

**Документация по процедурата за концесия за добив на строителни
материали (пясъци и чакъли) находище „Орешака“**

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

**РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ТЪРСЕНЕ И/ЛИ ПРОУЧВАНЕ НА ПОДЗЕМНИ
БОГАТСТВА - скалнооблицов., строит., тв.горива, произв.-техн. отпадъци**

Входящ номер	ЗНПБ-1433 / 13.06.2007	Дата	13.06.2007
Име на вносителя	"ЕКО-ХИДРО - 90"ООД		
Адрес на вносителя	ПОЗАРДЖИК		
Относно	ПРОУЧВАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ М-ЛИ В ПЛОЩ "ОРЕШАКА", ОБЩ. ПАЗАРДЖИК		
Приел	Стефка Панова		
Срок на изпълнение		Изпълнено	

Подадени документи

- ☒ Заявление за издаване на разрешение (по образец)
- ☒ Документ за платена такса
- ☒ Топографска карта с обозначена заявената площ и номерация на граничните точки
- ☒ Съдебна регистрация и удостоверение за актуално състояние на заявителя
- ☒ В запечатан плик: работна програма, банкови препоръки, декларация за просрочени задължения, обосновки

Сектор ОЕГ: (02) 9406501, 9406575, 9406662 Такси: 9406663 Началник: 9406546



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

РАЗРЕШЕНИЕ № 623
от 29 май 2009 г.

за проучване на строителни материали, подземни богатства по чл. 2, ал.1, т. 5 от Закона за подземните богатства в площ "Орешака", разположена в землището на с. Огняново, община Пазарджик, област Пазарджик.

На основание чл.53, ал.4, във връзка с чл. 7, ал. 1, т. 8, чл. 39, ал. 1, т. 3 и чл. 5, т.1 на Закона за подземните богатства (ред.ДВ бр.55 от 6 юли 2007г.), във връзка с §86 от Преходните и заключителни разпоредби на Закона за изменение и допълнение на Закона за подземните богатства, ДВ бр.70 от 2008г. и протоколно решение на Министерския съвет № 19 от 14 май 2009 г.,

РАЗРЕШАВАМ:

На "ЕКО-ХИДРО-90" ООД, гр. Пазарджик, титуляр на разрешението, дружество регистрирано с Решение №413 от 27.02.2002г. по фирмено дело № 217/2002 год., том 28, стр.94, парт. №3073 в Пазарджишки окръжен съд, със седалище и адрес на управление: гр. Пазарджик, ул. „Асен Златарев“ № 12, ЕИК 112580619, да извърши за своя сметка проучване на строителни материали - подземни богатства по чл. 2, ал.1, т.5 от Закона за подземните богатства в площ "Орешака", разположена в землището на с. Огняново, община Пазарджик, област Пазарджик, при следните условия:

- 1.Срокът на разрешението е 1 (една) година.
- 2.Размерът на площта е 0.77 (нула цяло и седемдесет и седем стотни) кв.км.
- 3.Границите на площта са определени с координатите на граничните точки №№ 1-8, съгласно приложение № 1 – карта на площта и приложение № 2 - списък с координати на точките в координатна система 1970 г. - неразделна част към договора за проучване.
- 4.Условията за осъществяване на дейността по проучване, както правата и задълженията на титуляра се определят в договора за проучване.
- 5.Видовете и обемите на работите по проучване и добивът за технологични изпитания са определени в работна програма, неразделна част от договора за проучване.
- 6.Разрешението влиза в сила от датата на сключване на договора за проучване.

**МИНИСТЪР НА ОКОЛНАТА
СРЕДА И ВОДИТЕ:**



Джевдет Чакъров/

РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ДОГОВОР

ЗА ПРОУЧВАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ В ПЛОЩ
"ОРЕШАКА" РАЗПОЛОЖЕНА В ЗЕМЛИЩЕТО НА
с. ОГНЯНОВО, ОБЩ. ПАЗАРДЖИК, ОБЛ. ПАЗАРДЖИК

Днес, 25 юни 2009 г., в гр. София, между

Министъра на околната среда и водите г-н Джевдет Ибрям Чакъров, с адрес: гр. София 1000, ул. "Уилям Гладстон" № 67, съгласно компетенциите предоставени му по чл. 7, ал. 1, т. 9 от Закона за подземните богатства (ЗПБ), наричан по-нататък в договора **МИНИСТЪР**

и

"Еко-Хидро-90" ООД, гр. Пазарджик, наричано по-нататък в договора ТИТУЛЯР, дружество регистрирано с Решение от 27.02.2002 г. на Пазарджишки окръжен съд по ф.д. № 217/2002 г., том 28, стр. 94, парт. № 3073, със седалище и адрес на управление – гр. Пазарджик, ул. „Асен Златарев“ 12, представлявано от Георги Стефанов Делчев – управител,

на основание чл. 53, ал.ал. 3, 4 и 5 от ЗПБ, протоколно решение на Министерския съвет № 19 от 14 май 2009 г. за одобряване на проект на разрешение за проучване на "Еко-Хидро-90" ООД, гр. Пазарджик и Разрешение от министъра на околната среда и водите № 623 от 29 МАЙ 2009 г., обн. в ДВ бр. 45/16 юни 2009 г., за проучване на строителни материали – подземни богатства по чл. 2, ал.1, т. 5 от ЗПБ в площта "Орешака", разположена в землището на с. Огняново, община Пазарджик, област Пазарджик,

се сключи настоящият договор за следното:

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл.1. Предмет на договора

1.1. С този договор се предоставя на ТИТУЛЯРЯ правото на проучване на строителни материали, подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 5 от ЗПБ в площта "Орешака", наричана в договора "площта", разположена в землището на с. Огняново, община Пазарджик, област Пазарджик;

1.2. Срещу предоставеното право по чл. 1.1 ТИТУЛЯРЯТ се задължава да извърши геоложки проучвателни работи по видове и в обеми, подробно описани в работна програма, неразделна част от настоящия договор - Приложение № 3.

1.3. Проучването ще се извършват за сметка на ТИТУЛЯРЯ.

1.4. По силата на този договор ТИТУЛЯРЯТ има право да извършва само дейности, свързани с геоложко проучване за строителни материали в площ "Орешака".

Чл.36.1. Всички съобщения между страните, във връзка с изпълнението на този договор, ще се извършват в писмена форма;

Чл.36.2. За надлежно отправени ще се считат писмените съобщения изпратени с телеграма, препоръчана поща, или на факс, на следните адреси:

За МОСВ: 1000 София, бул. „Княгиня Мария Луиза“ № 22, Министър на околната среда и водите; факс (02)981 44 09;

За ТИТУЛЯРЯ: п. код, 4400 гр. Пазарджик, ул. „Асен Златарев“ 12; тел., факс, E-mail

36.3. При промяна на адреса за кореспонденция или номера на факса страната е длъжна да уведоми другата страна в тридневен срок. В случай на неизпълнение на това задължение, съобщения изпратени на последно посочения адрес/факс ще се считат за надлежно изпратени.

37. За всички настъпили промени в търговската регистрация на ТИТУЛЯРЯ, същият е длъжен да уведоми МИНИСТЪРА в **тридневен срок** от датата на вписване на обстоятелството;

38. Всички документи, във връзка с изпълнението на този договор, ще се изготвят на български език;

39. Изменения и допълнения на този договор могат да се правят само в писмена форма, чрез подписване от страните на допълнителни споразумения – анекси.

Този договор се състави в два еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

**МИНИСТЪР НА ОКОЛНАТА
СРЕДА И ВОДИТЕ:**



Джевдет Чакъров

**“Еко-Хидро-90” ООД
гр. Пазарджик**



Георги Стефанов Делчев

управител



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ЕНЕРГЕТИКАТА

УТВЪРЖДАВАМ:

ЗАМ. МИНИСТЪР:

/ЖЕЧО СТАНКОВ/

дата: 06.06.2010 г.



ПРОТОКОЛ

№ НБ - 23

София, 03.06.2010 г.

/Решение по ОВОС № 2-1/2014 г./

за разглеждане на „Геоложки доклад за резултатите от проведените през 2010 г. геолого-проучвателни работи в площ „Орешака“, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик на пясъци и чакъли, годни за производство на добавъчни материали за бетон (БДС EN 12620), с изчислени запаси и ресурси в находище „Орешака“ по състояние към 01.06.2010 г.“, с автори: инж. Анг. Карагьозов и инж. М. Велевски

СЪГЛАСУВАЛ:

МИЛОСЛАВ КАЦАРОВ

ДИРЕКТОР НА ДИРЕКЦИЯ ПРК:

Дата: 03/06/15

СПЕЦИАЛИЗИРАНА ЕКСПЕРТНА КОМИСИЯ (СЕК) в състав:

Председател: инж. Венцислав Иванов – председател на СЕК към МОСВ
Членове: геол. Светла Найденова – главен експерт
инж. Красимир Атев – държавен експерт
инж. Елка Младенова – главен експерт
инж. Любомир Близнаков – началник сектор

на заседание, състояло се на 03.06.2010 г. разгледа и обсъди материали с резултатите от извършено геолошко проучване в находище на строителни материали /пясъци и чакъли/ „Орешака“, внесени от „ЕКО-ХИДРО-90“ ООД, гр. Пазарджик.

На заседанието на СЕК присъстваха от „ЕКО-ХИДРО-90“ ООД, гр. Пазарджик – инж. Анг. Карагьозов и инж. М. Велевски – представители на дружеството и автори на геоложкия доклад.

Разгледаха се следните материали:

1. „Геоложки доклад за резултатите от проведените през 2010 г. геолого-проучвателни работи в площ „Орешака“, общ. Парарджик, обл. Пазарджик на пясъци и чакъли, годни за производство на добавъчни материали за бетон (БДС EN 12620), с изчислени запаси и ресурси в находище „Орешака“ по състояние към 01.06.2010 г.“;

2. Баланс на запасите и ресурсите на запасите и ресурсите на находищата на подземни богатства в Р. България към 01.01.2011 г., част Строителни материали.

Геоложият доклад и Заявлението за регистриране на търговско откритие за находище „Орешака“ са представени в МОСВ с писма със следните входящи номера: No ЗНПБ -1334/15.05.2010 г. и No ЗНПБ-1333/15.05.2010 г.

С писмо с вх. No 26-Е-379/19.08.2014 г. в МИЕ „ЕКО-ХИДРО-90“ ООД, гр. Пазарджик е представило Решение по ОВОС No 2-1/2014 г., с което се одобрява осъществяването на инвестиционното предложение „Добив и преработка на инертни материали от находище „Орешака“ в землището на с. Огняново, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик“. Решението не е обжалвано – писмо с вх. No 04-20-10/30.09.2014 г. на РИОСВ – Пазарджик“.

СПЕЦИАЛИЗИРАНАТА ЕКСПЕРТНА КОМИСИЯ (СЕК) УСТАНОВИ:

1. Материали с резултати от геоложките проучвания и изчислени запаси и ресурси от пясъци и чакъли в находище „Орешака“, община Пазарджик, област Пазарджик се внасят за разглеждане от СЕК за първи път. Проучването на подземни богатства в площ „Орешака“ е извършено на основание Разрешение № 623 от 29.05.2009 г. и договор, подписан между Министерство на околната среда и водите и „ЕКО-ХИДРО-90“ ООД, гр. Пазарджик.

2. Във внесенния геоложки доклад са предложени за утвърждаване запаси и ресурси от пясъци и чакъли, годни за производство на добавъчни материали за бетон от находище „Орешака“, изчислени по състояние към 01.06.2010 г. в следните количества:

Блок No	Категория	Мярка	Количество
1. Откривка:			1 218.9
1.1. Блок 1		хил. м ³	985.2
1.2. Блок 2		хил. м ³	233.7
2. Запаси:			
2.1. Блок 1	(122)	хил. м ³	3 429.0
3. Ресурси:			
3.1 Блок 2	(332)	хил. м ³	1 119.9

3. Находище „Орешака“ е разположено в землището на с. Огняново, община Пазарджик, област Пазарджик. Попада в площ, разположена между р. Марица и трасето на пътя гр. Пазарджик – с. Огняново. Находището попада в картен лист К-9-46(107).

Най-близките населени места от находището са разположени на разстояние и посока, както следва:

- 1.4 км на запад от с. Огняново;
- 2.6 км на изток от с. Синитово;
- 5.4 км на югоизток от гр. Пазарджик;
- 16.5 км на запад-северозапад от гр. Стамболийски;
- 30 км на запад от гр. Пловдив.

4. В геоложкия строеж на района участват следните стратиграфски и литоложки единици:

Докамбрий (Pe), представен от Прародопска надгрупа (PeA-C) и Добростанска мраморна свита (doPeF). При Прародопската надгрупа се установяват докамбрийски метаморфити, а Добростанската мраморна свита е представена от три задруги, изградени от различни по състав мрамори, предхождащи в по-високите стратиграфски нива в доломитни мрамори.

Неогенът (N) е представен от Ахматовската свита (ahN₁₋₂). Свитата е установена в дълбочина, залагайки трансгресивно върху Докамбрийските метаморфити на Прародопската група и се покриват от кватернерни отложения. Третият макроцикл от Ахматоската свита, разкриващ се на повърхността е изграден от валуни, брекчоконгломерати, чакъли, гравелити, пясъчници, пясъчливи алевролити и глини. Характерният цвят за свитата е жълторъждивия.

Кватернерните наслаги (Q) са представени от различни генетични типове. В регионален аспект е образувана единна алувиално-пролувиална пясъчливо-чакълеста задруга, но в детайлите си отделните типове се характеризират с определена с определена морфоложка зоналност и взаимоотношения.

По морфоложки белези на повърхността сравнително ясно се разграничават алувиални, пролувиални и делувиялни отложения и два преходни типа, представени от алувиално-пролувиални и делувиялно-пролувиални отложения.

Алувиалните наслаги (aQh) – (холоцен) са привързани към речните легла, заливните и надзаливните тераси на реките Марица, Тополница и Луда Яна. Представени са главно от пясъчници, гравий и чакъли.

Пролувиалните наслаги (prQh) – (холоцен) са привързани главно към подножията на оградните склонове. Представени са от две основни разновидности: грубокластични и дребноотломъчни материали.

Алувиално-пролувиалните наслаги (pr-dQh-p) – (холоцен-плейстоцен) са с ограничено разпространение.

5. Находище „Орешака“ е седиментно, по характер на седиментация – механично и заема строго определена стратиграфска позиция – кватернер-холоцен (Qh). Натрупаните отложения са алувиални от терасов тип.

В цялата площ на находище „Орешака“ кватернерът е представен от алувиални наслаги с холоценска възраст (aQh).

Пясъците (пясък и глинест пясък) са жълти, сиви, сиво-жълти и сиво-зелени на цвят и се състоят от фино, средно и едрозърнести пясъчни отложения, съдържащи като свързваща маса повече или по-малко примес от пясъчлив и глинест материал. Сред пясъците се наблюдават прослойки от пясъчлива глина и глинест пясък с малка дебелина и включения – преобладаващо с едрина на зърната от 5 до 8-10 мм и много рядко с едрина от 2 до 4-5 см.

Над пясъците с отчетливо изразена граница се установява покривка от по-финозърнести отложения (пясъчлива глина и глинест слой). По време на провеждането на геолого-проучвателните работи е констатирано, че най-малка дебелина на покривката е проявена в сондаж No 14 (1.7 м) и най-голяма в сондаж No 16. Пясъчливата глина, отложена над пясъка, е светлокафява, сиво-кафява и сиво-черна на цвят и е с дебелина от 0.7 до 2.0 м. Без рязка граница същата преминава в светлокафяв, сивокафяв и сиво-черен на цвят почвен слой с дебелина от 0.8 до 0.25 м. Сред пясъчливата глина се наблюдава прослойка от черна пластична глина с дебелина от 10 до 50 см, която в сондажи с номера 6 и 9 достига до 1.0 м.

Поради незначителни проучвателни разкрития, разломни структури в проучената площ не са наблюдавани.

По условия на образуване пясъците и чакълите са алувиални отложения от първа заливна тераса на река Марица.

Натрупването на подземното богатство е определено като пластово и по степен на издържаност продуктивния пласт е добре издържан, характеризиращ се със сравнително равномерно разпределение на материала и постоянна дебелина на пласта. Продуктивният пласт отчетливо се разграничава от отгоре лежащата покривка от пясъчлива глина и почвен слой.

6. По време на проведените геологопроучвателни работи в площ „Орешака“ са извършени следните дейности: топографо-геодезични работи, геологопроучвателни сондажни и изкопни работи, документиране на геологопроучвателните работи и опробване и подготовка на проби за изпитване.

Топографо-геодезични работи. По данни от полевите измервания, картния лист и проучвателните изработки са изчертани планове и профили, направена е блокировка на запасите от подземно богатство и пространственото разположение на тялото, определени са площите на откривката и подземното богатство по план и профилни сечения.

Сондажни работи. Използвана е мобилна сондажна установка – УРБ, със сондажна апаратура тип СКБ-500. Сондирането е ядково, с диаметър 110 мм. Сондажните изработки са плитки (от 10.5 до 13.0 м). Проучвателното ядково сондиране е извършено с шестнадесет броя сондажи, разположени в пет профилни линии, с посока ЮЗ-СИ. Разстоянието между профилите и сондажните изработки е 200 м. Общата дължина на прокараните геолого-проучвателни сондажни изработки е 184.5 л.м. Същите са прокарани до кота +180 м. От продуктивният пласт са взети шестнадесет броя единични проби за лабораторни изпитвания и определения.

Шурфи. Прокарани са шест броя шурфи с дълбочина от повърхността – от 2.1 до 3.0 м. Направените изкопни работи са с общ обем 30.2 м.

Опитно-добивна изработка. Опитната кариера е разположена в южната част на находището. Границата между покривката от пясъчливата глина и почвения слой и отдолу лежащия продуктивен пласт (пясъците) е установена на 1.8 м от повърхността. В интервала от 1.8 до около 2.3 м са добити 30 м³ подземно богатство за технологично изпитване.

