

Scandic® lietaus nuvedimo sistema

Optimalus sprendimas įvairiems stogams

Stogo pavyzdys su sumontuota Scandic® lietaus nuvedimo sistema ir Umbrella® plieninių čerpinių stogo danga - RAL 3009 spalva.





Scandic® lietaus nuvedimo sistema

Pagrindinė lietaus nuvedimo sistemos užduotis - tinkamai surinkti ir nukreipti visq vandenj ar šlapiq sniegq nuo stogo j drenažo sistemq ar specialias talpas. Tai apsaugo pastato fasadą bei pamatus nuo nepageidaujamos drégmés.

Užkerta keliq nekontroliuojamam vandens tekéjimui j kiemq, parkavimo aikštelę, sodq ar kitas atviras vietas.



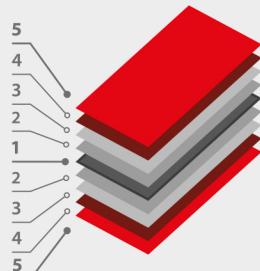
Privalumai

- Funkcionalumas, nepriekaištingas dizainas ir greitas bei paprastas montavimas
- Padidintas atsparumas apkrovoms
- Guminės tarpinės užtikrina sistemos sandarumq
- Plati spalvų gama
- Aukštas spalvos bei padengimo atsparumas ekstremaliems temperatūros pokyčiams
- Plačios pritaikymo galimybės: gyvenamiesiems namams, pramoniniams objektams, kultūros paveldo objektams ir kt.
- 30-metų garantija Scandic® Color, 10-metų garantija Scandic® Zinc



Pagrindinės medžiagos

Lietaus nuvedimo sistemų gamyboje naudojamos medžiagos atsparios neigiamam aplinkos poveikiui: vandeniu, pastoviai drégmei, karščiu ir žinoma UV spinduliams. Pagrindinė latakų ir lietvamzdžių sistemos užduotis - tinkamai surinkti ir nukreipti visq vandenj ar šlapiq sniegq nuo stogo j drenažo sistemq ar specialias talpas, taip apsaugant pastato fasadą bei pamatus nuo nepageidaujamos drégmés. Kadangi latakai nuolatos veikiami drégmés tiek jš išorinės, tiek ir jš vidinės pusės, todél lietaus nuvedimo sistemai gaminti naudojamas ypatingai atsparus plienas. Švedų plieno koncerno SSAB daugiametė patirtis leido sukurti ir pagaminti specialų plieną, skirtą ypatingai sudétingoms oro sālygoms ir puikiai tinkantį lietaus sistemų gamybai.



GreenCoat RWS lakšto struktūra:

