



d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59
Tel. 031/372-655, 031/372-656 Fax. 031/374-160
e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr

GRAĐEVINA:

**SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA
UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A**

MJESTO GRAĐENJA:

ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar



INVESTITOR:

**HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.
ŠIROLINA 4, 10 000 ZAGREB,
OIB: 57500462912**

OZNAKA PROJEKTA:

051-23-MHM

NIVO OBRADE:

**DOKUMENTACIJA ZA
NADMETANJE**

NARUČITELJ:

**HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.
ŠIROLINA 4, 10 000 ZAGREB,
OIB: 57500462912**

VRSTA PROJEKTA:

MJESTO I DATUM:

U Osijeku, prosinac 2023.

PROJEKTANT:

Želimir Magjer, dipl.ing.građ.

MHM-inženjering d.o.o. Osijek
(potpis i pečat)

SURADNIK:

Maja Klarić, mag.ing.aedif.

DIREKTOR:

Želimir Magjer, dipl.ing.

SADRŽAJ

- naslovna strana
- sadržaj

1. TEHNIČKI OPIS

2. GRAFIČKI PRILOZI

2.1.	SITUACIJA	MJ 1:1000
2.2.	TLOCRT VI. KATA – postojeće stanje	MJ 1:100
2.3.	TLOCRT KROVA – postojeće stanje	MJ 1:100
2.4.	PRESJEK A-A – postojeće stanje	MJ 1:100
2.5.	PRESJEK B-B – postojeće stanje	MJ 1:100
2.6.	PRESJEK C-C – postojeće stanje	MJ 1:100
2.7.	DETALJ „A“ – postojeće stanje	MJ 1:10
2.8.	DETALJ „B“ – postojeće stanje	MJ 1:10
2.9.	DETALJ „C“ – postojeće stanje	MJ 1:10
2.10.	TLOCRT VI. KATA – buduće stanje	MJ 1:100
2.11.	TLOCRT KROVA – buduće stanje	MJ 1:100
2.12.	PRESJEK A-A – buduće stanje	MJ 1:100
2.13.	PRESJEK B-B – buduće stanje	MJ 1:100
2.14.	PRESJEK C-C – buduće stanje	MJ 1:100
2.15.	DETALJ „A“ – buduće stanje	MJ 1:10
2.16.	DETALJ „B“ – buduće stanje	MJ 1:10
2.17.	DETALJ „C“ – buduće stanje	MJ 1:10

3. TROŠKOVNIK

1. TEHNIČKI OPIS

Opći dio

Na osnovu detaljnog pregleda postojećeg stanja VI. kata (soba 608) i ravnog krova Upravne zgrade HAC-a, na adresi Širolina 4, Zagreb (idejno rješenje oznaka 051-23-MHM-id) ustanovljeno je slijedeće:

Postojeća zgrada je katnosti Pr+6 katova i dvije podzemne etaže. Šesti kat je uvučen te omeđen prohodnom terasom, iznad je ravni krov.

Pregledom je ustanovljeno probijanje oborinske vode sa ravnog krova u sobu 608 na VI. katu upravne zgrade, tragovi vlage su vidljivi na gips kartonskoj oblozi spuštenog stropa uz prozor od aluminijske bravarije.

Izvršen je pregled ravnog krova iznad (slivnika, opšava), te je zaključak/pretpostavka da do prodiranja oborinske vode dolazi uslijed nakupljanja oborinske vode za jakih oborinskih pljuskova (jedan kutni slivnik promjera 125mm) i podlijevanja i prelijevanja uz postojeće opšave ravnog krova.

U svrhu otklanjanja nedostataka i oštećenja potrebno je izvesti slijedeće radove:

- Uklanjanje zaštitnog sloja šljunka (16-32mm) debljine sloja 5cm na ravnom krovu na površini zahvata (slivna površina) i deponiranjem u stranu do 10m;
- Uklanjanje geotekstila rezanjem te odvoz na deponiju;
- Pranje i čišćenje površine meke PVC hidroizolacije sa pregledom i ustanovljavanjem eventualnih oštećenja;
- Ispiranje i čišćenje slivnika slivne površine promjera 125mm sa pregledom i ustanovljavanjem eventualnih oštećenja;
- Sanacija – zavarivanje zakrpa eventualnih oštećenja mekom PVC hidroizolacijom istih svojstava kao postojeća, d=1,2mm uz prethodnu pripremu površine. Veličina zakrpe po potrebi.
- Pranje i odmašćivanje površina gdje se ugrađuje sanacijski hidroizolacijski sustav;
- Zapunjavanje šupljina postojećih opšava ekspandirajućom pjenom;
- Oblaganje horizontalnih površina jednokomponentnim završnim bijelim poliuretanskim UV stabilnim hidroizolacijskim sustavom u svemu prema detaljima u grafičkim prilogima;
- Oblaganje vertikalnih površina jednokomponentnim završnim bijelim poliuretanskim UV stabilnim hidroizolacijskim sustavom u svemu prema detaljima u grafičkim prilogima;
- Nabava, doprema i polaganje novog geotekstila (200g/m²);
- Razastiranje deponiranog šljunka u sloju debljine 5cm iznad položenog geotekstila;
- Nabava, doprema i razastiranje šljunka (16-32 mm) kao eventualno potrebne nadopune;
- Struganje oštećene boje i glet mase na gips kartonskoj oblozi stropa sobe 608, ponovno gletanje i bojanje bijelom bojom.

Sukladno Pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN br. 112/17, 34/18, 36/19, 98/19 i 31/20) članak 3., stavak 1 isti radovi se mogu izvoditi bez građevinske dozvole i glavnog projekta, jer se radi o radovima održavanja.

Opći tehnički uvjeti za izvođenje radova

Svi navedeni radovi u troškovniku moraju biti izvedeni u skladu sa pravilima struke, kvalitetno, u svemu prema opisu stavke, važećim zakonima, tehničkim propisima, normativima te prema uputama projektanta, uz suglasnost nadzornog inženjera i investitora / naručitelja.

Izvođač je obavezan pridržavati se naloga projektanta i nadzornog inženjera, uz suglasnost investitora / naručitelja, a koji se odnose na izbor i obradu materijala, opreme i sl. i način izvedbe pojedinih detalja ukoliko isto već nije opisano u stavci troškovnika. Za sve materijale i opremu prije ugradnje izvođač je dužan tražiti suglasnost projektanta, nadzornog inženjera i investitora / naručitelja.

U slučaju da opis pojedine stavke nije dovoljno jasan izvođač / ponuđač je prije određivanja jedinične cijene za predmetnu stavku dužan uputiti upit investitoru / naručitelju, koji će upit proslijediti projektantu te na osnovu dodatnog pojašnjenja projektanta istu jednoznačno odrediti. Također prije davanja ponude izvođač / ponuđač je obavezan izvršiti uvid u mjesto rada i sve specifičnosti namjeravanog zahvata.

Jedinična cijena svake stavke sadrži troškove nabave, troškove transporta, utovara i istovara, dopreme na mjesto ugradnje, troškove strojeva, troškove djelatnika, režijske troškove, troškove osiguranja gradilišta, potrebne radne i zaštitne skele, sav potreban ugradbeni materijal, pomoćni materijal, sve predradnje, rad i završne radnje, te sav potrebni alat i opremu da se stavka izvrši u cijelosti, mjesto rada i okolina zaštititi i naknadno očisti, te dovede u stanje prije početka radova, a otpadni materijal kao posljedica radova ukloni i zbrine na odgovarajućem odlagalištu.

Svi upotrebljeni i ugrađeni materijali i oprema moraju odgovarati prihvaćenim normama u Republici Hrvatskoj odnosno u Europskoj uniji. Isto se dokazuje izjavama o sukladnosti i potvrdama o sukladnosti.

Za navedene radove izvođač je dužan napraviti detaljan dinamički plan (koji obuhvaća svaku stavku pojedinačno, početak i završetak radova), koji će odobriti nadzorni inženjer i investitor / naručitelj.

Projektant:



HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Želimir Magjer
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 889

Želimir Magjer, dipl.ing.građ.



