

ЈП ЗА ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ
И ПУТЕВЕ ОПШТИНЕ МАЈДАНПЕК



ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ
архиарт
БИРЧКА КОВНИ ПР БЕОГРАД
ХУСНИНСКИХ РУДАРА 46

ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА АМБИЈЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ ПРЕРАСТ ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ





Република Србија
Агенција за привредне регистре

АПР - Регистар привредних субјеката

Број БП 119469/2007

Датум 20.07.2007
Београд

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води регистар привредних субјеката, на основу чл. 4. Закона о агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС бр.55/04), чл. 23. став 2. и чл. 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС бр.55/04 и 61/05), решавајући по захтеву за регистрацију промене података који је поднет од стране

оснивача:

Име и презиме: Марија Јовин
ЈМБГ: 2311934715120
Адреса: Хусинских рудара 49, Београд-Палилула, Србија

доноси:

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве те се региструју у Регистар привредних субјеката промене података о предузетнику, уписаном у Регистар привредних субјеката као:

**PROJEKTANTSKI ATELJE ARHIART MARIJA JOVIN PR
BEOGRAD, HUSINSKIH RUDARA 49**

Матични број: 60727023

и то следећа промена:

- Промена ПИБ-а:

Подаци који се региструју:
105070659

Датум од када промена података производи правно дејство: 20.07.2007

- Промена података везаних за текуће рачуне:

Подаци који се региструју:
205-120313-86

Датум од када промена података производи правно дејство: 20.07.2007

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 20.07.2007 регистрациону пријаву за регистрацију промене података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката као:

**PROJEKTANTSKI ATELJE ARHIART MARIJA JOVIN PR
BEOGRAD, HUSINSKIH RUDARA 49**

Решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве, с обзиром да су испуњени законом предвиђени услови, Регистратор је решио као у диспозитиву.

Висина накнаде за регистрацију у износу од 300,00 динара одређена је у складу са чланом 7., 8., 9., и 10. Уредбе о висини накнаде за регистрацију и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре РС (Службени гласник РС број 109/05).

Поука о правном леку:
Против овог решења може се изјавити жалба
Министру надлежном за послове привреде РС,
у року од 8 дана од дана пријема решења,
а преко Агенције за привредне регистре.





бр. 101001-1

1. октобар 2010.

ПРЕДМЕТ: РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ПРОЈЕКТАНТА

ИНВЕСТИТОР: ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ
МАЈДАНПЕК

ОБЈЕКАТ: АМБИЈЕНТАЛНА ЦЕЛИНА ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ПРЕРАСТ ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

МЕСТО: РУДНА ГЛАВА, ОПШТИНА МАЈДАНПЕК

У складу са одредбама Закона о планирању и изградњи (Службени гласник РС, бр 47/03), доноси се следеће

**РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ЗА ИЗРАДУ
ПРОЈЕКТА УРЕЂЕЊА АМБИЈЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ
ДОБАРА ПРЕРАСТ ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ**

Марија Јовић, дипл. инж. арх.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Именовани испуњава све услове предвиђене Законом о планирању и изградњи (Службени гласник РС, бр 47/03), уз радно искуство од преко 3 године рада у струци, тако да може самостално израђивати техничку документацију за изградњу објеката.

Именована је дужна да се при изради предметне техничке документације придржава техничких прописа, норматива и стандарда који важе за израду техничке документације за врсту објеката којој предметни пројекат припада.

За Архиарт ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ
МАРИЈА ЈОВИЋ ПР БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49



бр. 101001-2
1. октобар 2010.

ИНВЕСТИТОР: ЛП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ
МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ: ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ "АРХИАРТ", БЕОГРАД
УЛ. ХУСИНСКИХ РУДАРА 49, ТЕЛ. +381 11 2771232

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ: МАРИЈА ЈОВИН, дил. инж. арх.

МЕСТО: РУДНА ГЛАВА, ОПШТИНА МАЈДАНПЕК

На основу члана 109. Закона о планирању и изградњи (Службени гласник РС, бр. 47/03, 72/09 и 82/09), доноси се следећа

ПОТВРДА

Да одговорни пројектант

Марија Јовин, дипл. инж. арх. (лиценца 300 9597 04)

која је одређена за израду Пројекта уређења амбијенталне целине природних добара Прераст Шупља стена и Бели изворац испуњава потребне услове у погледу стручне спреме и праксе. Именована има радно искуство у својој струци преко три године, тако да може самостално израђивати техничку документацију за изградњу објеката.

ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ
За Архиарт * АРХИАРТ *
МАРИЈА ЈОВИН ПР БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49
Марија Јовин, дипл. инж. арх.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Марија Б. Јовин

дипломирани инжењер архитектуре
ЈМБ 2311934715120

одговорни пројектант

архитектонских пројеката, уређења слободних простора и
унутрашњих инсталација водовода и канализације

Број лиценце
300 9597 04



У Београду,
24. јуна 2004. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Милош Лазовић
Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду техничке документације уређења амбијенталне целине природних добара Ваља Прераст и Бели изворац

Општи подаци:

Предмет израде техничке документације: Споменик природе прераст „Шупља стена“ (Ваља Прераст) и споменик природе „Бигрена акумулација Бели изворац“

Инвеститор: ЈП за путеве и грађевинско земљиште општине Мајданпек

Место уређења: Рудна Глава, општина Мајданпек, Борски округ

Етапе уређења: Предвиђа се једна етапа

Циљ пројекта: Израда техничке документације уређења је неопходна за планирање и уређење простора споменика природе и њиховог заштићеног амбијенталног простора, којом се стварају предуслови за повећање туристичког промета.

Значај и опис природног добра

Споменик природе „Бигрена акумулација Бели изворац“ представља део водотока Белог изворца, десне притоке реке Шашке. Природно добро је очувани геоморфолошки објекат површинског крашког рељефа. У горњем долинском делу Белог изворца формиране су две акумулације бигра различите старости, таложене једна преко друге.

На релативно малом простору (око 300 м) налази се велики водопад, висине око 16 м. Испод водопада, понирањем воде кроз бигар, образован је пећински канал дуг 13 м и ширине 4 м, отворен са једне и друге стране. Преталожавањем бигра у пећини су образовани саливи и сталактити од чисте беле ситге.

Низводно од водопада, у кориту потока, постоје бројне преграде од бигра, иза којих су образована језерца-акумулације пречника до 10 м и дубине 2-3 м. Преко многобројних преграда поток се слива у виду слапова и мањих водопада, међу којима су два висока 5 м.

На основу вредности ово природно добро уврштено је у Инвентар објеката геонаслеђа Србије.

Највећа изданост извора је у пролеће, тада Белим изворцем протекне више од 100 l/s воде. У том периоду Бели изворац постаје изузетно атрактиван за посетиоце, развој туризма на овом природном добру треба посебно развјигати у то време.

Споменик природе „Бигрена акумулација Бели изворац“ - геоморфолошко-хидролошки објекат (површински крашки рељеф) налази се на територији

Општине Мајданпек, к.о. Рудна Глава на деловима катастарских парцела бр. 4107/1 и 11206, површине 6,02 ha. Од те површине под режимом заштите III степена налази се 5,89 ha, а под режимом заштите II степена (корито потока) износи 0,13 ha.

Споменик природе „Бигрена акумулација Бели изворац“ под заштитом је стављен 25. децембра 2006. године, Одлуком општине Мајданпек. За управљача је Одлуком одређена Туристичка организација општине Мајданпек.

Споменик природе Прераст „Шупља стена“ је посебно значајан због своје изузетности и очуваности као геоморфолошки објекат. Прераст је усечена у виду грандиозног природног каменог моста у масивима титон-валендинским кречњацима.

Планински низ Крша, који чини Голи крш, Стол, Велики и Мали крш, дугачак је 33 km, завршава се у изворишту реке Шашке, саставнице Поречке реке. Планински низ је претежно изграђен од кредних и јурских кречњака, који се у рељефу губе нешто северније од Страже (541 m), управо у сливу реке Прераст. И ако његова ширина у просеку износи 1,5 km, на њему је заступљен типичан крашки рељеф са вртачама, увалама и преко 100 спелеолошких објеката. Северно од Страже кречњачки појас се нагло сужава, тако да је код прераста широк око 100 m и затим се северније потпуно губи.

Витки камени лук је једна од најлепших прераста код нас и школски је пример како такви облици настају, као и документ у научном погледу за извођење морфолошке еволуције рељефа у сливу реке Прераст.

Отвор прераста „Шупља стена“ при дну, у висини речног корита, износи 9,5 m. Висина отвора лука је 29,5-34 m, а висина до горње ивице лука износи 44,8 m. Својом грандиозношћу прераст превазилази националне вредности.

Природни камени мост на реци Прераст има статус заштићеног природног добра. Завод за заштиту природе и научно проучавање природних реткости НР Србије, на основу Закона о заштити споменика културе и природних реткости под бр. 01-322 од 22. јуна 1959. донео је Решење о стављању под заштиту државе Прераст-природног моста на речном кориту Ваља Прераст, код Мајданпека.

Прераст “Шупља стена” налази се на списку геоморфолошких-спелеолошких објеката геонаслеђа Србије.

Површина природног добра, Прераст “Шупља стена” износи 8,26 ha. Садашњи управљач споменика природе је Ј.П. Србијашуме из Београда.

Планираном пројектно техничком документацијом обухватиће се израда главног пројекта израдање и програм уређења, адаптације, реконструкције објеката ове туристичке амбијенталне целине:

Програм изградње, уређења и опремања заједничке пешачке руте Прераст „Шупља стена“ - „Бигрена акумулација Бели изворац“, са информативним панонама на паркингу и стајалишту за аутомобиле и аутобусе, путоказним

таблама, пешачким мостовима-брвницама, одморшћима, видиковцима а на основу прибављених сагласности сопственика, односно корисника земљишта пројектоване трасе пешачких стаза и условима надлежног завода за заштиту природе, са идејним решењем за адаптацију и санацију воденице уз Бигрену акумулацију Бели изворац за посетиоце.

Садржај техничке документације уређења амбијенталних целина природних добара Бели изворац и Ваља Прераст

Техничка документација уређења амбијенталне целине „Бигрена акумулација Бели изворац“ треба да садржи:

- Одређивање локације паркинга за аутобусе и аутомобиле за посетиоце, на путу Мајданпек-Рудна Глава;
- Разматрање варијанти и одређивање прилаза ка природном добру - постојећи колски пут или стаза уз поток;
- Предвидети прелазе преко потока - брвна, дрвене мостове;
- Предвидети санацију воденице на потоку и дати идејно решење адаптације у инфо-центар за посетиоце;
- Предвидети мере за санацију простора код водазахвата, како би се умањила девастација и простор био што природнији;
- Предвидети шетну стазу и остварити два видиковца (код слапова и код великог водопада); на неколико места код великих успона формирати степенике у земљи и рукохвате, ради лакшег кретања посетилаца;
- Предвидети уклањање жбунасте вегетације која својом бујношћу заклања бигрене форме у потоку;
- Предвидети постављање дрвених столова и клупа на проширењу изнад великог водопада, ради одмора посетилаца;
- Одређивање локација и изгледа табли са подацима о природном добру и усмерењу, као и обележавању самог природног добра (у складу са Правилником о обележавању природног добра); предвидети путоказе ка Ваљи Прераст са удаљеношћу; природно добро обележити према катастру, са режимима заштите;
- Предвидети варијантну (лакшу) стазу за спуст кроз шуму;
- У оквиру посете „Бигреној акумулацији Бели изворац“ предвидети могућност посете једној хумурани.

Техничка документација уређења амбијенталне целине Прераст „Шупља стена“ треба да садржи:

- Одређивање локације паркинга за аутобусе и аутомобиле на путу Мајданпек-Рудна Глава;

- Предвидети коришћење постојећег шумског пута до границе природног добра, а размотрити могућност трасирања посебне стазе уз поток;
- Предвидети прелазе преко потока - брвна, дрвене мостове;
- На месту одакле почиње природно добро (пре табле да је под заштитом) предвидети постављање дрвених столова и клупа за одмор посетилаца;
- Одредити место са којег се најбоље види споменик природе и уредити као видиковац са ког ће се осетити висина отвора лука и грандиозност Прераста;
- Размотрити и предвидети могућност пролаза испод природног моста, уз услове Завода за заштиту природе Србије;
- Одређивање локација и изгледа табли са подацима о природном добру и усмерењу, као и обележавању самог природног добра (у складу са Правилником о обележавању природног добра); предвидети путоказе ка Белом изворцу са удаљеношћу; природно добро обележити према катастру, са режимима заштите.

Услови за израду документације

Током израде техничке документације за уређење амбијенталне целине природних добара Ваља Прераст и Бели изворац користити услове Завода за заштиту природе Србије и друге услове надлежних институција које обезбеди Инвеститор.

Рок за израду документације

Израда техничке документације за уређење амбијенталне целине природних добара Ваља Прераст и Бели изворац предвиђена је са роком од 120 дана.

Инвеститор



бр. 101107-1

7. новембар 2010.

**ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА АМБИЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ
ПРИРОДНИХ ДОБАРА ПРЕРАСТ ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ**

ИНВЕСТИТОР: ЛП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ
МАЈДАНПЕК


МЕСТО: РУДНА ГЛАВА, ОПШТИНА МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ: ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ "АРХИАРТ", БЕОГРАД
УЛ. ХУСИНСКИХ РУДАРА 49, ТЕЛ. +381 11 2771232

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ: МАРИЈА ЈОВИН, дипл. инж. арх.

КОНСУЛТАНТИ: ВЕСНА ВАНДИЋ, дипл. правник
БОРИВОЈЕ КРЧМАРЕВИЋ, дипл. инж. рударства

ПРОЈЕКТАНТИ: МАРИЈА ЈОВИН, дипл. инж. архитектуре
СИНИША ТЕМЕРИНСКИ, дипл. инж. архитектуре
НЕДЕЉКО КОВАЧЕВ, дипл. географ
НЕНАД КИШ, дипл. грађевински инж.
БОРИС ХОРОШАВИН, дипл. ист. уметности

За Архиарт

Марија Јовин

ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ
МАРИЈА ЈОВИН ПР БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

**ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА АМБИЈЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ
ПРИРОДНИХ ДОБАРА ПРЕРАСТ ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ**

САДРЖАЈ

Општа документација

- Потврда о регистрацији пројектанта
- Решење о пројектантима
- Пројектни задатак

Текстуални део

- Опис постојећег стања
- Технички опис
- Статички прорачун
- Предмер и предрачун
- Фотодокументација

Графичка документација

- 01 - Положај природних добара - сателитски снимак
- 02 - Ситуациони план 1:25000
- 03 - Ситуациони план са трасама стаза 1/1000
- 04 - Пешачка стаза до Белог изворца 1/500
- 05 - Пешачка стаза до Прераси Шупља стена
- 06 - Пешачки мост преко потока - пресеци
- 07 - Пешачки мост преко потока - изгледи
- 08 - Пешачки мост преко потока - основа и спецификација
- 09 - Пешачки мост преко потока - визуелизација
- 10 - Носач информативне табле - пресеци
- 11 - Носач информативне табле - изгледи
- 12 - Информативна табла за Бели изворац - изглед
- 13 - Информативна табла за Бели изворац у природи

- 14 - Информативна табла за Шупљу стену - изглед
- 15 - Информативна табла за Шупљу стену у природи
- 16 - Изглед табле на паркингу Белог изворца
- 17 - Изглед табле на паркингу Шупље стене
- 18 - Изглед табле на паркингу у природи
- 19 - Изглед табле на путу из правца Рудне главе
- 20 - Изглед табле на путу из правца Мајданпека
- 21 - Изглед табле на магистралном путу
- 22 - Носач мале табле за означавање стазе
- 23 - Изглед мале табле у природи
- 24 - Сто са клупама - основа и пресек
- 25 - Сто са клупама код Белог изворца
- 26 - Сто са настрешницом - основа и пресек
- 27 - Сто са настрешницом - основе
- 28 - Сто са настрешницом у природи
- 29 - Ступеништа и рукохвати
- 30 - Обнова воденице

ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Природна добра Бигрена акумулација Бели и Прераст Шупља стена налазе се на две притоке реке Шашке, а захваљујући малом међусобном растојању могу се посматрати и као делови јединственог природног простора.

СПОМЕНИК ПРИРОДЕ БИГРЕНА АКУМУЛАЦИЈА БЕЛИ ИЗВОРАЦ

Споменик природе Бигрена акумулација Бели изворац представља део водотока Белог изворца, десне притоке реке Шашке. Природно добро је очувани геоморфолошки објекат површинског крашког рељефа. У горњем долином делу Белог изворца формиране су две акумулације бигра различите старости, таложене једна преко друге.

На релативно малом простору (око 300 м) налази се велики водопад, висине око 16 м. Испод водопада, понирањем воде кроз бигар, образован је пећински канал дуг 13 м и ширине 4 м, отворен са једне и друге стране. Преталожавањем бигра у пећини су образовани саливи и сталактити од чисте беле сиге.

Низводно од водопада, у кориту потока, постоје бројне преграде од бигра, иза којих су образована језерца-акумулације пречника до 10 метара и дубине 2-3 метра. Преко многобројних преграда поток се слива у виду слапова и мањих водопада, међу којима су два висока 5 метара.

На основу вредности ово природно добро уврштено је у Инвентар објеката геонаслеђа Србије.

Највећа издашност извора је у пролеће, тада Белим изворцем протекне више од 100 л/с воде. У том периоду Бели изворац постаје изузетно атрактиван за посетиоце, и посете природном добру треба посебно организовати у то време.

Споменик природе Бигрена акумулација Бели изворац, геоморфолошко-хидролошки објекат (површински крашки рељеф), налази се на територији Општине Мајданпек, к.о. Рудна Глава на деловима катастарских парцела бр. 4107/1 и 11206, површине 6,02 ха. Од те површине под режимом заштите III степена налази се 5,89 ха, а под режимом заштите II степена (корито потока) износи 0,13 ха.

Природно добро Споменик природе Бигрена акумулација Бели изворац под заштиту је стављен 25. децембра 2006. године Одлуком општине Мајданпек (Сл. лист општина, бр. 29 страна 919 од 29. децембра 2006.). За управљача је одређена Туристичка организација општине Мајданпек.

На основу Одлуке о проглашењу природног добра у члану 5. на целом подручју споменика природе обезбеђује се: контролисани одрживи туризам по посебном пројекту, санација и реконструкција постојећег објекта (стара воденица), успостављање шетних стаза и отварање видиковца уз обалу потока, контролисана едукација и популаризација добра, формирање едукативних стаза и постављање информативних табли и путоказа.

СПОМЕНИК ПРИРОДЕ ПРЕРАСТ ШУПЉА СТЕНА

Споменик природе прераст Шупља стена је посебно значајан због своје изузетности и очуваности као геоморфолошки објекат. Прераст је усечена у виду грандиозног природног каменог моста у масивима титон-валендинским кречњацима.

Планински низ Крша, који чини Голи крш, Стол, Велики и Мали крш, дугачак је 33 km, завршава се у изворишту реке Шашке, саставнице Поречке реке. Планински низ је претежно изграђен од кредних и јурских кречњака, који се у рељефу губе нешто северније од Страже (541 m), управо у сливу реке Прераст. И ако његова ширина у просеку износи 1,5 km, на њему је заступљен типичан крашки рељеф са вртачама, увалама и преко 100 спелеолошких објеката. Северно од Страже кречњачки појас се нагло сужава, тако да је код прерасти широк око 100 m и затим се северније потпуно губи.

Витки камени лук је једна од најлепших прерасти код нас и школски је пример како такви облици настају, као и документ у научном погледу за извођење морфолошке еволуције рељефа у сливу реке Прераст.

Отвор прераста Шупља стена при дну, у висини речног корита износи 9,5 метара. Висина отвора лука је 29,5 - 34 m, а висина до горње ивице лука износи 44,8 m. Својом грандиозношћу прераст превазилази националне вредности.

Природни камени мост на реци Прераст до сада је имао статус заштићеног природног добра. Завод за заштиту природе и научно проучавање природних реткости НР Србије, на основу чл.1, чл. 2 ст. 2 и чл. 27 Закона о заштити споменика културе и природних реткости под бр. 01-322 од 22. јуна 1959. донео је Решење о стављању под заштиту државе Прераст-природног моста на речном кориту Ваља Прераст, код Мајданпека.

Прераст Шупља стена налази се на списку геоморфолошких - спелеолошких објеката геонаслеђа Србије.

Површина природног добра, Прераст Шупља стена износи 8,2680 ха. Садашњи управљач споменика природе је Ј.П. Србијашуме из Београда. У уређењу овог природног добра поред Туристичке организације општине Мајданпек треба укључити и управљача Ј.П. Србијашуме из Београда.

У оквиру одржавања, уређења и развоја природног добра, као дозвољене мере се прописују и обезбеђују: обележавање природног добра, одређивање туристичких пунктова и видиковца, извођење радова на уређењу туристичке стазе, прелаз испод прераста као и уклањање шибља које ометају посматрање каменог моста, на начин да се што мање наруше аутентичне вредности амбијента, постављање информативне табле.

Саставио

Недељко Ковачев, дипл. географ

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Са постојећих аутобуских стајалишта уз пут Рудна Глава – Мајданпек полазе пешачке стазе, поред окупница у близини пута, ка просторима заштићеним као природни простори бигреној акумулацији Бели Изворац и прераста Шупљој Стени.

За потребе информисања посетилаца на стајалиштима је предвиђено постављање табли са основним подацима и дужинама стаза, а дуж стаза путокази са правцима кретања, пешачки мостови преко водотокова, усецање степеника и постављање рукохвата на најтешким успонима, видиковци и одморишта са столовима и клупама.

У оквиру припрема за израду пројекта уређења посебна пажња посвећена је налажењу и коришћењу постојећих стаза, да би се приликом израде пројекта предвидела израда степеника са рукохватима, ради побољшања услова кретања по њима, према циљевима посетилаца - бигреној акумулацији Бели Изворац и прераста Шупља стена.

За прелаз преко потока предвиђени су пешачки дрвени мостови потребних распона. Ширина мостова је 1,20 м што је довољно за мимоилажење две особе.

Испод Прераста - каменог моста, где су воде реке Прераст издубиле удубљења и јаме у стенама и где су обале глатке и без погодних ослонаца за пешаке, предвиђа се кретање посетилаца искључиво уз асистенцију обучених водича.

На погодним местима, ширим слободним просторима, као и на видиковцима, предвиђена су одморишта за посетиоце. Одморишта су опремљена столовима са клупама у две варијанте - са и без настрешнице.

Да би се омогућило кретање по стазама пажљиво ће се одстранити разрасло жбуње поред њих, а такође и грање које омета несметан поглед на водопаде Белог Изворца и лук Прераста. Ове интервенције морају се извести у најмањем могућем обиму и уз одговарајућа стручна упутства и контролу.

На самој граници природних добара предвиђено је постављање информативних табли, које објашњавају особености природних добара, а на почетку тешке пешачке стазе која спаја два природна добра су и табле показују раздаљине између пунктова.

Ако се сагласи власник, предлаже се да се обнови једна од три воденице на пешачкој стази ка Белом Изворцу, како би служила повремено или трајно као објекат за пријем посетилаца и боравак водича.

Обнова воденице је у оригиналном материјалу и облицима (ћерамида, дрвена конструкција, малтер од глине и плевне), а предлаже се и обнављање самог постројења за мљење жита.

Пешачки мостови су израђени од руком претесаних правоугаоних греда од храстове или церове грађе, а према димензијама распона узетим на лицу места на свакој од одабраних локација на водотоковима. Дужине носећих елемената су променљиве док су остали делови моста - даске огреде и косици - константних димензија датих у плану.

Сви делови моста су међусобно причвршћени тесарским везама завртњима или ковањем. Конструкцију мостова на обалама држе бетонски ослонци за које се дрвени елементи

везују помоћу убетонираних анкера. Бетонски ослонци конструкције мостова облажу се ломљеним каменом, а у удубљења између комада крупног камена, у подлогу од хумуса сеје се трава, хајдучка трава и папрат.

Грађа за израду мостова мора бити првокласна, сува и димензија према пројекту. Ради заштите од влаге делови који налажу на бетон или су окренути према водотоку као и делови који налажу на дрво премазују се битулитом, а видни делови дрвених елемената заштитом против инсеката и лазурном бојом за дрво боје палисандера.

Столови и клупе су уграђени и постављају се на одабраним погодним местима која су или видиковци или погодна за предах, након савлађивања дужих растојања или тежих делова трасе. Дата су решења са заштитним кровом или без њега зависно од одлуке инвеститора и амбијента у коме се одморишта постављају. Врста и начин обраде и заштите дрвета су као за мостове. Делови елемената који су у земљи обавезно се премазују загрејаним битулитом, а ради трајности дрвених делова над земљом потребно је премазивање заштитним средством и лазурном бојом боје палисандера.

Информативно-едукативне табле и путокази раде се од дрвета, обрађују машинским путем, а штите на исти начин као и мобилијар, с тим што се стубови везују за држаче израђене од челичних профила који су уграђени у сторе од бетона.

ПОЗИЦИЈА ОБЈЕКТА АМБИЕНТАЛНОГ УРЕЂЕЊА ПЕШАЧКИ МОСТОВИ, ИНФОРМАТИВНЕ ТАБЛЕ, ОДМОРИШТА

НАЗИВ ОБЈЕКТА	LAT	LON
Путна табла од Рудне главе	44° 20' 56,31"	22° 03' 10,31"
Табла на паркингу за Бели изворац	44° 21' 02,14"	22° 00' 58,12"
Пешачки мост 1 за Бели изворац	44° 21' 03,74"	22° 00' 35,99"
Пешачки мост 2 за Бели изворац	44° 21' 03,40"	22° 00' 20,91"
Пешачки мост 3 за Бели изворац	44° 21' 05,89"	22° 00' 20,91"
Информативна табла за Бели изворац	44° 21' 06,71"	22° 00' 14,74"
Одмориште са столовима Бели изворац	44° 21' 03,25"	22° 00' 07,50"
Путна табла од Мајданпека	44° 22' 47,73"	21° 59' 14,94"
Табла на паркингу за Шупљу стену	44° 21' 42,54"	22° 00' 16,26"
Пешачки мост 1 за Шупљу стену	44° 21' 42,85"	22° 00' 15,07"
Пешачки мост 2 за Шупљу стену	44° 21' 43,10"	22° 00' 04,32"
Пешачки мост 3 за Шупљу стену	44° 21' 43,27"	22° 00' 01,46"
Пешачки мост 4 за Шупљу стену	44° 21' 43,80"	21° 59' 51,86"
Пешачки мост 5 за Шупљу стену	44° 21' 49,18"	21° 59' 40,82"
Столови са настрешницама	44° 21' 48,46"	21° 59' 36,02"
Информативна табла за Шупљу стену	44° 21' 47,94"	21° 59' 32,58"

TIČKI PRORAČUN DRVENOG PEŠAČKOG MOSTA

1 - podna daska 14/5 (četinari II klase)

za opterećenja:	s.t. $0.05 \times 8.0 =$	0.40 kN/m^2
	korisno	$\underline{4.00 \text{ kN/m}^2}$
		4.40 kN/m^2
no opterećenje koncentrisana sila		1.5 kN

Dimenzionisanje

uk $\square_{\max} = 0.14 \text{ m}$ maksimalni raspon $L = 1.35 \text{ m}$

$$1.125 \times (4.40 \times 0.14) \times 1.35^2 = 0.14 \text{ kNm}$$

$$1.125 \times (0.40 \times 0.14) \times 1.35^2 + 0.25 \times 1.5 \times 1.35 = 0.52 \text{ kNm}$$

uzet presek **b/d = 14/5 cm**

Geometrijske karakteristike:

$$A = 400 \text{ cm}^2, \quad J_x = 146 \text{ cm}^4, \quad W_x = 58.3 \text{ cm}^3$$

Kontrola napona:

$$\frac{\max M}{W} = \frac{52.0}{58.3} = 0.90 \text{ kN/cm}^2 < \square_{\text{dop}} = 1.00 \text{ kN/cm}^2 \text{ (četinari II klase)}$$

Kontrola ugiba:

$$\bar{f} = \frac{1}{48} \times \frac{P}{I} \times \frac{l^3}{E} = \frac{1}{48} \times \frac{1.5}{146} \times \frac{1.35^3}{1000} \times 10^6$$

$$\bar{f} = 0.53 \text{ cm} < f_{\text{dop}} = 135/250 = 0.54 \text{ cm}$$

POS 1 - glavni nosač 20/20 (četinari II klase)

Analiza opterećenja:	s.t. $(0.20 \times 0.20 \times 8.0) / 0.675 =$	0.20 kN/m^2
	Fosna	0.40 kN/m^2
	korisno	$\underline{4.00 \text{ kN/m}^2}$
		4.60 kN/m^2

Dimenzionisanje

razmak $\square_{\max} = 0.675 \text{ m}$ maksimalni raspon $L = 4.80 \text{ m}$

$$M = 0.125 \times (4.60 \times 0.675) \times 4.80^2 = 8.95 \text{ kNm}$$

$$R = 0.675 \times 4.60 \times 4.8 / 2 = 7.45 \text{ kN}$$

usvojen presek **b/d = 20/20 cm**

Geometrijske karakteristike:

$$A = 400 \text{ cm}^2, \quad J_x = 13333 \text{ cm}^4, \quad W_x = 1333 \text{ cm}^3$$

Kontrola napona:

$$\square = \frac{\max M}{W} = \frac{895.0}{1333} = 0.67 \text{ kN/cm}^2 < \square_{\text{dop}} = 1.00 \text{ kN/cm}^2 \text{ (četinari II klase)}$$

Kontrola ugiba:

$$\max f = \frac{5}{384} \times \frac{q}{I} \times \frac{l^4}{E} = \frac{5}{384} \times \frac{0.675 \times 4.60}{13333} \times \frac{4.8^4}{1000} \times 10^6$$

$$\max f = 1.60 \text{ cm} < f_{\text{dop}} = 480/250 = 1.92 \text{ cm}$$

Sračunao:

Nenad Kiš, dipl. inž. građ.

STATIČKI PRORAČUN DRVENOG PEŠAČKOG MOSTA

POS 4 - podna daska 14/5 (četinari II klase)

Analiza opterećenja:	s.t. 0.05x8.0= korisno	0.40 kN/m ² <u>4.00 kN/m²</u> 4.40 kN/m ²
Korisno opterećenje koncentrisana sila		1.5kN

Dimenzionisanje

razmak $\square_{\max}=0.14$ m maksimalni raspon L=1.35 m

$$M1=0.125x(4.40x0.14)x1.35^2=0.14 \text{ kNm}$$

$$M2=0.125x(0.40x0.14)x1.35^2+0.25x1.5x1.35=0.52 \text{ kNm}$$

usvojen presek **b/d =14/5 cm**

Geometrijske karakteristike:

$$A=70 \text{ cm}^2, \quad J_x=146 \text{ cm}^4, \quad W_x=58.3 \text{ cm}^3$$

Kontrola napona:

$$\square = \frac{\max M}{W} = \frac{52.0}{58.3} = 0.90 \text{ kN/cm}^2 < \square_{\text{dop}} = 1.00 \text{ kN/cm}^2 \text{ (četinari II klase)}$$

Kontrola ugiba:

$$\max f = \frac{1}{48} \times \frac{P}{I} \times \frac{l^3}{E} = \frac{1}{48} \times \frac{1.5}{146} \times \frac{1.35^3}{1000} \times 10^6$$

$$\max f = 0.53 \text{ cm} < f_{\text{dop}} = 135/250 = 0.54 \text{ cm}$$

POS 1 - glavni nosač 20/20 (četinari II klase)

Analiza opterećenja:	s.t. (0.20x0.20x8.0)/0.675= Fosna	0.20 kN/m ² 0.40 kN/m ² korisno
		<u>4.00 kN/m²</u> 4.60 kN/m ²

Dimenzionisanje

razmak $\square_{\max}=0.675$ m maksimalni raspon L=4.80 m

$$M=0.125x(4.60x0.675)x4.80^2=8.95 \text{ kNm}$$

$$R=0.675x4.60x4.8/2=7.45 \text{ kN}$$

usvojen presek **b/d =20/20 cm**

Geometrijske karakteristike:

$$A=400 \text{ cm}^2, \quad J_x=13333 \text{ cm}^4, \quad W_x=1333 \text{ cm}^3$$

Kontrola napona:

$$\square = \frac{\max M}{W} = \frac{895.0}{1333} = 0.67 \text{ kN/cm}^2 < \square_{\text{dop}} = 1.00 \text{ kN/cm}^2 \text{ (četinari II klase)}$$

Kontrola ugiba:

$$\max f = \frac{5}{384} \times \frac{q}{I} \times \frac{l^4}{E} = \frac{5}{384} \times \frac{0.675 \times 4.60}{13333} \times \frac{4.8^4}{1000} \times 10^6$$

$$\max f = 1.60 \text{ cm} < f_{\text{dop}} = 480/250 = 1.92 \text{ cm}$$

Sračunao:

Nenad Kiš, dipl. inž. građ.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ГРАЂЕ ЗА ПЕШАЧКИ МОСТ

пос. нo.	назив	димензија	дужина	ком.	m3
1	греде	20/20	5,50	2	0,440
2	подвлака	20/10	1,70	2	0,068
3	штафла	14/10	2,20	5	0,154
4	даска	14/5	1,65	32	0,370
5	стуб	10/10	1,15	10	0,115
6	ограда	5/15	2,55	4	0,077
7	коса ограда	5/15	1,41	8	0,085
8	косник	8/10	0,80	10	0,064
УКУПНО			m3		1,372

Напомена: Предмер грађе се односи на мост дужине 5,50 м.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

1. Дрвени пешачки мост. Према плановима и мерама узетим на лицу места набавити и обрадити дрвену грађу. Дужину носећих греда одређује распон између носача односно ширина водотока изнад кога се поставља мост. Израдити бетонске ослонце ван формираног корита потока, тако да је споља ломљени камен, са унутрашње стране повезан бетоном. Уградити челичне анкере за носеће греде. Грађа се пре монтирања премазује против инсеката, а после монтирања се боји лазурном бојом палисандера. Сви делови који долазе у додир са бетоном се штите слојем тер-папира или кондора. Потребан материјал (дрвени елементи) за мост дужине 5,5 м (распон између ослонаца 4,80 м) је 1,475 м3. Ценом је обухваћена набавка материјала, транспорт, обрада, заштита и монтажа по комаду, заједно са израдом ослонаца.

ком. 8 x 250.000,00 дин. =

2.000.000,00 дин.

2. Информативна табла велика. Према плану израдити и поставити информативне табле. Дрвени стубови-носачи везују се анкерима од челичних флахова, који се уграђују у бетонске темеље. Горња равна темеља упуштена је мин 10 см у терен и засута земљом Флахови се премазују заштитном бојом за метал два пута, а након тога боје црном бојом за метал. Веза са носећим стубовима ја помоћу шрафова који се након утезања заваре. Стуб треба да буде најмање 6 см површине насуте земље. Грађа за израду табли је машински обрађена, а заштићена од инсеката и влаге. Завршни премаз је лазурна боја нијансе палисандер. Плоча је водоотпорна шпер плоча - блажујка димензија 152/112 см. Самолепљива фолија са сликама и текстом поставља се преко блажујке обострано. За једну таблу је потребно 0,35 м3 грађе и блажујка од 1,70 м2. Плаћа се по комаду израђених и постављених табли, укључујући и фолију са цртежом и текстом.

ком. 6 x 70.000,00 дин. =

420.000,00 дин.

3. Информативна табла мала. Према плану израдити и поставити информативне табле. Дрвени стубови-носачи везују се анкерима од челичних флахова, који се уграђују у бетонске темеље. Горња равна темеља упуштена је мин 10 см у терен и засута земљом Флахови се премазују заштитном бојом за метал два пута, а након тога боје црном бојом за метал. Веза са носећим стубовима ја помоћу шрафова који се након утезања заваре. Стуб треба да буде најмање 6 см површине насуте земље. Грађа за израду табли је машински обрађена, а заштићена од инсеката и влаге. Завршни премаз је лазурна боја нијансе палисандер. Плоча је водоотпорна шпер плоча - блажујка димензија 75/65 см. Самолепљива фолија са сликама и текстом поставља се преко блажујке обострано. За једну таблу је потребно 0,25 м3 грађе и блажујка од 0,54 м2. Плаћа се по комаду израђених и постављених табли, укључујући и фолију са цртежом и текстом.

ком. 3 x 40.000,00 дин. =

120.000,00 дин.

4. Ознаке пешачке стазе. Израдити и поставити ознаке на пешачкој стази. Ознаке су дрвене табле у облику стрелице, димензија 50/20 см, са стубом-кочићем дужине 80 см, који се побија у земљу. Табла је обојена тамно-мрком бојом и белом бојом је исписан назив циља (Бели изворац, Шупља стена) и удаљеност у метрима до циља. Табле се постављају на раскрсницама или на местима на који је потребно усмерити посетиоце. У цену је урачунат материјал, са исписивањем, и постављање ознака.

ком. 10 x 2000,00 дин. = 20.000,00 дин.

5. Сто са клупама. Од тврдог дрвета, а према цртежима израдити сто са две клупе. Грађу претесати ручно и премазати заштитним средствима против инсеката и влаге. Делове који су укопани премазати битулитом. Плаћа се по комаду комплета сто и две клупе израђених и постављених. За један сто је потребно 0,42 м³ грађе.

ком. 6 x 50.000,00 дин. = 300.000,00 дин.

6. Сто са клупама и надстрешницом. Од тврдог дрвета, а према цртежима израдити сто са четири клупе и надстрешницом на централном стубу. Грађу претесати ручно и премазати заштитним средствима против инсеката и влаге. Делове који су укопани премазати битулитом. Плаћа се по комаду комплета израђеног и постављеног. За један сто је потребно 0,96 м³ грађе.

ком. 4 x 100.000,00 дин. = 400.000,00 дин.

7. Степенице и рукохвате. Израдити укопане степенике и рукохвате на најстрмијим деловима стазе до великог водопада Белог изворца. Степенице се израђују малим интервенцијама у терену, побијањем парова дрвених кочића, са пречком од притесане полуоблице. Кочићи су од багрема или сличног отпорног дрвета, димензија око Ø 50 мм, дужине око 40 см. Међусобни размак кочића у пару је око 40-50 см, а размак степеника је 30-50 см, зависно од нагиба терена. Поред овако формираних степеница поставља се ограда-рукохват од побијених дрвених колаца, са косом пречком. Дужина рукохвата је иста као дужина степеница. Део дрвених елемената који је у земљи премазује се битулитом. Обрачунава се дужина формираних степеница са рукохватом, а процена је да има 3 степеника у стварне дужине степеница. У цену улази сва грађа за степенике и рукохвате и постављање.

м 12 x 3.000,00 дин. = 36.000,00 дин.

8. Обнова воденице. Воденицу на реци Бели изворац обновити у свему према цртежима и у оригиналном материјалу. Обновити све пропале дрвене делове стубова и трема, кровну конструкцију израдити према мерама постојеће, пропале зидове од ћерпича и блатног малтера реконструисати. Реконструисати дрвене делове механизма за млевење жита и довести га у функционално стање. Поправити јаз и валу, као и одвођење воде поново ка потоку. Све дрвене делове објекта (осим механизма за млевење) премазати безбојним заштитним средством, а финална боја је тонирање лазурним премазом до боје постојећег дрвета које се задржава.

паушално 600.000,00 дин.

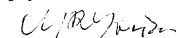
РЕКАПИТУЛАЦИЈА СРЕДСТАВА ЗА УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ

1. Дрвени пешачки мост	2.000.000,00 дин.
2. Информативна табла велика	420.000,00 дин.
3. Информативна табла мала	120.000,00 дин.
4. Ознаке пешачке стазе	20.000,00 дин.
5. Сто са клупама	300.000,00 дин.
6. Сто са клупама и надстрешницом	400.000,00 дин.
7. Степенице и рукохвате	36.000,00 дин.
8. Обнова воденице	600.000,00 дин.

УКУПНО 3.896.000,00 дин.

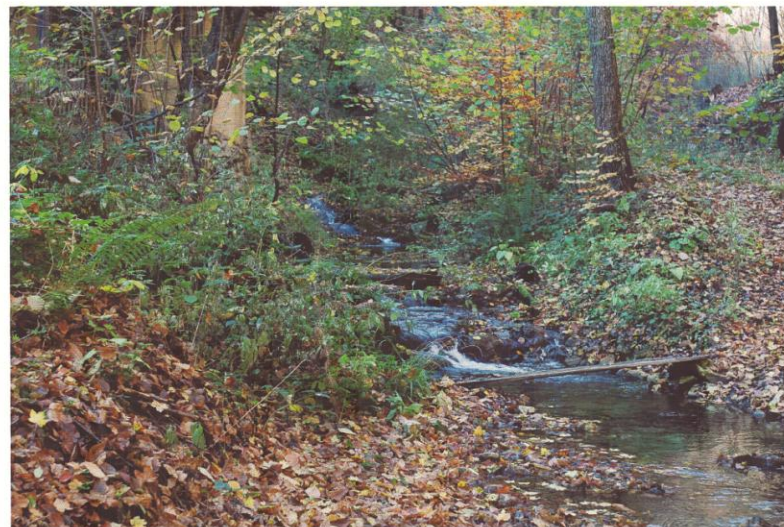
Одговорни пројектант

Марија Јовин, дипл. инж. арх.





Положај пешачког моста 1 на реци Бели изворац LAT 44° 21' 03,74" LON 22° 00' 35,99"



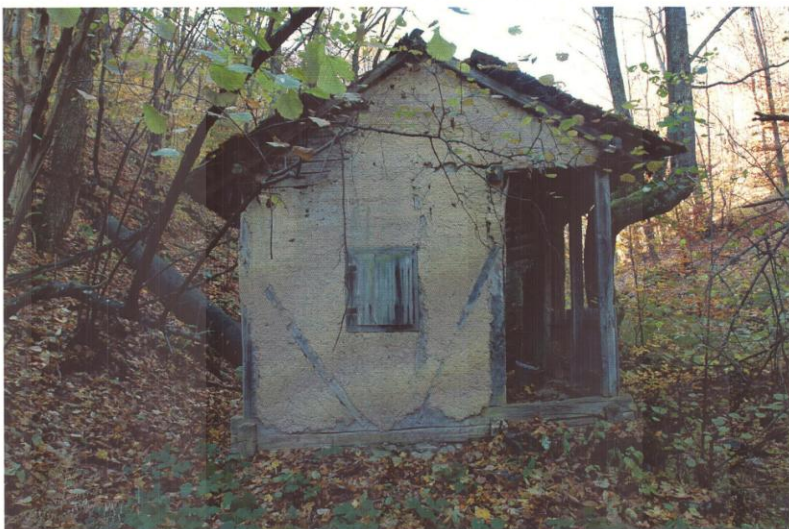
Положај пешачког моста 3 на реци Бели изворац LAT 44° 21' 05,89" LON 22° 00' 20,91"



Положај пешачког моста 2 на реци Бели изворац LAT 44° 21' 03,40" LON 22° 00' 20,91"



Место израде степеница са рукохватом



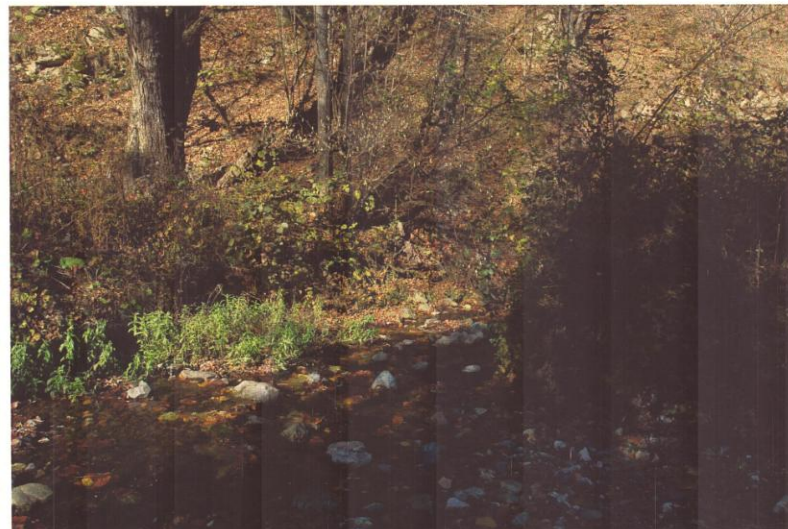
Воденица предвиђена за обнову



Положај пешачког моста 2 на реци Прераст LAT 44° 21' 43,10" LON 22° 00' 04,32"



Положај пешачког моста 1 на реци Прераст LAT 44° 21' 42,85" LON 22° 00' 15,07"



Положај пешачког моста 3 на реци Прераст LAT 44° 21' 43,27" LON 22° 00' 01,46"



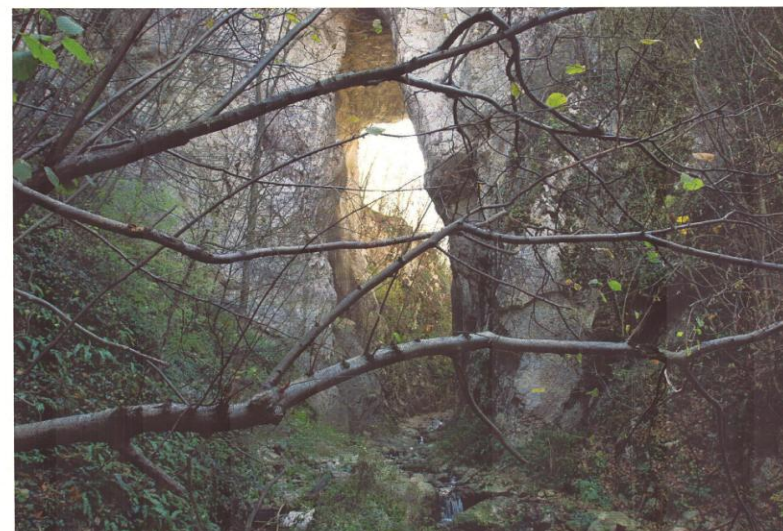
Положај пешачког моста 4 на реци Прераст LAT 44° 21' 43,80" LON 21° 59' 51,86"



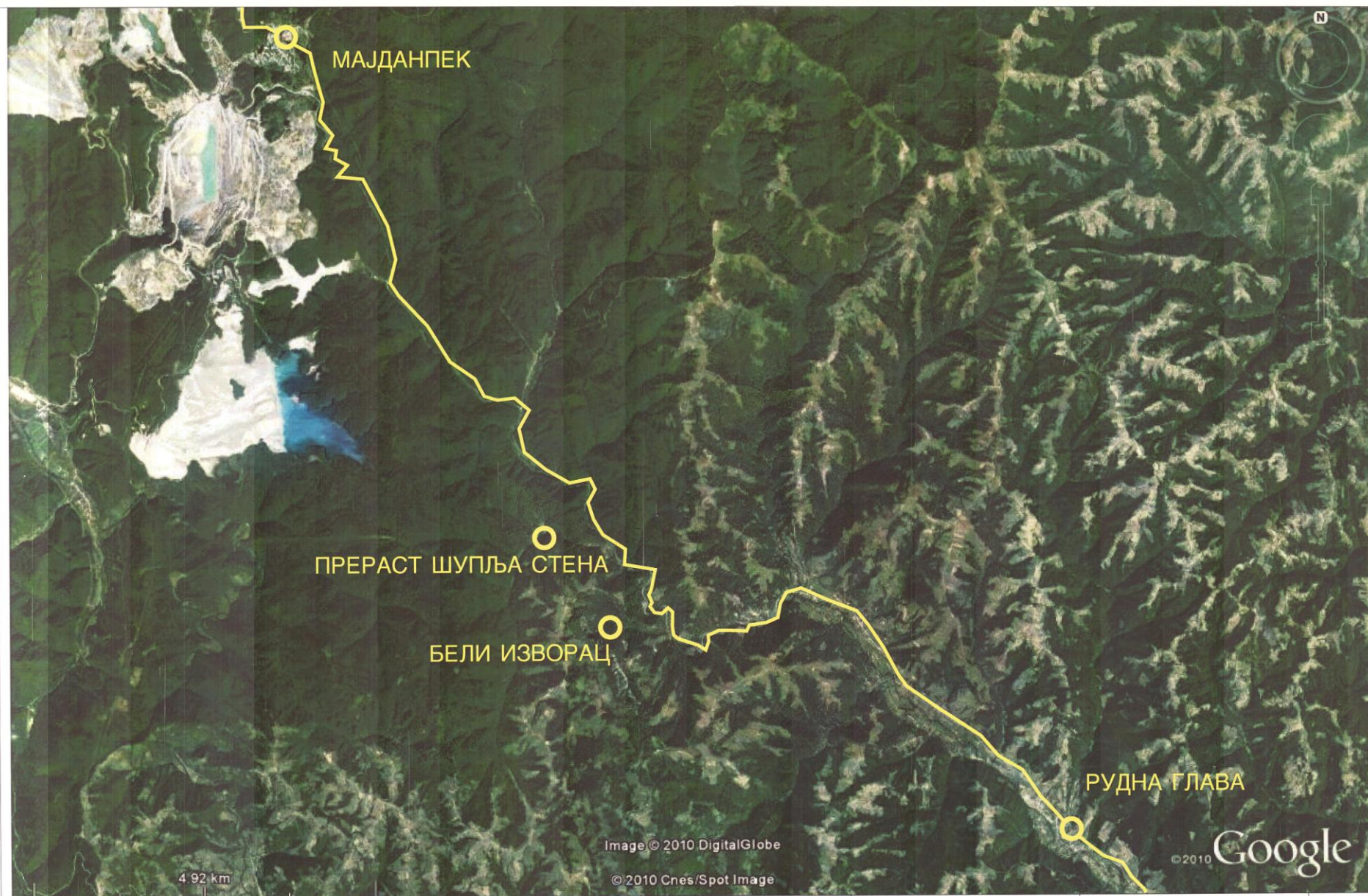
Положај одморишта са столовима са настрешницом LAT 44° 21' 48,46" LON 21° 59' 36,02"



Положај пешачког моста 5 на реци Прераст LAT 44° 21' 49,18" LON 21° 59' 40,82"



Видиковац - поглед на Шупљу стену LAT 44° 21' 44,01" LON 21° 59' 30,67"



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ
ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

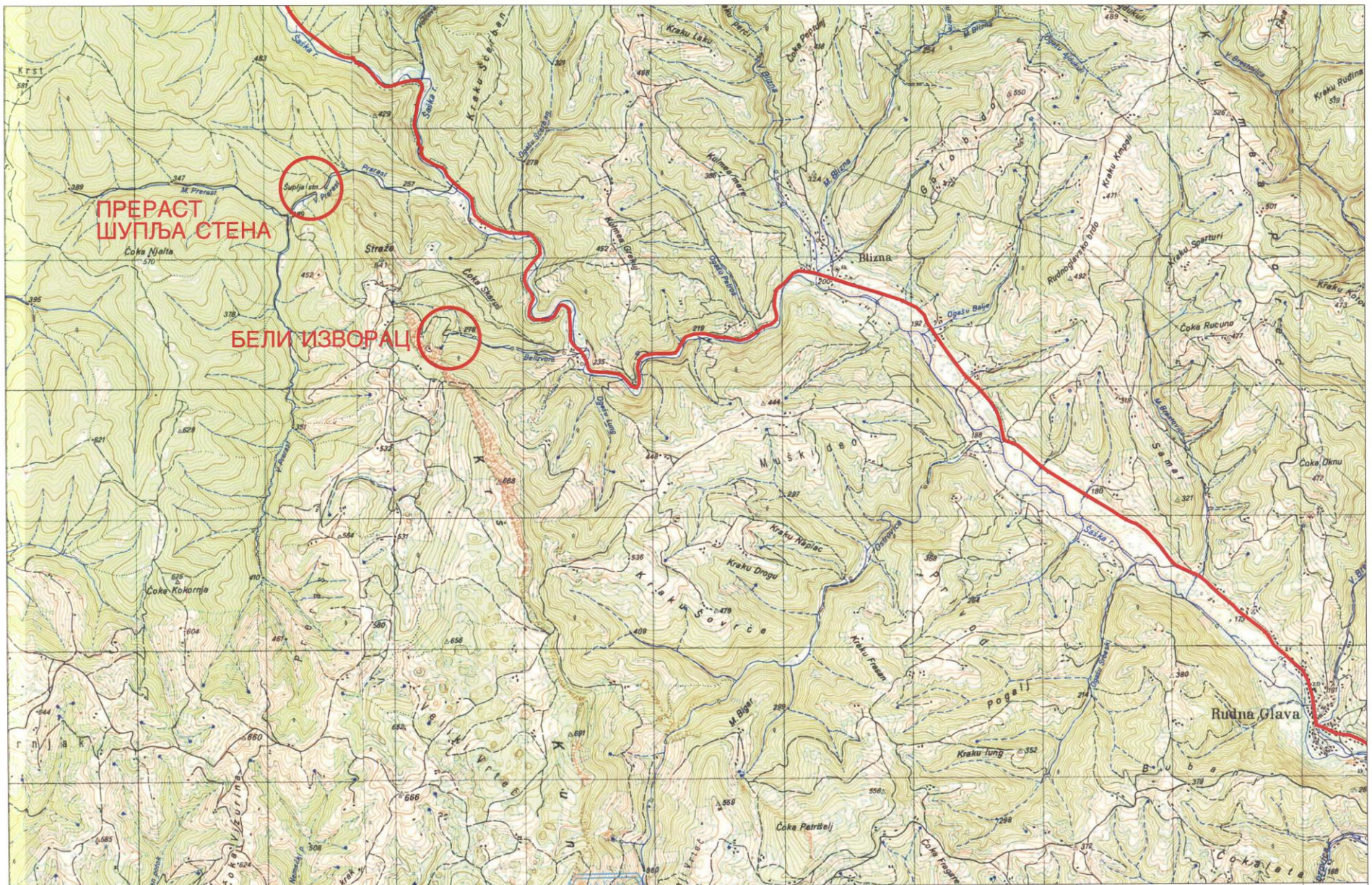
ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.
Б. Јовин
Државни пројектни
институт
Београд, београдски бр.
11000, 1997. 04

ПРОЈЕКТАНТИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.


ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
ПОЛОЖАЈ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
НА МАГИСТРАЛНОМ ПУТУ М-24
МАЈДАНПЕК - РУДНА ГЛАВА

ЛИСТ
01



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ

 ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ
 АРХИАРТ БЕОГРАД
 ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

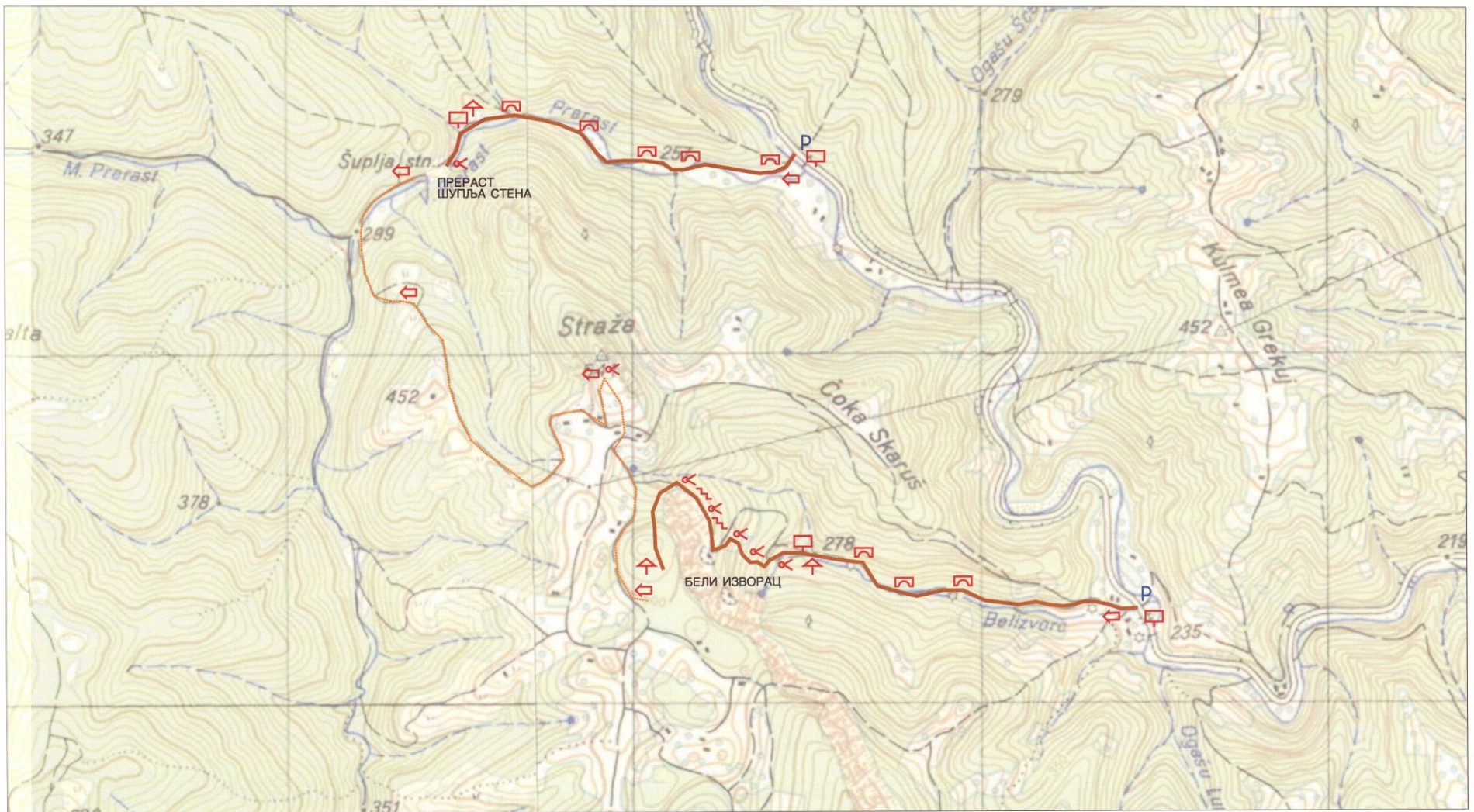
ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.

ПРОЈЕКТАНТИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУШЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

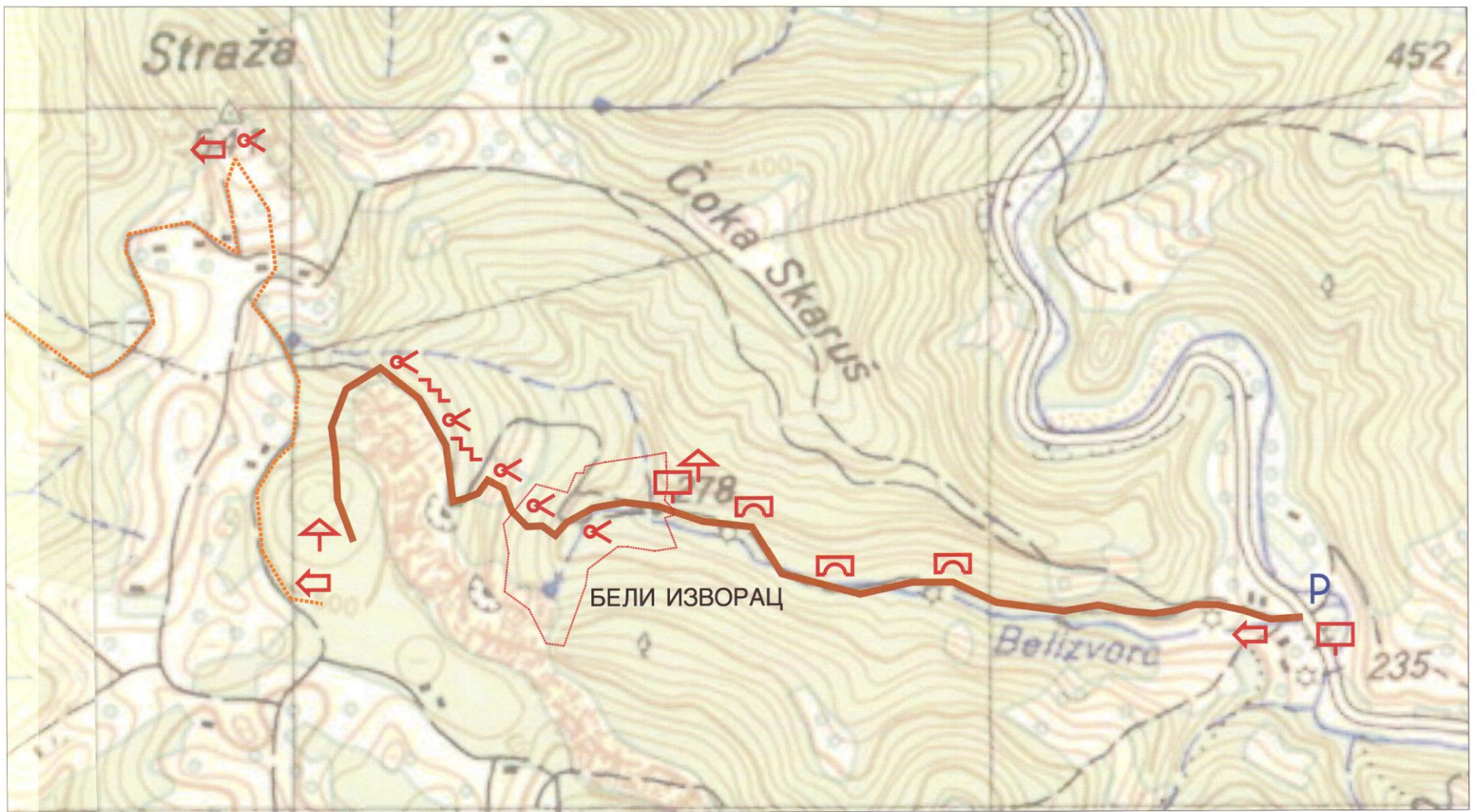
ЦРТЕЖ
ПОЛОЖАЈ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
НА МАГИСТРАЛНОМ ПУТУ М-24
МАЈДАНПЕК - РУДНА ГЛАВА
СИТУАЦИОНИ ПЛАН 1:25000

ЛИСТ
02



- ПЕШАЧКА СТАЗА
- ТЕШКА ПЕШАЧКА СТАЗА
- P ПАРКИНГ
- ИНФОРМАТИВНА ТАБЛА
- ↔ ОЗНАКА КРЕТАЊА
- ПЕШАЧКИ МОСТ
- ⊗ ВИДИКОВАЦ
- ↑ ОДМОРИШТЕ
- ⚡ СТЕПЕНИЦЕ И РУКОХВАТИ

ИНВЕСТИТОР ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК	ПРОЈЕКТАНТ ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ АРХИАРТ БЕОГРАД ХУСИНСКИХ РУДАРА 49	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Марија Јовин, д.и.а. 	ПРОЈЕКТАНТИ Марија Јовин, д.и.а. Сениша Темерински, д.и.а. Недељко Ковачев, д.г. Ненад Киш, д.и.г. Борис Хорошавин, д.и.у.	ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ	ЦРТЕЖ ПЕШАЧКЕ СТАЗЕ ОД ПУТА ДО БЕЛОГ ИЗВОРЦА И ШУПЉЕ СТЕНЕ СИТУАЦИОНИ ПЛАН 1:1000	ЛИСТ 03
--	--	---	---	---	--	-----------------------



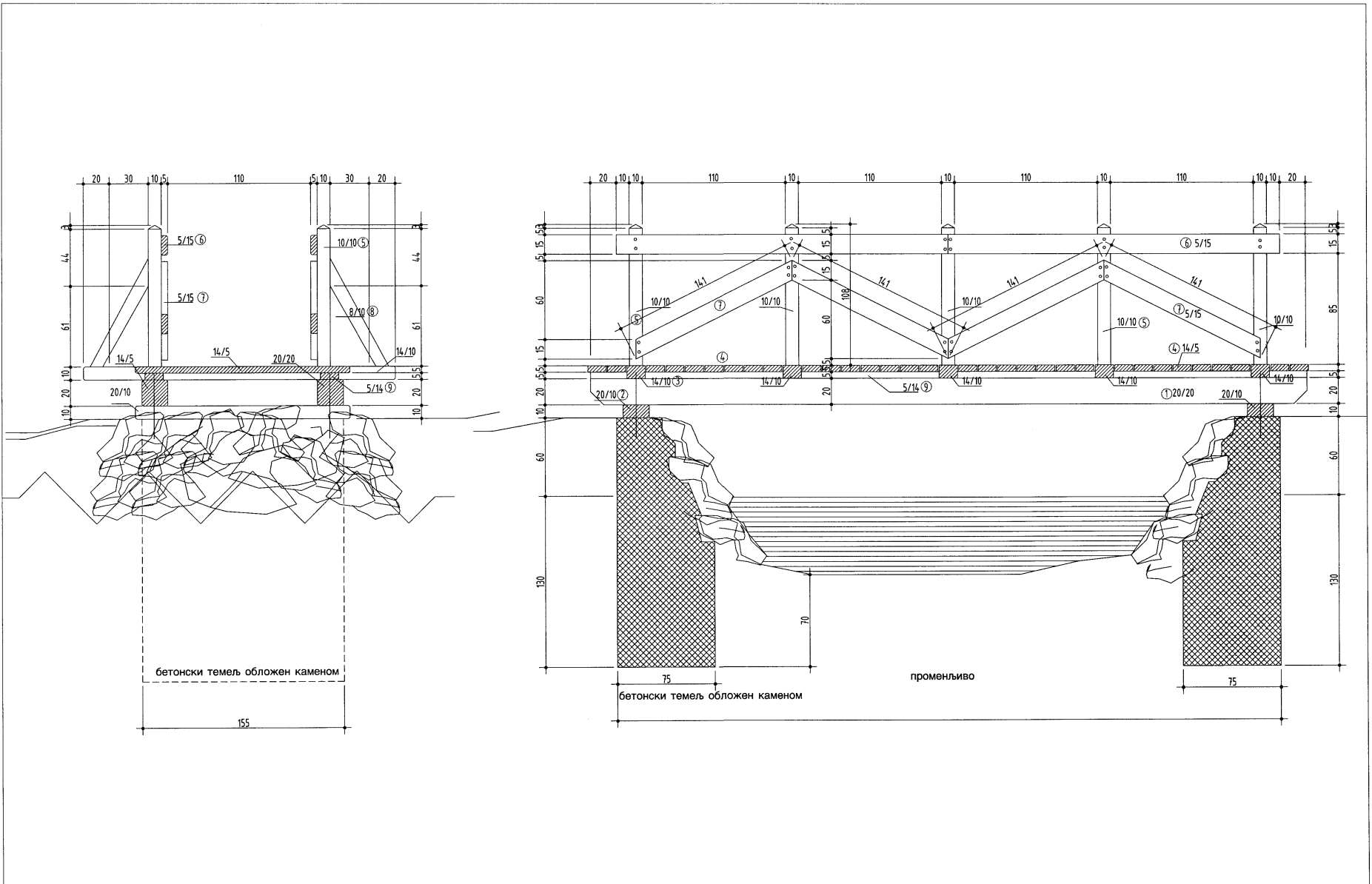
- ГРАНИЦА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА
- ТЕШКА ПЕШАЧКА СТАЗА
- ПАРКИНГ
- ПЕШАЧКА СТАЗА
- ПЕШАЧКИ МОСТ
- ИНФОРМАТИВНА ТАБЛА
- ОЗНАКА КРЕТАЊА
- ВИДИКОВАЦ
- ОДМОРИШТЕ
- СТЕПЕНИЦЕ И РУКОХВАТИ

ИНВЕСТИТОР ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК	ПРОЈЕКТАНТ ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ АРХИАРТ БЕОГРАД ХУСИНСКИХ РУДАРА 49	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Марија Јовин, д.и.а. 	ПРОЈЕКТАНИ Марија Јовин, д.и.а. Сениша Темерински, д.и.а. Недељко Ковачев, д.г. Ненад Киш, д.и.г. Борис Хорошавин, д.и.у.	ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ	ЦРТЕЖ ПЕШАЧКА СТАЗА ОД ПУТА ДО БЕЛОГ ИЗВОРЦА СИТУАЦИОНИ ПЛАН 1:500	ЛИСТ 04
--	--	---	--	---	---	-----------------------



- | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--|--------------------|--|----------------|--|-----------------------|
| | ГРАНИЦА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА | | ПАРКИНГ | | ПЕШАЧКИ МОСТ | | ВИДИКОВАЦ |
| | ПЕШАЧКА СТАЗА | | ИНФОРМАТИВНА ТАБЛА | | ОЗНАКА КРЕТАЊА | | ОДМОРИШТЕ |
| | ТЕШКА ПЕШАЧКА СТАЗА | | | | | | СТЕПЕНИЦЕ И РУКОХВАТИ |

<p>ИНВЕСТИТОР ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК</p>	<p>ПРОЈЕКТАНТ ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ АРХИАРТ БЕОГРАД ХУСИНСКИХ РУДАРА 49</p>	<p>ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Марија Јовин, д.и.а. Б. Јовин дипл. инж. арх. Број: 310/0597/04</p>	<p>ПРОЈЕКТАНТИ Марија Јовин, д.и.а. Синиша Темерински, д.и.а. Недељко Ковачев, д.г. Ненад Киш, д.и.г. Борис Хорошавин, д.и.у.</p>	<p>ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ</p>	<p>ЦРТЕЖ ПЕШАЧКА СТАЗА ОД ПУТА ДО ПЕРАСТИ ШУПЉА СТЕНА СИТУАЦИОНИ ПЛАН 1:500</p>	<p>ЛИСТ 05</p>
---	--	--	---	---	---	-------------------------



ИНВЕСТИТОР

ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ



ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ

ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.

ПРОЈЕКТАНИ

Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ

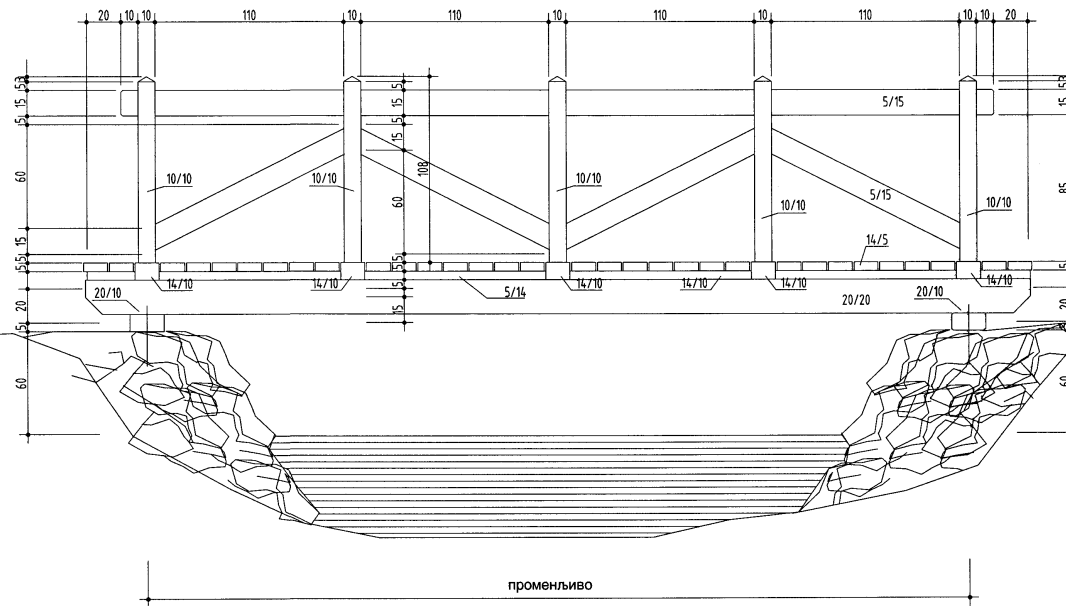
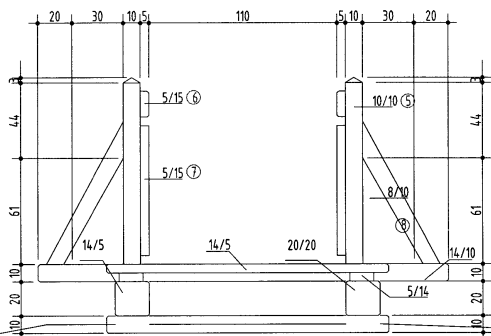
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ


ПЕШАЧКИ МОСТ ПРЕКО ПОТОКА
ПОПРЕЧНИ И ПОДУЖНИ ПРЕСЕК
P = 1:25

ЛИСТ

06



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ

 ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ
 АРХИАРТ БЕОГРАД
 ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.

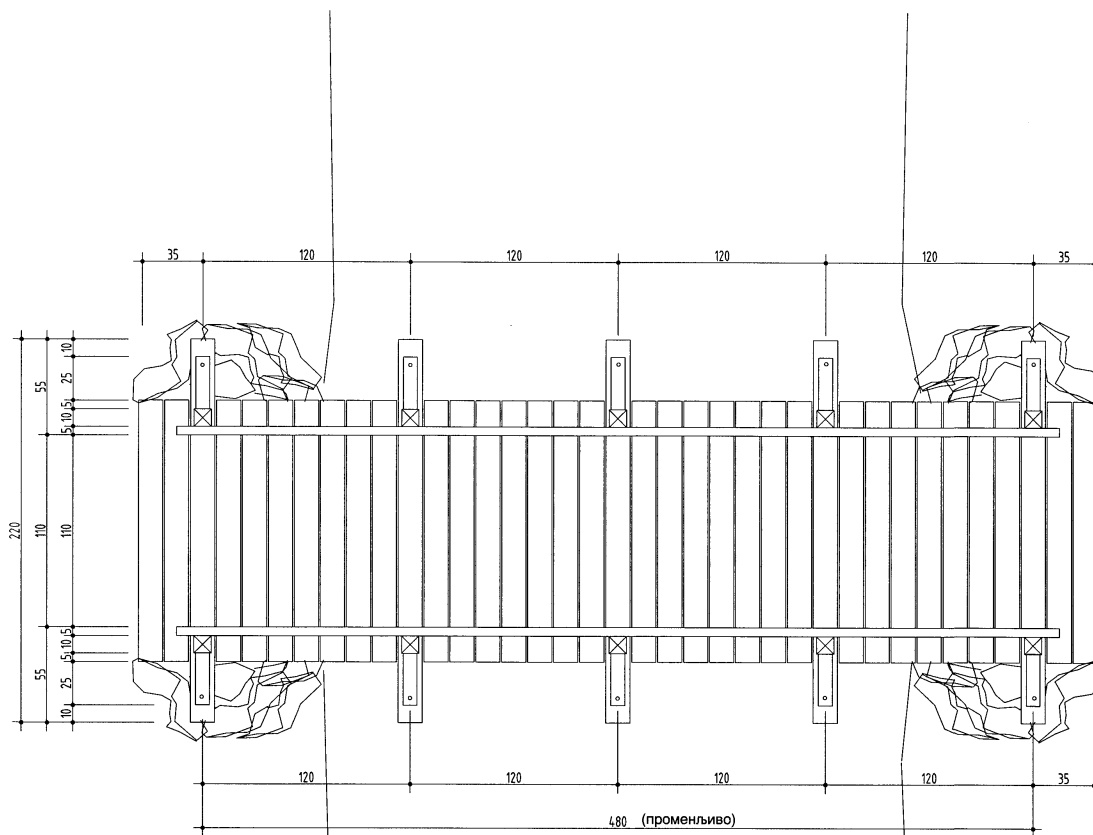
Марија Јовин

ПРОЈЕКТАНТИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
ПЕШАЧКИ МОСТ ПРЕКО ПОТОКА
ПОПРЕЧНИ И ПОДУЖНИ ИЗГЛЕД
P = 1:25

ЛИСТ
07



Specifikacija gradje za pesacki most

pos	naziv	dimenzija	duzina	kom.	m ³
1	grede	20/20	5,50	2	0,440
2	podvlaka	20/10	1,70	2	0,068
3	stafila	14/10	2,40	5	0,168
4	daska	14/5	1,65	32	0,370
5	stub	10/10	1,15	10	0,115
6	ograda	5/15	2,55	4	0,077
7	kosa ograda	5/15	1,41	8	0,085
8	kosnik	8/10	0,95	10	0,076
9	podmetac	14/5	5,50	2	0,077
UKUPNO m ³					1,475

Napomena: Predmer gradje se odnosi na most duzine 5,50 m.

ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ
ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.

Marija Jovin

ПРОЈЕКТАНТИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
ПЕШАЧКИ МОСТ ПРЕКО ПОТОКА
ОСНОВА МОСТА И СПЕЦИФИКАЦИЈА
P = 1:25

ЛИСТ

08



ИНВЕСТИТОР

ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКАНТ



ПРОЈЕКАНТСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

**ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКАНТ**

Марија Јовин, д.и.в.
ЈБГ 19119
ЈБГ 9597 04



ПРОЈЕКАНТИ

Марија Јовин, д.и.в.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ

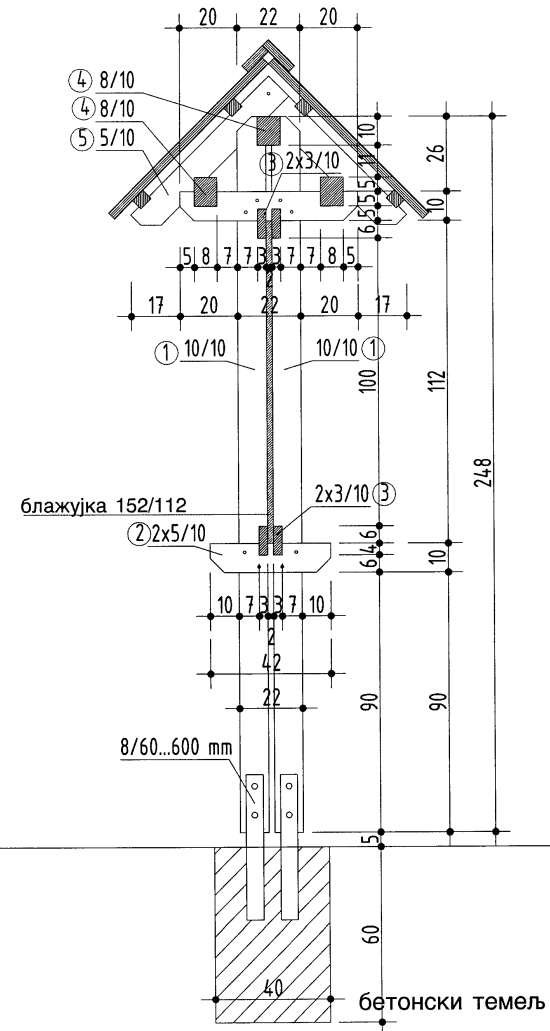
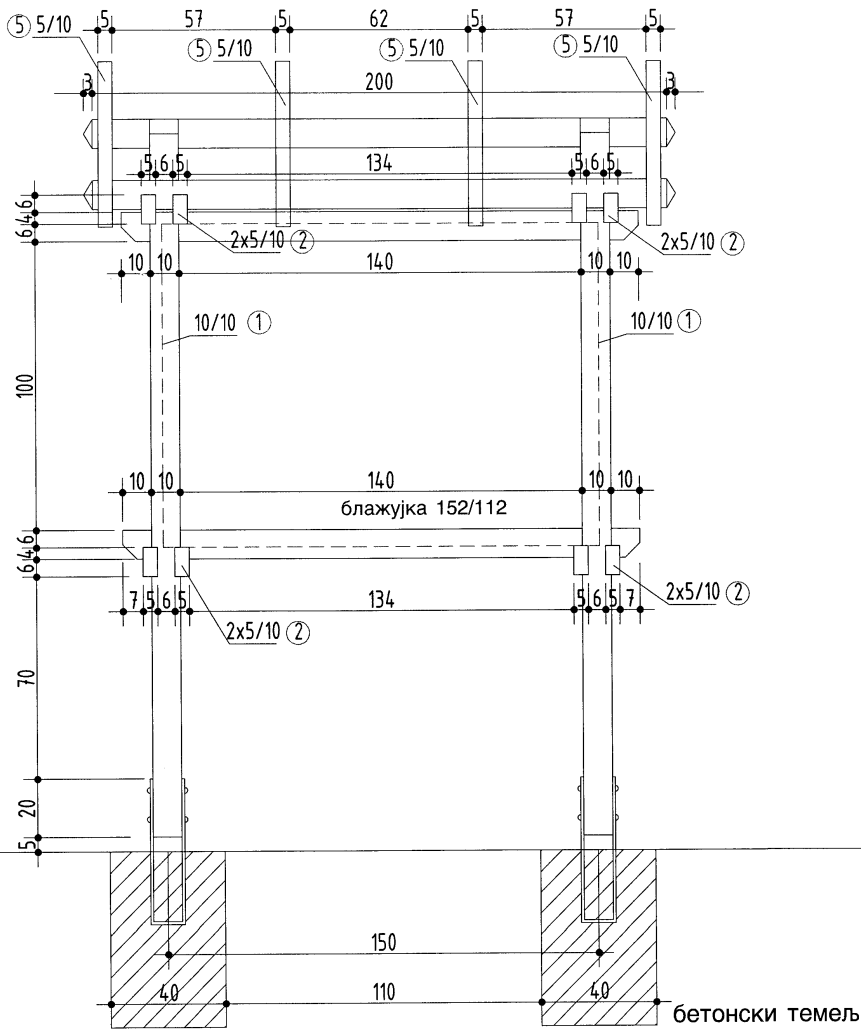
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ


ПЕШАЧКИ МОСТ ПРЕКО ПОТОКА
ВИЗУЕЛИЗАЦИЈА

ЛИСТ

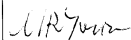
09



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ

 ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ
 АРХИАРТ БЕОГРАД
 ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.

