



# НАЦИОНАЛНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА КОМПАНИЯ ЕАД

1040 София, ул. "Веслец" No 5, тел. (02) 9263 636, факс: (02) 987 25 50, www.nek.bg

"АЕЦ Козлодуй-нови мощности" ЕАД  
Вх: 459/30.04.2013г.

До  
Г-н Любен Маринов  
Изпълнителен Директор  
„АЕЦ Козлодуй-нови мощности“ ЕАД  
3321 гр. Козлодуй

НЕК - ЕАД  
Изм. № 73-01-55  
26.04.2013г.  
СОФИЯ

На Ваш изх. №268/27.03.2013г. (НЕК ЕАД вх. №73-01-41/01.04.2013г.)

*Уб - Хисиде  
Б - Симеонова  
Копи до: Директор  
АЕЦ "Козл."  
30.04.13*

**ОТНОСНО:** Консултации по задание за обхват и съдържание на доклад за ОВОС на инвестиционно предложение на „АЕЦ Козлодуй-нови мощности“ ЕАД.

Уважаеми господин Маринов,

С Ваше писмо изх. №15/10.01.2013г. (НЕК ЕАД вх. №73-01-3/11.01.2013г.) е изискано от НЕК ЕАД да представи свои указания и препоръки за изготвяне на задание за обхват и съдържание на доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за изграждане на нова ядрена мощност в гр. Козлодуй, които да бъдат представени на изборния от „АЕЦ Козлодуй-нови мощности“ ЕАД изпълнител.

С писмо наш изх. №73-01-7/16.01.2013г. НЕК ЕАД своевременно изпрати своите забележки и препоръки относно предложеното от Вас задание за обхват и съдържание на доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за изграждане на нова ядрена мощност около гр. Козлодуй.

С писмо Ваш изх. №268/27.03.2013г. (НЕК ЕАД вх. №73-01-41/01.04.2013г.) е изискано от НЕК ЕАД да представи свои коментари по изготвено задание за обхват и съдържание на доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за изграждане на нова ядрена мощност в гр. Козлодуй.

След извършен общ преглед на приложените от Вас към цитираното по – горе писмо документи възникнаха следните най – общи коментари и забележки:

1. Забележките на НЕК ЕАД (писмо наш изх. №73-01-7/16.01.2013г.) не са отразени, а необходимата за оценка на документа конкретна информация относно инвестиционното предложение липсва.

2. Във връзка с горното, е необходимо:

— представяне на конкретна информация, изисквана по смисъла на Конвенцията за оценка на въздействието върху околната среда в трансграничен контекст;

— представяне на конкретна информация на най-ранен етап съгласно Глава II, Чл. 4, ал. 3 от «Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда».

Съгласно Чл. 93 ал. 2 от ЗООС, процедурата по определянето на необходимостта от ОВОС е задължителна за инвестиционни предложения, включени в Приложение №1 към Чл. 92 от ЗООС, а съгласно Чл. 93 ал. 4 от ЗООС, представянето на следната информация, с оглед вземане на информирано решение, е задължително:

- данни за възложителя;
- резюме на предложението в т. ч. описание на основните процеси, капацитет, обща използвана площ;

- инвестиционното предложение самостоятелно ли е или разширява съществуваща производствена дейност,
- необходимост от други, свързани с основния предмет спомагателни и/или поддържащи дейности, съоръжения и сгради;
- връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение;
- местоположение на площадката - населено място, община, квартал, поземлен имот, собственост, близост до или засягане на защитени територии, очаквано трансгранично въздействие, схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура;
- природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията;
- отпадъци, които се очаква да се генерират и предвиждания за тяхното третиране.
- характеристиките на предлаганото строителство, дейности и технологии: обем, производителност, мащабност, взаимовръзка и кумулиране с други предложения, ползване на природни ресурси, генерирани отпадъци, замърсяване и дискомфорт на околната среда, както и риск от инциденти;
- местоположението, в това число чувствителност на средата, съществуващото ползване на земята, относителното наличие на подходящи територии, качеството и регенеративната способност на природните ресурси в района;
- способността за асимилация на екосистемата в естествената околна среда на:
  - \* защитените със закон територии и местообитанията;
  - \* планинските и гористите местности;
  - \* влажните и крайбрежните зони;
  - \* районите, в които нормите за качество на околната среда са нарушени;
  - \* силно урбанизираните територии;
  - \* защитените територии на единични и групови културни ценности, определени по реда на Закона за културното наследство;
  - \* териториите и/или зоните и обектите със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита;
- характеристиките на потенциалните въздействия - териториален обхват, засегнато население, включително трансгранични въздействия, същност, големина, комплексност, вероятност, продължителност, честота и обратимост;
- обществения интерес към предложението за строителство, дейности и технологии.

