

# **ELABORAT TEHNIČKE PRIMENE**

**CREPOVA I SPECIJALNIH ELEMENATA –  
FAZONSKIH KOMADA OD GLINE  
ENGOBIRANE POVRŠINE PROGRAMA *PRO***

IZ PROIZVODNOG PROGRAMA IGM "MLADOST" D.O.O. – LESKOVAC

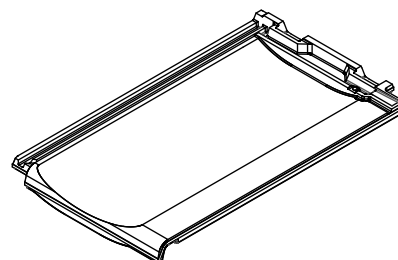
Leskovac, januar 2023. godine

## SADRŽAJ

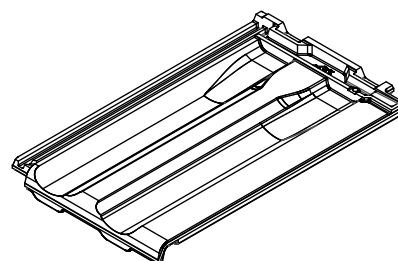
<b>1.</b>	<b>CREPOVI</b>		
		-	MLADOST KONTINENT PRO
		-	MLADOST TRADICIONAL PRO
		-	MLADOST HORIZONT PRO
		-	MLADOST MEDITERAN PRO
<b>2.</b>	<b>SPECIJALNI ELEMENTI I FAZONSKI KOMADI</b>		
		-	Snegobran PRO
		-	Ventilacioni crep PRO
		-	Završni elementi PRO
		-	Žljebnjak PRO
		-	Završni žljebnjak PRO
		-	Trokraki žljebnjak PRO
<b>3.</b>	<b>TABLICE</b>		
		-	Stalno opterećenje krova
		-	Tablica nagiba krova i koeficijenta dužine i površine
		-	Proračun potrebnog broja crepova

## CREPOVI

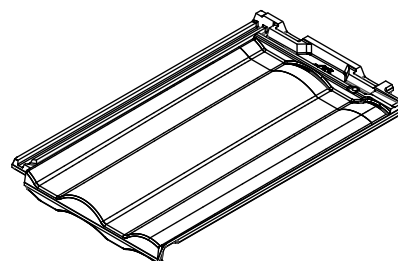
\* MLADOST KONTINENT PRO



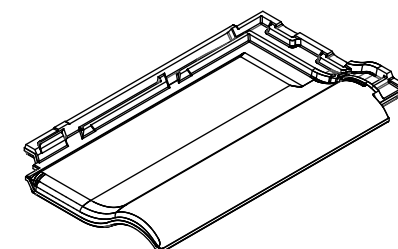
\* MLADOST TRADICIONAL PRO



\* MLADOST HORIZONT PRO

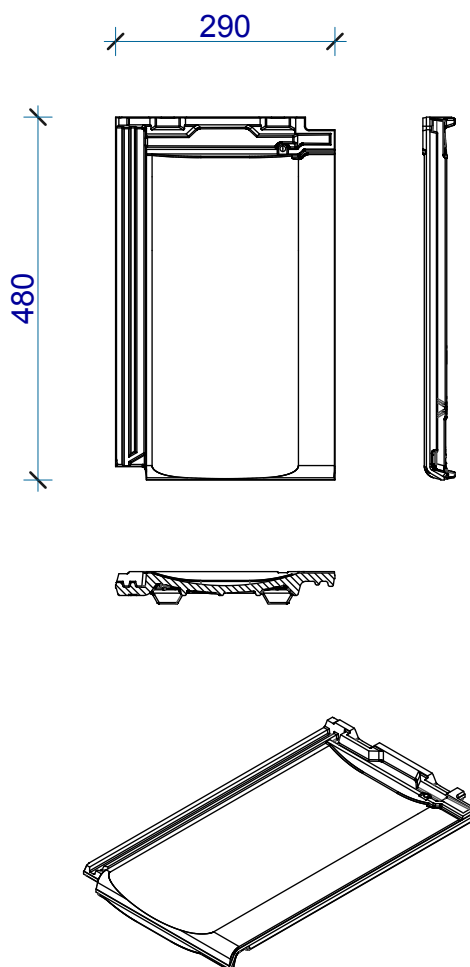


\* MLADOST MEDITERAN PRO



# MLADOST KONTINENT PRO

## OBLIK I DIMENZIJE



## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

dužina (mm)	480
širina (mm)	290
utrošak crepa (kom/m <sup>2</sup> )	10
prosečna masa crepa (kg)	3,85
otpornost pri savijanju (kN)	> 1,2
razmak letava (mm)	405
preporučeni nagib krova (°)	30
minimalni nagib krova (°)	22
komada na paleti / masa palete (kg)	280 / 1140
utrošak letava (m <sup>1</sup> /m <sup>2</sup> )	2,5
utrošak kontraletava (m <sup>1</sup> /m <sup>2</sup> )	1,2 do 1,4

## ODREĐIVANJE RAZMAKA LETAVA

- Za određivanje razmaka letava se koriste 12 komada slučajno izabranih crepova.
- Crepovi se polažu na ravnoj podlozi gornjom stranom okrenutom nadole međusobno povezani falcovima, tako da formiraju stabilnu celinu.
- Spojeni crepovi se razmiču da bi se izmerilo najveće rastojanje - najveća dužina (L1) između dve odgovarajuće tačke na prvom i jedanaestom crepu.
- Crepovi se zatim međusobno razdvajaju i ponovo spajaju. Pojedinačno se međusobno zbijaju da bi se odredilo najmanje rastojanje (L2).

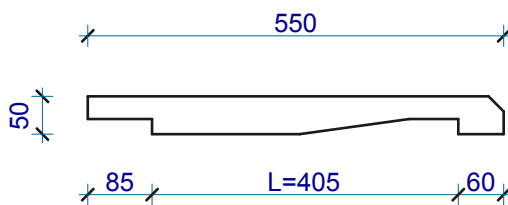
L1 razvučeno (10 kom)



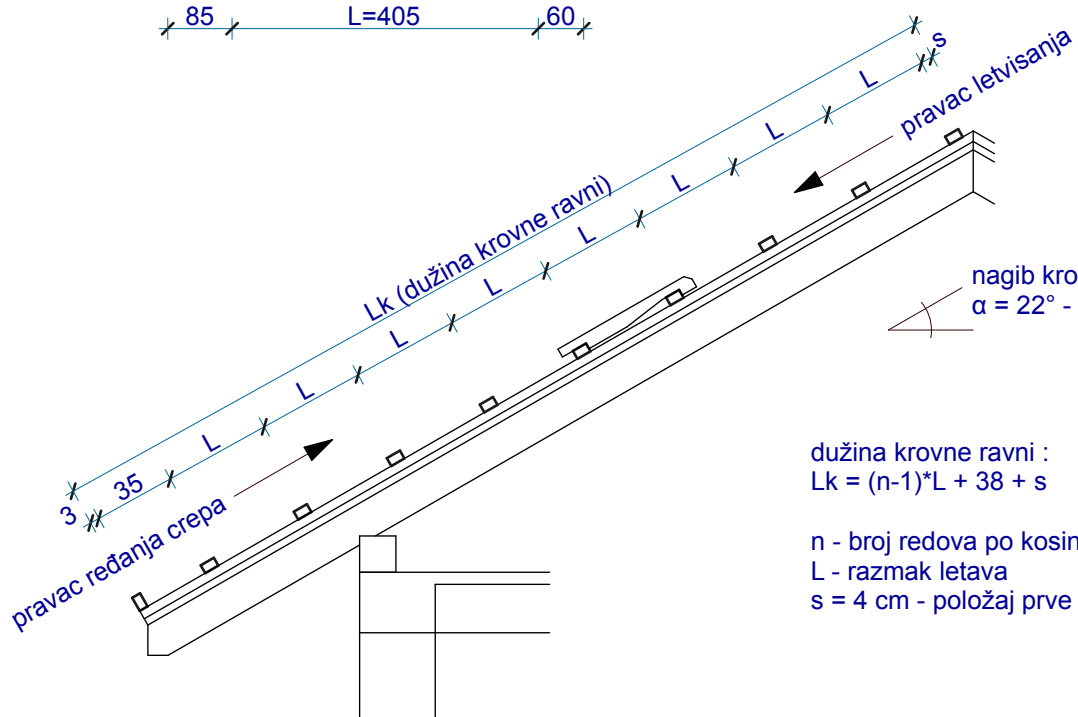
L2 zbijeno (10 kom)



Srednji razmak letava :  $L = (L1 + L2) / 20$



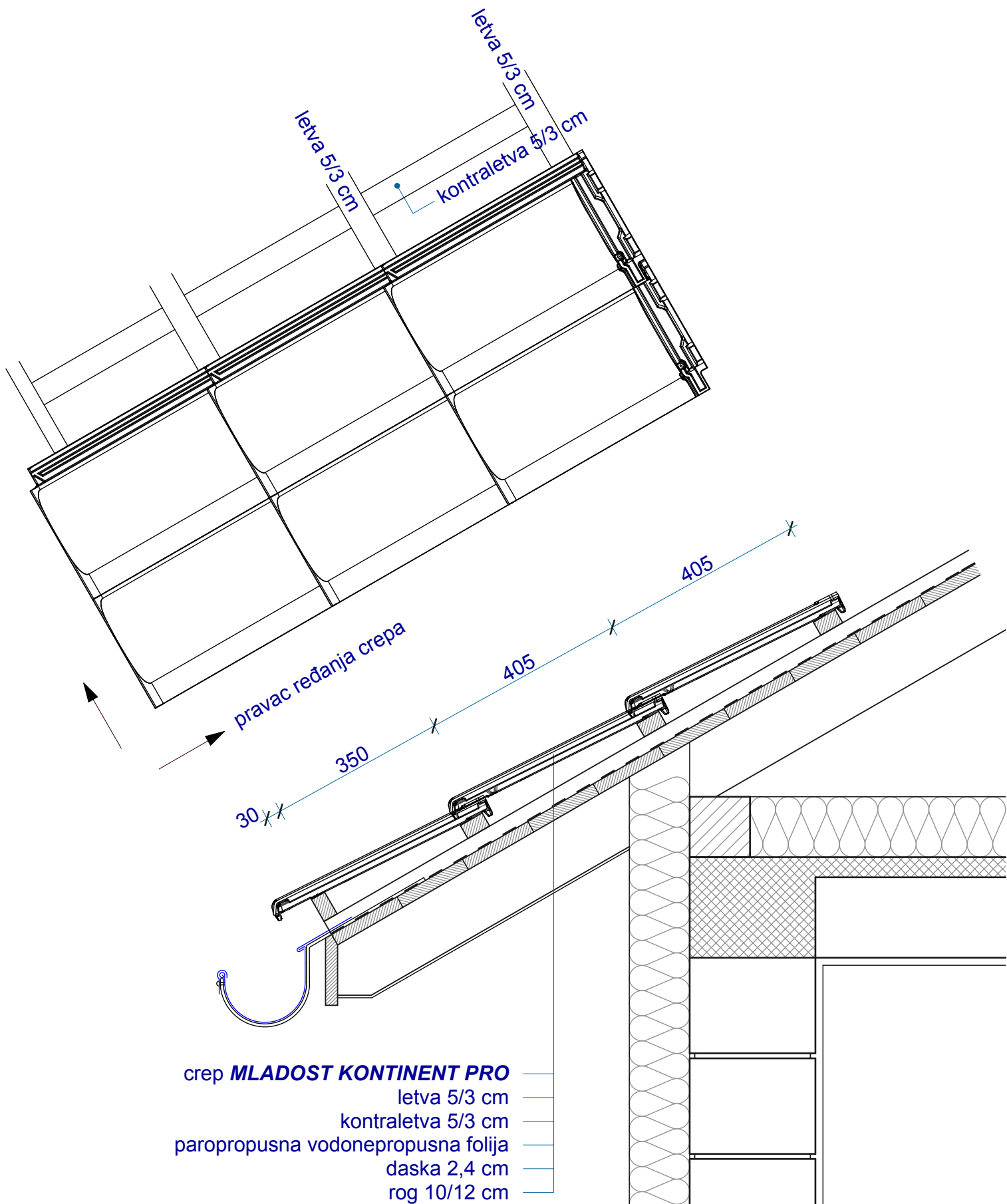
ŠABLON ZA LETVISANJE  
(rade se 2 komada)



nagib krovne ravni :  
 $\alpha = 22^\circ - 45^\circ$

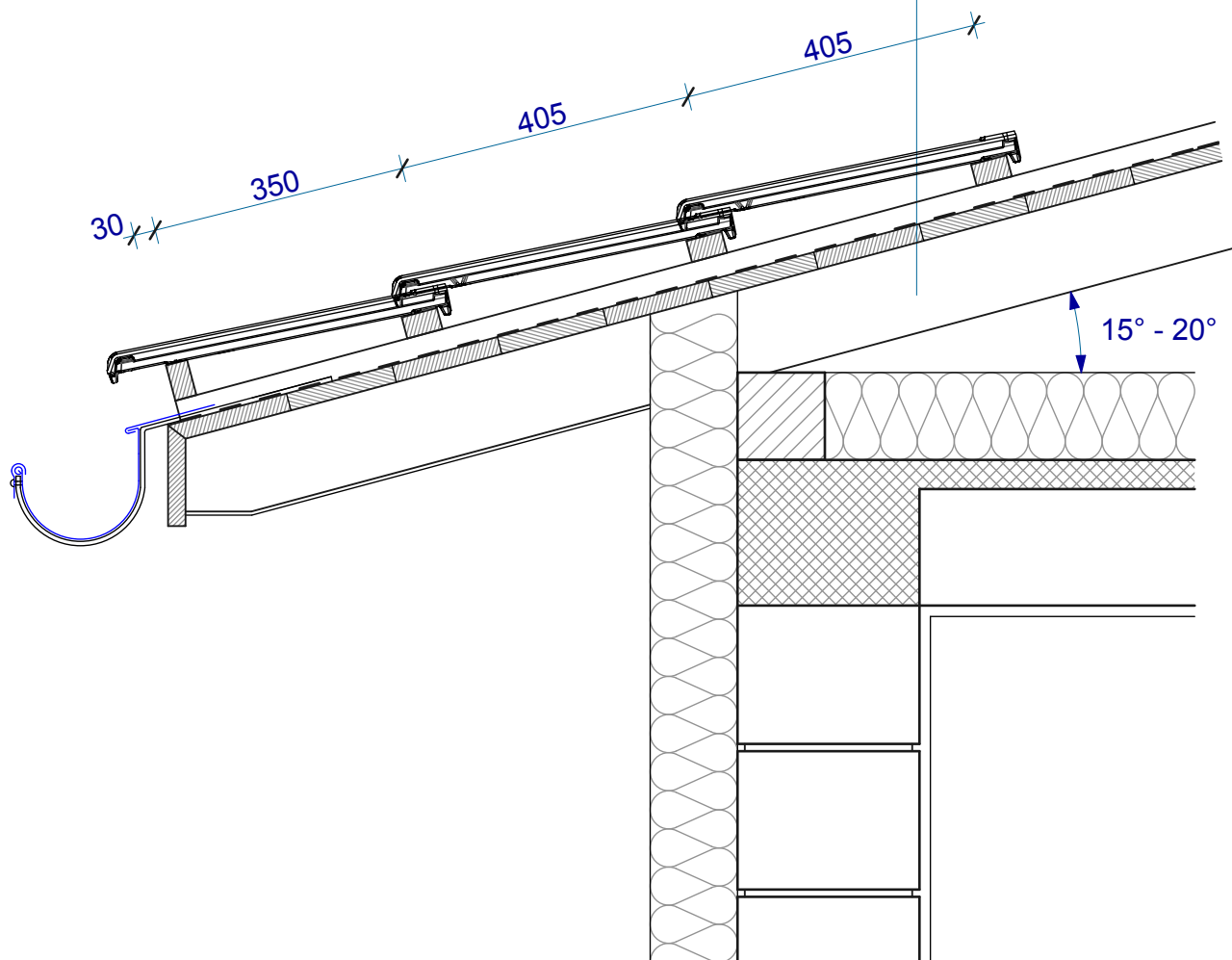
dužina krovne ravni :  
 $Lk = (n-1)*L + 38 + s$

n - broj redova po kosini  
L - razmak letava  
s = 4 cm - položaj prve letve



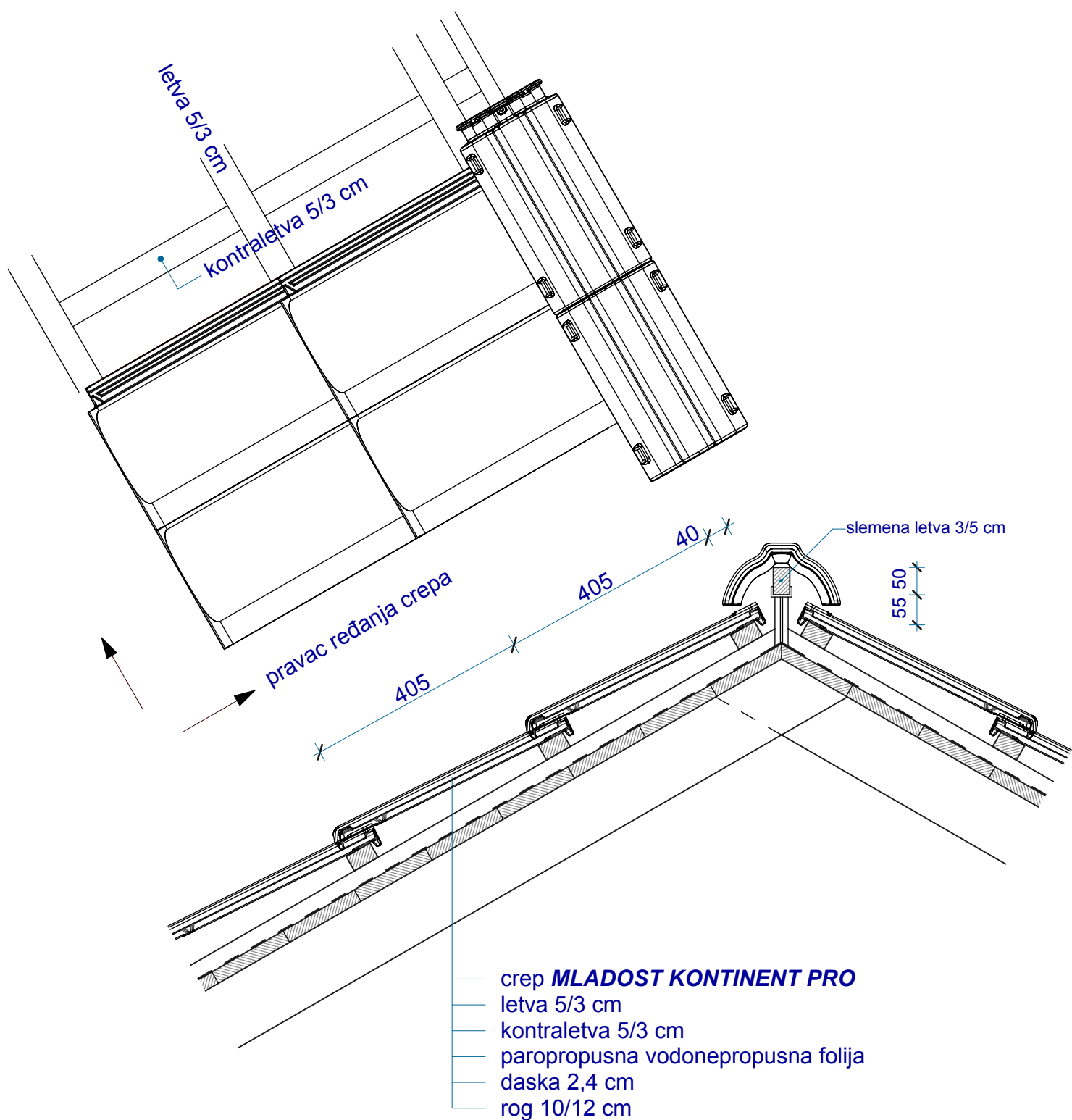
## DETALJ POKRIVANJA STREHE KROVA

crep **MLADOST KONTINENT PRO**  
 letva 5/3 cm  
 kontraletva 5/3 cm  
 paropropusna vodonepropusna folija **Climateq PRO 150** (150 g/m<sup>2</sup>)  
 daska 2,4 cm  
 rog 10/12 cm



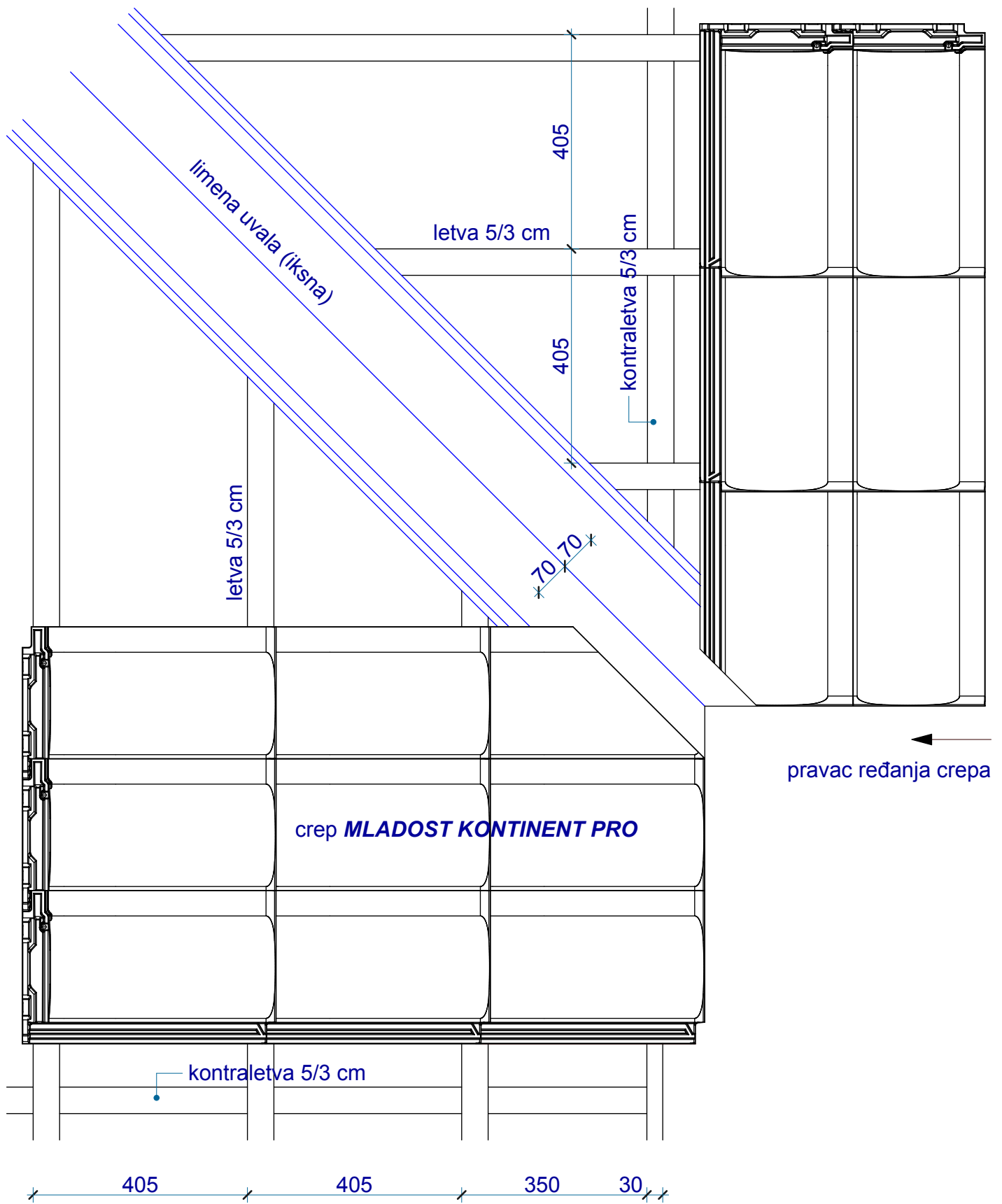
- Krovna folija *Climateq PRO 150* težine 150 g/m<sup>2</sup>  
 višeslojna membrana : - donja strana paropropusna  
 - gornja strana vodonepropusna
- Postavljanje folije - paralelno sa strehom
- Preklopi 10 - 15 cm
- Ispod kontraletve se postavlja zaptivna traka
- Mere bezbednosti - merdevine za hodaње po krovu

