	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965		<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>	<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

# ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA

## RECIKLAŽNOG DVORIŠTA ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA

na lokaciji Grad Gospić

dio k.č.br. 2987, k.o. Gospić

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:

ZOP 2/19 (TD 2/19)

GLAVNI PROJEKTANT:

Jakov Burazin, mag.ing.aedif.

(M.P.)

SURADNICI:

Sanja Kozulić, mag.ing.aedif.


Katarina Čović, mag.ing.prosp.arch.

DIREKTOR:

JAKOV BURAZIN, mag.ing.aedif.

(M.P.)

Zagreb, ožujak 2019.

	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>		<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

**PROJEKTANTSKI URED:** BOLD d.o.o., Ksaver 26, Zagreb,  
 OIB 40965066600  
  
**INVESTITOR:** GRAD GOSPIĆ, Budačka 55, 53000 Gospić  
 OIB: 2253876395  
  
**GRAĐEVINA:** RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD  
**LOKACIJA:** GRAD GOSPIĆ, k.č.br. 2987, k.o. Gospić  
**UGOVOR BROJ:** ZOP 2/19

**PROJEKTNI ZADATAK:** Izrada projektne dokumentacije za izgradnju reciklažnog dvorišta za komunalni otpad Grada Gospića na dijelu k.č.br. 2987, k.o. Gospić


**GLAVNI PROJEKTANT:**

Jakov Burazin, mag.ing.aedif.

**SURADNICI:**

Sanja Kozulić, mag.ing.aedif.

Katarina Čović, mag.ing.prosp.arch.

	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>		<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

081142921

OIB:

40965066600

TVRTKA:

1 BOLD d.o.o. za projektiranje, nadzor i savjetovanje

1 BOLD d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

1 Zagreb (Grad Zagreb)  
Ksaver 26

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću


PREDMET POSLOVANJA:

- 1 \* - projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
- 1 \* - energetska certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- 1 \* - stručni poslovi prostornog uređenja
- 1 \* - djelatnost upravljanja projektom gradnje
- 1 \* - djelatnost tehničkog ispitivanja i analize
- 1 \* - uređenje interijera
- 1 \* - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja
- 1 \* - izrada geodetskoga projekta
- 1 \* - iskolčenje građevina i izrada elaborata iskolčenja građevine
- 1 \* - izrada geodetskog situacijskog nacrtu izgrađene građevine
- 1 \* - geodetsko praćenje građevine u gradnji i izrada elaborata geodetskog praćenja
- 1 \* - stručni nadzor nad:
- 1 \* - izradom elaborata katastra vodova i stručnih geodetskih poslova za potrebe pružanja geodetskih usluga
- 1 \* - - tehničkim vođenjem katastra vodova
- 1 \* - - izradom posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja
- 1 \* - - izradom posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja
- 1 \* - - izradom geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije
- 1 \* - - izradom geodetskoga projekta
- 1 \* - - iskolčenjem građevina i izradom elaborata

D004, 2019-01-02 10:55:40

Stranica 1 od 4



	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>		<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA


PREDMET POSLOVANJA:

- 1 \* iskolčenja građevine
- 1 \* - geodetskim praćenjem građevine u gradnji i izradom elaborata geodetskog praćenja
- 1 \* - praćenjem pomaka građevine u njezinom održavanju i izradom elaborata geodetskog praćenja
- 1 \* - izradom posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štitićena područja
- 1 \* - izrada i izvedba projekata iz područje elektronike, rudarstva, kemije i mehanike
- 1 \* - stručni poslovi zaštite okoliša
- 1 \* - grafički dizajn
- 1 \* - grafičko i likovno oblikovanje predmeta
- 1 \* - grafička priprema
- 1 \* - web dizajn
- 1 \* - izrada i održavanje web stranica
- 1 \* - računalne i srodne djelatnosti
- 1 \* - poduka iz informatike
- 1 \* - poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- 1 \* - posredovanje u prometu nekretnina
- 1 \* - poslovanje nekretninama
- 1 \* - uređenje i održavanje krajolika
- 1 \* - održavanje javnih površina
- 1 \* - djelatnost druge obrade otpada
- 1 \* - djelatnost oporabe otpada
- 1 \* - djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom
- 1 \* - djelatnost prijevoza otpada
- 1 \* - djelatnost sakupljanja otpada
- 1 \* - djelatnost trgovanja otpadom
- 1 \* - djelatnost zbrinjavanja otpada
- 1 \* - gospodarenje otpadom
- 1 \* - djelatnost ispitivanja i analize otpada
- 1 \* - promidžba (reklama i propadanda)
- 1 \* - istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja
- 1 \* - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- 1 \* - organiziranje sajmovi, priredbi, kongresa, koncerata, pomocija, zabavnih manifestacija, izložaba, seminara, tečajeva i tribina
- 1 \* - djelatnost prijevoza putnika u unutarnjem cestovnom prometu
- 1 \* - djelatnost prijevoza putnika u međunarodnom cestovnom prometu
- 1 \* - djelatnost prijevoza tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu
- 1 \* - prijevoz za vlastite potrebe
- 1 \* - čišćenje svih vrsta objekata
- 1 \* - usluge prevodenja
- 1 \* - usluge lektoriranja
- 1 \* - kupnja i prodaja robe

D004, 2019-01-02 10:55:40

Stranica: 2 od 4



	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>	<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

REPUBLIKA HRVATSKA  
 TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 \* - pružanje usluga u trgovini
- 1 \* - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 \* - zastupanje inozemnih tvrtki
- 1 \* - usluge informacijskog društva
- 1 \* - usluge skladištenja
- 1 \* - iznajmljivanje motornih vozila
- 1 \* - iznajmljivanje strojeva i opreme, bez rukovatelja i predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
- 1 \* - stručni poslovi u području savjetodavne djelatnosti u poljoprivredi, ruralnom razvoju, ribarstvu te unapređenju gospodarenja u šumama i šumskim zemljištima šumoposjednika
- 1 \* - turističke usluge u nautičkom turizmu
- 1 \* - turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude
- 1 \* - ostale turističke usluge
- 1 \* - turističke usluge koje uključuju športsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti
- 1 \* - pripremanje i usluživanje jela, pića i napitaka i pružanje usluga smještaja
- 1 \* - pripremanje jela, pića i napitaka za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i slično) i opskrba tim jelima, pićima i napitcima (catering)

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Jakov Burazin, OIB: 68472703094  
Zagreb, Ksaver 26
- 1 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Jakov Burazin, OIB: 68472703094  
Zagreb, Ksaver 26
- 1 - direktor
- 1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju od 20.12.2017. godine.

Upise u glavnu knjigu proveli su:

<b>bo</b>	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>	<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA


Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-17/46452-4	09.01.2018	Trgovački sud u Zagrebu

U Zagrebu, 02. siječnja 2019.

Ovlaštena osoba




	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>	<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

## SADRŽAJ:

<b>1.</b>	<b>OPĆENITO</b>	<b>1</b>
1.1.	OPIS LOKACIJE	1
1.2.	ZAKONSKE ODREDBE	2
<b>2.</b>	<b>RAD S BILJNIM MATERIJALOM</b>	<b>3</b>
2.1.	SADNI MATERIJAL I NAČIN SADNJE	3
2.1.	ODABRANI BILJNI MATERIJAL	3
2.2.	PRIPREMNI ZEMLJANI RADOVI	6
2.3.	BILJNI MATERIJAL	6
2.4.	NJEGA I ZAŠTITA ZASAĐENE POVRŠINE	8
<b>3.</b>	<b>PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE</b>	<b>9</b>
3.1.	OPĆE ODREDBE	9
3.2.	RADOVI S BILJNIM MATERIJALOM	9
<b>4.</b>	<b>PROCJENA TROŠKOVA RADOVA</b>	<b>10</b>
<b>5.</b>	<b>NACRTI</b>	<b>11</b>

<b>SURADNICI:</b> <b>SANJA KOZULIĆ</b> , mag.ing.aedif. <b>KATARINA ČOVIĆ</b> , mag.ing.prosp.arch.	<b>ZOP:</b> <b>2/18</b>	<b>TD:</b> <b>2/18</b>
---	----------------------------	---------------------------

	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>		<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

## 1. OPĆENITO

### 1.1. Opis lokacije

Predmetna tehnička dokumentacija predstavlja ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA reciklažnog dvorišta za komunalni otpad Grada Gospića, koje se predviđa na dijelu katastarske čestice k.č. br. 2987, k.o. Gospić.