— удовлетворяване на разпоредбите на Глава II, Чл. 9, ал. 1 до 13 от «Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти»;

— описание на електрическата част на АЕЦ във връзка с «Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти» и Чл. 2, ал. 1 т. 1 от «Наредба № 6 от 9.06.2004 г. за присъединяване на производители и потребители на електрическа енергия към преносната и разпределителните електрически мрежи»;

— описание на инфраструктурата на набелязаните площадки съгласно «Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху колната среда» (Загл. изм. - ДВ, бр. 3 от 2006 г.);

— удовлетворяване на разпоредбите на „Правила за управление на електроенергийната система“, издадени на основание чл. 21, ал. 1, т. 7 от Закона за енергетиката от председателя на Държавната комисия за енергийно и водно регулиране, Приложение към т. 1 на Решение № П-5 от 18.06.2007 г., обн., ДВ, бр. 68 от 21.08.2007 г.;

— удовлетворяване на разпоредбите на всички действащи и приложими в Република България нормативни документи, директивите на Европейската комисия, международните конвенции, по които Република България е страна и изискванията в областта на ядрената енергия на МААЕ. Същите следва да бъдат представени в заданието като списък с приложимите български и международни кодове и стандарти в

областта на използване на ядрената енергия, а така също да бъде поставено изискване за изготвяне на анализ за съответствието на инвестиционното предложение с тях;

— представяне на референции към използваните при изготвяне на заданието собствени и чужди официални източници на информация.

3. В представеното задание е необходимо предварително да бъдат определени еднозначно базовите входни данни за изготвяне на ДОВОС като:

— брой ядрени съоръжения на площадката („един или два блока”)

— електрическа и топлинна мощност („инсталирана електрическа мощност от около 1200 MW”).

Уточняването и конкретизирането на тези характеристики в заданието е необходимо с оглед правилното определяне на количествените характеристики на източниците на риск и съответна прогноза и значимост на очакваните въздействия върху околната среда от дейността, която ги поражда.

4. В представеното задание за ОВОС е представено описание на площадката на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД и съществуващата към момента там инфраструктура, намираща се в непосредствена близост до определените терени за нова ядрена мощност. Следва да бъдат описани характеристиките на същинските терени, определени за изграждане на нова ядрена мощност от „АЕЦ Козлодуй - нови мощности” ЕАД, демонстрирано тяхното съответствие с изискванията, залегнали в Глава III на «НАРЕДБА за осигуряване безопасността на ядрените централи» и общо представена инфраструктурата, която предстои да бъде изградена на тези площадки.

Представените на фиг. 1.6-1 терени №№1, 2 и 3 попадат извън границите на одобрената и експлоатирана от АЕЦ Козлодуй ЕАД площадка (съгласно фиг. 1.2-1) и представляват отделни и самостоятелни потенциални площадки, подлежащи на одобрение от АЯР след удовлетворяване изискванията на ЗБИЯЕ, Наредба за осигуряване на безопасността на ядрените централи, Наредба за реда за издаване на лицензии и разрешеия за безопасно използване на ядрената енергия, ЗУТ и Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Единствен терен №4 попада в границите на одобрената площадка на съществуващата „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, но предвид действащото към момента в РБългария законодателство, същата е обект на лицензионна процедура по издаване на отделно разрешение за определяне местоположението на ядреното съоръжение (избор на площадка) и последващо издаване на заповед за одобряване на избрана площадка след удовлетворяване на законовите изисквания.

