

## Ehitame puidust



Voldikuid **Ehitame puidust** antakse välja Puuinfo (www.puuinfo.ee) poolt kostöös Rootsi Metsatööstuse Föderatsiooniga, originaalid on leitavad aadressil [www.byggbeskrivningar.se](http://www.byggbeskrivningar.se).

Esimeses trüki on ilmunud järgmised voldikud:

Aiamööbel  
Auto varjualune  
Kompostikast  
Terrass  
Välikäimla

Elektronilisel kujul on voldikud saadaval aadressil [www.puuinfo.ee](http://www.puuinfo.ee)

# Välikäimla



**Skogsindustrierna**  
(Rootsi Metsatööstuse Föderatsioon)

Box 55525  
102 04 Stockholm  
Tel: 08-762 72 60  
Fax: 08-762 79 90  
E-post: [info@skogsindustrierna.org](mailto:info@skogsindustrierna.org)  
[www.skogsindustrierna.org](http://www.skogsindustrierna.org)

**Puuinfo**

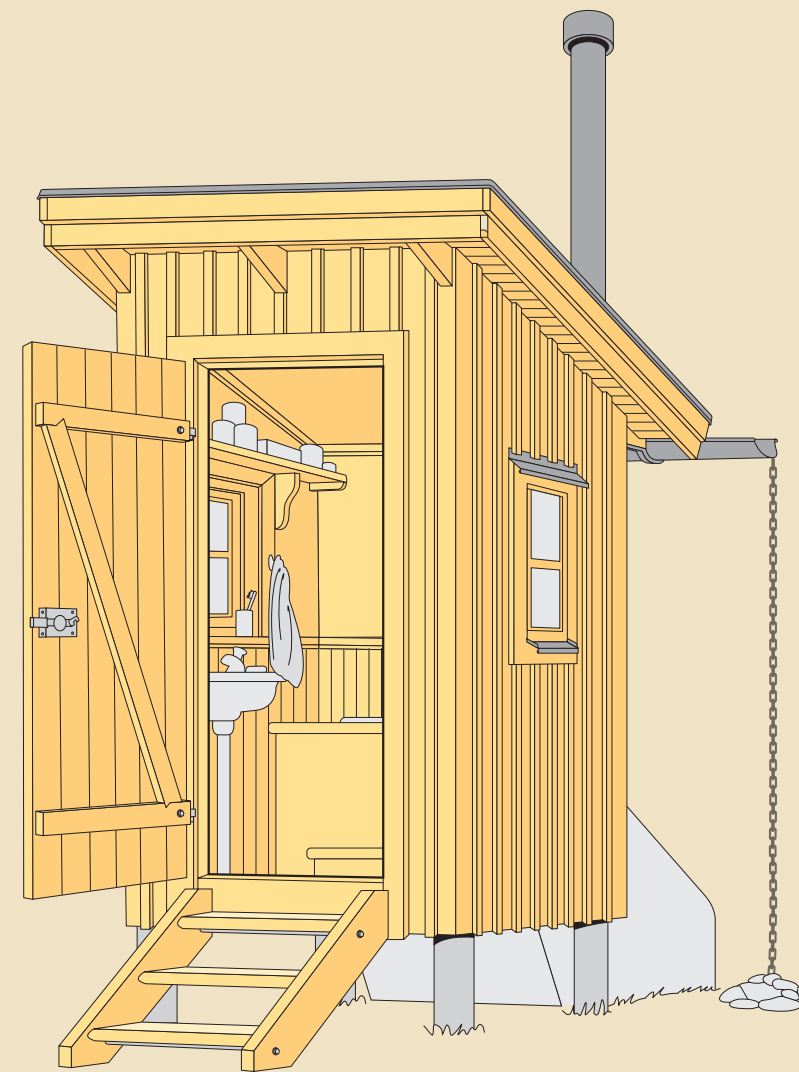
Viljandi mnt 18A  
Tallinn 11216  
tel. 656 76 43  
faks 656 76 44  
E-post: [mart.riistop@emtl.ee](mailto:mart.riistop@emtl.ee)  
[www.puuinfo.ee](http://www.puuinfo.ee)



Ehituskirjelduse sisu põhineb erinevatelt ekspertidelt ja materjalide tarnijatelt saadud teabel. Rootsi Metsatööstuse Föderatsioon ja Puuinfo ei vastuta võimalike kahjude eest, mis on põhjustatud ehituskirjelduse sisust.

