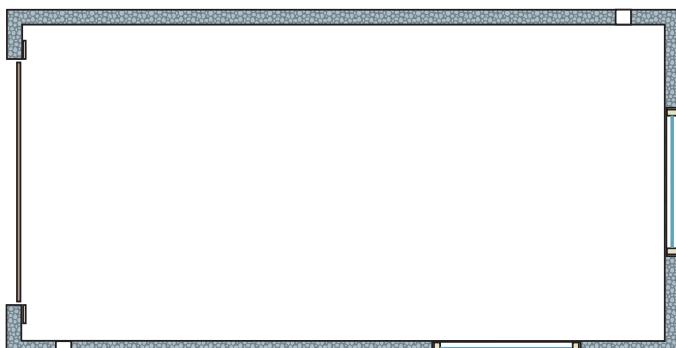
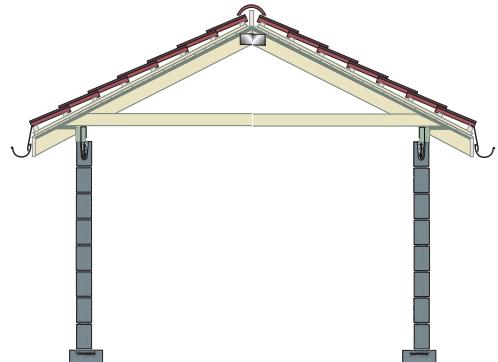
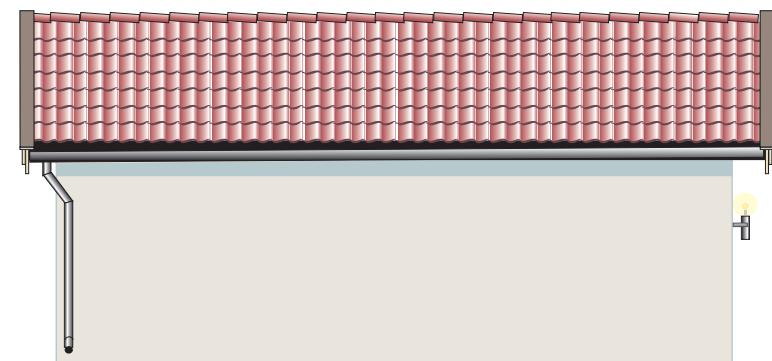
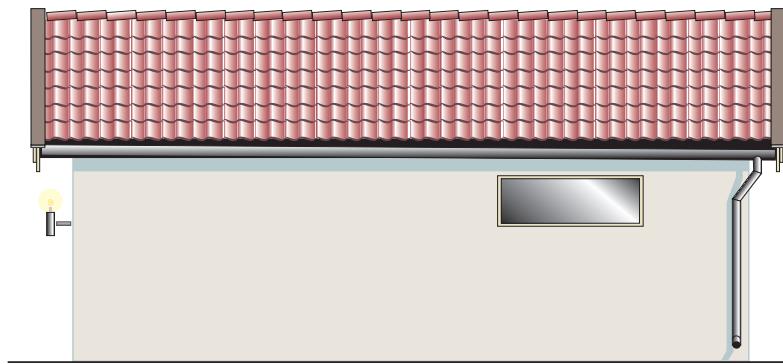


Leca garasjen “BARKA”



BILEN HAR DET BRA I EN LECA-GARASJE

De fleste av oss vil gjerne ta så godt vare på bilen som mulig - hele året. En garasje betyr sikkerhet mot tyveri og hærverk, lettere stell av bilen og mer plass til alt det vi ikke får plass til andre steder. Og hvorfor skulle du ikke bygge garasjen i Leca? Det enkleste er ofte det beste, vet du...



Selvbyggervennlig

Selve Lecadelen av garasjen er en enkel selvbyggerjobb. En beskrivelse av hvordan du går frem finner du i brosjyrene Leca byggebok og Leca Idebok. Det kan også anbefales et Leca selvbyggerkurs dersom du ikke har tidligere erfaring med Lecamuring.

Når det gjelder trearbeidene, snekring og ikke minst takdelen, er dette noe mer komplisert. Så dersom du ikke er en erfaren hobby-snekker vil vi anbefale deg at du allierer deg med en snekker eller byggmester for dette arbeidet. Tegningene som følger med vil være en fullgod arbeidsbeskrivelse.

Tegningene kan du kopiere og bruke som anmeldelsestegninger overfor kommunen. I tillegg må du ha situasjonskart hvor garasjen er inntegnet og du må fylle ut "Melding om tiltak" og sende med gjenpart av nabovarslene. Oppsøker du naboenes personlig, og får dem til å skrive f.eks. «Ingen innvendinger» samtidig med underskriften, sparer du deg et rekommendert brev. I tillegg må du vedlegge en søknad om ansvarsrett for garasjen. Se nærmere om dette i Leca byggebok. Kommunen vil gi opplysninger om hvordan du skal forholde deg.

Fundamenteringen

Hvordan garasjen skal fundamenteres, er helt avhengig av de lokale grunnforholdene. Det kan være fjell helt i dagen, eller kanskje må du både grave til frostfri dybde og legge drenering og eventuelt isolere fundamentene. Løsninger om dette finner du alt om i brosjyren i Leca byggebok.

Vi går her ut fra enkleste fundamentering. Det vil si at muringen starter på armert Leca Såleblokk lagt på fast grunn like under torven slik du kan gjøre dersom du bygger på fullstendig telefigrunn. Da er det nok å legge Såleblokkene på en pute av magerbetong som er ca 2 til 3 cm tykk. Såleblokkene armeres med Leca U-blokkarmering og fylles med maxit tørrbetong B20.

Siden fundamenteringsbehovet kan variere har vi ikke tatt hensyn til dette i materiallisten.



Gulvet

Forutsetter vi at fundamentene er ferdige og det er gravd til nødvendig dybde forenkles hele prosessen hvis du støper gulvet ferdig først. Både fordi det er bedre å arbeide med støping i friluft, og fordi du får et flott gulv for videre arbeid. Grav ned til uberørt grunn innenfor fundamentene, eventuelt også 1 meter utenfor. Fyll på et 30 cm tykt lag løs Leca som komprimeres. Sørg for en best mulig vannrett flate. Hvis du lager et par truger av brede bord så er det enkelt å gå på den utlagte Lecaen.

Legg plastfolien utover den utlagte, løse Lecaen. Den skal hindre fukt i å trenge opp fra bakken. På plastfolien legger du stabiliseringssnettet. Bestiller du betongen ferdig tilkjørt har du spart mye arbeid, men du kan også lage den selv av maxit tørrbetong B20. Tykkelsen skal være ca. 10 cm. Armeringsnettet bør ligge 4 cm under toppen av dekket. For å sikre dette er det lurt å støpe ut små punkter med betong som er 6 cm høye. Disse punktene støper du ut dagen før du støper selve dekket. Legg deretter i armeringsnettet og støp selve dekket. Det er viktig at gulvet støpes i en operasjon.

