

Информация за преценяване на необходимостта от ОВОС

I. Информация за контакт с възложителя:

1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище:

„ХОЛСИМ (БЪЛГАРИЯ)“ АД

Постоянен адрес: с. Бели Извор 3040, Община Враца, Област Враца

Седалище: с. Бели Извор 3040, Община Враца, Област Враца

ЕИК: 816089656



2. Пълен пощенски адрес.

с. Бели Извор 3040, Община Враца, Област Враца

3. Телефон, факс и e-mail.

Телефон 092 679415, факс няма. e-mail: plamen.valchev@holcim.com

4. Лице за контакти.

инж. Пламен Вълчев – еколог

II. Резюме на инвестиционното предложение:

1. Характеристики на инвестиционното предложение:

а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост;

Холсим (България) АД възнамерява да реализира проект, който цели Оползотворяване на Отпадъчната Топлина от производството на циментов клинкер за производство на електроенергия до 4 MWh (22 000 MW на година), която ще се употребява изцяло за собствени нужди. Друга основна цел е намаляване нивата на емисии на CO₂ изпускани в атмосферата чрез намаляване използваната Електроенергия произведена от невъзобновяеми източници извън предприятието (9600 тона CO₂ на година), а също и загубите на енергия от Републиканската Електропреносна мрежа. За целта на проекта се предвижда монтиране на Инсталация за Оползотворяване на Отпадъчната Топлина, чрез парна турбина и електрически генератор. (приложение Карта за разполагане на новите съоръжения)

Отпадъчната Топлина от производството на циментов клинкер(топли газове), след топлообменна кула и след клинкер охладител, ще се използва за нагряване на пара до температура подходяща за задвижване на парна турбина (използвайки Цикълът на Ранкин). Инсталацията с капацитет до 4 MWh произведена електроенергия, ще бъде разположена в близост на пеща за производство на циментов клинкер. Тя се състои от

два топлообменника, парна турбина с електрогенератор и охладител. Всички те ще бъдат монтирани върху стоманобетонна носеща конструкция в близост до вече съществуваща инсталация в зоната до ВДГ (Вентилатор Димни Газове) и до клинкер охладител. Ще се инсталират и съответните връзки от тръби, газоходи, помпи и вентили, както и окабеляване и електронно управление.

Цикълът на Ранкин е термодинамичен цикъл, който превръща топлината в работа. Топлината се подава към затворен контур, който обикновено използва вода като работен флуид. Цикълът на Ранкин, базиран на вода, осигурява приблизително 85% от световното производство на електроенергия.

Принципът на Органичния цикъл на Ранкин се основава на турбогенератор, работещ като конвенционална парна турбина за трансформиране на топлинната енергия в механична енергия и накрая в електрическа енергия чрез електрически генератор. Вместо да генерира пара от вода, системата Organic Rankine Cycle (ORC) изпарява органична течност, характеризирана се с молекулна маса, по-висока от тази на водата, което води до по-бавно въртене на турбината, по-ниско налягане и липса на ерозия на металните части и добавки. Повече от 10 различни работни течности са използвани до момента, напр. силициеви течности, въглеродороди, хладилни агенти от старо и ново поколение, в зависимост от приложението. В продължение на години и чрез важни усилия за научноизследователска и развойна дейност, е разработено дълбоко разбиране за свойствата на флуида, термичната стабилност и неговата запалимост.

Органичният цикъл на Ранкин е добре позната и широко разпространена форма на производство на енергия, най-вече в приложения по оползотворяване на биомаса и геотермална енергия. Загрижеността за околната среда относно изменението на климата и плаващите цени на петрола и газа са мощни причини, подкрепящи растежа на този ефективен, чист и надежден начин за производство на електроенергия.

Технологична схема на процеса е представена в следните приложения:
Приложение №1 – Схеми на съоръженията
Приложение №2 – Карта на разположение на инсталацията

Работно време на инсталацията за собствено производство на електроенергия:

- Непрекъснат, заедно с работата на пещта за циментов клинкер;

б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения;

Операторът "ХОЛСИМ (БЪЛГАРИЯ)" АД има издадено Комплексно Разрешително № 75-Н1/2009г., актуализирано с Решение №75-Н1-ИО-А5/2022 г.

в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие:

Инвестиционното предложение изисква строително-монтажни дейности и построяване на самата инсталация със съответните машини. При строителството ще се използва и тежка строителна техника.

