



FORPROSJEKT LOM HELSESENTER, OMBYGGING 09.07.2013

RAM arkitektur as
Elvegata 19
2609 Lillehammer
tlf. 61 26 08 00
post@ram-arkitektur.no
www.ram-arkitektur.no



RIV: ERICHSEN & HORGEN AS RIE: NORCONSULT AS



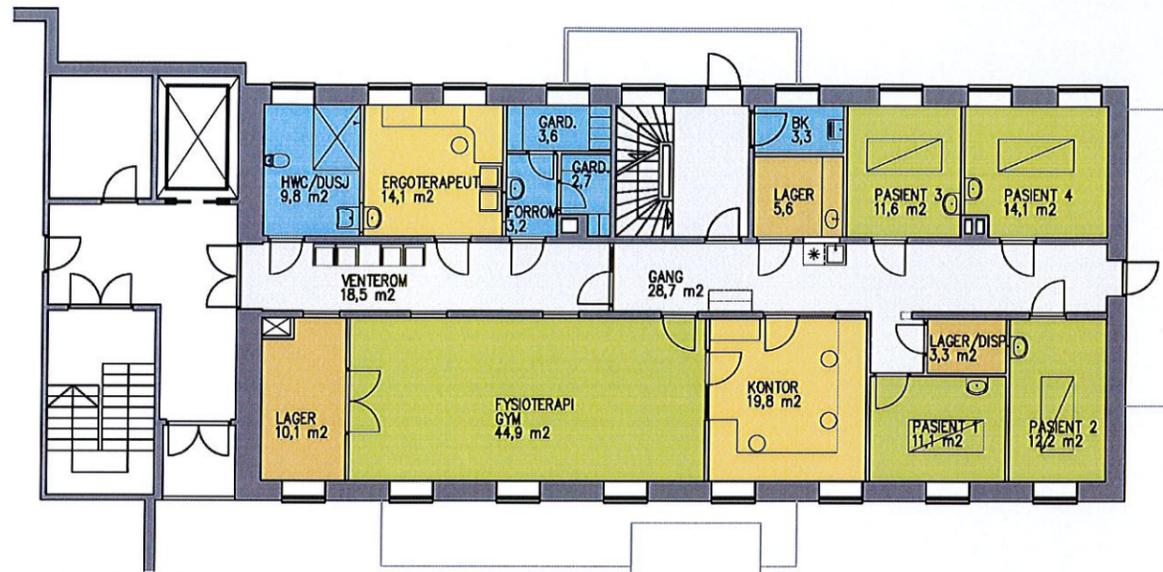
Foto av eksisterende bygningsmasse, sørfløy til venstre (brunt) og midtbygg den kvite bygningen.

INNLEIING

Forprosjektet er utført av RAM arkitektur for Lom kommune. Erichsen og Horgen AS, Lillehammer har vurdert vvs-tekniske tiltak og Norconsult AS, Lillehammer har vurdert elektrotekniske tiltak. Prosjektleder for Lom kommune har vore helse- og velferdssjef Bjørn Bakke. Forprosjektet er utarbeidd i samråd med dei ulike brukarane.

Forprosjektet vurderer funksjonalitet, tiltak og kostnader ved å byggje om Lom helsesenter. Føresetnad frå byggherre var å prøve å få flest moglege funksjonar inn i beståande bygningsmasse utan tilbygg, jfr. tidlegare forprosjekt frå 2005 og 2011 som begge viste tilbygg sør for sørfløya på plan 1.

Etter vurdering av plassbehov og funksjonalitet vart prosjektet delt i to undervegs i prosessen. Ombygging av plan 1 i sørfløya omfattar legesenter med ny ambulanseinngang, jordmorteneste og helsestasjon. Funksjonen for bærerommet er ivareteken, men vaskerifunksjonen er fjerna. Fysioterapi og ergoterapeut er lagt til plan 3 på midtbygget. Dette føreset at ambulansetenesta må ut frå denne etasjen. I forprosjektet er det derfor stipulert ein kostnad for nybygg for ambulansetenesta.



Forprosjekt: Plan 3 midtbygg

HOVUDDISPOSISJON AV PLAN 3 I MIDTBYGGET

Etasjen har god tilgang med trapp og heis frå helsesenter på plan 1 i sørfløya, samt frå hovudinngangen til PLO på plan 1 i midtbygget. Tunge korridorveggar legg bindingar på fleksibiliteten av 3. etasjen.