Straks etter at du har støpt gulvet sletter du det så vannrett som mulig, men ikke glatt for mye med brettet! Da trekker du opp vannet i sementen og betongen blir svakere. Husk fall ut mot garasjeporten, 1 cm pr meter er bra. Ubehandlet betong støver og gulvet bør derfor males når det har gått noen måneder. Du kan bruke vannbasert epoksymaling ABS 505 fra maxit.

Veggene

Veggene mures av 15 cm Lecablokker. Se for øvrig murekapitlet i Leca Idebok. Først må du finne korrekte hjørneplasseringer, noe du måler ut med diagonalene. Er disse like lange, og veggene korrekt målsatt, blir også hjørnene riktige. Sett opp hjørnestolper som må støttes med skråstivere. Stolpene må stå i lodd og på disse merker du av høyden på hvert skift (26 cm). For å få samme, horisontale nivå på alle stolpene må du bruke en nivellerkikkert eller et "vannvater". Strekk en stram snor for det blokkskiftet du jobber med så du får en rett linje å mure etter. Legg en bred mørtelstreg av maxit murmørTEL B på sålen, og legg på første blokkskift. På dette skiftet skal det legges en gjennomgående Leca Fugearmering i mørtelstrengen og neste blokk legges i forband i forhold til såleblokken. Bruk vateret flittig vertikalt og følg snora horisontalt i lengderetningen. Flytt snora med deg til neste skift og fortsett med fugearmering i hvert 2. skift.



Leca garasjen “BARKA”



Du må sette av åpninger for vinduene og for ventilene. Ventilene sitter lavt i 2. skift for å gi en god gjennomlufting. Både vinduer og ventilører kan settes inn samtidig som blokkene mures.

Veggene må avsluttes med et U-blokkskifte som går rundt hele muren. Dette gir en stabilisering ramme også over vinduene. Legg et passende bord (for eksempel 36x148 mm) på noen stolper over vindusåpning så det flukter nøyaktig med underkant av U-blokkskifte.

U-blokkene settes i mørtel på murveggene, men tørt på støttene i vindusåpningene. Legg inn U-blokk armering og sett ned en 50 cm lang bit av båndjern med en senter- til senteravstand på 50 cm, og bøyd under armeringen. Kontroller at U-blokkskifte er rett både vannrett og sideveis. Fyll U-blokkene med ferdig blandet maxit tørrbetong B20. Sørg for at armering og båndjern får god omslutning og trekk av betongen jevnt på toppen av U-blokkskifte. Båndjernene skal senere brukes til å feste svillen på toppen av muren.

Hele murverket slemmes med to strøk Leca Slemmemørtel Grå eller Hvit. Denne garasjetypen forutsetter at det ikke tilbakefylles med jordmasser mot veggene. Dersom man velger en løsning med utvendig tilbakefylling må garasjen utføres med 25 cm Leca blokker.



Takstolene

Vi anbefaler at du lar snekkeren lage takstoler, eventuelt at du får disse levert fra en takstolprodusent. I dette underlaget er det komplette tegninger for takstoler som er beregnet for snølast opp til 400 kg pr. m². Det er forutsatt at takstolene er selvstående mellom langveggene.

Du monterer svillen fast til toppen av veggene ved å bruke

båndjernene som ble støpt inn i U-blokkene. På langveggene består svillen av 2 stk. 48x98 mm justert plank som spikres sammen. På tverrveggene er det tilstrekkelig med én justert plank av samme dimensjon. Først legger du ut grunnmurpappen ved å skjære et spor for hvert båndjern ettersom du ruller ut pappen. Dermed kan båndjernet trekkes forbi pappen. Legg ut en 48x98 mm justert plank på høykant innenfor båndjernet, stram jernet godt rundt plaken og fest det godt med galvanisert kamstift. Legg deretter den andre plaken på 48x98 mm på utsiden av den første slik at båndjernet blir klemt mellom disse to og spikre dem godt sammen med galvanisert spiker. Den ferdige svillen vil nå flukte med utsiden av veggivet på langveggen. Se detaljtegning av dette. Det er viktig at du gjør denne operasjonen nøyde og korrekt da den er grunnlaget for fastholding av takstolene.

Takstolene lages i henhold til tegningene. Spikerplatene monteres med kamstift i samsvar med illustrasjonen for dette. Husk at det skal alltid være en spikerplate på hver side av sperren for hver plateposisjon.

De ferdige takstolene plasseres på svillene på langveggene med en senter til senteravstand på 60 cm, og holdes midlertidig på plass med et par bord til sikring og for å holde dem i posisjon. Rett inn takstolene med snor langs takfoten og fest dem godt med et egnet vinkelbeslag til svillen. Du kan eventuelt også stikkspikre takstolene til svillen eller alternativt kan du støpe ned flere biter av båndjern som forankres godt i takstolene.

Det er viktig at du bruker korrekt mengde av spiker, beslag og festemidler for å feste svillene og takstolene. Ta kontakt med din lokale byggevareforhandler eller en erfaren byggmester for å få veiledning om dette. Dette er spesielt viktig i værharde strøk.

Bordtaket

Du kan legge et forenklet undertak, men vi anbefaler et vanlig bordtak av rupanel. Et bordtak kan du gå på under selve arbeidet og ved senere reparasjoner, og det gir en stivere konstruksjon slik at det ligger støtt i hard vind. Med et forenklet undertak må du legge inn avstivende skråbord og takutstikket må etableres på en annen måte.

Bestem deg for et takutstikk over gavlveggene du mener passer bra, men ikke større enn hva tegningen viser. Spikre så på forkantbordet på kortenden av taksperrene i samsvar med utstikkene du har valgt. La forkantbordet stikke 15 mm opp over sperrene slik at når takbordene legges inntil dette blir takflaten plan. Deretter legger du takbordene, nedenfra og oppover. Det første inntil det oppstikkende forkantbordet med noten (sporet) vendt ned mot takfoten. Et tilsvarende takbord festes midlertidig oppe ved mønet, med det gavlutstikket du har bestemt deg for. Spenn en snor mellom øvre og nedre takbord og dermed ser du hvor langt ut hvert enkelt bord skal legges for selve taket. Takbordene har vanligvis not/fjær i enden ("endepløyd") og kan dermed skjøtes vilkårlig, men skjøtene skal spres mest mulig. Bank bordene forsiktig sammen. Spikre dem fast med galvanisert spiker. Deretter kan du spikre fast spikerslagene for fest-

ing av vindskibordene under de utstikkende takbordene. Fest disse spikerslagene en vindskykkelse innenfor enden av utsikket og legg deretter på trekantlektene på oversiden av taket, nøyaktig kant i kant med avslutningen av takutstikket.

