

Produkt dizajn sustava signalizacije i interpretacije zaštićenih područja u Republici Hrvatskoj

Ovaj dokument ima funkciju priručnika za zaposlenike nacionalnih parkova i parkova prirode te izvođače radova za potrebe izvedbe i montaže interpretacijskih, signalizacijskih i obavijesnih ploča unutar područja parkova.

Cilj ovog priručnika je omogućiti visoku kvalitetu sustavnog označavanja i interpretiranja na otvorenom u svim nacionalnim parkovima i parkovima prirode u Republici Hrvatskoj te na takav način obaviti važnu dužnost očuvanja kulturnih vrijednosti kao i “*sense of place*”, odnosno posebnosti svakog od lokaliteta i mikro-lokaliteta.

Clinica studio d.o.o. ne preuzima odgovornost za izvedbu, način montaže ploča kao i korištenje svih dijelova koje nisu definirani ovim standardima kao i posljedice štete nastale načinom korištenja koja ne spadaju u uobičajene načine korištenja te posljedice štete uzrokovane neuobičajenim klimatskim uvjetima na području parkova hrvatske.

Ovaj priručnik sadrži materijale koji se ne smiju koristiti i distribuirati van sustava parkova hrvatske bilo kao dio dokumenta ili kao dokument u cijelosti bez dozvole koautora i nadležnog ministarstva koji su ujedno i vlasnici ovog dokumenta.

Uvod

Ploče su najučestalije sredstvo komunikacije između posjetitelja i parka. Posjetitelji putem njih dobivaju informacije koje im pomažu da se sigurno i ugodno kreću kroz park upoznajući vrijednosti i ljepote koje ih okružuju a samim time im podižu svijest o potrebi ispravnog očuvanja prirode.

Ispravna upotreba elemenata produkt dizajna i dizajna vizualnih komunikacija unutar parka komunicira snažnu i organiziranu ustanovu koja dosljedno vodi brigu o zaštićenom području te šalje jasnu poruku posjetiteljima o važnosti očuvanja prirodnih vrijednosti.

Ploče su dizajnirane u više horizontalnih i vertikalnih formata kako bi se omogućila prilagodljivost u oblikovanju sadržaja s obzirom na vrstu i količinu prezentiranog materijala kao i mogućnost postavljanja konstrukcije na lokacijama raznovolikih uvjeta.

Materijali za izradu konstrukcija i ploča su odabrani po karakteristikama koje omogućavaju trajnost u vanjskim uvjetima različitih klimatskih podneblja, jednostavno održavanje te otpornost na vandalizam.

Upute za korištenje priručnika

Ovim priručnikom su definirani način montaže i konstrukcija svih tipovi ploča koji se mogu koristiti za interpretaciju i signalizaciju unutar područja parkova. Za ispravno korištenje ovog priručnika obavezno prethodno pregledati priručnik za grafički dizajn.

U sustavu parkova postoji 45 tipova ploča. Svaka ploča ima svoju šifru, od **TIP 1** redom do **TIP 45**. Jednake šifre se koriste u priručniku za grafički dizajn i u priručniku za produkt dizajn. Tom šifrom su definirani:

- format ploče
- namjena ploče
- oblik konstrukcije
- način montaže

Redoslijed korištenja ova dva priručnika se odvija u 3 koraka:

1. ODABIR FORMATA GRAFIČKOG PRIKAZA

Odabire se željeni izgled i veličina grafičkog prikaza sadržaja u priručniku za grafičke standarde. Uz odabrani format navedene su jedna ili više šifri koje označavaju opcije za oblik konstrukcije i montažu.

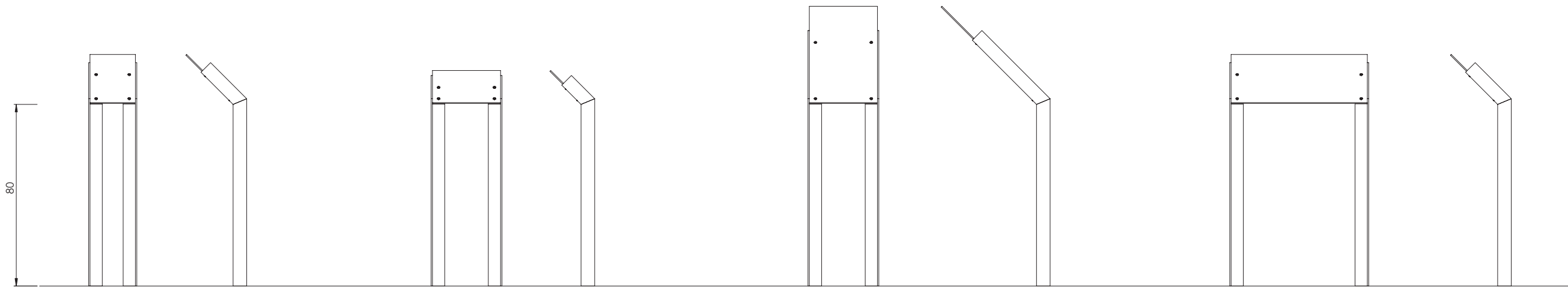
2. ODABIR OBLIKA KONSTRUKCIJE

Prema uvjetima na samoj lokaciji predviđenoj za postavljanje ploče odabire se odgovarajuća opcija oblika konstrukcije koja je ponuđena uz format odabran u prvom koraku.

3. ODABIR NAČINA MONTAŽE

Prema vrsti podloge na koju se ploča postavlja (zemljano tlo, kamen, beton, drvo...) odabire se i odgovarajući način montaže.

Interpre- tacijske ploče / kose visoke



TIP 1 20×30

str. 189

TIP 2 30×20

str. 190

TIP 3 30×60

str. 191

TIP 4 60×30

str. 192

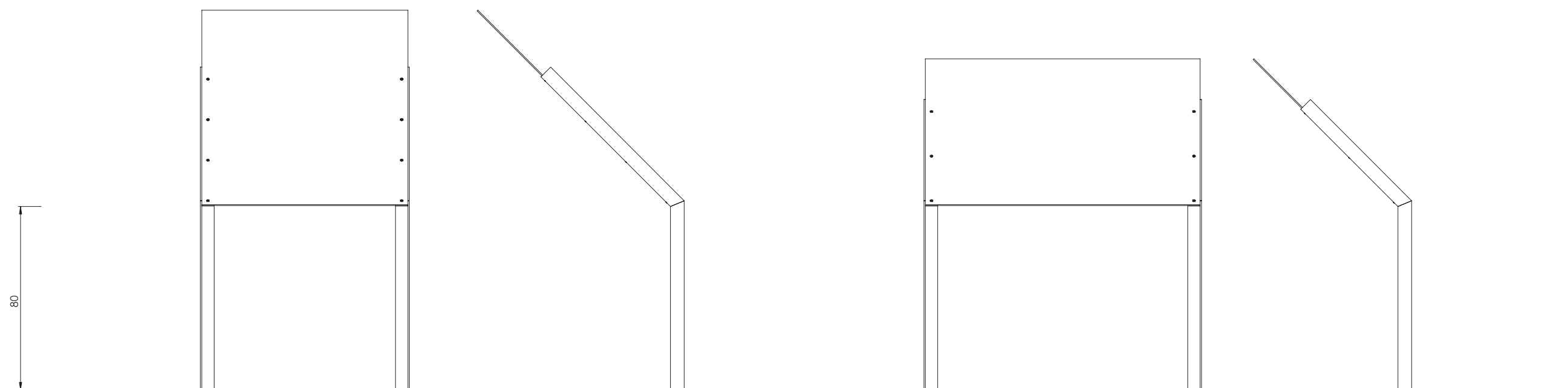


TIP 5 60×90

str. 193

TIP 6 90×60

str. 194



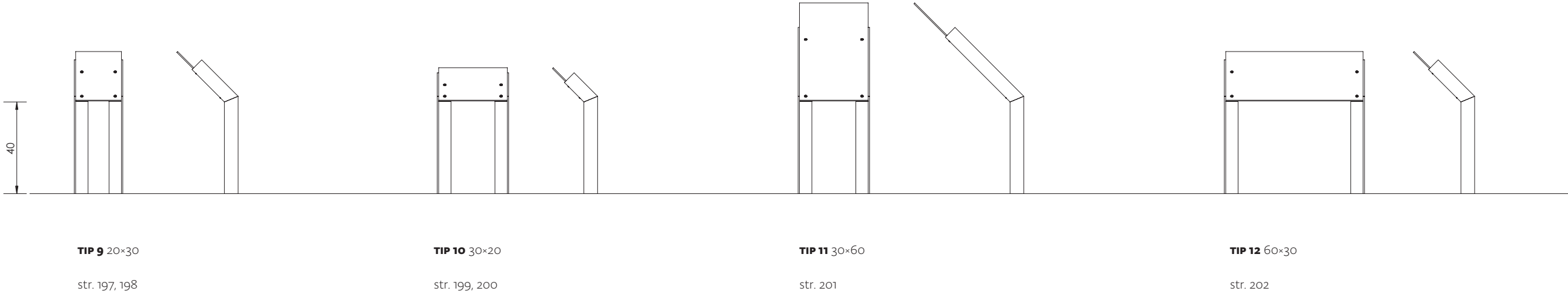
TIP 7 90×120

str. 195

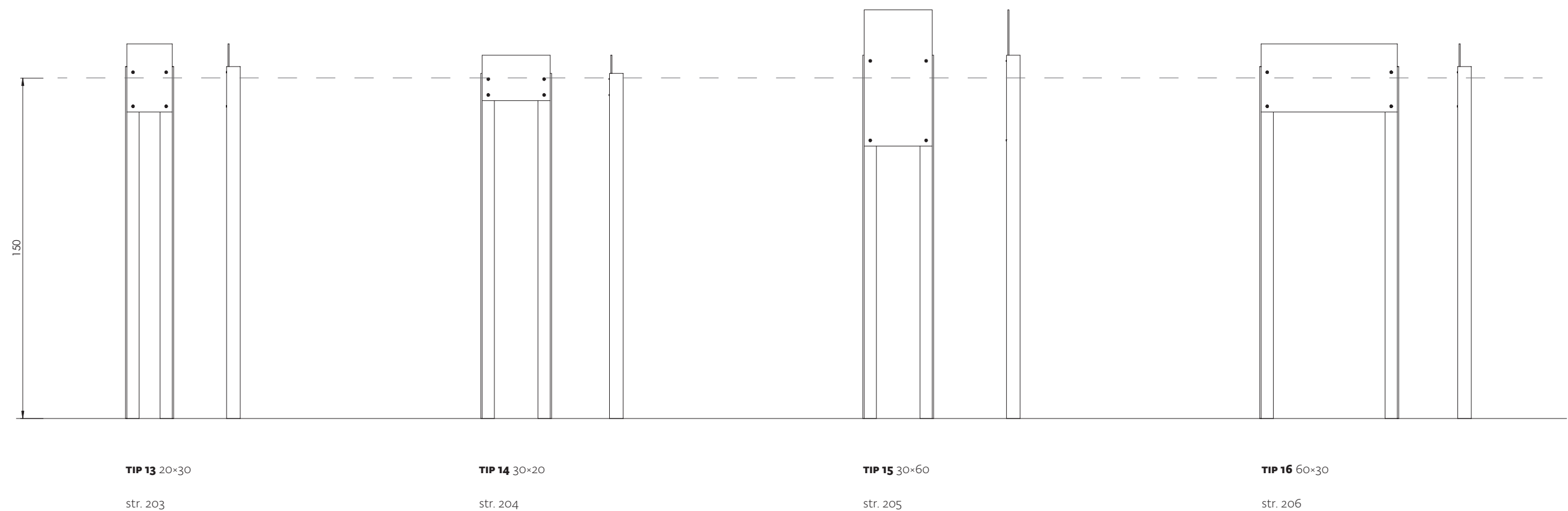
TIP 8 120×90

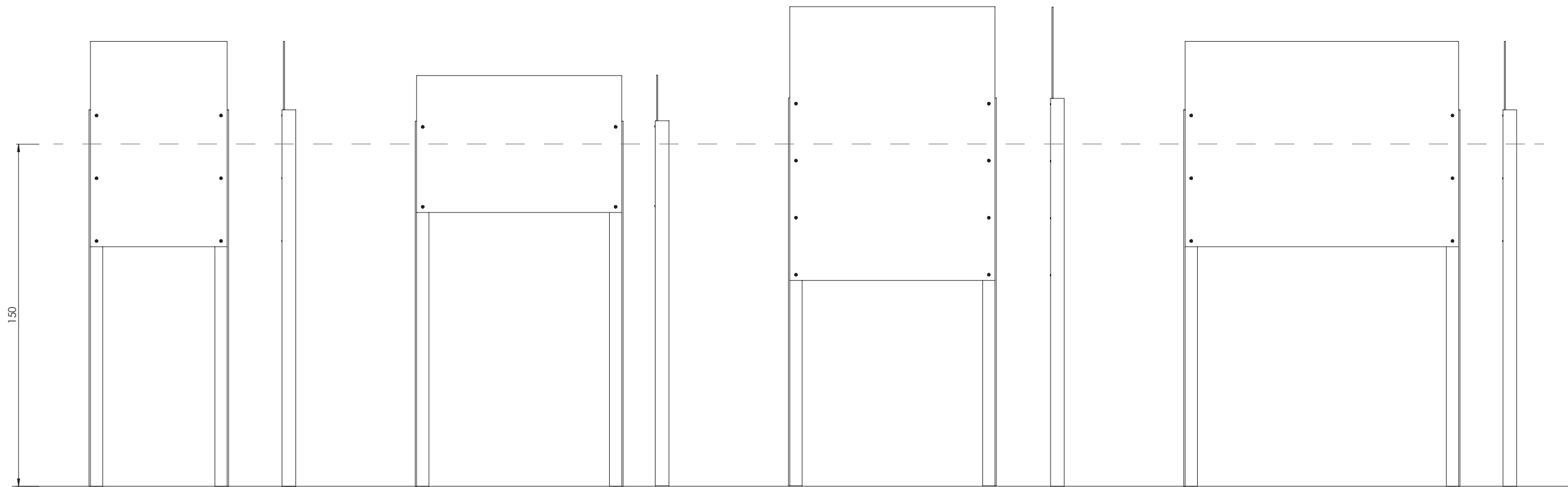
str. 196

Interpre- tacijske ploče / kose niske



Interpre- tacijske ploče / vertikalne





TIP 17 60×90

str. 207

TIP 18 90×60

str. 208

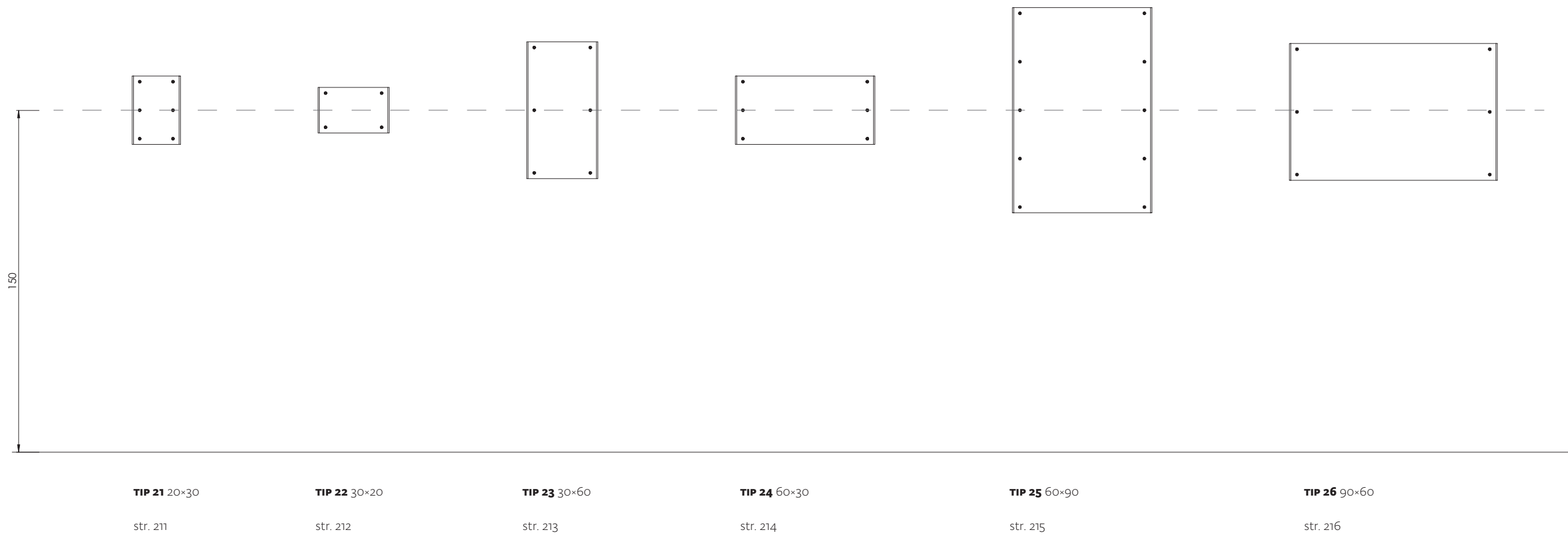
TIP 19 90×120

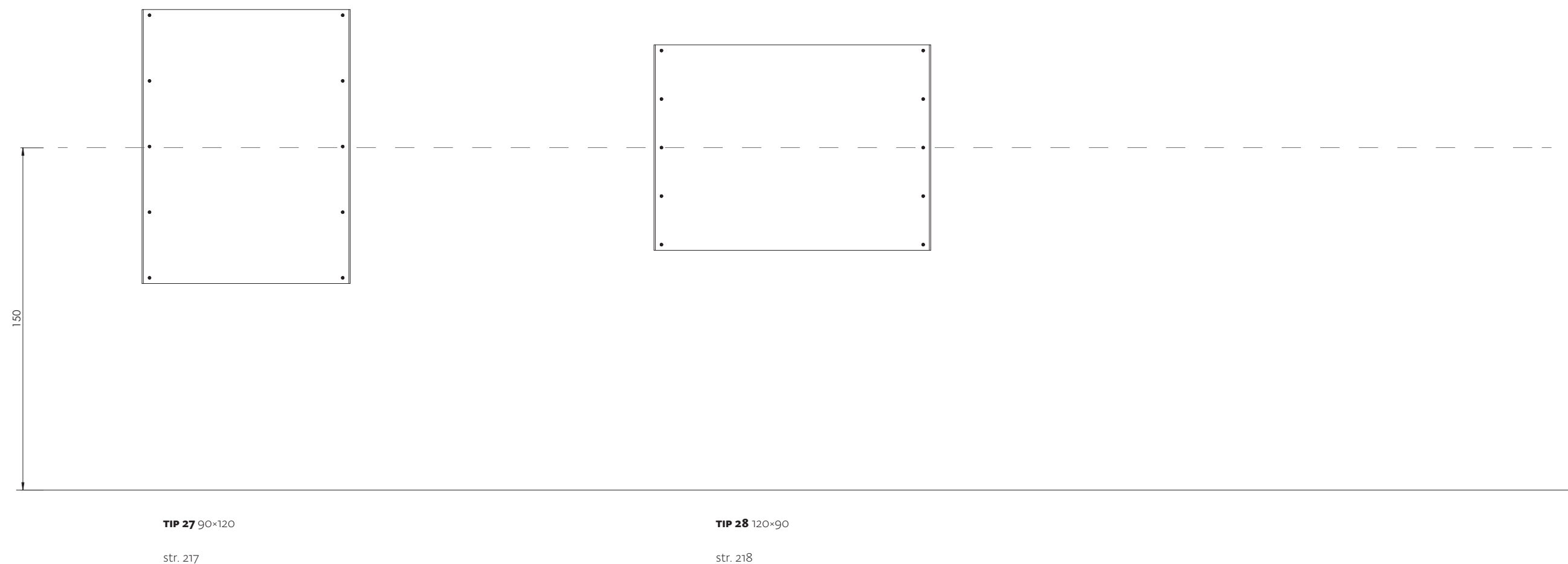
str. 209

TIP 20 120×90

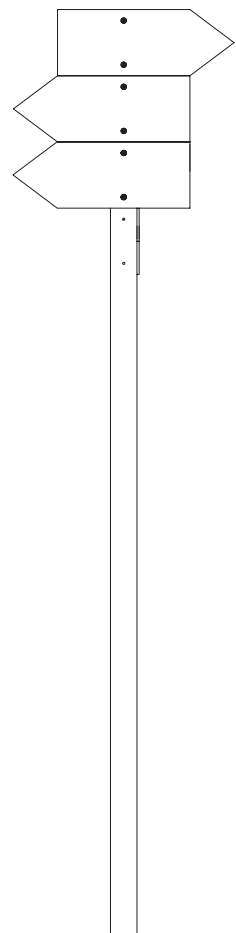
str. 210

Interpre- tacijske ploče / vertikalne zidne





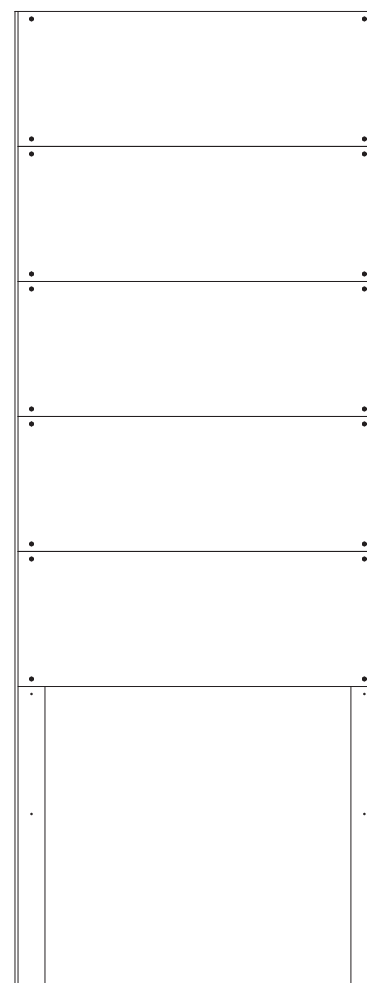
Pješačka ploča



TIP 29 45×15

str. 219

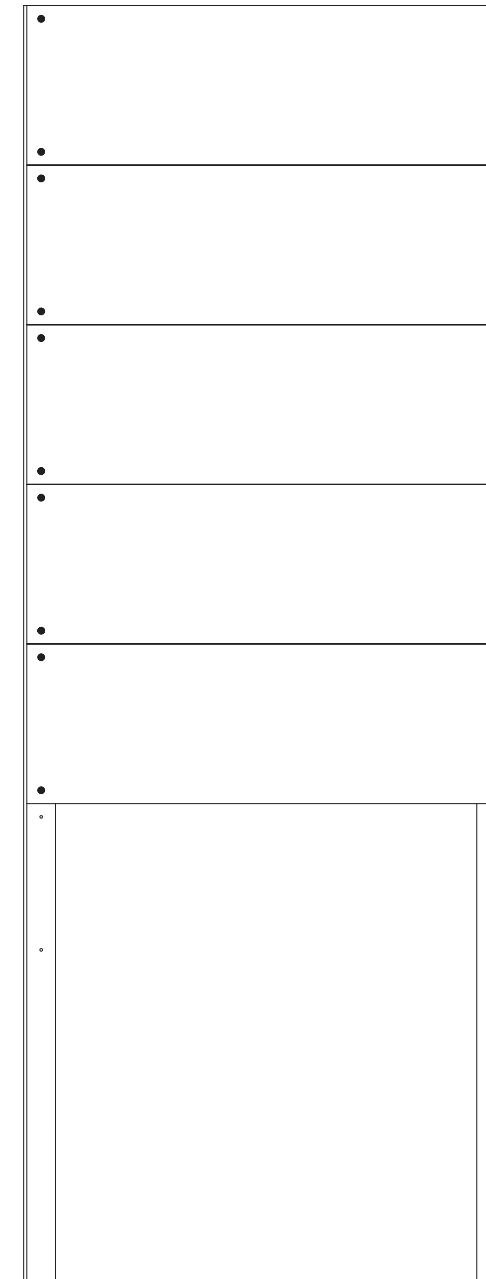
Pješačko biciklistička ploča



TIP 30 90×30

str. 220

Automobilska ploča

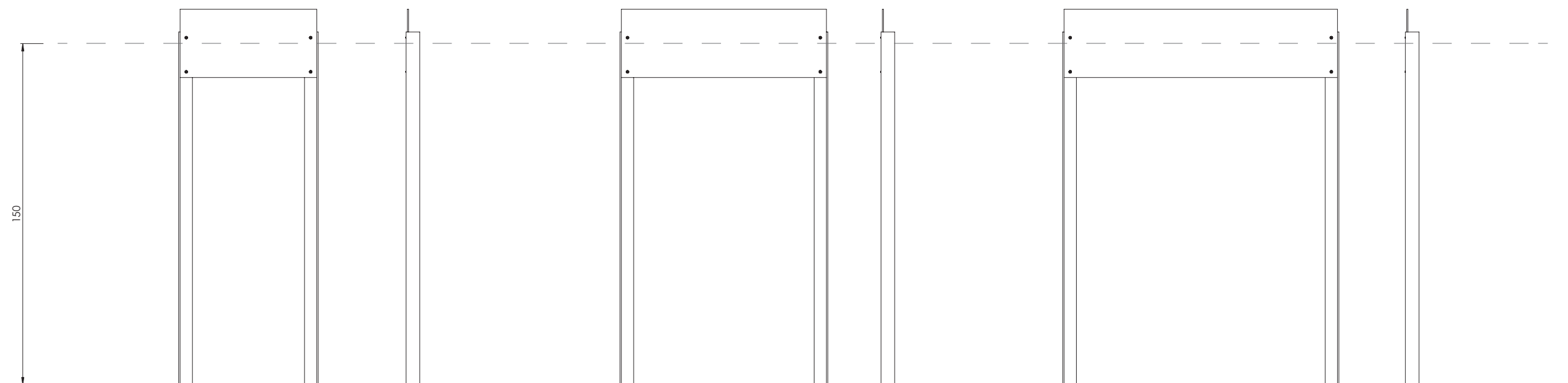


tip 31 120×45 (do 4 ploče)

TIP 32 120×45 (sa 5 i 6 ploča)

str. 221, 222

Ploče lokaliteta



TIP 33 60×30

str. 223

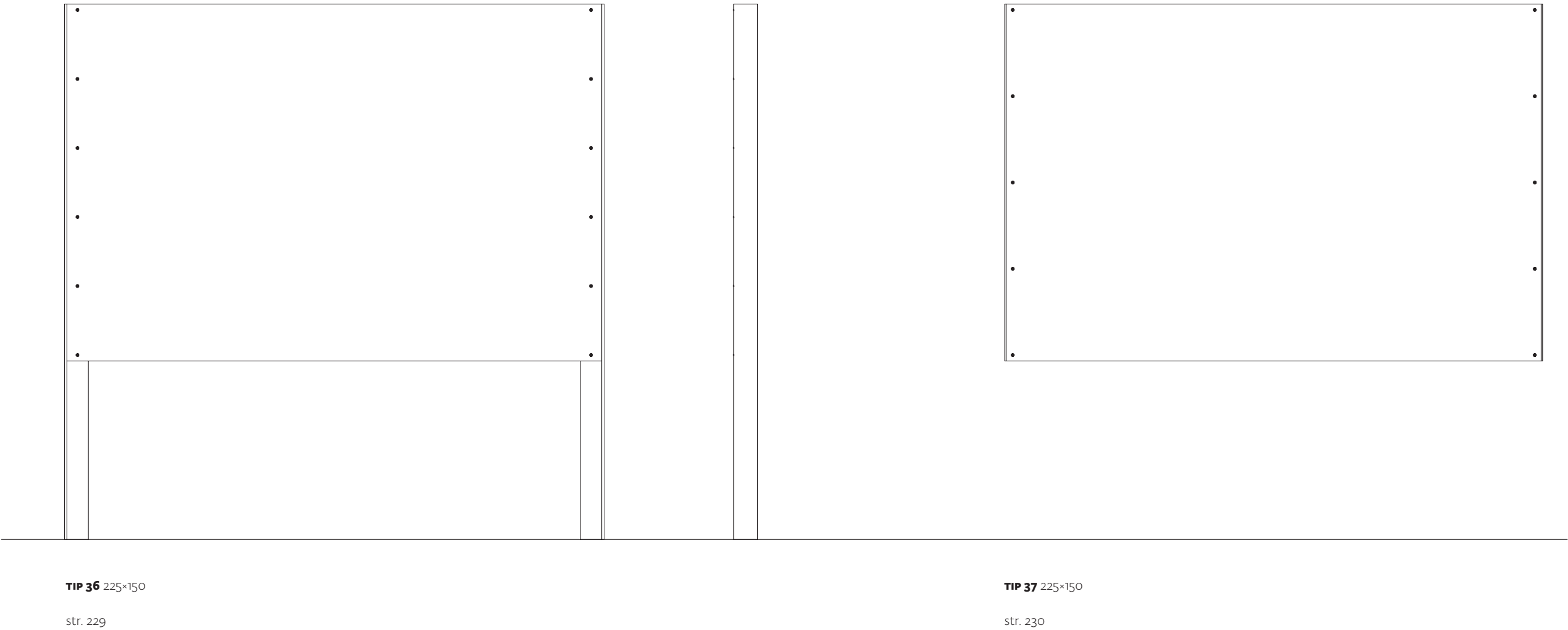
TIP 34 90×30

str. 224

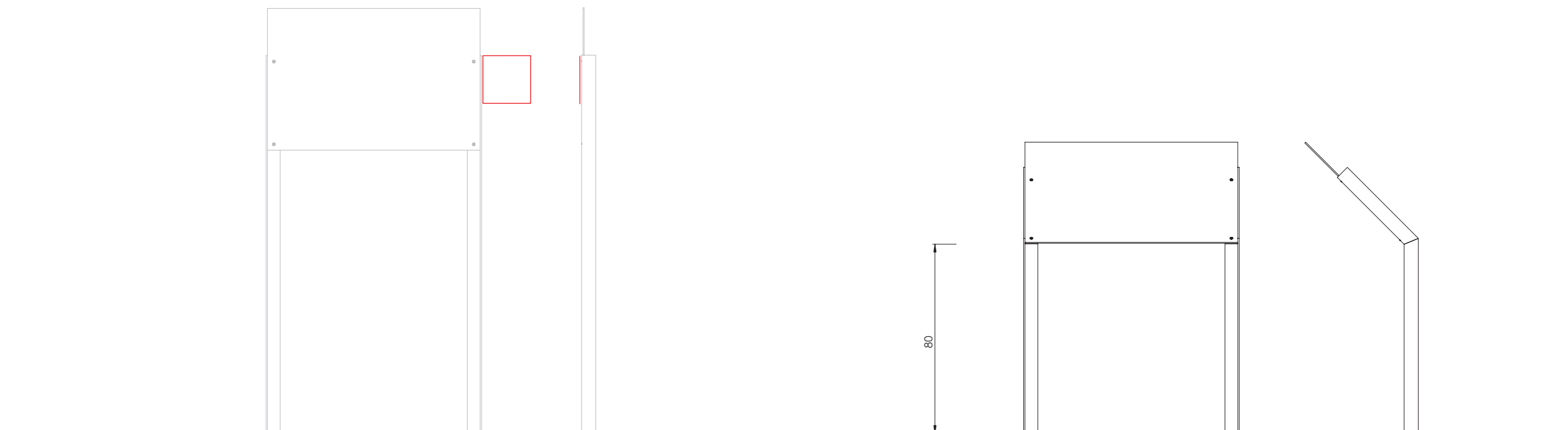
TIP 35 120×30

str. 225

Ploče dobrodošlice



Orijentacijske ploče s kartom

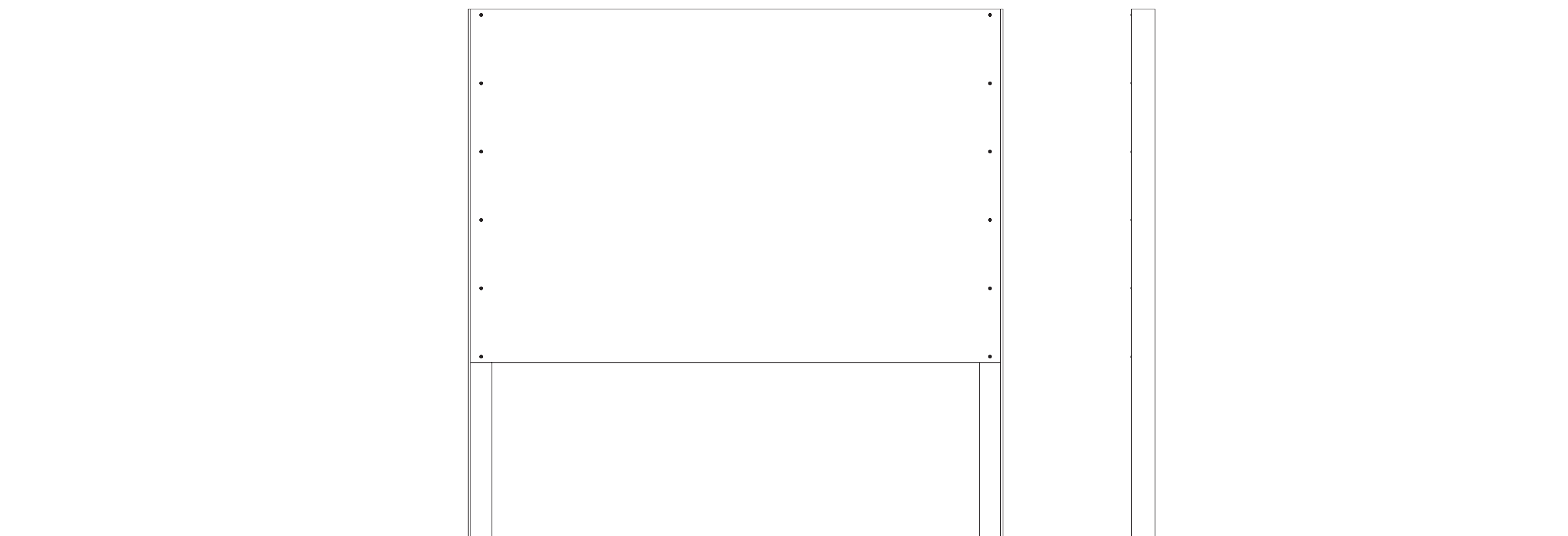


TIP 38 30×30

str. 226, 227, 228

TIP 39 90×60

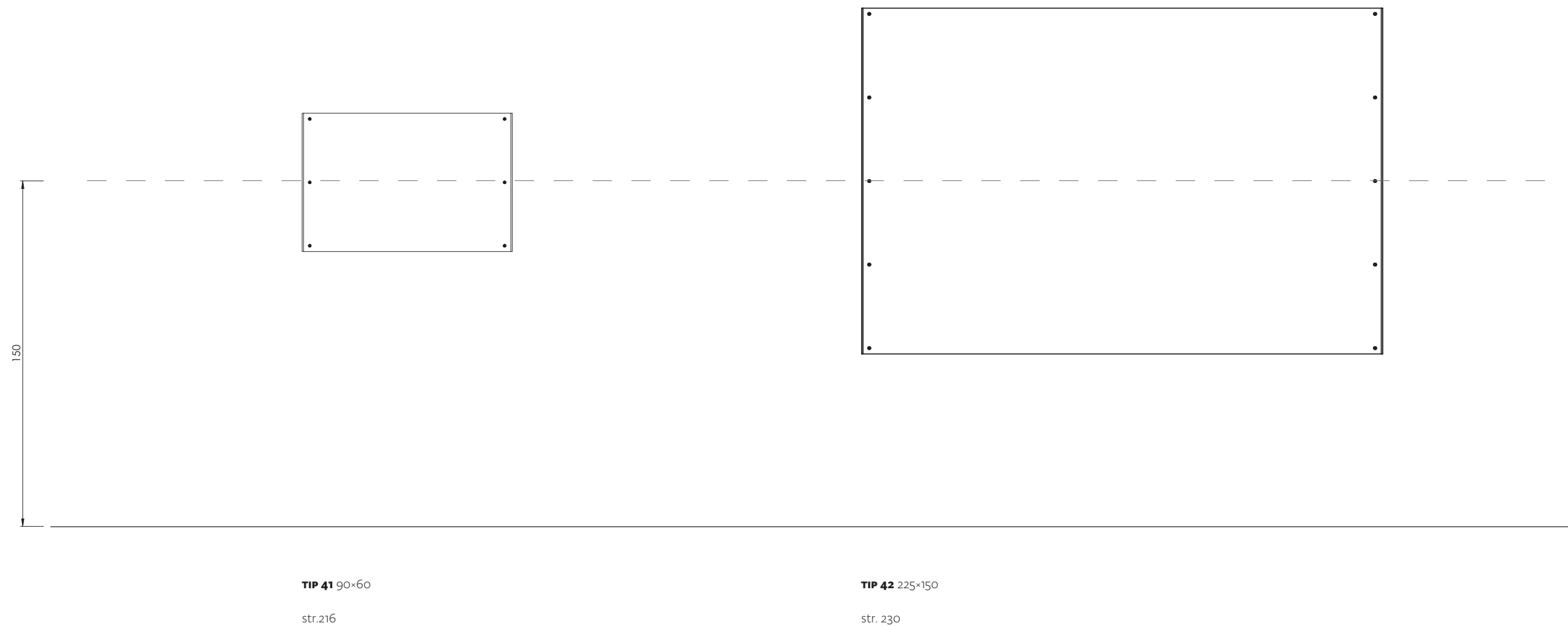
str. 194



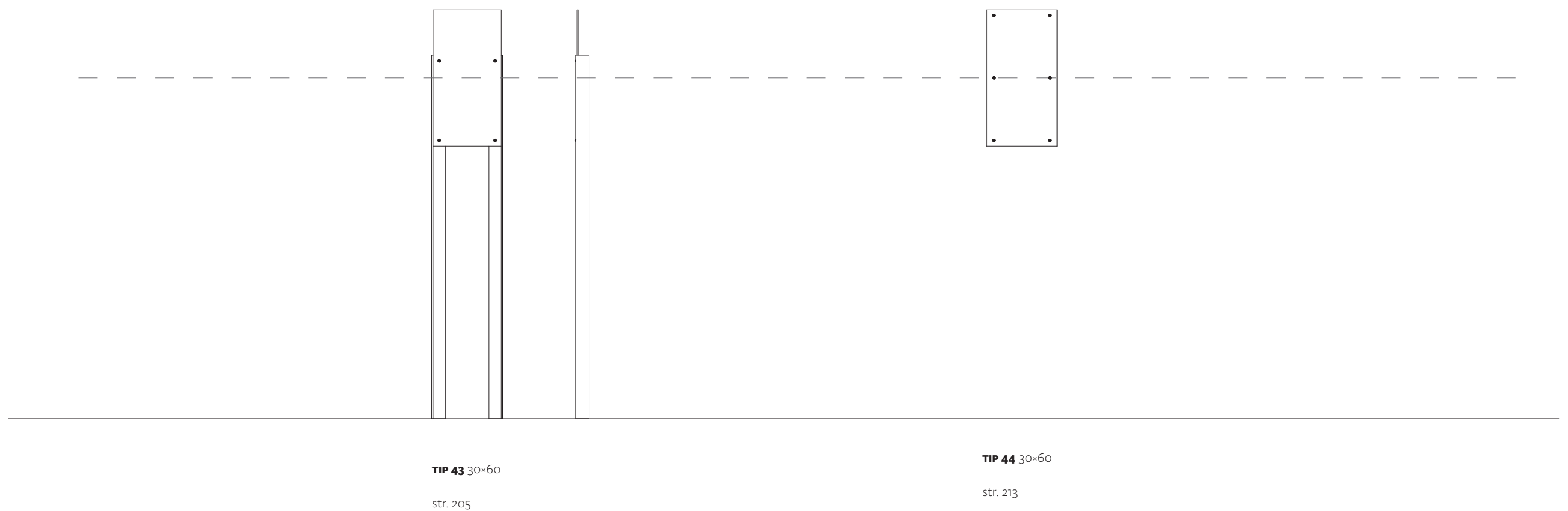
TIP 40 225×150

str. 229

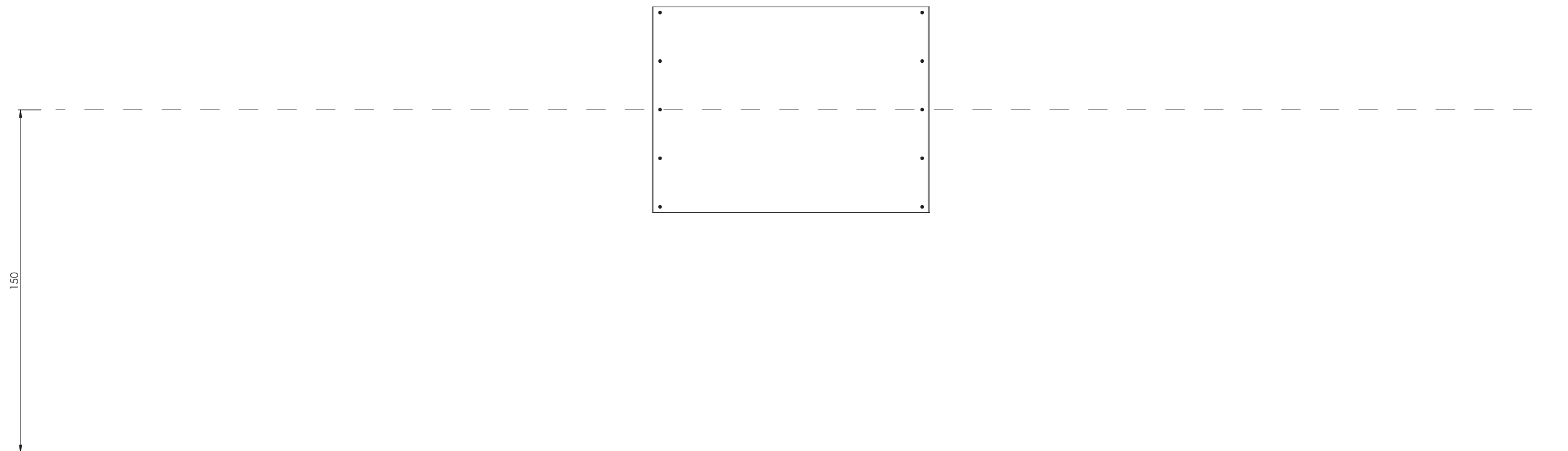
Orijentacijske ploče s kartom / zidne



Ploče s pravilima ponašanja



Oglasna ploča

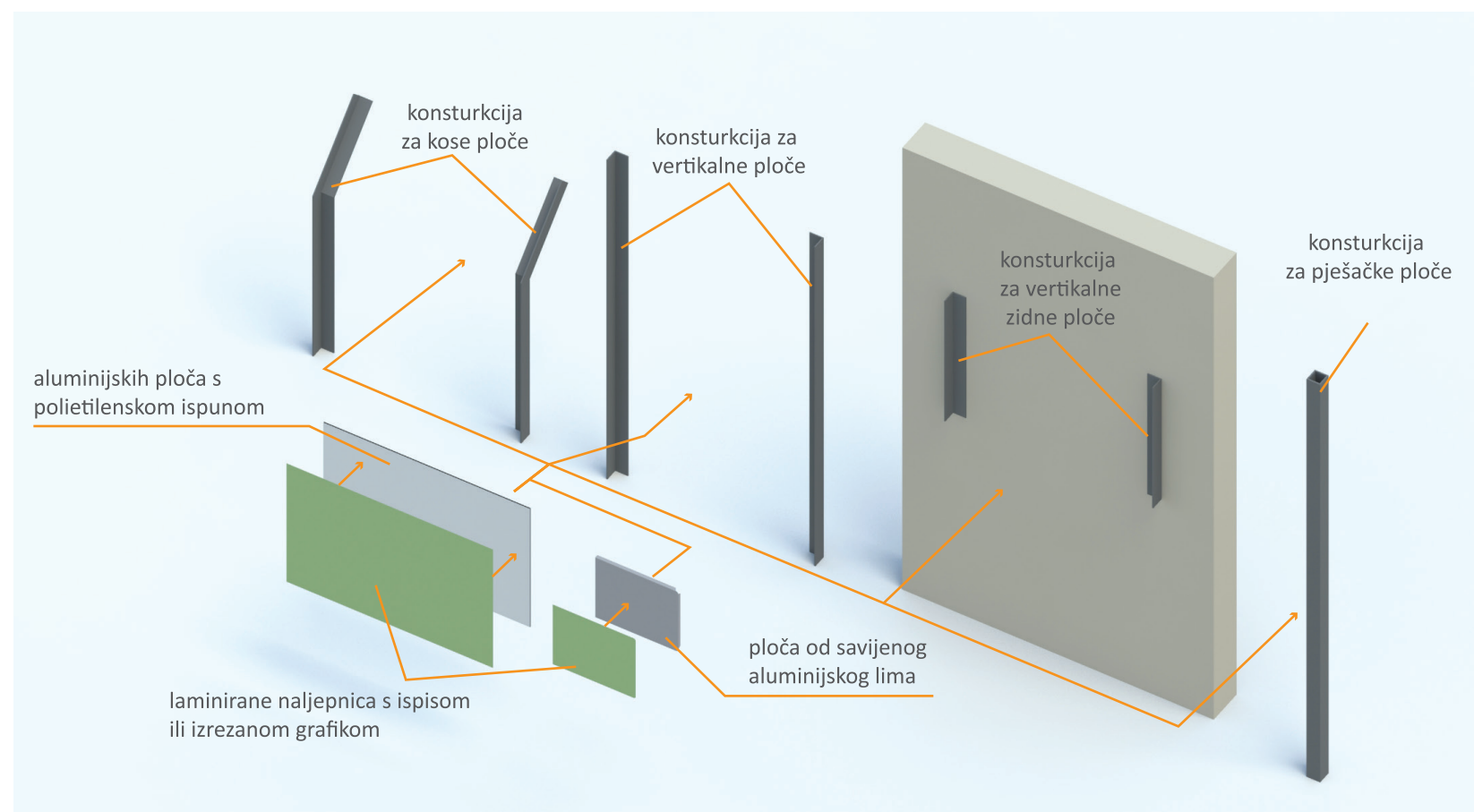


TIP 45 120x90

str. 218

Osnovni dijelovi sustava

Sustav se sastoji od metalne konstrukcije izrađene od aluminijskih profila, aluminijskih ploča s polietilenskom ispunom i ploča od savijenog aluminijskog lima koje se vijcima pričvršćuju za profile. Na ploče se u zatvorenom prostoru bez doticaja prašine i prljavštine postavljaju laminirane naljepnice s ispisom ili izrezanom grafikom. Tako opremljene ploče se transportiraju do odabrane lokacije te se na licu mjesta montiraju torx vijcima sa upuštenom glavom na konstrukciju. Konstrukcija se ranije postavlja u zemlju ili se montirati na vertikalne površine poput zidova ovisno o odabranom tipu ploče i lokaciji.



Kompozitne ploče

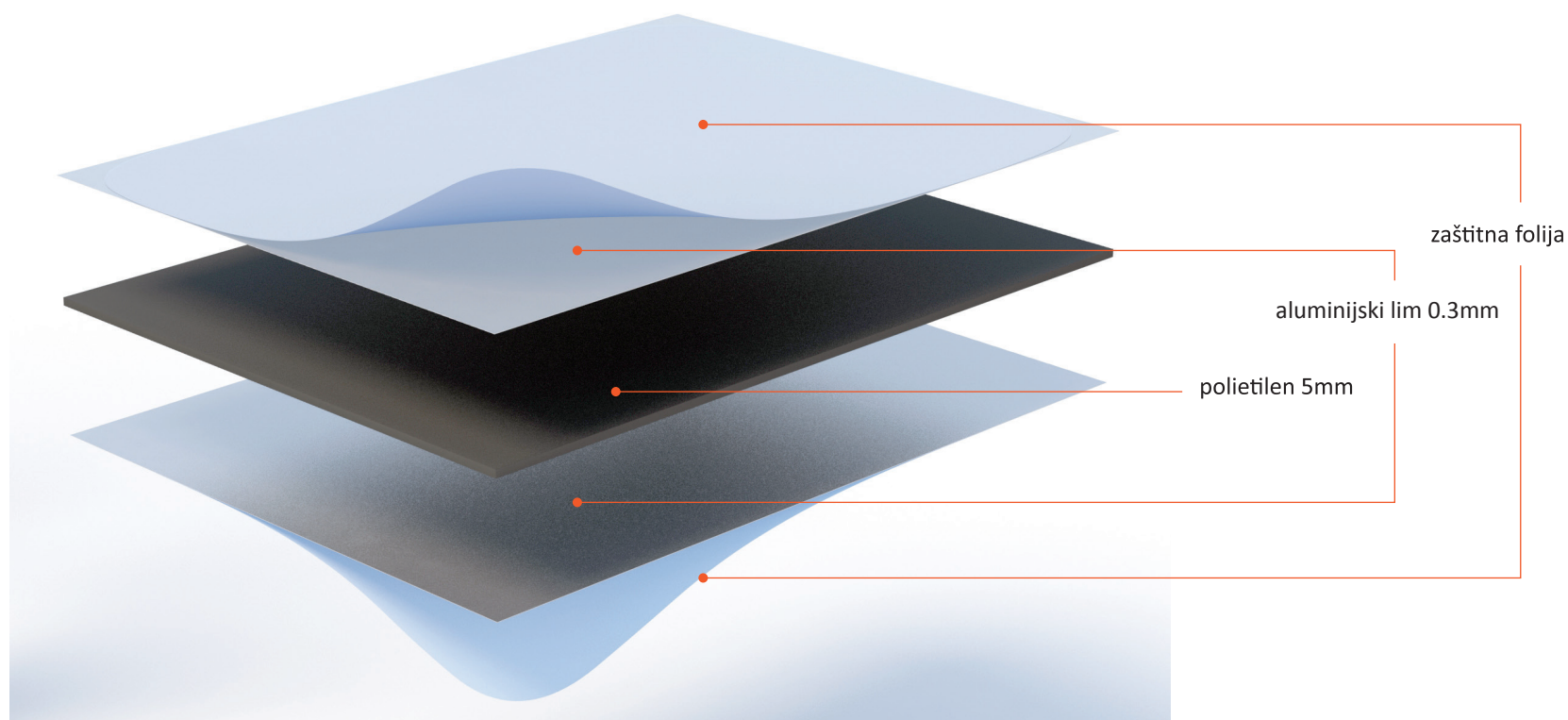
Sve ploče koje se koriste u ovom sustavu su izrađene od troslojnog kompozita aluminija s ispunom od polietilena i debljine su 6mm. Ta vrsta materijala omogućava veliku čvrstoću i otpornost u različitim klimatskim i mehaničkim uvjetima, jednostavnu montažu i demontažu kao i brzo i jednostavno apliciranje elemenata grafičkog dizajna lijepljenjem na jednu od aluminijskih ploha.

