



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА
ПЛАНИРАЊЕ И УРЕЂИВАЊЕ
ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА
ПИРОТ

Српских владара бр. 77, Пирот 18300

тел: 010/2150080

Матични број: 20813938, PIB 107492757

Текући рачун: 330-63000663-78

e-mail: jpplanpirot@gmail.com

Датум:

Наш знак:

Ваш знак:

ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ ОД ГРАЂЕЊА

*Пројекат: Изградња зграде Хитне медицинске помоћи у Пироту
бр.кат.парцеле: 4212/3, КО Пирот – град*

*Инвеститор: Град Пирот,
ул. Српских Владара 82, Пирот*



Пирот, новембар 2024.год.

Општи подаци о пројекту и плану управљања отпадом од грађења

Назив пројекта	Изградња зграде Хитне медицинске помоћи у Пироту
Инвеститор:	Град Пирот, ул. Српских владара 82
Број катастарске парцеле	4212/3, КО Пирот – град
Адреса локације објекта/локације на којој се изводе радови	Пирот, ул. Ћирила и Методија
Подаци о акту о издавању локацијских услова за извођење радова	За објекат су издати: Локацијски услови број: ROP-PIR-4290-LOC-2/2024 Интерни број 03-у-350/351-2024 Датум: 26.06.2024 год.
Планиране активности	изградња новопроектоване зграде Хитне медицинске помоћи спратности По+Пр+1, укупне бруто изграђене површине: 829,58 m².
Категорија објекта по Правилнику о класификацији објеката („Службени гласник РС“, бр.22/15)	В класа 126 421.
Законски основ израде Плана управљања отпадом од грађења	Члан 6. Уредбе о начину и поступку управљања отпадом од грађења („Службени гласник РС“, бр. 93/2023 и 94/2023 – исправка)
Разлог прибављања сагласности на План управљања отпадом од грађења	Уз захтев за издавање решења којим се одобрава изградња, инвеститор надлежном органу доставља решење о сагласности на План управљања отпадом
Циљ израде Плана управљања отпадом од грађења	Правилно, законито и безбедно управљање отпадом од грађења и рушења применом активности и мера које обухватају одвојено сакупљање, разврставање, транспорт, складиштење, припрему за поновну употребу, поновно искоришћење и/или одлагање грађевинског отпада, што ће минимизирати негативне утицаје на здравље људи и животну средину.
Израђивач Плана	Јавно предузеће за планирање и уређивање грађевинског земљишта Пирот, ул. Српских Владара 77, Пирот

Увод

У Србији, управљање отпадом од грађења и рушења је регулисано Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - други закон и 35/2023) и пратећим подзаконским актима. Ови прописи постављају јасне смернице и обавезе за све учеснике у грађевинском процесу, од инвеститора и пројектаната до извођача радова и самих власника отпада. Циљ је минимизирати негативан утицај грађевинског отпада на животну средину и осигурати законито управљање отпадом и његово одговорно збрињавање. Непоштовање ових прописа може довести до озбиљних последица, укључујући новчане казне и кривичну одговорност.

Отпад од грађења и рушења јесте отпад који настаје извођењем грађевинских и других радова на изградњи и рушењу објеката, адаптацијама, реновирању, реконструисању стамбених, индустријских и других објеката, одржавању и замени инфраструктурних објеката, као и ископима за стамбену, индустријску и путну инфраструктуру, и то:

- неопасан отпад од грађења и рушења који не садржи опасне материје (рециклабилан, инертан и др.) и
- опасан отпад од грађења и рушења који захтева посебно поступање, који има једну или више опасних карактеристика које га чине опасним отпадом (отпад који садржи азбест, отпад са високим садржајем тешких метала и др.) на које се примењују посебни прописи.

Отпад од грађења и рушења се раздваја на локацији настанка како би се припремио за третман, односно поновно искоришћење, укључујући поступке затрпавања и насипања и/или одлагања. Лице које врши сакупљање, транспорт, складиштење, третман, односно поновно искоришћење или одлагање отпада од грађења и рушења мора да поседује дозволу за управљање овом врстом отпада и да води евиденцију о количини и врсти отпада од грађења и рушења којим управља и податке о томе доставља Агенцији. Забрањено је неконтролисано одлагање отпада од грађења и рушења.

Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС“, бр. 93/2023 и 94/2023 – исправка) ближе се прописује начин и поступак управљања отпадом од грађења и рушења. Управљање отпадом од грађења и рушења је скуп активности и мера које обухватају одвојено сакупљање, разврставање, транспорт, складиштење, припрему за поновну употребу, поновно искоришћење и/или одлагање грађевинског отпада.

Законска регулатива

- Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - други закон, 72/2009 - други закон, 43/2011 - Одлука УС РС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - други закон и 95/2018 - други закон);
- Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 – други закон и 35/2023);
- Уредба о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС“, бр. 93/2023 и 94/2023 – исправка);
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС“, бр. 56/2010, 93/2019, 39/2021 и 65/2024);
- Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС“, бр. 98/10);
- Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање (Службени гласник РС“, бр. 114/2013);
- Правилник о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање (Службени гласник РС“, бр.17/2017);
- Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС“, бр. 92/10 и 77/21);
- Правилник о поступању са отпадом који садржи азбест („Службени гласник РС“, број 75/10);
- Правилник о обрасцима извештаја о управљању амбалажом и амбалажним отпадом (“Службени гласник РС“ број 21/2010, 10/2013, 44/2018 – др.закон и 14/2024)
- Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање (“Службени гласник РС“ број 07/20 и 79/21)
- Правилник о листи мера превенције стварања отпада ("Службени гласник РС", бр. 7/2019);
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада("Службени гласник РС", бр. 56/2010, 93/2019 39/2021);
- Правилник о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима ("Службени гласник РС", бр. 71/2010);
- Правилник о начину и поступку за управљање отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу ("Службени гласник РС", бр. 97/2010);
- Правилник о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа ("Службени гласник РС", бр. 99/2010);
- Уредба о одлагању отпада на депоније (“Службени гласник РС“ број 92/2010);
- Уредба о производима који после употребе постају посебни токови отпада, обрасцу дневне евиденције количини и врсти произведених и увезених производа и годишњег извештаја, начину и роковима достављања годишњег извештаја, обвезницима плаћања накнаде, критеријумима за обрачун, висину и начин обрачунавања и плаћања накнаде ("Службени гласник РС", бр. 54/2010, 86/2011, 15/2012, 3/2014, 31/2015, 44/2016, 43/2017, 45/2018, 67/2018 и 95/2018).

Техничка и друга документација која је коришћена приликом израде Плана:

Град Пирот као Инвеститор на предметној парцели планира изградњу зграде Хитне медицинске помоћи По+Пр+1.

На парцели нема постојећих објеката тако да ће се овом приликом јавити отпад искључиво од грађења.

Не предвиђа се отпад од рушења.

На градилишту се планира стварање искључиво неопасног отпада. Објекат

поседује Решење о локацијским условима :

ROP-PIR-4290-LOC-2/2024

Интерни број 03-у-350/351-2024

Датум: 26.06.2024 год.

У прилогу је технички опис из идејног решења на основу којег је добијено горе поменуто решење као и ситуациони план са локацијом будућег објекта.

ТЕХНИЧКИ ОПИС

ИНВЕСТИТОР: *ГРАД ПИРОТ, Пирот, ул. Српских Владара 82*

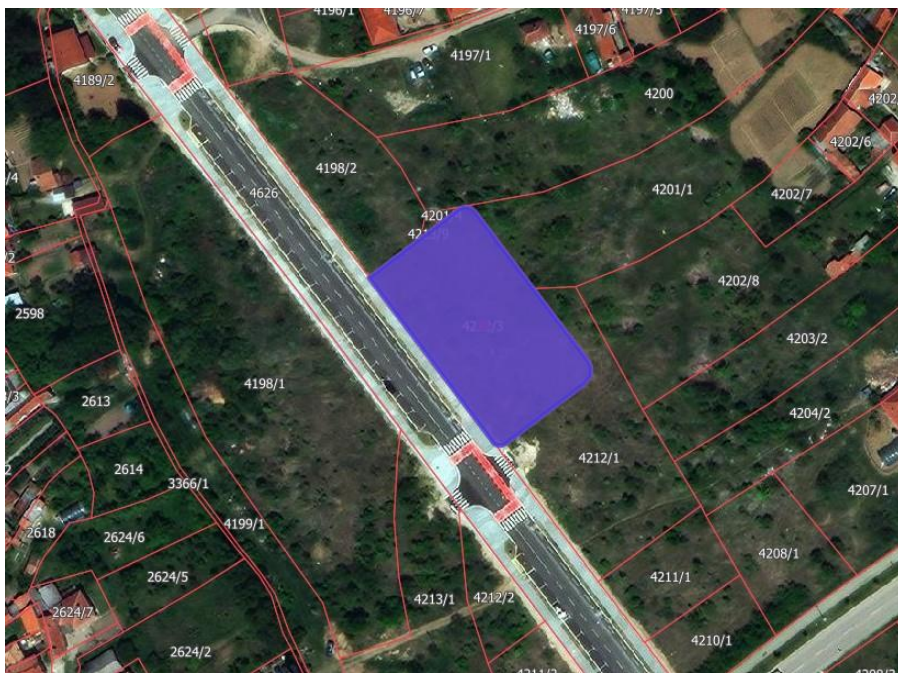
ПРОЈЕКТАНТ: *ЈП за планирање и уређивање грађевинског земљишта, Пирот,
ул. Српских Владара 77*

