Адреса: Војводе Путника Л4-1, Лозница 15300
ПИБ:108434503
МБ: 20998890
Сајт: www.estegradnja.com
Контакт: office@estegradnja.com

9.1 Насловна страна пројекта

9-ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА

Инвеститор:	Општина Осечина
Адреса инвеститора:	Карађорђева 78, Осечина
Објекат:	Изградња фонтане у парку у Осечини и уређења парка-трга са делом улица Карађорђева и Браће Недић у Осечини к.п 4462, 4463 КО Осечина
Врста техничке документације:	Пројекат за извођење (ПЗИ)
Врста радова:	реконструкција
Пројектант:	"Есте градња" д.о.о. Лозница
Адреса:	Војводе Путника Л-4/1
Одговорно лице:	Милка Трипковић, директор
Својеручни потпис:	Трипковић Милка
Електронски потпис:	
Одговорни пројектант:	Наташа Марковић, маст.инж.арх
Број лиценце:	300 А00084 19
Својеручни потпис:	Nataša Marković
Електронски потпис:	
Број дела пројекта:	ПЗИ/02-24-СП
Место и датум:	Лозница, новембар 2024

9.2 Садржај пројекта

9.1 Насловна страна пројекта
9.2 Садржај пројекта
9.3 Решење о именовању одговорног пројектанта
9.4 Изјава одговорног пројектанта
9.5 Текстуална документација
9.6 Нумеричка документација
9.7 Графичка документација

9.3 Решење о именовању одговорног пројектанта

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 - др. Закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката, као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду ПЗИ/02-24-СП 9-пројекат спољног уређења који је део пројекта за реконструкцију за нову градњу објекта са називом:Изградња фонтане у парку у Осечини и уређења парка-трга са делом улица Карађорђева и Браће Недић у Осечини

к.п 4462, 4463 КО Осечина одређује се:

Наташа Марковић, маст.инж.арх

Број лиценце: 300 A00084 19

Пројектант:	"Есте градња" д.о.о. Лозница Војводе Путника Л-4/1
Одговорно лице:	Милка Трипковић, директор
Својеручни потпис:	Трипковић Милка
Електронски потпис:	

9.4 Изјава одговорног пројектанта

Одговорни пројектант пројекта ПЗИ/02-24-СП 9-пројекат спољног уређења који је део пројекта за извођење за реконструкцију објекта са називом: Изградња фонтане у парку у Осечини и уређења парка-трга са делом улица Карађорђева и Браће Недић у Осечини
к.п 4462, 4463 КО Осечина

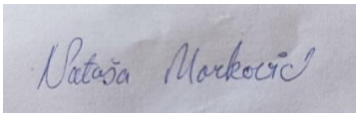
Наташа Марковић, маст.инж.арх
Број лиценце: 300 A00084 19
ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат у свему у складу са издатим локацијским условима број:ROP-OSE-12138-LOC-1/2024, интерни број:/ од дана:10.05.2024. и условима имаоца јавних овлашћења, решењем о одобрењу извођења радова број:ROP-OSE-12138-ISAW-2/2024 од дана:08.07.2024. и идејним пројектом

1. да измене у пројекту нису у супротности са локацијским условима број:ROP-OSE-12138-LOC-1/2024, заводни број:/ од дана:10.05.2024. односно да не представљају измене у смислу члана 142 став 2 закона које изисткују измену идејног пројекта

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат предвиђених елаборатима и студијама

Одговорни пројектант:	Наташа Марковић, маст.инж.арх
Својеручни потпис:	
Број лиценце:	300 A00084 19
Број дела пројекта:	ПЗИ/02-24-СП
Место и датум:	Лозница, новембар 2024

САДРЖАЈ ТЕКСТУАЛНЕ И НУМЕРИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

9.5 Текстуална документација

9.5.1 ЛОКАЦИЈА:

9.5.2 ДИСПОЗИЦИЈА:

9.5.3 ОБРАДА

9.6 Нумеричка документација

9.6.1 Доказница количина

9.6.2 Предмер и предрачун радова

9.7 Графичка документатција

9.5 Текстуална документација

9.5.1 ЛОКАЦИЈА:

Трг се налази на к.п. 4462, 4463 КО Осечина. На предметној парцели не постоје претходно изграђени објекти, осим уређеног партера који је делимично оштећен, и зеленила које треба обновити и додати.

Парцела је троугаоног облика претежно југоисточне оријентације, сунчана је током целог дана.

На суседној парцели уз северну границу предметне парцеле налази се зграда Поште, којој се приступа директно са трга, те је потребно обезбедити довољну ширину и приступ моторном возилу уколико је неопходно.

Укупна површина предвиђена за реконструкцију је 895м2.

Јавна површина уоквирена је саобраћајницама првог и другог реда (улица Браће Недић и улица Карађорђева) и парцелама које су у приватном власништву са северне стране.

9.5.2 ДИСПОЗИЦИЈА:

На основу концепта плана, нови трг је замишљен сходно постојећим потребама насеља и корисника месне заједнице Осечина.

Постојеће стање показује жив простор који користе различите старосне групе (ученици оближњих школа, корисници услуга Поште, потрошачи оближњих продавница) и приликом обиласка утврђено је да се користи и у сврху одмора и разоноде (старије старосне групе и мештани из околних кућа), и као таквом потребна му је реконструкција и санација постојећег зеленила. На предметној локацији постоје три висока стабла, за које је предлог да се сачувају уколико су здрава, што је био један од циљева реконструкције, и један од улазних података и елемената који су диктирали даљи развој дизајна трга.

Задржава се и постојећи споменик браћи Недић као један од главних репера, симбола и обележја овог места. Споменик је уметничко дело, рад вајара Миодрага Живковића.

Од постојећих елемената присутни су стара чесма, клупе и жардињере које су доста оронуле и пропале. На тргу постоји место за контејнер које је неадекватно обележено, као и три паркинг места која се такође задржавају.

Новопројектовани простор укључује уређење различитих типова зелених површина и

поплочања, уз дефинисање нових садржаја и просторних целина.

Као нови садржај у простору појављују се две фонтане плитко издигнуте из околног партера са одводом и преливним каналима ка постојећој најближој уличној шахти.

Реконструкција трга заснива се на новом геометријском равномерном дељењу простора на зоне седења, док у централном делу остају фонтана и споменик браћи Недић.

Око целог комплекса изнад самих клупа, новим пројектом предвиђена је садња средње високог дрвећа на травнатој и малчираној површини. Пожељна је садња шљивиног дрвета, по којем је Осечина позната. Три постојећа стабла задржати, и пројекат прилагодити њима уколико је потребно померити неки од елемената.

Такође је новим пројектом предвиђена садња ниског жбунастог растиња, лаванде кугласте форме живе ограде и слично на обележеним местима.

У оквиру реконструкције предвиђено је и укопавање подстанице која би опслуживала фонтане и отворила могућност за техничку подршку у још неком сегменту пројектовања уколико буде потребе, а истовремено се уклапа у дизајном решени простор и ствара једну целину са додатом функцијом- може да послужи као постоље, бина, јер је повољно оријентисана у односу на слободан простор трга који може да прими публику.

Томе доприноси измештање чесме, чија конструкција заједно са модерном расветом и сливницима има још једну функцију- ствара параван између места за контејнер и остатка трга.

Круг седења је осветљен лед тракастом расветом која се монтира у подножје клупа. Иста расвета се монтира на бочне унутрашње зидове фонтане и вертикално на чесму, као у графичким прилозима.

Нивелација трга прати затечено стање терена, и додатно прилагођавање у смислу ниских ивичњака који би омогућили бољи приступ лицима са инвалидитетом.

Сходно правилнику и закону за одржавање путева Републике Србије обзиром на то да су улица браће Недић и Карађорђева државног ранга, потребно је око целе јавне површине гранично са улицама подићи заштитну ограду минималне висине 110цм.

Терен је у благом паду од севера ка југу, мање од 1% на дужину обрађеног подручја, и треба га прилагодити котама постојећих ивичњака путева вишег реда.

Приступност саобраћајницама односно пешачким прелазима није угрожена чак ју је могуће и кориговати у односу на постојеће решење.

Све пешачке стазе и платои су прилагођени особама са потешкоћама у кретању.

На тргу је такође предвиђено паркирање до осам бицикала, који су делимично наткривени надстрешницом која је заправо соларна панел плоча, и може се имплементирати у цео сегмент као извор енергије за пуњаче мобилних телефона на оближњим клупама. Уз металну конструкцију која носи соларне панеле могуће је посадити вертикално зеленило, пузавице.

Уместо једне канте за смеће на предвиђеним местима поставити 4, за рециклажу, СТАКЛО, ПЛАСТИКА, ПАПИР и ОСТАЛО.

9.5.3 ОБРАДА

Сви коришћени материјали су природни и са тенденцијом да се користи природна боја дрвета, камена, бетона. Карактери две доминантне пешачке стазе се међусобно разликују. По шаблону са техничког цртежа разликују се две обраде, прва бехатон плочама тамније боје (тамно плаве), док је друга обрада од гранитних плоча. Бехатон плоче су са природним слојем каменог агрегата по врху плоче у жељеној боји јер овај тип бехатон плоча не бледи после дужег времена експлоатације и утицаја атмосфералија. Бехатон и гранитне плоче се дебљине 8цм и постављају се на слој добро утабаног туцаника дебљлине 5цм I granulacije 4-8mm, затим иде слој туцаника дебљине 5 цм и гранулације 0-31мм и на крају доњи носећи слој дебљине 10цм и гранулације 0-63мм.

Поља травнатих површина по дужини се деле на два дела, малчирани и травнати и на њима је формиран засад дрвећа и ниских жбунова.

