

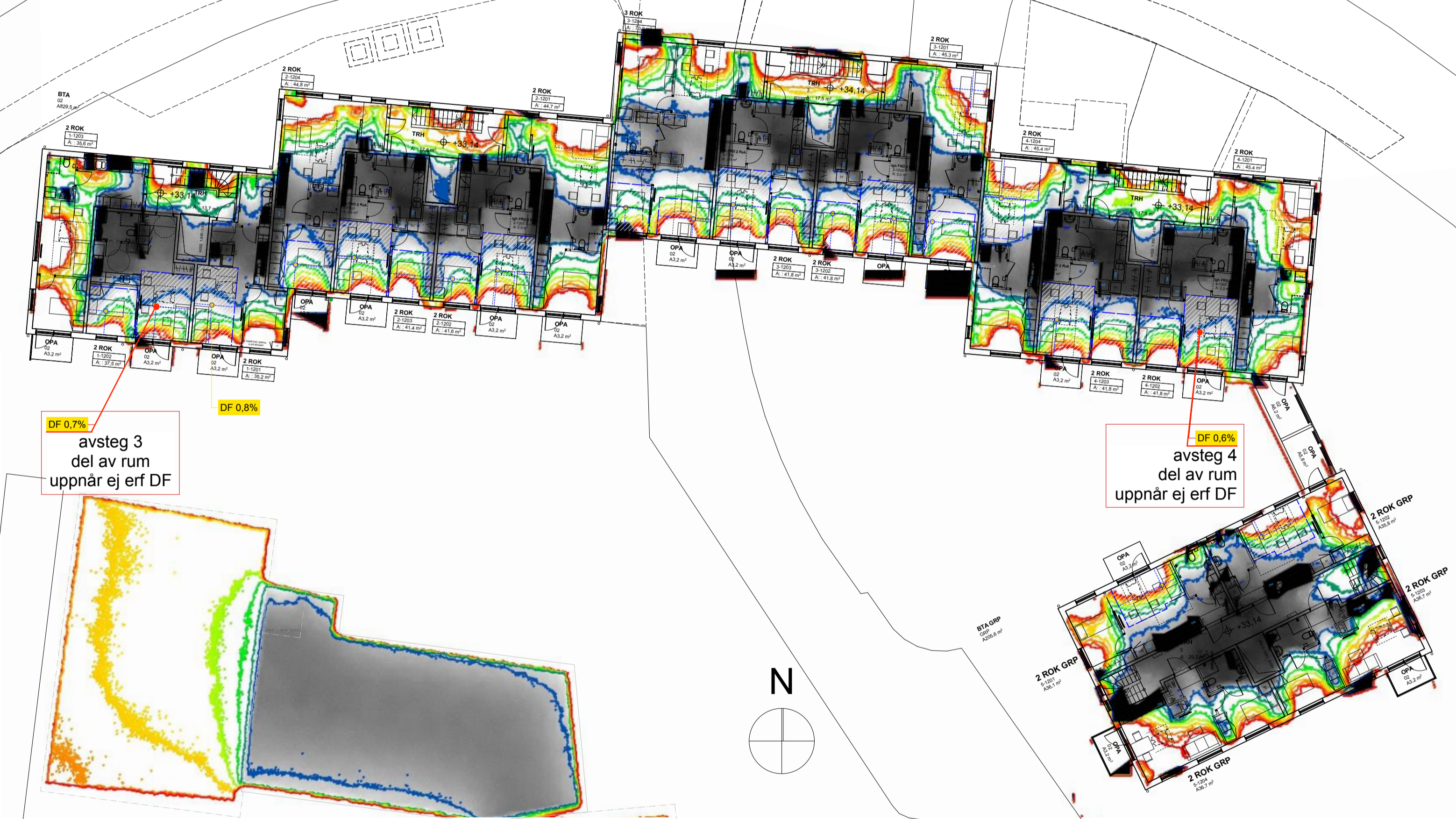
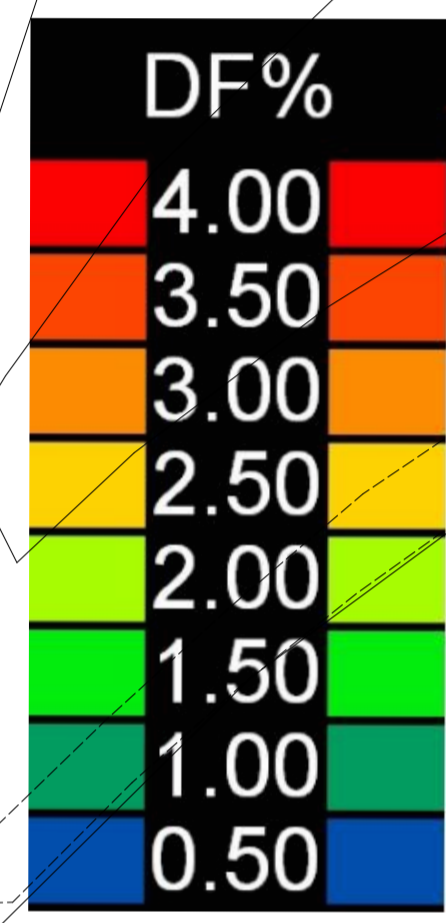