Документиране на геологопроучвателните работи. Всички сондажни изработки са документираны. Въз основа на данните от сондажните колонки, картния листи геодезичното заснемане на изработките са съставени геоложки разрези с блокировка на запасите от подземно богатство и отгорележаща покривка. Документирано е местоположението на шурфите и на опитната кариера. Посредством описанието на установените с шурфите отложения, тяхната дебелина и граници са изчертани профилните сечения.

Опробване и подготовка на проби за изпитване. Опробването е извършено от сондажна ядка. Взети са шестнадесет броя единични проби по една от всяка сондажна изработка. От единичните проби е съставена обединена проба, от която след хомогенизиране и съкращаване, е получена осреднена за находището проба с тегло от около 80 кг., представена за лабораторни изследвания, изпитвания и определения. Чрез изкопни работи са добити 30 м³ за технологична проба, технологично изпитване и определяне на технологични показатели.

7. Маркшайдерското обслужване на обекта е извършено от инж. П. Маджаров. Проектното и фактическото положение на обектите е определено с полигонов ход, развит на базата на 3 точки от държавната триангулационна мрежа (т.т. 3789 – „Корията“, т.т. 3801 – „98/66/“ и т.т. 3841 – „68“). Използваният геодезичен инструмент е „SOKKIA-SET 600“. Координатите на обектите са изчислени с прави засечки, а котите са определени с тригонометрична нивелация, едновременно с хоризонталните измервания. По данни от полевите измервания, картен лист К-9-46 (107) и проучвателните изработки са изчертани планове и профили, направена е блокировка на запасите от подземно богатство и пространствена регистрация на тялото, определени са площите на откривката и подземното богатство по план и профилни сечения. Приложени са координатни регистри на граничните точки, описващи геоложките блокове, на геологопроучвателните изработки и на точките от външния контур на изчислените запаси. Всички специализирани планове, карти, профили и координати са представени в Координатна система 1970 г., а котите – в Балтийска височинна система.

8. Чрез четири броя лабораторни проби са извършени седемнадесет броя изпитвания за определяне на качествените показатели, а именно:

- Минералого-петрографски състав – определянето е извършено в Националния музей „Земята и хората“;

- Загуба на маса след промиване, съдържание на пясък и чакъл, зърнометричен състав, обемна маса в насипно свободно и насипно стръскано състояние, модул на едрина, съдържание на плоски и продълговати зърна и устойчивост на дробимост – определянето е извършено в „Стройконтрол – СП“ ООД, гр. София;

- Водопопиваемост, мразоустойчивост, съдържание на киселинноразтворими сулфати, обща сяра и водоразтворими хлориди – определянето е извършено в „Научно-изследователски институт по строителни разтвори по строителни материали“ ЕООД, гр. София.

Минералого-петрографският състав на подземното богатство в находище „Орешака“ е определен чрез микроскопски наблюдения и физични изследвания. Диагностирани са скални късове с размери от микрони до 10 мм, които са поделени на магнитна и немагнитна фракция, а немагнитната фракция е поделена на три подфракции, определени по едрината на зърната като: едра (над 2 мм, псефитна – гравийна), средна (под 2 мм, едрозърнест псамит) и пелитна (най-финната).

Изчислената загуба на маса след промиване е 27.4%.

Съдържание на пясък и чакъл. След промиването на материал с обем 14 кг. са получени подситова и надситова серии характеризирани като пясък и чакъл. Масата на подситовата серия (пясък) е 88.16% от масата от общия материал, а масата на надситовата серия (чакъл) е 11.84%.

Пясък. Изпитването за съдържанието на фина фракция е проведено по БДС EN 933-1 и е извършено чрез пресяване на изходен материал. Полученият резултат е 0.0% и сравнен със стандартните максимални стойности за категория БДС EN 12620, определя изпитвания материал като съответстващ на категория „f₃“.

Определена по БДС EN 933-1 насипна плътност на пясъка е 1691 кг/м³ за насипно свободно състояние и 1859 кг/м³ за насипно-стръскано състояние.

Изчисленият модул на едрина е 2.22 и определя изпитвания материал като „дребен“ пясък.

Чакъл. Изпитването на зърнометричния състав на чакъла е извършено по БДС EN 933-1 чрез пресяване на промит материал с обем 2 кг.

Определената насипната плътност на чакъла е 1537 кг/м³ за насипно-свободно състояние и 1784 кг/м³ за насипно стръскано състояние.

Полученият резултат при изпитването на чакъла за съдържание на плоски и продълговати зърна по БДС EN 12620/NA е 8.0%.

Полученият резултат при изпитването на чакъл за устойчивост на дробимост при статично натоварване по БДС EN 12620/NA е 10.7%.

При изпитване на чакъла за мразоустойчивост съгласно БДС EN 12620+A1/NA е констатирано, че същия е мразоустойчив при водопопиваемост ≤ 1%.

В пясъка и чакъла съдържанието на водоразтворими хлориди, киселинноразтворими сулфати и обща сяра е 0.10% и съгласно максималните стандарти за категория по EN 12620, определения изпитвал материал от находище „Орешака“ е в категория „AS0.2“. Съдържанията на сяра са 1%.

Технологичното изпитване на пясъка и чакъла е проведено в ТМСИ „Ветрен дол“. При добива на технологичната проба и технологичното изпитване са установени следните фракции:

- фракция 5/30 мм – 9%;
- фракция 0.5/5 мм – 66%;
- фракция 0/0.3 мм – 25%.

Фракция 0/0.3 мм е определена като загуба на маса и отпадък.

Видно от изложените качествена и технологична характеристика на подземното богатство в находище „Орешака“ е констатирано, че подземното богатство в находище „Орешака“ е с качествени показатели за производство на естествен скален добавъчен материал за бетон по БДС EN 12620:2002.

9. Покривката от пясъчлива глина и почвен слой е с дебелина: най-малка – 1.7 м – установена със сондаж No 14, най-голяма – 3.0 м – установена със сондаж No 16 и изчислена средна за находището – 2.4 м.

Продуктивният пласт (пясъците) е със средна дебелина на находището – 9.1 м.

Находище „Орешака“ е разположено в равнинен терен с коти от +190 м до +193 м и лек наклон в южна посока и към река Марица.

Дълбочината на добивните работи се определя на 10.5 м до 13.0 м.

Площта на находище „Орешака“ е 494.3 хил. м², а изчислените количества на откривката, запасите и ресурсите са както следва: 1 218.9 хил. м³, 3 429.0 хил. м³ и 1 119.9 хил. м³.

10. При изчисляването на запасите и ресурсите от пясъци и чакъли в находище „Орешака“ са спазени кондициите утвърдени от инвеститора – „ЕКО-ХИДРО-90“ ООД, гр. Пазарджик.

11. Изчисляването на запасите и ресурсите в находище „Орешака“ е извършено по метода на успоредните вертикални геоложки профили при спазване на кондициите.

Блокировката е направена в два блока – Блок 1 и Блок 2.

Блок 1 (122) е оконтурен в централната част на находището по данни от сондажните изработки, с външна граница по сондажи 1, 3, 6, 10, 14, 16, 13, 9, 5 и 2, долнище – експлоатационната дълбочина и горнище – границата между откривката и подземното богатство.

Блок 2 (332) е оконтурен като периферен на Блок 1, с вътрешна граница (по сондажи 1, 3, 6, 10, 14, 16, 13, 9, 5 и 2), външна граница – успоредна на вътрешната, на 50 м от крайните сондажни изработки, долнище – експлоатационната дълбочина и горнище – границата между откривката и подземното богатство.

Средните дебелини на откривката и продуктивния пласт са изчислени по средно-аритметичния метод.

По степен на изученост и достоверност, запасите от Блок 1 са отнесени към категория „вероятни запаси“ (122), а от Блок 2 към „ресурси“ (332).

СПЕЦИАЛИЗИРАНАТА ЕКСПЕРТНА КОМИСИЯ РЕШИ:

1. Утвърждава запаси и ресурси от строителни материали – пясъци и чакъли, годни за производство на добавъчни материали за бетон, предложени в „Геоложки доклад за резултатите от проведените през 2010 г. геолого-проучвателни работи в площ „Орешака“, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик на пясъци и чакъли, годни за производство на добавъчни материали за бетон (БДС EN 12620), с изчислени запаси и ресурси в находище „Орешака“ по състояние към 01.06.2010 г.“, с автори: инж. Анг. Карагьозов и инж. М. Велевски, внесен от „ЕКО-ХИДРО-90“ ООД, гр. Пазарджик, в следните количества:

Блок No	Категория	Мярка	Количество
2. Откривка:			1 218.9
3.1. Блок 1		хил. м ³	985.2
3.2. Блок 2		хил. м ³	233.7
4. Запаси:			
2.1. Блок 1	(122)	хил. м ³	3 429.0
5. Ресурси:			
3.1 Блок 2	(332)	хил. м ³	1 119.9

2. Приема за граници на находище „Орешака“ външния контур на утвърдените геоложки запаси и ресурси, с координати на характерните гранични точки, посочени в Приложение No 1, което е неразделна част от протокола.

Настоящият протокол е написан в 4 /четири/ екземпляра.

Председател: Венцислав Иванов –

Членове: геол. Светла Найденова –

инж. Красимир Атев –

инж. Елка Младенова –

инж. Любомир Близнаков –

НАЦИОНАЛНА ГЕОЛОЖКА СЛУЖБА

РЕГИСТЪР И СПЕЦИАЛИЗИРАНА КАРТА НА НАХОДИЩАТА НА ПОДЗЕМНИ БОГАТСТВА

НАХОДИЩЕ: ОРЕШАКА

УЧАСТЪК: -

ОБЛАСТ: ПАЗАРДЖИК

ОБЩИНА: ПАЗАРДЖИК

ПЛОЩ В ХОР.ПРОЕКЦИЯ: 494.3 дка

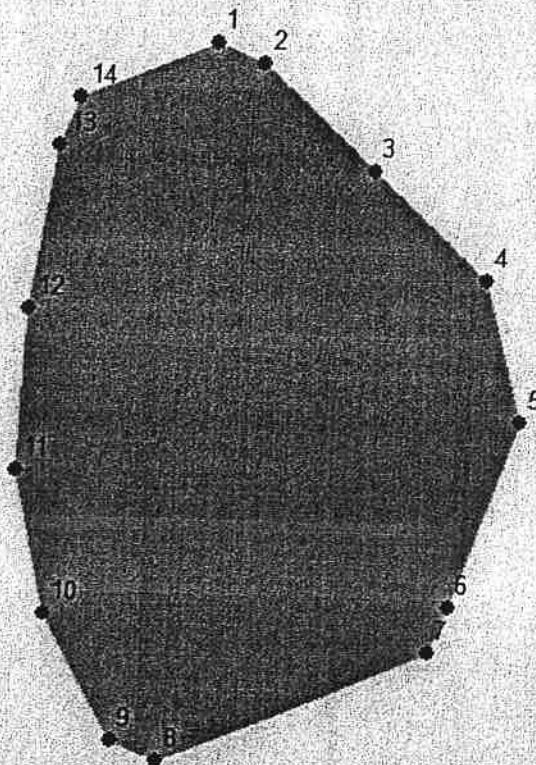
ГРУПА ПОДЗЕМНО БОГАТСТВО: строителни материали

СУРОВИНА НА ОТЧЕТ В НБЗР: гъсьци и чакъли

ПРОТОКОЛ НА СЕК: НБ-23/2010 г.



М 1:10 000



КООРДИНАТИ НА ХАРАКТЕРНИТЕ ТОЧКИ ОТ КОНТУРА НА ОБЕКТА
(координатна система "1970 г.", зона К9)

№ по ред	№ на точка от плана на запасите	X (м)	Y (м)	Кота терен (м)	№ по ред	№ на точка от плана на запасите	X (м)	Y (м)	Кота терен (м)
1	O ₂ (O ₃)	4543764.4	8586898.2	193.0	8	F(F ₁)	4542778.2	8586857.9	191.0
2	A ₆ (A ₇)	4543738.2	8586963.9	193.0	9	E(E ₁)	4542804.4	8586792.2	191.0
3	B ₆ (B ₇)	4543596.3	8587123.0	193.0	10	D(D ₁)	4542977.7	8586691.8	191.0
4	C ₆ (C ₇)	4543449.8	8587288.6	192.1	11	C(C ₁)	4543173.4	8586645.5	190.5
5	D ₆ (D ₇)	4543258.1	8587344.1	191.0	12	B(B ₁)	4543394.9	8586654.5	191.3
6	E ₆ (E ₇)	4543002.1	8587252.3	191.0	13	A(A ₁)	4543619.8	8586688.2	193.0
7	F ₂ (F ₃)	4542936.4	8587226.1	190.1	14	O(O ₁)	4543685.4	8586714.4	193.1



РЕШЕНИЕ

№ 2-1/2014 г.

по оценка на въздействието върху околната среда

На основание чл. 99, ал. 2 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и чл. 19, ал. 1 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредбата по ОВОС), чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) и чл. 39, ал. 12 и ал. 13 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (Наредбата по ОС)

ОДОБРЯВАМ

Осъществяването на инвестиционното предложение (ИП) „Добив и преработка на инертни материали от находище „Орешака” в землището на с. Огняново, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик

с възложител: „ЕКО ХИДРО-90” ООД

с адрес на управление: ГР. ПАЗАРДЖИК, УЛ. „АСЕН ЗЛАТАРЕВ” №12

Кратко описание на инвестиционното предложение:

Инвестиционното предложение предвижда да бъде извършен открит добив и първична преработка на инертни материали (пясък и чакъл) от находище „Орешака”, в землището на с. Огняново, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик. Находище „Орешака” е разположено в северната тераса на р. Марица, между асфалтирания път Пазарджик – с. Огняново и северната дига на реката.

Възложителят на инвестиционното предложение е получил Разрешение №623/29.05.2009 г. на МОСВ и е сключил договор за проучване на запасите от инертни строителни материали в м. „Орешака”, землище с. Огняново, върху площ от 770 дка. В границите на проучвателната площ са установени запаси в обхват от 494.326 дка. Обемът на изчислените запаси в находището възлизат на 4 548.5 хил. м³, до разрешената кота на изземване +180 м., като средната дебелина на находището е 9.2 м, а средната дебелина на откритката е 2.45 м.

Цялата площ на находището е заета от кватернерни алувиални наслаги, състоящи се от пясъци и чакъли. Инвестиционното предложение за добив на инертни материали е предвидено да бъде реализирано върху земеделска земя. Концесионната площ е в размер на 541.244 дка, която включва площ на находището 494.326 дка и допълнителни площи за наеобходими обслужващи дейности, за съпътстваща преработвателна дейност на добитите инертни материали и за предпазни сервитути.

С инвестиционното предложение се предвижда годишния добив на инертни материали да бъде 120 хил. м³, при което периодът на експлоатация на запасите ще бъде

33.6 години. Хидроложките условия на находището са изяснени, кота статичното водно ниво 188-190 м., а котата на доказаните запаси е до 180 м., това определя и възможността за прилагане на технология на разработване във водна среда. След изземването на утвърдените запаси ще се формира котлован с дълбочина 10-13м.

Разпределението на площите в обхвата на инвестиционното предложение ще бъде, както следва:

- площадка „добивна дейност” - 494.326 дка;
- вътрешен технологичен път – 5700 м²;
- площадка „преработвателна дейност” - 2.00 дка, в т. ч. (за миячно-сортировъчна инсталация – 200 м²; за насипища за суровите инертни материали – 500 м²; за насипища за готовите фракции – 500 м²; за маневриране на инсталацията – 800 м²;
- площадка „обслужващи дейности” - 10.434 дка, която включва (площи за депо хумус и депо за земни маси – 6.399 дка; площи за административно-битово обслужване и технологичен път – 4.095 дка. На обекта няма да има трайно поставени съоръжения, предвидени са преместваеми обекти – фургони и сглобяемо строителство.
- предпазни берми около котлована на кариерата – 36.484 дка.

Координатен регистър на граничните точки, описващи площта на находище
„Орешака”

№	Y - Изток	X - Север
1	8586655.3	4543810.6
2	8586889.9	4543810.8
3	8586897.6	4543775.0
4	8586969.2	4543746.9
5	8587297.9	4543453.8
6	8587354.6	4543257.7
7	8587233.8	4542928.9
8	8586858.1	4542767.4
9	8586785.3	4542796.3
10	8586682.4	4542973.9
11	8586635.5	4543172.4
12	8586644.5	4543395.8
13	8586678.5	4543622.4
14	8586702.7	4543693.0
15	8586665.6	4543692.7
16	8586655.3	4543699.5

От цялата концесионна площ откривката, която трябва да бъде отнета преди започването на добиването на материалите, е 1 218.9 х. м³, от които хумуса е около 98 865 м³ и земните маси са 1 120 081 м³. Отнетите количества земни маси и хумус ще бъдат депонирани на площадки, ситуирани на територията на инвестиционното предложение, при спазване на изискванията за разделното им депониране и съхраняване.

Производствения процес в етап експлоатация включва: откривни, добивни и преработвателни технологични дейности:

- Откривните се състоят в отнемане на хумусния слой и изземване на земните маси до достигане на полезното изкопаемо и транспортиране до съответните депа (отнемане на хумусния слой с булдозер, транспортиране и складиране на отнетия хумусен слой върху депото за хумус; изземване на земните маси до откриване повърхността на полезното изкопаемо, посредством багер, транспортиране и складиране на земните маси от откривката, върху депото за земни маси);

- Добивните работи се състоят в изземване на пластовете инертни материали, посредством багер;

- Технологията за преработка на добитите инертни материали от находище „Орешака“ ще се осъществява, посредством мобилна мячно-сортировъчна инсталация (МСИ).

Технологичната схема на мобилната МСИ включва – захранващ конвейр/питател; бункер; главен конвейр; премивна кутия с две сита; странични конвейри.