«Gymsal» for fysioterapi er lagt på den romslegaste sida av korridoren. Kontoret for fysioterapeutane er lagt med kontakt til gymsalen og også nær dei fire pasientromma i austenden av etasjen. Våtrom, garderobar og kontor for ergoterapeut er lagt på nordsida av korridoren. God lagerkapasitet er viktig for fysioterapien og det er plassert tre lagerrom litt spreidd i etasjen. Den relativt breie korridoren er tenkt brukt som venterom.

OMFANG AV REHABILITERING I EKSISTERANDE BYGG

Midtbygget er opprinneleg frå 1938 og sørfløya stod ferdig i 1982. Ytterveggar har mest sannsynleg 15 cm isolasjon i ytterveggar, og vindauga i dei to bygga er både over 30 år gamle. Sørfløya har 5 cm isopor i golv på grunnen med 10 cm langs ytterveggar. Midtbygget har kaldt loft med ca. 10 cm isolasjon over tungt dekke ned mot plan 3. Tilstanden til desse etasjane er langt unna dagens krav til energistandard. Forprosjektet legg derfor opp til oppgradering av ytterveggar for begge etasjane, og også etterisolering av dekke over plan 3 på midtbygget. Forprosjektet operer ikkje med fleire kostnadsalternativ, men dei ulike tiltaka, som t.d. etterisolering av bygningsdelar, er spesifisert i kostnadsoppsettet. Det kan nok vere at ein spare inn på tiltak for golv, vegg og himlingar på plan 3 midtbygg, men vi har valt å leggje oss på ei linje som gjer at lokala vil framstå som nye og stå seg i fleire tiår framover.

For begge etasjane er det teke med nye innervegg og innerdører, men med vidareføring av eksisterande innervegg der dette er formålstenleg. Nye banebelegg og nye nedfora himlingar er medteke. Kvadratmeterpris for ombygging er lagt noko lågare for plan 3 midtbygg enn plan 1 sørfløy da plan 3 nyleg har gjennomgått ei renovering av overflater.

På loft vil det bli bygd eit nytt teknisk rom med ca. storleik lxbxh = 8 m x 3,5 m x 2,5 m.

KONSTRUKSJONS- OG BRANNTEKNIKK

Forprosjektet ivaretek berande og avstivande konstruksjonar.

Brannteknisk vil også forprosjektet basere seg på eksisterande prinsipp og strategi for brannsikkerheit. Ved å sjå på heile plan 3 i midtbygget som ei branncelle vil korridoren her ikkje lenger reknast som rømmingsveg. Rømmingsvegar frå branncella er ivareteke med to separate trapperom.

MATERIALBRUK

Golv:

Nye golv er tenkt med banebelegg i linoleum med unntak av vinyl i vindfang og våtrom. Ved ambulanseinngang må det leggjast gitterrist utvendig og tørkematte innvendig.

Ytterveggar:

100 mm isolert bindingsverk på innsida av yttervegg med damspærre og behandla robustgipsflater. Nye vindauga i tre. Ny inngang for ambulanse er tenkt som trekonstruksjon med papptekking.

Innervegg:

100 mm isolert bindingsverk som skal kledast med robust gips, strie og målast. Romakustikk og lyd kvalitet på vegg og dører må vurderast særskilt etter rom (NS 8175). Nye innerdører er tenkt med høgtrykkslaminert overflate.

Dekke/himlingar:

Nedhengde demonterbare systemhimlingar i mineralull. Faste, måla gipshimlingar må vurderast i små rom. Innblåsing eller utlegging av 200 mm min.ull på loft over midtbygg, samt sikring av oppheng for treningsapparat til dekke.

Utomhus:

Trønderblokk som støttemur og asfaltering ved rundkøyring ved ambulanseinngang.

AREAL

Ombyggingsareal:

Område	Bruksareal BRA (m ²)
SØRFLØYA PLAN 1	600
MIDTBYGGET PLAN 3	230
TEKNISK ROM LOFT SØRFLØYA (nytt)	30

