



### ගබාල් සහ ගබාල් බැමීම

ගබාල්වල තාප පරිවාරකයක ගුණය, නැඩත්තු පිරිවැය අඩු වීම, නිෂ්පාදන පිරිවැය අවම වීම වැනි හේතු නිසා ගොඩනැගිලි බිත්ති නිරමාණය සඳහා බහුලව භාවිතා කරයි.

#### බිත්තියකින් ලැබෙන ප්‍රයෝගන

- ❖ ආරක්ෂාවක් ලැබීම
- ❖ යම් ඉඩ ප්‍රමාණයක් වෙන් කරගැනීමට
- ❖ පෙෂද්‍රලිකත්වය ආරක්ෂා වීම
- ❖ තාප හා ගබාල් පරිවාරකයක් ලෙස
- ❖ දෙළ, ජනෙල් වැනි අංගයක් දරා සිටීම
- ❖ වහලය, පාරිසරික හාරයන් දරා සිටීම

### ගබාලක ගුණාංශ

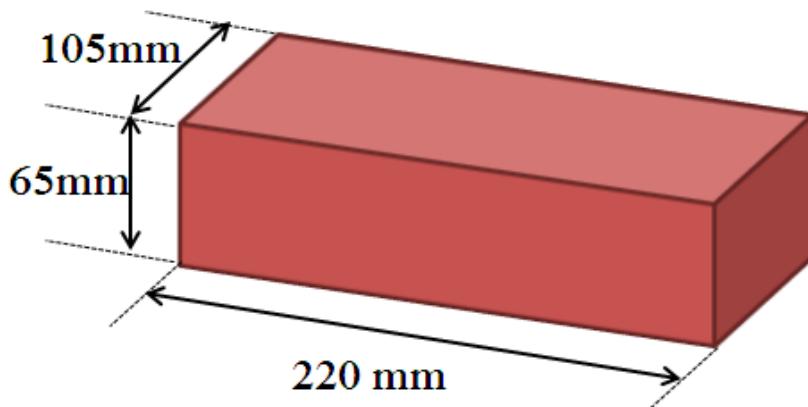
ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති කාර්යාලය මහින් ගබාල් සඳහා **SLS 39: 1978** ලබා දී ඇත. ඒ අනුව ගබාලක තිබිය යුතු සම්මතයන් පහත දැක්වේ.

- ❖ හැඩය

සමතල මුහුණන් සහිත තියුණු හා සංඝ්‍ර දාර තිබිය යුතු ය. පළුදු හා විරුපණය වීම වලින් තොර විය යුතු ය.

- ❖ මිනුම

SLS ප්‍රමිතියෙන් යුතු ගබාලක මිනුම,



$$\begin{aligned} \text{ගබාලක දිග} &= \text{ගබාලක පළල } \times 2 + \text{කුස්තුර වාසිය} \\ 220\text{mm} &= 105\text{mm} \times 2 + 10\text{mm} \end{aligned}$$

❖ ජල අවශ්‍යතාවය

පැය 24ක් ජලයේ ගෙවාලක බර එහි වියලි බරෙන් 18% - 20% නොඉක්මවිය යුතු ය.

$$\text{ජල අවශ්‍යතාවය ප්‍රතිශතය} = \frac{\text{පැය 24 ගෙවාල පසු ගෙවාලේ බර - වියලි බර}}{\text{වියලි බර}} \times 100\%$$

❖ නාදය

ගෙවාල් දෙකක් ගැටෙන විට ලෝහ ගැටෙන හඩව සමාන විය යුතු ය.

❖ බාහිර වර්ණය

රතු පැහැයට බුරු දූෂීරු පැහැය බාහිර පෘෂ්ඨ සමාන ආකාරයෙන් පැතිරී තිබිය යුතුය. එමගින් ඒකාකාරී ව ගෙවාල පිළිස්සී ඇති බව නිගමනය කළ හැකි ය.

❖ ජලතායාගිතාව

ගෙවාලකට ජලය උරා ගෙන නැවත ඒවා පිටතට පැමිණෙන විට ජලයේ සහ ගෙවාලේ තිබූ ලවා දුවා පිටතට ඒම ජලතායාගිතාව සි.

❖ හොඳින් පිළිස්සී තිබිම

ගෙවාලක් අභ්‍යු ලෙස කඩා බැලු විට එහි අභ්‍යන්තරය සමාකාර වර්ණයෙන් යුත්ත්වීම මගින් එය හොඳින් පිළිස්සී ඇති බව නිගමනය කළ හැක.