SKALA A1	SKALA A3	NUMMER	BET
1:200	1:400	A-49-2-103	A



FÖRKLARINGAR  
 ALLA MÅTT I MM  
 +HÖJDER INTERIÖRT AVSER FÄRDIGT GOLV  
 ENTREPLAN

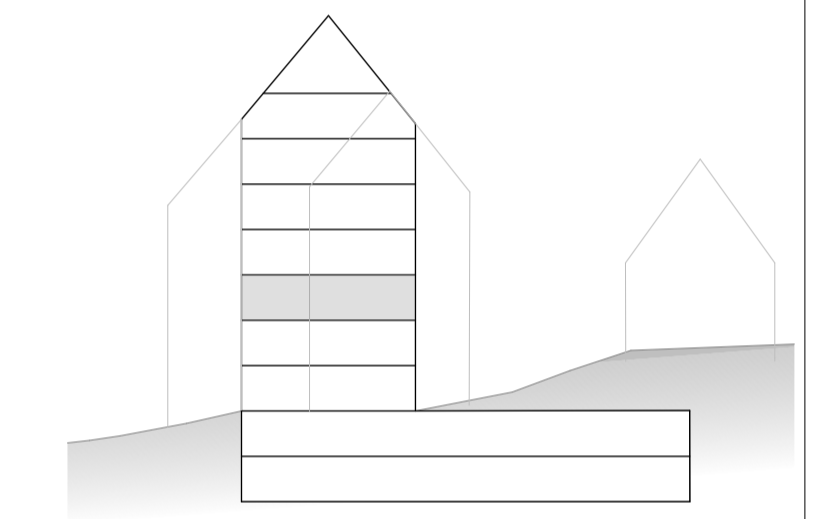
HÄNVISNINGAR  
 SE RITNING  
 A-40-1-100 - A-40-1-109, PLANER 1:200  
 A-40-1-200 - A-40-1-219, PLANER 1:100  
 A-40-2-100 - A-40-2-103, SEKTIONER 1:100  
 A-40-3-100 - A-40-3-101 FASADER 1:200  
 A-40-3-200 - A-40-3-205, FASADER 1:100



DF 0.7%  
 avsteg 3  
 del av rum  
 uppnår ej erf DF

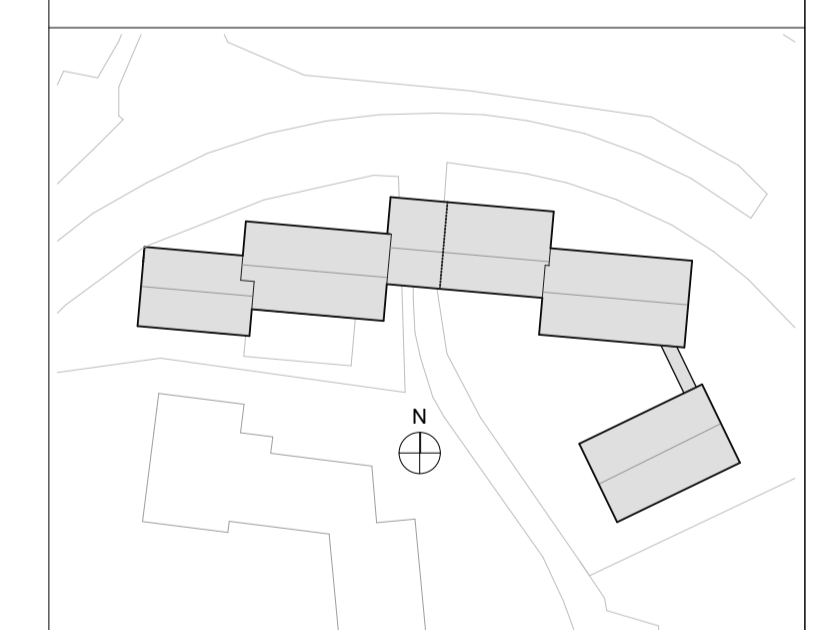
DF 0.8%

DF 0.6%  
 avsteg 4  
 del av rum  
 uppnår ej erf DF



A	ENL A PM 01	211011	AC
BET	ÄNDRING AVSER	DATUM	Sign.

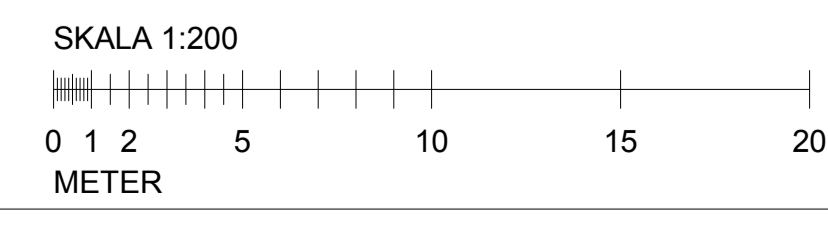
BYGGLOVHANDLING 20211011  
 EKTORP GAMLA LANDSVÄGEN



A	KIRSH + DEREKA ARKITEKTER	0709509749
K		
V		
E		
L		
LUPPDRAG NR	4171	RITAD AV
DATUM	20210908	ANSVARIG
		J.KIRSH
		HANDLÄGGARE
		D.DEREKA