ОБЈЕКАТ: *ЗГРАДА ХИТНЕ ПОМОЋИ У ПИРОТУ „По+Пр+1,,*

ЛОКАЦИЈА: *Пирот, ул. Ћирила и Методија КП 4212/3, Пирот-град*

Опис локације:

Предметне парцеле налазе се на раскрсници, где се укрштају две саобраћајнице ул. Ћирила и Методија и новопројектовна улица. На парцели је предвиђено паркирање за 14 санитетска возила, 7 паркинг места за запошљене и 4 места за пацијенте. Саобраћај унутар комплекса се одвија на следећи начин. Санитетско возило службе довози пацијента из новопројектоване улице, паркира се испред главног улаза, оставља пацијента скреће десно према делу објекта намењеном возачима и на делу надкривеног излаза из просторије сале интервенције чека како би истог пацијента након интервенције одвезао даље.



Слика 1. Локација новопроектоване зграде Хитне помоћи у ул. Ђирила и Методија

Функционална организација објекта

Новопроектовани објекат зграде хитне помоћи у Пироту је спратности „По+Пр+1,,. Терен на коме се објекат гради је релативно раван, а висински положај приземља објекта и околног терена са приступним платоима је решен кроз спољног уређења простора око објекта. До објекта се долази преко уређене градске саобраћајнице, улице Ђирила и Методија и новопроектоване улице.

Кота приземља је у нивоу околног уређеног терена. Кота пода подрума је нижа у односу на коту приземља за 3.2м, а кота пода просторија на спрату је виша у односу на коту пода приземља за 4.1м.

Приземље објекта се састоји од две функционално зависне целине, које су физички одвојене пасажом за пролаз службених возила установе Хитне медицинске помоћи. У једном делу приземља су просторије за возаче и степениште за вертикалну комуникацију. До просторије за возаче се долази директно из дворишта. У просторији за возаче се налази чајна кухиња са трпезаријом. Ова просторија има директну везу са ходником и степеништем које води на спрат и где се налази главни улаз за запослене. Између степенишних кракова је организован санитарни чвор за возаче.

У другом делу приземља су организоване просторије за пријем пацијената, степенишни крак за вертикалну комуникацију са подрумом и спратом, и лифт за везу подрума, приземља и спрата. У овом делу објекта је организован главни улаз за пацијенте преко аутоматских вратију, ветробрана и пријемнице са чекаоницом. На делу чекаонице се налази диспичарски центар, инфопулт и санитарни чвор прилагођен и особама са инвалидитетом. У приземљу се још налазе две ординације и сала за интервенције које су међусобно повезане. У делу објекта према новопроектованој улици су смештене две техничке просторије, степенишни крак са ходником, лифт и остава за лекове.

Подрумске просторије су испод дела приземља. У подруму су смештене пратеће просторије, које су неопходне за функционисање службе Хитне медицинске помоћи.

На спрату су просторије намењене запошљенима у служби Хитне медицинске помоћи.

Садржајима спрата пројектоване су администрација и просторије које служе за организацију и вођење ове институције.