Jedina iznimka u sustavu su orijentacijske ploče **TIP 38** dimenzija 30x30 cm koje su izrađene od aluminijskog lima.

Ploče se pripremaju tako da se izrežu na jedan od odabranih formata definiranih ovim priručnikom, na rubovima se glode radijus od 2 mm kako bi se stvorio vizualni okvir i smekšala rubna linija ploča te se izbuše i dorade rupe za odabrani format prema nacrtima iz ovog priručnika.

Nakon gore navedene obrade ploča na njih se lijepi odabrana grafička aplikacija. Kako bi se postigli optimalni tehnički parametri lijepljenja ono se vrši prema točnim uputama proizvođača naljepnica.

Nakon lijepljenje aplikacija, ploča se zaštićuje folijom i transportira na krajnju lokaciju gdje se montira sa alatima, opremom i na način koji je definiran ovim priručnikom.

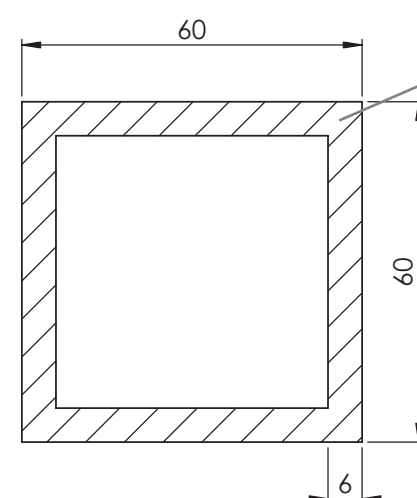


Aluminijski profili

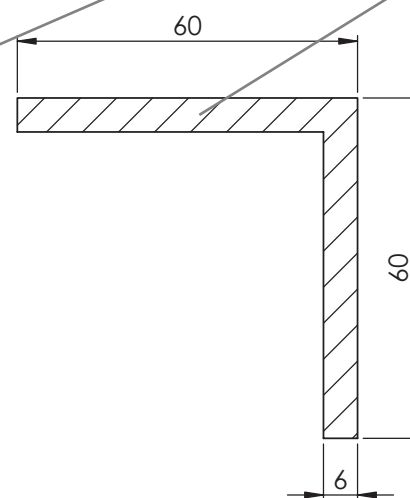
Za konstrukciju su predviđena tri vrste profila; dva "L" profila 60×60 mm i 100×100 mm te jedan kvadratni profil 60×60 mm. Različiti profili se koriste s obzirom na različite tipove i veličine tabli.

Svi profili su od Aluminijski AlMgSi0,5 (EN 6060) ili AlMgSi1 (EN 6082) po DIN. Ove vrste aluminijski vrlo su otporne na koroziju i oksidaciju te se mogu kombinirati sa drugim materijalima.

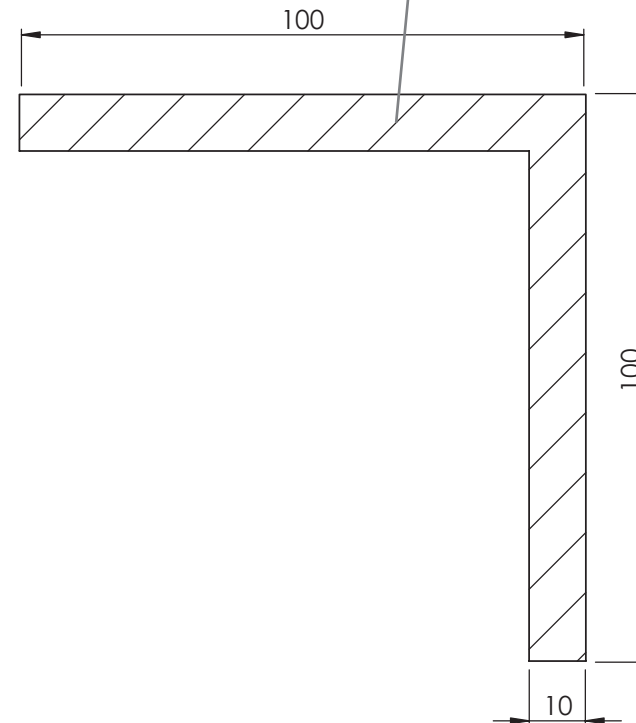
Tehnologija zavarivanja aluminijskih profila i pribor mora biti TIG (zavarivanje Tungsten tj. Wolframovom elektrodom u zaštitnoj atmosferi inertnog plina). Zavar se naknadno bruse na ravno za smanjenje koncentracije naprezanja i ukupnog izgleda profila.



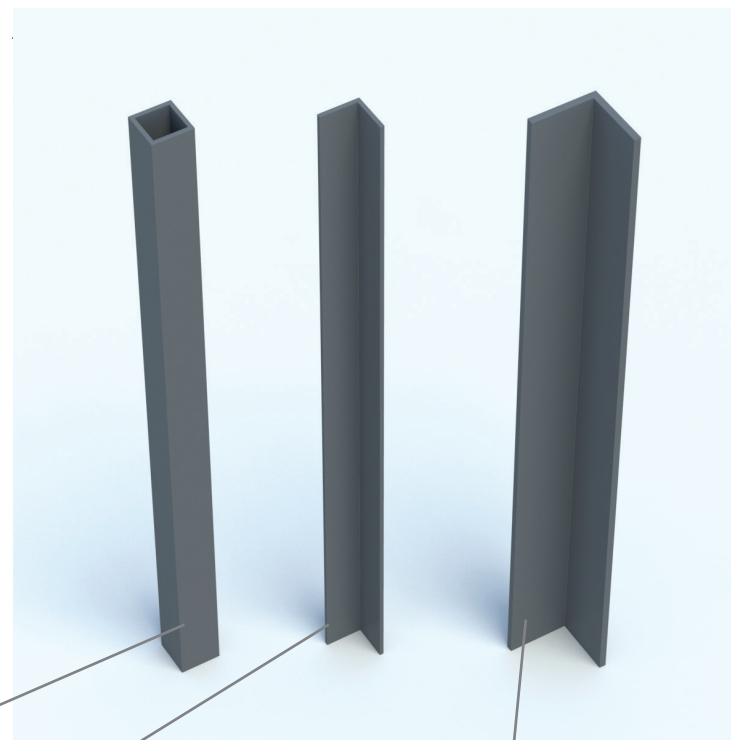
profil: K60x60



profil: L60x60



profil: L100x100



Bojanje aluminija

Bojanje aluminija se radi u nekoliko koraka:

1. Aluminij prije bojanja mora biti temeljito očišćen od ostataka brušenja, soli iz vode i brusnog papira, masnoće s ruku te ostataka u tragovima različitih sredstava korištenih u prethodnoj mehaničkoj obradi.

2. Priprema površine - Preporuka je koristiti antsilikonsko čistoilo koje se na površinu nanosi papirnatim ubrusom ili čistom krpom koja ne ostavlja niti. Po prvom nanošenju prebrusiti površinu finim brusnim papirom granulacije P400 - P600 i ponovno očištitu antsilikonskim čistilom. Zatim se ubrusom/krpom površina obriše dok ne postane suha. U slučaju da površina nije čista i suha može doći do raznih neželjenih posljedica pri bojenju: krateri i curenje boje, mjehurići i pucanje. Uklanjanje ovakvih posljedica je zahtjevno i skupo pošto u većini slučajeva iziskuje ponovno brušenje površine i lakiranje.

3. Nanošenje temeljne reaktivne boje koja reagira s površinom aluminija i tankim slojem oksida koji je na njoj prisutan. Nanosi se zračnim ili bezračnim štrcanjem, dok se komponente miješaju prema uputi proizvođača. Minimalno vrijeme sušenja prije nanošenja sljedećeg sloja boje jest 6 sati.

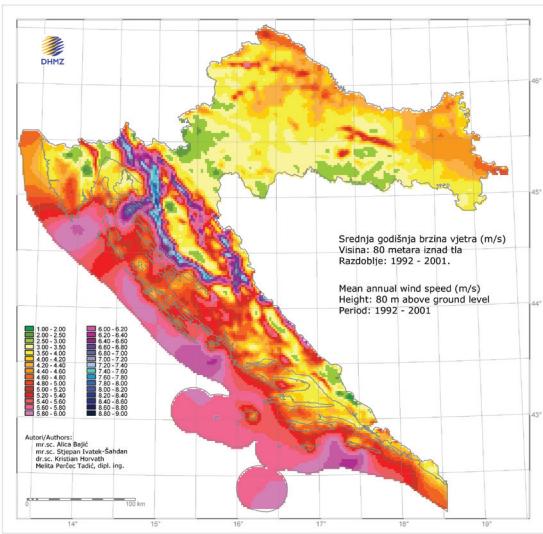
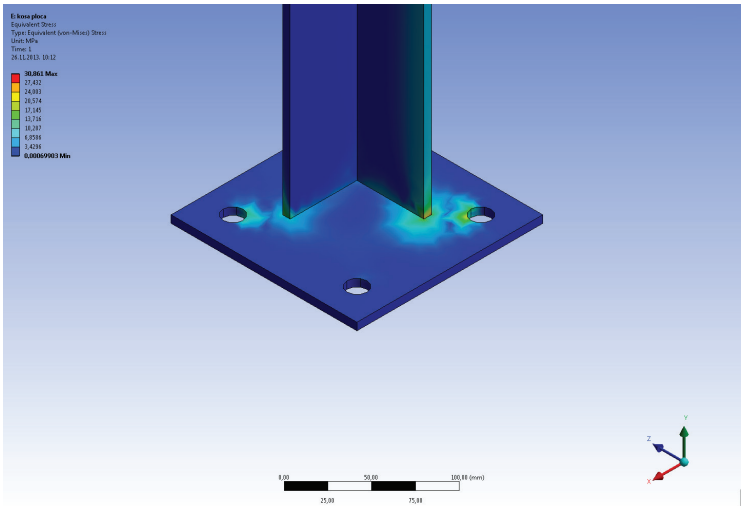
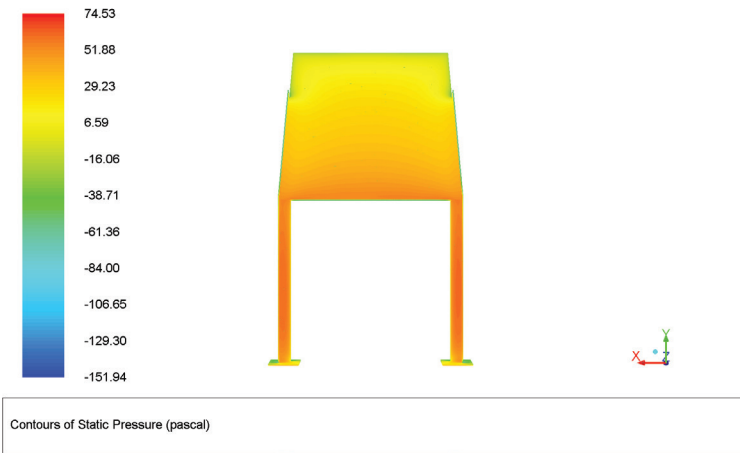
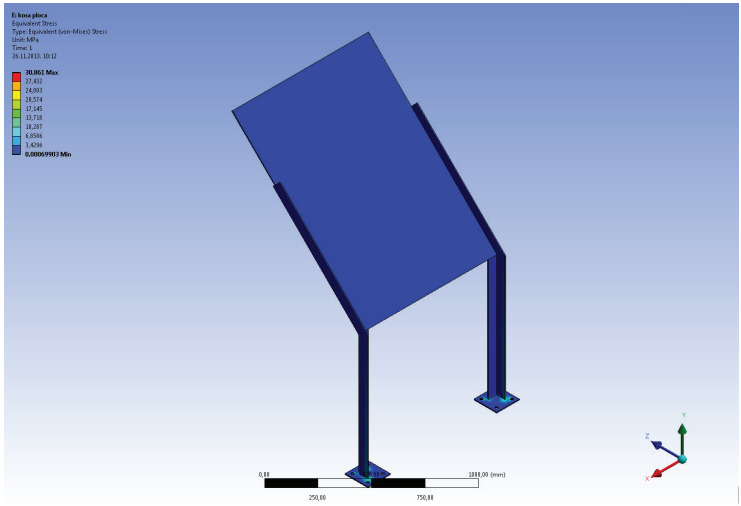
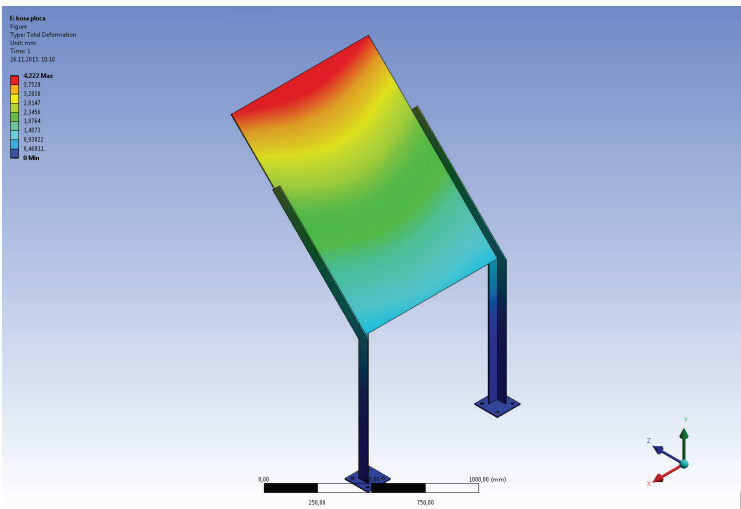
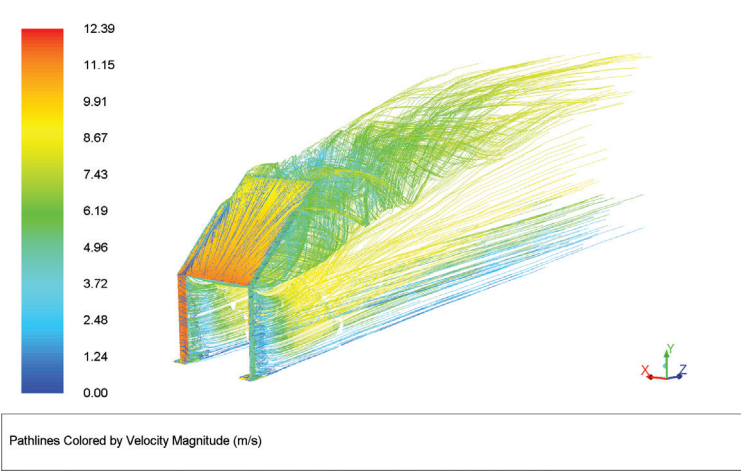
4. Nanošenje završne boje RAL 7043 na temeljnu boju. Bojenje se može raditi zračno, bezračno ili kistom bojom za metal u dva sloja i prema uputama proizvođača.

5. Nanošenje bezbojnog laka ili anti-scratch laka. Za osiguranje najveće dugovječnosti te otpornosti na žučenje preporučuje se nanošenje sloja "clear-coat" laka.

Simulacija utjecaja vjetra na ploče

Konstrukcija za ploče je dizajnirana tako da je vizualno ne nametljiva, čvrsta, lagana za transport jednostavna za montažu i održavanje a da je otporna na različite klimatske uvjete u različitim situacijama. Kako bi se provjerila sigurnost konstrukcije izrađena je simulacija kojom se ispitala čvrstoća dijelova ploče i konstrukcije s najkritičnijim karakteristikama s obzirom na dimenziju i nagib.

Simulacija strujanja zraka uz pomoć metode konačnih volumena rađena je za brzinu nastrujavanja od 9 m/s u smjeru normale na ploču pri čemu lokalno polje brzine oko same ploče dostiže i do 12 m/s. Dobivena raspodjela tlaka na konstrukciju rezultira silama uzgona i otpora koje stvaraju momente savijanja oko temelja konstrukcije. Rezultantna sila i njezino hvatište uzeti su kao početni rubni uvjeti za simulaciju čvrstoće metodom konačnih elemenata uz pomoć koje su dobivene raspodjele ekvivalentnih naprezanja te deformacije konstrukcije. Sva naprezanja na kritičnim mjestima (spoj noge i temeljne prirubnice) su unutar dopuštenih za materijale (ispod konvencionalne granice elastičnosti aluminija) koji će se koristiti pri izradi konstrukcije.



Montaža i konstrukcije na horizontalne i vertikalne plohe

Zbog različitih vrsta podloga na lokacijama montaže ploča predviđeno je i tri načina za pričvršćivanje profila za horizontalne plohe odnosno tlo i dva načina montaže na vertikalne plohe ili zidove.

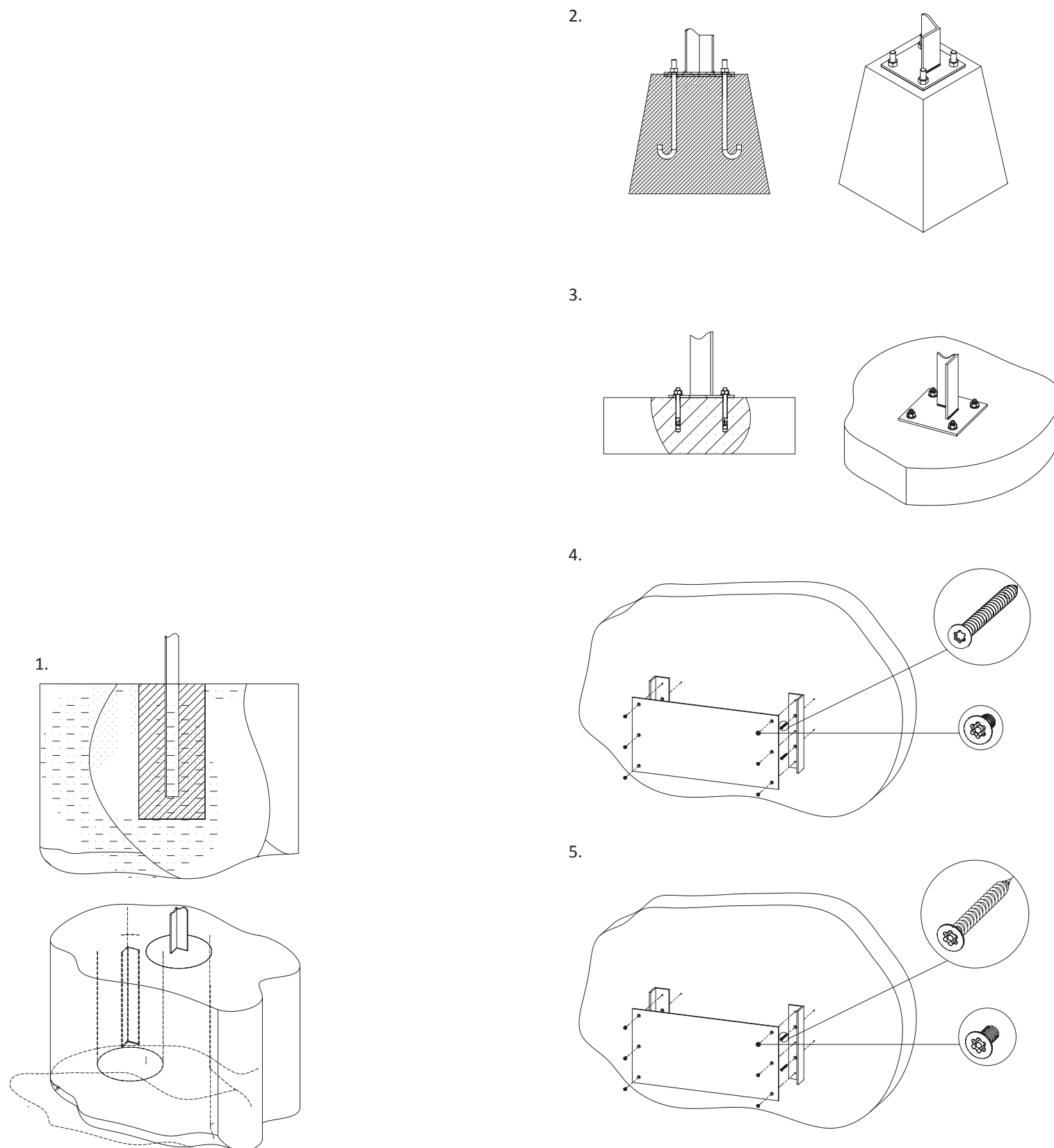
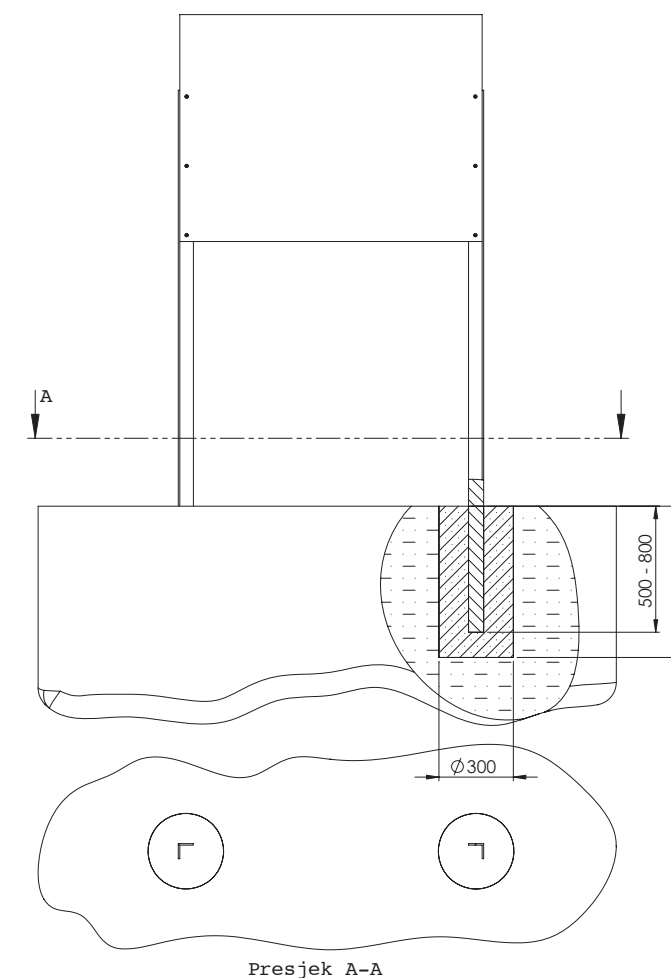
Horizontalne plohe:

1. Ukapanje profila u tlo i zalijevanje betonom
2. Ukapanje betonskog bloka sa sidrenim "J" vijcima u tlo
3. Pričvršćivanje profil s prirubnicom u tvrde podloge

Vertikalne plohe:

4. Pričvršćivanje profila sa samoureznim vijcima za beton
5. Pričvršćivanje profila s vijcima za drvo

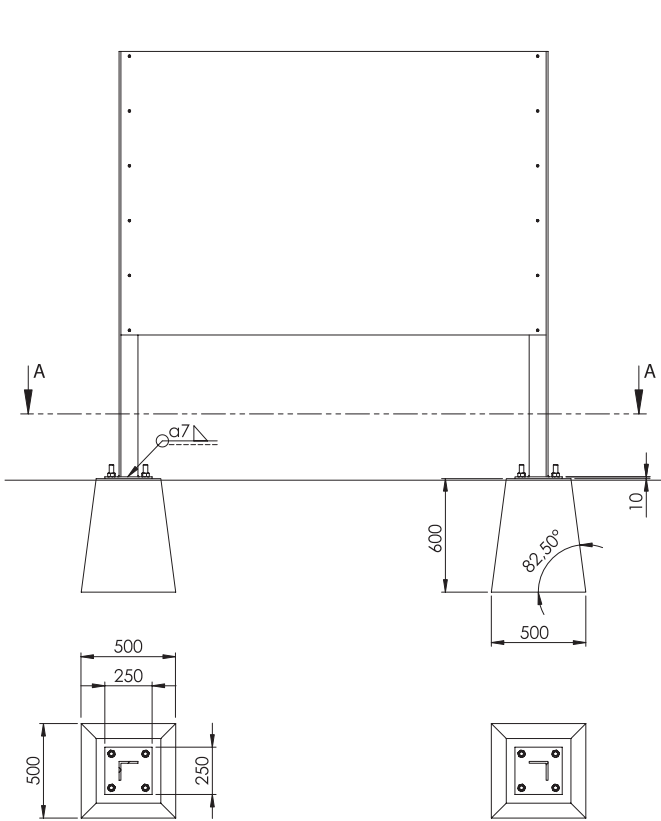
U nastavku će biti opisani načini kako i u kojim situacijama se koristi određeni tip montaže.



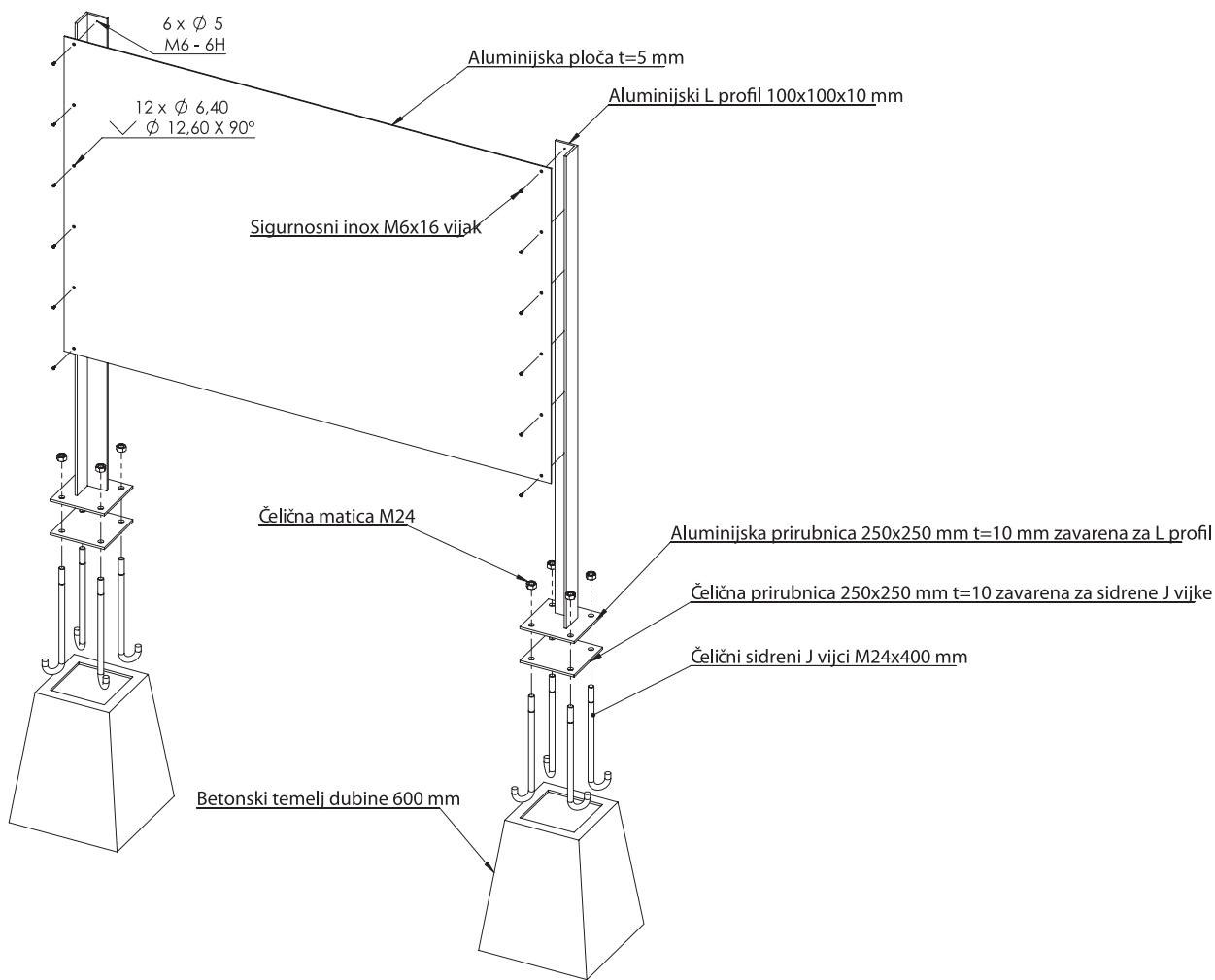
2. UKAPANJE BETONSKOG BLOKA SA
SIDRENIM "J" VIJCIMA U TLO

Ovaj način temeljenja se primjenjuje na lokacijama gdje postoji potreba za demontažom konstrukcije kao i za unaprijed izrađenim temeljima. Za ovaj tip temeljenja tlo mora imati dovoljnu gustoću i sadržavati mješavinu zemlje, sitnog i krupnijeg kamenja kako bi se onemogućilo gibanje betonskog bloka sa sidrenim "J" vijcima i profila uslijed naprezanja.

Moguće ga je primijeniti i u području rahlog tla pod uvjetom da sa napravi drenaža na dnu rupe s krupnim i sitnim šljunkom u visini od 30 cm te se nakon postavljanja bloka ostatak rupe napuni s mješavinom zemlje, krupnog i sitnog šljunka. Radove mora izvoditi osoba ili tvrtka koja je stručna i educirana za izvođenje građevinskih radova a za izradu temelja se koristi MB 20.

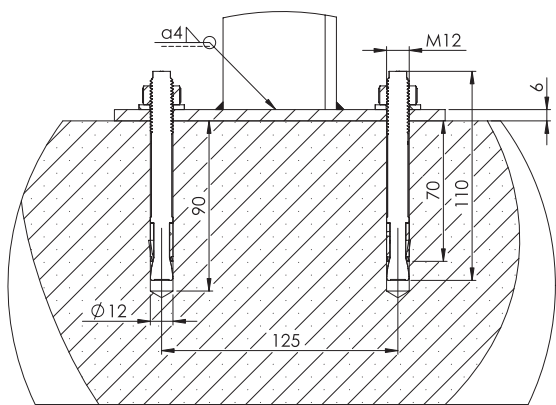


Presjek A-A

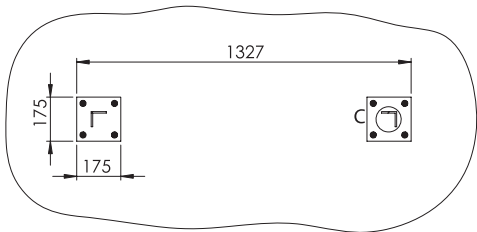
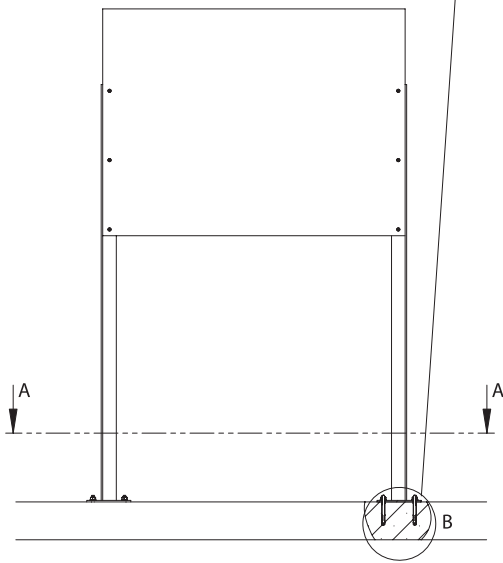


3. PRIČVRŠĆIVANJE PROFILA S PRIRUBNICOM U TVRDE
PODLOGE

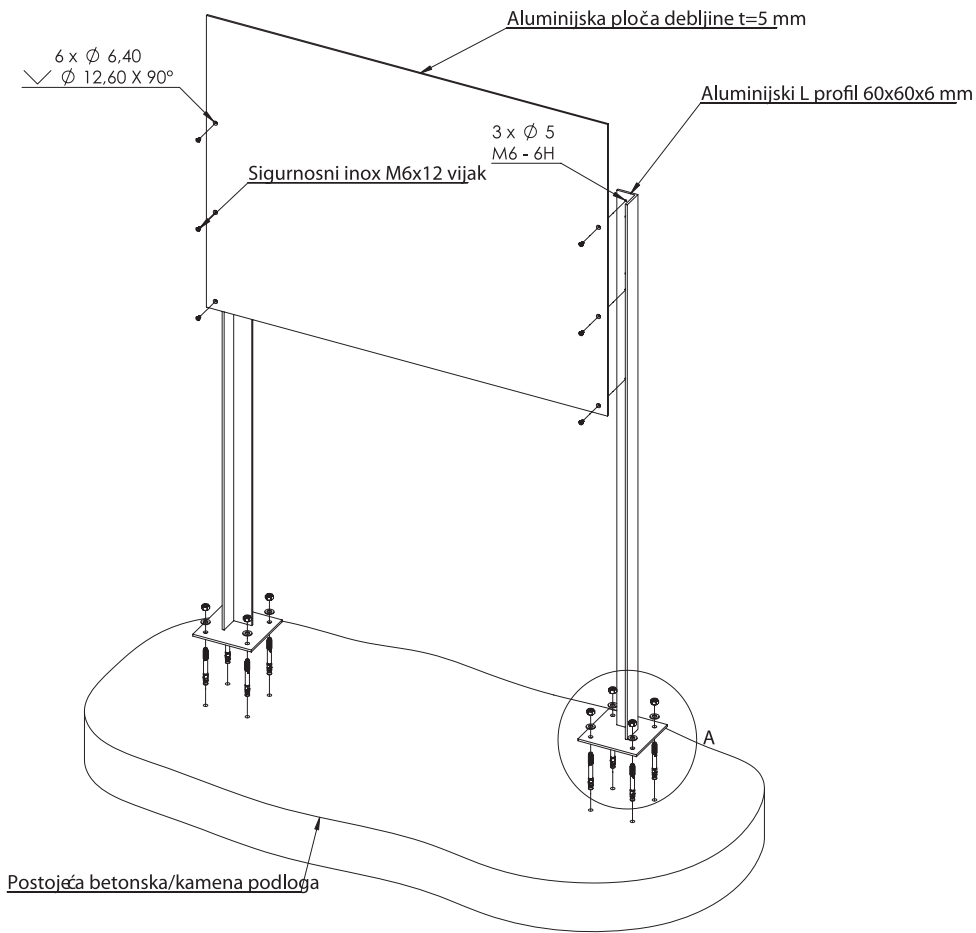
Ovaj način montaže se koristi za situacije gdje postoji već dovoljno čvrsta podloga poput betonske deke, kamenih ploča ili kamena. Horizontalna podloga se priprema tako da se izbuše četiri rupe za svaku prirubnicu u koju se umeće sidreni vijak. Na njega se montira profil sa zavarenom prirubnicom prema prikazu na shemi. Radove mora izvoditi osoba ili tvrtka koja je stručna i educirana za izvođenje građevinskih radova s odgovarajućim alatom za pripremu podloge.



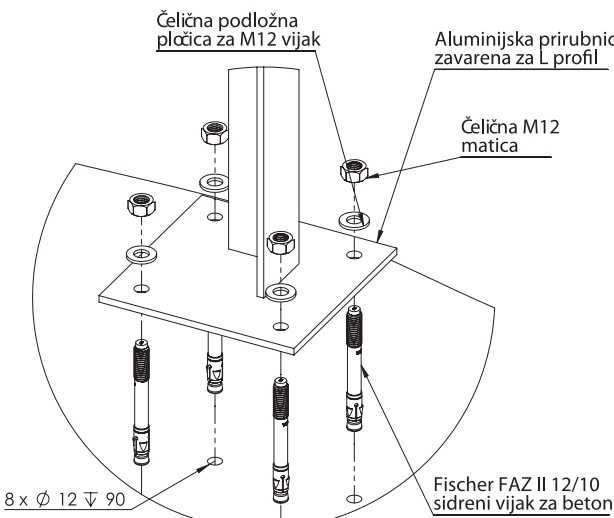
Detalj B



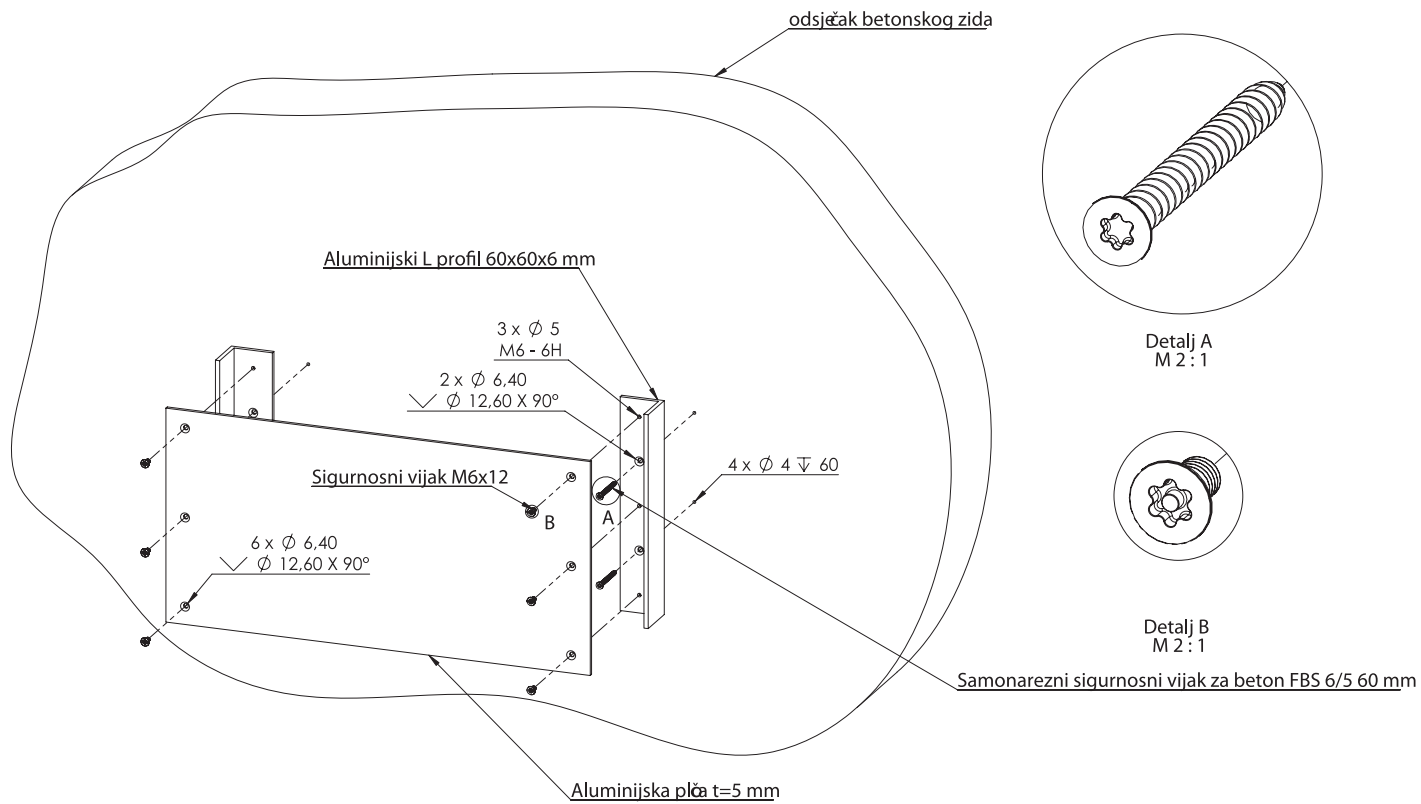
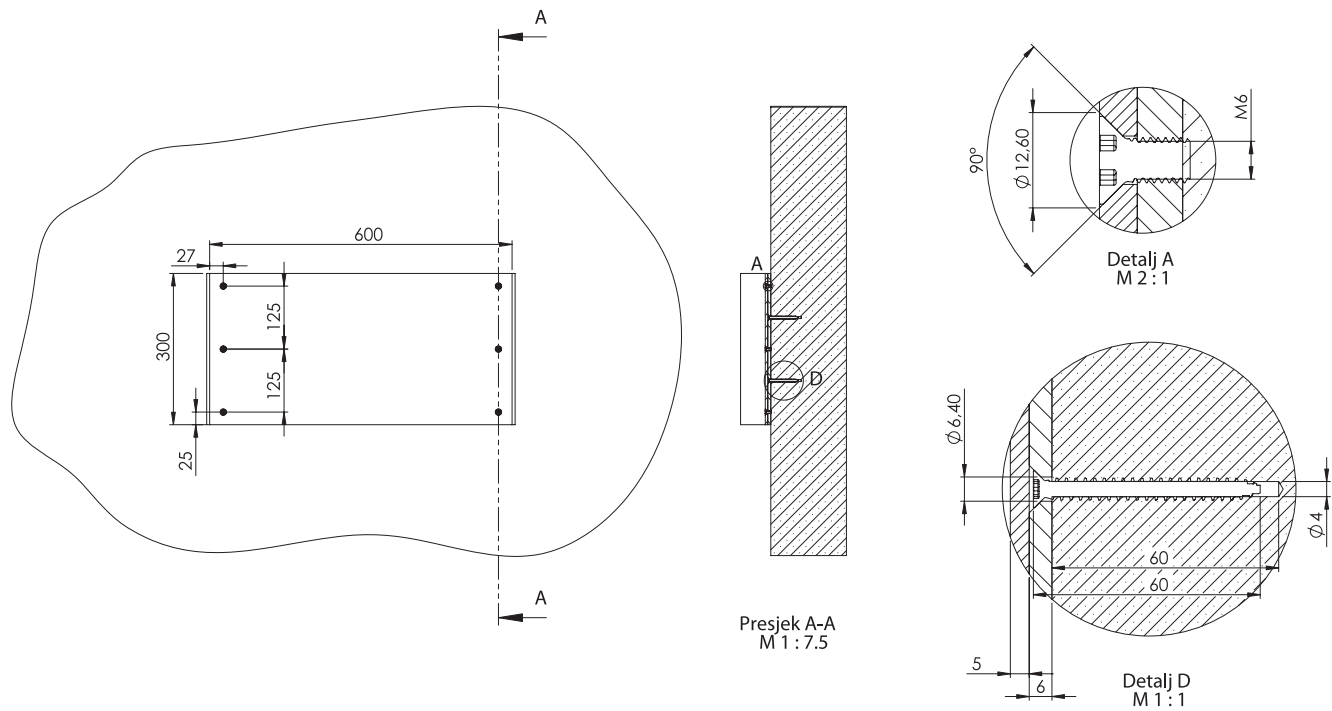
Presjek A-A



Postojeća betonska/kamena podloga



Detalj A
M 1 : 3



4. PRIČVRŠČIVANJE PROFILA SA SAMOUREZNIM VIJCIMA
ZA BETON

Ovaj način montaže se koristi za situacije gdje se profili montiraju na postojeće vertikalne plohe izrađene od masiva drva ili proizvoda od drva.

Redoslijed montaže je takav da se prvo pričvršćuju profili za vertikalnu plohu a zatim se na profile pričvršćuje ploča.

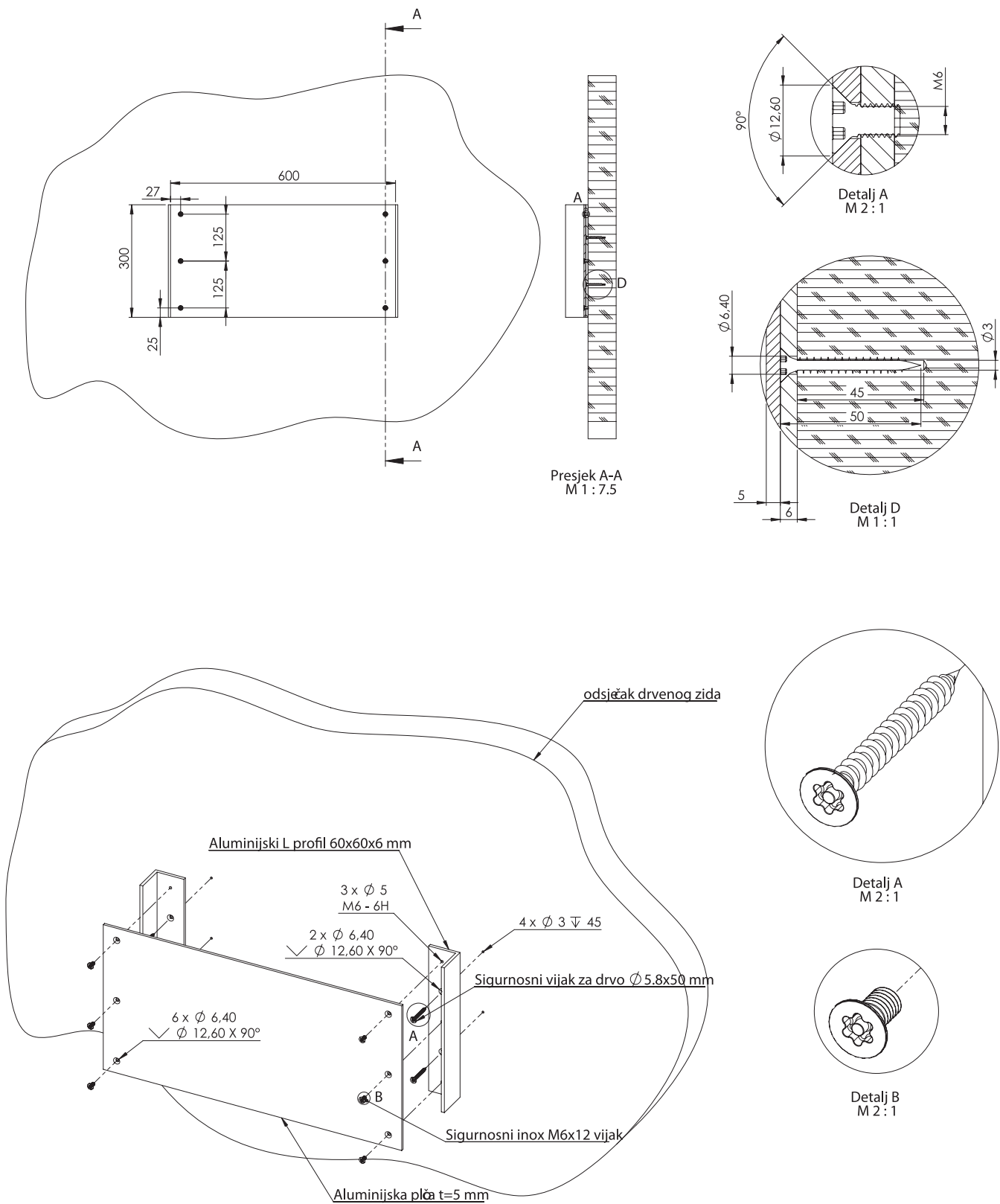
Radove mora izvoditi osoba ili tvrtka koja je stručna i educirana za izvođenje građevinskih radova s odgovarajućim alatom za montažu.

5. PRIČVRŠČIVANJE PROFILA S VIJCIMA ZA DRVO

Ovaj način montaže se koristi za situacije gdje se profili montiraju na postojeće vertikalne plohe izrađene od betona, kamena, žbuke i sl.

Redoslijed montaže je takav da se prvo pričvršćuju profili za vertikalnu plohu a zatim se na profile pričvršćuje ploča.

Radove mora izvoditi osoba ili tvrtka koja je stručna i educirana za izvođenje građevinskih radova s odgovarajućim alatom za montažu.



Vrste ploča

Ploče su dimenzionirane tako da omogućavaju primjenu u različitim situacijama i da ih se na njih može aplicirati različiti tipovi i količina informacija. Svaki format ploče se može montirati na određene tipove konstrukcija što je definirano u nastavku ovog priručnika.

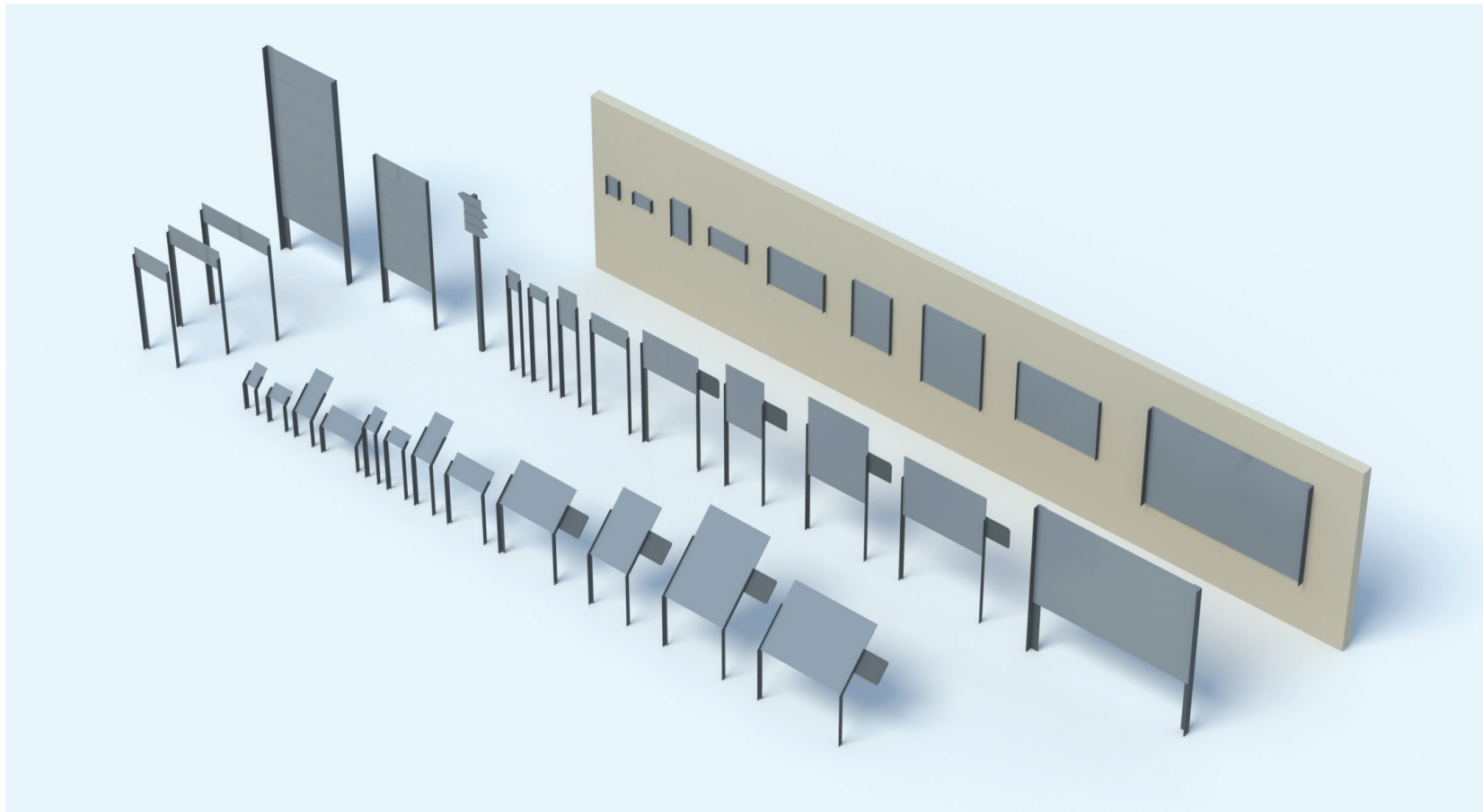
Ploče su po svojoj funkciji podijeljene u 7 skupina:

- interpretacijske
- signalizacijske
- ploče lokaliteta
- ploče dobrodošlice
- orijentacijske ploče
- ploče s pravilima ponašanja
- oglasne ploče

Svaka od 5 skupina ima svoje podskupine koje proizlaze iz veličine i namjene opisanih ploča. Zbog lakšeg snalaženja na sljedećih nekoliko stranica priručnika slijedi sistematizacija ploča po skupinama i podskupinama. Uz svaku ploču se pridodaju ranije definirane šifre za tipove konstrukcija iz čega je razvidno koji se tip konstrukcije može koristiti za odabranu ploču.