Dagsljusberäkning velux  
 Plan 4 Velux Daylight Factor

Plan 4 Velux Daylight Factor  
 1:200

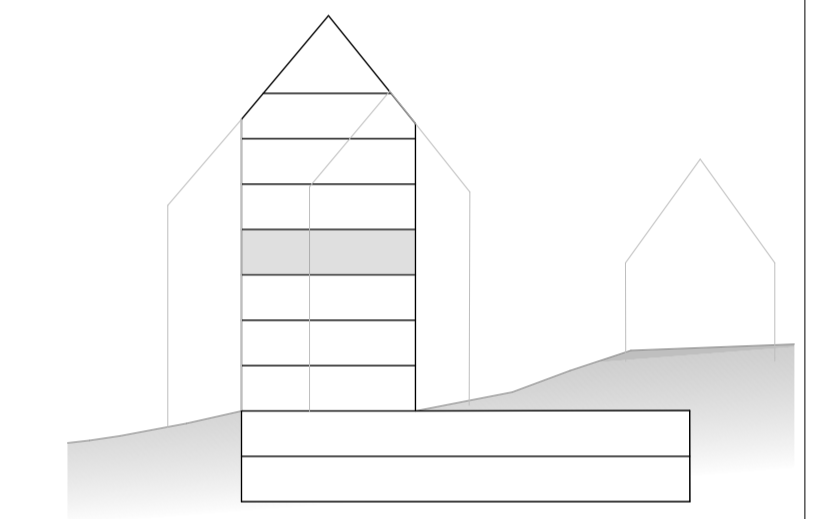
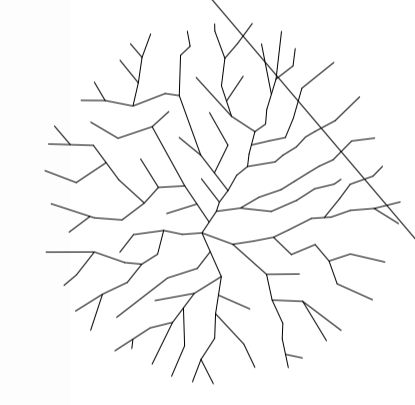
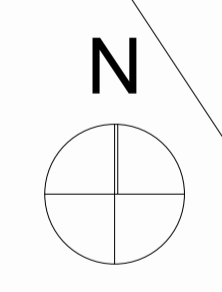
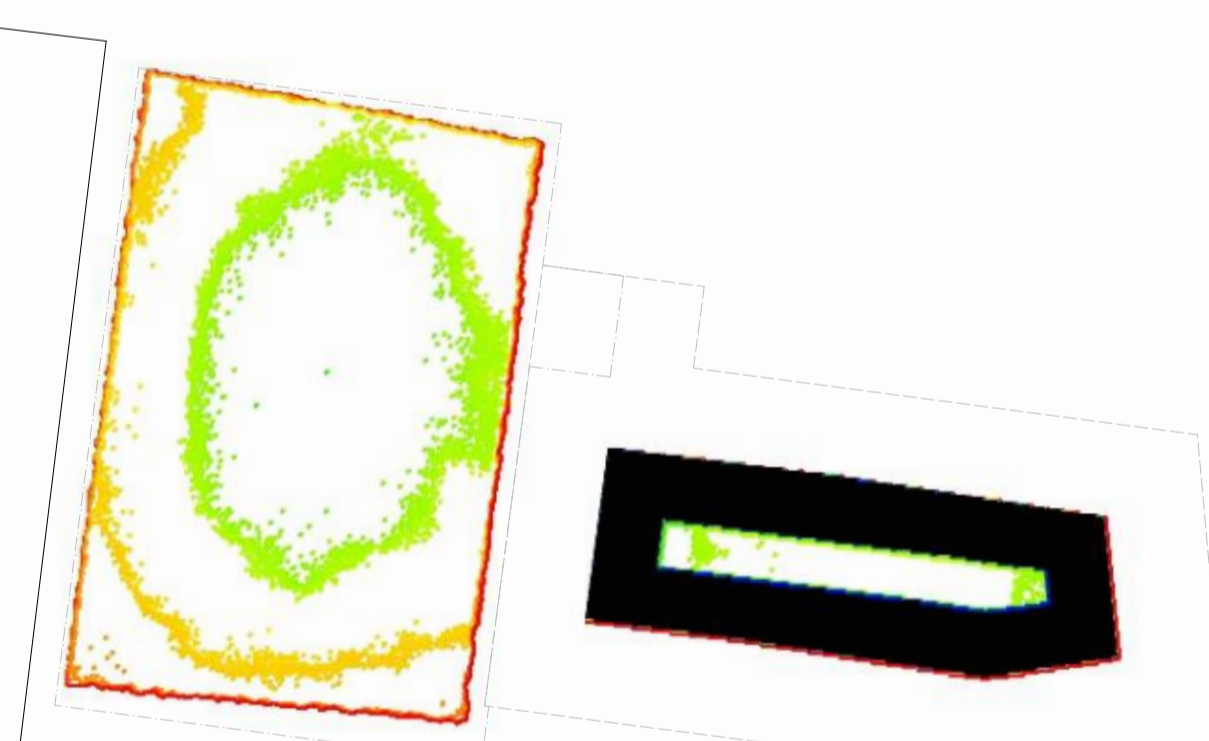
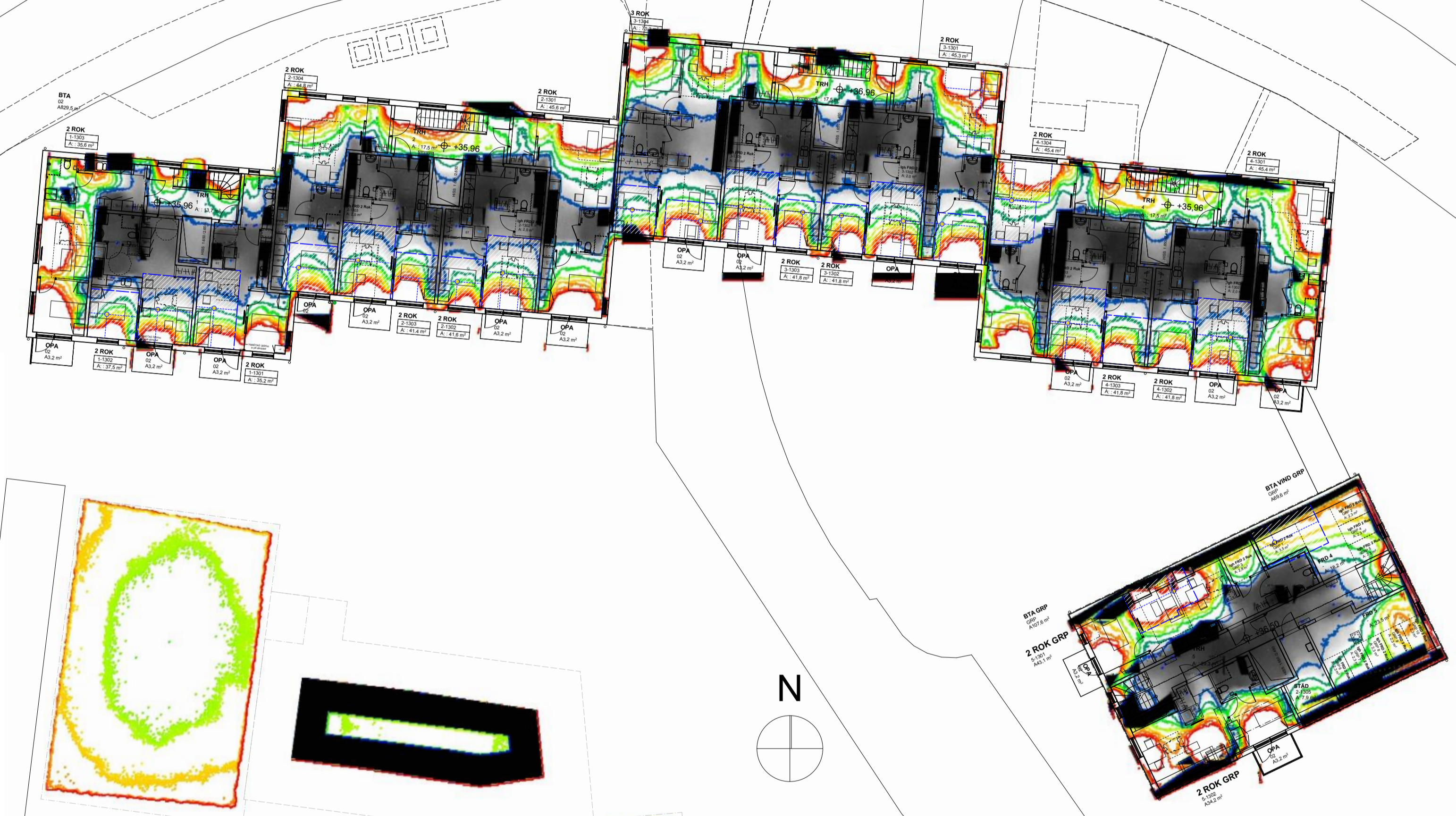