Трг је уоквирен бетонским клупама покривеним дрвеним гредицама, оријентисаним ка централном делу, док је према улици оријентисано зеленило са још једном пешачком стазом, и на крају ограђен заштитном оградом према улицама, осим у зонама постојећих пешачких прелаза. На зеленим површинама треба засадити биљке као што су:

- Бела бреза (Betula pendula)
- Abelia x grandiflora
- Berberis thun, “Florence”

На свим зеленим површинама се предвиђа садња траве.

Мањи сегменти трга заузимају фонтане са воденим прскалицама које значајно доприносе квалитету микроклиме простора.

Стара паркинг места, покривена су подлогом од пермеабилног поплочања.

9.6 Нумеричка документација

9.6.1 Доказница количина

dokaznica količina trg-parterno uređenje

I	I površina postojećeg trga			m2	=	**713,28**
	obim postojećeg trga			m		**125,74**
	dužina postojećih ivičnjaka			m	=	**75,15**
	površ parkinga (P1)	pov P		m2	=	55,06
		obim O		m	=	29,72
	povr.P2	pov P		m2	=	100,02
		obim O		m	=	43,08
	povr.P3	pov P		m2	=	68,70
		obim O		m	=	38,96
	povr.P4	pov P		m2	=	84,28
		obim O		m	=	45,18
	povr.P5	pov P		m2	=	100,15
		obim O		m	=	51,57
	povr.P6	pov P		m2	=	112,87
		obim O		m	=	55,97
II	ukupan zbir površina P1-P6			m2	=	**521,08**
	I površina postojećeg trga			m2	=	713,28
	površina pod behatonaom (OBR1) =I-II			m2	=	**192,20**
	fontana 1	povr. P		m2	=	26,17
		obim O		m	=	22,00
	fontana 2	povr. P		m2	=	19,04
		obim O		m	=	20,26
	ukupno fontane	povr. P		m2	=	**45,21**
		obim O		m	=	**42,26**
	travnjak T 1	povr. P		m2	=	19,54
		obim O		m	=	24,74
	travnjak T 2	povr. P		m2	=	9,42
		obim O		m	=	16,02
	travnjak T 3	povr. P		m2	=	10,85
		obim O		m	=	17,02
	travnjak T 4	povr. P		m2	=	30,23
		obim O		m	=	52,91
	travnjak T 5	povr. P		m2	=	5,46
		obim O		m	=	12,21
	travnjak T 6	povr. P		m2	=	1,43
		obim O		m	=	6,00
	travnjak T 7	povr. P		m2	=	4,78
		obim O		m	=	10,96
	ukupno travnjak(T)	povr. P		m2	=	**81,71**
		obim O		m	=	**139,86**
	zelenilo Z 1	povr. P		m2	=	3,54
		obim O		m	=	13,78
	zelenilo Z2	povr. P		m2	=	3,65
		obim O		m	=	13,70
	zelenilo Z3	povr. P		m2	=	4,37
		obim O		m	=	14,47
	zelenilo Z4	povr. P		m2	=	13,59
		obim O		m	=	46,94

zelenilo Z5	povr. P		m2	=	2,98
	obim O		m	=	11,17
zelenilo Z6	povr. P		m2	=	2,61
	obim O		m	=	9,93
ukupno zelenilo (Z)	povr. P		m2	=	**30,74**
	obim O		m	=	**109,99**

klupa K1	povr. P		m2	=	12,93
	obim O		m	=	15,52
klupa K2	povr. P		m2	=	4,28
	obim O		m	=	15,51
klupa K3	povr. P		m2	=	1,55
	obim O		m	=	6,41
klupa K4	povr. P		m2	=	3,86
	obim O		m	=	14,22
klupa K5	povr. P		m2	=	4,20
	obim O		m	=	15,43
klupa K6	povr. P		m2	=	2,16
	obim O		m	=	8,66
klupa K7	povr. P		m2	=	3,81
	obim O		m	=	14,21
klupa K8	povr. P		m2	=	3,81
	obim O		m	=	14,21
klupa K9	povr. P		m2	=	2,46
	obim O		m	=	9,74
ukupno površina klupa	povr. P		m2	=	**39,06**
	obim O		m	=	**113,91**

(kamen/štampani beton)	povr. P		m2	=	
	obim O		m	=	
B1	povr. P		m2	=	73,79
	obim O		m	=	60,96
B2	povr. P		m2	=	27,45
	obim O		m	=	22,49
B3	povr. P		m2	=	9,33
	obim O		m	=	16,38
B4	povr. P		m2	=	8,97
	obim O		m	=	16,23
B5	povr. P		m2	=	7,59
	obim O		m	=	15,88
B6	povr. P		m2	=	8,84
	obim O		m	=	16,60
B7	povr. P		m2	=	59,93
	obim O		m	=	35,48
B8	povr. P		m2	=	54,86
	obim O		m	=	50,54
B9	povr. P		m2	=	7,76
	obim O		m	=	13,45
ukupno površina pod kamenom/štampani beton/	povr. P		m2	=	**258,52**
	obim O		m	=	**248,01**

U1	povr. P		m2	=	1,17
	obim O		m	=	5,30
U2	povr. P		m2	=	1,17
	obim O		m	=	5,30
ukupno ulaz	povr. P		m2	=	**2,34**
	obim O		m	=	**10,60**

ivi 1	povr. P		m2	=	6,06
	obim O		m	=	
ivi 2	povr. P		m2	=	2,12
	obim O		m	=	
ivi 3	povr. P		m2	=	1,51
	obim O		m	=	
ivi 4	povr. P		m2	=	3,67
	obim O		m	=	

ZEMLJANI RADOVI

I ISKOP

	površina	dubina iskopa	zapemina iskopa		
iskop zemlje na celoj površini u sloju od d=35 cm	m2	m	m3		
	713,28	0,35	249,648		
iskop zemlje za postavljanje behatona i kamenih ploča (posle sloja od d=35cm)	m2	m	m3		
	395,66	0	-		
iskop zemlje za postavljanje behatona na parkingu u sloju d=0,5m (posle sloja od 0,35m)	-	0,15	-		
ukupno:			**-**		22,49
iskop zemlje za fontanu 1 (posle skidanja sloja mu debljini od 35cm).Dubina iskopa od kote terena h=0,80m	63	0,45	28,35		
iskop zemlje za fontanu 2 (posle skidanja sloja mu debljini od 35cm)	48,14	0,45	21,663		
iskop zemlje za postavljanje travnjaka i zelenila	112,45	0,2	22,49		
iskop zemlje za montažu klupica	dužina	širina	dubina	zapremina	
	L(m)	b(m)	h(m)	V(m3)	
	53,6	0,65	0,35	12,19	
iskop za mašinsku kućicu (sa proširenjem)-široki otkop	8,2	5,6	2,94	135,00	

Transport materijala iz iskopa				**219,70**

	površina	dubina iskopa	zapemina materijala
	m2	m	m3
izrada donjeg nosećeg sloja na parking mestima od drobljenog kamenog agregata frakcije 0-63 mm u debljini od 25cm.	-	0,25	-
izrada donjeg nosećeg sloja na parking mestima od drobljenog kamenog agregata frakcije 0-31,5 mm u debljini od 25cm.	-	0,25	-
drobljeni kameni materijal od 0-63 mm d =15cm u zbijenom stanju za izradu nivelacionog sloja pri izradi pešačkih površina/staza/).	450,72	0,15	67,61
drobljeni kameni materijal od 0-31 mm d =15cm u zbijenom stanju za izradu nivelacionog sloja pri izradi pešačkih površina/staza/).	632,44	0,15	94,87
pesak Dunavac d =5cm u zbijenom stanju za izradu nivelacionog sloja pri izradi pešačkih staza /trga/. S	450,72	0,05	22,54

šljunak ispod mašinske kućice i fontana	dužina	širina	dubina	zapremina
šljunak ispod mašinske kućice	L(m)	b(m)	h(m)	V(m3)
	7,2	4,1	0,15	4,428
šljunak ispod fontan1	7,75	7,65	0,15	8,89
šljunak ispod fontan2	8,5	4,8	0,15	6,12
šljunak oko objekta (zatrpavanje)				97,76
ukupno šljunak				**117,20**

BETONSKI RADOVI

MAŠINSKA KUĆICA

	kom	L(m)	B(m)	d(m)	V(m3)
podložna ploča (MB20)	1	5,4	2,7	0,1	**1,46**
zaštitni sloj betona (hidroizolacije	1	5,4	2,7	0,1	**1,46**

maš.kućica (4,8*2,1*2,3) un.dim.		a(m)	b(m)	d(m)	V(m3)
donja ploča maš.kućice (Mb 30)	1	5,2	2,5	0,2	2,60
zidovi (MB 30)	2	5,2	2,3	0,15	3,59
	2	2,1	2,3	0,15	1,45
gornja ploča (MB 30)	1	5,2	2,5	0,2	2,60
otvor u ploči (MB 30)	1	2	1,3	0,2	0,52
ukupno gornja ploča (MB 30)					2,08
ukupno kućica MB 30					**9,72**

FONTANA 1

	kom	Lsr(m)	Bsr(m)	d(m)	V(m3)
podložna ploča (MB20)	1	6,25	5,83	0,1	**3,64**
zaštitni sloj betona (hidroizolacije	1	6,25	5,83	0,1	**3,64**
donja ploča fontane (MB 30)	1	6,05	5,63	0,2	6,81
		L(m)	h(m)	d(m)	V(m3)
zidovi fontane (MB30)	1	6,7	0,3	0,25	0,50
	1	5,4	0,3	0,25	0,41
	1	6,5	0,3	0,25	0,49
	1	3,95	0,3	0,25	0,30
ukupno zidovi fontane (MB30)					**1,69**

FONTANA 2

	kom	Lsr(m)	Bsr(m)	d(m)	V(m3)
podložna ploča (MB20)	1	6,65	3,90	0,1	**2,59**
zaštitni sloj betona (hidroizolacije	1	6,65	3,90	0,1	**2,59**
donja ploča fontane (MB 30)	1	6,45	3,70	0,2	4,77
		L(m)	h(m)	d(m)	V(m3)
zidovi fontane (MB30)	1	6,2	0,3	0,25	0,47
	1	6,7	0,3	0,25	0,50
	1	3,3	0,3	0,25	0,25
	1	3,3	0,3	0,25	0,25
ukupno zidovi fontane (MB30)					**1,46**

podložna ploča (MB20)
zaštitni sloj betona (hidroizolacije
donja ploča fontane (MB 30)

BETON ZA KLUPICE

TEMELJ ISPOD KLUPICA	kom	L(m)	b(m)	d(m)	V(m3)
KL1-računato kroz mašinsku kućicu	1	7,8	2,5		
KL2	1	7,8	0,65	0,1	0,51
KL3	1	2,6	0,65	0,1	0,17
KL4	1	15,5	0,65	0,1	1,01
KL5	1	7	0,65	0,1	0,46
KL6	1	3,6	0,65	0,1	0,23
KL7	1	6,5	0,65	0,1	0,42
KL8	1	6,5	0,65	0,1	0,42
KL9	1	4,1	0,65	0,1	0,27
ukupna dužina klupica	1	**61,4**			
ukupno temelj za klupice	1				**3,48**
gornja ploča na klupicama		53,6	0,65	0,1	**3,48**

	kom	L(m)	h(m)	d(m)	V(m3)
zidovi i gornja ploča za izradu klupica	2	53,6	0,85	0,1	9,11
	16	0,45	0,85	0,1	0,61
ukupno zidovi					**9,72**
gornja ploče		L(m)	b(m)	d(m)	
		61,4	0,65	0,1	**3,99**

9.6.2 Предмер и предрачун радова

Predmer i predračun radova-spoljno uređenje

Objekat:	spoljno uređenje Trga u opštini Osečina				
Investitor:	Izgradnja fontane u parku u Osečini i uređenja parka-trga sa delom ulica Karađorđeva i Braće Nedić u Osečini				
Lokacija:	opština Osečina				
Redni broj	Opis pozicije rada	J.M	Količina	Cena (din)	Ukupno (din)
	I Pripremni radovi				
1	Izrada i postavljanje gradilišne table sa kompletnim informacijama o objektu, investitoru, projektantu, izvođaču radova, roku trajanja radova itd, Tablu izraditi propisanih dimenzija, od trajnog materijala otpornog na spoljašnje uticaje. Tablu postaviti iznad gradilišne ograde, bočno od glavnog ulaza na gradilište. Postavlja se na fiksni ram od drvenih ili metalnih profila, kao statički stabilna, sa podupiračima ili ukrućenjima i adekvatnim, trajnim, fundamentnim osloncem. Tabla mora biti vidna u celokupnom trajanju izvođenja radova. U cenu uključiti i sve druge znake upozorenja i/ili informisanja koji se moraju propisno i vidno postaviti duž cele gradilišne ograde. Po završetku radova, tablu ukloniti. Obračun po kom.	kom	1		
2	Montaža i demontaža ograde. Izrada i transport ograde i ograđivanje gradilišta ili gradilišnog prostora sa potrebnim zaštitnim tunelima i prolazima. Ograda je visine cca 2m i postavlja se po obimu prostora obuhvaćenog za rad uključujući i kontejnerske deponije za šut. Formiranje i obezbeđivanje gradilišta, obezbeđivanje i zaštita prilaznika i objekta. Kao gradilišna ograda može se koristiti klasična gradilišna limena, kruta ograda uz eventualnu dopunsku primenu fleksibilne, signalne PVC ograde gradilišta u narandžastoj boji. U cenu uračunati izradu adekvatne gradilišne kapije za ulazak/izlazak transportnih vozila sa potrebnim ključevima i katancem. Obezbeđivanje gradilišta uraditi neposredno pred početak radova. Obračun po m¹ ograde.	m1	86,7		
3	Demontaža i uklanjanje postojećeg urbanog mobilijara i postojećih nadzemnih objekata na delu predviđenom za rekonstrukciju parka/trga, sa odlaganjem na mesto gde investitor odredi.Obračun paušalno	kom	1,00		
4	Geodetsko obeležavanje projektovanih površina.Obračun paušalno.	kom	1,00		
5	Uklanjanje postojeće česme u parku, sa odvozom na deponiju udaljenosti do 10km. Obračun paušalno.	kom	1,00		
6	Rušenje i transport postojećih betonskih i staza od kamena (behatona) u parku prosečne debljine 10-15cm sa odvozom na udaljenost do 5km. U cenu ulazi i rušenje i transport.Obračun po m2.	m2	713,28		
7	Vađenje postojećih ivičnjaka. Pozicija obuhvata rušenje i klasificiranje ivičnjaka mašinski,odnosno ručno po uslovima koje će na licu mesta odrediti nadzorni organ , sa utovarom i transportom do 2km na unapred određenu lokaciju.Obračun po m porušenog i transportovanog materijala.	m'	76,00		
	Nasipanje peskovitom zemljom na mestima predviđenim za ozelenjavanje, a ispod sloja humusa.Obračun po m3	m3	9,22		
	Humusiranje.Iskop,utovar,transport i razastiranje humusne zemlje na mestima predviđenim za ozelenjavanjem (u grafičkom prilogu), u sloju od 10cm. Razastiranje obaviti ručno.Jedinična cena obuhvata koeficijent tovarenja (privremeno povećavanje zapremine) .Obračun po m3	m3	3,84		
	Ukupno	***I Pripremni radovi***			
	II Zemljani radovi				
1	Iskop zemlje III kategorije na celoj površini (713,28m2) u debljini sloja d=40 cm. Iskopanu zemlju utovariti i odvesti na gradsku deponiju udaljenost do 5km.Obračun po m³, mereno u zbijenom stanju.	m3	285,31		
2	Planiranje dna iskopa po celoj površini (713,28m2) prema datim kotama sa tačnošću do 3cm.Zahtevani stepen zbijenosti treba da iznosi Ms=30MPa,proverava sa kružnom pločom d=30cm.Obračun po m2	m3	713,28		
3	Iskop zemlje III kategorije za fontanu i mašinska prostorija, vodomerno okno kao i iskop za temelje klupa. Iskopanu zemlju utovariti i odvesti na gradsku deponiju udaljenost do 5km. Obračun po m³, mereno u zbijenom stanju.	m3			
3.1	*Fontana 1*	m3	21,63		
3.2	*Fontana 2*	m3	15,80		
3.3	*mašinska prostorija*	m3	82,00		
3.4	*vodomerno okno*	m3	14,26		
3.5	*temelji klupa*	m3	12,06		
4	Utovar,odvoz i istovar zemlje iz iskopa na deponiju ili lokaciju koju odredi Investitor ili nadzorni organ, do udaljenosti do 5km (u jednom pravcu).U obzir se uzima količina materijala u samoniklom stanju.Jediničnom cenom je obuhvaćeno razastiranje i grubo planiranje materijala na deponiji.Obračun po m3 odvezene zemlje.	m3	1144,34		

Redni broj	Opis pozicije rada	J.M	Količina	Cena (din)	Ukupno (din)
5	Nabavka, transport i ugradnja sa propisnim nabijanjem tampon sloja šljunka d=15cm ispod temelja objekata fontane, mašinske prostorije, klupa i vodovodnog okna kao i zatrpavanje oko objekta šljunkom prirodne granulacije u slojevima prema projektu.Obračun po m3.				
5.1	*Fontana 1*	m3	7,20		
5.2	*Fontana 2*	m3	5,40		
5.3	*mašinska prostorija*	m3	7,00		
5.4	*vodomerno okno*	m3	0,97		
5.5	*temelji klupa*	m3	5,17		
6	Zatrpavanje oko objekata fontane i mašinske prostorije i vodovodnog okna a nakon izrade zidova. Zatrpavanje se vrši priprodnim šljunkom sa nabijanjem u slojevima od po 30cm. Zatpavanje izvršiti do kote -0,35m. Obračun po m3.	m3	71,86		
7	Nabavka,transport materijala i izrada donjeg nosećeg sloja na površinama ispod ploča od kamena od drobljenog kamenog agregata frakcije 0-63 mm u debljini od 20cm. Zahtevani Ms=40 MPa и Cз 98%. Obračun po m3 ugrađenog materijala	m3	75,75		
8	Nabavka, transport materijala i izrada nivelacionog sloja na površinama ispod ploča od kamena od drobljenog kamenog agregata frakcije 0-31,5 mm u debljini od 10cm.Zahtevani Ms=60 MPa и Cз 98%. Obračun se po m3 ugrađenog materijala	m3	50,50		
9	Nabavka, transport materijala i izrada sloja drobljenog kamenog agregata frakcije 4-8 mm u debljini od 5cm na površinama ispod ploča od kamena. Obračun se po m3 ugrađenog materijala	m3	25,25		
10	Nabavka, transport i ugradnja peska dunavca d=5cm u zbijenom stanju pri izradi behaton ploča i ploča od kamena. Obračun po m3.	m3	25,25		
	Ukupno	***II Zemljani radovi***			
	III Betonski radovi				
1	Izrada mršavog betona MB10 u sloju od d=10cm koji će služiti kao podloga za postavljanje hidroizolacije fontana i mašinske prostorije. Obračun po m3.				
1.1	*Fontana 1*	m3	6,30		
1.2	*Fontana 2*	m3	4,80		
1.3	*mašinska prostorija*	m3	1,51		
2	Izrada betonskog sloja d=10cm za zaštitu postavljenje hidroizolacije. Obračun po m2.	m2	130,64		
3	Izrada armirano betonske podne ploče fontana, mašinske prostorije i vodovodnog okna debljine d=20 cm. Beton je sa oznakom vodonepropusnosti VDP6 u skladu sa standardon EN 206-1:2000. Betonirati sa betonom MB30 sa dodatkom aditiva za vodonepropusnost. Obračun po m3.				
3.1	*Fontana 1*	m3	9,60		
3.2	*Fontana 2*	m3	7,20		
3.3	*mašinska prostorija*	m3	2,70		
3.4	*vodovodno okno*	m3	0,48		
4	Izrada armirano betonskih zidova fontana, mašinske prostorije i vodovodnog okna kao i gornje ploče mašinske prostorije za opremu fontane i vodovodnog debljine d=20 cm. Beton je sa oznakom vodonepropusnosti VDP6 u skladu sa standardon EN 206-1:2000. Betonirati sa betonom MB30 sa dodatkom aditiva za vodonepropusnost. Obračun po m3.				
4.1	*Fontana 1*	m3	2,93		
4.2	*Fontana 2*	m3	2,27		
4.3	*mašinska prostorija-zidovi*	m3	8,81		
	mašinska prostorija-gornja ploča	m3	2,06		
4.4	*vodovodno okno*	m3	2,11		
5	Izrada armirano betonskih podne ploče klupa d=10 cm. Betonirati sa betonom MB30. Obračun po m3.	m3	3,48		
6	Izrada armirano betonskih zidova klupa d=10 cm. Betonirati sa betonom MB30. Obračun po m3.	m3	9,72		
7	Izrada armirano betonske gornje ploče klupa d=10 cm. Betonirati sa betonom MB30. Obračun po m3.	m3	4,56		
	Ukupno	***III Betonski radovi***			