### ගෙවාලක අඩංගු අමුදවා සහ ගුණ

❖ ඇලුමිනා

- සුළුවිකාරියනාව හා දැක්වා බව

❖ සිලිකා

- දැක්වා බව, තාපයට ඔරෝත්තු දීම, කල්පැවැත්ම

❖ පුණු

- ගෙවාල හැකිලිම අවම විම

❖ ගෙරස් ඔක්සයිඩ් - වැළැ මධු කිරීම, ගෙවාලට රතු පැහැය ලබා දීම.

❖ මැඟ්නීසියා

- ගෙවාල හැකිලිම අවම කිරීම හා කහ පැහැයක් ලබා දීම.

### ගෙවාල් නිපදවීමට ගන්නා මැටිවල තිබිය යුතු ගුණාග

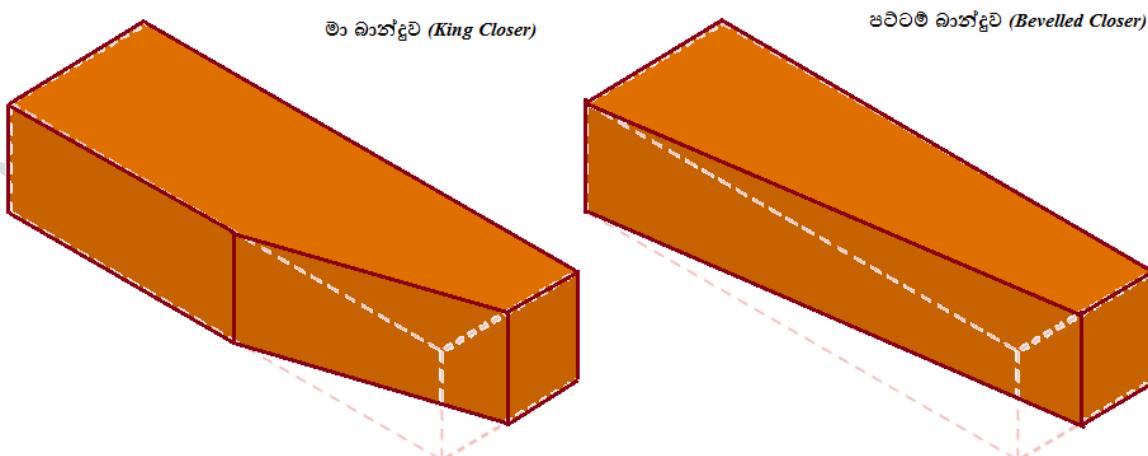
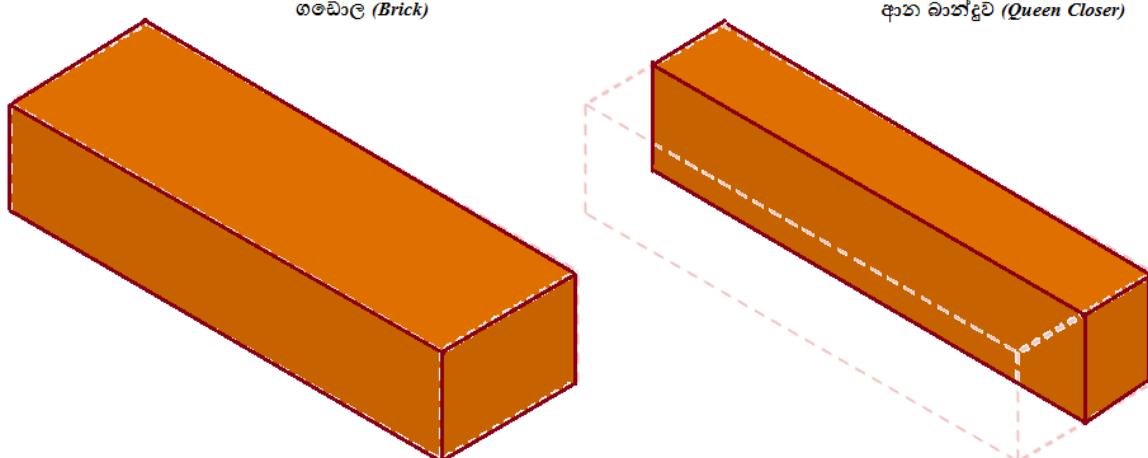
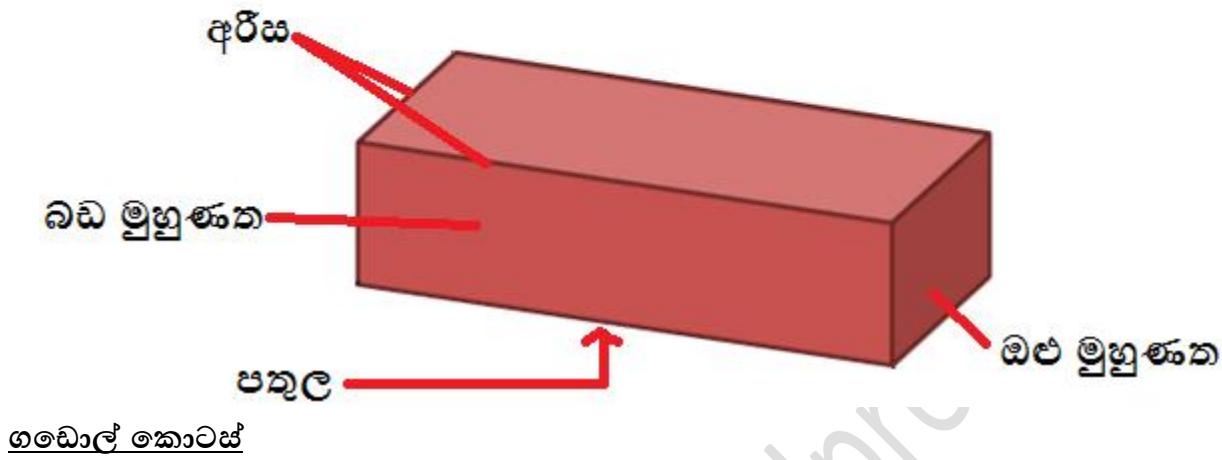
❖ මැටි අංගු 0.075mm ට වඩා අඩු විය යුතුය.