Добитите инертни материали, посредством захранващ конвейр, постъпват в бункер с решетка с големина на отворите 102 мм, с опция за достигане до 150 мм. От бункера материалите постъпват върху лентата на главния конвейр, а от противоположния му край те се изсипват върху горното сито (размер на светлите отвори 5.0 мм) на премивната кутия. Материалът с размери под 5.0 мм преминава през горното сито и пада във второто, което е с отвори с диаметър 3.0 мм. Частиците с по-малки размери преминават през него и падат на дъното на премивната кутия. Над всяко от двете сита са монтирани по шест броя стоманени тръби, всяка от които е с месингови дюзи, през които постъпва вода. Отмитите от материала глинести частици падат върху дъното на премивната кутия, откъдето периодично ще се извеждат като отпадък (утайка). Отработената вода се извежда непрекъснато в утайника – за избистряне и повторно използване. Предвижда се получаване на две фракции 0.3-5 мм - пясък и от 5 до 30 мм – чакъл. Частта от 0.0-0.3 мм е загуба на маса и отпадък. Отпадъкът се предвижда да се използва за насипи в строителството или ще се връща в отработената част от котлована на кариерата.

Необходимата вода за технологични нужди в МСИ първоначално ще се черпи от стоящите повърхностни води в котлована на баластриерата, а в последствие ще се ползват водите в утайтеля (след събиране на количество от 70 м³) към МСИ.

Необходимата вода за санитарно-битови нужди, ще се транспортира до площадката с автоводоноска.

В периода на строителство ще се формират битовофекални отпадъчни води, ще бъдат осигурени химически тоалетни за работещите на площадката.

В периода на експлоатация ще се формират БФОВ, които ще се заустват във водоплътна яма, които отпадъчни води периодично ще бъдат извозвани до ГПСОВ-Пазарджик за пречистване, съгласно договор между възложителят и „ВиК“ ЕООД-Пазарджик.

Отработените технологични води ще преминават през съоръжение за механично пречистване – утайтел, с две отделения – едното за утаяване на суспендираните частици, а другото за съхраняване на избистрената вода. След избистряне на отработената вода, същата ще бъде използвана повторно в МСИ, директно от второто отделение на утайтеля.

Утайките от пречиствателното съоръжение представляващи глинести частици, ще се връщат в отработеното пространство на кариерата.

Технологията на добив на полезното изкопаемо и неговата първична преработка не предвижда заустване на технологични отпадъчни води в повърхностен водоприемник.

Водите от оросяването на площадката през летния сезон и дъждовните води ще се оттичат по естествен начин във формиращия се котлован.

Транспортът на готовата продукция ще се извършва със самосвали. Броят на курсовете ще бъде от 4 до 5 дневно.

Транспортирането на инертните материали ще се осъществява посредством: ИП-асфалтов път с. Огняново – гр. Пазарджик – път от републиканската пътна мрежа I-8

(обход на гр. Пазарджик по бул. „Стефан Стамболов“) – път II-37 (обход на гр. Пазарджик по бул. „Хр. Ботев“) – Автомагистрала „Тракия“.

След приключване на дейността по изземване на инертните материали, ще се пристъпи към реализиране на проект за рекултивация на площадката на инвестиционното предложение, което ще премине през два етапа на техническа и биологична рекултивация.

Рекултивационните работи ще се състоят в следното:

Площадката за обслужващи дейности ще бъде освободена, чрез демонтиране на преместваемите помещения, фургоны и съоръжения.

След това ще се пристъпи към:

- оформяне бермата на котлована;
- оформяне на път по външната част на бермата;
- затревяване на бермата;
- закриване на съоръженията за минни отпадъци – депото за земни маси;
- заравняване на терените на площадката за обслужващи дейности и на двете депа.

Техническата рекултивация обхваща всички работи по отнемане, транспортиране, съхраняване и оползотворяване на почвените материали от повърхностния (почвен) слой, оформяне на нарушените терени и създаване на почвени условия за успешно изпълнение на последващата биологична рекултивация.

Биологична рекултивация – за рекултивацията на нарушените площи е предвидено да се използват само растителни видове, естествено растящи в района.

След изпълнението на проекта за рекултивация, всички нарушени площи през този период, включително за пътния подход, ще бъдат изцяло възстановени и върнати към земеделския фонд.

Реализирането на инвестиционното предложение дава възможност за поетапна рекултивация, която да започне веднага след стартирането на инвестиционното предложение.

При реализиране на инвестиционното предложение и неговата експлоатация ще бъдат използвани:

- вода за питейни нужди – бутилирана минерална вода.
- вода за санитарно-битови нужди – ще се доставя до обекта с автоцистерна;
- технологична вода за промиване на пясъка – 5м³ на час;
- вода за оросяване на площадката – 10 м³/дневно, доставяна от водопровода на с. Огняново, съгласно сключен договор с оператора „ВиК“ ЕООД - Пазарджик;
- електроенергия – 100 kWh дневно, за осветление и отопление, посредством дизелов агрегат;
- горива, смазочни и хидравлични масла;
- изолационни масла за нуждите на агрегата.

С писмо изх. № КД-01-1006/16.01.2014 г. Басейнова дирекция за управление на водите Източнобеломорски район с център Пловдив заключава, че „доклада съдържа необходимата информация по отношение на води и водни екосистеми, необходима за вземане на компетентно решение относно степента на въздействие върху компонент води“.

Площта на находище „Орешака“ попада в защитена зона BG0002057 „Бесепарски ридове“ за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД - 786 от 29 октомври 2008 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр.106/2008 г.) и актуализирана със Заповед № РД-78 от 28 януари 2013 г. (ДВ, бр. 10/2013 г.), частично засяга защитена зона BG0000578 „Река Марица“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, включена в списъка от защитени зони, приета от Министерски съвет с Решение № 122 от 02 март 2007 г. (ДВ бр. 21 от 09.03.2007 г.) и BG0000426 „Река Луда Яна“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, включена в списъка от защитени зони, приет от Министерски съвет с Решение № 122/2007 г. (ДВ, бр.21 /2007 г.).

Инвестиционното предложение не попада в границите на защитени територии по смисъла на *Закона за защитените територии*.

поради следните мотиви:

1. В представения доклад за ОВОС е разгледано съществуващото състояние на компонентите и факторите на околната среда и са оценени евентуалните въздействия при строителството и експлоатацията на находище „Орешака” в землището на с. Огняново, община Пазарджик. Заключение на експертите, е че добивът на полезно изкопаемо няма да оказва значително отрицателно въздействие и предлагат, въз основа на направената прогнозна оценка и анализ за въздействието на обекта върху компонентите на околната среда да се одобри реализацията на инвестиционното предложение, при прилагане на Плана за изпълнение на мерките, предвидени да предотвратят или намалят вредни въздействия върху околната среда.

2. Като приложение към доклада по ОВОС е представен доклад за оценка на степента на въздействие (ДОСВ) с предмета и целите на опазване на защитените зони, попадащи в областта на въздействие на инвестиционното предложение. Експертите изготвили ДОСВ са направили заключението, че инвестиционното предложение няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху предмета и целите на опазване на защитена зона „Река Марица”, защитена зона „Река Луда Яна” и защитена зона „Бесапарски ридове”.

2.1. В рамките на обществените обсъждания по чл. 39, ал. 9 от Наредбата за ОС, не е постъпила информация, която да се различава от изложената в изготвения ДОСВ.

3. С писмо изх. № 1-9087/30.12.2013 г. РЗИ Пазарджик дава положителна оценка на доклада за ОВОС, като счита, че при спазване на всички препоръки, посочени в доклада и условията, които ще бъдат поставени в решението по ОВОС, не се очакват предпоставки за възникване на здравен риск за населението.

4. При оценяване качеството на доклада за ОВОС Басейнова дирекция за управление на водите в Източнобеломорски район с център Пловдив (БДУВИБР) дава становище с изх. № КД-04-449/14.01.2014 г., с положителна оценка за качеството на доклада и със заключение, че се съдържа необходимата информация по отношение на води и водни екосистеми, необходима за вземане на компетентно решение относно степента на въздействието върху компонента води.

5. Преработването на добитите материали ще се осъществява в мобилната МСИ, която ще работи в близост до добивния участък и със захранващ контейнер, при което ще се извършва само пробутване на добития материал. По този начин ще бъдат избегнати процеси на товарене и транспортиране на материала до МСИ, с което ще се намалят отделяните емисии на прах в района на инвестиционното предложение.

6. Не се предвижда пряко и непряко отвеждане на отпадъчни води, съдържащи опасни и вредни вещества в земните недра и подземни води. Технологиата на добив на полезното изкопаемо и неговата първична преработка не предвижда зауставане на технологични отпадъчни води в повърхностен водоприемник. Битово-фекалните отпадъчни води ще се събират във водоплътни съоръжения, след което ще се извозват за пречистване до ГПСОВ Пазарджик.

7. Предвид изискванията на Закона за подземните богатства (ЗПБ) с писмо с вх. № КД-01-1006/22.03.2013 г. изготвения План за управление на минните отпадъци е изпратен на Министерство на икономиката, енергетиката (МИЕ). В получения отговор с изх. № 04-20-10/28.01.2014 г. дирекция „Природни ресурси и концесии” информира, че приема

изготвения План за управление на минните отпадъци със забележки, с предложение да бъдат записани като условия в настоящето решение.

8. Не се очакват кумулативни въздействия, свързани с реализацията на други инвестиционни предложения.

9. Различните по вид и количества генерирани отпадъци от експлоатацията на обекта ще бъдат управлявани в съответствие с действащата нормативна уредба за отпадъците, което не предполага замърсяване на терени в защитени зони с отрицателно въздействие върху предмета и целите на опазване в тях.

10. По време на изготвяне на доклада са проведени консултации със заинтересувани лица. Осигурен е обществен достъп до доклада за ОВОС и приложенията към него и са проведени две срещи за обществено обсъждане (в читалището на с. Огняново и Община Пазарджик). Представен е протокол от общественото обсъждане и становище на възложителя. Не са получени възражения от заинтересувани лица по законосъобразност срещу осъществяване на инвестиционното предложение.

и при следните условия:

I. Общи условия:

1. Управлението на минните отпадъци да се извърши съгласно разпоредбите на глава осем от *Закона за подземните богатства* (ЗПБ) и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане. Планът за управление на минните отпадъци да се представи на министъра на икономиката, енергетиката за утвърждаване, допълнен със следното:

- Пълно охарактеризиране на минните отпадъци, необходимо е да се класифицират съгласно изискванията визирани в приложение №1 към чл. 10, ал. 3 от Наредбата за специфичните изисквания за управление на минните отпадъци и приложение №1 към чл. 5, ал.1 от Наредба №3 за класификация на отпадъците.
- Да се предостави доказателствен материал за охарактеризиране на минния отпадък.
- Да се направи обосновка при категоризирането на съоръжението за минни отпадъци, съгласно чл. 226, ал. 4.

2. Предаването на производствените, строителните и опасни отпадъци да се извършва въз основа на писмен договор с лица, притежаващи документ по реда на чл. 35 от *Закона за управление на отпадъците* със съответния код съгласно наредбата по чл. 3 за класификация на отпадъците.

II. За фазата на проектиране:

3. Разработването на цялостния проект за експлоатация на находището, както и цялостния проект за рекултивация на обекта да се съобрази с условията и мерките, поставени в настоящето решение по ОВОС.

4. Да се изготви проект за техническа и биологична рекултивация съгласно изискванията на *Наредба №26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт*, която да доведе до подобряване на екологичното състояние на нарушените терени в находището. Проектът да се съгласува с РИОСВ-Пазарджик.

5. Проектът на инвестиционното предложение да бъде съобразен с разпоредбите на чл. 9, чл. 11 и чл. 16 на *Закона за чистотата на атмосферния въздух*.

6. Да се извърши класификация на отпадъците, образувани в резултат от дейността на дружеството, съгласно Наредба №3/2004г. за класификация на отпадъците.

III. Преди извършване на откривно-подготвителните работи и започване на експлоатацията:

7. Да се маркират точно маршрутите за движение на транспортната техника и механизация, и да не се допуска преминаване на моторни превозни средства извън предназначенията за това места, за да се предотврати увреждане и унищожаване на растителност в терени, които не се предвижда да бъдат засегнати от инвестиционното предложение, в рамките на предоставената концесионна площ, така и на прилежащите и съседни на концесията терени.

8. Преди въвеждане в експлоатация да се изготви оценка на безопасността на съхранението на опасни химични вещества и смеси по реда на Раздел IV от Наредбата за реда и начина за съхранение на опасни химични вещества и смеси (ДВ. Бр. 43 от 2011 г.).

9. Да се представи в РИОСВ - Пазарджик, съгласуван със съответното териториално звено на Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“, план за предотвратяване и ликвидиране на аварии за дейностите, свързани с експлоатацията на находището.

10. Да се маркира концесионната площ на находището с трайни знаци на терена.

11. Да се изготви план за собствен мониторинг, който включва мониторинг на:

- прахови емисии;
- нива на шум;
- подземните води, в съответствие с изискванията на чл. 70 от Наредба №1/11.04.11г. за мониторинг на водите.

11.1 Планът да се съгласува с РИОСВ-Пазарджик, а по отношение на водите с Басейнова дирекция за управление на водите Източнобеломорски район, с център Пловдив.

12. Преди извършване на откривно-подготвителните работи и започване на експлоатацията, възложителят на инвестиционното предложение да изготви собствена оценка за възможни случаи на непосредствена заплаха за екологични щети, със съдържание, съгласно Приложение 1 на Наредба №1/2008г за вида на превантивните и оздравителни мерки в предвидените от Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети и за минималния размер на разходите за тяхното изпълнение (ДВ, бр. 96/07.11.2008г.) и да я представи в РИОСВ Пазарджик.

13. В цялостния проект за експлоатация на находището да се предвиди изграждане на стабилизирани репери за наблюдение състоянието на неработните бордове на добивните участъци. Два пъти в годината да се извършват контролни инструментални замери на реперите, както и извънредни такива при видими изменения в бордовете.

IV. По време на експлоатацията и извеждане от експлоатация:

14. Да не се водят добивни работи извън утвърдената за находището концесионна площ. Добивните работи в дълбочина да съответстват на заложените и утвърдени параметри в цялостния проект.

15. Изземването на запасите от подземни богатства да става съгласно одобрен цялостен работен проект за експлоатация на находището, съобразен с условията и мерките в настоящото решение по ОВОС.

16. С цел опазване на екземпляри от видове и установени техни местообитания, които представляват предмет на опазване в 33 BG0002057 „Бесепарски ридове“ и BG0000578 „Река Марица“, сухият отводнителен канал, преминаващ през територията на находище „Орешака“ (представляващ поземлен имот № 000621 и ПИ № 000435, в землището на с. Огняново), да бъде запазен в естествения си вид, в участъка от неговата най-северна точка (N = 42° 9' 14,18"; E = 24° 23' 25,29") до най-южната му точка, в която прави завой от 90° на изток (N = 42° 8' 48,20"; E = 24° 23' 30,38"). От тази точка, до южната граница на концесионната площ, да бъде оставена неразкопана ивица земя, която да бъде

със средната широчина на канала (около 8,2 м) и да представлява негово продължение по права линия. Полският път (ПИ № 000433 в землището на с. Огняново), който преминава успоредно на канала, от неговата западна страна, също да бъде запазен с естествената си широчина (средно 2 м) и да бъде продължен до южната граница на концесионната площ, успоредно на останената ивица неразкопана земя. От източната страна на канала и продължаващата го неразкопана земна ивица да бъде оставена незасегната сервитутна зона със средна широчина 2 м. Да не се извършват добивни и други дейности, свързани с осъществяване на инвестиционното предложение, в описаните ландшафтни елементи, които ще бъдат запазени.

17. При спазването на условие №16 ще се образуват две площадки, обект на ИП. С цел намаляване на безпокойството върху видовете, предмет на опазване в защитени зони „Бесапарски ридове” (BG0002057) и „Река Марица” (BG0000578), обитаващи сухия отводнителен канал, осъществяването на инвестиционното предложение да започне от по-голямата площадка – източната, спрямо сухия отводнителен канал. Добивните дейности в западната площадка да започнат след усвояване на запасите в източната площадка.

18. За рекултивацията на нарушените площи да се използват само растителни видове (дървесна, храстова и тревиста растителност), естествено растяща в района.

19. Обслужващите дейности на автомобилния парк и добивната техника (напр. смяна на смазочни масла и зареждане с гориво, смяна на акумулатори, гуми и др.) да се извършва на специализирани за целта места и ремонтни бази.

20. Управлението на строителните отпадъци да се извърши при спазване йерархията на чл. 6 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО) и съгласно изискванията на чл. 8 от ЗУО.

21. Хумусният слой от разработваните участъци да се депонира на площадка за временно съхранение в рамките на утвърдената концесионна площ.

22. Шумът излъчван по време на експлоатацията да не превишава 70 db по контура на разработваната площ съгласно изискванията на Наредба №6 от 26.06.2006г. за показатели на шум в околната среда. (ДВ, бр. 58/2006г.).

