



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број: 350-01-01285/2015-14

Датум: 16.10.2015. године

Немањина 22-26, Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву ЈП "Електропривреда Србије" Београд, Огранак ТЕ-КО Костолац, ул. Николе Тесле 5-7, Костолац, број 350-01-01285/2015-14 од 29.09.2015. године, за издавање локацијских услова, на основу члана 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима ("Сл. гласник РС", број 44/2014), члана 23. Закона о државној управи ("Сл. гласник РС", број 79/05, 101/07 и 95/10), члана 53а. и 133. став 2. тачка 6. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), а у складу са Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре ("Сл. гласник РС", бр. 22/15), Уредбом о локацијским условима ("Сл.гласник РС", бр.35/15), Просторним планом подручја посебне намене Костолачког угљеног басена ("Сл.гласник РС", број 1/13) и решењем потпредседника владе и министра грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 031-01-00021/2015-02 од 03.08.2015. којим се овлашћује Александра Дамњановић, државни сектетар, да потписује управна и вануправна акта, издаје:

### ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I За изградњу **Постројења за пречишћавање отпадних вода ТЕ "Костолац Б"**, Костолац, за блокове Б1, Б2 и будући блок Б3 снаге 350 MW, са могућношћу фазне реализације, потребни за израду Идејног пројекта, Пројекта за грађевинску дозволу и Пројекта за извођење, у складу са Просторним планом подручја посебне намене Костолачког угљеног басена ("Сл.гласник РС", број 1/13).

**Тип објекта:** Објекти за прикупљање и пречишћавање отпадних вода

**Категорија објекта:** Г

**Класификациони број објекта:** 222330 – Грађевине с одговарајућим уређајима за пречишћавање отпадних вода или без њих



Предметну изградњу планирати на грађевинској парцели, која одговара кат.парцели бр. 303 К.О.Костолац-Село.

## II ПОСТОЛЕЊЕ СТАЊЕ

Комплекс ТЕ "Костолац Б" са пратећим објектима и техничким системима лоциран је на удаљености од око 15km од Града Пожаревца, односно у североисточном делу Костолачког угљеног басена, на десној обали реке Млаве на простору између: археолошког налазишта Виминацијум, са севера и североистока; површинског лигнита копа "Дрмно" на истоку; грађевинског подручја насеља Дрмно, општинског пута Костолац – Дрмно – Брадарац и границе проширеног комплекса месног гробља Стари Костолац са јужне стране и деснообалног успорног насипа реке Млаве са запада.

Комплекс се простире на површини од око 102 ha и на том простору су изграђени главни погонски објекти електране са помоћним објектима.

Секретаријат за комунално стамбене послове и урбанизам СО Пожаревац издао је Решење бр.04-351-489/88 од 12.06.1990.год., којим се одобрава изградња ТЕ "Дрмно".

У комплексу ТЕ "Костолац Б" постојећи погонски Блокови су "**Дрмно" Б1 и Б2**, чија је инсталисана снага **2 x 348,5 MW**. Оба блока су у редовном погону од 1988.год.(Б1) и 1992.год. (Б2), а друга фаза је изградња новог термокапацитета **Блок Б3**, снаге 350 MW.

За одвијање процеса производње електричне енергије из угља као један од основних услова је обезбеђење довољне количине воде, која се у термоелектрани "Костолац Б" користи као радни и технолошки флуид и за различите потребе (као радни флуид у процесу производње електричне енергије, као транспортни флуид, као расхладни медијум, за противпожарне сврхе, за разна прања у оквиру термоелектране, као и за санитарне потребе запослених).

Током технолошких процеса који се одвијају у термоелектрани, као и за друге помоћне потребе, коришћењем воде долази до њеног загађења, тако да се као резултат јављају велике количине на разне начине контаминираних отпадних вода.

Такође, као последица падавина и спирања терена у оквиру термоелектране, долази до појаве одређене количине загађених вода које се такође морају пречистити пре испуштања у реку Млаву, која се неколико стотина метара низводно улива у Дунав.

## III ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Просторним планом подручја посебне намене Костолачког угљеног басена планирана је изградња Постројења за пречишћавање отпадних вода ТЕ "Костолац Б".