❖ වැළැ සංයුතිය 20% - 30% අතර ප්‍රමාණයක් තිබිය යුතුය.

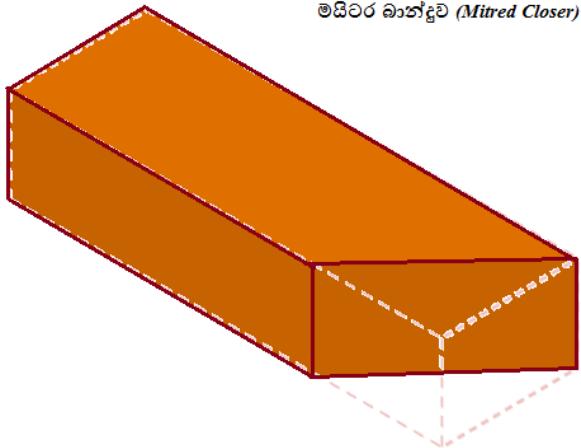
❖ ගාකමෙය හෝ වෙනත් අපද්‍රව්‍යයන්ගෙන් තොර විය යුතුය.

❖ ගල් බොරජ ආදිය අඩංගු නොවිය යුතුය.

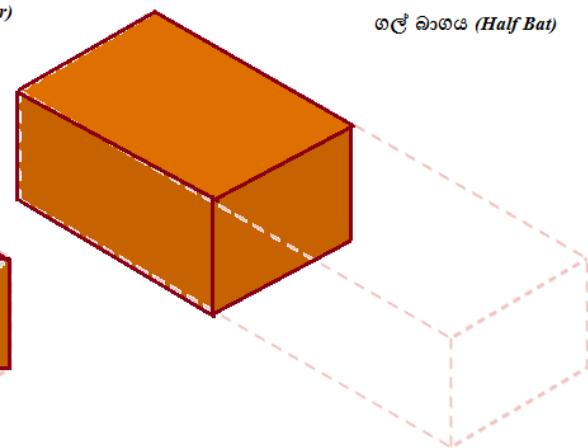
## සම්මත ගබඩාල



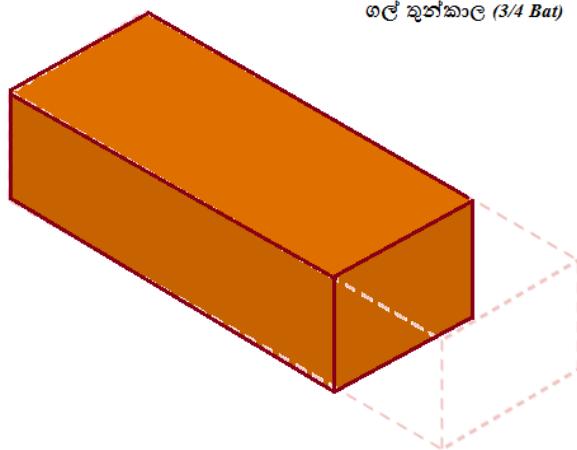
මයිටර බාත්සුව (Mitered Closer)