Sukladno Zakonu o gradnji (NN br. 153/13 i 20/17), za lokaciju se izrađuje Glavni projekt za potrebe ishoda građevinske dozvole.

Priključenje građevne čestice, odnosno građevine na prometnu površinu predviđa se preko postojećih asfaltiranih internih prometnica na k.č. br. 2987, k.o. Gospić i k.č. br. 2983/1, k.o. Gospić preko kojih se predmetna građevna čestica spaja na k.č. br. 5296/2, k.o. Gospić – Ulica Miroslava Kraljevića -javna cesta.

Predviđeno je ograđivanje čestice ogradom visine 2,0 m kako je prikazano u grafičkim prilogima ovog projekta. Površina ograđenog dijela čestice iznosi 2.337 m<sup>2</sup>. Na ulaznom dijelu predviđa se postavljanje kliznih kolnih ulaznih vrata za vozila sa posebnim ulazom za pješake.

Na predmetnoj lokaciji predviđa se postavljanje objekta za zaposlene kontejnerskog tipa, dimenzija 6,0 m x 2,4 m, visine vijenca 2,60 m, smješten na betonskoj ploči dimenzija 8,30 m x 4,62 m, s priključkom na vodoopskrbu, odvodnju i elektro priključkom.

Predviđen je i smještaj dva objekta dimenzija 10,24 m x 8,82 m, visine vijenca 5,0 m od kojih jedan služi kao „Kutak ponovne uporabe“, a drugi za smještaj opreme. Oba objekta biti će priključena na elektroenergetsku mrežu.

Izgradnjom slivnika vršiti će se kontrolirana odvodnja s manipulativne površine preko taložnika i separatora ulja i masti u upojnu građevinu (infiltracijski sustav) koji se nalazi unutar zahvata.


Reciklažno dvorište će biti ograđeno i stalno nadzirano.

Prihvat izdvojeno skupljenog otpada u reciklažnom dvorištu na predmetnoj lokaciji planirano je za Grad Gospić.

Uz ogradu se predviđa zeleni zaštitni pojas koji će biti uređen prema krajobraznom projektu.

<b>SURADNICI:</b> <b>SANJA KOZULIĆ</b> , mag.ing.aedif. <b>KATARINA ČOVIĆ</b> , mag.ing.prosp.arch.	<b>ZOP:</b> <b>2/19</b>	<b>TD:</b> <b>2/19</b>	<b>1</b>
---	----------------------------	---------------------------	----------




	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>		<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

## 1.2. Zakonske odredbe

Za izradu ovog Elaborata korišteni su propisi kako slijedi:

1. Zakon o gradnji (NN br. 153/13, 20/17)
2. Zakon o prostornom uređenju (NN br. 153/13, 65/17 i 114/18)
3. Zakon o zaštiti na radu (NN br. 71/14, 118/14, 94/18 i 96/18)
4. Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN br. 29/13)
5. Zakon o zaštiti okoliša (NN br. 80/13, 78/15, 12/18 i 118/18)
6. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN br. 79/07, 113/08, 43/09, 130/17 i 114/18)
7. Zakon o zaštiti od buke (NN br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16 i 114/18)
8. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN br. 46/08)
9. Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17 i 34/18)

<b>SURADNICI:</b> <b>SANJA KOZULIĆ</b> , mag.ing.aedif. <b>KATARINA ČOVIĆ</b> , mag.ing.prosp.arch.	<b>ZOP:</b> <b>2/19</b>	<b>TD:</b> <b>2/19</b>	<b>2</b>
---	----------------------------	---------------------------	----------

	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>		<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

## 2. RAD S BILJNIM MATERIJALOM

### 2.1. SADNI MATERIJAL I NAČIN SADNJE

Krajobraznim rješenjem planirana je sadnja bilnog materijala s oblikovno zaštitnom funkcijom koja se temelji na autohtonim svojstama pogodnim za mikroklimatske uvjete lokacije zahvata.