Takutstikket må avstives ved en underliggende kubbing. Du kapper 36x98 mm justert plank som stiftes fast vinklerett mellom det monterte spikerslaget nevnt over og den siste sperren i gavlveggen. Sørg for en nøyaktig kapping og monter dem med en c/c på 600 mm fra takfot til møne. Denne avstivningen kan du senere bruke som spikerslag for langsgående gesimsbord. Deretter tekkes taket med en underlagspapp. Pappbelegget legges parallelt med mønet og skal dekke over trekantlekten sideveis. Pappbelegget skal stikke så langt utenfor ved takfoten at vannet blir ledet ned i takrennen. Pappbelegget må stiftes til bordtaket.

Vindskiene spikres på. Den første, nedre vindskien festes inntil spikerslaget, og deretter den øvre, som plasseres så høyt at det blir plass til den taktekkingen du bestemmer deg for under vannbordet. Eventuelt vannbordbeslag kan også legges på. Du kan alternativt vente med det andre vindskibordet til du har gjennomført taktekkingen. Da får du automatisk en riktig plassering av det siste vindskibordet i forhold til sløyfer, lekter og takstein eller papptekking.

Takrenner og taktekking

Takrennene og taknedløpene er viktige detaljer. Dersom regnvannet fra taket ikke ledes vekk kan det trenge inn under fundamentene og gulvet og samtidig gjøre veggene stygge.

Det er viktig at man planlegger og gjennomfører taktekkingen i samsvar med den type tekkmateriale som man velger. Det betyr at velger man papptekking eller steintekking så vil rekkefølgen i arbeidet være forskjellig. På en Lecagarasje kan du velge å bruke en taktekking med takstein eller en papptekking. Det finnes mange leverandører på dette og de har gode veilederinger på hvordan arbeidet skal utføres.

For et tak med takstein starter du med å spikre fast sløfene, de tynne lektene, fra takfot til møne, rett over sperrene, pluss én helt ytterst mot hver av trekantlekten. Det er meget viktig at du følger monteringsanvisningen fra den taksteinsleverandøren du bruker for å finne riktig avstand mellom lektene, hvordan du skal starte med den første lekten osv.

Rennekrokene monteres etter en stram snor. Rennene legges i krokene, og bordtakbeslaget spikres fast på den nederste taksteinslekten. Beslaget skal lede regnvannet ned i takrennen, derfor må det stikke godt ned i rennen, og klemme fast nedstikkende underlagsbelegg. Det er meget viktig at du følger monteringsanvisningen fra den takrenneleverandøren du bruker for å finne riktig avstand mellom krokene, hvordan de skal festes, hvordan bordtakbeslaget skjøtes osv.

Takflaten måles eksakt og taksteinlektene fordeles etter steinlengde og overlapp. Se monteringsanvisning fra den leverandøren du bruker. De kan tilpasses et par mm sideveis, så det er sjeldent du behøver å kappe, men det finnes halvstein å få kjøpt. I strøk med lite vind kan steinene ligge løse, men ellers må de spikres eller festes med klemmer. I mønet må du først legge en mønekam på høykant. Denne stikkspikres ned gjennom takbordene og til sperrene. Deretter legges mønestenen over og spikres. Mønestenen legges med den overlappende (bredeste) siden vekk fra fremherskende vindretning.

Velger du en taktekking med papp er prosessen noe enklere, men vær omhyggelig med å bruke riktige produkter ved takfot, møne og ved overgang til takrenne. Følg monteringsanvisningen fra den pappleverandøren du bruker

Annet trearbeid

Det er best å stå tørt og godt når du driver med tømrerarbeider. Etter at Lecagarasjen er tekket kan du ta fatt på montasje av porter, dører og vinduer. Garasjeporter finnes i mange forskjellige typer og monteringen må skje etter leverandørens anvisninger. Porten monteres vanligvis i en karm av justert plank som skrus fast kant-i-kant med muråpningens innside.

Tømmermannskledningen i gavlveggene krever litt prøving og måling på forhånd for å få det til å ”gå opp”. En detaljert veileding for oppsetting av utvendig panel finner du i Byggforskserien fra Norges byggforskningsinstitutt, se www.byggforsk.no

Innvendig innredning er etter eget ønske og bruksformål.

Alt treverk må overflatbehandles med oljebeis eller oljemaling. Bruk anerkjente produkter og følg anvisningene fra produsentene.

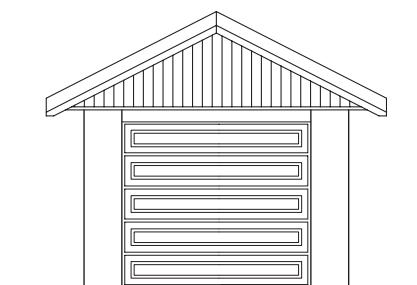
Materialliste Leca garasjen “BARKA”

NB! Materialforbruket i oppsettet er basert på et netto forbruk slik at spill og kapp ikke er tatt med!

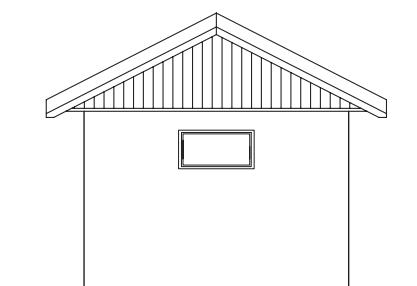
Andre utførelser kan endre materialforbruket og medføre behov for andre dimensjoner.

