



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 PROKIŠNJAVANJA PODZEMNE GARAŽE
UPRAVNE ZGRADE NA ETAŽI -1**

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:

003-24-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, siječanj 2024.

PROJEKTANT:

Želimir Magjer, dipl.ing.građ.

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

SURADNIK:

Renata Josipović, mag.ing.aedif.

DIREKTOR:

Želimir Magjer, dipl.ing.

SADRŽAJ

- naslovna strana
- sadržaj

1. TEHNIČKI OPIS

2. GRAFIČKI DIO

2.1.	SITUACIJA	MJ 1:1000
2.2.	TLOCRT PODZEMNE ETAŽE -1 – postojeće stanje	MJ 1:100
2.3.	TLOCRT PRIZEMLJA – postojeće stanje	MJ 1:100
2.4.	PRESJEK A-A – postojeće stanje	MJ 1:50
2.5.	DETALJ A – postojeće stanje	MJ 1:10
2.6.	TLOCRT PODZEMNE ETAŽE -1 – buduće stanje	MJ 1:100
2.7.	TLOCRT PRIZEMLJA – buduće stanje	MJ 1:100
2.8.	PRESJEK A-A – buduće stanje	MJ 1:50
2.9.	DETALJ A – buduće stanje	MJ 1:10

3. TROŠKOVNIK

1. TEHNIČKI OPIS

Opći dio

Na osnovu detaljnog pregleda postojećeg stanja stanja podzemne garaže na etaži -1 i prizemlja Upravne zgrade HAC-a, na adresi Širolina 4, Zagreb u svrhu rješenja prodiranja oborinskih voda na dilataciji (između ab greda):

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 na dilataciji između armirano betonskih greda i zidova, što je dovelo do oštećenja površinskog – zaštitnog sloja betona.

Izvršen je pregled područja dilatacije iznad (popločnjaci), te je zaključak/pretpostavka da do prodiranja oborinske vode dolazi uslijed oštećenja hidroizolacije na području dilatacije (lokalno) uz rub zgrade.

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

- Uklanjanje popločnjaka uz rub zgrade u prizemlju, sa svim slojevima do hidroizolacije, sa utovarom i odvozom na deponiju (popločnjaci, PE folija, PE filc);
- Uklanjanje vertikalne obloge parapetnog zida pročelja (ispod klupčice) – kamene ploče sa deponiranjem u stranu, termoizolacije sa odvozom na deponiju;
- Čišćenje površine postojeće hidroizolacije, priprema površine za izvođenje novog hidroizolacijskog sustava;
- Izvedba novog hidroizolacijskog sustava;
- Doprem i polaganje novog PE filca (500gr/m²) i PE folije;
- Doprema i ugradnja novih istovjetnih popločnjaka u vodonepropusnom cementnom moru;
- Rekonstrukcija vertikalne obloge parapetnog zida pročelja (termoizolacija+ kamene ploče);
- Sanacija oštećene površine AB greda u garaži sanacijskim sustavom za betonske površine;
- Bojanje sanirane površine bojom za beton.

Sukladno Pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN br. 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22 i 155/23) 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 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.

Projektant:



Želimir Magjer, dipl.ing.građ.