d.o.o. za projektiranje i inženjering
31000 Osijek, I.F.Gundulića 59

GRAĐEVINA

**SANACIJA PRODIRANJA
OBORINSKIH VODA NA
UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A**

OZNAKA PROJEKTA

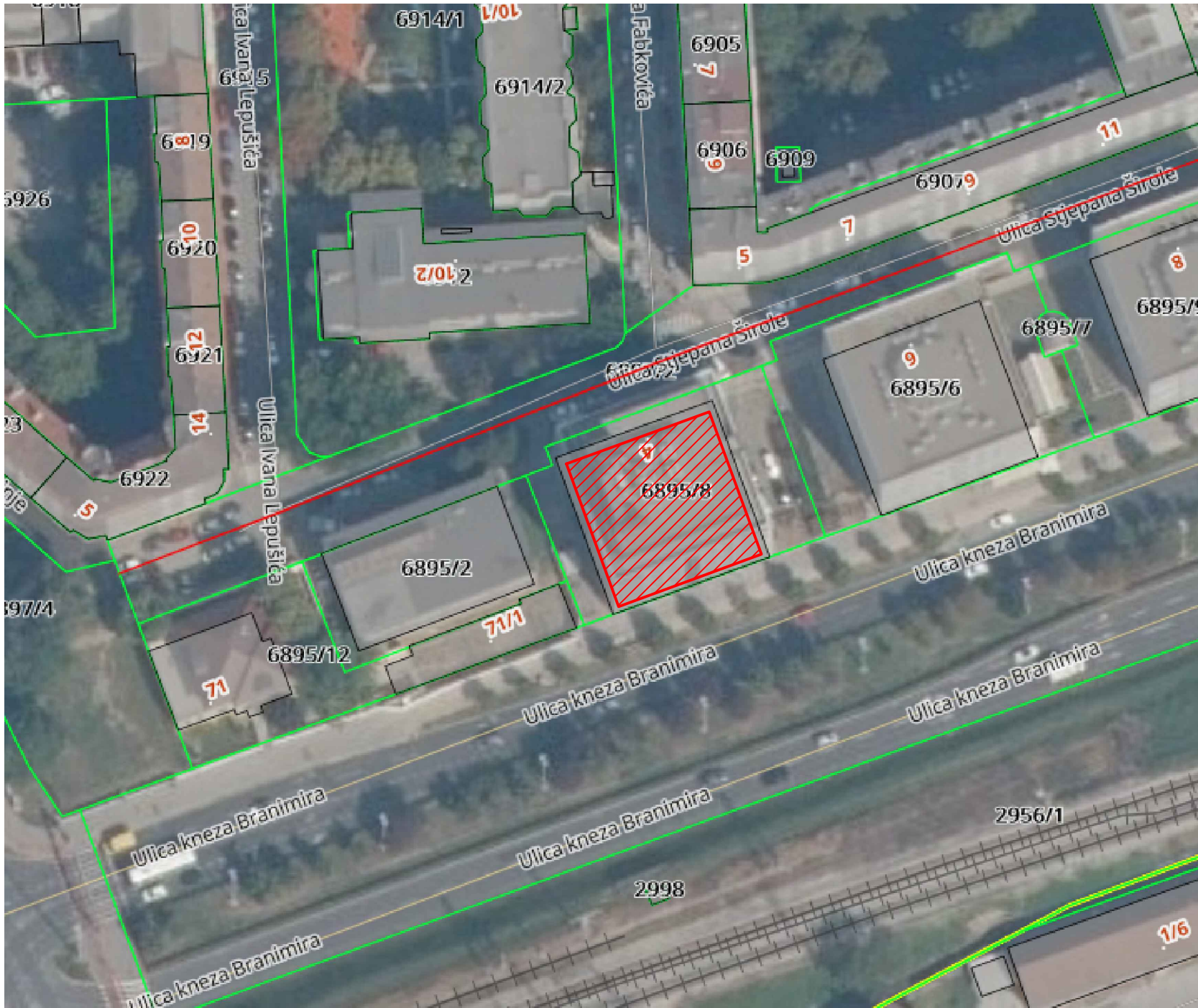
051-23-MHM

STRANICA

4/22

2. GRAFIČKI PRILOZI

SITUACIJA
MJ 1:1000

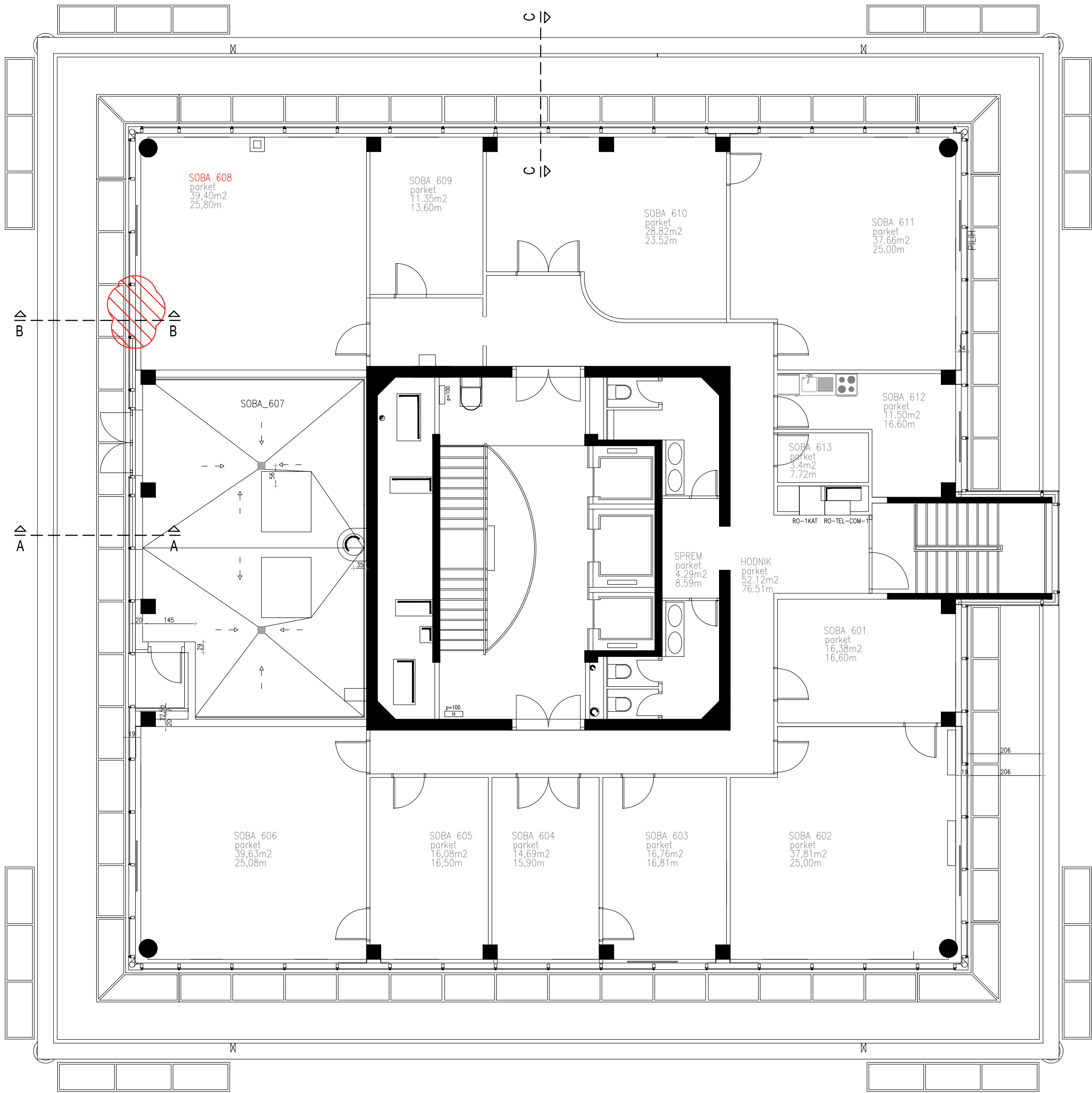


LEGENDA:

 Upravna zgrada

		d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr	
INVESTITOR		GRADEVINA	
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB		SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A	
OZNAKA PROJEKTA		PROJEKTANT	
051-23-MHM		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
MJEŠTO GRAĐENJA		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA	
ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar		Želimir Magjer	
MJEŠTO		dipl. ing. građ.	
VRSTA PROJEKTA		Ovlašteni inženjer građevinarstva	
1:1000		IZVEDBENI PROJEKT	
PRILOG		DATUM	
2.1.		prosinac 2023.	
SADRŽAJ PRILOGA		SITUACIJA	
SURADNIK		Maja Klarić, mag.ing.aedif.	

TLOCRT VI. KATA
- postojeće stanje -
MJ 1:100



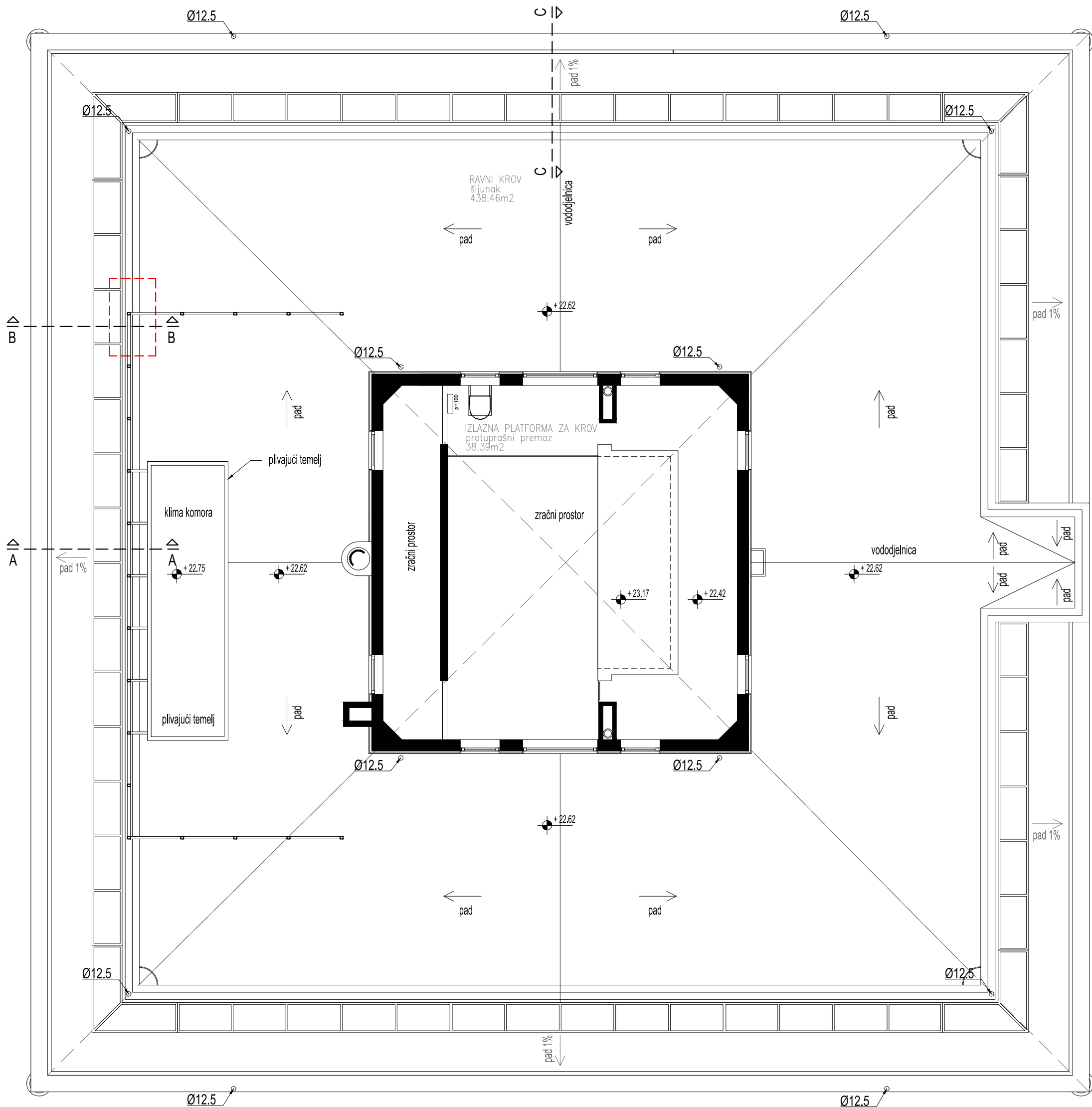
LEGENDA:



MJESTO PROKIŠNJAVANJA NA STROPU

		d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr							
		INVESTITOR		GRADEVINA					
		HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB		SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A					
		OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRADENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.grad.	
051-23-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRADEVINARSTVA Želimir Magjer dipl. ing. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva   G 889					
MJERILO		VRSTA PROJEKTA						NIVO OBRADE	
1:100		GRADEVINSKI PROJEKT						IZVEDBENI PROJEKT	
PRILOG		DATUM						SADRŽAJ PRILOGA	
2.2.		prosinac 2023.						TLOCRT VI. KATA - postojeće stanje	
		SURADNIK		Maja Klarić, mag.ing.aedif.					

TLOCRT KROVA
- postojeće stanje -
MJ 1:100



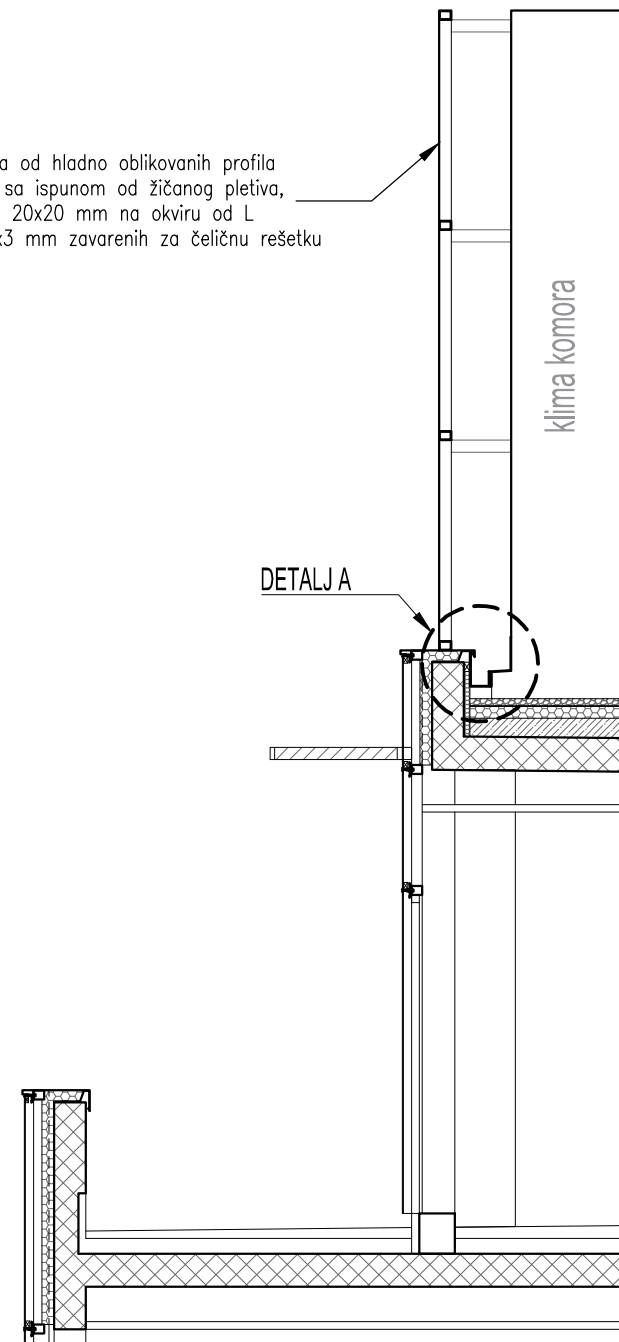
LEGENDA:

PROJEKCIJA MJESTA PROKIŠNJAVANJA NA RAVNI KROV

d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			INVESTITOR		GRABEVINA	
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB			SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A		PROJEKTANT	
ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar			Želimir Magjer, dipl.ing.grad.		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA	
VRSTA PROJEKTA			IZVEDBENI PROJEKT		Želimir Magjer dipl. ing. grad.	
NIVIO OBRADJE			IZVEDBENI PROJEKT		Ovlašteni inženjer građevinarstva	
PRIOLOG			SADRŽAJ PRIOLOGA		G 889	
2.3.			TLOCRT KROVA - postojeće stanje		SURADNIK	
prosinac 2023.					Maja Klarić, mag.ing.aedif.	

PRESJEK A-A
- postojeće stanje -
MJ 1:50

čelična rešetka od hladno oblikovanih profila
60x80x4 mm sa ispunom od žičanog pletiva,
veličine okana 20x20 mm na okviru od L
profila 40x40x3 mm zavarenih za čeličnu rešetku

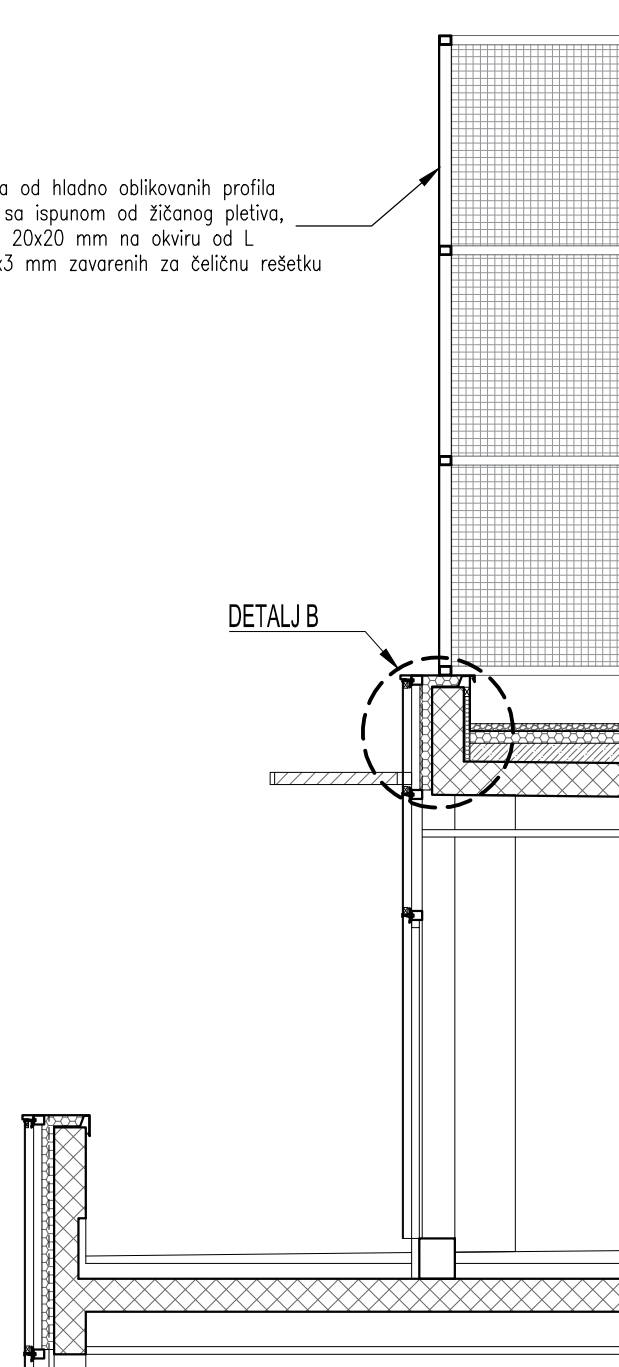


				d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			
INVESTITOR				GRAĐEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
051-23-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJERILO		VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Želimir Magjer dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 889	
1:50		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG		DATUM		SADRŽAJ PRILOGA			
2.4.		prosinac 2023.		PRESJEK A-A - postojeće stanje		SURADNIK	
						Maja Klarić, mag.ing.aedif.	

