

ЈУП "ПЛАН" ШАБАЦ

**План општег уређења са елементима детаљне регулације  
за експлоатацију кречњака  
у лежишту "Дуге шуме" у Цуљковићу  
-књига 1-**

**Оверава:**

ПРЕДСЕДНИК СО ШАБАЦ:

\_\_\_\_\_  
Душан Радосављевић

ШАБАЦ, 2008.

ИНВЕСТИТОР:  
"ЈУГО- КОП", Д.О.О. ШАБАЦ

ИЗРАДА ЕЛАБОРАТА:



НАРУЧИЛАЦ:  
"ПЕТРО- КОП", Д.О.О. ШАБАЦ

СТРУЧНА ОБРАДА:

Србољуб Радовановић, дипл.саоб.инг.  
Звонко Кузмановић, инг.геод.  
Биљана Мандић, дипл.инг.грађ.  
Драган Павловић, дипл.ел.инг.  
Драгица Дакић, дипл.пр.пл.

ТЕХНИЧКА ОБРАДА :

Јелена Пајичић, техн.

ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА:

СЗР "Г.П.С-Визура", Љубовија

ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА:

ЈУП "ПЛАН" ШАБАЦ  
ДИРЕКТОР:

---

ДРАГИЦА ДАКИЋ, дипл.пр.пл.

---

СЛАВИЦА ФЕРЕНЦ, дипл.инг.арх.

## САДРЖАЈ

### ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Решење о регистрацији предузећа
2. Копија лиценце одговорног урбанисте

### ТЕКСТУАЛНИ ДЕО-ПЛАН

1. УВОД .....	1
1.1. Правни и плански основ .....	1
1.2. Циљ израде урбанистичког плана.....	1
1.3. Граница обухвата .....	1
1.4. Граница грађевинског реона .....	2
2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА.....	2
2.1. Намена површина и објеката.....	2
2.2. Попис катастарских парцела које формирају јавне површине .....	3
2.3. правила парцелације јавних површина .....	3
2.4. Урбанистички услови за јавне површине .....	3
2.4.1. Саобраћај и јавне зелене површине.....	3
2.4.2. Комунална инфраструктура .....	4
2.4.3. Процена потребних средстава за уређење саобраћајница и јавне комуналне инфраструктуре .....	8
3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА.....	9
3.1. Подела на типичне целине са истим условима изградње.....	9
4. ГЕОТЕХНИЧКИ УСЛОВИ КОРИШЋЕЊА ТЕРЕНА И ИЗГРАДЊЕ ОБЈЕКТА	15
5. ПОСЕБНИ УСЛОВИ .....	18
6. ПОСЕБНИ УСЛОВИ КОЈИ СЕ ОДНОСЕ НА КОМПЛЕКС КАМЕНОЛОМА .....	25
7. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА .....	32

### ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ -Планирано стање

- 01 Геодетска подлога са границом јавног и осталог земљишта и границом грађевинског реона
- 02 План типичних целина
- 03 План намене површина
- 04 План нивелације и регулације
- 05 План електро и ТТ мреже
- 06 План водовода, канализације и водопривредних објеката
- 07 План парцелације јавних површина

## **ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

- 1. РЕШЕЊЕ О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРЕДУЗЕЋА**
- 2. КОПИЈА ЛИЦЕНЦЕ ОДГ. УРБАНИСТЕ**





На основу члана 39. и 54. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 47/03), и члана 26. и 77. Статута општине Шабац ("Сл. лист општине Шабац" бр. 8/02 и 24/04), Скупштина општине Шабац, на својој седници одржаној дана \_\_\_\_\_ године, донела је:

**План општег уређења са елементима детаљне регулације  
за експлоатацију кречњака  
у лежишту "Дуге шуме" у Цуљковићу**

## **ТЕКСТУАЛНИ ДЕО**

### **1. УВОД**

#### **1.1. Правни и плански основ**

- Закон о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 47/03 и 34/06),
- План општег уређења за сеоско насеље Цуљковић ("Сл. лист општине Шабац", бр. 10/07).
- Правилник о садржини, начину израде, начину вршења стручне контроле урбанистичког плана, као и условима и начину стављања плана на јавни увид ("Сл. гласник РС", бр. 12/04),
- Одлука о приступању изради Плана општег уређења са елементима детаљне регулације за експлоатацију кречњака у лежишту „Дуге шуме“ у Цуљковићу

#### **1.2. Циљ Израде урбанистичког плана**

Урбанистичким планом утврђују се нарочито:

- намена површина која је планирана у зони каменолома а која ће омогућити техничко - технолошко функционисање ове целине, са дефинисањем односа према осталим наменама у непосредном окружењу,
- услови за остваривање позитивних развојних ефеката у смислу омогућавања планиране експлоатације техничког грађевинског камена у складу са позитивним законским прописима,
- Дефинисање траса за саобраћајну, енергетску, водопривредну, комуналну и другу инфраструктуру, као и дефинисање (парцелација) јавног земљишта чиме се стварају предуслови за решавање имовинских односа истих.
- Процену потребних средстава за уређење саобраћајница и јавне комуналне инфраструктуре
- зоне или целине са истим правилима грађења и
- услови за обезбеђење адекватне заштите животне средине, тако да не буду угрожени квалитет вода, ваздуха и земљишта и др.

#### **1.3. Граница обухвата**

У Плану општег уређења за сеоско насеље Цуљковић је дефинисана зона за даљу планску разраду, те је иста утицала на обухват урбанистичког плана. Граница која се овим Планом разрађује проширена је на кат.парцеле бр.1438, 1440, 1349/7, 1401/1, 1401/2, 1454, 1777, део 1779, 1429, 1430 и1431, К.О.Цуљковић у односу на границу дефинисану за даљу планску разраду (Планом општег уређења за сеоско насеље Цуљковић).



У границама обухвата Плана општег уређења са елементима детаљне регулације за експлоатацију кречњака у лежишту „Дуге шуме“ у Цуљковићу, ставља се ван снаге План општег уређења за сеоско насеље Цуљковић .

Граница обухвата плана је дефинисана кат.парц.бр. део 759, 745, 744/2, 744/1, 741/6, 743/1, 743/2, 743/3, 743/4, 740, 739, 738/2, 937/5, 937/1, 937/2, 937/3, 937/4, 933, 931/4, 928, 929, 1794, 1425, 1433, 1432/1, 1431, 1430, 1429, 1401/2, 1401/1, део 1779, 1454, 1777, 1771, 1438, 1440, 1778, 1349/7, 1353/3, 1353/4, 1353/16, 1354/2, 1354/1, 1361, 1364, 1360/2, 1353/11, 957/1, 1794, 931/1, 931/2, 940/1, 938/1, 1793, 733, 734, 735, 736, 737, 723/3, 723/2, К.О.Цуљковић.

На графичким прилозима 1д. и 2д. дати су: положај насеља Цуљковић у општини Шабач и Изводи из Плана општег уређења за сеоско насеље Цуљковић.

#### **1.4. Граница грађевинског реона**

Грађевински реон се проширује на кат.парц.бр.1425, 1424, 1433, 1432/1, 1432/2, 1435, 1434, 1438, 1440, део 1437, и део 1777, К.О.Цуљковић.

## **2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА**

### **2.1.Намена површина и објеката**

У оквиру грађевинског реона је дефинисано јавно и остало земљиште:

#### **Јавно грађевинско земљиште:**

- Саобраћајне површине
- Јавни објекти
- Водене површине (водопривредна земљишта)

#### **Остало грађевинско земљиште:**

- становање на индивидуалним пољопривредним економијама
- зона пословних функција
- зона за изградњу пратећих објеката у комплексу каменолома,

#### **Остале јавне површине ван грађевинског земљишта:**

- Јавне зелене површине које чине зелене површине уз саобраћајнице и уз приобаља, и остало јавно зеленило;
- Приобаља и водене површине (водопривредна земљишта);

#### **Остале површине ван грађевинског земљишта:**

- зона експлоатације техничког грађевинског камена са заштитном зеленом површином
- пољопривредно земљиште.

### **Табела биланса површина**

<b>Грађевинско земљиште</b>	<b>Намена</b>	<b>Површина /ха/</b>
Јавно грађевинско земљиште	саобраћајне површине	1.42.13
	јавни објекти	0.40.73
	водене површине	0.42.38
Остало грађевинско земљиште	становање на инд. пољ. економија	12.57.64



	зона пословних функција	1.57.29
	зона за изградњу пратећих објеката комплекса каменолома	3.18.09
Остале јавне површине ван грађевинског земљишта	Јавне зелене површине које су зелене површине уз саобраћајнице, приобаља, и остало јавно зеленило	0.09.38
	Приобаља и водене површине	0.24.34
Остале површине ван грађ. зем.	зона експлоатације техничког грађевинског камена са заштитном зеленом површином	9.01.01
	резервна површина	9.75.43
	пољопривредно земљиште	1.27.13
<b>Укупно:</b>		

## 2.2. Попис катастарских парцела које формирају јавне површине

### -Саобраћајне површине

- делови кат.парц.бр.1760, 745, 723/2, 723/3, 1793, 743/1, 743/2, 743/3, 743/4, 738/2, 937/5, 937/1, 937/2, 937/3, 938/3, 938/2, 937/4, 938/1, 940/1, 940/2, 737, 736, 735, К.О.Цуљковић
- делови кат.парц.бр. 933/2, 931/3, 931/2, 931/4, 931/1 и 928 К.О.Цуљковић и кат.парц.бр. 956, К.О.Цуљковић
- делови кат.парц.бр. 1777, 1779, 1454, 1401/1, 1401/2, 1429, 1430, 1431, 1432/1, 1432/2, 1435, 1437 и 1438, К.О.Цуљковић
- делови кат.парц.бр. 1437, 1794, 1355, 1778, 1354/1, 1791 и 1349/7, К.О.Цуљковић

### -Јавни објекти-

- делови катастарске парцеле 745 и 723/2, К.О.Цуљковић

### -Водене површине (водопривредна земљишта)-

- делови кат.парц.бр.1788, 1794, 1435, 1356, 1437, 1777, 1791, К.О.Цуљковић

## 2.3. Правила парцелације јавних површина

Све парцеле опредељене као јавне саобраћајне и водене површине дефинисане су координатама детаљних тачака и приказане су графичким прилогом "План парцелације"

## 2.4. Урбанистички услови за јавне површине

### 2.4.1. Саобраћај и јавне зелене површине

Приступ на комплекс каменолома је омогућен са локалног пута L-12 Шабац-Радовашница, дела локалног пута Л-35 Цуљковић-Грушић, и некатегорисаног пута до каменолома, који је изграђен од туцаника а предвиђено је да се изгради савремени коловоз од асфалта ширине 5.00 m, са две саобраћајне траке за одвијање саобраћаја у оба смера и решеним одводњавањем површинске воде каналима. Приступ комплексу такође ће бити омогућен преко некатегорисаног пута који се одваја директно са





локалног пута Ј-12, који је такође предвиђен да се изгради савремени коловоз од асфалта ширине 5.0 м, са две саобраћајне траке за одвијање саобраћаја у оба смера и решеним одводњавањем површинске воде каналима.

У оквиру комплекса планиране су интерне саобраћајнице неопходне за функционисање каменолома, и експлоатацију камена.

Планиране трасе интерних саобраћајница и некатегорисаних јавних путева су дефинисане у простору геодетским координатама осовинских и темених тачака, а нивелациони положај саобраћајница је дефинисан котама нивелете на осовинским тачкама како је приказано графичким прилогом. Евентуално проширење ширине коловоза локалних путева утврдиће се на нивоу Општине плановима за њихову реконструкцију.

На јавним некатегорисаним путевима предвиђеним за функционисање каменолома планирати изградњу коловоза од асфалта минималне ширине 5.0м и одводњавање површинских вода у оној мери колико је то могуће испоштовати због просторних ограничења и карактеристика терена.

Планом су предвиђени и простори за маневрисање и паркирање теретних возила, простор за колску вагу, као и паркинг простор за путничка возила на платоу где је планирана изградња управне зграде.