## DETALJ POKRIVANJA STREHE KROVA MALOG NAGIBA

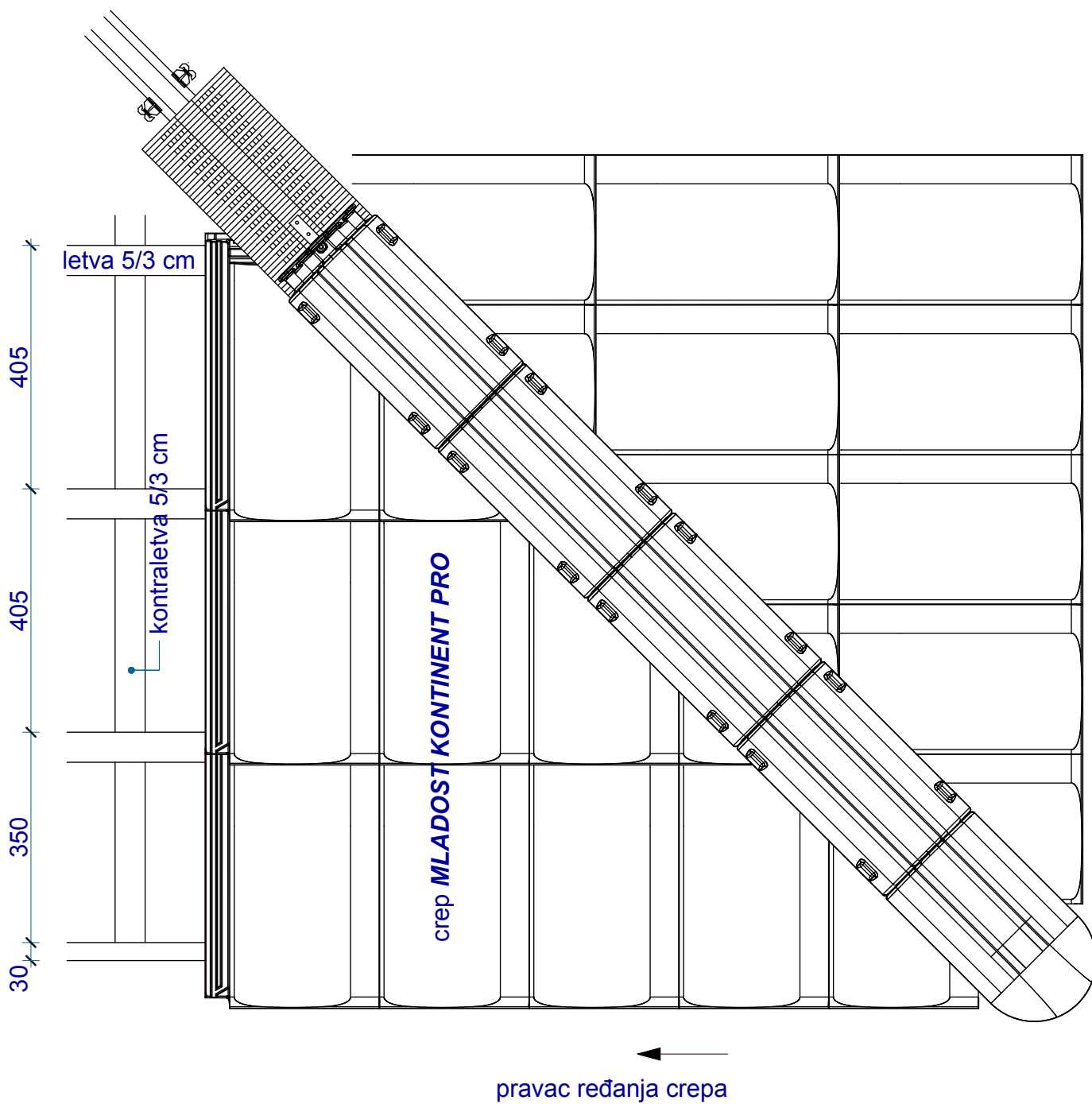


## DETALJ POKRIVANJA SLEMENA KROVA



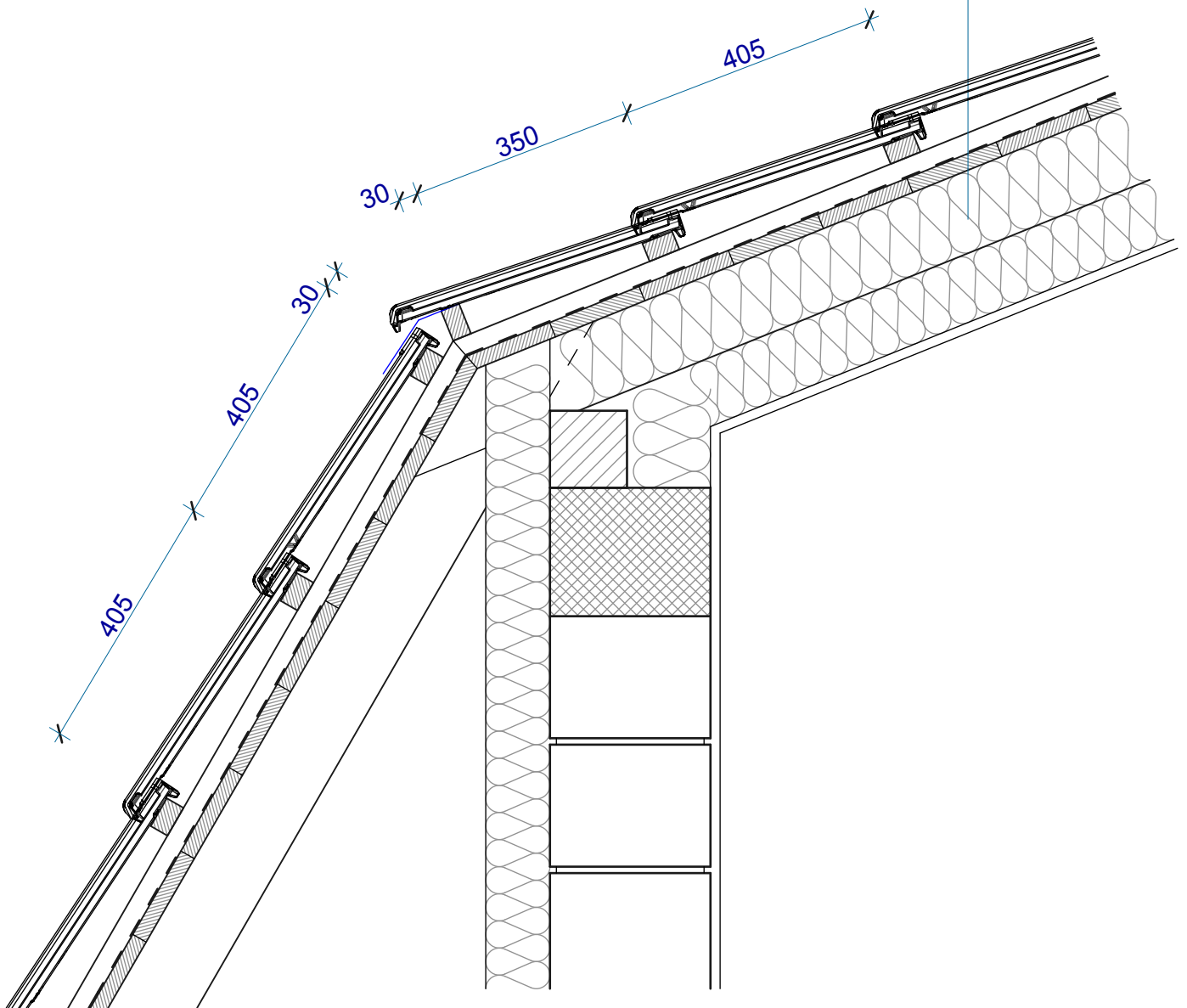


DETALJ POKRIVANJA UVALE KROVA



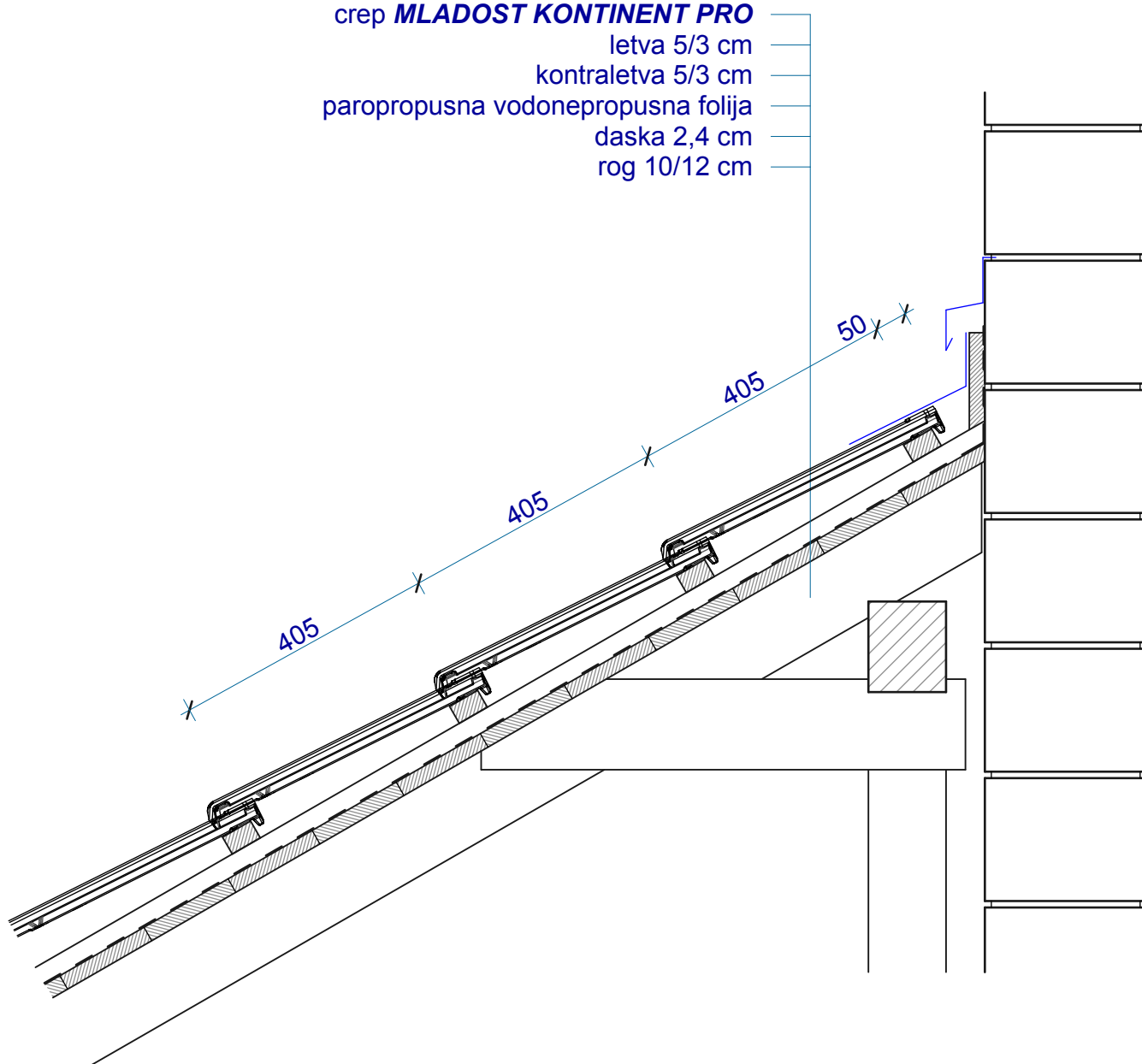
## DETALJ POKRIVANJA GRBINE KROVA

crep **MLADOST KONTINENT PRO**  
letva 5/3 cm  
kontraletva 5/3 cm  
paropropusna vodonepropusna folija  
daska 2,4 cm  
rog 10/12 cm



DETALJ POKRIVANJA MANSARDNOG KROVA

crep **MLADOST KONTINENT PRO**  
letva 5/3 cm  
kontraletva 5/3 cm  
paropropusna vodonepropusna folija  
daska 2,4 cm  
rog 10/12 cm



DETALJ ZIDNOG PRIKLJUČKA KROVA

crep **MLADOST KONTINENT PRO**

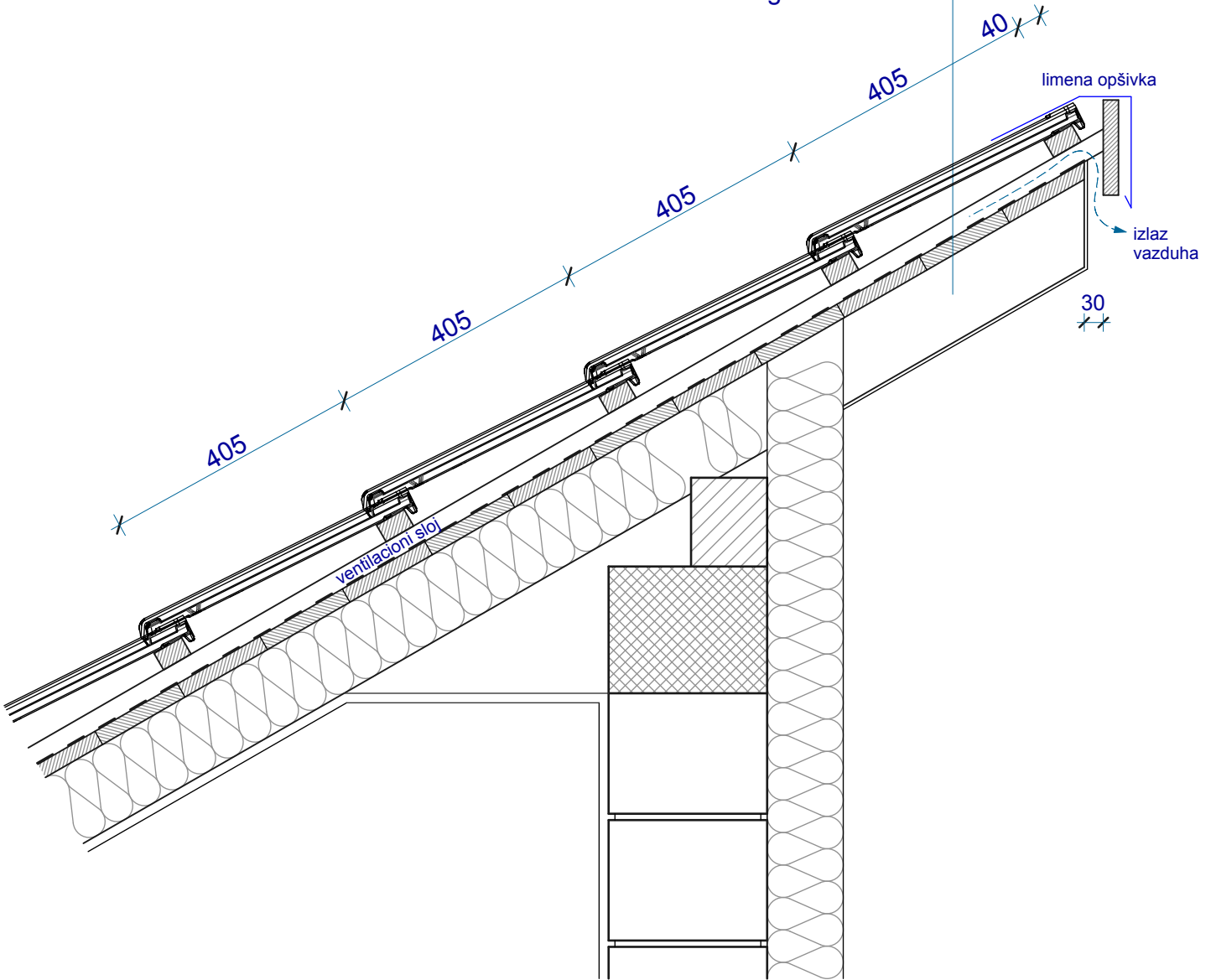
letva 5/3 cm

kontraletva 5/3 cm

paropropusna vodonepropusna folija

daska 2,4 cm

rog 10/12 cm



DETALJ POKRIVANJA JEDNOVODNOG KROVA

## NORMATIVI ZA POKRIVANJE KROVA

		materijal	radna snaga	
			KV	PKV
-	Pokrivanje krova falcovanim crepom	crep 10 kom/m <sup>2</sup>	0,10 h/m <sup>2</sup>	0,15 h/m <sup>2</sup>
-	Pokrivanje slemena i grbina slemenjacima	slemenjak 2,8 kom/m <sup>1</sup>	0,15 h/m <sup>1</sup>	0,15 h/m <sup>1</sup>

## TEHNIČKI OPIS RADOVA

### \* TESARSKI RADOVI

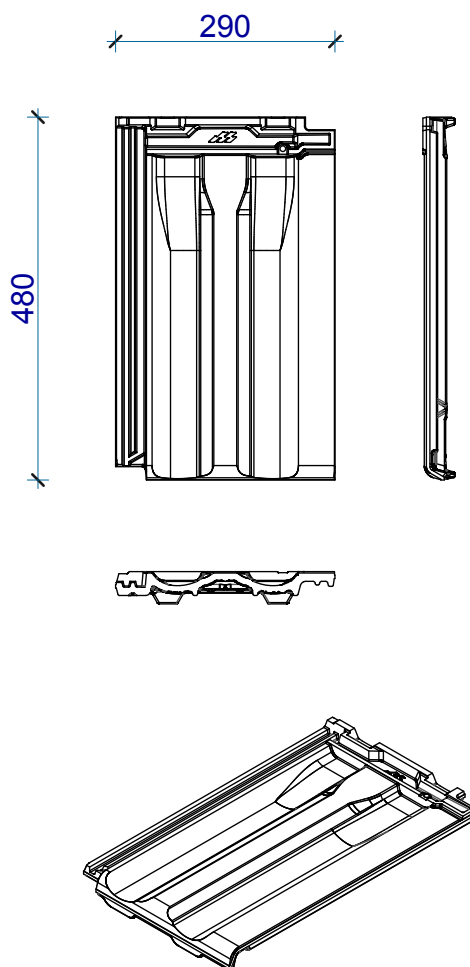
-	Izrada i montaža drvene krovne konstrukcije od rezane čamove građe prema statičkom proračunu i detaljima ... Obračun po m <sup>2</sup> horizontalne projekcije krova ...
-	Izrada daščane oplata krova od čamovih dasaka d=24 mm ili OSB ploča d=15 mm ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...
-	Postavljanje paropropusne vodonepropusne UV stabilne folije preko daščane podloge ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...
-	Letvisanje krova čamovim letvama 5/3 cm u dva pravca za pokrivanje falcovanim crepom na razmaku prema uputstvu proizvođača ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...

### \* KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

-	Pokrivanje krova falcovanim crepom prema uputstvu proizvođača ... Postavljanje svih potrebnih specijalnih crepova (završni crep, ventilacioni crep, snegobran) ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...
-	Pokrivanje slemena i grbina krova slemenjacima po sistemu suve gradnje kako bi se omogućilo provetravanje u slemenoj zoni ... Obračun po m <sup>1</sup> ...

# MLADOST TRADICIONAL PRO

## OBLIK I DIMENZIJE



## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

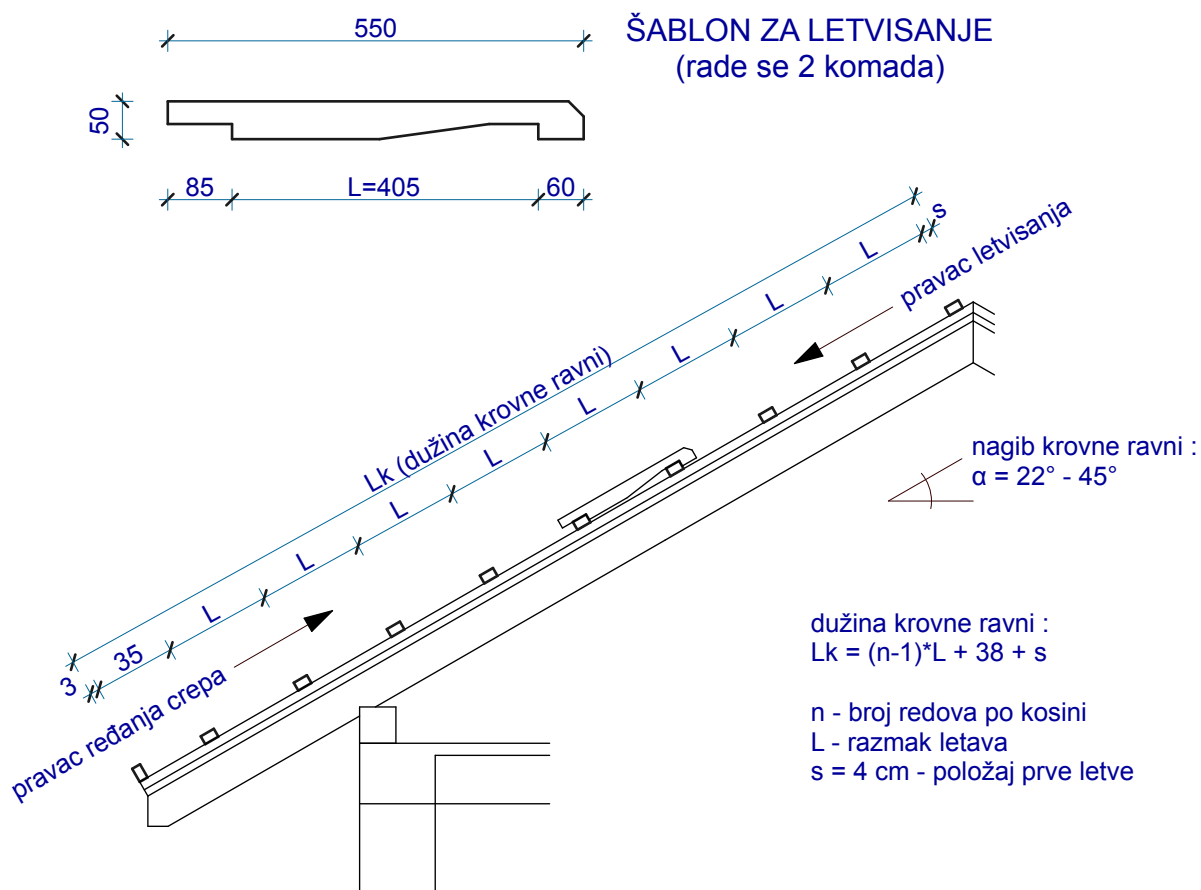
dužina (mm)	480
širina (mm)	290
utrošak crepa (kom/m <sup>2</sup> )	10
prosečna masa crepa (kg)	3,85
otpornost pri savijanju (kN)	> 1,2
maksimalni razmak letava (mm)	405
preporučeni nagib krova (°)	30
minimalni nagib krova (°)	22
komada na paleti / masa palete (kg)	280 / 1140
utrošak letava (m <sup>1</sup> /m <sup>2</sup> )	2,5
utrošak kontraletava (m <sup>1</sup> /m <sup>2</sup> )	1,2 do 1,4

## ODREĐIVANJE RAZMAKA LETAVA

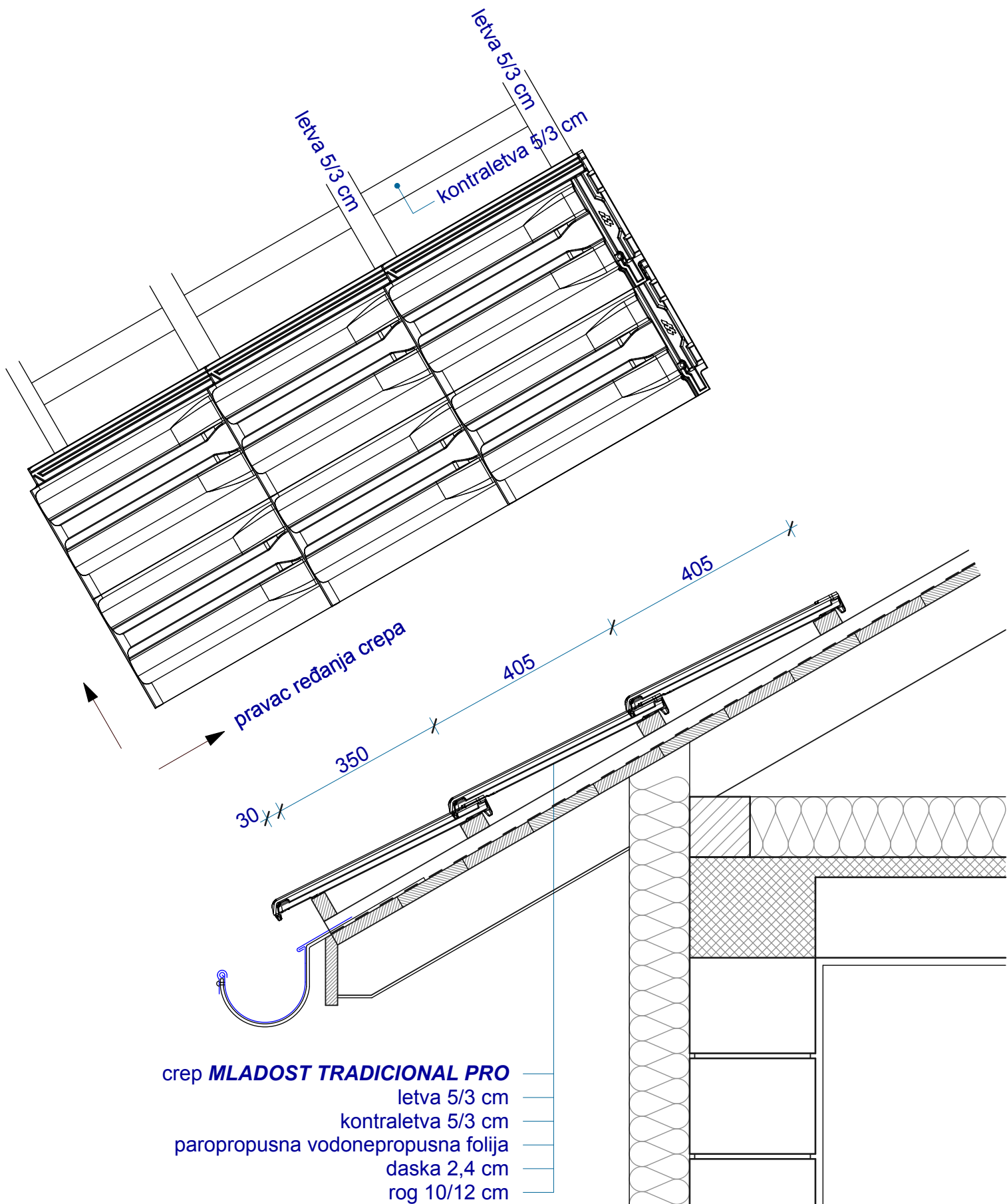
- Za određivanje razmaka letava se koriste 12 komada slučajno izabranih crepova.
- Crepovi se polažu na ravnoj podlozi gornjom stranom okrenutom nadole međusobno povezani falcovima, tako da formiraju stabilnu celinu.
- Spojeni crepovi se razmiču da bi se izmerilo najveće rastojanje - najveća dužina (L1) između dve odgovarajuće tačke na prvom i jedanaestom crepu.
- Crepovi se zatim međusobno razdvajaju i ponovo spajaju. Pojedinačno se međusobno zbijaju da bi se odredilo najmanje rastojanje (L2).