PRESJEK B-B
- postojeće stanje -
MJ 1:50

čelična rešetka od hladno oblikovanih profila
60x80x4 mm sa ispunom od žičanog pletiva,
veličine okana 20x20 mm na okviru od L
profila 40x40x3 mm zavarenih za čeličnu rešetku

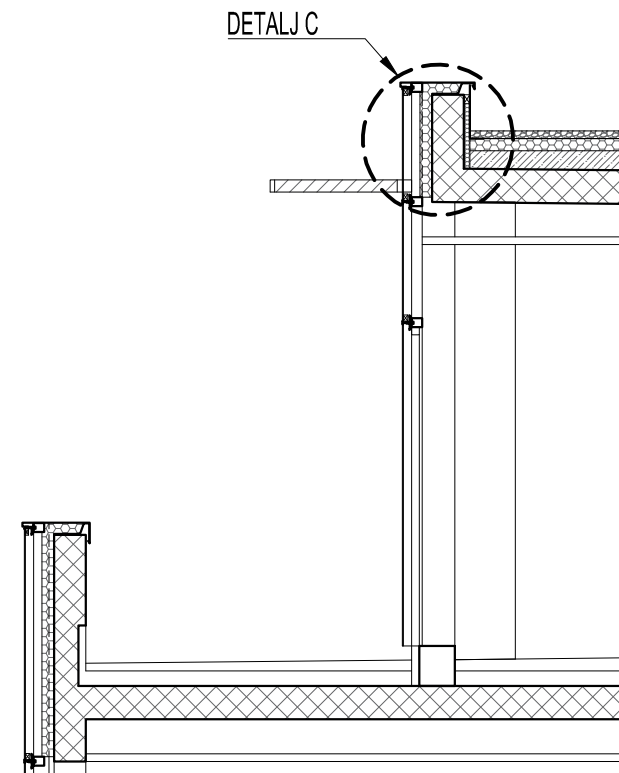
DETALJ B



				d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			
INVESTITOR				GRADEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
051-23-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJERILO		VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE			
1:50		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG		DATUM		SADRŽAJ PRILOGA			
2.5.		prosinac 2023.		PRESJEK B-B - postojeće stanje			
SURADNIK				Maja Klarić, mag.ing.aedif.			

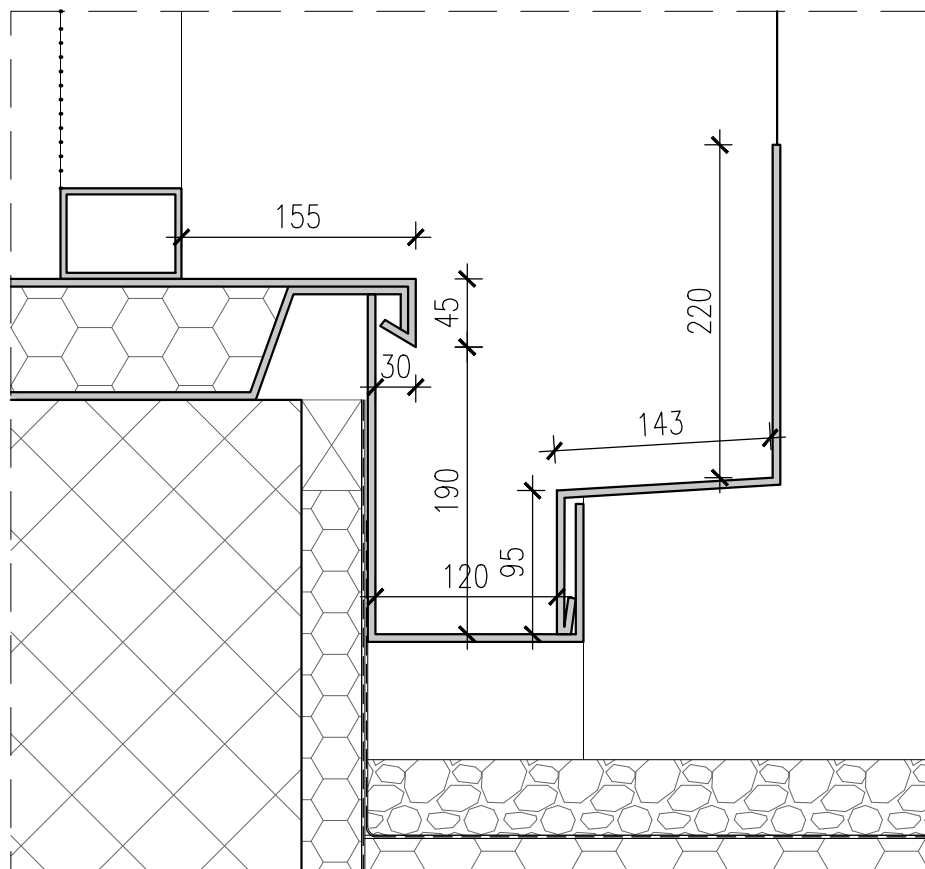
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
 Želimir Magjer
 dipl. ing. građ.
 Ovlašteni inženjer građevinarstva
 G 889

PRESJEK C-C
- postojeće stanje -
MJ 1:50



				d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			
INVESTITOR				GRADEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
051-23-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJERILO		VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Želimir Magjer dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 889	
1:50		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG	DATUM	SADRŽAJ PRILOGA		SURADNIK			
2.6.	prosinac 2023.	PRESJEK C-C - postojeće stanje		Maja Klarić, mag.ing.aedif.			

DETALJ A
- postojeće stanje -
MJ 1:5

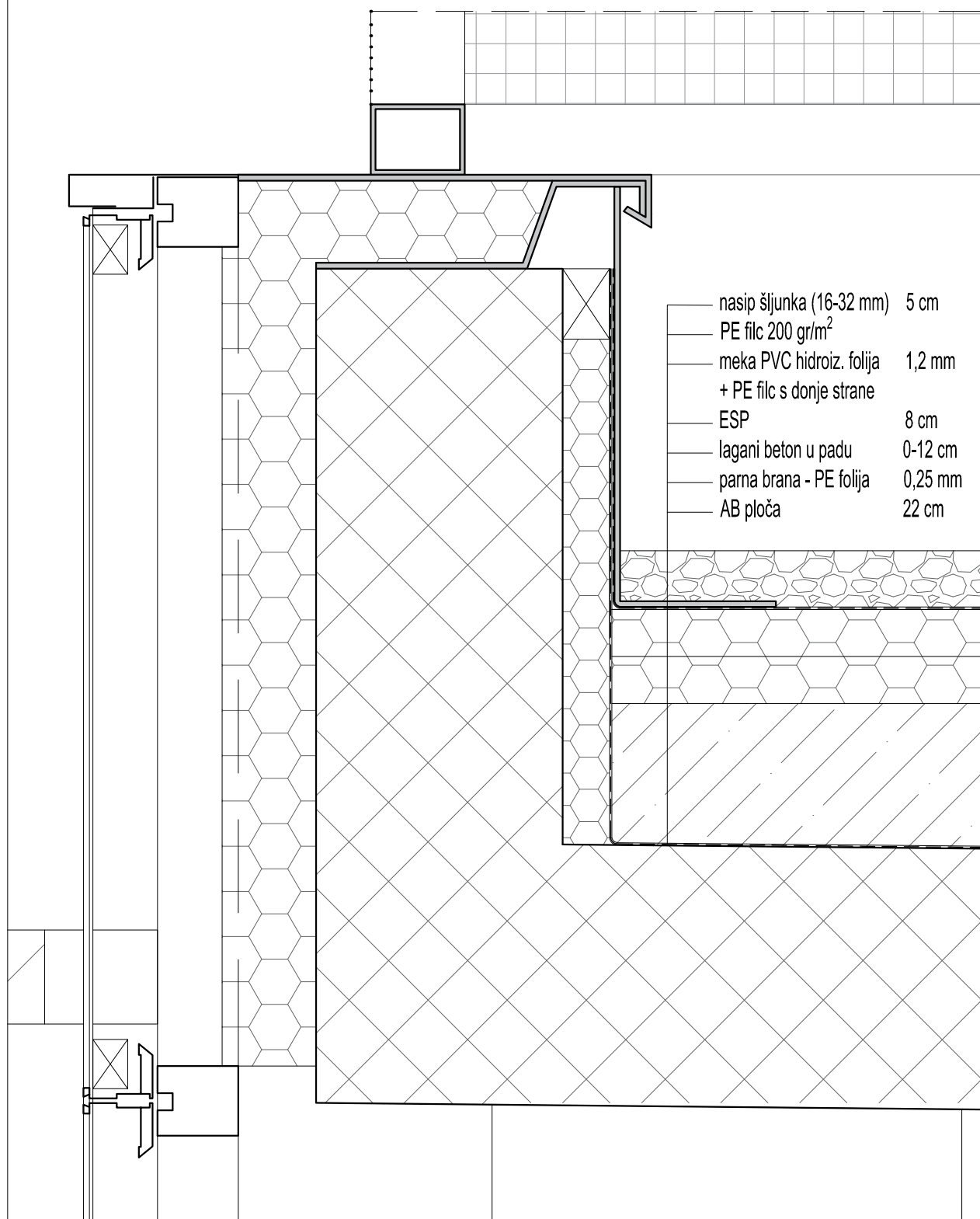


				d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			
INVESTITOR				GRAĐEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
051-23-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJERILO		VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Želimir Magjer dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 889	
1:5		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG		DATUM		SADRŽAJ PRILOGA			
2.7.		prosinac 2023.		DETALJ A - postojeće stanje		SURADNIK	
						Maja Klarić, mag.ing.aedif.	