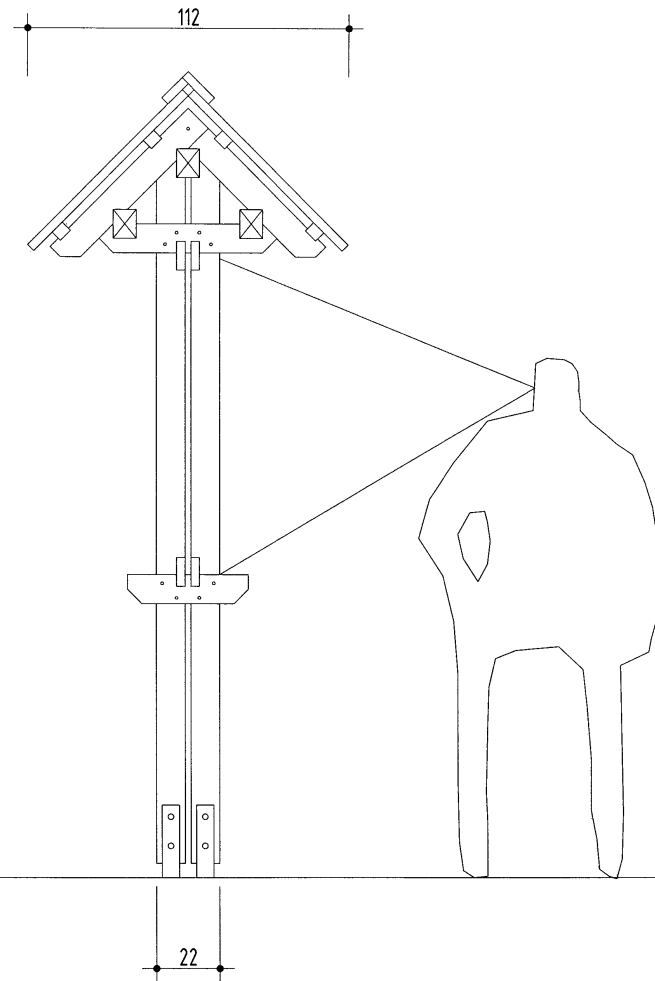
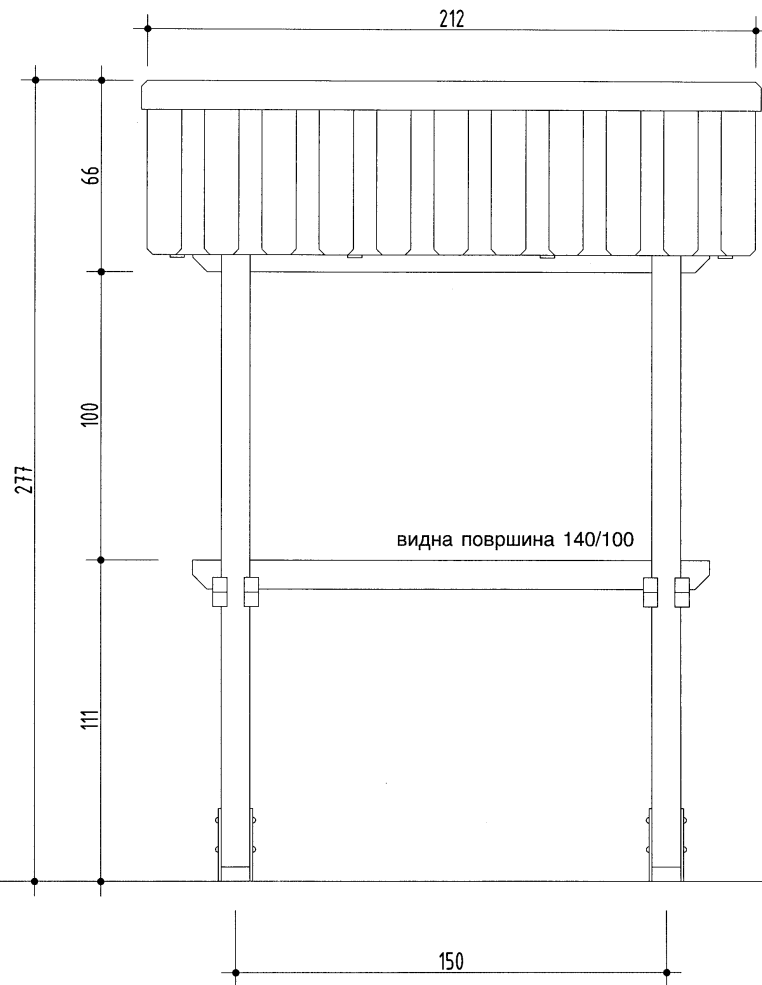


ПРОЈЕКТАНТИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
ПРЕСЕЦИ НОСАЧА ИНФОРМАТИВНЕ
ТАБЛЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА
P = 1:15

ЛИСТ
10



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ
ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.

ПРОЈЕКТАНТИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.


ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
ИЗГЛЕДИ НОСАЧА ИНФОРМАТИВНЕ
ТАБЛЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА
Р = 1:15

ЛИСТ
11



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ
 ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.

ПРОЈЕКТАНТИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.


ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
ИЗГЛЕД ИНФОРМАТИВНЕ ТАБЛЕ
ПРИРОДНОГ ДОБРА БЕЛИ ИЗВОРАЦ
P = 1:5

ЛИСТ
12



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ

 ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ
 АРХИАРТ БЕОГРАД
 ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.



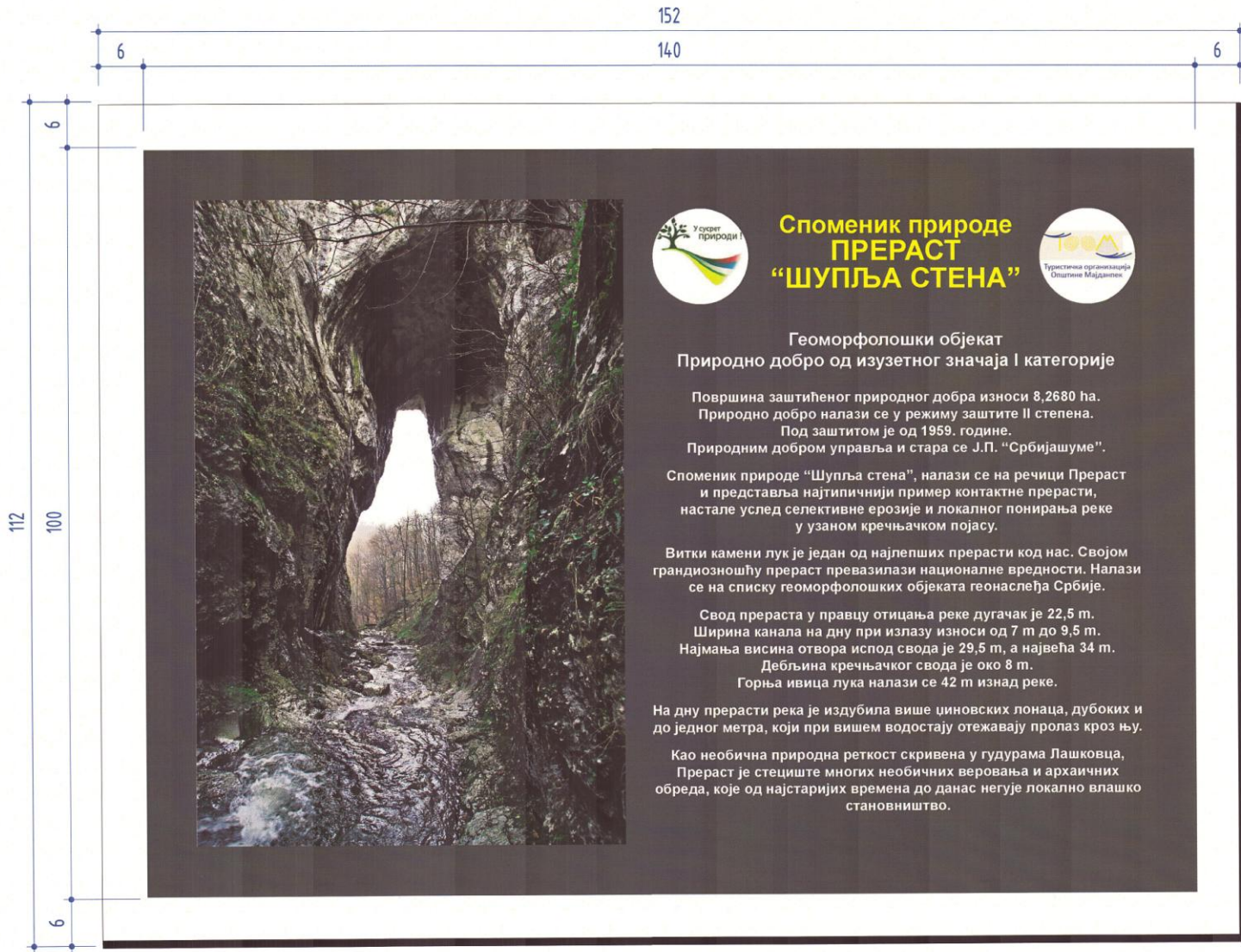
ПРОЈЕКТАНТИ
 Марија Јовин, д.и.а.
 Синиша Темерински, д.и.а.
 Недељко Ковачев, д.г.
 Ненад Киш, д.и.г.
 Борис Хорошавин, д.и.у.


ПРОЈЕКАТ
 УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
 ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
 ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
 ИЗГЛЕД ИНФОРМАТИВНЕ ТАБЛЕ
 ЗА БЕЛИ ИЗВОРАЦ НА ОДАБРАНОМ
 МЕСТУ LAT 44° 21' 06.74" LON 22° 00' 16.15"

ЛИСТ


13



<p>ИНВЕСТИТОР ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК</p>	<p>ПРОЈЕКТАНТ  ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ АРХИАРТ БЕОГРАД ХУСИНСКИХ РУДАРА 49</p>	<p>ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Марија Јовин, д.и.а.</p>	<p>ПРОЈЕКТАНТИ Марија Јовин, д.и.а. Синиша Темерински, д.и.а. Недељко Ковачев, д.г. Ненад Киш, д.и.г. Борис Хорошавин, д.и.у.</p>	<p>ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ</p>	<p>ЦРТЕЖ ИЗГЛЕД ИНФОРМАТИВНЕ ТАБЛЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА ШУПЉА СТЕНА P = 1:5</p>	<p>ЛИСТ 14</p>
---	--	--	---	---	--	--------------------------------



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКАНТ

 ПРОЈЕКАНТСКИ АТЕЉЕ
 АРХИАРТ БЕОГРАД
 ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКАНТ
 Марија Јовин, д.и.в.


ПРОЈЕКАНТИ
 Марија Јовин, д.и.в.
 Сениша Темерински, д.и.в.
 Недељко Ковачев, д.г.
 Ненад Киш, д.и.г.
 Борис Хорошавин, д.и.у.

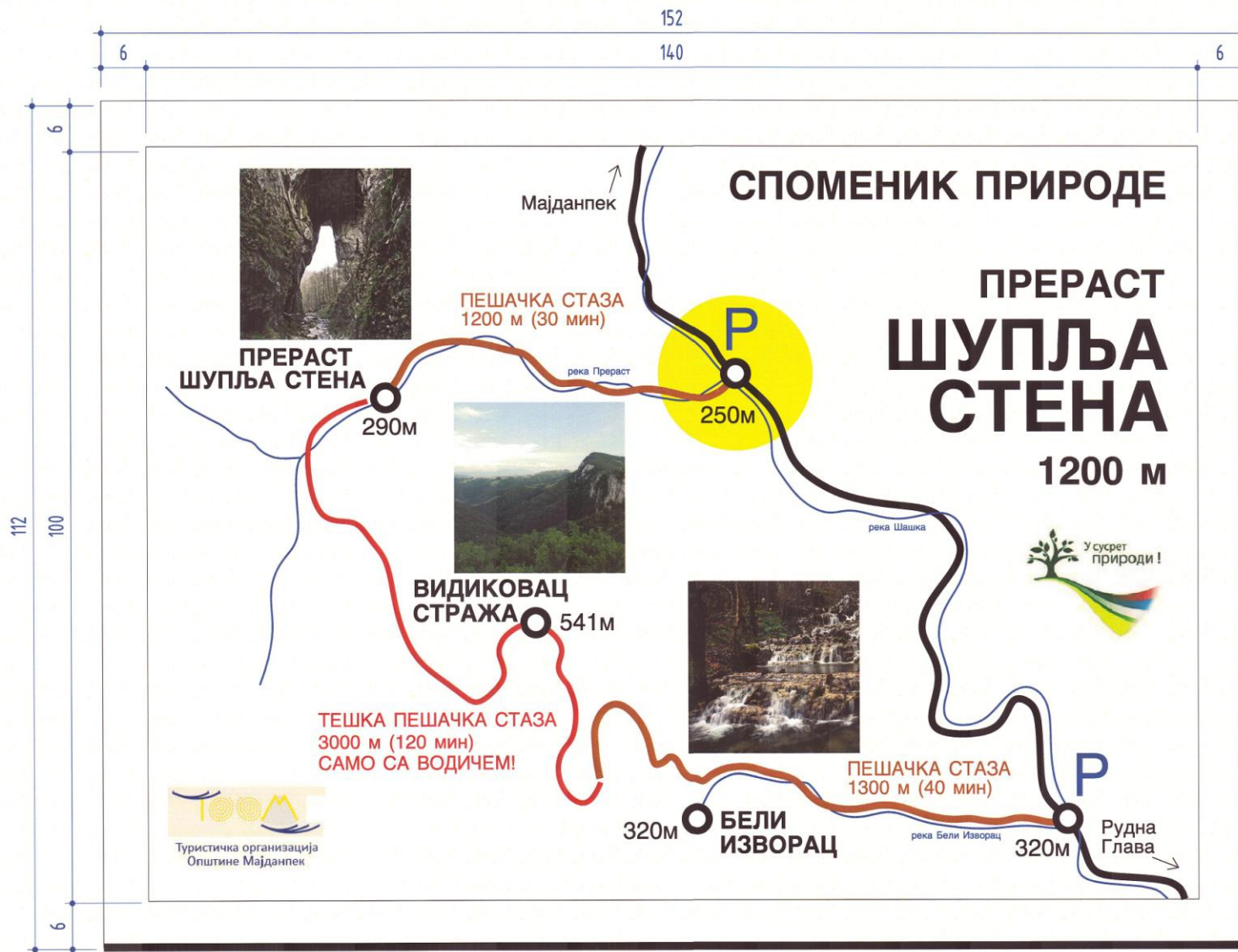
ПРОЈЕКАТ
 УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
 ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
 ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
 ИЗГЛЕД ИНФОРМАТИВНЕ ТАБЛЕ
 ЗА ШУПЉУ СТЕНУ НА ОДАБРАНОМ
 МЕСТУ LAT 44° 21' 47.94" LON 21° 59' 32.58"

ЛИСТ
15



<p>ИНВЕСТИТОР ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК</p>	<p>ПРОЈЕКТАНТ ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ АРХИАРТ БЕОГРАД ХУСИНСКИХ РУДАРА 49</p>	<p>ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Марија Јовин, д.и.а. дана, лиса, бр. 300 9597 04</p>	<p>ПРОЈЕКТАНТИ Марија Јовин, д.и.а. Синиша Темерински, д.и.а. Недељко Ковачев, д.г. Ненад Киш, д.и.г. Борис Хорошавин, д.и.у.</p>	<p>ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ</p>	<p>ЦРТЕЖ ИЗГЛЕД ТАБЛЕ НА ПАРКИНГУ ЗА БЕЛИ ИЗВОРАЦ P=1:5</p>	<p>ЛИСТ 16</p>
---	---	--	---	---	---	--------------------



ИНВЕСТИТОР

ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ



ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ

Марија Јовин, д.и.а.