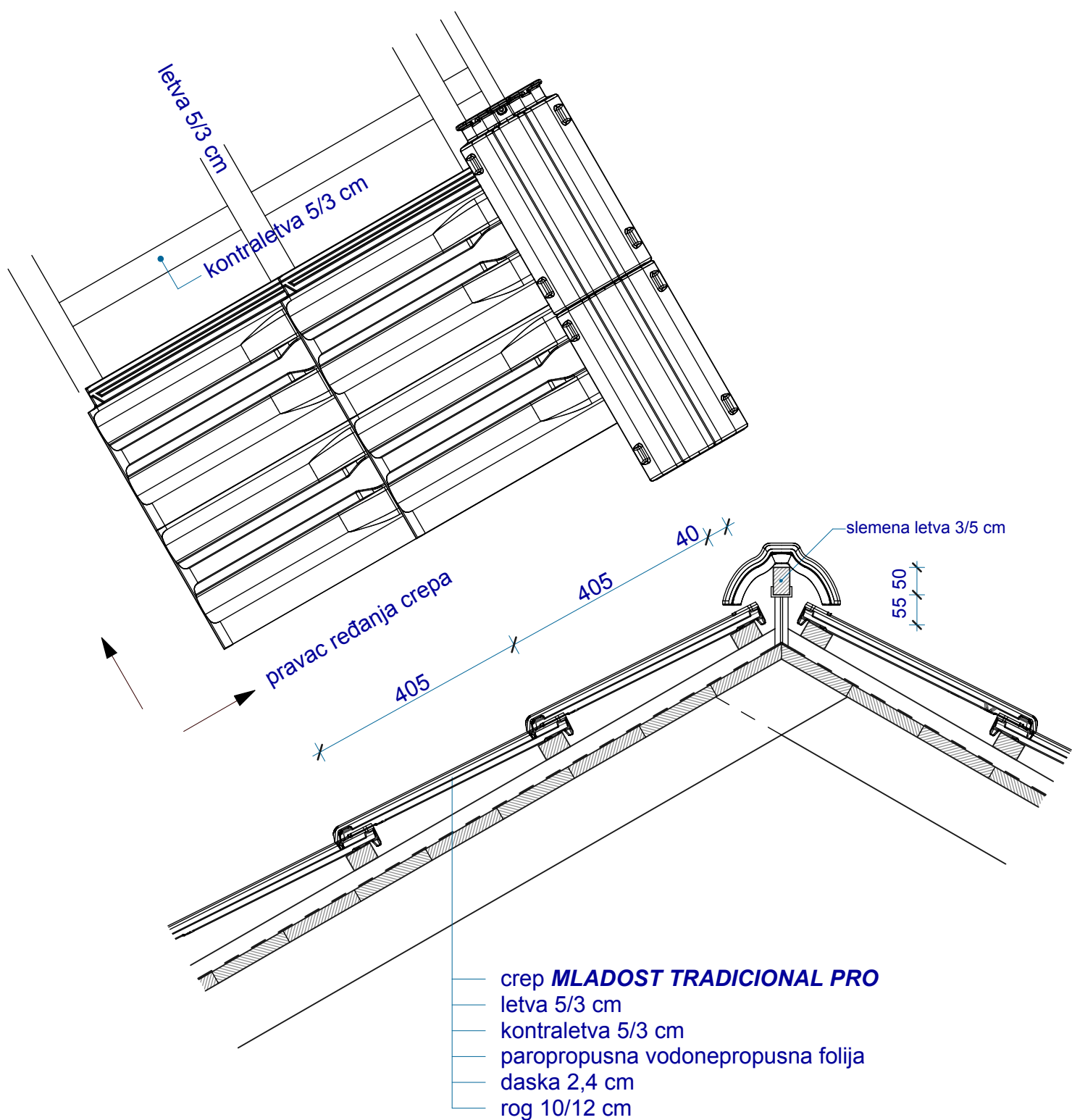
$$\text{Srednji razmak letava : } L = (L1 + L2) / 20$$



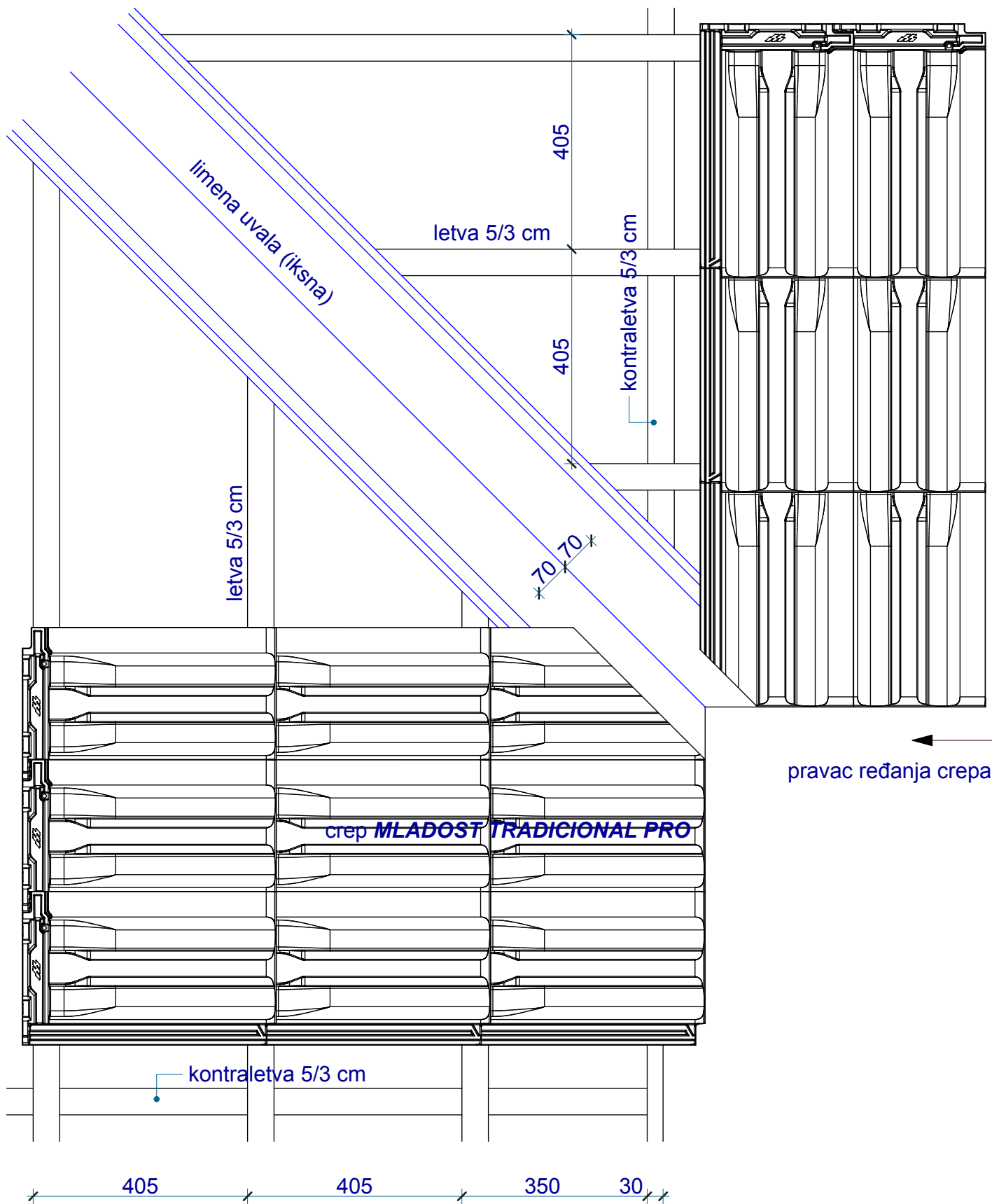




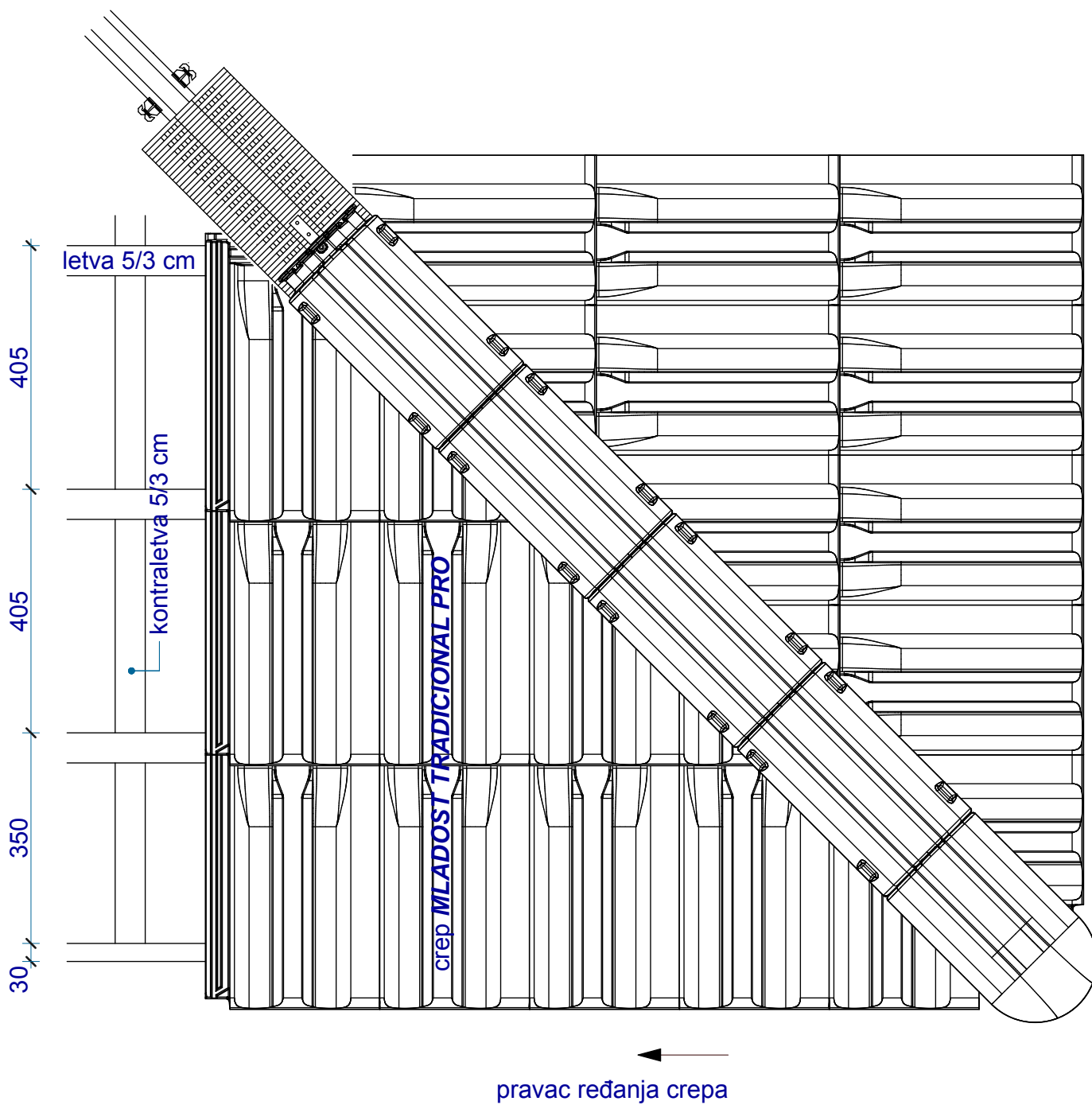
## DETALJ POKRIVANJA STREHE KROVA



## DETALJ POKRIVANJA SLEMENA KROVA



DETALJ POKRIVANJA UVALE KROVA



## DETALJ POKRIVANJA GRBINE KROVA

crep **MLADOST TRADICIONAL PRO**

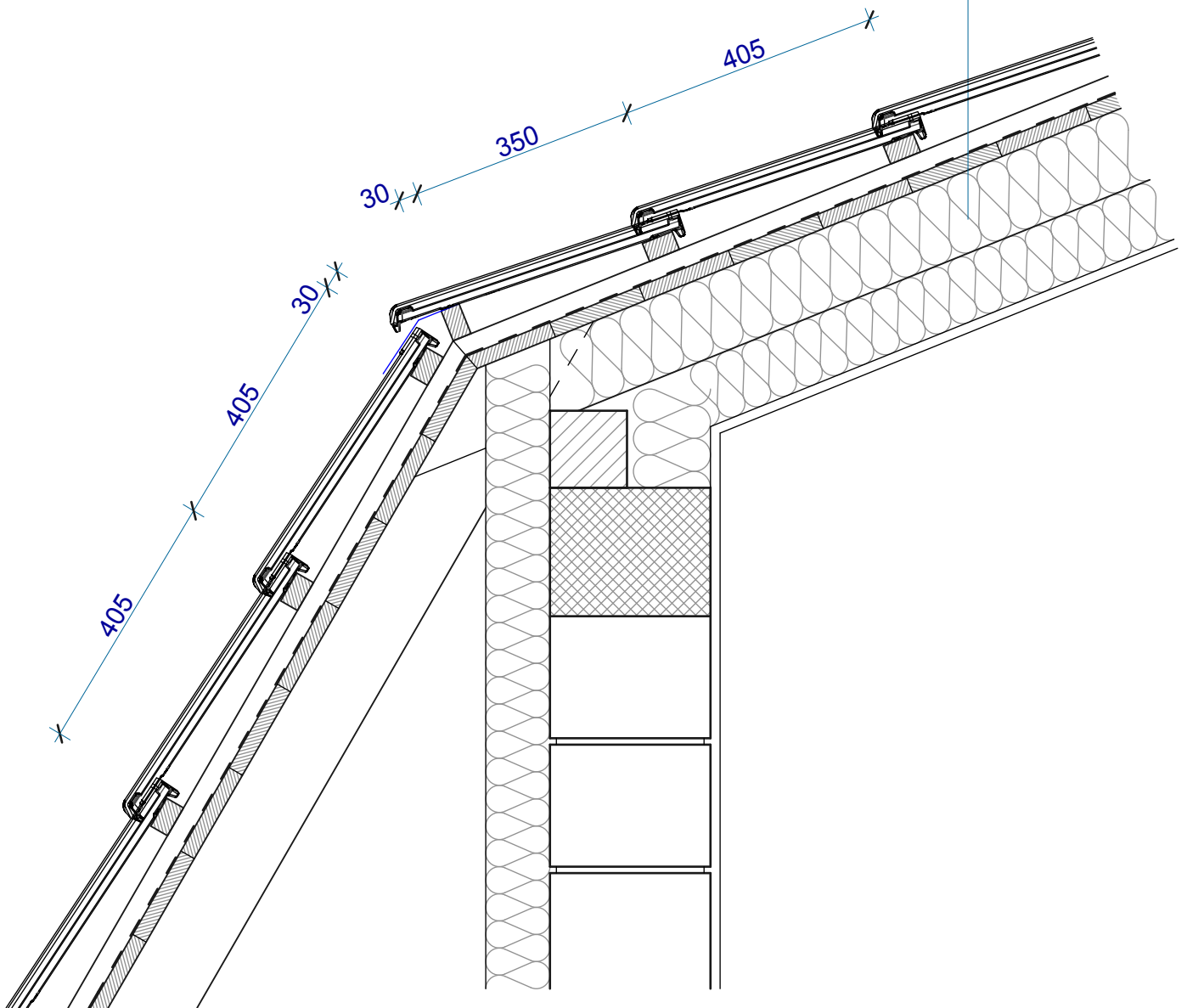
letva 5/3 cm

kontraletva 5/3 cm

paropropusna vodonepropusna folija

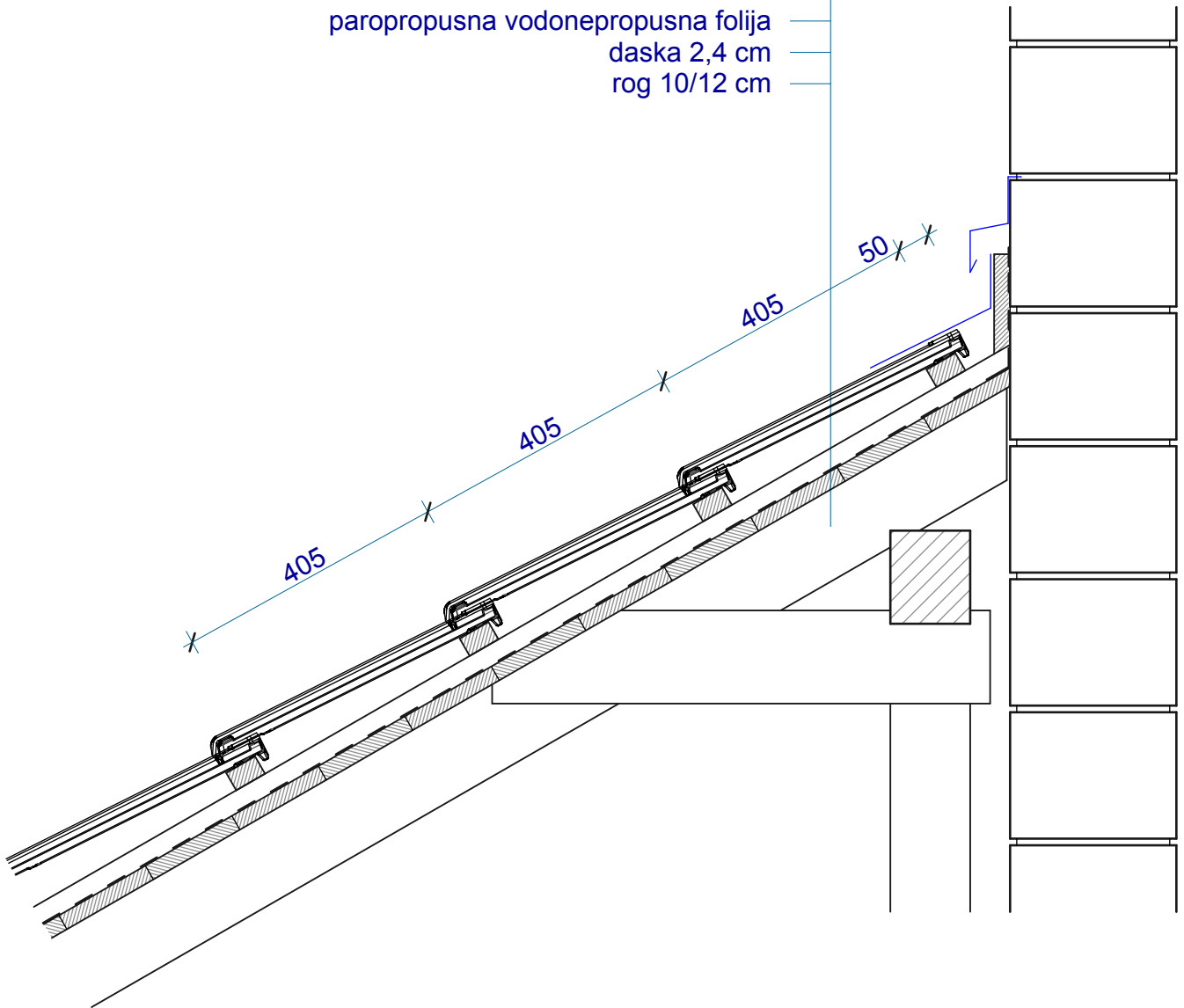
daska 2,4 cm

rog 10/12 cm



DETALJ POKRIVANJA MANSARDNOG KROVA

crep **MLADOST TRADICIONAL PRO**  
letva 5/3 cm  
kontraletva 5/3 cm  
paropropusna vodonepropusna folija  
daska 2,4 cm  
rog 10/12 cm



DETALJ ZIDNOG PRIKLJUČKA KROVA

crep **MLADOST TRADICIONAL PRO**

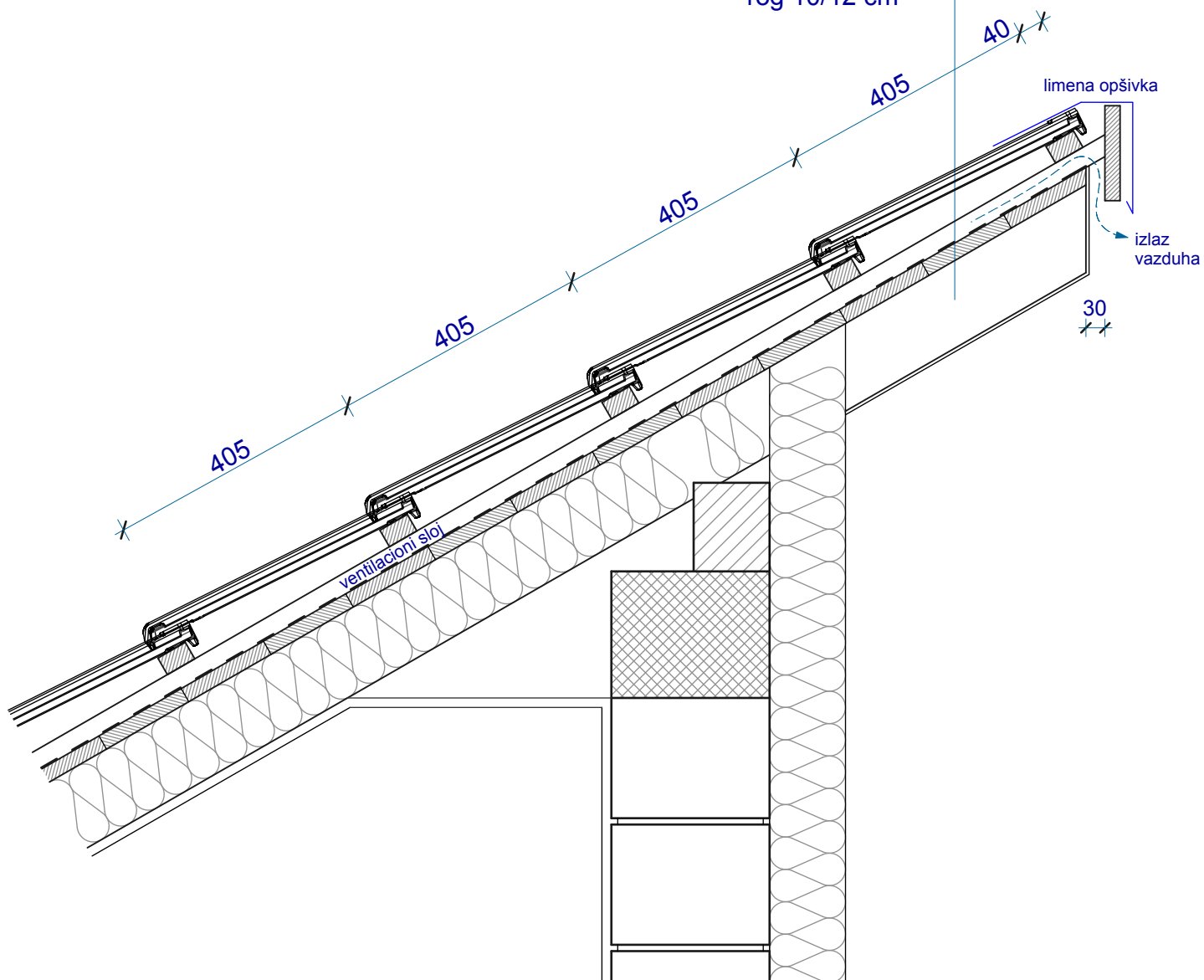
letva 5/3 cm

kontraletva 5/3 cm

paropropusna vodonepropusna folija

daska 2,4 cm

rog 10/12 cm



DETALJ POKRIVANJA JEDNOVODNOG KROVA

## NORMATIVI ZA POKRIVANJE KROVA

		materijal	radna snaga	
			KV	PKV
-	Pokrivanje krova falcovanim crepom	crep 10 kom/m <sup>2</sup>	0,10 h/m <sup>2</sup>	0,15 h/m <sup>2</sup>
-	Pokrivanje slemena i grbina slemenjacima	slemenjak 2,8 kom/m <sup>1</sup>	0,15 h/m <sup>1</sup>	0,15 h/m <sup>1</sup>

## TEHNIČKI OPIS RADOVA

### \* TESARSKI RADOVI

-	Izrada i montaža drvene krovne konstrukcije od rezane čamove građe prema statičkom proračunu i detaljima ... Obračun po m <sup>2</sup> horizontalne projekcije krova ...
-	Izrada daščane oplata krova od čamovih dasaka d=24 mm ili OSB ploča d=15 mm ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...
-	Postavljanje paropropusne vodonepropusne UV stabilne folije preko daščane podloge ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...
-	Letvisanje krova čamovim letvama 5/3 cm u dva pravca za pokrivanje falcovanim crepom na razmaku prema uputstvu proizvođača ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...

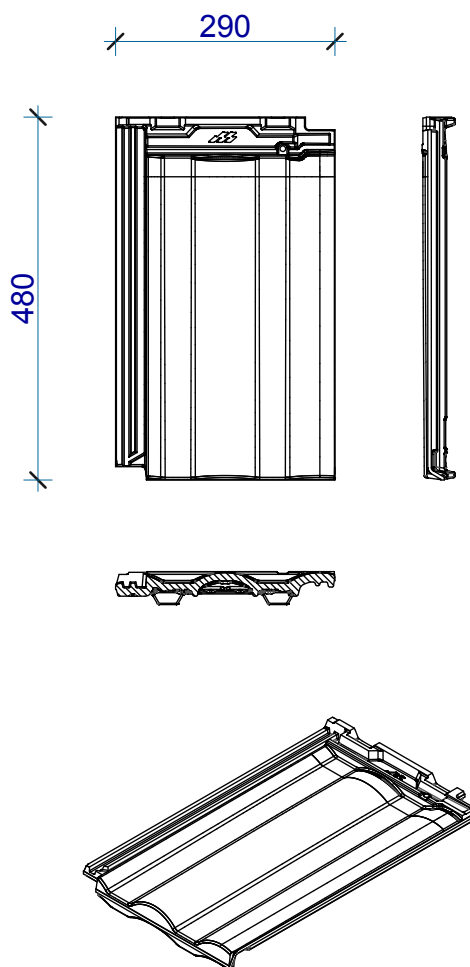
### \* KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

-	Pokrivanje krova falcovanim crepom prema uputstvu proizvođača ... Postavljanje svih potrebnih specijalnih crepova (završni crep, ventilacioni crep, snegobran) ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...
-	Pokrivanje slemena i grbina krova slemenjacima po sistemu suve gradnje kako bi se omogućilo provetravanje u slemenoj zoni ... Obračun po m <sup>1</sup> ...