Nakon odobrene kvalitete izvršenih pripremnih zemljanih radova, izvoditelj radova vrši sadnju bilnog materijala čiju je kvalitetu potvrdio nadzorni inženjer i projektant krajobraznog uređenja. Biljni materijal mora imati potvrde o zdravstvenom stanju i vrsti. Isključivo se sadi kvalitetan i školovan biljni materijal.

Stabla trebaju biti kvalitetne rasadničarske proizvodnje sa baliranim korijenom, visine najmanje 2,5 metra, opsega debla 10-15 cm. Vezivanje za kolce izvesti što bliže krošnji.

Sadnice grmlja trebaju biti minimalno dvogodišnjeg uzrasta kvalitetne rasadničarske proizvodnje. Potrebno je izmijeniti minimalno 50 % iskopanog materijala plodnom zemljom. Mjesta i raspored grupacija poželjno je prilagoditi mogućnostima sadnje na terenu.

### 2.1. Odabrani biljni materijal

Drveće:

#### - CARPINUS BETULUS L. - obični grab




*Habitus* - listopadno drvo do 25(-30) m visoko i promjera debla i do 70 cm. Krošnja razgranata, gusta, a deblo većinom zasukano i užlijebijeno.

*Morfologija* - Kora je tanka, glatka, slabo ispucala, svijetlosiva. Korijenov sistem je dobro razvijen, prilagođava se terenu, zavisno od dubine i kvalitete zemljišta. Listovi su oko 5-10(-15) cm dugi i 2-5(-7) cm široki, sa 10-15 pari bočnih nerava. Cvjetovi - muški se razvijaju iz krupnijih bočnih, cvjetnih pupoljaka na prošlogodišnjim grančicama, u vidu

okruglastih, visećih, rastresitih, 4-6 cm dugih res; ženski također u okruglastim, visećim, ali samo do 2 cm dugim resama. Plod - jednosjemena, bočno spljoštena orašica, 5-10 mm duga,

<b>SURADNICI:</b> <b>SANJA KOZULIĆ</b> , mag.ing.aedif. <b>KATARINA ČOVIĆ</b> , mag.ing.prosp.arch.	<b>ZOP:</b> <b>2/19</b>	<b>TD:</b> <b>2/19</b>	<b>3</b>
---	----------------------------	---------------------------	----------

	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>		<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

svijetlozelena, kasnije sivosmeda. Plodovi vise u izduženim gustim, do 15 cm dugim i do 6 cm širokim plodnim skupinama.




#### - **PICEA ABIES (L.) – obična smreka**

*Stanište* - prirodno se rasprostire u visokim gorskim predjelima, ponajviše iznad pojasa bukve. Uspjeva na ilovastim, pješčanim i rahlim zemljištima gorskog i subalpinskog pojasa, raste i na podzolima; iziskuje hladniju i vlažniju klimu. Zastupljena u čistim ili miješanim acidofilnim šumama. Javlja se u brojnim zajednicama sveze Piceion excelsae Pawl. Smerka se mnogo uzgaja i u kulturama, posebnim nasadima, vrtovima i parkovima. Za uspješan rast zahtijeva veliku zračnu vlagu i hladnija, svježja, kisela, rahla i humozna tla.