По време на експлоатацията инсталацията ще работи в затворен контур и няма да използва природни ресурси.

г) генериране на отпадъци - видове, количества и начини на третиране, и отпадъчни води;

При реализацията на инвестиционното предложение няма да се генерират отпадъчни води.

д) замърсяване и вредно въздействие: дискомфорт на околната среда:

Неорганизираните емисии на прах – очакват се в етапа на строителство, при направата на фундаменти за монтаж на съоръженията, ограничени като продължителност и обхват на въздействие.

Емисии от CO₂ – очакват се в етапа на строителство от машините с двигатели с вътрешно горене, които участват в строителните дейности, доставката и разтоварването на необходимите материали, както и транспортирането на генерираните строителни отпадъци.

По време на работния процес, не се очакват неорганизираните прахови емисии. Очаква се намаляване нивата на емисии на CO₂ изпускани в атмосферата чрез намаляване използваната Електроенергия произведена от невъзобновяеми източници извън предприятието със 9600 тона CO₂ на година.

Очаква се генериране на шум в околната среда в етапа на строителство

е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение;

Не съществува риск от големи аварии и/или бедствия, които биха могли да възникнат при реализацията на инвестиционното предложение.

Възникване на рискови ситуации от транспортните средства, с които се транспортират строителните материали в етапа на строителство, както и доставка на работния флуид в етапа на експлоатация, се контролира посредством наличие на достатъчна широчина на вътрешните пътища и площадките за разтоварване.

ж) рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето.

При реализацията на инвестиционното предложение се очакват следните рискове върху факторите на жизнената среда, определени съгласно Закона за здравето:

- води, предназначени за питейно-битови нужди – не съществува риск, тъй като проекта няма влияние върху съществуващата водоснабдителна система;

- води, предназначени за къпане – не съществува риск, тъй като в близост не са налични води за къпане;

- минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди - не съществува риск, тъй като в близост не са налични минерални води, които да се ползват за което и да е от описаните предназначения;

- шум и вибрации в жилища, обществени сгради и урбанизирани територии – не съществува риск, тъй като най-близко разположената жилищна зона (с.Бели Извор) е на

разстояние около 500 м от мястото на площадката, където ще се реализира инвестиционното предложение;

- йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради - не съществува риск, тъй като при реализацията на инвестиционното предложение не се очаква генериране на йонизиращи лъчения;

- нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените обществените сгради и урбанизираните територии - не съществува риск, тъй като при реализацията на инвестиционното предложение не се очаква генериране на нейонизиращи лъчения;

- химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение - не съществува риск, тъй като при реализацията на инвестиционното предложение няма да се използват химични вещества и биологични обекти;

- курортни ресурси - не съществува риск, тъй като в близост не са разположени курорти;

- въздух - съществува минимален риск от аварийно изпускане на органичен флуид от системата.

2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството.

Инвестиционното предложение ще се реализира на промишлената площадка на циментовия завод в землище на с. Бели Извор, община Враца, област Враца. Географски координати на условен геометричен център на площадката: 43°28'23.73" СШ и 23°46'61.54" ИД.

Заводската площадка е разположена върху имоти с обща площ 722 776 кв.м., собственост на Холспм (България) АД от 1998 година.

3. Описание на основните процеси (по проспективни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС.

Основните процеси (дейности) при реализацията на инвестиционното предложение включват:

- Отпадъчната Топлина (топли газове) от производството на циментов клинкер, след топлообменна кула и след клинкер охладител в нормалния работен процес се охлажда за да могат да се филтрират преди да се изпуснат в атмосферата. При тази инсталация ще се нагрява и изпарява течност до температури подходящи за задвижване на турбина (която използва Цикълът на Ранкин). Завъртаната турбина свързана с генератор с капацитет до 4 MWh произвежда електроенергия, която се използва веднага от други консуматори на ел. енергия в завода. Отдалената енергията си флуид ще премине в охладител, където чрез понижаване на температурата ще се втечни и изпрати за ново нагряване.

При реализацията на инвестиционното предложение ще се използва и съхранява органичен флуид в затворен цикъл, включен в Приложение №3 към ЗООС.

4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

Не се налага изграждане на нова или промяна на съществуващата пътна инфраструктура на промишлената площадка в завода. Пътищата са изградени с трайна настилка.

5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване.

При реализацията на инвестиционното предложение ще бъдат извършени дейностите, описани в точка II.1.а и точка II.3.

6. Предлагани методи за строителство.

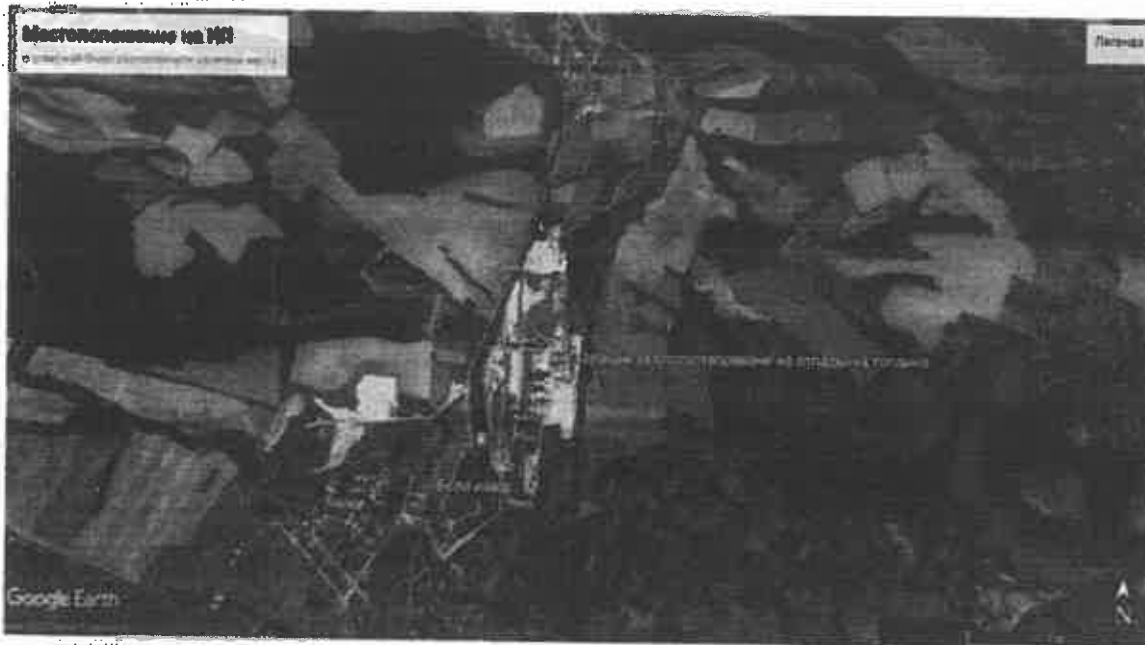
Реализацията на инвестиционното предложение изисква строителство на нова Инсталация за оползотворяване на отпадна топлина.

7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение.

Холсим (България) АД разполага с голямо количество отпадна топлина във вид на топли газове, които се охлаждат преди филтър и се изпускат в атмосферата. Чрез изграждане на инсталация за Оползотворяване на Отпадъчната Топлина от производството на циментов клинкер и съответно производство на електроенергия до 4 MWh (22 000 MW на година), се цели използването на тази топлинна енергия. Друга основна цел е намаляване нивата на емисии на CO₂ изпускани в атмосферата чрез намаляване използваната Електроенергия произведена от невъзобновяеми източници извън предприятието (9600 тона CO₂ на година), а също и загубите на енергия от Републиканската Електропреносна мрежа.

8. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях.

Местоположението на реализация на инвестиционното предложение, както и информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, включително най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, са представени на картата по-долу.



9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение.

Инвестиционното предложение ще се реализира върху следните поземлени имоти:

На промишлената площадка на циментовия завод в землище на с. Бели Извор, община Враца, област Враца. Географски координати на условен геометричен център на площадката: $43^{\circ}28'23.73''$ СШ и $23^{\circ}46'61.54''$ ИД.

Заводската площадка е разположена върху имоти с обща площ 722 776 кв.м., собственост на Холсим (България) АД от 1998 година.

10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа.

Инвестиционното предложение не попада в защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии и защитени зони от Националната екологична мрежа, съгласно закона за биологичното разнообразие. Най-близко разположената защитена зона е BG0000166 „Врачански Балкан“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД-1031/17.12.202д г. на министъра на околната среда и водите (обн. ДВ, бр.19 от 05.03.2021 г.) - на разстояние около 1700 м от площадката на реализация на инвестиционното предложение.

В близост до Циментовия Завод не са разположени санитарно-охранителни зони за питейно-битово водоснабдяване, както и водоизточници на минерални води.