# MLADOST HORIZONT PRO

## OBLIK I DIMENZIJE



## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

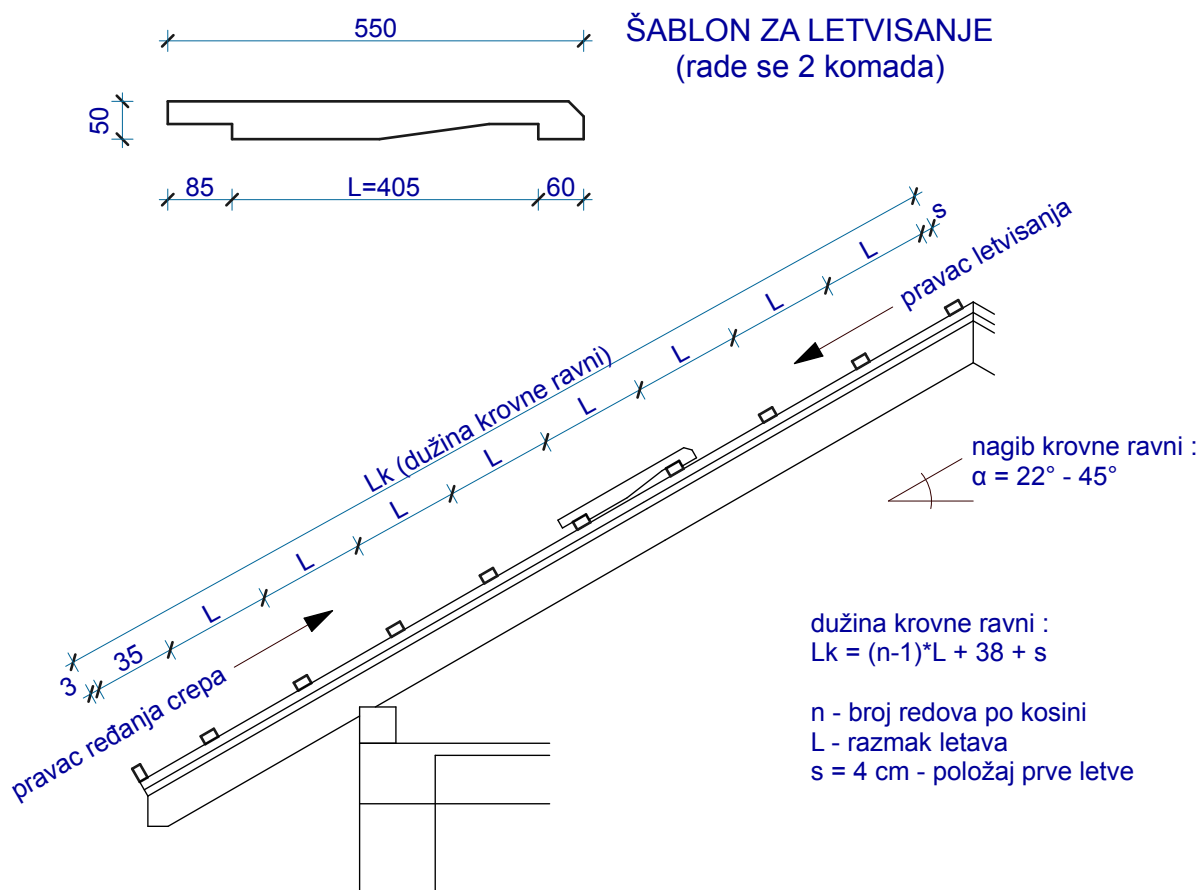
dužina (mm)	480
širina (mm)	290
utrošak crepa (kom/m <sup>2</sup> )	10
prosečna masa crepa (kg)	3,85
otpornost pri savijanju (kN)	> 1,2
razmak letava (mm)	405
preporučeni nagib krova (°)	30
minimalni nagib krova (°)	22
komada na paleti / masa palete (kg)	280 / 1140
utrošak letava (m <sup>1</sup> /m <sup>2</sup> )	2,5
utrošak kontraletava (m <sup>1</sup> /m <sup>2</sup> )	1,2 do 1,4

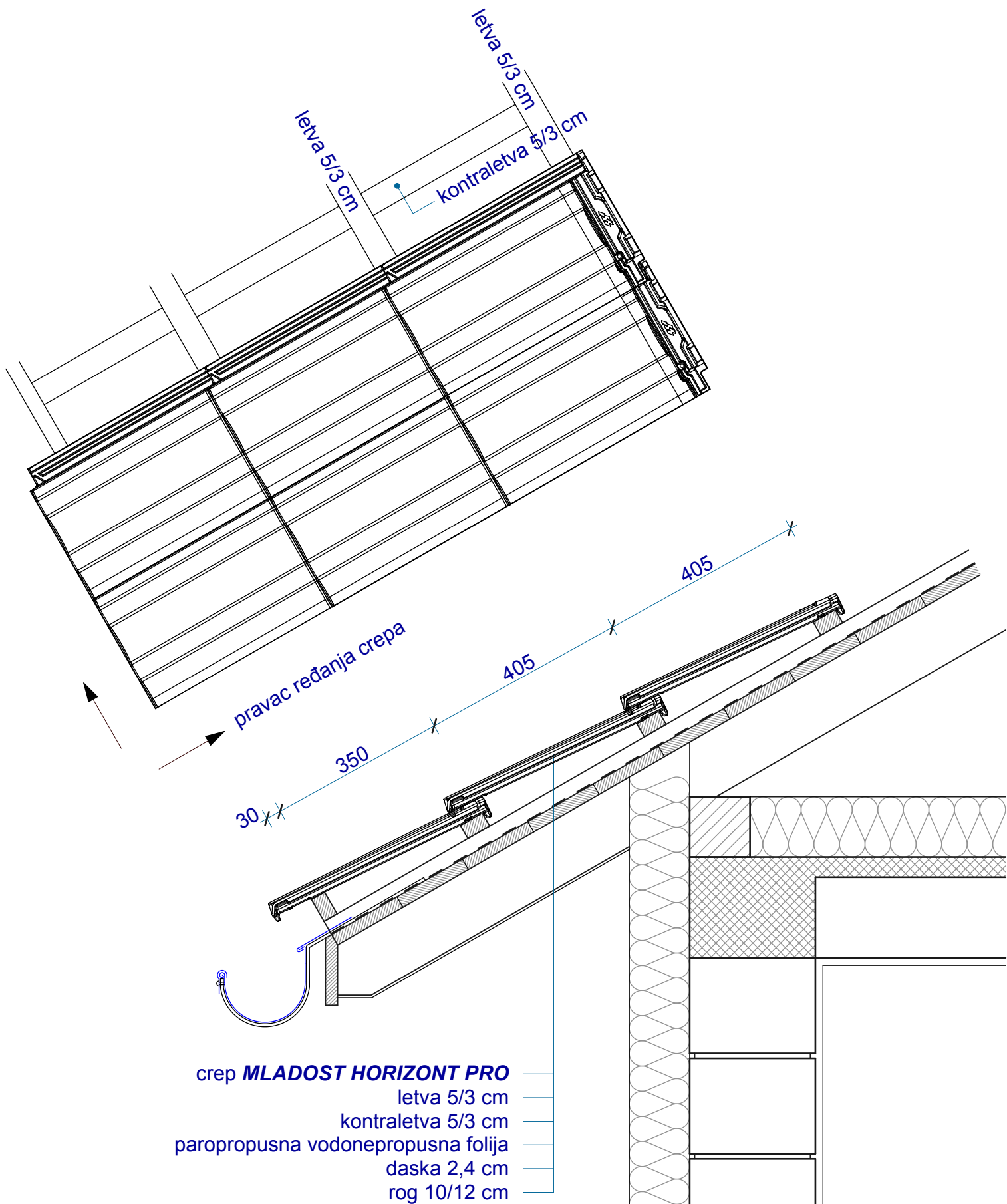
## ODREĐIVANJE RAZMAKA LETAVA

- Za određivanje razmaka letava se koriste 12 komada slučajno izabranih crepova.
- Crepovi se polažu na ravnoj podlozi gornjom stranom okrenutom nadole međusobno povezani falcovima, tako da formiraju stabilnu celinu.
- Spojeni crepovi se razmiču da bi se izmerilo najveće rastojanje - najveća dužina (L1) između dve odgovarajuće tačke na prvom i jedanaestom crepu.
- Crepovi se zatim međusobno razdvajaju i ponovo spajaju. Pojedinačno se međusobno zbijaju da bi se odredilo najmanje rastojanje (L2).

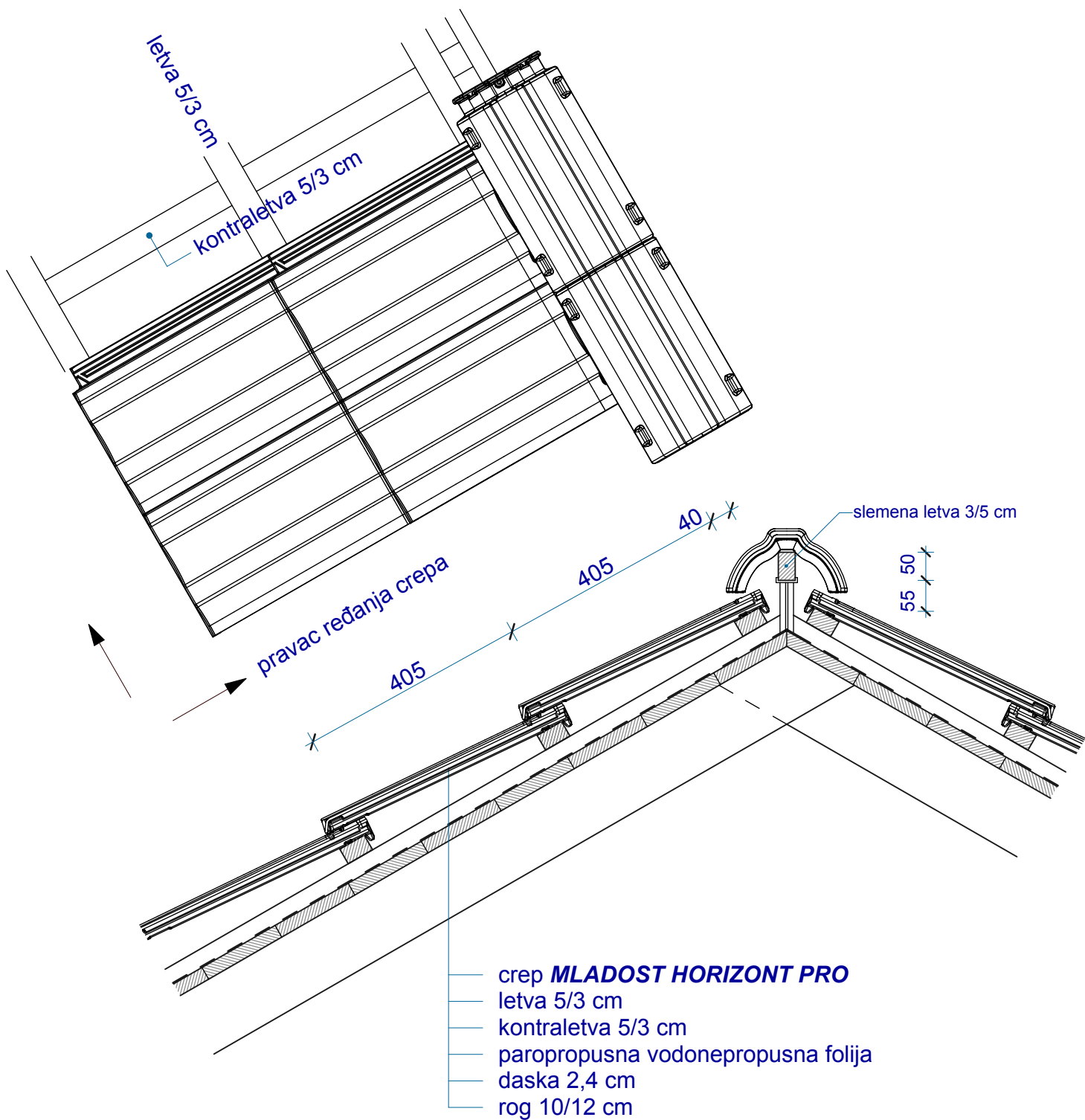


Srednji razmak letava :  $L = (L1 + L2) / 20$

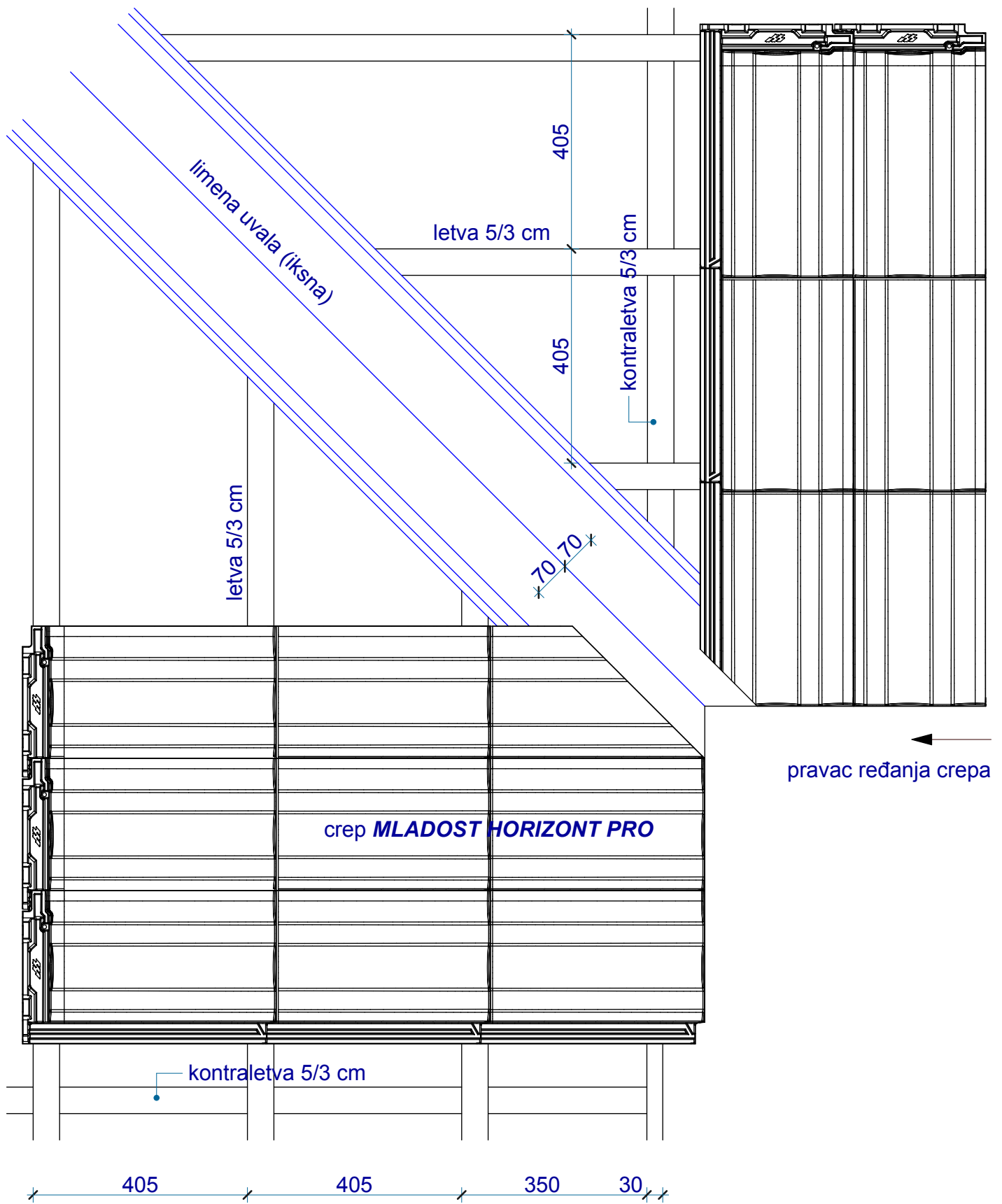




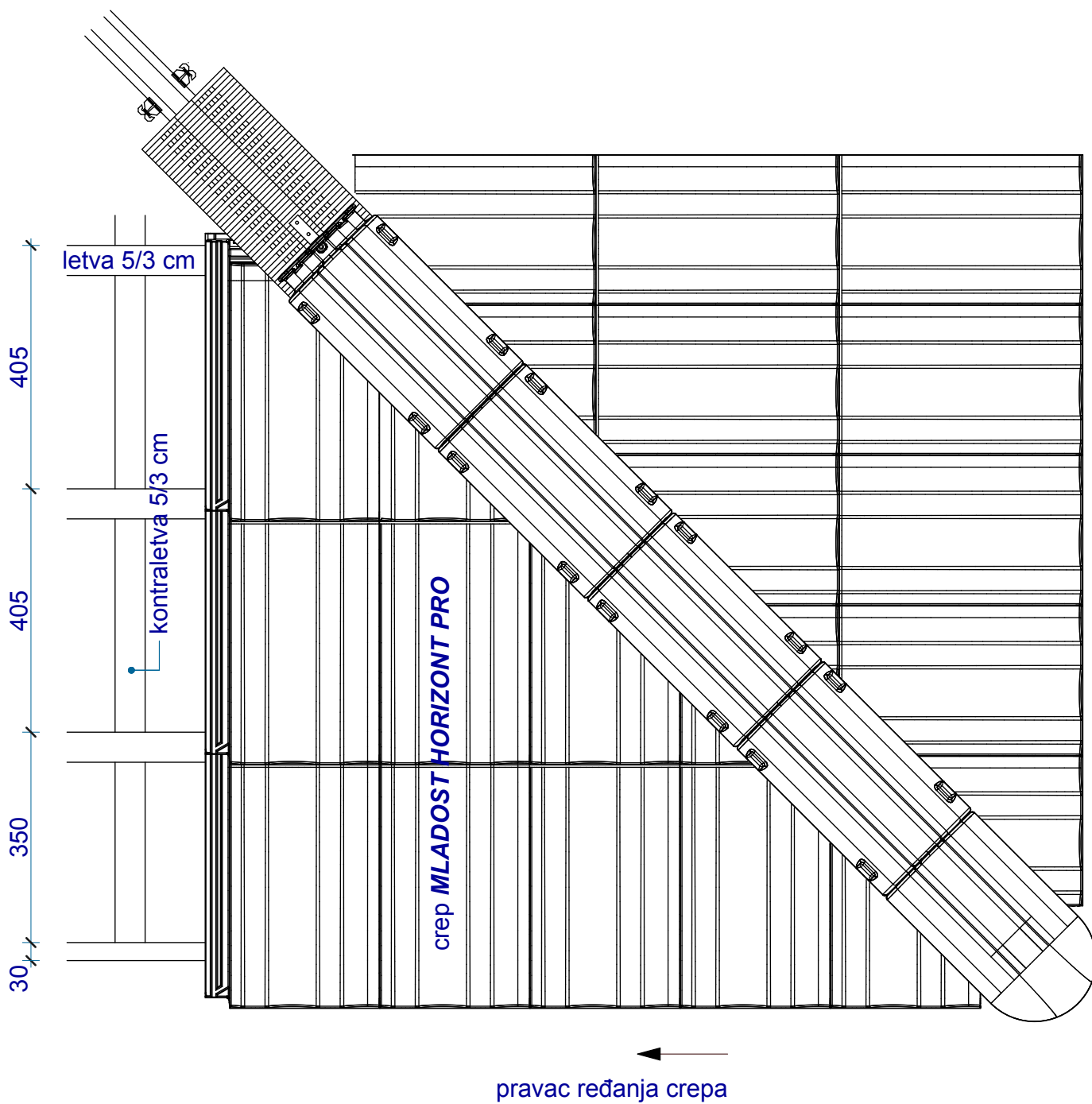
## DETALJ POKRIVANJA STREHE KROVA



## DETALJ POKRIVANJA SLEMENA KROVA

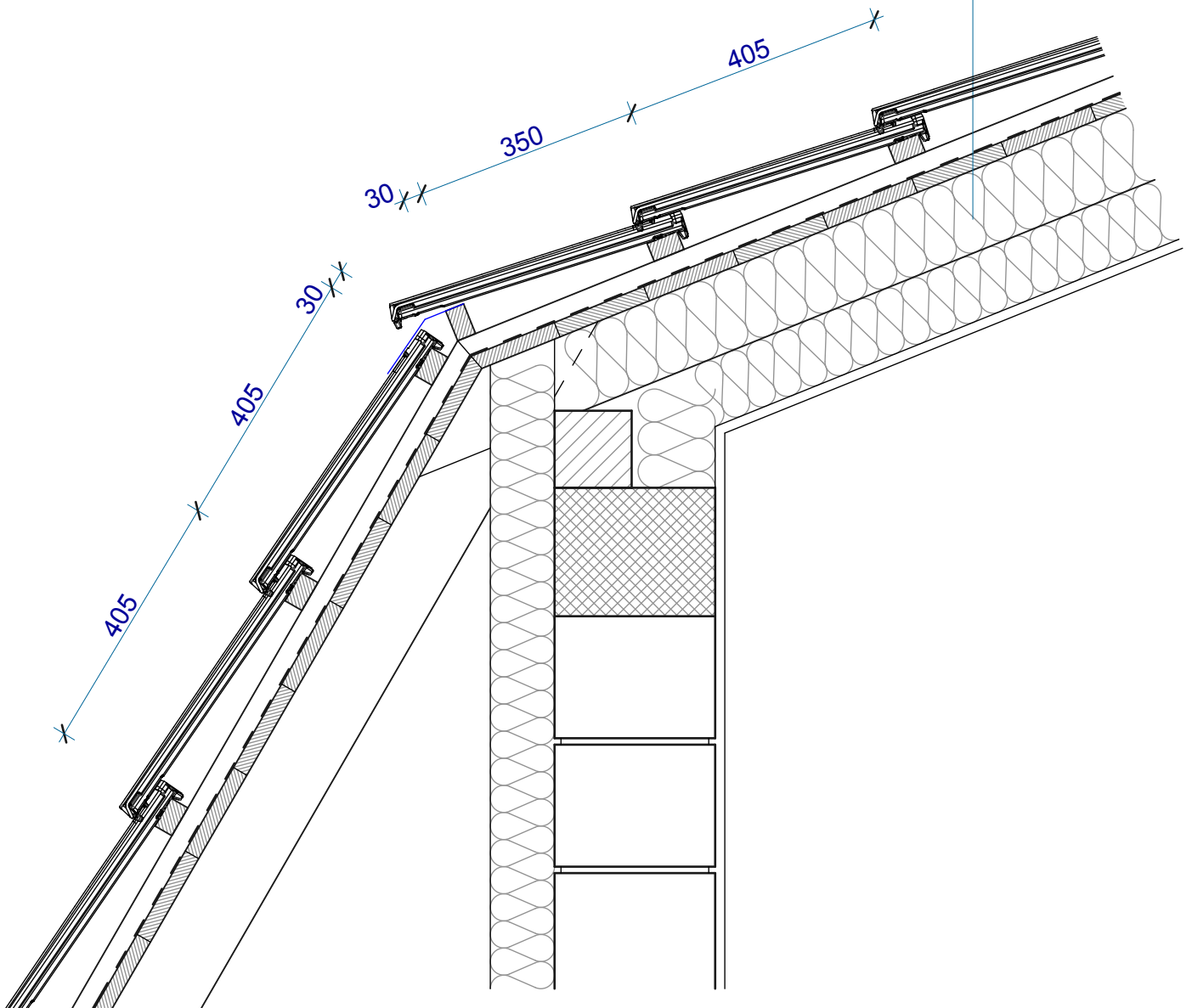


**DETALJ POKRIVANJA UVALE KROVA**



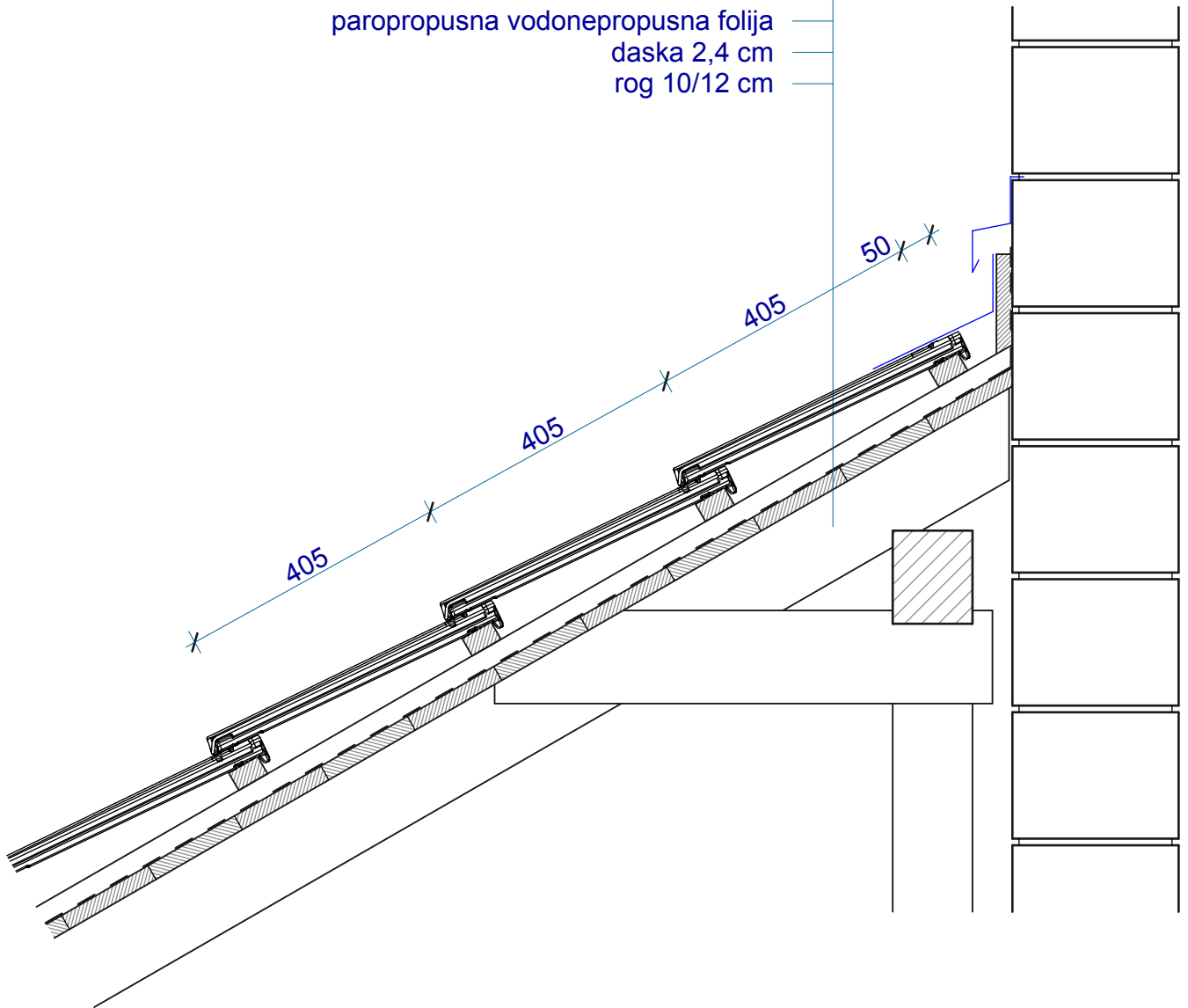
## DETALJ POKRIVANJA GRBINE KROVA

crep **MLADOST HORIZONT PRO**  
letva 5/3 cm  
kontraletva 5/3 cm  
paropropusna vodonepropusna folija  
daska 2,4 cm  
rog 10/12 cm