*Morfologija* - stablo 30-40 (50) m visoko i do 2 m u prsnom promjeru. Korijenov sustav je plitak, tanjurast, površinski bez centralnoga korijena, ali zato s brojnim bočnim korjenjem. Krošnja je piramidalna i gotovo uvijek završava ušiljenim vrhom. Deblo je vitko i ravno, a kora je u mladosti dosta dugo glatka, svijetlosmeđa, kasnije crvenkastosmeđa do siva, ispucala u tanke ljuske. Grane prvog reda su u pršljenima horizontalno smještene ili povinute prema dolje, s vrhovima usmjerenim prema gore, a grane drugog reda najčešće do 50 cm duge, tanke i vise. Izbojci su smeđi do crvenkastožuti, goli do malo dlakavi. Pupovi su usko čunjasti, ušiljeni, crvenkasti ili svijetlosmeđi, nisu smolavi. Iglice samo odozdo raščješljane, 1-2 cm, rijetko do 2,5 cm duge, oko 1 mm debele, četverokutne, ušiljene, tamnozelene, s prugama puči na sve strane; mikrostrobilusi (muške rese) su 2-2,5 cm dugi, crvene; megastrobilusi ili ženski češeri ("cvatovi") su do 5 cm dugi, tamnocrveni ili zelenkasti, stoje uspravno. Češeri su valjkasti, 10-16 cm dugi, 3-4 cm široki, vise, mladi zeleni ili crveni, zreli smeđi; plodne ljuske tanke, kožaste, rombičaste do jajaste, pri vrhu prikraćene ili izrezuckane; pokrovne ljuske puno kraće od plodnih ljusaka. Sjeme je tamnosmeđe, jajasto, oko 4 mm dugo, krilce je smeđe, oko 13 mm dugo.

<b>SURADNICI:</b> <b>SANJA KOZULIĆ</b> , mag.ing.aedif. <b>KATARINA ČOVIĆ</b> , mag.ing.prosp.arch.	<b>ZOP:</b> <b>2/19</b>	<b>TD:</b> <b>2/19</b>	<b>4</b>
---	----------------------------	---------------------------	----------

	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>		<b>DATUM:</b> ožujak 2019.

Grmlje:



#### - PYRACANTHA COCCINEA – vatreni trn

##### Karakteristike:

- visina: 2,5-3m
- promjer: 2-3m
- oblik: okruglast
- trajnost lista: zimzelen
- osobitosti:
- trnoviti grm koji u jesen ima bobice žarkih boja - žute, crvene ili narančaste
- listovi su kožasti nazubljenog ruba
- cvate sitnim bijelim cvjetovima


Nema posebnih zahtjeva prema tlu, potreba za prihranom u vegetaciji je minimalna ili je čak nema. Tolerira vlažna do vrlo suha, dobro drenirana tla.

*Pyracantha coccinea* stvara duge vitke grane u svim smjerovima i tako raste tvoreći spletnu nakupinu visoku i široku 2-3 metra. Duž grana su trnovi koji se kriju među sjajnim, jajolikim i tamnozelenim lišćem. U proljeće javljaju se nakupine malih bijelih mirisnih cvjetova. Plodovi su bobice čija boja prelazi iz zelene u nijanse crvene, narančaste ili žute, ovisno o kultivaru. Plodovi se zadržavaju cijelu zimu i čak do ranog proljeća što ovisi o klimi i apetitu lokalne ptičje populacije kojima su ovi plodovi u zimi dobar izvor hrane.

Nema posebnih zahtjeva prema tlu, potreba za prihranom u vegetaciji je minimalna ili je čak nema. Tolerira vlažna do vrlo suha, dobro drenirana tla.

Zbog svojih osobina, da je brzorastući, ne zahtjeva posebno održavanje i njegu, tolerira razne uvjete, pa i sušu, robusan i otporan na bolesti i štetočine, vatreni trn je omiljen u krajobraznom oblikovanju kako javnih površina tako i privatnih vrtova. Jako dobro podnosi orezivanje, pa ga se može oblikovati i u živicu. Pošto grm cvate na starim granama u par godina oblikovanja može se dobiti gusta i neprobojna ograda koja cvate u proljeće, a u jesen i zimu je prepuna bobica žarkih boja. Orezivanje se vrši kroz vegetaciju, a od reznica biljaka se može razmnožiti.

<b>SURADNICI:</b> <b>SANJA KOZULIĆ</b> , mag.ing.aedif. <b>KATARINA ČOVIĆ</b> , mag.ing.prosp.arch.	<b>ZOP:</b> 2/19	<b>TD:</b> 2/19	5
---	---------------------	--------------------	---

	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>		<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

## 2.2. Pripremni zemljani radovi

Strojno čišćenje terena od građevinskog i drugog otpada te od onečišćene zemlje u sloju min. 10 cm od završne kote terena na površinama predviđenim za travnjak, u sloju 50 cm na mjestima predviđenim za sadnju visokog grmlja te na mjestima predviđenim za sadnju drveća iskop rupa 90x80x80cm. Utovar lošeg materijala i odvoz na deponij gradilišta.