Õigused käesoleva ehituskirjelduse sisule kuuluvad Rootsi Metsatööstusliidule. Ehituskirjelduse sisu on kaitstud autorikaitseadusega. Seaduse rikkumise eest võetakse vastutusele. Sisukopeerimine on keelatud.

© Föreningen Sveriges Skogsindustrier, 2006



## Luba

Ehkki kuni 20 m<sup>2</sup> pinnaga väikeehitis ei vaja ehitisluba ega kirjalikku nõusolekut kohalikest omavalitsusest, loetakse kuivkäimlat heitvee kohtkäitluse rajatiseks. Samuti tuleb väikeehitiste paigutamisel krundile arvestada kaugust krundi piirist jt asjaolusid. Seepärast peaks tiheasustusega piirkonnas kuivkäimla asukoha kohaliku omavalitsusega kooskõlastama, sõltuvalt kohalikest tingimustest võidakse selle ehitus ka keelata.

## Betoonist vundamendipostid

Kõik mõõtmed on millimeetrites, kui ei ole märgitud teisiti.

Välikäimla toetub neljale betoonist vundamendipostile 1. On tähtis, et vundamendipostide vahekaugus oleks sobiv tualetimahutile või kasutatavale süsteemile.

Suure komposteeriva mahuti korral tuleb tualetiiste paigutada otse mahuti pealisküljele nii, nagu tootja on ette näinud. Mahuti võib katta hõõveldatud laudadega, nii et iste ei jää vahetult mahutile. Mahuti ja maapinna vahele tuleb paigaldada pinnaseisolatsiooniplaadid. Võimaliku väljaulatuva osa saab katta sobiva katusega.

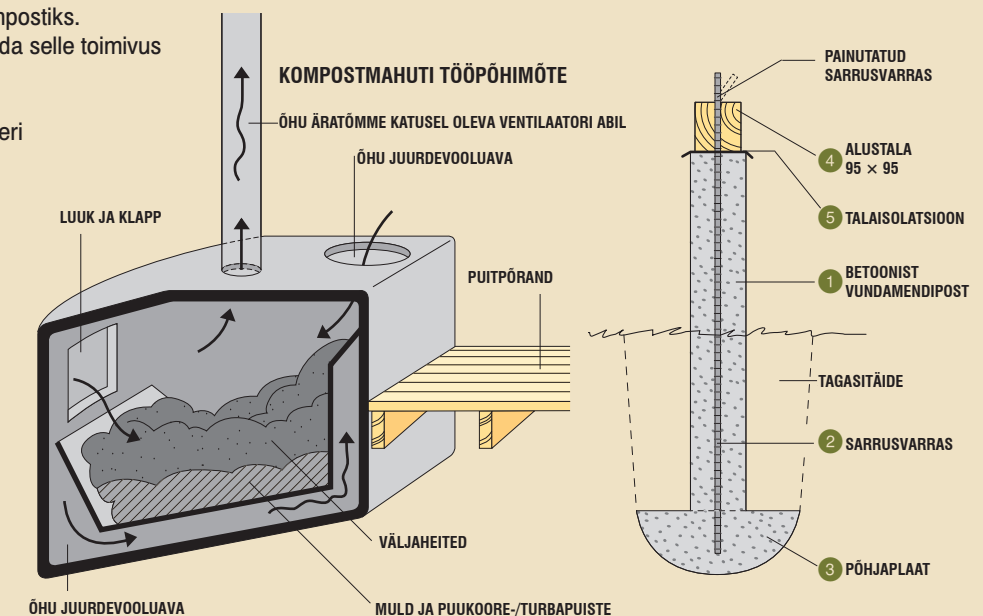
Vundamendipostid peavad ulatuma tugeva ja puutumata aluspinnaseni, millele ei avalda mõju külmakerked. Kaevata auk ja täita augupõhi betooniga. Suruda betoonpadja keskele üks sarrusvarras 2, mis ulatuks maapinnast kõrgemale. Leida vesiloodi ja pika mõõtelati abil õige kõrgus. Märkida kõrgus teibi abil sarrusvardale. Asetada pappvormid Ø 150 põhjapatajadele 3, nii et sarrusvarras jääb keskele. Täita betooniga kuni teibiga tähistatud märgini. Täita postide ümber pinnasega.

