

**ЛИСТА ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ОБЕМОТ НА ОБЖС:  
ПРАШАЊА ЗА КАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ПРОЕКТОТ**

**“ВОВЕДУВАЊЕ НА АЛТЕРНАТИВНИ ГОРИВА ВО ЦЕМЕНТАРНИЦА УСЈЕ”**

| Бр.   | Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОБЖС  | Да/Не/? | Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?  | Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?   |
|---|--|---------|--|---|
| <b>1. Дали изградбата, работењето или затворањето на проектот ќе содржи активности кои ќе предизвикаат физички промени на локалитетот (топографија, користење на земјиштето, промени во водните тела итн.)?</b> |  |         |  |   |
| 1.1   | Трајна или привремена промена на употребата на земјиштето, на земјишната покривка или на топографијата, вклучително и зголемувања во интензитетот на употреба на земјиштето?   | Не      |  |   |
| 1.2   | Расчистување на постоечко земјиште, вегетација и градби?   | Не      |  |   |
| 1.3   | Создавање на нови употреби на земјиштето?  | Не      |  |   |
| 1.4   | Предградежни испитувања, на пример ископ на дупки, тестирање на земјиштето?  | Не      |  |   |
| 1.5   | Градежни работи?   | Да      | Проектот предвидува градежни работи кои ќе резултираат со незначителни физички промени на локалитетот.                           | Не.<br>Овие ефекти ќе бидат минорни и нема да предизвикаат значајни физички промени на локалитетот.   |
| 1.6   | Работи на рушење?  | Не      |  |   |
| 1.7   | Привремени локации што се користат за градежни работи или за сместување на градежни работници?   | Не      |  |   |
| 1.8   | Надземни градби, објекти или земјени насипи кои вклучуваат линеарни, т.е должински конструкции (далноводи, телефонски водови, железничка инфраструктура, автопати), ископ на земја и пополнување со земја или ископи за објекти? | Да      | Надземни градби се објектите за складирање на алтернативните горива.<br>Линиски градби / должински конструкции не се предвидени. | Не.<br>Овие ефекти ќе бидат минорни и нема да предизвикаат значајни физички промени на локалитетот.   |
| 1.9   | Подземни работи кои вклучуваат рударски активности или изградба на тунел?  | Не      |  |   |
| 1.10  | Работи на ревитализација?  | Не      |  |   |
| 1.11  | Копање со багер?   | Да      | Проектот предвидува ограничен ископ во текот на градежните работи (изградба на фундаменти на објекти, итн.)                      | Не.<br>Ископот ќе биде краткотраен и ограничен на одредени локалитети во рамките на градежниот опфат. |
| 1.12  | Крајбрежни градби, на пр. сидови крај море, пристаништа?   | Не      |  |   |
| 1.13  | Крајбрежни објекти?  | Не      |  |   |

| Бр.  | Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОБЖС   | Да/Не/? | Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?                                  | Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?  |
|------|---|---------|--|--|
| 1.14 | Процеси на производство?  | Да      | Производство на цемент и други производи.  | Не.<br>Производството на цемент е основна дејност на постојната инсталација – Цементарница Усје. Проектот за воведување на алтернативни горива нема да предизвикува значителни измени или проширувања во начинот и обемот на тековниот производствен процес. |
| 1.15 | Објекти за складирање на стоки или материјали?  | Да      | Предвидени се објекти за складирање на целните алтернативни горива.  | Не.<br>Предвидените објекти нема да предизвикаат физички промени на локалитетот.   |
| 1.16 | Постројки за третман или отстранување на цврст отпад или течни ефлуенти?  | Да      | Проектот вклучува искористување на преработени целни отпадни фракции како алтернативни горива.                     | Не.<br>Предвидените проектни активности нема да предизвикаат физички промени на локалитетот.   |
| 1.17 | Објекти за долгорочно сместување на работници?  | Не      |  |  |
| 1.18 | Нов копнен, железнички или поморски сообраќај за време на изградбата или работењето?  | Не      |  |  |
| 1.19 | Нова копнена, железничка, воздухопловна, водна или друга транспортна инфраструктура вклучувајќи и нови или изменети патишта и станици, пристаништа, аеродроми итн.? | Не      |  |  |
| 1.20 | Затворање или пренасочување на постоечки транспортни патишта или инфраструктура, што доведува до промени на движењата во сообраќајот?                               | Не      |  |  |
| 1.21 | Нови или пренасочени далноводи или цевководи?   | Не      |  |  |
| 1.22 | Зафаќање на водите, изградба на брана, подводен канал, прегрупирање или други промени на хидрологијата на водотеците или аквиферите?                                | Не      |  |  |
| 1.23 | Премини преку водотеци?   | Не      |  |  |
| 1.24 | Црпење или трансфери на вода од подземни или површински води?   | Не      |  |  |
| 1.25 | Промени во водните тела или на површината на земјата кои влијаат врз одводот или истечните води?  | Не      |  |  |
| 1.26 | Транспорт на персонал или материјали за градба, работење или затворање на објект?   | Да      | Во фазата на изградба / инсталирање на опрема се очекува ограничен транспорт на работна сила, опрема и материјали. | Не.<br>Поради ограничениот обем и краткотрајниот карактер, не се очекува значителен ефект.   |

