

СТРУЧНИ РАД
за полагање стручног испита
у области пејзажне архитектуре

УПУТСТВО ЗА САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА
ПЕЈЗАЖНОАРХИТЕКТОНСКОГ УРЕЂЕЊА
(Свеска 9 - Пројекат за извођење)

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Избор теме (пројекта)

Као што је напоменуто у општем упутству ("Програм и литература за полагање стручног испита из области пејзажне архитектуре") кандидат као тему може изабрати пројекат на ком је радио у својој професионалној пракси, или пројекат који ће посебно израдити за потребе стручног испита.

Пројекат треба да буде из области пејзажне архитектуре, односно треба да се односи на објекте и просторе, као што су: парк, јавни градски врт (сквер), трг, пешачка зона, отворени рекреативни простор, гробље, ботаничка башта и сл, затим спољно уређење стамбених блокова, школа, дечијих вртића и сл, као и на све друге отворене просторе насеља или делове ванградских пејзажа (уређење путева, излетишта, туристичких подручја и сл.).

Приликом избора теме кандидати треба да имају у виду да пројекат својом комплексношћу треба да одговара нивоу стручног испита. У том смислу, простор (објекат) за који се ради пројекат треба да испуни следеће услове:

- По правилу, простор треба да обухвати најмање 1000m² отворене површине (могућа је мања површина само уколико је објекат изразито комплексан и захтева разраду са пуно детаља);
- Да су за изабрани простор доступни потребни улазни подаци и подлоге, као што су: геодетска подлога (катастарско-топографски план), дефинисани урбанистички услови, подаци о подземним инсталацијама и сл;
- Пројекат треба да буде довољно комплексан, односно да садржи решења нивелације терена, грађевинских елемената и опреме (нпр. стазе, степенице, зидове, перголе, клупе и сл.), решења зеленила, као и решавање различитих конструктивних детаља. То значи да тема стручног рада не може бити тзв. "пројекат озелењавања", уколико не обрађује и остале садржаје поред зеленила.

Оквир за садржај пројектног елабората

Садржај пројекта треба да буде усклађен са **Правилником о техничкој документацији** (*Правилник о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. гласник РС", бр. 23 од 2. марта 2015, 77 од 9. септембра 2015, 58 од 22. јуна 2016, 96 од 2. децембра 2016)*)).

Пројекат који се израђује као стручни рад треба да буде из области пејзажне архитектуре, односно као **свеска 9** (*Свеска 9: Спољно уређење са синхрон планом спољних инсталација и прикључака, пејзажна архитектура и хортикултура*)

Пројекат треба да буде урађен на нивоу **Пројекта за извођење (ПЗИ)**.

Комплетиран пројекат треба да се састоји из две целине:

- Свеска 0 (Главна свеска)
- Свеска 9 (Пејзажна архитектура/спољно уређење)

Уколико се пројектом обрађује објекат/простор који је доминантно **објекат пејзажне архитектуре** самосталног карактера (нпр. парк, градски врт/сквер, излетиште, ботаничка башта, отворени рекреативни простор и сл.), и за који је логично да главни пројектант буде пејзажни архитекта, онда је обавезно **приложити Главну свеску**.

Уколико се пројектом обрађује **спољно уређење** неке зграде (блок, пословна зграда, установа и сл.), или уређује део другог грађевинског објекта (пута, улице...) онда **није обавезно** прилагати Главну свеску.

Сви делови пројекта се пакују према наведеном садржају и повезују у елаборат на стандардном А4 формату.

Уколико елаборат садржи обе свеске, оне треба да буду укорићене (увезане) заједно, али их треба на видљив начин обележити и раздвојити (на пример, између свезака убацити лист у другој боји или имати две фасцикле које су увезане заједно).

Детаљнија објашњења садржаја елабората (за обе свеске) су дата у наставку текста.

(НАСЛОВНА СТРАНА ЕЛАБОРАТА)

Инжењерска комора Србије
Стручни рад из области пејзажне архитектуре



ПРОЈЕКАТ
ПЕЈЗАЖНОАРХИТЕКТОНСКОГ УРЕЂЕЊА

.....
(назив пројекта односно објекта/простора који је предмет рада)

- ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ -

Кандидат: **XXXXXX XXXXXXXX**

Ментор: **XXXXX XXXXXXXXX**

Испитни рок:
mmm, gggg.

Пројектанска фирма (лого, подаци)

МОГУЋА ЈЕ ИЛУСТРАЦИЈА ИЗ ПРОЈЕКТА

**(Назив објекта)
Парк....у**

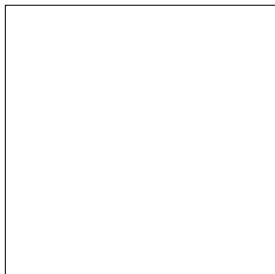
Пројекат за извођење

**СВЕСКА 0:
ГЛАВНА СВЕСКА**

Свеска 0: ГЛАВНА СВЕСКА

Инвеститор: (Назив инвеститора)
Објекат: **(Назив објекта, катастарска парцела, катастарска општина)**
Врста техн. документације: **ПЗИ – Пројекат за извођење**
За извођење радова: (нова градња, санација, реконструкција...)
Пројектант: **(НАЗИВ ПРОЈЕКТАНТСКЕ ФИРМЕ)**
Одговорно лице пројектанта: (име и презиме)
Печат: Потпис:

Главни пројектант: (име и презиме), **маст.** инж. пејз. арх.
Број лиценце: 373 **XXXXXX**
Лични печат: Потпис:



Број техничке документације: (ознака евиденције у фирми)
Место и датум: Место, месец 2017.

0.2. САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0.1.	Насловна страна главне свеске	1
0.2.	Садржај главне свеске	2
0.3.	Одлука о одређивању главног пројектанта	3
0.4.	Изјава главног пројектанта	4
0.5.	Садржај техничке документације	5
0.6.	Подаци о пројектантима	X
0.7.	Општи подаци о објекту	X
0.8.	Сажети технички опис	-
0.9.	Изјаве овлашћених лица	-
0.10.	Копије добијених сагласности	-
0.11.	Изјава инвеститора, вршиоца стручног надзора и извођача	-
	У ПРИЛОГУ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ	
	Пројектни задатак	I
	Подлоге (Катастарско-топографски план...)	II

0.3. ОДЛУКА О ОДРЕЂИВАЊУ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128а. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/14 и 145/14) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 23/2015, 77/2015 и 58/2016)) као:

ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду
ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
радова (врста радова: нова градња, реконструкција....)
на (назив објеката, место, катаст. парцела, катаст. општина)
одређује се:

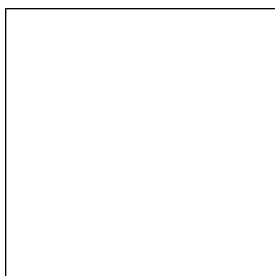
(име и презиме), мастер инж. пејз.арх.
лиценца: 373 XXXXXX

Инвеститор: (име инвеститора, седиште)

Одговорно лице / заступник: (име и презиме)

Печат:

Потпис:



Место и датум:

Место, месец 2017.

0.4. ИЗЈАВА ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Као Главни пројектант Пројекта за извођење **врста радова (нова градња, реконструкција....)** за **(назив објекта, место, катаст. парцела, катаст. општина)**

(име, презиме и стручни назив)

ИЗЈАВЉУЈЕМ

да су делови пројекта за извођење међусобно усаглашени, да подаци у главној свесци одговарају садржини пројекта

0	Главна свеска	бр. 0
	
3	Пројекат хидротехничких инсталација	бр. 3
4	Пројекат електроенергетских инсталација	бр. 4
	
9	Пројекат спољног уређења - пејзажне архитектуре	бр. 9

Главни пројектант Пројекта за извођење (ПЗИ):

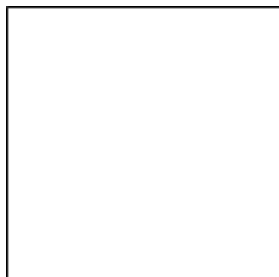
(име, презиме и стручни назив)

Број лиценце:

(број лиценце ИКС)

Лични печат:

Потпис:



Број техничке документације: **(ознака евиденције у фирми)**

Место и датум:

Место, месец 2017.

0.5. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0	ГЛАВНА СВЕСКА	бр: 0
	
3	ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	бр: 3
4	ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	бр: 4
	
9	ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА - ПЕЈЗАЖНЕ АРХИТЕКТУРЕ	бр: 9

0.6. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА

Св. 0. ГЛАВНА СВЕСКА:

Пројектант:

(НАЗИВ ПРОЈЕКТАНТСКЕ ФИРМЕ)

Главни пројектант:

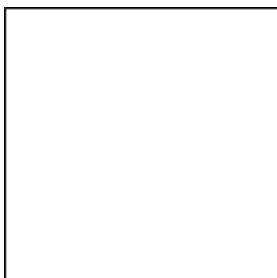
(име и презиме), мастер инж. пејз. арх.

Број лиценце:

XXX XXXXXX

Лични печат:

Потпис:



Св. 3. ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА:

Пројектант:

(НАЗИВ ПРОЈЕКТАНТСКЕ ФИРМЕ)

Одговорни пројектант:

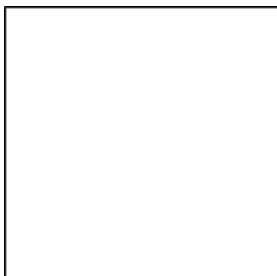
(име и презиме), мастер инж. грађевинарства

Број лиценце:

314 XXXXXX

Лични печат:

Потпис:



Св. 4. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА:

Пројектант:

(НАЗИВ ПРОЈЕКТАНТСКЕ ФИРМЕ)

Одговорни пројектант:

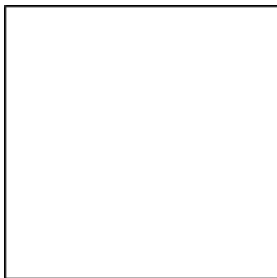
(име и презиме), мастер инж. електротехнике

Број лиценце:

350 XXXXXX

Лични печат:

Потпис:



Св. 9. ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА - ПЕЈЗАЖНЕ АРХИТЕКТУРЕ

Пројектант:

(НАЗИВ ПРОЈЕКАНТСКЕ ФИРМЕ)

Одговорни пројектант:

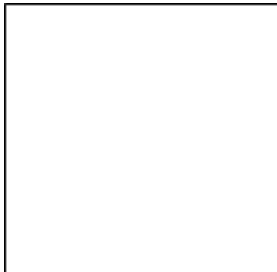
(име и презиме), мастер инж. пејз. арх.

Број лиценце:

373 **XXXXXX**

Лични печат:

Потпис:



0.7. ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ (пример форме)

тип објекта:	(нпр. ПАРК)	
категија објекта:	"Г"	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака:
ПАРК	99%	241222
Локални водовод	(подземни)	222210
Остале грађевине локал. водовода (фонтана, чесма, хидранти)	1%	222220
Јавна канализациона мрежа	(подземни)	222311
Локални електрични водови	(подземни)	222410
назив просторног односно урбанистичког плана:	План Детаљне регулације	
место:	Место	
број катастарске парцеле:	КП ХХХ КО Хххххххх	
број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катаст. општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру:	КП: ХХХХХ, ХХХХХ КО Хххххххх	
број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катаст. општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу:	КП: ХХХХХ, ХХХХХ КО Хххххххх	
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:		
прикључак на електроинсталације	(тип, пројектовани капацитет...)	
прикључак на водовод	(тип, пројектовани капацитет...)	
прикључак на канализацију	(тип, пројектовани капацитет...)	

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ

ПОВРШИНА	м ²	%
Под зградама	?????	???
Површине под предвиђеним платоима и стазама	?????	???
Површина под предвиђеним зеленилом	?????	???
Укупна површина КП ХХХХХХ:	?????? м²	100%

ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ

Локацијски услови за изградњу парка, катег. Г, класиф. бр. 241 222, на катастарској парцели XXXXX КО XXXX	Издати од: XXXXXXXXX	број: XXXXX
---	-------------------------	----------------

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТОВАНОМ ОБЈЕКТУ (Пример форме)

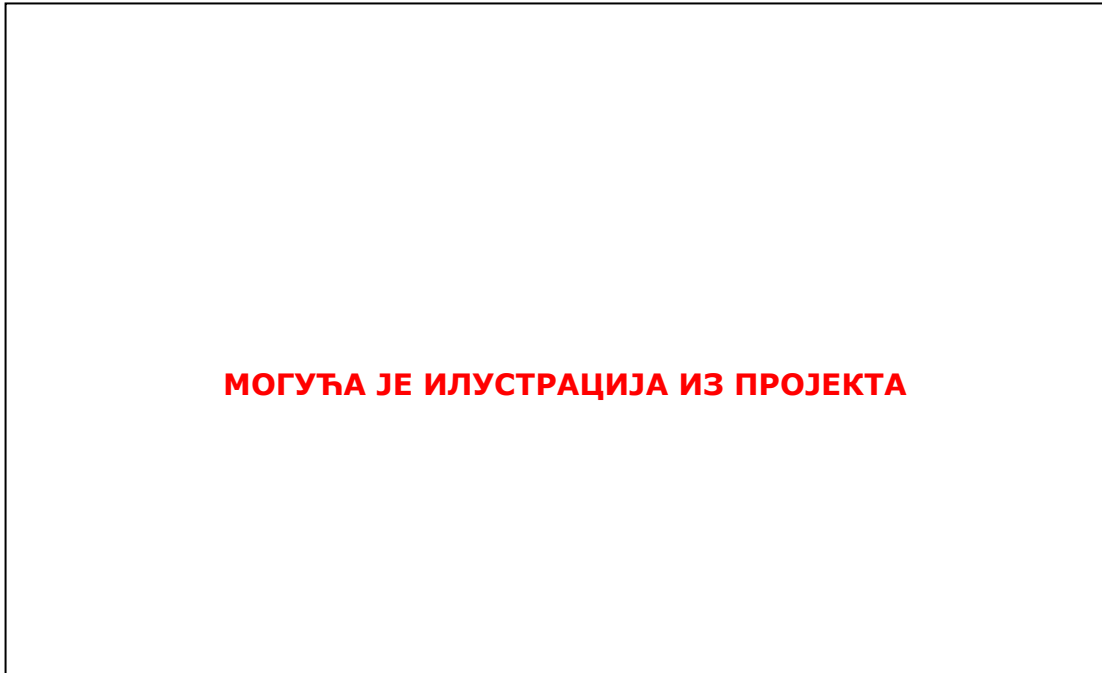
Пројектоване површине	m ²	%
Укупна површина дела парцеле КП XXXXX која је намењена за парк	XX.XXXm²	100%
Површине под платоима и стазама	XX.XXXm²	XX %
врста застора		
.....		
.....		
.....		
Површина под зеленилом	XX.XXXm²	XX %
Апсолутне висинске коте (минимална – максимална):	XX,XXm – XX,XXm	
Пројектоване хидротехничке инсталације		
Нова водоводна мрежа	XXX m	
Шахта	X ком.	
Хидранти за заливање са прскалицама 1-3 бара	X ком.	
Парковска чесма	X ком.	
Новопроектвана канализациона мрежа ПВЦ 110mm	XXX m	
Пројектоване електроенергетске инсталације		
Новопроектвана подземна електромрежа 0,4kW	XX m	
Јавна расвета – на стубу висине 5m	XX ком.	
Јавна расвета – ниско осветљење висине 0,5m	XX ком.	
Процењена предрачунска вредност радова		
Вредност хидротехничких инсталација	X.XXX.XXX РСД	
Вредност електроенергетских инсталација	X.XXX.XXX РСД	
Вредност изградње парковске површине	X.XXX.XXX РСД	
УКУПНА предрачунска вредност:	XX.XXX.XXX РСД	

ПРИЛОЗИ

I - Пројектни задатак

II - Подлога

Пројектанска фирма (лого, подаци)



(Назив објекта)
Парк....у

Пројекат за извођење

ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
СВЕСКА 9:
СПОЉНО УРЕЂЕЊЕ - ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА

9.0. ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

9.1. НАСЛОВНА СТРАНА

Свеска 9 – СПОЉНО УРЕЂЕЊЕ-ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА

Инвеститор: (Назив инвеститора)

Објекат: (Назив објекта, катастарска парцела, катастарска општина)

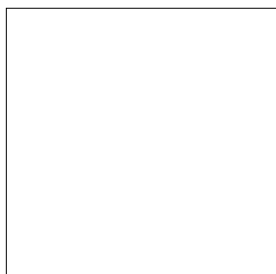
Врста техн. документације: Пројекат за извођење

Назив и ознака дела пројекта: 9 – Спољно уређење-пејзажна архитектура

За извођење радова: (нова градња, санација, реконструкција...)

Печат и потпис: Пројектант:
НАЗИВ ПРОЈЕКТАНТСКЕ ФИРМЕ
Одговорно лице:
(име и презиме)

Печат и потпис:



Одговорни пројектант:
(име и презиме), маст. инж. пејз. арх.
Лиценца:
373 XXXXXXX

Број дела пројекта: (ознака из евиденција у фирми)

Место и датум: Место, месец 2017.

9.2. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА

9.0.	ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА	
9.1.	Насловна страна	1
9.2.	Садржај пројекта	2
9.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта	3
9.4.	Изјава одговорног пројектанта	4
9.5.	ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА	5
9.5.1.	Технички опис решења	5
9.5.2.	Општи технички описи радова	?
9.6.	НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА	?
9.6.1.	Постојеће стање зеленила	?
9.6.2.	Предмер материјала и површина (спецификације)	?
9.6.3.	Предмер радова и предрачун трошкова	?
9.6.4.	Рекапитулација	?
9.7.	ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА	?
	1: Локација, ситуација и границе интервенције (R=1:XXX)	лист 1
	2: Постојеће стање са планом санације (R = 1: XXX)	лист 2
	3: Композициони план (R = 1: XXX)	лист 3
	4: Нивелациони план (R = 1: XXX)	лист 4
	5: План регулација/Ситуациони план (R = 1: XXX)	лист 5
	6: План материјализације/Обрачунски план (R = 1: XXX)	лист 6
	7: План садње/План зеленила (R = 1: XXX)	лист 7
	8: Пресеци (R = 1:XXX)	лист 8
	9: Детаљ (R = 1:XX)	лист 9
	
	11: Детаљ	лист 11

9.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/14 и 145/14) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 23/2015, 77/2015 и 58/2016) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду
Пројекта спољног уређења – пејзажне архитектуре (св. 9)
који је део

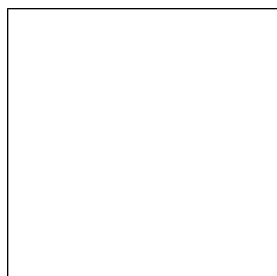
ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
за (изградњу/санацију/реконструкцију...)
Парка XXXXXXX у XXXXXXX
Место - КП XXXX КО XXXX
одређује се:

(име и презиме), маст.инж. пејз.арх.
.....(број лиценце ИКС)

Пројектант: (назив предузетника, правног лица које је израдило техничку документацију, седиште)

Одговорно лице/заступник: (име и презиме)

Печат: Потпис:



Број техничке документације: (ознака из евиденције у фирми)

Место и датум: Место, месец, 2017.

9.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПЕЈЗАЖНЕ АРХИТЕКТУРЕ

Као Одговорни пројектант за спољно уређење - пејзажну архитектуру *Пројекта за извођење* на уређењу (објекта.....), на КП XXXX КО XXXXX у XXXXXX

име и презиме, маст.инж. пејз.арх.

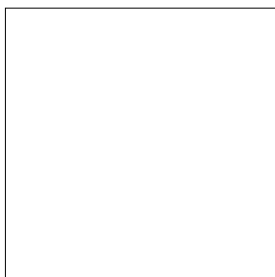
ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат у свему у складу са издатим локацијским условима, грађевинском дозволом и пројектом за грађевинску дозволу;
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 су при изради пројекта поштоване све прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основних захтева за објекат и да је пројекат израђен у складу са мерама и препорукама којима се доказује испуњеност основних захтева.

Одговорни пројектант : (име и презиме) маст.инж. пејз.арх.

Број лиценце: (број лиценце ИКС)

Печат: Потпис:



Број техничке документације: (ознака из евиденције фирме)

Место и датум: Место, месец, 2017.

9.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

9.5.1. Технички опис решења

9.5.2. Општи технички описи радова

9.5.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС РЕШЕЊА

за Пројекат за извођење XXXXXXX (назив) XXXXXXXX

Опис (оквирно) треба да садржи следеће податке:

- подаци о објекту/простору (назив, место, класификациони број/бројеви)
- о локацији (место, број парцеле, опис граница пројекта)
- који је циљ пројекта
- на основу чега је рађен пројекат (на основу ког регулационог плана, којих подлога, којих локацијских услова, којих елабората...)
- услови из локацијских услова (правила грађења и уређења)
- однос према окружењу
- постојеће стање и однос према постојећем стању
- предвиђене програмске и функционалне карактеристике (намене, садржаји)
- предвиђено обликовање
- предвиђено нивелационо решење
- предвиђене конструктивне карактеристике
- предвиђени грађевински материјали
- предвиђено решење зеленила
- избор новог садног материјала, посебне карактеристике садница (евентуално)
- однос према постојећој техничкој инфраструктури - инсталацијама
- предвиђени нови прикључци на техничку инфраструктуру
- испуњеност основних захтева за објекат

потпис одговорног пројектанта

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (ОПИС)

Одговорни пројектант за пејзажну архитектуру:
XXXXXXX XXXXXXXX, *мастер инж. пејз. арх.*
лиценца 373 XXXXXX

9.5.2. ОПШТИ ТЕХНИЧКИ ОПИСИ РАДОВА

Прилажу се општи описи радова по групама (Припремни радови, земљани радови..., садња...), уколико нису приложени детаљни описи у оквиру сваке позиције Предмера радова и предрачуна трошкова. Обавезно се прилажу описи иницијалних мера одржавања до пријема радова и предаје објекта на редовно одржавање

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (ОПИС)

9.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

9.6.1. Вредновање постојећег зеленила

9.6.2. Предмер материјала и површина (табеле спецификација)

9.6.3. Предмер радова и предрачун трошкова

9.6.4. Рекапитулација

9.6.1. ВРЕДНОВАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ЗЕЛЕНИЛА

Специфичност пројеката пејзажног уређења је потреба да се сачува постојеће зеленило. Уколико је постојеће зеленило присутно, потребно је извршити анализу постојећег стања (израдити биоколошку основу зелене површине), коју прати одговарајући табеларни приказ са проценом функционалности постојећег зеленила и мерама санације које се предлажу (нпр. уклонити, задржати, пресадити и сл.). Овде је дат оријентациони изглед могућег садржаја табеле.

Табела: Вредновање постојећег стање зеленила на...(назив површине)

Редни број стабла	Ознака врсте	Ботанички назив таксона	Кота кореновог врата стабла	Висина стабла (m)	Висина дебла чистог од грана (m)	Прсни пречник дебла (cm)	Присуство нагиба дебла (+,-)	Ширина крошње (m)	Отворена трулеж дебла (+,-)	Отворена трулеж грана (+,-)	Сломљене гране у крошњи (+,-)	Суве гране у крошњи (+,-)	Сувоухост (+,-)	Присуство ентомолошких оштећења	Присуство фитопатолошких промена	Механичка оштећења (+,-)	Оцена виталности (1-5)	Оцена декоративности (1-5)	НАПОМЕНЕ	ПРЕДЛОГ (задржати, уклонити, пресадит)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1																				
2																				
3																				
4																				

9.6.2. ПРЕДМЕР МАТЕРИЈАЛА И ПОВРШИНА (Табеле спецификација)

Количине материјала, обрачунате површине и сл. могу бити приказани табеларно као разне спецификације, са прецизним количинама (m, m², m³, комада и сл), на пример:

1. Обрачун земљаних маса
2. Обрачун зидова
3. Обрачун степеница
4. Табеларни приказ изграђених површина - застора
5. Обрачун ивичњака и ригола
6. Обрачун опреме (мобиљара)
7. Преглед (спецификација) постојећег зеленила (уколико постоји)
8. Табеларни преглед пројектованих површина под зеленилом
9. Спецификација (новопројектованог) садног материјала

9.6.3. ПРЕДМЕР РАДОВА И ПРЕДРАЧУН ТРОШКОВА

Овај део нумеричке документације треба да садржи списак и опис свих радова које је потребно извршити да би пројекат био реализован, као и предрачун свих трошкова по свакој радној позицији и по групи радова, као и збирну предрачунску вредност. Радови се разврставају по групама, на пример: припремни радови, земљани радови, изградња грађевинских елемената, изградња подлога и застора, уградња опреме, агротехничка припрема земљишта, садња садница, формирање травњака, иницијална нега зеленила до пријема објекта.

Предмер радова и предрачун трошкова за сваку групу радова треба да садржи:

- групу радова (нпр. Земљани радови, Садња...),
 - назив и опис позиције посла,
 - јединицу мере (ком., т, m^2 , m^3 ...),
 - количину,
 - јединичну цену,
 - цену коштања позиције.
- Укупну вредност групе радова

9.6.4. РЕКАПИТУЛАЦИЈА

Рекапитулација даје приказ цене коштања по групама радова, као и УКУПНУ цену.

Последње стране предмера и свих прорачуна, као и Рекапитулације морају бити потписане од стране одговорног пројектанта, односно од лица које је вршило обрачун.

9.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Лист 1: Локација, ситуација и границе интервенције (R = 1: **XXX**)

Лист 2: Постојеће стање са планом санације (R = 1: **XXX**)

Лист 3: Композициони план (R = 1: **XXX**)

Лист 4: Нивелациони план (R = 1: **XXX**)

Лист 5: План регулација/Ситуациони план (R = 1: **XXX**)

Лист 6: План материјализације/Обрачунски план (R = 1: **XXX**)

Лист 7: План садње/План зеленила (R = 1: **XXX**)

Лист 8: Синхрон план спољних инсталација (R = 1: **XXX**)

Лист 9: Пресеци (R = 1: **XX/XX**)

Лист 10: Детаљ (R = 1: **XX**)

Лист 11: Детаљ

.....

.....

Лист .??...: Детаљ садне јаме (R = 1: **XX**)

Графичка документација садржи већи број цртежа, као што су:

1. **Приказ локације, ситуације и граница интервенције**
Графички приказ у одговарајућој размери на ком се види шири просторни контекст, затим позиција објекта, бројеви катастарских парцела, као и границе пројекта;
2. **Постојеће стање са планом санације (интервенција)**
Прилаже се уколико простор већ има садржаје (нарочито ако има постојеће зеленило). Садржи приказ постојећег стања, са предлогом интервенција (нпр. рушење постојећих стаза, интервенције на постојећем зеленилу и сл.) (R = 1:500, 1:250, 1:200);
3. **Композициони план.**
Представља илустративни (свеукупни) приказ свих елемената решења и намена делова простора (R = 1:500, 1:250, 1:200);
4. **Нивелациони план.**
Подразумева технички приказ нивелационих елемената (изохипси, кота, падова и сл.), основних елемената ситуације (на нивоу тла) и елемената површинске дренаже (сливници, риголе и сл.) (R = 1:250, 1:200, 1:100);
5. **План регулација (Ситуациони план, План обележавања)**
План садржи искотиране регулационе елементе, полупречнике кривина, односно позиције и димензије стаза, платоа и других грађевинских елемената. На овом плану се може урадити *План обележавања*, уколико је геодетски израђен за потребе преношења пројекта на терен (R = 1:250, 1:200, 1:100);
6. **План материјализације (Обрачунски план).**
Даје приказ површина под одређеним материјалима (засторима). Служи као **обрачунски** план, дајући преглед површина и количине материјала и опреме (R = 1:250, 1:200, 1:100);
7. **План садње (План зеленила).**
Овај план садржи све елементе потребне за реализацију садње биљака (искотиране позиције места садње, број комада биљака, ознаке и спецификацију врста и сл.). На овом плану се приказују и трасе **инсталација**, како би се видела њихова позиција у односу на места садње (R = 1:250, 1:200, 1:100);
8. **Синхрон план спољних инсталација**
Приказује све елементе и ознаке инсталација (нпр. електрични каблови, топовод, водовод, фекална канализација, кишна канализација, системи за заливање...), као и ознаке за места (позиције) нове садње. Уколико је заливни систем део пројекта пејзажног уређења, поред приказа у синхрон плану, заливни систем треба да буде приказан и на посебном листу: **План система заливања** (R = 1:250, 1:200, 1:100), ради лакше реализације.

9. Пресеци.

Приказ пресека служи као илустрација вертикалних промене терена, зидова и сл. или као основ за обрачун земљаних маса и преношење пројекта на терен (може бити у комбинованим размерама);

10. Детаљи.

У детаљима се приказују сви потребни елементи за извођење радова:

А) увеличани делови плана који због размере у основном плану нису довољно јасни (нпр. детаљ шара у плочнику, детаљ распореда биљака у цветњаку или алпинуму);

Б) детаљи архитектонских елемената (пергола, чесма, фонтана и сл.);

В) извођачки детаљи елемената конструкција (застори, зидови, степенице, детаљи садне јаме и сл.);

Г) детаљи мобилијара/опреме (клубе, канте за смеће, опрема за игру деце и др. каталожки детаљи);

Наведени графички прилози представљају могуће графичке приказа у пројекту. Број листова може бити мањи или већи, што зависи од комплексности пројекта и сложености решења. На пример, лист број 2 неће постојати уколико нема постојећих садржаја (нарочито зеленила). Листови 4, 5 и 6 у условима мање сложености пројекта могу бити спојени у један лист: *Ситуационо-нивелациони план*, на пример.

Размере цртежа зависе од величине простора и потреба детаљности приказа. Цртеж треба довољно детаљно и јасно да приказује све оне елементе због којих је урађен. Уколико листови због величине превазилазе могућност штампања у највећем формату, онда се приказ израђује из неколико цртежа, а на свим цртежима се даје шематски приказ делова.

На свим плановима који приказују ситуацију (основу) треба учртати ознаку страна света (север или ружу ветрова). Цртежи графичке документације се савијају у А₄ формат према превилима паковања техничких цртежа (са видљивим доњим десним углом на ком су сви подаци о листу).

Сваки цртеж (лист) у доњем десном углу треба да има таблицу која се уклапа у ширину формата А₄ без оквира (ширина таблице је до 18cm).

ПРИМЕР изгледа табеле са потребним подацима:

Пројектант - предузетник:		Инвеститор:	
Одговорни пројектант:	печат/потпис	Објекат:	
Број лиценце: 373.....		Врста техничке документације: Пројекат за извођење	
Место и датум:		Назив дела пројекта: 9 - Спољно уређење - Пејзажна архитектура	
Размера:	Назив цртежа: ПЛАН		Број листа: ??

Напомена:

Ова табела може да буде обликована и на други начин (свака фирма га креира као свој дизајнирани печат), али треба да садржи наведене елементе.