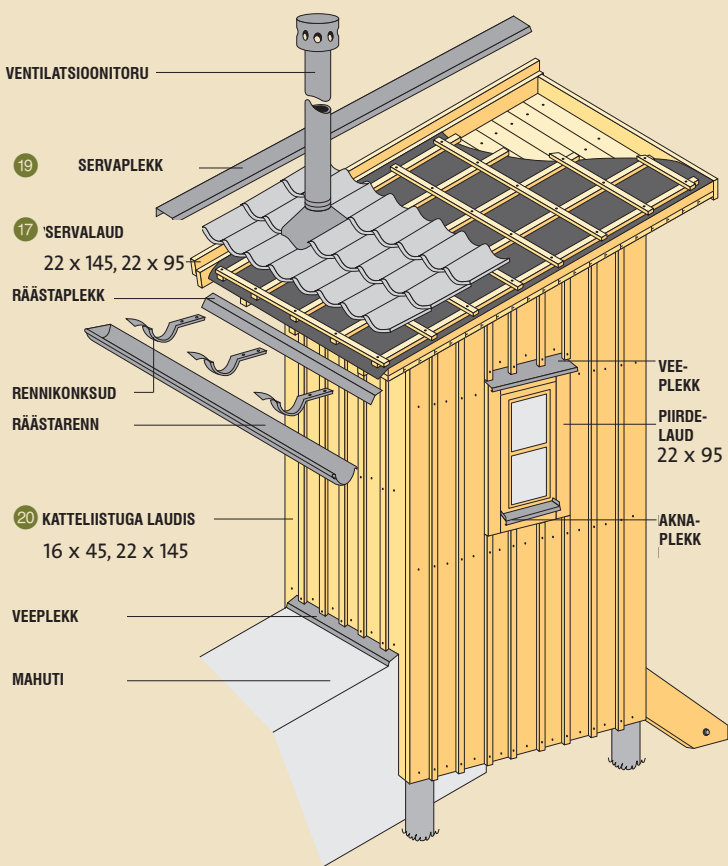
Alustalade 4 ja betooni vahele tuleb paigaldada isolatsioonipapp 5. Puurida alustalasse augud sarrusvarraste jaoks. Saagida väljaulatuvad sarrusvardad parajaks ja painutada otsad tala peale, et kinnitada see vundamendipostide külge. Sarrusvardana võib kasutada ka keermelatti, kinnitades alustala seibi ja mutriga.

## Komposteeriv kuivkäimla

See on maamaja jaoks sobiv eraldiseisev välikäimla. Komposteeriv tualett toimib nagu vanaaegne traditsiooniline välikäimla. Erinevuseks on vaid see, et väljaheidet/jäätmed kogutakse käimla taga asuvasse suletud kõdunemiskonteinerisse, kus see suure mahukahanemise tingimustes laguneb peeneks kompostiks. Kõdunemiskonteiner tuleks osta valmiskujul, et tagada selle toimivus ja vastavus keskkonnanõuetele.