До просторија на спрату се долази преко два степенишна крака или лифта. На спрату се налазе следеће просторије:

- Ходник;
- Оставе;
- Мушки и женски тоалет;
- Женски и мушки туш;
- Гардероба женска;
- Гардероба мушка;
- Теретни лифт;
- Трпезарија;
- Чајна кухиња;
- Заједничка просторија;
- Кабинет начелника;
- Кабинет главне мед. сестре;
- Кабинет за лекаре;
- Кабинет техничара;
- Сала за састанке;

Паркирање возила је на самој парцели, изнад површине јавног пута, 14 паркинг места за санитарска возила и 11 паркинг места за путничка возила. За 6 санитарска возила је пројектована **надстрешница**.

Надстрешница је правоугаоног облика у основи максималног габарита 20.69 x 6,8м, са максималном висином у слемени 5,00м од коте околног платоа. Чиста висина надстрешнице до доње ивице ригли у слемени је 4,02м.

Кота пода објекта је +0,0цм у односу на коту дворишта.

Кров надстрешнице је једноводни, а кровни покривач сендвич панел. Нагиб крова је 2,6 степени. Конструкција надстрешнице је челична. Главни носећи везачи су челични рамови распона 6,6м, које су ослоњена на темељне носаче. Постоје 4 рама на међусобном размаку од 6,6м. Рамови су преко чеоних плочевина и челичних анкера повезани за АБ темељне носаче.

Конструктивни систем објекта

Конструкција објекта је пројектована као скелетна са носећим вертикалним стубовима пресека 25/25цм и 25/50цм, армирано бетонским гредама ширине 25цм у нивоу међуспратна и пуном АБ плочом дебљине 20цм.

Објекат је фундиран на контра плочи дебљине 40цм на делу објекта на коме су пројектоване подрумске просторије. На делу објекта где је спратност П+1 објекат је фундиран на темељним тракама у два ортогонална правца, које су у нивоу пода објекта повезане темељним затезним гредама. Подрумски ободни зидови су од армираног бетона д=25цм, а преградни зидови су ширине 25цм.

Положај свих конструктивних елемената је дат кроз графичку документацију. Међуспратна конструкција је пуна крстато армирана бетонска плоча дебљине д=20цм. У нивоу међуспратна су

пројектоване АБ греде. Кровна конструкција је челична, а кровни покривач су сенвич панели.

Вертикално оптерећење од снега и ветра се преко кровног покривача преноси на челичну носећу кровну конструкцију, затим на бетонски део конструкције. Корисно оптерећење и сопствена тежина међуспратне конструкције се преко А.Б. греда преноси на А.Б. стубове а преко њих на фундаменте објекта.

Прорачун утицаја у елементима бетонске и челичне конструкције и димензионисање за различите консталације оптерећења биће спроведен коришћењем програмског пакета Tower 7, софтверске куће Рад-импех из Београда. У праорачун ће бити узет и утицај сеизмике на објекат, а зона сеизмичности је 8. Прорачун констркције ће бити спроведен у складу са правилима и прописима Еврокодова.

Фасадни и преградни зидови се зидају носећим Гитер или сипорекс блоковима и блоковима испуне, $d=25\text{cm}$, 20cm и 12cm .

Сви бетонски и армиранобетонски елементи су пројектовани од бетона Ц25/30 (МБ30). АБ греде су армирани ребрастом арматуром Б500Б (РА 400/500-2). Мрежаста арматура МА 500/560 је предвиђена за армирање међуспратних конструкција, темељних зидова и темељне контра плоче.

На основу статичког прорачуна биће урађени и детаљи армирања.

Обавеза је извођача радова да у складу са својом технологијом извођења радова уради конкретније детаље подупирања, планове оплате и бетонирања, пројекат бетона, као и динамички план извођења радова.

Приликом израде пројекта конструкције коришћени су следећи важећи прописи:

- Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон (Сл. лист СФРЈ број 11/87),
- Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл.лист СФРЈ бр.31/1981. и допуне у Сл.лист бр.49/82, 29/83, 20/88, 52/90),
- Правилник о техничким нормативима за темељење грађевинских објеката (Сл. лист СФРЈ број 15/90),
- Правилник о техничким мерама за зидане зидове (Сл. лист СФРЈ број 87/91).
- Еврокод 1 - дејства на конструкције
- Еврокод 2 - пројектовање бетонских конструкција
- Еврокод 6 – пројектовање зиданих конструкција
- Еврокод 8 – пројектовање сеизмички отпорних конструкција

Главни пројекат конструкције за објекат зграде хитне медицинске службе спратности По+П+1 у Пироту, урађен је у свему у складу са Законом о планирању и изградњи објеката (Сл.гл. РС 72/09, 81/09 испр, 64/10-УС и 24/11, 121/2012, 42/2013- одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 – др закон) и важећим техничким прописима за дату врсту објеката.

Обликовање и фасаде

Објекат је осмишљен тако да се у односу на окружење волуменом не истиче.

Пројектом је програмски садржај смештен у линеарну структуру приземља и спрата, повезаних пасарелом, која опслужује ове две функционалне целине. Улична фасада је структурално подељена, у комбинацији стакла и алум.лима док се транспарентност подешава фиксним алуминијумским брисолејима којима се постиже одређена ритмика и различитост изгледа објекта у одређено доба дана. Фасада са дворишне стране је целом дужином отворена ка унутрашњем дворишту. Изгледом објекта доминира бела боја фасадног платна.

1. Идентификоване врсте отпада од изградње новопројектованог објекта и процењене количине грађевинског отпада од изградње

Планира се искључиво отпад који ће се добити од грађења.

Планира се искључиво добијање неопасног отпада

Индексни број отпада	Врста грађевинског отпада од изградње		Процењена количина отпада
15 01	Амбалажа		
15 01 01	папирната и картонска амбалажа		до 25 kg
15 01 02	пластична амбалажа		до 25 kg
15 01 03	дрвена амбалажа		до 25 kg
17	Грађевински отпад		
17 01	бетон, цигле, цреп и керамика		
17 01 01	бетон		до 2m3
17 01 02	цигле		до 5m3
17 01 03	керамика		до 0,5m3
17 01 07	мешавине или поједине фракције бетона, цигле, плочице и керамика другачији од оних наведених у 17 01 06 (не садрже опасне супстанце)	- оштећени блокови, - отпад од керамичких плочица, -отпадни бетон и малтер,	до 2,5m3
17 02	дрво, стакло и пластика		
17 02 02	стакло	-отпадно оштећено стакло	до 0,5m3
17 02 03	пластика	-остаци пластичних цеви од инсталација водовода и канализације и други пластични отпад	до 20kg
17 04	метали (укључујући и њихове легуре)		
17 04 05	гвожђе и челик	- остаци гвожђа од арматуре - остаци челичног поцинкованог лима од олука, одводних цеви, ветар лајсни, опшива, - отпадне цеви од инсталација отпад од ексера, шrafoва и др.	до 50kg

17 05	Земља, камен и ископ		
17 05 04	Земља и камен другачији од оних наведених у 17 05 03 (тј без опасних супстанци)		до 70 m ³
17 09 04	остали отпади од грађења		
17 09 04	мешани отпади од грађења и рушења другачији од оних наведених у 17 09 01 и 17 09 02 и 17 09 03	остатак материјала за изолацију, отпадни материјали од грађевинско - инсталатерских радова, као и грађевински шут од других врста неклассификованог мешаног неопасног грађевинског отпада	до 10m ³

2. Локација контејнера за сакупљање отпада од грађења

Контејнери за скупљање отпада ће бити лоцирани на кп 4212/3 КО Пирот-град (тј на парцели на којој се гради објекат). Контејнери ће се налазити на слободном делу парцеле – ван запланираног габарита објекта. Њихова микро локација ће у току изградње варирати у границама парцеле у односу на потребе организације градилишта.



Слика 2. Ситуациони план зграде Хитне помоћи у Пироту

3. Начин одвојеног скупљања отпада, припрема за транспорт и привремено складиштење предметног отпада

Отпад ће се на скупљати ручно и машински.

Припрема за транспорт и привремено складиштење отпада ће се вршити по врстама грађевинског отпада, у складу са каталогом отпада одвајањем врсти отпада, тако да не дође до мешања разврстаног отпада (а све у складу са чл.9 и 10 Уредбе).

4. Поступање са опасним отпадом за који је извесно да ће настати приликом извођења радова

На градилишту се не планира стварање опасног отпада.

5. Начин за поновно искоришћење отпада од грађења

Поновно коришћење је могуће искључиво код делова грађевинског отпада (шифра 17).