PLAN 1 SØRFLØY + PLAN 3 MIDTBYGG		sum
1	SUM ENTREPRISEKOSTNAD eks. mva. Sørfløy plan 1 (inkl. tekn.rom på loft) Jfr. spesifisert oppsett neste side.	<u>kr 6 129 000</u>
2	SUM ENTREPRISEKOSTNAD eks. mva. Midtbygg plan 3 Jfr. spesifisert oppsett neste side.	<u>kr 2 604 700</u>
	SUM ENTREPRISEKOSTNAD 1+2 eks. mva.	kr 8 733 700
8	GENERELLE KOSTNADER	
82	Prosjektering	kr 450 000
831	Intern administrasjon (prosjektleiing)	kr 10 000
832	Byggeleiing	kr 120 000
84	Bikostnader, kopiering	kr 40 000
85	Forsikringer, gebyr	kr 0
86	Tilknytning, vatn og avløp inkl. mva.	kr 0
	sum generelle kostnader	<u>kr 620 000</u>
9	SPESIELLE KOSTNADER	
91	Inventar og utstyr	kr 200 000
93	Finansieringskostnader	kr 0
96	Meirverdi ut	kr 2 338 425
	sum Spesielle kostnader	<u>kr 2 538 425</u>
	Margin, reserve 10%	kr 1 189 213
	SUM PROSJEKTKOSTNAD inkl. mva.	<u><u>kr 13 081 338</u></u>

Med tanke på samanlikning med forprosjekt frå 2011 kan ein til orientering rekne med 4,4 prosent prisauke frå november 2011 til juni 2013 (SSB's indeks for «bustadblokk i alt»).

I forprosjektet frå 2011 med tilbygg mot sør var inngripen i eksisterande bygningsmasse relativt beskjeden. Planløsning var i stor grad basert på eksisterande situasjon. Dette forprosjektet føreset ei vesentleg ombygging der dei fleste rom blir nye. Dette gjer at ombygginga blir langt meir omfattande. Dette forprosjektet er også vesentleg dyrare enn det førre med omsyn til tekniske fag da det er større areal og meir teknisk utstyr som blir omfatta av ombygginga.

I praksis vil det nok seie at for plan 1 sørfløy vil det løne seg å rive meir eller mindre alle innerveggar før ein byggjer det som skal opp på nytt. Ei slik omfattande ombygging vil også kreve god planlegging med omsyn til drift av bygget i byggeperioden.

KOSTNAD NYTT BYGG FOR AMBULANSEDRIFT

Stipulert arealbehov for ambulansenesta vil vere ca. 120 m².
For nybygg kan ein rekne kr. 25.000,- inkl. mva. pr. m² (eks. tomtekostnad), dvs. totalt kr. 3.000.000 inkl. mva.

OMTALE FRÅ TEKNISKE KONSULENTAR

RIV Erichsen & Horgen AS, Lillehammer
RIE Norconsult AS, Lillehammer

TEIKNINGSLISTE

101	Plan 1 sørfløy	1:200
102	Plan 3 eks. situasjon midtbygg	1:100
103	Snitt midtbygg	1:100
104	Plan 3 midtbygg	1:100

KOSTNADSOPPSTILLING

Kalkulasjonen er spesifisert for dei to etasjane, jfr. oppsett på neste side.

Kostnadsoverslaget er basert på erfaringstal frå lokale entreprenørar. Kostnader for VVS er henta frå Erichsen & Horgen AS v/Jon Olaf Bergersen og for elektro frå Norconsult AS v/Odd Arne Strandheim. Vi har elles rådført oss med COWI AS v/Ivar Øvre i arbeidet med kalkulasjon.