SKALA A1	SKALA A3	NUMMER	BET
1:200	1:400	A-49-2-104	A



FÖRKLARINGAR  
 ALLA MÅTT I MM  
 +HÖJDER INTERIÖRT AVSER FÄRDIGT GOLV  
 ENTREPLAN

HÄNVISNINGAR  
 SE RITNING  
 A-40-1-100 - A-40-1-109, PLANER 1:200  
 A-40-1-200 - A-40-1-219, PLANER 1:100  
 A-40-2-100 - A-40-2-103, SEKTIONER 1:100  
 A-40-3-100 - A-40-3-101 FASADER 1:200  
 A-40-3-200 - A-40-3-205, FASADER 1:100



A	ENL A PM 01	211011	AC
BET	ÄNDRING AVSER	DATUM	Sign.

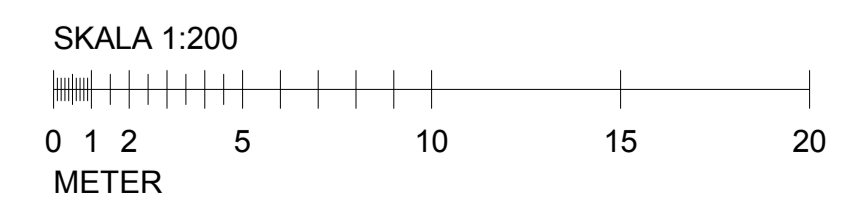
BYGGLOVHANDLING 20211011  
 EKTORP GAMLA LANDSVÄGEN