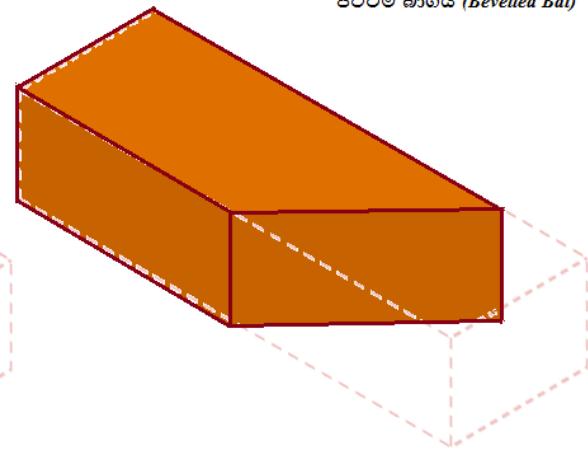
ගල් බාගය (Half Bat)



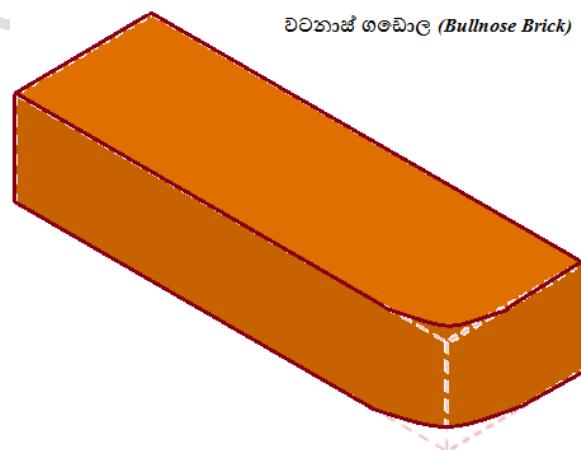
ගල් තුන්කාල (3/4 Bat)



පට්ටම බාගය (Bevelled Bat)

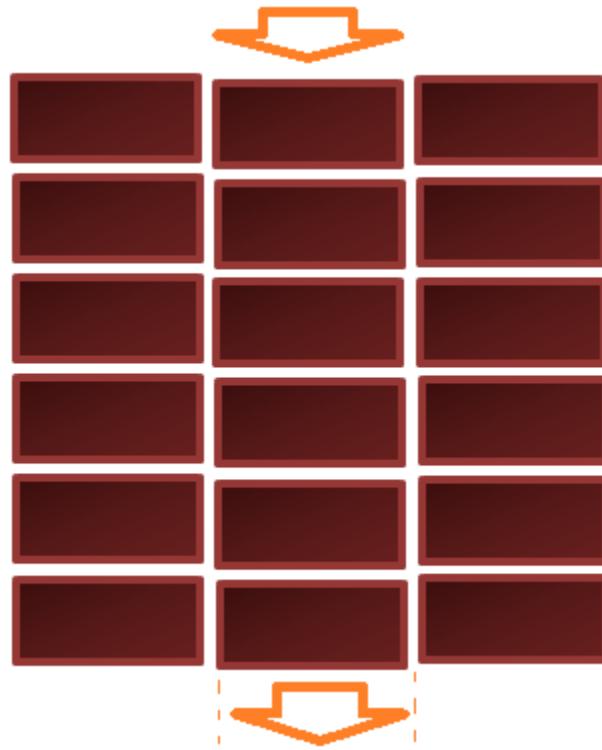


වටනාස් ගෙවාල (Bullnose Brick)