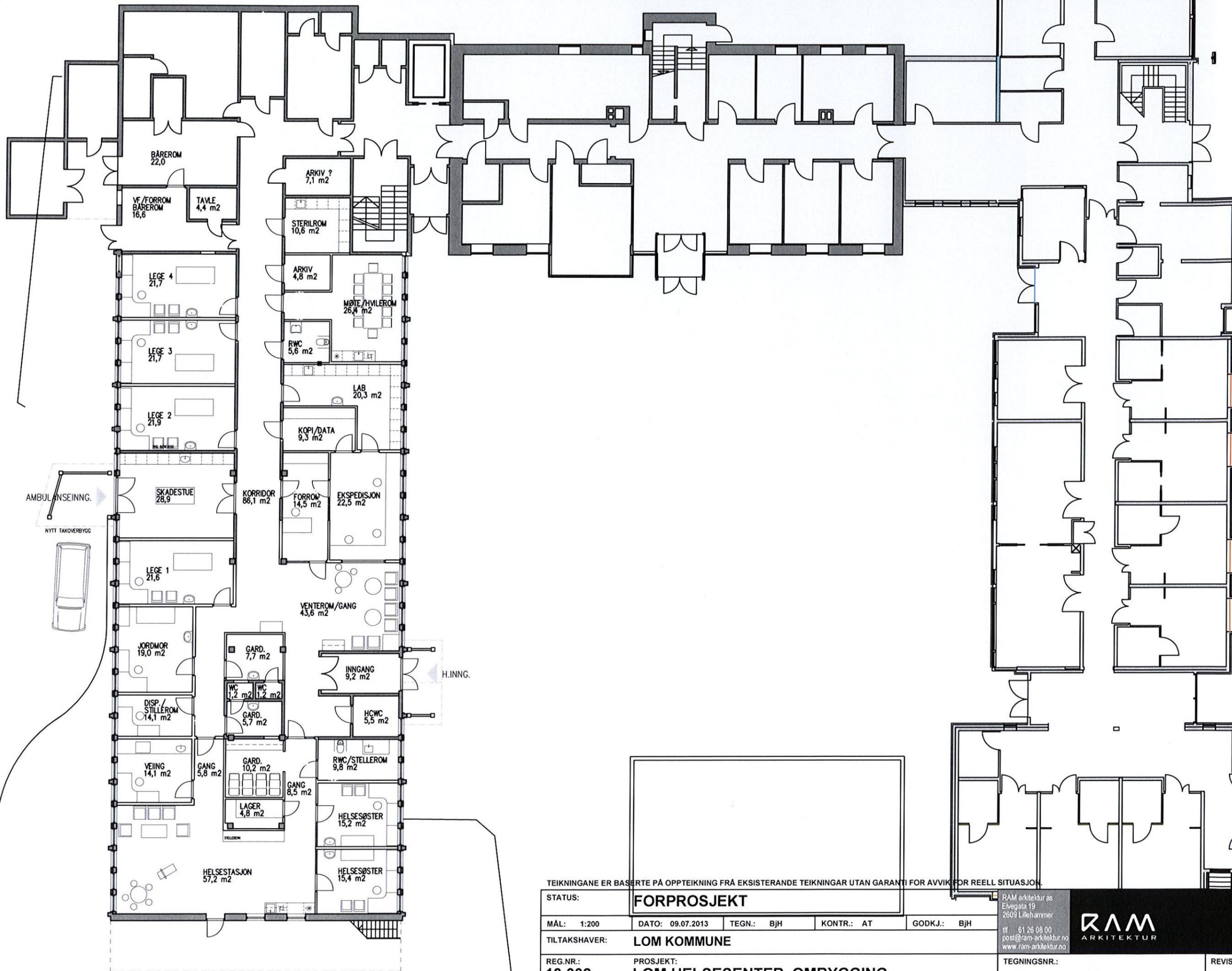
Kostnader for prosjektering er basert på fullt anbud etter NS 3420 og hovedentreprise og administrerte sideentrepriser. Med totalentreprise vil prosjekteringskostnader kunne reduserast med ca. 15 %. Samla kostnader for byggjeleiar og intern administrasjon vil da også kunne reduserast ein god del. Fast innreiing med normal god standard er medteke i kostnadsoppsettet.

Forsikring, gebyr og finansieringskostnader er ikkje medteke i kalkulasjonen.

13.002 LOM HELSESENTER, OMBYGGING OG REHABILITERING - FORPROSJEKT 09.07.2013

PLAN 1 SØRFLØY			
	BTA m2	kr/m2	sum
1 FELLESKOSTNADER			
11 Rigg og drift			kr 300 000
18 Hjelpearbeid for tekn. anlegg RIV			kr 315 000
18 Hjelpearbeid for tekn. anlegg RIE			kr 50 000
sum Felleskostnader			<u>kr 665 000</u>
2 BYGNING			
23-1 Etterisol. ytterveggar 100 mm (inkl. beh.)	120	kr 1 000	kr 120 000
23-2 Nye vindauge og ytterdører inkl. riving	60	kr 10 000	kr 600 000
23-3 Ny akuttinngang			kr 60 000
23-4 Nytt tekn. rom på loft			kr 70 000
24-1 Innerveggar riving+nye inkl. beh.	450	kr 1 100	kr 495 000
24-2 Nye innerdører + glassveggar	34	kr 5 000	kr 170 000
25 Golv riving + nytt belegg utan avretting	600	kr 500	kr 300 000
26 Systemhimling riving+ ny	600	kr 500	kr 300 000
29-1 Maling eks. flater			kr 100 000
29-2 Innreiing			kr 80 000
sum Bygning			<u>kr 2 295 000</u>
m2 pris bygning	600	kr 3 825	
3 VVS-INSTALLASJONAR			
31 Sanitæranlegg			kr 530 000
32 Varmeanlegg			kr 445 000
35 Luftsbehandlingsanlegg inkl. komfort kjøling			kr 1 120 000
36 Automatikkanlegg			kr 135 000
sum VVS-installasjonar			<u>kr 2 230 000</u>
4 ELKRAFTINSTALLASJONAR			
41 Basisinstallasjonar for elkraft			kr 43 000
43 Lavspent forsyning			kr 321 000
44 Lysanlegg			kr 234 000
45 Elvarmeanlegg			kr 7 500
46 Reservekraft			kr 20 000
49 Andre anlegg riving/demontering			kr 45 000
sum elkraftinstallasjonar			<u>kr 670 500</u>
5 TELE- OG AUTOMATISERINGSINST.			
51 Basis installasjonar tele og automatisering			kr 7 500
52 Integrert kommunikasjon			kr 90 000
54 Alarm og signalsystem			kr 121 000
sum tele- og automatiseringsinstallasjonar			<u>kr 218 500</u>
7 UTANDØRS			
76 Vegar. Plassar. (rundkøyring akuttinng.)			kr 50 000
sum utandørs			<u>kr 50 000</u>
SUM ENTREPRISEKOSTNAD eks. mva.	600	kr 10 215	kr 6 129 000