Према карактеристикама отпадних вода, планирати да се врши третман следећих отпадних вода:

### 1. Третман зауљених отпадних вода (зауљене и предтретиране замазућене воде):

Пречишћавање зауљених вода обухвата: грубо издвајање мазута из замазућених вода, коришћењем гравитационог АПИ сепаратора (предтретман замазућених вода), егализацију зауљених и предтретираних замазућених вода, пречишћавање у "ДАФ" јединици и у случају погоршања квалитета, остављен је простор за зграду са филтерима за додатно издвајање уља и суспендованих материја.



Третман муља обухвата његово сакупљање и обезводњавање до коначног одлагања. Реципијент пречишћених отпадних вода је повтарни канал расхладне воде.

## **2. Третман отпадних вода током будућег процеса одсумпоравања димних гасова и из објекта хемијске припреме воде (ХПВ):**

Процес пречишћавања ових вода се заснива на егализацији, неутрализацији, уклањању тешких метала, коагулацији и флокулацији са накнадним таложењем, док се издвојени отпад одводи даље на линију муља.

Линија муља обухвата угушђивање са кондиционирањем и центрифугирање као крајњи процес до формирања мулног колача. Надмуљна вода се враћа на почетак процеса.

Реципијент пречишћених вода насталих од процеса одсумпоравања ће бити повтарни канал расхладне воде.

## **3. Третман санитарних отпадних вода на новом постројењу за пречишћавање:**

Процес пречишћавања обухвата егализацију, механички третман на аутоматској решетки, биолошко пречишћавање у СБР ректорима и стабилизацију муља.

Реципијент пречишћених вода је река Млава.

## **4. Третман атмосферских отпадних вода у кругу термоелектране:**

Планирали четири коалесцентна сепаратора.

## **1. ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ТРЕТМАН ЗАУЉЕНИХ И ЗАМАЗУЋЕНИХ ВОДА**

Постројење за третман зауљених и замазућених вода је лоцирано поред складишта уља и мазива.

Ово је централно место за третман, а довод отпадне воде на третман је из два правца.

Зауљена вода се доводи цевоводом под притиском из црпне станице зауљене воде, док ће се замазућена вода гравитационо довести са сепаратора мазута.

### **Објекти на постројењу**

- Довод зауљене отпадне воде;
- Довод замазућене отпадне воде и
- Централно постројење за третман зауљене и замазућене воде  $2 \times 30 \text{ m}^3/\text{h}$

Тачан хидрограђевински опис наведених објеката на постројењу дати Идејним пројектом.

## **2. ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ТРЕТМАН ОТПАДНЕ ВОДЕ ОД ОДГ-А И ИЗ ХПВ-А**

Постројење за третман отпадне воде од ОДГ-а и из ХПВ-а се налази у делу термоелектране који се граничи са допремом угља. Довод отпадне воде ће бити изведен са будућег постројења за ОДГ које је тренутно у фази пројектовања, из постојеће зграде ХПВ-а, са будућег постројење за ОДГ блока Б3 и будиће зграде ХПВ-а, обзиром да технологија новог блока Б3 захтева да се изведе нова зграда за ХПВ.

Тачан хидрограђевински опис објеката на постројењу за третман отпадне воде од ОДГ-а и ХПВ-а дати Идејним пројектом.

### **3. ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ТРЕТМАН САНИТАРНЕ ОТПАДНЕ ВОДЕ**

Постројење за третман употребљене и фекалне отпадне воде, типа СБР, је лоцирано на платоу који ће бити насут уз постојећи плато на коме се налази Биодиск.

Уређај за пречишћавање капацитета 1500 ЕС ће задовољити потребе постојећих потрошача и нових радника када буде изведен нови Блок Б3.

Постојећи уређај, Биодиск, се задржава и биће резерва за непредвиђене случајеве.

Тачан хидрограђевински опис објекта, постојећих и планираних, на Постројењу за третман санитарне отпадне воде дати Идејним пројектом.

### **4. ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ТРЕТМАН АТМОСФЕРСКИХ ОТПАДНИХ ВОДА У КРУГУ ТЕ-СЕПАРАТОРИ УЉА**

Атмосферском канализацијом је обухваћен простор око 11 ха и састоји се од цевовода пречника Ø150 – Ø500мм, укупне дужине око 4 км. Канализациона мрежа је положена претежно испод унутрашњих саобраћајница или непосредно уз њих.