5. В заданието следва да бъдат специфицирани конкретните характеристики на всеки един от определените за изграждане на нова ядрена мощност терени и съответно определено въздействието върху околната среда през целия жизнен цикъл на централата.

При изготвяне на ДОВОС всички прогнози следва да бъдат изготвени на база натрупани количествени и качествени данни от референтна на предвидената за изграждане централа.

За всяка от евентуалните площадки следва да се определи и общото въздействие от всички ядрени съоръжения, намиращи се както на площадката на новото съоръжение, а така също и на съседната им площадка на АЕЦ „Козлодуй”, включително хранилища за РАО и отработено ядрено гориво и ядрени съоръжения, спрени от експлоатация, но в чиито басейни за отлежаване на касети (БОК) се съхранява отработено ядрено гориво (БОК на блок №№3, 4, 5, 6; реактори на блок №№5 и 6; ХОГ; ХССОЯГ, Национално хранилище за погребване на РАО, съоръжение за плазмено изгаряне и др. ако има такива) с отчитане на програмата за удължаване срока на експлоатация на блокове 5 и 6.

6. За всеки от предложените терени следва да бъде ясно определено влиянието на необходимите предварителни разрушителни дейности и ново строителството на премествани сгради и съоръжения на допълнителни и неспецифицирани тук терени.

7. Съгласно раздел 2.3 „На база междинни резултати от ТИА за НЯМ по-долу са представени 2 варианта на реактори, които ще бъдат оценени в доклада за ОВОС – AP1000

и AES-2006. И двата варианта отговарят на изискванията на българското законодателство в областта на използване на ядрената енергия, на изискванията на IAEA, както и на европейските изисквания за безопасност, описани в *European Utility Requirements (EUR, Revision D) for LWR Nuclear Power Plants (Изисквания на европейските експлоатационни организации за АЕЦ с леководни реактори)*”, а съгласно раздел 1.7., „Проектът на ядрената мощност ще съответства на европейските изисквания, описани в *European Utility Requirements for LWR Nuclear Power Plants (Изисквания на европейските експлоатационни организации за АЕЦ с леководни реактори)*” (EUR).

Изложеното в раздел 2.3 и раздел 1.7 е некоректно. Избраните и оценявани в заданието два потенциални типа реактори за новата мощност не са преминали оценка за съответствие с българското законодателство и към момента не притежават сертификати за съответствие с европейските изисквания, описани в EUR.

8. В т. 1.8. е представена действащата в РБългария класификация на всички видове отпадъци. При изготвяне на ДОВОС следва да се определят по видове максималните количества от всички отпадъци, които се очакват и да се представи план за тяхното управление за целия жизнен цикъл на новата централата.

9. В т. 2. „Алтернативи за осъществяване на инвестиционното предложение” са представени алтернативи на местоположението му, а съгласно директивата за ОВОС, следва да бъдат представени алтернативи на замърсяващата технология или да бъде обосновано отсъствието на такива.

По смисъла на Чл. 5 от Конвенцията за ОВОС в трансграничен контекст тук следва да се представят „възможните алтернативи на предлаганата дейност, включително алтернативата да не се предприемат никакви действия”.

10. В раздел 3.7.1.2 – „Радиоактивни отпадъци” са описани характеристиките на хранилищата на РАО, предвидени за капацитета на блокове 1 до 4 в АЕЦ „Козлодуй”, включително и съоръжения за преработката им в ДП РАО. В раздела следва да се опишат предвидените хранилища и съоръжения за управление на РАО, които ще се генерират от новата мощност според нейния капацитет за целия срок на въвеждане в експлоатация, експлоатация и извеждане от експлоатация на съоръжението (един или два блока с натрупване).

Ако, при изграждане на новата мощност се предвижда да бъдат експлоатирани съществуващите хранилища на блокове с номера 1 до 4, в ДОВОС следва да се опишат и маршрутите, методите и начините на транспорт на тези отпадъци, и по-специално за тези в течно състояние, по видове съгласно класификацията в „НАРЕДБА за безопасност при управление на радиоактивните отпадъци” към ЗБИЯЕ, с отчитане на тяхната активност и евентуално въздействие върху околната среда, включително при аварийни ситуации, предвид отдалечеността на площадките от тези съществуващи съоръжения при отчитане разпоредбите на „Наредба за условията и реда за извършване на превозна радиоактивни вещества”.

При изготвяне на тази част от ДОВОС следва да се вземе предвид както недостатъкният капацитет на съществуващите хранилища на блокове 1 до 4 и тяхното запълване в следствие на започналото извеждане от експлоатация на тези блокове от ДП РАО, а така също фазата на изпълнение на националното хранилище за погребване на РАО при отчитане на неговия максимален капацитет от 138 200 m<sup>3</sup>.

В представеното задание следва да залегне изискване за изпълнение на изискванията на българското законодателство по отношение управление на РАО и в частност „НАРЕДБА за безопасност при управление на радиоактивните отпадъци” към ЗБИЯЕ, която съгласно Чл. 1 Ал.2 „...определя и изискванията, нормите и правилата за безопасност при избор на площадка, проектиране, строителство, въвеждане в експлоатация, експлоатация и извеждане от експлоатация, съответно затваряне, на съоръженията за управление на РАО”.

При изготвяне на ДОВОС следва да се отчетат и изискванията на Чл. 4. от цитираната наредба, а именно „При осъществяване на дейности по управление на РАО се отчита и несвързаното с радиационните им характеристики потенциално въздействие върху околната среда и здравето на персонала и населението”.

11. В представеният ни документ е демонстрирано, че „Производствените отпадъци ще продължат да се депонират на „Депото за нерадиоактивни битови и производствени отпадъци (ДНБПО)“ на АЕЦ Козлодуй“, но съгласно раздел 3.7. проектният капацитет на депото от 45 000 m<sup>3</sup> е запълнен на 85% (38 250 m<sup>3</sup>) и същият ще бъде изчерпан само от блокове 1 до 6 през 2016г. при темп на нарастване от 9% и средногодишно генериране от приблизително 5000 m<sup>3</sup>.

12. В раздел 3.9.1. „Шум“ следва да се оцени въздействието върху орнитофауната в района на четирите потенциални площадки, особено по време на строителство, когато се очаква максимално ниво на шум.

13. В раздел 3.9.4. „Топлинно въздействие на р. Дунав“ следва да се оцени въздействието на новата/е мощност/и върху топлинното замърсяване, както по отделно, а така също и с натрупване, т.е. да бъде сумирано замърсяването, генерирано от НЯМ с това в следствие работата на АЕЦ „Козлодуй“ и влиянието на повишението на температурата на водата на р. Дунав върху флората и фауната.

14. В раздел 3.10. „Здравно – хигиенни аспекти на околната среда“ са постулирани 2 зони: Зона за превантивни защитни мерки (ЗПЗМ) – 2 km, Зона за неотложни защитни мерки (ЗНЗМ) - 30 km. Съгласно Чл. 4 на Наредба за аварийно планиране и аварийна готовност при ядрена и радиационна авария на АЯР, тези зони с особен статут се определят след извършване на пресмятания с отчитане конкретните характеристики на конкретната площадка на основание изготвен технически проект.

15. В Раздел 6 „Характеристика на рисковете за околната среда при потенциални аварии и инциденти“ се поставят изисквания за отчитане на Декларацията на ENSREG за всеобхватна и прозрачна оценка на риска (“stress tests”) във връзка с аварията във Фукушима.

Независимо от това, че изграждането на новата мощност е на най-ранен етап, рискове като Загуба на електрозахранване, Загуба на краен поглъtitел на топлина и комбинация от двете е задължително да бъдат разгледани. При това следва убедително да бъде демонстрирано поведението и устойчивостта в дългосрочен план на предлаганите два модела реактори и в частност AP1000, предвид липсата на устройство за улавяне и охлаждане на стопената активна зона при тежки аварии.

Допълнително следва да бъде отчетен рискът за околната среда от саботаж и демонстрирана и оценена устойчивостта на контеймънтите на двата избрани реактора AP1000 и AES-2006 на такива въздействия, включително удар от голям търговски самолет.