Код пројектовања и изградње саобраћајница обавезно је поштовање и примена свих важећих прописа и норматива из ове области имајући у виду планирано оптерећење саобраћајница.

#### **2.4.2. Комунална инфраструктура**

- **Водовод**

- Снабдевање санитарном водом**

- а) У делу овог плана са наменом становање на индивидуалним пољопривредним економијама, преузимају се услови из Плана општег уређења за насеље Цуљковић .

- До изградње општинског водоводног система, домаћинства ће се снабдевати водом из бунара. Позиција бунара мора да буде утврђена у складу са хигијенско-техничким условима.

- У наредном планском периоду, за потребе снабдевања санитарном водом становништва, планира се изградња насељске водоводне мреже, која ће бити део општинског водоводног система у складу са расположивом претходном документацијом :

- Иновирани Генерални пројекат снабдевања водом општине Шабац- Институт за водопривреду Јарослав Черни-Београд, 2003 године;**

- концепција снабдевања водом -**

- Насеље Цуљковић, припада јужном делу водоводног подсистема општине Шабац и вишој висинској зони, којој припадају и насеља Бела Река и Радовашница.

- резервоарски простор-**

- У насељу Цуљковић, предвиђена је изградња резервоара запремине 500м<sup>3</sup> са котом дна 167мнм и котом прелива на 171мнм .

- примарни цевоводи и црпне станице-**

- У насељу Цуљковић, није предвиђена изградња објекта црпне станице.

- Кроз насеље, дуж локалних путева, планира се изградња примарних водоводних инсталација :

- од Добрића до локације планираног резервоара, профила Ø200мм ;

- од резервоара до центра насеља, профила Ø100мм;

- од центра ка насељу Радовашница, профила Ø150мм;

- дистрибутивна водоводна мрежа-**



На нивоу дистрибутивне водоводне мреже кроз насеље Цуљковић, планирана је изградња цевовода профила  $\varnothing 90\text{мм}$ .

**-димезионисање и процена потреба за водом-**

При проценама потреба за водом насеља општине Шабац - до 2021 године, коришћени су подаци пописа и Демографске студије-ЈУП План -Шабац.Процењени број становника насеља Цуљковић, 2011 године је 681, а 2021 године, је 635 становника.

Усвојена је специфична потрошња воде становништва до 2011.године, од 206,00 л/ст/дан, а за период до 2021 године је 235,00л/ст/дан.

Уз наведене параметре, максимална дневна потрошња становништва до 2011. године, процењена је на 1,62 л/с, а до 2021.године, на 1,72 л/с.

**б) Снабдевање санитарном водом комплекса каменолома, обављаће се са каптираног извора чија изградња је планирана на к.п. бр.1440, КО Цуљковић. Каптирани извор налазиће се у непосредној близини управне зграде пословног комплекса.**

Оријентациона траса водовода од каптаже до управне зграде, дефинисана је геодетским координатама темених тачака ( В1-В2)- графички прилог 5. „, план водовода, и водопривредних објеката“.

Уколико се укаже потреба за технолошком водом у процесу сечења и обраде камена (обрада камена уз континуално квашење – као алтернатива процесу усисавања fine прашине), неопходно је приступити изради идејног пројекта којим ће се дефинисати начин захватања воде из постојећег потока Копљевић и запремина резервоарског простора, као и издашност самог потока, обзиром на његов бујични карактер, у складу са *Водопривредним условима за изградњу Плана општег уређења за експлоатацију кречњака у Цуљковићу –ЈВП Србијаводе-ВПЦ Сава ,бр. 8192/2 од 12.12.2006.године*, који су саставни део документације овог планског документа.

**• Канализација**

**Сакупљање санитарно-фекалних отпадних вода**

а) Сакупљене санитарно-фекалне отпадне воде из домаћинства у зони становања на индивидуалним пољопривредним економијама, евакуисати до водонепропусних септичких јама чија позиција такође треба да задовољи хигијенско-техничке прописе.

У наредном периоду, потребно је приступити изради претходне документације, којом ће се одредити концепција насељске фекалне канализационе мреже, са уређајем за пречишћавање отпадних вода и реципијентом пречишћених отпадних вода.

б) За простор каменолома у циљу сакупљања и евакуације санитарно-фекалних отпадних вода из управне зграде комплекса, планира се изградња водонепропусне септичке јаме (С).

Локација септичке јаме дефинисана је координатама темених тачака (1, 2 и 3), које су саставни део графичког прилога 5. „,план водовода и водопривредних објеката „.

Потребну запремину септичке јаме, одредити на основу броја пражњења исте у току године ( једном до два пута годишње).

**Сакупљање и евакуација атмосферских вода**

а) Незагађене површинске воде се са парцела становања на индивидуалним пољопривредним економијама, одводе слободним падом према риголама, односно према улици (јарковима), са најмањим падом од 1.5% или у зелене површине.

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



Загађене атмосферске воде и друге отпадне воде из економских дворишта у сеоским насељима одводе се регулисано до ђубришне јаме када се економско двориште налази уз јавни пут.

На подручју Цуљковића изграђен је део каналске мреже за сакупљење и евакуацију атмосферских вода са планине Цер.

Уз постојеће водотоке обавезан је заштитини појас ширине 3м у ком је забарањена сва градња.

У наредном периоду, неопходно је приступити изради претходне документације и урбанистичке и пројектне документације којом ће се дефинисати елементи за изградњу канала и регулацију постојећих водотока, а затим приступити њиховој реализацији (дефинисано графичким прилогом 5. „ план водовода, и водопривредних објеката“.

б) Атмосферску воду са платоа и манипулативних површина уз управну зграду комплекса каменолома, евакуисати у околне зелене површине и поток Копљевић.

За потребе сакупљања и евакуације атмосферских вода са коловоза приступног пута, планира се изградња путног канала дефинисаног геодетским координатама осовинских тачака (Т10 –Т13)

Атмосферске воде које настају сакупљањем воде у зони самог каменолома, неопходно је прикупити у отворени канал уз линију копа ( која је променљива) и након третмана на таложнику испустити у поток Копљевић .

#### **Сакупљање и евакуација технолошких отпадних вода**

Уколико се у процесу обраде и сечења камена буде користила вода ( влажни поступак квашењем), неопходно је сву ту воду сакупити у отворени канал уз границу копа и тек након третмана на таложнику , упустити у реципијент- поток Копљевић.

Уколико се у процесу производње буде користио суви поступак са усисавањем fine прашине, овакве мере неће бити потребне.

#### **• Регулација корита потока Копљевић**

Деоницу потока Копљевић, неопходно је регулисати и исправити велики менадар, како би се ослободио део простора за каменолом.

Деоница регулисаног корита потока Копљевић, дефиниасана је геодетским координатама осовинских тачака потока (Т1 – Т9) и укупном ширином 8,0м и то 5,0м за корито потока и по 1,5м заштитног појаса уз само корито потока.

Димнезионисање попречног профила потока ( његова дубина, попречни и подужни пад) , дефинисаће се након хидрауличког прорачуна, кроз посебан пројекат регулације речног тока потока Копљевић у складу са *Водопривредним условима за изградњу Плана општег уређења за експлоатацију кречњака у Цуљковићу –ЈВП Србијаводе-ВПЦ Сава ,бр. 8192/2 од 12.12.2006.године*, који су саставни део документације овог планског документа .

#### **• Електроенергетика**

Решење снабдевања електричном енергијом комплекса каменолома, урађено је у складу са Техничким условима за изградњу техничке документације ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈЕ Шабац (бр. 03-3373 од 07.12.2006.године) и у складу са решењем електроенергетске фазе из Плана општег уређења за насеље Цуљковић.

За каменолом је процењена потреба у максималној једновременој ел. снази од 570кW . Део техничких услова је већ реализован - изграђен је далековод 20 kV као отцеп од постојећег далековода Добрић-Цуљковић-Радовашница од локалног пута до каменолома. Ради стварања могућности за квалитетно и поуздано напајање потрошача на комплексу ел.енергијом неопходно је реализовати следеће активности:



- изградити зидану или монтажну-бетонску трафо-станицу 20/0.4 kV 2x1000 kVA са енергетским трансформатором од 630 kV A, на комплексу каменолома . Трафо-станицу обезбедити одговарајућим металним мрежастим засторима од засипања камена при минирању;
- изградити подземни ел.енергетски кабловски вод X XE 49-A 3x(1x150)мм<sup>2</sup> 20. kV од затезног стуба далековода 20 kV на кат.парцели бр.1437 К.О.Цуљковић до зидане трафо-станице на комплексу - по траси која је опредељена у графичком прилогу елабората на Плану електро и ТТ мреже;
- изградити расплет подземних ел.енергетских кабловских водова 0.4 kV по коридорима опредељеним у графичком прилогу елабората , на Плану електро и ТТ мреже. Тип и пресек проводника биће опредељени Главним пројектом. Од трафо-станице до кабловског прикључног ормана на фасади објекта управне зграде положити три нисконапонска кабла;
- изградити подземне електроенергетске нисконапонске кабловске водове изоловане гумом - од објекта трафо-станице до дробилице - ван коридора опредељених планом по трасама које диктира тренутни положај машине. Каблове адекватно механички заштити од хабања изолације (грађевинским машинама, покретним деловима дробилице, возилима и каменом који се осипа или минира итд)
- изградити електроинсталације у објектима у свему према важећим прописима, техничким условима електродистрибутивног предузећа и условима противпожарне заштите;

Подземни електроенергетски каблови се полажу на дно земљаног рова дубине 1.0м Због интензивног и тешког саобраћаја препоручује се провлачење каблова кроз заштитне ПВЦ и ПЕ цеви целом дужином. Обавезно треба поставити пластичне штитнике и траке за упозорење . Пре затрпавања ровова положај каблова уснимити код РГЗ Службе за катастар Шабац. Укрштај са реком извести тако да је дно кабловског рова на дубини од минимално 1.5м испод дна корита реке при чему каблове треба провући кроз заштитне ПЕ цеви  $\phi 125$ мм. Код прекопавања потребно је поставити најмање 5 цеви од којих су две резервне, при чему у свему треба испоштовати услове и заштитне мере из водовпривредне сагласности. Слободне крајеве резервних цеви заштитити од продора земље и влаге гуменим заптивкама.

Испод дна путног јарка уз саобраћајницу каблови се , при укрштању , воде на дубини од 1.0м.

Планом је предвиђена изградња јавне расвете уз саобраћајнице уз комплекс каменолом . Изградња спољњег осветљења манипулативних платоа и интерних саобраћајница је опциона и биће решена Главним пројектом. Скреће се пажња да метални канделаберски стубови морају бити прописно уземљени и да се по потреби, прописане вредности отпора уземљења морају остварити додавањем различитих елемената уземљивача (цевастих и тракастих)

Диспозиција постојећих и будућих електроенергетских објеката представљена је у графичком прилогу на Плану електро и ТТ мреже ( Р 1:1000).

#### • Телекомуникације

Планом се предвиђа реконструкција и доградња ТТ мреже као део укупне доградње месне ТТ мреже у насељу Цуљковић укључујући и проширење капацитета у аутоматској телефонској централи.. Подземни ТТ каблови се граде у заједничком кабловском рову са постојећим ТТ кабловима, а у самосталним



рововима по условима који ће се дефинисати накнадном урбанистичком документацијом (урбанистичким пројектом).

### 2.4.3. Процена потребних средстава за уређење саобраћајница и јавне комуналне инфраструктуре

**Табела 1. Саобраћајнице**

намена	м2	€/ м2	укупно
трошкови прибављања земљишта	14213	0,2	2842,6
коловоз	12.470	40	498 800,00
<b>укупно:</b>	<b>12.470</b>	<b>40</b>	<b>498 800,00</b>

**Табела 2. Регулација потока Кољевих**

Нагиб страница 1:1	
Ширина при врху (м)	5,00
Ширина при дну (м)	2,00
запремина /м <sup>3</sup>	5,25
Цена (€/ м3)	6,25
Цена (€/ м <sup>3</sup> )	33,00
дужина (м)	230,00
<b>Укупно:</b>	<b>7590,00</b>

**Табела 3. Изградња путног канала**

Нагиб страница 1:1	
Ширина при врху (м)	2,00
Ширина при дну (м)	0,00
запремина /м <sup>3</sup>	1,00
Цена (€/ м3)	6,25
Цена (€/ м <sup>3</sup> )	6,25
дужина (м)	102,00
<b>Укупно:</b>	<b>708,00</b>

**табела 3. ЕЕ мрежа**

патена	м <sup>1</sup> или ком	€/м <sup>1</sup> или €/ком	укупно €
подз. каблови 0,4 kV	1100m	40	44.000
подз.калови 20 kV	220m	60	13.200
КОП ЕДШ 2	1 ком	135	135
трафо-станица 20/0.4kV 2x1000(1630)kVA	1ком	35.550	35.500
јавна расвета	20ком	1000	20.000
<b>укупно:</b>			<b>112.835</b>



### **3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА**

#### **3.1. Подела на типичне целине са истим условима изградње**

Типичне целине (Тц) преглед:

##### **Зона комплекса каменолома**

Тц 1 зона експлоатације камена

Тц 1а резервна површина комплекса каменолома

Тц 2 зона изградње пратећих објеката (зона изградње управне зграде, зона изградње колске ваге и паркинга, зона јаловине, зона изградње каптаже)

##### **Остале зоне у обухвату плана**

Тц 3 -Зона становања на индивидуалним пољопривредним економијама

Тц 4 -Зона јавних објеката

Тц 5 -Зона пословних функција

Тц 6 -Пољопривредно земљиште

##### **Зона комплекса каменолома**

##### **Тц 1 зона експлоатације камена**

###### **Намена**

У зони је дозвољено:

-постављање технолошких машина и уређаја неопходних за експлоатацију камена,

-изградња инфраструктурних објеката и мрежа

-обавезна зона заштитног зеленог коридора

У оквиру ове зоне се може одлагати јаловина.

Није дозвољена изградња:

-објеката у функцији примарне пољопривредне производње,

-стамбених објеката

##### **Тц 1а резервна површина комплекса каменолома**

Ова зона претставља резервну површину комплекса каменолома, која ће се евентуално у другој фази користити у функцији истог. Приликом накнадног дефинисања намена и осталих услова коришћења земљишта потребна је израда Плана детаљне регулације или Урбанистичког пројекта. До могуће промене намене овај простор ће се користити као и до сада.

##### **Тц 2 зона изградње пратећих објеката**

Ова зона је предвиђена за изградњу саобраћајних, комуналних и осталих објеката који су у функцији каменолома. Оквирно су представљене локације за изградњу и то:

-зона изградње управне зграде

- зона изградње колске ваге и паркинга

- зона јаловине

- зона изградње каптаже

Изузев поменутих у овој зони се могу градити и остали објекти у функцији основне намене. Обавеза Инвеститора је да определи место за контејнере у овој зони.



Није дозвољена изградња:

- објеката у функцији примарне пољопривредне производње,
- стамбених објеката.

### **Тц 3 Зона становања на индивидуалним пољопривредним економијама**

#### **Намена**

У зонама становања на индивидуалним пољопривредним економијама дозвољена је изградња следећих објеката:

- стамбених, са максимално две стамбене јединице по парцели,
- стамбено-пословних, са максимално две стамбене јединице по парцели и максимално две пословне јединице,
- пословних објеката (магацини, објекти мале привреде, производног занатства, услуга и сл.) Објекти у којима се обављају делатности које производе буку могу бити лоцирани на минималној дубини од 50 м од регулационе линије, уз поштовање свих услова заштите животне средине.
- јавних објеката и служби, верских објеката и сл.
- објеката и површина за спорт и рекреацију,
- објеката социјалне заштите и образовања,
- помоћних објеката,
- економских објеката
- зелених површина.

Није дозвољена изградња:

- производних и других објеката у којима се обављају делатности које емитују негативне утицаје на околину

#### **Урбанистички показатељи**

Максимални индекс искоришћености парцеле је 40% а максимални индекс изграђености је 0,6.

Урбанистички показатељи су дефинисани за целу парцелу укључујући и стамбени и економски део парцеле.

### **Тц 4 Зона јавних објеката**

#### **Намена**

У оквиру постојеће локације је могућа изградња објеката који су у потпуности са основном наменом.

Дом културе се налази на парцели која није имовински регулисана. У објекту је смештена Месна канцеларија, при чему је већи део објекта запуштен и не користи се. Неопходна је реконструкција и уређење простора око објекта.

#### **Урбанистички показатељи**

Максимални индекс искоришћености парцеле је 60% а максимални индекс изграђености је 1,8.

### **Тц 5 зона пословних функција**

#### **Намена**

У зонама пословних функција дозвољена је изградња следећих објеката:



-пословних и услужних објеката са макс. две стамбене јединице у склопу главног објекта

-објеката и површина за спорт и рекреацију,

-помоћних објеката до 50 м<sup>2</sup>,

-зелених површина.

Није дозвољена изградња:

-производних и других објеката у којима се обављају делатности које емитују негативне утицаје на околину.

### **Урбанистички показатељи**

Максимални индекс искоришћености парцеле је 60% а максимални индекс изграђености је 1.0.

### **Тц 6: Пољопривредно земљиште**

У оквиру ових површина је дозвољено постављање инфраструктурних и телекомуникационих водова и опреме што ће се, у зависности од обима и карактера накнадно дефинисати Плановима детаљне регулације, Урбанистичким пројектима или Изводом из плана.

У оквиру пољопривредног земљишта је дозвољена изградња објеката у функцији пољопривредне производње а што је дефинисано законским прописима и на основу извода из Плана.

Предвиђено је зелењавање појаса поред путева и водотокова.

### **Правила грађења**

#### **Положај стамбених и економских објеката у односу на регулацију**

Нови објекти се постављају на грађевинску линију која је удаљена 5,0м од регулационе линије.

Према регулацији оријентисати стамбене или стамбено-пословне објекте па објекте те намене и даље треба лоцирати према регулацији, у оквиру кућних дворишта, до дубине од 40м. Минимална ширина приступа који се мора обезбедити економском делу дворишта је 4.0м.

На парцели са нагибом јавног пута (наниже) за нову изградњу, стамбено двориште се поставља на вишој коти уз јавни пут, а економско двориште се поставља иза стамбеног објекта (наниже). Минимална ширина приступа који се мора обезбедити економском делу дворишта је 4.0м.

На парцели са нагибом према јавном путу (навише), за нову изградњу, стамбено двориште се поставља на највишој коти. Економско двориште у том случају може бити уз јавни пут, а економски објекти на грађевинској линији. Одстојање од грађевинске до регулационе линије утврђује се применом правила регулације увећаним за најмање 3.0м обавезног зеленог простора. Минимална ширина приступа који се мора обезбедити стамбеном делу дворишта је 2.5м.

Сви објекти до регулације су искључиво слободностојећи објекти. Изузетно се на парцелама које су уже од 11.0 м може дозволити изградња објеката у низу, под посебним условима и ако постоји међусобна сагласност суседа међаша.

Економски објекти који се могу налазити у кућном дворишту су: летња кухиња, млекар, санитарни пропусник, магацини хране за сопствену употребу и сл.

#### **Положај пољопривредних и других објеката према мерама хигијенско-техничке заштите**





Пољопривредни и економски објекти се лоцирају у зони економских дворишта која се налазе иза кућних (сем у случају нагиба парцеле према јавном путу), у дубини парцеле од 40 до максимално 150м од регулационе линије.

Економски објекти јесу:

-сточне стаје (живинарници, свињци, говедарници, овчарници, козарници и сл.), испуст за стоку, ђубришне јаме-ђубришта, пољски клозети и др.,

-објекти у функцији стамбеног објекта: летња кухиња, млекар, санитарни пропусник, магацини хране за сопствену употребу и сл.,

-пушнице, сушнице, кош, амбар, надстрешнице за машине и возила, магацини хране, објекти намењени исхрани стоке и сл.

Међусобно растојање стамбеног објекта и сточне стаје је 15.0 м. Вубриште и пољски клозет мора бити удаљен од стамбеног објекта, бунара, односно живог извора воде најмање 20.0 м, и то само на нижој коти.

Међусобна растојања економских објекта зависе од организације економског дворишта, с тим да се прљави објекти могу постављати само низ ветар у односу на исте објекте.

Позиција објеката утврђује се применом најмањих дозвољених растојања утврђених овим планом и Правилником.

### **Највећа дозвољена спратност и висина објеката**

Дефинише се следећа максимална спратност објеката:

-По+П+1+Пк (могућност подрума+приземље+спрат+подкровље) за објекте до регулације, максималне висине 12.0 м што значи: кота пода до +1.20 м, светла висина приземља до 3.0 м, светле спратне висине 2.6 м и висина надзетка до 1.6 м. Остале коте, међуспратну конструкцију, нагиб крова и избор кровног покривача дефинисати у односу на максимално дефинисану висину објекта од 12.0 м.

-П+1 (приземље+спрат) за економске и помоћне објекте у кућним двориштима,

-П (приземље) за све остале објекте.

-П+1 (приземље+спрат) за пословне објекте; уколико се раде велики магацини, хладњаче и сл, максимална светла висина објеката може бити до 8.0 м.

-П+1+Пк за објекте у зони изградње пратећих објеката-ТЦ 2.

### **Најмања дозвољена удаљеност објеката**

Минимална међусобна удаљеност породичних стамбених објеката је 4.00м. За изграђене породичне стамбене објекте чија међусобна удаљеност износи мање од 3.00м, у случају реконструкције не могу се на суседним странама предвиђати наспрамни отвори стамбених просторија. Удаљеност породичног стамбеног објекта који има индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза од суседних објеката утврђује се Изводом из плана, према врсти изградње, у складу са важећим Правилником

### **Најмање дозвољено растојање основног габарита (без испада) породичног стамбеног објекта и линије суседне грађевинске парцеле за:**

- слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације 1.00м

- слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације 3,00м

- двојне објекте и објекте у прекинутом низу на бочном делу дворишта 4.00м

- први или последњи објекат у непрекинутом низу 1.00м. Овај став важи само за изузетне случајеве када је парцела ужа од 11.0м.

За изграђене породичне стамбене објекте чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање од дефинисаних вредности, у случају реконструкције не могу се на суседним странама предвиђати отвори стамбених просторија.



Растојање породичног стамбеног објекта који има индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, до границе грађевинске парцеле, утврђује се према врсти изградње у складу са важећим Правилником.

### **Услови за изградњу других објеката на парцели**

На парцели се као засебни објекти могу градити и други објекти, намењени становању и делатностима или помоћни објекти, уколико се тиме не премашују постављени урбанистички параметри. Уколико је други објекат стамбени мора бити најмање 5,0м удаљен од главног објекта. Највећа спратност другог објекта на парцели је (По)П+1. Услови за постављање објекта према међама су идентични условима за главни објекат.

Економски објекти који се налазе у економским деловима парцела радиће се према следећим урбанистичким показатељима: искориштеност економског дела парцеле до 40%, изграђеност парцеле до 0.50, максимална спратност П. Минимално растојање између стамбеног и економског објекта на истој парцели је 15м. Економски објекти не смеју угрожавати стамбене објекте на суседним парцелама. Економски објекти морају бити најмање 1.00м повучени од бочних и задње границе парцеле. Такође се морају поштовати сви услови хигијенске заштите и одлагања отпада. Отпад се не сме складиштити у простору између економских објеката и граница парцеле према суседима.

На парцелама се могу постављати и монтажно-демонтажни објекти (киосци) до 15 м<sup>2</sup> али искључиво на преовлађујућу грађевинску линију улице.

У сваком индивидуалном дворишту се могу градити и помоћни објекти (оставе, бунари, септичке јаме, бунари и др. у складу са чланом 2. став 29. Закона о планирању и изградњи), по условима који су дефинисани важећим Правилником.

### **Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила**

За паркирање возила за сопствене потребе, власници породичних и стамбених објеката свих врста по правилу обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута, и то - једно паркинг или гаражно место на један стан. Пољопривредна механизација и возила се морају сместити на сопственој парцели.

Власници осталих објеката свих врста по правилу обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута и то - једно паркинг или гаражно место на 70.00м<sup>2</sup> корисног простора, с тим да најмање трећина возила буде смештена у гаражи.

-Паркирање у зони изградње пратећих објеката-ТЦ 2 ће се обезбедити на предвиђеној локацији код управне зграде и у оквиру предвиђене зоне паркинга.

### **Услови заштите суседних објеката**

Испуњеношћу свих предходно дефинисаних услова, нема могућности да дође до угрожености суседних објеката у смислу стварања грађевинских сметњи или несметаног обављања функција становања и њихових пратећих функција.

Приликом издавања Одобрења за изградњу потребно је посебну пажњу обратити код дефинисања појединачних намена у оквиру основних, дефинисаних намена у смислу да се у стамбеним зонама не могу обављати активности које имају негативне утицаје на околину.

### **Услови за архитектонско, односно естетско обликовање појединих елемената објеката**

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи утврђују се Идејним архитектонским пројектом.



Препоручује се примена традиционалних материјала, дрво, опека, камен.  
Обавезна је коса кровна конструкција, нагиби кровних равни не могу прелазити 45<sup>0</sup> сем у обликовним детаљима.

### **Услови за обнову и реконструкцију објеката**

Не могу се обнављати и реконструисати објекти или делови објеката који се налазе између грађевинске и регулационе линије.

Сви остали објекти се могу обнављати и реконструисати у складу планом и важећим Правилником.

Објекти који су предходно добили Грађевинску дозволу у складу са предходно важећим законским прописима, могу се обнављати и реконструисати под условом да се на међусобним удаљеностима између објеката и између објеката и граница парцела, не могу формирати отвори стамбених просторија.

### **Услови за ограђивање парцела**

Грађевинске парцеле се могу ограђивати зиданом оградом до висине од 0.9 м (рачунајући од коте приступног тротоара) или транспарентном оградом и живицом до висине од 1.4 м.

Парцеле чија је коте нивелете виша од 0.9 м од суседне, могу се ограђивати транспарентном оградом и живицом до висине од 1.4 м која се може постављати на подзид чију висину одређује надлежни општински орган.

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

Зидана непрозирна ограда између парцела подиже се до висине 1.4 м уз сагласност суседа, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

Суседне грађевинске парцеле могу се ограђивати живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине од 1.4 м која се поставља према катастарском плану и операту, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

Ограде објеката на углу не могу бити више од 0.9 м рачунајући од коте приступног тротоара, због заштите визуелне прегледности саобраћајнице.

Врата и капије на уличној оградаци се не могу отворати ван регулационе линије.

Код стамбено пословних објеката потребно је улаз у пословни део објекта одвојити од стамбеног дела парцеле.

Парцеле се могу преграђивати у функционалне целине (стамбени део, економски део, економски приступ, стамбени приступ и окућница), с тим да висина унутрашње ограде не може бити већа од висине спољне ограде.

Парцеле на којима се налазе пословни или индустријски објекти се могу оградити оградом висине до 2.20 м под условом да не ометају инсолацију евентуалних, суседних стамбених објеката.

Код ограђивања економског дела дворишта висина ограде може бити до 2,20м.

**Зона експлоатације камена са зоном заштитног зеленог коридора-ТЦЦ1 ће се оградити оградом висине 2.20м.**

### **Услови за образовање грађевинских парцела-остало земљиште**

Грађевинска парцела је најмања земљишно-просторна јединица на којој се може градити.

Елементи грађевинске парцеле су:

- регулациона линија према јавном путу,
- границе грађевинске парцеле према суседним парцелама,
- преломне тачке парцеле утвђене геодетским елементима у хоризонталном смислу.



Услови за парцелацију се односе искључиво на формирање нових парцела у типичним целинама. У следећој табели су дефинисани минимални и максимални параметри:

Тнц	мин површина	мах површина	мин ширина фронта
Тнц 4	5.0	/	11
Тнц 2,3 и 5	6.0	/	11

Површине парцела могу бити и мање до 10%.

На постојећим парцелама чија је површина мања од минимално дефинисаних, може се утврдити изградња или реконструкција објеката спратности до П+1, индекса изграђености до 1,0 и индекса заузетости до 40%.

Парцелација, препарцелација и исправка граница парцела утврђиваће се искључиво у складу са Законом о планирању и изградњи.

#### **4. ГЕОТЕХНИЧКИ УСЛОВИ КОРИШЕЊА ТЕРЕНА И ИЗГРАДЊЕ ОБЈЕКТА**

Геотехнички услови коришћења терена и изградње објеката су преузети из Плана општег уређења за сеоско насеље Цуљковић, односно Елабората “Инжењерско-геолошке подлоге за просторну и урбанистику документацију оп. Шабац“, израђено од стране “Омни Пројект”, д.о.о. Земун при чему су за зону комплекса каменолома рађена детаљнија истраживања у функцији основне намене.

##### Рејон II

Инжењерско-геолошки рејон II обухвата југоисточни део општине, са изузетком алувијалних равни водотока припадајућих овом простору. Терен је на надморској висини од 150.0-250.0 м. брежуљкастог типа, са благим косинама, без посебно изражених ерозионих процеса, са slabим процесима физичко-хемиског распадања квартарног тла, оличеног углавном у појачаној хумизацији.

Геолошку грађу рејона чине седименти претежно плиоценске (пontiјске) старости, у којима су таложене глине, пескови и шљункови, локално са пешарима и конгломератима. Површински ниво представљају копнени лесови, по саставу алеврити, пескови и понтне глине.

Физичко-механичке одлике седимената Понта структурно и физички су неповољне за изградњу објеката и инфраструктуре. Високо пластичне плиоценске глине, плавичасте, кобалт и беле, скоро прозирне боје, по саставу су претежно од прашинастих, мање пексовитих фракција, са садржајем глиновите фракције и до 40% у јединици запремине. Глинене фракције су монморионитског састава, од активних минерала глина који су склони значајној промени запремине, високе пластичности. Ове глине нису високе носивости, али ни стишљиве за напоне до 200.0 kN/m<sup>2</sup>; одликују се изразито малом отпорношћу на смицање, и не могу се остављати без заштите у отвореним ископима. Већина покренутих зона, активних клизишта или нестабилних падина, формирана је у плиоценским глинама, а изузетно су подложне деформацијама услед земљаних радова и то најчешће на падинским зонама, усецањем ножица падина, изградом ископа без заштите, на косинама саобраћајница, ископима за објекте и др. Покренуте масе овог тла тешко се санирају, заштитни објекти попут потпорних зидова су неприкладни, често без ефеката, а за санацију су непоходни разни допунски радови, као што су системска дренарања подземних вода, просушивања тла и друге посебне врсте санација, набоље контрафорима од моногранулата који поседују високу водопропустљивост, али који се ослањају искључиво на стабилној подлози. Процеси клизања који се одвијају у присуству песковитих слојева или сочива која су најчешће



водозасићена, практично се не могу санирати, и такви терени се само периодично уређују и стављају за намене зелених и рекреативних зона.

Квартарни покров који је на овом простору заступљен копненим лесовима, односно, лесоидима, представља геолошку средину у којој се претежно изводе грађевински радови. То су углавном седименти карбонатног прашинасто-песковитог састава, дебљине 3.0-5.0 м; у горњем нивоима безводни су, средње водопропусни, и повољни за све видове грађевинске активности. У доњем нивоу имају формиране плитке и слабе издани, у целости су стабилни, средње носиви и повољни за градњу.

Функционална ограничења терена

- Терен је брежуљкаст, са уједначеним падом од 5.0-10.0%, а у вишим зонама и до 20%;
- Изградња у површинским копненим лесовима и лесоидима, изводи се у безводним условима до дубине прве и друге подземне етаже; основни услов је заштита тла од секундарних утицаја вода, због високе стишљивости условљене накнадним провлажавањем;
- Изградња у понтијским високо пластиним глинама, кад су плитко при површини, прослојеним песком у облику слојева или сочива, значајно водозасићеним, нестабилним у ископима и склониим клизању, захтева опсежне заштите ископа, као и заштите и трајне санације и мелиорације терена;
- Понтијске глине су водонепропусне, слабо водом засићене у површинским, распаднутим зонама, али су прослојци песка из ове серије увек јако водозасићени, са формираним снажним изданима ограниченог хоризонталног и вертикалног распрострањења; слаба водопропусност понтијских глина условљава често површинска задржавања падавинских вода које се споро оцеђују, па се стиче утисак да су у питању подземне воде са високим нивоом;
- Нестабилности терена су потенцијално могуће свуда у понтијским глинама, како због минералног састава и високе деформабилности овог тла, тако и због поремећаја воденог режима у песковима који их прате; нарочито су покрети маса могући услед несолидне грађевинске активности.

Неопходни услови коришења терена

- Израда хидротехничких објеката регулације кишних, површинских и подземних вода;
- Израда система фекалне каналаизације ради санитације простора и загађења;
- Локална нивелација терена насипањем земљаним метеријалима из локалних ископа у лесоидима и копненим лесовима;
- Дренарање терена код уређења и изградње објеката у понтијским глинама и песковима;
- Пројектовање објеката у сеизмичким условима шестог степена сизмичког интензитета MCS (6° MCS).

Услови изградње

- Хидротехнички објекти регулације, кишни и фекални колектори и цевоводи, граде се са оптималним нагибима до 5%, а ослањају се на средње стишљиво тло, у зонама леса, лесоида или површинског плиоцена, па није неопходно предвидети санационе подлоге; код дубоких ископа потребна је јака заштита разупирањем, јер је тло у ископима претежно нестабилно и склоно кретању; носивост тла за објекте овог типа је задовољавајућа, а појава вода могућа је само на дубини од 3.0-5.0 м;
- Пратећи објекти ове инфраструктуре, као што су црпне станице, резервоари или велике шахте, изводиће се у средње носивом тлу, слабо до средње стишљивом, без обзира на порекло; фундарање се може изводити директно, уз евентулане лаке санције тампонима од шљунка при напонима већим од 200,0 kN/m<sup>2</sup>; обавезна је хидротехничка заштита подова најнижих етажа на стални водени ниво, уколико су укопане дубље од



једне подземне етаже, а евентуално и израда ободних дренажа; нарочито је важно дренирати залеже потпорних зидова и других заштитних објеката, а нарочито и читаве комплексе терена уколико се на њима планира системска градња;

-Нивелација терена насипањем може се изводити од локалног тла прашинастог састава, квартарног порекла; тло плиоценског порекла није погодно за насипање због изузетно високе пластичности; на овој подлози насипање дебелих нивелационих насипа није препоручљиво од земљаних кохерентних материјала, већ искључиво од некохерентних, зрнастих, због бољег дренажа;

-Објекти становања, комуналних услуга, индустрије, јавних и спортских намена, могу се градити директним темељем за напоне до  $150.0 \text{ kN/m}^2$  у копненим лесовима и лесоидима, до  $200.0 \text{ kN/m}^2$  у понтијским глинама у одређеним геолошким условима; најчешће су у њима неопходне санације израдом тампонских слојева од шљунка чија дебелина и степен збијености зависе од напона на темељном ослонцу, а који служе и као дренажни »теписи«, у дубоким земљаним ископима појављује се вода из плитких издани, са неједнаким константним приливом; може се одстранити гравитационим одвођењем или црпљењем пумпама снаге до  $3.0\text{-}5.0 \text{ l/sec}$ ;

-Саобраћајнице се граде на лесном тлу са повољним карактеристикама постелице, а на лесоидима условно повољних карактеристика, тј, мало повећане садржине глинене фракције, као и повећане влажности, са могућностима дораде сушењем или мешањем са другим тлом; тло плиоценске старости је високе пластичности, неповољних својстава за постелицу и насип и захтева замене материјала, углавном од шљунчаног гранулата, али за ниже категорије саобраћајница одговара и камена дробина;

-Објекти гробља могу се градити у сваком кварталном тлу, јер су нивои вода испод санитарне дубине сахрањивања, тла су добро проветрена и омогућавају оптималне вулнерабилне процесе; површинско одводњавање мора бити усклађено са гробљанском инфраструктуром;

-Депоније треба планирати у кварталном тлу, пожељно је са фолијама, јер је ово тло средње водопрпусно. Друга тла не одговарају условима еколошке заштите. Површинске зоне депонија морају бити хидротехники регулисане, са кишном канализацијом чије се воде пречишћавају.

-Водоснабдевање у овом рејону могуће је из пескова и шљункова са неколико висинских нивоа.

## **Зона комплекса каменолома**

### **Општи подаци о локалитету**

Током 2005.-е године урађен је Пројекат детаљних геолошких истраживања грађевинског техничког камена кречњака "Дуге Шуме" у Цуљковићу код Шапца, након чега је у истој години добијено и истражно право од РС, Министарства рударства и енергетике (Решење бр. 310-02-659/2005-06 од 29.11.2005.). Детаљна геолошка истраживања кречњака као техничко-технолошког камена на локалитету су извршена током 2005.г. те је Елаборат о резервама кречњака као техничко-грађевинског камена у лежишту „Цуљковић“-Шабац са стањем на дан 31.12.2005.г. израдио „Геозавод-Неметали“ из Београда- Потврда о резервама број 310-02-001/2005-06 од 12.06.2006.г.

Лабораторијским испитивањем је утврђено да се кречњак са овог локалитета може употребити као фракционисана камена ситнеж у путној индустрији и као грађевински материјал за справљање бетона.

Током 2006.-е године урађена је студија изводљивости експлоатације кречњака као техничко-грађевинског камена лежишта „Цуљковић“ од стране Предузећа за пројектовање, инжењеринг и колсалтинг, Д.О.О.“Expertteam“-Београд.



Капацитет површинског копа је 257 000т.

### **Геолошка грађа лежишта**

У циљу упознавања геолошке грађе лежишта, у првом стадијуму истраживања, приступило се детаљном геолошком картирању, и на тај начин је добијен геолошки план лежишта. Овим поступком је прикупљен занатан број података о саставу, променама, начину појављивања, структурним деформацијама и др. стенске масе.

Корисни подаци о карактеру стенске масе испод површине терена добијени су картирањем језгра бушотина и истражних раскопа.

Лежиште кречњака „Цуљковић“ представља део кречњачке масе у оквиру карбонских кречњака који се јављају у виду сочива јужно од села Цуљковић. Досадашњим истражним радовима детаљно су утврђене геолошке карактеристике лежишта и његове ближе околине која је релативно једноставне геолошке грађе. геолошким картирањем издвојене су следеће картиране јединице лежишта кречњака „Цуљковић“ и његове ближе околине:

- серија кварцних пешчара и аргилита
- кречњаци башкирског ката-лежиште „Цуљковић“
- Тријаски кречњаци
- Левант-плеистиценски пескови, шљункови и глине
- алувијалне наслаге

## **5. ПОСЕБНИ УСЛОВИ**

### **1.Заштита непокретних културних добара**

Завод за заштиту споменика културе-Ваљево, је израдио посебан елаборат број 302/1-04 од 02.02.2005. у функцији израде планова општег уређења за сеоска насеља општине Шабац те су подаци из истог преузети у Плану општег уређења за сеоско насеље Цуљковић.

### **Регистровани археолошки локалитети** (План општег уређења за сеоско насеље Цуљковић)

Списак евидентираних археолошких локалитета на територији К.О. Цуљковић:

- Мађарско гробље и Чаламуша (ван обухвата Плана општег уређења са елементима детаљне регулацијеза експлоатацију кречњака у лежишту "Дуге шуме" у Цуљковићу)
- Црквина

Мере заштите и услови чувања, одржавања и коришћења археолошких локалитета

1. Археолошки локалитети се не смеју уништавати и на њима вршити неовлашћена прекопавања, ископавања и дубока заоравања (преко 30 цм).
2. У случају трајног уништавања или нарушавања археолошког локалитета због инвестиционих радова, спроводи се заштитно ископавање о трошку инвеститора.
3. (члан 110. Закона о културним добрима)
- 4.У непосредној близини археолошких локалитета инвестициони радови спроводе се уз повећане мере опреза и присуства и контролу надлежних служби заштите. (Завода за заштиту споменика културе »Ваљево«).
5. Уколико би се током радова наишло на археолошке предмете извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети, те да се сачува на месту и у положају у коме је откривен (члан 109. ст. 1 Закона о културним добрима).
6. Забрањује се привремено или трајно депоновање смећа на и у близини археолошких локалитета.



7. Дозвољава се инфраструктурно опремање простора археолошких локалитета и његово уређење према посебним условима и стручним мишљењима које доноси Завод за заштиту споменика културе »Ваљево«.

8. Забрањено је вађење и одвожење камена, земље и грађевинског материјала са археолошких локалитета.

## **2. Мере заштите животне средине**

У складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004), прибављено је Мишљење о потреби израде Извештаја о стратешкој процени утицаја на околину од РС, Општина Шабац, општинска управа, Одељење за инспекцијске и комунално-стамбене послове, број 501-1-12/2005-08 од 22.04.2005.г. У складу са Законом Извештај о стратешкој процени утицаја на околину је саставни део Плана општег уређења за сеоско насеље Цуљковић. Мере заштите животне средине су дефинисане истим елаборатом и преузимају се за простор који је у обухвату Плана општег уређења са елементима детаљне регулације за експлоатацију кречњака у лежишту "Дуге шуме" у Цуљковићу а ван зоне комплекса каменолома

### **Мере заштите ваздуха**

-Дозвољена емисија прашине из постројења ограничава се на вредности дефинисане у склопу правилника о граничним вредностима емисије („Сл.гласник РС“, бр. 30/97), стим што се GVE у случају да постоји више извора, због кумулативног дејства, посматрају као један извор.

-Уградити уређаје за пречишћавање прашине на сваком евакуационом систему. Ефикасност уређаја за пречишћавање прашине мора задовољити GVE које су прописане Правилником о граничним вредностима, методама мерења емисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података (Сл. гласник РС, бр. 54/92),

-Сви пројекти који емитују гасовите загађујуће материје, без обзира на капацитет, морају у пројектној документацији имати прорачун висине издувног канала (димњака) са аспекта аерозагаења. Концентрације штетних и опасних материја у приземном слоју на граници радне зоне морају бити у оквиру прописаних вредности из наведеног важећег правилника (стим што такође важи принцип кумулативности). Такође, се при прорачуну висине димњака морају узети у обзир постојеће вредности концентрација штетних и опасних материја. Уколико нису доступни подаци о постојећој емисији морају се извршити мерења постојећег (нултог) стања.

-Уградити уређаје за пречишћавање отпадних гасова на сваком индустријском објекту, у оквиру радних зона, које их емитује. Ефикасност уређаја за пречишћавање емитованих гасова мора задовољити GVE које су прописане Правилником о граничним вредностима, методама мерења емисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података (Сл. гласник РС, бр. 54/92),

-Обзиром на број планираних производних капацитета евидентно је да постоји и могућност стварања кумулативног ефекта загађења ваздуха. Због тога је обавезно праћење аерозагаења, односно квалитета ваздуха које се постиже мерењем емисије и имисије полутаната.

-Мерење емисије и имисије обезбеђују загаивачи ваздуха (предузећа и други субјекти привређивања који имају изворе загађивања ваздуха) а на основу Правилника о граничним вредностима емисије, начинима и роковима мерења и евидентирања података (Сл.гласник РС 30/97). Код мерења имисије број и распоред мреже мерних места одредити на основу Правилника о граничним вредностима штетних материја, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденције података (Сл.гласник РС 54/92 и 30/99). За мерење емисије и имисије ангажовати овлашћене организације.





### **Мере заштите вода**

Снабдевање пијаћом водом

У циљу смањења ризика по здравље становништва које користи воду за пиће из локалних сеоских водовода и других локалних и јавних водних објеката неопходне су следеће мере заштите:

- Реконструисати изградити нове изворе за снабдевање водом,
- Решити имовинско правне односе и парцеле на којима се налазе насељска изворишта водом прогласити јавним земљиштем,
- Урадити елаборате санитарне заштите изворишта и јасно дефинисати зоне санитарне заштите,
- На бази анализа о квалитету изворишне воде утврдити потребу третмана пречишћавања и хлорисања,
- Нове објекте водоводних система градити у складу са техничким условима стручних служби, санитарним условима и водопривредном сагласности,
- Редовну контролу исправности пијаће воде вршити према Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће ангажовањем за то овлашених организација (Завод за заштиту здравља и др.).

Фекална канализациона мрежа

- Све безусловне септичке јаме се морају санирати а уместо њих урадити водонепропусне септичке јаме,
- Санитарно фекалне отпадне воде сеоских насеља евакуисати у водонепропусне септичке јаме. Пражњење јама вршити од стране надлежног комуналног предузећа а учесталост пражњења искуствено одредити током експлоатације,

Атмосферска канализациона мрежа

- Атмосферске воде са уличних и кровних површина, евакуисати отвореним уређеним каналима до коначног реципијента (путни канали, постојеће вододерине и сл.).
- Потенцијално зауљене атмосферске воде, у оквиру радних зона, са манипулативних површина, саобраћајница и паркинга преко сливничких решетки посебним дренажним системом спровести до таложника сепаратора уља и масти и после третмана упуштати у реципијент. Сепараторе уља и масти димензионисати на основу сливне површине и меродавних падавина, односно да прихвати кише са повратним периодом од 2 (две) године. Одношење муља из таложника, предвидети у одређеним временским интервалима, а на место које одреди надлежна комунална служба а масти и уља по одредбама Правилника о начину поступања са отпацама који имају својства опасних материја (Сл.гласник РС бр.12/95).
- Технолошке отпадне воде, морају се подвргнути хемијском предтретману пречишћавања, и пречишћене до нивоа захтеваног квалитета, упустити у коначни реципијент.

### **Мере заштите земљишта**

Извори загађења земљишта су:

- а.Загађење земљишта врстим отпадним материјалом пореклом из привреде, домаћинства, пољопривреде и др.
- б.Загађење земљишта пореклом из отпадних вода:
  - отпадне воде из технолошких поступака производних погона;
  - воде загађене услед пољопривредних активности (вештачка ђубрива, пестициди, амбалажа од пестицида и органски отпаци различитог порекла);
  - отпадне воде из индивидуалних домаћинства, колектива, угоститељства и др.
- ц.Загађење земљишта пореклом из атмосфере:



-емисија из индустријских технолошких процеса (екстериторијалног карактера);  
-емисија услед сагоревања фосилних горива у индивидуалним ложиштима и локалним котларницама и др.;

-емисија пореклом од моторних возила која користе нафту и деривате;

-емисија приликом сагоревања различитих органских материјала, биомасе и сл.

Генералне мере заштите и очувања земљишта су:

-Израда катастра загађивања,

-Законска регулатива из области емисије неорганских и органских загађивача,

-Употреба истих технологија

-Примена система контроле плодности и рационалне употребе ђубрива.

Специфичан приступ захтева испитивања загађења земљишта пореклом од чврстог отпада, дела који се односи на “опасан отпад” (1-2% од укупне количине отпадног материјала).

Такође, потребно је услед сукцесивног погоршања структуре ораничног слоја и запостављеног развоја сточарства, применити прелазна решења а то су:

-забрана спаљивања жетвених остатака,

-заоравање зелених органских ђубрива и жетвених остатака,

-увођење плодореда,

-побољшавање технолошких поступака обраде земљишта,

-увођење и примена савремене технологије производње, боље коришћење механизације, боља организација рада, повећање нивоа знања и производних искустава становништва на подручју.

Основна мера заштите земљишта предвиђене овом Стратешком проценом је утврђивање намене површина појединачно за свако насеље у смислу подела на зоне, односно целине са истим условима грађења.

### **Управљањем отпадом**

Као стратешка мера заштите животне средине у циљу правилног одлагања отпада на санитарну депонију, редукције количине комуналног и комерцијалног отпада који се одлаже на депоније и повећање количине која се сакупља у циљу рециклаже, је доношење и усвајање Регионалног плана управљања отпадом, ради имплементације стратешких циљева који су дефинисани у Националној стратегији управљања отпадом са програмом приближавања ЕУ, усвојеној од стране Владе Републике Србије 05 број 353-4070/2003-001 од 4.јула 2003.