Систем атмосферске канализације у оквиру ТЕ-КО Б прихвата следеће воде:

- атмосферске воде из круга саме електране (кровови, саобраћајнице, паркиралишта и осталих спољних површина),
- атмосферске воде са платоа и управне зграде дробилане,
- отпадна вода од прања филтара из објекта ХПВ и ППВ

За Постројење за третман атмосферских отпадних вода у кругу ТЕ планирати 4 локална сепаратора, са бај-пасом.

Тачан хидрограђевински опис сепаратора дати Идејним пројектом.

### **АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКИ ДЕО**

#### **КОНСТРУКТИВНИ ДЕО**

1. Конструктивним делом Идејног решења Постројења за третман зауљених и замазућених вода ТЕ "Костолац Б", обухваћени су следећи објекти:

- Зграда за физичко хемијски третман
- Егализациони базен
- Базен за прикупљање флотата и муља
- Сепаратор мазута
- Црпна станица зауљених вода

Зграду за **физичко хемијски третман** пројектовати као рамовску конструкцију са армирано-бетонском кровном плочом. Димензије основе су око 18.60x14.20м. Зграду за физичко хемијски третман сачињавају један двоводни рам, са бочним једноводним анексом који је круто спојен са двоводним рамом и они заједно чине главни попречни рам.

Главне попречне рамове планирати као армирано-бетонске, основог распона стубова 4,5м и поставити на међусобном растојању од 4,5м. Кровну плочу планирати дебљине око 12cm и њен пад износи 12%. Греде главних попречних рамова димензија око 40x35cm, а подужне кровне греде димензија око 45x35cm. Стубове димензија око 40x45cm.

Плочу основе предвидети као пливајућу плочу дебљине око 20cm, висине темељних трака око 90cm. Греде планирати да имају ширину стопе око 100cm и 95cm и дебљину плоче око 35cm.

**Егализациони базен** пројектовати тако да доња плоча има правоугаони облик, димензија 13,3x6,40м. Део доње плоче је хоризонталан, димензија око 10,85x6,40м, а други део димензија око 2,45x6,40м, у једнострани нагибу од приближно 5°. Дебљине зидова базена планирати око 45см, а доње плоче око 50см.

Конструкција егализационог базена је делимично укопана. Максимални експлоатациони ниво течности у еглизационом базену предвидети у Идејном пројекту. Подужни бочни зидови егализационог планирати распона од око 12,85м и висину у меродавном пресеку од око 4,85м, док је распон попречних бочних зидова око 5,95м.

**Конструкцију базена** за прикупљање флотата и муља планирати облика квадра, димензија основе око 3,4x4,4м и висине око 2,75м. Дебљина бочних зидова и горње плоче око 20см, док дебљина доње плоче износи 25см. На горњој плочи предвидети шахтни отвор, квадратног облика, странице око 0,9м, а конструкцију планирати да буде укопана скоро целом својом висином. Максимални ниво течности предвиђен у базену предвидету у Идејном пројекту.

**Црпна станица зауљених вода** је укопана конструкција, облика квадра коју чине горња плоча дебљине око 20см, бочни зидови дебљине око 25см и темељна плоча дебљине око 30см. Димензија у основи објекта износи око 3,9x3,9м. Максимални ниво течности у објекту дати у Идејном пројекту. На горњој плочи предвидети отворе за ремонт, монтажу/демонтажу пумпи, као и ревизиони отвор.

**Сепаратор** је конструкција коју образује доња плоча са бочним зидовима. Променљиве је дубине. У делу у коме је плоча на дубљој коти то је једно и темељна плоча, док на већем делу конструкције плоча распона 2,70м, на коти терена и носи у једном правцу као плоча укљештена у подужне зидове који су фундирани на тракастим темељима. Дебљина темељне плоче износи око 25см, сви бочних зидова око 20см.

Ободом зидова предвидети ревизиону стазу. Подужни зидови су промељиве висине и распона од око 10,95м. Унутар конструкције сепаратора предвидети два преградна зида дебљине око 15см, од којих се ни један не простире целом висином сепаратора већ ће имати испуст са доње односно прелив са своје горње стране.