DETALJ B

- postojeće stanje -

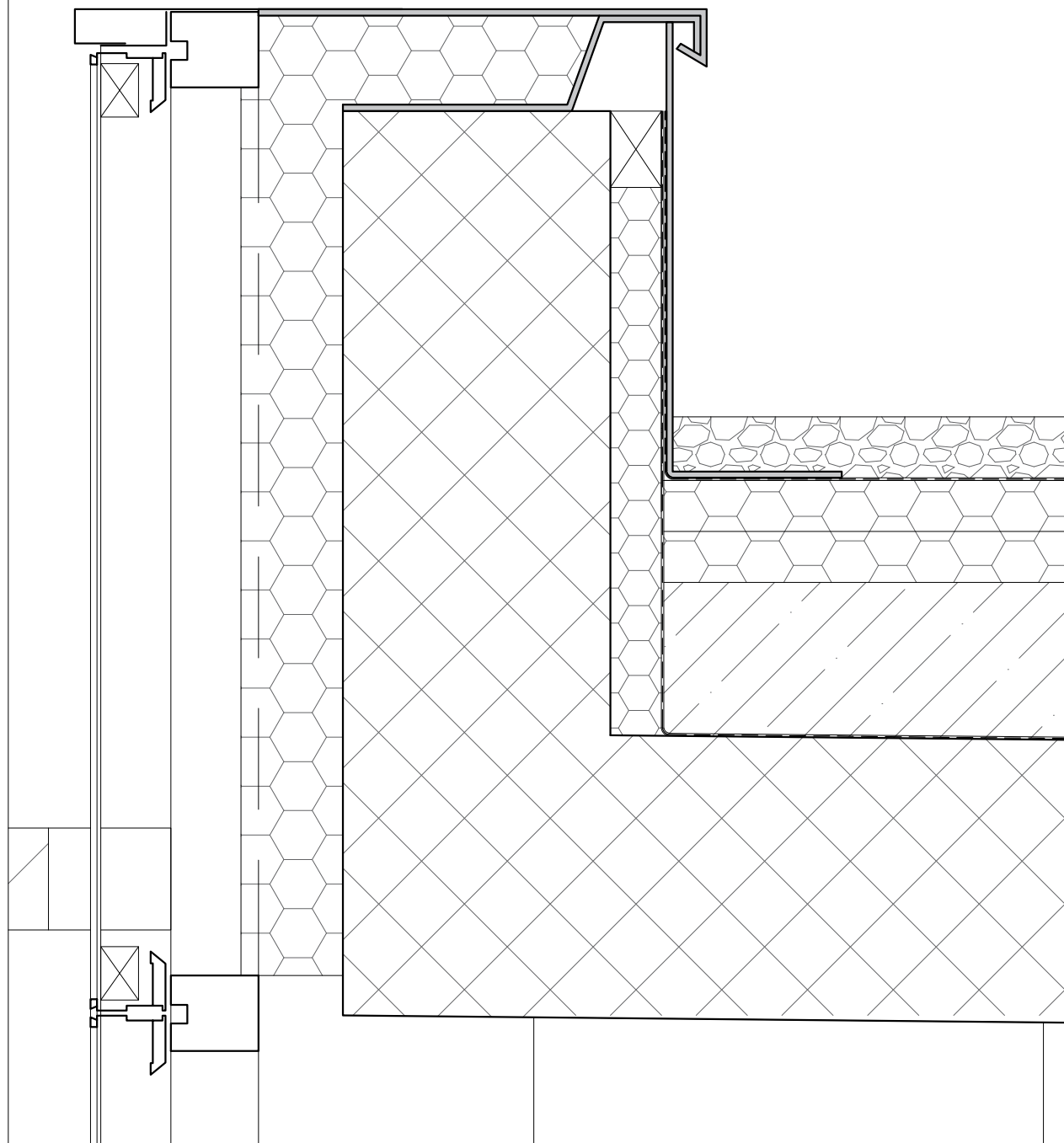
MJ 1:5



				d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			
INVESTITOR				GRAĐEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
051-23-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJERILO		VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE			
1:5		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG		DATUM		SADRŽAJ PRILOGA			
2.8.		prosinac 2023.		DETALJ B - postojeće stanje			
SURADNIK				Maja Klarić, mag.ing.aedif.			

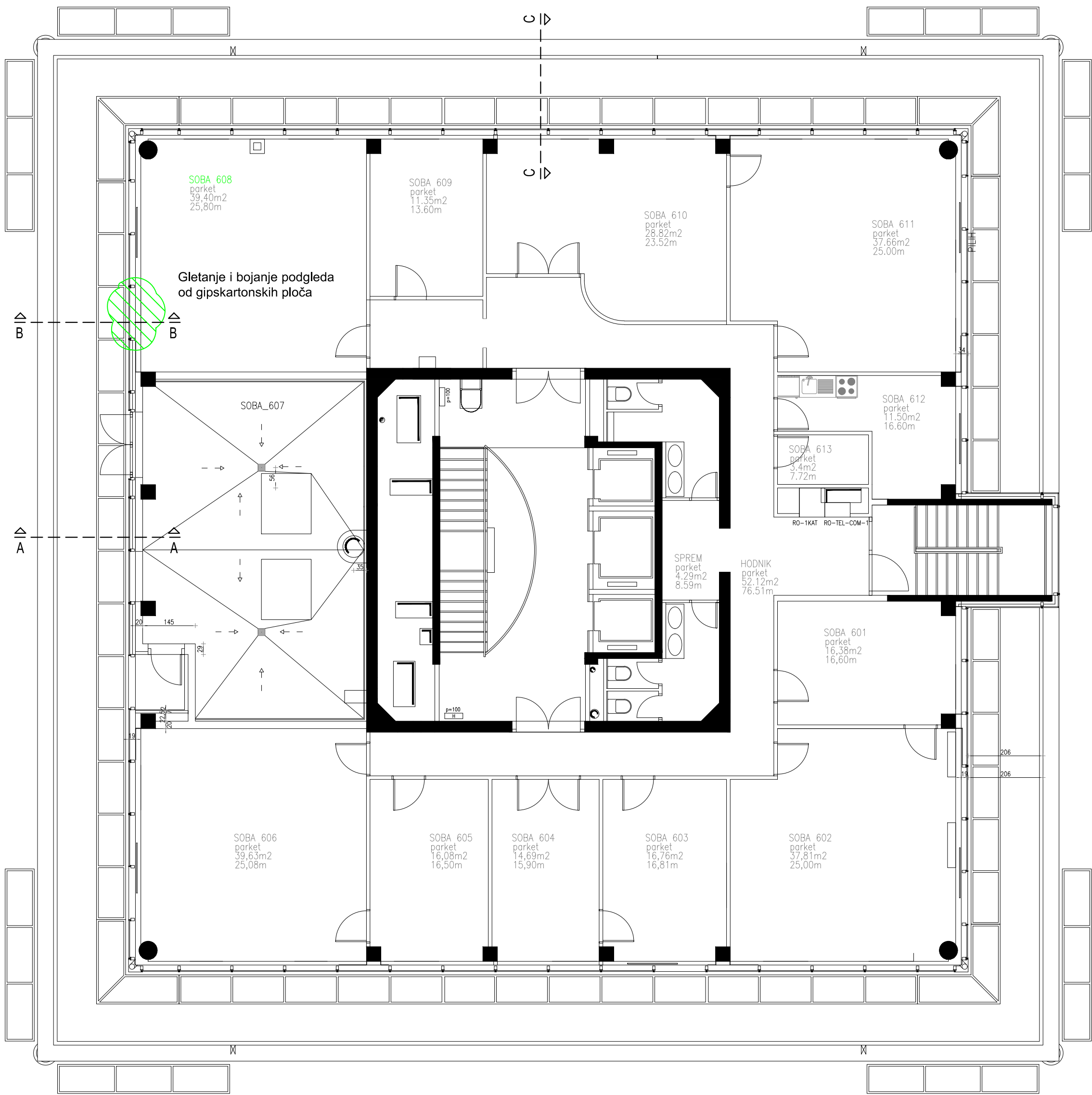
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Želimir Magjer
 dipl. ing. građ.
 Ovlašteni inženjer građevinarstva
 G 889

DETALJ C
- postojeće stanje -
MJ 1:5



				d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			
INVESTITOR				GRADEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
051-23-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJERILO		VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Želimir Magjer dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 889	
1:5		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG		DATUM		SADRŽAJ PRILOGA			
2.9.		prosinac 2023.		DETALJ C - postojeće stanje			
SURADNIK				Maja Klarić, mag.ing.aedif.			

TLOCRT VI. KATA
- buduće stanje -
MJ 1:100



LEGENDA:



SANACIJA MJESTA PROKIŠNJAVANJA NA STROPU

 d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			INVESTITOR		GRABEVINA	
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB			SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A		PROJEKTANT	
ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar			Želimir Magjer, dipl.ing.grad.		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA	
051-23-MHM			VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE	
1:100			GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT	
PRILOG			DATUM		SADRŽAJ PRILOGA	
2.10.			prosinac 2023.		TLOCRT VI. KATA - buduće stanje	
			SURADNIK		Maja Klarić, mag.ing.aedif.	