DETALJ POKRIVANJA MANSARDNOG KROVA

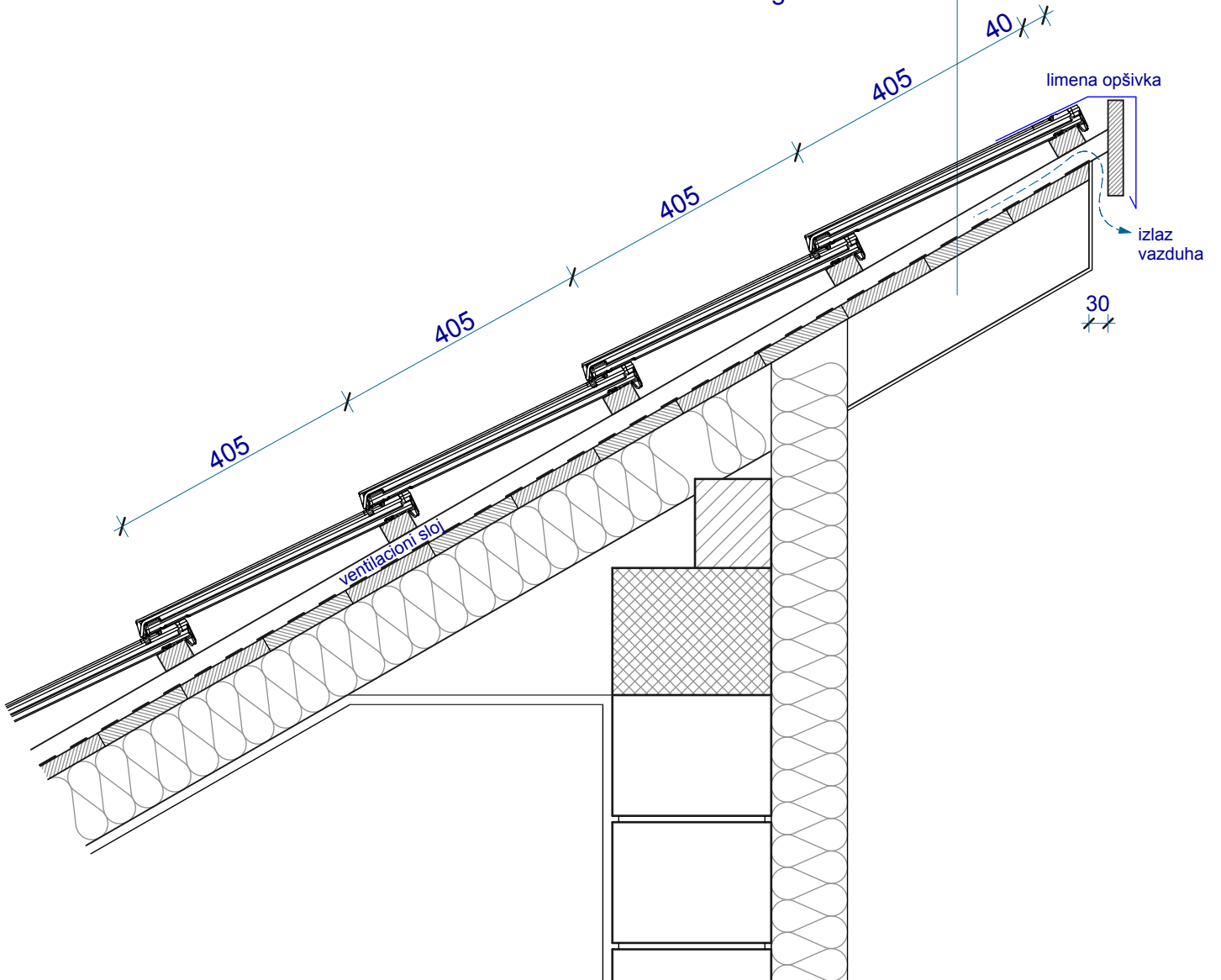
crep **MLADOST HORIZONT PRO**  
letva 5/3 cm  
kontraletva 5/3 cm  
paropropusna vodonepropusna folija  
daska 2,4 cm  
rog 10/12 cm



DETALJ ZIDNOG PRIKLJUČKA KROVA



crep **MLADOST HORIZONT PRO**  
letva 5/3 cm  
kontraletva 5/3 cm  
paropropusna vodonepropusna folija  
daska 2,4 cm  
rog 10/12 cm



DETALJ POKRIVANJA JEDNOVODNOG KROVA

## NORMATIVI ZA POKRIVANJE KROVA

		materijal	radna snaga	
			KV	PKV
-	Pokrivanje krova falcovanim crepom	crep 10 kom/m <sup>2</sup>	0,10 h/m <sup>2</sup>	0,15 h/m <sup>2</sup>
-	Pokrivanje slemena i grbina slemenjacima	slemenjak 2,8 kom/m <sup>1</sup>	0,15 h/m <sup>1</sup>	0,15 h/m <sup>1</sup>

## TEHNIČKI OPIS RADOVA

### \* TESARSKI RADOVI

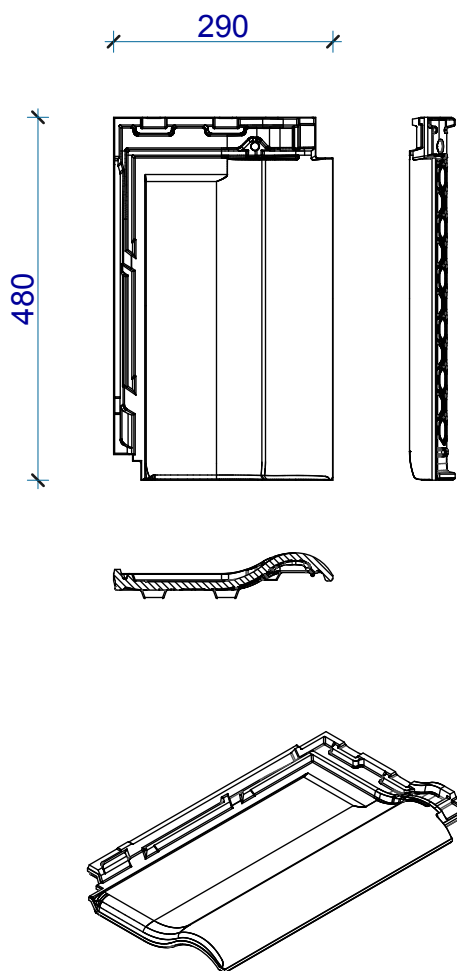
-	Izrada i montaža drvene krovne konstrukcije od rezane čamove građe prema statičkom proračunu i detaljima ... Obračun po m <sup>2</sup> horizontalne projekcije krova ...
-	Izrada daščane oplata krova od čamovih dasaka d=24 mm ili OSB ploča d=15 mm ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...
-	Postavljanje paropropusne vodonepropusne UV stabilne folije preko daščane podloge ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...
-	Letvisanje krova čamovim letvama 5/3 cm u dva pravca za pokrivanje falcovanim crepom na razmaku prema uputstvu proizvođača ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...

### \* KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

-	Pokrivanje krova falcovanim crepom prema uputstvu proizvođača ... Postavljanje svih potrebnih specijalnih crepova (završni crep, ventilacioni crep, snegobran) ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...
-	Pokrivanje slemena i grbina krova slemenjacima po sistemu suve gradnje kako bi se omogućilo provetravanje u slemenoj zoni ... Obračun po m <sup>1</sup> ...

# MLADOST MEDITERAN PRO

## OBLIK I DIMENZIJE

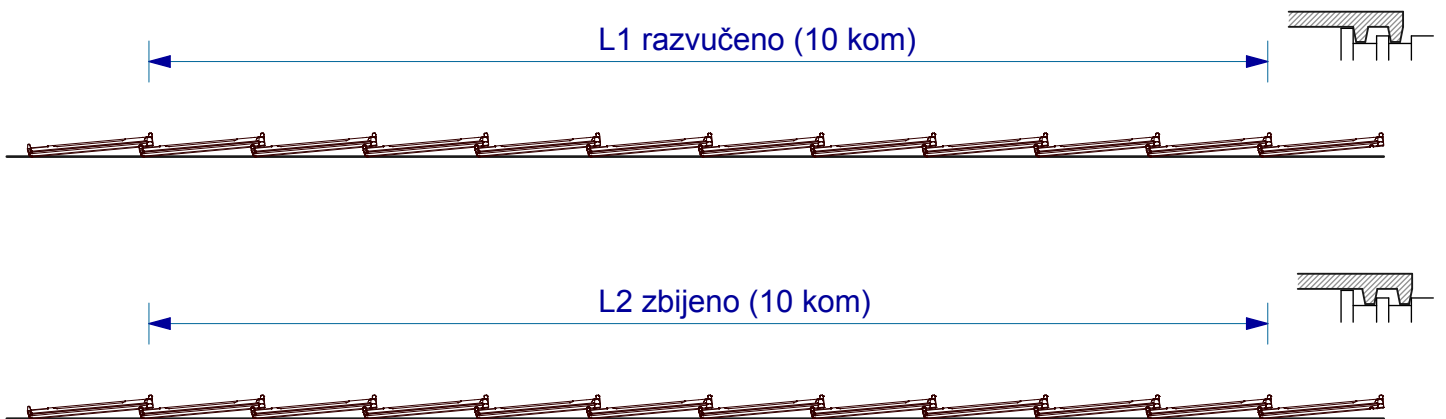


## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

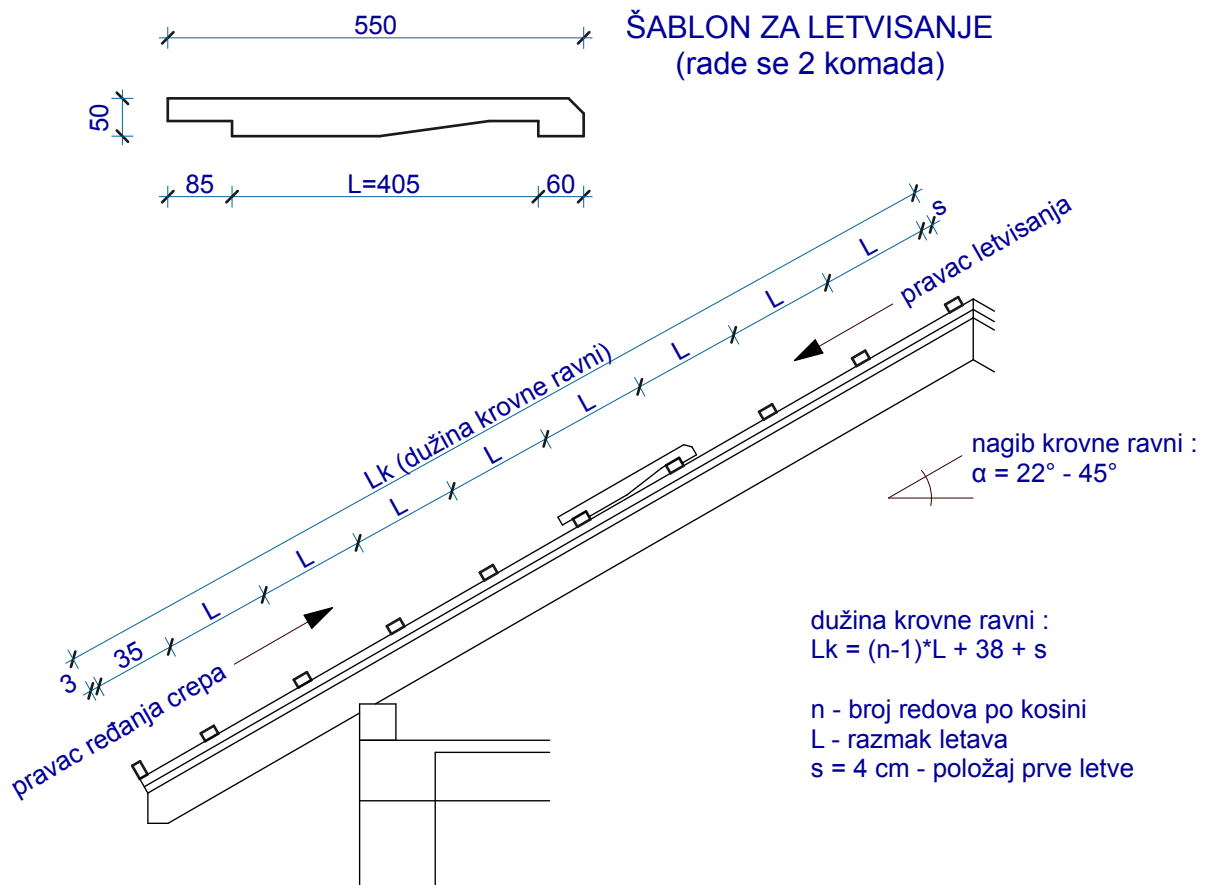
dužina (mm)	480
širina (mm)	290
utrošak crepa (kom/m <sup>2</sup> )	10
prosečna masa crepa (kg)	3,85
otpornost pri savijanju (kN)	> 1,2
maksimalni razmak letava (mm)	405
preporučeni nagib krova (°)	30
minimalni nagib krova (°)	22
komada na paleti / masa palete (kg)	280 / 1140
utrošak letava (m <sup>1</sup> /m <sup>2</sup> )	2,5
utrošak kontraletava (m <sup>1</sup> /m <sup>2</sup> )	1,2 do 1,4

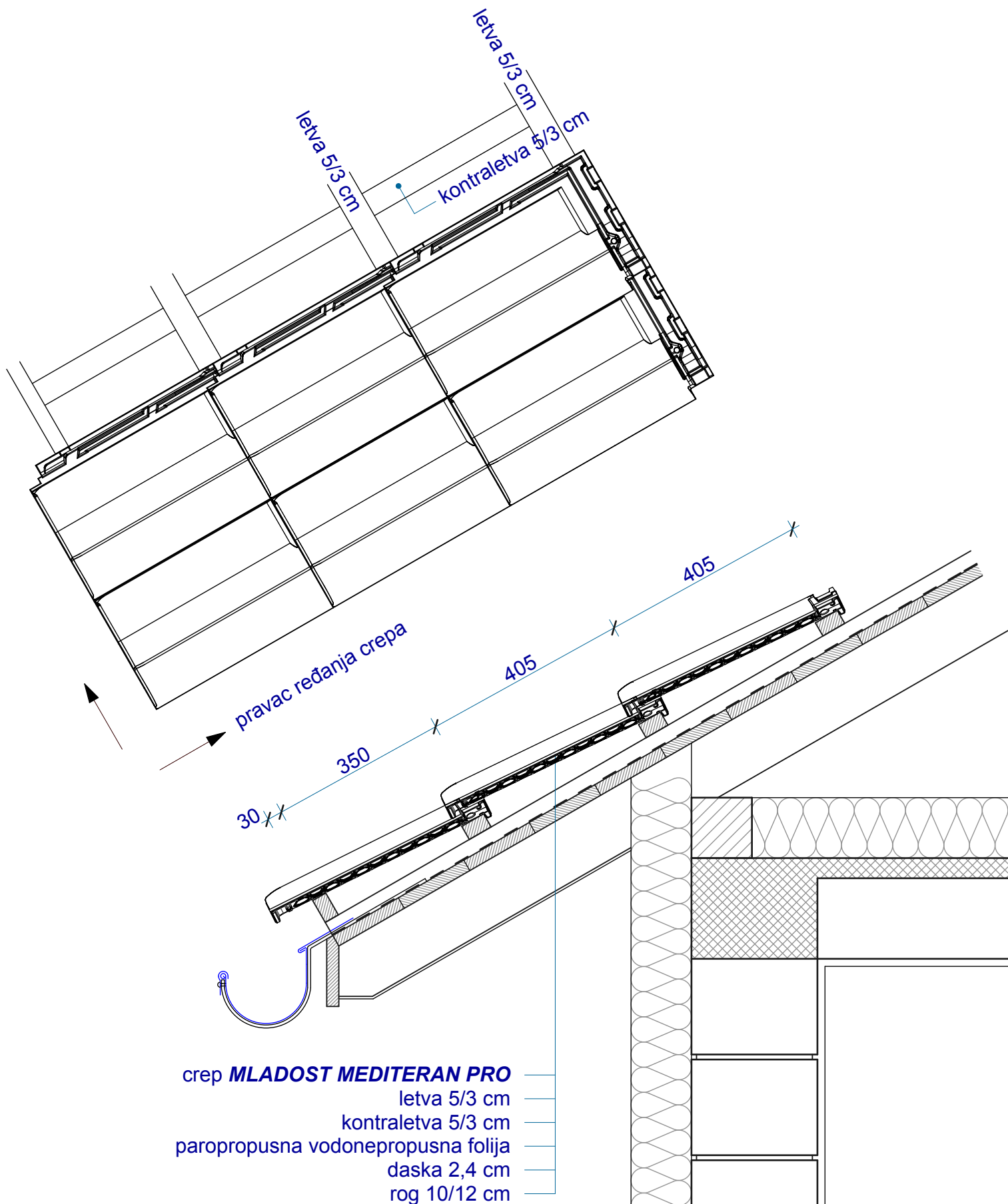
## ODREĐIVANJE RAZMAKA LETAVA

- Za određivanje razmaka letava se koriste 12 komada slučajno izabranih crepova.
- Crepovi se polažu na ravnoj podlozi gornjom stranom okrenutom nadole međusobno povezani falcovima, tako da formiraju stabilnu celinu.
- Spojeni crepovi se razmiču da bi se izmerilo najveće rastojanje - najveća dužina (L1) između dve odgovarajuće tačke na prvom i jedanaestom crepu.
- Crepovi se zatim međusobno razdvajaju i ponovo spajaju. Pojedinačno se međusobno zbijaju da bi se odredilo najmanje rastojanje (L2).