PLAN 3 MIDTBYGG			
	BTA m2	kr/m2	sum
1 FELLESKOSTNADER			
11 Rigg og drift			kr 90 000
18 Hjelpearbeid for tekn. anlegg RIV			kr 25 000
18 Hjelpearbeid for tekn. anlegg RIE			kr 135 000
sum Felleskostnader			<u>kr 250 000</u>
2 BYGNING			
23-1 Etterisolering ytterveggar 10 mm (inkl. beh.)	170	kr 1 000	kr 170 000
23-2 Nye vindauge og ytterdører	21	kr 10 000	kr 210 000
24-1 Innerveggar riving+nye inkl. beh.	100	kr 1 100	kr 110 000
24-2 Nye innerdører + glassveggar	16	kr 5 000	kr 80 000
25 Golv riving + nytt belegg utan avretting	170	kr 500	kr 85 000
26-1 Systemhimling riving+ ny	170	kr 500	kr 85 000
26-2 Etterisolering dekke på loft 200 mm	210	kr 120	kr 25 200
29-1 Maling eks. flater			kr 40 000
29-2 Innreiing			kr 20 000
sum Bygning			<u>kr 825 200</u>
m2 pris bygning	230	kr 3 588	
3 VVS-INSTALLASJONAR			
31 Sanitæranlegg inkl. manuell brannsløkking			kr 260 000
32 Varmeanlegg			kr 310 000
36 Luftsbehandlingsanlegg inkl. komfort kjøling			kr 560 000
56 Automatikkanlegg			kr 60 000
sum VVS-installasjonar			<u>kr 1 190 000</u>
4 ELKRAFTINSTALLASJONAR			
41 Basisinstallasjonar for elkraft			kr 17 000
43 Lavspent forsyning			kr 122 000
44 Lysanlegg			kr 90 000
49 Andre Anlegg riving/demontering			kr 17 000
sum elkraftinstallasjonar			<u>kr 246 000</u>
5 TELE- OG AUTOMATISERINGSINST.			
51 Basis installasjonar tele og automatisering			kr 7 500
52 Integrert kommunikasjon			kr 35 000
54 Alarm og signalsystem			kr 46 000
59 Automatisering			kr 5 000
sum tele- og automatiseringsinstallasjonar			<u>kr 93 500</u>
SUM ENTREPRISEKOSTNAD eks. mva.	230	kr 11 325	kr 2 604 700



TEIKNINGANE ER BASERTE PÅ OPPEIKNING FRÅ EKSISTERANDE TEIKNINGAR UTAN GARANTI FOR AVVIK FOR REELL SITUASJON.

STATUS:	FORPROSJEKT								
MÅL:	1:200	DATO:	09.07.2013	TEGN.:	BJH	KONTR.:	AT	GODKJ.:	BJH
TILTAKSHAVER:	LOM KOMMUNE								
REG.NR.:	13.002	PROSJEKT:	LOM HELSESENTER, OMBYGGING						
TEGNING:	PLAN 1								