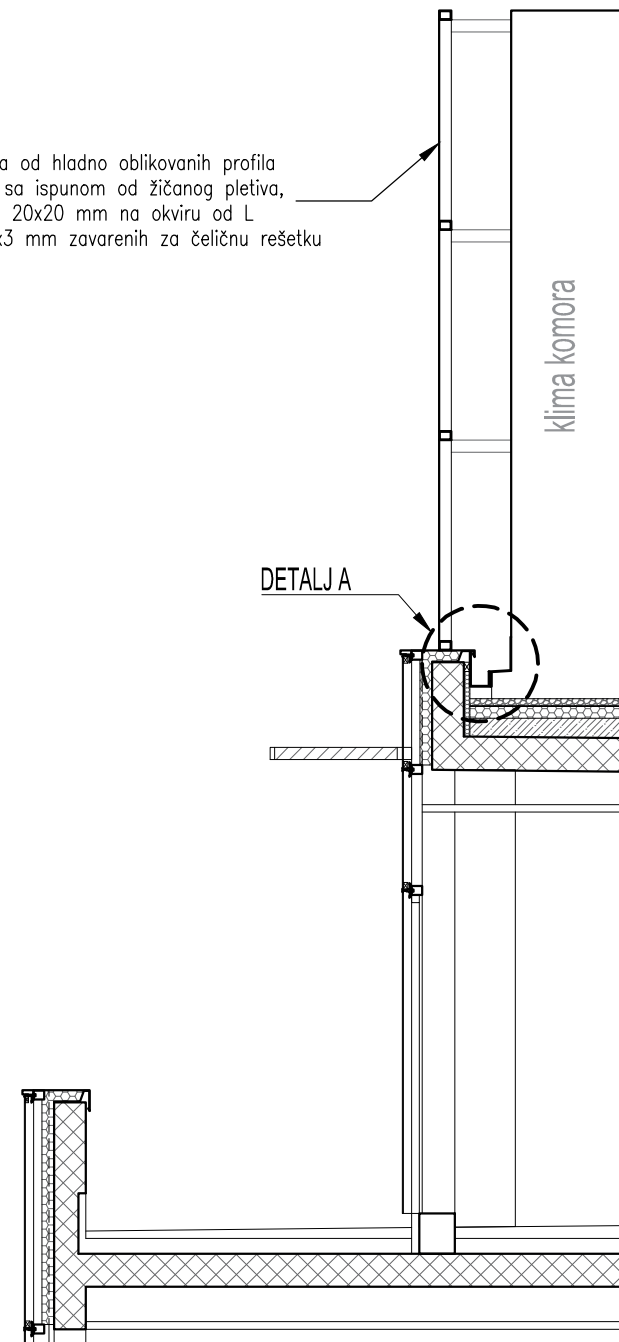
[illegible]

POVRŠINA PREGLEDA I EVENTUALNOG POPRAVKA HIDROIZOLACIJE

		d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.G. Dulućica 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr	
		INVESTITOR	
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA	
051-23-MHM		HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB	
MJERILO		VRSTA PROJEKTA	
1:100		GRAĐEVINSKI PROJEKT	
PRILOG		NIVO OBRABE	
2.11.		IZVEDBENI PROJEKT	
prosinac 2023.		SADRŽAJ PRILOGA	
2.11.		TLOCRT KROVA - buduće stanje	
GRAĐEVINA		SANACIJA PRODORANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A	
PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Želimir Magjer dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva		  G 889	
SURADNIK		Maja Klarić, mag.ing.aedif.	

PRESJEK A-A
- buduće stanje -
MJ 1:50

čelična rešetka od hladno oblikovanih profila
60x80x4 mm sa ispunom od žičanog pletiva,
veličine okana 20x20 mm na okviru od L
profila 40x40x3 mm zavarenih za čeličnu rešetku

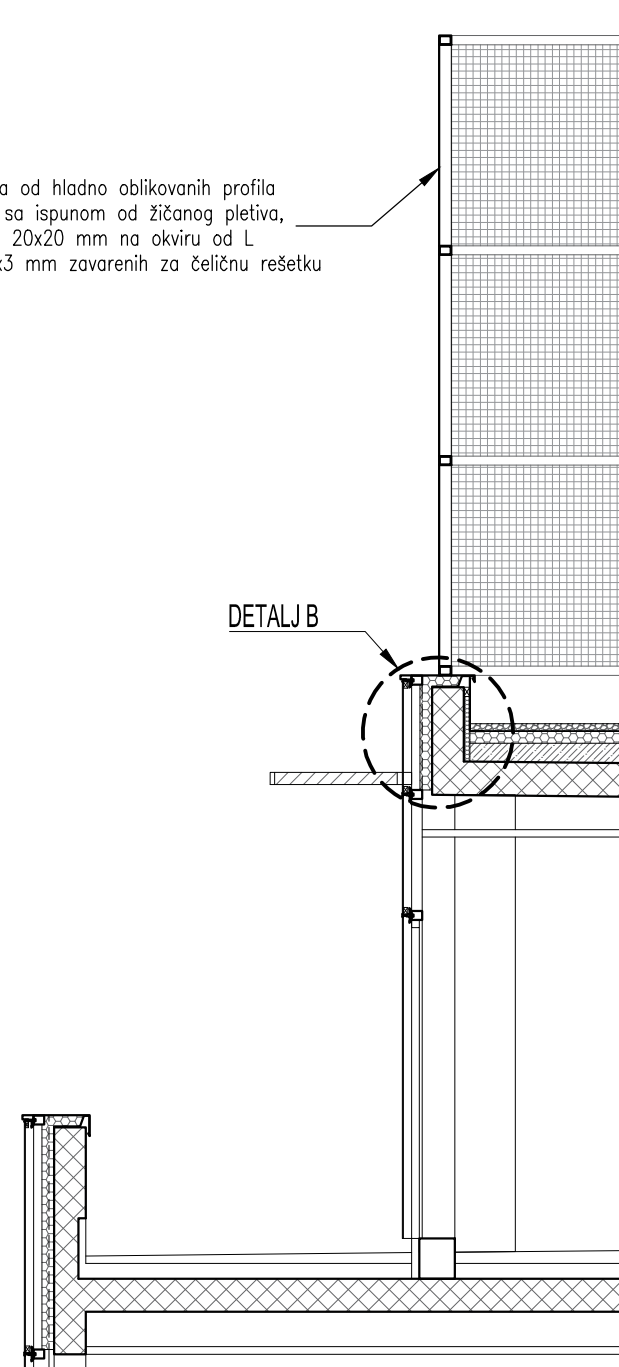


				d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			
INVESTITOR				GRAĐEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
051-23-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJERILO		VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Želimir Magjer dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 889	
1:50		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG		DATUM		SADRŽAJ PRILOGA			
2.12.		prosinac 2023.		PRESJEK A-A - buduće stanje		SURADNIK	
						Maja Klarić, mag.ing.aedif.	

PRESJEK B-B
- buduće stanje -
MJ 1:50

čelična rešetka od hladno oblikovanih profila
60x80x4 mm sa ispunom od žičanog pletiva,
veličine okana 20x20 mm na okviru od L
profila 40x40x3 mm zavarenih za čeličnu rešetku

DETALJ B



				d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			
INVESTITOR				GRADEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
051-23-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJERILO		VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE			
1:50		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG	DATUM	SADRŽAJ PRILOGA					
2.13.	prosinac 2023.	PRESJEK B-B - buduće stanje					
SURADNIK				Maja Klarić, mag.ing.aedif.			

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

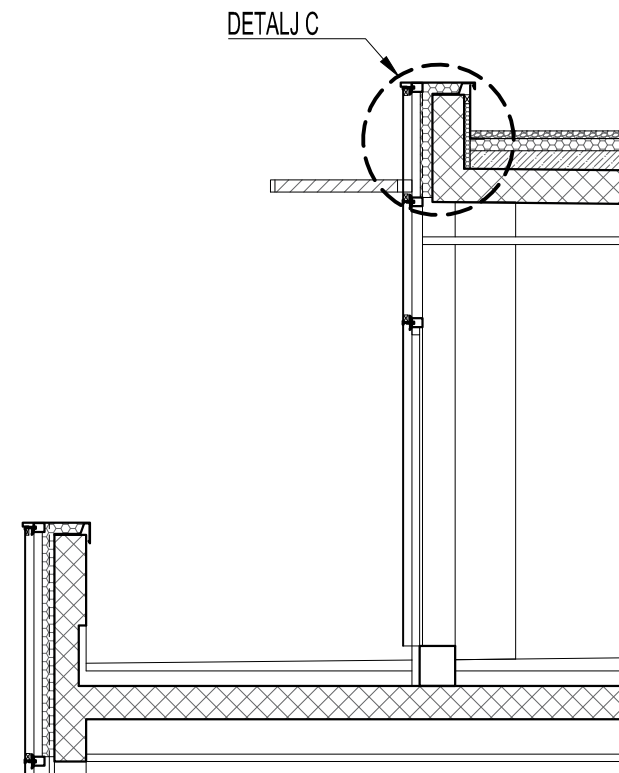
Želimir Magjer

dipl. ing. građ.

Ovlašteni inženjer građevinarstva

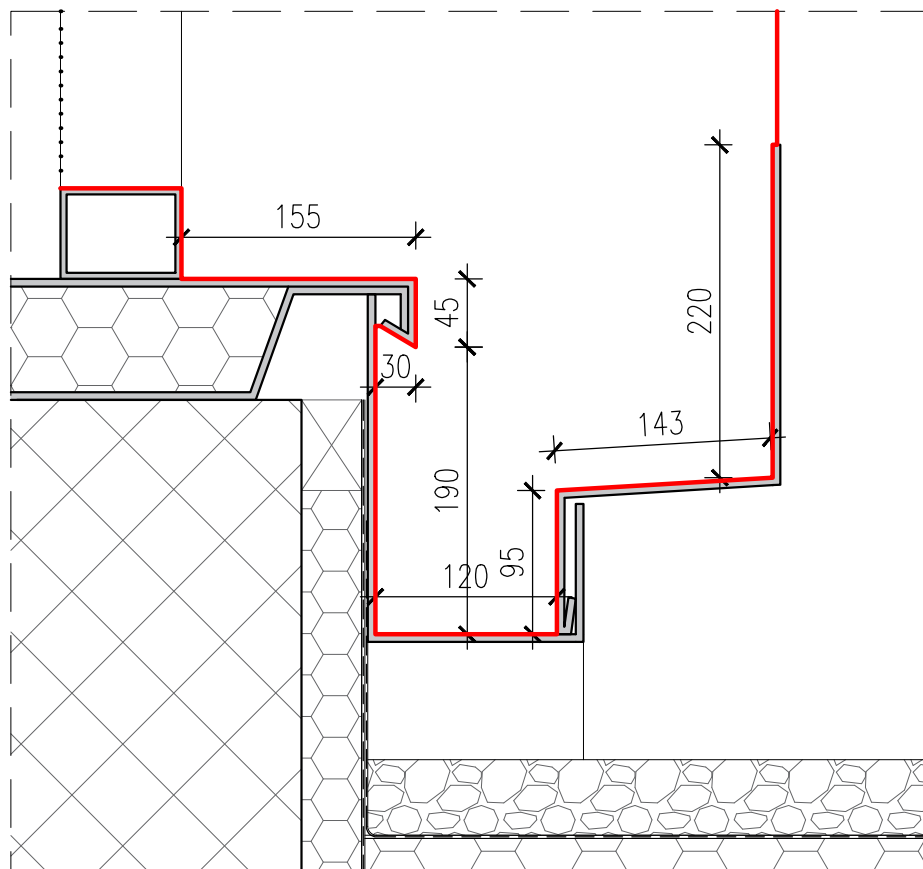
 G 889

PRESJEK C-C
- buduće stanje -
MJ 1:50



				d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			
INVESTITOR				GRADEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
051-23-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJERILO		VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Želimir Magjer dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 889	
1:50		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG	DATUM	SADRŽAJ PRILOGA		SURADNIK			
2.14.	prosinac 2023.	PRESJEK C-C - buduće stanje		Maja Klarić, mag.ing.aedif.			