V. План за изпълнение на мерките по чл. 96, ал. 1, т. 6 ЗООС

№	Мерки	Период на изпълнение	Резултат
1	Оросяване на вътрешните технологични пътища и на полския път през летния сезон	Експлоатация	Намаляване на праховите емисии и замърсяването на въздуха с тях
2.	Осигуряване върху обектовата площадка, постоянна наличност от специални сорбенти за масла и за други нефтопродукти	Строителство Експлоатация Рекултивация	Ограничаване на негативното въздействие върху земята, почвите и повърхностните и подземните води, вследствие на допуснати аварии и течове на нефтопродукти
3.	С цел предотвратяване възникването на бариерен ефект за мигриращите видове, обектът да не се ограда с плътна ограда (бетонена, дървена, ламаринена и т.н). Ако е предвидено ограждане, да бъде използвана телена мрежа с широки отвори.	Експлоатация	Предотвратяване възникването на бариерен ефект за мигриращите видове
4.	С цел ограничаване на безпокойството върху видове, представляващи предмет на опазване в 33 „Бесапарски видове” и обитаващи сухия отводнителен канал, разположен в територията на инвестиционното предложение, разработването на находището да започне от неговата източна част (откъм с. Огняново), като усвояването на запасите се извършва в посока от	Експлоатация	ограничаване на безпокойството върху видове

	изток на запад (към с. Синитово).		
5.	Спиране на изкопните работи при откриване на културни находки и информиране на Регионален исторически музей.	Строителство	Изпълнение на нормативни изисквания
6.	При зареждане на дизеловия агрегат и на строителните машини, при смяна на масла в тях и при ремонти на МСИ, да се използват вани под третираните възли и детайли, за събиране на горивото и маслата при евентуално допуснати разливи, а също и сорбенти – за попиване и ограничаване на разливи.	Строителство Експлоатация Рекултивация	Опазване на земята, почвите и повърхностните и подземните води от замърсяване, вследствие на допуснати разливи на химични вещества и смеси
7.	Стриктно да се изпълняват предвидените в цялостния работен проект мероприятия за осигуряване устойчивостта на откосите на бордовете на добивните участъци.	Експлоатация	Предпазване от аварии и инциденти
8.	Снабдяване на работниците с лични предпазни средства – антифони, противопрахови маски, ръкавици и др., в зависимост от спецификата на работата	Строителство Експлоатация Рекултивация	Намаляване на риска за здравето на работещите

Настоящото решение се отнася само за инвестиционното предложение, което е било предмет на извършената ОВОС по реда на Закона за опазване на околната среда. При разширение или изменение на това инвестиционно предложение възложителят трябва да уведоми своевременно РИОСВ-Пазарджик във най-ранен етап.

На основание чл. 99, ал. 8 от Закона за опазване на околната среда решението по ОВОС губи правно действие, ако в срок 5 години от датата на издаването му не е започнало осъществяването на инвестиционното предложение.

Заинтересуваните лица могат да оспорят решението в 14-дневен срок чрез РИОСВ-Пазарджик по административен или съдебен ред по реда на Административнопроцесуалния кодекс.

При промяна на възложителя новият възложител съгласно чл. 99, ал. 7 от Закона за опазване на околната среда задължително трябва да уведоми РИОСВ-Пазарджик.

При констатиране на неизпълнение на условията и мерките в решението по ОВОС, виновните лица носят отговорност по чл. 166, т. 2 от Закона за опазване на околната среда.

Дата: 31.07.2014 г.

КОСТАДИН ГЕШЕВ

Директор на РИОСВ – Пазарджик





РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ЕНЕРГЕТИКАТА

УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА

ТЪРГОВСКО ОТКРИТИЕ

№ 493

ОТ 04 май 2015 година

На основание чл. 7, ал. 2, т. 5, във връзка с чл. 21, ал. 7 т. 2 от
Закона за подземните богатства (ЗПБ)

МИНИСТЪРЪТ НА ЕНЕРГЕТИКАТА
ИЗДАВА НАСТОЯЩОТО НА
“ЕКО-ХИДРО-90” ООД, ГР. ПАЗАРДЖИК

титуляр на Разрешение № 623 от 29.05.2009 год. за проучване на
подземни богатства по чл. 2, ал. 1 т. 5 от ЗПБ,

1.Търговското откритие, находище “ОРЕШАКА”, с количества, качества и местоположение посочени в Протокол № НБ-23 / 03.06.2010 година на Специализираната експертна комисия за приемане на запасите и за оценка на ресурсите на находищата на подземни богатства се регистрира в Регистъра на откритията и Специализираната карта на находищата.

2.Настоящото Удостоверение дава право на титуляря, в границите на обявеното търговско откритие, да бъде определен пряко за концесионер за добив на строителни материали, на основание чл. 29 от ЗПБ.

гр. СОФИЯ

МИНИСТЪР:

ТЕМЕНУЖКА ПЕТКОВА





РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ 27.02.20

ГЛАВЕН СЕКРЕТАР

Изх. № 04-00-445 / 27.02.2020 г.

ДО
Г-ЖА ТАТЯНА СЕКУЛОВА
ГЛАВЕН СЕКРЕТАР НА
МИНИСТЕРСТВО НА ЕНЕРГЕТИКАТА

Към Ваш № Е-91-00-29/17.02.2020 г.

Към наш № 04-00-445/17.02.2020 г.

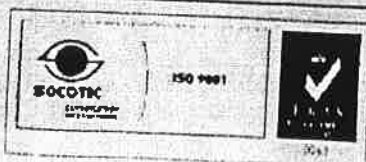
Относно: Проект на Решение на Министерския съвет за предоставяне на концесия за добив на подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 5 от Закона за подземните богатства – строителни материали – пясъци и чакъли, от находище „Орешака“, разположено в землището на с. Орешака, община Пазарджик, област Пазарджик, на „ЕКО-ХИДРО-90“ ООД, гр. Пазарджик

УВАЖАЕМА ГОСПОЖО СЕКУЛОВА,

Министерство на околната среда и водите **съгласува**, представения по реда на чл. 32, ал. 1 от Устройствения правилник на Министерския съвет и на неговата администрация проект на Решение на Министерския съвет за предоставяне на концесия за добив на подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 5 от Закона за подземните богатства – строителни материали – пясъци и чакъли, от находище „Орешака“, разположено в землището на с. Орешака, община Пазарджик, област Пазарджик, на „ЕКО-ХИДРО-90“ ООД, гр. Пазарджик и приложените документи, със следните бележки:

1. Реализацията на инвестиционното предложение (ИП) за добив на подземни богатства – строителни материали, следва да се осъществи при спазване на условията в Решение № 2-1/2014 г. на директора на РИОСВ – Пазарджик по оценка на въздействието върху околната среда. Съгласно разпоредбите на чл. 99, ал. 12 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС), „решението по ОВОС губи правно действие, ако в срок 5 години от датата на издаването му не е започнало осъществяването на инвестиционното предложение, което се установява с проверка на контролните органи по околна среда“. Съгласно § 12а, ал. 2 от Преходните и заключителни разпоредби (ПЗР) на ЗООС (обн. ДВ, бр. 53 от 2012 г., в сила от 13.07.2012 г.), срокът по чл. 99, ал. 12 започва да тече от датата на влизане в сила на решението по ОВОС и се отнася и за тези решения, които са издадени преди влизането в сила на Закона за изменение и допълнение на ЗООС (обн., ДВ, бр. 77 от 2005 г.).

За да се приеме, че осъществяването на ИП за „добив на строителни материали от находище „Орешака“ е започнало, следва в срока по чл. 99, ал. 12 от ЗООС да е налице



София, 1000, бул. „Кн. Мария Луиза“ 22

Тел: +359(2) 940 6230, Факс: +359(2) 981 1185



минимум акт за одобряване на цялостен работен проект за добив, издаден по реда на Закона за подземните богатства. Видно от предоставената документация, за ИП за „добив на строителни материали от находище „Орешака“, не е налице издаден акт за одобряване на цялостен работен проект за добив, в следствие на което ИП не е започнало реализация в срок по чл. 99, ал. 12 от ЗООС, поради което Решение № 2-1/2014 на директора на Регионална инспекция по околната среда и води – Пазарджик (РИОСВ – Пазарджик) по оценка на въздействието върху околната среда е загубило правно действие.

2. В точка 6.1. от проекта на Решение на Министерския съвет и в чл. 8, ал. 2, т. 3, б. „а“ от проекта на Договор текстът „...Решение № 2-1/2014 г. на директора на РИОСВ – Пазарджик да се замени с „Решение на компетентния орган по околна среда, което има правно действие и е с характер, че не е необходимо извършването на ОВОС или че одобрява осъществяването на ИП“

3. Съгласно предоставените координати, през концесионната площ преминава река Сазлийка и в тази връзка следва дейностите по добива на подземни богатства да бъдат съобразени с разпоредбата на чл. 1, ал. 3 от Закона за подземните богатства, съгласно която се забранява добивът на подземни богатства във:

- леглата на реките;
- принадлежащите земи на реките и на водохранилищата;
- крайбрежните заливаеми ивици на реките.


АДРИАНА ВАСИЛЕВА
Главен секретар





Решение № 387 от 23 април 2021 г. за предоставяне на концесия за добив на подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 5 от Закона за подземните богатства - строителни материали - пясъци и чакъли, от находище „Орешака“, разположено в землището на с. Огняново, община Пазарджик, област Пазарджик, на „ЕКО - ХИДРО - 90“ - ООД - гр. Пазарджик

РЕШЕНИЕ № 387 ОТ 23 АПРИЛ 2021 Г.

за предоставяне на концесия за добив на подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 5 от Закона за подземните богатства - строителни материали - пясъци и чакъли, от находище „Орешака“, разположено в землището на с. Огняново, община Пазарджик, област Пазарджик, на „ЕКО - ХИДРО - 90“ - ООД - гр. Пазарджик

На основание чл. 54, ал. 5 и 6 във връзка с чл. 5, т. 3, чл. 6, ал. 3 и чл. 29 от Закона за подземните богатства (ДВ, бр. 98 от 2018 г.), § 88 от преходните и заключителните разпоредби на Закона за изменение и допълнение на Закона за подземните богатства (ДВ, бр. 79 от 2020 г.) и мотивирано предложение на министъра на енергетиката

МИНИСТЕРСКИЯТ СЪВЕТ

РЕШИ:

1. Предоставя концесия за добив с предмет експлоатация на подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 5 от Закона за подземните богатства (ЗПБ) - строителни материали - пясъци и чакъли, представляващи изключителна държавна собственост, от находище „Орешака“, разположено в землището на с. Огняново, община Пазарджик, област Пазарджик, описано в Акт за изключителна държавна собственост № 1615 от 8 август 2017 г., утвърден от министъра на регионалното развитие и благоустройството, която се извършва със средства на концесионера и на негов риск.

2. Определя концесионна площ с размер 541,2 дка, индивидуализирана с координатите на точки от № 1 до № 16 в Координатна система „1970 г.“ и в Координатна система „БГС 2005“, тип на координатите - UTM, номер на зона: 35 N, съгласно приложението. В тези граници концесионната площ включва:

2.1. Находище „Орешака“ с площ 494,3 дка, индивидуализирана с координатите на точки от № 1 до № 14 по външния контур на запасите и ресурсите в Координатна система „1970 г.“, съгласно схема и координатен регистър - неразделна част от концесионния договор.

2.2. Площите, необходими за осъществяване на дейностите по концесията, извън добива.

3. Определя срок на концесията 35 години. Началният срок на концесията е датата на влизането в сила на концесионния договор.

4. Концесионният договор влиза в сила от датата, на която са изпълнени следните условия:

4.1. Влизане в сила на решение по оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС), с което се одобрява осъществяването на инвестиционното предложение за добив и първична преработка на подземни богатства от находището или на решение, с което е преценено да не се извършва ОВОС, постановено по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР).

4.2. Предоставяне на банковата гаранция по т. 9.1.1.

5. До влизането в сила на концесионния договор концесионерът има права на възложител на инвестиционно предложение по смисъла на Закона за опазване на околната среда.

6. Определя пряко за концесионер „ЕКО - ХИДРО - 90“ - ООД - гр. Пазарджик - титуляр на Удостоверение за търговско откритие № 493 от 4 май 2015 г., издадено от министъра на енергетиката.

7. Концесията да се осъществява при следните условия:

7.1. Добивът на подземното богатство по т. 1 се осъществява след съгласуване от министъра на енергетиката на проектите и плановите по т. 8.2.3, изготвени въз основа на мерките и условията на решението по т. 4.1. Решението е приложение - неразделна част от проекта по т. 8.2.3.1.

7.2. При експлоатацията на подземните богатства да се спазват нормативните изисквания, свързани с опазването на земните недра, околната среда, водите, човешкото здраве, защитените със закон територии и обекти, правата върху горските територии и земеделските земи, културните ценности, националната сигурност, отбраната на страната и обществения ред, пътищата и пътната инфраструктура от републиканската пътна мрежа.

7.3. Правата и задълженията по концесията да не се прехвърлят на трети лица освен с разрешение на Министерския съвет при условията и по реда на действащото законодателство.

7.4. При осъществяване на концесията и на свързаните с нея дейности концесионерът е длъжен:

7.4.1. да спазва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;

7.4.2. да не допуска наднормено натоварване със замърсители на околната среда на обектите, подлежащи на здравна защита, съгласно § 1, т. 3 от допълнителните разпоредби на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда, приета с Постановление № 59 на Министерския съвет от 2003 г. (ДВ, бр. 25 от 2003 г.), и да не предизвиква нарушаване на здравните изисквания за обектите с обществено предназначение по § 1, т. 9 от допълнителната разпоредба на Закона за здравето;

7.4.3. да не нарушава режима на експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и забраните и ограниченията в Плана за управление на речните басейни (ПУРБ) 2016 - 2021 г. за Източнотомански район около съоръженията за питейно-битово водоснабдяване, за които няма определена санитарно-охранителна зона;

7.4.4. да извършва всички дейности по предоставената концесия в съответствие с установените технически и технологични стандарти;

7.4.5. да не изгражда сгради и трайни съоръжения върху земята, на която или под която е находището на подземни богатства;

7.4.6. да спазва указанията, дадени от министъра на енергетиката при съгласуване на проектите;

7.4.7. да изпълнява одобрените и изискващи се рекултивационни мероприятия;

7.4.8. да не разкрива и да не предоставя на трети лица придобитата геоложка и техническа документация и информация по чл. 13 от ЗПБ, свързана с обекта на концесия, без изрично писмено съгласие от министъра на енергетиката.

7.5. За упражняване на правата и изпълнение на задълженията по концесията не се изискват задължителни подобрения в находището.

7.6. Концесионерът може да упражнява концесионна дейност само върху земя от концесионната площ, върху която е придобил съответни права и след приключване на необходимите процедури за промяна на предназначението ѝ при условията и по реда на действащото законодателство.

7.7. Концесионерът може да осъществява дейност върху концесионната площ въз основа на одобрен и влязъл в сила подробен устройствен план, който включва концесионната площ и пътните връзки между миннодобивния обект и местните и/или републиканските пътища.

8. Определя основните права и задължения по концесията, както следва:

8.1. Основни права на концесионера:

8.1.1. да добива подземни богатства - строителни материали - пясъци и чакъли, в границите на находището по т. 1;

8.1.2. право на собственост върху добитите за срока на концесията подземни богатства - пясъци и чакъли;

8.1.3. право на ползване върху минните отпадъци от добива и първичната преработка на подземните богатства за срока на концесията;

8.1.4. да извършва за своя сметка всички необходими дейности, свързани с добива, включително допроучване в границите на находище „Орешака“, складиране, преработка, транспорт и продажба на подземните богатства по т. 1;

8.1.5. с допълнително споразумение към концесионния договор да получи право да допроучи и за срока на концесията да добива полезни изкопаеми от минните отпадъци, получени в резултат на дейностите по концесията; с допълнителното споразумение се определят размерът, условията и редът за внасяне на концесионното плащане, дължимо за допълнително добиваните полезни изкопаеми;

8.1.6. да ползва за срока на концесията съществуващата до момента на подписването на концесионния договор геоложка и техническа документация и информация за находището по т. 1.

8.2. Основни задължения на концесионера:

8.2.1. да извършва добива на подземните богатства по т. 1, като:

8.2.1.1. изпълнява съгласуваните и/или одобрени проекти и планове, които се изискват с това решение и с концесионния договор;

8.2.1.2. разработва находището добросъвестно, като не допуска неправилна изборна експлоатация, която може да доведе до загуби на подземни богатства или до икономическа неизгодност за бъдещо разработване на находището;

8.2.1.3. изземва подземните богатства от земните недра при минимални загуби, като спазва изискванията за правилно и безопасно разработване;

8.2.1.4. управлява и опазва компонентите и факторите на околната среда при условията на чл. 6 от Закона за опазване на околната среда;

8.2.1.5. управлява отпадъците от добива и първичната преработка на подземните богатства в съответствие с плана за управление на минните отпадъци, одобрен от министъра на енергетиката;

8.2.2. да внася концесионното плащане при условия и в срокове, определени в концесионния договор;

8.2.3. да изработи и да представи за съгласуване и/или одобряване от министъра на енергетиката, а при необходимост – и на други компетентни държавни органи, при условия, по ред и в срокове, определени в концесионния договор:

8.2.3.1. цялостен работен проект за добив и първична преработка; след съгласуването му цялостният работен проект става неразделна част от концесионния договор;

8.2.3.2. изменения и допълнения на цялостния работен проект за добив и първична преработка при възникнала необходимост от това; при необходимост от изменения и допълнения на цялостния работен проект концесионерът уведомява РИОСВ – Пазарджик, за уточняване на необходимостта от провеждане на процедури по реда на нормативната уредба по опазване на околната среда преди съгласуването от министъра на енергетиката на измененията и допълненията на цялостния работен проект за добив и първична преработка;

8.2.3.3. годишен работен проект за добив и първична преработка за всяка година от срока на концесията; след съгласуването му годишният работен проект става неразделна част от концесионния договор;

8.2.3.4. цялостен работен проект за ликвидация и/или консервация на миннодобивния обект и рекултивация на засегнатите земи, представляващ неразделна част от проекта по т. 8.2.3.1; концесионерът представя на министъра на енергетиката на всеки 5 години от срока на концесията актуализация на проекта за ликвидация и/или консервация на миннодобивния обект и рекултивация на засегнатите земи;

8.2.3.5. годишен работен проект за ликвидация и/или консервация на миннодобивния обект и рекултивация на засегнатите земи за всяка година от срока на концесията, представляващ неразделна част от съответния проект по т. 8.2.3.3;

8.2.3.6. план за управление на минните отпадъци; след одобряването му от министъра на енергетиката планът за управление на минните отпадъци става неразделна част от концесионния договор;

8.2.4. да уведомява компетентните държавни органи при условия и по ред, определени в концесионния договор, за всяко обстоятелство, което може да създаде опасност за земните недра, околната среда, водите, човешкото здраве, защитените със закон територии и обекти, правата върху горските територии и земеделските земи, културните ценности, националната сигурност, отбраната на страната и обществен ред, пътищата и пътната инфраструктура от републиканската пътна мрежа;

8.2.5. да съставя и да води геоложка и техническа документация за дейностите по концесията съгласно изискванията на действащото законодателство;

8.2.6. да представя при условия, по ред и в срокове, определени в концесионния договор:

8.2.6.1. шестмесечни отчети за добитите и действително продадени количества пясъци и чакъли и среднопретеглената им продажна цена за отчетния период, както и отчети за дължимото концесионно плащане за съответното шестмесечие;

8.2.6.2. отчет за изпълнението на годишния работен проект за добив и първична преработка и за вложените инвестиции през изтеклата година, както и за изменението на запасите и ресурсите, включващ необходимите документи и доказателства, удостоверяващи верността на посоченото в отчета;

8.2.6.3. геоложки доклад за остатъчните запаси и ресурси в находището при доказана необходимост от ликвидация на миннодобивния обект и рекултивация на засегнатите земи, както и при прекратяване на концесионния договор;

8.2.7. да осигурява пълен достъп до концесионния обект, съоръженията и документацията, свързани с дейностите по концесията, на оправомощени органи и/или лица;

8.2.8. да спазва стриктно изискванията на чл. 160, ал. 2 от Закона за културното наследство (ЗКН);

8.2.9. да финансира пълни спасителни археологически проучвания на археологическата недвижима културна ценност „Антично селище“, както и на евентуално други регистрирани археологически обекти в непосредствена близост до находището, застрашени от добивните и съпътстващите ги дейности; спасителните проучвания да се правят по график, предложен от РИМ – Пазарджик;

8.2.10. да осигури необходимите условия за периодичен мониторинг на територията на находището от специалисти-археолози от РИМ – Пазарджик, съгласно чл. 161, ал. 2 от ЗКН;

8.2.11. да стабилизира на терена граничните точки по контура на концесионната площ;

8.2.12. да извърши ликвидация и/или консервация на миннодобивния обект и рекултивация на засегнатите земи за своя сметка при условия и в срокове, определени в съгласувания проект по т. 8.2.3.4;

8.2.13. при прекратяване на концесионния договор да предаде обекта на концесия по т. 1 при условия и по ред, определени в концесионния договор.

8.3. Основни права на концедента:

8.3.1. да получава дължимото концесионно плащане при условия и в срокове, определени в концесионния договор;

8.3.2. при условия и по ред, определени в концесионния договор, да контролира изпълнението на задълженията от концесионера, включително:

8.3.2.1. като изисква от концесионера представянето на документите и информацията по т. 8.2.6;

8.3.2.2. чрез вземане на проби от всяка продукция – резултат от експлоатацията на находището, и чрез извършване на маркшейдерски измервания;

8.3.3. право на съсобственост с концесионера, а след прекратяване на концесията – право на собственост – върху придобитата по време на концесията геоложка и техническа документация;

8.3.4. право да усвои при условия и по ред, определени в концесионния договор, изцяло или част от банковите гаранции по т. 9.1.1 и 9.1.2;

8.3.5. при условия и по ред, определени в концесионния договор, да прекрати едностранно концесионния договор при неизпълнение от страна на концесионера на което и да е от задълженията по това решение и/или по договора и/или при нарушаване на условие за осъществяване на концесията.

8.4. Основни задължения на концедента:

8.4.1. да оказва съдействие на концесионера при осъществяване на концесията, след като такова бъде поискано, при условия и по ред, определени в концесионния договор;

8.4.2. да осъществява контрол за спазване условията по концесията и за изпълнение на задълженията по концесионния договор;

8.4.3. да не разкрива и да не предоставя на трети лица документация и информация по чл. 13 от ЗПБ, свързана с обекта на концесия, без изрично писмено съгласие от концесионера.

9. Определя следните видове гаранции за изпълнение на задълженията на концесионера по концесионния договор:

9.1. Безусловна и неотменяема годишна банкова гаранция, обезпечаваша изпълнението на всички задължения по концесионния договор, в т.ч. концесионно плащане, извършване на годишна вноска от обезпечението по т. 9.2, данък върху добавената стойност (ДДС), лихви за забавено изпълнение на задължението за концесионно плащане, лихви за забавено изпълнение на задължението за плащане на ДДС, както и неустойки при неизпълнение на всяко едно непарично задължение или при нарушаване на условие по концесията:

9.1.1. за първата година от срока на концесията гаранцията е 37 498 лв. и се предоставя не по-късно от 14 дни след датата на подписване на концесионния договор;

9.1.2. за всяка следваща година банковата гаранция е в размер 100 на сто от стойността на концесионното плащане за предходната година с начислен ДДС, но не може да бъде по-малко от стойността на минималното годишно концесионно плащане с начислен ДДС, и се предоставя на концедента до 31 януари на съответната година;

9.1.3. банковите гаранции по т. 9.1.1 и 9.1.2 следва да са валидни до 28 февруари на следващата година;

9.1.4. при усвояване изцяло или на част от гаранциите по т. 9.1.1 и 9.1.2 концесионерът е длъжен да възстанови техния размер в 10-дневен срок от уведомяването на концедента за усвояването им.

9.2. Финансово обезпечение за изпълнение на дейностите по техническа ликвидация или консервация на миннодобивния обект и рекултивация на засегнатите земи. Видът на финансово обезпечение и предвиденият размер на средствата се договарят между страните в концесионния договор.

9.3. Неустойки и лихви при неизпълнение на договорните задължения или при нарушаване на условие по концесията. Формите на неизпълнение, условията и редът за тяхното установяване, както и видът и размерът на санкциите се определят в концесионния договор.

10. За предоставената концесия за добив концесионерът заплаща на концедента по ред, определен в концесионния договор, концесионно плащане, върху размера на което се дължи ДДС, както следва:

10.1. Парични концесионни плащания за срока на концесията, дължими на 6-месечни вноски, като срокът на плащане е 30-о число на месеца, следващ отчетния период.

10.2. Отчетните периоди се определят от 1 януари до 30 юни и от 1 юли до 31 декември за всяка календарна година от срока на концесията.

10.3. Размерът на всяко плащане се определя конкретно за всяка 6-месечна вноска, като 7 на сто от базата за изчисляване на концесионното плащане се умножи по добитото количество подземно богатство за съответния отчетен период съгласно чл. 1, ал. 1, т. 1 и ал. 2 от Методиката за определяне на конкретния размер на концесионното възнаграждение за добив на строителни и скалнооблицовъчни материали – приложение № 4 към чл. 11 от Наредбата за принципите и методиката за определяне на концесионното възнаграждение за добив на подземни богатства по реда на Закона за подземните богатства, приета с Постановление № 127 на Министерския съвет от 1999 г. (обн., ДВ бр. 59 от 1999 г.; изм. и доп., бр. 46 от 2007 г.).

10.4. Концесионното плащане за единица добито подземно богатство по т. 10.3 не може да бъде по-ниско от стойността, получена съгласно чл. 1, ал. 3, т. 1, буква „в“ – пясък и чакъл, и ал. 4 от Методиката – приложение № 4 към чл. 11 от Наредбата и Регламент (ЕО) № 1165/98 на Съвета от 19 май 1998 г. относно краткосрочната статистика и последващите му изменения.

10.5. Минималният размер на концесионното плащане за всеки отчетен период (шестмесечие) от срока на концесията не може да бъде по-нисък от сумата, определена на база 30 на сто от предвидения средногодишен добив за срока на концесията – 27 900 тона/шестмесечие суровина и предвидените стойности за единица добито подземно богатство по т. 10.4.

10.6. Размерът на концесионното плащане по т. 10.3 и минималният размер на концесионното плащане по т. 10.4 и 10.5 се променя с допълнително споразумение към концесионния договор при промяна на законодателството, уреждащо реда за неговото определяне.

10.7. Министерът на енергетиката на основание чл. 61, ал. 3 от ЗПБ превежда по бюджета на община Пазарджик част от извършеното концесионно плащане в размер 50 на сто без ДДС.

11. Концесионерът не дължи концесионно плащане за времето на реализиране на дейностите, предвидени в съгласуван проект за техническа ликвидация на минодобивния обект и рекултивация на засегнатите земи, при условие че не се извършва добив на подземни богатства, при условия и по ред, определени в концесионния договор.

12. Оправомощава министъра на енергетиката:
12.1. Да проведе преговори и да сключи концесионния договор с „ЕКО – ХИДРО – 90“ – ООД – гр. Пазарджик, в срок до 6 месеца от влизането в сила на решението за предоставяне на концесия.

12.2. Да представява Министерския съвет по концесионния договор с изключение на неговото прекратяване.

12.3. Да организира контрола по изпълнението на концесионния договор.

12.4. да предявява вземанията на концедента по съдебен ред и да представява държавата по дела, свързани с изпълнението на концесионния договор.

За министър-председател: **Томислав Дончев**

За главен секретар на Министерския съвет: **Красимир Божанов**

Приложение към т. 2

Координатен регистър на граничните точки на концесионната площ на находище „Орешака“ в Координатна система „1970 г.“

Точка №	Координати	
	X (север), м	Y (изток), м
1.	4543810.6	8586655.3
2.	4543810.8	8586889.9
3.	4543775.0	8586897.6
4.	4543746.9	8586969.2
5.	4543453.8	8587297.7
6.	4543257.7	8587354.6
7.	4542928.9	8587233.8
8.	4542767.4	8586858.1
9.	4542796.3	8586785.3
10.	4542973.9	8586682.4
11.	4543172.4	8586635.5
12.	4543395.8	8586644.5
13.	4543622.4	8586678.5
14.	4543693.0	8586702.7
15.	4543692.7	8586665.6
16.	4543699.5	8586655.3

Координатен регистър на граничните точки на концесионната площ на находище „Орешака“ в Координатна система „БГС 2005“, тип на координатите – UTM, номер на зона: 35 N

Точка №	Координати	
	X (север), м	Y (изток), м
1.	4670321.0	284341.1
2.	4670311.4	284575.6
3.	4670275.3	284581.7
4.	4670244.1	284652.1
5.	4669937.5	284968.1
6.	4669739.1	285016.7
7.	4669415.6	284882.2
8.	4669270.1	284500.0
9.	4669301.9	284428.4
10.	4669483.7	284333.0
11.	4669684.1	284294.5
12.	4669906.9	284312.9
13.	4670132.0	284356.4
14.	4670201.5	284383.6
15.	4670202.8	284346.5
16.	4670209.9	284336.4

ОРИГИНАЛ

ДОГОВОР

**ЗА ПРЕДОСТАВЯНЕ НА КОНЦЕСИЯ ЗА ДОБИВ НА ПОДЗЕМНИ БОГАТСТВА ПО
ЧЛ. 2, АЛ. 1, Т. 5 ОТ ЗАКОНА ЗА ПОДЗЕМНИТЕ БОГАТСТВА – СТРОИТЕЛНИ
МАТЕРИАЛИ – ПЯСЪЦИ И ЧАКЪЛИ, ОТ НАХОДИЩЕ „ОРЕШАКА“, РАЗПОЛОЖЕНО
В ЗЕМЛИЩЕТО НА С. ОГНЯНОВО, ОБЩИНА ПАЗАРДЖИК, ОБЛАСТ ПАЗАРДЖИК**

Днес 15.10. 2021 г. / петнадесет октомври

две хиляди двадесет и първа година/, в гр. София, Република България, на основание:

- чл. 66 от Закона за подземните богатства
- Решение № 387 на Министерския съвет на Република България от 23 април 2021 г., обн., ДВ, бр. 35 от 27 април 2021 г.

СТРАНИТЕ

1. МИНИСТЕРСКИ СЪВЕТ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ, наричан за краткост **КОНЦЕДЕНТ**, представляван от министъра на енергетиката – **АНДРЕЙ ЖИВКОВ**

и

2. „ЕКО-ХИДРО-90“ ООД, вписано в Търговския регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК 112580619, със седалище и адрес на управление гр. Пазарджик 4400, ул. „Асен Златарев“ № 12, представлявано от **ГЕОРГИ СТЕФАНОВ ДЕЛЧЕВ** – управител, наричано за краткост **КОНЦЕСИОНЕР**,

склучиха настоящия договор за следното:

ПРЕДМЕТ НА КОНЦЕСИЯТА

Чл. 1. /1/ Концедентът предоставя на концесионера концесия за добив с предмет експлоатация на подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 5 от Закона за подземните богатства (ЗПБ) – строителни материали – пясъци и чакъли, представляващи изключителна държавна собственост, от находище „Орешака“, разположено в землището на с. Огняново, община Пазарджик, област Пазарджик, описано в Акт за изключителна държавна собственост № 1615 от 08.08.2017 г., утвърден от министъра на регионалното развитие и благоустройството, която се извършва със средства на концесионера и на негов риск.

/2/ Определя концесионна площ с размер 541.2 (петстотин четиридесет и едно цяло и две десети) дка, индивидуализирана с координатите на точки от № 1 до № 16 в координатна система „1970 г.“ и в координатна система „БГС 2005“, тип на координатите - UTM, номер на зона: 35 N, съгласно Приложение № 1. В тези граници концесионната площ включва:

1. находище „Орешака“ с площ 494.3 (четиристотин деветдесет и четири цяло и три десети) дка, индивидуализирана с координатите на точки от № 1 до № 14 по външния контур на запасите и ресурсите, в координатна система „1970г.“, съгласно схема и координатен регистър;

2. площите, необходими за осъществяване на дейностите по концесията, извън добива.

СРОК НА ДОГОВОРА

Чл. 2. /1/ Концедентът предоставя на концесионера правото на експлоатация по чл. 1, ал. 1 за срок от 35 (тридесет и пет) години.

/2/ Началният срок на концесията е датата на влизането в сила на концесионния договор.

/3/ Концесионният договор влиза в сила от датата, на която са изпълнени кумулативно следните условия:

1. влизане в сила на решение по оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС), с което се одобрява осъществяването на инвестиционното предложение за добив и първична преработка на подземни богатства от находището или на решение, с което е преценено да не се извършва ОВОС, постановено по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР);

2. предоставяне на банковата гаранция по чл. 22, ал. 2.

/4/ Всички срокове по договора се отчитат съгласно разпоредбите на Закона за задълженията и договорите.

/5/ До влизане в сила на концесионния договор концесионерът има права на възложител на инвестиционно предложение по смисъла на Закона за опазване на околната среда.

/6/ Срокът на концесията може да бъде удължаван при условията на нормативната уредба, действаща към датата на подаване на заявлението за удължаване.

НАЧИН НА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КОНЦЕСИОНЕРА

Чл. 3. Концесията по този договор е предоставена на основание чл. 39, ал. 2, т. 3 във връзка с чл. 29 от Закона за подземните богатства и съгласно Решение № 387 на Министерския съвет от 23 април 2021 г., на концесионера „ЕКО-ХИДРО-90“ ООД, гр. Пазарджик – титуляр на Удостоверение за търговско откритие № 493 от 04.05.2015 г., издадено от министъра на енергетиката.

УСЛОВИЯ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА КОНЦЕСИЯТА

Чл. 4. /1/ Добивът на подземното богатство по чл. 1, ал. 1 се осъществява след съгласуване и/или одобряване от министъра на енергетиката на проектите и плановите по чл. 8, ал. 2, т. 3, изготвени въз основа на мерките и условията в решението по чл. 2, ал. 3, т. 1. Решението е приложение - неразделна част от проекта по чл. 8, ал. 2, т. 3, буква „а“.

/2/ При експлоатацията на подземните богатства да се спазват нормативните изисквания, свързани с опазването на земните недра, околната среда, водите, човешкото здраве, защитените със закон територии и обекти, правата върху горските

ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§2. Правото на собственост върху обекта на концесията се установява с Акт № 1615/08.08.2017 г. за изключителна държавна собственост (Приложение №3).

§3. Договорът заедно с всички приложения към него е изготвен в три еднообразни екземпляра на български език – два за концедента и един за концесионера.

§4. Всеки екземпляр от договора съдържа 27 /двадесет и седем/ страници, ведно със заглавните и уводните страници, и 3 (три) броя приложения към него, като всички страници на договора и приложенията се подписват от всяка от страните.

Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1

- Съвместна схема на концесионната площ и на находище „Орешака“;
- Координатен регистър на граничните точки на концесионната площ в координатна система „1970 г.“ и в координатна система БГС 2005, тип на координатите - UTM, номер на зона: 35 N;
- Специализирана карта на находище „Орешака“;

Приложение № 2 - Отчетна форма по чл. 8, ал. 2, т. 6, б. „а“ от договора;

Приложение № 3 - Акт № 1615/08.08.2017 г. за изключителна държавна собственост.

ЗА КОНЦЕДЕНТА:

АНДРЕЙ ЖИВКОВ
МИНИСТЪР НА ЕНЕРГЕТИКАТА

ЗА КОНЦЕСИОНЕРА:

ГЕОРГИ ДЕЛЧЕВ
УПРАВИТЕЛ



НАПОИТЕЛНИ СИСТЕМИ ЕАД КЛОН ТОПОЛНИЦА

Изх.№...3736...../14.09.2021г.

ДО
ИНЖ. ГЕОРГИ ДЕЛЧЕВ – УПРАВИТЕЛ
НА „ЕКО – ХИДРО“ ЕАД
УЛ. „АСЕН ЗЛАТАРОВ“ № 12
ГР. ПАЗАРДЖИК, 4400

На Ваше заявление вх.№ 3637/03.09.2021г.

Относно: Решение № 387 от 23.04.2021г. за предоставяне на концесия за добив на подземни богатства по чл.2, ал.1, т.5 от Закона за подземните богатства – строителни материали – пясъци и чакъли от находище „Орешака“ , землище с.Огняново, общ.Пазарджик, във връзка с инвестиционно предложение „Добив и преработка на инертни материали от находище „Орешака“ в землището на с.Огняново, общ.Пазарджик

УВАЖЕМИ ГОСПОДИН ДЕЛЧЕВ,

Инвестиционно предложение „Добив и преработка на инертни материали от находище „Орешака“ в землището на с.Огняново, общ.Пазарджик не засяга хидромелиоративна инфраструктура, стопанисвана от „Напоителни системи“ ЕАД клон Тополница.

Нашите препоръки при реализирането на предложението са:

1. През площта на находището преминава отводнителен канал – общинска собственост, който отвежда повърхностни дъждовни води и отпадни води от напояване на землищата на с.Огняново и с.Мало Конаре в река Марица. Нашата препоръка е функциите на отводнителния канал по време на разработване на находището да не се нарушават.

2. В близост до контура на находището има предпазна дига от корекцията на река Марица. По време на експлоатацията на находището дигата, както и корекцията на реката, трябва да се опазват, съгласно изискванията на Закона за водите.

Сашка Целева,
Управител на „НС“ ЕАД клон Тополница





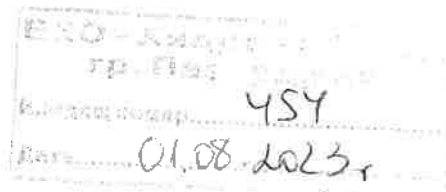
Община ПАЗАРДЖИК

4400 Пазарджик бул. "България" N2, Тел: (034) 44 55 01,

Факс: (034) 44 24 95

e-mail: secretary@pazardjik.bg

Изх. № 18-00-159_002/ 11.072023г.



ДО
УПРАВИТЕЛЯ НА
„ЕКО ХИДРО 90“ ООД
УЛ. „АСЕН ЗЛАТАРЕВ“ № 12
ГР. ПАЗАРДЖИК

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ДЕЛЧЕВ,

В отговор на Ваше писмо, наш вх. № 18-00-159/19.01.2023 г. относно концесионно находище за подземни богатства в землището на с. Огняново, община Пазарджик и засегнатите от него имоти общинска собственост, Ви излагаме следното:

1. По отношение на наличие на водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване, Ви уведомяваме, че на посочената територия и в близост до нея няма съоръжения от този характер.
2. По отношение на функционирането на засегнатите общински имоти, представляващи напоителни канали, отводнителни канали и селскостопански пътища, Ви уведомяваме, че към настоящия момент по предназначение се използват:
 - ПИ 53335.914.31 с НТП Отводнителен канал, който поема повърхностни дъждовни и отпадни води от напояване от цялото землище на с. Огняново и с. Мало Конаре.
 - ПИ 53335.915.48 с НТП Отводнителен канал, който поема повърхностни дъждовни и отпадни води от напояване от цялото землище на с. Огняново и с. Мало Конаре.
 - ПИ 53335.914.30 с НТП За селскостопански, горски ведомствен път, който служи и за обслужване /почистване/ на Отводнителен канал (ПИ 53335.914.31 и 53335.915.48)
 - На север от концесионната площ се намира ПИ 53335.701.39 с НТП За селскостопански, горски ведомствен път, който се използва за достъп до частен земеделски имот с НТП Оранжерия с трайна конструкция.
3. В близост до находището по продължение на западната му граница през имоти ПИ 53335.914.27 и 53335.165.9 преминава колектор за пречистени води от ГПСОВ гр. Пазарджик, заустващ в р. Марица.

Предвид гореизложеното е необходимо дейностите извършвани в показаната концесионна площ да не предизвикват компрометиране и нарушаване на съществуващите технически съоръжения в цитираните имоти.



ТОДОР ПОПОВ,
Кмет на община Пазарджик


HIG – “ХИДРОГЕОЛОГИЯ И ИНЖЕНЕРНА ГЕОЛОГИЯ” ЕООД

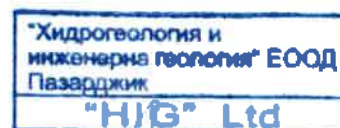
4400 гр. Пазарджик
ул. “Д-р Илия Матакиев” № 5

тел. 034 / 43 14 80
м. тел. 0887 93 16 69
e-mail: vesko_1_d@abv.bg

ХИДРОГЕОЛОЖКИ ДОКЛАД
ЗА
ИЗПЪЛНЕНО ХИДРОГЕОЛОЖКО ПРОУЧВАНЕ
В НАХОДИЩЕ „ОРЕШАКА“
ОТ ЗЕМЛИЩЕТО НА С. ОГНЯНОВО, ОБЛ. ПАЗАРДЖИК

Инвеститор:
„ЕКО-ХИДРО-90“ ЕООД

Автор: 
/инж.В. Димитров/



ноември 2021 год., Пазарджик



С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

1. Увод	3
2.Обща част	4
2.1. Местоположение и климат	4
2.2 Релеф и геоморфология	4
2.3 Хидрография и хидрология	6
2.4 Геоложка характеристика на района	6
2.5. Хидрогеоложки условия на района	8
II. Специална част	10
1. Цел на проучването	10
2. Конструкция на проучвателните сондажи	10
3. Физико-механични показатели	11
4. Категоризация на строителната основа	15
5. Хидрогеоложка характеристика на района	15
6. Концептуален модел за частта от водното тяло и избор на изчислителна схема	18
7. Водовземни съоръжения за добив на подземни води в района на находище „Орешака“	19
7.1 Водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване	19
7.2 Водовземни съоръжения за промишлено и др. водоснабдяване	20
8. Определяне на ХГ параметри	20
9. Определяне на допустимото понижение на водното ниво	21
10. Определяне на експлоатационните ресурси	22
10.1 Определяне естествените ресурси на ПВ на кватернерния ВХ	22
10.2 Определяне на локалните експлоатационни ресурси на водовземния участък	24
10.3 Категоризация на ВХ по сложност на ХГ условия и степен на изученост	24
10.4 Групиране по сложност на ХГ условия	24
10.5 Групиране по степен на изученост	25
10.6 Категоризация на експлоатационните ресурси	25
11. Заключение	25
Приложения	

1. УВОД

Обект на настоящото хидрогеоложко проучване е площ с доказани запаси от пясъци и чакъли в обхвата на находище „Орешака“ от землището на с. Огняново. Проучването е възложено от фирма „ЕКО-ХИДРО-90“ ЕООД, като притежател на търговското откритие и концесионер на находището. Проучването е проведено във връзка с предписание на РИОСВ гр. Пазарджик (ПД-01-498/06.10.2020 год.) и БД ИБР гр. Пловдив (ПУ-01-742/23.09.2020 год.), и е съобразено с Наредба № 1/10.10.2007 г. на МОСВ за проучване, ползване и опазване на подземните води (обн. ДВ, бр. 87, 2007 г., посл. изм. ДВ, бр. 102, 23.12.2016 г.).

Целта на хидрогеоложкото проучване е да се изясни геоложкият строеж на терена в дълбочина, да се уточни положението на статичното водно ниво, хидрогеоложките параметри на първия от повърхността водоносен хоризонт, качеството и количеството на подземните води и влиянието върху тях /и конкретно върху тези за ПБВ/ във връзка с изпълнение на Инвестиционно предложение за разработване на находище за добив на пясъци и чакъли „Орешака“ в землището на с. Огняново.

Заклученията в настоящата записка са направени на основата на информацията от прокараните проучвателни сондажи с дълбочина 10 м в северната и южната част на площадката, предвидена за усвояване. Разположението на сондажите и документацията им са показани на графичните приложения към записката.

За по-голяма пълнота на проучването са използвани и архивни данни от предишни проучвания в съседни парцели.

Проучването е проведено в периода 10.10-30.11.2021 год., въз основа на сключен Договор.

2. ОБЩА ЧАСТ

2.1 Местоположение и климат

Районът на проучването се намира в западната част от землището на с. Огняново и отстои на около 1500 м западно от центъра на селото. Заема площ около 770 дка, разположена между главният път Пазарджик – Огняново и коритото на р. Марица.

Находището заема част от незаливната тераса на река Марица, на около 300 м източно и северно от съвременното корито на реката.

Районът на гр. Пазарджик и в частност на с. Огняново, морфоложки принадлежи към западната част на Тракийската низина (Пловдивско-Пазарджишкото поле) – фиг.1. Морфоструктурно му развитие е в резултат на периодично проявяващите се негативни движения в Горнотракийския грабен през плиоцена и кватернера.

Климатът в района на Пазарджик има подчертан умереноконтинентален характер с определено средиземноморско влияние. Характеризира се със средногодишна сума на валежите 548мм (станция Пазарджик) при средна за страната 673мм. Наблюдават се два максимума (май и декември) и два минимума (март и октомври).

Данните за температурата на въздуха от станция Пазарджик са: средна януарска 0,3 градуса; средна юлска 23,3 градуса; средна годишна 12,1 градуса. В района преобладават северозападните и североизточните ветрове.

Величината на изпарението е в пряка връзка с останалите климатични фактори и най-вече с температурата и дефицита на влажност. Опитът показва, че изпарението в района има високи стойности, съизмерими с тези на падналия валеж, и много силно влияе върху режима и минерализацията на подземните води.

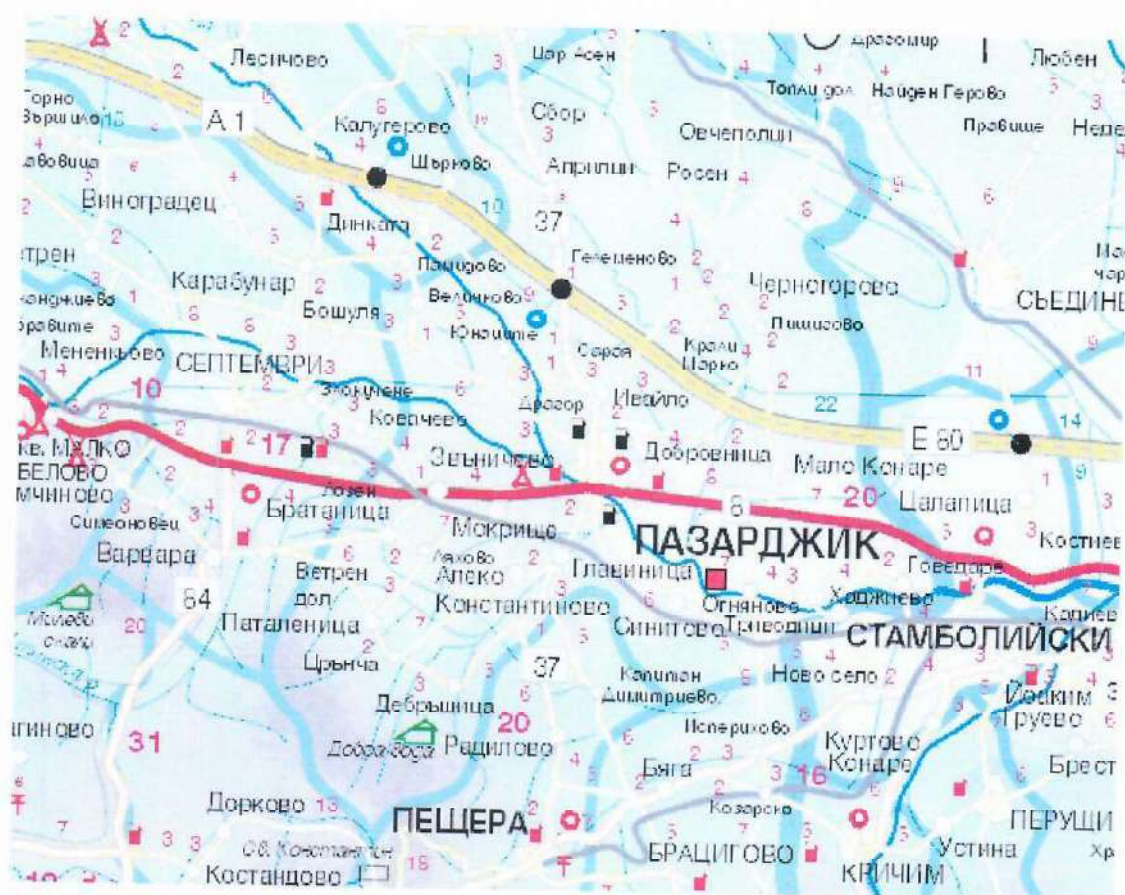
2.2 Релеф и геоморфология

Морфоструктурното развитие на Пазарджишко-Пловдивското поле е в резултат на периодично проявяващите се негативни движения в Горнотракийския грабен през плиоцена и кватернера и съпровождащите ги акумулационни и ерозионно-денудационни процеси. От север районът е ограден от високите ридове на Същинска и Ихтиманска Средна гора с надморска височина 800-900м., а от юг от значително по-високите и стръмни масиви на Централните и Западните Родопи (1100-1600м.).

Акумулативният релеф на низината има средна надморска височина около 200м. и има относително малки хипсометрични денивелации. На север и на юг низината се задига отначало плавно, а след това все по-стръмно и преминава в склоновете на Средна гора и Родопите.

ОБЗОРНА КАРТА НА РАЙОНА

М 1:300 000



■ - район на проучване

Фиг. 1

2.3 Хидрография и хидрология

Хидрографската мрежа в района е сравнително добре развита. Територията е набраздена от множество реки, спускащи се от склоновете на оградните планински масиви. Гъстотата на речната мрежа е между 0.4 – 1.2 кв. км. Основните реки в района са р. Марица и левите и притоци, р. Тополница и р. Луда Яна. Отточният режим за поречието на р. Марица е много променлив и се характеризира с голяма поройност, т.е. налице е пълно пресъхване и внезапни наводнения за голяма част от притоците ѝ. Върху режима на главната река особено влияние оказват р. Тополница, р. Луда Яна и р. Чепинска, тъй като за кратко време провеждат големи водни количества. Средният многогодишен отток на р. Марица при станция Белово е 9 куб. м. в секунда, а при станция Пазарджик 28 куб. м. в секунда. Средният модул на оттока е около 1 л/сек. на кв. км, а средният отточен коефициент 0,1- 0,2.

Поречието на р. Марица се характеризира със средно устойчив период на пълноводие с продължителност 6- 7 месеца (декември – юни). През периода на пълноводие се оттича около 70% от общия обем на оттока.

От хидрогеоложка гледна точка по-голямо значение имат минималните водни количества. Модула на абсолютния минимален отток е 0,1 – 0,5 л/сек. на кв. км. Периодът на маловодие има продължителност 2 – 4 месеца (юли – октомври). Главният минимум на оттока е през август, а вторият минимум е през февруари. Всички малки реки и дерета през периода на маловодие пресъхват. През летните месеци водите на по-големите притоци се използват за напояване и формират подруслова поток в собствените си насади. Поради това, при маловодие притоците не дават отток в р. Марица.

По отношение на качествения състав речните води в района могат условно да се разделят на чисти, замърсени и силно замърсени. Чисти са водите на р. Чепинска и всички родопски реки, замърсени са на р. Марица и много замърсени на р. Тополница и р. Луда Яна. Това определяне е условно и динамично във времето, тъй като генетично е определено от техногенния фактор.

2.4 Геоложка характеристика на района

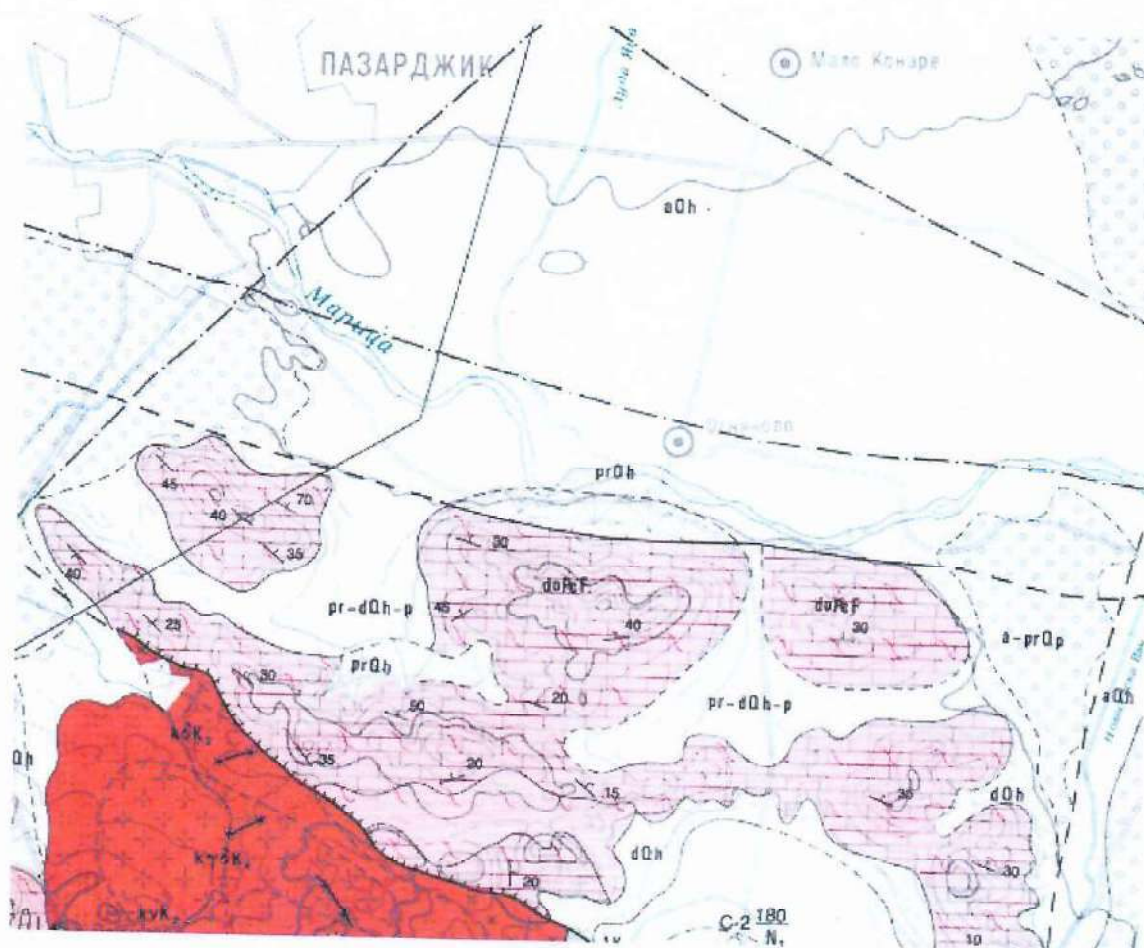
В геоложкия строеж на района вземат участие материали от докамбрия до кватернера, като най-голям интерес за настоящото проучване представляват неогените седименти и залегащите върху тях кватернерни образувания - фиг. 1.