A	KIRSH + DEREKA ARKITEKTER	0709509749
K		
V		
E		
L		
LUPPDRAG NR	4171	ANSVARIG
DATUM	20210908	ANSVARIG
		J.KIRSH

Dagsljusberäkning velux  
 Plan 5 Velux Daylight Factor

Plan 5 Velux Daylight Factor  
 1:200

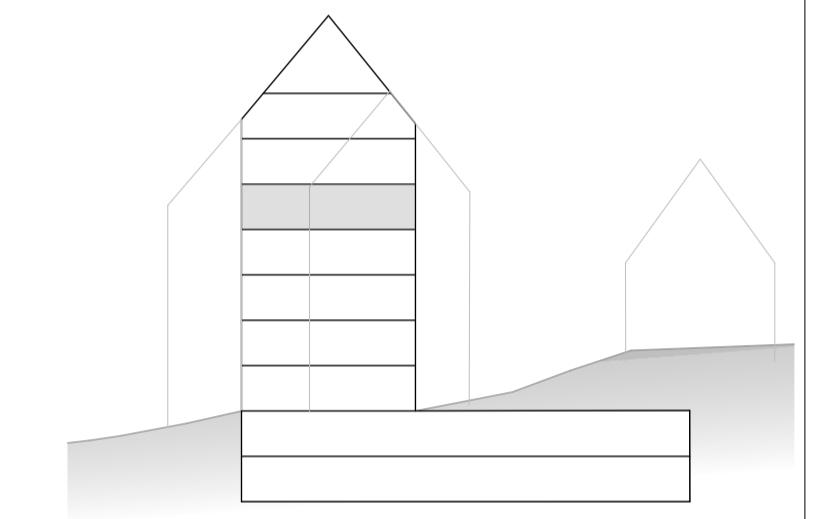
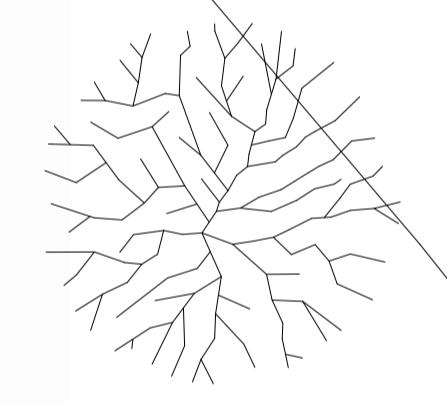
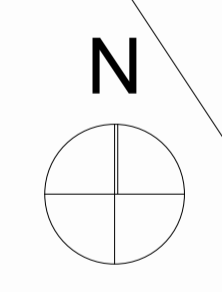
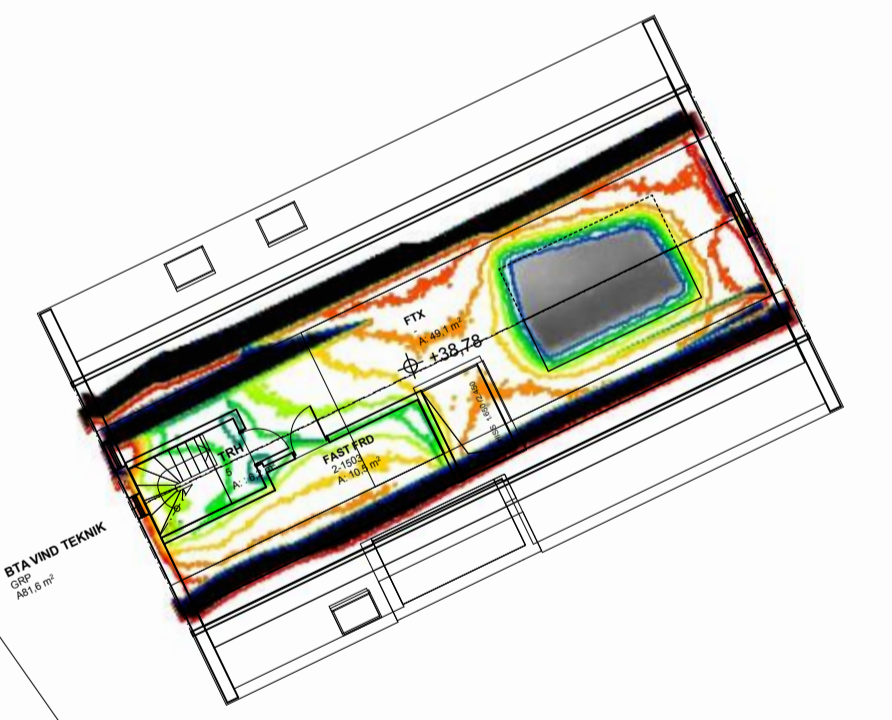
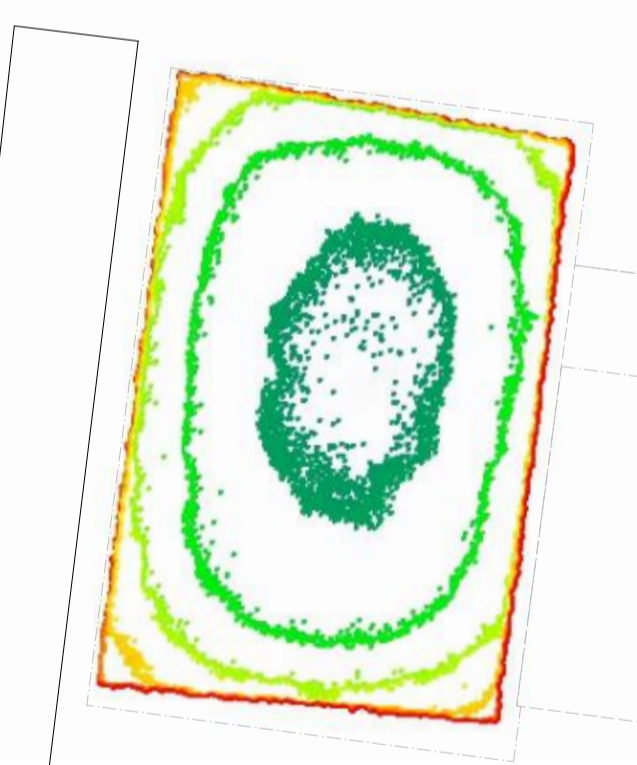


SKALA A1	SKALA A3	NUMMER	BET
1:200	1:400	A-49-2-105	A



FÖRKLARINGAR  
 ALLA MÅTT I MM  
 +HÖJDER INTERIÖRT AVSER FÄRDIGT GOLV  
 ENTREPLAN

HÄNVISNINGAR  
 SE RITNING  
 A-40-1-100 - A-40-1-109, PLANER 1:200  
 A-40-1-200 - A-40-1-219, PLANER 1:100  
 A-40-2-100 - A-40-2-103, SEKTIONER 1:100  
 A-40-3-100 - A-40-3-101, FASADER 1:200  
 A-40-3-200 - A-40-3-205, FASADER 1:100



A	ENL A PM 01	211011	AC
BET	ÄNDRING AVSER	DATUM	Sign.

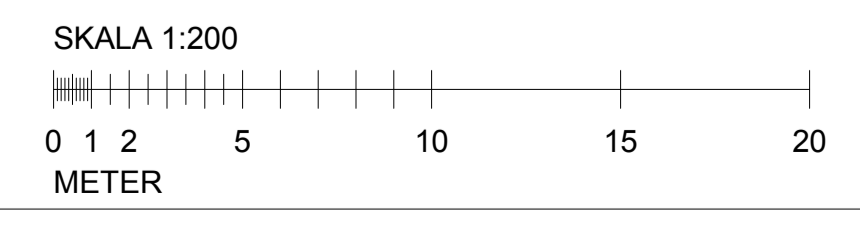
BYGGLOVHANDLING 20211011  
 EKTORP GAMLA LANDSVÄGEN



A	KIRSH + DEREKA ARKITEKTER	0709509749
K		
V		
E		
L		
LUPPDRAG NR	4171	ANSVÄRIG
DATUM	20210908	ANSVÄRIG
		J.KIRSH

Dagsljusberäkning velux  
 Plan 6 Velux Daylight Factor

Plan 6 Velux Daylight Factor  
 1:200

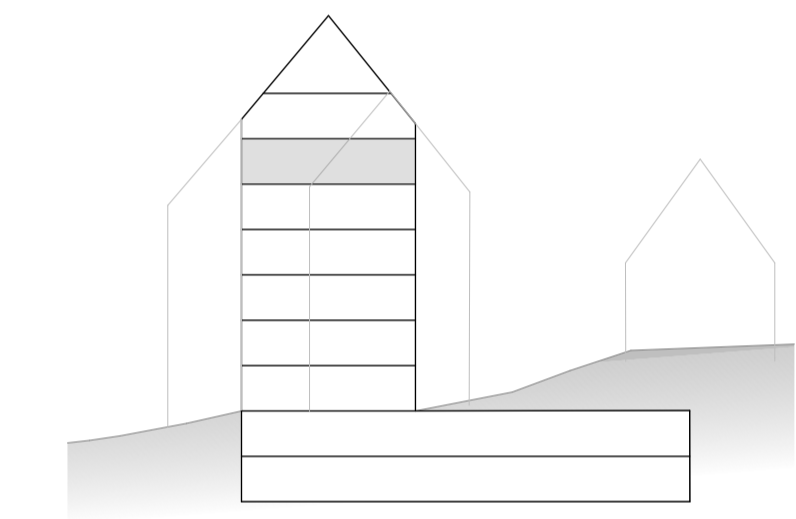
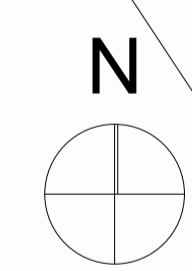
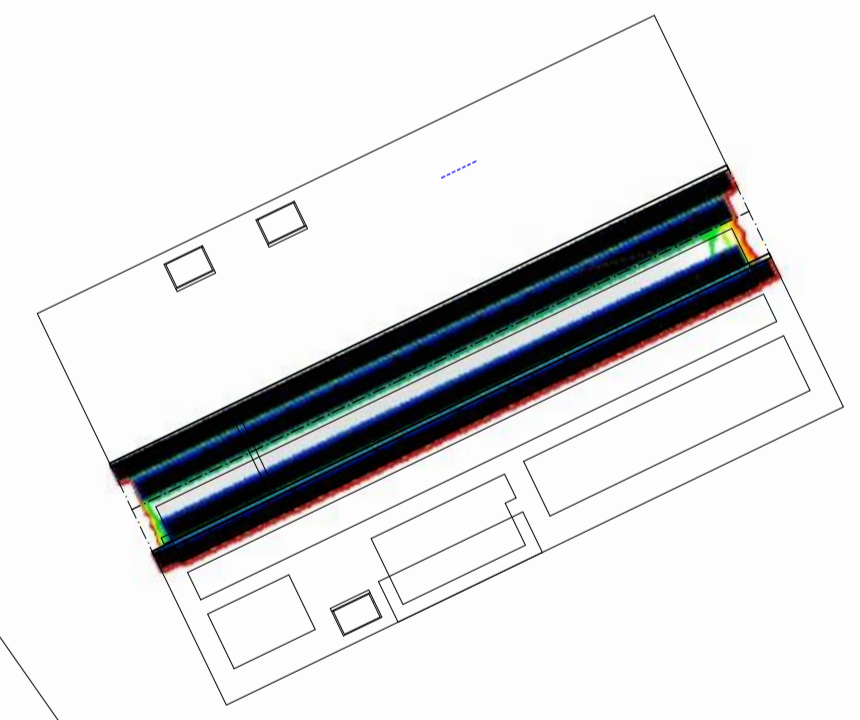
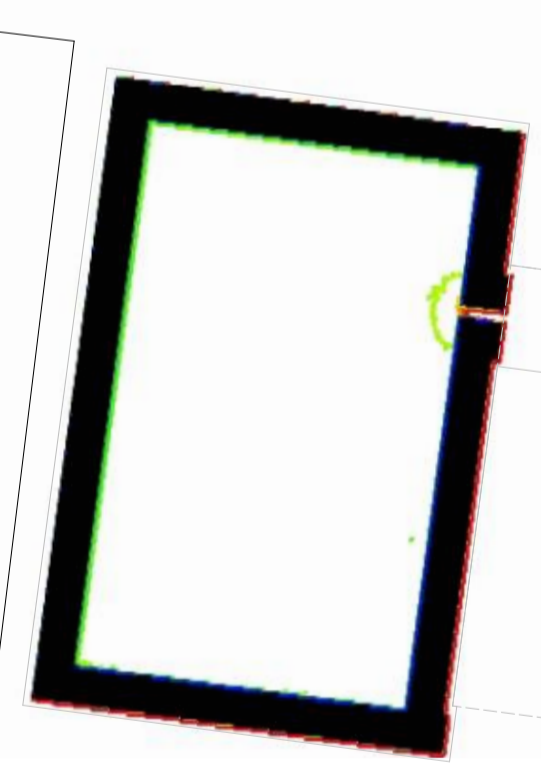
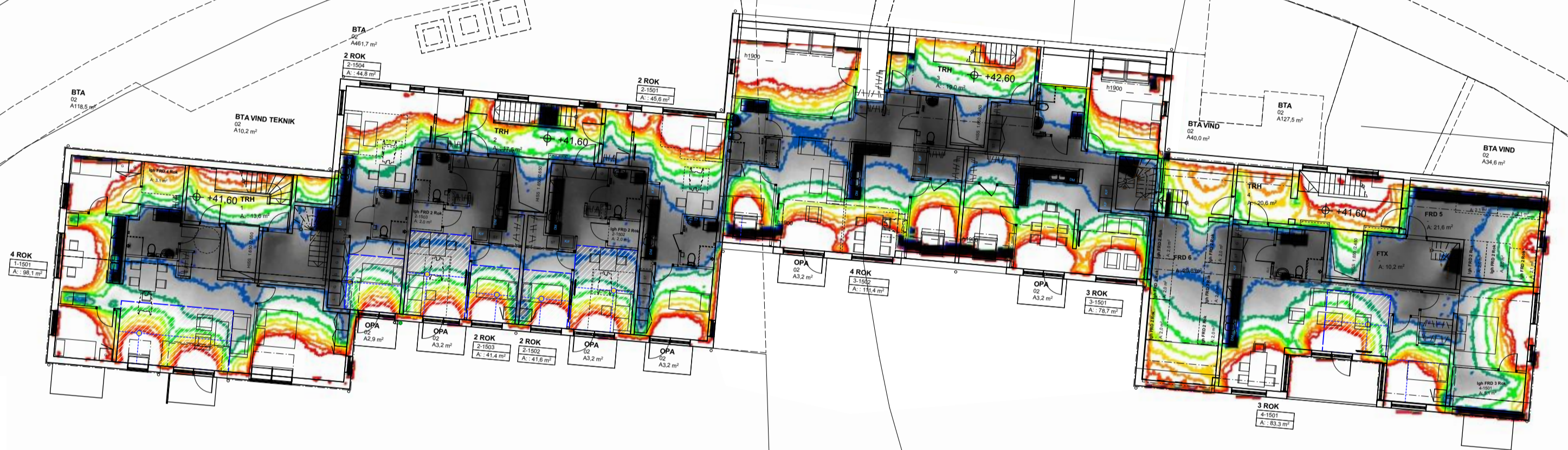
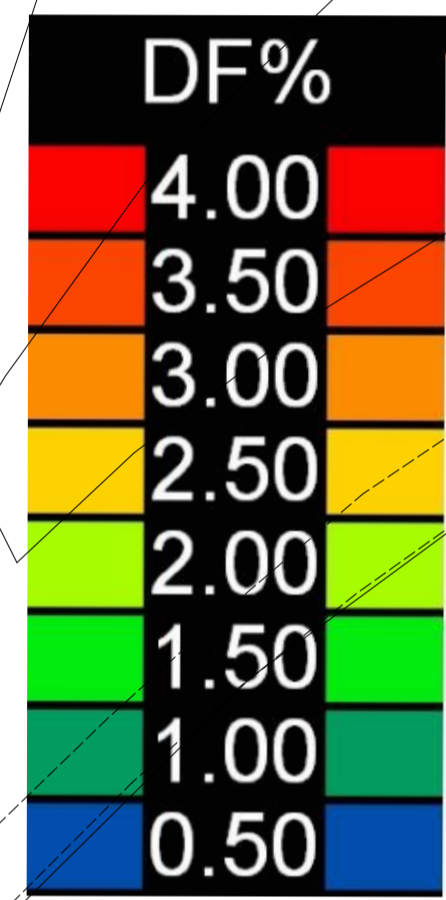