DETALJ A
- buduće stanje -
MJ 1:5

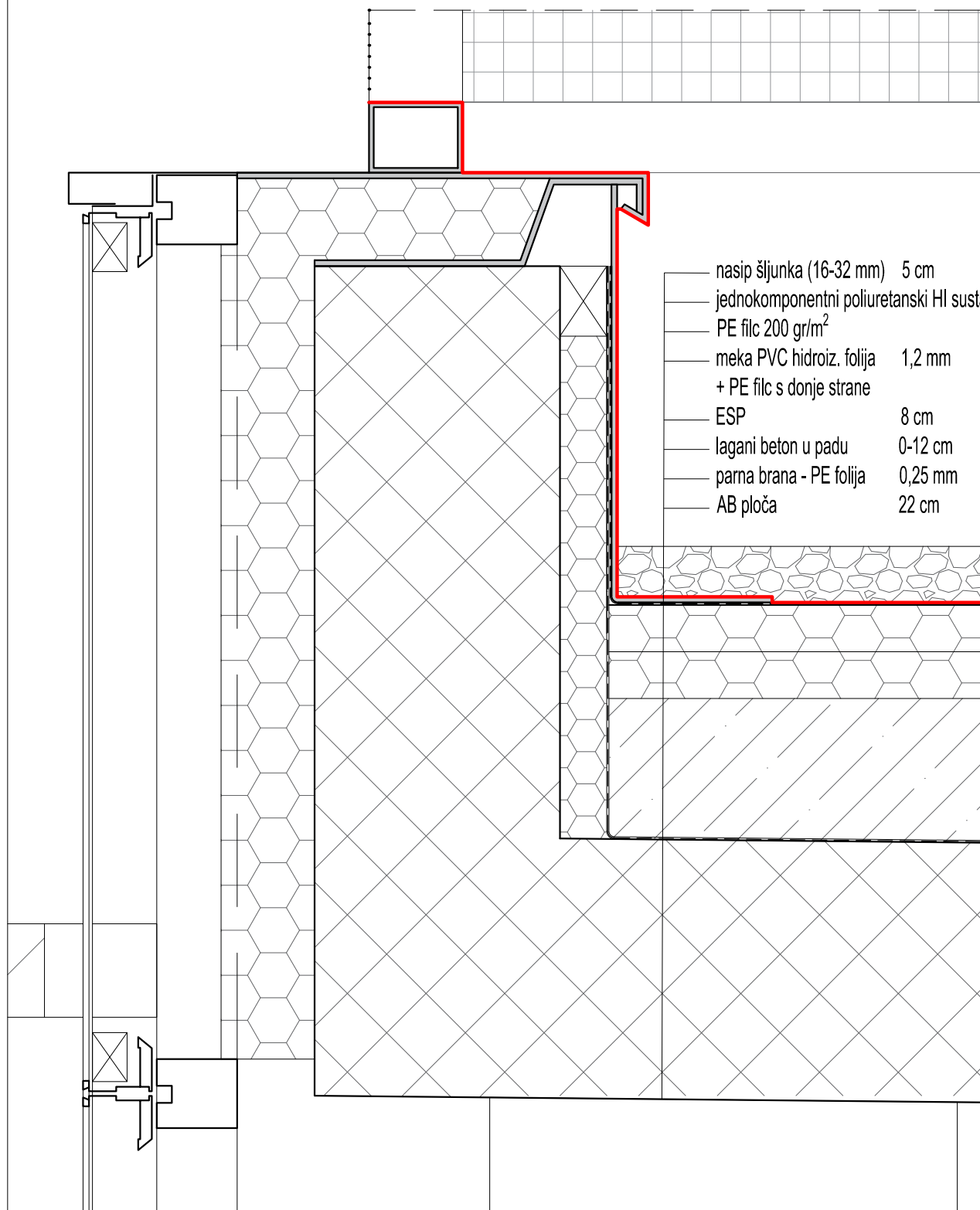


— OBLOGA JEDNOKOMPONENTNIM ZAVRŠNIM BIJELIM
POLIURETANSKIM UV STABILNIM HIDROIZOLACIJSKIM
SUSTAVOM

				d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			
INVESTITOR				GRAĐEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
051-23-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJERILO		VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Želimir Magjer dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 889	
1:5		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG	DATUM	SADRŽAJ PRILOGA				SURADNIK	
2.15.	prosinac 2023.	DETALJ A - buduće stanje					
				Maja Klarić, mag.ing.aedif.			

— OBLOGA JEDNOKOMPONENTNIM ZAVRŠNIM
BIJELIM POLIURETANSKIM UV STABILNIM
HIDROIZOLACIJSKIM SUSTAVOM

DETALJ B
- buduće stanje -
MJ 1:5

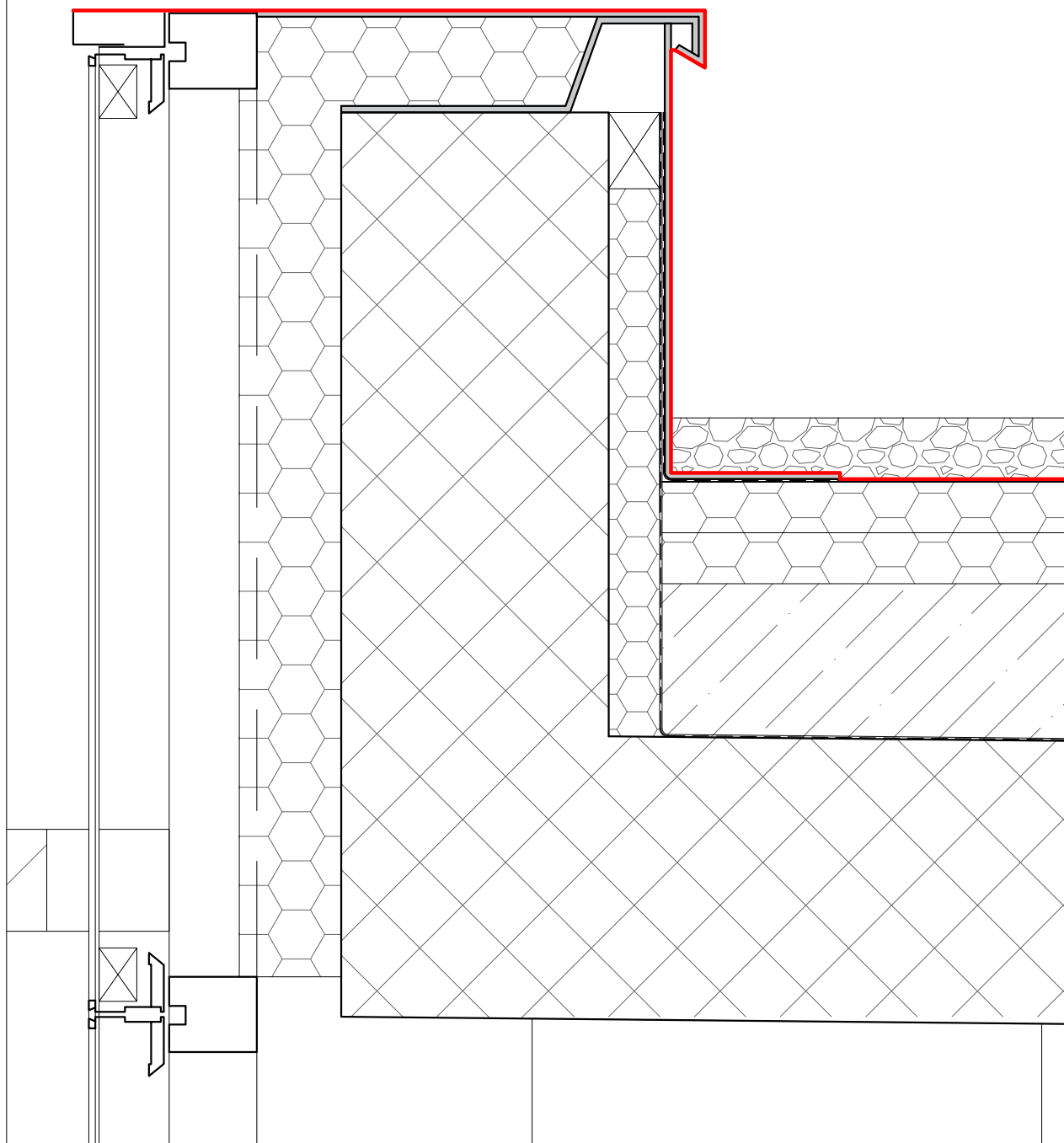


				d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			
INVESTITOR				GRAĐEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
051-23-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJEŠLO		VRŠTA PROJEKTA		NIVO OBRAD			
1:5		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG		DATUM		SADRŽAJ PRILOGA			
2.16.		prosinac 2023.		DETALJ B - buduće stanje			
SURADNIK				Maja Klarić, mag.ing.aedif.			