Ručno čišćenje terena od građevinskog otpada, smeća i onečišćene zemlje na mjestima gdje nije moguće strojno čišćenje (uz ograde, uz objekt, uz rubnjake...). Skupljanje otpada, utovar i odvoz na deponij.

Prekopavanje terena - Ručno i strojno prekopavanje terena nakon čišćenja površina. Ručni transport zaostalog otpadnog materijala. Ručno i strojno sakupljanje i izvažanje materijala na vanjski deponij.

Navoz zemlje - Doprema plodne zemlje (kvalitete odobrene od nadzornog inženjera) s deponija; istovar na vanjski deponij gradilišta ili na gradilište; strojno i ručno razastiranje zemlje s izdvajanjem korijenja, kamena i drugih većih primjesa; strojno i ručno planiranje zemlje završno sa fazom "grubog planiranja" 5 - 10 cm iznad završne kote (zbog slijeganja).

**VAŽNA NAPOMENA ZA MJESTA NA KOJIMA SE NAVOZI DUBLJI SLOJ ZEMLJE (više od 70 cm)** - zemlju je potrebno postepeno navoziti i zbijati u slojevima pojedinačno ne dubljim od 40-50 cm, kako bi se izbjeglo naknadno preveliko slijeganje zemlje.

Fino planiranje navezene i isplanirane zemlje, uređivanje nivoa.

## 2.3. Biljni materijal


### Sloj drveća:

- CARPINUS BETULUS L. - obični grab
- PICEA ABIES (L.) – obična smreka

### Sloj grmlja:

- PYRACANTHA COCCINEA – vatreni trn

<b>SURADNICI:</b> <b>SANJA KOZULIĆ</b> , mag.ing.aedif. <b>KATARINA ČOVIĆ</b> , mag.ing.prosp.arch.	<b>ZOP:</b> <b>2/19</b>	<b>TD:</b> <b>2/19</b>	<b>6</b>
---	----------------------------	---------------------------	----------

	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>		<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

Za uspješnost sadnje i sjetve biljnog materijala obavezno je poštovati biološke uvjete za sadnju i sjetvu. Najpovoljniji periodi za provođenje radova krajobraznog uređenja su rano proljeće i kasna jesen. Klimatske promjene posljednjih godina mogu utjecati na skraćivanje radnog perioda (proljetni rok - rana pojava sušnog perioda koji doseže granice elementarne nepogode, jesenski rok - više temperature produljuju zadržavanje lišća, što pomiče mogućnost početka sadnje).

Povoljni rok za sadnju kontejniranih sadnica u proljeće prije početka vegetacijskog razdoblja, a u jesen nakon otpadanja lišća, odnosno prije početka stadija mirovanja.

Za početak radova na krajobraznom uređenju (sadnja i sjetva) potrebno je završiti sve pripremne i zemljane radove kako se kretanjem mehanizacije ne bi negativno utjecalo na izvedene radove krajobraznog uređenja.

**SADNJA DRVEĆA** - iskop jame 90x80x80 cm s odvajanjem slojeva. Ispuna zemljom, humusno-tresetnim supstratom 150 lit./sadnici, sadnja sadnice, kolčenje 1 tokarenim kolcem i vezanje gurtom, izrada sadne zdjelice i jednokratno zalijevanje.

Stabla trebaju biti uzgojena kao sadnice, nabavljene iz lokalnih rasadnika, vitalne, obloženog korjena ili kontejnirane.

**SADNJA VELIKOG GRMLJA** - iskop jame 50x50x50 cm. Ispuna zemljom, humusno tresetnim supstratom 18 - 30 lit./sadnici. Grmlje rasadničarskog uzgoja, kontejnirano, dvogodišnjeg uzrasta, sađeno u rupe prema veličini biljke.


**TRAVNJAK** (833 m<sup>2</sup>) je osnovna podloga za sve ostale radove. Potrebno je izbjegavati sijanje na mjestima gdje će se saditi grmlje. Sjetvu treba izvesti na pripremljenom i dubinski prekopanom rekultivirajućem sloju tla uz dodatak mineralnog gnojiva i disperzirane celuloze.

Potrebno je ponoviti postupak sjetve nakon mjesec dana ukoliko nije došlo do nicanja trave. U drugoj sjetvi za nadopunjavanje travnjaka dozvoljeno je prepoloviti upotrijebljene količine sjemena, gnojiva i celuloze.

Mjesta sadnje i veličine grupacija grmlja i stabala prilagoditi mogućnostima sadnje na terenu. Osigurati biljkama dovoljnu dubinu tla.

Prilikom iskopa sadnih jama obratiti pažnju na zamjenu iskopanog materijala i punjenje jama sa plodnom vrtnom zemljom. Izraditi kod sadnje stabala kvalitetne sadne zdjelice za što jače zadržavanje vlage.

<b>SURADNICI:</b> <b>SANJA KOZULIĆ</b> , mag.ing.aedif. <b>KATARINA ČOVIĆ</b> , mag.ing.prosp.arch.	<b>ZOP:</b> <b>2/19</b>	<b>TD:</b> <b>2/19</b>	<b>7</b>
---	----------------------------	---------------------------	----------

	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>		<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

## 2.4. Njega i zaštita zasađene površine

Njega biljnih nasada u prvoj fazi usmjerena je na stvaranje boljih uvjeta za razvoj biljke, zaštitu od ekstremnih pojava vanjske sredine, popunjavanje, zaštitu od biljnih bolesti i sl. Zalijevanje sadnica tijekom sušnog razdoblja jedna je od najosnovnijih aktivnosti njege.


Popunjavanje je sljedeća od glavnih mjera njege nasada. Popunjavanje se mora obaviti ukoliko je pojedinačno propadanje veće od 30% zasađenih biljaka na cijeloj površini ili koncentrirano četiri biljke ili više. Popunjavanje se može obaviti naročito onim biljkama koje su se pokazale otpornije i koje bolje prihvaćaju nepovoljne pedološke uvjete.

Oko sadnica potrebno je izvesti prekopavanje i rahljenje tla sa uklanjanjem korova koji bi ometao rast i razvoj sadnica.

Kasnija njega odvijat će se u smjeru preventivnog djelovanja protiv određenih biljnih štetnika i bolesti koje bi se eventualno mogle pojaviti.

<b>SURADNICI:</b> <b>SANJA KOZULIĆ</b> , mag.ing.aedif. <b>KATARINA ČOVIĆ</b> , mag.ing.prosp.arch.	<b>ZOP:</b> <b>2/19</b>	<b>TD:</b> <b>2/19</b>	<b>8</b>
---	----------------------------	---------------------------	----------



	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965	<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>		<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

### 3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

#### 3.1. Opće odredbe

Izvoditelj radova dužan je u svemu pridržavati se mjera zaštite na radu, zaštite od požara i svih drugih mjera zaštite čovjekova okoliša sa svrhom da spriječi ugrožavanje života i zdravlja osoba i da spriječi štete koje bi nepoduzimanjem tih mjera mogle nastati na susjednim objektima, instalacijama, uređajima i okolišu.

Svi radovi moraju se izvoditi stručno i prema projektu, a u skladu sa najnovijim strukovnim saznanjima.

Za sve nejasnoće prilikom izvedbe izvoditelj radova je dužan zatražiti objašnjenje od nadzornog inženjera. Nadzorni inženjer se pri tome, kao i pri donošenju odluka koje bi mijenjale postojeće projektno rješenje mora usuglasiti s projektantom. Ukoliko u izvedbi dođe do odstupanja od projekta bez prethodne suglasnosti nadzornog inženjera i projektanta, greške moraju biti ispravljene i izvedene u skladu sa projektom. Troškove ispravka snosi izvoditelj radova. Sva dogovorena odstupanja od projekta moraju biti po nadzornom inženjeru upisana u građevinski dnevnik. Rok ispravka treba biti što kraći, a utvrđuje ga nadzorni inženjer prema karakteru radova i upisuje u građevinski dnevnik.

Za provođenje nadzora izvođač je obavezan osigurati potvrdu o podrijetlu i zdravstvenom stanju biljnog materijala.

Nakon dovršetka radova po pojedinim fazama i u cjelini, potrebno je odvesti sve zaostale materijale i ostaviti radilište ogledno čisto, a moguće štete nastale radom vozila, strojeva ili nepažnjom radnika moraju se otkloniti i dovesti u prvobitno stanje o trošku izvoditelja radova.

#### 3.2. Radovi s biljnim materijalom


Sav biljni materijal mora imati potvrde o zdravstvenom stanju i garanciju o vrsti i sorti. Eventualne izmjene vrsta ili uzrasta mogu se izvršiti isključivo uz suglasnost projektanta i suglasnosti investitora. Sadnja se može vršiti isključivo u biološki povoljnim terminima za sadnju zbog postizanja što veće uspješnosti sadnje i budućeg razvoja sadnica.

Iskolčenje za sadnju vrši izvoditelj radova na osnovu projektiranih elemenata. Prije početka radova pregled iskolčenja vrše nadzorni inženjer i projektant, te potvrđuju elemente iskolčenja ili utvrđuju potrebne korekcije. Sve u okviru nadzora donesene odluke upisuju se u građevinski dnevnik.

Konačna primopredaja uređenih zelenih površina vrši se dvije vegetacijske godine po uređenju zelenila. Ukoliko naručitelj donese odluku kojom je održavanje po izvedbi ugovoreno sa nekom drugom tvrtkom koja nije izvođač radova primopredaja se vrši po završetku radova.

<b>SURADNICI:</b> <b>SANJA KOZULIĆ</b> , mag.ing.aedif. <b>KATARINA ČOVIĆ</b> , mag.ing.prosp.arch.	<b>ZOP:</b> <b>2/19</b>	<b>TD:</b> <b>2/19</b>	<b>9</b>
---	----------------------------	---------------------------	----------




	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965		<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>	<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

## 4. PROCJENA TROŠKOVA RADOVA

Odabrani Izvoditelj je predmetne radove dužan izvesti stručno, kvalitetno i zakonito, uz osiguranje svih potrebnih dokaza o kvaliteti ugrađenih materijala i na obavljenim predmetnim radovima po projektu, uz primjenu projektom navedene i opisane tehnologije izvođenja uz traženu strukovnu ovlast, stručnu i tehničku opremljenost te odgovarajuću mehanizaciju, opremu i alat. Predmetni i izvedeni radovi moraju biti cjelovito obrađeni u završnom izvještaju izvođača.

Na temelju provedenih analiza procjenjuje se vrijednost predviđenih radova izvođenja krajobraznog uređenja reciklažnog dvorišta za komunalni otpad Grada Gospića u iznosu od: (bez PDV-a). U iskazanu cijenu nije uključen trošak održavanja i njege nakon izvedenih radova krajobraznog uređenja.

<b>SURADNICI:</b> <b>SANJA KOZULIĆ</b> , mag.ing.aedif. <b>KATARINA ČOVIĆ</b> , mag.ing.prosp.arch.	<b>ZOP:</b> <b>2/19</b>	<b>TD:</b> <b>2/19</b>	<b>10</b>
---	----------------------------	---------------------------	-----------

	<b>TVRTKA: BOLD d.o.o.</b> Ksaver 26, Zagreb OIB: 40965066600	<b>GRAĐEVINA:</b> <b>RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA KOMUNALNI OTPAD GRADA GOSPIĆA</b>	
<b>NARUČITELJ:</b> <b>GRAD GOSPIĆ</b> , Budačka 55, 53000 GOSPIĆ, OIB: 22538763965		<b>SADRŽAJ:</b> <b>ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA</b>	<b>DATUM:</b> <b>ožujak 2019.</b>

## 5. NACRTI

### 1. SITUACIJA KRAJOBRAZNOG UREĐENJA

<b>SURADNICI:</b> <b>SANJA KOZULIĆ</b> , mag.ing.aedif. <b>KATARINA ČOVIĆ</b> , mag.ing.prosp.arch.	<b>ZOP:</b> <b>2/19</b>	<b>TD:</b> <b>2/19</b>	<b>11</b>
---	----------------------------	---------------------------	-----------