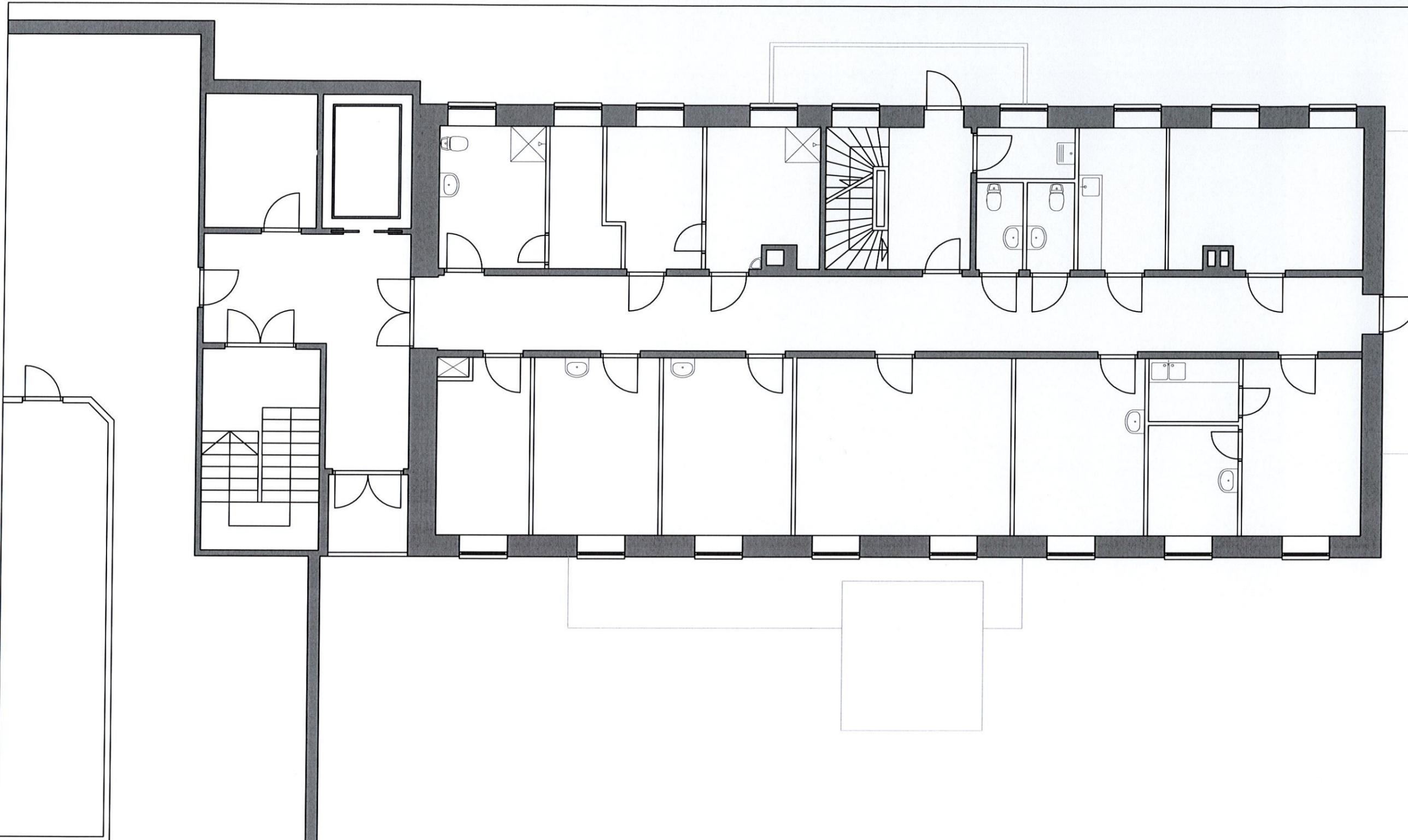
RAM arkitektur as
Elvegata 19
2609 Lillehammer
tlf 61 26 08 00
post@ram-arkitektur.no
www.ram-arkitektur.no