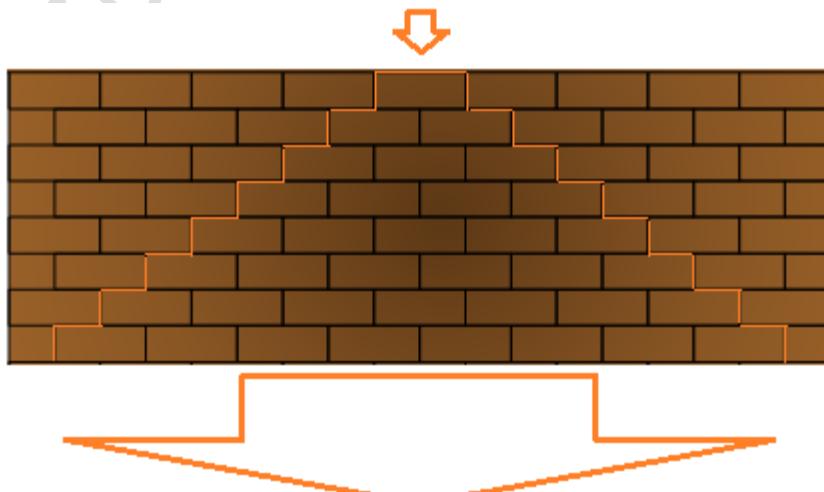
## ගැඩාල් බැමි

බැමීමක් ඉදිකිරීමේදී කිසියම් රටාවකට අනුව නිරමාණය කළ යුතු ය. එක එල්ලේ සිරස් බඳාම මූටුව පිහිටියෙන් බැම බැමමේ ගක්තිමත් බවක් නොමැත. ඒ නිසා රටාවකට අනුව බැමි නිරමාණය කිරීම වැදගත් වේ.

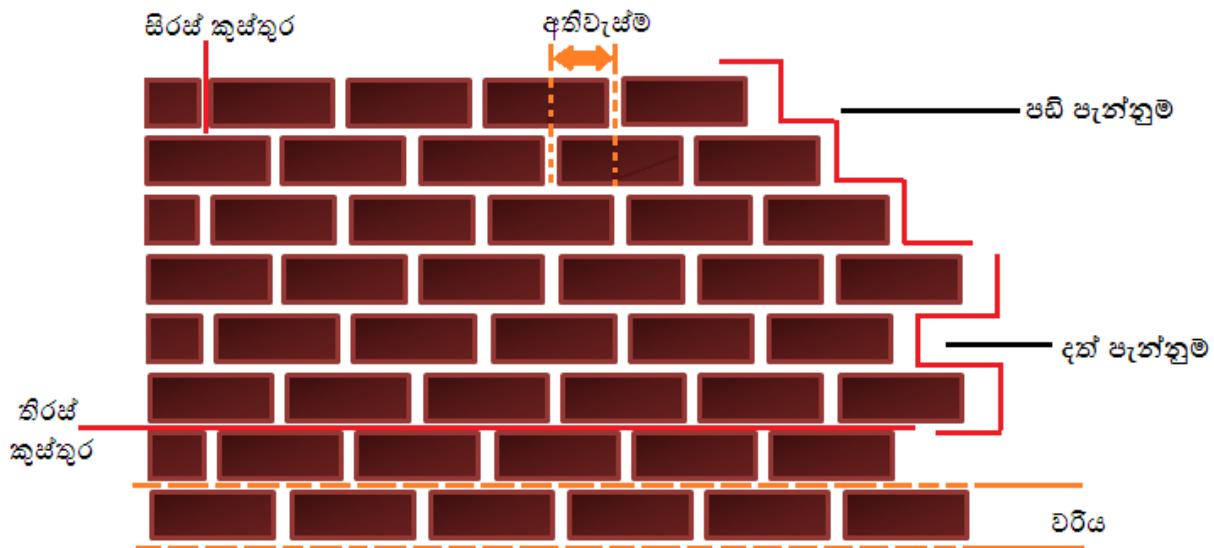


ඉහත ආකාරයට සිරස් බඳාම මූටුව එකඟ්ලේලේ යෙදුවහොත් ඉහළින් යෙදෙන භාරයන් කුඩා වර්ගජලයක් මත පමණක් යෙදෙයි. කුඩා වර්ගජලයක් මත යෙදෙන අධික පිඩිනය නිසා ඉදි කිරීම අස්ථායි වේ. ඒ නිසා මෙහි ගිලා බැඩීමේ තැකියාව වැඩිය.

පහත අයුරින් රටාවකට අනුව බැමි නිරමාණය කිරීමෙන් ගක්තිමත් ගොඩනැගිල්ලක් නිරමාණය කර ගත හැක. මෙලෙස නිරමාණයෙන් භාරයන් විශාල වර්ගජලයක් මත බෙදි යයි.