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Želimir Magjer
 dipl. ing. građ.
 Ovlašteni inženjer građevinarstva
 G 889

— OBLOGA JEDNOKOMPONENTNIM ZAVRŠNIM
BIJELIM POLIURETANSKIM UV STABILNIM
HIDROIZOLACIJSKIM SUSTAVOM

DETALJ C
- buduće stanje -
MJ 1:5



				d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			
INVESTITOR				GRAĐEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PRODIRANJA OBORINSKIH VODA NA UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
051-23-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJEŠLO		VRŠTA PROJEKTA		NIVO OBRAD			
1:5		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG		DATUM		SADRŽAJ PRILOGA			
2.17.		prosinac 2023.		DETALJ C - buduće stanje			
SURADNIK				Maja Klarić, mag.ing.aedif.			

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Želimir Magjer
 dipl. ing. građ.
 Ovlašteni inženjer građevinarstva
 G 889



d.o.o. za projektiranje i inženjering
31000 Osijek, I.F.Gundulića 59

GRAĐEVINA

**SANACIJA PRODIRANJA
OBORINSKIH VODA NA
UPRAVNOJ ZGRADI HAC-A**

OZNAKA PROJEKTA

051-23-MHM

STRANICA

22/22

3. TROŠKOVNIK

Sanacija terase na upravnoj zgradi HAC-a - Opći uvjeti

Svi navedeni radovi u troškovniku moraju biti izvedeni u skladu sa pravilima struke, kvalitetno, u svemu prema opisu stavke, važećim zakonima, tehničkim propisima, normativima, te prema uputama projektanta, uz suglasnost nadzorog inženjera i investitora / naručitelja.

Izvođač je obavezan pridržavati se naloga projektanta i nadzornog inženjera, uz suglasnost investitora / naručitelja, a koji se odnose na izbor i obradu materijala, opreme i sl. i način izvedbe pojedinih detalja ukoliko isto već nije opisano u stavci troškovnika. Za sve materijale i opremu prije ugradnje izvođač je dužan tražiti suglasnost projektanta, nadzornog inženjera i investitora / naručitelja.

U slučaju da opis pojedine stavke nije dovoljno jasan izvođač / ponuđač je prije određivanja jedinične cijene za predmetnu stavku dužan uputiti upit investitoru / naručitelju, koji će upit proslijediti projektantu, te na osnovu dodatnog pojašnjenja projektanta istu jednoznačno odrediti. Također prije davanja ponude izvođač / ponuđač je obavezan izvršiti uvid u mjesto rada i sve specifičnosti namjeravanog zahvata.

Jedinična cijena svake stavke sadrži troškove nabave, troškove transporta, utovara i istovara, dopreme na mjesto ugradnje, troškove strojeva, troškove djelatnika, režijske troškove, troškove osiguranja gradilišta, potrebne radne i zaštitne skele, sav potreban ugradbeni materijal, pomoćni materijal, sve predradnje, rad i završne radnje, te sav potrebni alat i opremu da se stavka izvrši u cijelosti, mjesto rada i okolina zaštititi i naknadno očisti, te dovede u stanje prije početka radova, a otpadni materijal kao posljedica radova ukloni i zbrine na odgovarajućem odlagalištu.

Svi upotrebljeni i ugrađeni materijali i oprema moraju odgovarati prihvaćenim normama u Republici Hrvatskoj odnosno u Europskoj uniji. Isto se dokazuje izjavama o sukladnosti i potvrdama o sukladnosti.

Za navedene radove izvođač je dužan napraviti detaljan dinamički plan (koji obuhvaća svaku stavku pojedinačno, početak i završetak radova), koji će odobriti nadzorni inženjer i investitor / naručitelj, a koji će biti podloga za svakodnevnu organizaciju rada.

Redn i broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena (€)
1.	Upravna zgrada HAC-a				
1.1.	Pripremni radovi				
1.1.1.	Uklanjanje zaštitnog sloja šljunka	m3	5,25		
	Uklanjanje zaštitnog sloja šljunka (16-32mm) debljine sloja 5cm na ravnom krovu na površini zahvata (slivna površina) i deponiranjem u stranu do 10m.				
	Obračun po m3 u sraslom stanju.				
1.1.2.	Uklanjanje geotekstila.	m2	105,00		
	Stavka obuhvaća sav rad i materijal potreban za uklanjanje postojećeg geotekstila u zoni obuhvata, sa utovarom, odvozom i istovarom otpadnog materijala na deponiju udaljenu do 25 km koju osigurava izvođač. Obračun po m2 uklonjenog geotekstila.				
1.1.3.	Pranje, čišćenje i pregled površine zahvata	m2	105,00		
	Pranje i čišćenje površine meke PVC hidroizolacije sa pregledom i ustanovljavanjem eventualnih oštećenja. Stavka obuhvaća utovar i odvoz otpadnog materijala u vrećama na deponiju udaljenu do 25 km. Obračun po m2.				
1.1.4.	Ispiranje, čišćenje i pregled slivnika	kompl.	1		
	Ispiranje i čišćenje slivnika slivne površine promjera 125mm sa pregledom i ustanovljavanjem eventualnih oštećenja. Obračun komplet.				
1.1.5.	Priprema površine za postavljanje sustava hidroizolacije.	m2	47,25		
	Pranje i odmašćivanje površina te čišćenje prljavštine, lišća i sl. sa površina na koje će se nanijeti sustav hidroizolacije. Stavka obuhvaća utovar i odvoz otpadnog materijala u vrećama na deponiju udaljenu do 25 km. Obračun po m2 obrađene razvijene površine.				

1.1.6.	Popunjavanje šupljina ekspandirajućom pjenom Nabava, doprema materijala i izvođenje radova popunjavanja postojećih šupljina opšava ekspandirajućom pjenom kompatibilnom sa predviđenom hidroizolacijom. U cijenu uključen sav rad i materijal do potpune gotovosti i funkcionalnosti stavke. Obračun po m1 obrađenog spoja	m1	63,00		
	Pripremni radovi UKUPNO				
1.2.	Izolaterski radovi				
1.2.1.	Hidroizolacija opšava Dobava i postava sustava jednokomponentnog završnog bijelog poliuretanskog UV stabilnog hidroizolacijskog sustava. Karakteristike: klase min. W2-S-P4-TL3-TH4 (prema ETAG 005-8), klase Bkrov(t1) (EN13501- 1 ili jednakovrijedan), gustoća : min. 1.42 kg/L, udio suhe tvari (težinski): min. 80%, izduženje pri slomu, nearmirano : min. 180%, vlačna čvrstoća: min. 4.5 MPa. Premaz se armiran sa namjenskim staklenim voalom 40 g/m2. Premaz se aplicira na očišćenu metalnu površinu sa proizvodom kao Sika Aktivator 205 i obrađenu sa temeljnim premazom proizvodom kao Sikalastic Metal Primer. Svi proizvodi moraju biti u sustavu istog proizvođača materijala. Radove izvesti prema uputama proizvođača materijala. Proizvodi tipa kao Sikafloor 612 bijeli, Sika Aktivator 205, Sikalastic Metal Primer ili jednakovrijedni. Ponuđeni proizvodi _____ _____ ponuđeni proizvođač _____ _____ Obračun po m2 obrađene razvijene površine.	m2	47,25		
1.2.2.	Sanacija lokalnih oštećenja PVC hidroizolacije Sanacija – zavarivanje zakrpa eventualnih oštećenja mekom PVC hidroizolacijom istih svojstava kao postojeća, d=1,2mm uz prethodnu pripremu površine. Veličina zakrpe po potrebi. Obračun po m2 zakrpa razvijene širine.	m2	10,00		

1.2.3.	Polaganje geotekstila Nabava, doprema i postava razdjelnog sloja, geotekstil gustoće 200 gr/m ² , u svrhu razdvajanja zaštitnog sloja šljunka od hidroizolacije. Stavka obuhvaća sav rad i materijal do potpune funkcionalnosti. Obračun po m2 položenog geotekstila.	m ²	105,00		
Izolaterski radovi UKUPNO					

1.3.	Ličilački radovi				
1.3.1.	Bojanje stropa sobe Bojanje stropa na mjestima oštećenja od prodora vlage poludisperzivnom bijelom bojom u dva premaza sa svim potrebnim predradnjama - uklanjanje oštećenog sloja boje i gleta, dvokratnim gletanjem, brušenjem i otprašivanjem. Komplet sa pokretnom radnom skelom za visinu prostorija do 3,50 m. Obračun po m2 saniranog stropa.	m2	2,00		
Ličilački radovi UKUPNO					
1.4.	Ostali radovi				
1.4.1.	Zaštitni sloj šljunka Razastiranje deponiranog šljunka u sloju debljine 5cm iznad položenog geotekstila. Obračun po m3 u sraslom stanju.	m3	5,25		
1.4.2.	Zaštitni sloj šljunka - dopuna Nabava, doprema i razastiranje šljunka (16-32 mm) kao eventualno potrebne nadopune. Obračun po m3 u sraslom stanju.	m3	1,00		
Ostali radovi UKUPNO					
Upravna zgrada HAC-a UKUPNO					
25% PDV-a					
Upravna zgrada HAC-a SVEUKUPNO					

U _____,

Za ponuditelja: