



СПЦ, ЕПАРХИЈА БРАНИЧЕВСКА
СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МОНАСТИР ТУМАН
Снеготин, општина Голубац

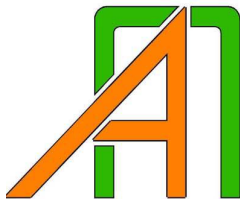
Општина Голубац
ул. Цара Лазара бр. 15
12 223 Г О Л У Б А Ц

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "КОМПЛЕКС МОНАСТИРА ТУМАН" У ОПШТИНИ ГОЛУБАЦ

- нацрт плана -

јул, 2022. година

34 300 Аранђеловац, Кнеза Михаила бр.66 034/70-30-10, 70-30-11, Тел./факс: 034/70-30-10,
Е-mail: office@arhiplan.org Жиро рачун: 205 – 134175 – 16



Sertifikat izdat 27.03.2013.g.
Trenutno valjanost proverite
putem QR koda.



2020



Bonitetna izvrsnost

ARHIPLAN DOO
ARANĐELOVAC

Matični broj: 17576259
Bisnode d.o.o. / 2.10.2020

ISO 9001
ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



<p>ПРЕДМЕТ:</p>	<p>ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "КОМПЛЕКС МАНАСТИРА ТУМАН" У ОПШТИНИ ГОЛУБАЦ</p> <p>- нацрт плана -</p>
<p>НАРУЧИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:</p>	<p>СПЦ, ЕПАРХИЈА БРАНИЧЕВСКА СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР ТУМАН Снеготин, општина Голубац</p>
<p>НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:</p>	<p>ОПШТИНА ГОЛУБАЦ ул. Цара Лазара бр.15, 12 220 Голубац</p>
<p>ОБРАЂИВАЧ ПЛАНА:</p>	<p>"АРХИПЛАН" Д.О.О. за планирање, пројектовање и консалтинг ул. Кнеза Михаила бр.66, 34 300 Аранђеловац</p>
<p>ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА:</p>	<p>ДРАГАНА БИГА, дипл.инж.арх. (бр.лиценце: ИКС 200 0015 03)</p>
<p>РАДНИ ТИМ:</p>	<p>ЈЕЛЕНА МИЛИЋЕВИЋ, дипл.инж.арх. АЛЕКСАНДРА МИЛОВАНОВИЋ, грађ.инж. МАЈА СРЕЋКОВИЋ, дипл.инж.арх. ДИМИТРИЈЕ ЦЕНИЋ, дипл.инж.грађ. ГОРДАНА ГАМБЕЛИЋ, дипл.инж.геод. АЛЕКСАНДАР ГАВРИЛОВИЋ, дипл.инж.грађ. МИЛОРАД ДОБРИЧИЋ, дипл.инж.електро. ДУШАН ДОБРИЧИЋ, дипл.инж.ел. птт смера</p>
<p>ДИРЕКТОР „АРХИПЛАН“: Д.О.О.</p>	<p>ДРАГАНА БИГА, дипл.инж.арх.</p>

САДРЖАЈ

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Решење Агенције за привредне регистре
- Лиценца одговорног урбанисте
- Потврда о важности лиценце
- Изјава одговорног урбанисте

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

ОПШТИ ДЕО

А. УВОД	1
А.1. Повод за израду плана.....	1
А.2. Правни и плански основ.....	1
А.2.1. Правни основ.....	1
А.2.2. Плански основ.....	1
А.3. Обухват плана и грађевинског подручја.....	2
А.3.1. Опис границе обухвата плана.....	2
А.3.2. Попис парцела у грађевинском подручју.....	3
А.4. Постојеће стање.....	3
А.4.1. Постојећа намена површина.....	3
А.4.2. Постојећа саобраћајна инфраструктура.....	3
А.4.3. Постојећа комунална / техничка инфраструктура.....	3
А.4.4. Постојећи водотокови.....	4

ПЛАНСКИ ДЕО

Б. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА	5
Б.1. Концепција уређења и грађења.....	5
Б.2. Намена површина и објеката.....	5
Б.3. Услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене.....	6
Б.3.1. Саобраћајне површине.....	6
Б.3.2. Инфраструктурне мреже и објекти.....	9
Б.3.2.1. Општа правила.....	9
Б.3.2.2. Водоснабдевање и одвођење отпадних и атмосферских вода.....	10
Б.3.2.3. Електроенергетска инфраструктура.....	14
Б.3.2.4. Електронска комуникациона инфраструктура.....	17
Б.3.2.5. Гасоводна инфраструктура.....	18
Б.3.3. Зелене површине.....	20
Б.3.4. Попис катастарских парцела за јавне намене.....	21
Б.4. Степен комуналне опремљености.....	21
Б.5. Услови и мере заштите.....	22
Б.5.1. Услови и мере заштите природних добара.....	22
Б.5.2. Услови и мере заштите непокретних културних добара и културног наслеђа.....	23
Б.5.3. Услови и мере заштите животне средине и живота и здрављаљуди.....	23
Б.5.4. Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода и	

акцидената.....	25
Б.5.5. Урбанистичке мере за цивилну заштиту.....	25
Б.6. Стандарди приступачности.....	25
Б.7. Мере енергетске ефикасности изградње.....	26
Б.8. Водно земљиште.....	26
В. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА.....	27
В.1. Врста и намена објеката који се могу градити под условима утврђеним планом, односно врста и намена објеката чија је изградња забрањена.....	27
В.2. Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле.....	28
В.3. Положај објекта у односу на регулацију и границе грађевинске парцеле.....	29
В.4. Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле.....	29
В.5. Највећа дозвољена спратност објекта.....	29
В.6. Услови за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели.....	30
В.7. Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила.....	30
В.8. Услови за прикључење на мрежу комуналне/техничке инфраструктуре.....	31
В.9. Услови за уређење зелених површина на парцели.....	31
В.10. Услови за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката.....	32
В.11. Правила за архитектонско обликовање објеката.....	32
В.12. Инжењерскогеолошки услови.....	33
В.13. Локације за које је обавезна израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко – архитектонског конкурса.....	33
Г. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА.....	33
Д. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ.....	33
Д.1. Садржај графичког дела	33
Д.2. Садржај документационе основе плана.....	34
Д.3. Завршне напомене.....	34

П Р И Л О З И

- Прилог 1 - списак координата тачака које дефинишу границу плана
- Прилог 2 - списак координата нових граничних тачака

Г Р А Ф И Ч К И Д Е О

1. Катастарско-топографски план са границама планског обухвата и грађевинског подручја.....	1:1000
2. Постојећа намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
3. Планирана намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
4. Регулационо-нивелациони план са грађевинским линијама, урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима.....	1:1000
5. План грађевинских парцела јавне намене са смерницама за спровођење.....	1:1000
6. План мреже и објеката инфраструктуре са синхрон планом.....	1:1000

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Решење Агенције за привредне регистре
- Лиценца одговорног урбанисте
- Потврда о важности лиценце
- Изјава одговорног урбанисте

На основу члана 38. став 3. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон и 9/20) и члана 27. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19), одговорни урбаниста даје

ИЗЈАВУ

- да је нацрт планског документа припремљен у складу са Законом и прописима донетим на основу Закона и
- да је нацрт планског документа припремљен и усклађен са извештајем о стручној контроли и усклађен са планским документима ширег подручја.

У Аранђеловцу, јул, 2022. година



Одговорни урбаниста:

Драгана Бига, дипл.инж.арх
лиценца ИКС 200 0015 03

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац

ОПШТИ ДЕО

А. УВОД

А.1. Повод за израду плана

Изради Плана детаљне регулације се приступило на основу Одлуке о приступању изради Плана детаљне регулације “Комплекс манастира Туман” у општини Голубац, која је објављена у “Службеном гласнику општине Голубац”, број 9/21.

Повод за израду Плана је потреба да се, у планском подручју, у делу простора који је реализован провери статус изграђених објеката, односно да се пропишу правила уређења и грађења за део простора где се очекује грађење објеката у наредном периоду.

А.2. Правни и плански основ

А.2.1. Правни основ

Правни основ за израду Плана чине:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/19, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19);
- Одлука о приступању изради Плана детаљне регулације “Комплекс манастира Туман” (“Службени гласник општине Голубац”, број 9/2021).

А.2.2. Плански основ

Плански основ за израду Плана је Просторни план општине Голубац (“Службени гласник општине Голубац”, број 3/11).

Извод из Просторног плана општине Голубац
(„Службени гласник општине Голубац“ број 3/11)

У делу II.6. - Просторни развој туризма, организација и уређење туристичких и рекреативних простора планирано је формирање туристичког пункта ван НП „Ђердап“:

- „Бигрена акумулација“ – специфичан споменик природе површинског крашког рељефа, смештен у сливу Туманске реке, у средишњем току Каменичког потока, на око 1km од манастира Тумане. Најближе насеље је Снеготин (на 5.5km од акумулације) а најкраћи пут од Снеготина до акумулације је шумски пут. У границама природног добра је слап висок 14m а цео слив Каменичког потока је обрастао густом листопадном шумом у којој доминирају буква (на самом бигру, стре око 100 година и високе преко 20m), храст и граб. У новој шумској основи увести обавезу да се на површини од око 9000m², у ширини од 20m не сме обављати никаква сеча шуме, ради очувања читавог еко система природног добра а изградња се мора свести само на чесме, клупе, излетничке столове, пешачке стазе и сл.
- Манастир Тумане (задужбина Милоша Обилића) са испосницом св. Зосера су у непосредној близини бигрене акумулације. Бигрена акумулација и манастир

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

Тумане одликују: аутохтоност, репрезентативност, реткост, разноликост, целовитост и естетичност. Оба добра треба унапређивати у циљу понуде: еколошких функција, културно историјских садржаја, васпитно-образовних и научно-истраживачких функција.

У делу II.7.- Просторни развој саобраћаја и инфраструктурних система и повезивање са регионалним инфраструктурним мрежама, планирана је ревитализација и реконструкција појединих деоница државних путева II реда, која обухвата проширење и рехабилитацију коловоза, ублажавање кривина, осигурање од дејства атмосферских вода и слично (посебно деоница на ДП II бр.256¹).

У делу III.3. - Имплементација, предвиђена је обавезна израда плана детаљне регулације комплекса манастира Тумане.

А.3. Обухват плана и грађевинског подручја

Границе су утврђене по границама постојећих катастарских парцела (када оне у целини припадају предметном подручју) и као линија преко постојеће катастарске парцеле (када она у целини не припада предметном подручју).

У случају неслагања наведених бројева катастарских парцела у текстуалном делу и подручја датог у графичким прилозима, као предмет овог Плана, важе границе утврђене у графичком прилогу **број 1.- „Катастарско-топографски план са границама планског обухвата и грађевинског подручја“**.

На графичком прилогу број 1. приказан је и однос подручја обухваћеног овим Планом и подручја које је у обухвату Плана детаљне регулације комплекса манастира Тумане и споменика природе Бигрена акумулација (“Службени гласник општине Голубац”, број 6/11).

Посматрано у односу на простор који је у граници обухвата Плана детаљне регулације комплекса манастира Тумане и споменика природе Бигрена акумулација, у северном делу, граница овог Плана је проширена, а у јужном делу је скраћена, односно не обухвата се подручје Споменика природе “Бигрена акумулација”.

А.3.1. Опис границе обухвата плана

Границом Плана обухваћена је површина од око **8,21ha**, која се налази у оквиру КО Снеготин.

Граница Плана је прецизирана и дефинисана у поступку израде нацрта Плана.

Граница обухвата простор северно у односу на државни пут, обухватајући паркинг и простор манастира Туман. У том делу граница је дефинисана координатама тачака. По принципу са постојеће граничне тачке на постојећу граничну тачку, граница прелази преко трасе државног пута (к.п.бр. 2289 КО Снеготин) и реке Туманске (к.п.бр. 2300 КО Снеготин), обухватајући њихове делове. Граница обухвата простор јужно у односу на реку Туманску, која је дефинисана координатама тачака, тако што обухвата делове к.п.бр. 479/1, 485, 2291, 413/1, 502/1 КО Снеготин и целе к.п.бр. 487 и 503 КО Снеготин, и долази до нове тачке од које је опис и почео.

¹ Ознака државног пута према ранијој категоризацији државних путева (према важећој категоризацији ознака државног пута је ДП IIБ реда бр. 376.)

А.3.2. Попис парцела у грађевинском подручју

Границом обухвата Плана, у оквиру КО Снеготин, обухваћене су следеће:

- целе к.п.бр.: 486, 487, 488, 489, 491, 492, 493, 494, 495, 496/1, 496/2, 497, 498, 503
- делови к.п.бр.: 413/1, 413/2, 456/1, 479/1, 485, 502/1, 2289, 2291, 2300

А.4. Постојеће стање

На графичком прилогу **број 2.** - „Постојећа намена површина у оквиру планског обухвата“, приказано је постојеће стање у оквиру подручја обухваћеног Планом.

А.4.1. Постојећа намена површина

У граници обухвата плана налази се грађевинско земљиште (у грађевинском подручју), водно, пољопривредно и шумско земљиште.

Постојећем, грађевинском земљишту припадају површине под изграђеним објектима (јавних и осталих намена).

Водном земљишту припада земљиште под водотоковима - Туманском реком и њеном левом притоком потоком Каменица.

Пољопривредном земљишту, које је у власништву Манастира Туман, припада земљиште које није било обухваћено предходним усвојеним планом², а на ком су изграђени објекти у функцији пољопривредне производње (воденица, ЗОО врт са економским објектима за потребе животиња).

Шумском земљишту, које је у власништву Манастира Туман, припада простор који је планиран за будућу изградњу објеката, по ободу шуме, у југоисточном делу планског обухвата.

А.4.2. Постојећа саобраћајна инфраструктура

У граници обухвата Плана се налази деоница државног пута IIБ реда број 376 Турија – Малешево, односно деоница 37601 која је дефинисана почетним чвором 16301 “Малешево” у km 3+278 и завршним чвором 3310 “Турија” у km 61+124.

Границом Плана је обухваћена краћа деоница дужине око 580 m, дуж које су, обострано, изграђени паркинг простори за аутобусе и путничка возила.

Од комплекса манастира ка испосници, трасиран је шумски пут поред потока Каменица.

А.4.3. Постојећа комунална / техничка инфраструктура

Водоснабдевање постојећих објеката је обезбеђено из каптажа, које су изван границе обухвата Плана, а одвођење отпадних вода, интерном канализационом мрежом, која се завршава у септичкој јами (лоцираној на паркинг простору који се налази северно у односу на трасу државног пута).

У планском подручју, снабдевање електричном енергијом се врши из стубне бетонске трансформаторске станице 10/0,4 kV “Манастир Тумане”, инсталисане снаге 250 kVA са

² План детаљне регулације комплекса манастира Тумане и споменика природе Бигрена акумулација (“Службени гласник општине Голубац”, број 6/11)

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

трансформатором снаге 250 kVA. Стубна бетонска трансформаторска станица 10/0,4 kV “Манастир Тумане” је на 10 kV напон прикључена преко 10 kV надземног вода извод “Расадник” из трансформаторске станице 35/10 kV “Голубац”, која се налази у Голупцу. У питању је дугачак и разгранат надземни вод, са којег се, поред манастира Туман, електричном енергијом напајају и насеља Двориште, Кривача, Војилово, Малешево, Снеготин, Кудреш и Житковица. Укупна инсталисана снага 10 kV извода “Расадник” из трансформаторске станице 35/10 kV “Голубац” износи 2.880 kVA и њиме се врши дистрибуција електричне енергије до 17 трансформаторских станица преносног односа 10/0,4 kV.

Отцеп “Тилва” са 10 kV надземног вода извод “Расадник”, преко којег се врши дистрибуција електричне енергије до стубне бетонске трансформаторске станице 10/0,4 kV “Манастир Тумане” је дужине око 10 km и изграђен је, у највећем делу, на дотрајалим чамовим стубовима са AlCe ужетом пресека 35 mm². Надземни 10 kV вод на отцепу “Тилва” пролази кроз слабије приступачне терене и на њему су чести прекиди у испоруци електричне енергије. Напојни 10 kV вод за бетонску трансформаторску станицу 10/0,4 kV “Манастир Тумане” је изведен средњенапонским самоносивим кабловским снопом, одговарајућег пресека, уграђеним на армирано-бетонске стубове.

Из трансформаторске станице 10/0,4 kV “Манастир Тумане”, електрична енергија се до крајњих купаца доводи преко нисконапонских водова 0,4 kV, који су, у планском подручју, изведени као надземни или подземни. Надземна мрежа 0,4 kV је изведена нисконапонским самоносивим кабловским снопом, одговарајућег пресека, уграђеним на армирано-бетонске стубове.

У планском подручју и ширем окружењу је изграђена електронска комуникациона (ЕК) инфраструктура. Примарна ЕК мрежа је у рову. Дистрибутивна кабловска мрежа је мешовитог типа, као и разводна мрежа, која решава потребе за телекомуникационим услугама на овом подручју.

У планском подручју је изграђен дистрибутивни гасовод ниског притиска (max=4bar), којим се врши дистрибуција природног гаса од МРС-а до крајњих корисника, који припада дистрибутивној гасоводној мрежи (ДГМ) “Голубац” за снабдевање насељених места на територији општине Голубац: Голубац, Војилово, Малешево, Двориште, Кудреш, Житковица и Снеготин.

А.4.4. Постојећи водотокови

Кроз подручје обухваћено Планом пролази Туманска река (чија је регулација у току и планира се наставак у западном делу планског подручја) и поток Каменица (лева притока Туманске реке). Предметни водотокови нису обухваћени Републичким оперативним планом одбране од поплава за водотоке I реда. Туманска река и поток Каменица су водотоци II-ог реда и у надлежности су јединице локалне самоуправе Голубац.

Предметни водотокови припадају сливу реке Дунав, водној једници Дунав – Смедерево, односно водном подручју Дунав.

ПЛАНСКИ ДЕО

Б. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Б.1. Концепција уређења и грађења

Просторним планом општине Голубац и стратегијама донетим на локалном нивоу предвиђено је уређење простора око манастира Туман, што је био и основни разлог за доношење Плана детаљне регулације комплекса манастира Тумане и споменика природе Бигрена акумулација (“Службени гласник општине Голубац”, број 6/11).

Међутим, велико интересовање верника и обим посета манастиру, у претходном периоду, условили су знатно обимнију изградњу објеката од планиране, па је неопходна израда планског документа, а у циљу провере статуса изграђених објеката³ и грађења нових, према актуелним потребама у предметном подручју.

Кроз планско подручје пролази траса државног пута IIБ реда број 376, па је потребно одговарајућим планским документом (ширег подручја и по хијерархији вишег реда) размотри могућност измештања државног пута у делу који се налази у обухвату овог Плана, чиме би се обезбедило несметано и безбедно коришћење свих постојећих и планираних садржаја комплекса са једне стране, као и функционисање саобраћаја на државном путу са друге стране.

Б.2. Намена површина и објеката

На графичком прилогу **број 3.** - „Планирана намена површина у оквиру планског обухвата“, приказано је планско решење у погледу планиране намене земљишта, у оквиру подручја обухваћеног Планом.

Подручје у граници обухвата Плана припада грађевинском земљишту (у грађевинском подручју), које је намењено за површине јавне и остале намене.

Површине јавне намене

Површинама јавне намене припадају:

- траса државног пута IIБ реда број 376 (са планираним, ширим регулационим појасом);
- приступни пут (који обухвата део постојећег паркинг простора, за који се врши прекатегоризација у површину јавне намене);
- планирано постројење за пречишћавање отпадних вода (ППОВ);
- водно земљиште Туманске реке и потока Каменица.

У оквиру **водног земљишта**, регулације Туманске реке и потока Каменица је урађена у већем делу планског подручја, а планиран је наставак регулације у западној зони Плана.

Површине остале намене

Површинама остале намене припадају:

- комплекс манастира са пратећим објектима у оквиру порте;
- паркинг простори, изграђени обострано у односу на коридор државног пута;

³ према чл. 2. Закона о озакоњењу објеката (“Службени гласник РС”, број 96/15, 83/18 и 81/20-др.закон), озакоњење представља јавни интерес за Републику Србију

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

- површине за комерцијалне делатности;
- уређене зелене површине.

У оквиру планираних комерцијалних делатности, градиће се објекти који ће омогућити одрживи развој (угоститељство, смештајни капацитети, дестилерија, винарија и сл.).

Биланс намене површина

Табела број 1.

р.б.	Намена површина	Постојеће стање		Планирано решење	
		Површина (ha)	Процент учешћа (%)	Површина (ha)	Процент учешћа (%)
Површине јавне намене					
1	Саобраћајне површине	0,50	6	0,74	9
	1.1. државни пут IIБ - 376	0,50	6	0,68	8
	1.2. Приступни пут	/	/	0,06	1
2	Постројење за пречишћавање отпадних вода	/	/	0,18	2
	Укупно (површине јавне намене)	0,50	6	0,92	11
Површине остале намене					
3	Манастир Туман и пратећи објекти	1,13	14	1,12	14
4	Паркинг простор	1,65	20	1,56	19
5	Комерцијалне делатности	/	/	3,63	44
6	Уређене зелене површине	0,26	3	0,18	2
7	Шумски пут	0,07	1	/	/
8	Неизграђено земљиште	1,13	14	/	/
	Укупно (површине остале намене)	4,24	52	6,49	79
Остало земљиште					
9	Пољопривредно земљиште	1,09	13	/	/
10	Шумско земљиште	1,72	21	/	/
11	Водно земљиште	0,66	8	0,80	10
	Укупно (остало земљиште)	3,47	42	0,80	10
	Укупно (обухват Плана)	8,21	100	8,21	100

Б.3. Услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене

Б.3.1. Саобраћајне површине

На графичком прилогу **број 4.** - “Регулационо-нивелациони план са грађевинским линијама, урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима”, приказано је решење саобраћајница и урбанистичка регулација површина.

Овим Планом формирана је грађевинска парцела (путно земљиште) **државног пута IIБ** реда број 376, у граници обухвата Плана, тако што је обезбеђен земљишни појас од око 12-14 m (због просторног односа предметног пута и комплекса манастира, проширење постојећег путног земљишта је извршено са десне стране предметног пута у смеру раста стационаже), што је усклађено и са фактичким изведеним стањем предметног пута, који је изграђен изван своје катастарске парцеле, тако што је у постојећем стању заузео земљиште са десне стране у смеру раста стационаже. У крајњем источном делу планског подручја, због просторног односа манастира и Туманске реке, путно земљиште

План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман” у општини Голубац

- нацрт плана -

предметног државног пута је ширине око 8,0 m.

Обострано у односу на трасу државног пута, изграђени су паркинг простори за аутобусе и путничка возила, који се задржавају.

Саобраћајни приступ до планиране локације постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ), планиран је са постојећег паркинг простора, с обзиром на то да нема услова за формирање саобраћајног прикључка директно на државни пут. Овим Планом, предвиђено је формирање и издвајање посебне парцеле, у режиму површине јавне намене, у крајњем западном делу паркинг простора (који се налази са десне стране државног пута, посматрано у односу на раст стационаже), а у циљу да се омогући прилаз и приступ до локације ППОВ директно на површину јавне намене, односно интерну саобраћајницу у оквиру предметног паркинг простора.

С обзиром на садашњи и очекивани пораст броја посетилаца, планирана је изградња пешачке пасареле између два паркинга, чиме би се обезбедила сигурност пешака и неометано саобраћање возила на државном путу.

У циљу да се омогући противпожарна заштита у складу са важећим прописима, у оквиру постојеће порте манастира и делом у оквиру постојећег паркинг простора, који се налази са леве стране државног пута (посматрано у односу на раст стационаже) планирано је формирање интерне саобраћајнице, на којој је неопходно, путем саобраћајне сигнализације, ограничити кретање искључиво за потребе прилаза и приступа ватрогасног возила.

Прилаз и приступ до постојећих и планираних садржаја и објеката, лоцираних јужно од државног пута и Туманске реке, обезбедиће се преко постојећег паркинг простора, тако што ће се вршити формирање више грађевинских парцела у грађевинском комплексу, кроз који ће се простирати систем интерних саобраћајница.

Правила уређења и грађења

Саобраћајну инфраструктуру и капацитете реализовати на основу техничке документације, уз поштовање одредби важећих законских прописа из предметне области.

Важећом законском регулативом из предметне области, дефинисан је заштитни појас и појас контролисане изградње поред државног пута, у којима се ограничава изградња објеката. Ширина заштитног појаса, са сваке стране државног пута, износи 10 m, од границе путног земљишта државног пута II реда, односно најмање 11,0 m од крајње тачке попречног профила државног пута, осим ако то није другачије одређено планским документом. У подручју Плана, грађевинска линија је дефинисана на ближем одстојању од регулационе линије државног пута:

- у оквиру порте манастира, због позиције изграђених објеката;
- на локацији планираног ППОВ, које је смештено између државног пута и Туманске реке, због ограничених просторних могућности за смештај свих потребних садржаја на овој локацији.

За све предвиђене интервенције и инсталације које се воде кроз земљишни појас (парцелу) државног пута, потребно је обратити се управљачу државног пута, за прибављање услова и сагласности за израду техничке / пројектне документације, изградњу и постављање истих, у складу са важећом законском регулативом.

Коначне стационаже и геометрија саобраћајних прикључака (раскрснице), биће прецизно

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

дефинисани приликом прибављања саобраћајно-техничких услова од стране управљача пута и израде техничке документације.

Ограде и дрвеће поред јавног пута се подижу тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност саобраћаја.

Реконструкција и рехабилитација државног пута IIБ реда број 376.)

Приликом израде техничке документације за реконструкцију и рехабилитацију трасе државног пута, потребно је испунити следеће услове:

- извршити проширење коловоза у складу са важећом законском регулативом из предметне области;
- коловоз мора бити димензионисан у складу са важећим прописима из предметне области;
- решити прихватање и одводњавање површинских вода;
- приликом извођења радова на изградњи, водити рачуна о заштити постојећих и стварање услова за планиране инсталације;
- дефинисати хоризонталну и вертикалну сигнализацију.

Реконструкција саобраћајних прикључака на државни пут IIБ реда број 376.)

Приликом реконструкције саобраћајних прикључака / раскрсница на државном путу, потребно је испунити следеће услове:

- обезбедити приоритет саобраћаја на државном путном правцу;
- водити рачуна о планираном броју и типу возила која ће користити саобраћајни прикључак, рачунској брзини на путу, просечном годишњем дневном саобраћају – ПГДС, просторним карактеристикама терена, као и о зонама потребне прегледности;
- прикључивање на државни пут планирати и пројектовати у складу са чл. 41.-43. Закона о путевима;
- ширина коловоза приступног пута мора бити мин. ширине 5,0 m дужине 20,0 m;
- прикључак извести под углом што приближнијем правом углу;
- полупречнике лепеза у зони раскрснице утврдити на основу криве трагова меродавних возила која ће користити саобраћајни прикључак;
- коловоз мора бити димензионисан за одговарајуће саобраћајно оптерећење;
- адекватно решити прихватање и одводњавање површинских вода, уз усклађивање са системом одводњавања државног пута;
- планирати одговарајућу саобраћајну сигнализацију.

Пешачка пасарела између два паркинга

- пројектно/техничко решење мора бити у складу са Законом о путевима и Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута;
- обезбедити светлу висину, између доње ивице конструкције пасареле и коте коловоза државног пута од најмање 4,50 m.

Трасе интерних колских саобраћајница (у надлежности локалне управе) у оквиру грађевинског комплекса са више грађевинских парцела)

- раскрснице и кривине геометријски обликовати да омогућавају задовољавајућу безбедност и прегледност;

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

- приликом пројектовања ширине коловоза, мора да се обезбеди проходност меродавног возила (ватрогасно возило);
- код подужног профила и повлачења нивелете, применити падове у распону од 0,3 (ради обезбеђења услова за одвођење воде са коловоза) до 12%;
- попречни пад коловоза на правцу треба да износи 2,50%;
- планирати адекватан систем одвођења атмосферских вода са коловоза;
- коловозну конструкцију димензионисати за осовинско оптерећење које одговара меродавном возилу (ватрогасно возило);
- могуће је, путем саобраћајне сигнализације ограничити кретање на доставу, снабдевање, приступ интервентних возила - ватрогасно, комунално, возило хитне помоћи и сл.

Пешачке стазе и тротоари:

- минимална ширина пешачке стазе износи 1,80 m (изузетно 1,20 m, док ширина пролаза између непокретних препрека износи најмање 0,90 m);
- поплочање извести засторима прилагођеним укупном амбијенту и карактеру простора;
- дуж стаза, планирати риголе за одвођење атмосферских падавина;
- препоручује се примена застора од порозних материјала (шљака, малч коре дрвета и слично);
- дуж пешачких стаза, на погодним местима, планирати места за одмор, које треба опремити елементима за седење и корпама за смеће, при чему урбани мобилијар мора бити од квалитетног материјала, а дизајн прилагођен амбијенту и карактеру простора;
- коридоре пешачких стаза опремити елементима туристичке сигнализације, информативним таблама (са објашњењем атракција), уз употребу природних и адекватних материјала;
- при пројектовању, обезбедити кретање особа са инвалидитетом, деце и старих особа, сагласно важећим прописима о стандардима приступачности.

Паркинг простор (у надлежности локалне управе)

При реконструкцији паркинг простора, поштовати следеће услове:

- димензије паркинг места за путничка возила 2,5 x 5,0 m;
- димензије паркинг места за аутобус, 3,0 x 20,0 m;
- на сваком паркингу пројектовати 5% од укупног броја паркинг места (али не мање од 1 ПМ) за особе за инвалидитетом;
- могућа је примена стандардних врста застора а препоручује се поплочање паркинг површина за путничка возила од растер плоча (у циљу озелењавања паркинг површина и пропуштања атмосферских вода);
- поред државног пута, изван попречног профила пута, могуће је поставити ниску ограду – тарабу, ради заштите посетилаца од моторног саобраћаја.

Б.3.2. Инфраструктурне мреже и објекти

На графичком прилогу **број 6.** - “План мреже и објеката инфраструктуре са синхрон планом”, приказана је постојећа и планирана опремљеност комуналном и техничком инфраструктуром предметног подручја.

Б.3.2.1. Општа правила

Објекте и мреже комуналне и техничке инфраструктуре изводити у складу са техничким

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

условима и нормативима који су прописани за сваку врсту инфраструктуре и у складу са прописима о паралелном вођењу и укрштању водова инфраструктуре.

Планиране инсталације у зони државног пута се могу планирати под условима којима се спречава угрожавање стабилности државног пута и обезбеђују услови за несметано одвијање саобраћаја на путу.

Услови за подземно укрштање инсталација са државним путем:

- да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви;
- заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајних тачака попречног профила пута увећана за по 3,0 m са сваке стране;
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35-1,50 m;
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,20 m.

Услови за паралелно вођење инсталација са државним путем:

- инсталације морају бити постављене минимално 3,0 m од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа пута или спољње ивице путног канала за одводњавање);
- не дозвољава се вођење инсталација по банкини, по косинама усека или насипа, кроз јаркове и кроз локације које могу бити иницијалне за отварање клизишта;
- на местима где није могуће задовољити услове из претходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута.

Услови за вођење надземних инсталација у односу на државни пут:

- стубове планирати изван заштитног појаса државног пута (10,0 m мерено од границе путног земљишта за државни пут II реда), а у случају да је висина стуба већа од прописане ширине заштитног појаса државног пута, растојање предвидети на минималној удаљености за висину стуба, мерено од границе путног земљишта;
- обезбеди сигурносну висину од 7,0 m мерено од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима.

Услови за подземно постављање инсталација поред и испод интерних улица и пешачких стаза у надлежности локалне управе у предметној зони:

- укрштање инсталација са интерном улицом се планира подбушивањем са постављањем исте у прописну заштитну цев;
- минимална дубина инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте коте заштитне цеви износи 1,0 m;
- при паралелном вођењу, инсталације поставити уз ивицу пута, без угрожавања попречног профила предметног пута, као и система одвођења атмосферских вода, а уколико није могуће испунити овај услов, мора се пројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута. Код пешачких стаза, могуће је инсталације поставити у коридору пешачке стазе.

Б.3.2.2. Водоснабдевање и одвођење отпадних и атмосферских вода

С обзиром на то да је предметна зона удаљена од изграђених система, у области водоснабдевања и одвођења отпадних вода, планирана је изградња независног система, који се састоји од:

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

- бунара и/или каптаже са потребним водоводним инсталацијама (за потребе обезбеђења санитарне воде, као и воде за противпожарне потребе, евентуално могуће је и постављање резервоара ради обезбеђења потребних количина воде за противпожарне потребе);
- део потребне количине за противпожарну заштиту објеката, обезбедиће се из акумулације која је направљена узводно у односу на постојећи пешачки мост, са потребном инсталацијом за надвишење притиска;
- санитарно-фекалне канализације са постројењем за пречишћавање отпадних вода одговарајућег капацитета;
- система атмосферске канализације.

Водоводном мрежом потребно је обезбедити снабдевање водом свих објеката, као и заштиту од пожара (хидрантска мрежа одговарајућег пречника и притиска). Планирано је снабдевање објеката водом из локалних извора снабдевања – бунара избушених на предметном подручју и/или каптажа. Тачне локације бунара и/или каптажа биће одређене у техничкој документацији, након одговарајућих истраживања.

Око изворишта водоснабдевања успоставити зоне санитарне заштите (према важећим прописима о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања).

На предметној локацији, планиран је сепаратни систем канализационе мреже, посебно за:

- санитарно-фекалне воде, које се испуштају у канализацију, а потом одводе до ППОВ одговарајућег капацитета;
- атмосферске воде, и то:
 - условно чисте атмосферске воде (под условом да им квалитет одговара класи вода (коју прописује надлежни орган за послове водопривреде), које се могу, без пречишћавања, упустити у атмосферску канализацију, на зелене површине у оквиру парцеле или у водоток);
 - запрљане/зауљене атмосферске воде (са паркинг површина, саобраћајница, манипулативних платоа и слично), за које се врши контролисани прихват и третман на објекту за примарно пречишћавање (таложници и сепаратори за масти и уља), пре испуштања у атмосферску канализацију.

Санитарно-фекалном канализацијом треба омогућити одвођење употребљених вода, путем канализационих колектора до локације ППОВ одговарајућег капацитета. Евентуално, до изградње ППОВ могуће је испуштање употребљених вода у водонепропусне септичке јаме / или био-јаме.

Условно чисте атмосферске воде са кровова објекта прихватају се олуцима, који се изливају на околни терен. Уређење терена планирати тако да је могуће одвођење свих атмосферских вода у земљане, односно зелене површине.

Зауљена канализација се доводи до сепаратора уља, смештених у зеленим површинама. Од сепаратора, пречишћена атмосферска канализација се одводи у реципијент.

Пре прикључења потребно је превидети шахт у коме треба узимати узорке воде и слати их на анализу, како би се утврдио квалитет вода после третмана у таложнику – сепаратору, а које се испуштају у реципијент.

Карактеристике свих неопходних хидротехничких инсталација и грађевина дефинишу се кроз израду техничке документације, у сарадњи и према условима надлежних

институција.

Правила уређења и грађења

Услови за подземно укрштање инсталација са државним путем, паралелно вођење инсталација са државним путем и за вођење надземних инсталација у односу на државни пут, дефинисани су у одељку Б.3.2.1.

Водоводна инфраструктура

Водоводну мрежу формирати у прстенаст систем и развити је у складу са потребама корисника, према пројектованом распореду објеката, саобраћајном решењу и друго.

Водоводну мрежу пројектовати у коридору пешачких стаза или поред коловоза саобраћајница, на 0,5-1,0 m у односу на ивицу коловоза.

Водоводну мрежу опремити противпожарним хидрантима на прописаном одстојању, затварачима, испустима и свим осталим елементима неопходним за њено правилно функционисање и одржавање.

Димензије водоводне мреже треба да задовоље потребе за питком водом свих планираних корисника у склопу предметног подручја, као и противпожарне потребе.

Дубина укопавања водоводне мреже мора да обезбеди слој земље од најмање 1,0 m тла изнад коте горње изводнице цеви (минимална дубина полагања цевовода је 1,2 m).

Како је за поуздан извор за снабдевање инсталација водоснабдевања и хидрантске мреже могуће коришћење вода из бушеног бунара, прилив воде у бунар мора се доказати пробним црпљењем воде у најнеповољније време после сушног периода.

Ако се потребна количина воде не може обезбедити из једног или више бунара потребно је предвидети изградњу резервоара. Потребан капацитет - запремину резервоара одредити у складу са одговарајућим техничким нормативима за водоснабдевање и захтевима који су дефинисани важећим правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара.

У случају да се за црпљење воде (из бунара или резервоара) предвиђа уградња пумпе, како би се обезбедила сигурност рада система, неопходно је поред радне обавезно предвидети и монтажу резервне пумпе.

Могуће је потребне количине воде обезбедити и из каптаже у непосредној околини.

Избор цевног материјала, нивелету и остале техничке карактеристике водоводне мреже, одредити на основу хидрауличког прорачуна.

Пре почетка израде техничке документације, извршити све хидрогеолошке истражне радње. На основу истражних радова дефинисати локацију водног објекта за снабдевање водом за пиће (бунар, каптажа и сл.), што представља почетни корак за правилно димензионисање и усаглашавање потреба и жеља корисника са хидрогеолошким условима водоносне средине.

Укрштање водоводних инсталација са другим инфраструктурним објектима спровести у складу са техничким нормативима и прописима.

Карактеристике објеката водоводне мреже дефинисати кроз израду техничке документације.

Канализациона инфраструктура

Мрежу санитарно-фекалне канализације пројектовати од канализационих цеви одговарајућег профила.

Код канализационе мреже не треба усвајати колекторе мањих пречника од Ø200mm, док за израду појединачних прикључака усвојити минимални пречник од Ø150mm.

Минимална дубина укопавања канализационог колектора прописује се из разлога њихове заштите од мрза најмање:

- 0,8 m ради заштите од саобраћајних потреса;
- 1,0 до 1,5 m, да се и са најнижег пода у подручју може употребљена вода одвести гравитационо до уличног канала.

На местима промене праваца као и на правцима на максималној дужини од око 160Д предвиђа се изградња ревизионих шахтова.

Шахтови се раде од армирано-бетонских прстенова Ø1000 mm са конусним завршетком. За савлађивање висинских разлика користе се два типа каскадних шахтова. За висинске разлике између дна доводне цеви и дна шахта до 1,5 m предвиђен је уобичајени каскадни шахт, у коме се вода слободно излива из доводне цеви. За савлађивање већих висинских разлика користи се шахт са изливном лулом, тако да се један део воде улива у шахт преко ње, док се други део слободно излива.

Ако није могуће гравитационо одвођење отпадне воде, предвиђена је изградња црпних станица шахтног типа.

Уколико је неопходно градити непропусну септичку јаму, запремина се рачуна према потрошњи воде и времену трајања процеса, а непропусне септичке јаме поставити:

- мин. 2 m од ограде комплекса;
- мин. 5 m од објекта;
- мин. 20 m од бунара.

Дозвољено је, уколико се то покаже као оправдано, уместо непропусне септичке јаме, изградити био-јаме.

Димензионисање атмосферске канализације извршити у складу са хидрауличким прорачуном, а на бази специфичног отицаја.

Уколико је површина асфалта зауљена (у оквиру паркинга, платоа и слично) обавезно је предвидети изградњу сепаратора уља и масти, пре упуштања атмосферских вода или вода од прања платоа у атмосферску канализацију, односно реципијент. Зауљену атмосферску канализација предвидети од PVC канализационих цеви одговарајуће носивости. На спољној мрежи атмосферске канализације пројектовати довољан број ревизионих силаза потребних за нормално одржавање мреже.

Атмосферске, условно чисте воде, се могу упустити у атмосферску канализацију или у затрављене површине у оквиру локације/комплекса.

Постројење за пречишћавање отпадних вода

С обзиром на то да се санитарно-фекалне отпадне воде, пре испуштања у Туманску реку, планирају пречистити на постројењу за пречишћавање отпадних вода (ППОВ), ефекти пречишћавања ових вода, морају да гарантују задовољавање критеријума прописаним за очување квалитативних карактеристика Туманске реке, односно треба да су такви да садржај непожељних материја у ефлуенту буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, у складу са важећом Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање.

Пројектном / техничком документацијом за ППОВ, на основу одговарајућих подлога и истражних радова у циљу заштите и праћења квалитета подземних вода, предвидети Програм (елаборат) који предвиђа постављање довољног броја пијезометара, у правцу тока подземних вода којима ће бити омогућено перманентно праћење квалитета и осматрање режима подземних вода, уз обавезу регистровања „0“-тог стања и давање предлога за одговарајуће мере за заштиту подземних вода од контаминације штетним и опасним материјама.

За смештај и одлагање опасних и штетних материја из појединих процеса пречишћавања вода, мора да се одреде објекти за привремени смештај и дефинише начин и локација коначног депоновања.

Одлагање и складиштење материјала који могу загадити површинске и подземне воде (хазардне и приоритетне супстанце), вршити на прописан начин у складу са техничком документацијом и у складу са важећом Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање и важећом Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање.

Извршити неопходну класификацију и категоризацију отпада чије се складиштење и обрада планирају, у складу са важећим Законом о управљању отпадом и са важећим Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада.

На месту изливне грађевине у реципијент предвидети одговарајућу заштиту дна и косина корита водотока, тако да се спречи еродирање корита и саме обале. Изливну грађевину уклопити у косину водотока, са изливном главом и жабљим поклопцем.

Неопходно је да се уливање, изведе на следећи начин:

- код пројектовања испуста водити рачуна да се формира под углом у односу на водоток ради бољег уливања;
- изливну главу уклопити у косину профила;
- наведени излив треба предвидети између нивоа мале и средње воде;
- улив извести тако да не дође до негативног утицаја на водни режим ни у погледу квалитета, ни квантитета на предметној локацији;
- изливна глава не сме угрозити стабилност обале, ни корита водотока, односно не сме се дозволити да дође до ерозивних процеса приликом њене изградње;
- радове на уливу са водотоком обавезно изводити уз присуство представника надлежног органа за послове водопривреде.

Б.3.2.3. Електроенергетска инфраструктура

Електроенергетска инфраструктура, на планском подучју, се мора развијати сразмерно потребама за електричном енергијом и снагом, потребама за повећање поузданости и

План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман” у општини Голубац

- нацрт плана -

квалитета напајања потрошача електричном енергијом и побољшања економичности рада електродистрибутивног система.

У том циљу, планирање електродистрибутивне мреже треба вршити сагласно важећим законским прописима из предметне области и техничким препорукама надлежне електродистрибуције.

Да би се задовољиле потребе за електричном енергијом за наредни плански период, треба правовремено обезбеђивати недостајуће електроенергетске капацитете изградњом нових и реконструкцијом постојећих, на свим напонским нивоима заступљености на планском подручју, уз коришћење и обновљивих извора енергије (соларни панели, топлотне пумпе и сл.).

Ради поузданог снабдевања електричном енергијом, потребно је изградити нов подземни вод 10 kV, од ТС 35/10 kV “Голубац” до трансформаторских станица 10/0,4 kV у подручју Плана. Нови подземни вод ће се користити за основно напајање електричном енергијом, док ће се постојећи надземни 10 kV вод користити као резерва.

У циљу омогућавања прикључења нових потрошача на дистрибутивни електроенергетски систем, потребно је изградити нову монтажну бетонску трансформаторску станицу (МБТС) 10/0,4 kV “Манастир Тумане”.

У планском подручју и окружењу, планирана је изградња следећих електроенергетских објеката:

- МБТС 10/0,4 kV “Манастир Тумане”, инсталисане снаге 1x1.000 kVA;
- подземног вода 10 kV, од ТС 35/10 kV “Голубац” до нове МБТС 10/0,4 kV “Манастир Тумане”;
- новог подземног 10 kV вода, од нове МБТС 10/0,4 kV “Манастир Тумане” до постојеће БТС 10/0,4 kV “Манастир Тумане”;
- новог подземног нисконапонског вода, од нове МБТС 10/0,4 kV “Манастир Тумане” у правцу кафане “Обилићев конак”, у циљу измештања постојећег нисконапонског надземног вода, изграђеног преко земљишта планираног за изградњу ППОВ;
- уколико се то покаже као неопходно, могућа је изградња и других ТС (са прикључним 10 kV водом и нисконапонском мрежом 0,4 kV) у планском подручју, а према условима надлежног електродистрибутивног предузећа.

Правила уређења и грађења

Услови за подземно укрштање инсталација са државним путем, паралелно вођење инсталација са државним путем и за вођење надземних инсталација у односу на државни пут, дефинисани су у одељку Б.3.2.1.

Код полагања енергетских каблова, потребно је обезбедити минималне размаке од других врста инсталација и објеката, који износе:

- 0,4 m од цеви водовода и канализације;
- 0,5 m од кабла ЕК инфраструктуре;
- ако се потребни размаци не могу обезбедити, енергетски кабл се полаже у заштитну цев, дужине најмање 2,0 m са обе стране места укрштања или целом дужином код паралелног вођења, при чему најмањи размак не може бити мањи од 0,3 m.

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод гасовода и цеви водовода и канализације.

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

Код укрштања енергетског кабла са каблом ЕК инфраструктуре, енергетски кабл се полаже испод кабла ЕК инфраструктуре, а угао укрштања треба да је најмање 30°, односно што ближе 90°.

У односу на темеље и зидове објекта, минимални размак енергетског кабла треба да је 1,0 m, не мање од 0,5 m.

На прелазу преко саобраћајница, енергетски кабл се полаже у заштитним цевима, одговарајућег пречника, на дубини 1,0 m испод површине коловоза. У пешачким стазама, енергетски кабл се полаже у каналима или цевима, с тим да се исти не могу користити за одвод атмосферске воде.

Код приближавања или паралелног вођења надземних нисконапонских водова у односу на гасовод, сигурносна удаљеност стуба мреже грађене са SKS-ом мора да износи најмање 2,5 m а са AI водовима најмање 10 m.

У односу на надземни вод ЕК инфраструктуре хоризонтални размак мора износити:

- 1 m, за енергетски вод са SKS-ом;
- 10 m, за вод са AI ужетом.

Јавна расвета се по правилу гради поред саобраћајница у тротоару или зеленом појасу, на удаљености 0,5 m од коловоза саобраћајнице.

За планиране трансформаторске станице мора се обезбедити потребан простор (око 50 m²), а могуће их је изградити и у склопу објекта.

Дистрибутивне трансформаторске станице градити као монтажно-бетонске, компактне или стубне за 10/0,4 kV напонски пренос, у складу са важећим законским прописима и техничким условима надлежног електродистрибутивног предузећа. Минимална удаљеност трансформаторске станице од осталих објеката мора бити 3,0 m.

Приликом изградње објеката, придржавати се сигурносних висина и сигурносних удаљености, односно поштовати заштитни појас за надземне и подземне електроенергетске објекте, дефинисане законским прописима из области енергетике.

На местима укрштања и паралелног вођења електроенергетских и других инсталација, као и у близини трансформаторских станица, обавезан је ручни ископ, уз појачане мере безбедности на раду и уз придржавање минималних дозвољених растојања за ту врсту градње.

Уколико је потребно измештање постојећих електродистрибутивних објеката, потребно је обратити се надлежном електродистрибутивном предузећу, а сви трошкови измештања су обавеза подносиоца захтева.

Пре почетка извођења радова, потребно је обратити се надлежном електродистрибутивном предузећу, ради утврђивања тачне локације електроенергетских каблова, на лицу места.

Б.3.2.4. Електронска комуникациона инфраструктура

У планском подручју, планирана је доградња и нова изградња, односно полагање каблова електронске комуникационе (ЕК) инфраструктуре.

Планирана је и децентрализација месних мрежа изградњом типских кабинета за смештај телекомуникационе опреме (MSAN и miniPAN уређаји). Ова децентрализација подразумева фрагментацију подручја са кратком претплатничком петљом која треба да омогући широкопојасни приступ (100Мб/сек) што већем броју корисника. Окосницу нове мреже чине мултисервисни чворови, међусобно повезани оптичким кабловима и агрегационим свичевима велике брзине. На подручју које обухвата овај План, постоји могућност широкопојасног приступа. Планирана локација мултиплексног чвора (miniPAN), биће дефинисана у фази израде техничке документације, јер зависи од могућности закупа земљишта.

На трасама планираних ЕК каблова, приликом извођења радова у улицама и пешачким стазама, треба постављати PVC цеви Ø110 mm, на местима укрштања траса са коловозом, као и испод бетонских и асфалтних површина, како би се избегла накнадна раскопавања. Уколико се врши реконструкција постојећих или изградња нових улица и пешачких стаза, пре изградње ЕК инфраструктуре, планирано је полагање одговарајућих цеви за накнадно провлачење каблова ЕК инфраструктуре.

У складу са важећом законском регулативом из предметне области, обавезна је заштита постојеће ЕК инфраструктуре: кабловске канализације, подземних каблова и надземне мреже:

- дефинисањем положаја нових објеката или траса других инфраструктурних објеката које неће угрозити ЕК објекте. У случајевима када то није могуће избећи, предвидети посебне мере заштите или измештање ЕК објеката;
- у фази припреме за почетак радова у зони постојеће ЕК инфраструктуре, утврђивањем тачног положаја на терену, уз присуство представника надлежног предузећа / управљача инфраструктуре, микролоцирањем на основу геодетског снимка, трагачем каблова или шлицовањем.

У планском подручју, у складу са експанзијом мобилних уређаја, планирана је могућност изградње Wi-Fi приступних тачака и приводних каблова до тих тачака.

Није планирана изградња антенских система и базних станица мобилне телефоније.

Правила уређења и грађења

Услови за подземно укрштање инсталација са државним путем, паралелно вођење инсталација са државним путем и за вођење надземних инсталација у односу на државни пут, дефинисани су у одељку Б.3.2.1.

ЕК приступну мрежу градити у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу кабловима DSL са термопластичном изолацијом пресека бакарних проводника 0,4mm. ЕК каблове односно ЕК канализацију полагати у профилима саобраћајница испод тротоарског простора и испод зелених површина, на прописном међусобном растојању од осталих инсталација. На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла, каблове обавезно полагати кроз кабловску канализацију (заштитну цев).

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

При укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде 90°.

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и ЕК кабла, са међусобним размаком од најмање: 0,5 m за каблове 1 kV и 10 kV (20 kV) и 1 m за каблове 35 kV.

Укрштање енергетског и ЕК кабла врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде најмање 30°, по могућности што ближе 90°.

Енергетски кабл, се, по правилу, поставља испод ЕК кабла. Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз одговарајућу заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m.

Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80 m.

Дозвољено је паралелно вођење ЕК кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6 m.

Укрштање ЕК кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90°, а најмање 30°.

Дозвољено је паралелно вођење ЕК кабла и санитарно-фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5 m.

Укрштање ЕК кабла и ценовода санитарно-фекалне канализације врши се на размаку од 0,5 m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90°, а најмање 30°.

Од ивице зграда, ЕК кабл се води паралелно на растојању од најмање 0,5 m.

Б.3.2.5. Гасоводна инфраструктура

У планском подручју је изграђена дистрибутивна гасоводна мрежа ниског притиска, па је могуће прикључење постојећих и планираних објеката на систем гасификације.

Правила уређења и грађења

Дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви МОР 4 bar

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.

Минимално растојање темеља објеката од гасовода је 1 m.

При планирању саобраћајница и уређењу терена, потребно је поштовати прописане висине надслоја у односу на укопан гасовод, у зависности од услова вођења (у зеленој површини, испод коловоза и сл.).

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,8 m.

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 1,0 m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама и пругама, оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести, дозвољена су одступања до угла од 60°.

**План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац**

- нацрт плана -

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама, минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, износи 1,35 m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама, минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0 m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће.

Полагање гасовода дуж саобраћајница се врши без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, с тим да минимална дубина укопавања од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције пута у том случају износи 1,35 m. а све у складу са условима управљача пута.

Приликом укрштања гасовода са железничком пругом, минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње ивице прага железничке пруге износи 1,5 m, односно приликом укрштања гасовода са трамвајском пругом, минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње ивице прага трамвајске пруге износи 1,0 m.

Приликом укрштања гасовода са регулисаним воденим токовима, минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до дна регулисаних корита водених токова, износи 1,0 m, односно приликом укрштања гасовода са нерегулисаним воденим токовима, минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до дна нерегулисаних корита водених токова износи 1,5 m.

При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је поштовати важеће прописе о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar.

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних ПЕ гасовода MOP < 4 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

Табела број 2.

Минимално дозвољено растојање (m)		
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,2	0,4
Од гасовода до водовода и канализације	0,2	0,4
Од гасовода до вреловода и топловода	0,3	0,5
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,5	1,0
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,2	0,4
Од гасовода до каблова електронске комуникационе инфраструктуре	0,2	0,4
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,2	0,6
Од гасовода до резервоара [†] и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,0

**План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац**

- нацрт плана -

Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3m ³	-	3,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3m ³ , а највише 100m ³	-	6,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100m ³	-	15,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10m ³	-	5,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета већег од 10m ³ , а највише 60m ³	-	10,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60m ³	-	15,0
Од гасовода и шахтова и канала	0,2	0,3
Од гасовода до високог зеленила	-	1,5
* растојање се мери до габарита резервоара		

Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

Приликом укрштања, гасовод се, по правилу, поставља изнад канализације. Уколико се мора поставити испод, неопходно је применити додатне мере ради спречавања евентуалног продора гаса у канализацију.

Минимална хоризонтална растојања подземних челичних гасовода МОР 16 bar и полиетиленских гасовода до 4 bar од надземне електромреже и стубова далековода су:

Табела број 3.

	Минимално растојање	
	При укрштању (m)	При паралелном вођењу (m)
1 kV ≥ U	1	1
1 kV < U ≤ 20 kV	2	2
20 kV < U ≤ 35 kV	5	10
35 kV < U	10	15

Минимално хоризонтално растојање се рачуна од темеља стуба далековода.

Б.3.3. Зелене површине

Озелењавање површина треба извршити уз примену аутохтоних дрвенастих и жбунастих врста, као и примерака егзота за које је потврђено да се добро адаптирају датим условима средине, без употребе алергених и инвазивних врста. Приликом врста, тежити да се постигне пуна декоративност у току целе године. Могуће је уређење у циљу стварања услова за краткотрајан одмор посетилаца, па се зелена површина може опремити стандардним урбаним мобилијаром и дечијим игралиштима.

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

Б.3.4. Попис катастарских парцела за јавне намене

Парцеле јавних намена са потребним аналитичко-геодетским елементима су приказане на графичком прилогу **број 5**. - “План грађевинских парцела јавне намене са смерницама за спровођење”.

Парцеле јавних намена

Табела број 4.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ха)
Државни пут IIБ број 376 (део)	ЈП 1 (КО Снеготин)	Делови к.п.бр. 456/1, 497, 495, 494, 493, 492, 2289, 2300, 491, 496/1, 496/2, 498 и 502/1.	0,67.69

Парцеле јавних намена

Табела број 5.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ха)
Река Туманска (део)	ЈП 2 (КО Снеготин)	Делови к.п.бр. 502/1, 496/2, 496/1, 491, 479/1, 489, 2291, 488, 503 и 2300.	0,68.88

Парцеле јавних намена

Табела број 6.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ха)
Поток Каменица	ЈП 3 (КО Снеготин)	Делови к.п.бр. 488, 487 и 2291	0,10.67

Парцеле јавних намена

Табела број 7.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ха)
Приступни пут	ЈП 4 (КО Снеготин)	Делови к.п.бр. 502/1 и 2300	0,05.91

Парцеле јавних намена

Табела број 8.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ха)
ППОВ	ЈП 5 (КО Снеготин)	Делови к.п.бр. 502/1 и 2300	0,18.34

Формирање грађевинских парцела за површине јавне намене се врши непосредном / директном применом Плана, уз израду пројекта геодетског обележавања, те се не предвиђа израда посебног пројекта парцелације/препарцелације.

Б.4. Степен комуналне опремљености

У циљу обезбеђења одговарајућих саобраћајних и инфраструктурних услова за реализацију планираних садржаја, потребно је обезбедити приступ јавној саобраћајној површини (директно или индиректно), снабдевање водом (из бунара/резервоара или каптаже), одвођење отпадних вода и снабдевање електричном енергијом, при чему се могу користити и обновљиви извори енергије (соларни панели, топлотне пумпе и сл.).

Б.5. Услови и мере заштите

Б.5.1. Услови и мере заштите природних добара

Подручје у обухвату Плана се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије.

Прописани су следећи услови заштите природе:

- 1) Планиране намене површина морају бити усклађене са наменама одређеним планом ширег подручја и по хијерархији вишег реда.
- 2) Урбанистички параметри за изградњу објеката морају бити усклађени са правилима уређења и грађења одређеним планом ширег подручја и по хијерархији вишег реда.
- 3) Планирано је инфраструктурно опремање планираних објеката по највишим доступним еколошким стандардима, на основу података и услова надлежних институција.
- 4) Не планирати изградњу објеката који могу угрозити животну средину - буком, гасовима, отпадним материјама или другим штетним дејствима, односно за које нису предвиђене мере којима се у потпуности обезбеђује околина од загађења.
- 5) Сви објекти и инфраструктура у оквиру постројења за пречишћавање и третман отпадних вода морају бити на одговарајући начин одржавани а да пречишћена вода буде минимум истог квалитета као и вода у реципијенту.
- 6) Избором технологије на локацији ППОВ треба предвидети таква решења да се спречи ширење непријатних мириса из објеката ППОВ.
- 7) Наталожени муљ као један од крајњих продуката у поступку пречишћавања отпадних вода мора бити на прописан начин складиштен и транспортован из постројења.
- 8) Обезбедити ефикасан мониторинг система транспорта прикупљених вода, уз могућност брзе интервенције у случају акцидентних ситуација.
- 9) Није дозвољено извођење грађевинских радова који могу изазвати замућење воде дуже од три дана и чији интензитет може штетно угичати на акватичне организме.
- 10) Приликом регулације Туманске реке и потока Каменица, пожељна је већа примена биолошких и биотехничких мера, у комбинацији са одговарајућим техничким мерама, до нивоа функционалне стабилизације косина мајор корита.
- 11) Потпуно бетонирање косина мајор корита није прихватљиво са аспекта заштите природе. Предлаже се затрављивање косина или употреба „зелених габиона“ или на местима где природни и технички услови терена то дозвољавају, уређење водотока планирати природним материјалима (каменом). Уколико је могуће, корита и обале водотока - у целини или у сегментима дужине око 20-30 m, треба да буду необрађени-храпави, како би се омогућило кретање ситних гмизаваца и водоземаца.
- 12) Планом је предвиђено очување и заштита високог зеленила и вреднијих примерака дендрофлоре (појединачна стабла).
- 13) Потребно је прибављање сагласности надлежних институција за извођење радова који изискују евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације свело на најмању могућу меру.
- 14) Планирати адекватно озелењавање, прилагођено околном простору и његовој

намени. При одабиру зеленила препоручују се аутохтоне врсте које су најбоље прилагођене локалним педолошким и климатским условима. Не препоручује се пројектовање и сађење инвазивних врста, као на пример: *Acer negundo* (јасенолисни јавор-негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза) и *Prunus serotina* (касна сремза), чије спонтано ширење угрожава природну вегетацију, као и врсте које су детерминисане као алергене (топола).

- 15) Обезбедити довољан број паркинг места, како би се избегло паркирање на тротоарима, зеленим површинама, или на коловозу.
- 16) Утврђује се обавеза санације или рекултивације свих деградираних површина. Уз сагласност надлежне комуналне службе, предвидети локације на којима ће се трајно депоновати неискоришћени геолошки, грађевински и остали материјал настао приликом радова.
- 17) Предвидети све мере заштите у акцидентним ситуацијама уз обавезу обавештавања надлежних инспекцијских служби и установа.
- 18) Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошкопетролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица

Б.5.2. Услови и мере заштите непокретних културних добара и културног наслеђа

У планском подручју нема утврђених непокретних културних добара. Добро које ужива претходну заштиту је манастир Туман.

Општа мера заштите и услови чувања, одржавања и коришћења потенцијалних археолошких локалитета и налаза је да се извођење земљаних радова врши према условима надлежне установе за заштиту споменика културе, који се утврђују сходно законској процедури по сваком појединачном захтеву.

Током извођења свих земљаних радова, обавеза инвеститора / извођача радова је да се обезбеде сви потребни материјално-технички услови за археолошки надзор и праћење радова, а уколико се наиђе на археолошке налазе да се обезбеде сви потребни услови за њихово истраживање и заштиту.

Б.5.3. Услови и мере заштите животне средине и живота и здравља људи

Заштита земљишта

Мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта и његово одрживо коришћење, у складу са важећом законском регулативом из предметне области:

- у фази изградње садржаја рационално користити земљиште – хумусни слој сачувати за касније уређење локације;
- успоставити организовано управљање свим врстама отпада, које могу настајати на планском подручју, како у фази реализације планских решења, тако и при редовном раду;
- грађевински отпад привремено депоновати и предавати га надлежном комуналном

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

предузећу на даљи третман;

- комунални отпад прикупљати у контејнерима за ту намену и предавати надлежном комуналном предузећу;
- са другим врстама отпада (опасан отпад, амбалажни отпад), поступати у складу са законским прописима из области управљања отпадом;
- уколико дође до хаваријског изливања уља, горива или других штетних и опасних материја, неопходно је што пре отклонити последице и извршити санацију терена, а евакуацију загађеног земљишта обезбедити на место и под условима надлежне комуналне службе.

Заштита ваздуха

Заштита квалитета ваздуха у планском подручју ће се вршити у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Мере заштите ваздуха:

- израда регистра извора загађивања ваздуха и успостављање мониторинга;
- у планираним објектима, обавезна је уградња опреме, односно примена техничко – технолошких решења, којима се обезбеђује задовољавање прописаних граничних вредности емисије загађујућих материја у ваздуху;
- реализовати план озелењавања, чиме ће се унапредити микроклиматски и санитарно-хигијенски услови простора, а предметно и планирано зеленило бити у функцији баријере у промету загађивача у односу на спољне садржаје;
- интерни саобраћај унутар комплекса организовати тако да се минимизира вероватноћа саобраћајних и других незгода, рад у празном ходу, подизање прашине и слично.

Заштита вода

Заштита и унапређење квалитета површинских и подземних вода заснована је на мерама и активностима којима се њихов квалитет штити и унапређује преко мера забране, превенције, контроле и мониторинга, у циљу очувања живота и здравља живог света, смањења загађења и спречавања даљег погоршања стања вода.

Мере заштите вода:

- забрањено испуштање било каквих вода, осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода, које обезбеђују одржавање одговарајуће, прописане класе воде у реципијенту и које, по важећим законским актима, задовољавају прописане вредности;
- са површина за паркирање и осталих површина на којима се може очекивати појава зауљених атмосферских вода, обавезно је каналисање и третман истих у сепаратору - таложнику до захтеваног нивоа, пре упуштања у реципијент.

Заштита од буке

Заштита од буке на подручју Плана мора бити интегрални део акустичног зонирања подручја насеља и спроводиће се у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Мере заштите од буке:

- реализовати саобраћајнице на начин који обезбеђује добру проточност и одвијање саобраћаја;

- све приступне и манипулативне површине, у оквиру локације, мора да буду бетонирани или асфалтирани, односно мора да имају засторе који обезбеђују смањење нивоа буке и вибрација;
- извршити озелењавање паркинга површина;
- формирати заштитни зелени појас од вишеспратног заштитног зеленила;
- формирати зелени појас дуж интерних саобраћајница на начин који не умањује видљивост и безбедност саобраћаја (ниско растине).

Управљање комуналним отпадом

Управљање комуналним отпадом мора бити у складу са Локалним планом управљања отпадом. Сакупљање, транспорт, третман и одлагање комуналног отпада са подручја Плана мора бити организовано преко надлежног комуналног предузећа. За ефикасно и еколошки прихватљиво управљање отпадом на подручју Плана, потребно је:

- успоставити сакупљање, транспорт и одлагање комуналног отпада преко надлежног комуналног предузећа, у складу са Локалним планом управљања отпадом;
- поставити судове (контејнере, корпе) за сакупљање отпада уз поштовање принципа примарне селекције отпада;
- редовно пражњење контејнера и корпи и транспорт отпада са локација у складу са условима надлежног комуналног предузећа.

Б.5.4. Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода и акцидената

Заштита од земљотреса - Планско подручје припада зони 8°MCS скале (односно скале EMS-98). Заштита од земљотреса се спроводи кроз примену важећих сеизмичких прописа за изградњу нових и реконструкцију постојећих објеката и кроз трасирање коридора комуналне/техничке инфраструктуре дуж насељских улица и зелених површина на одговарајућем растојању од објеката. Ради заштите од земљотреса, планирани објекти мора да буду реализовани и категорисани према прописима и техничким нормативима за изградњу објеката у сеизмичким подручјима.

Заштита од пожара - У циљу испуњења грађевинско – техничких, технолошких и других услова, планирани објекти треба да се реализују према важећим законским прописима из области заштите од пожара.

Заштита од пожара се обезбеђује изградњом планираног система водоснабдевања и хидрантске, противпожарне мреже, као и профилима саобраћајница, који омогућавају несметано кретање ватрогасних возила.

Применом ових мера остварени су основни, урбанистички услови за заштиту од пожара.

Б.5.5. Урбанистичке мере за цивилну заштиту

У планском подручју нема услова и захтева за потребе прилагођавања потребама одбране земље.

Б.6. Стандарди приступачности

Обавезна је примена важећих прописа који се односе на услове којима се површине и објекти јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом, у складу са стандардима приступачности.

Б.7. Мере енергетске ефикасности изградње

При пројектовању и изградњи објеката, поштоваће се мере енергетске ефикасности и примењивати важећи прописи из предметне области.

Б.8. Водно земљиште

Водно земљиште може се користи на начин којим се не утиче штетно на воде и приобални екосистем и не ограничава права других и то за: 1) изградњу водних објеката и постављање уређаја намењених уређењу водотока и других вода; 2) одржавање корита водотока и водних објеката; 3) спровођење мера заштите вода; 4) спровођење заштите од штетног дејства вода; 5) остале намене, утврђене законским прописима о водама.

Воде и водно земљиште у јавној својини су јавно водно добро и користе се на начин и под условима утврђеним законским прописима о водама.

Све ризике и штете настале као последица штетног дејства Туманске реке и потока Каменица сноси инвеститор.

Пројектном документацијом за регулацију водотока, утврдити све критичне и нестабилне деонице по постојећој траси (ерозивне, клизишта), могуће дубинске и бочне ерозије, таложене наноса и дати решења за осигурање нестабилних делова обале водотока, осигурање пропуста, ослонаца мостова, инфраструктурних објеката, као и планираних водних радова и објеката при свим режимима течења, проноса наноса и леда.

При изради техничке документације за регулацију водотока, димензионисање објеката извршити на основу хидрауличног прорачуна за карактеристичне рачунске вредности протока Туманске реке и потока Каменица (сходно позитивном Мишљењу РХМЗ-а), из израду одговарајуће хидролошке анализе са хидрауличким прорачуном.

При реконструкцији постојећих и изградњи нових приступних путева, потребно је положај објеката и трасу саобраћајница, у зони укрштања са водотоцима, прилагодити елементима трасе водотока.

У случају изградње мостова преко водотока, дефинисати:

- очекиване утицаје на узводним деоницама, у односу на место укрштања, јер је неопходно да техничко решење моста, омогући очување постојећег природног режима отицаја великих вода;
- димензије моста: распон, површина „светлог“ отвора и доња ивица конструкције моста, морају бити дефинисани на основу предходно извршене анализе и хидрауличких прорачуна, при чему пројектант мора имати у виду садашње стање корита у зони могућег утицаја моста;
- техничко решење ослонаца, положај моста и ослонаца у односу на садашње корито водотока, дубина фундаирања и решења заштите моста од ерозије тока, морају омогућити безбедну евакуацију великих вода овог водотока;
- није дозвољена изградња стубова у кориту; ослонци могу бити лоцирани на обали при чему је дубина фундаирања минимум 1 m од садашњег дна тока (уколико се ова дубина не може остварити из техничких разлога, предвидети одговарајуће заштитне грађевине у кориту);
- предвидети заштиту дна и косина корита узводно и низводно од моста у дужини од по 5 m;
- уколико се предвиђа контролисано упуштање атмосферских вода са улице,

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

односно моста у корито водотока, предвидети постављање таложника пре улива, као и заштиту косина и дна корита на самом месту улива.

При превођењу инсталација преко корита водотокова извршити избор адекватних решења превођења инсталација преко корита, при чему евентуално превођење укопавањем у дно водотока, подразумева укопавање на безбедну дубину уз потребну заштиту, минимум 1,5 m испод коте дна нерегулисаног профила у зони укрштања. Најповољније је да се укрштање изврши под правим углом уколико је то могуће.

У случају да се ради о надземном преласку кабловског вода у зони укрштања са водотоком, неходно је да се у најнеповољнијим условима експлоатације обезбеди минимум 7,0 m до најниже коте ланчанице кабла.

Пројектном / техничком документацијом предвидети да се стубови кабловског вода не могу градити у речном кориту, односно морају бити удаљени најмање 10 m од корита водотока. Такође по потреби предвидети заштиту стубова кабловског вода од великих вода водотока на локацијама на којима могу бити угрожени услед нестабилних обала и на местима конкавних кривина. Заштиту обале извршити од каменог набачаја одговарајуће гранулације.

Електроенергетски вод на месту надземног укрштања са водотоком мора бити изолован, како не би дошло до електро - пражњења. Угао укрштања са водним објектима не сме бити мањи од 30°.

У зони водотокова, уважити следеће услове за планирање уређења простора и изградњу:

- контитуитет и правац радно – инспекционе стазе у појасу ширине од најмање 5,0 m од водотока, сачувати за пролаз и рад механизације која одржава водоток;
- подземне објекте кроз радно – инспекциону стазу поставити најмање 1,0 m испод коте терена и обезбедити их од утицаја механизације за одржавање водотока. Кота терена је кота обале у зони радно – инспекционе стазе;
- у овом појасу није дозвољена изградња надземних објеката, садња дрвећа, орање и копање земље и предузимање других радњи којима се ремети функција или угрожава стабилност водотока и омета редовно одржавање водотока.

В. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

В.1. Врста и намена објеката који се могу градити под условима утврђеним планом, односно врста и намена објеката чија је изградња забрањена

У свим зонама је дозвољена фазна реализација, при чему мора да се обезбеди неометано функционисање, у погледу саобраћајног и инфраструктурног опремања локације.

Зона “Манастир Туман и пратећи објекти”

У зони “Манастир Туман и пратећи објекти” дозвољена је изградња верских објеката у оквиру манастирске порте, са пратећим објектима: манастирски конак, манастирска продавница, други пратећи садржаји за потребе верских објеката, помоћни објекти и сл.

Није дозвољена изградња друге врсте објеката који нису наведени као објекти претежне или пратеће (компатибилне) намене.

Зона “Комерцијалне делатности”

Дозвољена је изградња објеката комерцијалне намене (пословање, трговина, угоститељство, занатство), као и других објеката пратеће (компатибилне) намене: смештајни капацитети, винарија, дестилерија, објекти културе (библиотека, галерија) и сл.

Задржавају се постојећи економски објекти са зоо-вртом у овој зони и манастирски конак (са око 40 смештајних јединица, винским подрумом и библиотеком).

Није дозвољена изградња друге врсте објеката који нису наведени као објекти претежне или пратеће (компатибилне) намене.

Зона “Постројење за пречишћавање отпадних вода”

На предметној локацији је планирана изградња постојења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ).

Нису планиране компатибилне намене, ни изградња друге врсте објеката.

В.2. Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле

Грађевинска парцела је најмања земљишна јединица на којој се може градити, утврђена регулационом линијом према јавном путу, границама грађевинске парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама одређеним геодетским елементима, које се приказују са аналитичко-геодетским елементима за нове грађевинске парцеле.

Најмања грађевинска парцела за изградњу утврђује се према претежној (доминантној) намени којој припада. Грађевинска парцела, по правилу, има облик приближан правоугаонику или трапезу, са бочним странама постављеним управно на осовину улице.

Грађевинска парцела треба да има облик који омогућава изградњу објекта у складу са овим Планом, правилима грађења (индекс заузетости земљишта) и техничким прописима. Грађевинска парцела може се делити парцелацијом, односно укрупнити препарцелацијом, према постојећој или планираној изграђености, а применом правила о парцелацији/препарцелацији.

Деоба и укрупњавање грађевинске парцеле може се утврдити пројектом парцелације, односно пројектом препарцелације, ако су испуњени услови за примену правила парцелације/препарцелације за новоформиране грађевинске парцеле и правила регулације за објекте из овог Плана.

Зона “Манастир Туман и пратећи објекти”

Планирана је препарцелација и формирање једне грађевинске парцеле, чија површина одговара површини ове зоне (која је приказана на графичком прилогу број 3.).

Зона “Комерцијалне делатности”

Због специфичности предметног подручја, предвиђено је формирање грађевинског комплекса, који се састоји од више, међусобно повезаних самосталних функционалних целина, парцела, које могу имати различиту намену.

Минимална површина грађевинске парцеле која се може формирати у грађевинском комплексу износи 800 m², при чему се формирање грађевинских парцела (у грађевинском комплексу) може вршити фазно.

Зона “Постројење за пречишћавање отпадних вода”

Потребно је формирати грађевинску парцелу, а услови за формирање су одређени у одељку Б.3.4. овог Плана.

Нестандардне парцеле за инфраструктурне објекте

Сходно прописима о планирању и изградњи, за грађење, односно постављање инфраструктурних електроенергетских и електронских објеката или уређаја, може се формирати грађевинска парцела мање или веће површине од површине предвиђене овим планским документом за одређену намену, под условом да постоји приступ објекту, односно уређајима, ради одржавања и отклањања кварова или хаварије. Као решен приступ јавној саобраћајној површини, признаје се и уговор о праву службености пролаза са власником послужног добра.

В.3. Положај објекта у односу на регулацију и границе грађевинске парцеле

Објекат се поставља унутар простора оивиченог грађевинском линијом и границама грађења (које чине прописана удаљења од граница суседних парцела и објеката на истој или суседној парцели).

Положај грађевинске линије и границе грађења је дефинисан у графичком делу Плана.

Дозвољена грађевинска линија подразумева дистанцу до које је могуће поставити објекте на парцели, а објекти могу бити више повучена ка унутрашњости грађевинске парцеле / комплекса.

У простору између регулационе и грађевинске линије (односно границе парцеле и границе грађења), може се поставити интерна саобраћајна инфраструктура, подземни инфраструктурни објекти, подземни инфраструктурни водови и сл.

За нове грађевинске парцеле, које ће се формирати у Зони “Комерцијалне делатности”, за које нису приказане зоне грађења у графичком делу Плана, примењиваће се следећа правила у односу на диспозицију објекта према суседним грађевинским парцелама и објектима на истој или суседној парцели:

- најмања удаљеност објекта до бочне и задње границе парцеле износи 3,0 m;
- на истој грађевинској парцели, међусобно удаљење објеката износи минимално 4,0 m.

В.4. Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле

Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле износи до 50% и примењује се за све зоне у обухвату Плана.

В.5. Највећа дозвољена спратност објекта

Висинска регулација објеката дефинисана је прописаном спратношћу објеката.

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте венца (највише тачке фасадног платна) и одређује се у односу на фасаду објекта постављеној према улици, односно приступној јавној саобраћајној површини.

Нулта кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.

За одређивање удаљења од суседног објекта или бочне границе парцеле, референтна је висина фасаде окренута према суседу, односно бочној граници парцеле.

Кота пода приземља може бити виша од нулте коте највише 1/2 спратне висине од нулте коте. Кота приземља нових објеката не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута.

Највећа дозвољена спратност новопланираних објеката у свим зонама у обухвату Плана износи до П+1+Пк.

Постојећи објекти задржавају постојећу спратност или се могу доградити до максимално прописане спратности за новопланиране објекте.

Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије, ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Висина надзетка етаже поткровља је макс. 1,60 m од коте пода до тачке прелома зида фасаде и плоче кровне косине.

В.6. Услови за изградњу других објекта на истој грађевинској парцели

Дозвољена је изградња и других објеката исте или компатибилне намене, уз поштовање свих прописаних параметара утврђених овим Планом. У случају да се гради више објеката на грађевинској парцели/комплексу, обезбедити потребне услове за технолошко функционисање, као и оптималну организацију у односу на сагледљивост, приступ и суседне кориснике.

Могућа је изградња помоћних објеката у функцији главног објекта (надстрешнице, типске трансформаторске станице, објекти за смештај електронске комуникационе опреме, котларнице, водонепропусне септичке јаме, бунари, резервоари и сл.). Максимална спратност помоћних објекта је П+0 (приземље).

В.7. Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила

Обезбеђивање приступа парцели

Грађевинска парцела мора имати обезбеђен директан или индиректан приступ на јавну саобраћајну површину.

Интерне саобраћајнице којима се обезбеђује приступ на јавну саобраћајну површину планирати тако да опслужује све планиране објекте и обезбеде пролаз за возила посебне намене (ватрогасна и сл.).

У оквиру локације/комплекса, противпожарни пут не може бити ужи од 3,5 m за једносмерну комуникацију (с тим да светли пролаз не може бити ужи од 4,0 m), односно

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

6,0 m за двосмерну комуникацију.

Паркирање возила

С обзиром на специфичност зоне и планираних садржаја, паркирање возила се обезбеђује у оквиру површина паркинг простора који се налазе обострано у односу на коридор државног пута.

Одводњавање површинске воде

Површинске воде се одводе са парцеле слободним падом према риголама, односно према реципијенту, са најмањим падом од 1,5%.

Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

Насипање терена не сме угрозити објекте на суседним парцелама.

Ограђивање грађевинске парцеле

Грађевинска парцела се могу оградити зиданом или транспарентном оградом до висине од 2,20 m.

Зидане и друге врсте ограде постављају се на регулациону линију / границу парцеле, тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује.

Врата и капије на уличној огради не могу се отварати ван регулационе линије.

Позиција ограде може бити на граници грађевинске парцеле или повучена у унутрашњост грађевинске парцеле.

Препоручује се изградња транспарентних ограда, максимално уклопљених у амбијент, “зелених” ограда и сл.

В.8. Услови за прикључење на мрежу комуналне/техничке инфраструктуре

Хидротехничка инфраструктура: Водоснабдевање и обезбеђење потребних количина воде за противпожарну заштиту, обезбедити из бунара, каптаже и/или резервоара.

Одвођење санитарно-фекалних вода спровести до ППОВ. Као прелазно ешење, могућа је изградња водонепропусне септичке јаме / или био-јаме.

Условно чисте атмосферске воде са кровова објеката, могу се без пречишћавања упустити у реципијент или на зелене површине унутар парцеле. Све зауљене воде, пре упуштања у атмосферску канализацију, пречистити на сепаратору уља и масти.

Електроенергетска инфраструктура: Прикључење објеката на електроенергетску инфраструктуру извести подземним прикључним водом са јавне мреже или са трансформаторске станице за веће потрошаче.

В.9. Услови за уређење зелених површина на парцели

Уређење зелених површина планирати на начин да се испуни њихова санитарно-

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

хигијенска, декоративна и заштитна функција. Могућа је комбинација дрвореда, група дрвећа и жбуња и живе ограде као и цветних површина. Садњу дрвореда извршити на прописаним удаљеностима од објеката у садне јаме минималне ширине 120 см. Растојање између стабала у дрворедима је мин. 6,0 m у зависности од врсте, чије крошње могу да се додирују и преклапају. Планом зеленила омогућити природно проветравање, а на основу климатских услова средине. Може се применити и слободан, пејзажни начин комбиновања биљних група. Обавезни и доминантни део ових површина су травњаци, који заједно са високим растињем из зеленог масива омогућавају ублажавање оштрих контура зграда. План зеленила у оквиру локације / комплекса усагласити са синхрон планом интерних инсталација. Није дозвољена употреба инвазивних и алергених врста.

Предвиђено је очување и заштита високог зеленила и вреднијих примерака дендрофлоре (појединачна стабла). Потребно је прибављање сагласности надлежних институција за извођење радова који изискују евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације svelo на најмању могућу меру.

Зона “Манастир Туман и пратећи објекти”

На грађевинској парцели обезбедити минимално 20% зелених површина.

Зона “Комерцијалне делатности”

На грађевинској парцели обезбедити минимално 40% зелених површина.

Зона “Постројење за пречишћавање отпадних вода”

На грађевинској парцели обезбедити минимално 10% зелених површина.

В.10. Услови за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката

Код постојећих објеката, по правилу, дозвољена је реконструкција (у постојећем габариту и волумену), адаптација, санација, инвестиционо одржавање и текуће (редовно) одржавање објекта, као и промена намене.

Код доградње и надградње постојећих објеката, обавезно је поштовање прописаних општих и посебних правила грађења у овом Плану.

В.11. Правила за архитектонско обликовање објеката

Зона “Манастир Туман и пратећи објекти” и Зона “Комерцијалне делатности”

У погледу архитектонског обликовања, објекте постављати у складу са морфологијом терена, која не ремети драстично постојећу нивелацију.

Примењени материјали мора да буду природни, облик крова је двоводан, четвороводан или вишеводан, зидови подрумских етажа, сутерена и подзида који су видљиви треба да се обраде облогом од ломљеног камена.

Зона “Постројење за пречишћавање отпадних вода”

Обликовање објеката прилагодити стандардизованим, типским решењима ове врсте објеката.

В.12. Инжењерскогеолошки услови

У погледу инжењерскогеолошких карактеристика терена, нема посебних ограничења, осим поштовања услова сеизмичке заштите.

Конкретни инжењерскогеолошки параметри тла биће предмет детаљнијих елабората, који ће се радити за потребе изградње објеката.

В.13. Локације за које је обавезна израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко – архитектонског конкурса

Планом нису одређене локације за које је обавезна израда урбанистичког пројекта или спровођење урбанистичко – архитектонског конкурса.

Формирање грађевинских парцела за површине јавне намене се врши директно на основу овог Плана, из израду пројекта геодетског обележавања.

Формирање грађевинских парцела за површине остале намене се врши израдом пројекта парцелације/препарцелације, применом правила дефинисаних овим Планом.

Г. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

У складу са прописима о планирању и изградњи, овај План представља плански основ за:

- утврђивање јавног интереса;
- израду пројекта пре / парцелације за површине остале намене;
- издавање одговарајућих аката, у складу са законским прописима.

Д. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Д.1. Садржај графичког дела

Саставни део овог Плана су следећи графички прилози:

1. Катастарско-топографски план са границама планског обухвата и грађевинског подручја.....	1:1000
2. Постојећа намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
3. Планирана намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
4. Регулационо-нивелациони план са грађевинским линијама, урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима.....	1:1000
5. План грађевинских парцела јавне намене са смерницама за спровођење.....	1:1000
6. План мреже и објеката инфраструктуре са синхрон планом.....	1:1000

Саставни део овог Плана су и:

- Прилог 1 - списак координата тачака које дефинишу границу плана
- Прилог 2 - списак координата нових граничних тачака

*План детаљне регулације “Комплекс манастира Туман”
у општини Голубац*

- нацрт плана -

Д.2. Садржај документационе основе Плана

Саставни део овог Плана је документациона основа, која садржи:

- одлуку о изради планског документа;
- изводе из планске документације ширег подручја;
- прибављене податке и услове надлежних институција;
- прибављене и коришћене геодетске подлоге;
- извештај о обављеном раном јавном увиду, извештај о обављеној стручној контроли нацрта плана и извештај о обављеном јавном увиду у нацрт плана;
- мишљења надлежних органа и институција;
- другу документацију.

Д.3. Завршне напомене

Ступањем на снагу овог Плана, престаје да важи План детаљне регулације комплекса манастира Тумане и споменика природе Бигрена акумулација (“Службени гласник општине Голубац”, број 6/11), у границама обухвата овог Плана.

Овај План је урађен у три (3) истоветна примерака у аналогном и дигиталном облику, који се налазе у архиви Општинске управе општине Голубац и у одељењу надлежном за послове урбанизма.

ПРИЛОГ 1

КООРДИНАТЕ НОВИХ ГРАНИЧНИХ ТАЧАКА КОЈЕ ДЕФИНИШУ ГРАНИЦУ
ОБУХВАТА ПЛАНА

1	7551200.38	4938921.06
2	7551206.07	4938916.62
3	7551211.50	4938911.86
4	7551216.66	4938906.81
5	7551221.53	4938901.48
6	7551240.20	4938879.85
7	7551302.87	4938820.84
8	7551469.38	4938761.12
9	7551523.13	4938751.70
10	7551586.39	4938807.23
11	7551626.70	4938806.49
12	7551663.20	4938780.33
13	7551675.61	4938738.28
14	7551681.25	4938732.84
15	7551700.27	4938724.02
16	7551686.74	4938711.35
17	7551677.60	4938707.90
18	7551684.55	4938693.14
19	7551594.16	4938599.15
20	7551581.75	4938536.14
21	7551585.78	4938520.53
22	7551578.88	4938499.84
23	7551557.37	4938484.40
24	7551526.80	4938491.67
25	7551525.72	4938515.13
26	7551528.91	4938534.05
27	7551166.46	4938796.10

ПРИЛОГ 2

КООРДИНАТЕ НОВИХ ГРАНИЧНИХ ТАЧАКА КОЈЕ ДЕФИНИШУ РЕГУЛАЦИОНУ
ЛИНИЈУ И НОВУ ГРАНИЧНУ ЛИНИЈУ

1	7551198.95	4938919.64	51	7551580.89	4938697.49
2	7551204.79	4938915.07	52	7551576.62	4938697.79
3	7551210.03	4938910.50	53	7551569.08	4938698.71
4	7551215.22	4938905.42	54	7551563.50	4938699.67
5	7551220.01	4938900.17	55	7551551.92	4938701.93
6	7551238.76	4938878.47	56	7551538.36	4938704.49
7	7551294.14	4938826.32	57	7551518.76	4938709.60
8	7551302.63	4938817.61	58	7551495.49	4938713.99
9	7551321.32	4938796.29	59	7551485.38	4938715.97
10	7551325.93	4938792.06	60	7551463.60	4938720.18
11	7551334.70	4938784.79	61	7551452.76	4938722.31
12	7551347.67	4938776.10	62	7551440.05	4938724.81
13	7551360.64	4938769.07	63	7551427.78	4938727.91
14	7551366.06	4938766.32	64	7551410.71	4938733.01
15	7551381.76	4938758.33	65	7551390.90	4938741.18
16	7551393.81	4938752.41	66	7551374.86	4938748.77
17	7551408.26	4938746.25	67	7551346.76	4938763.27
18	7551419.75	4938742.12	68	7551334.21	4938771.02
19	7551425.53	4938740.44	69	7551326.58	4938776.55
20	7551437.89	4938737.22	70	7551318.65	4938783.01
21	7551455.45	4938733.50	71	7551313.34	4938787.90
22	7551461.83	4938732.29	72	7551310.74	4938790.29
23	7551470.14	4938730.71	73	7551301.34	4938800.15
24	7551514.56	4938722.62	74	7551292.62	4938809.53
25	7551530.34	4938719.48	75	7551283.40	4938818.94
26	7551533.69	4938718.82	76	7551280.54	4938821.80
27	7551539.20	4938718.28	77	7551272.40	4938829.44
28	7551555.36	4938714.96	78	7551256.38	4938843.99
29	7551570.43	4938712.40	79	7551241.47	4938857.52
30	7551590.01	4938709.27	80	7551188.09	4938910.19
31	7551605.79	4938708.72	81	7551172.32	4938898.55
32	7551624.06	4938713.42	82	7551174.55	4938893.84
33	7551629.74	4938715.51	83	7551191.40	4938858.20
34	7551633.05	4938716.73	84	7551204.94	4938838.37
35	7551651.75	4938722.74	85	7551216.28	4938830.73
36	7551662.20	4938726.14	86	7551258.37	4938804.99
37	7551672.61	4938729.38	87	7551296.52	4938773.84
38	7551676.19	4938730.49	88	7551311.85	4938760.57
39	7551681.25	4938732.84	89	7551324.32	4938751.19
40	7551683.52	4938733.92	90	7551366.96	4938728.52
41	7551697.04	4938733.30	91	7551418.62	4938701.53
42	7551683.62	4938726.09	92	7551435.95	4938696.21
43	7551652.29	4938715.33	93	7551446.15	4938694.07
44	7551647.39	4938714.00	94	7551460.04	4938691.17
45	7551646.27	4938713.63	95	7551479.61	4938687.07
46	7551641.48	4938711.85	96	7551500.73	4938683.06
47	7551628.05	4938707.90	97	7551519.91	4938679.42
48	7551616.78	4938700.09	98	7551537.32	4938677.56
49	7551601.36	4938698.25	99	7551560.44	4938679.06
50	7551589.56	4938697.56	100	7551582.62	4938680.49

101	7551608.33	4938689.06	132	7551201.86	4938828.09
102	7551624.81	4938696.13	133	7551198.32	4938831.83
103	7551624.60	4938705.51	134	7551194.42	4938835.95
104	7551699.22	4938726.85	135	7551188.04	4938844.67
105	7551660.70	4938703.92	136	7551182.81	4938854.14
106	7551650.25	4938698.53	137	7551203.59	4938840.34
107	7551650.46	4938698.12	138	7551215.48	4938852.09
108	7551613.02	4938679.95	139	7551223.96	4938861.21
109	7551587.83	4938672.01	140	7551226.03	4938863.81
110	7551586.21	4938671.56	141	7551227.42	4938867.17
111	7551579.81	4938670.03	142	7551524.92	4938658.48
112	7551575.81	4938669.49	143	7551533.42	4938625.75
113	7551536.24	4938666.71	144	7551524.10	4938548.40
114	7551521.44	4938669.89	145	7551518.91	4938543.73
115	7551444.94	4938684.33	146	7551527.33	4938668.62
116	7551438.34	4938685.88	147	7551529.96	4938658.70
117	7551430.66	4938687.68	148	7551533.76	4938653.52
118	7551418.42	4938691.69	149	7551535.90	4938648.95
119	7551406.57	4938696.73	150	7551537.16	4938644.06
120	7551331.63	4938732.50	151	7551543.73	4938602.64
121	7551323.60	4938736.73	152	7551544.59	4938595.51
122	7551315.90	4938741.54	153	7551544.92	4938588.34
123	7551308.57	4938746.88	154	7551544.72	4938581.17
124	7551301.64	4938752.75	155	7551543.99	4938574.02
125	7551261.19	4938789.58	156	7551542.74	4938566.96
126	7551257.20	4938793.21	157	7551540.96	4938560.00
127	7551252.06	4938797.35	158	7551538.68	4938553.20
128	7551246.46	4938800.83	159	7551535.90	4938546.58
129	7551236.77	4938806.08	160	7551532.64	4938540.18
130	7551219.39	4938815.50	161	7551586.46	4938709.84
131	7551210.22	4938821.24			

ГРАФИЧКИ ДЕО