**2. Конструктивним делом Идејног решења Постројења за пречишћавање отпадних вода од одсумпоравања димних гасова и кисело - алкалних вода из објекта ХПВ ТЕ Костолац, обухваћени су следећи објекти:**

- Хемијска зграда
- Егализациони базен
- Темељна плоча реактора
- Темељна плоча таложника
- Силос за муљ
- Црпна станица за муљ и надмуљну воду
- Шахт за рециркулацију муља и
- Шахт мерача протока

**Хемијску зграду** пројектовати као рамовску конструкцију са армирано-бетонском кровном плочом. Попречне рамове планирати армирано бетонске, осног распона 2x4,5м и поставити на међусобном растојању од око 4,0м.



Кровна плоча је дебљине око 12cm. Греде главних попречних рамова су димензија 30x35cm, док су подужне кровне греде 40x35cm. Стубови су димензија 30x40cm, при чему је већа димензија у равни попречног рама. Плочу основе предвидети као пливајућу плочу дебљине 20cm.

Хемијску зграду фундирати на темељном роштиљу греда Т пресека. Висине тракастих темеља су 90cm . Подужне темељне греде имају ширину стопе 80cm, а попречне 70 cm и дебљину плоче 35cm. Димензије ребара греде темељног роштиља су 40cm×55cm и 30x55cm.

**Егализациони базен** планирати да има квадратну основу спољашњих димензија 13,40x13,40m. Дубина му је варијабилна и креће се од 4,35 до 5,35m. Дебљине обимних зидова и темељне плоче су исте и износе око 50cm. На једном крају базена предвидети приступно степениште ширине око 1,20m.

**Темељну плочу реактора** предвидети као правоугаону плочу, димензија у основи око 7,5x3,7m, дебљине око 40cm, која се ослања на роштиљну конструкцију темељних греда димензија попречног пресека 80x120cm и основног распона 3,35m, у дужем односно 2,90m у краћем правцу.

**Темељна плоча таложника** - целокупну конструкцију таложника са зидовима цилиндричног танка планирати као челичну и саставни је део опреме коју испоручује производњач.

Имајући у виду напред наведено конструктивни део прорачуна обухвата само прорачун темељне плоче конструкције таложника на основу вредности оптерећења добијених од испоручиоца опреме. Темељну плочу таложника планирати кружног облика пречника око 9,50m, промењљиве висине. У централном делу предвидети ротационо симетрични зарубљени конус пречника 2,8m, који у статичком смислу нема функцију, већ представља захтев испоручиоца опреме.

Темељну плочу предвидети као масивну бетонску плочу промењљиве дебљине од 1,30 до 1,05m. Центални конус је такође промењљиве дебљине од 1,40 до 1,35m.

**Силос за муль** планирати као армирано-бетонску конструкцију цилиндричног облика спољашњег пречника 7,7m и запремине око  $V = 234,75m^3$ , делимично укопан.

Највишу тачку омотача цилиндра планирати на око 1,0m изнад површине терена. Димензије зидова су око 35cm, а темељне плоче са препустом око 40cm.

**Црпна станица за муль и надмуљну воду** планирати као армирано-бетонску конструкцију, која има подземни и надземни део. Надземни део чине 2 калканска рама на размаку од око 3,65m, распона око 4,40m, коју образују стубови и греде. Подземни део је сандучаста конструкција димензија у основи око  $4,0 \times 4,70m$  са дебљином зидова и плоче око 30cm.

**Шахта за смештај регулационог електромоторног вентила** планирати као армирано-бетонску конструкцију, димензија у основи око  $1,70 \times 2,30m$  и дубине свега 1,35m. Дебљине бочних зидова, као и доње плоче око 15cm. За горње стране планирати да шахт буде затворен двodelним покlopцем са отворима за спуштање опреме и пењалице (ревизиони улаз).

**Шахт мерача протока** ће се налазити у близини кружног таложника. Шахт планирати као армирано-бетонску конструкцију, правоугаоне основе, димензија око  $2,20 \times 3,80m$  и дубине 1,45m. Дебљине подужних, попречних зидова, као и доње плоче око 20cm.