RAM
ARKITEKTUR

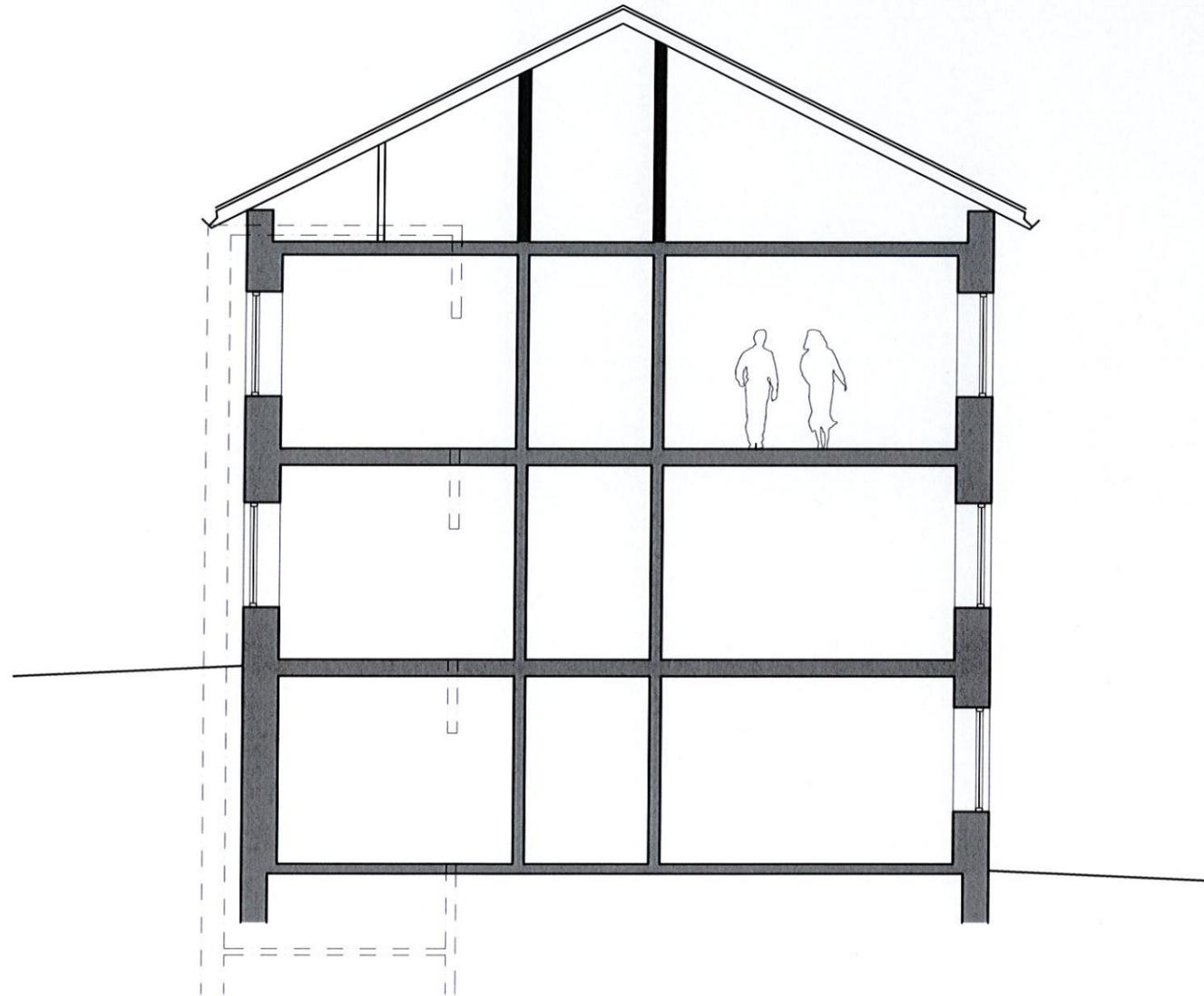
TEGNINGSNR.:
13.002-101

REVISJON:
-

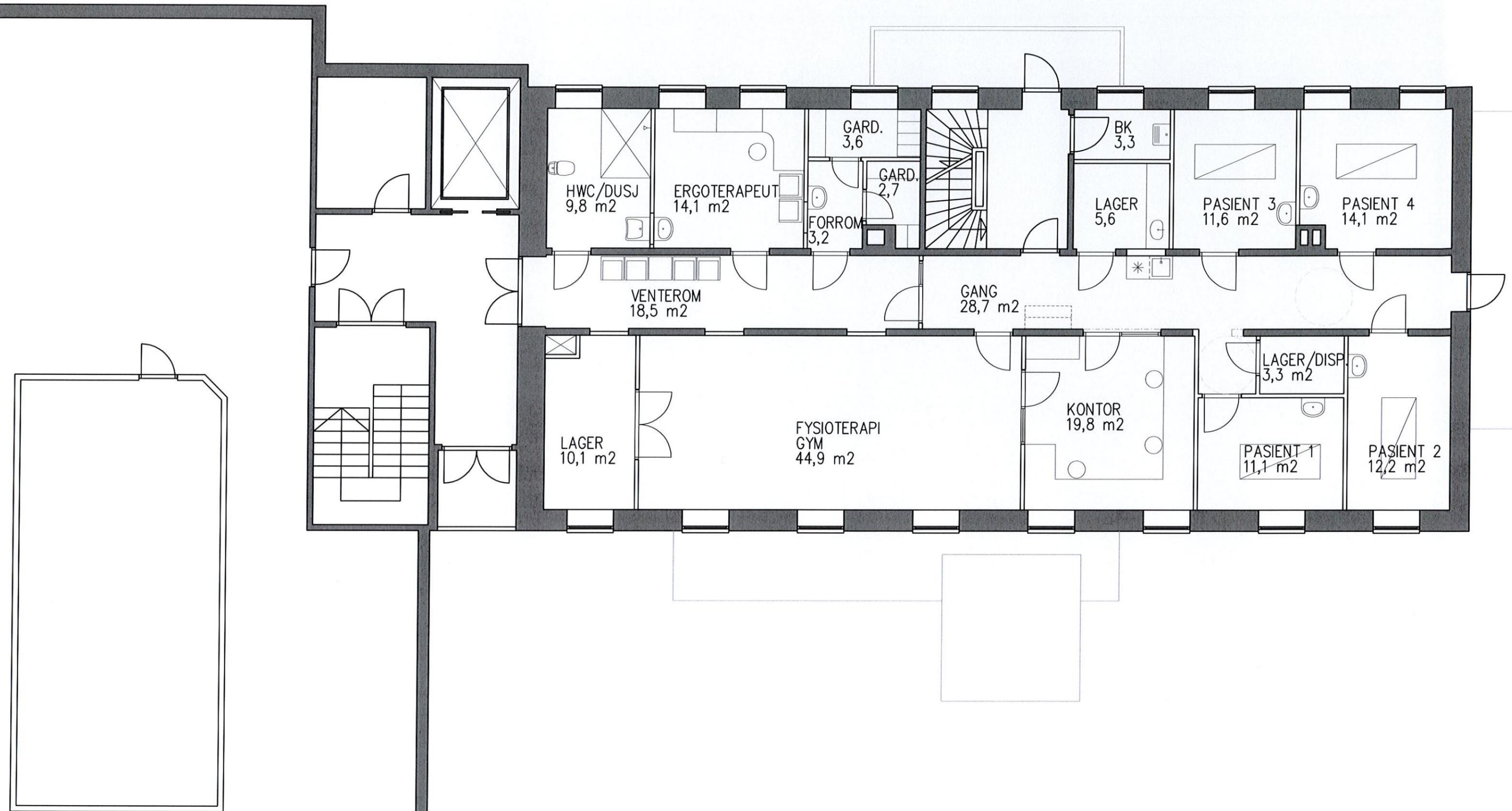
FILNAVN:



STATUS:		FORPROSJEKT			RAM arkitektur as Elvegata 19 2609 Lillehammer tlf. 61 26 08 00 faks. 61 26 08 01				
MÅL:	1:100	DATO:	09.07.2013	TEGN.:			BJH	KONTR.:	HH
TILTAKSHAVER:		LOM KOMMUNE			TEGNINGSNR.:		13.002-102	REVISJON:	
REG.NR.:	13.002	PROSJEKT:			LOM HELSESENTER, OMBYGGING			-	
TEGNING:		PLAN 3 MIDTBYGGET			EKSISTERANDE SITUASJON		FILNAVN:		



STATUS: FORPROSJEKT		RAM arkitektur as Elvegata 19 2609 Lilleshammer tlf 61 26 08 00 faks 61 26 08 01		
MÅL: 1:100	DATO: 09.07.2013			TEGN.: BJH
TILTAKSHAVER: LOM KOMMUNE				
REG.NR.: 13.002	PROSJEKT: LOM HELSESENTER, OMBYGGING		TEGNINGSNR.: 13.002-103	REVISJON: -
TEGNING:	PRINSIPPSNITT MIDTBYGGET EKSISTERANDE SITUASJON		FILNAVN:	



TEIKNINGANE ER BASERTE PÅ OPPTÆKNING FRÅ EKSISTERANDE TEIKNINGAR UTAN GARANTI FOR AVVIK FOR REELL SITUASJON.

STATUS:	FORPROSJEKT			
MÅL: 1:100	DATO: 09.07.2013	TEGN.: BjH	KONTR.: HH	GODKJ.: BjH
TILTAKSHAVER:	LOM KOMMUNE			
REG.NR.: 13.002	PROSJEKT: LOM HELSESENTER, OMBYGGING			
TEGNING:	PLAN 3 MIDTBYGGET FYSIOTERAPI			

RAM arkitektur as
Elvegata 19
2609 Lillehammer
tlf 61 26 08 00
faks 61 26 08 01

RAM
ARKITEKTUR

TEGNINGSNR.: **13.002-104**

FILNAVN:

REVISJON: **-**