## ගෙඩාල් බැමීමක කොටස්



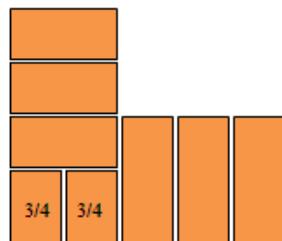
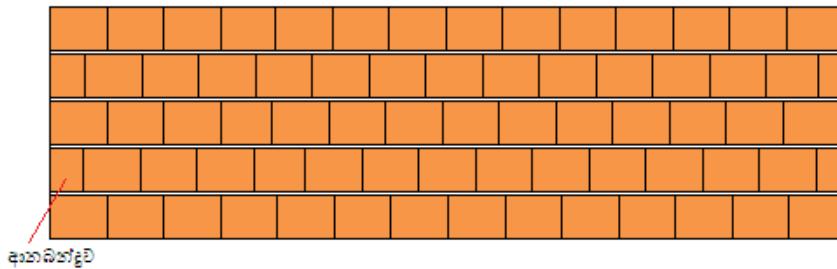
- ❖ වරිය - සම මට්ටමේ පිහිටන තිරස් ගෙඩාල් ජේලිය වරිය යි.
- ❖ තිරස් කුස්තුර - ගෙඩාල් වරියක් එහිමත යොදන තිරස් බඳාම තවත්වයි.
- ❖ සිරස් කුස්තුර - යාබද ගෙඩාල් දෙකක් අතරට සිරස් අතට යොදන බඳාම තවත්වයි.
- ❖ අතිවැස්ම / කුස්තුර පැන්තුම - පැන්තුම වරි දෙකක සිරස් කුස්තුර දෙකක් අතර කෙටිම දුර අතිවැස්මයි.
- ❖ දත් පැන්තුම - ගෙඩාල් බැමීමක් දිගු කාලයකින් පසුව ඉදිකිරීමට මෙලෙස බැමී කෙළවර නිම කරයි.
- ❖ පඩ් පැන්තුම - ගෙඩාල් බැමීමක් කෙටි කාලයකින් නැවත ඉදිකිරීමට මෙලෙස බැමී කෙළවර නිම කරයි.

## ගෙඩාල් බැමී වර්ග

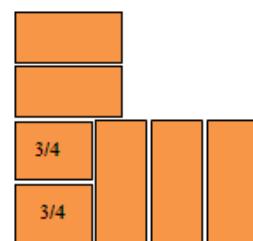
- ❖ ඔවුන් ගල් බැමීම (Header Bond)
- ❖ බඩ් ගල් බැමීම (Stretcher Bond)
- ❖ ඉංග්‍රීසි බැමීම (English Bond)
- ❖ ආලේමිෂ් බැමීම (Flemish Bond)

## මුළු ගල් බැමීම

මුළු ගල් මූහුණත පිටතට පෙනෙන සේ බදිනු ලබන බැමීමයි. බැමීමේ පළල ගම්බාලක දිගට (220mm) සමාන වේ. කවාකාර බිත්ති, ලිං, ආරුක්කු ආදිය ඉදිකිරීමට මෙම බැමී ක්‍රමය භාවිතා කරයි.



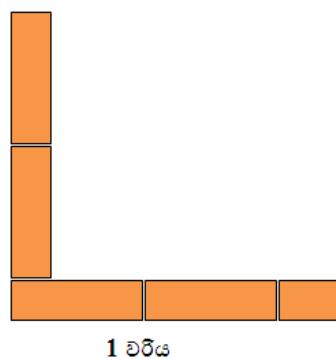
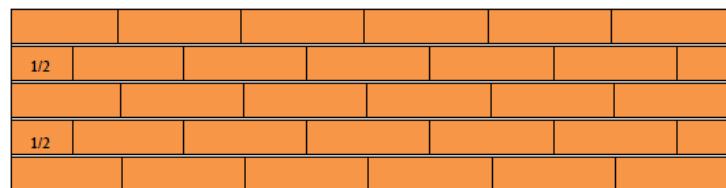
1 වර්ය



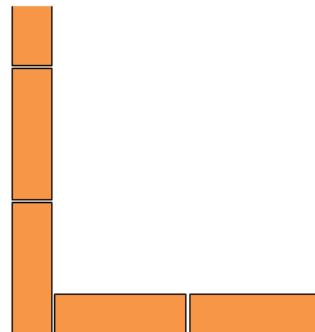
2 වර්ය

## බඩ ගල් බැමීම

බඩ ගල් මූහුණත පිටතට පෙනෙන සේ බදිනු ලබන බැමීමයි. බැමීමේ පළල ගම්බාලක පළලට (105mm) සමාන වේ. සනකම අඩු නිසා ගක්තිමත් බවින් දුර්වල ය. ඒ නිසා බැමීමේ ස්ථාවර බව රැක ගැනීමට 3m ක පරතරයකින්වත් කුළුණු යොදා ගත යුතු ය. ආධාරක තොමැතිව 1.5mකට වඩා වැඩි උසකට තොඩිය යුතුය.