### 3. Конструктивним делом Идејног решења Постројења за третман санитарних отпадних водаТЕ Костолац, обухваћени су следећи објекти:

- Улазна црпна станица
- Разделна комора
- СБР базени
- Објекат за смештај опреме
- Шахт мерача протока

**Улазна црпна станица-** Целокупна канализациона мрежа завршава у постојећем улазном шахту одакле гравитационо улази у постојећу црпну станицу. Постојећа црпна станица је у основи кружна, са затварачницом, која је њен саставни део и која је правоугаоне основе. Зидови су изведени од АБ дебљине 30 см. Унутрашњи пречник је 2м, дубина црпне станице је 5,5 м. У црпној станици изведен је унутрашњи зид од полиестерских влакана, да би се очувао бетон и лакше могла прати. Затварачница је правоугаоне основе, унутрашњих габарита 1.0x1.4 м.

**Разделну комору** планирати правоугаоне основе, спољашњих димензија око 1.9x1.6м. Дебљина зидова коморе је око 20см. У комору планирати да се смести затварачи и фазонски комади за преусмеравање довода отпадне воде на нови СБР уређај.

**СБР** уређај је објекат који ће се састојати из тзв "мокрог дела" и "сувог дела". У основи је димензија око 24.1x6.7м. Мокри део чине: егализациони базен, две коморе реактора запремине по  $150\text{m}^3$  (док једна ради друга се пуни) и простор за стабилизацију муља запремине  $150 \text{ m}^3$ .

Доњу плочу, зидове и горњу плочу СБР уређаја извести од армираног бетона. Доњу плочу планирати дебљине око  $d=40\text{cm}$ , спољне зидове  $d=35\text{cm}$ , унутрашње  $d=30\text{cm}$ , а горњу плочу око  $d=25\text{cm}$ .

Конструкција је споља заштићена хидроизолацијом, око које је заштита од опеке  $d=6.5\text{cm}$ , а са унутрашње стране је премаз пенетрата. Горњу плочу премазати хидроизолационом заштитом, двокомпонентним малтером. На горњој плочи планирати да се налази 5 квадратних отвора за силазак у коморе реактора и комору за стабилизацију муља. Светли отвор ће бити око 94x94сm, на којима ће бити покlopци 100x100сm , од ребрастог лима.

Изнад шахта мерача протока ће се налазити два правоугаона поклопца 110x110 см и 110x160сm такође од ребрастог лима.

**Објекат за смештај опреме** ће бити у оквиру СБР уређаја, у коме ће се налазити: опрема за предтретман, електро ормани и дувальке. Зграду планирати као компактан приземан објекат правоугаоног габарита, димензија око 6.70x5.10м. Око објекта ће се налази плато са кога се приступа објекту. Објекат фундирати на плочи СБР уређаја.

Конструкцију објекта планирати као армирано-бетонску, скелетну. Носећи елементи су армирано бетонске греде и стубови. Кровна плоча је армирано бетонска дебљине  $d=15\text{cm}$ .

Кровни покривач ће бити од кровних алуминијумских сендвич панела дебљине  $d=10\text{cm}$ , са испуном од минералне вуне и поставља се преко челичне подконструкције. Одводњавање кровних површина решити постављањем хоризонталног и вертикалног олука.

Фасадне зидове на објекту планирати од сипорекс блокова дебљине d=30cm. Зидове са унутрашње стране завршно обрадити дисперзивном бојом, а са спољашње стране поставити демит фасада. Сви отвори на фасади, прозори и врата, обрадити са елементима алуминарије, изведених од кутијастих, елоксираних, алуминијумских профилла. Преградни зид извести од сипорекс блокова дебљине d=10cm, обострано малтерисан продужним малтером и завршно обрађен дисперзивном бојом. Подове у објекту финално завршити у зависности од намене простора.

**Шахт мерача протока** је спољних габарита 300x100cm. Дебљину зидова шахта планирати око 10cm, а доње плоче 15cm, изведен од армираног бетона. Улазни део шахта ће прихватити пречишћену воду из оба реактора, која се доводи цевоводом Ø200. Вода пролази кроз отвор испод зида у шахту мерача протока (умирење тока) и долази на Томпсонов прелив. Излазни проток ће бити задат и износи 12 l/s.

#### 4. Конструктивним делом Идејног решења обухваћено је и Постројење за третман атмосферских отпадних вода у кругу ТЕ-сепаратори уља:

У Идејном пројекту предвидети 4 коалесцентна локална сепаратора у кругу ТЕКО Б.