	Materialtype	Enh.	Mengde	Anmerkning
	FUNDAMENTERINGEN			
	Leca Såleblokk	stk	40	
	Leca U-blokkarmering	pk	1	
	maxit Tørrbetong B20	sekk	8	
	GULVET			
	Løs Leca	m ³	8	Beregnet 30 cm tykt lag innvendig.
	Plastfolie 0,2 mm	m ²	25	
	Stabiliseringssnett P091	stk	3	
	maxit Tørrbetong B20	m ³	2	Beregnet 10 cm tykkelse.
	Armeringsnett K131	stk	3	
	VEGGENE			
	Leca Blokk 15 cm	m ³	4,6	
	Leca U-blokk 15 cm	m ³	0,7	
	maxit Murmørtel B	sekk	17	
	maxit Tørrbetong B20	sekk	8	
	maxit Slemmemørtel grå	sekk	9	
	Leca Fugearmering	pk	2	
	Leca U-blokkarmering	pk	1	
	Galvanisert båndjern	m	20	50 cm langt, forankring av taket.
	Leca Kjellervindu 490x990 mm	stk	2	
	Leca Teleskopventil	stk	2	
	TAKET			
	Sviller Grunnmurspapp, 150 mm bredde	m	21	Strimler på rull, legges under svill.
	Svill på U-blokk, justert plank 48x148 mm	m	35	Festes på topp mur, feste for taksperrer, dobbel på langvegg, enkel på tverrvegg.
	Taksperrer <i>Taksperrer, egenproduksjon:</i> Taksperré, justert plank 48x148 mm C24	m	63	Sørg for ”hele lengder” slik tegningene viser for alle elementene i takstolen.
	Undergurt, justert plank 48x98 mm C24	m	44	
	Spikerplater, BMF-1,5x100x220 mm	stk	72	
	Kamstift for spikerplater BMF 40/35	stk	820	
	<i>Taksperrer, ferdig levert:</i> Ferdige takstoler i henhold til vedlagte tegningsgrunnlag	stk	12	
	Bordtaket Rupanel, 15x150 mm			Udstikk endevegger 30 cm, langvegger 50 cm.
	Forkantbord, utv. kledning 22x148 mm	m ²	40	
	Spikerslag, justert plank 48x98 mm	m	15	
	Trekantlist, 48x48 mm	m	11	
	Underlagspapp	m	11	NB! Netto areal.
	Vindskibord, utv. kledning 22x148 mm	m ²	40	Eventuelt impregnert.
	Vannbord, utvendig kledning 22x98 mm	m	22	Etter eget ønske.
	Beslag på vannbord	m	11	c/c 600 mm.
	Pappsløyfer, 11x48 mm (kun for takstein)	m	11	normalt c/c 300 mm, se leggeanvisningen.
	Steinlekker, 23x48 mm (kun for takstein)	m	70	
	Mønekam, justert plank 36x123 mm	m	150	Kubbing for takutstikk, c/c 600 mm.
	Justert plank, 36x98 mm	m	7,5	Etter eget ønske, ikke masseberegnet..
	Gesimskasser med kledning	m	8	
	Takrenner og taktekking Takrenner	m	15	Følg montasjeanvisningen fra den renneleverandøren du bruker og regn ut behovet for materiell fra denne beskrivelsen.
	Rennekroker	stk	-	
	Nedløpsrør	stk	-	
	Bordtakbeslag for takstein eller papp	m	15	
	Takstein eller pappshingel	m ²	40	Følg montasjeanvisningen taksteinsleverandør/pappshingelprodusent.
	Mønestein	m	7,5	
	ANNET TREARBEID			
	Garasjeport	stk	1	Etter eget ønske
	Justert plank 48x98 mm	m	5	
	Tømmermannspannel	m ²	3,5	Valg av dimensjon etter eget ønske. PS! Må utlekes.
	Spiker, skruer, plugger og bolter			Forbruk ikke angitt, kommer i tillegg.

Anmeldelsestegning Leca garasjen "BARKA"



Front garasje

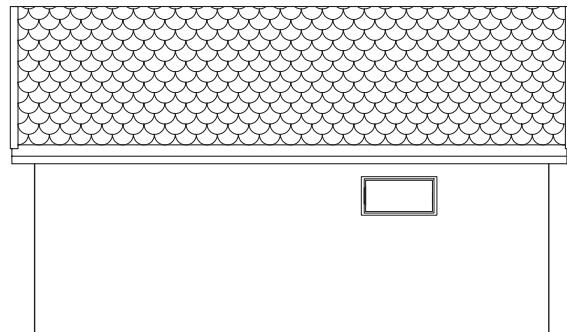


Bakside garasje

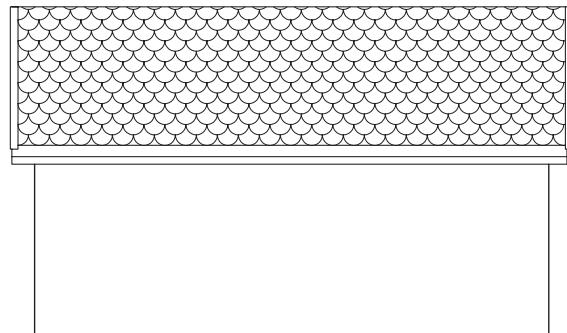
Oppriss: fasader gavlvegger
Garasjetype: Barka

Leca[®]
maxit Group

Anmeldelsestegning Leca garasjen "BARKA"



Side garasje



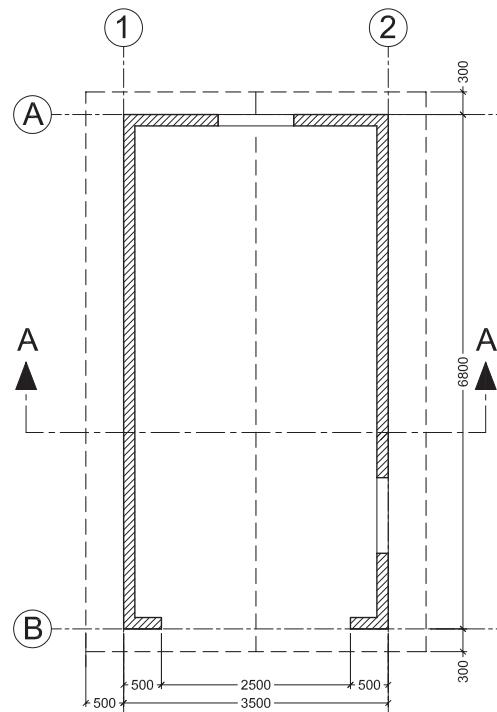
Side garasje

Oppriss: fasader langvegger
Garasjetype: Barka

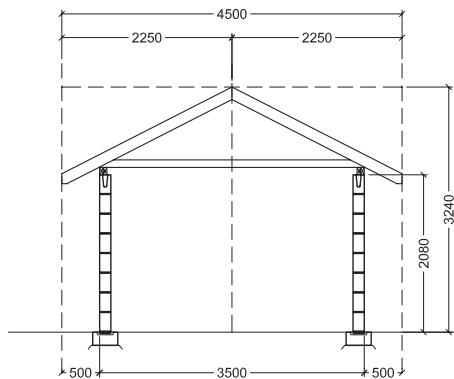
Leca[®]
maxit Group

Anmeldelsestegning	Sign. OJR	Mål 1:100	Dato 15.04.2005	Brobekkveien 84, Postboks 216 Alnabru, 0614 Oslo Tlf.:22 88 77 00, Fax.:22 64 54 54, www.maxit.no
--------------------	--------------	--------------	--------------------	--

Anmeldelsestegning Leca garasjen "BARKA"