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

GRAĐEVINA

**SANACIJA PROKIŠNJAVANJA
PODZEMNE GARAŽE NA ETAŽI -1**

OZNAKA PROJEKTA

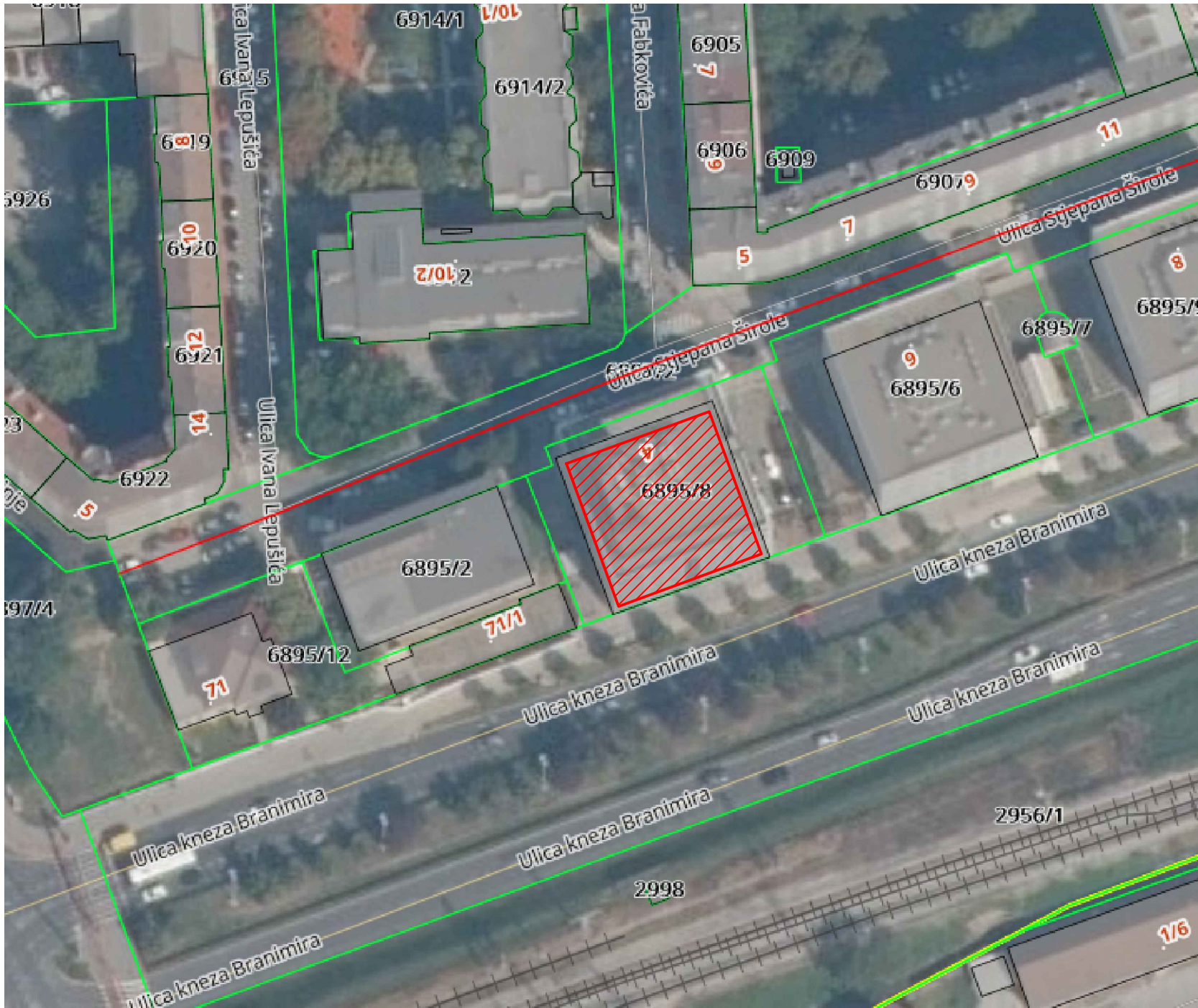
003-24-MHM

STRANICA

4/14

2. GRAFIČKI DIO

SITUACIJA
M 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		GRAĐEVINA	
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
003-24-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
MJERILO		VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Želimir Magjer dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 889	
1:1000		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG		DATUM		SADRŽAJ PRILOGA			
2.1.		siječanj 2024.		SITUACIJA		SURADNIK	
						Renata Josipović, mag.ing.aedif.	

TLOCRT PODZEMNE ETAŽE -1
- postojeće stanje-
M 1:100

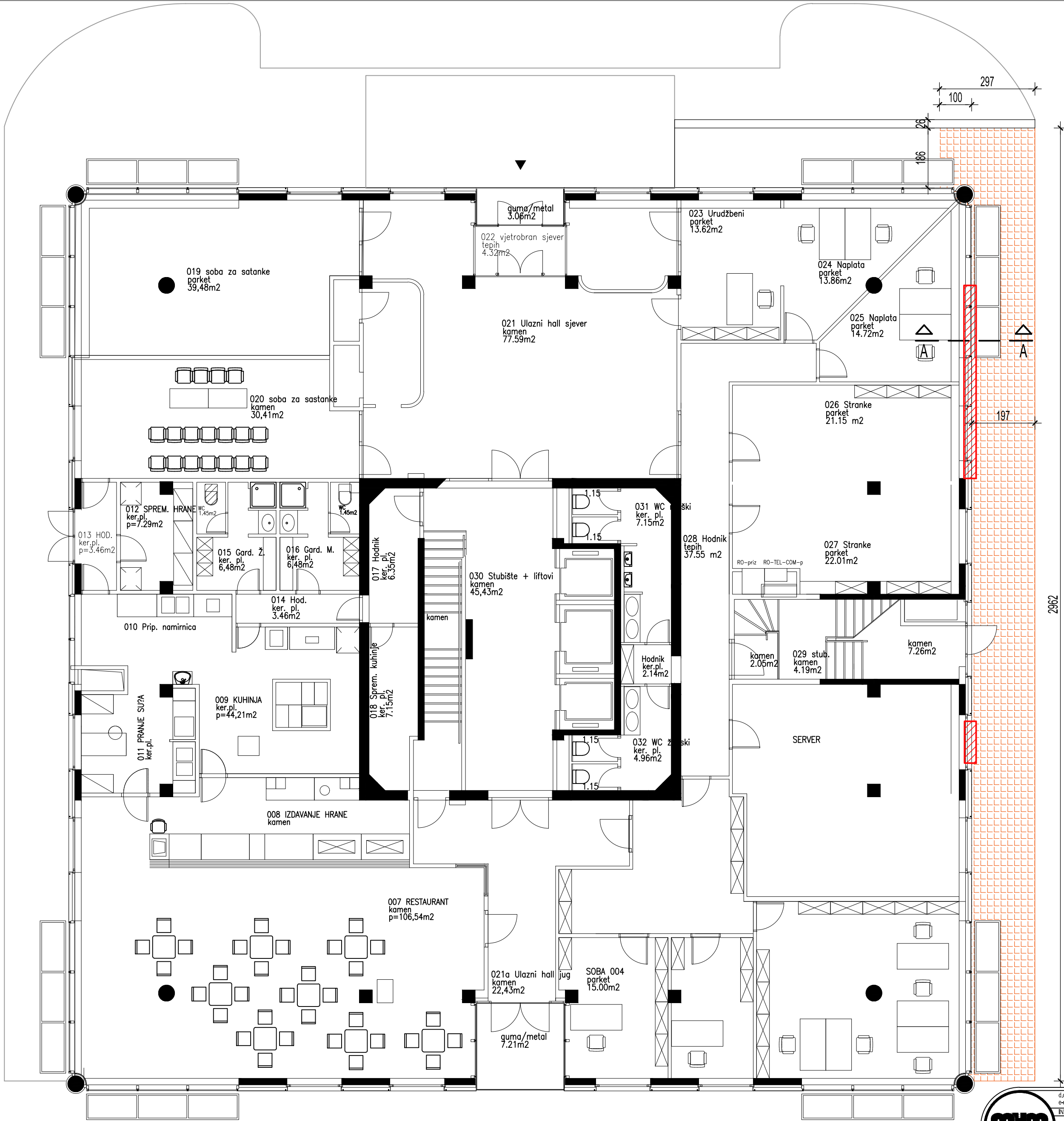


LEGENDA:

 MJESTO PROKIŠNJAVANJA

 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: mm@mm-inzenjering.hr, www.mm-inzenjering.hr		INVESTITOR		GRABEVINA	
003-24-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar		SANACIJA PROKIŠNJAVANJA PODZEMNE GARAŽE UPRAVNE ZGRADNE NA ETAŽI -1	
1:100		GRADEVINSKI PROJEKT		PROJEKTANT	
2.2.		siječanj 2024.		Želimir Magjer, dipl.ing.grad.	
TLOCRT PODZEMNE ETAŽE -1 - postojeće stanje		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Želimir Magjer dipl. ing. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva		SURADNIK	
				Renata Josipović, mag.ing.aedif.	

TLOCRT PRIZEMLJA
- postojeće stanje -
M 1:100

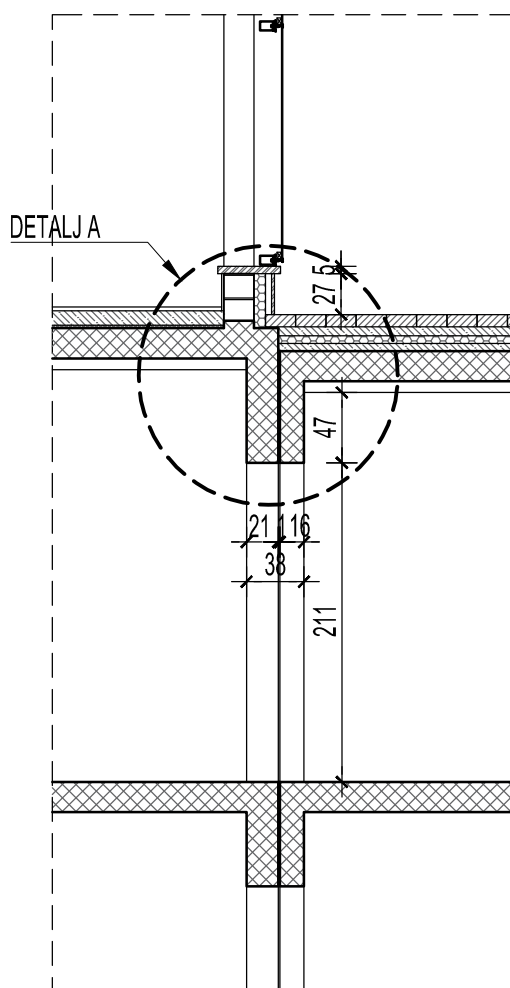


LEGENDA:

-  UKLANJANJE POSTOJEĆIH BETONSKIH OPLOČNIKA I SLOJEVA DO AB PLOČE STROPA GARAŽE
-  MJESTO PROKIŠNJAVANJA

		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	
OZNAKA PROJEKTA		MJEŠTO GRADENJA	
003-24-MHM		HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB	
MJERILO		VRSTA PROJEKTA	
1:100		NIVO OBRADJE	
PRILOG		IZVEDBENI PROJEKT	
2.3.		SADRŽAJ PRILOGA	
siječanj 2024.		TLOCRT PRIZEMLJA - postojeće stanje	
SURADNIK		Renata Josipović, mag.ing.aedif.	
PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.grad.	
SANACIJA PROKIŠNJAVANJA PODZEMNE GARAZE UPRAVNE ZGRADE NA ETAŽI -1		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRADEVINARSTVA Želimir Magjer dipl. ing. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 889	

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

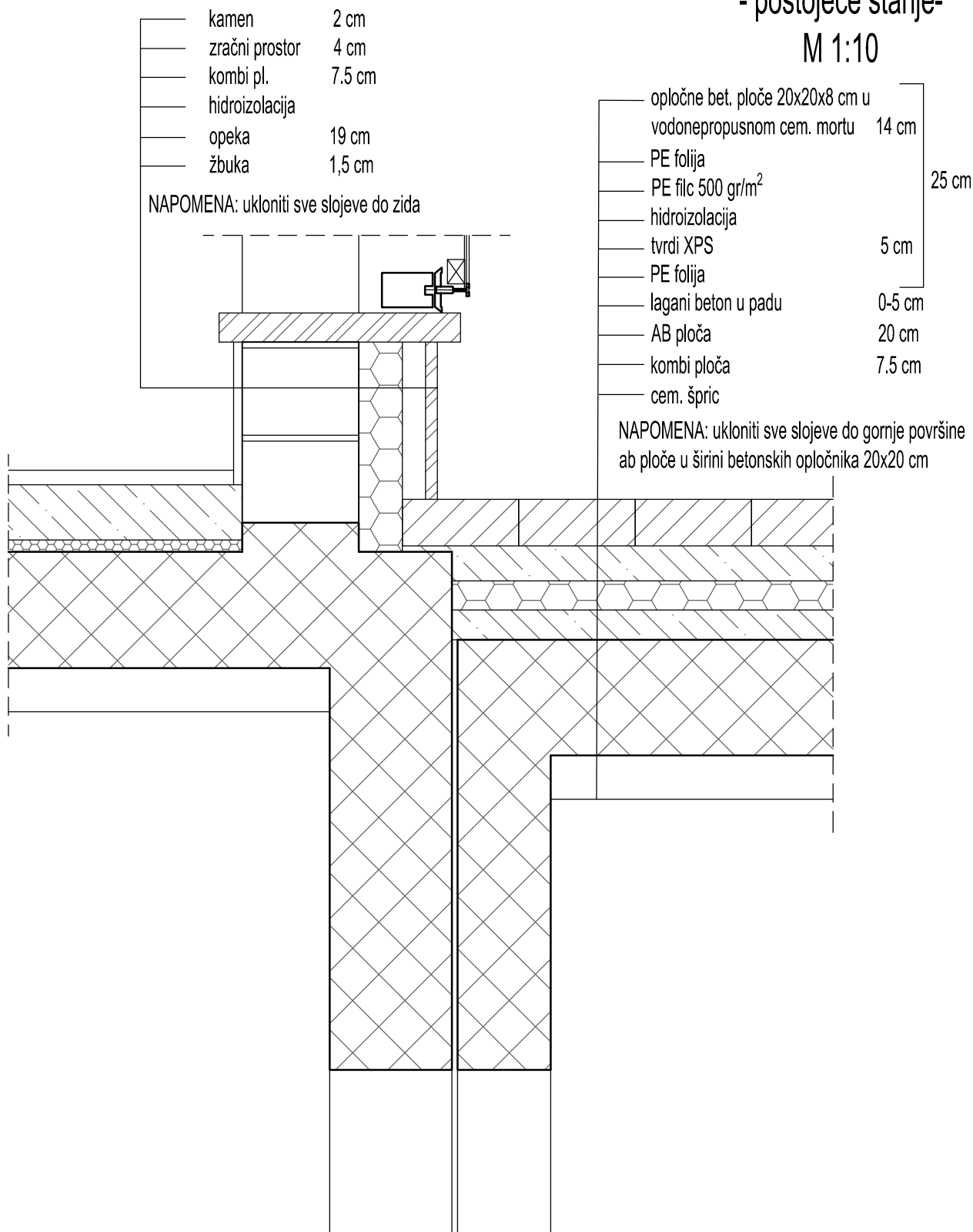


				d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F.Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160 e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr			
INVESTITOR				GRADEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PROKIŠNJAVANJA PODZEMNE GARAŽE UPRAVNE ZGRADE NA ETAŽI -1			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
003-24-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.	siječanj 2024.	PRESJEK A-A - postojeće stanje					
SURADNIK				Renata Josipović, mag.ing.aedif.			

DETALJ A

- postojeće stanje-

M 1:10



				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 PROKIŠNJAVANJA PODZEMNE GARAŽE UPRAVNE ZGRADE NA ETAŽI -1			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
003-24-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJERILO		VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE			
1:10		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG		DATUM		SADRŽAJ PRILOGA			
2.5.		siječanj 2024.		DETALJ A - postojeće stanje			
SURADNIK				Renata Josipović, mag.ing.aedif.			

TLOCRT PODZEMNE ETAŽE -1
- buduće stanje-
M 1:100

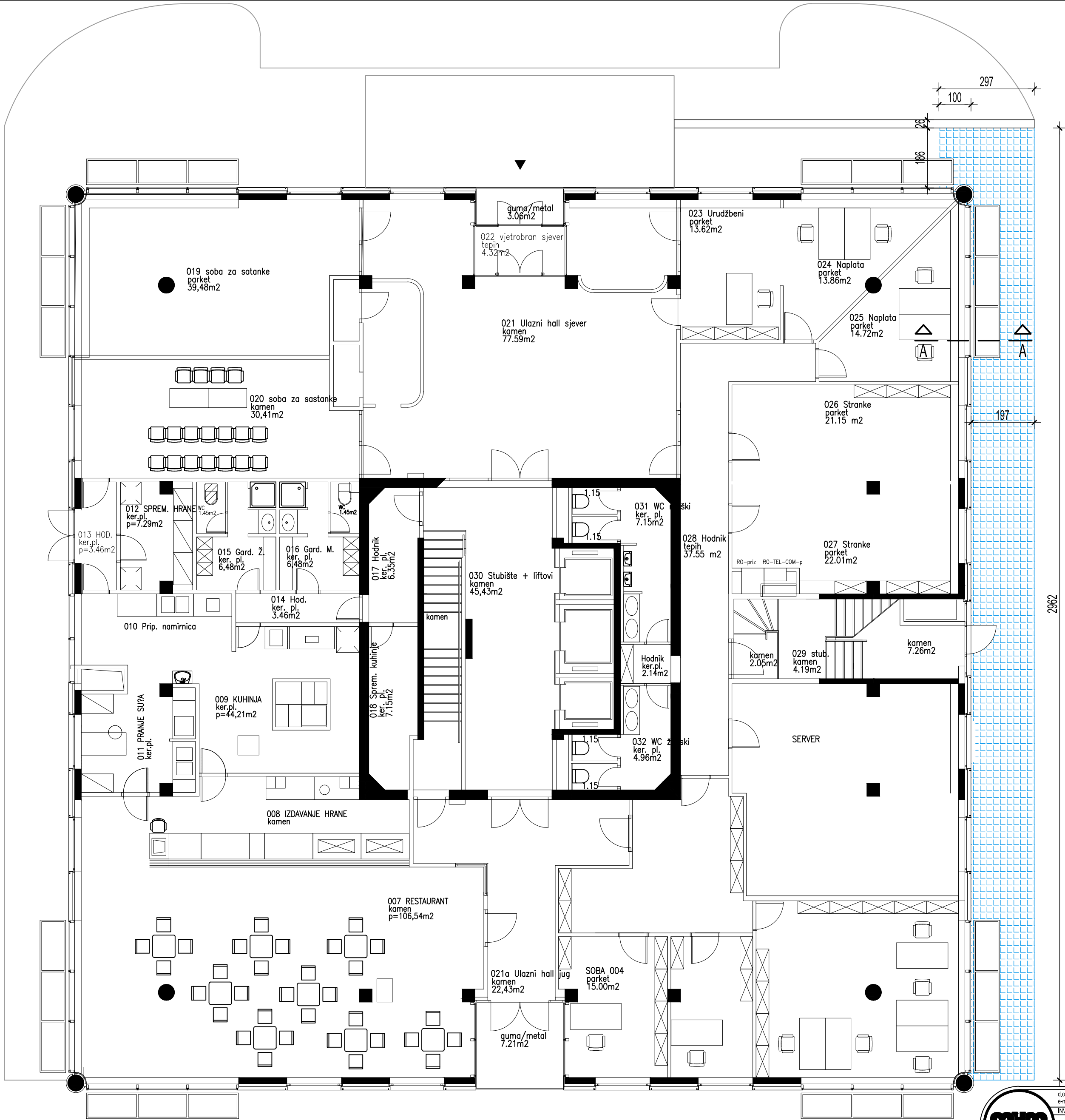


LEGENDA:

 SANACIJA OŠTEĆENE BETONSKE POVRŠINE

 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: mm@mm-inzenjering.hr, www.mm-inzenjering.hr		INVESTITOR		GRABEVINA	
003-24-MHM		HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB		SANACIJA PROKIŠNJAVANJA PODZEMNE GARAŽE UPRAVNE ZGRADNE NA ETAŽI -1	
MJESELO		VRSTA PROJEKTA		PROJEKTANT	
1:100		GRADEVINSKI PROJEKT		Želimir Magjer, dipl.ing.grad.	
PRILOG		DATUM		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA	
2.6.		siječanj 2024.		Želimir Magjer dipl. ing. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva	
		SADRŽAJ PRILOGA		SURADNIK	
		TLOCRT PODZEMNE ETAŽE -1 - buduće stanje		Renata Josipović, mag.ing.aedif.	

TLOCRT PRIZEMLJA
- buduće stanje-
M 1:100



LEGENDA:



POSTAVLJANJE NOVIH BETONSKIH OPLOČNIKA SA SVIM SLOJEVIMA I IZVEDBA HIDROIZOLACIJE DILATACIJE
U SKLADU SA DETALJEM

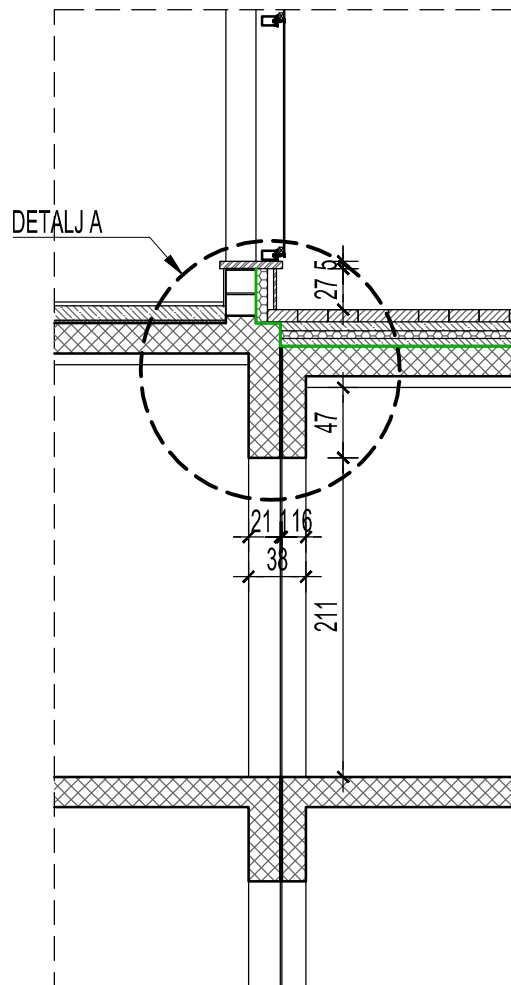


d.o.o. za projektiranje i inženjering, 31000 Osijek, I.F. Gundulića 59, tel: 031/372-655, 031/372-656, fax: 031/374-160
e-mail: mhm@mhm-inzenjering.hr, www.mhm-inzenjering.hr

		INVESTITOR		GRADEVINA	
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB		SANACIJA PROKIŠNJAVANJA PODZEMNE GARAZE UPRAVNE ZGRADE NA ETAŽI -1			
		PROJEKTANT Želimir Magjer, dipl.ing.grad.			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Želimir Magjer dipl. ing. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 889	
003-24-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar			
1:100		VRSTA PROJEKTA			
		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT	
PRILOG		DATUM		SADRŽAJ PRILOGA	
2.7.		siječanj 2024.		TLOCRT PRIZEMLJA - buduće stanje	
				SURADNIK Renata Josipović, mag.ing.aedif.	

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRADEVINARSTVA
Želimir Magjer
dipl. ing. grad.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 889

PRESJEK A-A
- buduće stanje-
M 1:50



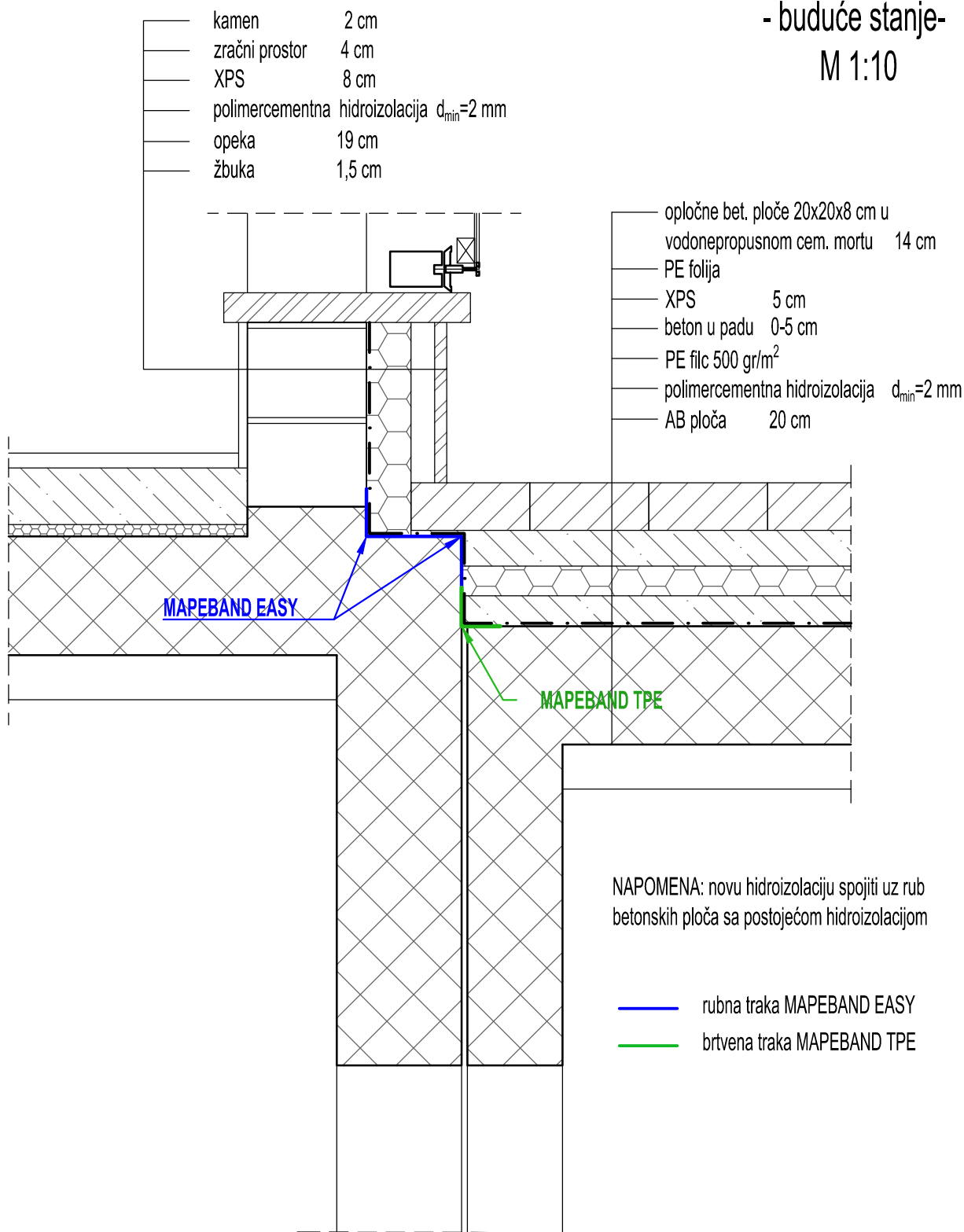
OBLOGA NOVIM HIDROIZOLACIJSKIM SUSTAVOM

				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				GRADEVINA			
HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. ŠIROLINA 4, ZAGREB				SANACIJA PROKIŠNJAVANJA PODZEMNE GARAŽE UPRAVNE ZGRADE NA ETAŽI -1			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
003-24-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					
2.8.	siječanj 2024.	PRESJEK A-A - buduće stanje					
SURADNIK				Renata Josipović, mag.ing.aedif.			

DETALJ A

- buduće stanje-

M 1:10



				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 PROKIŠNJAVANJA PODZEMNE GARAŽE UPRAVNE ZGRADE NA ETAŽI -1			
OZNAKA PROJEKTA		MJESTO GRAĐENJA		PROJEKTANT		Želimir Magjer, dipl.ing.građ.	
003-24-MHM		ZAGREB k.č.br. 6895/8 k.o. Centar					
MJERILO		VRSTA PROJEKTA		NIVO OBRADE			
1:10		GRAĐEVINSKI PROJEKT		IZVEDBENI PROJEKT			
PRILOG		DATUM		SADRŽAJ PRILOGA			
2.9.		siječanj 2024.		DETALJ A - buduće stanje			
SURADNIK				Renata Josipović, mag.ing.aedif.			



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

GRAĐEVINA

**SANACIJA PROKIŠNJAVANJA
PODZEMNE GARAŽE NA ETAŽI -1**

OZNAKA PROJEKTA

003-24-MHM

STRANICA

14/14

3. TROŠKOVNIK

Sanacija prokišnjavanja podzemne garaže upravne zgrade na etaži -1 - 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. Sve mjere potrebno je uzeti na licu mjesta. **Sve cijene pojedinih stavki obuhvaćaju zaštitu unutrašnjosti prostora i opreme od zaprašivanja i prljanja prilikom demontaže, montaže, bojanja odnosno svih radova do završetka (PE folija, zaštitne trake i sl.), sa utovarom, odvozom i istovarom otpadnog materijala na deponiju udaljenu do 25km koju osigurava izvođač. Potrebna radna i pokretna skela obračunata zasebno i odnosi se na sve stavke gdje je ista potrebna.**

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.

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena (€)
	UPRAVNA ZGRADA				
1.	Sanacija prokišnjavanja podzemne garaže upravne zgrade na etaži -1				
1.1.	Pripremni radovi rušenja i demontaže				
1.1.1.	Pokretna radna skela Doprema, montaža, upotreba, demontaža i otprema pokretne radne skele za radove na sanaciji greda, stupova i zidova unutar prostora zgrade. Visina rada do 3,00 m. Obračun komplet	kompl	1		
1.1.2.	Izmještanje opreme Demontaža opreme u zoni sanacije greda, stupova i zidova, iznošenje iz građevine, deponiranje opreme u adekvatan prostor određen od strane Investitora na udaljenost do 50m, te povrat opreme vraćanjem u prvobitno stanje. Obračun komplet sa svim potrebnim sredstvima i radom . Obračun komplet	kompl	1		
1.1.3.	Obijanje oštećene žbuke unutrašnjih zidova Ručno obijanje oštećenog sloja žbuke sa gletom i bojom u zoni zahvata sanacije oštećenih zidova podzemne garaže na etaži -1, prosječne debljine 2,5 cm s unutrašnjih zidova do zdrave podloge, te utovarom i odvozom materijala-šute na deponiju udaljenu do 25km. Obračun po m2 skinute žbuke.	m ²	43,50		
1.1.4.	Brušenje boje betonskih greda i stupova. Ručno brušenje oštećenih betonskih greda i stupova sa otprašivanjem, utovarom, odvozom i istovarom otpadnog materijala na deponiju udaljenu do 25km koju osigurava izvođač. Komplet sa svim radom i materijalom. Obračun po m2 obrušene površine.	m ²	43,50		

1.1.5.	Priprema podloge za sanaciju betonskih elemenata Uklanjanje nevezanih ili slabo vezanih dijelove strojnim ili ručnim postupkom, uključujući hrđu s armature (odgovarajućim postupkom), kako bi se odstranili svi kontaminirani dijelovi konstrukcije nastali uslijed djelovanja raznih vrsta opterećenja (mehaničkih, termičkih, kemijskih...), dok se ne dobije čista, čvrsta i zdrava podloga sa utovarom i odvozom materijala-šute na deponiju udaljenu do 25km. Obračun po m2.	m ²	43,50		
1.1.6.	Uklanjanje opločnjaka. Pažljivo ručno uklanjanje sa ručnim razbijanjem oštećenog vanjskog betonskog opločnjaka uključivo sa svim slojevima sve do AB ploče. Betonski opločnjaci izvedeni od betonskih kocaka 20x20x8 cm u vodonepropusnom cementnom mortu d=6cm (ukupne debljine d=14cm) na PE foliji, sa PE filcom, Hidroizolacijom, XPS-om debljine 5cm ispod koje je PE folija i lagani beton u padu debljine 0-5cm. Prilikom razbijanja i uklanjanja betonskog opločnjaka sa slojevima voditi računa da se ne oštete betonski rubnjaci i okolno parkiralište. U cijenu uračunati sav rad i materijal na uklanjanju opločnjaka uključivo sve slojeve do AB ploče, te utovarom i odvozom materijala-šute na deponiju udaljenu do 25km. Obračun po m² uklonjenog opločnjaka.	m ²	66,23		
1.1.7.	Ručno uklanjanje obloge sokla od kamenih ploča Pažljivo ručno uklanjanje obloge sokla od kamenih ploča d=2cm komplet sa kombi pločama d=7,5cm i hidroizolacijom, uključivo sve slojeve do nadtemeljnog zida od opeke, te utovarom i odvozom materijala-šute na deponiju udaljenu do 25km. Komplet sa otprašivanjem ostrugane površine. Prilikom uklanjanj obloge sokla voditi računa da se ne oštete klupčice i pragovi vrata. Obračun po m2 skinute žbuke.	m ²	13,81		
	Pripremni radovi rušenja i demontaže				
	UKUPNO				

1.2.	Betonski radovi				
1.2.1.	Beton za pad Dobava materijala te izrada odgovarajućeg pada od betona prilikom sanacije betonskih opločnjaka. Beton je debljine od 0-5 cm. U cijenu uračunati vrijednost svog materijala i rada. Obračun po m ³ ugrađenog betona za pad.	m ³	1,99		
	Betonski radovi UKUPNO				
1.3.	Zidarski radovi				
1.3.1.	Antikorozivni premaz armature Na dijelovima na kojima je došlo do korozije armature, prilikom pripreme podloge potrebno je područja oko armaturnih šipki otvoriti i očistiti do zdrave osnove, stupnja sjaja Sa2 prema skali Svenk standarda, uključeno u stavci 1.1.5. (priprema podloge). Dobava i ugradnja antikorozivnog premaza kao MAPEFER 1K ili jednakovrijedan _____ u ukupnoj debljini od najmanje 2 mm pomoću četke (dva premaza). Potrebno je pričekati da se nanos osuši (najmanje 4 sata kod 20°C). Kriterij jednakovrijednosti: anti-korozivni premaz sukladan normi HRN EN 1504-7; čvrstoća prionjivosti na beton prema HRN EN 1542 ≥ 2 MPa Obračun po kg nanesenog antikorozivnog premaza.	kg	14,48		
1.3.2.	Sanacija/reprofilacija strukturnim mortom R4 - prosječne debljine 2 cm Dobava i ugradnja tiksotropnog, cementnog morta razreda R4, s kompenziranim skupljanjem, ojačan vlaknima, koji se koristi za sanaciju betonskih površina kao MAPEGROUT T60 ili jednakovrijedan _____. Može se nanositi u jednom sloju u debljinama od 10 do 50 mm. Ukoliko se nanosi u većoj debljini potrebno je prvi sloj ostaviti hrapavim, te ga pustiti da veže min. 4 dana, te nakon toga nanositi drugi sloj (do max 50mm debljine) sve dok se ne postigne željena debljina. POTROŠNJA: 18,5 kg/m2 po cm debljine. PRIMJENA: strojno, gleterom ili zidarskom žlicom.	m ²	43,50		

	Kriterij jednakovrijednosti: Reparaturni mort razreda R4 prema normi HRN EN 1504-3; čvrstoća prionjivosti na beton prema HRN EN 1542 ≥ 2 MPa; otporan na cikluse smrzavanja-odmrzavanja prionjivost nakon 50 ciklusa ≥ 2 Mpa Obračun po m2 sanirane površine				
1.3.3.	Izravnavanje poda Na očišćenu podlogu potrebno je nanjeti mort za izravnavanje podloge. Mort se nanosi ručno ili strojno u debljinama od 5 mm do 35 mm u jednom sloju kako bi se dobila ravna jednolika površina. Odmah nakon naošenja dok je mort još svjež, potrebno ga je zagladiti. Obračun po m2 poda.	m ²	66,23		
	Zidarski radovi UKUPNO				
1.4.	Izolaterski radovi				
1.4.1.	Izravnavanje zidova sokla Izravnavanje zidova sokla tiksotropnim mortom s kompenziranim skupljanjem, ojačanim vlaknima tipa MAPEGROUT 430 ili jednakovrijedan _____ u debljini od 5 mm do 20 mm Kriterij jednakovrijednosti: - u skladu sa EN 1504-3 - klasa prema HRN EN 1504-3: R3 - maksimalno zrno agregata (mm): 1,0 U cijenu stavke uključiti izvedbu holкера na spoju poda i zida. Obračun po m2 izvedene površine.	m ²	13,81		

1.4.2.	Ugradnja polirocementne hidroizolacije na zidove sokla i AB ploču Dobava i ugradnja polimercementne hidroizolacije kao Mapelastic Foundation ili jednakovrijedne pomoću četke ili valjka, minimalne debljine 2mm. Mapelastic Foundation je potpuno vodonepropustan od pozitivnog tlaka i vodonepropustan na negativni tlak do 1,5 bara (15 m vodenog stupca). Premaz se nanosi u 2 sloja sa potrošnjom od 1,65 kg/m² po sloju. Kao temeljni premaz primjeniti Primer 3296 ili jednakovrijedan _____, a rubne trake Mapeband Easy ili jednako vrijedne Kriterij jednakovrijednosti: prionjivost na beton (EN 1542 nakon 28 dana) (N/mm²): > 1 prionjivost na beton (EN 1542 nakon 7 dana) (N/mm²): > 0,7 Premoštenje pukotina (EN 1062-7) (mm): klasa A4 (> 1.25 mm) Propusnost za vodenu paru EN ISO 7783-1): SD = 2.4 m i μ = 1200 Vodonepropustan na pozitivan tlak (12390-8) -5 bara u trajanju 3 dana: nema prodiranja -1,5 bara u trajanju 7 dana: nema prodiranja Reakcija na požar: eurorazred E Obračun po m² izvedene površine.	m ²	80,04		
1.4.3.	Polaganje geotekstila Dobava i postava razdjelnog sloja geotekstila kao POLYDREN PP 500, 500g/m² ili jednakovrijednog _____ na bazi polipropilena (PP) sa preklopom od 10 cm u svrhu razdjelnog sloja Obračun po m² položene površine.	m ²	80,04		

1.4.4.	Brtvljenje konstruktivnih dilatacija/fuga Dobava i ugradnja elastične MAPEBAND TPE 170 ili jednakovrijedne trake Traka se polaže na mjestima dilatacije na način da se čistu podlogu prvo polaže epoksidno ljepilo ADESILEX PG4 ili jednakovrijedno _____ u širini polaganja trake, te se nakon položene trake (u obliku obrnutog 'Ω') ponovo traka premaže s epoksidnim ljepilom ADESILEX PG4 ili jednakovrijedno _____ i posipa kvarcnim pijeskom do punog zasićenja. Obračun po m ¹ položene brtvene trake.	m ¹	35,21		
1.4.5.	Postavljanje XPS-a na sokl Dobava i ugradnja ploča ekstrudiranog polistirena (XPS) d=8cm sa preklopima. Ugraditi na sloj hidroizolacije i mehanički pričvrstiti sa pričvrstnicama. Obračun po m ² položene površine.	m ²	13,81		
1.4.6.	Postavljanje XPS-a na pod Nabava doprema i ugradba ploča ekstrudiranog polistirena (XPS) d=5cm ispod betonskih opločnika. U cijenu uračunati i dobavu i postavljanje dva sloja PE folije (ispod i iznad izolacije). Obračun po m2. Obračun po m ² položene površine.	m ²	66,23		
	Izolaterski radovi UKUPNO				

1.5.	Ličilački radovi				
1.5.1.	Zaštitni završni premaz Izvedba završne zaštitne boje za unutarnje i vanjske površine sa akrilnom bojom kao ELASTOCOLOR BOJA ili jednakovrijedna u odabranom RAL-u. Temeljni premaz akrilnom emulzijom na bazi vode MALECH, razrijeđeno vodom 1:1 ili jednakovrijednom, m aterijal mora biti bez mirisa i bez otapala dozvoljenom emisijom hlapljivih spojeva prema Europskoj direktivi 2004/42/EC g/l = ≤5 Potrošnja boje: 0,20-0,40 kg/m² (po sloju). Primjena: četkom, valjkom ili špricanjem. Kriterij jednakovrijednosti: - u skladu s HRN EN 1504-2 - otpornost na pukotine prema HRN EN 1062-7: B2 - prionjivost prema HRN EN 1542: u skladu (prisanjanje ≥ 0,8 N/mm²) Obračun po m² izvedene površine.	m ²	43,50		
	Ličilački radovi UKUPNO				
	1				
1.6.	Ostali radovi				
1.6.1.	Polaganje betonskih opločnika Dobava i postavljanje betonskih opločnika dimenzija 20x20 cm, debljine 8 cm, izgledom u svemu prema zatečenim opločnicima sa uklapanjem u postojeće opločnike. Opločnici se postavljaju u vodonepropusnom cementnom mortu debljine 6cm, što je uračunato u cijenu, uključivo sa fugiranjem opločnika. U cijenu je uključen sav rad i materijal potreban za ugradnju opločnjaka sa uklapanjem u postojeće do potpune gotovosti i funkcionalnosti stavke. Obračun po m² položenog opločnika.	m ²	66,23		

1.6.2.	Oblaganje sokla kamenim pločama Dobava i oblaganje sokla kamenim pločama debljine 2 cm, izgledom u svemu prema zatečenoj oblozi sokla sa uklapanjem u postojeću oblogu, uključivo i fugiranje kamenih ploča. U cijenu je uključen sav rad i materijal potreban za ugradnju kamenih ploča sa uklapanjem u postojeće do potpune gotovosti i funkcionalnosti stavke. Obračun po m ² izvedene površine.	m ²	13,81		
	Ostali radovi UKUPNO				
	SVEUKUPNO				
	25% PDV-a				
	Sanacija prokišnjavanja podzemne garaže upravne zgrade na etaži -1				

U _____, _____ 2024.

Za Ponuditelja: