

9/2-2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Технички опис

пројекта озелењавања
слободних површина уз стамбени објект у програму државне станоградње
град Врање - зона 3, на парцели ГП 2 (КП 11891/6)

У складу са закључцима Владе Републике Србије и Радне групе за праћење и координацију спровођења активности на реализацији пројекта изградње станова за припаднике снага безбедности донета је одлука да се у оквиру прве фазе изградње пројектује и изведе 188 станова у граду Врању. За ове потребе опредељене су парцеле ГП 1 (КП 11891/1), ГП 2 (КП 11891/6), ГП 3 (КП 12938) КО Врање.

Предмет пројектног задатка је израда техничке документације за изградњу стамбених објекта за припаднике снага безбедности, спратности П+3+Пк са укупно 186 станова.

Прва фаза изградње обухвата стамбене објекте са припадајућим спољним уређењем и инфраструктурним разводом.

Локација

Предметне парцеле се налазе у широј градској зони, на благој падини према североистоку, на делу на коме нема изграђених објекта. Најближи суседни објекти су стамбени, вишепородично социјално становање П+2+Пк и породични објекти до П+2.

Са југоисточне стране предметни простор се граничи катастарском парцелом 11889/2 КО Врање 1-Улица октобарске револуције, са североисточне стране граничи се катастарском парцелом 11900 КО Врање 1 - Улица Радоје Дакића, са југозападне стране катастарском парцелом 11697/1 КО Врање 1 – Улица Пане Ђукића и са северозападне стране катастарским парцелама 11893/20, 11893/18, 11893/16, 11893/8, 11893/3, 11893/9, 11893/10, 11895/4 КО Врање 1 које су већином неизграђене, а на појединим кат.парцелама су изграђени породични стамбени објекти. Предметни простор пресецају две планиране стамбене саобраћајнице које ће се, поред ободних, користити за приступ до предметног комплекса и које дати простор деле на три дела: грађевинска парцела 1 - ГП1, грађевинска парцела 2 -ГП2 и грађевинска парцела 3-ГП3.

На ГП1 грађевинска линија је постављена на 5,4m од регулације Улице Пане Ђукића, 3m од регулације Улице октобарске револуције и на 5,5m од новопроектване саобраћајнице.

На ГП2 грађевинска линија према новопроектваној улици са североисточне стране и пролазу са северозападне стране је удаљена 3m.

На ГП3, Ламела Л1а је постављена на грађевинску линију која је удаљена 3m од регулације новопроектване улице, а 3,6m према Улици октобарске револуције, док је ламела Л1 постављена на грађевинске линије које су удаљене 3 m од улице Радоје Дакића и 3,3 m од Улице октобарске револуције.

Као први графички прилог дата је прегледна ситуација на којој се види положај и међусобна повезаност све три парцеле.

Функционално решење објеката

На наведеним парцелама испројектовани су стамбени објекти са заштитним тротоаром, унутарблоковско партерно уређење са интерним блоковским саобраћајницама, унутарблоковско осветљење и инсталације водовода и канализације до места прикључења на спољну приводну инфраструктуру, са одводњавањем слободних површина. Пројектовање комплетне приводне инфраструктуре до локације, као и инсталације електроенергетских, телекомуникационих и термотехничких инсталација на парцели (до прикључка у објекту), није предмет овог пројекта и обавеза је локалне самоуправе и носиоца јавних овлашћења.

Објекти су слободностојећи, бруто грађевинске површине типске основе око 600м², у зависности од величине парцеле. Постављени су на падини тако да је постигнута динамика фасада дуж улица, разуђеност по висини и потребна удаљеност од суседних објеката, као и приступ ватрогасног возила за гашење пожара.

Новопланирани објекти су пројектовани у кубичним формама, максимално рационално, еколошким материјалима и по принципима енергетске ефикасности.

Кота приземља објеката пројектована је на висини 0,90m од коте тротоара. Приступ приземљу обезбеђен је степеништем и рампама за лица са посебним потребама.

Паркинг местима се прилази преко колско пешачких површина ширине 5,5м.

Уз поплочане стазе, постављене кроз зелене, површине предвиђене су клупе за седење.

На парцелама ГП 1 и ГП 3, на слободним површинама, предвиђена су игралишта за децу, са савременом опремом и реквизитима, на мекој подлози. Парцела ГП 2 је издуженог неповољног облика, па осим паркинг простора и зелених површина, није било могуће предвидети површине за игру деце.

У оквиру спољног уређења, пројектом озелењавања је предвиђено озелењавање припадајућих слободних и зелених површина.

Хортикултурно уређење рађено је у складу са природним условима, карактером и наменом локације, садржајима у непосредном окружењу, као и архитектонским решењем објеката и партера.

Овим пројектом су обухваћене зелене површине на дендролошком плану означене са Т1-Т5 и жардињере означене са Ж1-Ж6, на парцели ГП 2 (КП 11891/6).

Постојеће стање зелених површина

По извршеној анализи постојећег стања зелених површина у оквиру границе интервенције, на предметним парцелама није утврђено присуство постојеће високе вегетације, одн. на парцелама не постоје примерци квалитетне вегетације, које је потребно чувати.

Радови крчења самоникле вегетације и шибља на предметном делу комплекса, обухваћени су предходним радовима Пројекта саобраћајних површина.

Опис решења озелењавања

Хортикултурно уређење слободних површина насеља решено је према расположивом простору и датој урбанистичкој поставци. Озелењавањем формираних зелених површина унутар насеља и припадајућих паркинг простора, различите категорије зелених површина повезане су у јединствен систем.

Композиционим решењем блоковског зеленила и избором биљних врста, естетски је оплемењен простор применом различитих категорија садног материјала на новоформираном травњаку.

Где је било могућности, простори за паркирање су засењени, а поједини потези унутар блока су наглашени дрворедним садницама високих или средње високих лишћара.

Ова стабла позиционирана су тако да се постигне уравнотежен однос између засењених и осунчаних површина у унутрашњости блока, а да се не загуши простор.

Да би се унутрашњост блока додатно изоловала од саобраћајница и паркиралишта, на одређеним потезима предвиђена је линеарна садња отпорнијег декоративног шибља.

Непосредно уз објекте, као и на улазима у објекте, композиционо решење озелењавања је партерно, уз коришћење групација, углавном, нижих врста декоративног шибља, покривача тла, и као акценат, на појединим местима, примењеног вишег шибља или декоративних трава. Ови масиви решени су у слободнијем пејзажном маниру.

Уз потпорне зидове, који су на појединим потезима били неопходни да би се савладала денivelација терена, предвиђен је и садни материјал који ће их делимично маскирати. Примењене су пузавице, декоративно шибље веће висине или шибље полеглих грана у жардињерама у склопу зида.

Пројектом саобраћајних површина - свеска 2/2, је предвиђена нивелација терена и насипање хумусне земље у завршном слоју од 20 цм, а пројектом озелењавања је предвиђено формирање травњака на комплетној зеленој површини и то израдом сејаног травњака. Пројектом спољног уређења - свеска 9/1 предвиђен је дренажни слој и испуна жардињера хумусном земљом.

За потребе одржавања зелених површина предвиђене су славине са холендером на фасади објекта за могућност заливања зелених површина, које су везане на општу потрошњу сваке ламеле.

Приликом извођења радова озелењавања неопходно је имати увид у планиране и постојеће трасе комуналних инсталација на предметној парцели. Усаглашеност решења озелењавања са спољним инсталацијама приказано је на Синхрон плану, који је саставни део пројектне документације.

Уз овај технички опис приложена је детаљна спецификација предвиђеног садног материјала за парцелу ГП 2 (КП 11891/6).

Изградња станова за припаднике снага безбедности
Град Врање – зона 3 на парцели ГП 2 (КП 11891/6)

СПЕЦИФИКАЦИЈА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА НА ГП2

ДРВОРЕДНЕ САДНИЦЕ ВИСОКИХ ЛИШЋАРА

	КОМ	
1. <i>Tilia cordata</i>	8	
УКУПНО:	8	

**ДРВОРЕДНЕ САДНИЦЕ СРЕДЊЕ ВИСОКИХ
И НИСКИХ ЛИШЋАРА**

	КОМ	
2. <i>Prunus pissardii</i>	6	
УКУПНО:	6	

ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ

	КОМ	
3. <i>Syringa vulgaris</i> 'Sensation '	4	(1ком/м ²)
4. <i>Spiraea x bumalda</i> 'Anthony Waterer' <i>у жардињери на зиду (5ком/м2)</i>	21	(3ком/м ²)
5. <i>Berberis thunbergii</i> 'Atropurpurea ' <i>међусобно растојање садница у реду 50 цм,а између редова 50 цм-линеарна садња</i>	68	
6. <i>Hibiscus syriacus</i> 'Helene' <i>међусобно растојање садница у реду 50 цм - линеарна садња</i>	200	
УКУПНО:	293	