Най-близко разположеният повърхностен воден обект е язовир „Станьов Дол“, на разстояние около 1600 м от площадката, на която ще се изгради инсталацията за Оползотворяване на Отпадна Топлина.

11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасане на енергия, жилищно строителство).

Основната промишлена дейност на циментовия завод в с. Бели Извор е производство на строителни материали.

С настоящото инвестиционно предложение не се предлага извършването на други дейности, извън описаните в точка II.1.а.

12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение.

За реализирането на настоящето инвестиционно предложение трябва да се актуализира Комплексно Разрешително № 75-Н1/2009г., актуализирано с Решение №75-Н1-И0-А5/2022 г.

III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно:

1. съществуващо и одобрено земеползване;

Инвестиционното предложение ще се реализира върху следните поземлени имоти:

На промишлената площадка на циментовия завод в землище на с. Бели Извор, община Враца, област Враца. Географски координати на условен геометричен център на площадката: 43°28'23.73" СШ и 23°46'61.54" ИД.

Заводската площадка е разположена върху имоти с обща площ 722.776 кв.м., собственост на Холсим (България) АД от 1998 година.

2. мочурища, крайречни области, речни устия;

Не се очаква инвестиционното предложение да окаже отрицателно въздействие върху мочурища, крайречни области и речни устия. Циментовия завод е разположен в близост до река Въртешица, но отделен със земен насип и плътна бетонна ограда.

3. крайбрежни зони и морска околна среда;

Не се очаква инвестиционното предложение да окаже отрицателно въздействие върху крайбрежни зони и морска околна среда.

4. планински и горски райони;

Не се очаква инвестиционното предложение да окаже отрицателно въздействие върху планински и горски райони.

5. защитени със закон територии;

Не се очаква инвестиционното предложение да окаже отрицателно въздействие върху защитени със закон територии.

6. засегнати елементи от Националната екологична мрежа;

Не се очаква инвестиционното предложение да окаже отрицателно въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа. Най-близко разположената защитена зона е BG0000166 „Врачански Балкан“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД-1031/17.12.2024 г. на министъра на околната среда и водите (обн. ДВ, бр.19 от 05.03.2021 г.) - на разстояние около 1700 м от площадката на реализация на инвестиционното предложение.

7. ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност;

Не се очаква инвестиционното предложение да окаже отрицателно въздействие върху ландшафта, както и върху обекти с историческа, културна или археологическа стойност.

8. територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.

Не се очаква инвестиционното предложение да окаже отрицателно въздействие върху територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита. Най-близко разположената жилищна зона е с.Бели Извор - на разстояние около 500 м от инсталацията.

IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:

1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.

- въздействие върху населението и човешкото здраве – не се очаква въздействие;
- въздействие върху материалните активи – пряко, среднотрайно, временно, отрицателно (по отношение на използваните пътища за достъп в етапа на строителство); пряко, дълготрайно, постоянно, положително (Намаляване изпусканата топлина в атмосферата с 22 000 MW на година, намаляване с 9600 тона, изпускания в атмосферата CO2 на година замествайки невъзобновяеми природни ресурси);
- въздействие върху културното наследство – не се очаква въздействие;
- въздействие върху въздуха – пряко, среднотрайно, временно, отрицателно (единствено в етапа на строителство);
- въздействие върху водата - не се очаква въздействие;
- въздействие върху почвата - не се очаква въздействие;

- въздействие върху земните недра - не се очаква въздействие (По смисъла на Закона за подземните богатства, § 1, т.6 от Допълнителните разпоредби, „земни недра“ са достъпните за човешката дейност части на земната кора (литосферата));

- въздействие върху ландшафта - не се очаква въздействие;

- въздействие върху климата - пряко, трайно, постоянно, положително (Намаляване изпусканата топлина в атмосферата с 22 000 MW на година, намаляване с 9600 тона, изпускания в атмосферата CO2 на година замествайки невъзобновяеми природни ресурси);

- въздействие върху биологичното разнообразие и неговите елементи - не се очаква въздействие;

- въздействие върху защитените територии - не се очаква въздействие.

2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение.

Не се очаква инвестиционното предложение да окаже въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа. Най-близко разположената защитена зона е BG0000166 „Врачански Балкан“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД-1031/17.12.2024 г. на министъра на околната среда и водите (обн. ДВ, бр.19 от 05.03.2021 г.) - на разстояние около 1700 м от площадката на реализация на инвестиционното предложение.

3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.

Не съществува риск от големи аварии и/или бедствия, които биха могли да възникнат при реализацията на инвестиционното предложение, съответно не се очакват последици, произтичащи от уязвимостта на същото.

4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно);

Видът и естеството на въздействията върху компонентите на околната среда са описани подробно в точка IV.1.

5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.).

Цементовия завод "Холсим" се намира на територията на Община Враца, като най-близко разположената жилищна зона е с.Бели Извор (на разстояние около 500 м от Инсталацията). Местоположението на Инсталацията не предполага инвестиционното предложение да окаже отрицателно въздействие върху населени места.

6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.

Вероятността и интензивността на въздействията върху компонентите на околната среда се очакват да бъдат следните:

- върху населението и човешкото здраве – не се очаква въздействие;
- върху материалните активи – средна вероятност, средна интензивност;
- върху културното наследство – не се очаква въздействие;
- върху въздуха – висока вероятност, ниска интензивност (единствено в етапа на строителство);
- върху водата – не се очаква въздействие;
- върху почвата – не се очаква въздействие;
- върху земните недра – не се очаква въздействие;
- върху ландшафта – не се очаква въздействие;
- върху климата – висока вероятност, средна интензивност (положително въздействие чрез намаляване консумацията на електроенергия при работата на инсталацията за производство на циментов клинкер, доставена от външни източници, съответно намаляване непреките емисии на парникови газове);
- върху биологичното разнообразие и неговите елементи – не се очаква въздействие;
- върху защитените територии – не се очаква въздействие.

Комплексността на въздействието при реализацията на инвестиционното предложение е в пряка зависимост от вероятността за възникване на въздействието върху даден компонент на околната среда, неговата интензивност, вид и естество, както са определени в точка IV.1 и IV.6.

7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието.

Настъпването на определените въздействия върху компонентите на околната среда се очаква да започне след актуализация на Комплексно Разрешително № 75-Н1/2009г., актуализирано с Решение №75-Н1-ИО-А5/2022 г.

Продължителността на определените въздействия върху компонентите на околната среда е в зависимост от технологичната необходимост при производството на циментов клинкер и цимент в циментовия завод с.Бели извор, с оператор "ХОЛСИМ (БЪЛГАРИЯ)" АД.

Определените въздействия върху компонентите на околната среда се очаква да бъдат с променлива честота, в зависимост от технологичните нужди на циментовия завод с.Бели извор. Честотата на определените въздействия е в пряка зависимост от работното време на циментовия завод, което се очаква да е в непрекъснат режим на работа около 270 дни в годината.

Обратимостта на въздействието ще настъпи след прекратяване дейността на инсталацията и нейния демонтаж.

8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

Настоящото инвестиционното предложение не е обвързано с други инвестиционни предложения.

9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията.

При реализацията на инвестиционното предложение възможността за ефективно намаляване на въздействията се разглежда в контекста на прилагането на мерките, описани в точка IV.11.

10. Трансграничен характер на въздействието.

Не се очаква инвестиционното предложение да окаже трансгранично въздействие.

11. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.

Основното предполагаемо отрицателно въздействие върху околната среда се очаква да бъде генерирането на неорганизиран емисии на прах при изграждането на инсталацията. При експлоатация е възможен аварен теч на флуид от инсталацията. Мерките за избягване, предотвратяване, намаляване и компенсиране на въздействието са следните:

- ограничаване на достъпа до площадката, на която се извършват строителни дейности в етапа на строителство;
- извършване на периодични прегледи и превантивни ремонти на инсталацията.

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.

Инвестиционното предложение „Изграждане на Инсталация за Оползотворяване на Отпадъчната Топлина“ в циментов завод с.Бели извор“ е процедурано по реда на чл.4, ал.1 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредба ОВОС). Уведомление за инвестиционно предложение, изготвено по образец съгласно Приложение №5 от Наредба ОВОС, е представено до Директора на РИОСВ-Враца, в качеството на компетентен орган съгласно чл.94, ал.2 от Закона за опазване на околната среда.

„ХОЛСИМ (БЪЛГАРИЯ)“ АД, като възложител на инвестиционно предложение „Изграждане на Инсталация за Оползотворяване на Отпадъчната Топлина“ в циментов завод с.Бели извор“, е обявил на интернет страницата си уведомлението, като така изпълнява изискването на чл.4, ал.1 от Наредба ОВОС.