Plan



Snitt A-A

Plan og snitt
Garasjetype: Barka

Leca[®]
maxit Group

Anmeldelsestegning

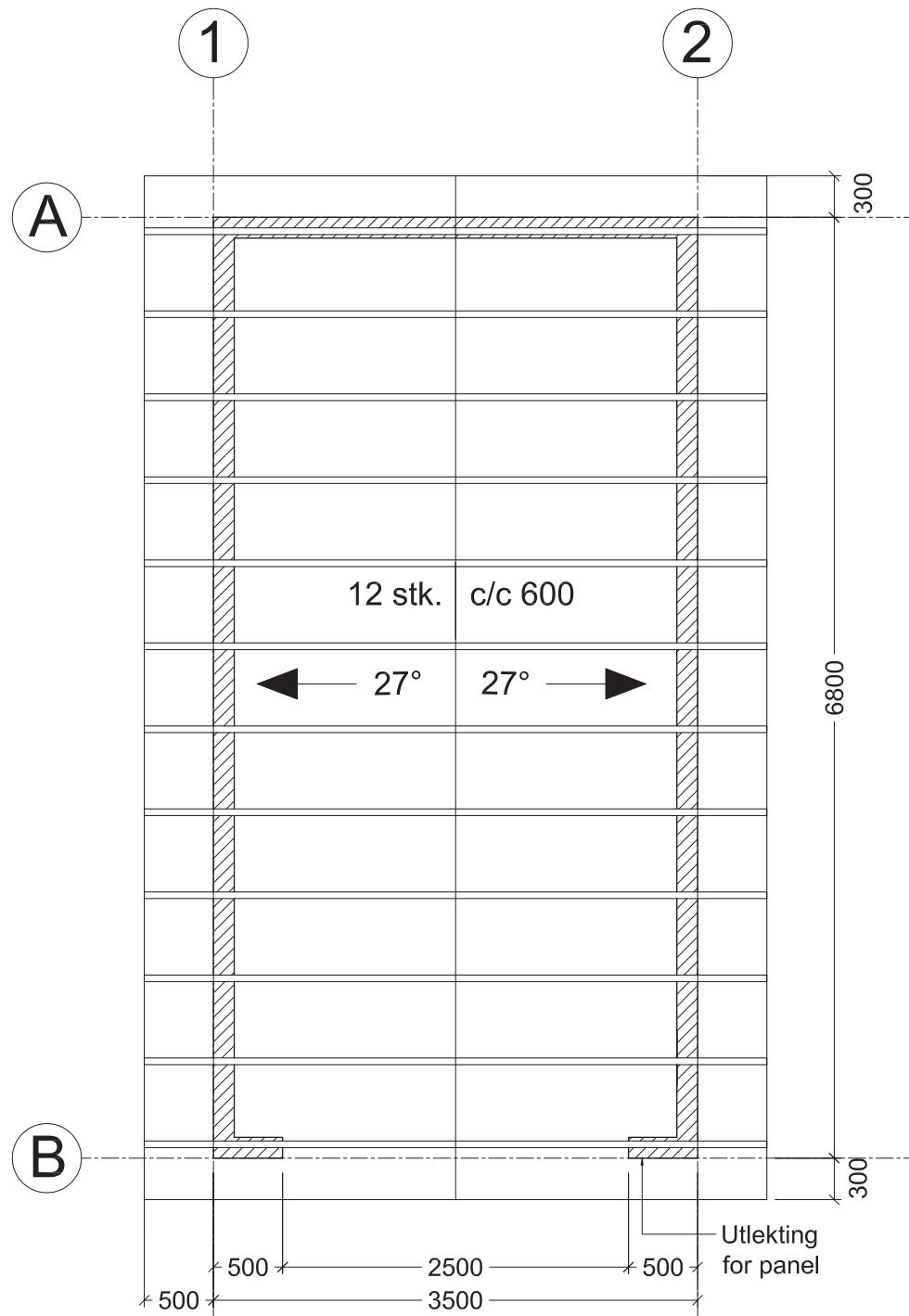
Sign.
OJR

Mål
1:100

Dato
15.04.2005

Brobekkveien 84, Postboks 216 Alnabru, 0614 Oslo
Tlf.:22 88 77 00, Fax.:22 64 54 54, www.maxit.no

Takstoler Leca garasjen "BARKA"



Sperreplan
Garasjetype: Barka

Antall takstoler: 12

Arbeidstegning

Sign.
OJR

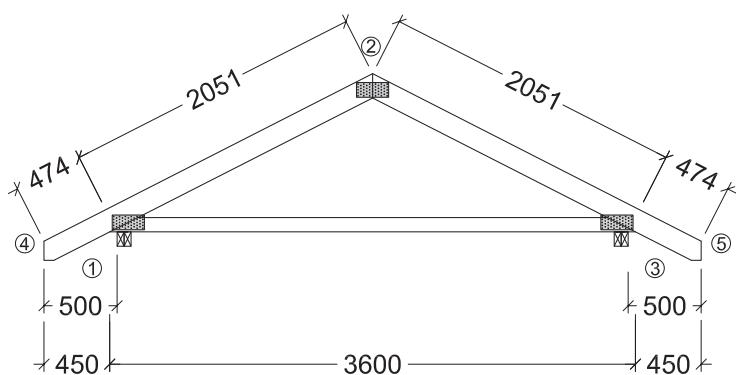
Mål
1:50

Dato
15.04.2005

Leca
maxit Group

Brobekkveien 84, Postboks 216 Alnabru, 0614 Oslo
Tlf.:22 88 77 00, Fax.:22 64 54 54, www.maxit.no

Takstoler Leca garasjen “BARKA”



Trevirke Bredde 48 mm		
Virkesdel	Høyde mm.	Kvalitet
② - ④	148	C24
② - ⑤	148	C24
③ - ①	98	C24

Spikerplater ved knutepunkt			
Knute nr.	Plate-type	Bredde mm.	Lengde mm.
①	BMF1,5	100	220
②	BMF1,5	100	220
③	BMF1,5	100	220

Takstol
Barka

Antall takstoler: 12

Arbeidstegning

Sign.
OJR

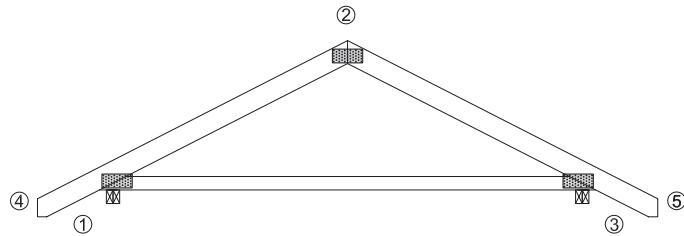
Mål
1:50

Dato
15.04.2005

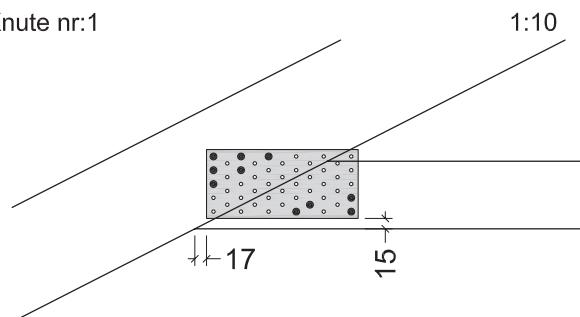
Leca®
maxit Group

Brobekkveien 84, Postboks 216 Alnabru, 0614 Oslo
Tlf.:22 88 77 00, Fax.:22 64 54 54, www.maxit.no