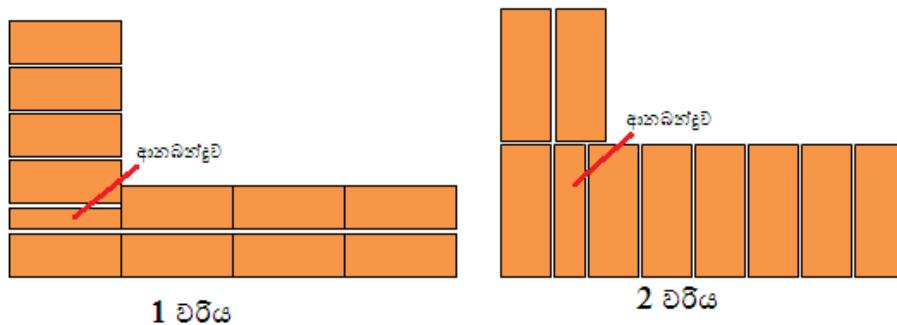
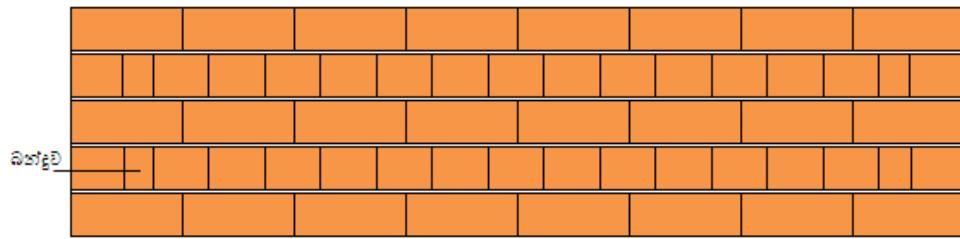
1 වර්ය



2 වර්ය

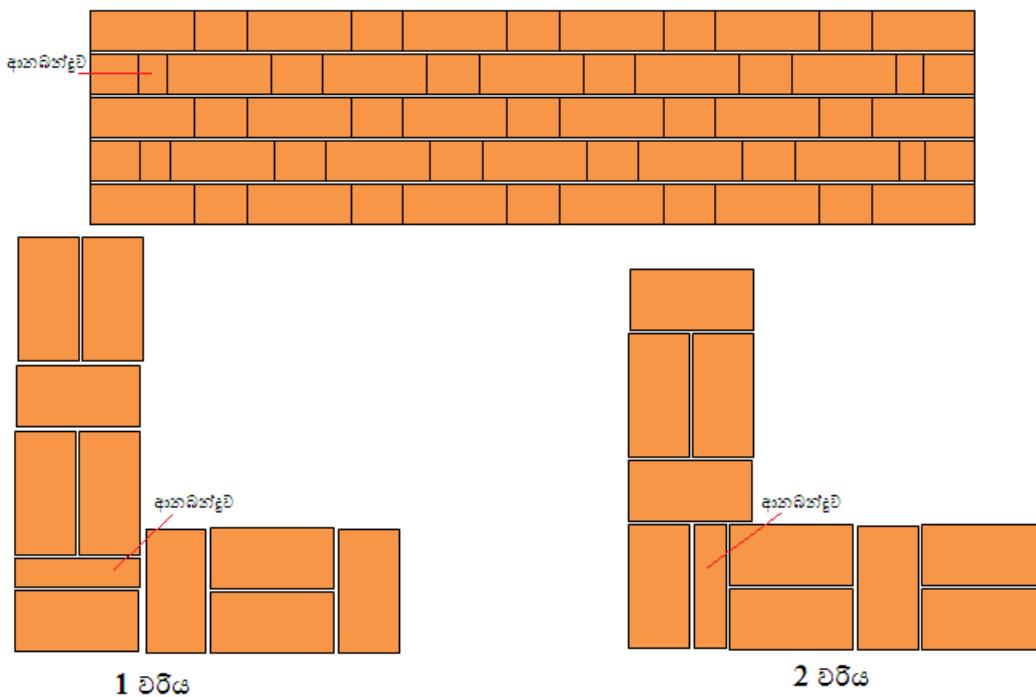
## ඉංග්‍රීසි බැමීම

බඩගල් හා ඔලුගල් වරි මාරුවෙන් මාරුවට යොදා ගනිමින් මෙම බැමීම නිර්මාණය කරයි. බැමීමේ පළල 220mm කි. ගක්තිමත් බවින් යුතු නිසා බර දරන බිත්ති සඳහා මෙම බැමීම භාවිතා කරයි.