1. Plieno lakštas
2. Cinko sluoksnis 275gr/m²
3. Pasyvacijos sluoksnis
4. Gruntas
5. Dažų sluoksnis GreenCoat RWS 35μ

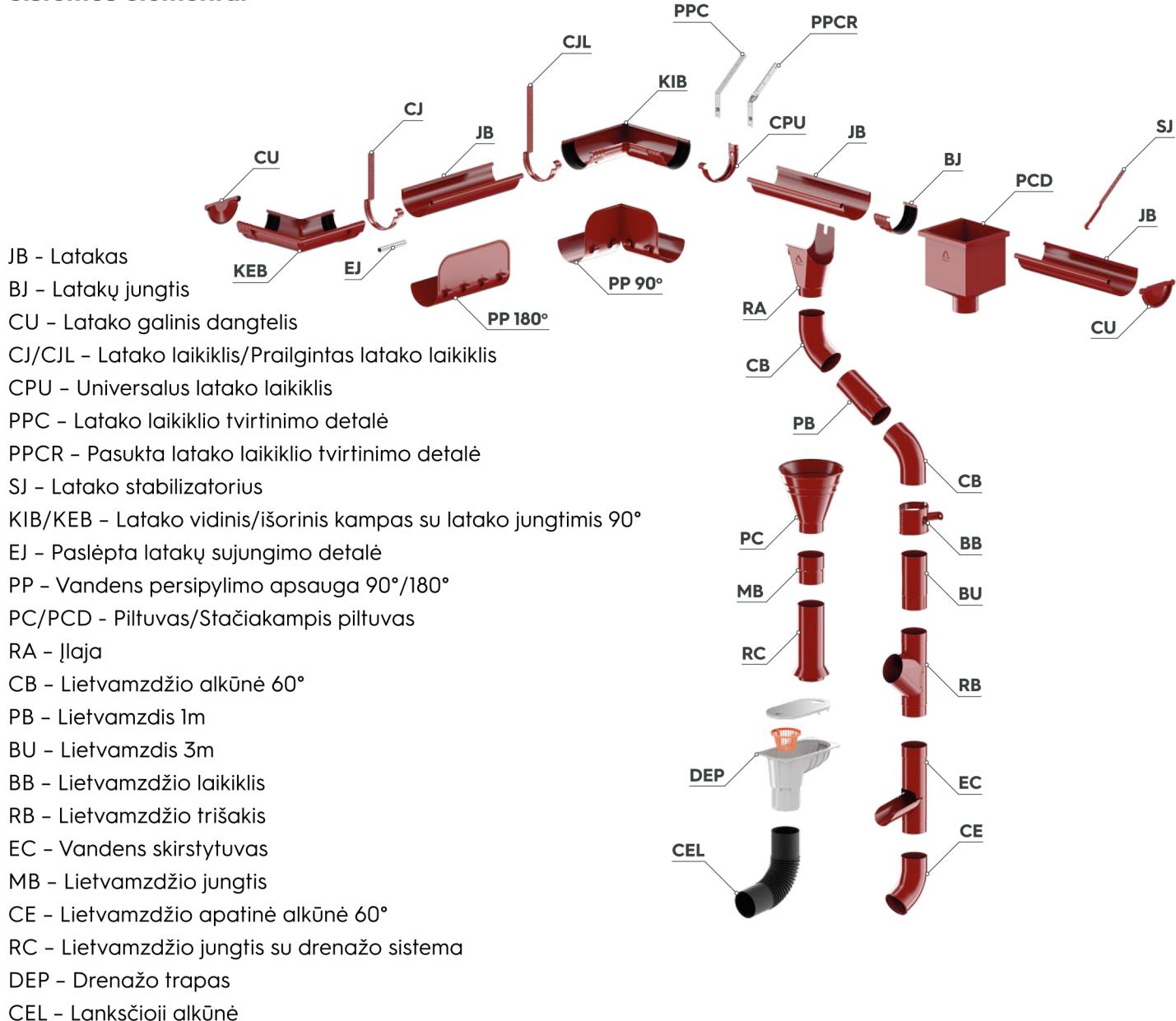
SSAB

Gamybos technologija, moderni įranga ir aukščiausios kokybės medžiagos iš SSAB koncerno garantuoja nepriekaištingą RoofArt produkcijos kokybę.



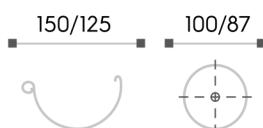
Lietaus nuvedimo sistemos gaminamos laikantis Europos sąjungos standartų SR EN 612:2006 ir SR EN 1462:2006.

Sistemos elementai



Dydžiai ir pritaikymo galimybės

Gaminamos dviejų dydžių sistemos: 125/87 ir 150/100. 125 mm skersmens latakai rekomenduojami mažo ir vidutinio dydžio namams, o 150 mm dažniausiai naudojami pramoniniuose objektuose, kur stogo plotas didesnis.