Мрежа регионалних санитарних депонија (Национална стратегија управљања отпадом) регион 10 за који ће се изградити санитарна депонија обухвата Шабац, Богатић, Владимирци, Лозница, Крупањ и Мали Зворник.

С обзиром на удаљења насеља планира се изградња трансфер станица као неопходног везног елемента система управљања отпадом. Према анализи простора Региона, планира се изградња 4 трансфер станице: Мали Зворник, Лозница, Крупањ и Владимирци

### **Комунални отпад**

У циљу успостављања система сакупљања отпада из руралног становања разбијеног типа (неушорена, раштркана насеља) који ће се увести у следећих 5 година, прво ће се забранити одлагање отпада на дивљим депонијама и привремено ће се увести контејнери који ће бити размештени у зони таквих сеоских насеља, а који ће се потом празнити. С обзиром на разуђеност кућа у зони тенденција ће бити да се уведу канте за по два домаћинства, које ће се поставити у наредних 5 година.

У настојању да се смањи широко распрострањено бацање отпада уз путеве, обале река или на дивље депоније, увођење контејнера на главним дивљим депонијама након њиховог чишћења или санације, омогућиће барем делимично задржавање одбаченог



отпада, смањујући могућност даљих негативних утицаја на околину или здравље. Тако ће се створити основа за изградњу Центра за рециклажу, тј. места где становници могу одложити отпад који не могу бацати у своје канте, због величине или количине.

#### Рециклабилни и кабасти отпад

План даје и могућност да се на територији насеља припреме и одређени јавни платои где би грађани слободно довлачили и остављали веће количине рециклабила и кабастог отпада односно кабасте предмете (старе уређаје из домаћинства, шкољке старих аутомобила, евентуално стаклену амбалажу, старе гуме, папир и слично). Ове локације је могуће оградити и опремити контејнерима који би служили за сакупљање рециклабилних компоненти. Оваква организација би дала позитивне ефекте у руралним (сеоским) подручјима, пошто се може очекивати само отпад од разних металних предмета, евентуално стакло, пластика и папир. На сеоским подручјима се може очекивати знатно смањена количина отпада органског порекла, отпад од хране и слино, јер се исти даље користи као стона храна или као гориво.

#### Опасан отпад

Предвидети кроз посебан документ локације у оквиру насеља посебно избетониран, ограђен и покривен за привремено одлагање опасног отпада, првенствено се мисли на амбалажу за пестициде, хербициде, фунгициде, инсектициде, семенске робе и др., до коначног решења депоније опасног отпада у Републици Србији.

На таквим локацијама могу се поставити специјални контејнери за прихват мањих контејнера (канти) за различите врсте течног и чврстог опасног отпада. Предност оваквог система је могућност измене количине и састава канти према тренутним потребама. Фирме које испоручују овакве сабирне центре за опасан отпад, нуде и израду пројектне документације сабирних места, укључујући правила понашања и план за случај опасности.

#### Безбедно уклањање анималног отпада

а) Лешеви уинулих или на хуман начин убијених заражених животиња убацују се у припремљене јаме гробнице или сточна гробља како је предвиђено Правилником о начину нешкодљивог уклањања лешева и отпадака животињског порекла (Службени лист СФРЈ бр. 53/89). Нажалост рећалност је прилично другачија, јер није реткост да се на дивљим депонијама и успутним каналима нашу распаднути лешеви животиња. Када је висок ниво подземних вода јаме гробнице и сточна гробља ипак нису препоруљиве, јер постоји могућност загађења пијаћих вода у првом и другом водоносном слоју, а у крашким теренима због пропусности тла патогени агенси се водом могу пренети на јако велике раздаљине.

б) Следећа мера за уклањање отпада ове врсте је прерада у кафилеријама. Међутим, нова регулатива ЕУ има за циљ да обезбеди да само материјал погодан за људску исхрану уђе у ланац исхране, односно у поступак прераде. Технолошки поступци прераде анималног отпада прописани су уредбом ЕУ, ЕЦ бр. 1774/2002, према којој је сав анимални отпад сврстан у три категорије:- Категорија 1: лешеви болесних животиња (болест лудих крава и друге опасне зоонозе, као и другим непознатим ризиком),

- Категорија 2: обухвата остатке болесних животиња или животиња са резидуима ветеринарских лекова,

- Категорија 3: у коју спадају остаци уинулих здравих животиња, делови закраних животиња који се користе у комерцијалне сврхе, кожа, одмашћене масти, крв (изузев преживара) и др.

ц) Према претходној уредби ЕУ као мера заштите прописује се спаљивање отпада анималног порекла категорије 1 и категорије 2, у специјалним пећима са прописаним



карактеристикама, као једина мера која гарантује безбедно уклањање овог биохазардног материјала.

д) Како до загађења може да дође при транспорту и манипулацији са анималним отпадом, као меру безбедног уклањања анималног отпада за свако сеоско насеље или највише за два сеоска насеља предвидети простор за изградњу прихватних станица у ограђеном и заштићеном простору, опремљену хладњаком где ће се вршити прихват, одакле ће се специјалним возилима превозити до регионалног центра за прераду и спаљивање.

#### Заштита од буке

У циљу смањења негативног утицаја буке предвиђено је следеће:

-Планирана је реализација нових дрвореда, односно одговарајућих зелених заштитних појасева, уз саобраћајнице, стамбене, радне зоне и објекте, школе, као и уз друге инфраструктурне објекте. Избор зеленила је усаглашен са условима заштите и његовом наменом.

-Спречено је одвијање делатности у склопу постојећих индивидуалних стамбених и индустријских објеката, као и градња нових објеката која производе буке.

-Утврђене су зоне и делови насеља где се могу планирати делатности у склопу индивидуалних стамбених објеката које не угрожавају околину обзиром на буку.

Мере заштите озелењавањем (индивидуалних окућница, подизање ветрозаштитних појасева, и одговарајућих зелених заштитних појасева)

- Обавезна су уређивања и озелењавања индивидуалних окућница у оквиру насеља, с посебном пажњом на уређење центара сеоских насеља,

-Обавезна су подизања ветрозаштитних појасева којима се спречава еолска ерозија и где се задржава орнитофауна, као и очувања лугова, забрана, гајева, вегетације на међама и појединачних стабала,

-Где год је то могуће, планирати одговарајуће профиле улица за постављање нових дрвореда, а нарочито одговарајуће зелене заштитне појасеве, уз саобраћајнице, стамбене, радне зоне са становањем и објекте, зоне водозахвата, железничких пруга, обданишта, школа, болница, као и уз друге инфраструктурне објекте који могу негативно да утичу на квалитет животне средине. Избор зеленила треба усагласити са условима заштите и његовом наменом,

#### Очување биодиверзитета

Оставити у природном стању мање забарене и мочварне површине, уз речни ток које су и пошумљене ради заштите фауне птица мочварица.

Привођење намени и санација деградираних површина

-Санирати све деградираних површине и привести намени, као и елимисати све дивље депоније.

#### Мере заштите природе и природних добара

Анализом Услови заштите природе и животне средине које је израду Плана општег уређења издао Завод за заштиту природе Србије (Услови бр. 03-1213/2 од 10.11.2005.), може се констатовати да се на простору који је обухваћен Урбанистичким планом не налазе посебно заштићена природна добра, као ни добра са посебним природним вредностима предложеним за заштиту

#### Мере заштите од елементарних непогода

-код траса регулисаних корита водотока са страна обале, оставити слободне резервне појасеве ширине 4,0 до 5,0 м за прилаз регулацијама и друге потребе водопривреде, на којима се ништа не сме градити.



-код траса нерегулисаних потока и водотока, чија траса у сеоском насељу пролази кроз грађевински реон, због непознавања и нећизучености водног режима, те и немогућности одређивања појасева и коридора регулисаних корита, не дозволити изградњу никаквих објеката у зонама речних долина, без претходних хидролошко-хидрауличних подлога, студија, генералних решења и друге за то неопходне технике документације,  
-у оквиру изграђене и пројектоване мелиорационе каналске мреже са трасама кроз грађевински реон искључити и не дозволити градњу било каквих објеката у појасевима ширине од по мин.4,0 м од горњих ивица са обе стране канала (уколико то експлоатацијом претходно није другачије решено).

На основу Услови и захтева за прилагођавање Плана општег уређења за сеоска насеља општине Шабац број: 1126-5 од 12.08.2005.годчине, које је издала Управа за инфраструктуру Министарства одбране Србије и Црне Горе обухваћена су одговарајућа решења:

1. Војни комплекси у границама насеља третирају се као комплекси посебне намене и исте штићени заштитним зонама које су постављене и дефинисане Условима и захтевима за прилагођавање Просторног плана општине Шабац – акт Управе за инфраструктуру, Сектора за материјалне ресурсе, Министарства одбране инт.бр. 1624-3 од 04.08.2005.годчине

2. За сва насеља, разрадити и дефинисати мере заштите и спасавања у случају појаве елементарних непогода, техничко-технолошких несрећа, пожара, као и мере заштите животне средине и цивилну заштиту становништва, материјалних и културних добара у складу са постојећом просторно-планском регулативом, важећим техничким прописима и нормативима за склоништа (“Службени војни лист” бр. 13/98) и “Одлуком општинског штаба цивилне заштите о утврђивању степена угрожености територије општине”.

3. Посебну пажњу приликом дефинисања уређења насеља посветити:

-дефинисању услова за изградњу грађевинских објеката према потребном нивоу сеизмике отпорности,

-дефинисању услова за изградњу грађевинских објеката према опасностима од пожара на територији насеља,

-за ширење насеља и изградњу привредних објеката водити рауна о положају војних комплекса и њиховим зонама просторне заштите, као и бонитету пољопривредних површина,

-спровоењу мера ради спређавања и онемогућавања загађења површинских вода и могућностима вишеструког снабдевања насеља водом,

-изградњи и обнављању инфраструктурне мреже и изградњи објеката друштвеног стандарда (здравство, култура и снабдевање),

-уређењу простора око сеоских резервоара пијаће воде, трафостаница и дуж регионалних путева,

-мерама заштите од поплава,

-ширини саобраћајница,

-могућностима обавештавања и узбуњивања становништва,

-другим елементима заштите и спасавања становништва.

### **Мере развоја и уређења насеља**

Неопходно је водити рауна о следећим санитарно-хигијенским потребама:

-одвојеност економске од стамбене зоне,

-положај производно-економских објеката у односу на становање је низ ветар,

-између стамбене и економске зоне се установљује заштитна зона чија ширина треба да буде од 30 -1.500 м, а у зависности од производних карактеристика, броја грла на фармама, типа фарми и сл., с тим да је заштитна зона засађена декоративним шибљем или воћем.



Код планирања издвојених производних зона неопходно је водити рауна о планском обједињавању функција у основне групе:

-Центар за механизацију где се налази сервис за поправке пољопривредних машина, разне друге радионице и сервиси, водоторањ, млин и сл.

-Складишни центар где се налазе силоси, откупне станице за млеко, воће, поврће и друге пољопривредне производе, затим складишта минералних ђубрива, горива и семена.

-Група фарми са силажом крмног биља, сеницима, кошевима за кукуруз и сл.

-Производне зоне морају бити испланиране у складу са врстом производних процеса у њима.

Мера заштите, уређењем сеоског насеља, предвиђена Планом општег уређења је реализована кроз утврђивање намене површина у смислу подела на зоне, односно целине са истим условима изградње (Типичне насељске целине).

Такође, Планом су за одговарајуће зоне дефинисани урбанистички параметри: највећи дозвољени индекс заузетости и индекси изграђености грађевинске парцеле.

## **6. Посебни услови који се односе на комплекс каменолома**

### **1.Заштита непокретних културних добара**

У поступку израде Програм за израду урбанистичког плана за експлоатацију кречњака у лежишту "Дуге шуме" у Цуљковићу прибављени су посебни услови од Завода за заштиту споменика културе „Ваљево“ бр. 583/1 од 11.12.2006.г.