Неоген (N)

Неогенските седименти в района са представени от Ахматовската свита (ah N1-2). Тя залега трансгресивно върху пестра блоково разломена подложка от скали с докамбрийска,

ОБЗОРНА ГЕОЛОЖКА КАРТА НА РАЙОНА

М 1 : 100 000



- | | |
|--------------------------|--|
| | Алувиални образувания - рус лови и на заливните тераси (чакъли, пясъци и глинни) |
| | Пролувиални образувания а) наносни конуси (чакъли, пясъци и валуни) |
| | Делувиални образувания (пясъци и чакъли) |
| | Пролувиални образувания-а) наносни конуси (пясъци и чакъли) |
| | Добростанска мраморна свита (масивни мрамори и доломитни мрамори с прослой от амфиболити и кварц-серицитови шисти) |
| Капитандимитриеви плутон | |
| | Среднозърнести гранодиорити (II наставка) |

Фиг. 2

горнокредна и палеогенска възраст. Изградена е от глини, песъчливи глини, глинести пясъци и по-малко чакъли с отделни валуни. По генезис това са алувиално – пролувиални образувания с характерен жълто – ръждив цвят. Дебелината на Ахматовската свита е около 300м.

Кватернер (Q)

Кватернерните наслаги имат повсеместно разпространение и значителна дебелина. Те залягат върху неогенските седименти на Ахматовската свита.

Дебелината на кватернерните наслаги варира от няколко метра до 60м., като най-големи дебелини се наблюдават около р. Марица.

Кватернерните отложения са представени от различни генетични типове, образувачи една алувиално-пролувиална песъчливо-глинеца задруга. По морфоложки белези се различават следните генетични типове: алувий, пролувий, делувий и преходни смесени типове.

Алувиалните наслаги са привързани към речните легла, заливните и надзаливните тераси на р. Марица и притоците и. Представени са от пясъци, гравий и чакъл – материалите са с най-голяма степен на транспортна обработка и най-разнообразен късов състав.

Алувиално-пролувиалните наслаги са с най-широко площно разпространение и най-голяма дебелина. Те са представени от валуни, чакъли, гравий и пясъци.

Генетичното разграничаване на кватернерните наслаги по сондажната ядка в дълбочина се затруднява поради сходния късов състав на основните генетични типове и бързите литерални преходи.

Тектонска характеристика

В тектонско отношение районът попада в Маришката разломна зона, която се характеризира със сложен строеж, обусловен от налагането на няколко структурни плана, отразяващи тектонските движения през докамбрийския и фанерозойския мегаетапи.

Съгласно сеизмичното райониране на страната районът е в област със сеизмична активност IX степен по скалата на Медведев-Шпонхойер-Карник и коефициент на сеизмичност $K_s = 0,27$.

2.5 Хидрогеоложки условия на района

Структурните особености и геоложкия строеж на района обуславят наличието на порови води. Те са привързани към неогенските и кватернерните седименти.

Поровите води имат повсеместно разпространение и са основен източник за добив на подземни води в района. Те са привързани към чакълесто-песъчливите материали на Ахматовската свита и на различните генетични типове кватернер.

Порови води в неогена

Неогенските седименти са представени от глина, песъчливи глинни, глинести пясъци, по-малки чакъли, с обща дебелина около 300м. Фациално седиментите не са издържани, поради което се говори за общ водоносен хоризонт. Водоносни са пясъчните и чакълестите пластове. Над местния ерозионен базис водата в тях е ненапорна, а под него напорна. Средната проводимост се движи в границите 30 – 100 кв.м. на денонощие, като максималната не надхвърля 300 – 400 кв.м. на денонощие. Неогенския водоносен хоризонт е слабо водообилен и не следва да се разглежда като перспективен източник за добив на подземни води.

Порови води в кватернера

Кватернерните седименти също образуват общ водоносен хоризонт с обща дебелина около 60м. Изграден е основно от валуни, чакъли, гравийни и песъчливо-глинести материали. Филтрационните свойства на водоносния хоризонт са твърде разнообразни. Коефициента на филтрация варира от 30 до 400м/ден.(средно 75 до 100м/ден.). В кватернерния водоносен хоризонт се е формирал общ подземен поток дрениращ се основно от р. Марица. Посоката на този поток северно от реката е юг – югоизток, а на юг от реката на север – североизток. Хидравличния наклон(градиент) следва в общи линии наклона на релефа. Средният градиент северно от реката е 0.0035, а южно 0.0052 като намалява в близост до нея.

Изменението на водното ниво в близост до р. Марица(ниската тераса) е до 1м. В регулацията на гр. Пазарджик водното ниво се регулира от съществуващата канализационна мрежа. С отдалечаване от реката в северна и южна посока амплитудата на изменение на нивото достига 4-5 м., което създава неблагоприятни условия за експлоатация на подземните води.

Подхранването на водоносния хоризонт е от:

-р. Марица и притоците ѝ; от инфилтрация на поливни води; от инфилтрация на валежни води; от съседни водоносни хоризонти.

Средния модул на подземния отток е от 7-11 л/сек. на кв. км. Разглежданият водоносен хоризонт е с най-високата водообилност в България. Средната проводимост на отложенията в южната част е 2000кв.м. на денонощие, а в северният 1500кв.м на денонощие. Съответно стойностите за коефициента на нивопредаване са:

-за южната част $1,3 \cdot 10^4$ м²/ден., а за северната $7 \cdot 10^3$ м²/ден.

II. СПЕЦИАЛНА ЧАСТ

1. Цел на проучването

С настоящото хидрогеоложко проучване се цели:

- изясняване на геоложкия строеж в района на проучваната площадка;
- определяне хидрогеоложките параметри на кватернерния водоносен хоризонт;
- изясняване на хидрогеоложките условия в района, във връзка с реализацията на Инвестиционното предложение;

2. Конструкция на прокараните проучвателни сондажи в обхвата на находище „Орешака“ от землището на с. Огняново

За нуждите на настоящото проучване в обхвата на находището са прокарани 2 бр. проучвателни сондажи с дълбочина 10 м, разположени в северната и южната част на проучваната площ.

Хоризонталното и височинно положение на мястото на проучвателния сондаж е определено чрез GPS и приемник Trimble Geo7X в реално време. Извършена е трансформация на точките от координатна система 1970 г. в географски координати. Геодезическото заснемане е извършено от инж. К. Василев и инж. П. Маджаров.

№	Координатна система 1970		Географски координати		Кота м
	X	Y	N	E	
Пр. с. 1	4543601.18	8586759.62	42°09'12.37"	24°23'27.40"	192,80
Пр. с. 2	4543087.15	8587021.40	42°08'55.61"	24°23'38.55"	191,80

Проучвателните сондажи са с еднаква конструкция и са прокарани до 4,00 м. с диаметър 160 мм., след което за стабилизирането им са обсадени със стоманени тръби ф 127 и е продължени до 10 м. с диаметър 108 мм. Филтровата част на тръбната колона е в интервала 4,0-10,0 м.

При сондирането са преминати следните литоложки разновидности:

Пр. сондаж 1:

-от 0,00÷1,70 м.(мощност 1,70 м.) – растително-почвен слой и кафява хумусна глина с чакълени включения, растителни и дървесни корени;

$$R_0 = 0,00 \text{ МПа.}$$

Пластът не е подходящ за строителна основа.

-от 1,70÷3,10м. (мощност 1,40м.) – жълтокафява прахово-песъчлива глина с прослойки от дребнозърнест заглинен пясък;

$$R_0 = 0,19 \text{ МПа.}$$

-от 3,10÷3,40м. (мощност 0,30м.) – сивосина до черна мазна тиня;

$$R_0 = 0,00 \text{ МПа.}$$

-от 3,40÷10,00м. (мощност 6,60м.) – жълтокафяв разнорънест пясък с дребен и среден чакъл;

$$R_0 = 0,25 \text{ МПа.}$$

Пр. сондаж 2:

-от 0,00÷1,50 м.(мощност 1,50 м.) – растително-почвен слой и кафява хумусна глина с чакълени включения, растителни и дървесни корени;

$$R_0 = 0,00 \text{ МПа.}$$

Пластът не е подходящ за строителна основа.

-от 1,50÷3,20м. (мощност 1,70м.) – жълтокафява прахово-песъчлива глина с прослойки от дребнорънест заглинен пясък;

$$R_0 = 0,19 \text{ МПа.}$$

-от 3,20÷3,70м. (мощност 0,50м.) – сивосиня до черна мазна тиня;

$$R_0 = 0,00 \text{ МПа.}$$

-от 3,70÷10,00м. (мощност 6,30м.) – жълтокафяв разнорънест пясък с дребен и среден чакъл, прослоени с тънки тини.

$$R_0 = 0,25 \text{ МПа.}$$

Статичното водно ниво и в двата сондажа е установено на 3,60 м от повърхността.

На Пр. сондаж 2 е проведено опитно водочерпене с бензинова помпа и краново регулиране на дебита. Преди провеждането на опитното водочерпене, сондажът е прочистен с ерлифтова уредба в продължение на 4 часа.

Местоположението на проучвателните сондажи, обект на настоящата разработка, е посочено на приложената скица – М 1:2500 (приложение 1).

Конструкцията на сондажите и преминатите литоложки разновидности са показани в приложените към текста сондажни колонки (приложение № 2).

3. Физико-механични показатели

В зависимост от генезиса, литоложките особености, геоложката възраст и физикомеханичните свойства и показатели на преминатите при проучването разновидности, условно могат да се отделят четири инженерно-геоложки пласта. Изчислителното натоварване (R_0) на тези пластове е определено съгласно резултатите от

земни проби анализирани в лабораторията на „ТЕРА ТЕСТ - Н“ ЕООД и прил. 3 към към чл. 57 на „Норми на проектиране на плоско фундиране“ от 1996 год.

Пласт 1- растително-почвен слой и кафява глина

Пластът се разкрива на дълбочина до 1,70 м. Представен е от пръст, примесена с речна баластра и растителни корени. Почвеният слой е богат на органични вещества и е със силно изразени хидрофилни свойства. При навлажняване проявява склонност към набъбване и разоплътняване, а при изсъхване се свива и напуква. Растително-почвеният слой е с мощност до 0,60 м покрива изцяло строителната площадка. Под почвеният слой нормално следва кафява хумусна глина с дървесни корени и едри чакъли.

Нееднородният характер на материалите и тяхната неуплътненост, заедно с високото съдържание на органични примеси, определят пласт 1 като непригоден като строителна основа - $R_0 = 0,00$ МПа. Върху този пласт не се препоръчва директно фундиране без изпълнение на допълнителни мероприятия. Пластът следва да се отстранява при фундиране.

Пласт 2- аQh - Жълтокафява песъчлива глина /глинест пясък/ с маломощни прослойки от ръждивожълти прахови и дребни пясъци

Тази инженерно-геоложка разновидност е с повсеместно разпространение в геоложкия строеж на района. Пластът е с променлива мощност, като в различни проучвателни изработки се наблюдава обикновено над песъчливо-чакълените наслаги. В проучвателните сондажи тази разновидност се констатира с мощност 1,40-1,70 м.

Отложенията на пласт 2 се характеризират със следните стойности на основните физикомеханични свойства – Протокол № 1391/07.11.2021 год., Проба № 8628 и 8629:

Обемна плътност – $\rho_n = 1,75-1,86$ г/см³;

Специфична плътност – $\rho_s = 2,70-2,71$ г/см³;

Водно съдържание $W = 32,48-36,67$ %;

Степен на водоносищане $S_r = 0,89-0,95$

Обем на порите $n = 0,482-0,526$;

Коефициент на порите $e = 0,930-1,109$;

Граница на протичане = 38,94-50,41 %;

Граница на източване = 21,10-28,58 %;

Показател на пластичност = 17,84 21,83 %;

Показател на консистенция $I_c = 0,36-0,63$;

Консистенция – меко и среднопластична;

Зърнометричен състав:

- чакъл /200-2 мм/ - 0,0%
- пясък/2-0,1/ - 4-9 %
- прах/0,1-0,005/ - 73-76 %
- глина/<0,005/ - 18-20 %

Ъгъл на вътрешно триене ϕ норм. 21,5-28,5°; изч. 17,9-23,8°

Кохезия с норм. 0,011-0,02 МПа; изч. 0,006- 0,011 МПа;

Компресионен модул при 200 КПа - $M = 4,1-4,8$ МПа;

Модул на обща деформация при 200 КПа - $E_0 = 10,0$ МПа

Средно изчислително натоварване за пласт 2 - $R_0 = 0,19$ МПа

Категория на почвата според ЕТНС – III^{та}, група 2^{ра}.

Временен откос с дълбочина до 3,0 м е устойчив в зависимост от близостта на натоварването при съотношение 1,0:0,75 до 1,0:1,0.

Пласт 3 - аQh - Сивосиня до черна тиня

Тази инженерно-геоложка разновидност е характерна за района на Пазарджик и за цялото поречие на река Марица. Формира се в стари меандри на реката под формата на по-малки или по-големи лещи и ограчени пластове с дебелина до 2,0 м.

В проучвателните сондажи е разкрита с пълната и мощност. Наличието на тини и тинести прослойки и лещи е характерно за кватернерните отложения (както в плочно, така и във вертикално направление). Обикновено мощността им не е голяма и при разкриването им при строителство се отстраняват.

Върху този пласт не се препоръчва директно фундиране без изпълнение на допълнителни мероприятия. Пластът следва да се отстранява при фундиране.

Пласт 4 - аQh - Разнозърнест пясък с дребен и среден чакъл

Пластът е с повсеместно разпространение в района. Представена е типична едрозърнеста речна баластра с песъчлив и глинесто песъчлив запълнител. Срещат се валуни с размери до 0,20-0,30 м предимно от гнайси, гранити и мрамори. При опробването валуните са отстранявани, поради тази причина не фигурират като процентно съдържание в анализите.

Пластът е с повсеместно разпространение в плочно и вертикално направление – разкрива се във всички проучвателни изработки в района. Наблюдава се известна закономерност, като в дълбочина да се увеличава пясъчната фракция за сметка на едрите чакъли. При сондажно проучване в района /на дълбочина над 15 м/ се установява увеличаване на количеството и размера на валуните.

Структурно-текстурните особености на разкриващите се при проучването **несвързани пясъчни и грубоотломъчни отложения** се определят от размера, степента на еднородност и сортировката на скалните частици и късове. Структурата на седиментите е силно изразено неравномернотърнест, а поради наличието на остроъгълни и ръбести отломки – в отделни участъци рохка.

Текстурата на отложенията е калдаръместа(конгломератна). При калдаръместата текстура преобладават едри отломки, които се допират една до друга. Между тях пространството е запълнено от с по-дребнотърнест запълнител. Якостта и филтрационната способност на тези отложения зависи от степента на запълване на пространството между големите отломъци и състава на запълнителя.

При псевдопорфирната текстура едротърнестите отломки са разположени всред дребнотърнест запълнител, без да се допират непосредствено един до друг. Свойствата на такива седименти се от свойствата на дребнотърнестия запълнител.

От всичко казано до тук относно структурата и текстурата на отложенията разкрити с проучвателните шурфи и тяхното литоложко описание стигаме до извода, че определящи за якостните качества на строителната основа са физико-механичните и якостни показатели на запълнителя – средно до едротърнест пясък, частично заглинен в някои участъци:

Отложенията на пласт 3 се характеризират със следните стойности на основните физикомеханични свойства - Протокол № 1391/07.11.2021 год., Проба № 8630 и 8631:

Зърнометричен състав:

- чакъл /200-2 мм/ - 6-25 %
- пясък /2-0,1 мм/ - 73-90 %
- прах/0,1-0,005 мм/ - 2-3 %
- глина/<0,005/ - 0-1 %

Ъгъл на вътрешно триене φ норм. $31,0 \div 38,4^\circ$; изч. $25,8 \div 32,0^\circ$

Кохезия с норм. 0,010 МПа; изч. 0,006 МПа.

Модул на обща деформация $E_0 = 40,0$ МПа

Средно изчислително натоварване за пласт 3 - $R_0 = 0,25$ МПа

Категория на почвата според ЕТНС –IV^{та} - тежки земни почви.

Временен откос с дълбочина до 3,0 м е устойчив в зависимост от близостта на натоварването при съотношение 1,0:0,75 до 1,0:0,50.

4. Категоризация на строителната основа

Според подразделянето на строителните почви в “Норми за проектиране на плоско фундиране” – съгласно Раздел III, чл.13 – проучената строителна основа се определя като:

- група Б, а) и б) средно сбити пясъци, глини и пясъчливи глини

5. Хидрогеоложка характеристика на района

Проучваният район и проучваното водно тяло, съгласно хидрогеоложкото райониране на България, попада в Междинната хидрогеоложка област, Южнобългарски артезиански басейн – Пловдивски подрайон.

В хидроложко отношение разглежданият участък от водното тяло е в обхвата на Егейската отточна област, поречието на р. Марица.

Проучваният участък се намира в западната част от землището на село Огняново – обхваща около 770 дка. в местността „Орешака“.

Проучваният район попада в обхвата на подземно водно тяло с наименование и код: подземно водно тяло с код BG3G00000Q013 – порови води в кватернер – Горнотракийска низина.

Подземният воден обект е формиран в алувиалните и пролувиални отложения на р. Марица и притоците и. Представени са пясъци, чакъли, пясъчливи глини, глинести пясъци, гравелити, валуни.