| Бр.   | Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОБЖС                          | Да/Не/? | Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?                         | Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?  |
|---|--|---------|---|--|
| 1.27  | Долгорочна демонтажа или затворање на инсталација или работи на враќање во задоволителна состојба? | Не      |   |  |
| 1.28  | Тековна активност за време на затворањето којашто би можела да има влијание врз животната средина? | Не      |   |  |
| 1.29  | Прилив на луѓе во одредена област било привремено било трајно?                                     | Не      |   |  |
| 1.30  | Внесување на туѓи (надворешни) видови?   | Не      |   |  |
| 1.31  | Губење на автохтони видови или генетска разновидност?  | Не      |   |  |
| 1.32  | Некои други активности?  | Не      |   |  |
| <b>2. Дали при изградбата или работењето на проектот ќе се користат природни ресурси како што се земјиште, вода, материјали или енергија, а особено ресурси што не се обновливи или се оскудни?</b> |  |         |   |  |
| 2.1   | Земјиште, особено неуредено или земјоделско земјиште?  | Не      |   |  |
| 2.2   | Вода?  | Не      |   |  |
| 2.3   | Минерали?  | Да      | Тековниот производствен процес во Цементарница Усје вклучува користење и преработка на минерални ресурси. | Не.<br>Проектот за воведување на алтернативни горива нема директно влијание врз тековниот начин и обем на користење на минерални сировини за потребите на производството на цемент. Ефектот врз минералните ресурси во поширок контекст ќе биде позитивен. Проектот ќе овозможи намалено користење на петрол-кокс. |
| 2.4   | Агрегати (песок, чакал, дробен камен)?   | Не      |   |  |
| 2.5   | Шуми и дрвја?  | Не      |   |  |
| 2.6   | Енергенси, вклучително електрична енергија и горива?   | Да      | Проектот вклучува користење на алтернативни горива.   | Не.<br>Целните алтернативни горива не спаѓаат во групата на не-обновливи извори на енергија, ниту се оскудни ресурси.  |
| 2.7   | Други ресурси?   | Не      |   |  |

**3. Дали проектот ќе опфати употреба, чување, транспорт, постапување со или производство на супстанции или материјали што би можеле да бидат штетни по здравјето на луѓето или по животната средина, или што би предизвикале загаженост во врска со реални или перцепирани ризици по здравјето на луѓето?**