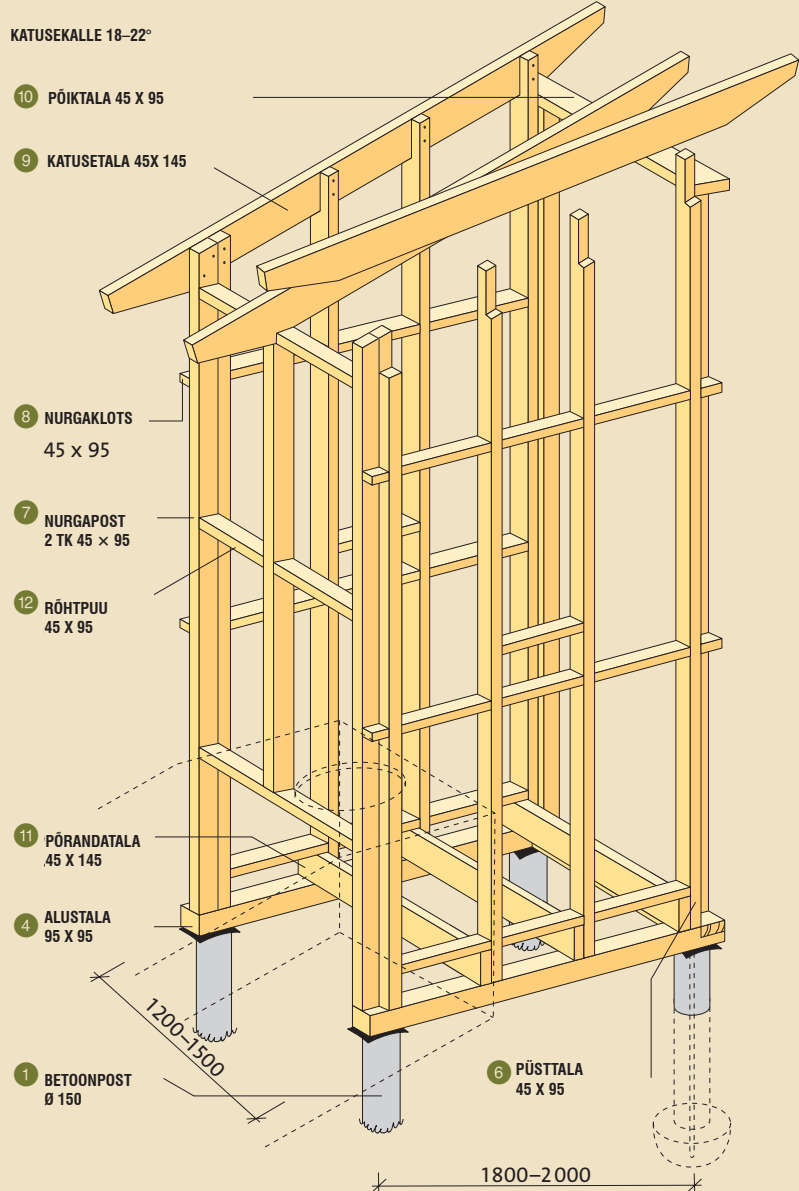
Käimla kasutamisel tuleb lähtuda kõdunemiskonteineri kasutusjuhendist.





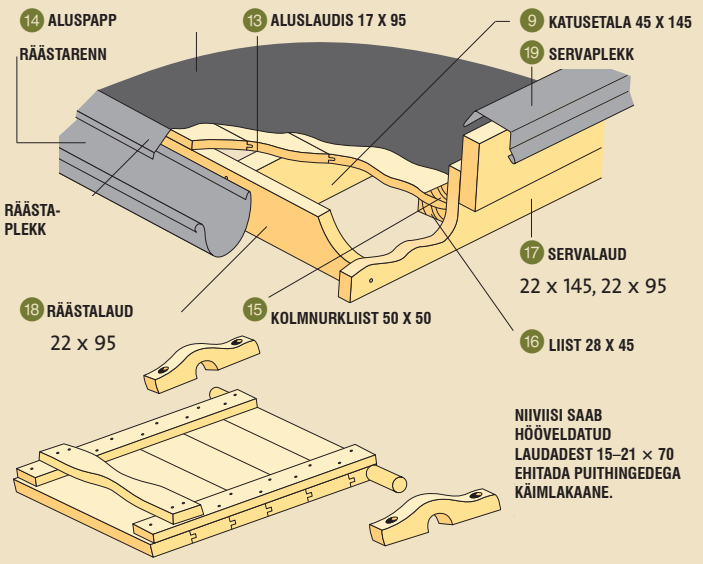
### 4 Karkass

Ka väikse välikäimla karkass peab olema piisavalt tugev soojusisolatsiooni paigaldamiseks. Sõrestikkarkassi aluseks on hõõveldatud puidust 95 × 95 alustalad 4 või kahekordsed prussid 45 × 120. Püsttalade 6 45 × 95 asukohad märgitakse alustalale. Nurgapostid 7 valmistatakse kahest prussist 45 × 95. Eesmised postid ühendatakse nurk-nurgaga, tagumised naelutatakse kokku kitsas külg vastu laiemat külge. Tagapostide pikkus peab olema u 2200 mm, mis jätab sisemiseks seisukõrguseks u 1900 mm. Loodida nurgapostid vesiloodiga õigeks ja fikseerida need väljastpoolt alustala külge naelutatud ajutiste lattidega. Kontrollida nurgapostide vahekauguste mõõtmise teel, et postid on paralleelsed. Nurgaklotsid 8 tugevdavad poste ja on välistele nurgalaudadele tugevaks naelutusluseks. Ühendada nurgapostid 7 pikematel külgedel välimiste katusetaladega 9 45 × 145 ja lühematel külgedel põiktalaga 10. Püsttalade ülaossa 6 tehakse sisselõige katusetaladele 9. Püsttalad ja nurgapostid kinnitatakse kaldnaelutusega alustala külge, kasutades kuumtsingitud traatnaelu 100-3,4 või 125-4,0. Põrandatalad 11 asetatakse vastu püsttalasid 6 ja kinnitatakse naeltega püsttalade ja/või alustala külge. Seejärel lisatakse sõrestikkarkassi rõhtpuud 12. Akna sobivaks suuruseks on näiteks 400 × 600. Välikäimla sõrestikkarkassi võib diagonaalsuunas tugevdada kas nurgapostide külge kinnitatud kaldtugede, perforeeritud teraslindist risti või plaatidega.