дип. инж. арх.
300 9597 04

ПРОЈЕКТАНТИ

Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ

УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ

ИЗГЛЕД ТАБЛЕ НА ПАРКИНГУ
ЗА ПРЕРАСТ ШУПЉА СТЕНА

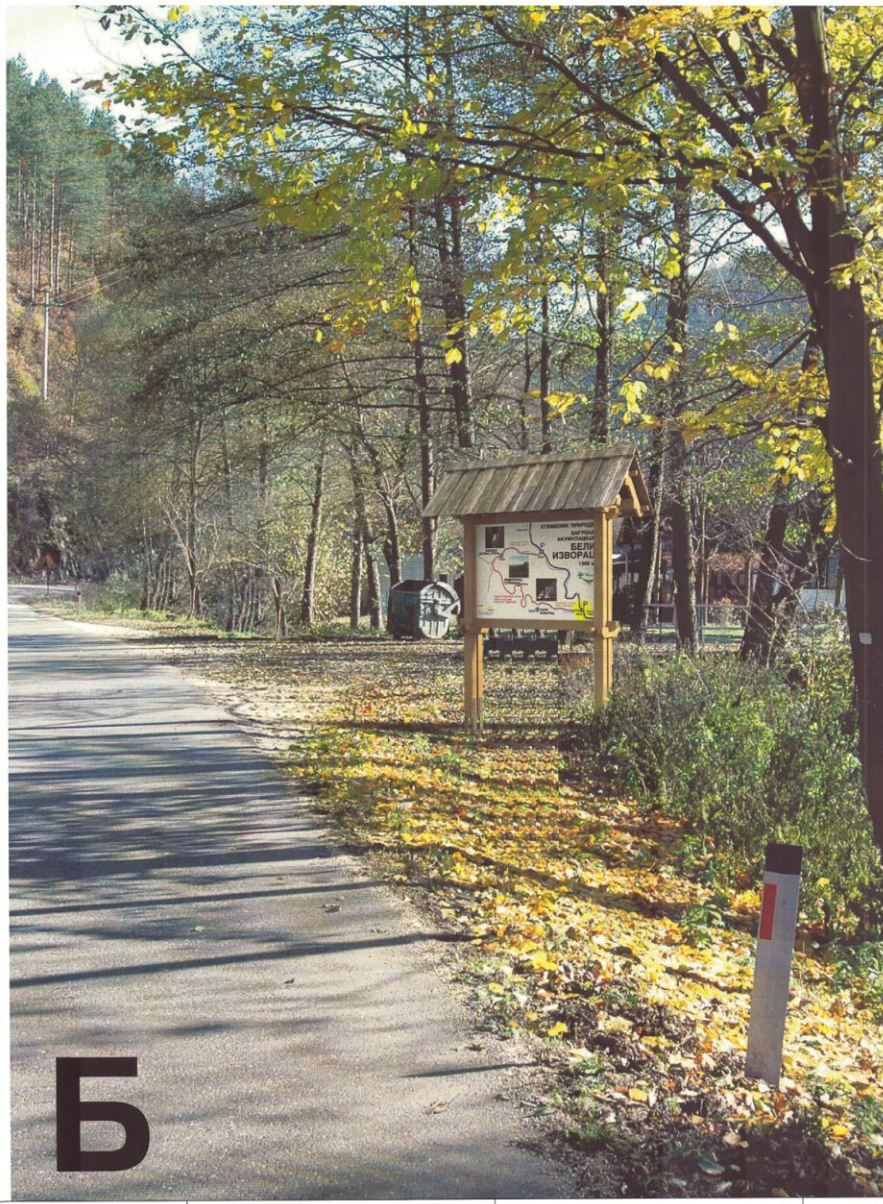
P=1:5

ЛИСТ

17



А



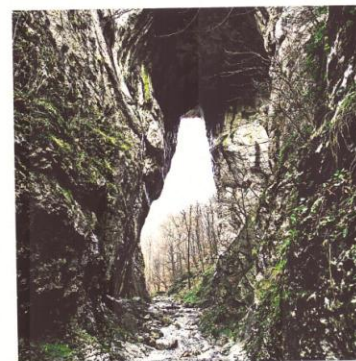
Б

<p>ИНВЕСТИТОР ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК</p>	<p>ПРОЈЕКТАНТ ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ АРХИАРТ БЕОГРАД ХУСИНСКИХ РУДАРА 49</p>	<p>ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Марија Јовин, д.и.а. информ. број: 300 9597 04</p>	<p>ПРОЈЕКТАНТИ Марија Јовин, д.и.а. Синиша Темерински, д.и.а. Недељко Ковачев, д.г. Ненад Киш, д.и.г. Борис Хорошавин, д.и.у.</p>	<p>ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ</p>	<p>ЦРТЕЖ ИЗГЛЕД ТАБЛИ НА ПАРКИНГУ БЕЛОГ ИЗВОРЦА (А) ШУПЉЕ СТЕНЕ (Б)</p>	<p>ЛИСТ 18</p>
---	--	--	---	---	---	---------------------------



**СПОМЕНИК ПРИРОДЕ
БИГРЕНА
АКУМУЛАЦИЈА
БЕЛИ ИЗВОРАЦ
3,7 km**

**СПОМЕНИК ПРИРОДЕ
ПРЕРАСТ
ШУПЉА СТЕНА
5,9 km**



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК



ПРОЈЕКТАНТ
ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.

Државни пројектни завод
Београд
Бр. 9597/64

ПРОЈЕКТАНТИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
ИЗГЛЕД ТАБЛЕ НА ПУТУ
ИЗ ПРАВЦА РУДНЕ ГЛАВЕ

Р=1:5

ЛИСТ

19



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК



ПРОЈЕКТАНТ
ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49



ПРОЈЕКТАНТИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
ИЗГЛЕД ТАБЛЕ НА ПУТУ
ИЗ ПРАВЦА МАЈДАНПЕКА

P=1:5

ЛИСТ
20




А



Б

ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ
 ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

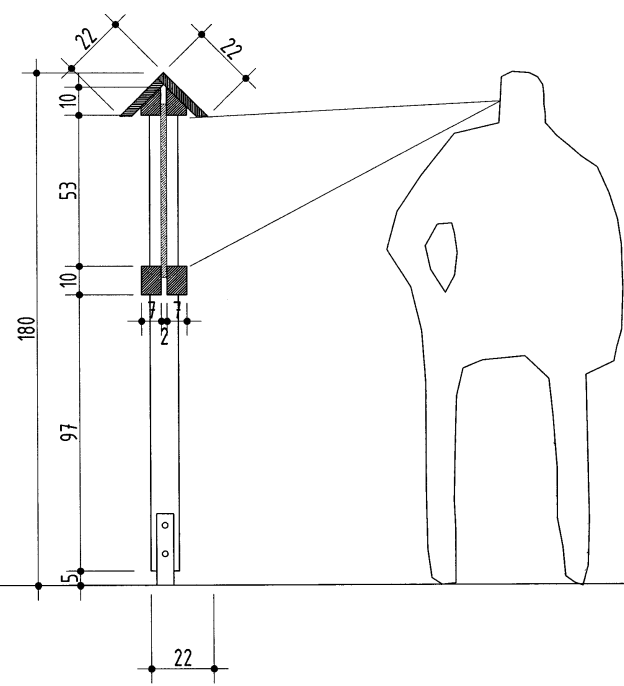
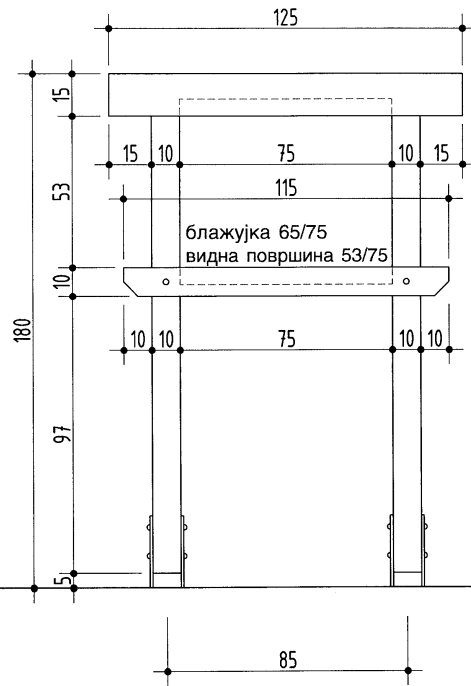
ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
 Марија Јовин, д.и.а.
Државни путевни
300 9597 04

ПРОЈЕКТАНИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

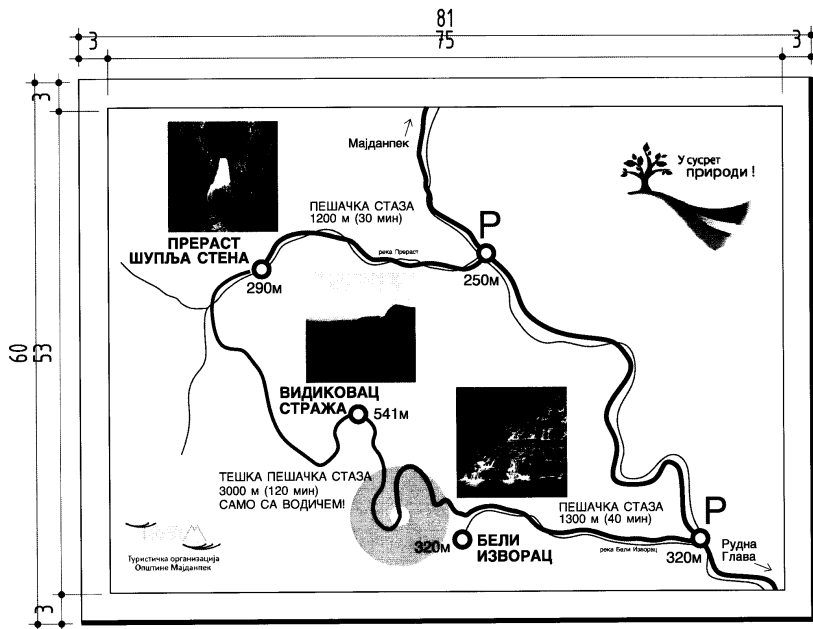
ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
ИЗГЛЕД ТАБЛИ НА МАГИСТРАЛНОМ
ПУТУ - ИЗ ПРАВЦА РУДНЕ ГЛАВЕ (А)
И МАЈДАНПЕКА (Б)

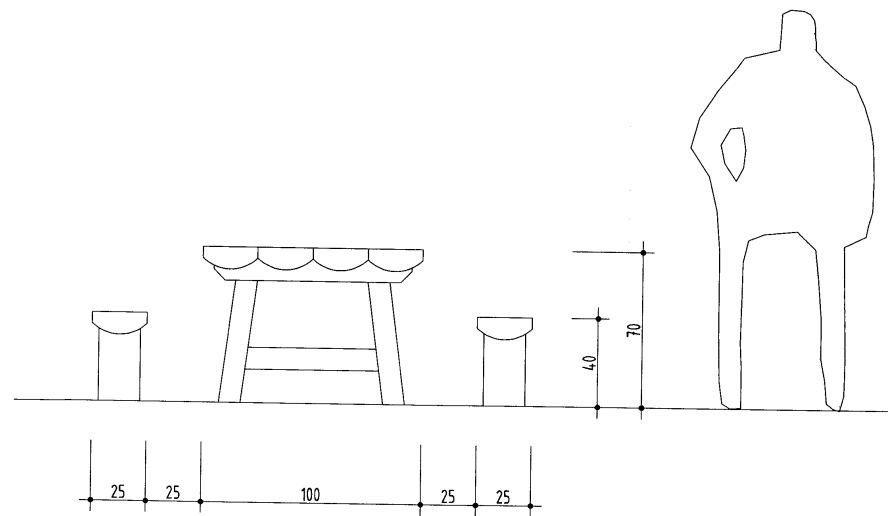
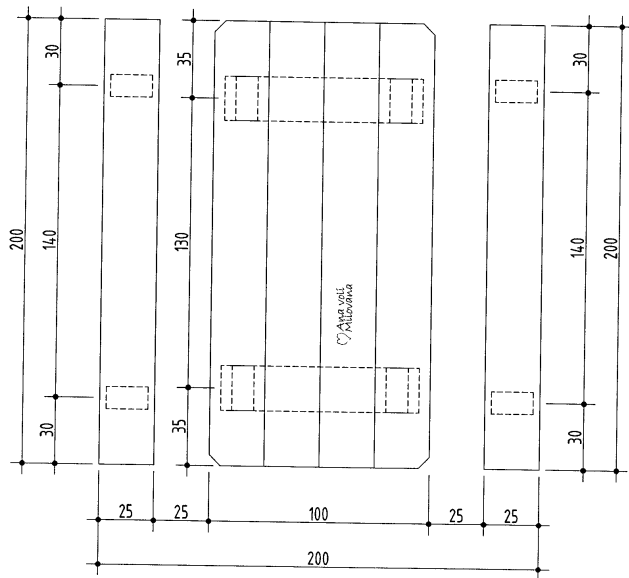
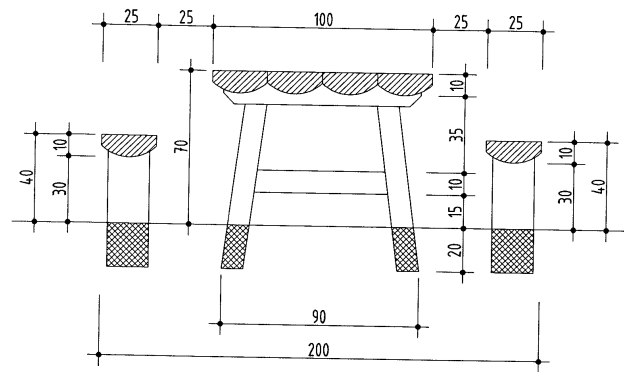
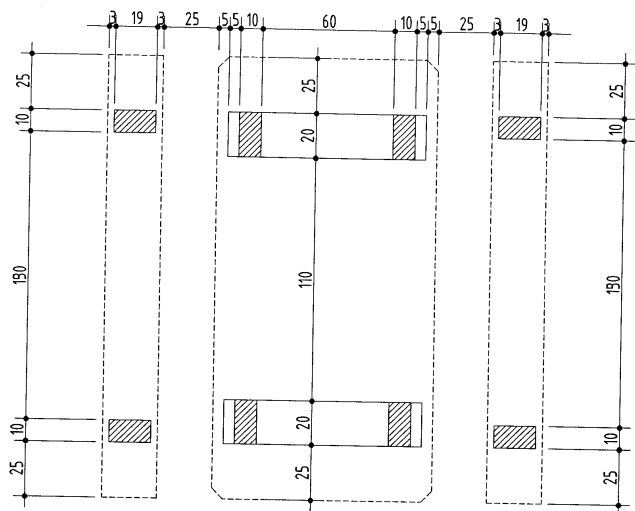
ЛИСТ
21



<p>ИНВЕСТИТОР ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК</p>	<p>ПРОЈЕКТАНТ ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ АРХИАРТ БЕОГРАД ХУСИНСКИХ РУДАРА 49</p>	<p>ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Марија Јовин, д.и.а. <i>Marija Jovin</i></p>	<p>ПРОЈЕКТАНТИ Марија Јовин, д.и.а. Синиша Темерински, д.и.а. Недељко Ковачев, д.г. Ненад Киш, д.и.г. Борис Хорошавин, д.и.у.</p>	<p>ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ</p>	<p>ЦРТЕЖ ИЗГЛЕДИ НОСАЧА МАЛЕ ТАБЛЕ ЗА ОЗНАЧАВАЊЕ СТАЗЕ P = 1:15</p>	<p>ЛИСТ 22</p>
---	--	--	---	---	---	---------------------------



<p>ИНВЕСТИТОР ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК</p>	<p>ПРОЈЕКТАНТ ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ АРХИАРТ БЕОГРАД ХУСИНСКИХ РУДАРА 49</p>	<p>ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Марија Јовин, д.и.а.</p>	<p>ПРОЈЕКТАНТИ Марија Јовин, д.и.а. Синиша Темерински, д.и.а. Недељко Ковачев, д.г. Ненад Киш, д.и.г. Борис Хорошавин, д.и.у.</p>	<p>ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ</p>	<p>ЦРТЕЖ ИЗГЛЕД И ПОЛОЖАЈ МАЛЕ ТАБЛЕ НА ОДАБРАНОМ МЕСТУ P=1:5 LAT 44° 21' 47.94" LON 21° 59' 32.58"</p>	<p>ЛИСТ 23</p>
---	---	--	---	---	---	---------------------------



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ
ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.

Marija Jovin

ПРОЈЕКТАНТИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
ОСНОВА И ПРЕСЕК СТОЛА
СА КЛУПАМА


P = 1:20

ЛИСТ

24



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ

 ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ
 АРХИАРТ БЕОГРАД
 ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
 ПРОЈЕКТАНТ
 Марија Јовин, д.и.а.
Дипло. инж. др.
 300 9597 04

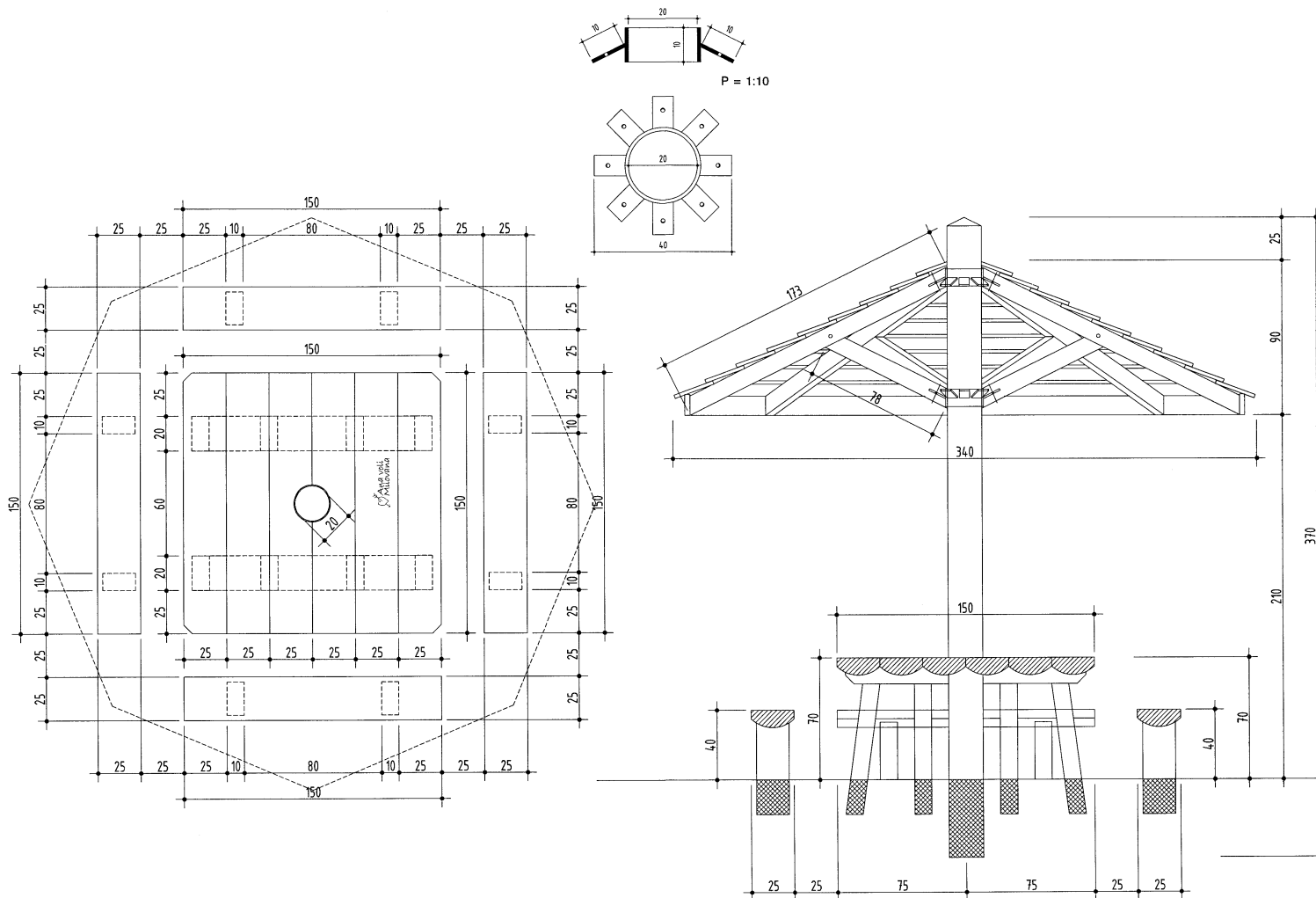

ПРОЈЕКТАНТИ
 Марија Јовин, д.и.а.
 Сениша Темерински, д.и.а.
 Недељко Ковачев, д.г.
 Ненад Киш, д.и.г.
 Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ
 УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
 ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
 ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
 ИЗГЛЕД СТОЛОВА ЗА ОДМОР
 КОД БЕЛОГ ИЗВОРЦА
 LAT 44° 21' 03.25" LON 22° 00' 07.50"

ЛИСТ


25



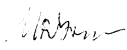
P = 1:10

P = 1:20

ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ

 ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ
 АРХИАРТ БЕОГРАД
 ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.



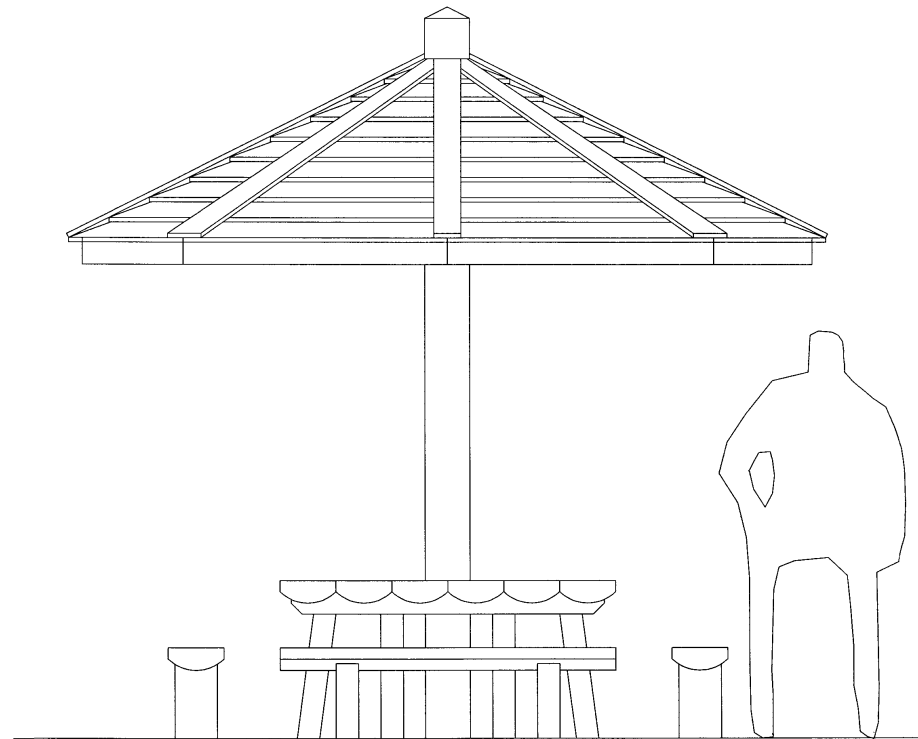
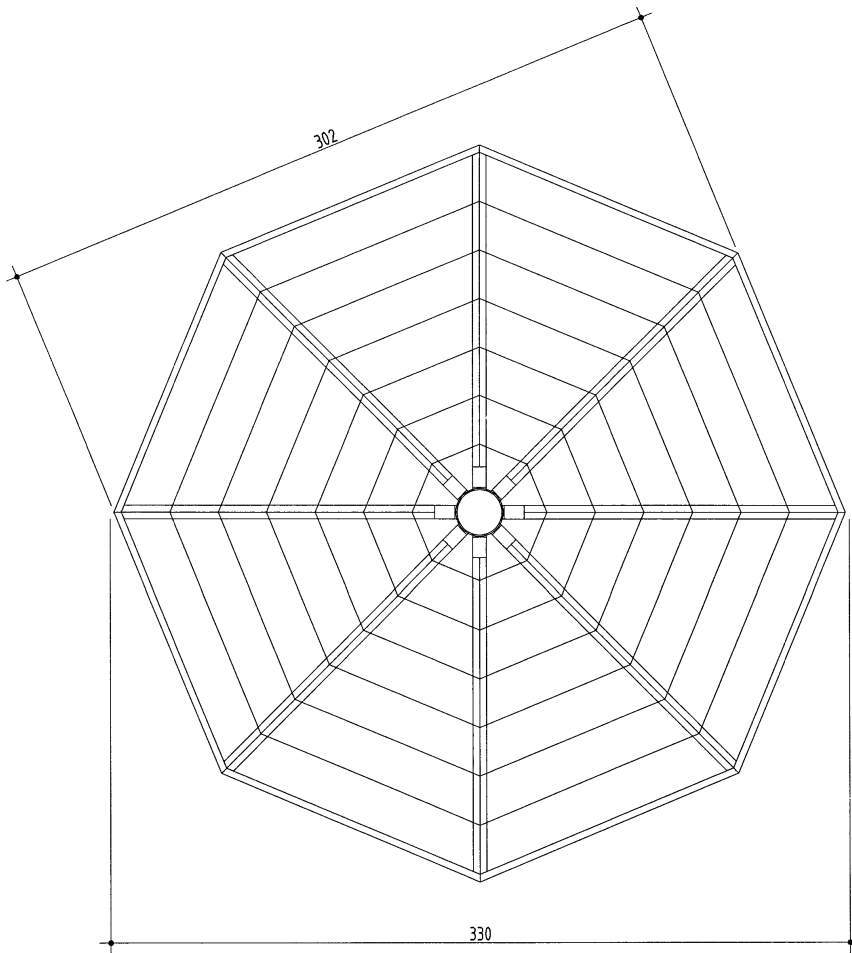
ПРОЈЕКТАНТИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
ОСНОВА И ПРЕСЕК СТОЛА
СА НАСТРЕШНИЦОМ

ЛИСТ


26



ИНВЕСТИТОР

ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ

 ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ

Марија Јовин, д.и.а.

ПРОЈЕКТАНТИ

Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ

УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ

ИЗГЛЕД КРОВА И ИЗГЛЕД
СТОЛА СА НАСТРЕШНИЦОМ


Р = 1:20

ЛИСТ

27



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ

 ПРОЈЕКТАНСКИ АТЕЉЕ
 АРХИАРТ БЕОГРАД
 ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ

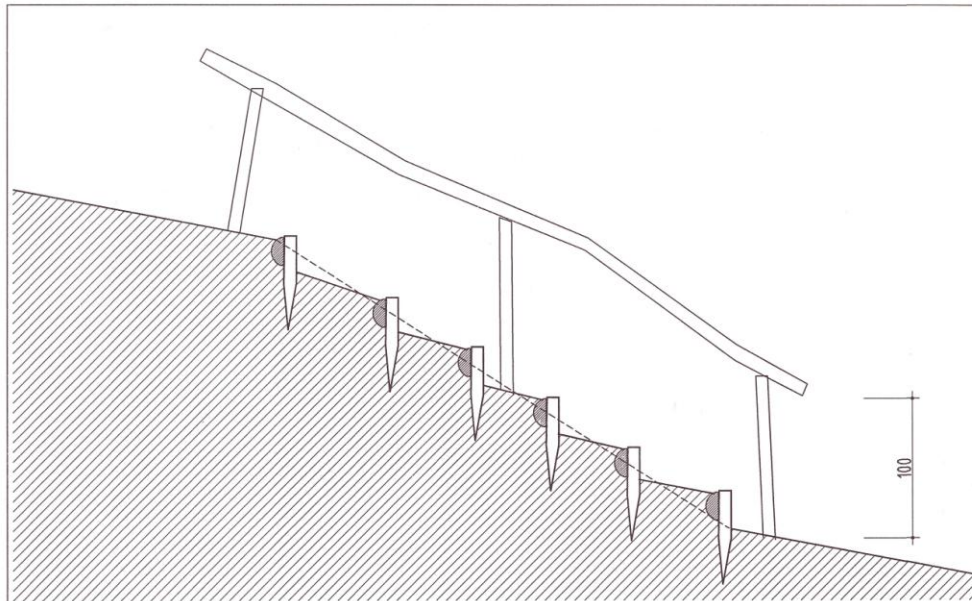
 Марија Јовин, д.и.а.
 дипл. инж. арх.
 300 9597 04

ПРОЈЕКТАНТИ
 Марија Јовин, д.и.а.
 Сениша Темерински, д.и.а.
 Недељко Ковачев, д.г.
 Ненад Киш, д.и.г.
 Борис Хорошавин, д.и.у.

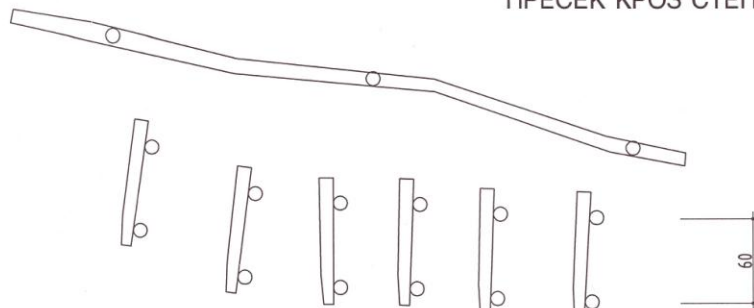
ПРОЈЕКАТ
 УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
 ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
 ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
 ИЗГЛЕД СТОЛА СА НАСТРЕШНИЦОМ
 КОД БЕЛОГ ИЗВОРЦА - ВАРИЈАНТА
 LAT 44° 21' 03.25" LON 22° 00' 07.50"

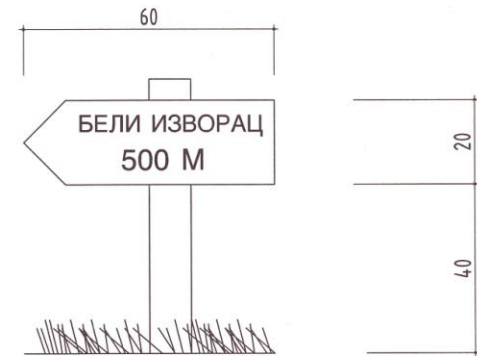
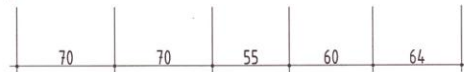
ЛИСТ
 28



ПРЕСЕК КРОЗ СТЕПЕНИЦЕ




ОСНОВА СТЕПЕНИЦА



ИЗГЛЕД ТАБЛЕ

ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ
 ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

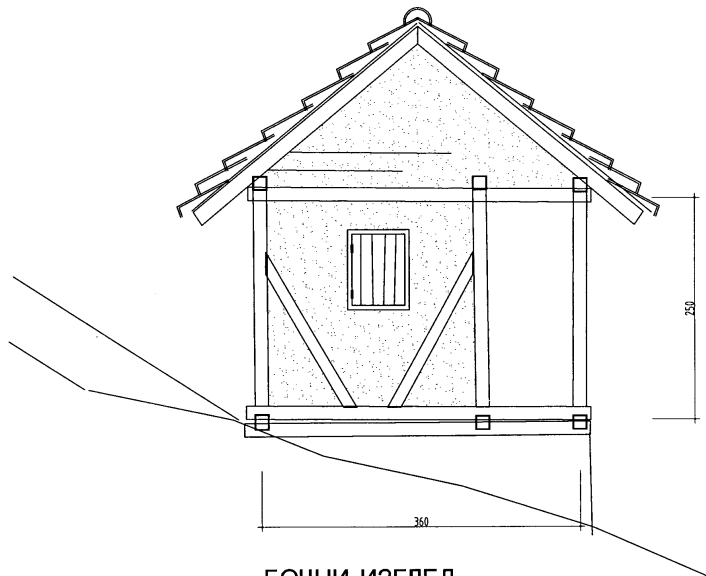
ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.


ПРОЈЕКТАНТИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

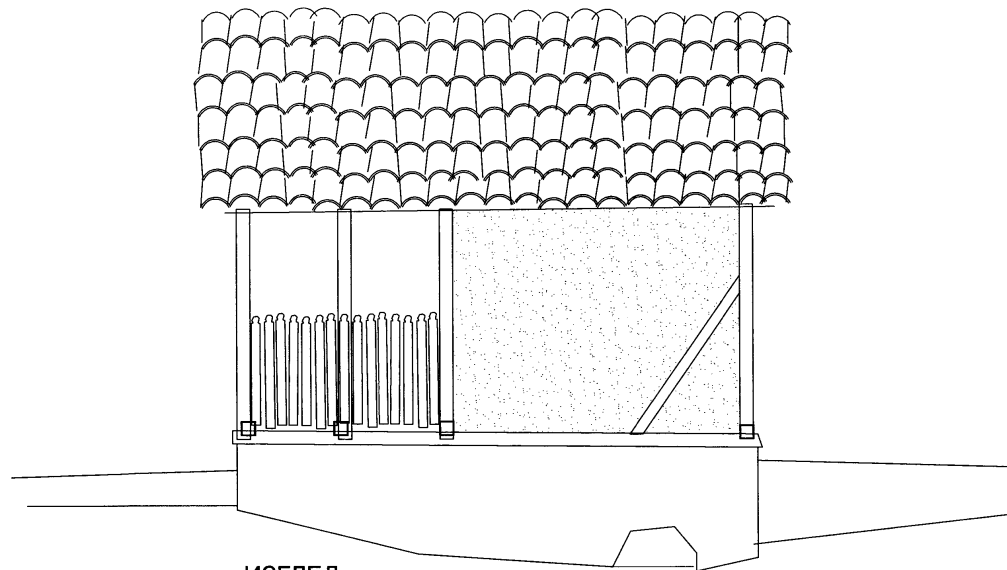
ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
ДЕТАЉ СТЕПЕНИКА И РУКОХВАТА
НА ПРИЛАВУ БЕЛОМ ИЗВОРЦУ
ДЕТАЉ ОЗНАКЕ СТАЗЕ
1:50

ЛИСТ
29



БОЧНИ ИЗГЛЕД



ИЗГЛЕД

ОСНОВА



ИНВЕСТИТОР
ЈП ЗА ПУТЕВЕ И ГРАЂЕВИНСКО
ЗЕМЉИШТЕ - МАЈДАНПЕК

ПРОЈЕКТАНТ
ПРОЈЕКТАНТСКИ АТЕЉЕ
АРХИАРТ БЕОГРАД
ХУСИНСКИХ РУДАРА 49

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ
Марија Јовин, д.и.а.

M. Jovin

ПРОЈЕКТАНТИ
Марија Јовин, д.и.а.
Синиша Темерински, д.и.а.
Недељко Ковачев, д.г.
Ненад Киш, д.и.г.
Борис Хорошавин, д.и.у.

ПРОЈЕКАТ
УРЕЂЕЊЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ
ЦЕЛИНЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
ШУПЉА СТЕНА И БЕЛИ ИЗВОРАЦ

ЦРТЕЖ
ИЗГЛЕД ВОДЕНИЦЕ НА РЕЦИ
БЕЛИ ИЗВОРАЦ - ПРЕДВИЂЕНА
ЗА ОБНОВУ

1:50

ЛИСТ

30