Сепараторе планирати на локацијама које омогућавају да се пречисти вода која је највише загађена мастима и уљима и која може доспети у атмосферску канализацију.

Предвидети да сва 4 сепаратора буду изведена на траси атмосферске канализације, тако што ће се урадити прекид везе на том месту извести сепаратор и пречишћена вода испустити у најближи шахт атмосферске канализације. Сва 4 сепаратора су са бајпасом.

**Сепаратор 1:** укупна сабирна површина око 38 925 m<sup>2</sup>.

**Сепаратор 2:** укупна сабирна површина око 28 133 m<sup>2</sup>.

**Сепаратор 3:** укупна сабирна површина око 119 808 m<sup>2</sup>.

**Сепаратор 4** ће се налази на одводу атмосферске воде са паркинга. Све техничке карактеристике се могу преузети од сепаратора 2.

Сви Сепаратори су намењени за уградњу у земљу. Тело сепаратора планирати да буде израђено од армираног бетона.

Тачан опис сепаратора дати у Идејном пројекту.

## АРХИТЕКТОНСКИ ДЕО

Идејно архитектонско решење зграде за физичко хемијски третман зауљених вода и хемијске зграде планирати сходно потребама технолошког процеса, на бази добијених подлога и података, односно на бази избора оптималне микролокације и решења опреме, као резултат хидрауличких прорачуна, биланса вода које се пречишћавају и др. података.

**Зграду за физичко хемијски третман** зауљених вода решити као компактан приземан објекат правоугаоног габарита дим. око 18.60x14.20m. Око објекта планирати плато са кога се приступа објекту.

У оквиру објекта решити следећи садржај: просторија за ДАФ уређај, просторија за компресор, просторија за натријум хидроксид и фери хлорид и канцеларија за управљање.

Фундирати објекат на армирано-бетонским тракастим темељима.

Конструкцију објекта планирати као армирано-бетонску, скелетну. Носећи елементи су армирано бетонске греде и стубови, а кровна плоча је армирано бетонска дебљине око

d=12cm, кровни покривач од кровних алуминијумских сендвич панела дебљине d=10cm, са испуном од минералне вуне и поставити преко челичне подконструкције.

Одводњавање кровних површина решити постављањем хоризонталних и вертикалних олука. Фасадне зидове на објекту планирати од гитер блокова дебљине d=20cm. Зидове са унутрашње стране завршно обрадити киселоотпорним керамичким плочицама и дисперзивном бојом, а са спољашње стране поставити демит фасаду.

Све отворе на фасади, прозоре и врата, обрадити са елементима алуминарије, од кутијастих, елоксираних и алуминијумских профилла.

Све преградне зидове извести од гитер блокова дебљине d=20cm и обострано малтерисати продужним малтером и завршно обрадити у зависности од намене просторије.

Подове у објекту завршно обрадити у зависности од намене простора.

У свим просторијама плафони су скосени и завршно обрадити дисперзивном бојом.

**Зграду за хемијски третман** отпадних вода из система ОДГ И ХПВ решити као компактан приземан објекат правоугаоног габарита дим. око 20.50x9.60m.

У оквиру објекта решити следећи садржај: просторија дозирање полиелектролита, просторија за дехидратацију муља, командна соба, кафе кухиња и санитарни чвор.

Фундирати објекат на армирано-бетонским тракастим темељима.

Конструкцију објекта планирати као армирано-бетонску, скелетну. Носећи елементи су армирано бетонске греде и стубови, кровна плоча је армирано бетонска дебљине d=12cm, кровни покривач планирати од кровних алуминијумских сендвич панела дебљине d=10cm, са испуном од минералне вуне и поставља се преко челичне подконструкције.

Одводњавање кровних површина решити постављањем хоризонталних и вертикалних олука.

Фасадне зидове на објекту планирати од гитер блокова дебљине d=20cm. Зидове са унутрашње стране завршно обрадити у зависности од намене простора: киселоотпорним керамичким плочицама и дисперзивном бојом, а са спољашње стране поставити демит фасаду.

Све отворе на фасади, прозоре и врата, обрадити елементима алуминарије, од кутијастих, елоксираних и алуминијумских профилла.

Преградне зидове извести од гитер блокова дебљине d=20cm, или од опеке дебљине d=12cm и обострано малтерисати продужним малтером и заврсно обрадити у зависности од намене просторије.

Унутрашње зидове завршно обрадити зидним киселоотпорним керамичким плочицама и дисперзивном бојом, а подови у објекту завршно обрадити у зависности од намене простора.

У просторијама у којима се одвија технолошки процес планирати плафоне искошене и завршно обрадити дисперзивном бојом, а у командном делу објекта поставити спуштене плафоне.

Тачан опис процесно-технолошког, машинског и електротехничког дела Постројења за пречишћавање отпадних вода ТЕ "Костолац Б" дати у Идејном пројекту.

## **САОБРАЋАЈ**

Приступ комплексу ТЕ "Костолац Б" је са пута Костолац – Дрмно. Са ове саобраћајнице одвајају се главни и секундарни путеви комплексу.

Сви планирани објекти у комплексу повезани су интерним саобраћајницама (C1, C2, C3 и C4), као и постојећи објекти.

Приликом пројектовања планираних радова водити рачуна о постојећој физичкој структури, мрежи инфраструктуре у комплексу електране, као и саобраћајној инфраструктуре.

Конструктивна решења одабрати у складу са прорачуном стабилности објекта на предвиђена оптерећења, динамичке утицаје технолошког процеса и сеизмичке утицаје зоне у којој се комплекс налази.

## **IV ПОСЕБНИ УСЛОВИ**

- Министарство пољопривреде и заштита животне средине, Републичка дирекција за воде, бр.325-05-00210/2015-07 и 325-05-00899/2015-07 од 03.07.2015.год.;
- Министарство пољопривреде и заштита животне средине, Републичка дирекција за воде, бр.325-05-01847/2013-07 од 03.12.2014.год.;
- ЈВП "Србијаводе", и бр.С/13-440 од 22.10.2013.год. и бр.С/14-669 од 08.01.2015.год.;
- РХМЗ, бр.92-І-1-35/2013 од 12.02.2013.год.;
- Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, бр.3901-2 од 27.12.2013.год. и бр.4138-2 од 16.01.2015.год.;
- МУП Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Пожаревцу, Одсек за превентивну заштиту у Пожаревцу, Београд, 07/24 број: 217-368/2 од 17.12.2013.год. и 07/4 број: 217-14695/14-1 од 14.01.2015.год.;
- Републички завод за заштиту споменика културе, бр.4/133 од 21.01.2015.год. и бр.4/1298 од 05.06.2015.год.;
- Завод за заштиту природе Србије, 03 бр.020-3040/3 од 19.01.2015. и 03 бр.020-1048/3 од 15.06.2015.год.

## **V УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ НА КОМУНАЛНУ И ДРУГУ ИНФРАСТРУКТУРУ**

- Телеком Србија, бр.413890/2-2013 од 16.12.2013.год. и бр.466799/2-2014 од 23.12.2014.год.;
- Изјава ЈП "Електропривреда Србије", Београд, бр.1736/Теко Б, од 06.10.2015.год. да је инфраструктурно снабдевање и рад Постројења за пречишћавање и третман отпадних вода у оквиру ТЕ "Костолац Б", на кат.парц.бр.303 К.О.Костолац-Село, обезбеђено прикључењем на постојеће разводе инфраструктурних система (систем водовода и канализације, систем хидрантске мреже, систем грејања, систем друмске и железничке инфраструктуре, напајањем електричном енергијом и др.), без прекорачења дозвољених-одобрених лимита за термоелектрану.

**VI** Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за изградњу Постројења за пречишћавање и третман отпадних вода у оквиру ТЕ "Костолац", које је израдио Енергопроект-Хидроинжењеринг а.д., ул.Булевар Михаила Пупина 12, Београд, копија плана и извод из катастра водова, издато од РГЗ-а, Службе за катастар непокретности Пожаревац.

**VII** Ови локацијски услови важе 12 месеци од дана издавања.

**VIII** Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.

**IX** Одговорни пројектант дужан је да Идејни пројекат и Пројекат за грађевинску дозволу уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

**X** На издате локацијске услове може се поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.



Достављено:

- Инвеститору,
- Архиви.