Takstoler Leca garasjen “BARKA”

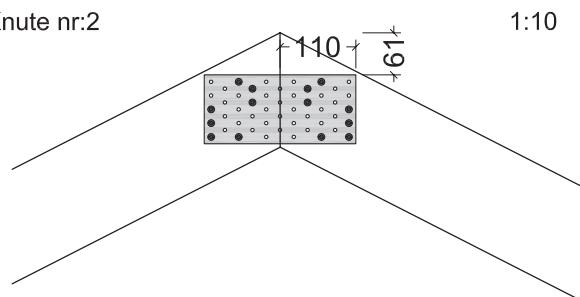


Knute nr:1



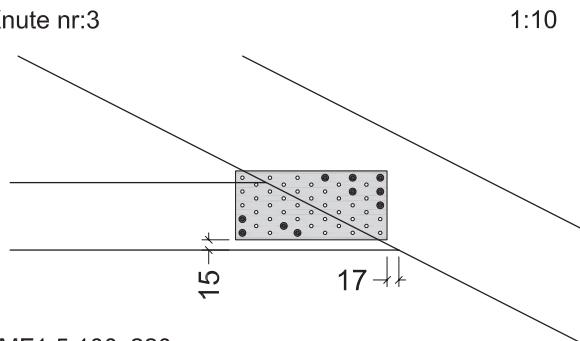
BMF1,5 100x220
Spik: 6+4 ST BMF-kamspiker 40/35/ på hver side

Knute nr:2



BMF1,5 100x220
Spik: 7+7 ST BMF-kamspiker 40/35/ på hver side

Knute nr:3



BMF1,5 100x220
Spik: 6+4 ST BMF-kamspiker 40/35/ på hver side

Spikerforbindelse
Garasjetype: Barka

Antall takstoler: 12

Arbeidstegning

Sign.
OJR

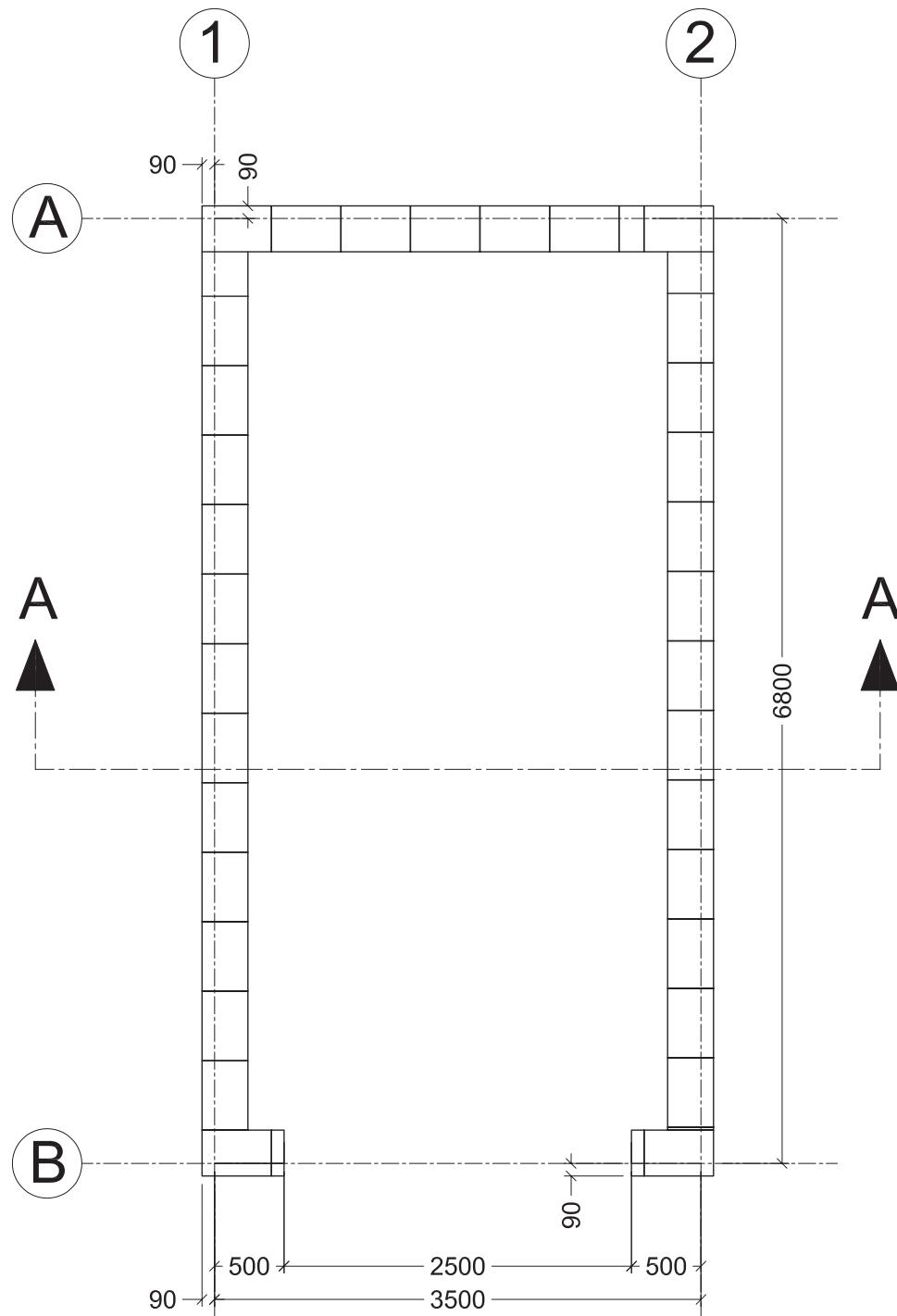
Mål
1:10

Dato
15.04.2005

Leca®
maxit Group

Brobekkveien 84, Postboks 216 Alnabru, 0614 Oslo
Tlf.:22 88 77 00, Fax.:22 64 54 54, www.maxit.no

Arbeidstegninger Leca garasjen "BARKA"