Prilikom sistematizacije ploča s konstrukcijom kao i u detaljnim nacrtima koristit će se sljedeće skraćenice:

- IP** - interpretacijska ploča
- PP** - pješačka ploča
- PBP** - pješačko biciklistička ploča
- AP** - automobilska ploča
- PL** - ploča lokaliteta
- PD** - ploča dobrodošlice
- ORP** - orijentacijska ploča
- PPP** - ploča s pravilima ponašanja
- OGP** - oglasna ploča



Tipovi profila i nomenklatura

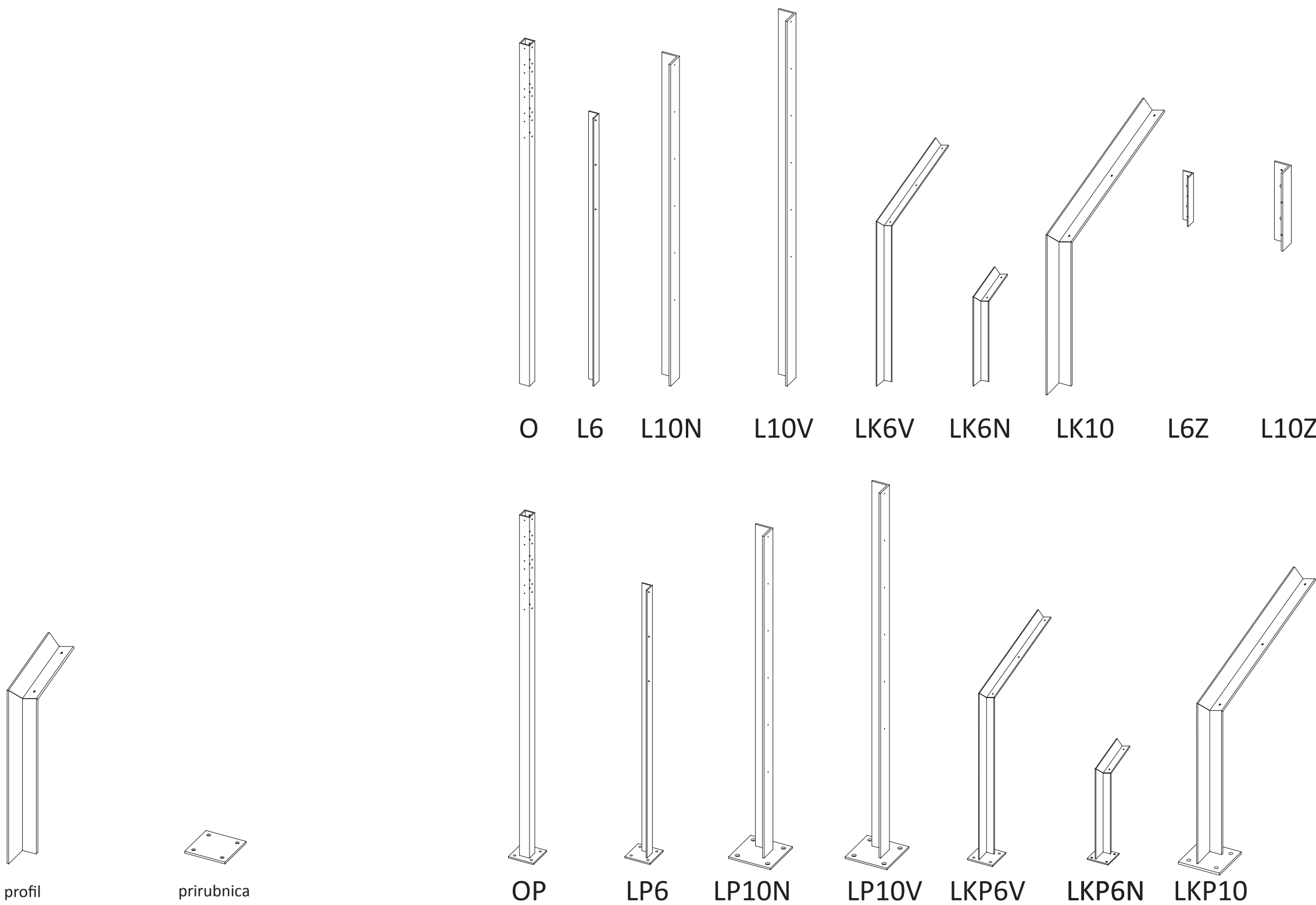
Za konstukciju se koristi tri vrste profila. Vrsta profila proizlazi iz dimenzije i namjene ploče. Shema koja sljedi definira dimenzije šifru pojedine ploče u sustavu kao i odabir odgovarajućeg profila.

Prilikom sistematizacije ploča sa konstrukcijom kao i u detaljnim nacrtima ploča za konstrukciju će se koristit sljedeće skraćenice:

- O** - kvadratni aluminijski profil
- L6** - "L" aluminijski profil 60×60 mm
- L10N** - "L" aluminijski profil 100×100 mm niži
- L10V** - "L" aluminijski profil 100×100 mm viši
- LK6V** - "L" aluminijski profil 60×60 mm sa kosinom viši
- LK6N** - "L" aluminijski profil 60×60 mm sa kosinom niži
- LK10** - "L" aluminijski profil 100×100 mm sa kosinom

- OP** - kvadratni aluminijski profil sa zavarenom prirubnicom
- LP6** - "L" aluminijski profil 60×60 mm sa zavarenom prirubnicom
- LP10N** - "L" aluminijski profil 100×100 mm sa zavarenom prirubnicom niži
- LP10V** - "L" aluminijski profil 100×100 mm sa zavarenom prirubnicom viši
- LKP6V** - "L" aluminijski profil 60×60 mm sa zavarenom prirubnicom i kosinom viši
- LKP6N** - "L" aluminijski profil 60×60 mm sa zavarenom prirubnicom i kosinom niži
- LKP10** - "L" aluminijski profil 100×100 mm sa zavarenom prirubnicom i kosinom

- L6Z** - "L" aluminijski profil 60×60 mm koji se montira na zid
- L10Z** - "L" aluminijski profil 100×100 mm koji se montira na zid



Nomenklatura tablica

Svaka skupina ploča ima svoje tipove ploča. Tipovi ploča u nekim skupinama definiraju dimenziju a u nekim oblik.

Radi lakšeg snalaženja i komuniciranja prilikom odabira i narudžbe ploča i profila složen je sustav kodiranja koji označava svaki tip ploče i vrstu profila. Osnovne skraćenice se odnose na skupinu ploča te se one kodiraju na sljedeći način:

IP - interpretacijska ploča
PP - pješačka ploča
PBP - pješačko biciklistička ploča
AP - automobilska ploča
PL - ploča lokaliteta
PD - ploča dobrodošlice
ORP - orijentacijska ploča
PPP - ploča s pravilima ponašanja
OGP - oglasna ploča

zatim vrstu konstrukcije.

- O - kvadratni aluminijski profil
- L6 - "L" aluminijski profil 60x60 mm
- L10N - "L" aluminijski profil 100x100 mm niži
- L10V - "L" aluminijski profil 100x100 mm viši
- LK6V - "L" aluminijski profil 60x60 mm sa kosinom viši
- LK6N - "L" aluminijski profil 60x60 mm sa kosinom niži
- LK10 - "L" aluminijski profil 100x100 mm sa kosinom

OP - kvadratni aluminijški profil sa zavarenom prirubnicom

LP6 - "L" aluminijški profil 60x60 mm sa zavarenom prirubnicom

LP10N - "L" aluminijški profil 100x100 mm sa zavarenom prirubnicom niži

LP10V - "L" aluminijški profil 100x100 mm sa zavarenom prirubnicom viši

LKP6V - "L" aluminijški profil 60x60 mm sa zavarenom prirubnicom i kosinom viši

LKP6N - "L" aluminijški profil 60x60 mm sa zavarenom prirubnicom i kosinom niži

LKP10 - "L" aluminijški profil 100x100 mm sa zavarenom prirubnicom i kosinom

L6Z - "L" aluminijski profil 60x60 mm koji se montira na zid
L10Z - "L" aluminijski profil 100x100 mm koji se montira na zid

i na kraju TIP koji definira oblik, dimenziju, orijentaciju ploče i dopuštene profile na koje se ploča montira.

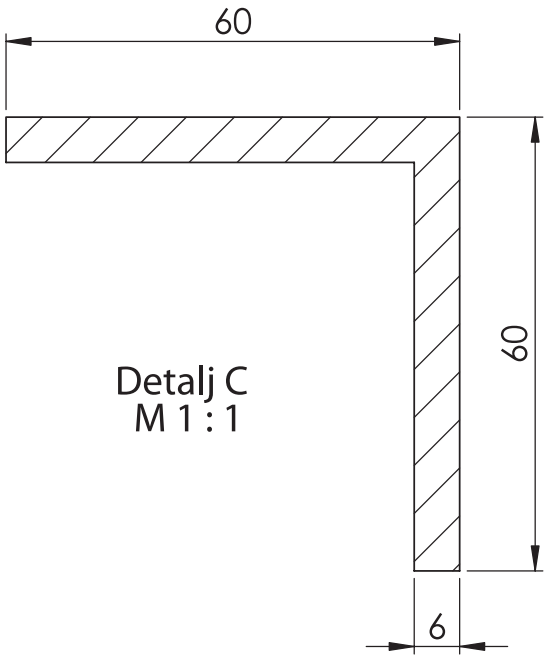
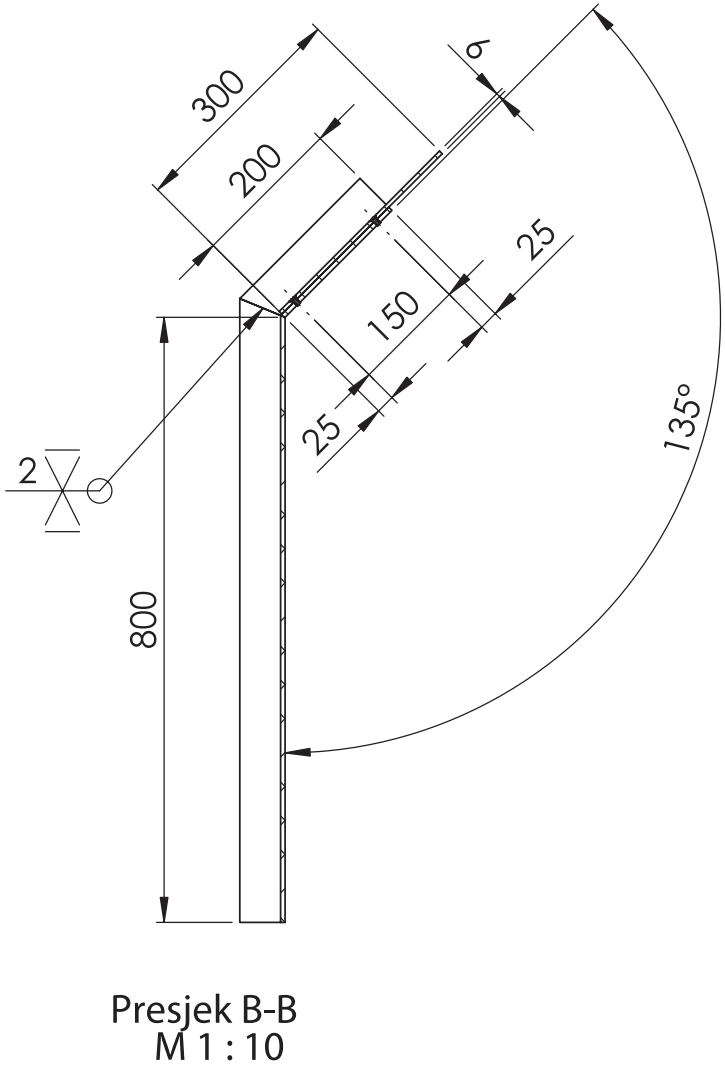
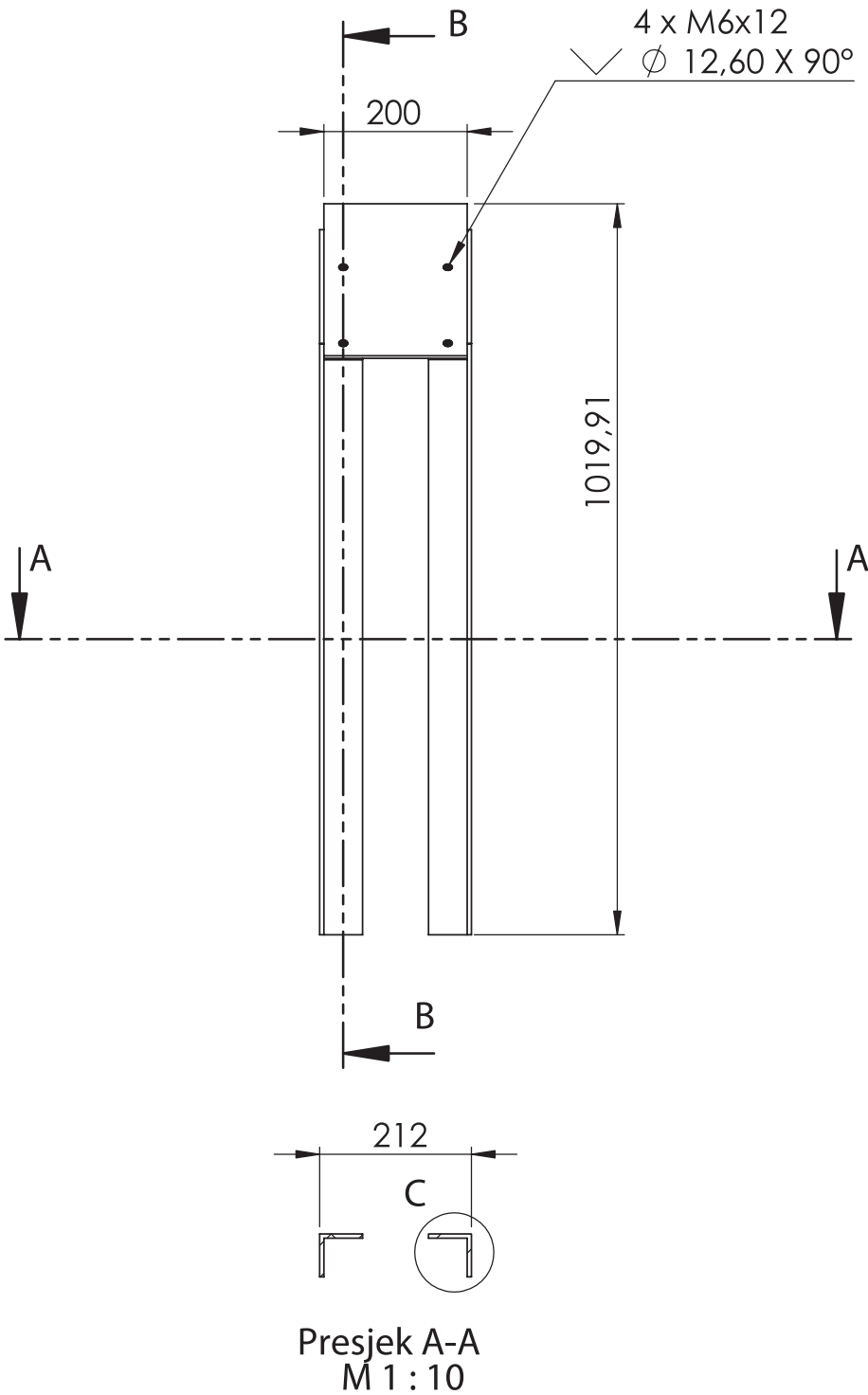
VRSTA	Š x V	OPCIJE PROFILA	
IP TIP 1	20 x 30 cm	LK6V	LKP6V
IP TIP 2	30 x 20 cm	LK6V	LKP6V
IP TIP 3	30 x 60 cm	LK6V	LKP6V
IP TIP 5	60 x 30 cm	LK6V	LKP6V
IP TIP 6	60 x 90 cm	LK6V	LKP6V
IP TIP 7	90 x 60 cm	LK10	LKP10
IP TIP 8	90 x 120 cm	LK6V	LKP6V
	120 x 90 cm	LK10	LKP10
IP TIP 9			
IP TIP 10	20 x 30 cm	LK6N	LKP6N
IP TIP 11	30 x 20 cm	LK6N	LKP6N
IP TIP 12	30 x 60 cm	LK6N	LKP6N
	60 x 30 cm	LK6N	LKP6N
IP TIP 13			
IP TIP 14	20 x 30 cm	L6	LP6
IP TIP 15	30 x 20 cm	L6	LP6
IP TIP 16	30 x 60 cm	L6	LP6
IP TIP 17	60 x 30 cm	L6	LP6
IP TIP 18	60 x 90 cm	L6	LP6
IP TIP 19	90 x 60 cm	L6	LP6
IP TIP 20	90 x 120 cm	L6	LP6
	120 x 90 cm	L6	LP6
IP TIP 21			
IP TIP 22	20 x 30 cm	L6Z	
IP TIP 23	30 x 20 cm	L6Z	
IP TIP 24	30 x 60 cm	L6Z	
IP TIP 25	60 x 30 cm	L6Z	
IP TIP 26	60 x 90 cm	L6Z	
IP TIP 27	90 x 60 cm	L6Z	
IP TIP 28	90 x 120 cm	L6Z	
	120 x 90 cm	L6Z	

VRSTA	Š x V	OPCIJE PROFILA		
PP TIP 29	40 x 15 cm	O		
PBP TIP 30	90 x 30 cm	L10N	LP10N	
AP TIP 31	120 x 45 cm	L10N	LP10N	
AP TIP 32	120 x 45 cm	L10V	LP10V	
PL TIP 33	60 x 30 cm	L6	LP6	
PL TIP 34	90 x 30 cm	L6	LP6	
PL TIP 35	120 x 30 cm	L6	LP6	
PD TIP 36	225 x 150 cm	L10N	LP10N	
PD TIP 37	225 x 150 cm	L10Z		
ORP TIP 38	30 x 30 cm			
ORP TIP 39	90 x 60 cm	LK10,L10N	LKP10	LP10N
ORP TIP 40	225 x 150 cm	L10N	LP10N	L10Z
ORP TIP 41	90 x 60 cm	L6Z		
ORP TIP 42	225 x 150 cm	L10Z		
PPP TIP 43	30 x 60 cm	L6		
PPP TIP 45	30 x 60 cm	L6Z		
OGP TIP 45	120 x 90 cm	L6Z		

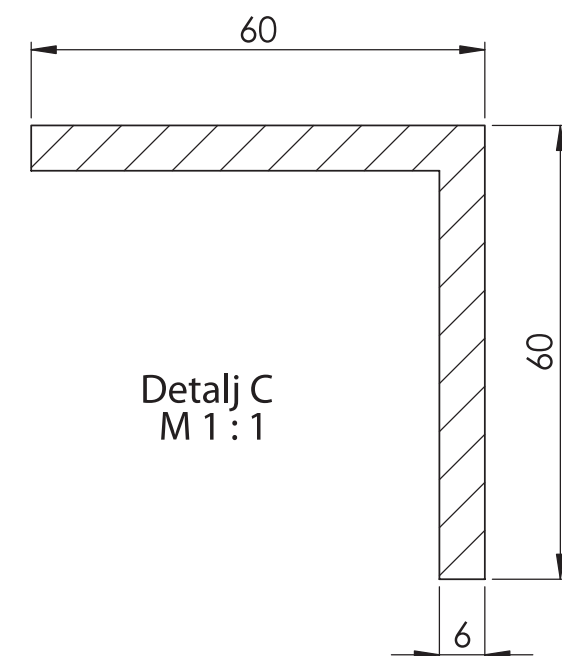
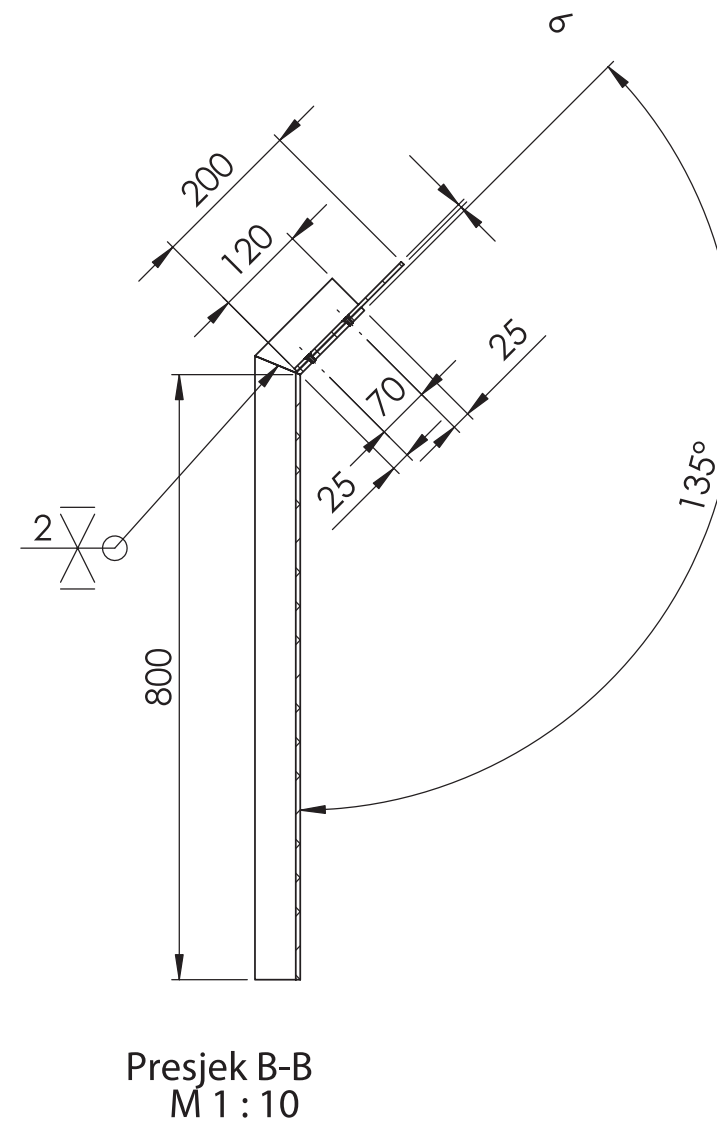
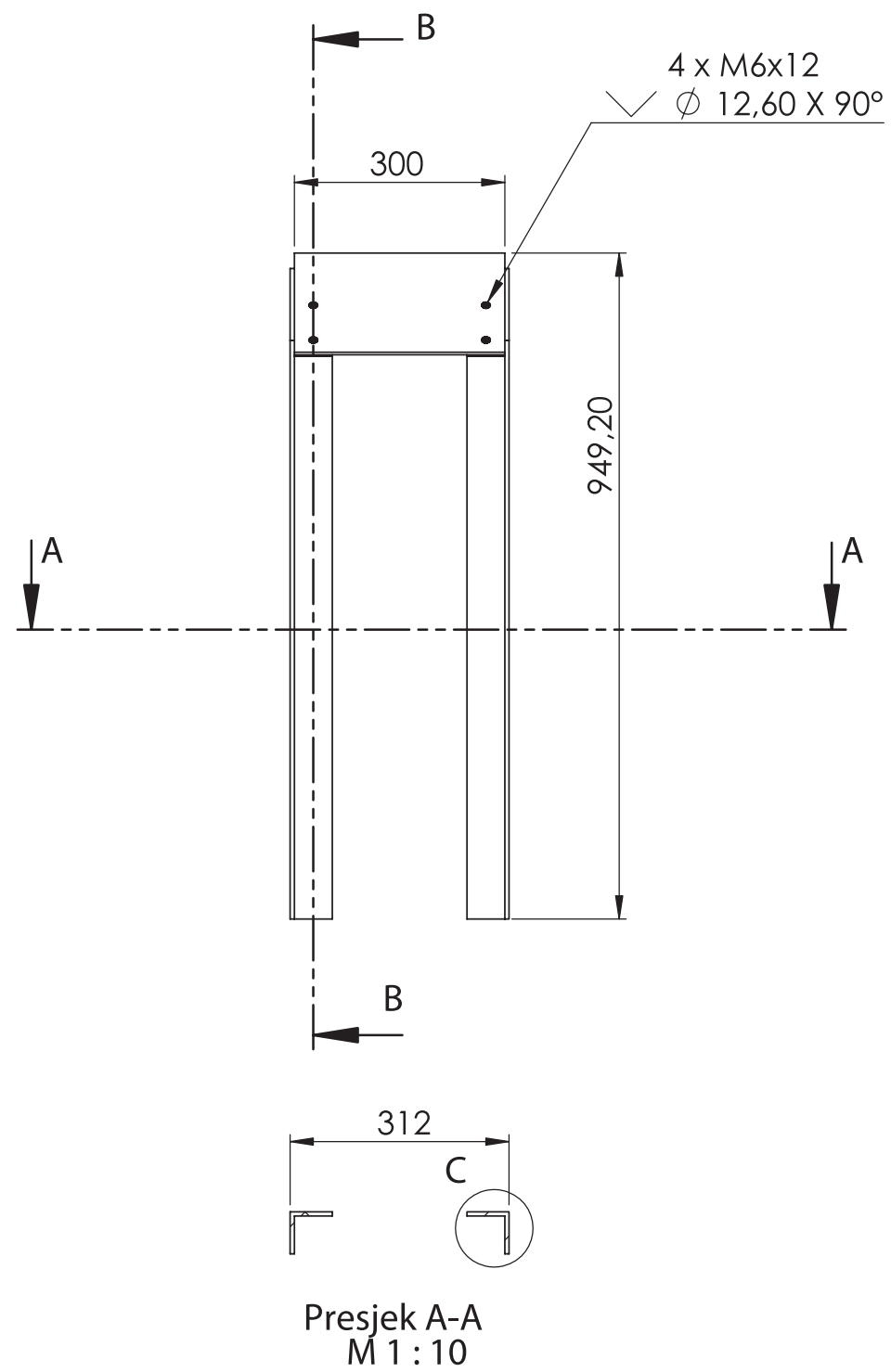
Nacrti

Na sljedećim stranicama su prikazani detaljni nacrti svih tipova ploča sa načinom montaže na odgovarajuće elemente konstrukcije. Sve dimenzije su izražene u milimetrima.

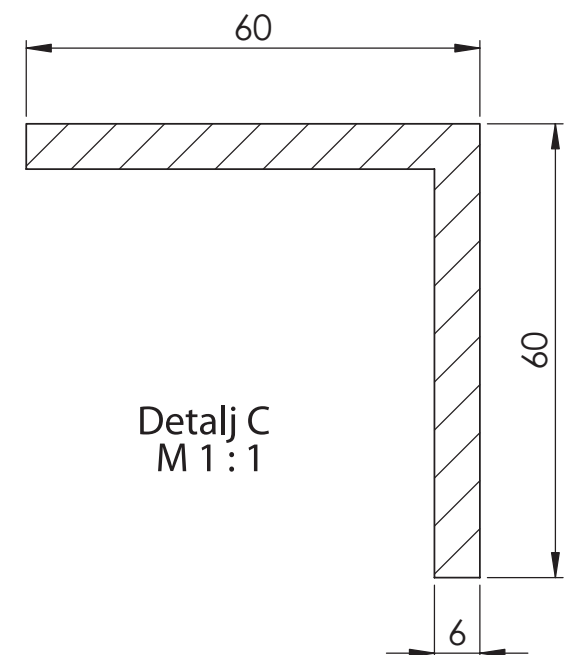
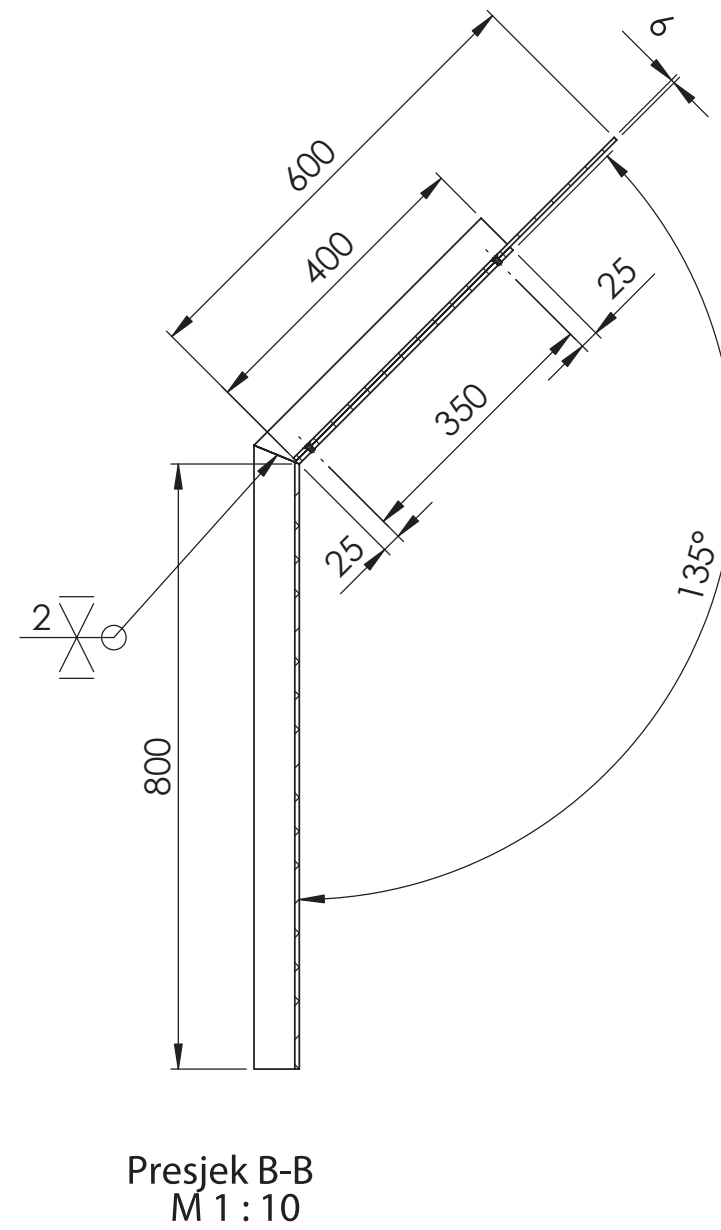
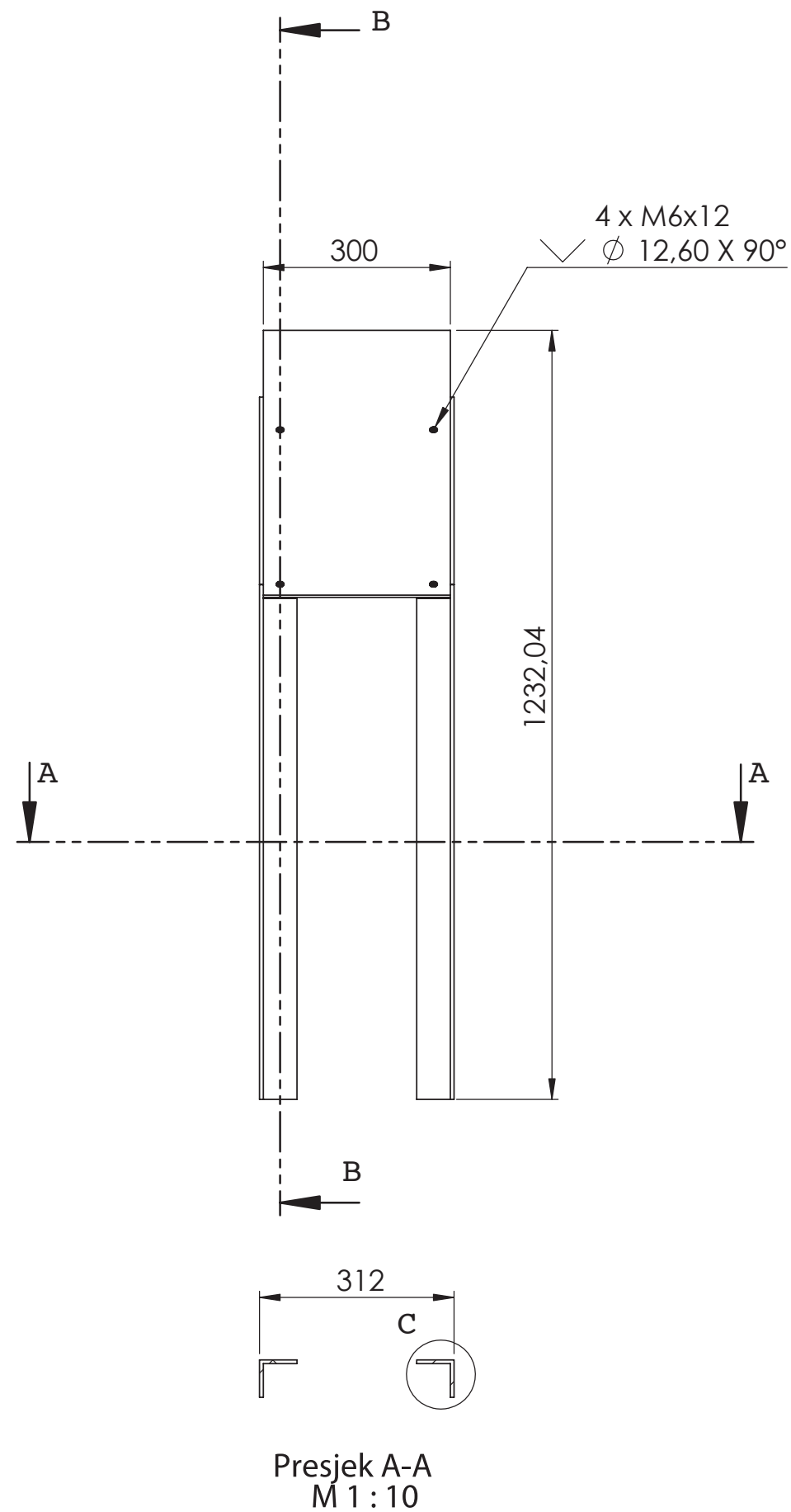
Interpretacijska
ploča / kosa visoka
TIP 1



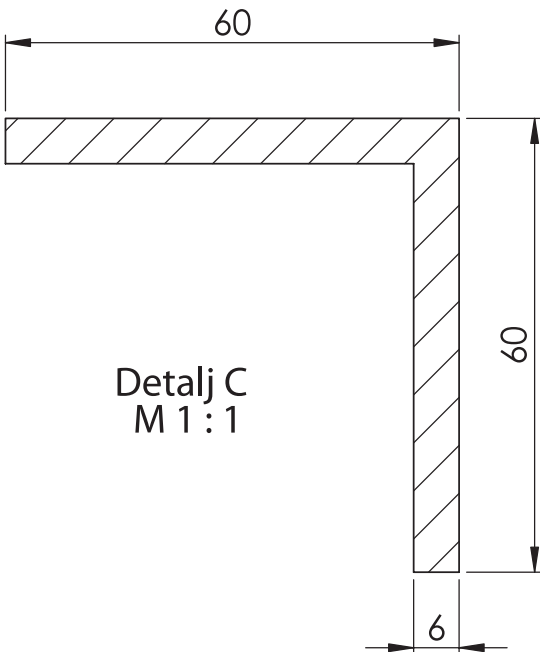
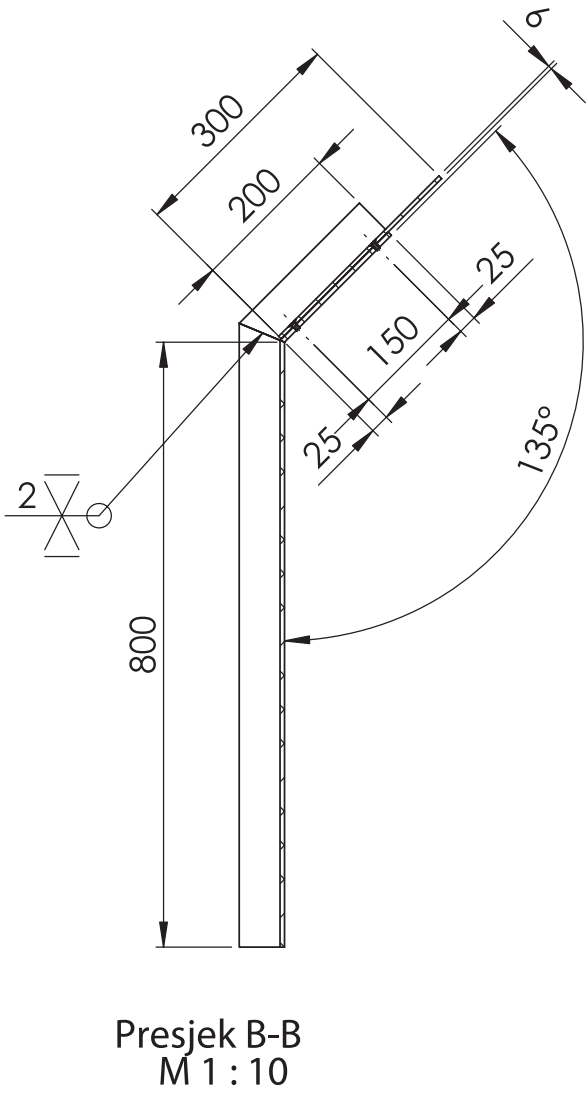
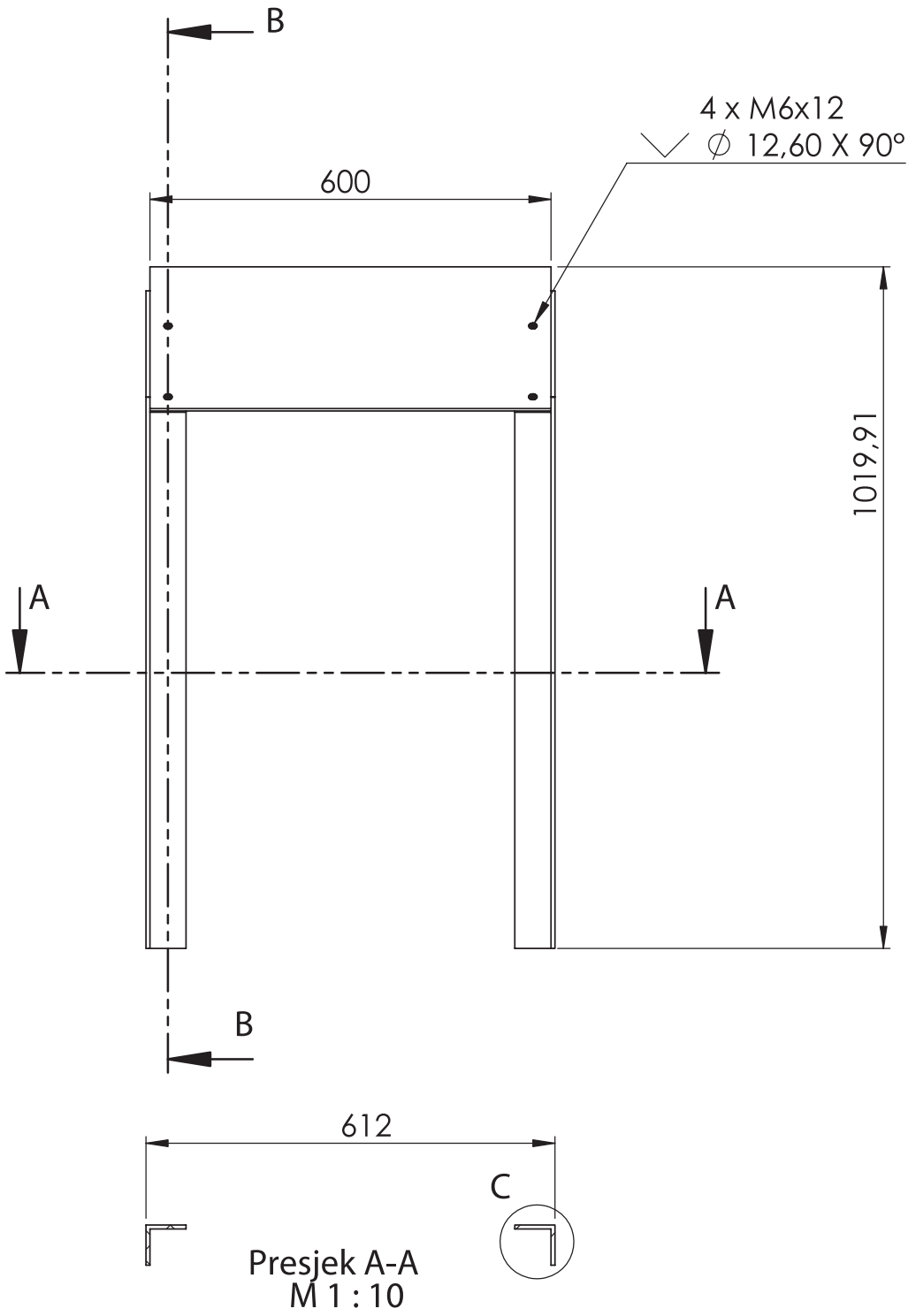
Interpretacijska
ploča / kosa visoka
TIP 2



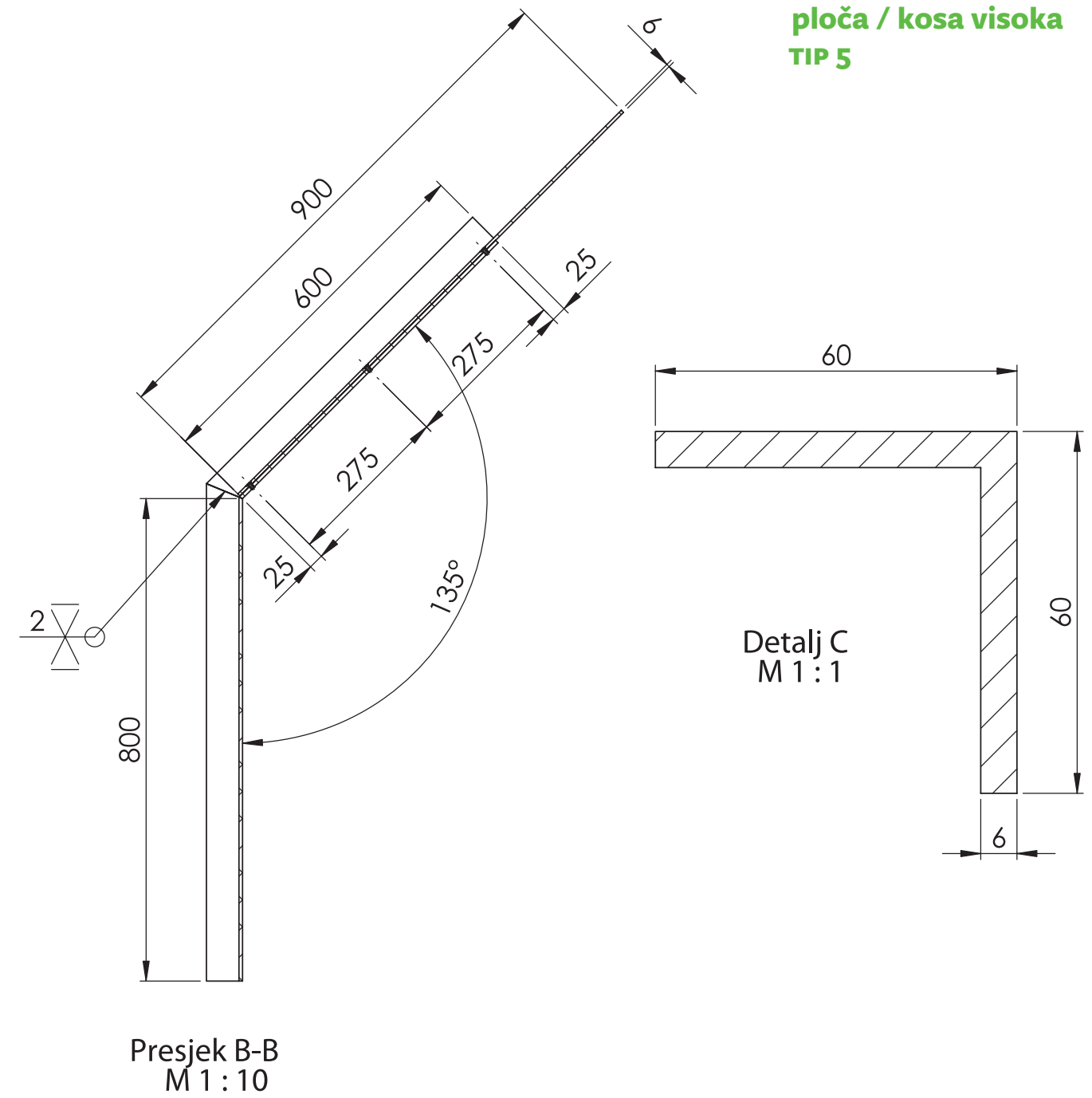
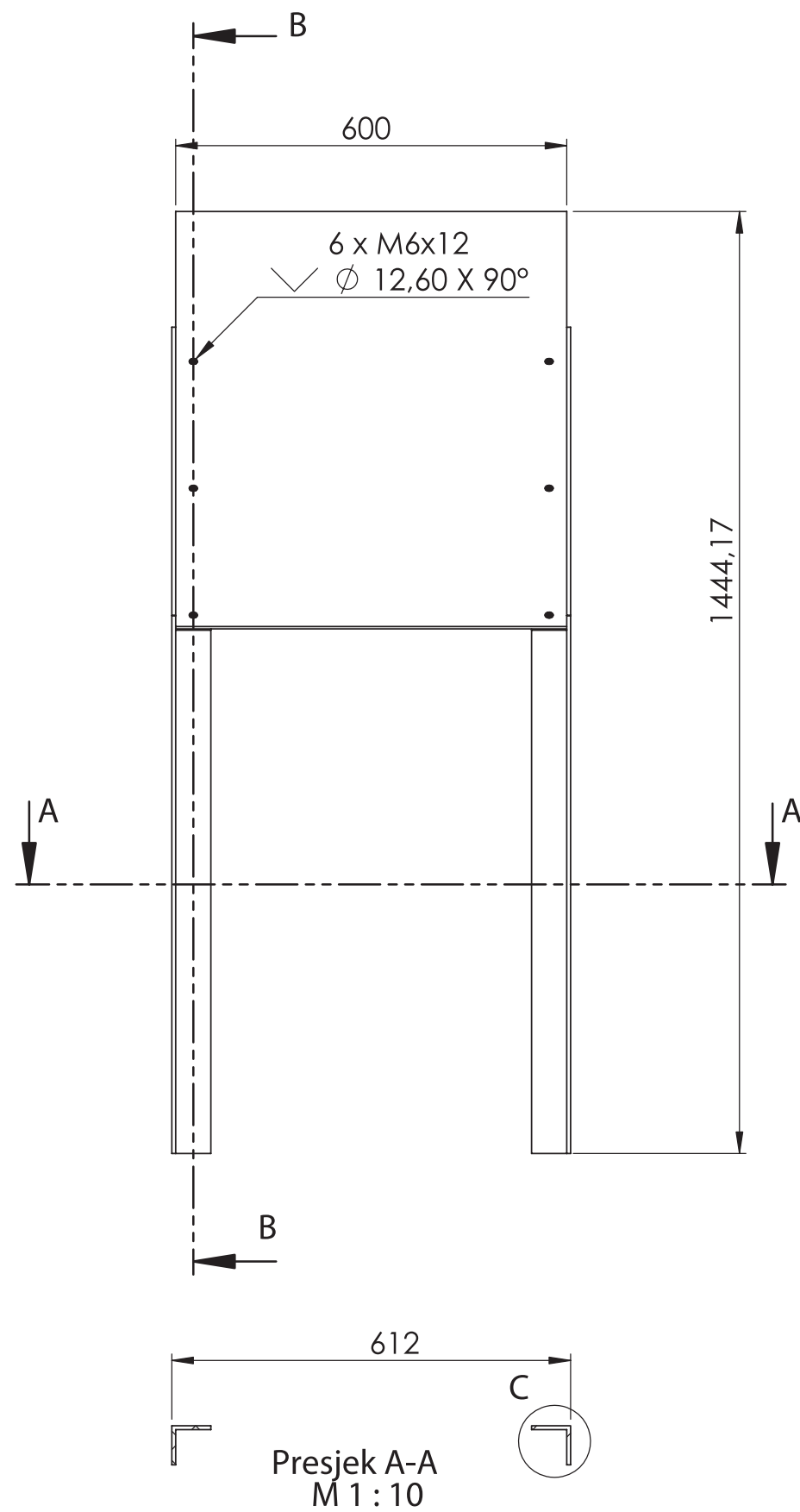
Interpretacijska
ploča / kosa visoka
TIP 3