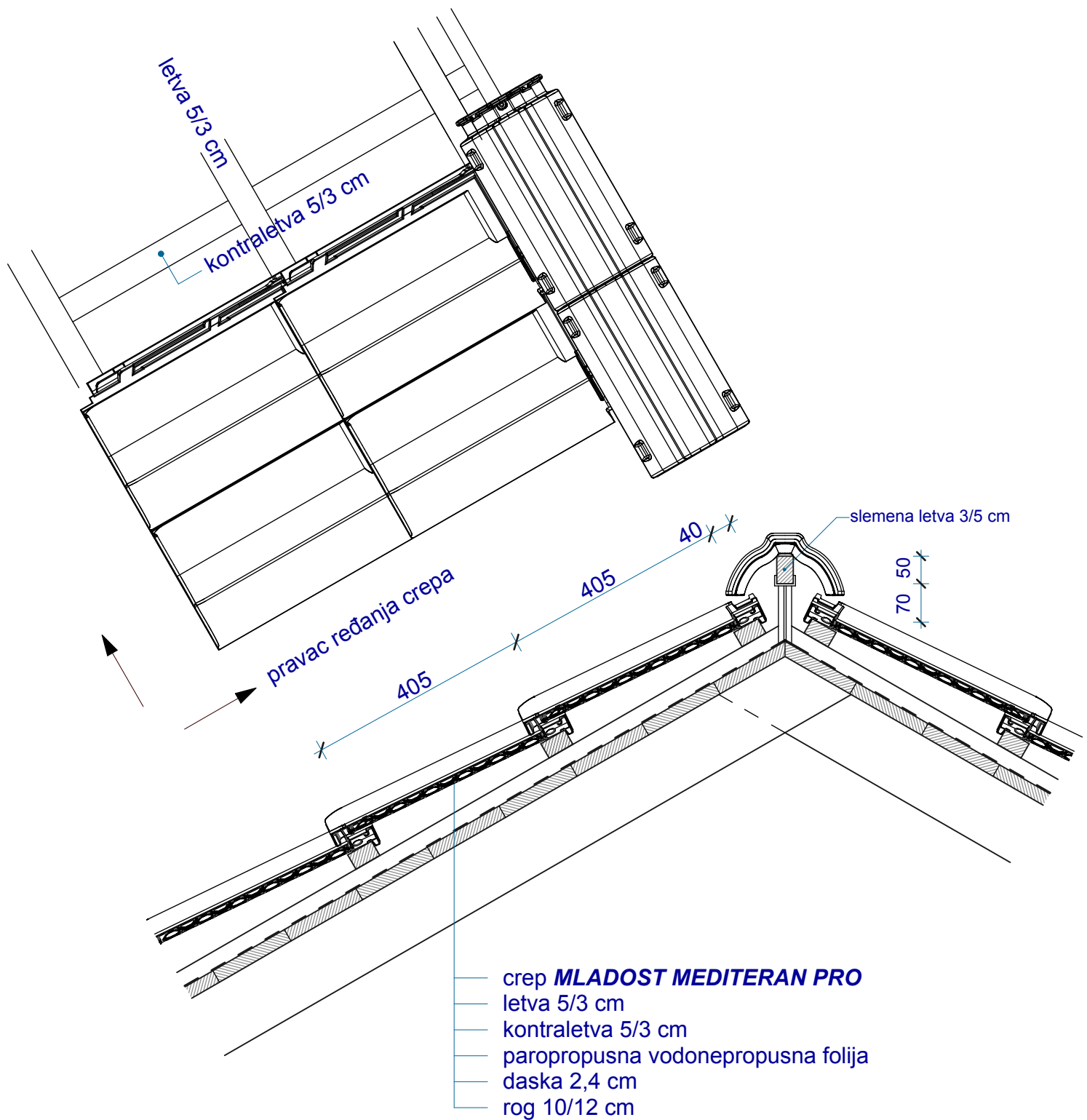


$$\text{Srednji razmak letava : } L = (L1 + L2) / 20$$

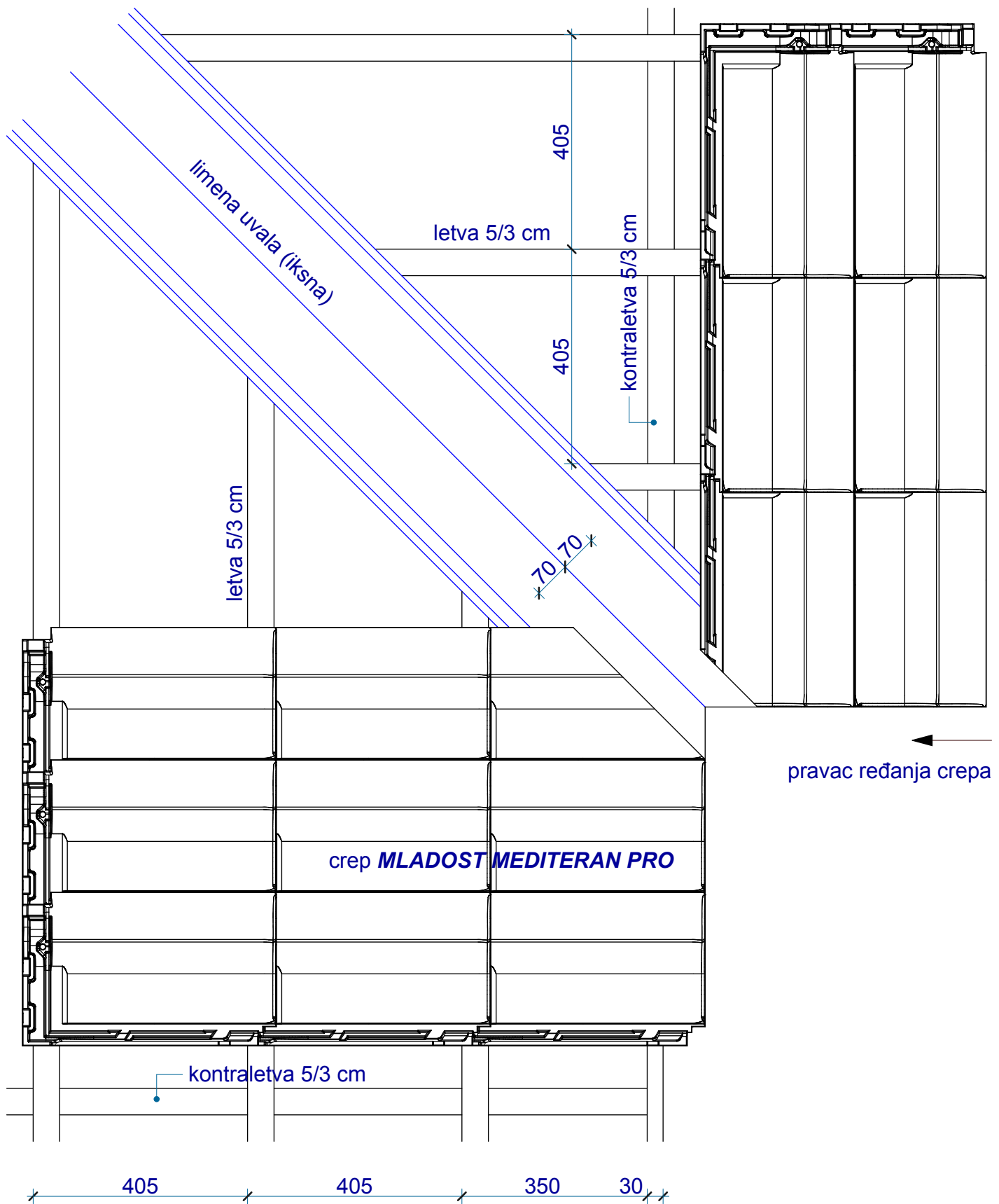




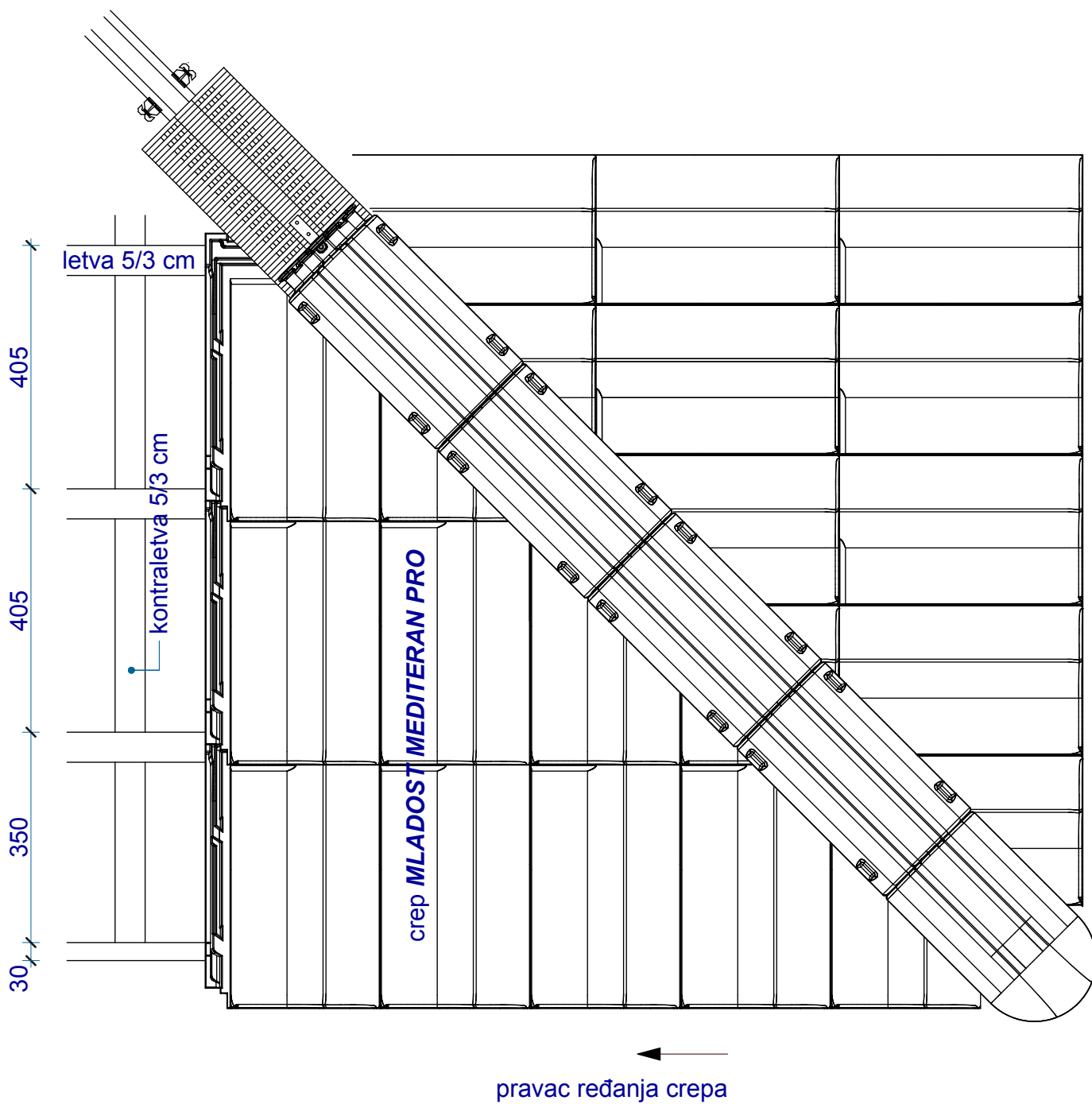
## DETALJ POKRIVANJA STREHE KROVA



## DETALJ POKRIVANJA SLEMENA KROVA



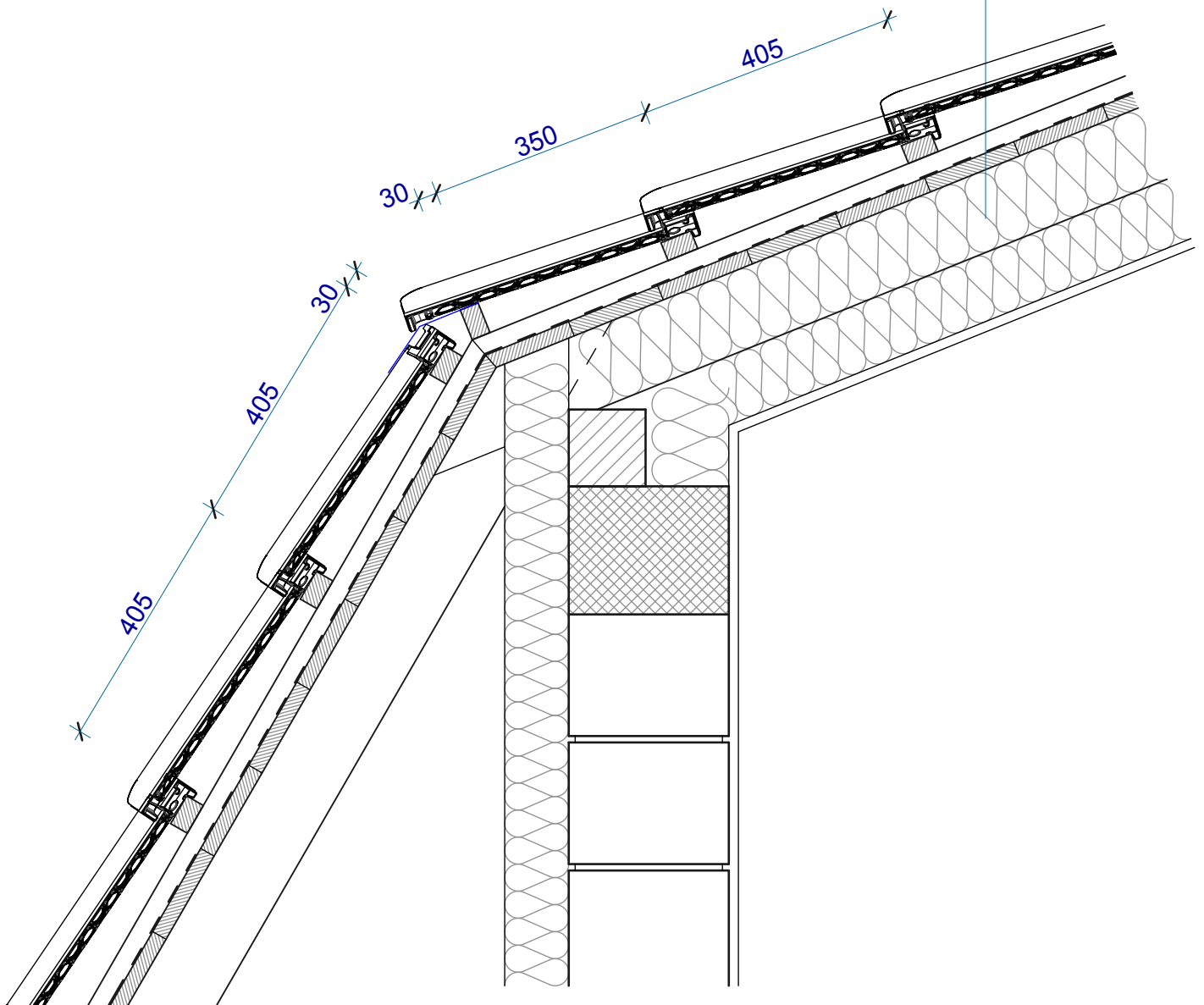
DETALJ POKRIVANJA UVALE KROVA



## DETALJ POKRIVANJA GRBINE KROVA

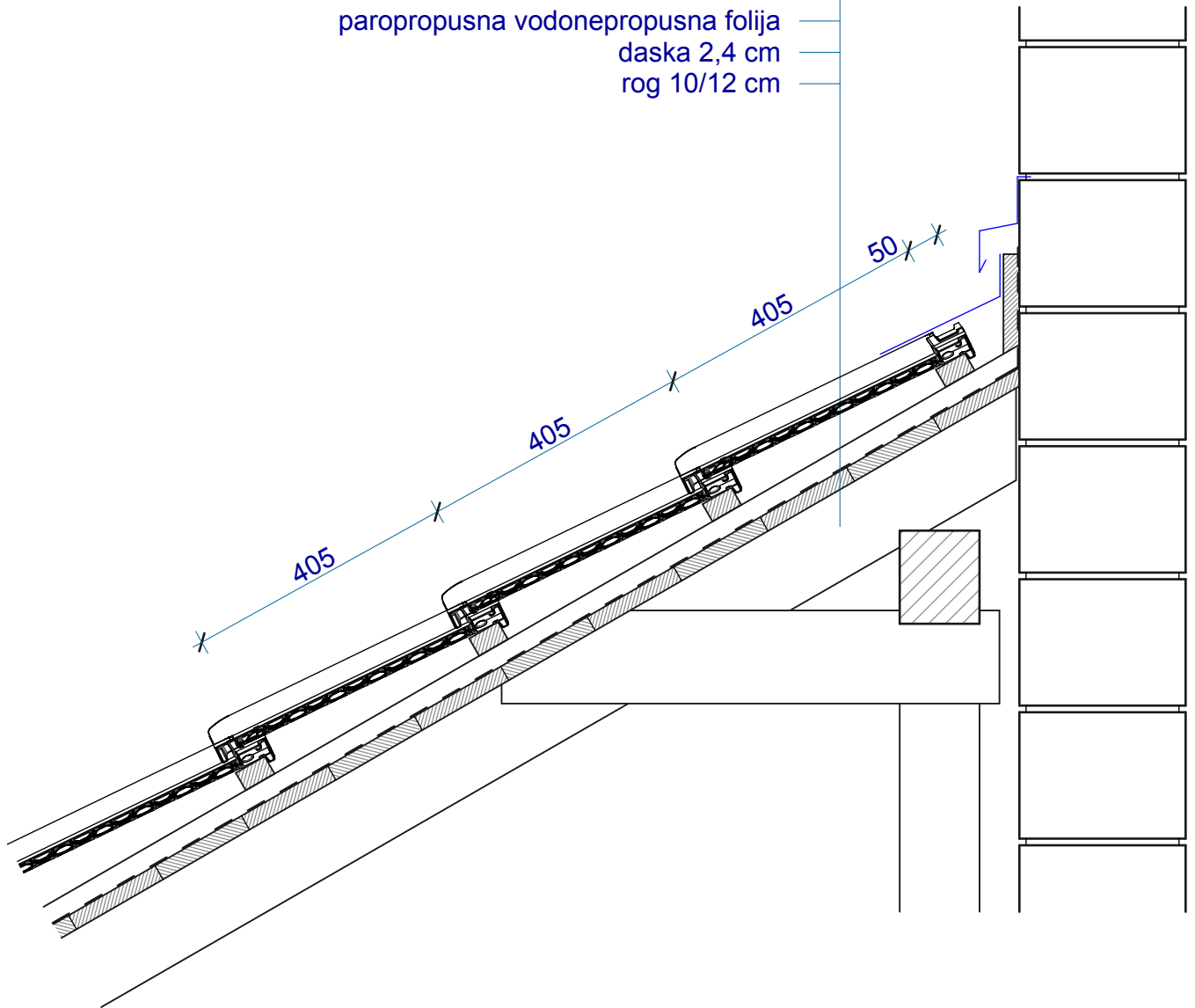


crep **MLADOST MEDITERAN PRO**  
letva 5/3 cm  
kontraletva 5/3 cm  
paropropusna vodonepropusna folija  
daska 2,4 cm  
rog 10/12 cm



DETALJ POKRIVANJA MANSARDNOG KROVA

crep **MLADOST MEDITERAN PRO**  
letva 5/3 cm  
kontraletva 5/3 cm  
paropropusna vodonepropusna folija  
daska 2,4 cm  
rog 10/12 cm



DETALJ ZIDNOG PRIKLJUČKA KROVA

crep **MLADOST MEDITERAN PRO**

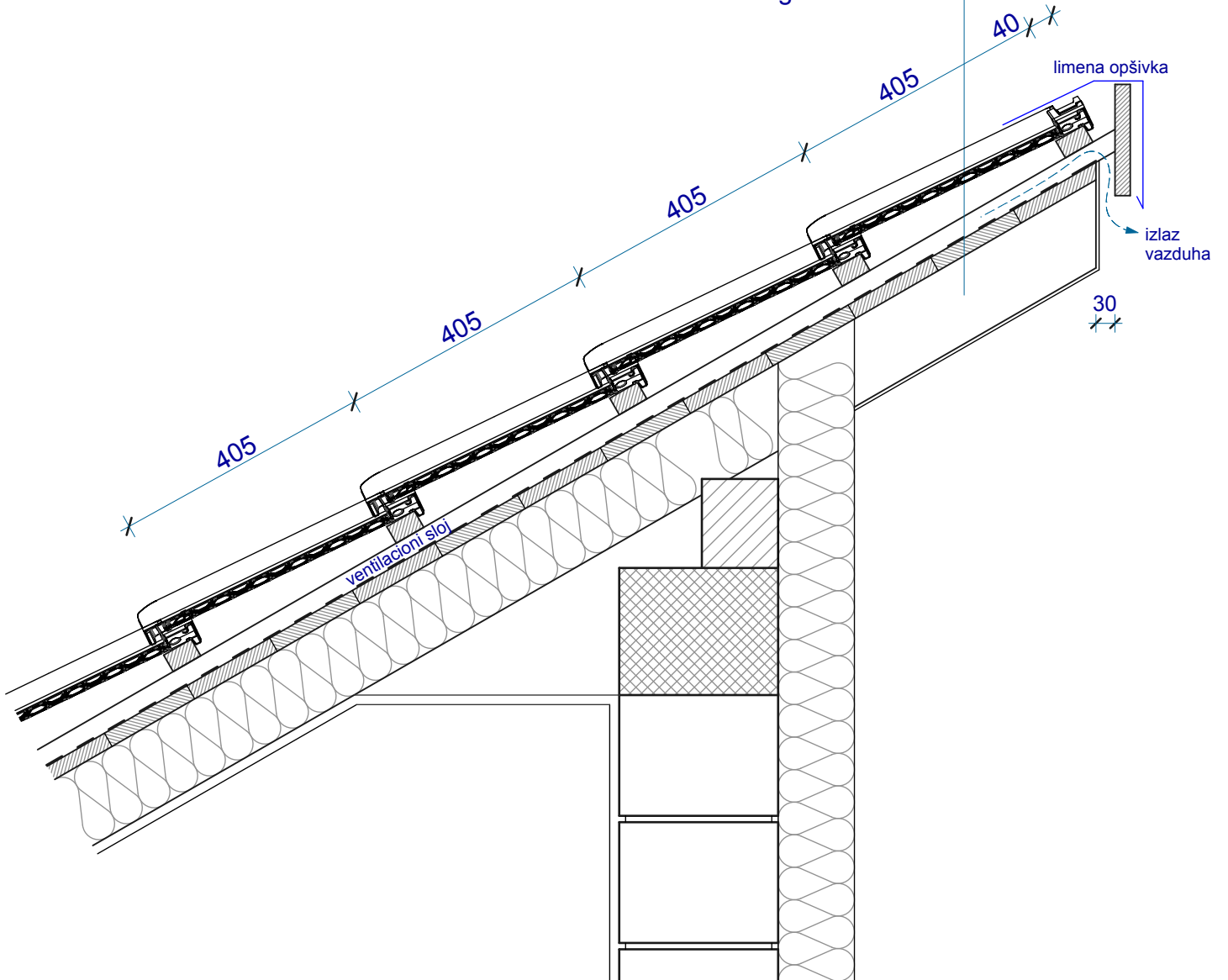
letva 5/3 cm

kontraletva 5/3 cm

paropropusna vodonepropusna folija

daska 2,4 cm

rog 10/12 cm



DETALJ POKRIVANJA JEDNOVODNOG KROVA

## NORMATIVI ZA POKRIVANJE KROVA

		materijal	radna snaga	
			KV	PKV
-	Pokrivanje krova falcovanim crepom	crep 10 kom/m <sup>2</sup>	0,10 h/m <sup>2</sup>	0,15 h/m <sup>2</sup>
-	Pokrivanje slemena i grbina slemenjacima	slemenjak 2,8 kom/m <sup>1</sup>	0,15 h/m <sup>1</sup>	0,15 h/m <sup>1</sup>

## TEHNIČKI OPIS RADOVA

### \* TESARSKI RADOVI

-	Izrada i montaža drvene krovne konstrukcije od rezane čamove građe prema statičkom proračunu i detaljima ... Obračun po m <sup>2</sup> horizontalne projekcije krova ...
-	Izrada daščane oplata krova od čamovih dasaka d=24 mm ili OSB ploča d=15 mm ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...
-	Postavljanje paropropusne vodonepropusne UV stabilne folije preko daščane podloge ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...
-	Letvisanje krova čamovim letvama 5/3 cm u dva pravca za pokrivanje falcovanim crepom na razmaku prema uputstvu proizvođača ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...

### \* KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

-	Pokrivanje krova falcovanim crepom prema uputstvu proizvođača ... Postavljanje svih potrebnih specijalnih crepova (završni crep, ventilacioni crep, snegobran) ... Obračun po m <sup>2</sup> kose površine krova ...
-	Pokrivanje slemena i grbina krova slemenjacima po sistemu suve gradnje kako bi se omogućilo provetravanje u slemenoj zoni ... Obračun po m <sup>1</sup> ...

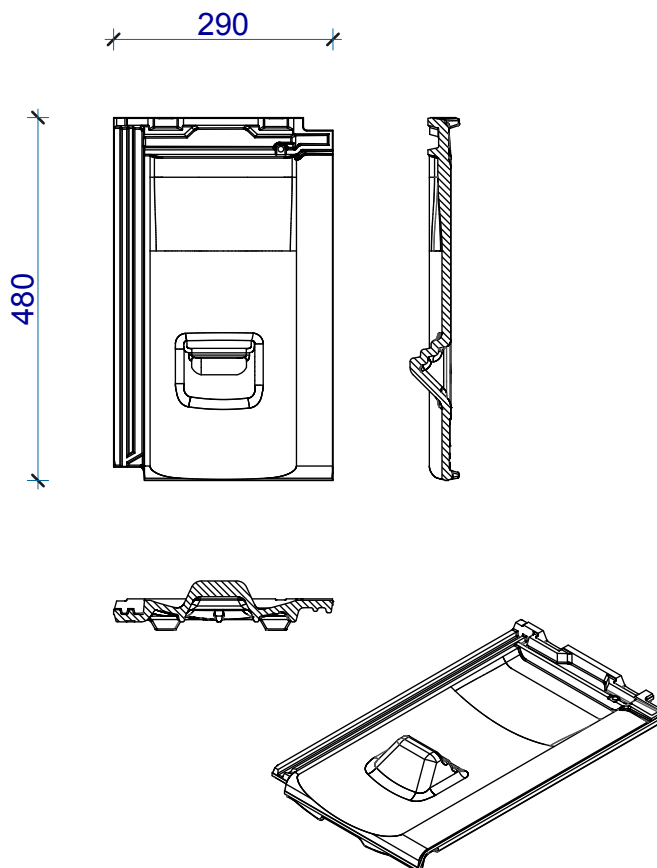
## SPECIJALNI ELEMENTI I FAZONSKI KOMADI

<p>* Snegobran PRO</p>	
<p>* Ventilacioni crep PRO</p>	
<p>* Završni element PRO</p>	
<p>* Žljebnjak PRO</p>	
<p>* Završni žljebnjak PRO</p>	
<p>* Trokraki žljebnjak PRO</p>	

## SNEGOBRAN PRO

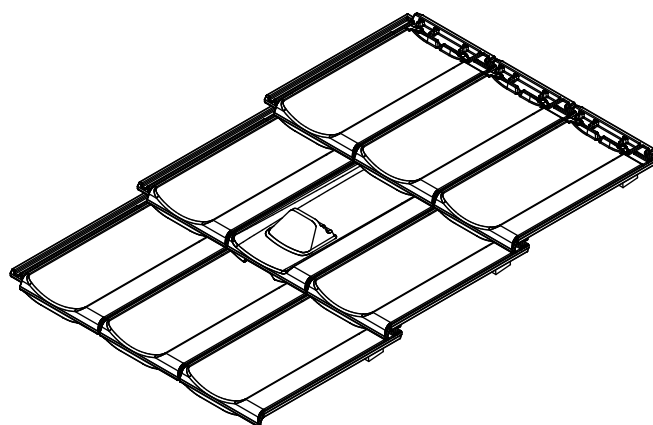
Snegobrani sprečavaju da veće mase snega skliznu sa krova kada nastupi topljenje. Postavljaju se u blizini strehe iznad ventilacionih crepova kako bi se omogućila pravilna ventilacija krova tokom zimskog perioda. Raspored snegobrana zavisi od nadmorske visine i nagiba krova.

### OBLIK I DIMENZIJE

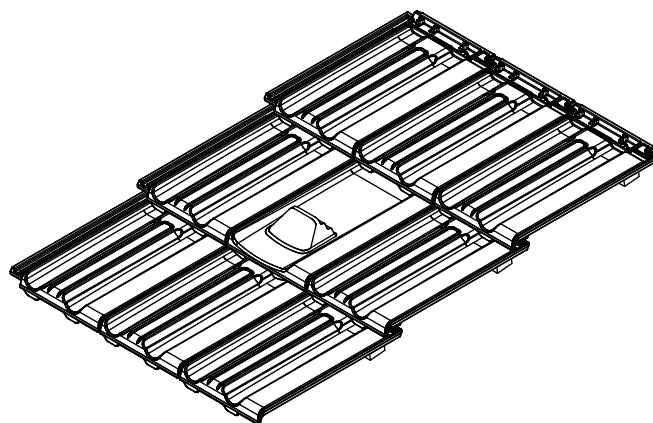


### TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

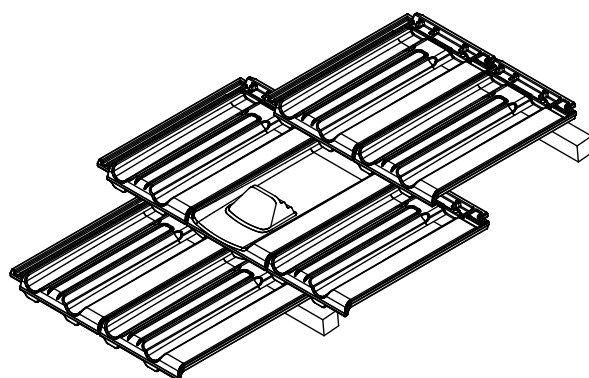
dužina (mm)	480
širina (mm)	290
prosečna masa crepa (kg)	3,90
razmak letava (mm)	405
preporučeni nagib krova (°)	30
minimalni nagib krova (°)	22
komada na paleti / masa palete (kg)	128 / 530



SNEGOBRANI KOD POKRIVANJA CREPOM *MLADOST KONTINENT PRO*



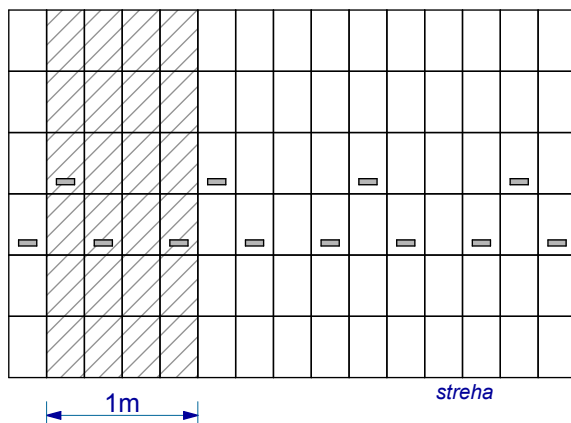
SNEGOBRANI KOD POKRIVANJA CREPOM *MLADOST TRADICIONAL PRO*  
(neprekinute spojnice)



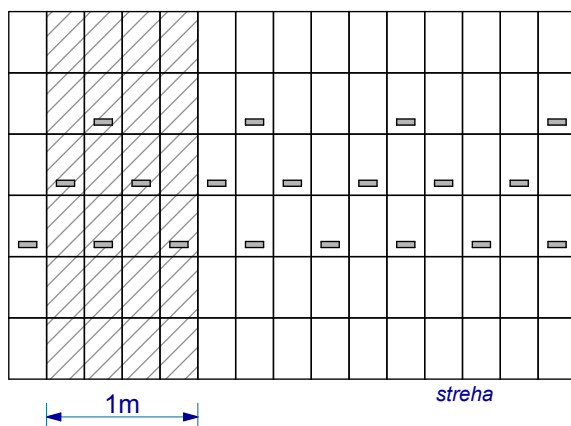
SNEGOBRANI KOD POKRIVANJA CREPOM *MLADOST TRADICIONAL PRO*  
(prekinute spojnice)

# ŠEMA POSTAVLJANJA SNEGOBRANA za pokrivanje crepom sa neprekinutim spojnica

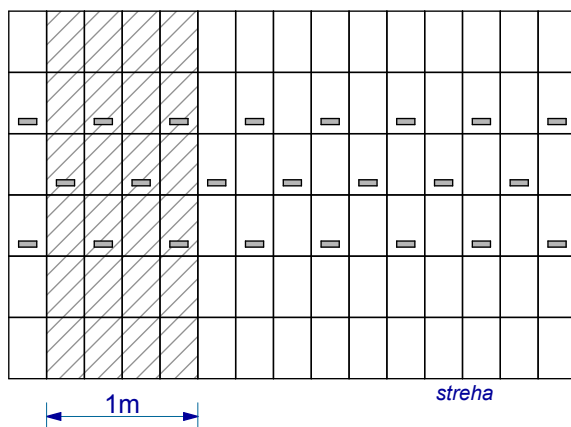
1) za nadmorsku visinu do 300 m - minimalni broj komada po m<sup>1</sup> jedne strane krova ... 3



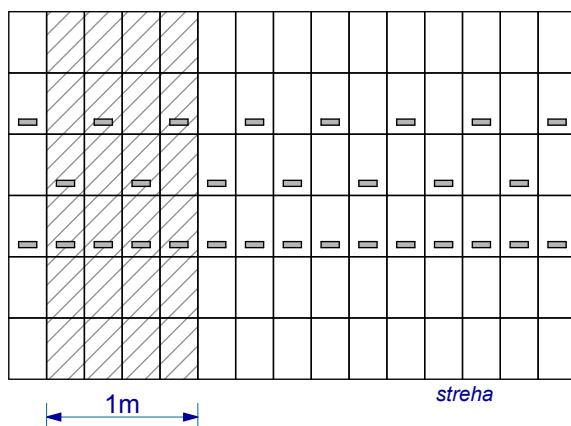
2) za nadmorsku visinu od 300 do 500 m - minimalni broj komada po m<sup>1</sup> jedne strane krova ... 5



3) za nadmorsku visinu veću od 500 m - minimalni broj komada po m<sup>1</sup> jedne strane krova ... 6



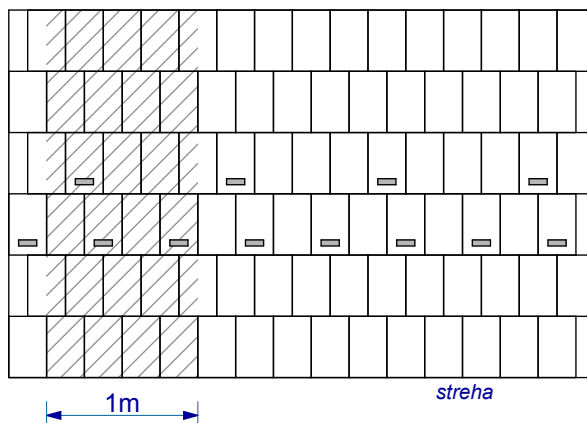
4) na posebno opasnim mestima - minimalni broj komada po m<sup>1</sup> jedne strane krova ... 8



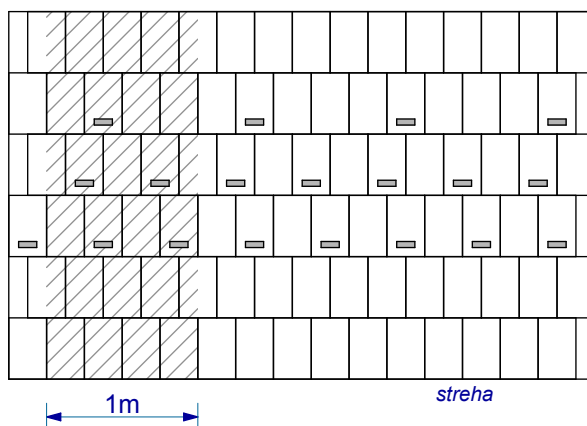


# ŠEMA POSTAVLJANJA SNEGOBRANA za pokrivanje crepom sa prekinutim spojnica

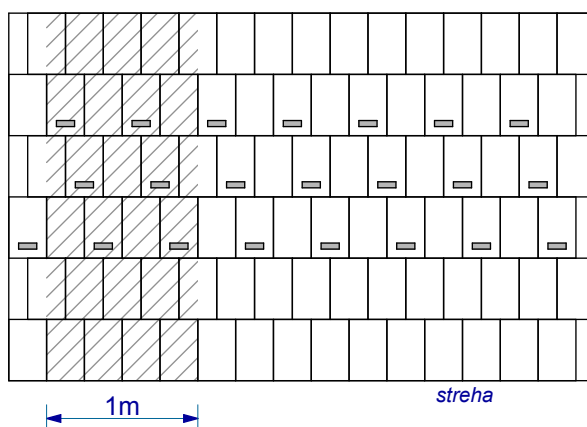
1) za nadmorsku visinu do 300 m - minimalni broj komada po m<sup>1</sup> jedne strane krova ... 3



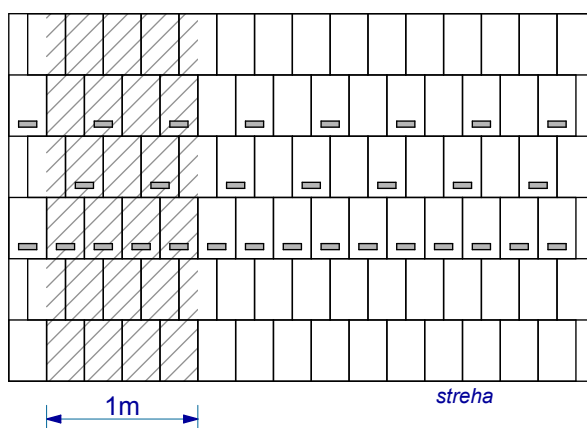
2) za nadmorsku visinu od 300 do 500 m - minimalni broj komada po m<sup>1</sup> jedne strane krova ... 5



3) za nadmorsku visinu veću od 500 m - minimalni broj komada po m<sup>1</sup> jedne strane krova ... 6



4) na posebno opasnim mestima - minimalni broj komada po m<sup>1</sup> jedne strane krova ... 8

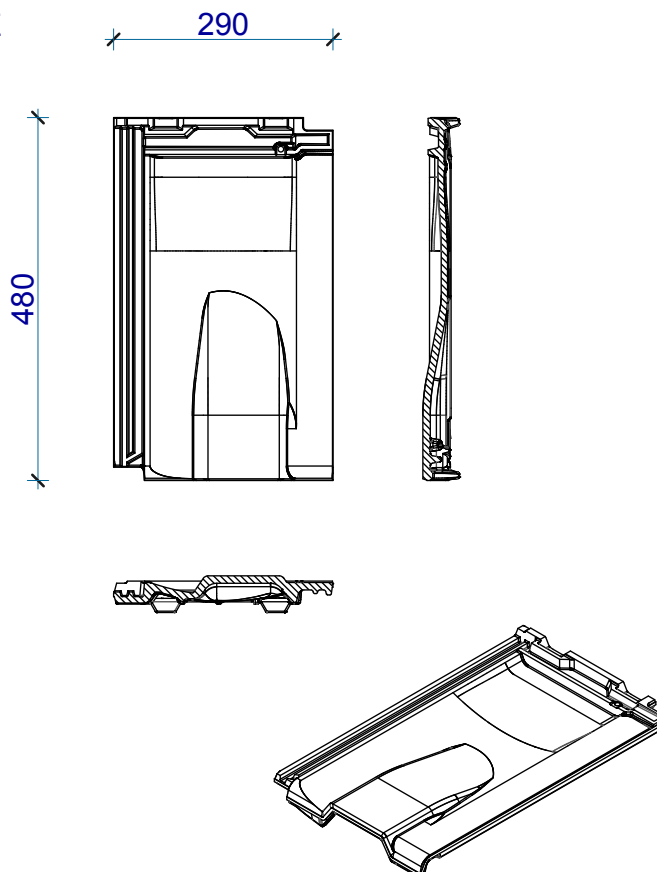


## VENTILACIONI CREP PRO

Ventilacioni crepovi služe za efikasno provetravanje krova čime se eliminiše pojava kondenzacije i skupljanje vlage. Postavljaju se :

- za ulaz vazduha - u drugom redu odozdo (od strehe)
- za izlaz vazduha - u drugom redu odozgo (od slemena.)

### OBLIK I DIMENZIJE



### TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

dužina (mm)	480
širina (mm)	290
prosečna masa crepa (kg)	4,1
razmak letava (mm)	405
preporučeni nagib krova (°)	30
minimalni nagib krova (°)	22
komada na paleti / masa palete (kg)	140 / 610

# ŠEMA POSTAVLJANJA VENTILACIONIH CREPOVA

Broj komada ventilacionih crepova :

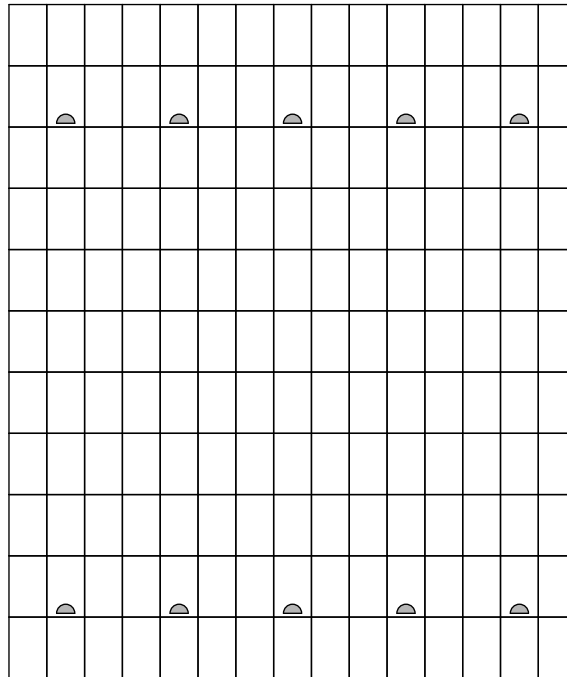
- za ulazak vazduha ...  $N1=n*0,33$

- za izlazak vazduha ...  $N2=n*0,33$

n - broj crepova u jednom redu

1) za pokrivanje crepom sa neprekinutim spojnicama

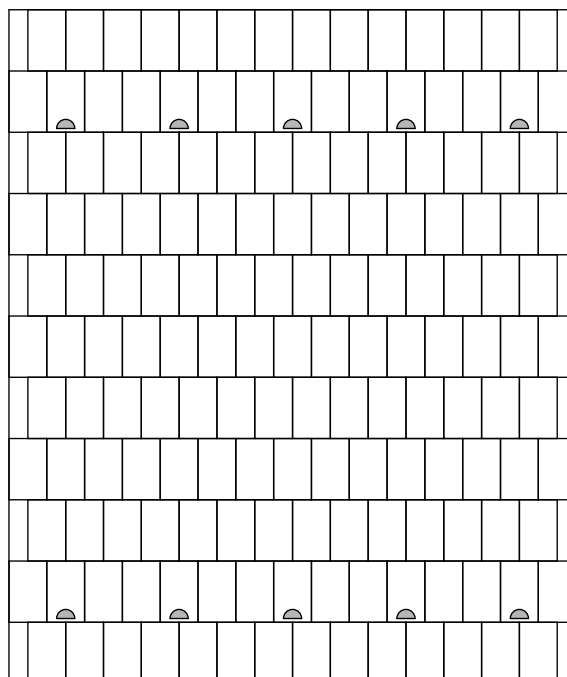
*sleme*



*streha*

2) za pokrivanje crepom sa prekinutim spojnicama

*sleme*

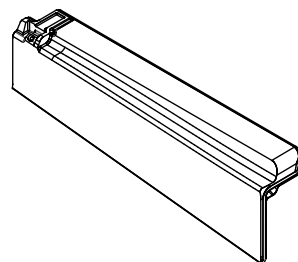
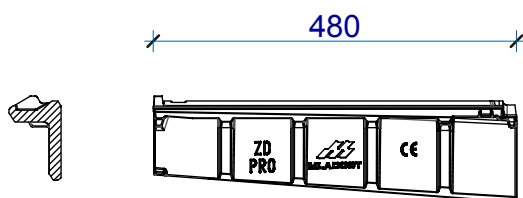


*streha*

## ZAVRŠNI ELEMENT PRO

### DESNI

#### OBLIK I DIMENZIJE

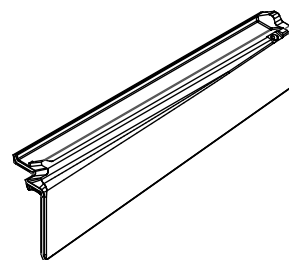
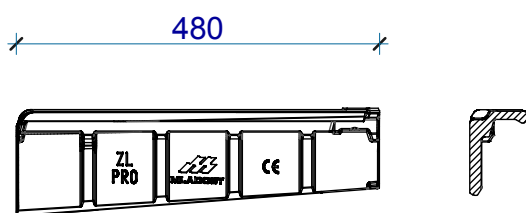


#### TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

dužina (mm)	480
utrošak crepa (kom/m <sup>1</sup> )	2,5
prosečna masa crepa (kg)	2,27
komada na paleti / masa palete (kg)	84 / 225

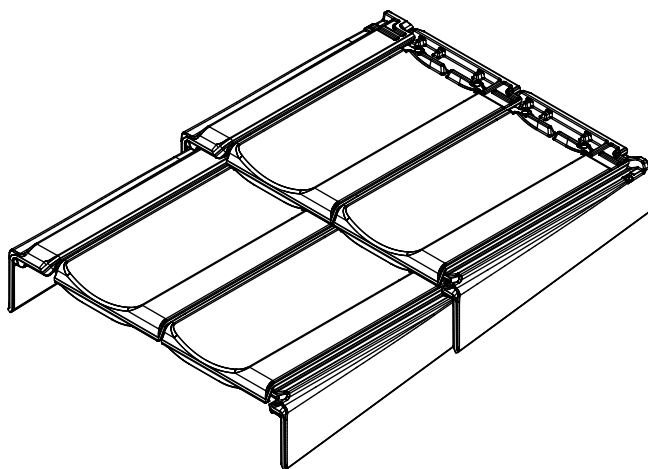
### LEVI

#### OBLIK I DIMENZIJE

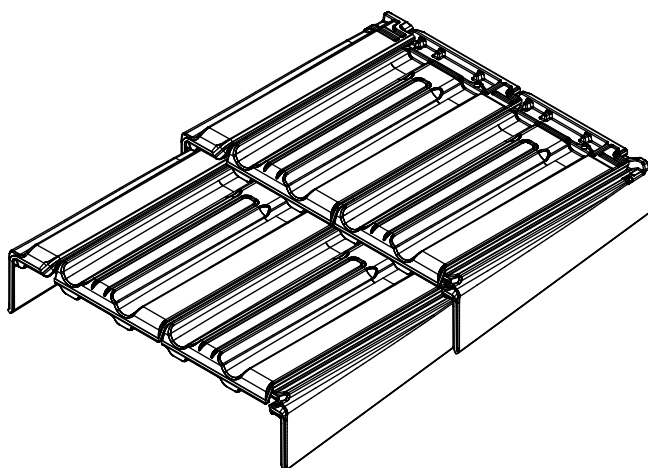


#### TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

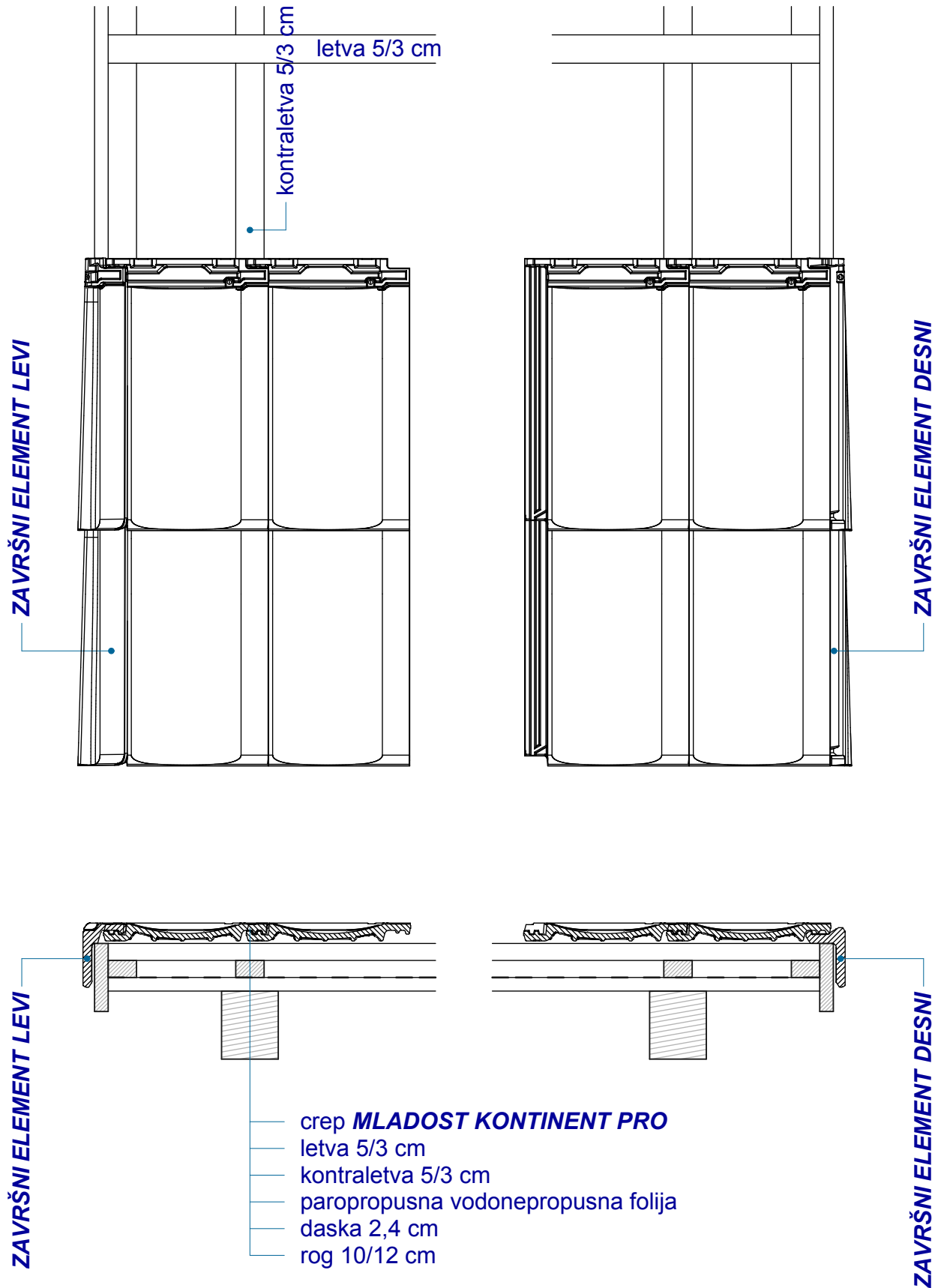
dužina (mm)	480
utrošak crepa (kom/m <sup>1</sup> )	2,5
prosečna masa crepa (kg)	2,5
komada na paleti / masa palete (kg)	84 / 235



ZAVRŠNI ELEMENTI KOD POKRIVANJA CREPOM *MLADOST KONTINENT PRO*



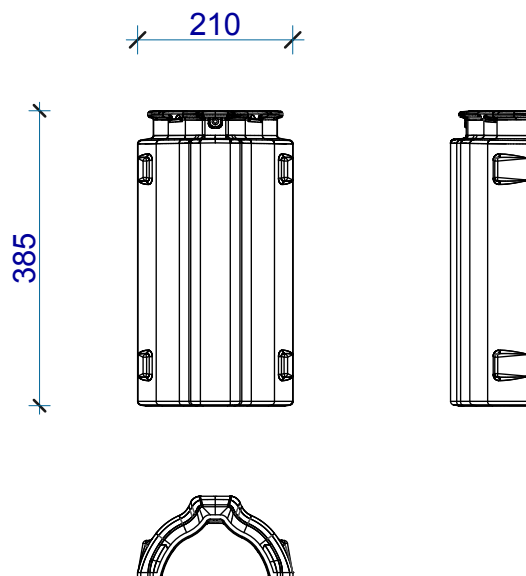
ZAVRŠNI ELEMENTI KOD POKRIVANJA CREPOM *MLADOST TRADICIONAL PRO*



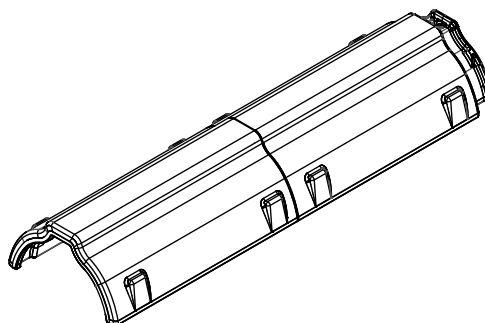
## DETALJ OPŠIVANJA STREHE KROVA

# ŽLJEBNJAK PRO

## OBLIK I DIMENZIJE

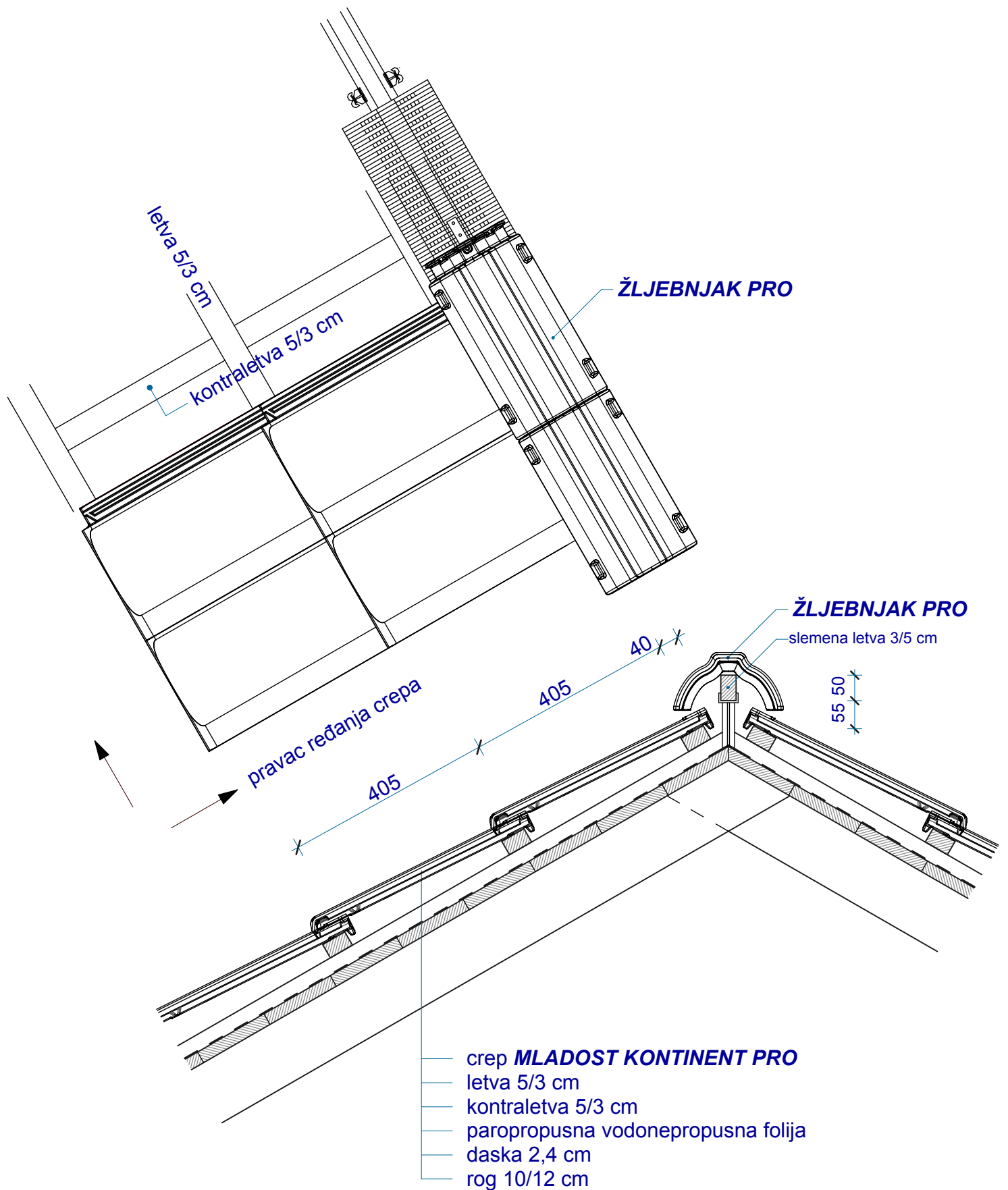


## NAČIN POSTAVLJANJA



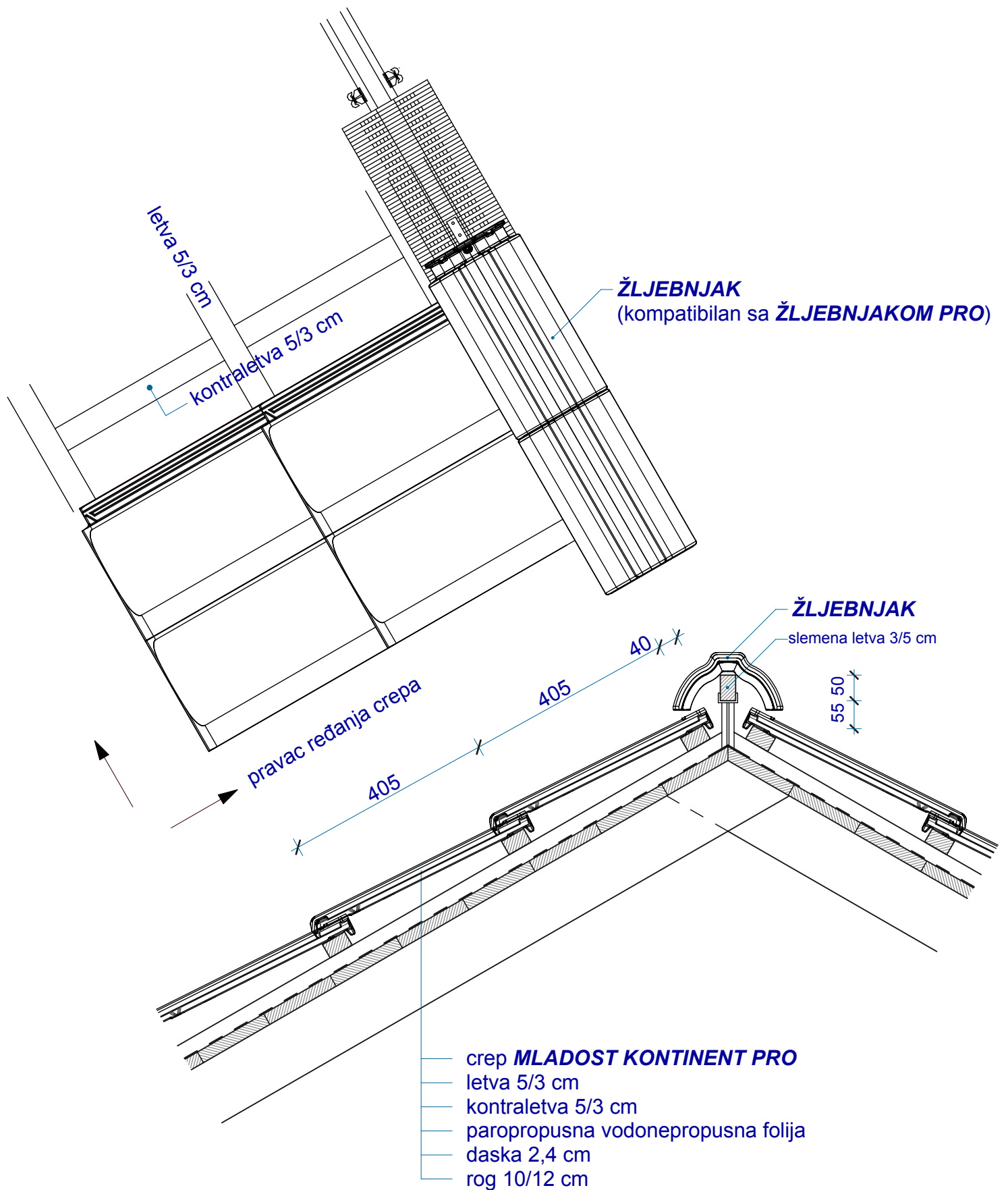
## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

dužina (mm)	385
širina (mm)	210
utrošak crepa (kom/m <sup>1</sup> )	2,8
prosečna masa crepa (kg)	3,35
komada na paleti / masa palete (kg)	160 / 565