Мере заштите дефинисане у истим су:

1. На простору означеном на приложеној скици, Дуге шуме налази се археолошки локалитет, остаци средњовековног манастира Копљевић. Сачувани су остаци цркве у темељној зони који су делимично откривени. Постоје индиције да се у непосредној близини цркве налазе остаци конака и других грађевина, вероватно на западној и јужној страни. Манастир је настао током 14. и 15. века. на простору око храма простире се средњовековно гробље.

2. Инвестиционе активности уз зону локалитета назначена на карти у прилогу, спроводе се уз повећане мере опреза и повремени надзор археолога Завода. Археолошки остаци цркве не смеју се угрозити или оштетити инвестиционим активностима.

3. Заштићена зона око цркве у којој нису дозвољене активности је простор 10м од јужног зида, 30м од западног зида, 20м од северног зида и 10м од источног зида цркве.

4. Уколико би се током радова наишло на археолошке предмете ( темеље конака, гробове) извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети, те да се сачува на месту и у положају у коме је откривен (члан 109. ст. 1 Закона о културним добрима).

У случају трајног уништавања или нарушавања археолошког локалитета због инвестиционих радова, спроводи се заштитно ископавање о трошку инвеститора (члан 110. Закона о културним добрима)

У непосредној близини археолошких локалитета инвестициони радови спроводе се уз повећане мере опреза и присуства и контролу надлежних служби заштите. (Завода за заштиту споменика културе »Ваљево«).

Уколико би се током радова наишло на археолошке предмете извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети, те да се сачува на месту и у положају у коме је откривен (члан 109. ст. 1 Закона о културним добрима).



## 2. Услови за заштиту животне средине

У складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004), прибављено је Мишљење о потреби израде Извештаја о стратешкој процени утицаја на околину од РС, Општина Шабац, општинска управа, Одељење за инспекцијске и комунално-стамбене послове, број 501-4-25/2006-08 од 04.12.2006.г. У складу са Законом Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину Плана општег уређења са елементима детаљне регулације „Каменолом Дуге шуме“ у Цуљковићу је саставни део Плана општег уређења са елементима детаљне регулације за експлоатацију кречњака у лежишту "Дуге шуме" у Цуљковићу. Мере заштите животне средине које су дефинисане истим елаборатом су:

1. Утврђивање Стратегије развоја подручја насеља Цуљковић као интегралног простора општине Шабац за коришћење природних геолошких ресурса - кречњака као техничко-грађевинског камена и очување капацитета простора.
2. Ограничавање капацитета експлоатације и коришћења ресурса до достигнутог граничног просторног капацитета - граница остварених и одобрених истражених права.
3. Утврђивање експлоатационе зоне за Пројекат експлоатације кречањака у лежишту Дуге Шуме.
4. Утврђивање зона заштите и заштитних појасева за Пројекат и еколошку целину »Каменолом Дуге шуме«.
5. Усвајање обавезне процене могућих капацитета природних ресурса за експлоатацију, зона утицаја на квалитет и капацитет животне средине.
6. Поштовање прописаних урбанистичких правила, правила уређења и правила грађења, услова и мера заштите животне средине Плановима вишег и нижег хијерархијског нивоа као и смернице Стратешке процене утицаја.
7. Поштовање услова и сагласности надлежних органа, организација и предузећа у поступку реализације и редовног рада планираног Пројекта - »Каменолом Дуге Шуме«.
8. Изградња водонепропусне септичке јаме.
9. Одводњавање саобраћајница, паркинг-простора и платоа преко таложника - сепаратора уља и масти, пре упуштања у реципијент у циљу спречавања потенцијалног загађивања земљишта, површинских и подземних вода.
10. Обавезан услов је сакупљање, привремено одлагање и организовано и контролисано одвожење комуналног отпада из зоне предметног урбанистичког плана на прописан начин, посредством надлежног комуналног предузећа.
11. Обавезна је валоризација постојеће вегетације за планирани пејзаж и заштите зоне и појасеве.
12. Обавезно је функционално повезивање комплекса постојећег зеленила и шумских комплекса у границама Стратешке процене утицаја подручја Плана, у циљу обезбеђивања приоритетне функције заштите и унапређења предеоно-пејзажних вредности.
13. Обавезна је Процена утицаја на животну средину за планирани Пројекат, планирана проширења капацитета експлоатације, обраде и прераде.
14. Обавезно је успостављање мониторинга животне средине са мрежом мерних места за:
  - контролу квалитета и степена загађености ваздуха,
  - контролу угрожености буком, а све у сагласности са важећом Законском регулативом и подзаконским актима.

За грађевинска подручја у околини подручја предметног урбанистичког плана одређују се највиши допуштени нивои буке у складу са захтевима ЈУС 3.Ј6.205/1992.

Табела 16. Критеријуми за акустичко зонирање простора



Зоне	Опис акустичне зоне	Допуштени нивои спољашње буке Leq(дБА)	
		дан	ноћ
I	Подручје за одмора и рекреацију, болнице, велики паркови	50	40
II	Туристичка подручја, мала и сеоске насеља, кампови и школске зоне	50	45
III	Чисто стамбена подручја	55	45
IV	Пословно-стамбена подручја, дечја игалишта	60	50
V	Градски центар, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница	65	55
VI	Индустријска зона	70	70

Посебне мере заштите од буке одређују се за објекте које се граде изван градјевинског подручја и објекте друштвених делатности за јавне функције.

- Бука генерисана на комплексу »Каменолом Дуге Шуме« на границама суседних зона мора одговарати дозвољеном нивоу с обзиром на њихову намену, с тим што нови објекти поменутог комплекса не смеју повећати постојећи ниво буке у животној средини за више од 5 дБА..

#### Друге мера заштите

- Приступ површинског кора на јавну површину и ширина приступне саобраћајнице дефинисана је кроз урбанистички план.

- Планирано је оградивање предметног рударског и индустријског комплекса у циљу спречавања неовлашћеног уласка у простор експлоатационог поља и заштите животиња од повређивања и страдања при паду са виших делова терена у откопани простор површинског копа.

- Планирана је рекултивација, ревитализација, пошумљавање и пејзажно уређење. Рекултивација, ревитализација, пошумљавање и пејзажно уређење мора бити реализовано на основу биолошко-еколошке подлоге.

- Заштита биодиверзитета и биолошких ресурса еколошке целине »Каменолом Дуге Шуме« мора се спроводити заштитом и унапређивањем аутохтоних станишта и екосистема и мерама очувања аутохтоних биљних и животињских врста и њихових ареала у односу на предметно планско подручје са препорукама очувања у непосредној зони окружења.

- Препорука је за очувањем природне геометрије површина шумских екосистема, спречавање фрагментације аутохтоних шума и шумских комплекса због непосредне и просторне сагледивости.

У Извештају о стратешкој процени утицаја на животну средину Плана општег уређења са елементима детаљне регулације „Каменолом Дуге шуме“ у Цуљковићу су дефинисане и заштитне зоне:

#### Процена утицаја употребе минско-експлозивних средстава у експлоатацији минералних сировина

За разлишите количине експлозива по једном интервалу добијају радијуси сеизмички опасне зоне:

Q (кг)	100	500	1000	1500	2000	3000	<b>3456</b>	4000
П <sub>ц</sub> (м)	23,2	39,7	50,0	57,25	63,0	72,1	<b>75,59</b>	79,37

$$r_c = k_c \cdot a \cdot Q = 5.1 \cdot 3456 = 75,59 \text{ (м)}$$





Из претходног обрасца се може израчунати и потребна количина експлозивног пуњења када је задато растојање од места минирања до угроженог објекта на терену.

На основу свих параметара који карактеришу тенологију експлоатације површинског копа »Дуге Шуме« и карактеристика локације могуће је одредити сугурно растојање за објекте VI категорије на основу следеће законитости.

$$P_v = 15^3 Q = 15^3 \cdot 50 = 55,26 \text{ м}$$

### **Одређивање сигурносних растојања услед разлетања комада при минирању**

Даљина разбацивања комада стена зависи од :

- количине употребљеног експлозива,
- геометрије распореда експлозивног пуњења,
- величине линије најмањег отпора,
- угла одбацивања,
- рељефа земљишта

Одређивање даљине разбацивања комада минираних масе може да се врши на више начина, зависно од тога шта се узима као база за израчунавање.

Ако се узима показатељ дејства експлозије дOMET разбацивања комада при минирању је 365 м, а добијена вредност се односи на растојања у смеру оријентација бушотина, док су растојања у смеру иза бушотина неколико пута мања.

### **Одређивање гасоопасне зоне при минирању**

Радијус гасоопасне зоне ( $r_q$ ) услед минирања се рачуна према допуштеној концентрацији штетних гасова (прерачунато на CO) на граници опасне зоне и износи 185,90 м. За утврђивање гасоопасне зоне треба познавати климатске прилике на месту минирања (плавац и брзину ветра). У случају појачаног ветра радијус гасоопасне зоне треба појачати два пута.

### **3. Мере заштите од елементарних непогода**

У складу са условима издатим од РС, Министарство унутрашњих послова, Сектор за заштиту и спасавање, Одсек за заштиту и спасавање у Шапцу бр. 217.1-470/06 од 29.11.2006.г. предвиђене су следећи услови:

1. Електричну инсталацију пројектовати према условима експлоатације, на основу Правилника о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона.
2. Прорачуном проверити потребу пројектовања и извођења громобранске инсталације, на основу Правилника о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења.
3. Предвидети потребан број противпожарних апарата, на основу члана 21. Закона о заштити од пожара.
4. Саобраћајнице унутар објекта и улазе (излазе) пројектовати на тај начин да се обезбеди несметана евакуација, на основу члана 11. Закона о заштити од пожара.
5. Приступне саобраћајнице и платое око објекта пројектовати за несметан прилаз ватрогасних возила, на основу Правилника о техничким нормативима за приступне путеве, окртноце и уредјене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика.
6. Прибавити сагласност на израђену техничку документацију (Главне пројекте) од стране овог Одсека, пре почетка извођења радова на основу члана 88. Закона о изградњи и планирању (»Сл. гласник РС«, бр. 41/03)
7. Уколико се у објекту планира производња или складиштење експлозива, потребно је прибавити сагласност на предложену локацију објекта у складу са Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима.



8.Применити мере заштите од пожара предвидјене Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима («Сл. гласник СРС», бр. 44/77).

#### **4.Мере заштите од ратних разарања и обезбеђења потреба одбране земље**

У обавештењу издатим од РС Министарство одбране, Управа за инфраструктуру, бр. 4264-2 од 30.11.2006.г. констатовано је да нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље на датом простору.

#### **5. Мере заштите саобраћајница**

- У заштитном појасу поред јавног пута ван насеља забрањена је изградња грађевинских или других објеката (чл. 28. Закона о јавним путевима);
- Изградња објеката у појасу контролисане изградње дозвољена је на основу донетих просторних и урбанистичких планова који обухватају тај појас;
- Отварање рудника, каменолома и депонија отпада смећа није дозвољено у појасу контролисане градње;
- Код израде поменутог програма за урбанистички план, неопходно је сагледати стање саобраћајница и објеката на њима који ће бити коришћени током експлоатације а у односу на оптерећење које ће трпети, те условити уподобљавање истих од стране инвеститора;
- Прикључење интерених саобраћајница на јавни пут, радити у складу са чл. 38. Закона о јавним путевима уз претходно прибављање сагласности од управљача пута;
- У случају прекомерног коришћења јавног пута, лице које обавља привредну делатност (експлоатација камена, минерала, угља, дрвета) дужно је поступити у складу са чл. 51. Закона о јавним путевима.

#### **6. Мере заштите природе и животне средине**

1. Предузеће ЈУП «План» из Шапца, поднело је захтев за издавање Услови заштите природе и животне средине, за израду Програма за израду урбанистичког плана за експлоатацију кречањака у лежишту «Дуге шуме» у Цуљковићу, код Шапца. Уз захтев достављен је катастарски план лежишта са границама обухвата Плана, а накнадно је достављена и допунска документација.
2. Увидом у документацију и Регистар заштићених природних добара који води Завод за заштиту природе Србије утврђено је да се предметна локација не налази на подручју заштићеног природног добра, нити на предметној локацији има заштићених природних добара, као ни природних добара за које је покренут поступак заштите.
3. Предузеће за експлоатацију камена «Петро-коп» из Шапца, у законски предвиђеној процедури обратило се Заводу за заштиту природе Србије са захтевом за издавање Услови заштите природе и животне средине, за потребе извођења детаљних геолошких истраживања грађевинског техничког камена на овом подручју. На основу захтева Завод је издао Услове заштите природе и животне средине број 03-1983/2, од 24.10. 2005. године.
4. Израдом Програма и Урбанистичким планом треба у оквиру граница плана одредити локације на којима ће се отворити површински коп, вршити одлагање јаловине и прерађене минералне сировине, изградити неопходни објекти и инфраструктура, а све у циљу несметаног функционисања копа.

При томе:

- За приступ површинском копу као и за транспорт сировине са копа изабрати решења којима ће поменута активност имати најмањег негативног утицаја на изграђене стамбене објекте и објекте друге намене. (Прописати обавезу Инвеститора да прилагоди/ограничи брзину транспортних седстава - камиона на саобраћајницама кроз насељен део или у близини стамбених објеката и сагласно томе постављање



одговарајуће сигнализације (знакова) или планирањем изградње нове саобраћајнице - пута којим се избегава насељени део и др.);

- Експлоатацију, односно отварање површинског копа ограничити на катастарске парцеле: 1354/2, 1354/3, 1353/15, 1353/3 и 1353/4, КО Цуљковић. При томе водити рачуна да исти из правца насеља и постојећих саобраћајница буде максимално заклоњен (остављањем природне баријере од стенског материјала или заштитног зеленог појаса и др.);

- Предвидети редовно одржавање приступне саобраћајнице и унутрашњих саобраћајница (у циљу смањења аерозагађења предвидети прскање.);

- У оквиру Плана одредити место за одлагање јаловине (депоновати је тако да се обезбеди њена стабилност и стабилност терена у целини),

- Предвидети одговарајућу инфраструктуру, посебно ону која се односи на водоснабдевање и евакуацију отпадних вода прикључењем на постојећу градску водоводну и канализациону мрежу или на други начин (за пијаћу воду нпр. допремањем у канистрима, израдом бунара и др., а за отпадне воде минимум израду непропусне септичке јаме и предвидети њено редовно пражњење од стране надлежне комуналне службе);

- Количину потребне воде одредити тако да буду задовољене количине неопходне за пиће и за одржавање комплекса (техничка вода за прскање саобраћајница, одржавање планираних објеката и др);

- Техничку воду за смањење прашине односно за орошавањем/прскањем новоразбијене стене, материјала при утовару, као и дуж приступних и транспортних путева, обезбедити на одговарајући начин (изградњом базена, цистерне, или др.). За обезбеђење техничке воде обавезно размотирити могућност постављања затвореног система;

- Дефинисати паркинг простор са довољним бројем паркинг места.

- Око паркинг простора пројектовати каналску мрежу и сабирник/таложник. Отпадне воде не испуштати у реципијент пре одговарајућег третмана;

- Такође за отпадну воду са платоа намењеног за манипулацију нафтним дериватима, уљима и мазивима (где је могуће њихово просипање) обезбедити мрежу - канале до таложника/сепаратора;

- По потреби за амосферске воде са површинског копа и манипулативних површина обезбедити адекватно одвођење (канал, решетка, таложник) како би се спречило одношење већих количина чврстих и суспендованих честица у реципијент;

- Чишћење и пражњење сепаратора/таложника обезбедити у сарадњи са надлежном комуналном службом;

- Отпадне воде уколико се упуштају у водотоке морају бити минимум истог квалитета као и пројектовани квалитет водоток у који се упуштају;

- Предвидети обавезу сакупљања комуналног отпада у одговарајуће посуде и њихову редовну евакуацију на градску депонију;

- Отпад који чине истрошени или замењени делови опреме организовано одлагати унутар подручја обухваћеног Планом, а евакуацију обезбедити преко надлежне комуналне службе или на други начин (уступањем заинтересованим организацијама);

- Забранити сервисирање механизације на копу/руднику као и манипулацију нафтним дериватима;

- У случају хаваријског или др. просипања горива обезбедити довољне количине сорбента и адекватне посуде за прихват горива, а њихов даљи третман у сагласности са Правилником о начину поступања са отпацама који имају својства опасних материја;



- Предвидети да постројења и опрема које је неопходна за несметано функционисање копа буду израђене по новим технологијама који проузрокују минимална загађења и друге штетне ефекте,
  - При пројектовању локације и објекта за депоновање и чување експлозивних материја и детонирајућих штапина поштовати све законом предвиђене мере заштите;
  - Ниво буке и вибрација и аерозагађења у радној средини и окружењу треба ограничити на прописима дозвољене вредности и обавезно планирати порвемено контролна мерања нивоа буке, вибрација и аерозагађења у радној средини и окружењу;
  - Простор око изграђених објеката управне зграде, портирнице, механичарске радионице и других обавезно хортикултурно уредити;
  - У оквиру обухвата плана предвидети и локације за одлагање прерађене сировине различитих фракција. Обавезно предвидети мере којима ће се спречити њихово разношење ветром и водом;
  - Током експлоатације обезбедити ивице површине копа на адекватан начин (ограда, заштитни зелени појас, упозорења и др.);
  - Цистерне за складиштење горива морају бити адекватно укопане и мора постајати довољна количина апсорбента за случај хаварије;
  - Целокупна електрична опрема треба да буде пројектована и монтирана у складу са националним прописима;
  - Планом прописати мере противпожарне заштите.
- 5.** Како постојећа приступна саобараћјница до локације на којој се предвиђа експлоатација камена прелази преко водотока неопходно је да за потребе прелаза пројектује мостна конструкција. Мост по могућству изградити или обложити природним материјалима. Забрањено је зацевљење водотока и његово засипање. Поред тога за радове на регулацији природног водотока потребно је:
- Прибавити сагласност ЈВП »Србијаводе«,
  - Регулација се може извести само према одговарајућем Пројекту регулације,
  - Регулациони радови се морају извести тако, да не изазову битније негативне последице на хидролошки режим потока Језава;
  - Нагиби косина морају обезбедити њихову стабилност;
  - Регулациони објекти морају бити изградјени или обложени природним материјалима (ломљеним, обрадјеним каменом и др.) како би се што боље уклопили у потојећи природни амбијент;
  - Нису дозвољени радови (активности), који могу угрозити живи свет реке;
  - Није дозвољено непотребно уклањање вегетације и дрвећа, препоручује се озелењавање;
  - Препоручује се да се терен око регулисаног дела тока уреди и озелени аутохтоном вегетацијом и дрвећем, као заштитни појас;
  - Уколико постоје објекти за осматрање подземних или површинских вода, односно пијезометарске или хидролошке мреже Републичког хидрометеоролошког Завода, инвеститор мора да прибави сагласност надлежних органа;
  - Забрањује се одржавање градјевинских машина и технике, средстава за етонирање и све друге механизације на радилишту;
  - На радилишту се забрањује формирање депонија и одлагање деривата нафте и других погонских горива, која се користе;
  - У случају хаваријског изливања горива, уља и сл. захтева се одстрањивање делова загађеног земљишта и његова санација слојем незагађеног земљишта и затрављивањем;



- Слободно одлагање отпада је најстрожије забрањено; након радова, шут и сав остали отпад се уклањају на локацију за депоновање, коју одређује надлежни комунални општински орган;
  - Прикупљање комуналног отпада на градилишту током радова на регулацији мора се вршити у специјалним судовима, а трајно уклањање се спроводи према условима које одређује надлежна комунална служба;
  - При извођењу радова Инвеститор је у обавези да примени све мере заштите од пожара.
6. За израду бунара за водоснабдевање потребно је прибавити посебне услове заштите природе и животне средине Завода за заштиту природе Србије, на основу Пројекта израде бунара.

## 7. СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА

У границама обухвата Плана општег уређења са елементима детаљне регулације за експлоатацију кречњака у лежишту „Дуге шуме“ у Цуљковићу, ставља се ван снаге План општег уређења за сеоско насеље Цуљковић .

## ЗОНЕ У КОЈИМА ЈЕ ЗАБРАЊЕНА ИЗГРАДЊА

-заштитним зонама свих инфраструктурних водова

### Заштитне зоне далековода

Далеководима 20 (10)kV и мешовитим водовима ( 20 (10)+ 0.4) kV се одређује заштитни појас земљишта ширине 9.0м (по 4.5м са обе стране трасе и 4.0м у специјалним случајевима), далеководима 35 kV се одређује заштитни појас ширине 14.0м (по 7.0м са обе стране трасе). У заштитним појасима далековода нису дозвољени : изградња објеката (осим инфраструктурних), испади на објектима (терасе и балкони), постављање грађевинских скела и садња дрвећа.

Далеководи се преко објеката воде у складу са важећим прописима. Под истим условима се делови постојећих објеката у заштитном појасу далековода могу задржати, без могућности повећавања максималних хоризонталних и вертикалних габарита.

Ван зоне јавног грађевинског земљишта, ел.енергетске објекте градити у складу са важећим Техничким прописима и одговарајућом Законском процедуром.

### Заштитне зоне водотока

Код деоница регулисаних корита водотока са страна обе обале оставити слободне резервне појасеве ширине 4.0-5.0м за прилаз регулацијама и друге потребе водопривреде, на којима се не сме ништа градити.

### Заштитне зоне противградних станица

Изградња нових објеката на одстојању мањем од 100м од противградних станица Сектора одбране од града могућа је само по обезбеђењу посебне сагласности и мишљења Републичког хидрометеоролошког завода Србије.

-површинама које су потребне за обезбеђивање мин. дефинисане регулације саобраћајница

-До привођења планираној намени земљиште и објекте користити на досадашњи начин уз могућност инвестиционог одржавања.

-Све радње на уређењу појединачних локација могу се изводити фазно према потребама инвеститора.

-За изградњу објеката на парцелама које се задржавају у катастарском стању (без промене граница и утвене обавезе израде Урбанистичких пројеката), надлежна



општинска управа издавае директно Извод из урбанистичког плана на основу члана 56. Закона о планирању и изградњи. Овај услов не искључује могућност обједињавања две парцеле у једну или поделу једне парцеле на више мањих, уколико је то у складу са основним концептом плана за шта је потребна израда Урбанистичког пројекта.

-За зону ТЦ 1-а је потребна израда Плана детаљне регулације

-За потребе парцелације и препарцелације земљишта, у складу са правилима парцелације која су дефинисана планом, радиће се посебни Урбанистички пројекти у складу са чланом 61. Закона о планирању и изградњи. Обзиром на величине и облик парцела и начин њиховог коришћења, обавезно је поштовати услов да свака парцела има директан приступ на саобраћајницу као и остале услове из правила парцелације.

-За исправке граница између суседа, на захтев заинтересованих лица, поступити у складу са чланом 64. Закона о планирању и изградњи.

-За постојеће саобраћајнице, уколико су довољне регулације према условима из овог плана није потребно радити План детаљне регулације. За проширење постојећих и изградњу нових саобраћајница, као и за изградњу јавних објеката потребно је радити План детаљне регулације.

- За изградњу мањих производних објеката, као и изградњу бензинских пумпних станица потребна је израда Урбанистичких пројеката.

-За Тц 1 потребна је израда плана детаљне регулације.

-Једна од приоритетних активности у насељу је реконструкција зграде Дома културе и решавање имовинских односа на парцели.

Графички део плана-планирано стање:

01 Геодетска подлога са границом јавног и осталог земљишта и границом грађевинског реона

02 План типичних целина

03 План намене површина

04 План нивелације и регулације

05 План електро и ТТ мреже

06 План водовода, канализације и водопривредних објеката

07 План парцелације јавних површина

#### ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

План општег уређења ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у “Сл.листу општине Шабац”.

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ ШАБАЦ

Број: \_\_\_\_\_

ПРЕДСЕДНИК

СКУПШТИНЕ ОПШТИНЕ ШАБАЦ

\_\_\_\_\_  
Душан Радосављевић