SKALA A1	SKALA A3	NUMMER	BET
1:200	1:400	A-49-2-106	A



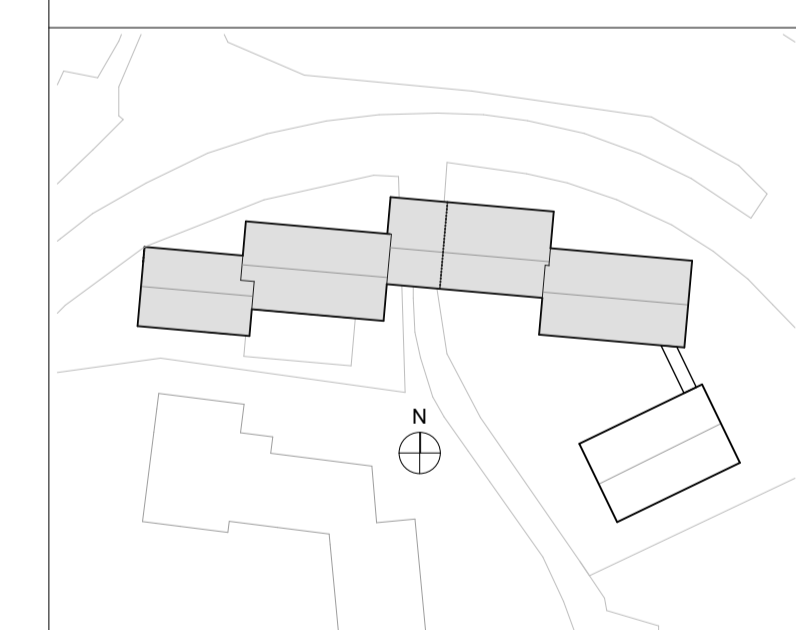
FÖRKLARINGAR  
 ALLA MÅTT I MM  
 +HÖJDER INTERIÖRT AVSER FÄRDIGT GOLV  
 ENTREPLAN

HÄNVISNINGAR  
 SE RITNING  
 A-40-1-100 - A-40-1-109, PLANER 1:200  
 A-40-1-200 - A-40-1-219, PLANER 1:100  
 A-40-2-100 - A-40-2-103, SEKTIONER 1:100  
 A-40-3-100 - A-40-3-101 FASADER 1:200  
 A-40-3-200 - A-40-3-205, FASADER 1:100



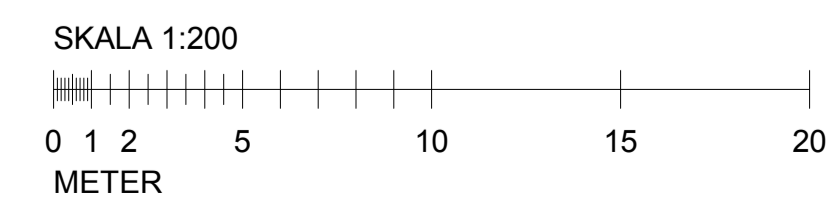
A	ENL A PM 01	211011	AC
BET	ÄNDRING AVSER	DATUM	Sign.