**DETALJ POKRIVANJA SLEMENA KROVA  
(ŽLJEBNJAK PRO)**

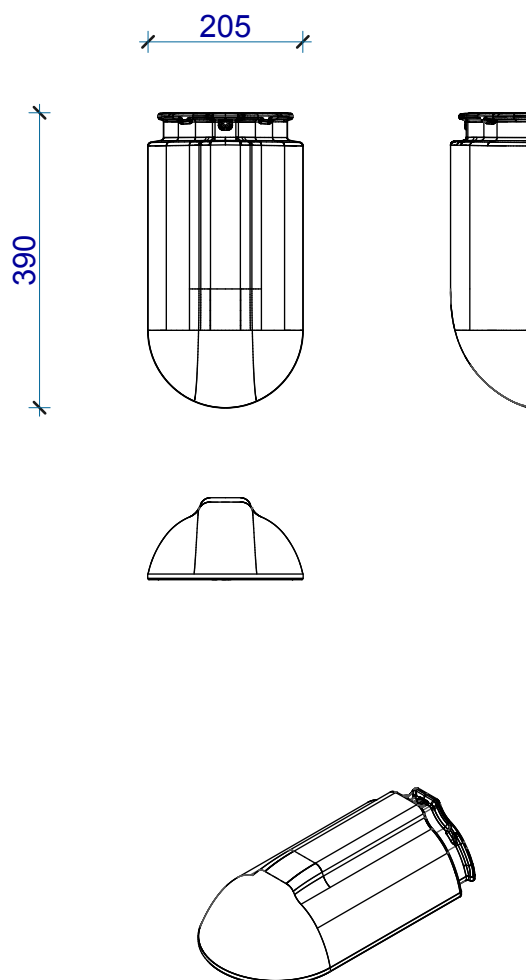




**DETALJ POKRIVANJA SLEMENA KROVA  
(ŽLJEBNJAK)**

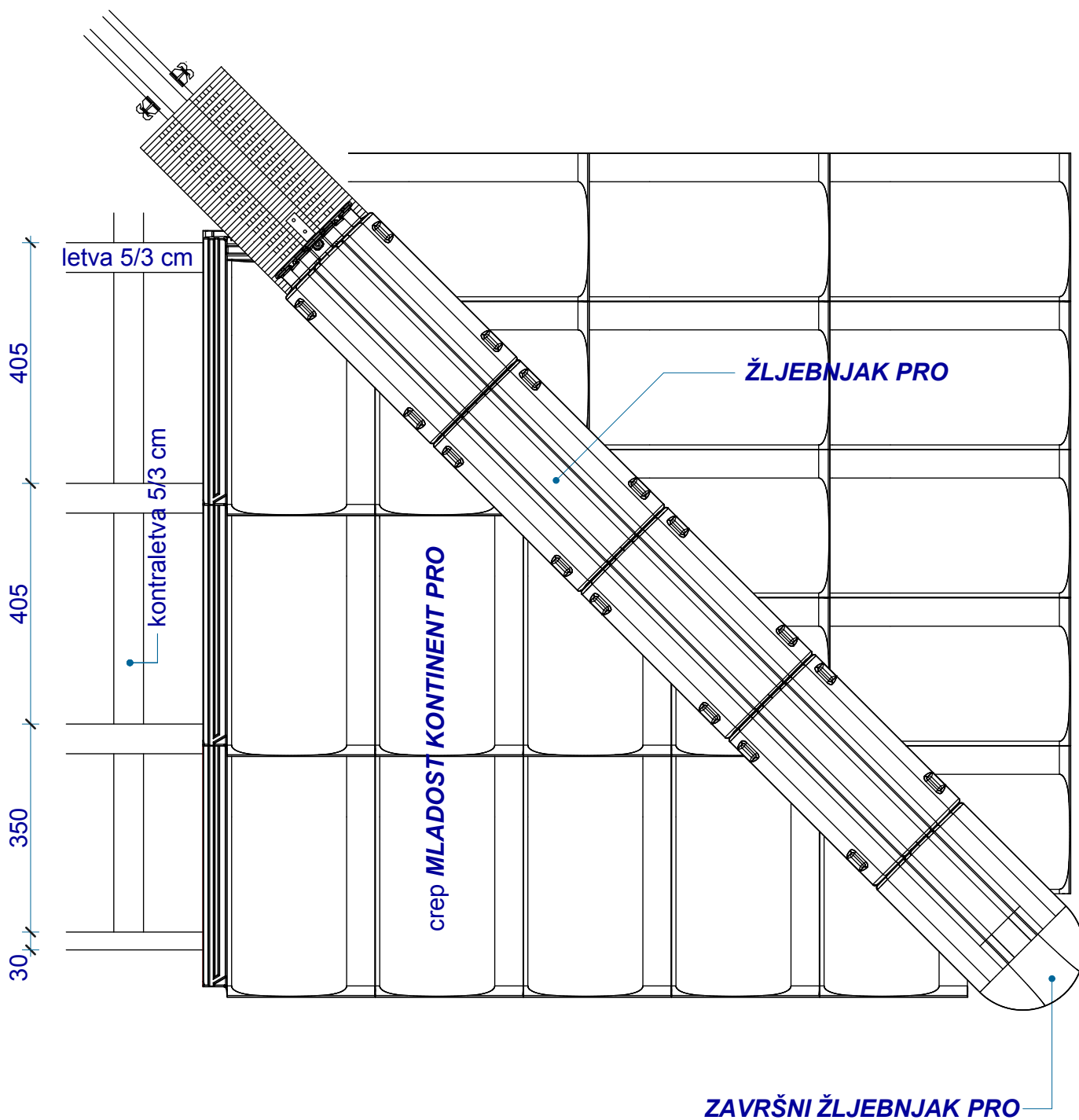
# ZAVRŠNI ŽLJEBNJAK PRO

## OBLIK I DIMENZIJE



## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

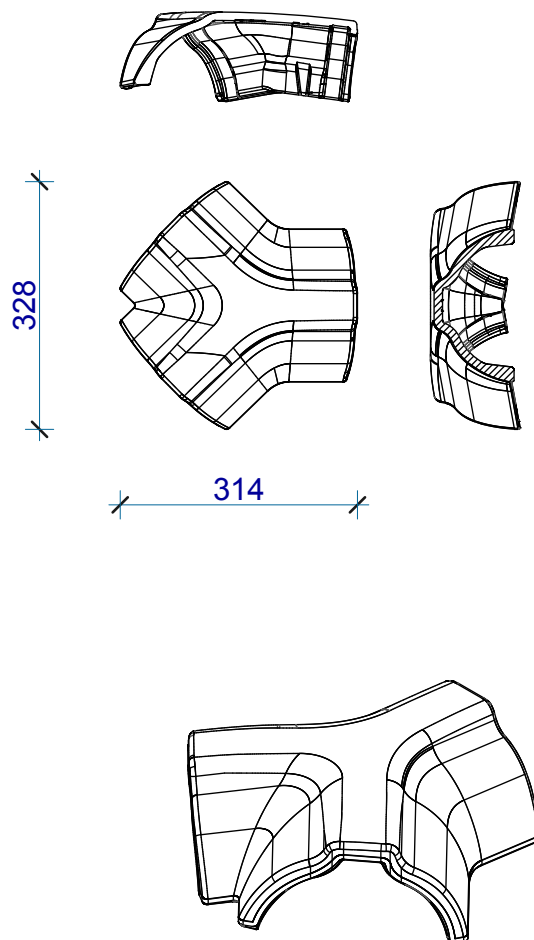
dužina (mm)	390
širina (mm)	205
prosečna masa crepa (kg)	3,18
komada na paleti / masa palete (kg)	32 / 130



DETALJ POKRIVANJA GRBINE KROVA

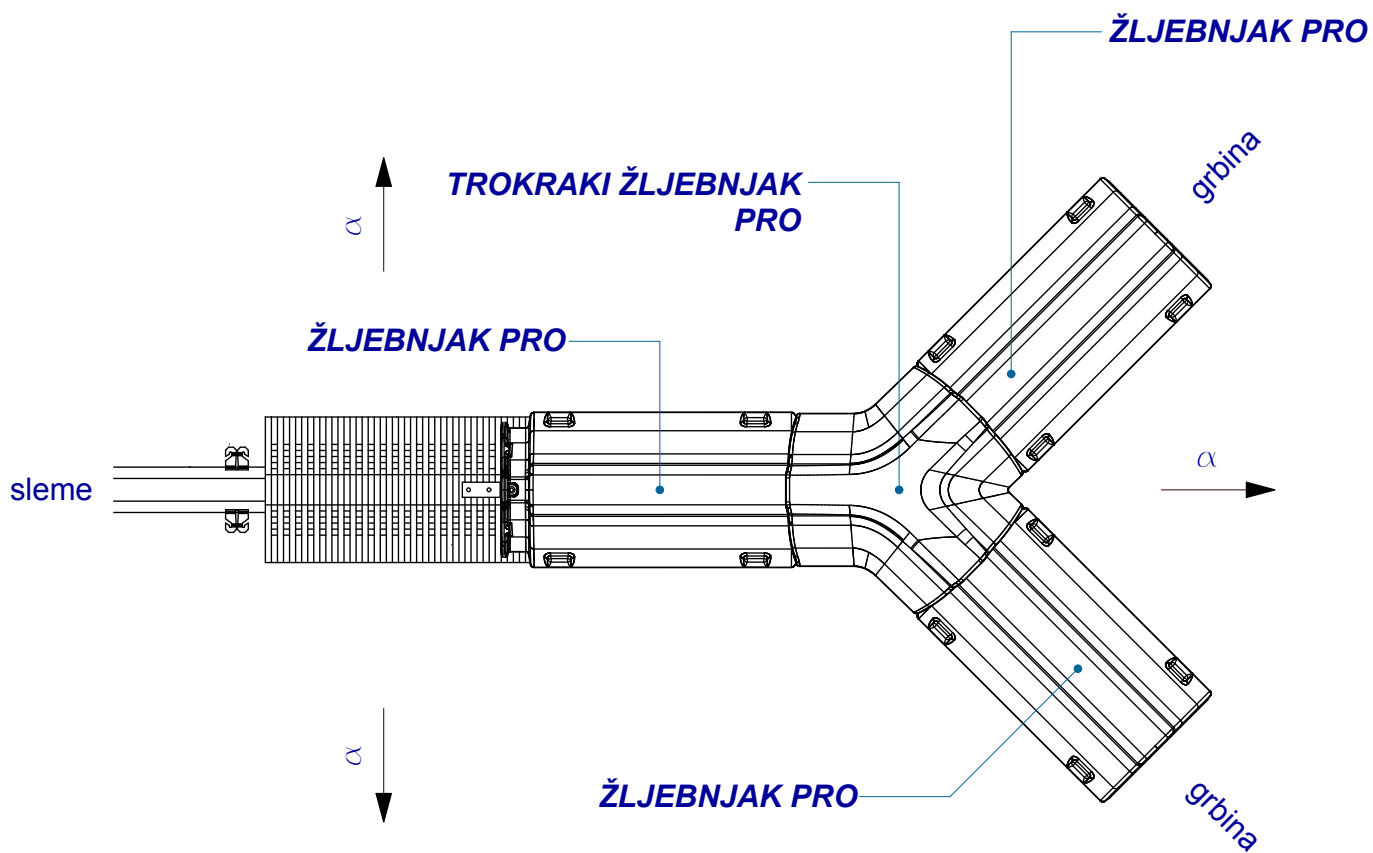
# TROKRAKI ŽLJEBNJAK PRO

## OBLIK I DIMENZIJE



## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

dužina (mm)	314
širina (mm)	328
prosečna masa crepa (kg)	2,42
komada na paleti / masa palete (kg)	32 / 110



DETALJ POKRIVANJA  
VEZE SLEMENA I GRBINE KROVA

## **TABLICE**

- \* Stalno opterećenje krova
- \* Tablica nagiba krova i koeficijenta dužine i površine
- \* Proračun potrebnog broja crepova - primeri

## STALNO OPTEREĆENJE KROVA

### \* CREP

		kg / kom	kom / m <sup>2</sup>	kg / m <sup>2</sup>	kN / m <sup>2</sup>
-	MLADOST KONTINENT PRO	3,85	10	38,5	0,385
-	MLADOST TRADICIONAL PRO	3,85	10	38,5	0,385
-	MLADOST HORIZONT PRO	3,85	10	38,5	0,385
-	MLADOST MEDITERAN PRO	3,85	10	38,5	0,385

### \* ELEMENTI KROVNE KONSTRUKCIJE

		kg / m <sup>2</sup>	kN / m <sup>2</sup>
-	letva i kontraletva 5/3 cm	4	0,04
-	daščana oplata 2,4 cm	15	0,15
-	rogovi 10/12 cm na osovinskom razmaku od 80 cm	10	0,10
-	termička izolacija – mineralna vuna 10 cm	10	0,10

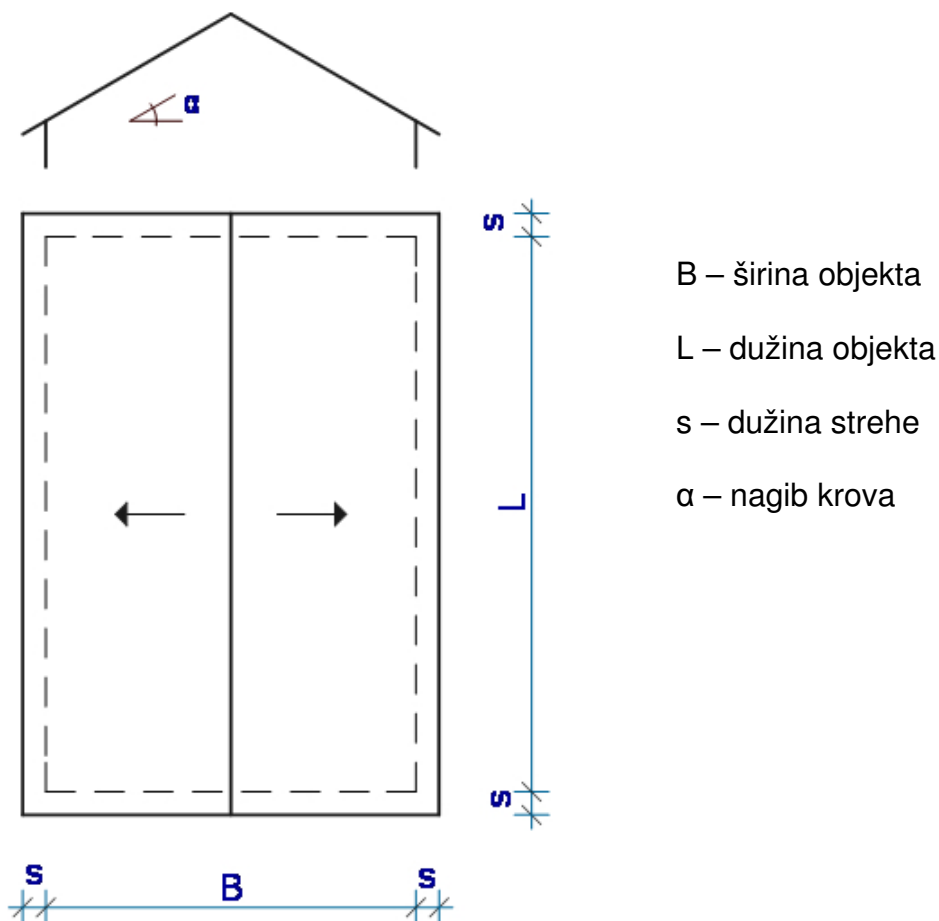
TABLICA NAGIBA KROVA I KOEFICIJENATA DUŽINE I POVRŠINE

Nagib krova		Koeficijenti		
stepen (°)	procenat (%)	površina k <sub>1</sub>	dužina (rog) k <sub>2</sub>	dužina (grbina) k <sub>3</sub>
15	26,79	1,035	1,035	1,439
16	28,67	1,040	1,040	1,443
17	30,57	1,046	1,046	1,447
18	32,49	1,051	1,051	1,451
19	34,43	1,058	1,058	1,456
20	36,40	1,064	1,064	1,460
21	38,39	1,071	1,071	1,465
22	40,40	1,079	1,079	1,471
23	42,45	1,086	1,086	1,476
24	44,52	1,095	1,095	1,482
25	46,63	1,103	1,103	1,489
26	48,77	1,113	1,113	1,496
27	50,95	1,122	1,122	1,503
28	53,17	1,133	1,133	1,511
29	55,43	1,143	1,143	1,519
30	57,74	1,155	1,155	1,527
31	60,09	1,167	1,167	1,536
32	62,49	1,179	1,179	1,546
33	64,94	1,192	1,192	1,556
34	67,45	1,206	1,206	1,567
35	70,02	1,221	1,221	1,578
36	72,65	1,236	1,236	1,590
37	75,36	1,252	1,252	1,602
38	78,13	1,269	1,269	1,615
39	80,98	1,287	1,287	1,629
40	83,91	1,305	1,305	1,644
41	86,93	1,325	1,325	1,660
42	90,04	1,346	1,346	1,676
43	93,25	1,367	1,367	1,694
44	96,57	1,390	1,390	1,712
45	100,00	1,414	1,414	1,732
46	103,55	1,440	1,440	1,753
47	107,24	1,466	1,466	1,775
48	111,06	1,494	1,494	1,798
49	115,04	1,524	1,524	1,823
50	119,18	1,556	1,556	1,849
51	123,49	1,589	1,589	1,877
52	127,99	1,624	1,624	1,907
53	132,70	1,662	1,662	1,939
54	137,64	1,701	1,701	1,973
55	142,81	1,743	1,743	2,010
56	148,26	1,788	1,788	2,049
57	153,99	1,836	1,836	2,090
58	160,03	1,887	1,887	2,136
59	166,43	1,942	1,942	2,184
60	173,20	2,000	2,000	2,236



## PRORAČUN POTREBNOG BROJA CREPOVA

Primer 1 : Dvovodni krov



Površina objekta ...  $A = B * L$

Površina krova u osnovi ...  $A_k = (B+2*s) * (L+2*s)$

Kosa krovna površina ...  $A_{kk} = A_k * k_1$

*Brojni primer* :  $B = 8\text{m}$ ,  $L = 12\text{m}$ ,  $s = 0,5\text{m}$ ,  $\alpha = 30^\circ$

Površina objekta ...  $A = 8 * 12 = 96 \text{ m}^2$

Površina krova u osnovi ...  $A_k = 9 * 13 = 117 \text{ m}^2$

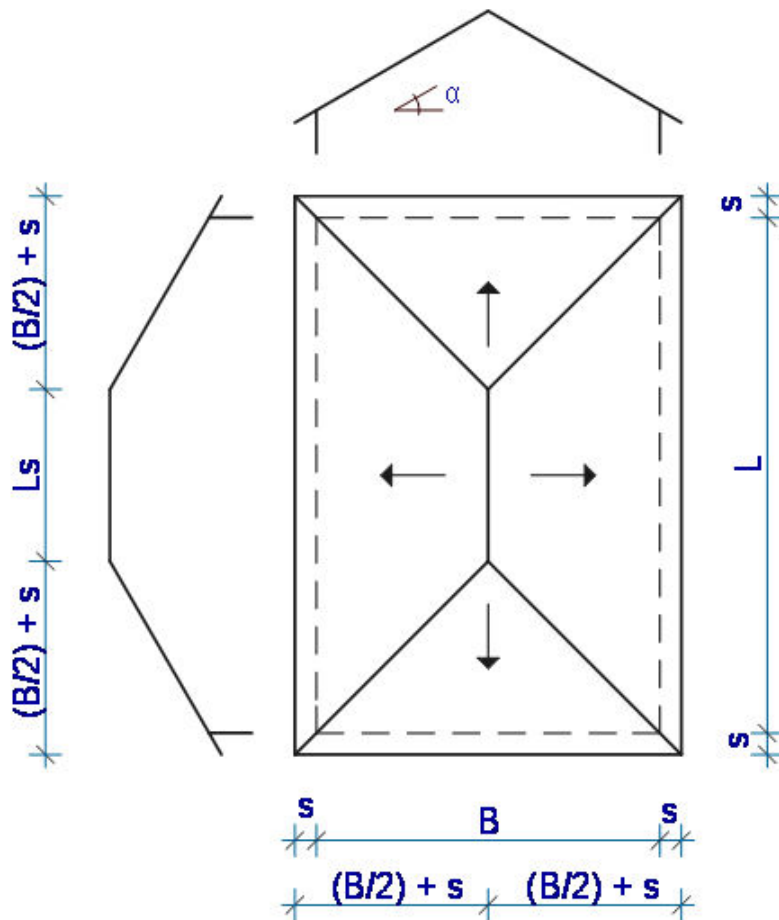
za nagib od  $30^\circ$  ...  $k_1 = 1,155$

Kosa krovna površina ...  $A_{kk} = 117 * 1,155 = 135,14 \text{ m}^2$ .

Potreban broj crepova PRO ...  $135,14 * 10 = 1352 \text{ kom}$

Potreban broj žljebnjaka PRO ...  $13 * 2,8 = 37 \text{ kom}$

Primer 2 : Četvorovodni krov



B – širina objekta  
 L – dužina objekta  
 s – dužina strehe  
 $\alpha$  – nagib krova

Površina objekta ...  $A = B * L$

Površina krova u osnovi ...  $A_k = (B+2*s) * (L+2*s)$

Kosa krovna površina ...  $A_{kk} = A_k * k_1$

Dužina grbine po kosini ...  $L_{gk} = \left(\frac{B}{2} + s\right) * k_3$

Dužina slemena ...  $L_s = (L+2*s) - 2 * \left(\frac{B}{2} + s\right)$

*Brojni primer* : B = 10m, L = 12m, s = 0,6m,  $\alpha = 25^\circ$

Površina objekta ...  $A = 10 * 12 = 120 \text{ m}^2$

Površina krova u osnovi ...  $A_k = 11,2 * 13,2 = 147,84 \text{ m}^2$

za nagib od  $25^\circ$  ...  $k_1 = 1,103$

Kosa krovna površina ...  $A_{kk} = 147,84 * 1,103 = 163,07 \text{ m}^2$ .

Potreban broj crepova PRO ...  $163,07 * 10 = 1631 \text{ kom}$

za nagib od  $25^\circ$  ...  $k_3 = 1,489$

Dužina grbine po kosini ...  $L_{gk} = 5,6 * 1,489 = 8,34 \text{ m}$

Dužina slemena ...  $L_s = 13,2 - 2 * 5,6 = 2,0 \text{ m}$

Ukupna dužina grbina i slemena ...  $8,34 * 4 + 2,0 = 35,36 \text{ m}$

Potreban broj žljebnjaka PRO ...  $35,36 * 2,8 = 100 \text{ kom}$