### 5 Katus

Katust (nn pultkatust) võib ehitada mitut moodi – plekist, katusepapist või katusekividest. Aluskatteks 13 on hõõveldamata sulundlauad 17 × 95, mis naelutatakse katusetalade külge naeltega 75-2,8. Teha katuse räästaposa umbes 300 mm üleulatuv. Laudade peale paigaldatakse üks kiht naelte või liimiga kinnitatud servade-ga aluspappi 14 ning roovlatid, roovlauad ja katusekivid vastavalt tootja juhistele. Naelutada katuse pikikülgedele ja kõrgemale lühikesele küljele hõõveldamata sulundlaua peale kolmnurkliistud 15 ja hõõveldamata sulundlaua alla liistud 16. Servalaua kõrgus vastavalt katusekatte paksusele. Servalauad 17 lüüakse kaldnaelutusega kolmnurkliistu 15, alusliistu 16 ja hiljem räästalaua 18 külge naeltega 75-2,8. Servalaua peale kinnitatakse servaplekk 19. Räästalauad 18 22 × 95 kinnitatakse katusetalade otste külge. Räästalauad ulatub servalauani ja naelutatakse selle külge. Alternatiivselt võib hõõveldamata sulundlaudadele katusepapi alla kinnitada räästapleki. Enne katusekatte paigaldamist kinnitada räästalauale või hõõveldamata sulundlaudade peale räästarenni konksud. Seejärel naelutatakse võimalik lagi altpoolt välimiste katusetalade 9 külge.



### 6 Fassaad

Välissein ehitatakse katteliistudega püstlaudisena 20. Sõrestikkarkass kaetakse väljastpoolt ehituspapist või plaatidest tuuletõkkega. Kui välislau-dis naelutatakse õhukeste horisontaalsete distantsliistude külge, siis jääb laudise tagakülj tuuldud. See tähendab, et fassaadilauad püsivad väikese niiskussisaldusega. Alumised laud 22 × 145 naelutatakse ühe keskel asetseva naelaga rõht-puude, alustala ja katusetalade külge. Vahed kaetakse katteliistudega 16 × 45. Kasutada kuumtsingitud traatnaelu 75-2,8. Katteliist peab mõlema allasetseva aluslaur suhtes olema vähemalt 20 mm ülekattega. Laudiselauad tuleb jätkukohtades ja allservas saagida kaldu, et vihmavesi paremini maha voolaks ja tundlik otspuit paremini kaitstud oleks. Samal põhjusel peab laudise alumine serv olema maapinnast vähemalt 300 mm kõrgemal. Veepleki ja laudiseserva vahel peab olema vähemalt 20 mm vahe. Pinnatöötlus: Kogu puitmaterjal tuleb enne kinninaelutamist katta krunt-värviga või kasutada tehases värvitud laudu. Esmalt kruntida puidukaitse-vahendiga (näiteks imenduva kruntõli vm puidukaitsevahendiga). Seejärel värvida alküüdõlikruntvärviga. Seejärel kantakse viimistluskihiks peale kat-tev värv, mida võib pinnale kanda kaks korda, kui värvi tootja ei ole soovitanud teisiti. Eriti hoolikas tuleb olla puidu otspindade töötlemisel, mis tuleb küllastada puidukaitsevahendiga. Raskesti ligipääsetavad kohad värvida enne detaili paigaldamist. Mitte värvida puitu, mille niiskussisaldus ületab 16% (kehtib ka surveimmutatud puidu kohta).

### 7 Uks

Võib paigaldada valmisukse või teha hõõveldatud sulundlaudadest 27 × 120 ise ukse. Ukseleht tehakse 700 mm laiune ja, nagu esikülje pildil on näha, kahe horisontaalse põõnaga 34–45 × 70. Et uks oleks kujupüsis, paigaldatakse põõnade vahele diagonaalugi, nii et selle alumine ots on hingedepoolses servas. Pöörata tähelepanu diagonaaltoe otste jaoks põõ-nadesse tehtud süvenditele.

Liimida ja kinnitada väljastpoolt naeltega 60-2,3 või 75-2,8. Lüüa välja-ulatuvad naelaotsad torni abil kõveraks ja seejärel puidu sisse. Kaks 600 mm pikkust kuumtsingitud lattraust 6 × 30 hinge kinnitatakse väljastpoolt kruvidega ukse külge. Konkspoolne ots tuleb kinnitada läbiulatava poldi ja mutriga. Sobiva uksepiida saab kahest vertikaalsest prussist. Piidavalts tehakse hõõveldatud liistust 16 × 45–70, mis kinnitatakse liimi ja naeltega. Aken ja uks varustatakse piirdelaudade 22 × 95 ja veeplekiga. Akna kohal oleva katteliistu kinnitamiseks paigaldada täiendav rõhtpuu.

### Materjalide spetsifikatsioon

**Tähelepanu!** Kadusid ei ole arvestatud. Materjalide spetsifikatsioon põhineb alustalaringi välismootmetel 2035 × 1345 mm.

| Materjalid                         | Mõõtmed            | Pikkus | Kogus   |
|------------------------------------|--------------------|--------|---------|
| 4 Alustala                         | 95 × 95            | 2035   | 2 tk    |
|                                    | 95 × 95            | 1345   | 1 tk    |
| 6 Püsttalad                        | 45 × 95            | 2418   | 2 tk    |
|                                    | 45 × 95            | 2637   | 2 tk    |
| Rõhtpuud                           | 45 × 95            |        | 20 jm   |
| 7 Eesmised nurgapostid             | 45 × 95            | 2855   | 2 tk    |
|                                    | 45 × 95            | 2700   | 2 tk    |
| Tagumised nurgapostid              | 45 × 95            | 2200   | 4 tk    |
| 8 Nurgaklotsid                     | 45 × 95            | 50     | 8 tk    |
| 9 Katusetalad                      | 45 × 145           | 2800   | 3 tk    |
| 10 Peatala                         | 45 × 95            | 1255   | 2 tk    |
| 11 Põrandatalad                    | 45 × 145           | 1345   | 3 tk    |
| Põrand, hõõveldatud sulundlauad    | 27 × 120           |        | u 16 jm |
| 13 Katus, hõõveldamata sulundlauad | 17 × 95            |        | u 60 jm |
| Roovlatid                          | 25 × 25            |        | u 14 jm |
| Roovlauad                          | 25 × 38            |        | u 20 jm |
| 15 Kolmnurkliist                   | 50 × 50            | 2820   | 2 tk    |
| 16 Liist                           | 28 × 45            | 2800   | 2 tk    |
| 17 Servalauad                      | 22 × 95            | 2940   | 2 tk    |
| pikad küljed                       | 22 × 145           | 2940   | 2 tk    |
| Servalauad                         | 22 × 95            | 1889   | 1 tk    |
| Esikülge                           | 22 × 145           | 1889   | 1 tk    |
| 18 Räästalauad                     | 22 × 95            | 1845   | 1 tk    |
| Latid                              | 22 × 45            |        | 18 jm   |
| 20 Välislauise laud                | 22 × 145           |        | 110 jm  |
|                                    | 16 × 45            |        | 100 jm  |
| Piirdelauad                        | 22 × 95            |        | 12 jm   |
| 14 Aluspapp                        | 5,5 m <sup>2</sup> |        |         |
| Tuuletõke                          | 15 m <sup>2</sup>  |        |         |

Valuraketised, betoon, sarrusteras, naelad, värv, aken, veeplekk, katuse servaplekk, räästarenn, katusekivid

**Uks:**

|                                    |            |      |      |
|------------------------------------|------------|------|------|
| Hõõveldatud sulundlauad            | 27 × 120   | 2000 | 6 tk |
| Põõnad/kaldtugi                    | 34–45 × 70 |      | 3 jm |
| Lattinged, poldid, kruvid, ukسلukk |            |      |      |