Fundamentplan/Såleblokk
Garasjetype: Barka

Leca[®]
maxit Group

Arbeidstegning

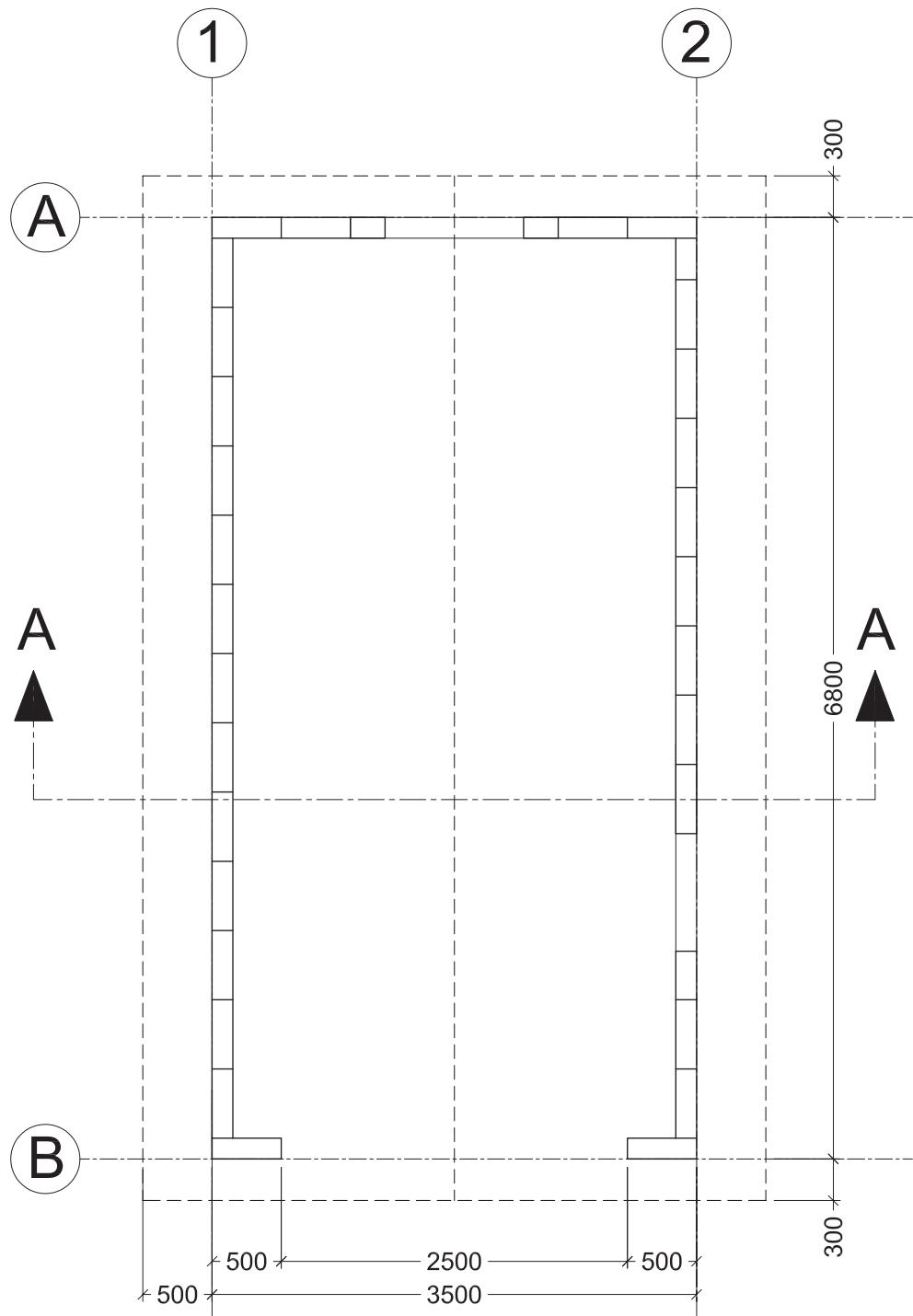
Sign.
OJR

Mål
1:50

Dato
15.04.2005

Brobekkveien 84, Postboks 216 Alnabru, 0614 Oslo
Tlf.:22 88 77 00, Fax.:22 64 54 54, www.maxit.no

Arbeidstegninger Leca garasjen "BARKA"



Plan
Garasjetype: Barka

Leca[®]
maxit Group

Arbeidstegning

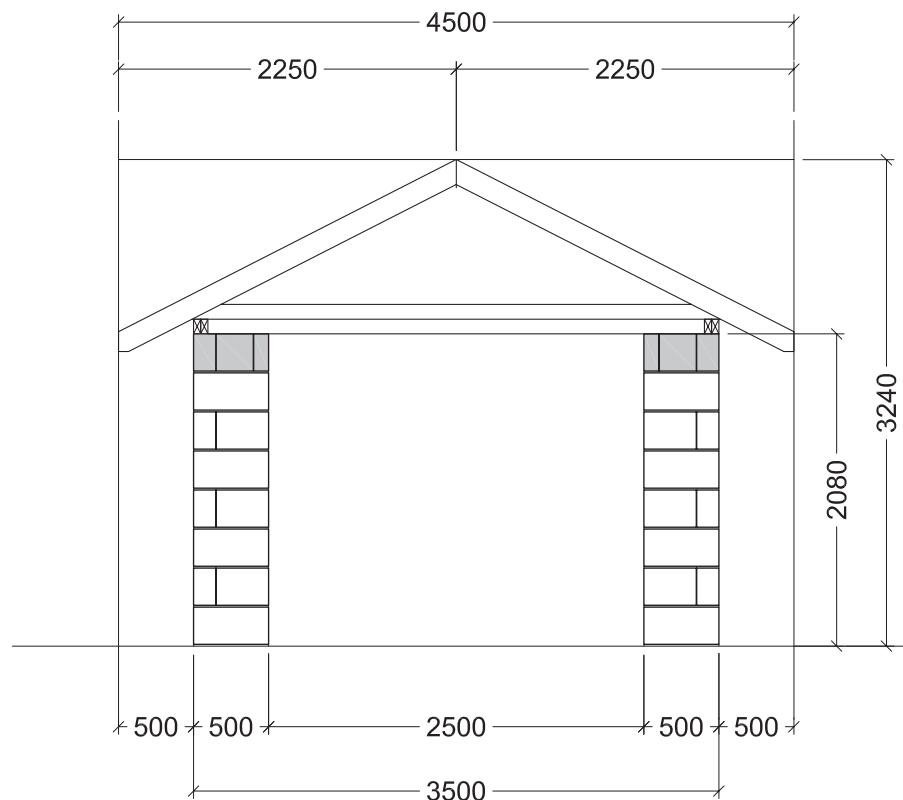
Sign.
OJR

Mål
1:50

Dato
15.04.2005

Brobekkveien 84, Postboks 216 Alnabru, 0614 Oslo
Tlf.:22 88 77 00, Fax.:22 64 54 54, www.maxit.no

Arbeidstegninger Leca garasjen "BARKA"