Interpretacijska
ploča / kosa visoka
TIP 4

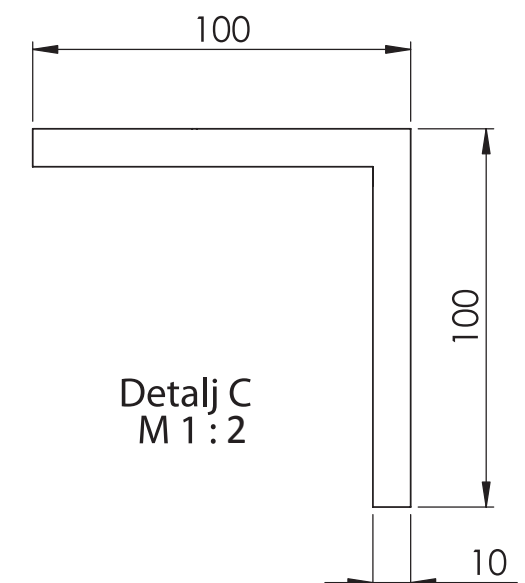
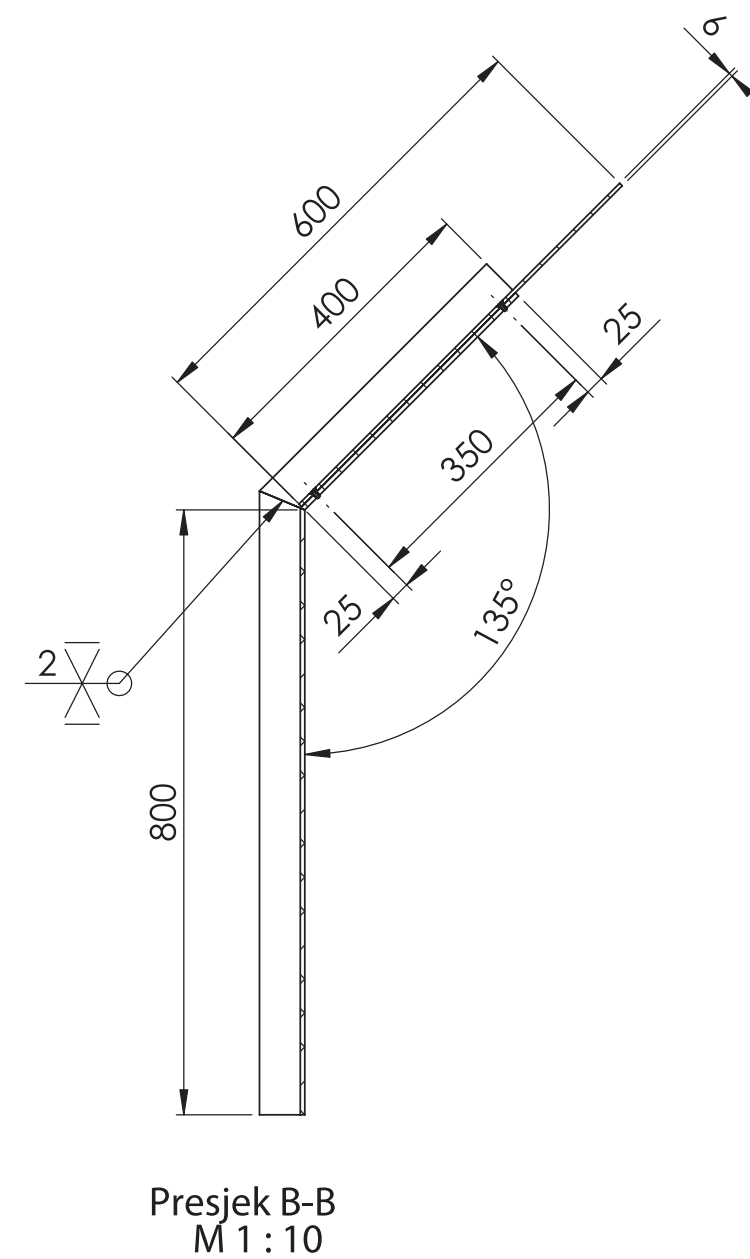
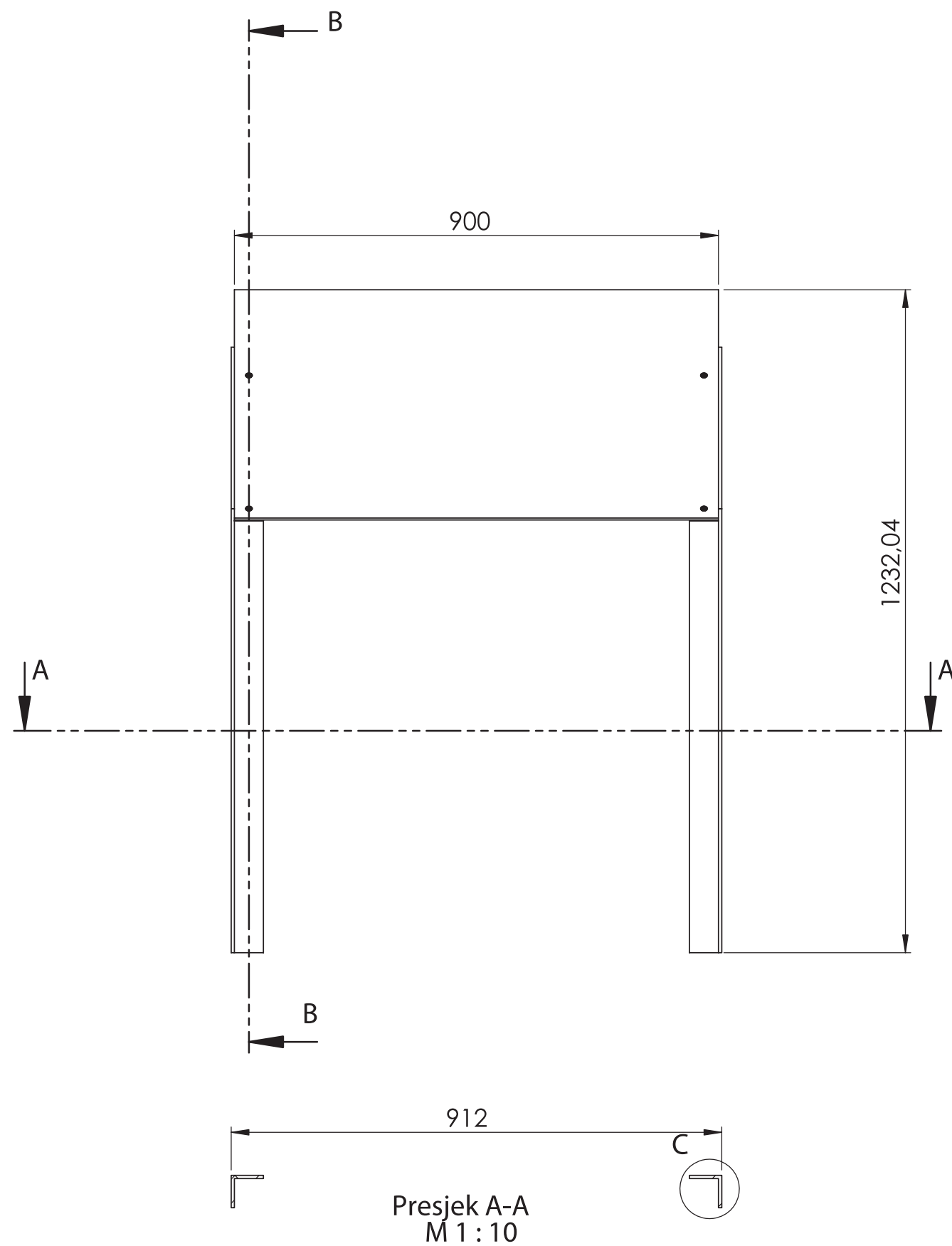


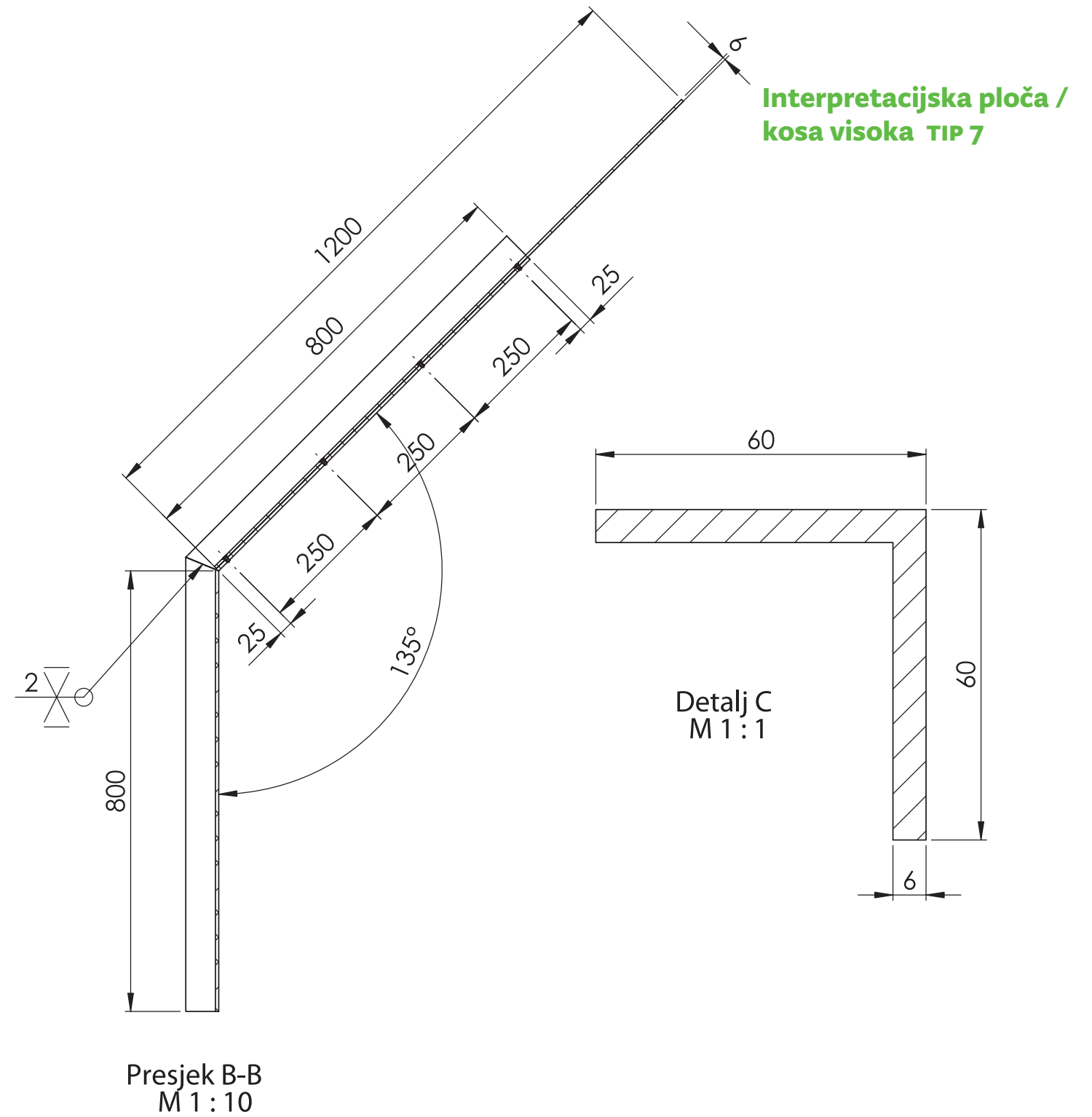
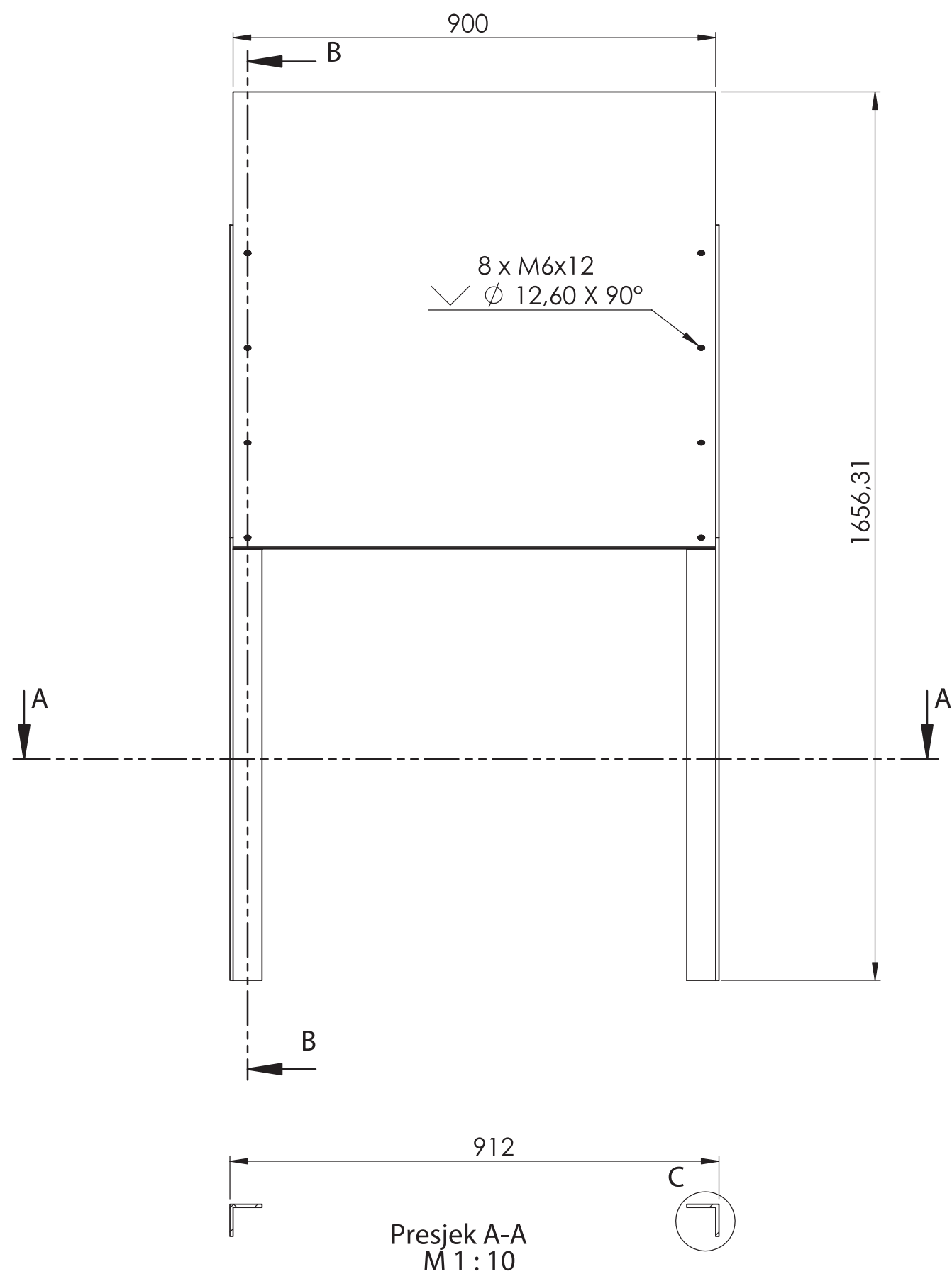
Interpretacijska
ploča / kosa visoka
TIP 5

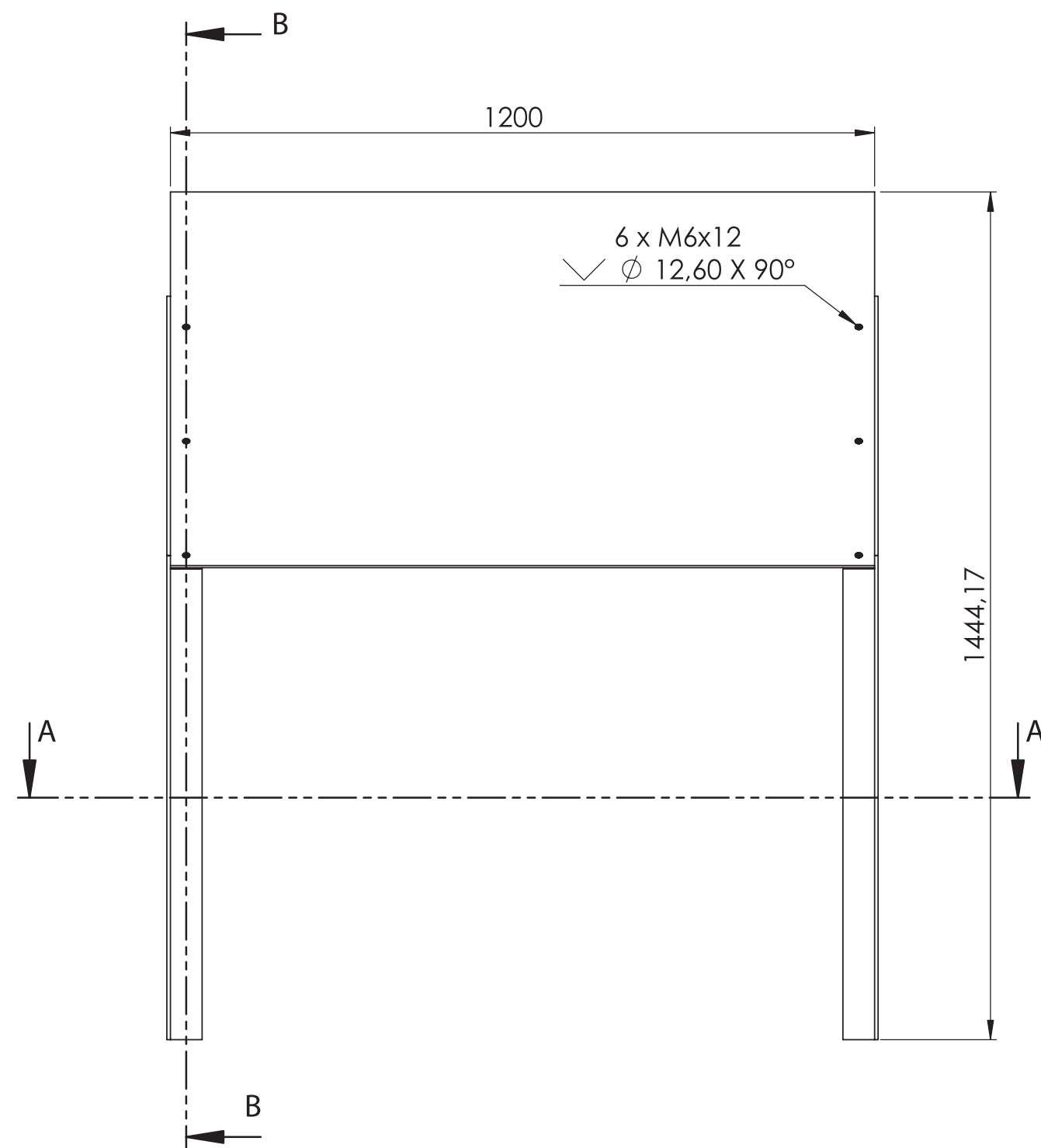


Interpretacijska ploča /
kosa visoka TIP 5

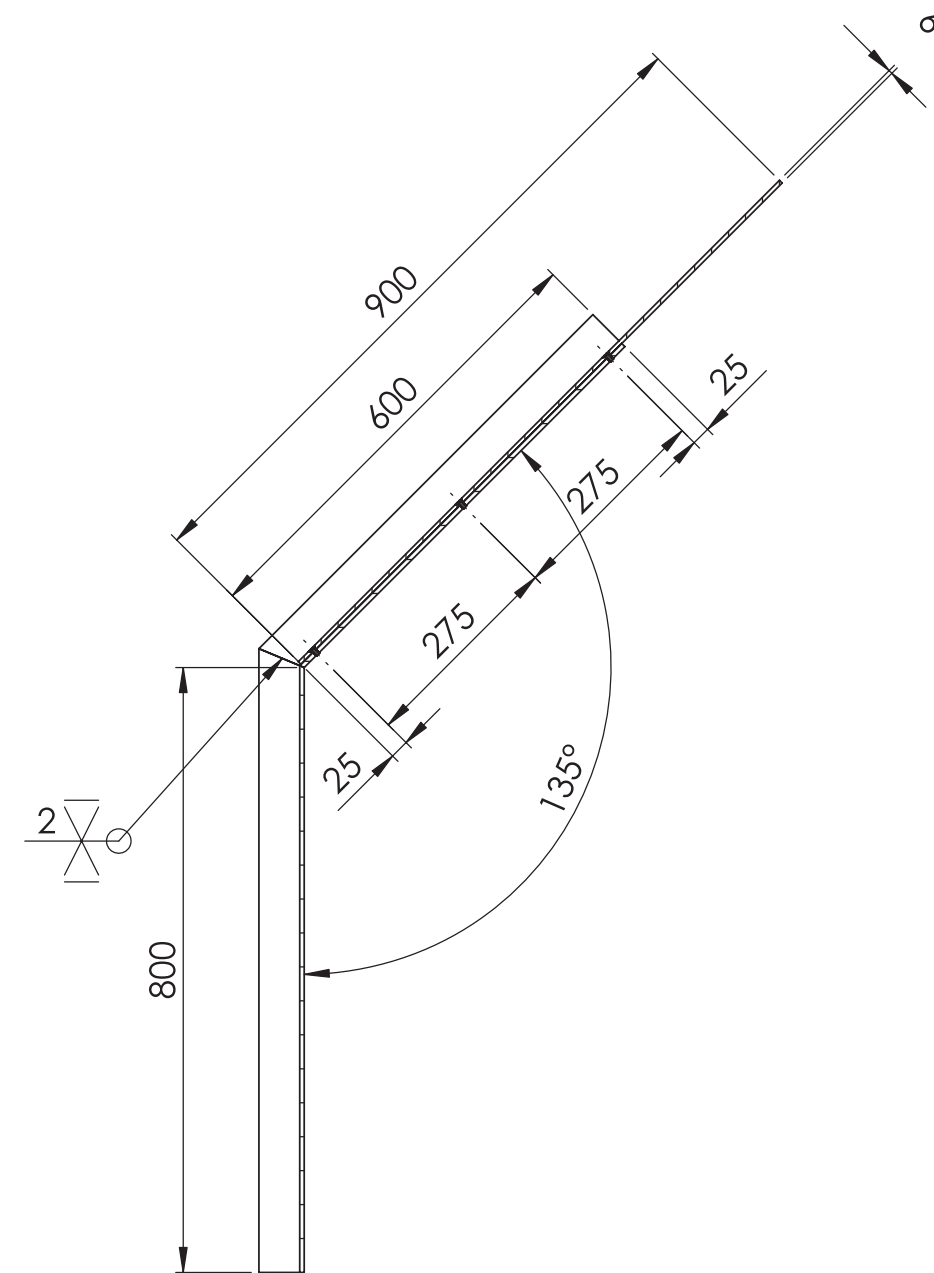
Orijentacijska ploča /
horizontalna TIP 39





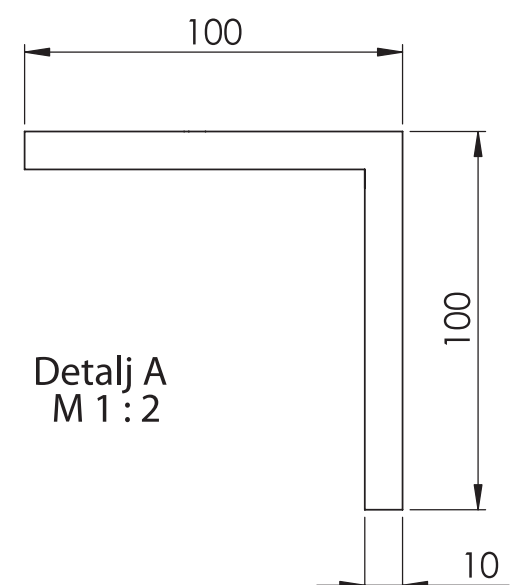


Presjek A-A
M 1 : 10



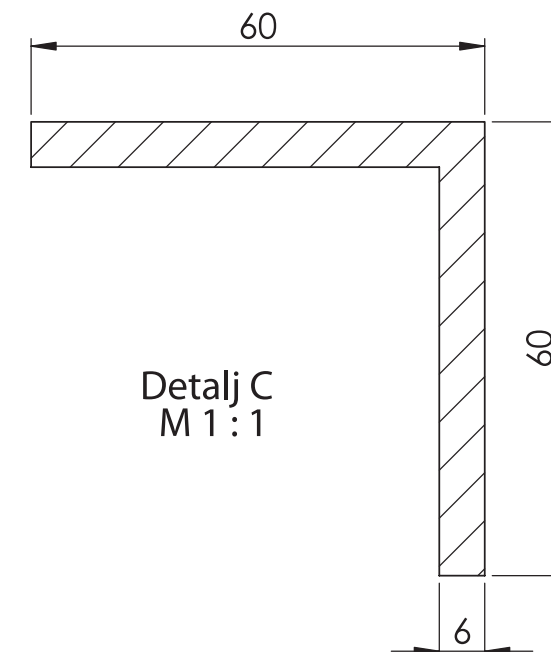
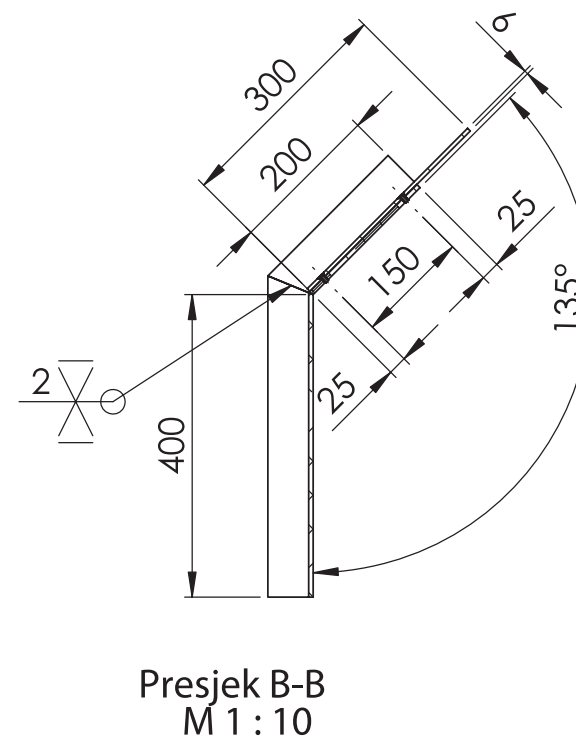
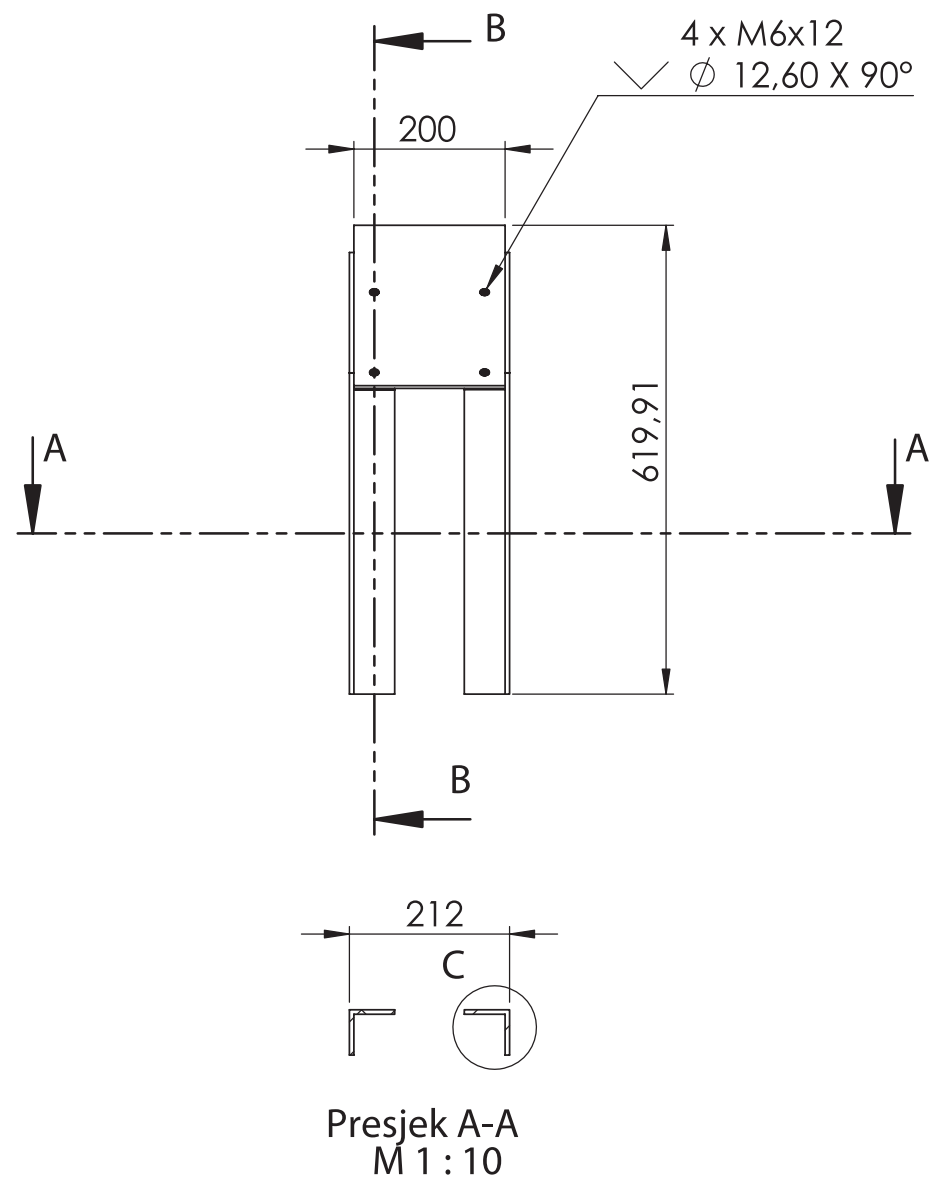
Presjek B-B
M 1 : 10

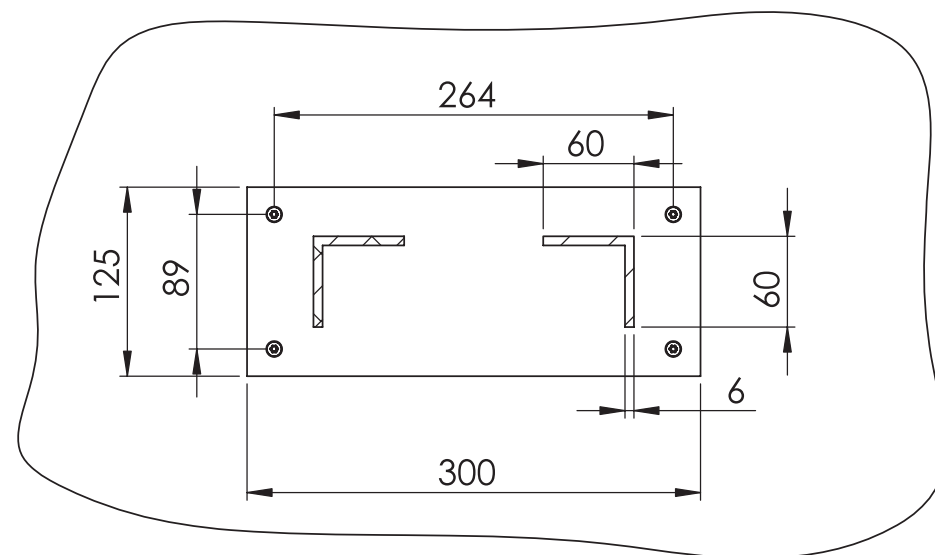
Interpretacijska ploča /
kosa visoka TIP 8



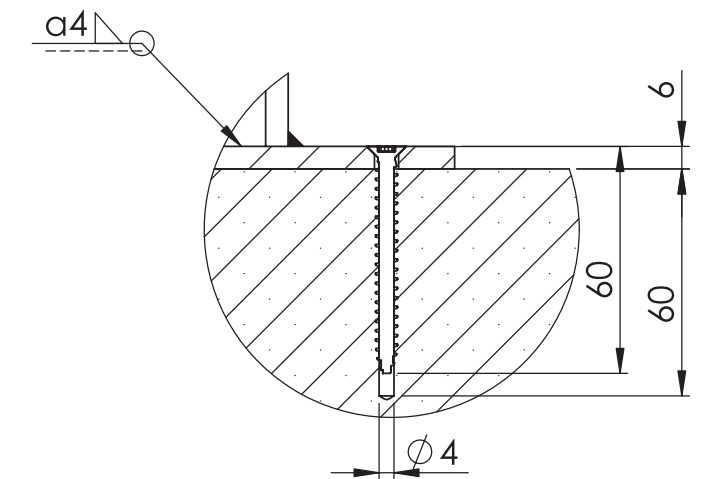
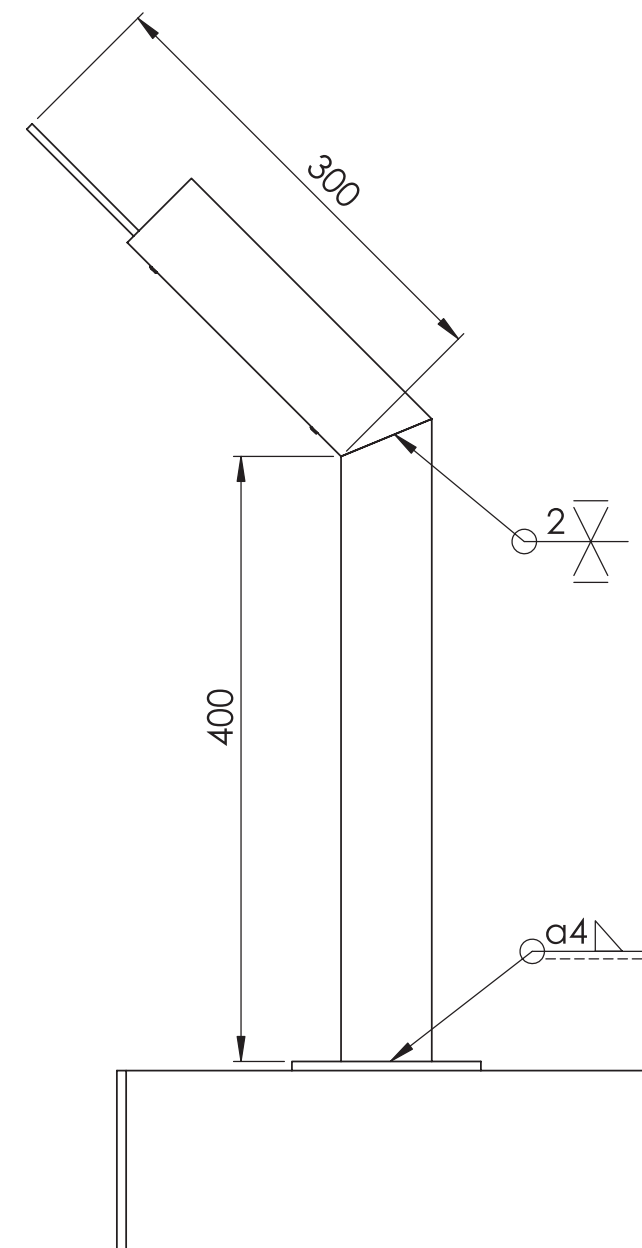
Detalj A
M 1 : 2

Interpretacijska ploča /
kosa niska TIP 9



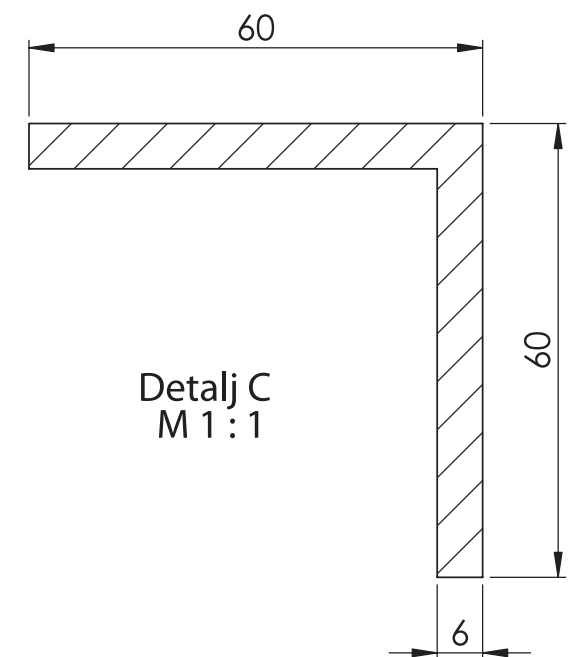
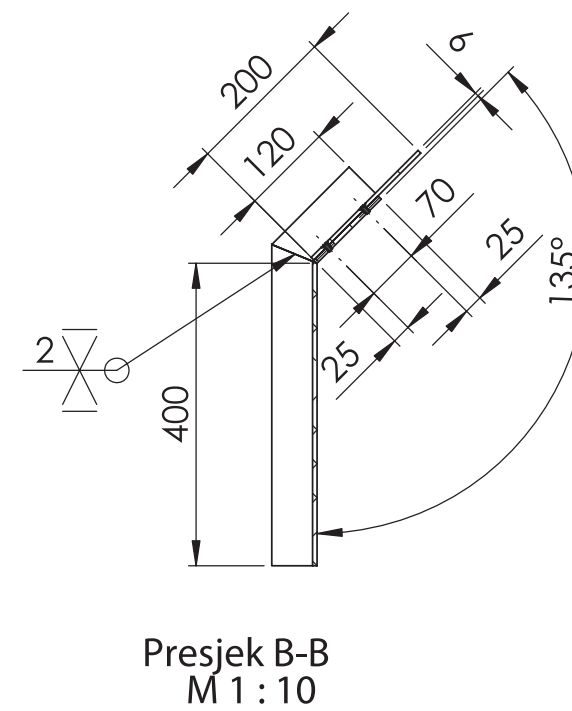
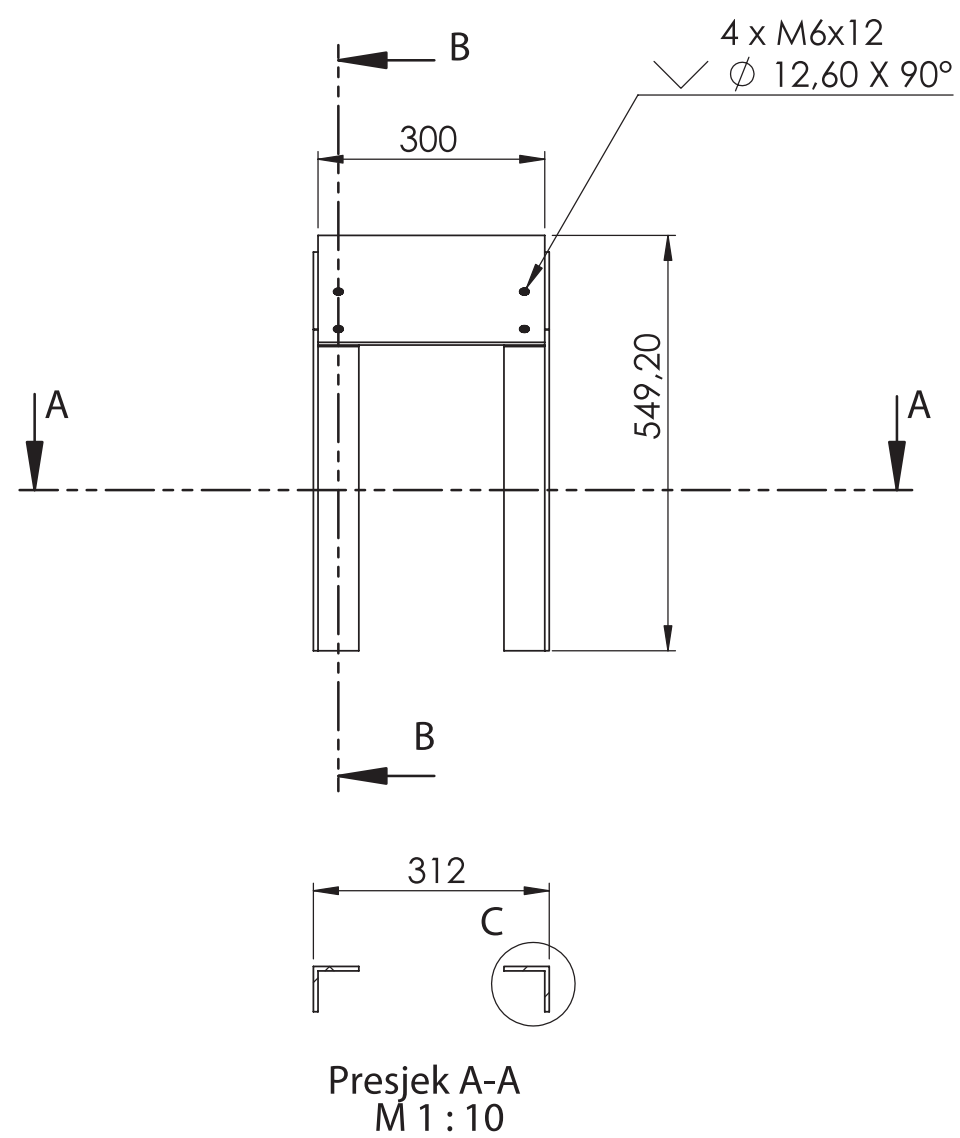


Presjek A-A
M 1 : 5

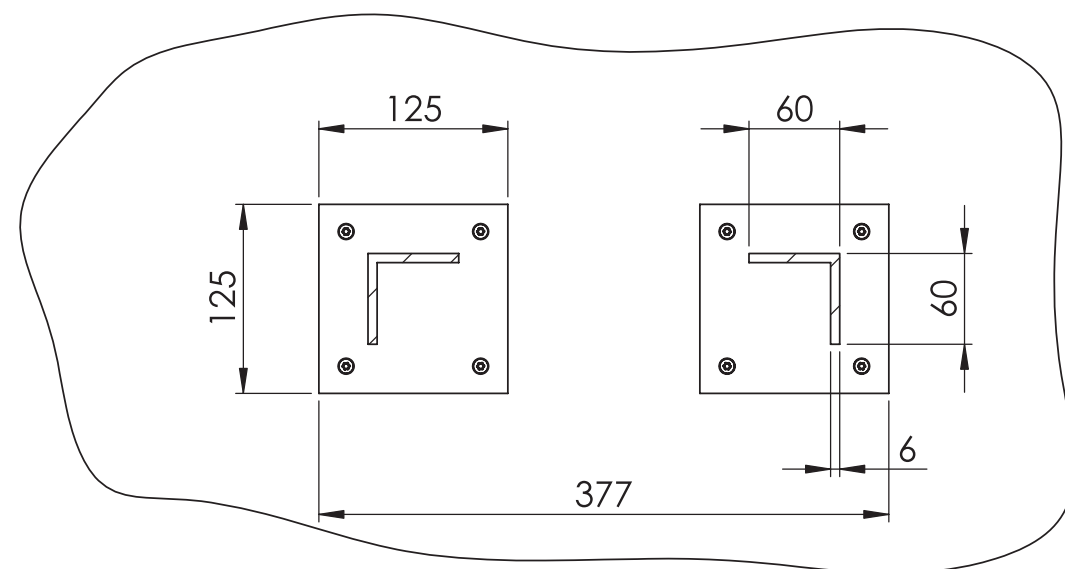
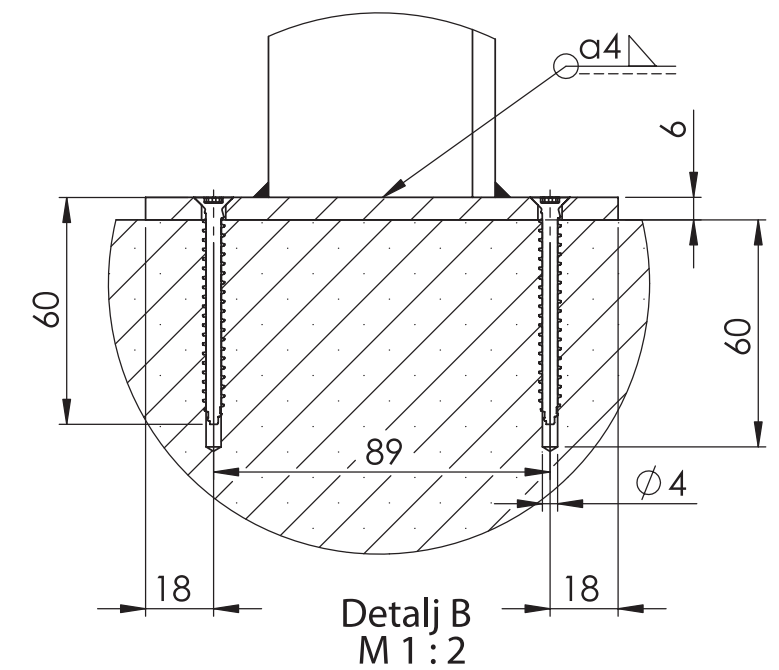
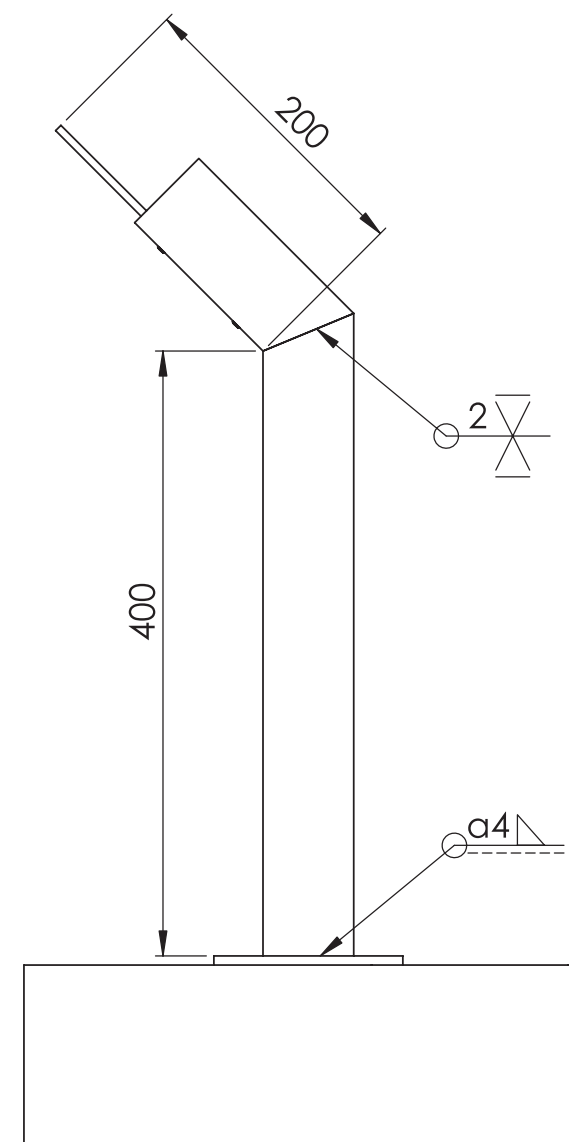
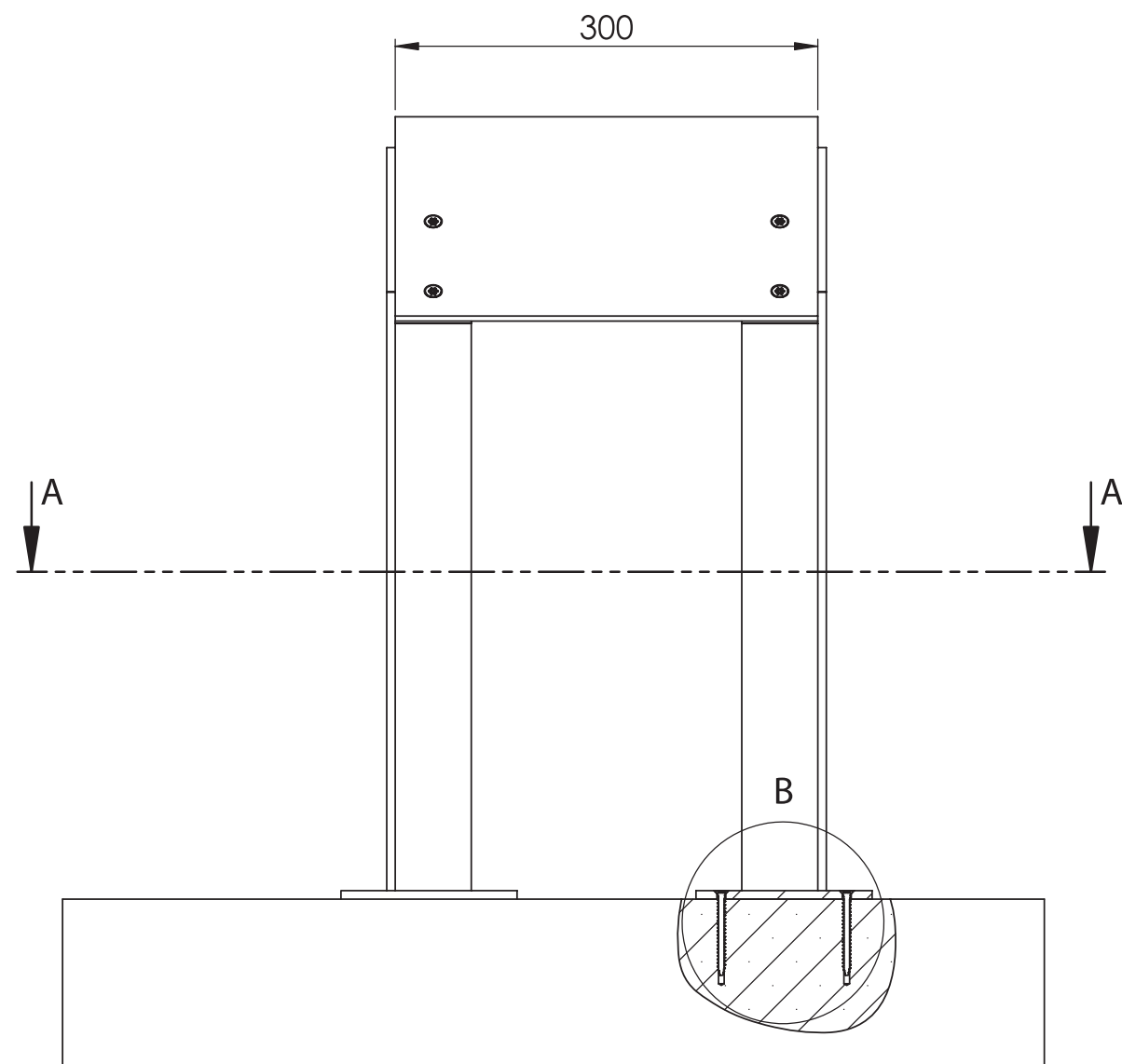