Spalvų gama

Vyšninė	Rusvai raudona	Raudona	Žalia	Tamsiai pilka	Molio raudonumo	Šviesiai ruda	Tamsiai ruda	Juoda	Balta	Vario	Cinko
RAL 3005	RAL 3009	RAL 3011	RAL 6020	RAL 7016	RAL 8004	RAL 8017	RAL 8019	RAL 9005	RAL 9010		

* Realios detalių spalvos gali skirtis nuo spalvų lankstinuke. Tikroji spalva - spalvininke.

** Galimos ir kitos spalvos. Dėl specialaus užsakymo kreiptis telefonu +370 656 12337.

Latakas



- Skirtas surinkti lietaus vandenį nuo stogo ir nukreipti jį į lietvamzdžius
- Pagamintas iš specialių dažytų plieno lakšty, kurių storis nuo 0,57 mm, latako ilgis 3m
- Tvirtinamas naudojant latako laikiklius

Latako laikiklis



- Tvirtinimas prie gegnių, laiko lataką
- Standumo briaunos suteikia latako laikikliui papildomo tvirtumo
- Laikiklio lenkimui naudojamas specialus lenkimo įrankis

Universalus latako laikiklis



- Optimalus tvirtinimo sprendimas
- Universalus – galima tvirtinti tiesiai prie priekinės (karnizo) lentos arba ant gegnių naudojant latako laikiklio tvirtinimo detaľę
- Sumazina sistemos montavimo laiką iki 60%, nes nereikia atlikti papildomų matavimų ir lenkti laikiklių
- Standumo briaunos suteikia latako laikikliui papildomo tvirtumo

Paslėpta latako sujungimo detalė



- Suteikia papildomo standumo tose vietose, kur tarpusavyje jungiami latakai ar latakas su kampu
- Pagamintas iš 0,55 mm storio cinkuoto plieno

Latako stabilizatorius



- Suteikia papildomo tvirtumo ir stabiliumo latakui, kai jis stipriai apkraunamas (kaip pvz.: sniegas, ledas) arba kai galimos kitokios apkrovos (specialiai veiksmai sukeltos apkrovos, tokios kaip sédėjimas ir pan.). Tai gali neigiamai paveikti visą sistemą, stabilizatorius sugražina viską į pradinę būseną

Piltuvas



- Piltuvo pagalba vanduo nukreipiama tiesiai į lietvamzdžių nenaudojant latako ar kai nėra galimybės jį sumontuoti
- Apvali piltuvo forma leidžia jį pritaikyti prie bet kokios formos stogo ar latakus montuoti įvairiais kampais
- Dviguba standumo briauna suteikia detailei daugiau standumo ir tvirtumo

Latakų jungtis



- Naudojama sandarinti vietoms, kur tarpusavyje jungiami latakai ar latakas su kampu
- Padeda sumažinti deformacijas, atsirandančias dėl temperatūros svyravimų
- Guminė tarpinė padidina sandarumą ir sumažina vandens pratekėjimo riziką

Praiogintas latako laikiklis



- Tvirtinimas prie gegnių, laiko lataką
- Turi ilgesnę tvirtinimo juostą nei paprastas laikiklis.
- Dažniausiai montuojamas, kai stogas dengiamas keramikinėmis ar betoninėmis čerpėmis

Pasuktta latako laikiklio tvirtinimo detalė



- Naudojama, kai reikia latako laikiklius tvirtinti prie gegnės
- Galima reguliuoti nuolydžio kampą, kuriuo prie gegnės bus tvirtinamas latakas
- Komplekste yra varžtas ir veržlė
- Pasuktas laikiklis leidžia tvirtinti latako laikiklius prie gegnių iš šono. Tai leidžia pakeisti lietus nuvedimo sistemą nekeičiant stogo dangos

Latako galinis dangtelis



- Montuojamas latako gale, apsaugo nuo vandens tekėjimo per laisvus latako galus
- Guminės tarpinės padidina detales sandarumą
- Nerekomenduojama naudoti papildomą sandarinimo medžiagą, tai gali pakenkti tarpinės ilgaamžiškumui
- Specialus perforavimas suteikia latako dangtelui tvirtumo

Vidinis/išorinis kampus su latako jungtimis



- Montuojamas ant vidinių arba išorinių pastato kampų, sujungia du latakus tarpusavyje
- Integruotos latako jungtys suteikia papildomo tvirtumo ir sandarumo
- Norint papildomo standumo reikių naudoti pasléptas lataky jungtis
- Pagamintas iš vientiso plieno lakšto

Stačiakampis piltuvas



- Naudojamas tais pačiais atvejais kaip ir apvalus piltuvas
- Vienintelis skirtumas nuo apvalaus piltuvo – jo stačiakampė forma. Tai puikus architektūrinis sprendimas ir galimybė rinkti

Vandens persipylimo apsauga 90°/180°



- Vandens persipylimo apsauga 90° montuojama laikiklių pagalba tiesiai ant latako vidinių kampų
- Vandens persipylimo apsauga PP 180° montuojama laikiklių pagalba tiesiai ant latako vidinių kampų arba latako

Lietvamzdžio alkūnė



- Elementas, skirtas latako įlajos ir lietvamzdžio sujungimui
- Leidžia pakeisti vandens tekėjimo kryptį per lietvamzdžį arba apeiti kliūtį
- Viršutinė alkūnės dalis šiek tiek platesnė, tai palengvina montavimą

Lietvamzdžio laikiklis



- Naudojamas lietvamzdžio tvirtinimui prie fasado
- "click" tipo uždarymo sistema
- Galimi trys tvirtinimo būdai prilausomai nuo fasado: tvirtinimui naudojant dvi šonines auseles, auseles išdėstytas centre arba panaudojant kronšteiną
- Padeda paslepsti lietvamzdžių sujungimo vietas

Lietvamzdžio trišakis



- Sujungia du lietvamzdžius (padeda sumažinti sistemos kainą)
- Reguliuojamas pajungimo kampus
- Optimalus sprendimas, kai norima atsisakyti vieno išbėgimo arba pakeisti jo kryptį

Lietvamzdžio apatinė alkūnė



- Galutinis elementas nukreipiantis vandenį iš lietvamzdžio
- Apatinė alkūnės dalis turi specialią žiedą, jis suteikia tvirtumo
- Jei lietaus vanduo nukreipiamas tiesiai į drenažo sistemą, apatinė alkūnė nenaudojama

Drenažo trapas



- Nukreipia vandenį tiesiai į lietus nuotekų sistemą ar specialiai tam skirtą talpą
- Atšalus orams padeda patekti šiltam orui į drenažo sistemą, taip apsaugo ją nuo užšalimo
- Specialus dangtelis leidžia lengvai išvalyti susikaupusius lapus ar kitas šiukšles
- Galimos spalvos: pilka, juoda ir ruda

Latako įlaja



- Pagrindinis elementas, skirtas latako ir lietvamzdžio sujungimui

Lietvamzdis / jungiamasis lietvamzdis



- Užtikrina sklandų vandens nuvedimą iš latako į nuotekų sistemą ar tiesiog ant žemės
- Vienas lietvamzdžio galas siauresnis, tai palengvina jų sujungimą
- Tvirtinamas prie pastato fasado naudojant lietvamzdžio laikiklius
- Lietvamzdžio ilgis 3m – jungiamasis lietvamzdis 1m ilgio

Lietvamzdžių jungtis



- Naudojama jungti du nupjautus lietvamzdžius
- Tai padeda klientams efektyviai panaudoti nupjautus lietvamzdžius

Vandens skirstytuvas



- Nukreipia vandenį kita kryptimi arba į kitą talpą
- Atidarius vandens skirstytuvą jis nukreipia vandenį į norimą talpą, uždarius – vanduo teka į drenažo sistemą arba tiesiog ant žemės

Lietvamzdžio jungtis su drenažo sistema



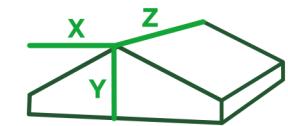
- Sujungia lietvamzdžių kanalizacijos sistemą arba drenažo trapu, kai nenaudojama apatinė lietvamzdžio alkūnė
- Užtikrina optimalų lietaus nuvedimo sistemos ir nuotekų sistemos sujungimą
- Apatinis "sijonelis" paslepija nelygumus, kurie galėjo atsirasti piovimo metu ir apsaugo nuo šiukšlių patekimo į trapą (lapai, gruntas)

Lanksčioji alkūnė

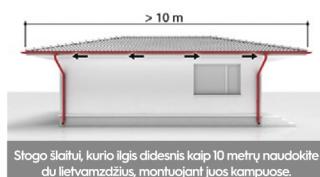
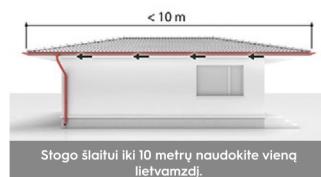


- Naudojama sujungti drenažo trapą su vandens nuotekų sistemą
- Diametras 110mm

Tinkamas sistemos parinkimas



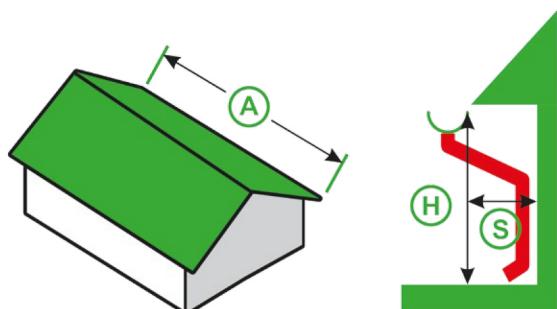
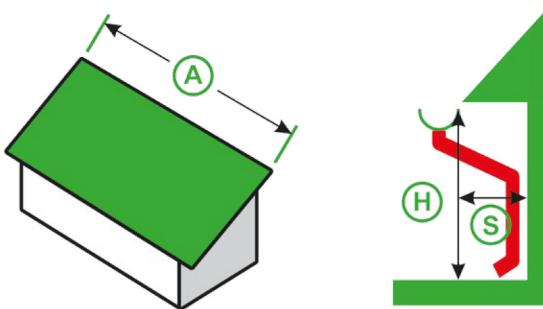
$$S = (Y/2 + X) * Z$$



LIETAU NUVEDIMO SISTEMOS MONTAVIMO SCHEMA;

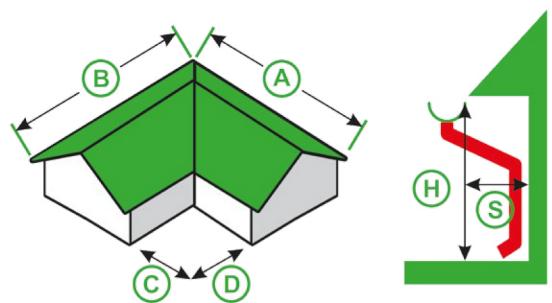
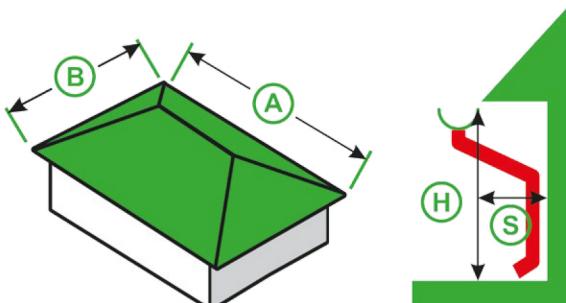
Stogo plotas (m ²)	Matmenys latakas/lietvamzdis (mm)	Lietvamzdžio montavimo vieta
100	125 / 87	
150	150 / 100	
180	125 / 87	
300	150 / 100	

DABAR GALIMA SUSKAIČIUOTI REIKIAMIU ELEMENTU KIEKJ, REIKIA TIK SUVESTI PASTATO MATMENIS



Vienšlaitis stogas		
JB (X)	$A \div 3 \text{ (m)}$	=
*BJ, EJ	$X - 1$	=
CJ, CPU	$A \div 0,8 \text{ (m)}$	=
CU		= 2 vnt
RA (Y)	$A \div 10 \text{ (m)}$	=
BU	$Y \times H \div 3 \text{ (m)}$	=
BB***	$Y \times H \div 2 \text{ (m)}$	=
CB	$Y \times 2$	=
PB	Y	=
CE	Y	

Dvišlaitis stogas		
JB (X)	$A \times 2 \div 3 \text{ (m)}$	=
*BJ, EJ	$X - 2$	=
CJ, CPU	$A \times 2 \div 0,8 \text{ (m)}$	=
CU		= 4 vnt
RA (Y)	$A \times 2 \div 10 \text{ (m)}$	=
BU	$Y \times H \div 3 \text{ (m)}$	=
BB***	$Y \times H \div 2 \text{ (m)}$	=
CB	$Y \times 2$	=
PB	Y	=
CE	Y	



Keturšlaitis stogas		
JB	$(A+B) \times 2 \div 3 \text{ (m)}$	=
*BJ, EJ	$X - 4$	=
CJ, CPU	$(A+B) \times 2 \div 0,8 \text{ (m)}$	=
KEB		= 4 vnt
RA (Y)	$(A + B) \times 2 \div 10 \text{ (m)}$	=
BU	$H \times Y \div 3 \text{ (m)}$	=
BB***	$H \times Y \div 2 \text{ (m)}$	=
CB	$Y \times 2$	=
PB, CE	Y	=

Sudėtingas stogas		
JB (X)	$(A+B+C+D) \div 3 \text{ (m)}$	=
*BJ, EJ	$X - 4$	=
CJ, CPU	$(A+B+C+D) \div 0,8 \text{ (m)}$	=
CU, KEB, KIB		= CU 4 vnt, KEB - 1 vnt, KIB - 1 vnt
RA (Y)	$(A+B) \div 10 \text{ (m)} = Y_1$ $(C+D) \div 10 \text{ (m)} = Y_2$ $Y_1 + Y_2 = Y$	=
BU	$H \times Y \div 3 \text{ (m)}$	=
BB***	$H \times Y \div 2 \text{ (m)}$	=
CB	$Y \times 2$	=
PB	Y	=
CE	Y	=

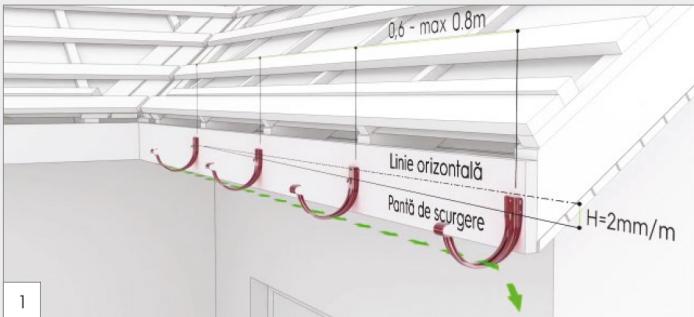
A - Šlaito ilgis

H - Aukštis iki karnizo

S - Atstumas nuo stogo krašto iki sienos. Jei S > 0.9m, naudokite du metrinius lietvamzdžius (PB)

B, C, D - Šlaito ilgiai

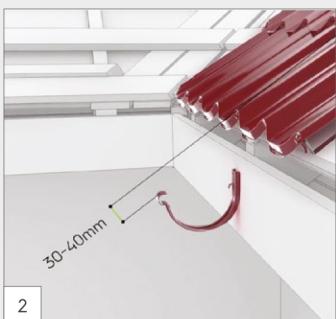
PASTABA: Gauti rezultatai suapvalinami iki dešimtųjų dalių tam, kad skaičiavimai būtų tikslesni



Prieš montuojant latako laikiklius rekomenduojame nusibrėžti liniją link lietvamzdžių įrengimo vienos. Pageidautina, kad latako nuolydžio kampas būtų bent jau 2mm vienam išilginiam metru. Atstumas tarp latako laikiklių neturėtų būti didesnis nei 0,8m. Latako galuose laikiklis montuojamas ne arčiau kaip 0,1m nuo stogo krašto.



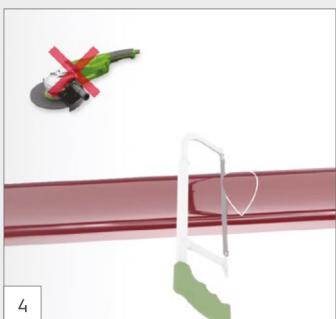
PASTABA:
Jei montavimo metu naudosite kampinį šlifuoklį, neteksite garantijos visai lietaus nuvedimo sistemo.



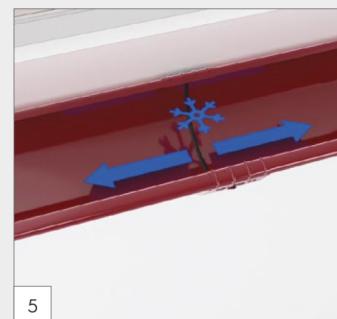
Rekomenduojame taip parinkti latako kabinimo aukštį, kad pratečus įsivaizduojamą stogo liešinę išorinis latako kraštas būtų 20-30mm žemiau jos. Tinkamai parinktas aukštis garantuoja sklandų vandens surinkimą ir apsaugos nuo vandens persipylimo.



Prieš montuodami prailgintus latako laikiklius sulenkite juos reikiamu kampu taip, kad jie atitiktų stogo nuolydžio kampą. Naudojant specialyj lenkimo įrankį tai padarysite greičiau ir tiksliau.



Pasižymėtoje vietoje naudodami rankinį metalo pjūklą ir žirkles suformuokite angą, kuri negali būti didesnė nei lievamzdžio diametras (pav. 4).



Latakai, kuriuos reikia sujungti, padedami ant latako laikiklių, bet neprižiūrinami. Atstumas tarp jungiamų latakų turėtų būti apie 2-3mm.



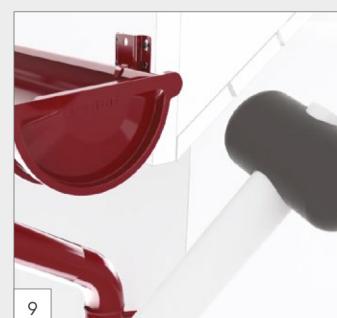
Vidiniai/išoriniai latako kampai montuojami užsegant jungtis. Jei reikia papildomo tvirtumo, naudojamos paslėptos latakų jungtys.



Lietvamzdžio laikikliai tvirtinami prie sienos vienoje linijoje, o tik tada tvirtinamas lietvamzdis. Maksimalus atstumas tarp laikiklių - 2m. *** (Reikiamas lietvamzdžių laikiklių kiekis ne visada atitinka pirminius skaičiavimus. Prieš montuojant visada patirkrinkite skaičiavimus kiekvienam stovui individualiai).



Viršuje lietvamzdžio alkūnė sujungama su įlaja, o apačioje su lietvamzdžiu. Jeigu reikia - tarpe montuojamas lietvamzdis. Pamatuojamasis atstumas „A“ tarp alkūnių, prie kurio reikia pridėti 100mm abiem lietvamzdžio galams, nes jie įmaunami į alkūnę 50mm.



Latako dangtelis (CU) montuojamas užspaudžiant jį ranka arba panaudojant plastikinę plaktuką, nenaudojant jokio papildomo sandariklio, nes jis, bégant laikui, gali sugadinti guminę tarpinę.



The long-lasting roof

www.roofart.eu