Oppriss: fasade front
Garasjetype: Barka

Leca[®]
maxit Group

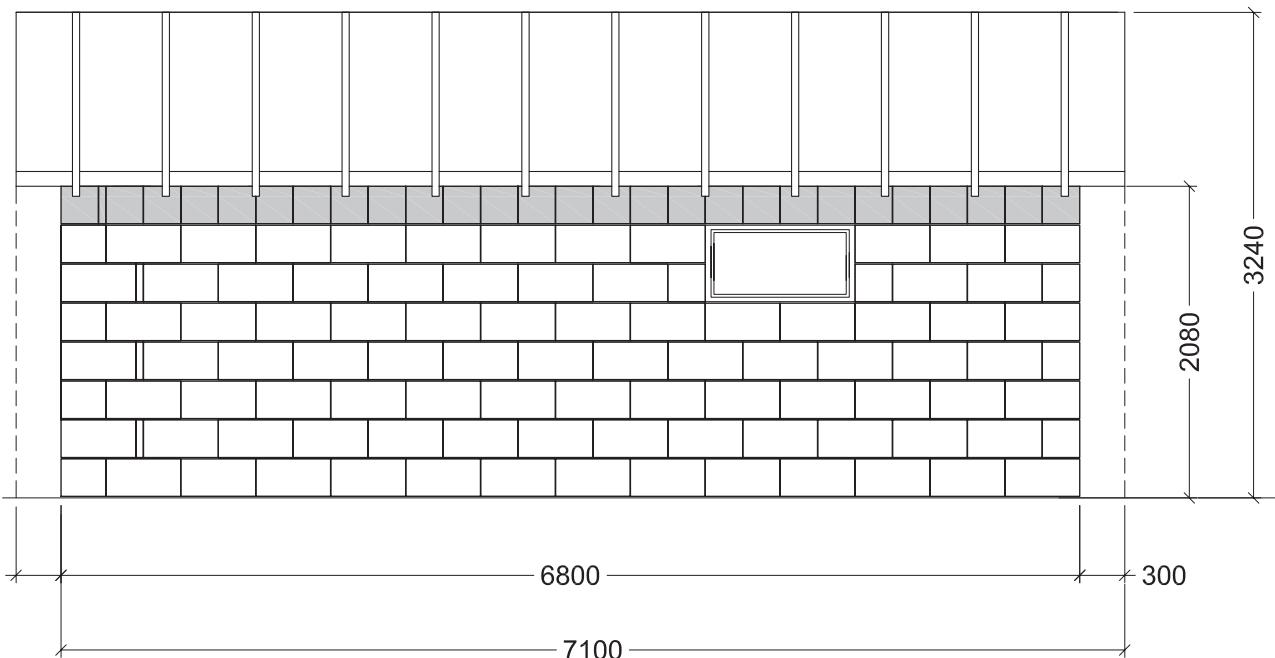
Arbeidstegning

Sign.
OJR

Mål
1:50

Dato
15.04.2005

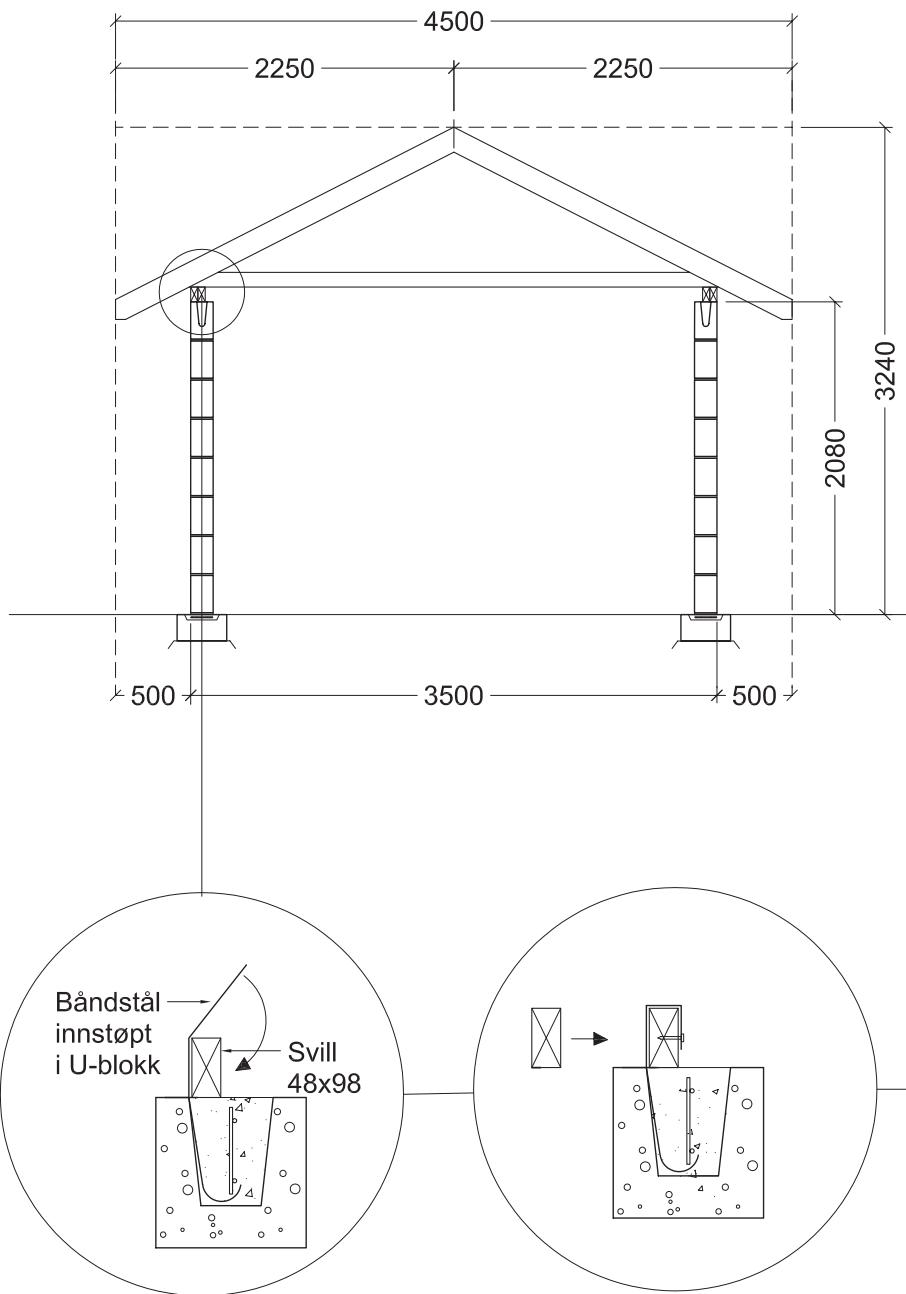
Brobekkveien 84, Postboks 216 Alnabru, 0614 Oslo
Tlf.:22 88 77 00, Fax.:22 64 54 54, www.maxit.no



Oppriss: fasade langside
Garasjetype: Barka

Leca
maxit Group

Arbeidstegninger Leca garasjen "BARKA"



Snitt A-A
Garasjetype: Barka

Leca[®]
maxit Group