16. В т. 8.1. „Предварителна оценка на потенциалното трансгранично въздействие“ следва да се определи очакваното въздействие от новата ядрена мощност в комбинация с въздействието на съществуващите ядрени съоръжения.

*„...в тази глава са представени данни и информация от експлоатацията на съоръженията на площадката на АЕЦ Козлодуй“ „ С цел да се предостави необходимата информация на компетентния орган за очакваното трансгранично въздействие на Инвестиционното предложение върху околната среда на, в тази глава са представени данни и информация от експлоатацията на съоръженията на площадката на АЕЦ „Козлодуй“.*

Данните от мониторинга на АЕЦ Козлодуй за минали периоди следва да се отчетат като база, на която да се стъпи при пресмятане на очакваните общи въздействия след ясно определяне на бъдещата технология, включително необходимите допълнителни като инфраструктура съоръжения, които следва да се изградят на новата площадка. В документа са направени заключения, базирани изцяло на данни за действащата „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, а за целите на ОВОС следва да се вземат предвид данни от референтна на предвидената за изграждане нова централа от търговско дружество „АЕЦ Козлодуй - нови мощности“ ЕАД.

17. Точка 9 определя структура и съдържание на ДОВОС. Точка 2 следва да се приведе в съответствие с Чл. 5 от Конвенцията за ОВОС в трансграничен контекст.

Съгласно т. 9 (т. 15) и т. 12 от заданието, на Изпълнителя се възлага сам да определи нормативната база, методиките и входните данни, които да използва.

Тези рамки следва да бъдат определени предварително от Възложителят „АЕЦ Козлодуй - нови мощности“ ЕАД с оглед ясни критерии, качествено изпълнение на ДОВОС и последващ контрол на изпълнението.

При това, в списъка с нормативни документи задължително следва да присъстват, както български, а така също и приложими международни норми, специфични в областта на използване на ядрената енергия за мирни цели при отчитане на добрите международни практики.

18. В заданието е необходимо да бъдат конкретизирани намеренията на „АЕЦ Козлодуй - нови мощности“ ЕАД относно използване на изградената инфраструктура на АЕЦ «Козлодуй» ЕАД в контекста на ОВОС, с цел преглед и оценка на всички потенциални рискове за околната среда.

Настоящото писмо е в рамките на провежданата консултационна процедура на основание Чл. 95 ал 3 от Закона за опазване на околната среда (Чл. 9 от Наредба за за условията и реда за извършване на ОВОС).

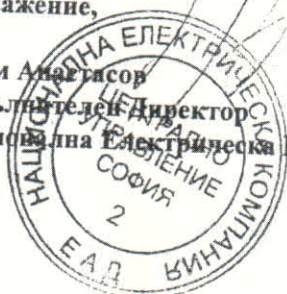
Съгласно писмо Ваш изх. № 181/20.02.2013г. „АЕЦ Козлодуй - нови мощности“ ЕАД е изпълнил разпореденията на Чл. 4 от „Наредба за за условията и реда за извършване на ОВОС“, а изискваната тук информация е вече представена в съответствие с алинея 3 на Чл. 4 от цитираната наредба.

Изложеното по-горе е на база опита и преминалите стъпки от Инвеститора НЕК ЕАД при придобиване за АЕЦ „Белене“ на Решение по ОВОС на Министъра на околната среда и водите.

Считаме, че всеки Инвеститор самостоятелно приема решения относно стъпките, методите и подходите при изпълнение на своя лицензионен план за целите на своето инвестиционно предложение.

С уважение,

Крум Анастасов  
Изпълнителен Директор  
Национална Електрическа Компания ЕАД





# АГЕНЦИЯ ЗА ЯДРЕНО РЕГУЛИРАНЕ

бул. Шипченски проход 69, 1574 София, тел. (02) 94 06 800, факс (02) 94 06 919

ДО

Г-Н ЛЮБЕН МАРИНОВ  
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР  
НА АЕЦ "КОЗЛОДУЙ - НОВИ  
МОЩНОСТИ" Е.АД



**ОТНОСНО:** проект на задание за обхват и съдържание на доклад за ОВОС

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН МАРИНОВ,

Във връзка с изпратения от Вас за консултативен проект на Задание за обхват и съдържание на Доклад за оценка на въздействието върху околната среда на инвестиционно предложение "Изграждане на нова ядрена мощност от най-ново поколение на площадката на АЕЦ Козлодуй". Ви уведомяваме, че Агенцията за ядрено регулиране приема за сведение изпратените материали.