Квалитетни материјал добијен ископом ће се користити за тампонирање у и око објекта и попуњавање простора око темељних стопа и греда.

Уколико ископани материјал буде задовољавајуће гранулације и квалитета користиће се за израду малтера и цементних кошуљица.

Пажљивом селекцијом остатка отпада издвајаће се делови блокова за поновно коришћење и зидање мањих позиција.

Делови плочица остали код уградње у једним просторијама ће се користи за украјање мањих позиција у следећим просторијама.

Преостало гвожђе од сечења и савијања ће се користити за украјање следећих армирачких позиција.

6. Количина и врста отпада од грађења планираног за предају оператору постројења за поновну употребу отпада, односно планираним количинама које се упућују на прераду рециклажу

Индексни број отпада	Врста грађевинског отпада од изградње		Процењена количина отпада
15 01	Амбалажа		
<u>План је да се 100% планираног отпада из тачке 1 под шифром 15 01 Амбалажа предаје оператеру и упути на рециклажу.</u>			
15 01 01	папирната и картонска амбалажа		до 25 kg
15 01 02	пластична амбалажа		до 25 kg
15 01 03	дрвена амбалажа		до 25 kg
17	Грађевински отпад		
<u>План је да се 50% планираног отпада из тачке 1 под следећим шифрама предаје оператеру и упути на рециклажу.</u>			
17 01	бетон, цигле, цреп и керамика		
17 01 01	бетон		до 1m3
17 01 02	цигле		до 2,5m3
17 01 03	керамика		до 0,25m3
17 01 07	мешавине или поједине фракције бетона, цигле, плочице и керамика другачији од оних наведених у 17 01 06 (не садрже опасне супстанце)	- оштећени блокови, - отпад од керамичких плочица, -отпадни бетон и малтер,	до 1,25m3
17 02	дрво, стакло и пластика		
17 02 02	стакло	-отпадно оштећено стакло	до 0,25m3
17 02 03	пластика	-остаци пластичних цеви од инсталација водовода и канализције и други пластични отпад	до 10kg
17 04	метали (укључујући и њихове легуре)		
17 04 05	гвожђе и челик	- остаци гвожђа од арматуре - остаци челичног поцинкованог лима од олука, одводних цеви, ветар лајсни, опшива, - отпадне цеви од инсталација отпад од ексера, шрафова и др.	до 25kg
17 05	Земља, камен и ископ		
17 05 04	Земља и камен другачији од оних наведених у 17 05 03 (тј без опасних супстанци)		до 35m3
17 09 04	остали отпади од грађења		

17 09 04	мешани отпади од грађења и рушења другачији од оних наведених у 17 09 01 и 17 09 02 и 17 09 03	остатак материјала за изолацију, отпадни материјали од грађевинско - инсталатерских радова, као и грађевински шут од других врста некласификованог мешаног неопасног грађевинског отпада	до 5m ³
----------	--	--	--------------------

7. Предвиђене методе третмана отпада од грађења

Инвеститор ће склопити уговор са ЈКП Регионална депонија Пирот или неким другим правним лицем које испуњава законски прописане услове за сакупљање отпада који није опасан, услове за третман и одлагање отпада који није опасан, као и разврставање и поновну употребу разврстаних материјала.

ЈКП Регионална депонија Пирот има следеће методе третмана отпада : у току је изградња депоа за рециклажу грађевинског отпада и пуштања у рад мобилног постројења које ће увести нове методе управљања грађевинског отпада и његово враћање за употребу у индустријским процесима или за продају на тржишту.

8. Процењена запремина ископа настала због вршења грађевинских радова на градилишту и поступање са њим

Процењена запремина ископа - до 1 700 м³

Већи део ископаног материјала ће се користити за тампонирање у и око објекта и попуњавање простора око темељних стопа и греда.

Уколико се јави потреба трећим лицима део хумуса и ископаног материјала ће се транспортовати на друге локације у складу са законском регулативом (сређивање јавних зелених површина, израда насипа и сл).

Напомена: након завршетка изградње објекта и сагледавања документације о кретању отпада, уколико има већих одступања од овде запланираних количина, саставиће се посебна табела са стварним количинама. Табела ће бити саставни део овог плана.

у Пироту

датум : 07.11.2024.год.

Обрадила:

Марија Обрадовић, маст.инж.арх.