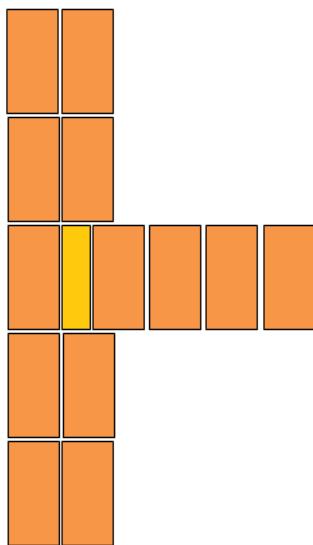
## ඉල්ලමීජ් බැමීම

එකම වරියක ඔලු ගලක් හා බඩු ගලක් මාරුවෙන් මාරුවට යොදා ගනිමින් මෙම බැමීම නිර්මාණය කර ගනී. මෙම ක්‍රමය අලංකාරය පිළිස යොදා ගත්ත ද ගක්තිමත් නොවේ.

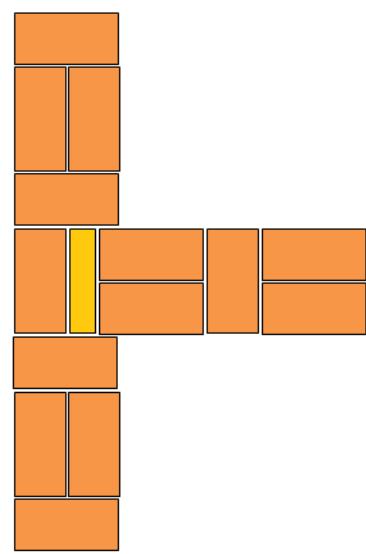


## විත්ති සන්ධි

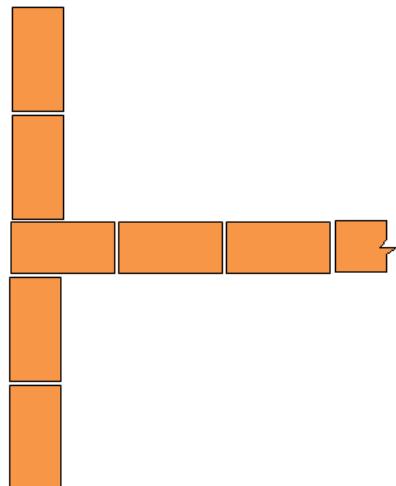
විත්තියකට බිත්තියක් සම්බන්ධ වීමේ දී L, Tසන්ධි නිර්මාණය වේ.



ඉංග්‍රීසි පිළිම

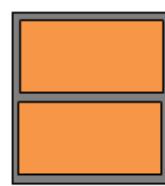
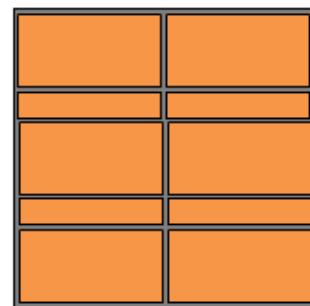
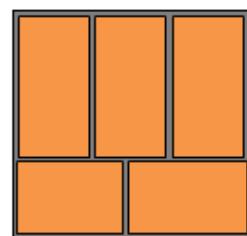
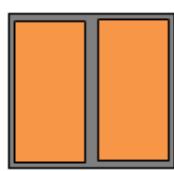


සැලුමුව පිළිම

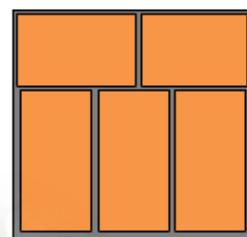


විවිද පිළිම

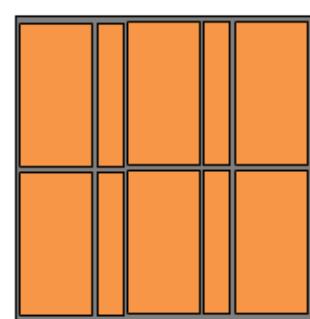
## ගෙඩාල් කුලුණු



ගෙඩාලුක පළපු



ගෙඩාල් 1 1/2 පළපු



ගෙඩාල් 2ක පළපු

\*\*\*