|     |  |    |   |   |
|-----|--|----|---|---|
| 3.1 | Дали проектот ќе опфати употреба на супстанции или материјали што се опасни или токсични по човековото здравје или животната средина (флора, фауна, водоснабдување)? | Да | Проектот предвидува користење на целни отпадни фракции како алтернативни горива.  | Не.<br>Цементарница Усје ќе предвиди и превземе мерки градежно-конструктивни и оперативни мерки за заштита на животната средина, еколошките ресурси и здравјето на луѓето од негативни влијанија. |
| 3.2 | Дали проектот ќе резултира со промени во појавата на болести или ќе ги засегне векторите на болеста (на пр. болести што се пренесуваат преку инсекти или вода)?      | Не |   |   |
| 3.3 | Дали проектот ќе има влијание врз добросостојбата на луѓето, на пример преку промена на животните услови?  | Да | (i) Досегашните меѓународни практики и искуства покажуваат дека воведување / согорување на алтернативни горива во цементната индустрија резултираат со намалување на концентрациите на одредени полутанти во емисиите на отпадни гасови.<br>(ii) Во поширок контекст, проектот поседува исклучително важна додадена вредност за заштита на животната средина. Всушност, практичната имплементација на проектот ќе придонесе кон воспоставување на соодветен систем за управување со целните отпадни фракции (отпадни гуми и масла, итн.) и амортизирање на целосно субстандардното постапување со истите во Р.Македонија. | Да.<br>Се очекуваат позитивни ефекти:<br>(i) подобрување на квалитетот на амбиентниот воздух<br>(ii) воспоставување на одржлив систем за управување со одредени отпадни фракции во Р.Македонија.  |
| 3.4 | Дали постојат некои особено вулнерабилни групи на луѓе кои би можеле да бидат засегнати од проектот, на пр. болнички пациенти, стари лица?                           | Не |   |   |
| 3.5 | Некои други причини?   | Не |   |   |

**4. Дали проектот ќе произведува цврст отпад за време на изградбата, работењето или затворањето на инсталацијата?**

|      |   |    |   |  |
|------|---|----|---|--|
| 4.1  | Јаловина или рударски отпад?                                    | Не |   |  |
| 4.2  | Комунален отпад (отпад од домаќинства или комерцијален отпад)?  | Да | Во фазата на изградба / инсталирање на опрема ќе се создаваат мали количества индустриски неопасен отпад.   | Не.<br>Комуналниот отпад кој ќе биде создаден во рамките на активностите на проектот за воведување на алтернативни горива ќе биде вклучен во тековниот систем за управување со комунален отпад во Цементарница Усје. |
| 4.3  | Опасен или токсичен отпад (вклучувајќи и радиоактивен отпад)?   | Не | Проектот нема да создава радиоактивен отпад.  | Не.  |
| 4.4  | Друг отпад од индустриски процеси?                              | Да | Производствените процеси во Цементарница Усје не создаваат индустриски неопасен отпад. Индустриски неопасен отпад се создава од одржување на опремата | Не.<br>Проектот за воведување на алтернативни горива нема директно влијание врз тековното создавање на индустриски отпад.  |
| 4.5  | Вишок на производи?   | Не |   |  |
| 4.6  | Мил од отпадни води или други видови мил од третман на ефлуент? | Не |   |  |
| 4.7  | Градежен шут или отпад од активности на рушење објекти?         | Да | Во фазата на изградба / инсталирање на опрема ќе се создаваат занемарливи количества на градежен отпад / шут.   | Не.<br>Овој вид на отпад ќе биде реупотребен, колку што е можно. Резидуалниот отпад ќе биде отстранет на депонија за инертен отпад надвор од локацијата.   |
| 4.8  | Вишок (излишни) машини или опрема?                              | Не |   |  |
| 4.9  | Контаминирано земјиште или друг материјал?                      | Не |   |  |
| 4.10 | Отпад од земјоделски активности?                                | Не |   |  |
| 4.11 | Некој друг цврст отпад?   | Да | Во фазата на изградба се очекува создавање на специфични фракции на отпад: отпадна пластика, отпад од кабли, отпад од пакување, итн.                  | Не.<br>Сите потенцијални рециклабилни материјали ќе бидат сепарирани и понудени на рециклаторски компании.   |

**5. Дали проектот ќе испушта загадувачки материи или некои опасни, токсични или штетни супстанции во воздухот?**

|     |   |    |   |   |
|-----|---|----|---|---|
| 5.1 | Емисии од согорување на фосилни горива од стационарни или мобилни извори?                                 | Не |   |   |
| 5.2 | Емисии од производни процеси?   | Да | <p>Процесите за производство на цемент резултираат со емисија на отпадни гасови. Истите содржат NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, VOC, CO, CO<sub>2</sub>, итн.</p> <p>Досегашните меѓународни практики и искуства покажуваат дека воведување / согорување на одредени отпадни фракции како алтернативни горива нема да предизвика зголемување на концентрациите на полутанти во составот на отпадните гасови во споредба со составот на тековните отпадни гасови. Се очекува намалување на концентрации на одредени полутанти.</p> | <p>Да.</p> <p>Цементарница Усје ќе превземе специфични мерки за намалување на штетните полутанти во отпадните гасови за секој вид на целно алтернативно гориво. Целта на овие мерки е да ги сведе концентрациите на полутантите во рамките на барањата на законската регулатива за заштита на амбиентниот воздух и да се обезбеди дека ГВЕ нема да бидат надминати.</p> |
| 5.3 | Емисии од постапки со материјали што вклучуваат чување или транспорт?                                     | Не |   |   |
| 5.4 | Емисии од градежни активности вклучувајќи ги погонот и опремата?  | Да | Во фазата на изградба се очекува емисија во воздухот од издувните системи на градежната механизација и останатите возила.   | Не.<br>Поради краткотрајниот карактер, не се очекува значителен ефект.  |
| 5.5 | Прашина или миризби од постапувањето со материјали вклучувајќи градежни материјали, отпадни води и отпад? | Да | Во фазата на изградба е веројатна појава на емисија на прашина.   | Не.<br>Поради краткотрајниот карактер, не се очекува значителен ефект.<br>Ефектот ќе биде под контрола преку соодветно планирање и организација на градежните работи и превземање на мерки за намалување на влијанијата.  |
| 5.6 | Емисии од инцинерација на отпад?  | Да | Види 5.2.   | Види 5.2.   |
| 5.7 | Емисии од горење на отпад на отворен простор (на пр. искинати материјали, градежен шут)?                  | Не |   |   |
| 5.8 | Емисии од некои други извори?   | Не |   |   |

**6. Дали проектот ќе предизвика бучава и вибрации или ослободување на светлина, топлинска енергија или електромагнетни зрачења?**

|     |   |    |   |  |
|-----|---|----|---|--|
| 6.1 | Од работењето на опремата, на пример мотори, вентилациска постројка, дробилки?  | Не |   |  |
| 6.2 | Од индустриски или слични процеси?  | Да | Индустриските процеси за производство на цемент резултираат со емисија бучава и вибрации. | Не.<br>Проектот за воведување на алтернативни горива во Цементарница Усје нема потенцијал за зголемување на базното ниво на индустриска бучава и вибрации кое се создава како резултат на тековните производствени и пропратни активности. |
| 6.3 | Од градежни работи или работи на рушење?  | Да | Во фазата на изградба, градежната механизација и опрема ќе создаваат бучава.              | Не.<br>Поради краткотрајниот карактер, не се очекува значителен ефект.   |
| 6.4 | Од експлозии или натрупување?   | Не |   |  |
| 6.5 | Од градежни активности или сообраќај во функција на работата?   | Не |   |  |
| 6.6 | Од системи за осветлување или разладување?  | Не |   |  |
| 6.7 | Од извори на електромагнетно зрачење (да се земат предвид влијанијата врз блиската чувствителна опрема и врз луѓето)? | Не |   |  |
| 6.8 | Од некои други извори?  | Не |   |  |

**7. Дали проектот ќе доведе до ризици од контаминација на земјиштето или водата од испуштања на загадувачки материји врз земјиштето или во површинските води, крајбрежните води или морето?**

|     |   |    |  |  |
|-----|---|----|--|--|
| 7.1 | Од постапување со, чување, употреба или прелевање на опасни или токсични материјали?              | Да | Емисии во почвата и подземните води може да настанат доколку се случи инцидентно истекување на течни алтернативни горива (отпадни масла) во овие медиуми.<br>Директни испуштања на ефлуенти во канализационен систем и во површински води не се предвидени, и од таа причина не постои веројатност за негативно влијание врз овие ресурси. | Не.<br>Како превенција од истекувања, во објектот за складирање на алтернативни горива ќе бидат инсталирани градежно-конструктивни мерки на начин кој ќе оневозможи истекување на гориво надвор од објектот.<br>Дополнително, ќе биде воспоставен систем на безбедносни мерки за постапување во случај на инцидентно истекување на течно гориво, како сегмент од севкупниот систем за управување со ризици во Цементарница Усје. |
| 7.2 | Од испуштање на отпадни води или други ефлуенти (третираны или нетретираны) во вода или во земја? | Не |  |  |
| 7.3 | Преку таложее на загадувачки материји емитирани во воздухот на земја или во вода?                 | Не |  |  |
| 7.4 | Од некои други извори?  | Не |  |  |

|     |   |    |  |  |
|-----|---|----|--|--|
| 7.5 | Дали постои ризик од долготрајна акумулација на загадувачки материји во животната средина од овие извори? | Не |  |  |
|-----|---|----|--|--|

**8. Дали постои ризик од несреќи за време на изградбата или работењето на проектот кои би можеле да влијаат врз човековото здравје или животната средина?**

|     |   |    |  |   |
|-----|---|----|--|---|
| 8.1 | Од експлозии, прелевања, пожари итн; од чување, постапување со, употреба или производство на опасни или токсични супстанции?  | Да | Можни се акциденти во текот на имплементација на проектот. | Не.<br>Ќе биде планиран и воспоставен систем на безбедносни мерки, согласно барањата за овој вид на активности. |
| 8.2 | Од настани надвор од границите на вообичаената заштита на животната средина, на пр. откажување на системите за контрола на загадувањето?                                | Не |  |   |
| 8.3 | Од некои други причини?   | Не |  |   |
| 8.4 | Дали проектот би можел да биде засегнат од природни катастрофи кои предизвикуваат штети врз животната средина (на пр. поплави, земјотреси, лизгање на земјиштето итн.)? | Да | Проектот е во подрачје со висок сеизмички ризик.           | Не.<br>Во процесот на проектирање и изградба ќе бидат почитувани барањата за градење во сеизмички подрачја.     |

**9. Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?**

|     |   |    |  |  |
|-----|---|----|--|--|
| 9.1 | Промена во големината, возраста, структурата на населението, социјалните групи итн?   | Не |  |  |
| 9.2 | Преку преселба на луѓе или рушење на домови или населби или на објекти во населбите, на пример училишта, болници, социјални установи?                                       | Не |  |  |
| 9.3 | Преку населување на нови жители или создавање на нови населби?  | Не |  |  |
| 9.4 | Преку упатување на поголеми барања до локалните установи или служби, на пример во врска со домувањето, образованието, здравството?  | Не |  |  |
| 9.5 | Преку создавање нови работни места за време на изградбата или работењето или предизвикување појава на губење на работни места со последици по невработеноста и економијата? | Не |  |  |
| 9.6 | Некои други причини?  | Не |  |  |



**10. Дали постојат и други фактори што треба да се земат предвид како на пример последователниот развој којшто би можел да доведе до влијанија врз животната средина или до можност за кумулативни влијанија со други постоечки или планирани активности на локалитетот?**

|      |  |    |  |  |
|------|--|----|--|--|
| 10.1 | Дали проектот ќе доведе до притисок за последователен развој кој би можел да има значително влијание врз животната средина, како на пример поголем број живеалишта, нови патишта, нови помошни индустрии или установи итн.?  | Не |  |  |
| 10.2 | Дали проектот ќе доведе до создавање на помошни установи или до развој поттикнат од проектот кои би можеле да имаат влијание врз животната средина, како на пример: <ul style="list-style-type: none"> <li>• помошна инфраструктура (патишта, снабдување со електрична енергија, третман на отпад или отпадни води итн.)</li> <li>• изградба на живеалишта</li> <li>• екстрактивни индустриски дејности</li> <li>• дејности на снабдување</li> <li>• други?</li> </ul> | Не |  |  |
| 10.3 | Дали проектот ќе доведе до грижа за локацијата по престанокот на работата на инсталацијата којашто би можела да има влијание врз животната средина?  | Не |  |  |
| 10.4 | Дали проектот ќе овозможи идни проекти?  | Не |  |  |
| 10.5 | Дали проектот ќе има кумулативни ефекти поради близината до други постоечки или планирани проекти со слични влијанија?   | Не |  |  |