Redni broj	Opis pozicije rada	J.M	Količina	Cena (din)	Ukupno (din)
	IV Izolaterski radovi				
1	Izrada podne hidroizolacije fontana i mašinske prostorije u dva sloja kondora 4. U cenu uračunati sve potrebne radnje i prateći materijal. Obračun po m2.				
1.1	*Fontana 1*	m2	48,00		
1.2	*Fontana 2*	m2	36,00		
1.3	*mašinska prostorija*	m2	46,64		
2	Izrada hidroizolacije zidova fontana i mašinske prostorije u dva sloja kondora 4. U cenu ulazi i zaštitni sloja vertikalne hidroizolacije postavljanjem cepaste membrane (bradavičaste zaštite) u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. U cenu uračunati sve potrebne radnje i prateći materijal. Obračun po m2.				
2.1	*Fontana 1*	m2	18,47		
2.2	*Fontana 2*	m2	18,23		
2.3	*mašinska prostorija*	m2	39,20		
6	Izrada hidroizolacionog penetracionog premaza mašinske prostorije u svemu prema uputstvu proizvođača sa svim potrebnim predradnjama i materijalom. Obračun po m2.	m2	85,84		
7	Izrada hidroizolacionog penetracionog premaza fontana u svemu prema uputstvu proizvođača sa svim potrebnim predradnjama i materijalom. Obračun po m2.	m2	120,70		
8	Popunjavanje manjih oštećenja u betonskim elementim fontane u sloju debljine 7-12mm dvokomponentnim polimernim cementnim materijalom tip Izolit REPARATOR ADVANCE ili slično. Pripremljenu smesu naneti gletalicom preko čiste, čvrste i ovlažene betonske podloge u svemu prema uputstvu proizvođača. U cenu uračunati i potrebnu količinu izolit veze prajmera kojom je pre ugradnje materijala potrebno podmazati podlogu radi pojačanja adhezije, a u svemu prema uputstvu proizvođača. Obračun po m2.	m2	120,70		
	Ukupno	***IV Izolaterski radovi***			
	V Polagački radovi				
1	Nabavka, transport i ugradnja granitnih ivičnjaka u betonu MB15. Oivičenje između pešačkih staza i zelenih površina se izvodi granitnim ivičnjacima 9/18. Granitni ivičnjaci moraju biti sa maksimalnim procentom upijanja vode 0,29 %, čvrstoće na pritisak u suvom stanju minimalno 204 MPa , čvrstoće na savijanje u suvom stanju minimalno 16,8 MPa. Obračun po m2.	m'	165,00		
2	Nabavka, transport i ugradnja sivih betonskih ivičnjaka u betonu MB15. Oivičenje između kolovoznih, pešačkih površina, trotoara i parking mesta se izvodi betonskim ivičnjacima 18/24 (livenog MB40) . Obračun po m'.	m'	81,00		
3	Nabavka, transport i ugradnja kamenih kocki tipa Porfido ili drugih sličnog kvaliteta i boja, dimenzija 10x10 cm i debljine 4-6 cm. za popločavanje pešačkih površina u skladu sa projektom. Pozicija obuhvata ručno slaganje kocki na već pripremljenu podlogu sa zbijanjem i završnom obradom. Površina kamenih kocki mora biti protivklizna, prirodno lice (cepana kocka), sa maksimalnim procentom upijanja vode 0,8 %, čvrstoće na pritisak minimalno 191 MPa, čvrstoće na savijanje minimalno 22,8 MPa. Obračun po m2.	m2	374,00		
4	Nabavka, transport i ugradnja kamenih granitnih ploča debljine 6 cm za popločavanje površina u skladu sa projektom. Pozicija obuhvata ručno slaganje ploča na već pripremljenu podlogu sa zbijanjem i završnom obradom. Granitne ploče su finalno obrađene paljenjem, sa maksimalnim procentom upijanja vode 0,29 %, čvrstoće na pritisak u suvom stanju minimalno 204 MPa , čvrstoće na savijanje u suvom stanju minimalno 16,8 MPa. Obračun po m2.	m2	260,00		
5	Nabavka, transport i ugradnja granitnih ploča dimenzija 30x60x3 cm za oblaganje unutrašnjih zidova fontane, kao i podne ploče fontane u nijansi po izboru Investitora. Kao vezivni materijal obavezna upotreba lepka i fug mase za primenu u bazenima tipa MULTIFILL-EPOXY THIXO ili MULTIFILL-EPOXY FLOW ili slično. U cenu ulazi sav neophodan rad i materijal kao što je fug masa, lepak i slično. Granitne ploče su finalno obrađene poliranjem, sa maksimalnim procentom upijanja vode 0,29 %, čvrstoće na pritisak u suvom stanju minimalno 204 MPa , čvrstoće na savijanje u suvom stanju minimalno 16,8 MPa. Obračun po m2.	м2	67,64		
6	Nabavka, transport i ugradnja rubnog kamena od granita debljine 3 cm, ugaoni unutrašnjni-oštar ili slično za oblaganje gornje površine zidova fontane u nijansi po izboru Investitora. Kao vezivni materijal obavezna upotreba lepka i fug mase za primenu u bazenima tipa MULTIFILL-EPOXY THIXO ili MULTIFILL-EPOXY FLOW ili slično. U cenu ulazi sav neophodan rad i materijal kao što je lepak i fug masa i slično. Granitne ploče su finalno obrađene poliranjem, sa maksimalnim procentom upijanja vode 0,29 %, čvrstoće na pritisak u suvom stanju minimalno 204 MPa , čvrstoće na savijanje u suvom stanju minimalno 16,8 MPa. Obračun po m2.	м2	8,81		
7	Nabavka, transport i izrada hidroizolacije fontana sa hidroizolacionim premazom AQUAMAT ELASTIC proizvođača Isomat ili hidroizolacije sličnih ili boljih karakteristika. Izolovati sve površine koje će biti u kontaktu sa vodom. Na hidroizolaciju se nanosi lepak a potom pločice i fug masa. Obračun po m2 izolovane površine.	м2	76,45		

Redni broj	Opis pozicije rada	J.M	Količina	Cena (din)	Ukupno (din)
8	Nabavka, transport i ugradnja granitnih ploča dimenzija 30x60x3 cm za oblaganje zidova klupica, u nijansi po izboru Investitora. Kao vezivni materijal obavezna upotreba lepka i fug mase za tipa MULTIFILL-EPOXY THIXO ili MULTIFILL-EPOXY FLOW ili slično. U cenu ulazi sav neophodan rad i materijal kao što je fug masa, lepak i slično. Granitne ploče su finalno obrađene poliranjem, sa maksimalnim procentom upijanja vode 0,29 %, čvrstoće na pritisak u suvom stanju minimalno 204 MPa , čvrstoće na savijanje u suvom stanju minimalno 16,8 MPa. Obračun po m2.	m2	59,80		
Ukupno		***V Polagački radovi***			

Redni broj	Opis pozicije rada	J.M	Količina	Cena (din)	Ukupno (din)
	VI Monterski radovi				
1	Nabavka, transport i ugradnja stalka za bickile za 6 mesta tipa SB 05 Urbanpark ili boljih. Širina stalka treba da bude manja od 200cm. Prilikom montaže izvršiti ankerovanje stalka za podnu oblogu. U cenu ulazi sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu.	kom	2,00		
2	Nabavka, transport i ugradnja trodelnih kanti za otpatke i reciklažu tipa KZO 07 Urban park dimenzija 99x119x34cm sa minimalnom zapreminom od 45L po separatoru ili kanta boljih ili sličbih karakteristika. U cenu ulazi sav potreban rad i materijal za montažu kante. Obračun po komadu.	kom	3,00		
3	Nabavka, transport i montaža plastičnog kontejnera za otpad koji se postavlja iza objekta česme. Kontejner je izgrađen od plastike i minimalne zapremine 1000L. Kontejner ima 4 točka, poklopac, otvor za separaciju otpada, nožicu za podizanje poklopca, sa poklopcem u poklopcu. Kontejner je okvirnih dimenzija je 1370 x 1070 x 1461 mm. Obračun po komadu montiranog kontejnera.	kom	1,00		
4	Nabavka, transport i ugradnja konzolne nadstresnice za bicikle tipa 04 Urbanaoprema ili slično. Nadstresnica je sa lagana konstrukcijom od čeličnih cevi i limova, pokrivena leksanom dimenzija 2,2x1,7x2,5m (DxŠxV). Na vrhu konstrukcije se montira solarni panel. Obračun po komadu.	kom	2,00		
5	Ugradnja drvenih greda (obloga) za klupe sa čeličnom konstrukcijom. Grede su dimenzija 8x5cm i montiraju se na metalni L profil debljine 3mm koji je ankerovan i obezbeđen sa dva navrtnja za betonsku konstrukciju klupe. Ankeri su promera 10mm. Celokupna konstukcija mora biti dobro pričvršćena za betonsku konstukciju klupe, a treba ostaviti mogućnost lakog demontiranja konstukcije radi održavanja drvenih površina klupe. Čelična konstukcija je ofarbana premazima protiv rđanja i završnim slojevima boje (preporuka farbe 3 u 1). U cenu ulazi neopodan materijal i rad za izradu klupe. Obračun po m2.	m2	51,00		
	Ukupno	***VI Monterski radovi***			
	VII Ostali radovi				
1	Zasejavanje zelenih površina travom. Obračun po m2 zasađene površine.	m2	125,00		
2	Nabavka, transport i sadnja višegodinje breza ili bela breza (lat. Betula pendula). Biljku zasaditi u zelenu površinu u svemu prema preporukama i standardima odgajivača i stručnih lica za sadnju. Obračun po komadu zasađene biljke.	kom	7,00		
3	Nabavka, transport i ugradnja ukrasnog bilja za sadnju u zelenim površinama. Bilje po Izboru Investitora, a preporuke su:				
3.1	Abelia x grandiflora	kom	50,00		
3.2	Berberis thun. 'Florence '	kom	50,00		
	Ukupno	***VII Ostali radovi***			
	VIII Armirački radovi				
1	Nabavka, čišćenje od nečistoće i korozije, ispravljanje, sečenje, savijanje, prenos, postavljanje i vezivanje armature u svemu prema stat.proračunu i det.armature, bez obzira na prečnik, složenost i vrstu čelika. Otpad armature ukalkulisati u jediničnu cenu pozicije. Obračun po kg ugrađene armature po opisu.				
1.1	*Fontana 1*				
	Ukupno GA i B500B	kg	104,37		
	Q335	kg	342,10		
1.2	*Fontana 2*				
	Ukupno GA i B500B	kg	293,16		
	Q335	kg	547,36		
1.3	*Mašinska prostorija*				
	MA 500/560	kg	426,20		
	Ukupno	***VIII Armirački radovi***			

	Rekapitulacija predmera i predračuna-spoljno uređenje
	I Pripremni radovi
	II Zemljani radovi
	III Betonski radovi
	IV Izolaterski radovi
	V Polagački radovi
	VI Monterski radovi
	VII Ostali radovi
	VIII Armirački radovi
	UKUPNO

9.7 Графичка докуменатција

ИНВЕСТИТОР	Назив пројекта	ПРОЈЕКТАНТ:
Општина Осечина *Карађорђева 78, Осечина*	Изградња фонтане у парку у Осечини и уређења парка-трга са делом улица Карађорђева и Браће Недић у Осечини	*"ЕСТЕ ГРАДЊА" Д.О.О ЛОЗНИЦА*

Назив dwg фајла *PZI 9-spoljno uređenje Trg Osečina.dwg*

Списак цртежа

Број цртежа	Назив цртежа
0	Списак цртежа
1	Ситуациони приказ
2	Пресеци
3	Визуаелизације 1
4	Визуаелизације 2
5	Детаљ постављања плоча
6	Детаљ надстрешнице за бицикле

Назив цртежа	*Ознака пројекта*	*Одговорни пројектант*	*Сарадници*
Списак цртежа	*ПЗИ/02-24-СП*	*Наташа Марковић, маст.инж.арх.* *Број лиценце 300 А00084 19*	*Милош Трипковић, маст.инж.грађ.* *Слободан Тодоровић, дипл.грађ.инж.* *Зоран Трипковић, дипл.грађ.инж.*

Ниво:	*Број цртежа*	*Датум*
Пројекат за извођење	*ПЗИ/0*	*новембар 2024*

улица Браће Недић

улица Карађорђева

4462

4463

4330

4327

4326

4325

4324/1

4324/2

4324/3

90

88

OBR 1

P1

P2

P3

P4

P5

P6

B1

B2

B3

B4

B5

B6

B7

B8

T1

T2

T3

T4

T5

T6

T7

Z1

Z2

Z3

Z4

Z5

Z6

KL1 DRVENA KLUPA

KL2

KL3

KL4

KL5

KL6

KL7

KL8

KL9

U1 NADSTREŠNICA ZA BICIKLE

Šaht ATM1

Postojeća šahta SH1

DRVENA KLUPA

Rešetka B=20cm

ivi 1

ivi 2

ivi 3

201.919

202.361

202.187

202.061

202.142

202.053

202.009

202.163

202.116

202.087

201.783

201.682

201.592

201.484

201.502

201.511

201.622

201.180

201.511

201.293

201.239

201.369

201.342

201.314

201.292

201.263

201.239

201.325

201.300

201.337

201.359

201.533

201.482

201.496

201.392

201.505

201.190

201.320

201.340

201.220

201.470

201.350

201.420

201.580

201.570

201.590

201.640

200.980

200.990

Legenda

	PARTER obrada 1 granitne ploče debljine 6cm
	PARTER obrada 2 granitne ploče tipa Porfido dimenzija 10x10cm i debljine 4-6cm
	Trava travnate površine uokvirene ivičnjacima
	Voda
	Gejzir
	Maič

	Rasveta izvod za rasvetu iz zemlje, za reflektor koji se montira na travnatu površinu i usmerava u krošnju drveta
	Rasveta vertikalna led rasveta na česmi
	Rasveta horizontalna led rasveta na unutrašnjim zidovima klupa, i u unutrašnjim zidovima fontana

	Drvo drvo breza ili šljiva, ukoliko postoje tehnički uslovi za to, jer je drvo šljive simbol i obeležje Osečine
	Žbun živa ograda, kupolasta forma
	Drvo postojeće drveće na lokaciji, ukoliko nije zaraženo ili suvo, zadržati
	Žbun lavanda

	Pešački prilazi trgu
201.505	Postojeće kote na lokaciji
26.07	Kote novoprojektovanog trga
	Predmetna lokacija redizajna trga
	Ivičnjaci
	Slivnik/ odvod kišnice
	zaštitna ograda

	Klupa
	Kontejner
	Kante za smeće/ četiri vezane za reciklažu STAKLO; PAPIR, PLASTIKA I RAZNO

1	Postojeći parking
2	Nova česma
3	Podstanica
4	Fontana 1
5	Fontana 2
6	Spomenik braći Nedić
7	Parking za bicikle delimično natkriven konstrukcijom koja nosi solarni panel / moguća implementacija punjača za mobilni telefon ili wi fi stanice
8	Parking za bicikle delimično natkriven konstrukcijom koja nosi solarni panel / moguća implementacija punjača za mobilni telefon ili wi fi stanice

D	Reviziono okno-šaht
	zaštitna čelična cev
	Kanalizaciona cev
	zaštitna ograda

PROJEKTANT:
ECTE GRAĐNJA
D.O.O. LOZNICA

ИНВЕСТИТОР

Opstitina Osečina

Karađorđeva 78, Osečina

Назив пројекта

Izgradnja fontane u parku u Osečini i uređenja parka-trga sa delom ulica Karađorđeva i Braće Nedić u Osečini

Ниво:
Projekat za izvođenje

Deo projekta
9-projekat stolnog uređenja

Odgovorni projektant
Nataša Marković,
mast.inž.arh.
Broj licence
300 A00084 19

Saradnici
Milošu Trpković,
mast.inž.građ.

Slobodan Todorović,
dipl.građ.inž.

Naziv dwg fajla
PZI 9-spoljno uređenje Trg Osečina.dwg

Naziv crteža
Situacioni prikaz

Razmera 1:100
Dimenzije papira
841x594mm

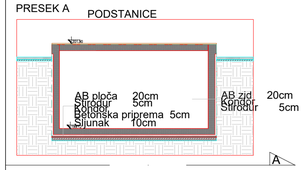
Oznaka projekta
IZI/02-24-CI

Datum
novembar 2024

Broj crteža
IZI/1

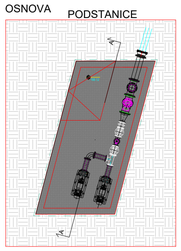
PRESEK A

PODSTANICE

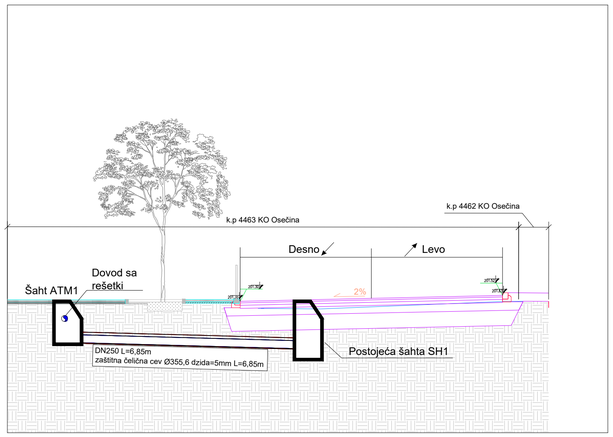


A

OSNOVA PODSTANICE

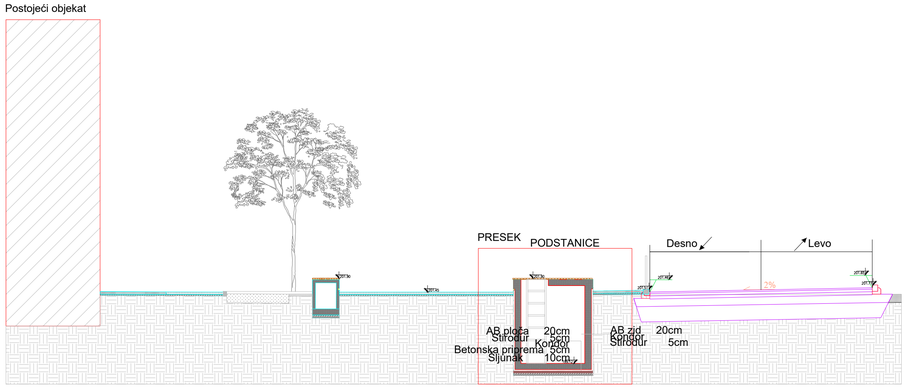


2.1

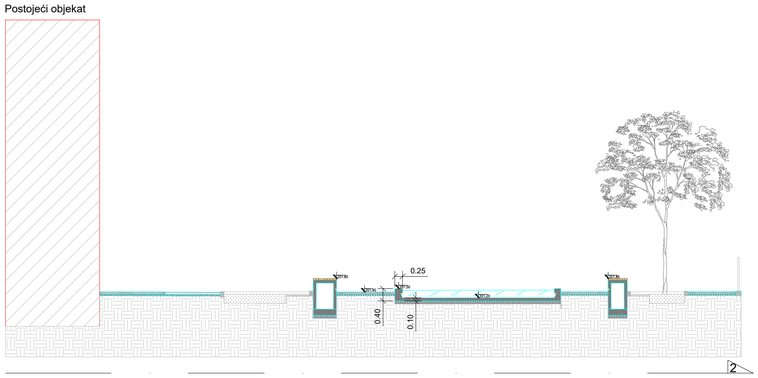


1

Postojeći objekat



Postojeći objekat



2

Legenda

	PARTER obrada 1 granitne ploče debljine 6cm
	PARTER obrada 2 granitne ploče tipa Porfido dimenzija 10x10cm i debljine 4-6cm
	Trava travnate površine uokvirene ivičnjacima
	Voda
	Gejzir
	Malč

	Rasveta izvod za rasvetu iz zemlje, za reflektor koji se montira na travnatu površinu i usmerava u krošnju drveta
	Rasveta vertikalna led rasveta na česmi
	Rasveta horizontalna led rasveta na unutrašnjim zidovima klupa, i u unutrašnjim zidovima fontana

	Drvo drvo breza ili šljiva, ukoliko postoje tehnički uslovi za to, jer je drvo šljive simbol i obeležje Osečine
	Žbun živa ograda, kupolasta forma
	Drvo postojeće drveće na lokaciji, ukoliko nije zaraženo ili suvo, zadržati
	Žbun lavanda

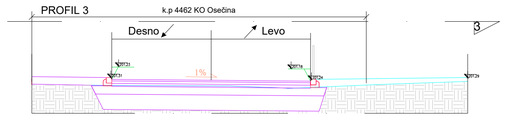
	Pešački prilazi trgu
201.505	Postojeće kote na lokaciji
136.07	Kote novoprojektovanog trga
	Predmetna lokacija redizajna trga
	Ivičnjaci
	Slivnik/ odvod kišnice
	zaštitna ograda

	Klupa
	Kontejner
	Kante za smeće/ četiri vezane za reciklažu STAKLO, PAPIR, PLASTIKA I RAZNO

1	Postojeći parking
2	Nova česma
3	Podstanica
4	Fontana 1
5	Fontana 2
6	Spomenik braći Nedić
7	Parking za bicikle delimično natkriven konstrukcijom koja nosi solarni panel / moguća implementacija punjača za mobilni telefon ili wi fi stanice
8	Parking za bicikle delimično natkriven konstrukcijom koja nosi solarni panel / moguća implementacija punjača za mobilni telefon ili wi fi stanice

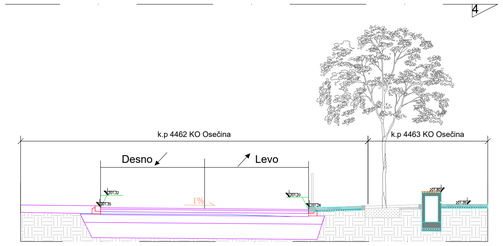
	Reviziono okno-šaht
	zaštitna čelična cev
	Kanalizaciona cev
	zaštitna ograda

PROFIL 3



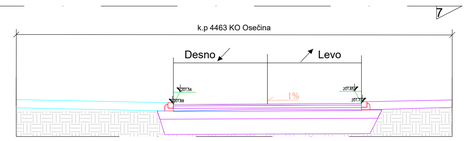
3

PROFIL 4



4

PROFIL 7



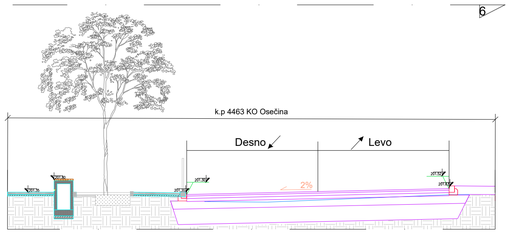
7

PROFIL 5



5

PROFIL 6



6

ПРОЈЕКТАНТ:
ЕСТЕ ГРАДЊА Д.О.О. ЛОЗНИЦА

ИНВЕСТИТОР

Општина Осечина

Карађорђева 78, Осечина

Назив пројекта

Изградња фонтане у парку у Осечини и уређења парка-трга са делом улица Карађорђева и Браће Недић у Осечини

Ниво:
Пројекат за извођење

Део пројекта
9-пројекат спољног уређења

Одговорни пројектант
Наташа Марковић, маст.инж.арх.
Број лиценце 300 A00084 19

Сарадници
Милош Трипковић, маст.инж.грађ.

Слободан Тодоровић, дипл.грађ.инж.

Назив dwg фајла
PZI 9-spoljno uređenje Trg Osećina.dwg

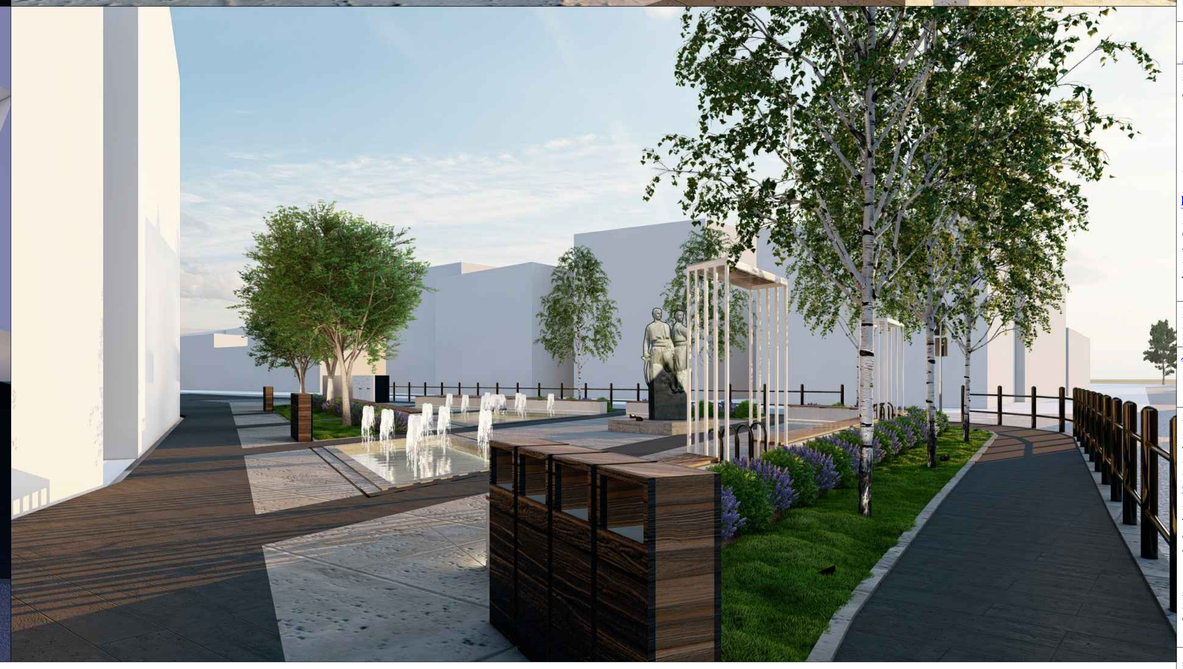
Назив цртежа
Пресеци

Размера 1:100
Димензије папира
841x594mm
Ознака пројекта
ПЗИ/02-24-СП
Датум
новембар 2024
Број цртежа
ПЗИ/2









ПРОЈЕКТАНТ:
ЕСТЕ ГРАДЊА
Д.О.О. ЛОЗНИЦА

ИНВЕСТИТОР

Општина Осечина

Карађорђева 78, Осечина

Назив пројекта

Изградња фонтане у парку у Осечини и уређења парка-трга са делом улица Карађорђева и Браће Недић у Осечини

Ниво:
Пројекат за извођење

Део пројекта

9-пројекат спољног уређења

Одговорни пројектант

Наташа Марковић,
маст.инж.арх.
Број лиценце
300 А00084 19

Сарадници

Милош Трипковић,
маст.инж.грађ.

Слободан Тодоровић,
дипл.грађ.инж.

Назив dwg фајла

PZI 9-spoljno uredenje Trg Osečina.dwg

Назив цртежа

Визуелизације 1

Размера 1:100

Димензије папира

841x594mm

Ознака пројекта

ПЗИ/02-24-СП

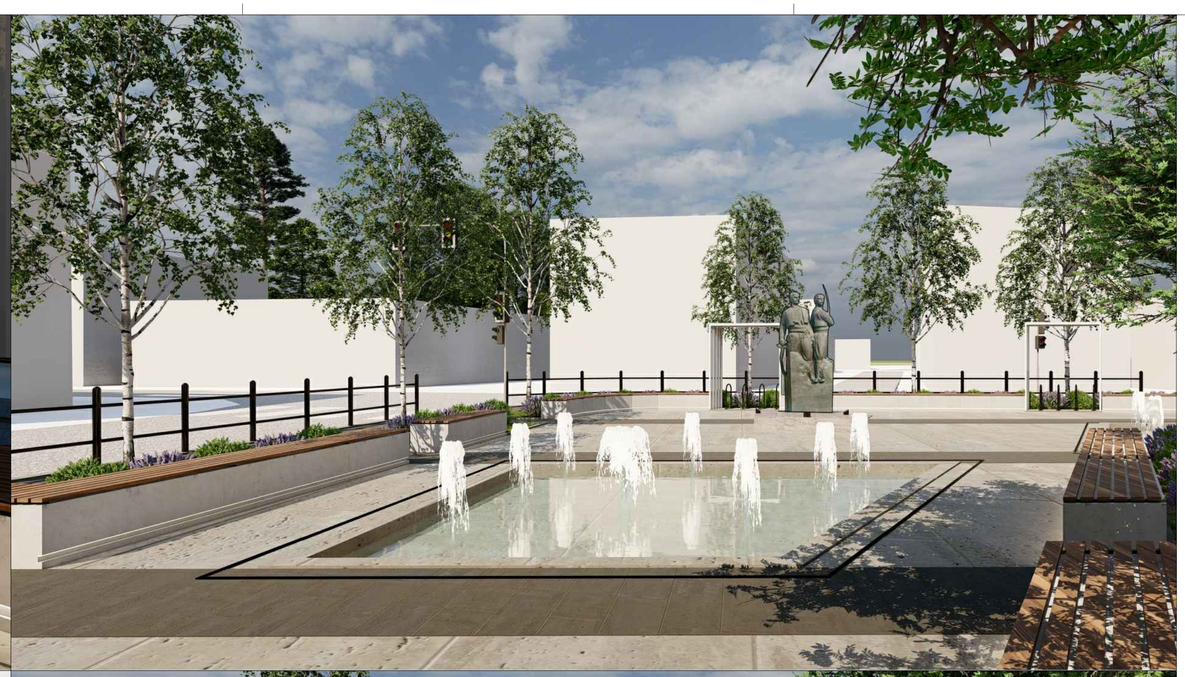
Датум

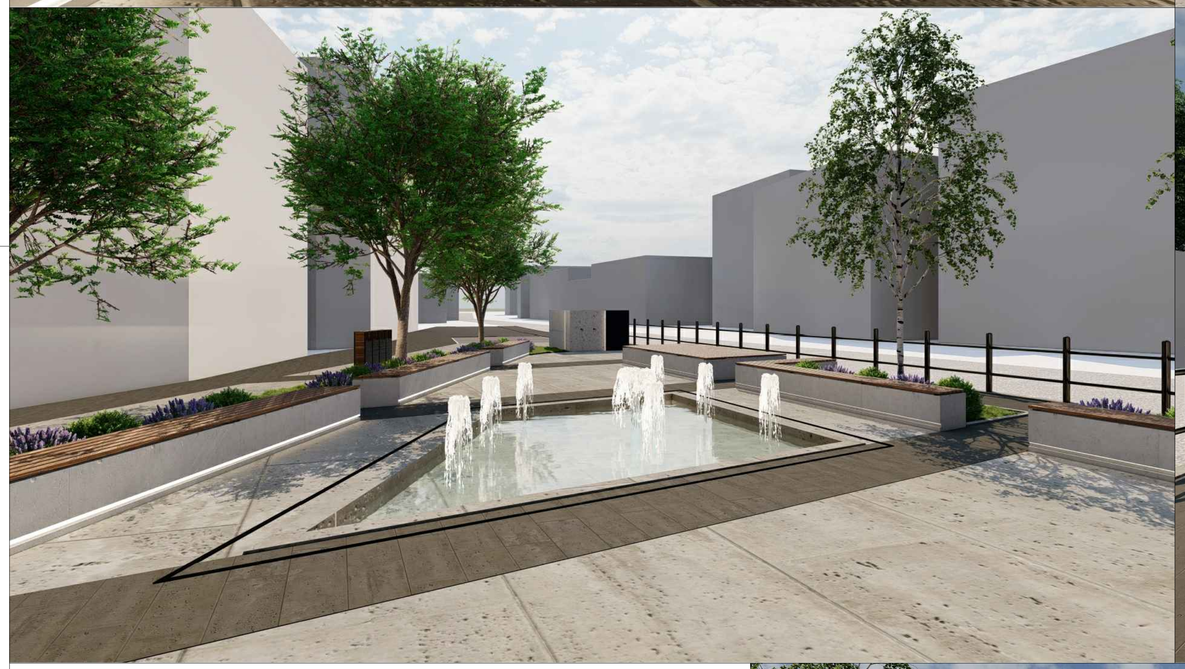
новембар 2024

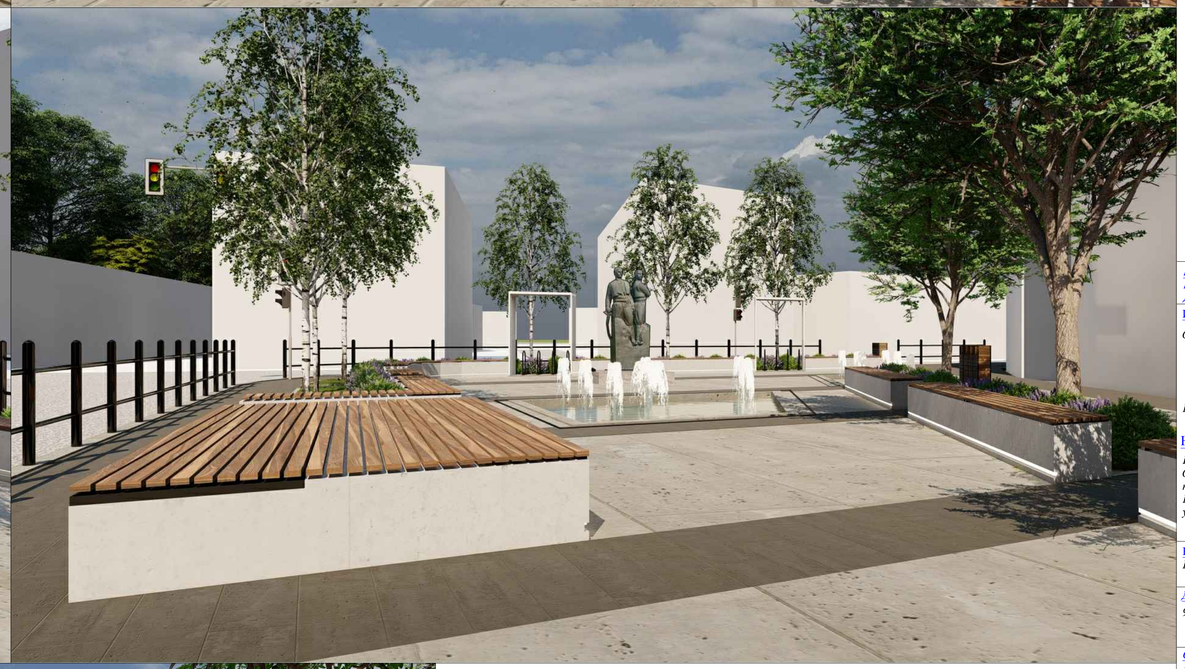
Број цртежа

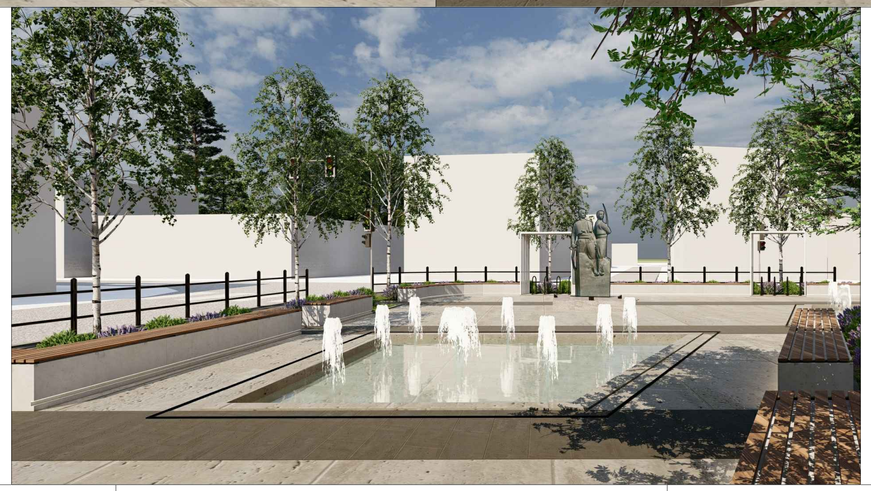
ПЗИ/3











ПРОЈЕКТАНТ:
ЕСТЕ ГРАЂЊА Д.О.О. ЛОЗНИЦА

ИНВЕСТИТОР

Општина Осечина

Карађорђева 78, Осечина

Назив пројекта

Изградња фонтане у парку у Осечини и уређења парка-трга са делом улица Карађорђева и Браће Недић у Осечини

Ниво:
Пројекат за извођење

Део пројекта
9-пројекат спољног уређења

Одговорни пројектант
Наташа Марковић, маст.инж.арх.
Број лиценце 300 А00084 19

Сарадници
Милош Трипковић, маст.инж.грађ.

Слободан Тодоровић, дипл.грађ.инж.

Назив dwg фајла
PZI 9-spoljno uredenje Trg Osečina.dwg

Назив цртежа
Визуелизације 2

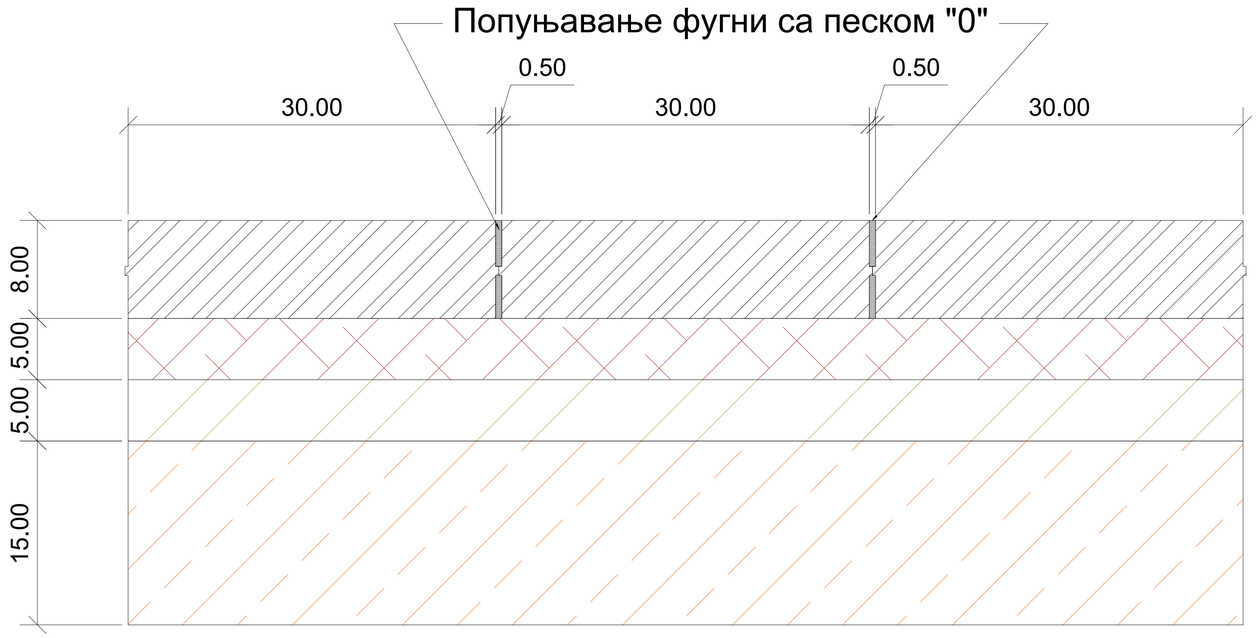
Размера *1:100*
Димензије папира
841x594mm

Ознака пројекта
ПЗИ/02-24-СП

Датум
новембар 2024

Број цртежа
ПЗИ/4

Деталъ постављања плоча



Гранитна плоча д=6-10цм

Слој туцаника 5цм 4-8mm

Слој туцаника 5цм 0-31mm

Слој туцаника 15цм 0-63mm

ПРОЈЕКТАНТ:
ЕСТЕ ГРАДЊА Д.О.О. ЛОЗНИЦА

ИНВЕСТИТОР

Општина Осечина

Карађорђева 78, Осечина

Назив пројекта

Изградња фонтане у парку у Осечини и уређења парка-трга са делом улица Карађорђева и Браће Недић у Осечини

Ниво:
Пројекат за извођење

Део пројекта
9-пројекат спољног уређења

Одговорни пројектант
Наташа Марковић, маст.инж.арх.
Број лиценце 300 A00084 19

Сарадници
Милош Трипковић, маст.инж.грађ.

Слободан Тодоровић, дипл.грађ.инж.

Назив dwg фајла
PZI 9-spoljno uredenje Trg Osećina.dwg

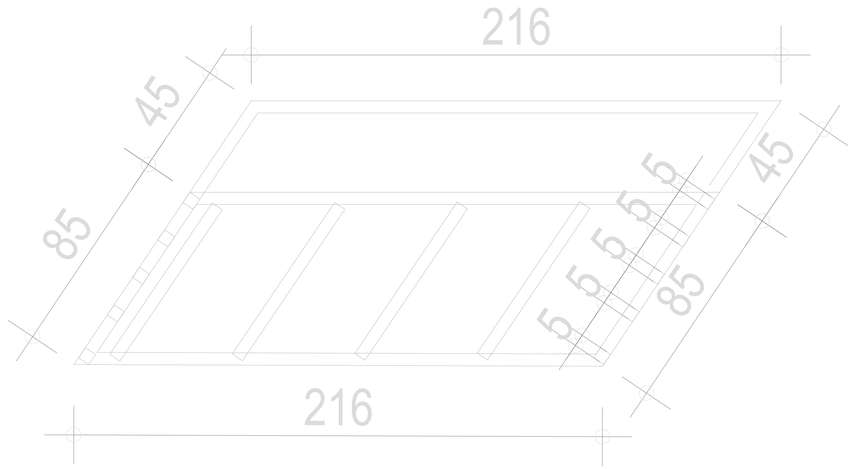
Назив цртежа
Деталъ постављања плоча

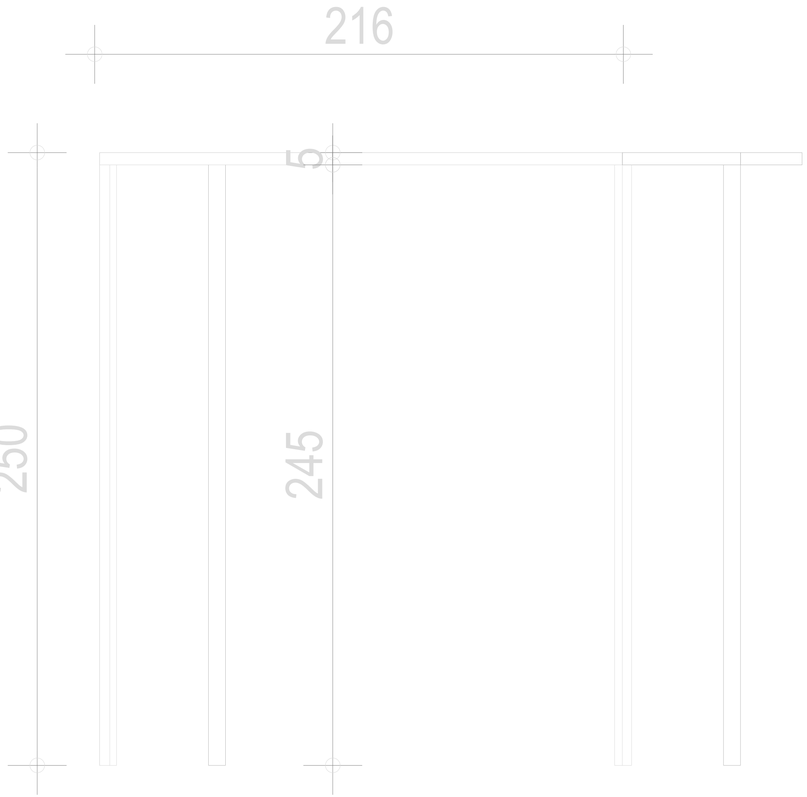
Размера 1:25
Димензије папира
841x594mm

Ознака пројекта
ПЗИ/02-24-СП

Датум
новембар 2024

Број цртежа
ПЗИ/5





ПРОЈЕКТАНТ:
ЕСТЕ ГРАДЊА
Д.О.О. ЛОЗНИЦА

ИНВЕСТИТОР

Општина Осечина

Карађорђева 78, Осечина

Назив пројекта

Изградња фонтане у парку у Осечини и уређења парка-трга са делом улица Карађорђева и Браће Недић у Осечини

Ниво:
Пројекат за извођење

Део пројекта
9-пројекат спољног уређења

Одговорни пројектант
Наташа Марковић,
маст.инж.арх.
Број лиценце
300 A00084 19
Сарадници
Милош Трипковић,
маст.инж.грађ.

Слободан Тодоровић,
дипл.грађ.инж.

Назив dwg фајла
PZI 9-spoljno uređenje Trg Osećina.dwg

Назив цртежа
Детаљ надстрешнице за бицикле

Размера *1:20*
Димензије папира
841x594mm
Ознака пројекта
ПЗИ/02-24-СП
Датум
новембар 2024
Број цртежа
ПЗИ/6