Detalj B
M 1 : 2

Interpretacijska ploča / kosa niska TIP 10

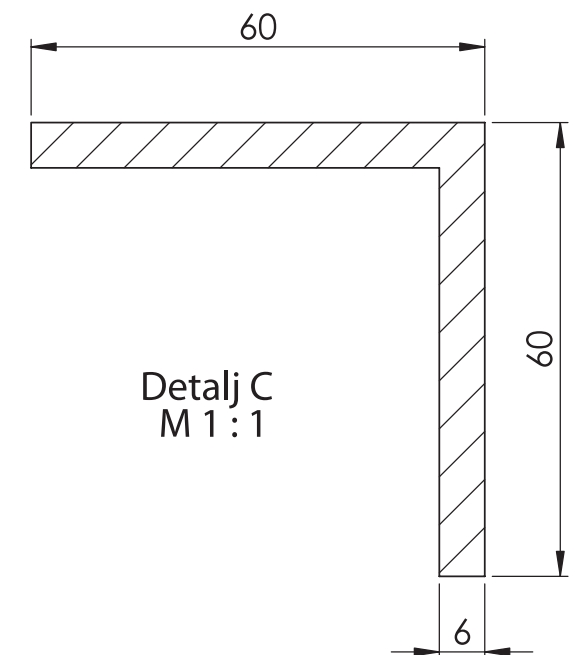
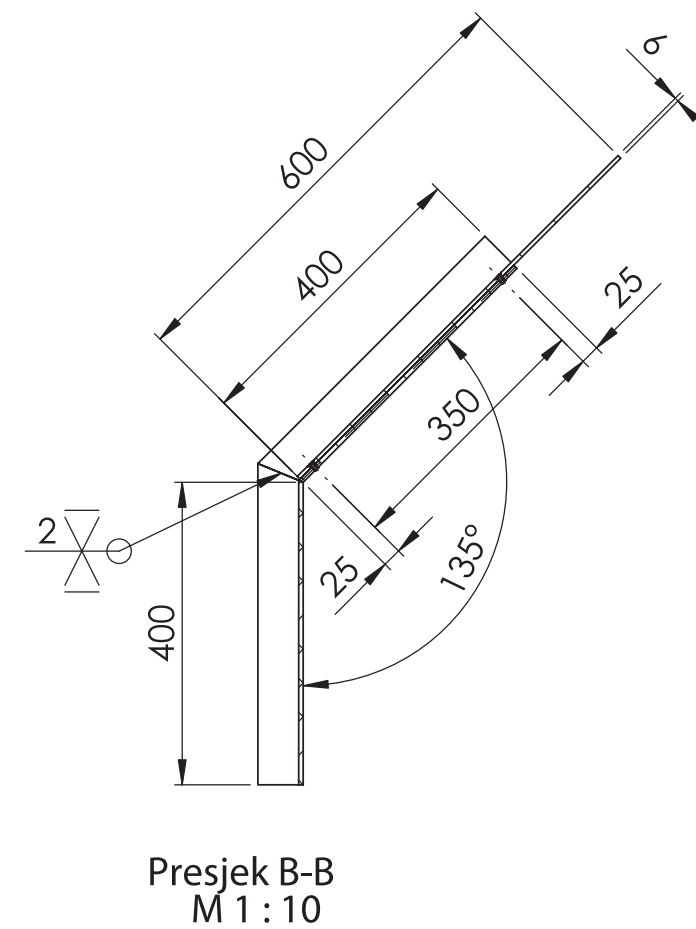
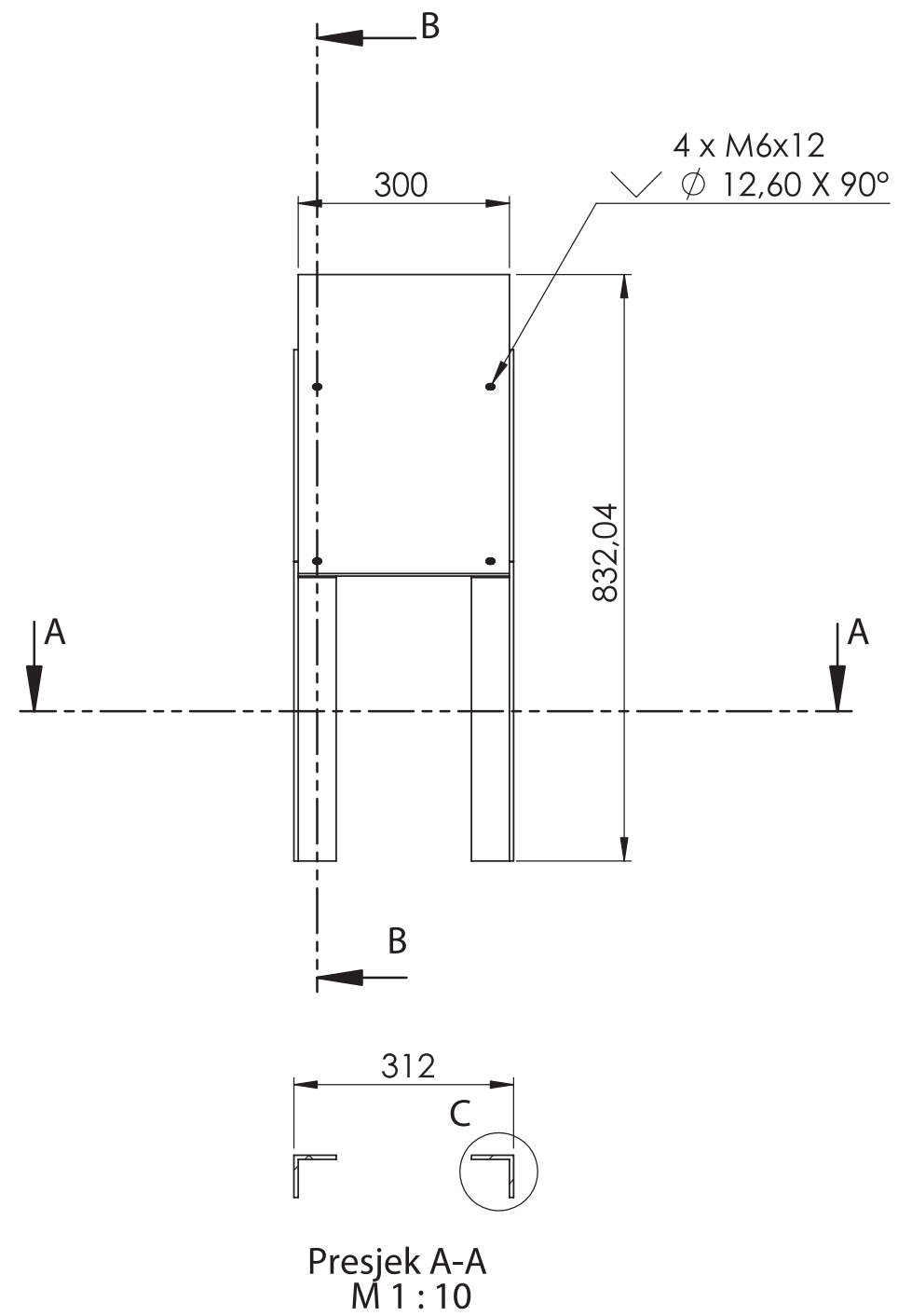


Interpretacijska ploča /
kosa niska TIP 10

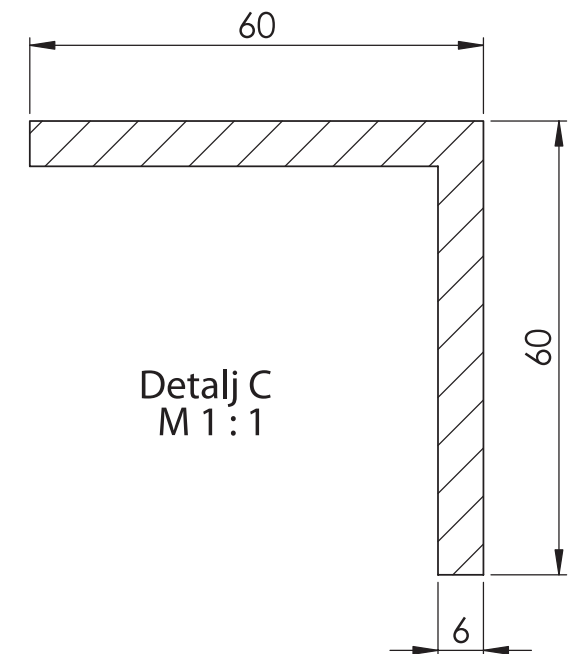
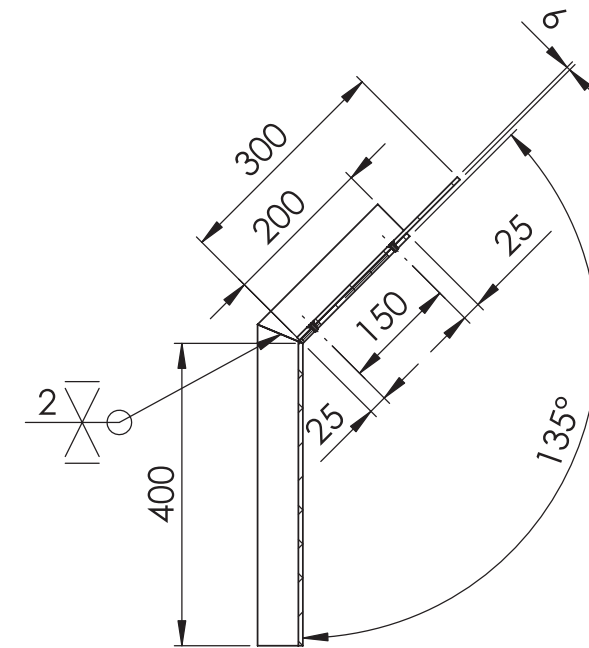
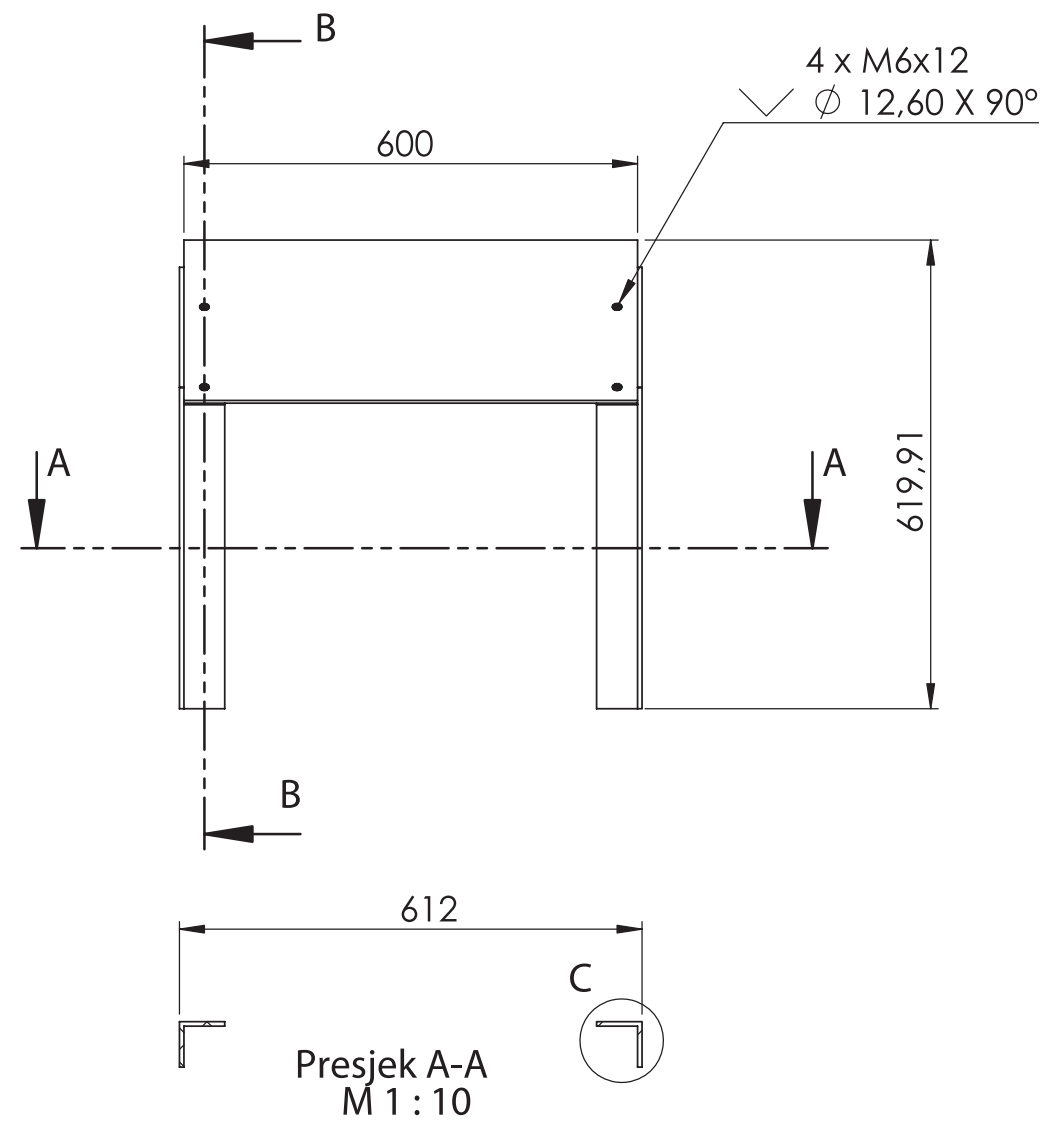


Presjek A-A
M 1:5

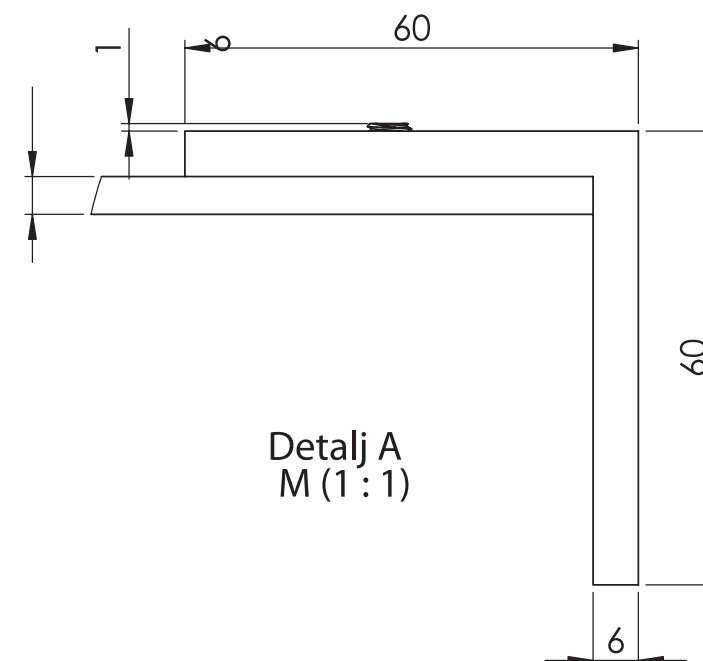
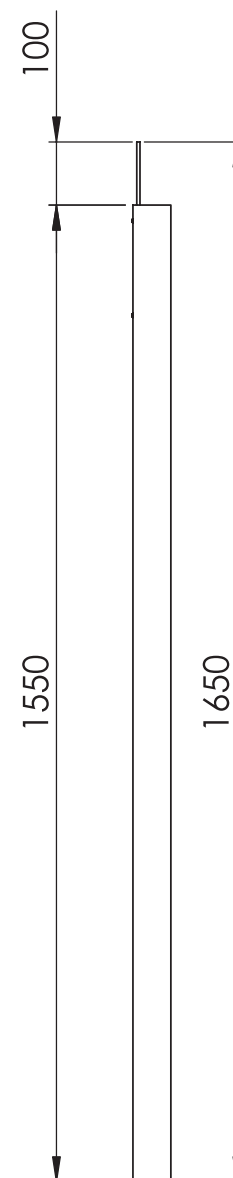
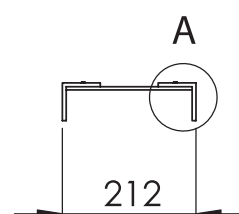
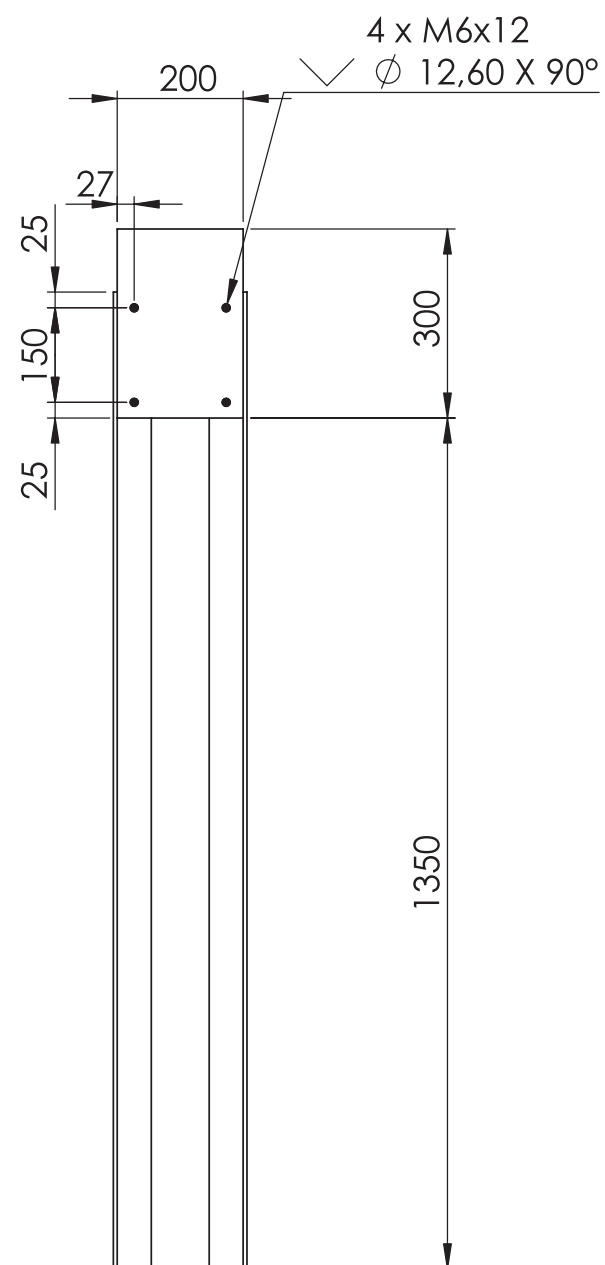
Interpretacijska ploča /
kosa niska TIP 11

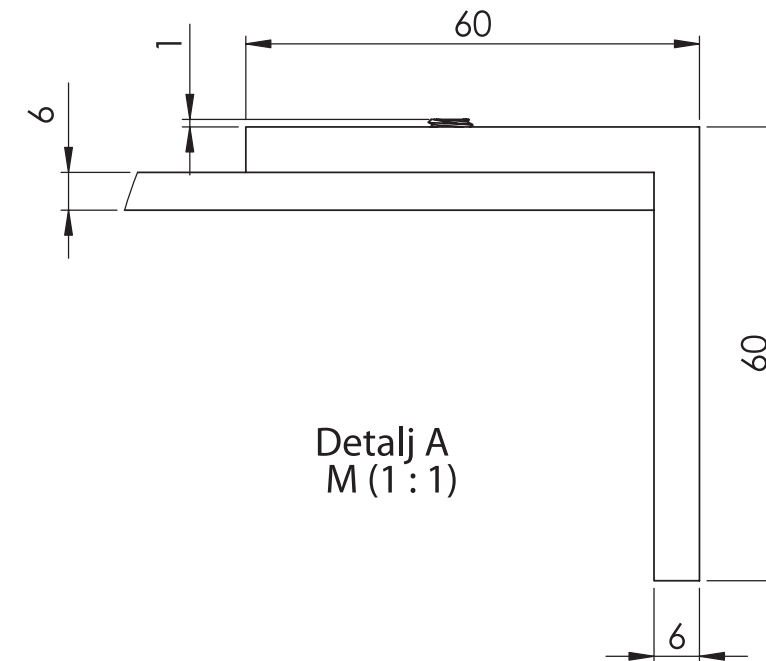
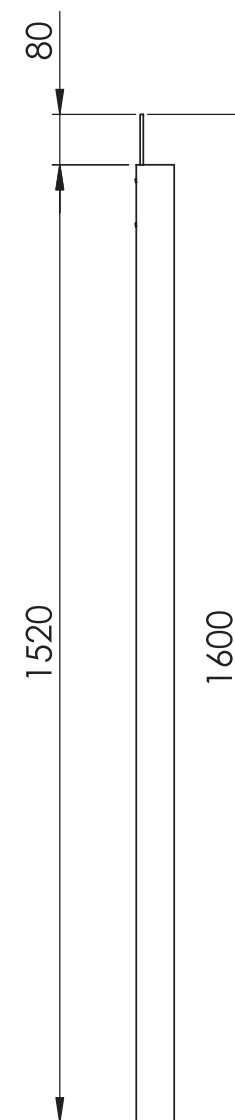


Interpretacijska ploča /
kosa niska TIP 12



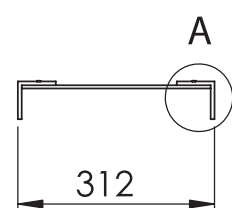
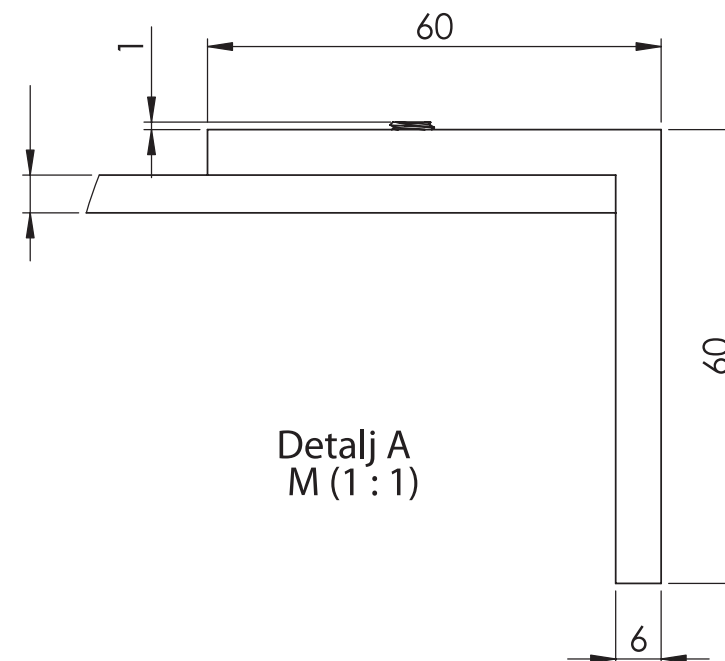
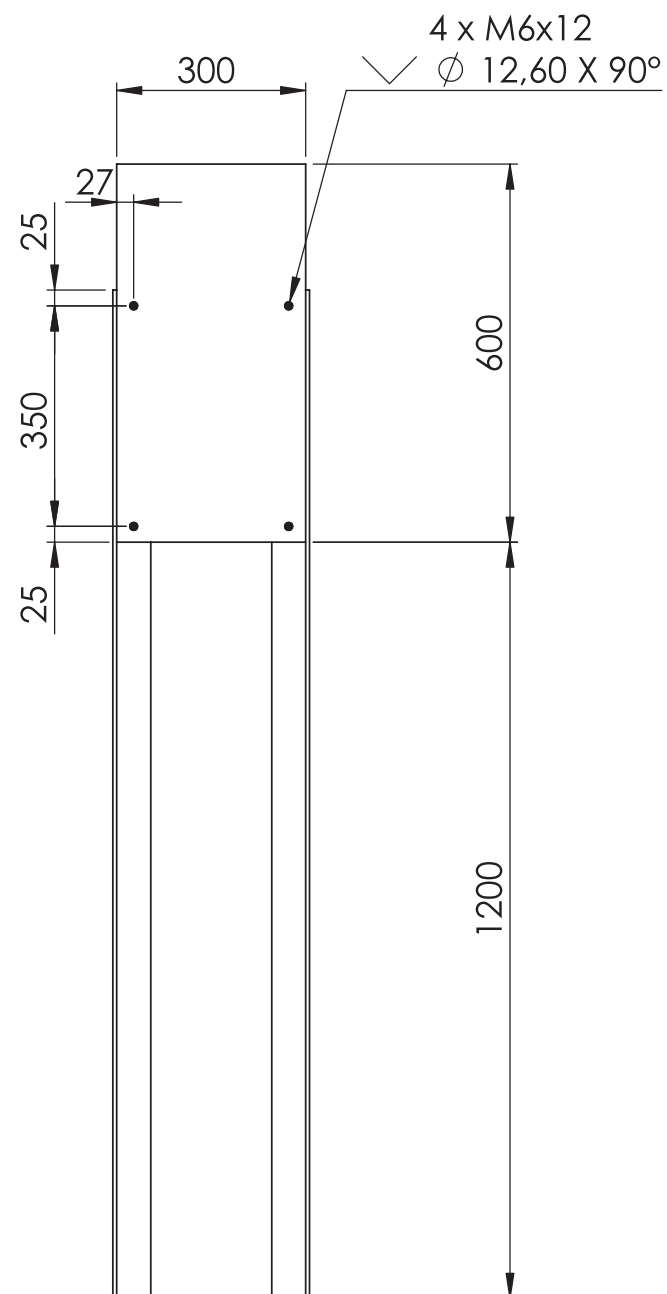
Interpretacijska ploča / vertikalna T1P 13



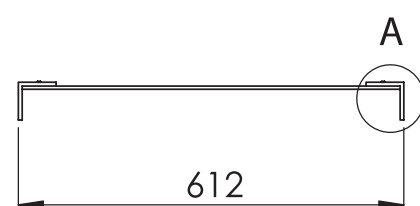
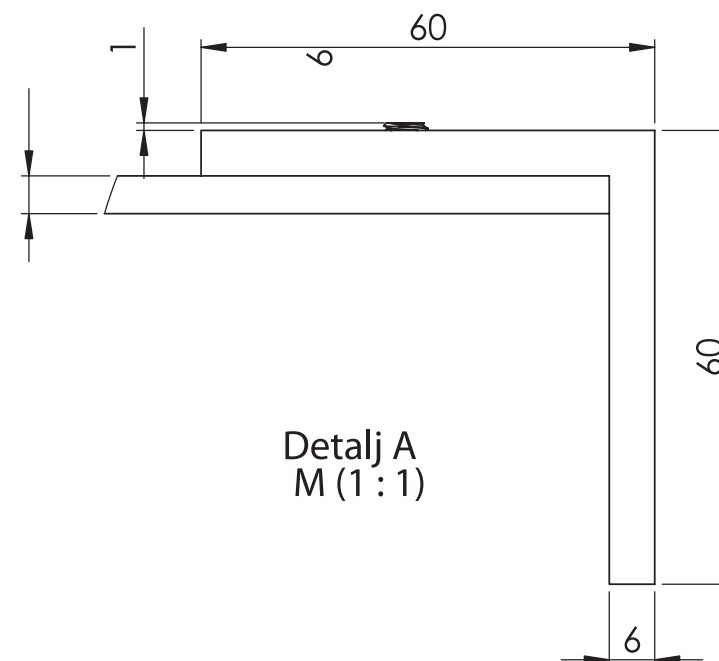
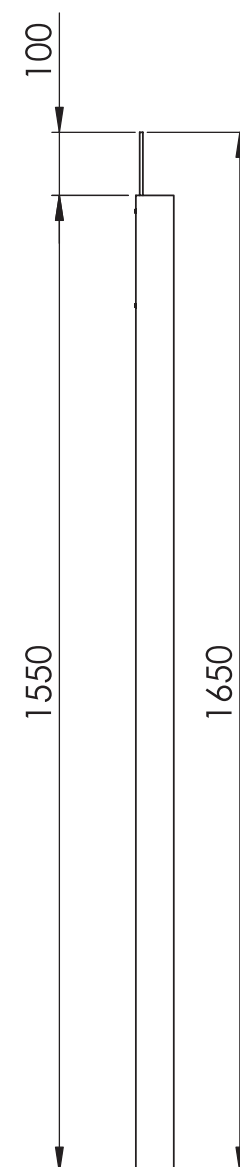
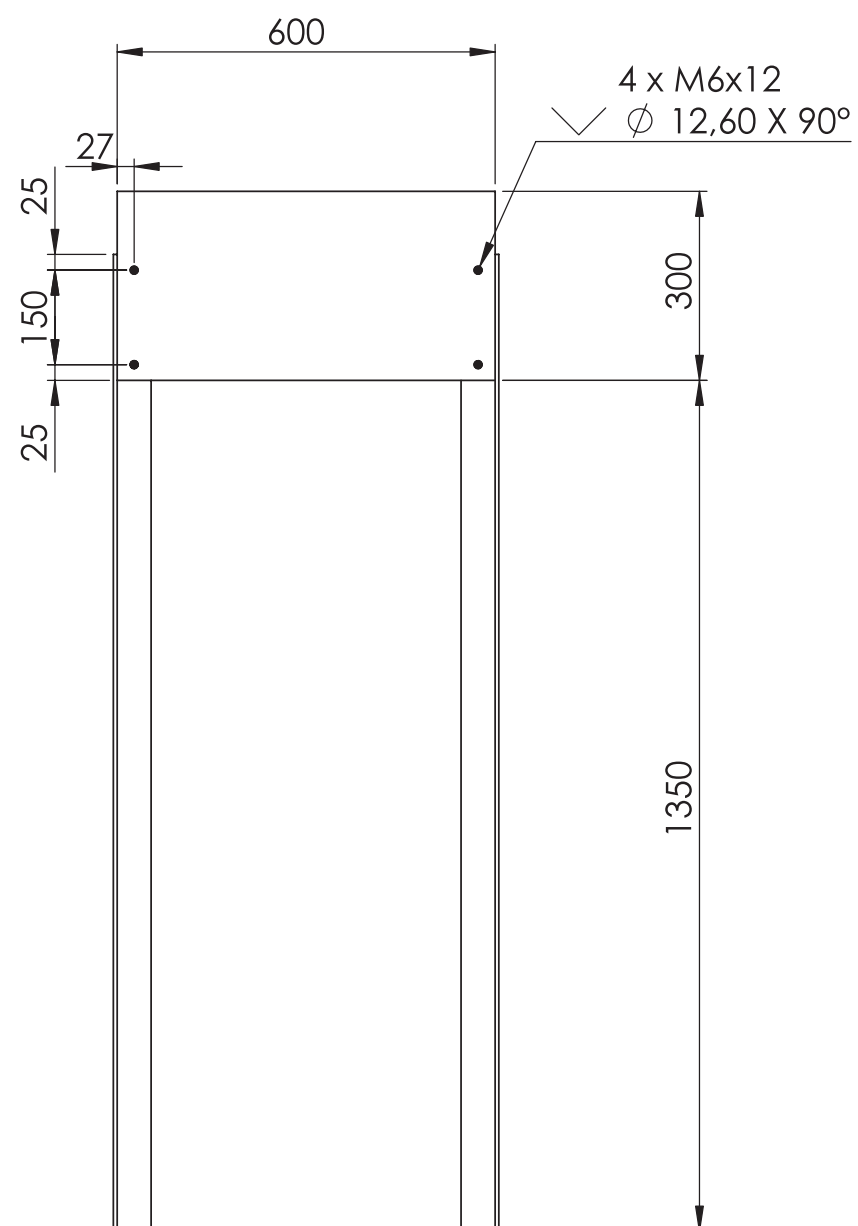


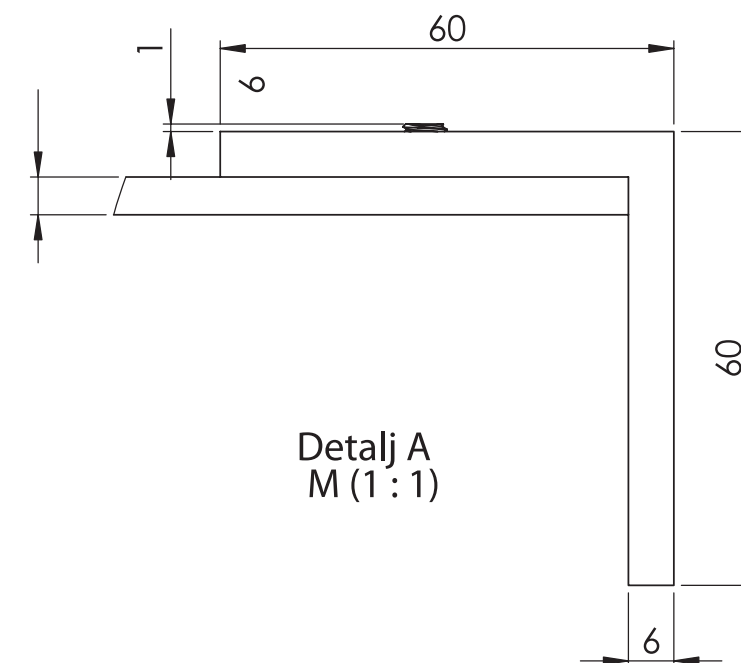
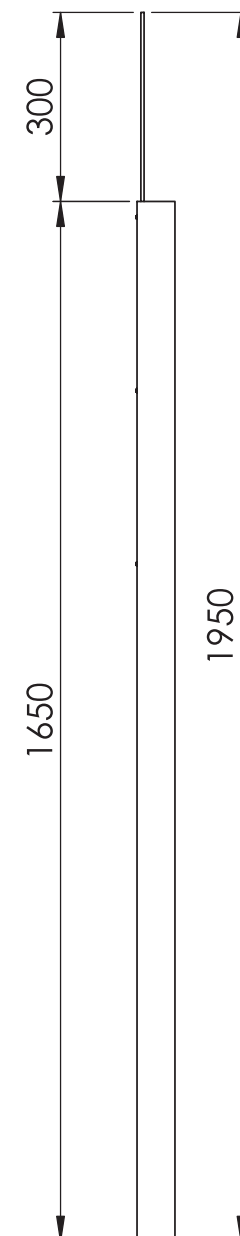
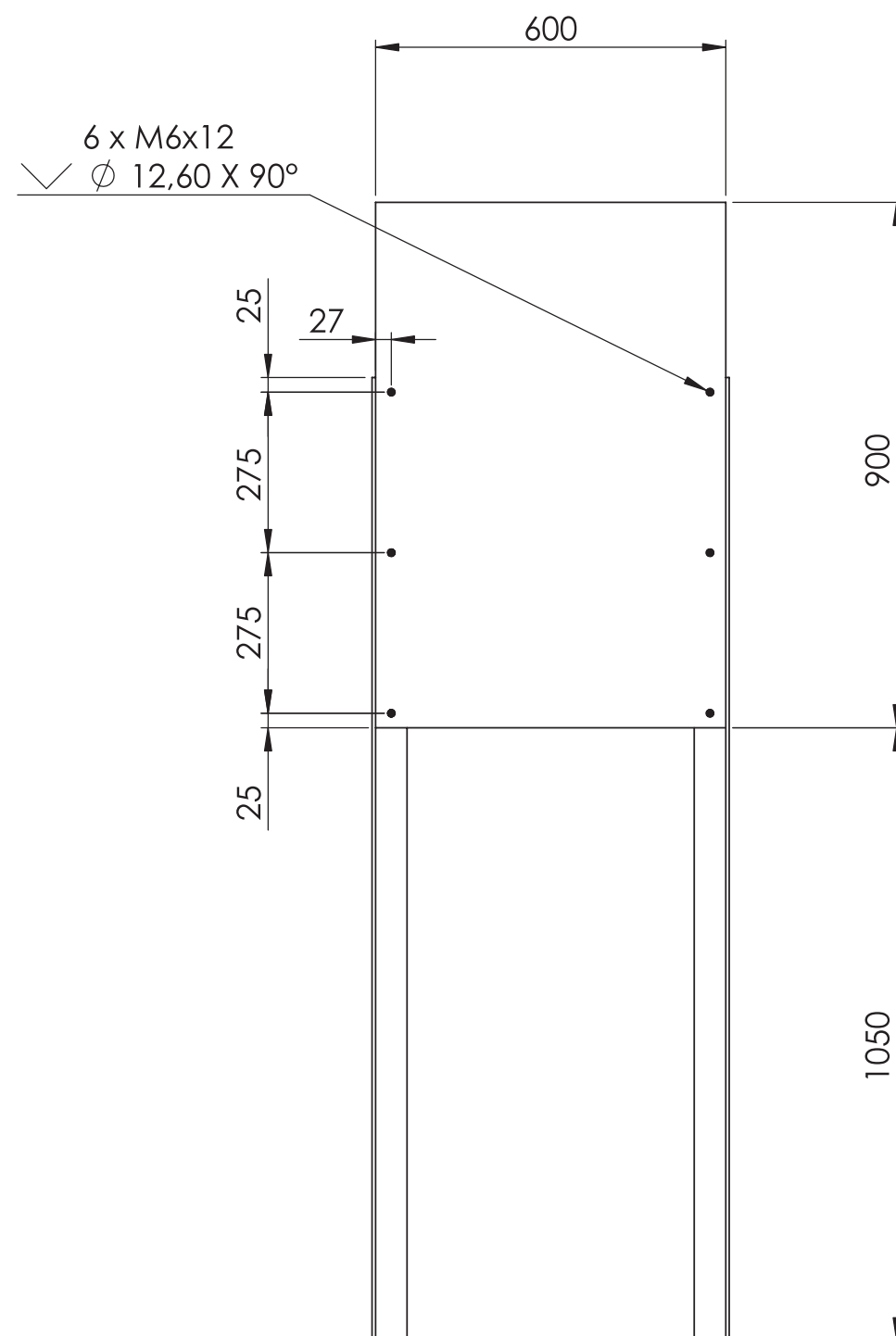
Interpretacijska ploča / vertikalna TIP 15

Ploča s pravilima ponašanja TIP 43

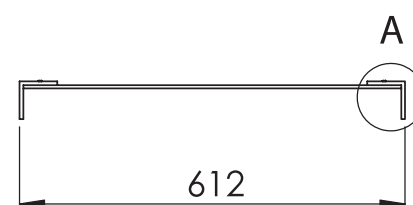


Interpretacijska ploča / vertikalna TYP 16



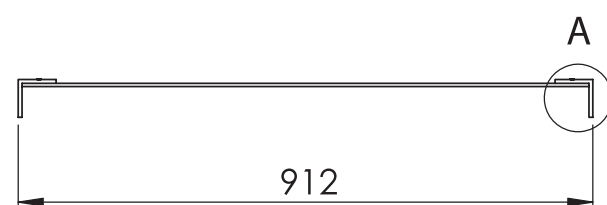
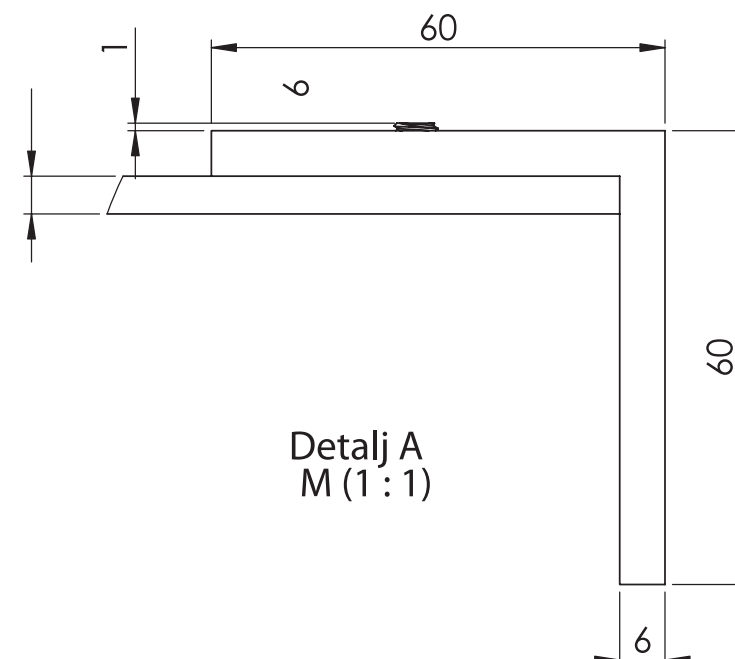
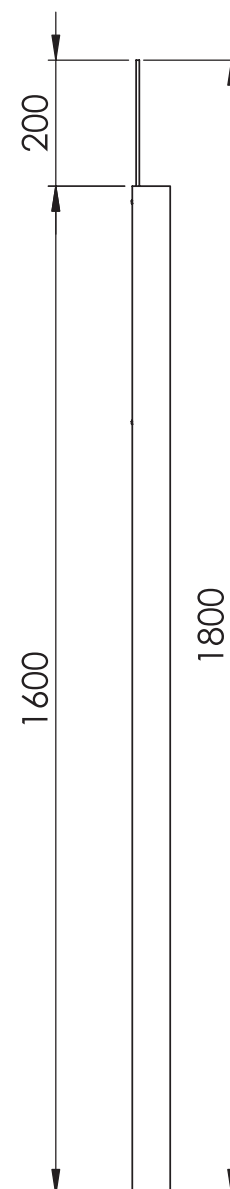
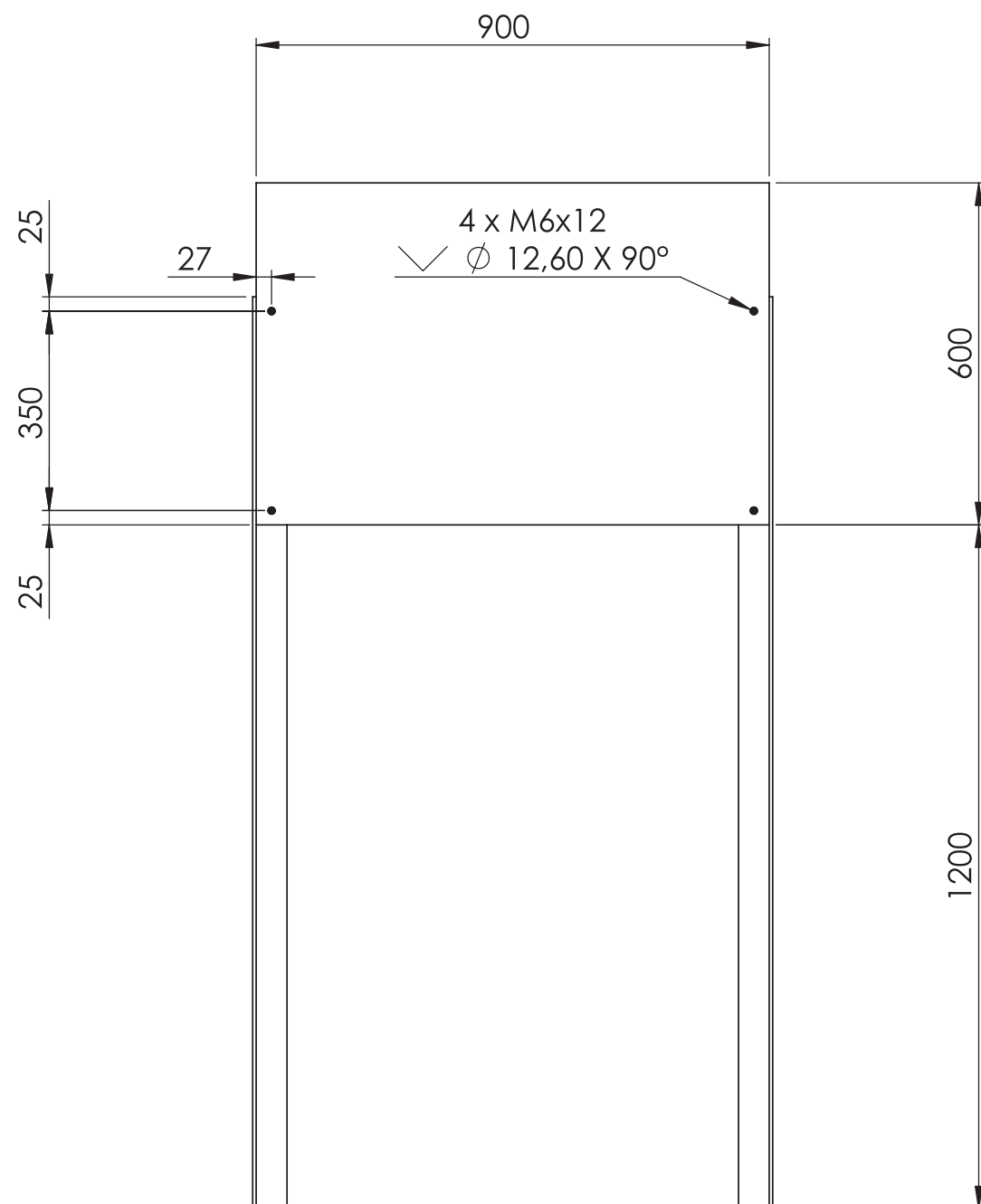


Detalj A
M (1 : 1)

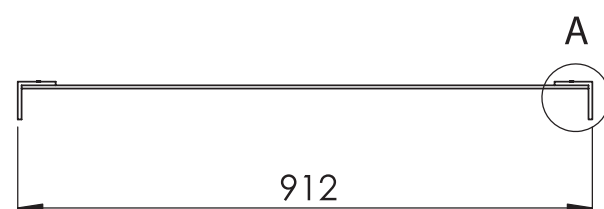
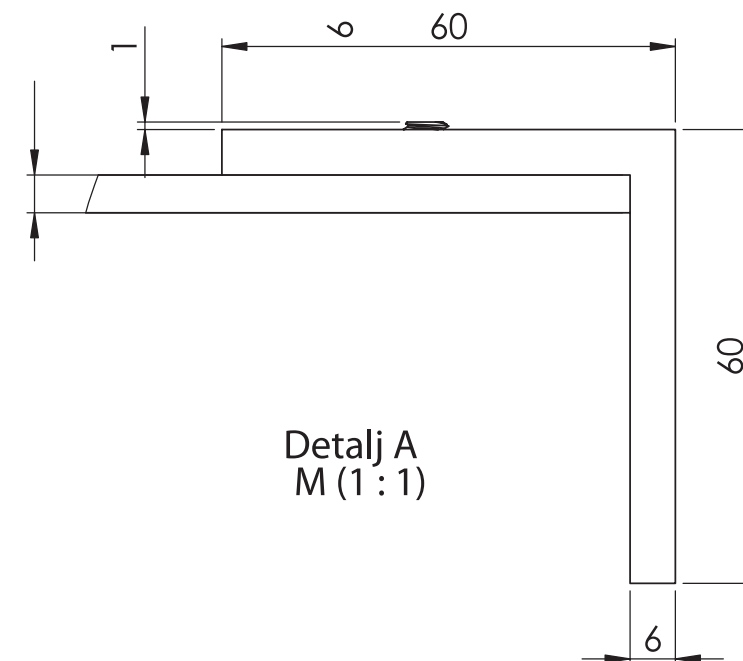
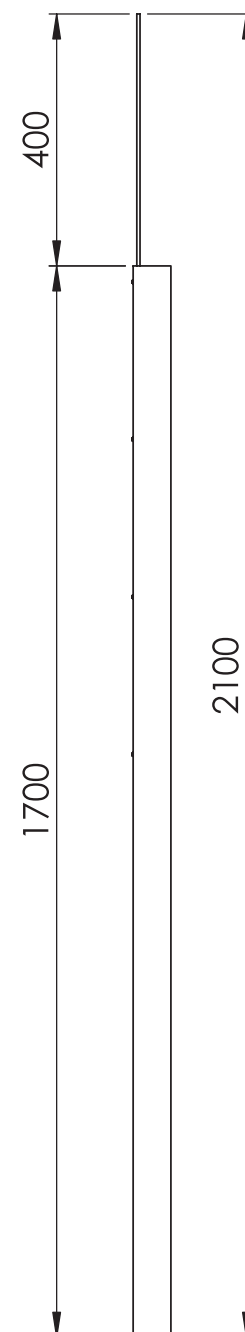
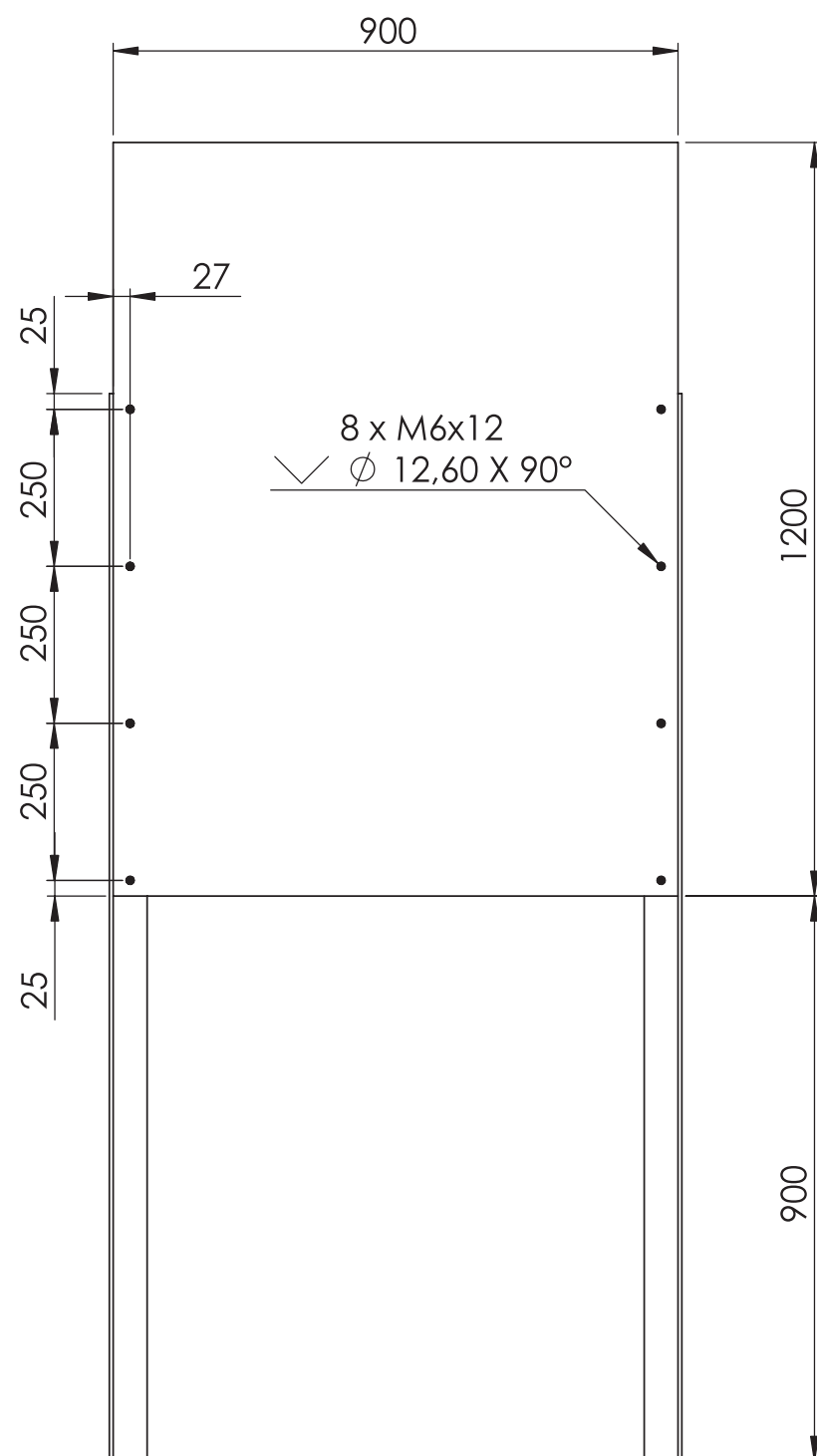


Interpretacijska ploča /
vertikalna TYP 17

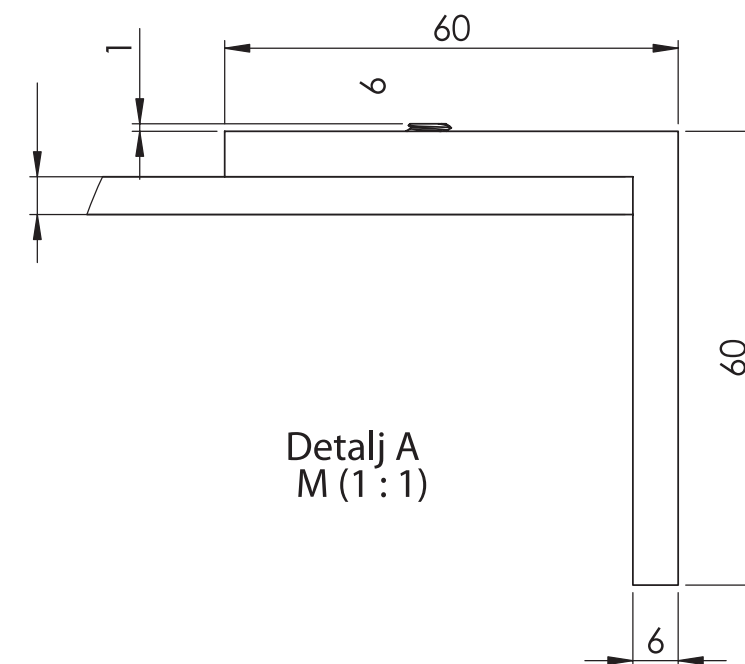
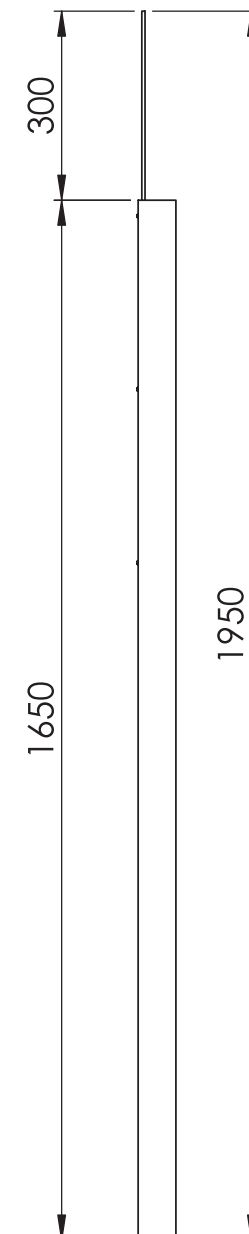
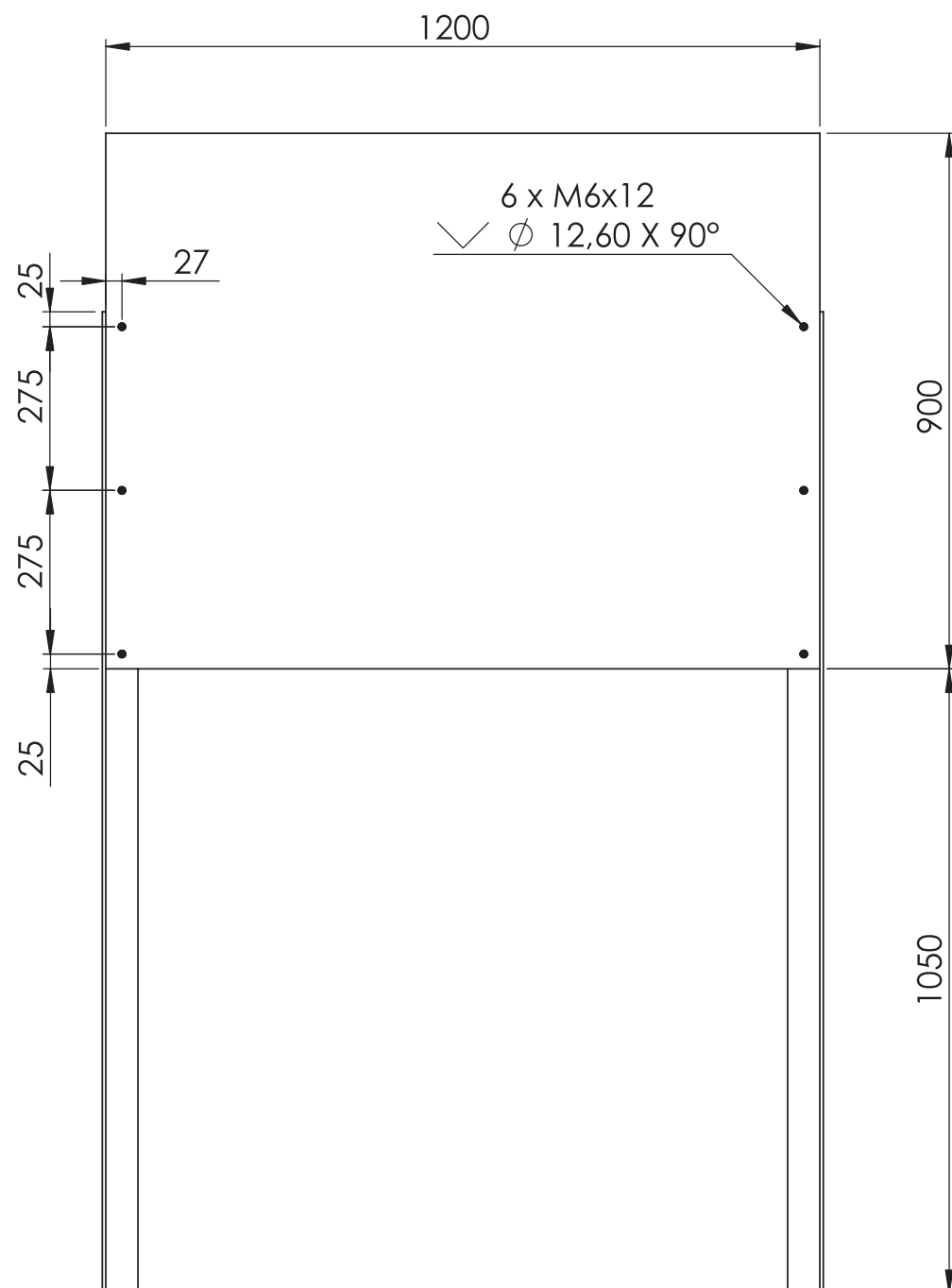
Interpretacijska ploča /
vertikalna TYP 18



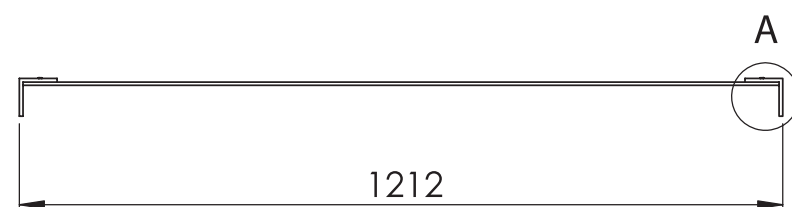
Interpretacijska ploča /
vertikalna T1P 19



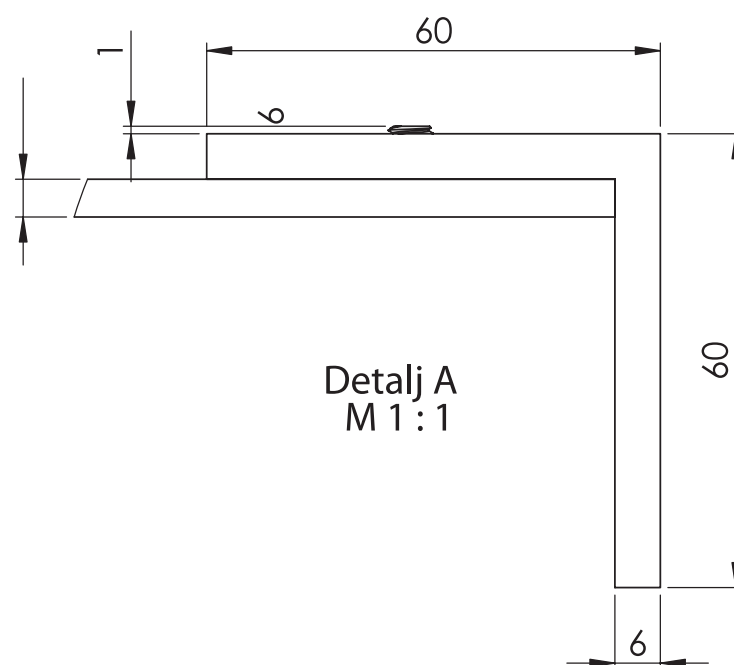
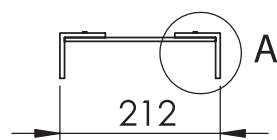
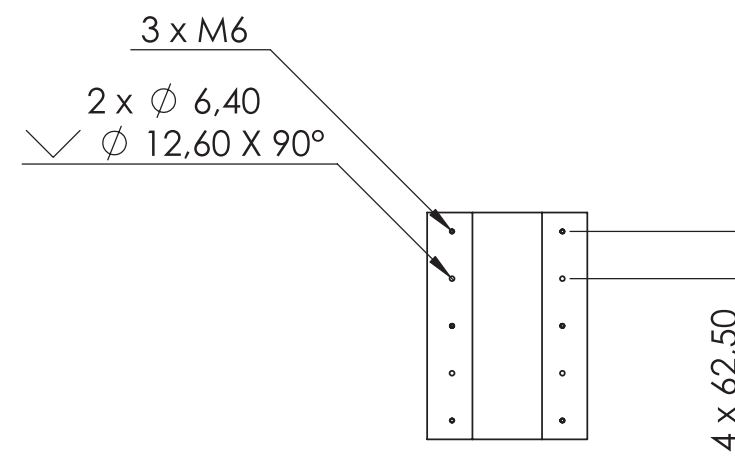
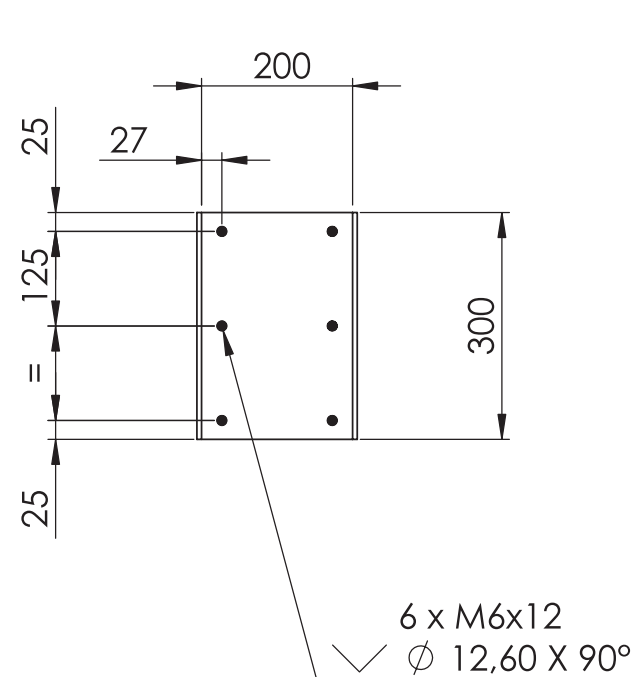
Interpretacijska ploča /
vertikalna TIP 20



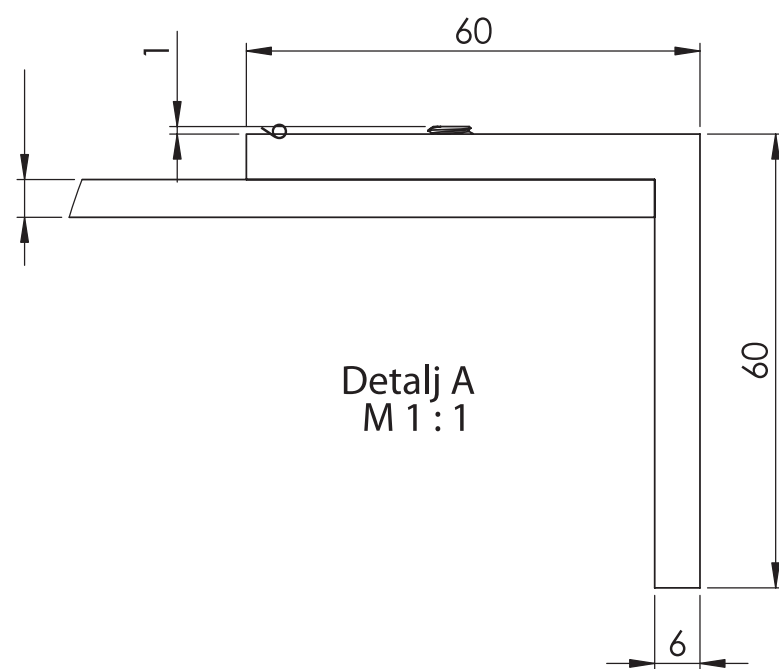
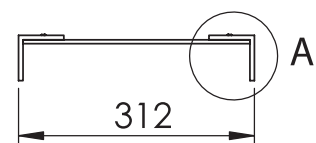
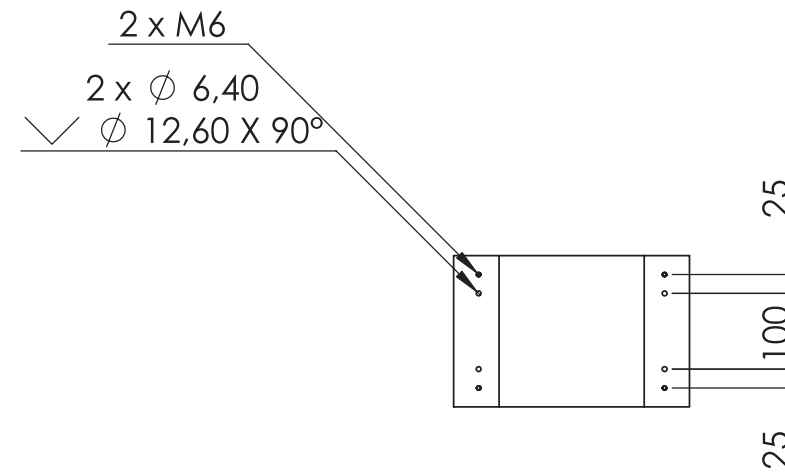
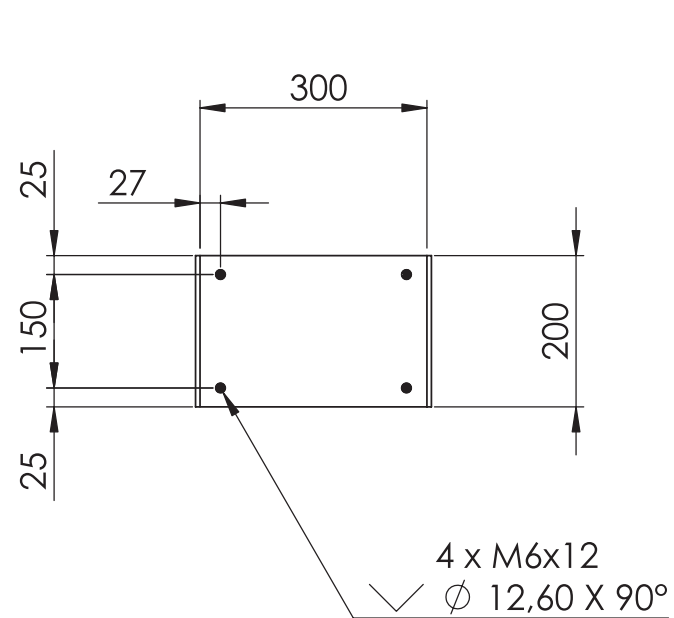
Detalj A
M (1 : 1)

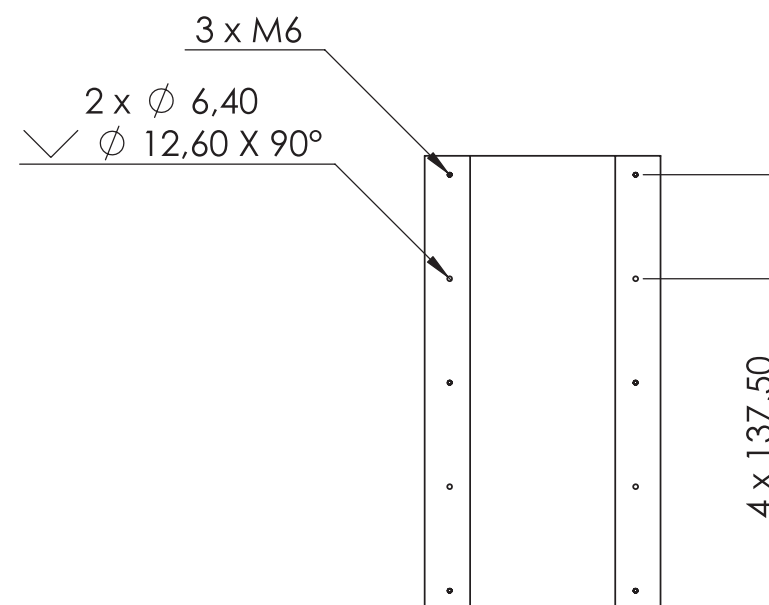
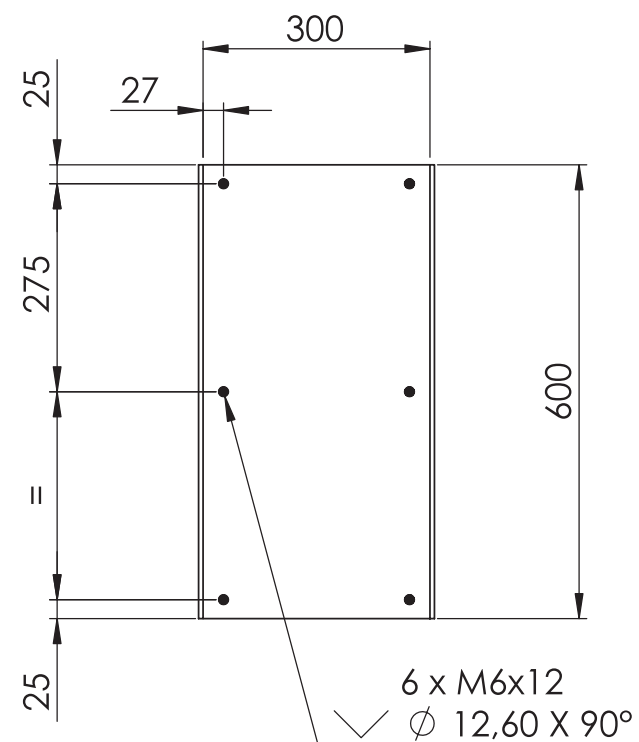


Interpretacijska ploča / zidna TIP 21



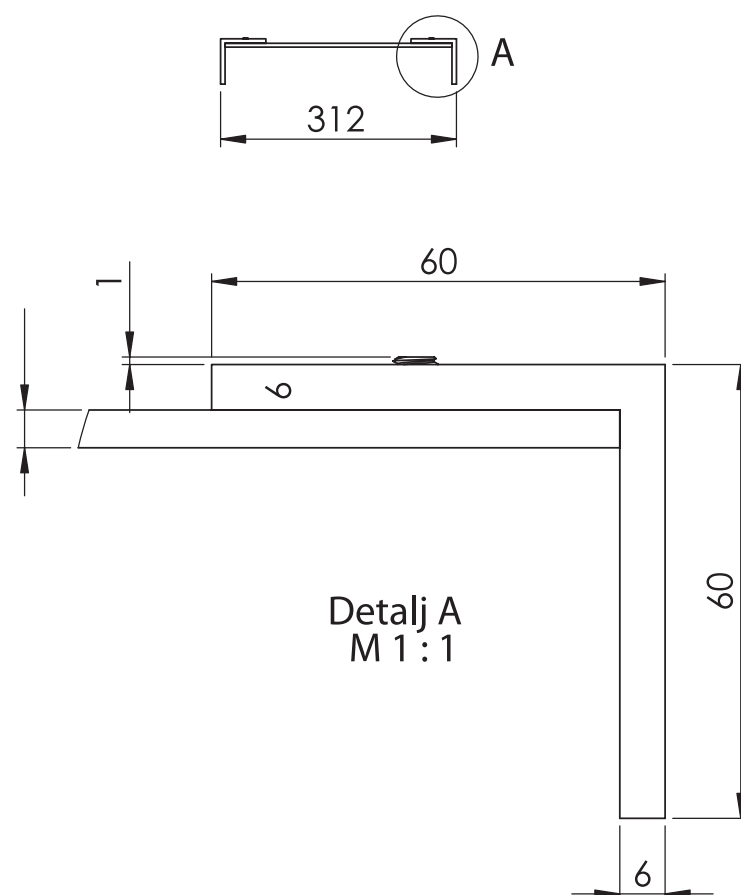
Interpretacijska ploča / zidna T1P 22



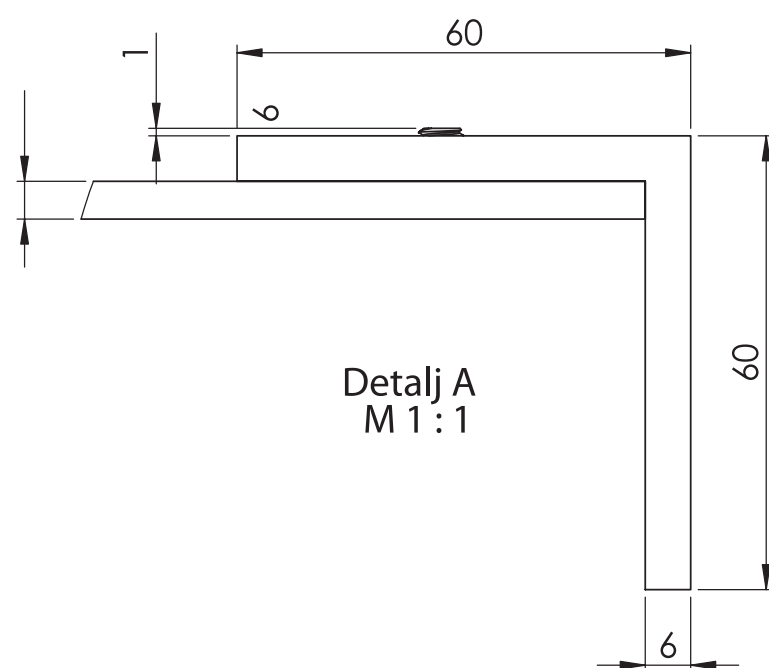
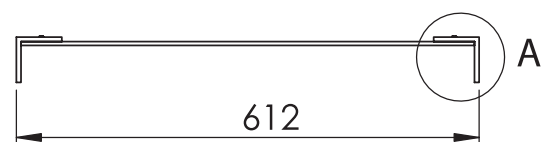
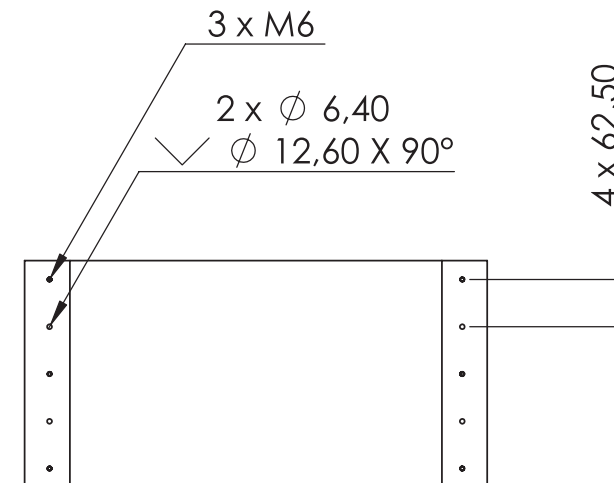
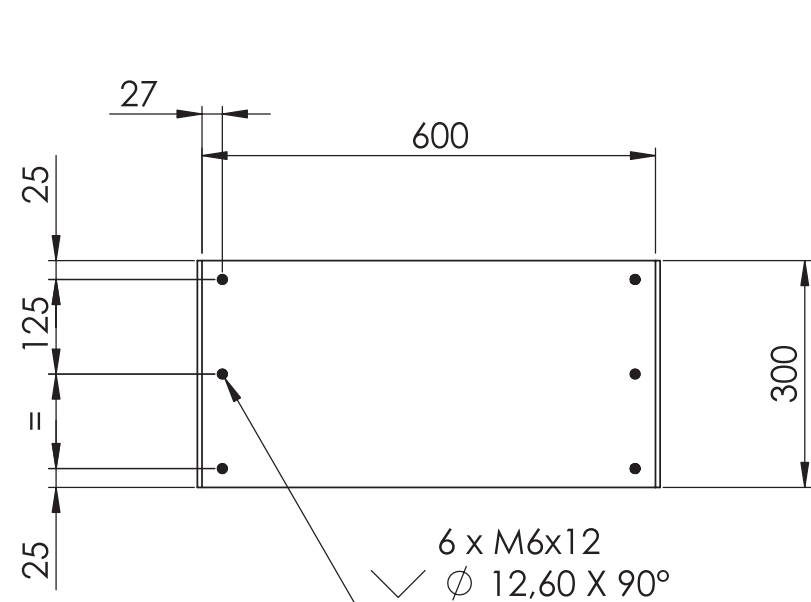


**Interpretacijska ploča /
zidna TIP 23**

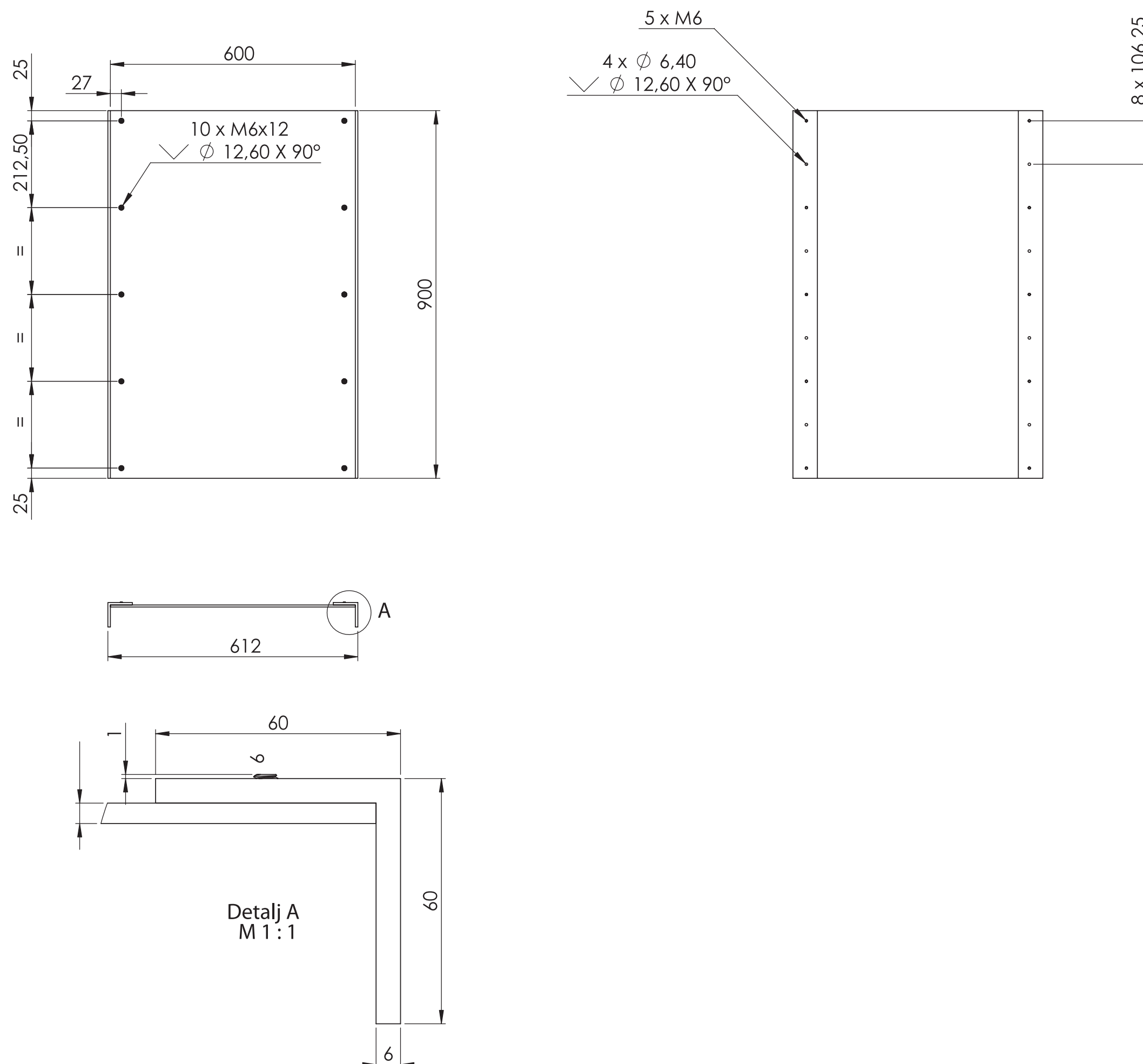
**Ploča s pravilima
ponašanja / zidna TIP 44**

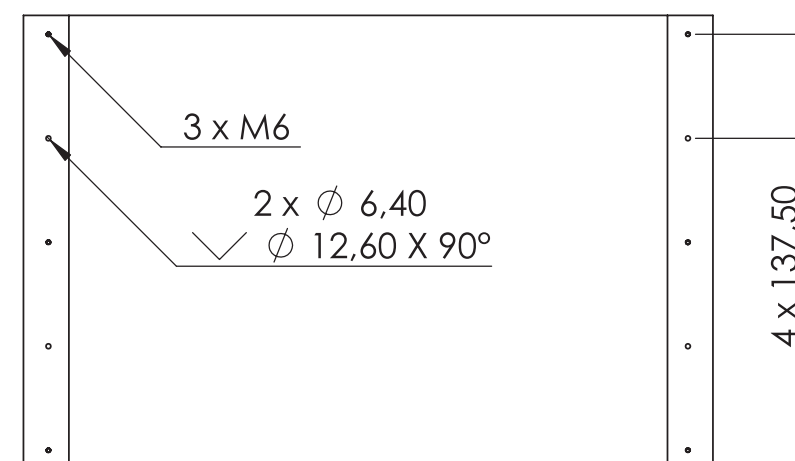
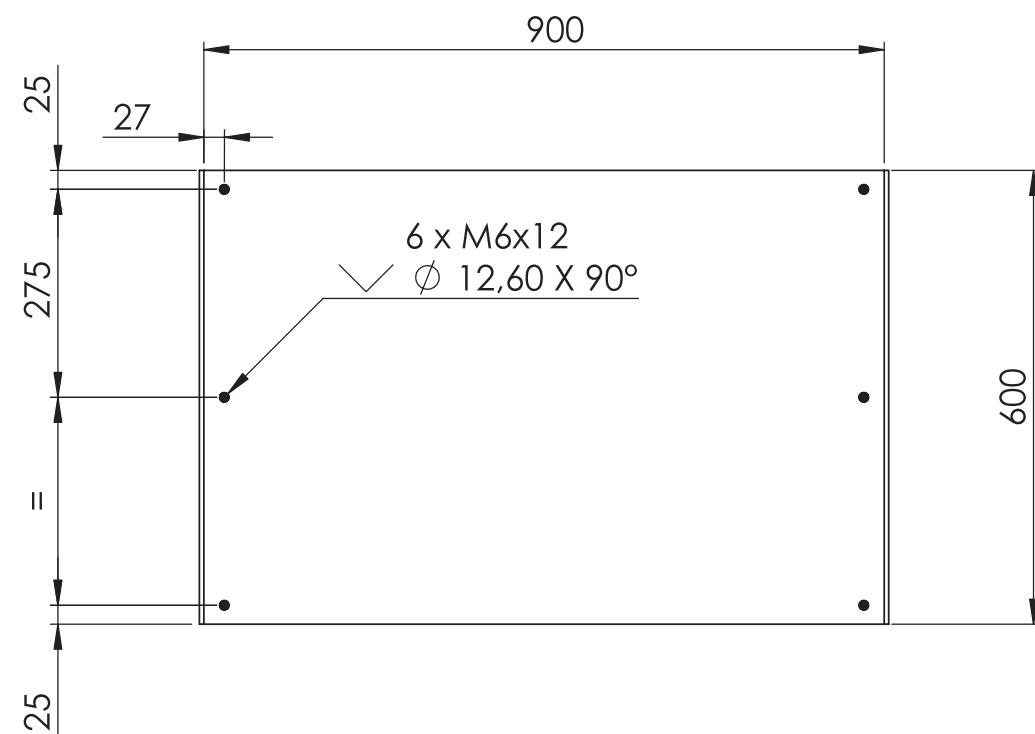


Interpretacijska ploča / zidna TIP 24



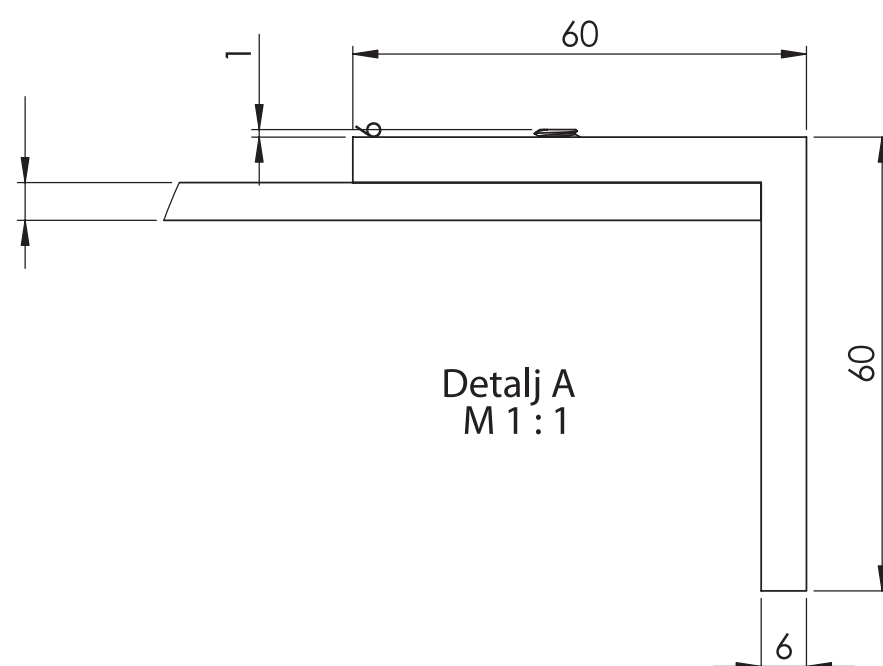
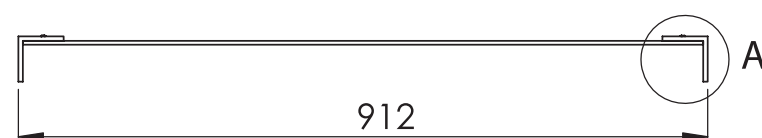
Interpretacijska ploča / zidna TIP 25

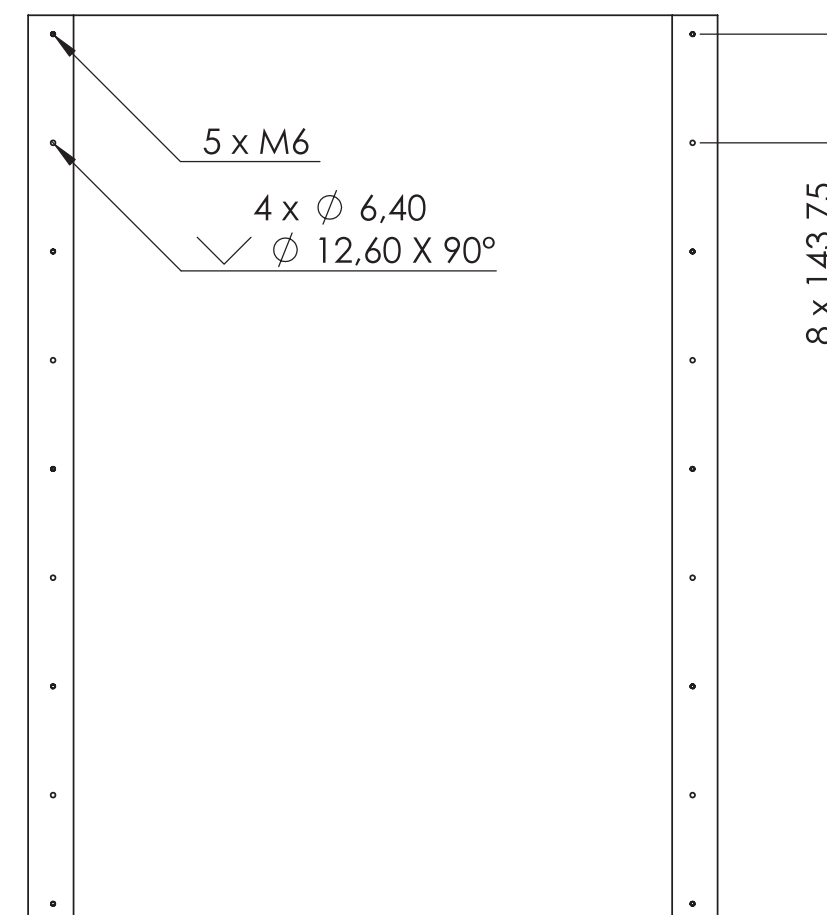
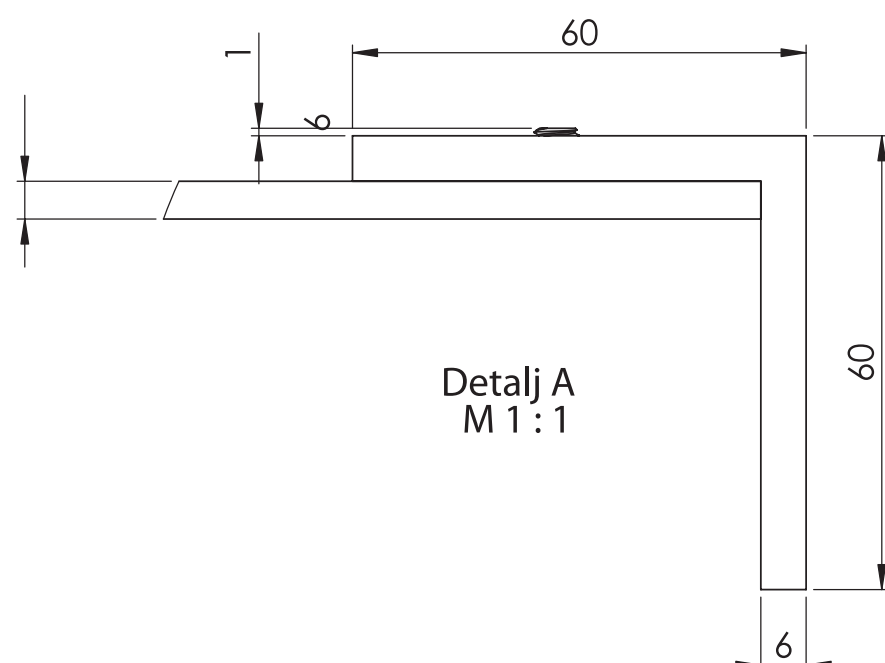
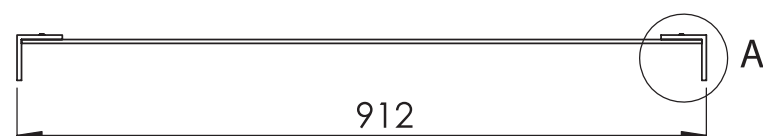
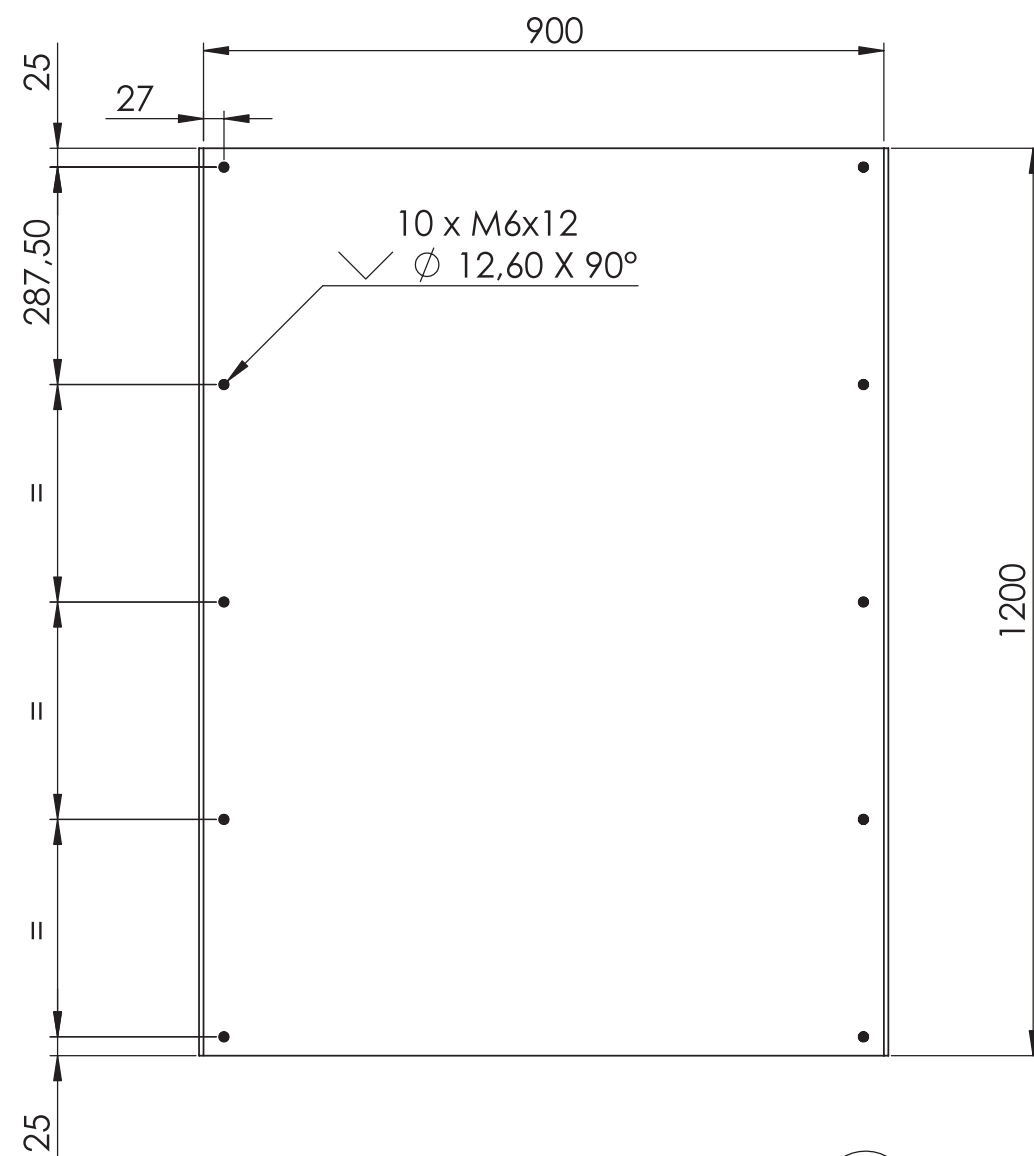




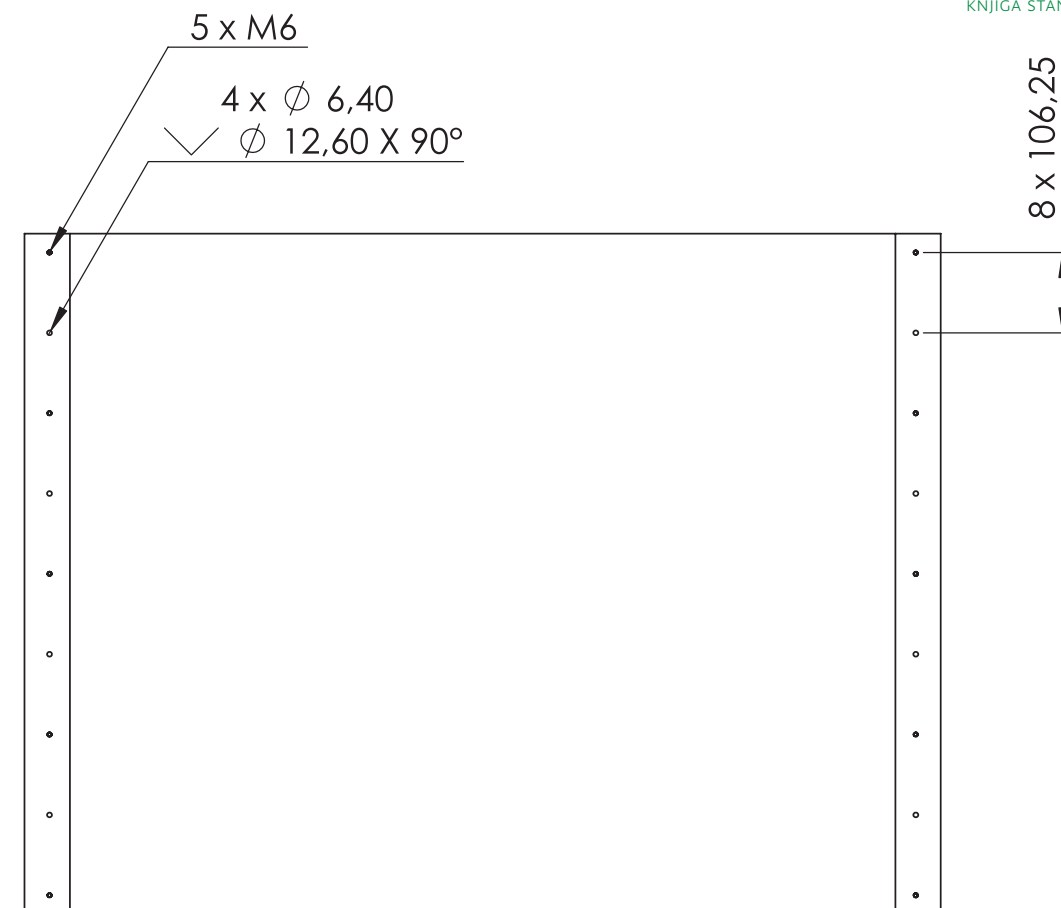
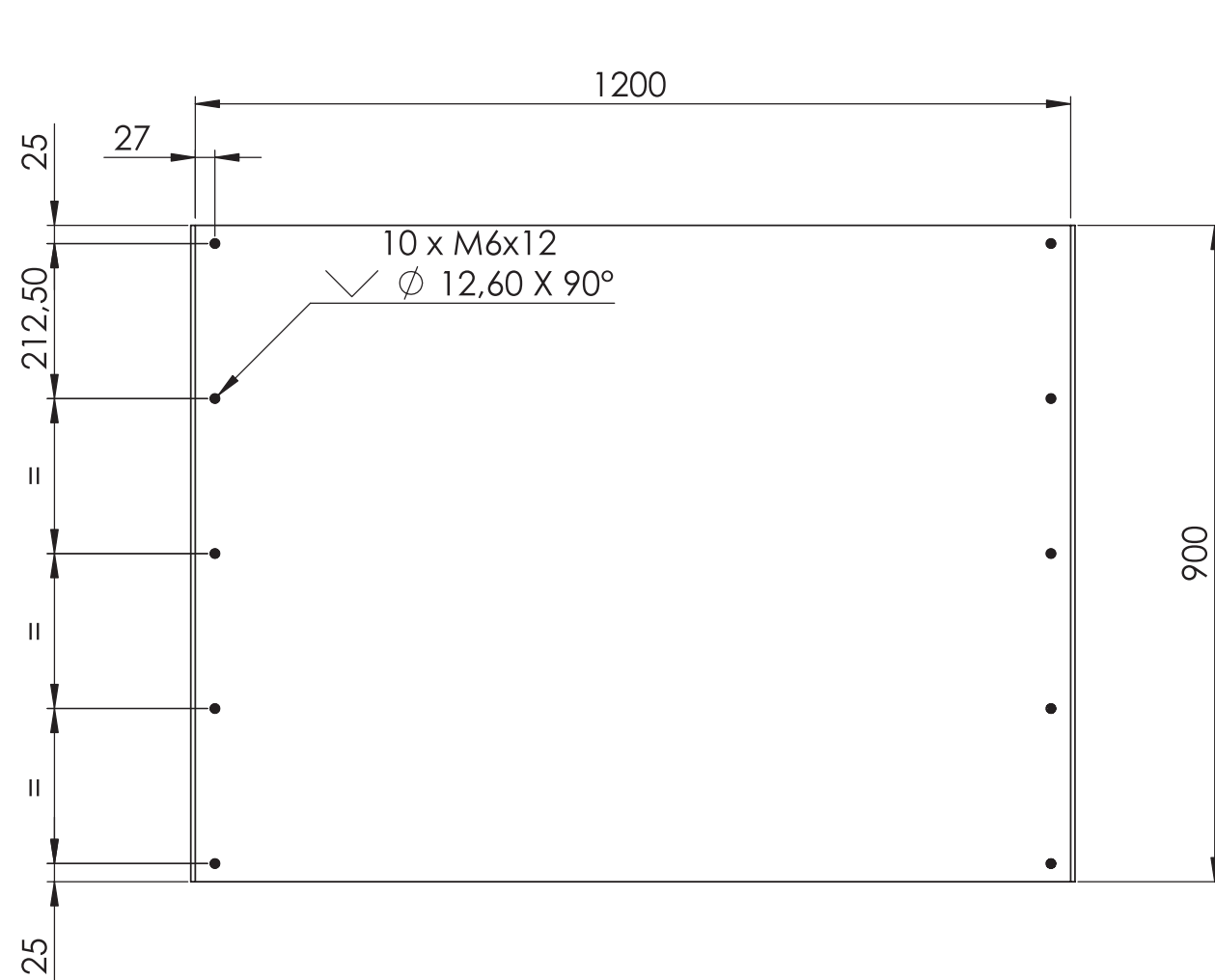
Interpretacijska ploča /
zidna TIP 26

Orientacijska ploča /
zidna TIP 41



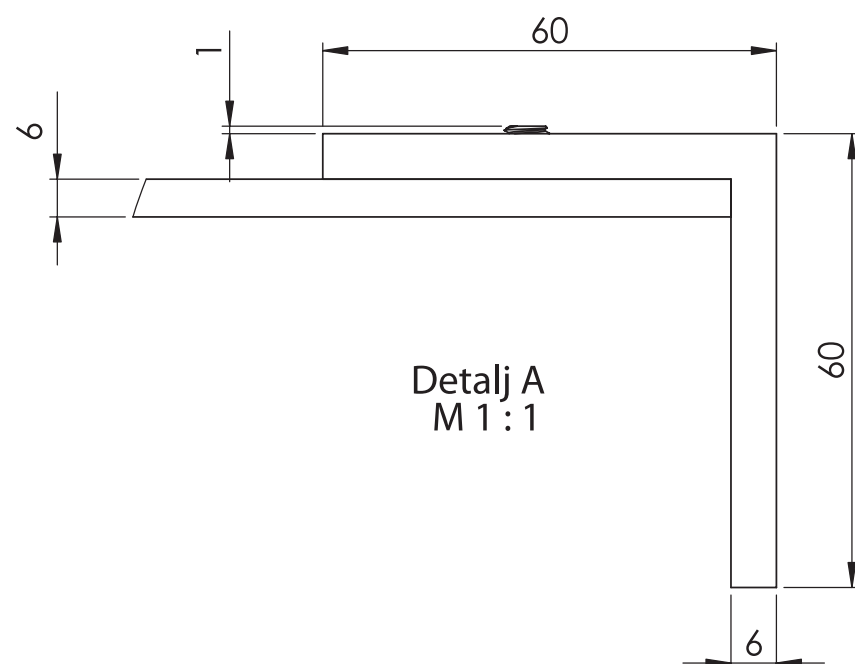
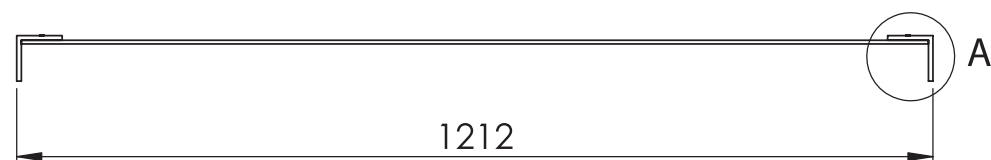


Interpretacijska ploča /
zidna TIP 27

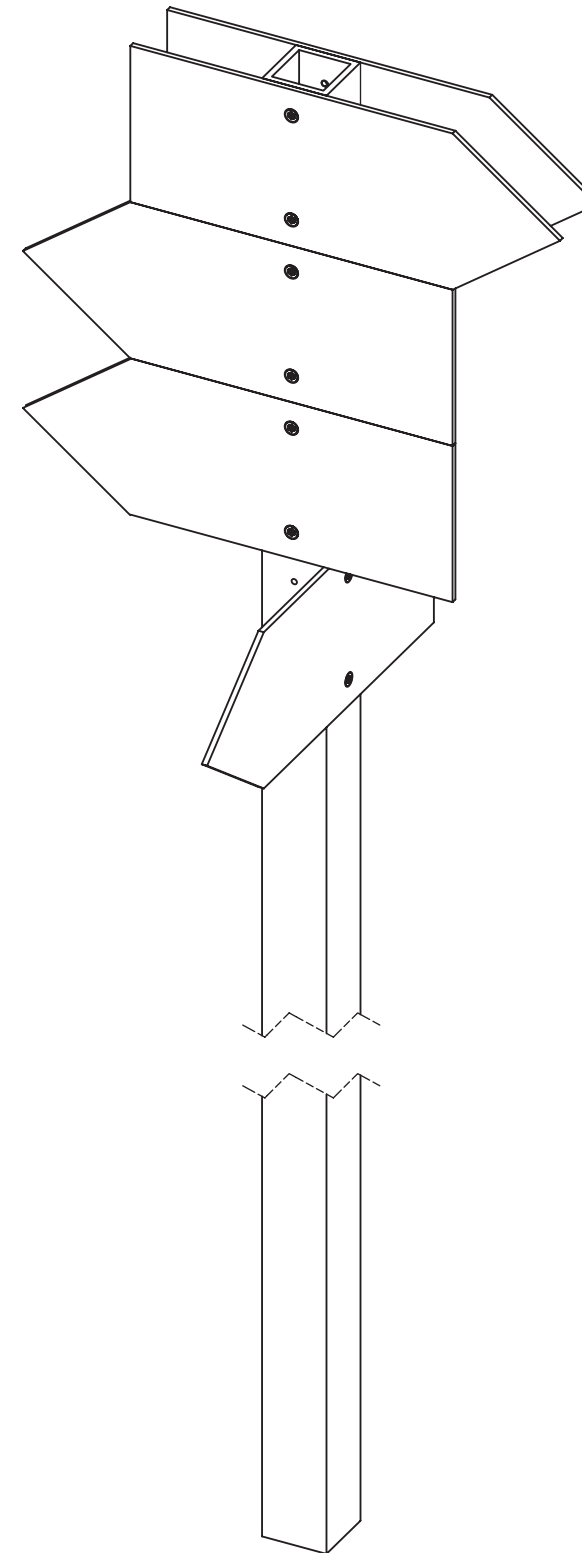
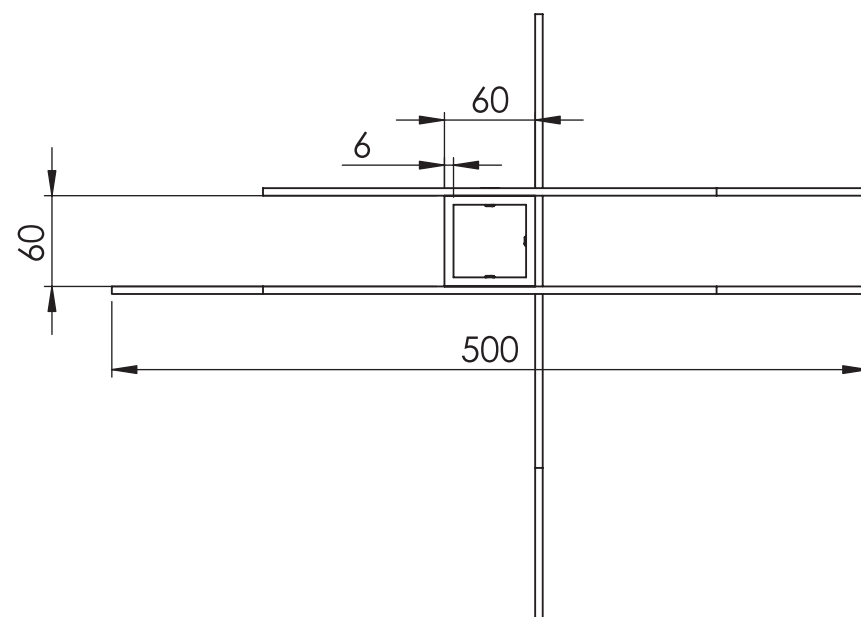


Interpretacijska ploča /
zidna TIP 28

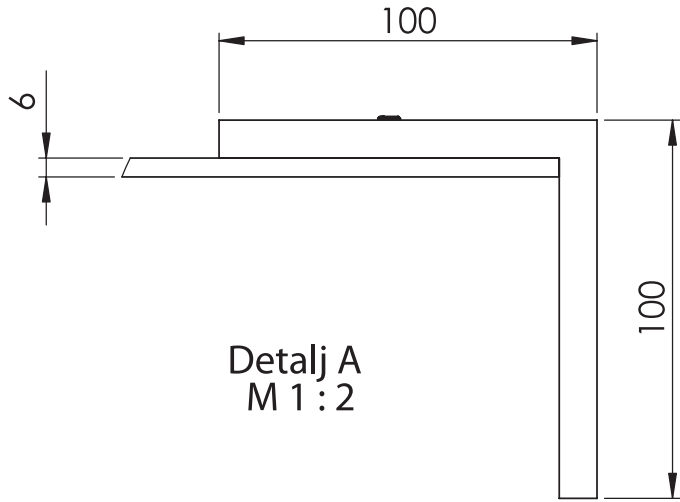
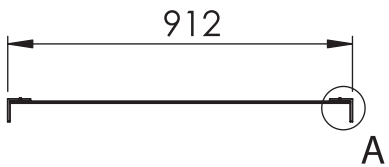
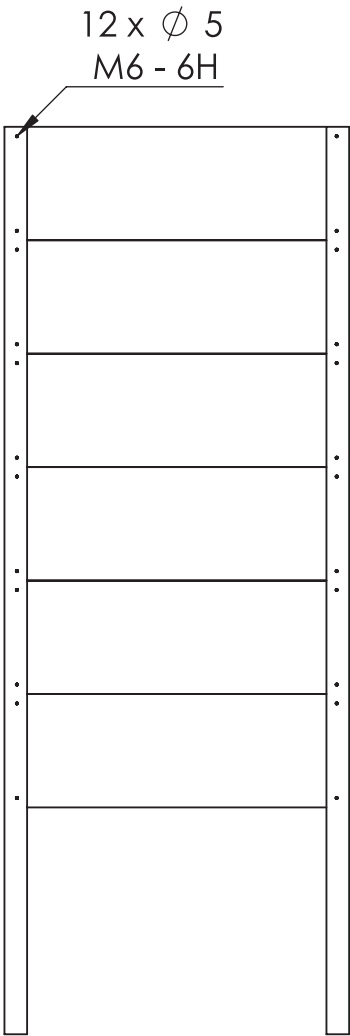
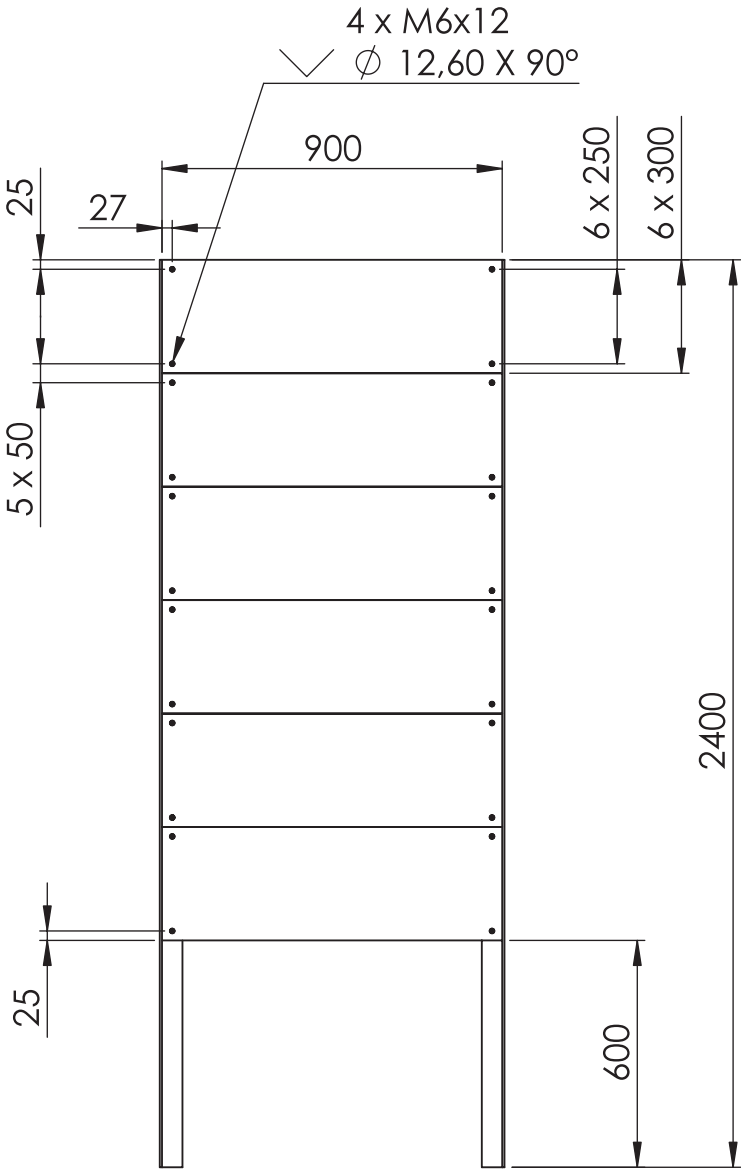
Oglasna ploča / zidna
TIP45



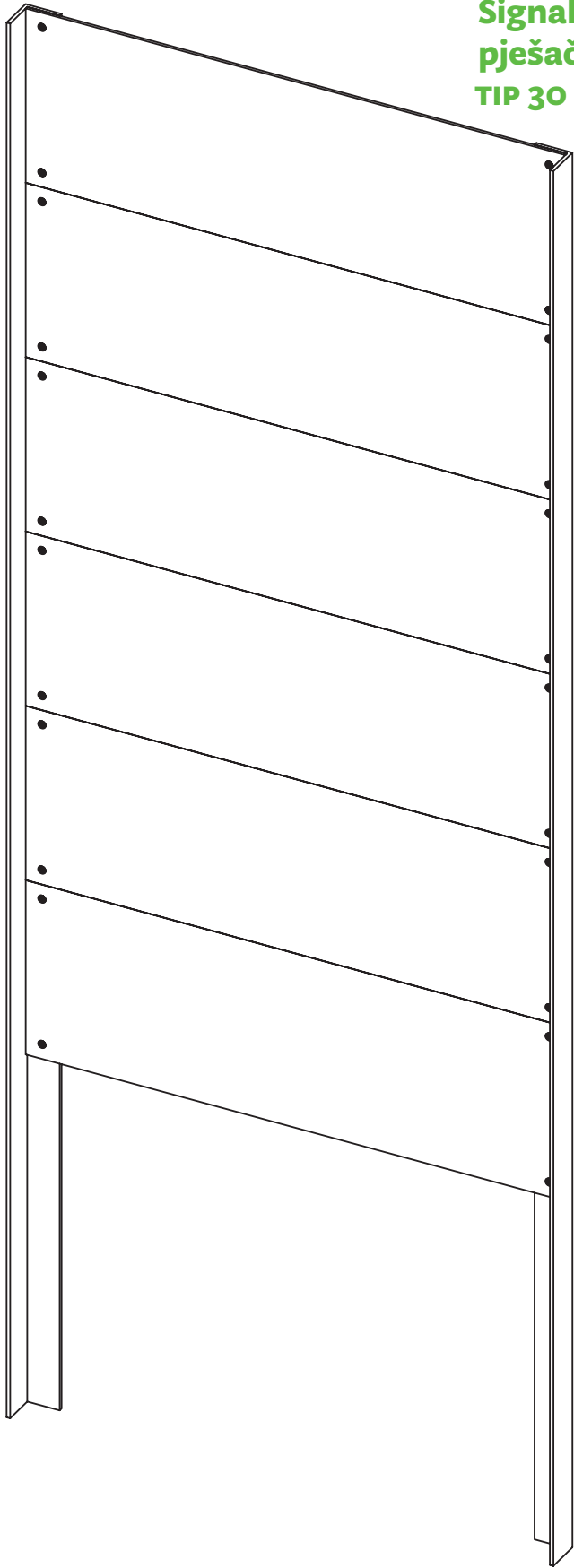
Detalj A
M 1 : 1



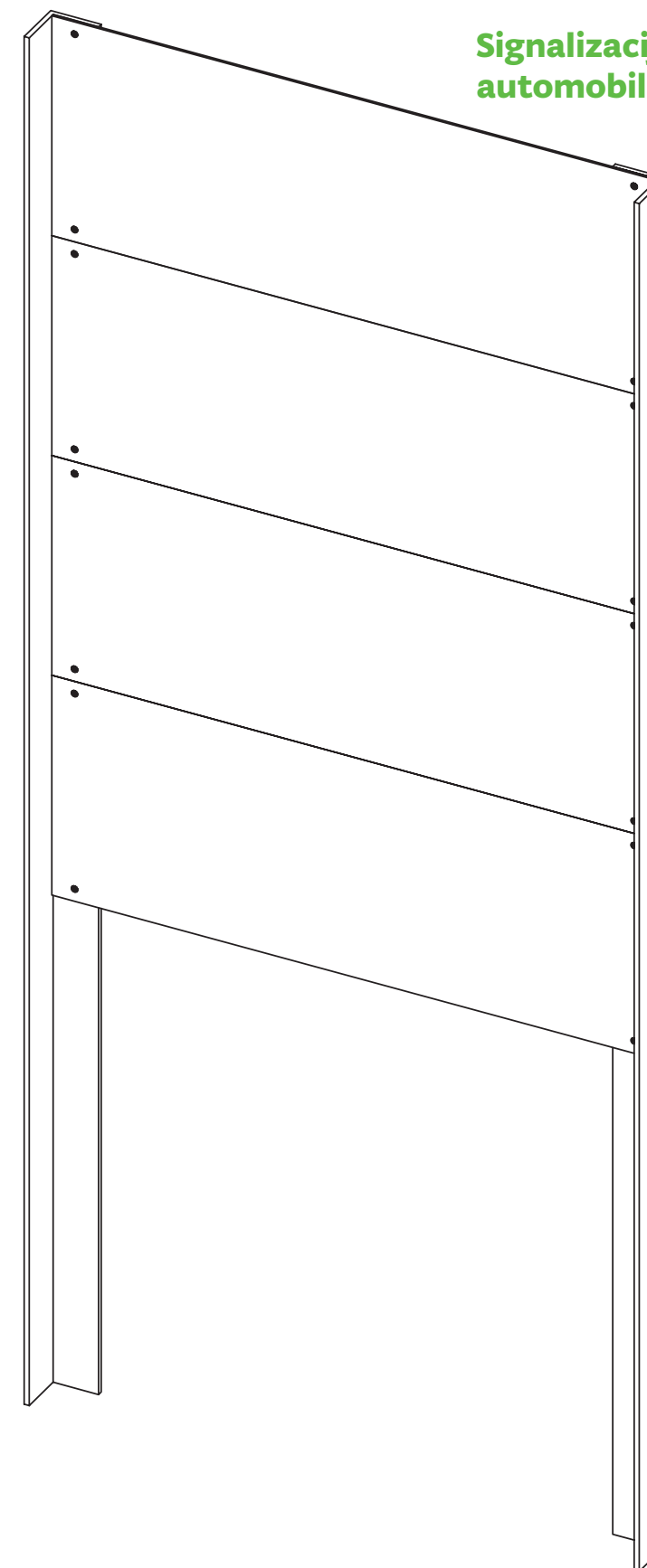
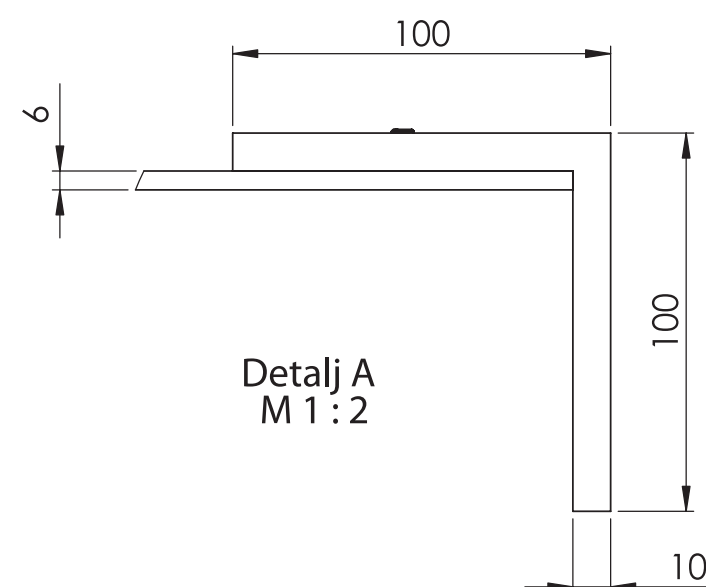
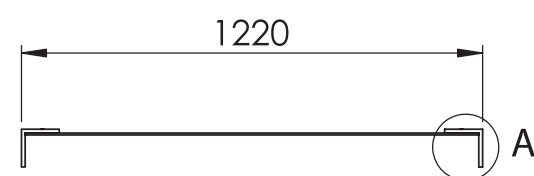
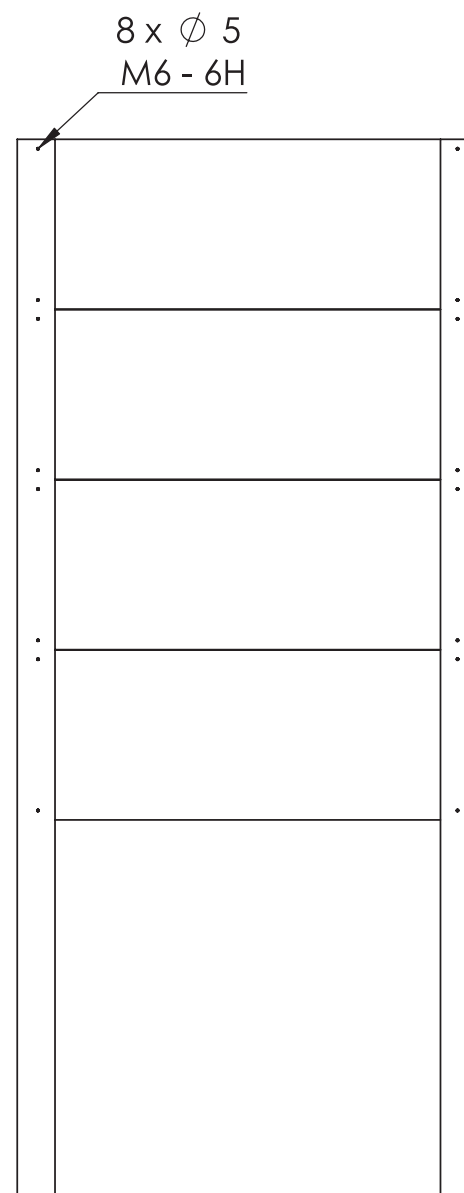
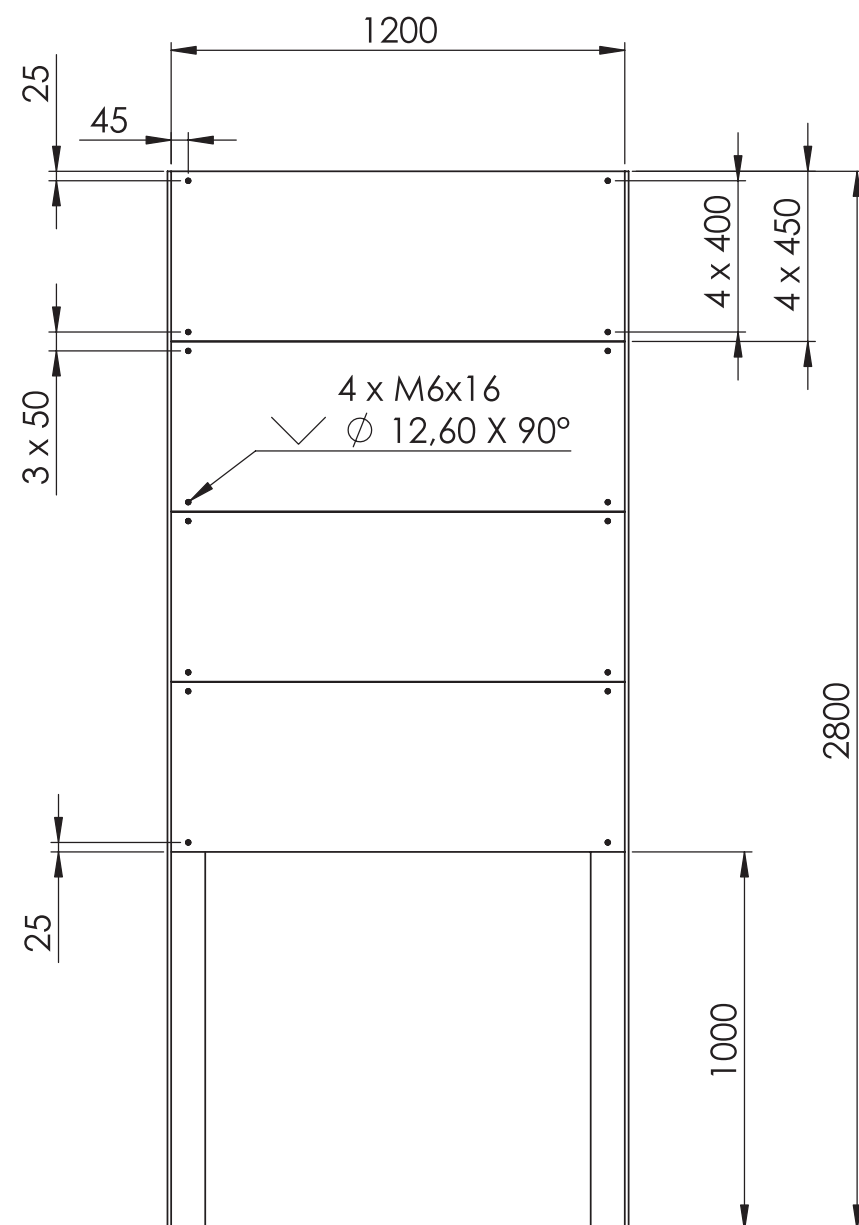
Signalizacijska ploča/
pješačka biciklistička
TIP 30

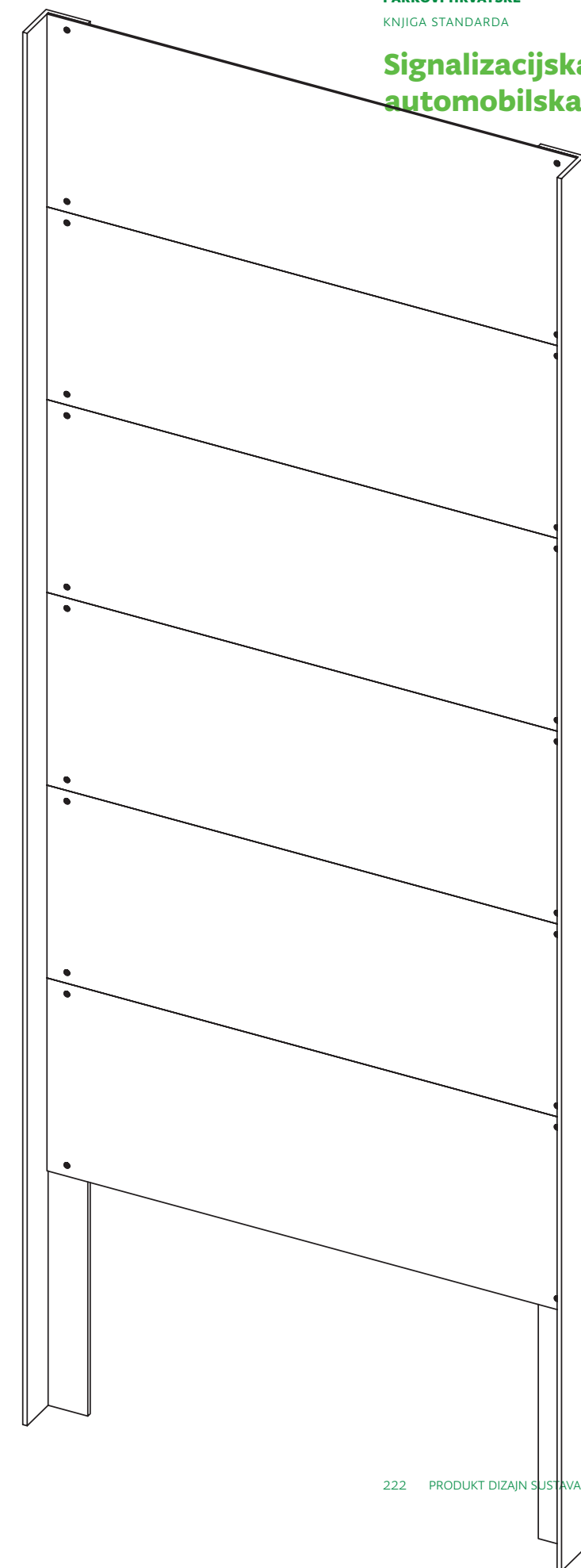
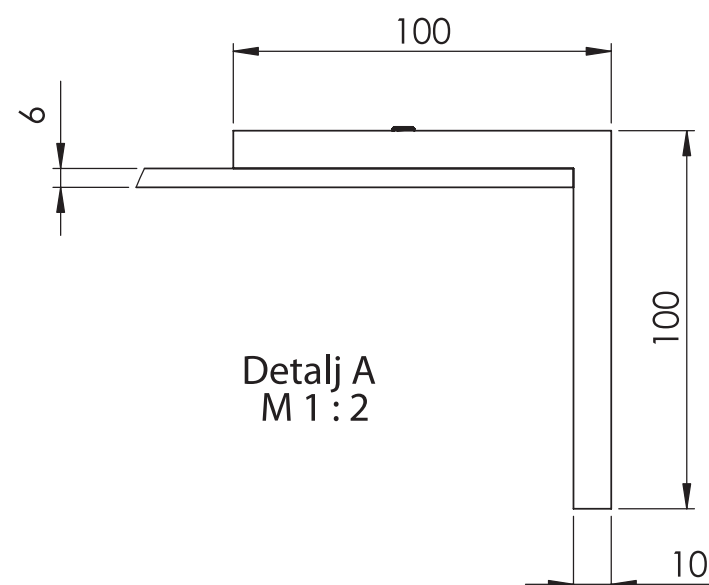
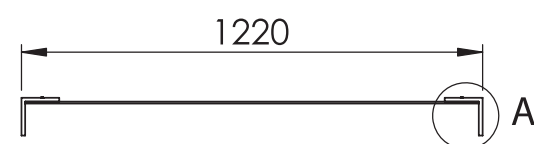
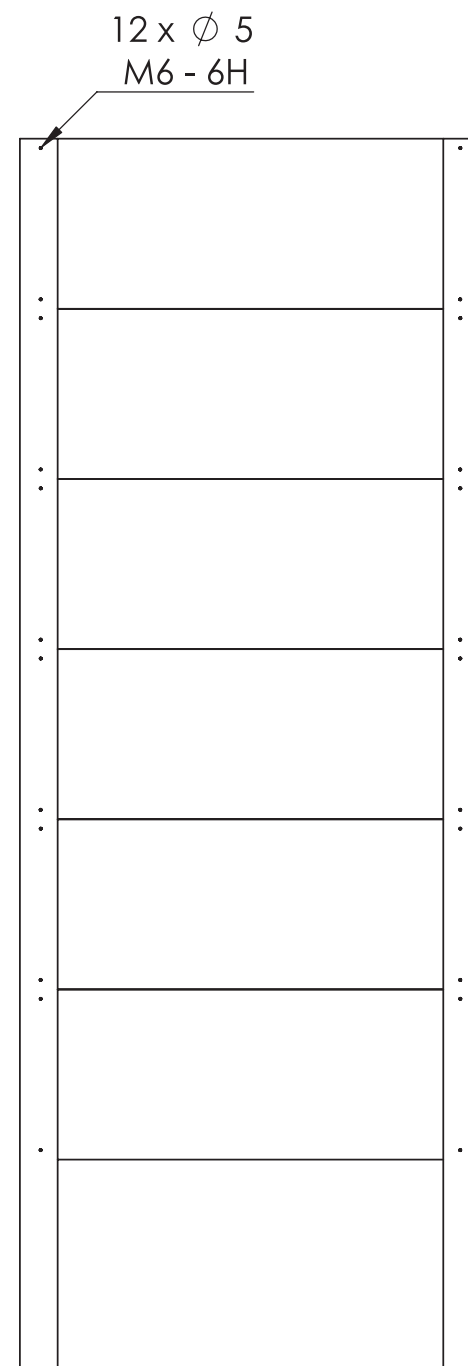
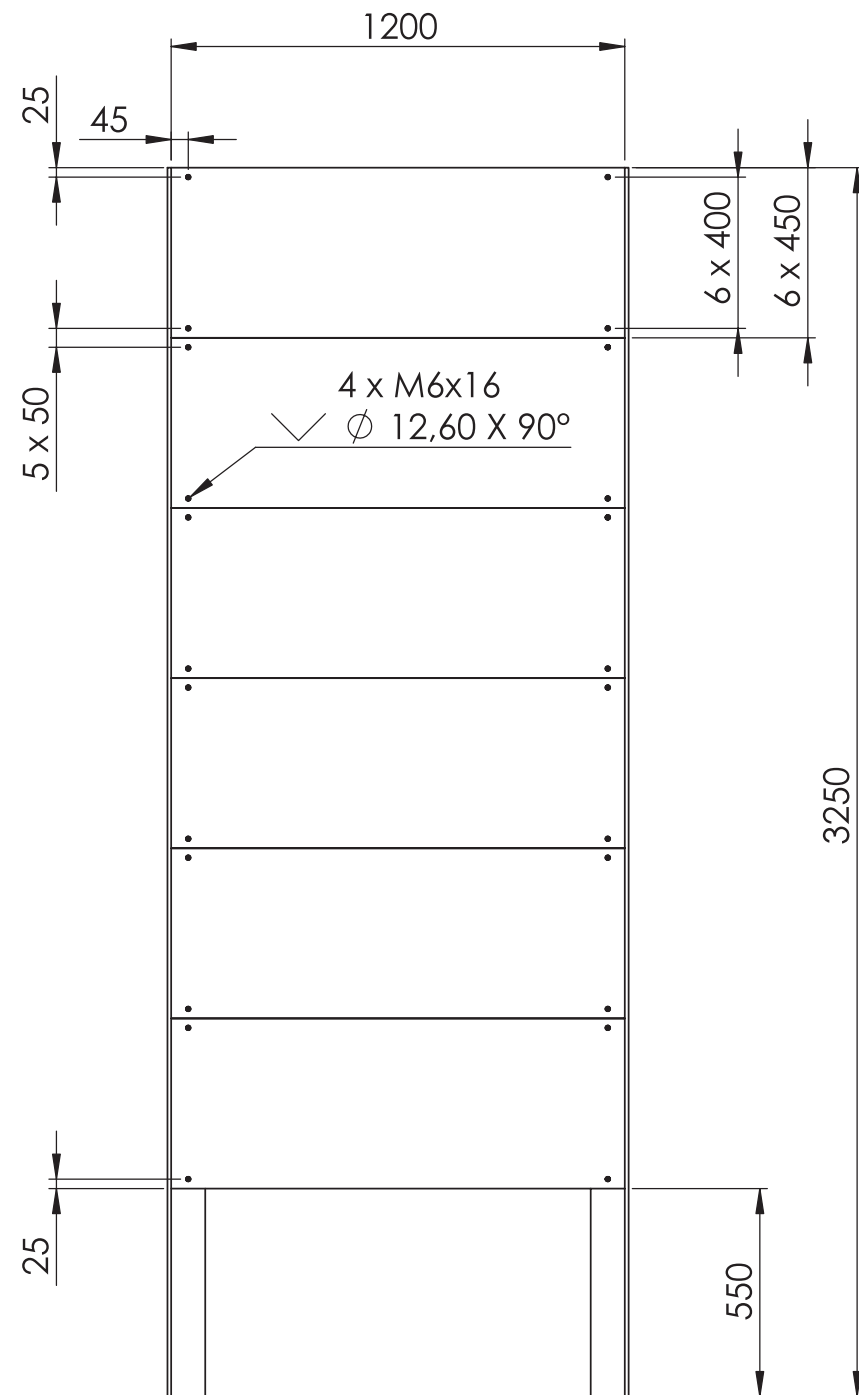


Detalj A
M 1 : 2

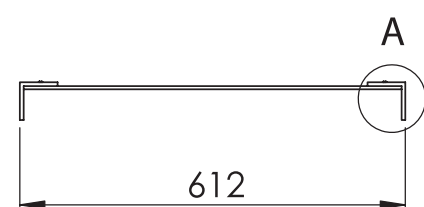
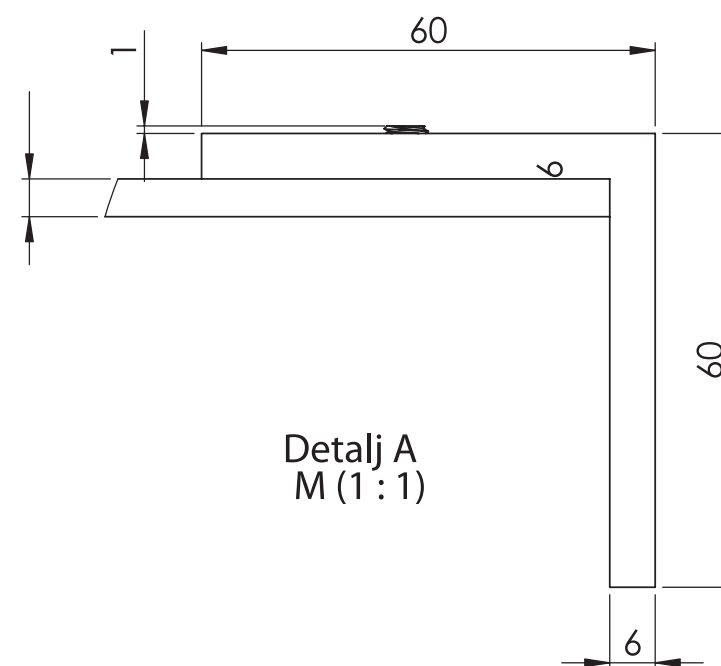
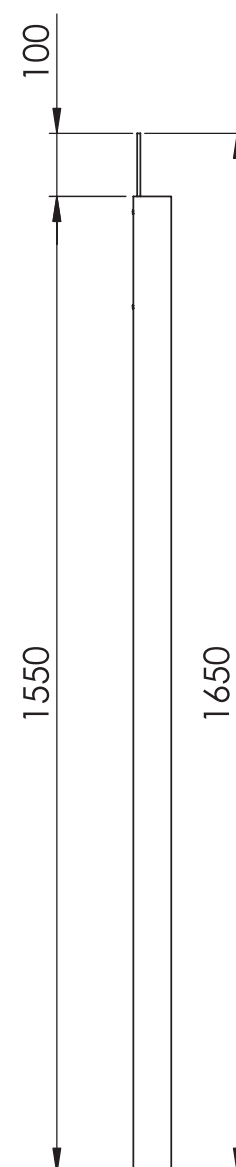
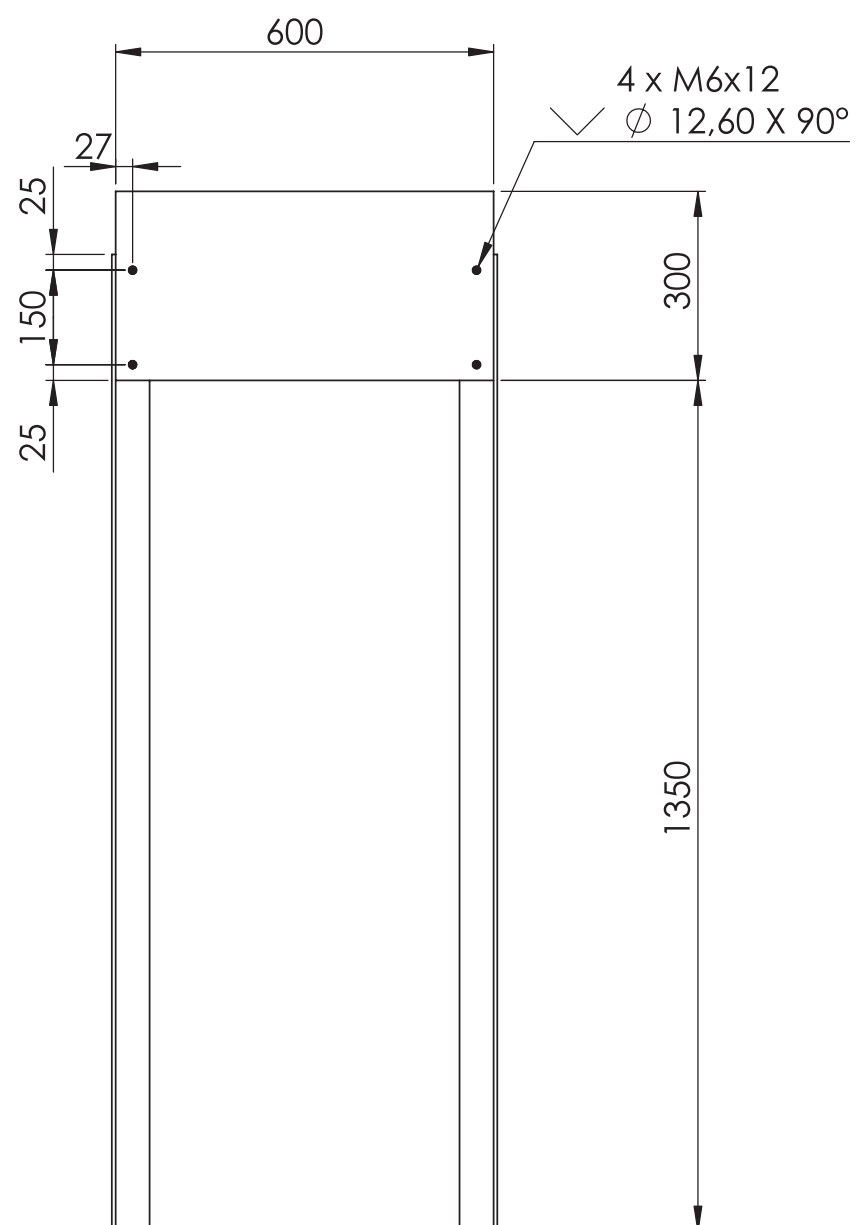


Signalizacijska ploča /
automobilska TIP 31

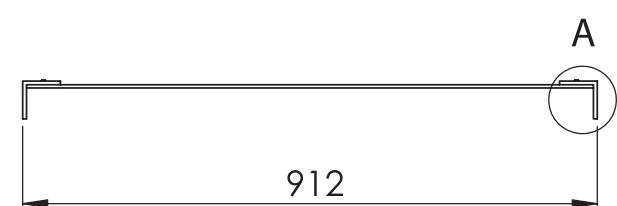
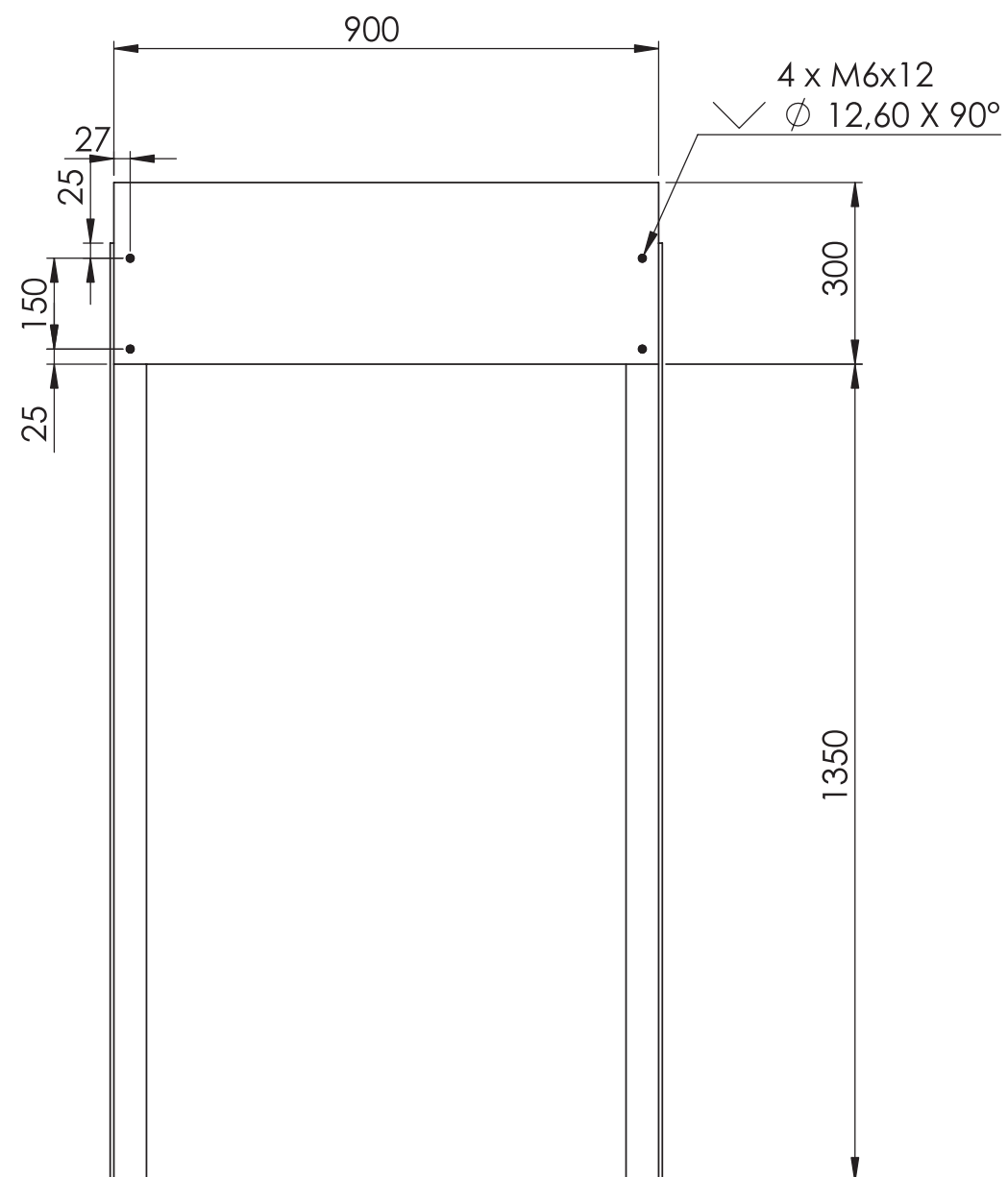




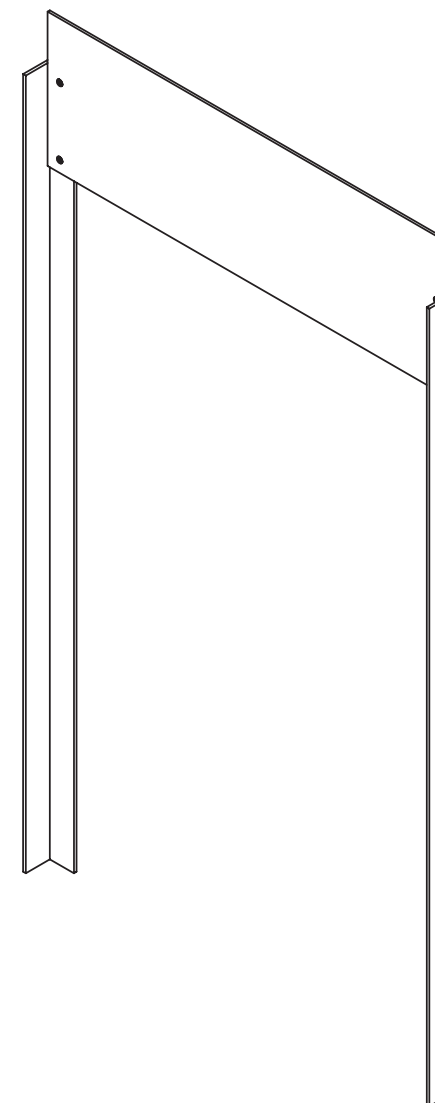
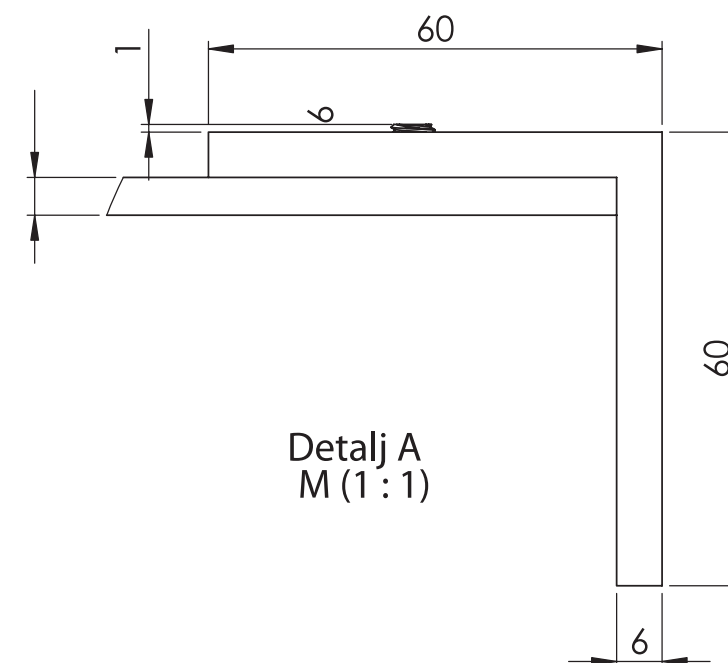
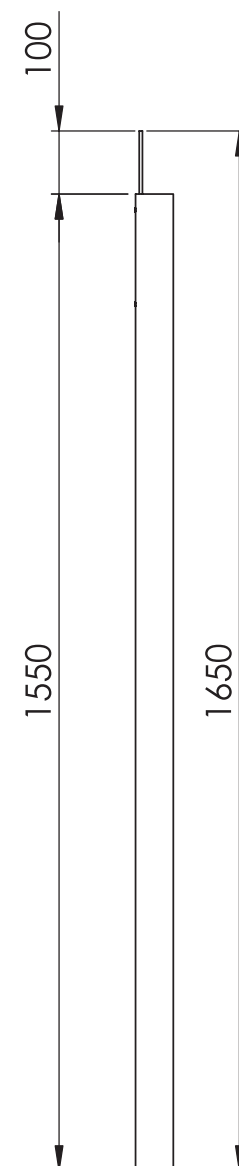
Ploča lokaliteta TIP 33

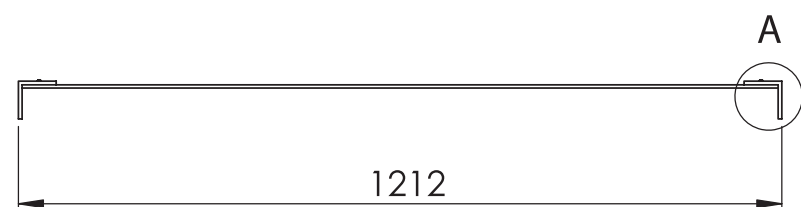
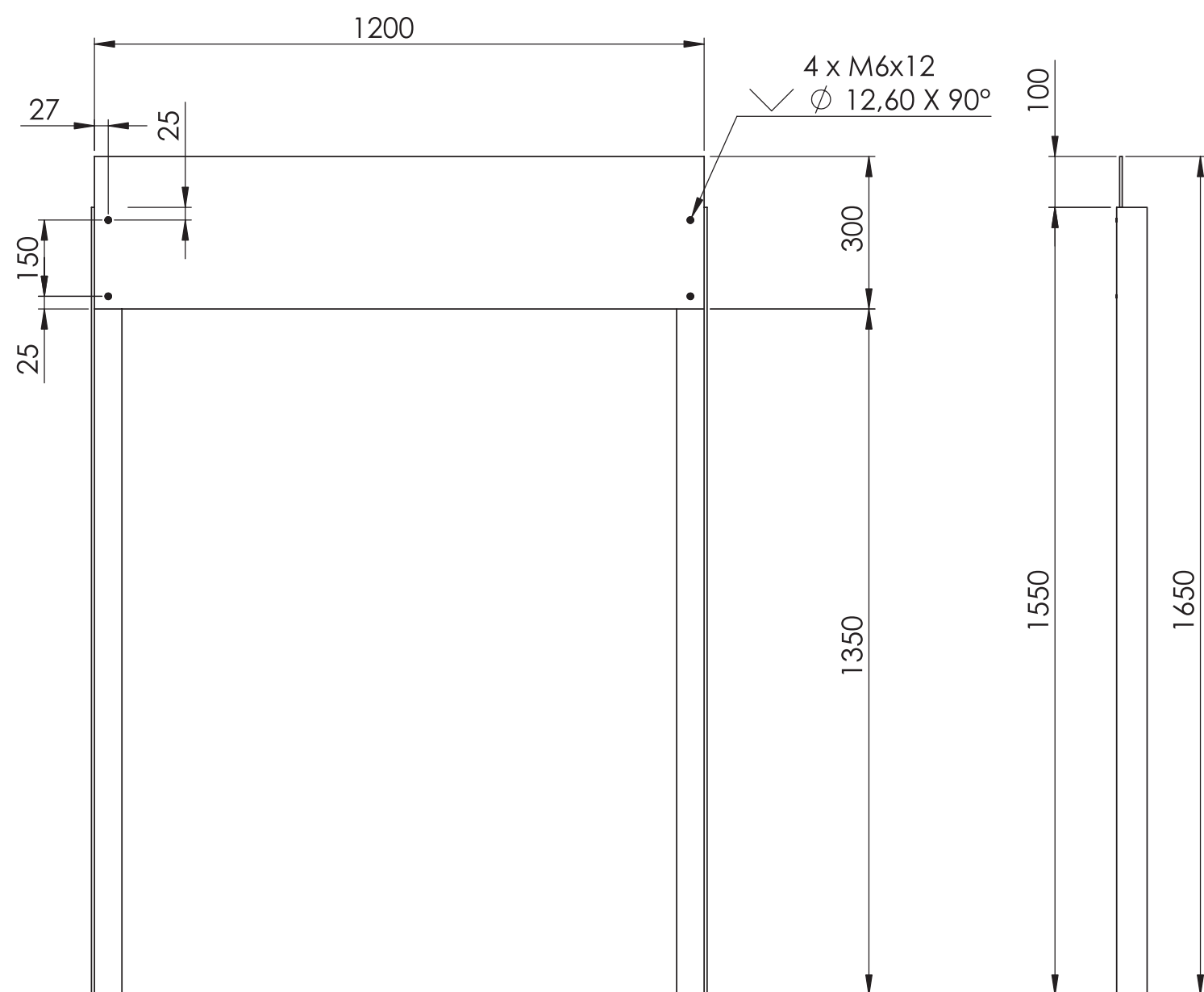


Ploča lokaliteta TIP 34

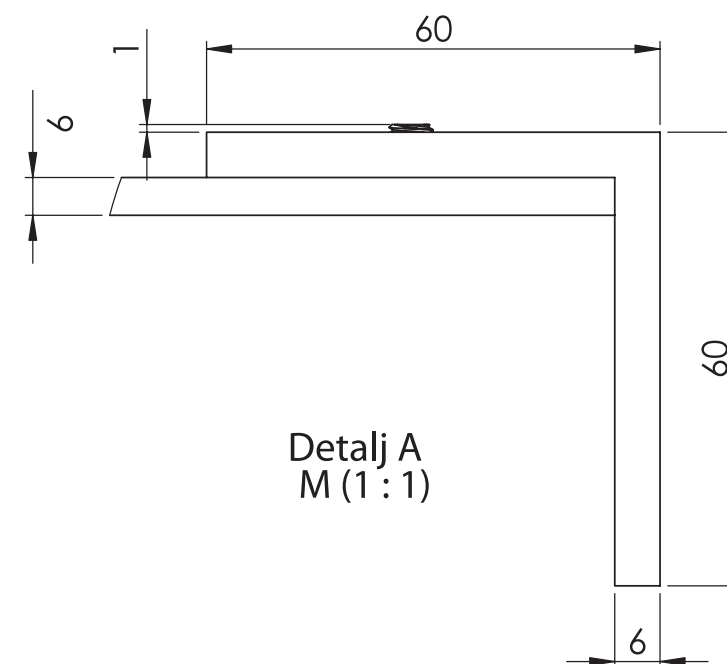


M 1:12

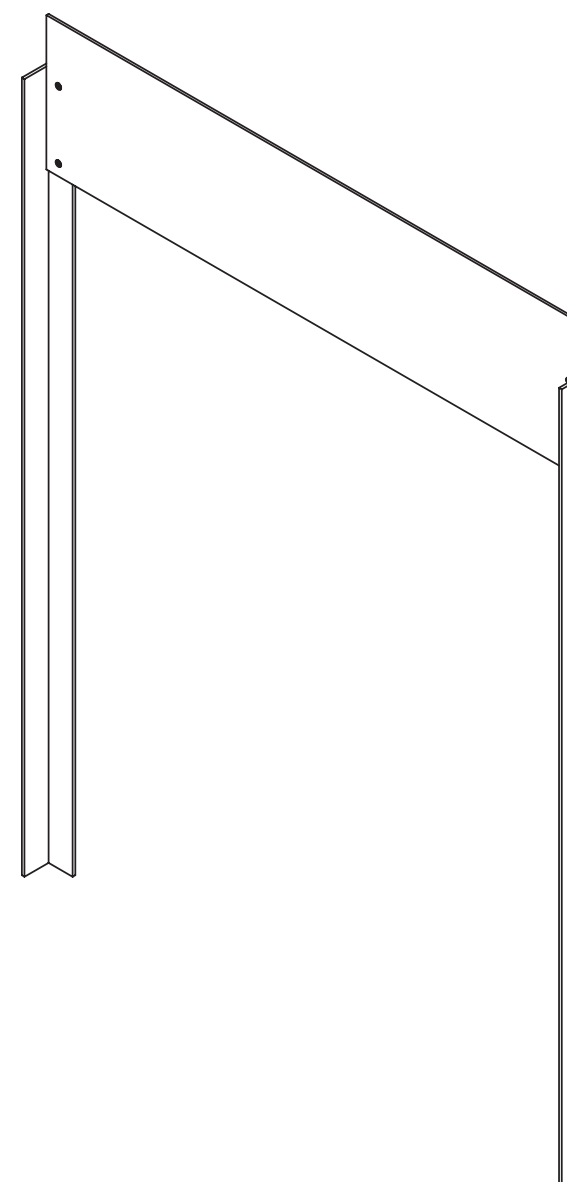


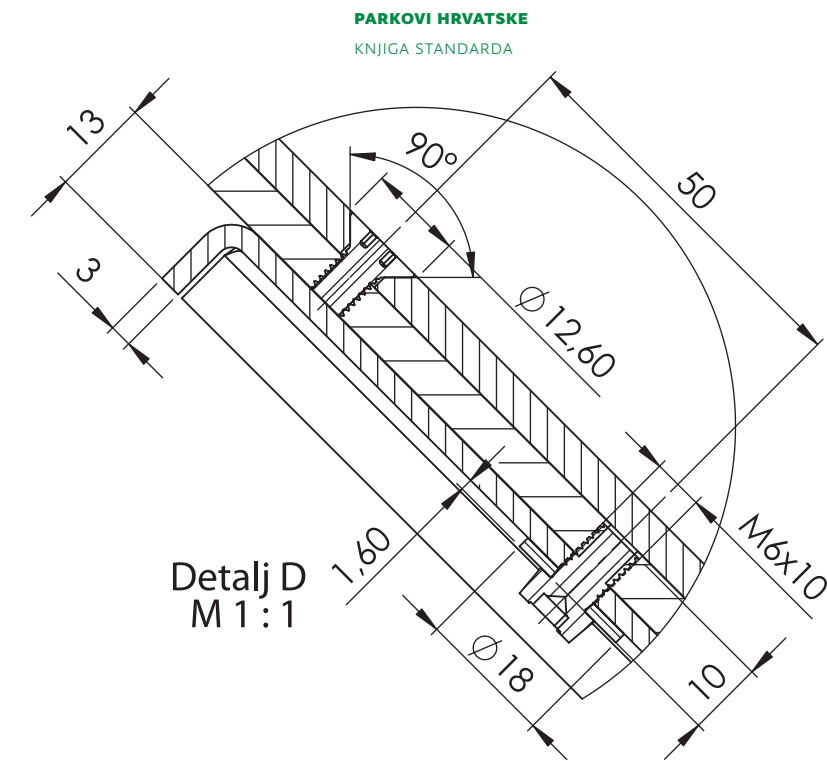
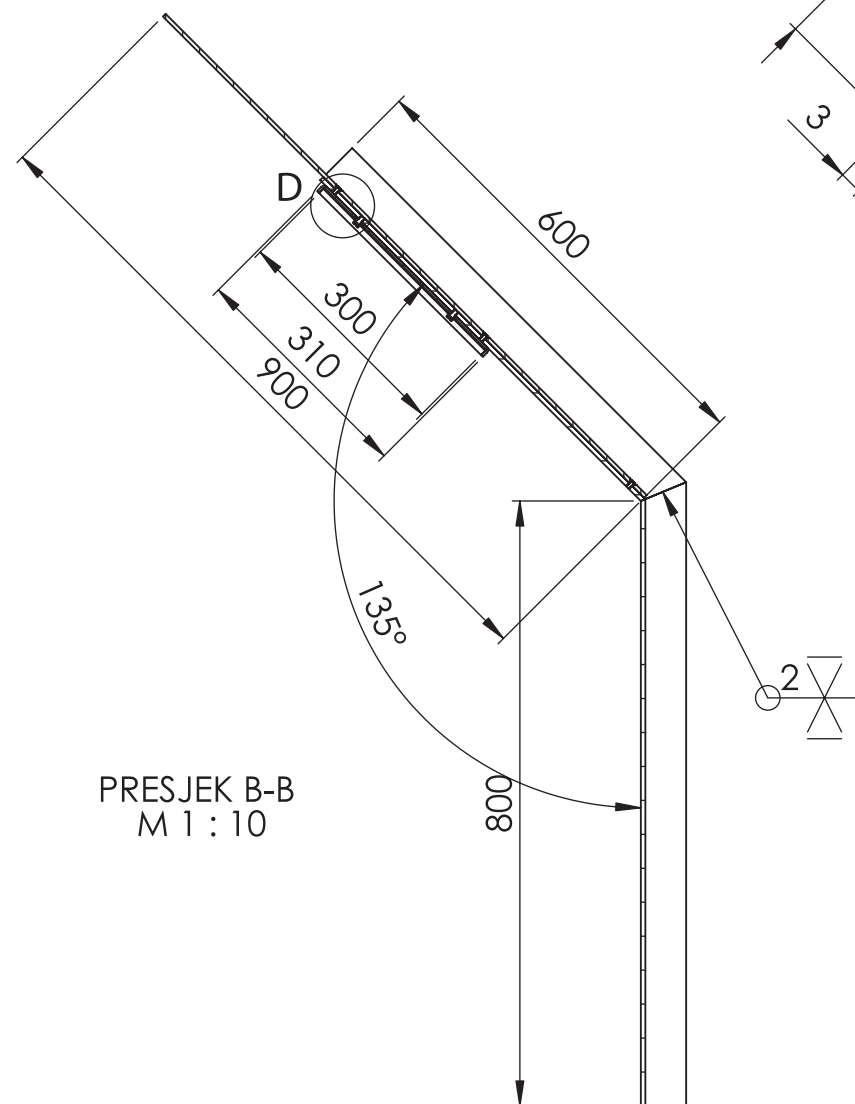
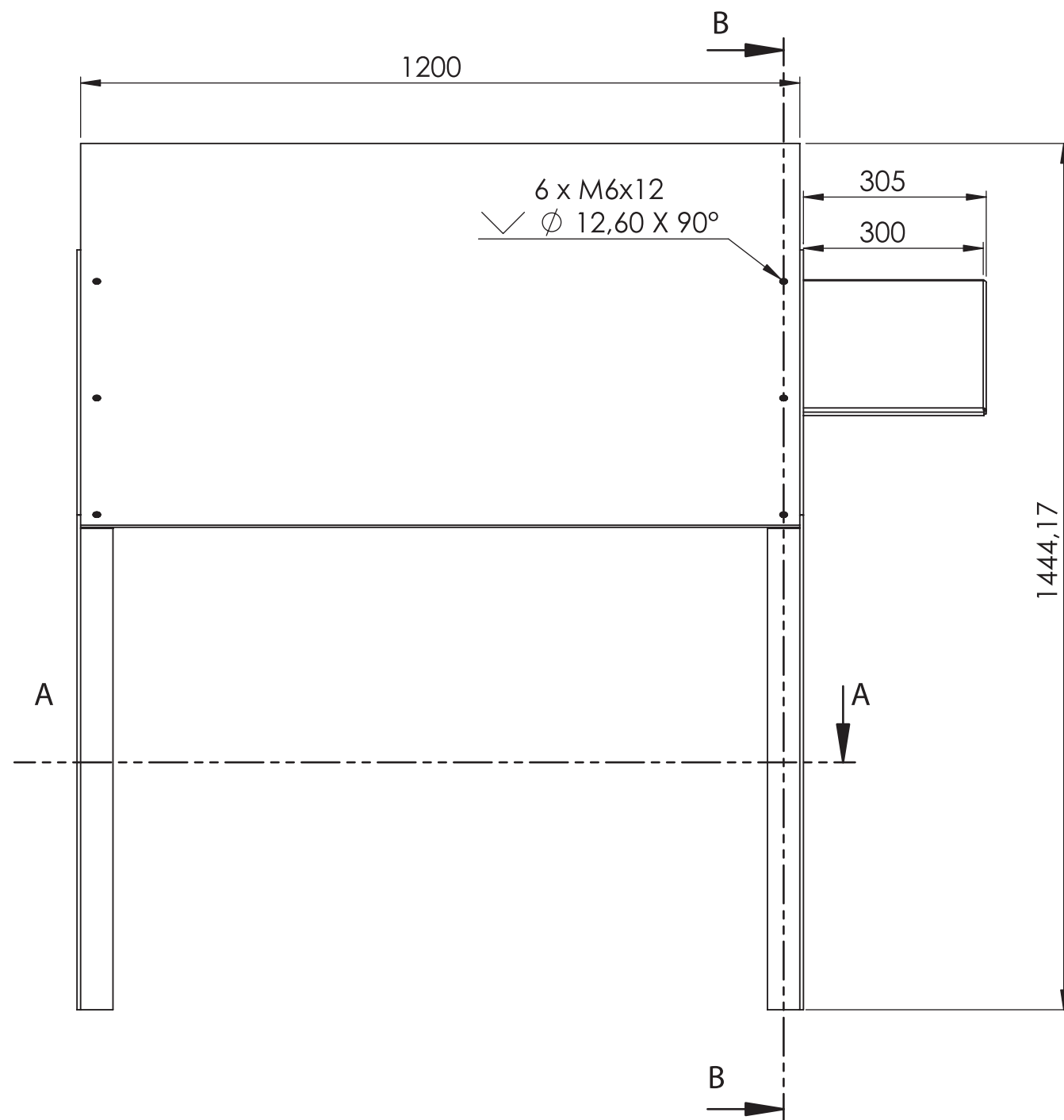


M 1:12

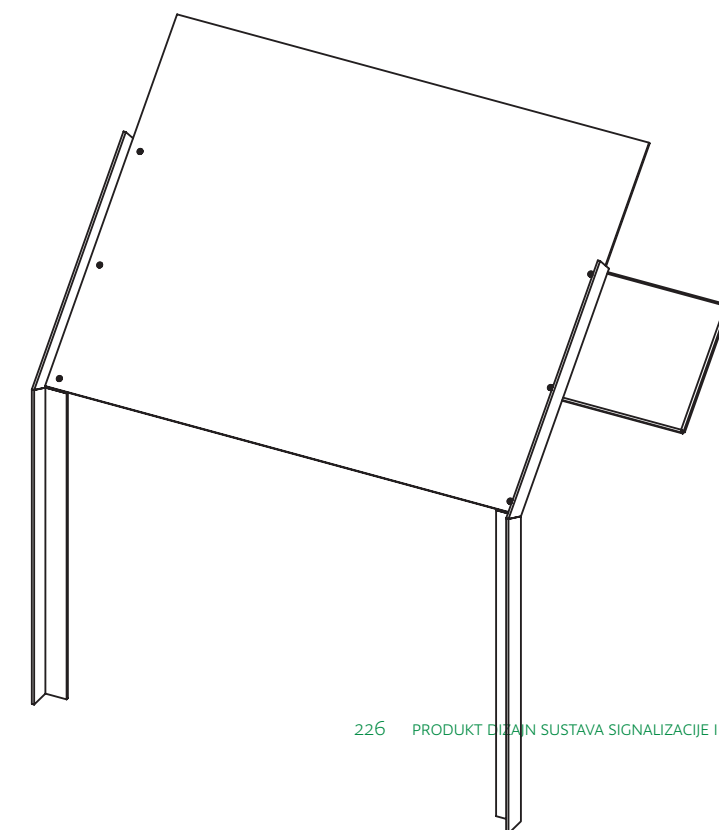


Detalj A
M (1 : 1)





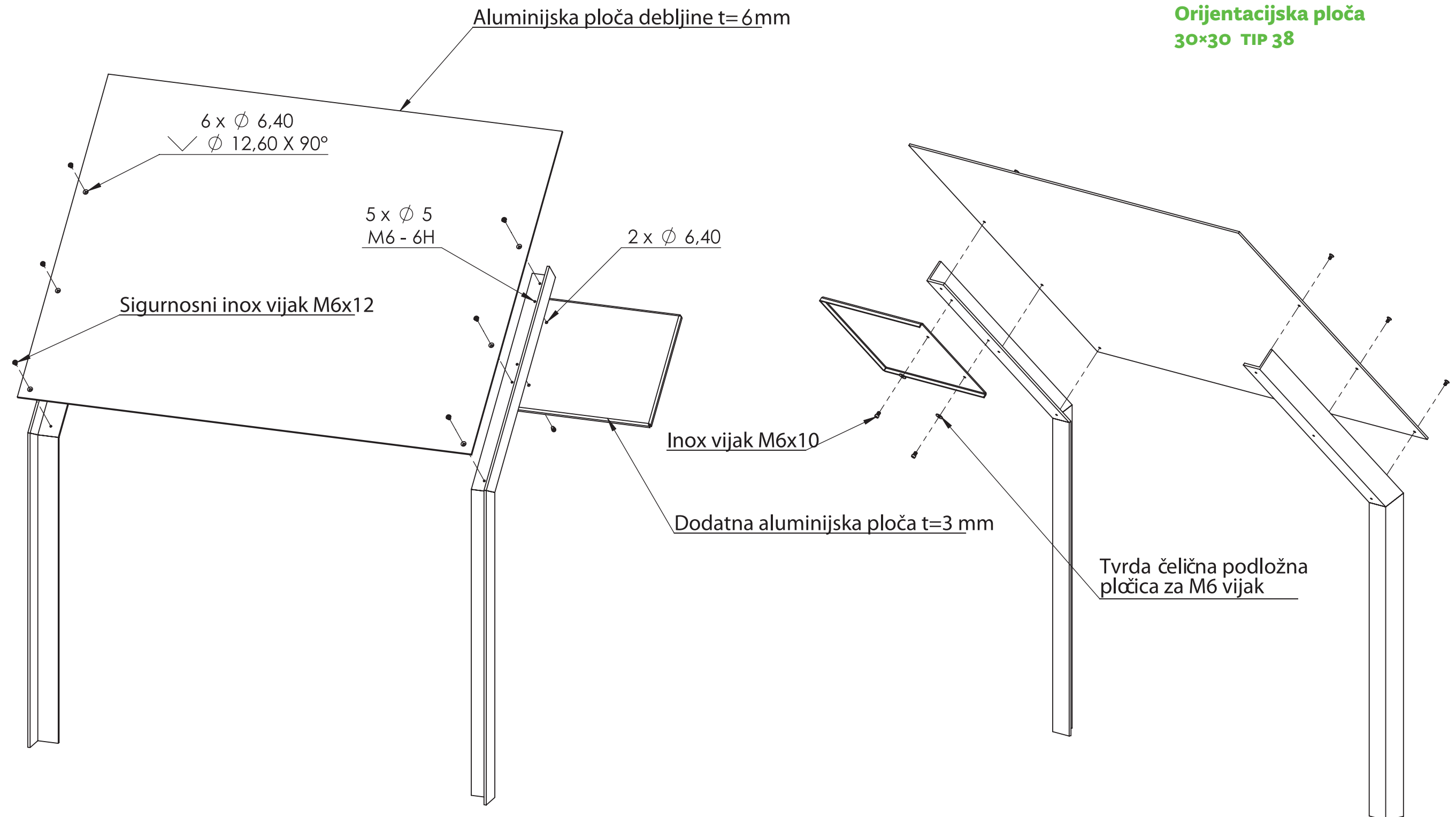
Orijentacijska ploča
30x30 TIP 38

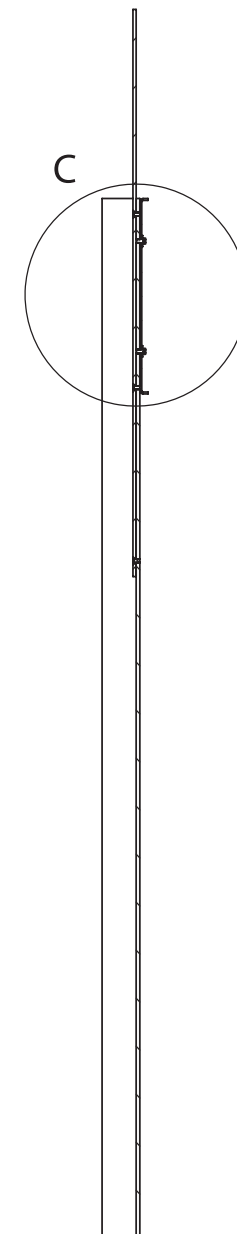
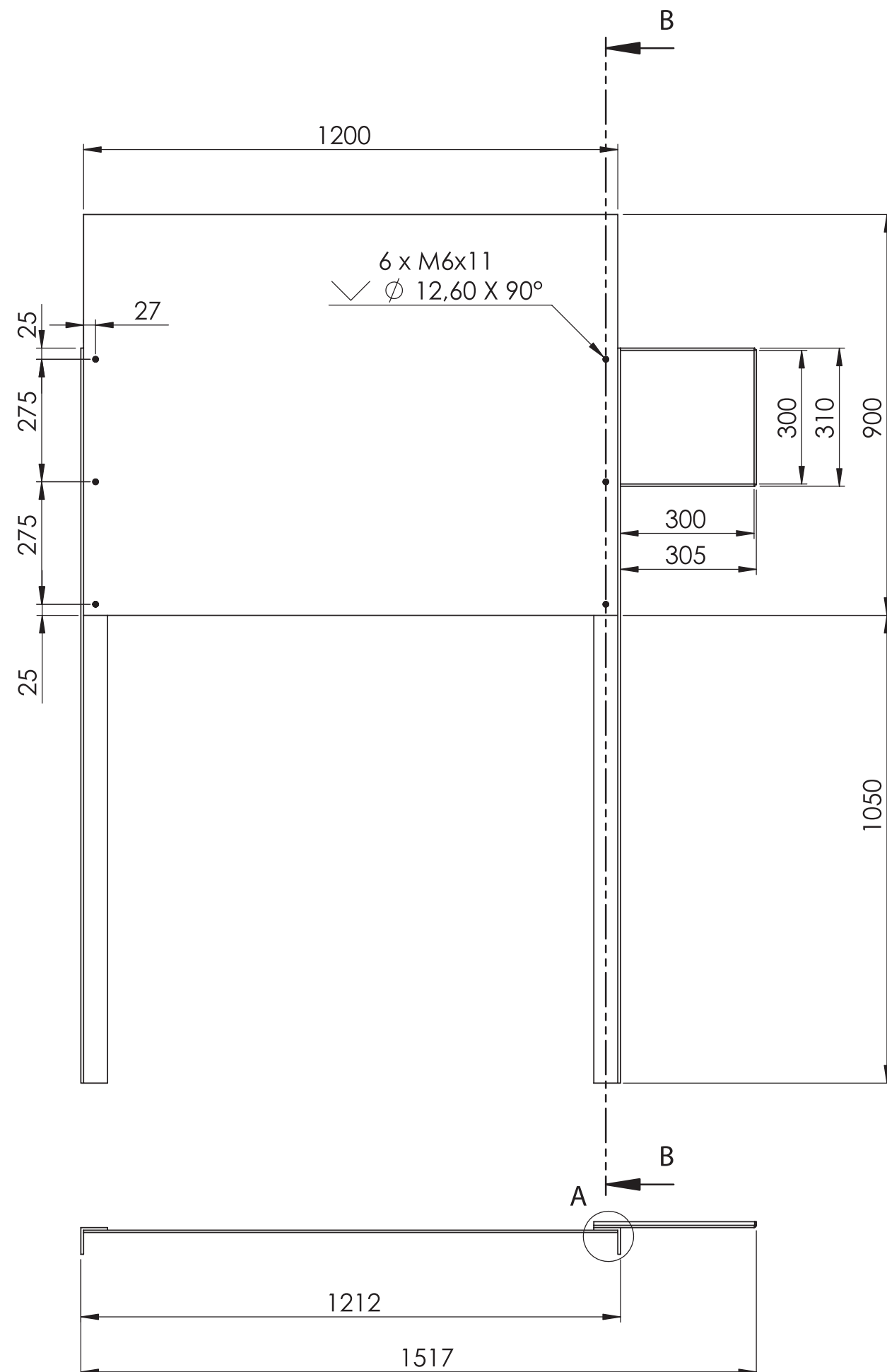


1212

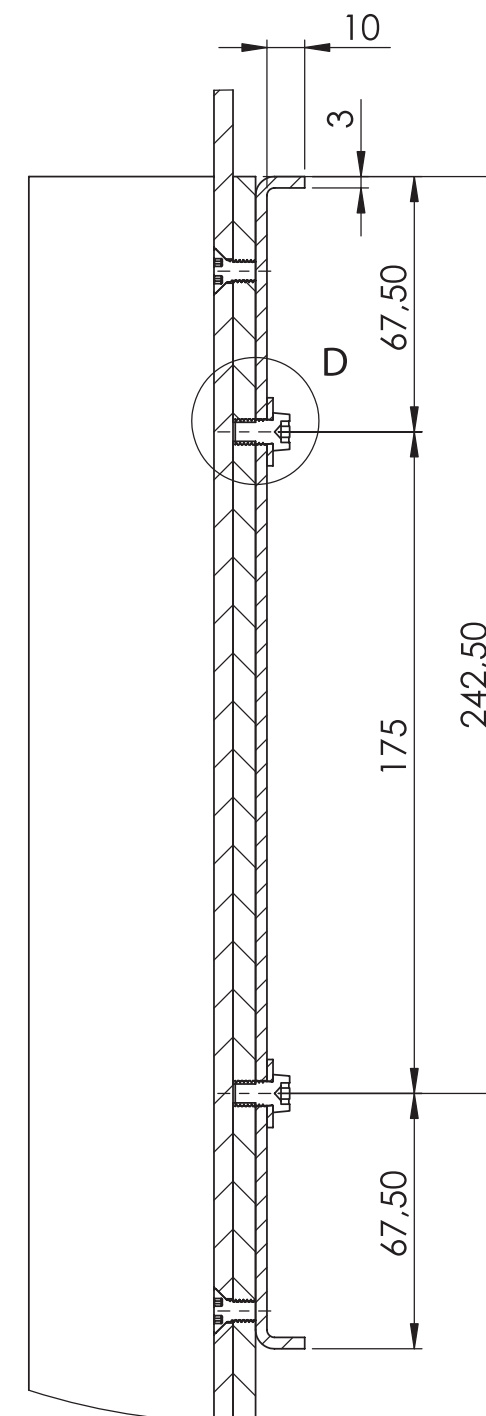
Presjek A-A
M 1 : 10

**Orijentacijska ploča
30×30 TIP 38**

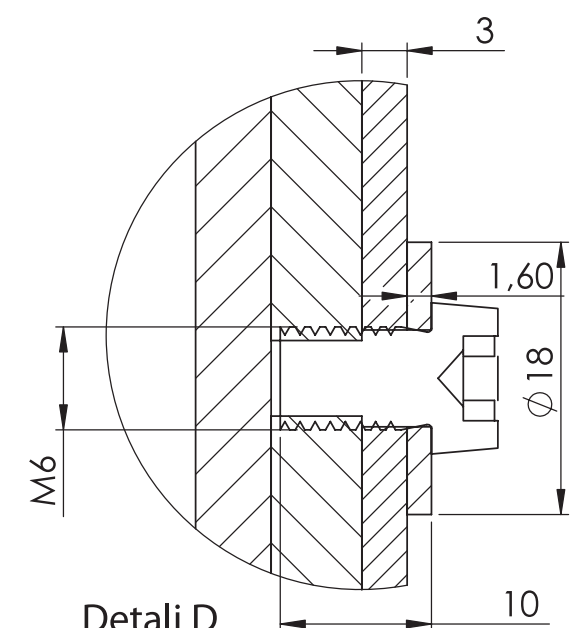




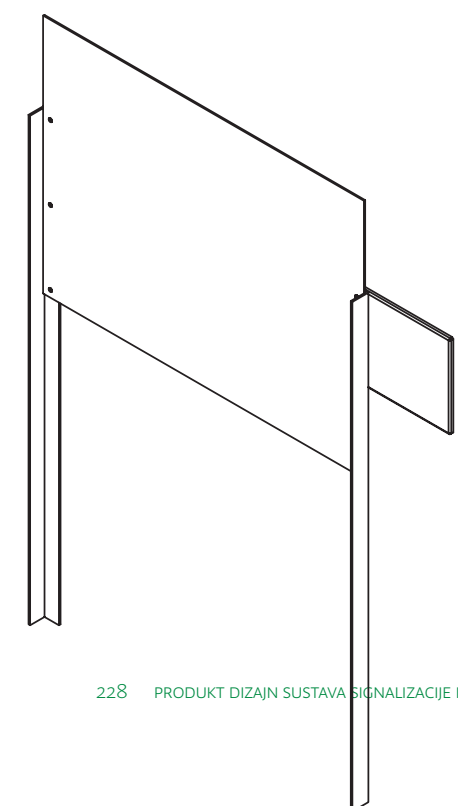
Presjek B-B
M 1 : 12



Detalj C
M 1 : 2



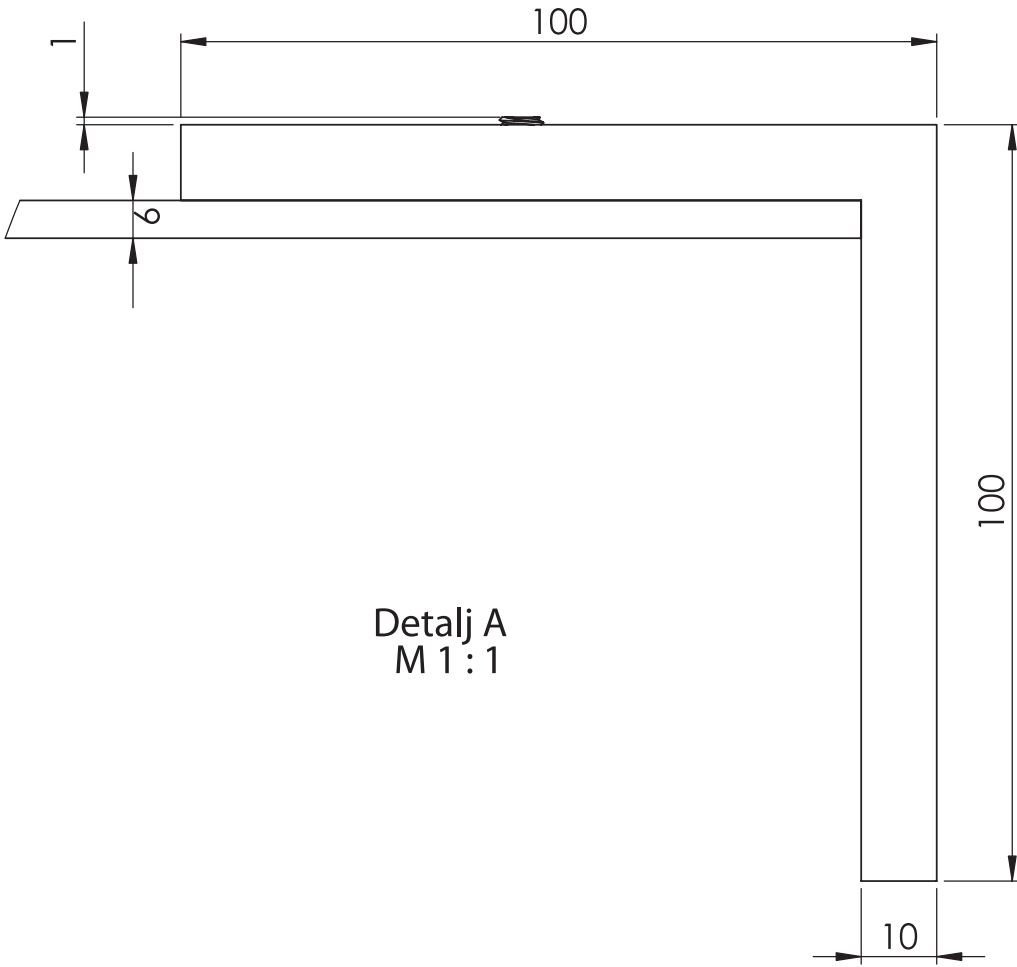
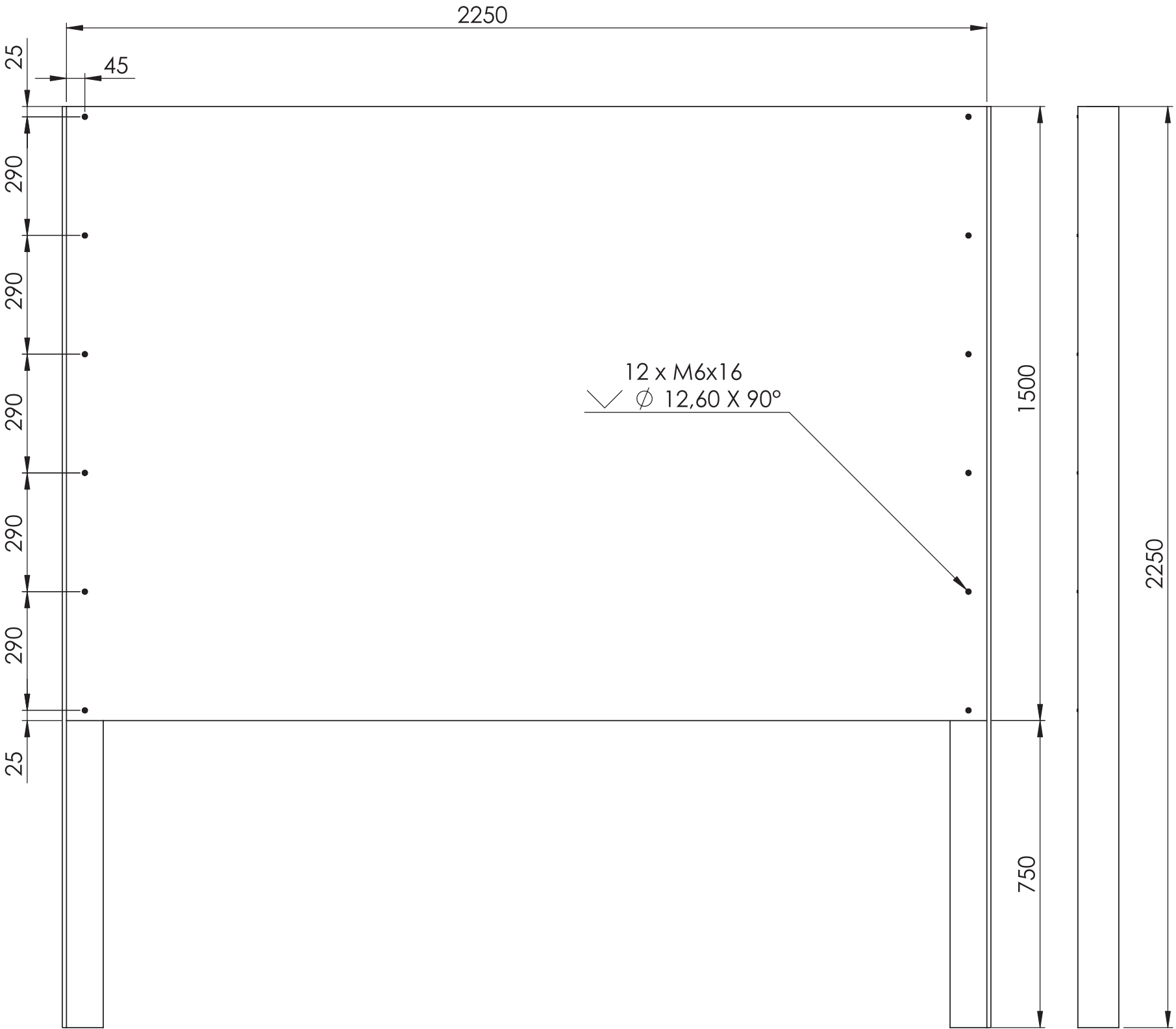
Detalj D
M 2 : 1



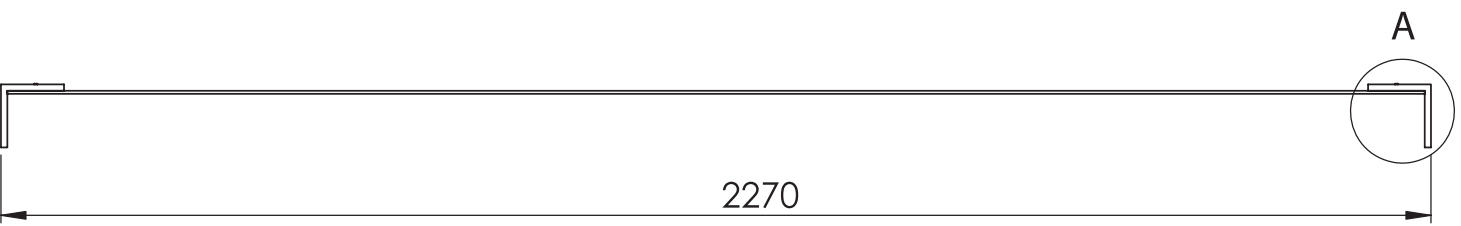
Orijentacijska ploča
30x30 TIP 38

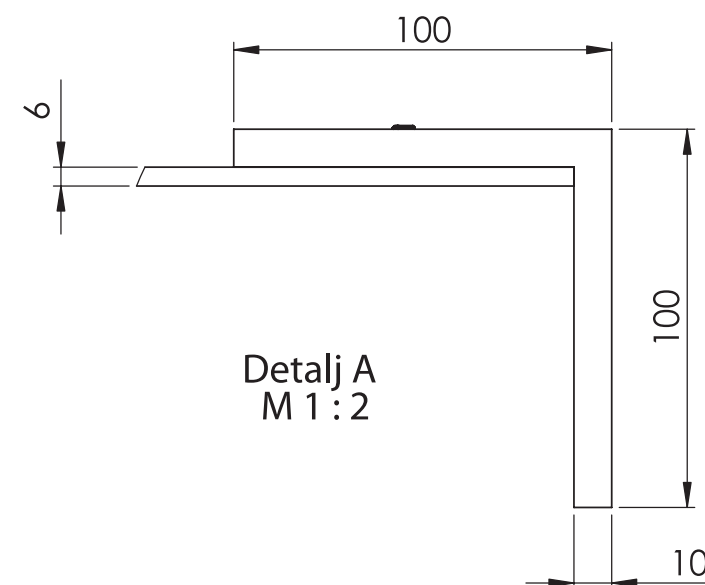
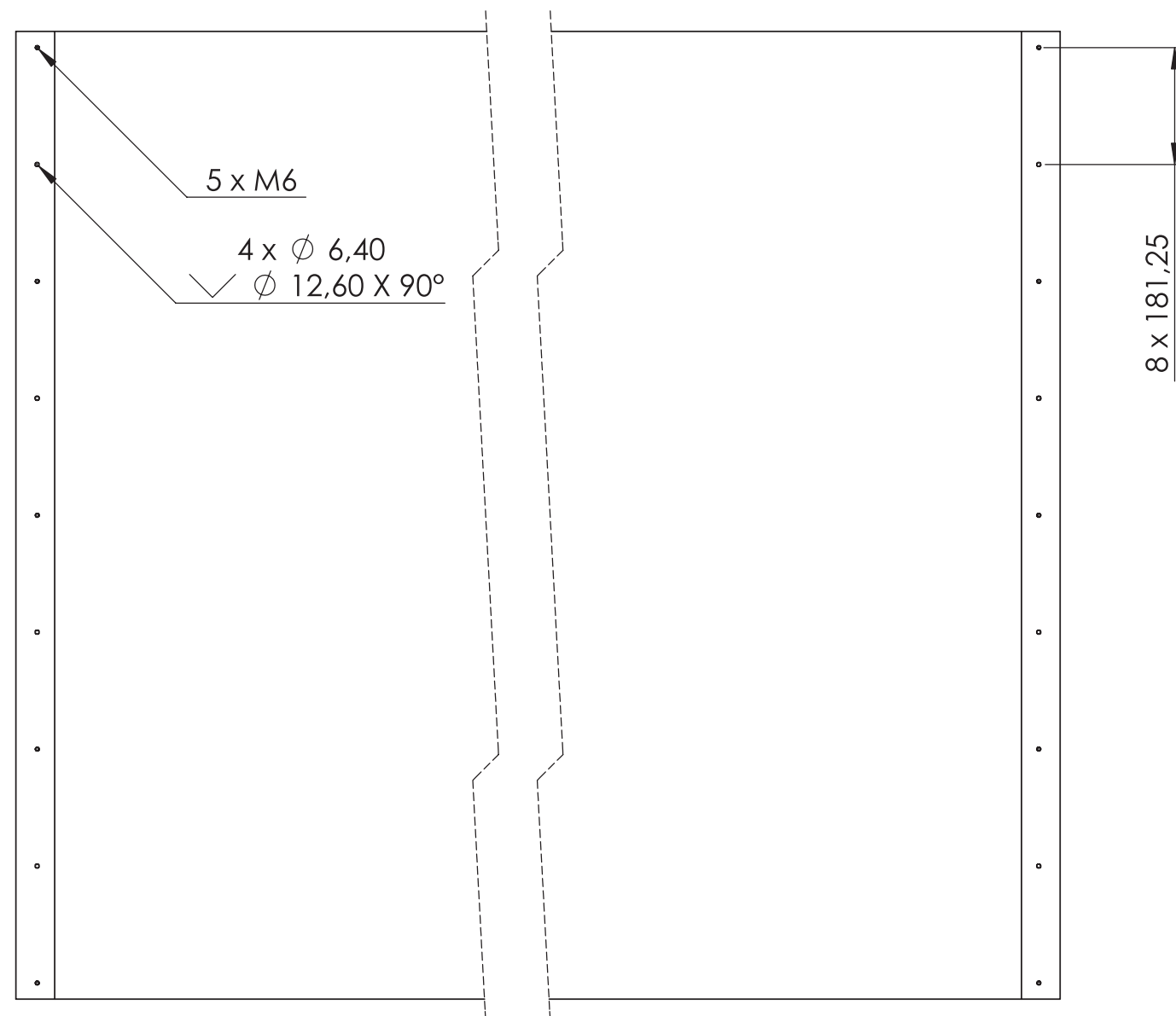
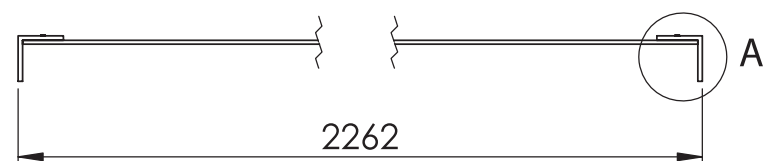
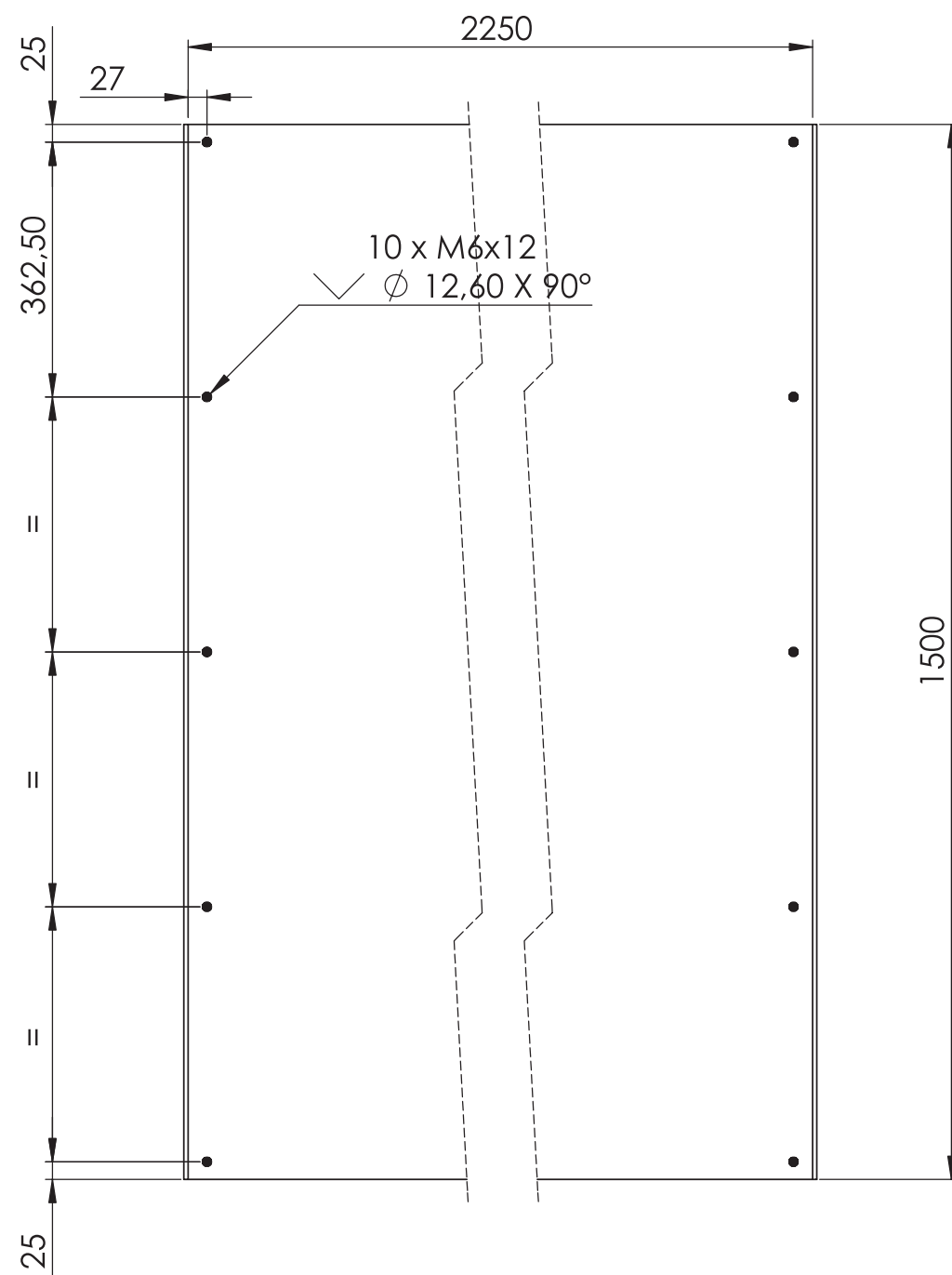
Ploča dobrodošlice /
vertikalna TIP 36

Orientacijska ploča /
horizontalna TIP 40



Detalj A
M 1:1





Ploča dobrodošlice /
zidna TIP 37

Orijentacijska ploča /
zidna TIP 42