ЗИМЗЕЛЕНО ШИБЉЕ

	КОМ	
7. <i>Prunus laurocerasus</i> ' Otto Luyken '	19	(3ком/м ²)
<i>у жардињери на зиду (5ком/м2)</i>		
8. <i>Cotoneaster dammeri</i> ' Coral Beauty '	55	(5ком/м ²)
<i>у жардињери на зиду (7ком/м2)</i>		
УКУПНО:	74	

ПУЗАВИЦЕ

	КОМ	м ²	
9. <i>Clematis</i> 'Jackmanii Superba'	11	5,50	(1ком/2м ²)
10. <i>Parthenocissus tricuspidata</i> 'Veitchii'	6	3,00	(1ком/2м ²)
УКУПНО:	17	8,50	

УКРАСНЕ ТРАВЕ

	КОМ	м ²	
11. <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln'	8	1,60	(5ком/м ²)
УКУПНО:	8	1,60	

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

уз

9/2-2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

РАДОВИ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Садњу садница извршити у јесен по завршетку или у пролеће пре почетка вегетационог периода.

Садни материјал мора бити расаднички однегован, правилно развијен са неоштећеним кореновим системом и надземним делом, без обољења ентомолошке и фитопатолошке природе.

Садни материјал вадити из расадника и транспортовати непосредно пре садње на стално место. Уколико садња није одмах могућа, садни материјал који је транспортован без балираног бусена одмах утапити.

Приликом садње, саднице оријентисати према обележеној страни света (север), да би имале исти положај као и у расаднику.

Пре садње на дно садне јаме се поставља слој смеше тресета и спороразграђујућих вештачких ђубрива.

Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова (СУ: 01.00.03;).

ИЗВОД ИЗ СТАНДАРДА УПАС

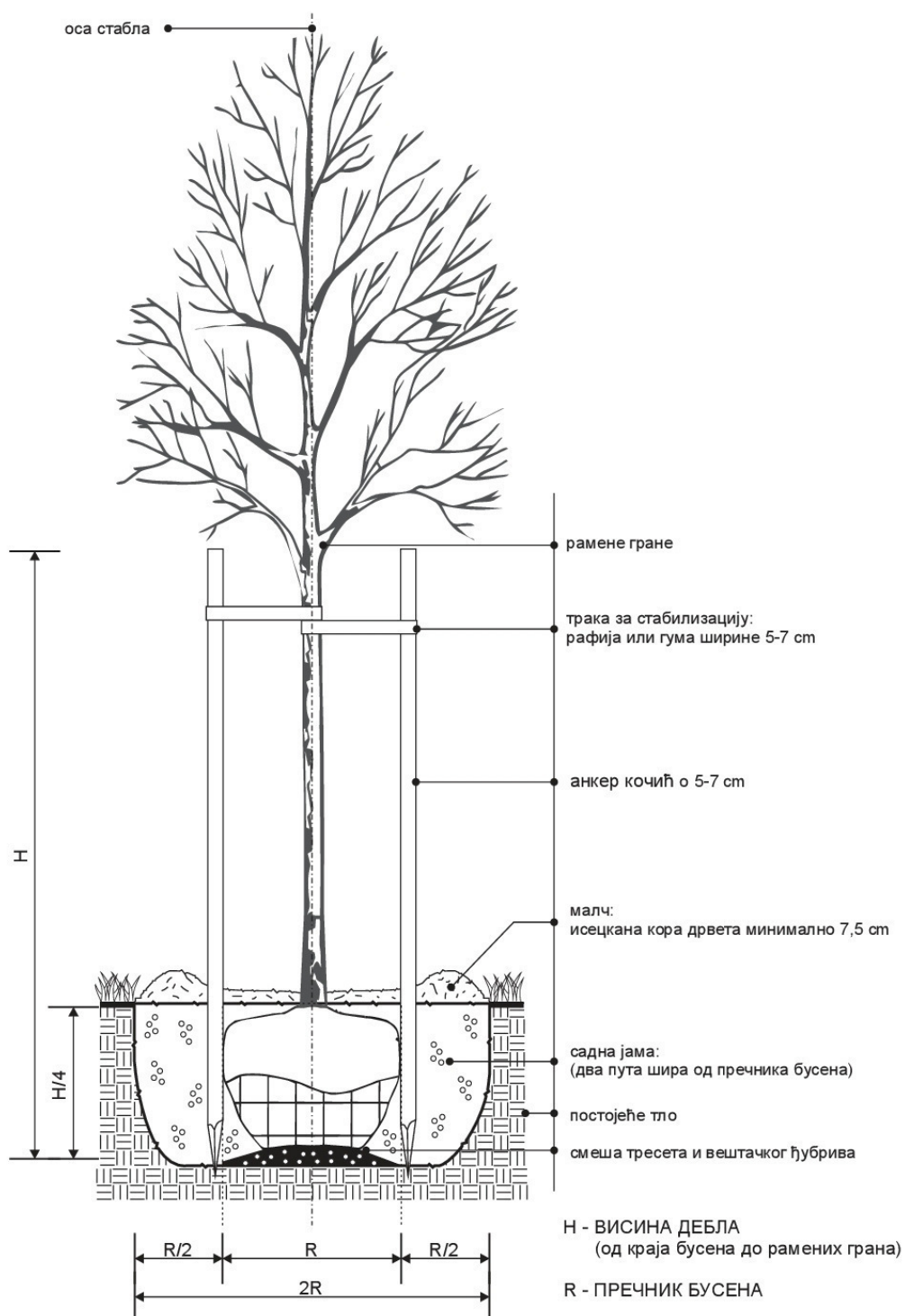
УРЕЂЕЊЕ И ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ У ОБЛАСТИ ПЕЈЗАЖНЕ АРХИТЕКТУРЕ

СУ: 01.00.03

САДЊА САДНИЦА ЛИСТОПАДНОГ ДРВЕЋА

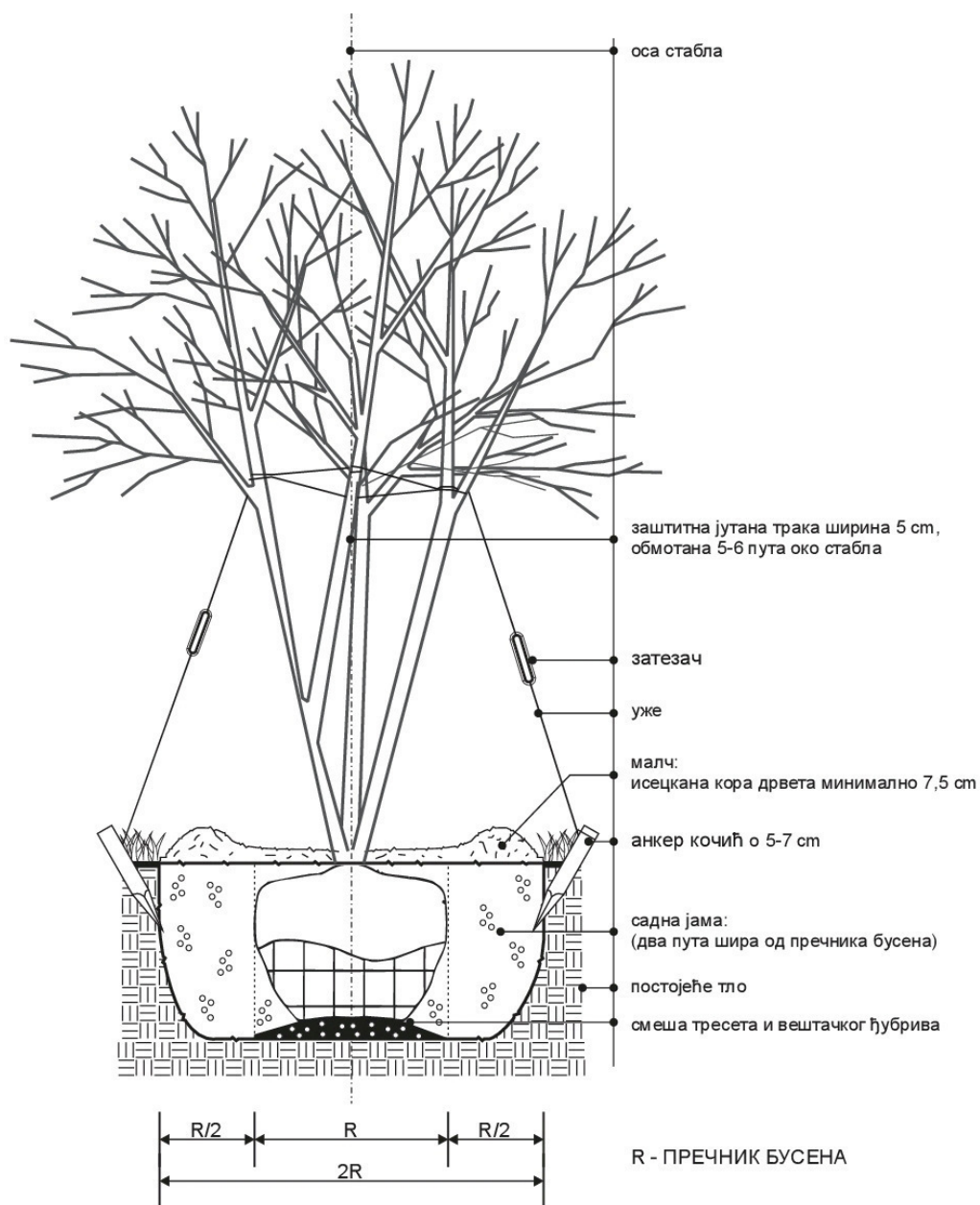
СУ:01.00.03

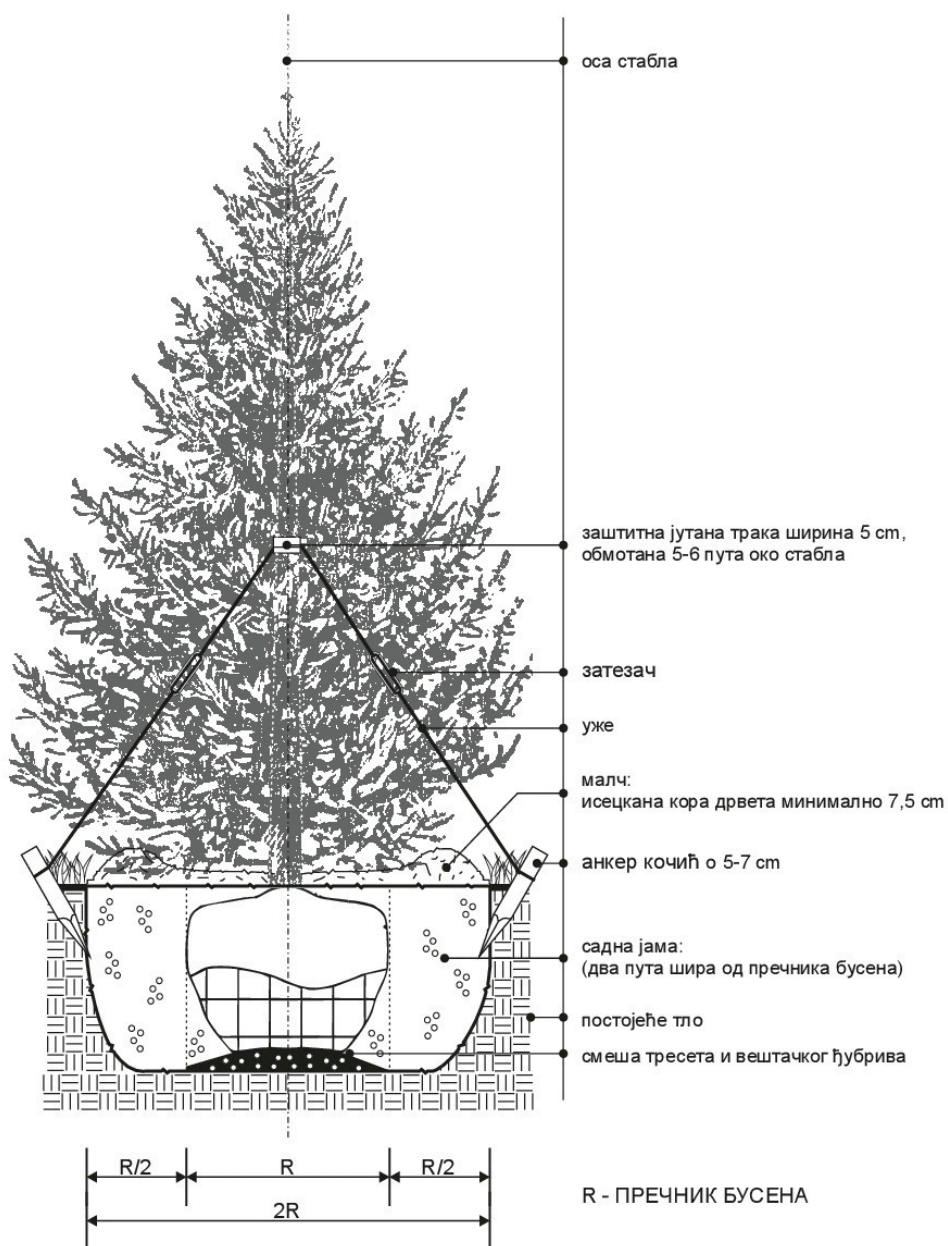
ГПС:01.00.03-004



САДЊА САДНИЦА ЛИСТОПАДНОГ ДРВЕЋА СА ВИШЕ ИЗБОЈАКА

СУ:01.00.03
ГПС:01.00.03-005

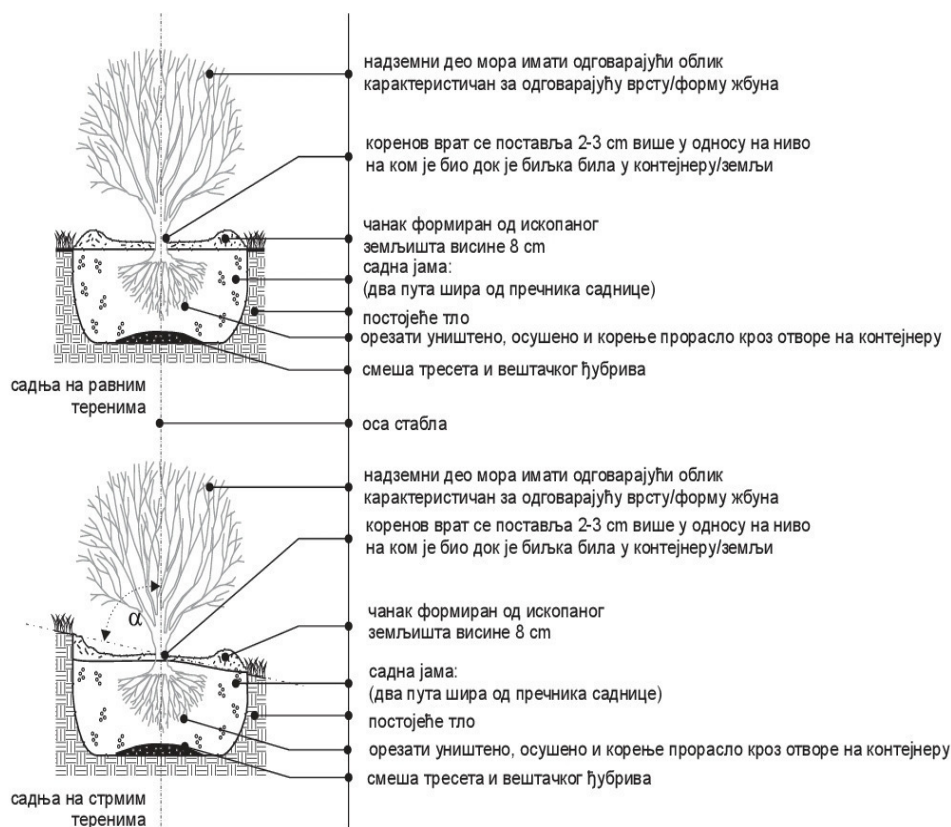




САДЊА ТИПИЧНОГ ЧЕТИНАРСКОГ ДРВЕЋА

СУ:01.00.03

ГПС:01.00.03-006



ТИПИЧНИ ПРИМЕРИ САДЊЕ ЖБУНАСТИХ ВРСТА

СУ:01.00.03
ГПС:01.00.03-008

ИЗРАДА ТРАВЊАКА

Терен на коме се заснива травњак мора бити очишћен од свих примеса органске и неорганске природе. Након тога површину намењену за травњак треба изриљати ашовом до дубине од 30 цм преврћући бусење и уситњавајући га. Том приликом могу се појавити разни отпаци, корење, те их треба пажљиво сакупити и уклонити.

Након тога потребно је грубо поравнати земљиште грабуљом која ће успут покупити оне отпатке који се приликом предходног сакупљања нису појавили. На овако припремљено земљиште треба обавити разастирање природног ђубрива. Слој хумусно-тресетног ђубрива треба да буде најмање 1-2 цм али и више, што зависи од квалитета земљишта (2-5 кг/м²). Ђубриво треба измешати са земљишним супстратом, ручно или ротофрезером у зависности од теренских услова. Након овога потребно је извршити грубо планирање терена са тачношћу ± 5 цм, а затим фино испланирати терен са тачношћу ± 1 цм.

На тако припремљеном земљишту извршити постављање травног бусена или сетву одређене смеше трава.

На површинама под већим нагибом предвиђени бусен траве анкеровати дрвеним кочићима.

Сетву извршити са 300-350 кг/ха или 30-35 гр/м², ручно у два унакрсна правца, по мирном времену без ветра и падавина. После извршене сетве, семе треба затапкати ручно, грабуљицом или "јежом".

Површину на којој је формиран травњак треба благо уваљати ручним ваљком, дрвеним или гвозденим, не тежим од 20-30 кг.

Затим површину натопити финим млазом воде. Прво кошење извршити када трава достигне висину од 10-15 цм и то обавезно ручно, јер је земљиште још увек меко и растресито, па би га машинске косилице оштетиле. После првог кошења и ваљања могу се, за следеће кошење, користити и лакше косачице.

ОДРЖАВАЊЕ ЗЕЛЕНИЛА

Након потпуне обраде зелених површина, потребна је интензивна нега и одржавање које ће помоћи садницама да се боље и лакше прилагоде новој средини, обезбедити брз пораст и биолошки снажну вегетацију.

Да би се задовољиле потребе садница и постигло горе наведено, неопходно је урадити следеће:

- окопавање садница дрвећа, шибља, ружа и живе ограде
- плевљење травњака од коровских биљака
- кошење, грабуљање и ваљање травњака
- заливање травњака и садница, орошавање садница
- прихрањивање
- орезивање живе ограде и обликованих и топијарних форми
- нега и уређење цветњака, замена сезонског цвећа, плевљење, окопавање, заливање и др.

Оно износи 20% од инвестиционе вредности радова озелењавања и обухвата период од добијања позитивног записника о тех. прегледу и траје до предаје крајњем кориснику.

Природа посла је таква да у самом почетку радова треба отпочети са одржавањем посађеног материјала, те управо горе наведени проценат служи за обезбеђење средстава за одржавање до пријема радова.

У гарантном року обавеза извођача јесте да уколико се појаве недостаци услед нестручно изведених радова или некавалитетног засађеног биљног материјала, да недостатке отклони о свом трошку.

Изградња станова за припаднике снага безбедности
Град Врање – зона 3 на парцели ГП 2 (КП 11891/6)

9/2-2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА
ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2-2.6.01.00	ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ				
9/2-2.6.01.01.	Набавка и садња дрворедних садница високих лишћара , висине мин.3,5-4,0m, са бусеном, обима мин.18/20cm на висини од 1m изнад кореновог врата, добро формиране крошње са најмање 5 основних грана на висини мин. 2,5m изнад кореновог врата и очуваним терминалним избојком. Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03-004). Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2-2.6.01.01.01.	Tilia cordata	КОМ	8		
9/2-2.6.01.02.	Набавка и садња дрворедних садница средње високих и ниских лишћара висине мин.3-3,5m, са бусеном , обима мин.12/14cm на висини од 1m изнад кореновог врата, добро формиране крошње са најмање 5 основних грана на висини од 2,2-2,5m од кореновог врата. Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03-004. Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2-2.6.01.02.01.	Prunus pissardii	КОМ	6		

Изградња станова за припаднике снага безбедности
Град Врање – зона 3 на парцели ГП 2 (КП 11891/6)

9/2-2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА
ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2-2.6.01.03.	Набавка и садња листопадног шибља са најмање 3-5 подједнако развијених грана и одговарајуће величине за сваку врсту посебно. Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова. (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03.008).Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2-2.6.01.03.01.	Syringa vulgaris 'Sensation '	КОМ	4		
9/2-2.6.01.03.02.	Spiraea x bumalda 'Anthony Waterer'	КОМ	21		
9/2-2.6.01.03.03.	Berberis thunbergii 'Atropurpurea '	КОМ	68		
9/2-2.6.01.03.04.	Hibiscus syriacus 'Helene'	КОМ	200		
9/2-2.6.01.04.	Набавка и садња зимзеленог шибља са најмање 5 подједнако развијених грана и одговарајуће величине за сваку врсту посебно. Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова. (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03.008). Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2-2.6.01.04.01.	Prunus laurocerasus ' Otto Luyken '	КОМ	19		
9/2-2.6.01.04.02.	Cotoneaster dammeri ' Coral Beauty '	КОМ	55		
9/2-2.6.01.05.	Набавка и садња украсних трава .За садњу украсних трава припремити терен на следећи начин: површину прекопати на дубини од 30см, земљу добро уситнити,затим разасрти тресетно ђубриво у слоју од 5см. Све поново прекопати, измешати , и грубо испланирати са тачношћу ± 1см. Затим обележити шему садње у зависности од броја садница по m². Прецизан број садница украсне траве по m² дат је у спецификацији садног материјала. Након обављене садње извршити обилно заливање. Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2-2.6.01.05.01.	Pennisetum alopecuroides 'Hameln'	КОМ	8		

Изградња станова за припаднике снага безбедности
Град Врање – зона 3 на парцели ГП 2 (КП 11891/6)

9/2-2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА
ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2-2.6.01.06.	Садња пузавица са најмање 3 подједнако развијене гране мин. 100-125cm. Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова (СУ:01.00.03; ГПС:01.00.03-008). Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2-2.6.01.06.01.	Clematis 'Jackmanii Superba'	КОМ	11		
9/2-2.6.01.06.02.	Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'	КОМ	6		
9/2-2.6.01.07.	Израда сејаног травњака. Позиција обухвата припрему земљишта - чишћење од свих примеса органске и неорганске материје, риљање до дубине 30 cm са уситњавањем земљишта, грабуљање остатака, фрезирање. Преко испланираног терена извршити разасирање хумусно тресетног ђубрива 3,5 kg/m ² . Измешати га са земљишним супстратом - хумусом ручно или ротофрезом. После разасирања и мешања ђубрива са земљом извршити планирање површине са тачношћу ±1cm. На тако припремљеном земљишту извршити сетву одређене смеше трава. Сетву извршити са 300-350 kg/ha или 30-35gr/m ² , ручно у два унакрсна правца, по мирном времену без ветра и падавина. Семе треба затапкати, ручно, грабуљицом или "јежом". Затрављену површину треба благо уваљати ручним ваљком, дрвеним или гвозденим, не тежим од 20-30kg. Затим површину натовити финим млазом воде. Обрачун радова врши се по м ² травњака, за сав рад и материјал и транспорт,				
9/2-2.6.01.07.01.	сејани травњак	м ²	562,61		
УКУПНО ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ:					

Изградња станова за припаднике снага безбедности
Град Врање – зона 3 на парцели ГП 2 (КП 11891/6)

9/2-2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА
ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2-2.6.02.00	ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ				
	Инвестиционо одржавање зелених површина подразумева све операције одржавања и неге зеленила: –кошење травњака, –плевљење и окопавање садница, –прихрањивање травњака и садница, –орезивање садница, –заливање садница и травњака, –замену осушеног и оштећеног садног материјала, као и –заштиту биљног материјала од оштећења ентомолошког и фитопатолошког порекла. Износи 20% од инвестиционе вредности радова озелењавања - позиције 9/2-2.6.01.00., за период од добијања позитивног записника о техничком прегледу и траје до предаје крајњем кориснику, а најдуже годину дана.				
УКУПНО ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ:					

Изградња станова за припаднике снага безбедности
Град Врање – зона 3 на парцели ГП 2 (КП 11891/6)

9/2-2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА
ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА					
9/2-2.6.01.00	ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ				
9/2-2.6.02.00	ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ				
УКУПНО РАДОВИ ОЗЕЛЕЊАВАЊА БЕЗ ПДВ-а (дин):					
20% ПДВ-а (дин):					
УКУПНО СА ПДВ-ом (дин):					

ПОНУЂАЧ

Назив и седиште фирме:

М.П

Одговорно лице:

У Београду, 2018.