Доколкото изискванията за обхвата и съдържанието на доклада за ОВОС се уреждат от Закона за опазване на околната среда и нормативните актове за неговото прилагане, а изготвеният доклад за ОВОС се утвърждава с решение на министъра на околната среда и водите, Агенцията за ядрено регулиране се въздържа от отправянето на конкретни бележки или предложения по изпратените документи.

ПРЕДСЕДАТЕЛ:

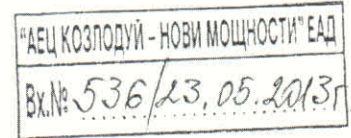


МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО  
**НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ПО РАДИОБИОЛОГИЯ И  
РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА**



1606 София, п.к. 124, ул. „Св. Георги Софийски“ №3, сграда 7  
тел. 028621123, факс 028621059, mailto:ncrrp@ncrrp.org

Изх. № РД-02-08-17(12г)/2013.05.20



*Handwritten signatures and notes:*  
 27.05

ДО  
**ЛЮБЕН МАРИНОВ**  
**ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР**  
**„АЕЦ КОЗЛОДУЙ – НОВИ МОЩНОСТНИ“ ЕАД**  
3321 Козлодуй

На № 283/28.03.2013

Относно: консултация по изработено задание за обхвата и съдържанието на ДОВОС на инвестиционно предложение за изграждане на нова ядрена мощност на площадката на АЕЦ Козлодуй

**УВАЖАЕМИ Г-Н МАРИНОВ,**

Във връзка с процедура по извършване на ОВОС на инвестиционно предложение за изграждане на нова ядрена мощност на площадката на АЕЦ Козлодуй имаме следните забележки от компетентност на НЦРРЗ към представеното за становище задание за обхват и съдържание на ДОВОС:

1. Последният параграф от раздел 1.8.2.1.2 „Емисии на радиоактивни продукти в атмосферния въздух“ (стр. 91) да се допълни с изискванията за нова ядрена мощност от указанията на АЯР, писмо № 47-00-171/12.02.2013 г.: „за ново ядрено съоръжение, разположено на площадката на АЕЦ Козлодуй, годишната индивидуална ефективна доза за лице от населението, предизвикана от въздействието на течните и газообразни изхвърляния в околната среда при всички експлоатационни състояния, следва да бъде ограничена до 0.05 mSv”.

2. Разделът 3 „Характеристика на околната среда...“, разделът 4.2 „Оценка на потенциалните въздействия“ [върху околната среда] и разделът 6.1 „Радиационни рискове от аварии и инциденти“ да се допълнят с описание на храни, потенциално въздействие върху тях по време на експлоатация и извеждане от експлоатация, и с очаквани нива на радиоактивно замърсяване на храни в резултат на радиационни аварии (съгласно изискванията на приложения I и III към Препоръка на Комисията 2010/635/Евратом). Съответно да се допълни разделът 9 „Структура на доклада за ОВОС”.

3. Разделът 3.2.1.2 „Прогноза на въздействието“ [върху повърхностните води] да се допълни с прогноза на въздействието в радиационен аспект.



4. Цитираният литературен източник от бележка 134 в раздел 3.10.1 „Съществуващо положение” [на здравно-хигиенни аспекти на околната среда] (стр. 288) да се поправи, за да стане ясен.

5. В таблица 8.1-2 „Данни от радиационен мониторинг за периода 1998 – 2002 г. и 2011 г.” (стр. 353-354), в колона „Норма по нормативна база” да се посочи произходът на стойностите в редове „Природни води”, „Мляко” и „Селскостопански продукти (пшеница)”.

ДИРЕКТОР НА ИЦРРЗ:

ПРОФ. ИНЖ. РАДОСТИНА ГЕОРГИЕВА, ДМН