BYGGLOVHANDLING 20211011  
 EKTORP GAMLA LANDSVÄGEN



A	KIRSH + DEREKA ARKITEKTER	0709509749
K		
V		
E		
L		
LUPPORAG NR	4171	ANSVARIG
DATUM	20210908	ANSVARIG
		J.KIRSH
Dagsljusberäkning velux Plan 7 Velux Daylight Factor		
SKALA A1	SKALA A3	NUMMER
1:200	1:400	A-49-2-107
		BET
		A

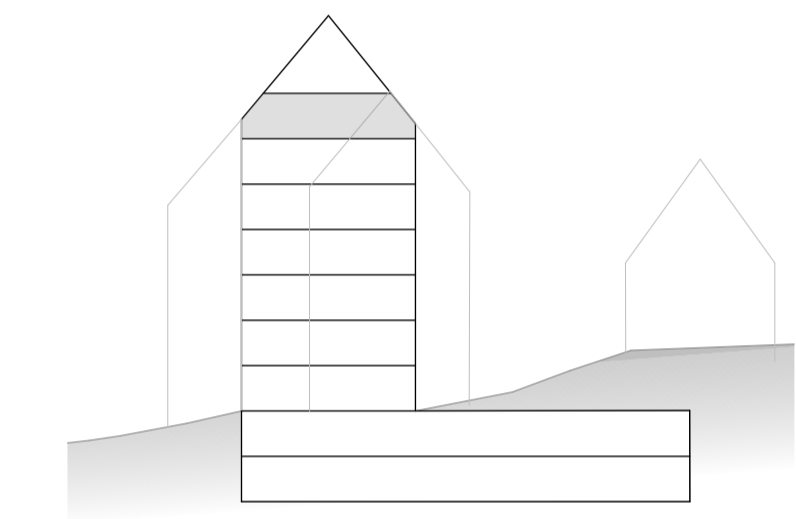
Plan 7 Velux Daylight Factor  
 1:200





FÖRKLARINGAR  
 ALLA MÅTT I MM  
 +HÖJDER INTERIÖRT AVSER FÄRDIGT GOLV  
 ENTREPLAN

HÄNVISNINGAR  
 SE RITNING  
 A-40-1-100 - A-40-1-109, PLANER 1:200  
 A-40-1-200 - A-40-1-219, PLANER 1:100  
 A-40-2-100 - A-40-2-103, SEKTIONER 1:100  
 A-40-3-100 - A-40-3-101 FASADER 1:200  
 A-40-3-200 - A-40-3-205, FASADER 1:100

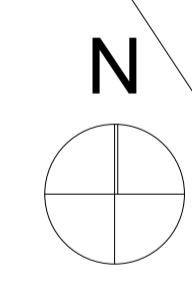
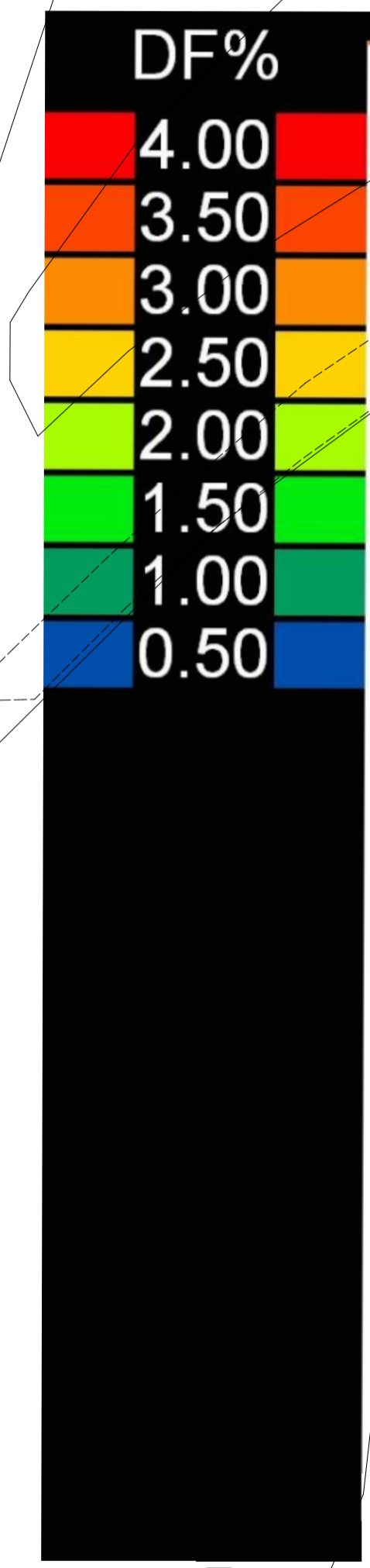


A	ENL A PM 01	211011	AC
BET	ÄNDRING AVSER	DATUM	Sign.

BYGGLOVHANDLING 20211011  
 EKTORP GAMLA LANDSVÄGEN



A	KIRSH + DEREKA ARKITEKTER	0709509749
K		
V		
E		
L		
LUPPDRAG NR	ANSVÄRIG	HANDLÄGGARE
4171	A.COMOLI	D.DEREKA
DATUM	ANSVÄRIG	
20210908	J.KIRSH	
Dagsljusberäkning velux Plan 8 Velux Daylight Factor		
SKALA A1	SKALA A3	NUMMER
1:200	1:400	A-49-2-108
		BET
		A



Plan 8 Plan 8 Velux Daylight Factor  
 1:200 1:200