По данни от ПУРБ 2016-2021 год, публикуван на сайта на БД ИБР – гр. Пловдив данните за ПВТ са:

- ПВТ има площ от 2818,07 км².
- Тип на водоносния хоризонт – безнапорен
- Средна дебелина на ПВТ – 1-20 м
- Среден коефициент на филтрация - 75 м/ден
- Модул на подземния поток 4,1 л/сек./км²
- Естествени ресурси – 8677,77 л/сек.
- Разполагаеми ресурси – 7941,5 л/сек.
- Разрешено водовземане – 5728,91 л/сек.
- Химично състояние на ПВТ – лошо
- Количествено състояние на ПВТ - добро



Районът на ИП е характерен с интензивно развитото си земеделие. В тази връзка са налице значителен брой водовземни съоръжения за черпене на подземни води с цел напояване. Тези водовземни съоръжения са с дълбочина обикновено до 8-20 м и черпят вода от горните слоеве на алувиалния водоносен хоризонт на кватернера. Нормално във всеки селски двор има сондаж за поливни нужди. Такива са налице и в зеленчуковите и овощни градини. В селските дворове сондажите обикновено са с диаметър до 100 мм, а в градините до 400 мм. Черпените водни количества са от порядъка на 1,0 до 40-50 л/сек.

В обхвата на населените места са разположени водовземни съоръжения за задоволяване на питейно-битовите нужди на населението. Тези тръбни кладенци са със значителна дълбочина - от порядъка на 30-60 м и черпат вода от долните части на водоносния хоризонт. Горната част на сондажите е изолирана чрез тампониране с глина или циментация, с оглед да не се допусне добив на води с влошени качества от горните хоризонти. Обикновено всяко населено място разполага с един или два кладенеца за задоволяване на питейно-битовите си нужди. Единствено около Пазарджик са налице много на брой сондажни кладенци. От тях се водоснабдяват и част от близко разположените села и обекти.

Хидрогеоложки условия в обхвата на ИП

Районът на разглежданото ИП попада в пределите на западната част на Горнотракийската низина. В хидрогеоложко отношение това е обхвата на Междинната област – Пловдивски подрайон на Южнобългарският артезиански басейн – фиг. 2.

Районът на ИП обхваща площ от 770 дка на лявата незаливна тераса на р. Марица в землището на с. Огняново, местността „Орешака”. Отстои на около 1,5 км от с. Огняново.

В геоложко отношение районът е изграден от чакълесто-песъчливите алувиални отложения на река Марица и от наслаги с неогенска възраст. Разрезът представлява редуване на пластове от разнорънсти пясъци с чакъли и пластове от разнорънсти до едри чакъли с пясъчен запълнител, прослоени от глинести пластове.

В пясъците и чакълите е формиран ненапорен и слабо напорен водоносен хоризонт с дебелина около 30 м. Пиезометричното водно ниво е на около 2,70-3,60 м под терена. Проводимостта на хоризонта възлиза на около 1000-1500 м²/денонощие. Подземният поток е с посока ИЮИ, с хидродинамичен градиент $I = 0,0025$.

Състояние на ПВТ, засегнато от ИП

Разглежданият район попада в границите на подземно водно тяло с код BG3G00000Q013 – порови води в кватернер – Горнотракийска низина. Площта на водното тяло е 2818 км² и е безнапорно по тип.

Подземното водно тяло е разположено в западната част на Източно-Беломорският район за управление на водите. Алувиалните и пролувиалните кватернерни отложения – глини, пясъци и чакъли – залягат върху глинестите и песъчливо-глинести отложения на плиоцена.

Тази част на Горнотракийската низина е една от най-водообилните у нас. Средната стойност на модула на подземните води на разглежданото водно тяло е 4,1 л/сек./км² при средна дебелина на ПВТ 1-20 м /по данни на БД ИБР/.

Естественят ресурс на водното тяло възлиза в рамките на 8678 л/сек. Разполагаемите ресурси на тялото са 7942 л/сек. Установено е подхранване на водното тяло с т.н. привлекаеми ресурси в обем от 880 л/сек. Към момента се използват около 50% от експлоатационните ресурси на водното тяло.

От тези данни се вижда, че разглежданият водоносен хоризонт не е застрашен от свръхексплоатация.

По отношение на химичното състояние на подземното водно тяло в пределите на Пазарджишка област липсват мониторингови наблюдения. Общото състояние на ПВТ е лошо – по отношение на:

Перманганатна окисляемост - 4,4 mgO₂/l;

Сулфати - 243,5 ÷ 245 mg/l;

Нитрати - 42 mg/l;

Амониеви йони - 10,6 mg/l;

Манган - 0,084 ÷ 2,36 mg/l;

Сулфати - 327 mg/l;

Желязо - 0,24 mg/l;

Районът на ИП попада в границите на 33 с код BG 0002057 Бесаларски ридове. В този район подземните води са с превишения на наблюдаваните показатели.

Устроените около водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване СОЗ са зони за защита на водите съгласно ЗВ чл. 119, ал.1 т. 1 и в тях се налагат следните ограничения и забрани:

ПВТ с код BG3G00000Q013 – порови води в кватернер – Горнотракийска низина е незащитено водно тяло

Видове дейности	Пояс II	Пояс III
За незащитени подземни обекти		
1. Пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества в подземните води	3	3
2. Дейности, които водят до непряко отвеждане на опасни вещества - на земната повърхност	3	О
- между земната повърхност и водното ниво	3	О
3. Дейности, които водят до непряко отвеждане на вредни вещества - на земната повърхност	О	ОНД
- между земната повърхност и водното ниво	3	О
4. Преработка и съхранение на радиоактивни вещества и отпадъци	3	3
5. Добив на подземни богатства, в т.ч. инертни строителни материали: - между земната повърхност и водното ниво	О	ОНД
- под водното ниво	3	О
6. Торене при съдържание на нитрати в подземните води: - до 35 мг/л (mg/l)	О	-
- над 35 мг/л (mg/l)	3	О
7. Използване на препарати за растителна защита, в т. ч. и разпръскването им с въздухоплавателни средства	3	О
8. Напояване с води съдържащи опасни и вредни вещества	3	О
9. Напояване с подземни води от същия подземен воден обект	О	ОДН
10. Изграждане на геоложки, хидрогеоложки и инженерногеоложки проучвателни съоръжения, в т. ч. и водовземни съоръжения за подземни води в подземния воден обект	О	ОДН

Разположението площадката на ИП е на около 270 м западно от най-западната граница на устроената СОЗ за водоизточника на с. Огняново. Поради тази причина горните забрани и ограничения не се прилагат по отношение на ИП.

6. Концептуален модел за частта на водното тяло и избор на изчислителна схема

Подземният воден обект в кватернерните отложения е напълно разкрит на повърхността и има неограничено площно разпространение в района, като се схематизира както следва:

- В план: схематизира се като неограничен пласт;
- В разрез: безнапорен и полунаторен, единичен, нееднороден /според филтрационните свойства/, условно незащитен;
- Граничните условия по контура на пласта са прости, ясни и постоянни във времето и са от II^{pn} род, т.е. на границата съществува постоянен разход $q = \text{const.}$;

- Граничните условия при водовземните съоръжения са от II^{PH} род, т. е. те ще работят с постоянен дебит $Q=\text{const.}$ и променливо понижение s ;
- По сложност на хидрогеоложките условия: II група, сложни хидрогеоложки условия /филтрационните условия са нееднородни/;
- По степен на изученост: II група, средно изучени хидрогеоложки условия;

Избраният концептуален модел за частта от водното тяло е неограничен водоносен хоризонт.

Изчислителната схема за определяне ХГ параметри на пласта и експлоатационните ресурси на участъка е - сондажен кладенец в еднороден неограничен пласт.

Филтрационното поле е естествено. То не е нарушено от действието на други водовземни съоръжения в разглежданата част от водното тяло /обхвата на проучвания поземлен имот/.

Въз основа на избрания концептуален модел и изчислителна схема са определени експлоатационния дебит на проучвателния сондаж и експлоатационното понижение.

7. Водовземни съоръжения за добив на подземни води в района на находище „Орешака“

7.1 Водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване

Площта на ИП, включена в обхвата на находище „Орешака“ от землището на с. Огняново, не попада в санитарно-охранителна зона, учредена по реда на Наредба № 3 за условията и реда за проучване, утвърждаване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване на населените места в района – Становище № 15121/19.10.2021 год. на „ВКУ“ ЕООД, гр. Пазарджик.

На разстояние около 1600 м източно от площадката на ИП се намира ПС „Огняново“ на „ВКУ“ ЕООД гр. Пазарджик, експлоатираща 2 бр. ТК за питейно-битово водоснабдяване на село Огняново.

На 2240 м западно се намират кладенците от ПС „Синитово“, за питейно-битово водоснабдяване на с. Синитово

На 5000 м западно се намира ТК от ПС „Хаджиево“, за питейно-битово водоснабдяване на с. Хаджиево.

За всички съоръжения описани по-горе има учредена СОЗ със Заповед на Директора на БД ИБР гр. Пловдив, по реда на Наредба № 3/2000 год. за условията и реда за проучване, утвърждаване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване на населените места.

7.2. Водовземни съоръжения за промишлено водоснабдяване, напояване и лични нужди

В района на ИП съществуват сравнително малък брой водовземни съоръжения / с Разрешителни/ за промишлено водоснабдяване /вкл. за напояване/, водоприемната част на които е заложена в отложенията на кватернерния водоносен хоризонт.

Тук е мястото да се спомене и факта, че в почти всеки двор на околните села – Огняново, Мирянци и Синитово, има сондажи, които се използват за напояване на земеделски култури в личните стопанства. Тези водовземни съоръжения са с диаметър 60-125 мм и дълбочина до 10-12 м. Поради липса на канализация, всички домове са с изградени септични ями, от които водоплътните са рядкост.

8. Определяне на ХГ параметри

Проучвателните сондажи са прокарани в стара незаливна тераса на р. Марица източно и северно от нея. Проучваният участък е пресечен от напоителни канали, в които има участъци с частично бетониране на дъното и страниците.

Перспективен за добив на подземни води е водоносният хоризонт с порови води формиран в алувиално-пролувиалните отложения на река Марица.

За определяне на хидрогеоложките параметри на водоносния хоризонт е избрана хидрогеоложка схематизация – съвършен сондаж в еднороден неограничен пласт, като е използвана формулата на Тейс:

$$S = \frac{Q}{4\pi T} \ln \frac{2,25 \cdot a \cdot t \cdot e}{r_0^2}$$

Хидрогеоложките параметри на кватернерния водоносен хоризонт, в който е заложена водоприемната част на изградения сондаж /Пр. сондаж 2/ са определени на базата на резултатите от проведени опитно-филтрационни работи. На проучвателния сондаж е проведено опитно водочерпене с продължителност 10 часа на три степени на понижение на водното ниво, с помощта на центробежна помпа и краново регулиране на дебита.

Резултатите от проведените опитно-филтрационни работи са дадени в таблица 1:

№	СВН м	Дебит l/s	Понижение S, м	Относ. дебит q, l/s/м
Пр. сондаж 2	3,60	0,50	0,03	16,7
		1,50	0,12	12,5
		4,20	0,50	8,40

Получените резултати от проведеното опитно водочерпене са нанесени на индикаторна крива на проучвателния сондаж – приложение 3.

Хидрогеоложките параметри на водоносния хоризонт са определени по данните от възстановяването на водното ниво в сондажа, след приключване на опитното водочерпене.

Резултатите са нанесени в таблица 2:

Време, мин.	10	15	20	30	40	50	60	90	120	150	180	240	300	360	420
Покачване на нивото, м	0,23	0,32	0,40	0,45	0,47	0,49	0,49	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

Резултатите от понижението и възстановяването на водното ниво в кладенеца са представени в таблица – приложение 4.

Данните от възстановяването на водното ниво в кладенеца се нанасят в координатна система $S = f(lgt)$ (приложение 5). След идентификация на праволинеен интервал през точките се прекарва осредняваща права и се определя нейният наклон i .

Проводимостта се определя по формулата:

$$T = (0,183Q)/i, \text{ м}^2/\text{д},$$

където: $Q = 4,20 \text{ л/сек.} = 362,9 \text{ м}^3/\text{д}$ - стабилизираният дебит по време на опитното водочерпене,

$i = 0,08$ – наклон на правата, м – приложение 6.

$$T = 0,183.362,9/0,08 = 830,1 \text{ м}^2/\text{д}$$

Определяне коефициента на филтрация:

Определя се по формулата:

$$K = \frac{T}{m} \text{ м/д},$$

$m = 6,3 \text{ м}$ - дебелина на водоносния хоризонт

За коефициента на филтрация получаваме $K = 131,8 \text{ м/д}$.

Използвайки резултатите от възстановяването на водното ниво в кладенеца за определяне на коефициента на нивопредаване не се получават реални резултати затова приемаме $a = 7.10^3 \text{ м}^2/\text{ден}$, стойност характерна за кватернерния водоносен хоризонт в този район.

9. Определяне на допустимото понижение на водното ниво

Допустимото понижение на водното ниво в зоната на водовземното съоръжение се определя по формулата за безнапорен водоносен хоризонт:

$$S_d = 0,6(DBX - CBH) = 0,6 \text{ h},$$

където: ДВХ – дълбочина на залягане на долнището на водоносния хоризонт от змната повърхност = 10,00 м;

СВН – дълбочина на статичното водно ниво = 3,60 м;

h - естествена дебелина на водоносния хоризонт = 6,40 м.

$$S_d = 0,6(10,00 - 3,60) = 0,6 \cdot 6,40 = 3,84 \text{ м}$$

10. Определяне на експлоатационните ресурси

10.1 Определяне на естествените ресурси на ПВ на кватернерния водоносен хоризонт

Районът на проучваната площадка попада в обхвата на подземно водно тяло с код BG3G00000Q013 – порови води в кватернер – Горнотракийска низина. Съгласно регистъра на БД ИБР /ПУРБ 2016-2021 год./, естествените ресурси на водното тяло са 8677,77 л/сек.

- Разполагаеми ресурси – 7941,50 л/сек.

- Разрешено водовземане – 5728,91 л/сек.

Определянето на естествените ресурси на ПВ правим по данните от хидродинамичната карта на района и проводимостта на пласта. В основата на този хидродинамичен метод стои законът на Дарси, чрез който се изчислява водното количество, протичащо през водоносния пласт:

$$Q = k.F.I = T.L.I ;$$

където: k – коефициент на филтрация на пласта;

T – проводимост на пласта ($T=k.h$; h – дебелина на пласта);

F - напречно сечение ($F=h.L$);

L – ширина на водоносния хоризонт;

I - напорен градиент (от хидродинамичната карта фиг. 3).

В района на Пазарджишко-Пловдивското поле са провеждани множество геоложки и хидрогеоложки проучвания. Всички съществуващи данни за кватернерния водоносен хоризонт и конкретно за района на Пазарджик са обобщени в доклада на “Геостройкомплект” ЕООД, с.Калековец от 1997год. и в изработената хидродинамична карта.

Като се изхожда от геоморфологията на района и се работи със стойностите на изчислените хидрогеоложки параметри за кватернерния водоносен хоризонт, получаваме:

$$T = 830,1 \text{ м}^2/\text{д} ;$$

$$I = 0,0025 \text{ – от хидродинамичната карта – фиг 3 ;}$$

$$L = 1500 \text{ м.}$$

$$Q_{\text{ест.}} = 830,1 \times 0,0025 \times 1500 = 3113 \text{ м}^3/\text{д} = 36,0 \text{ л/с.}$$

10.2 Определяне на локалните експлоатационни ресурси на водовземния участък

Работим по приетата хидрогеоложка схематизация – сондаж в еднороден неограничен пласт. Както и по-горе беше изяснено основание за приемането на тази схематизация ни дава голямата отдалеченост от р. Марица.

Определянето на експлоатационните ресурси, които ще се добиват в този участък е направено при зададено понижение в него – $S_{\text{доп.}} = 3,84 \text{ м}$, като се използва формулата:

$$Q_e = A \cdot S_{\text{доп.}} \left(1 - \frac{S_{\text{доп.}}}{2h} \right), \text{ където}$$

$$A = \frac{4\pi T}{\ln \frac{2,25 \cdot a \cdot t_e}{r_0^2}} - \text{по формулата на Тейс}$$

Използвайки горепосочените формули и получените хидрогеоложки параметри, получаваме:

$$A = 437,0 \text{ м}^2/\text{д}$$

$$Q_e = 1174,5 \text{ м}^3/\text{д} = 13,6 \text{ л/с.}$$

Експлоатационният ресурс е изчислен за експлоатационен период $t_e = 10$ години.

10.3. Категоризация на водоносния хоризонт по сложност на ХГ условия и степен на изученост

Според критериите за категоризация и оценка на водоносните хоризонти изложени в “Методическо ръководство за определяне ресурсите на ПВ” (М. Гълъбов и колектив), може да се направи следната характеристика на кватернерния водоносен хоризонт в участъка на находище „Орешака“ в землището на с. Огняново, проучена от „ЕКО-ХИДРО-90“ ЕООД:

10.4 Групиране по сложност на ХГ условия

- филтрационните условия на водоносния хоризонт са- **нееднородни**;
- хидрохимични и геотермични условия – **прости**;
- гранични условия – **сложни**.

Обединявайки гореизложените положения водоносният хоризонт може да се отнесе към:

II-ра група – водоносен хоризонт със сложни ХГ условия

10.5 Групиране по степен на изученост

Проучваният водоносен хоризонт се отнася към:

II-ра група – водоносен хоризонт със средно изучени ХГ условия.

10.6 Категоризация на експлоатационните ресурси

Според нивото на своята достоверност и изученост изчислените експлоатационни ресурси попадат в:

Категория ЕР 2- възможни (достатъчно проучени)

Имайки предвид направените по-горе категоризации проучваният водоносен хоризонт е: **втора група по степен на изученост, а по сложност на ХГ условия – II-ра група – водоносен хоризонт със сложни ХГ условия**

На базата на всичко казано до тук, локалните експлоатационни ресурси по категории са, както следва:

$$QEP1 = 0,3 \cdot Q_{\text{екс}} = 0,3 \cdot 13,6 = 4,1 \text{ l/s.}$$

$$QEP2 = 0,4 \cdot Q_{\text{екс}} = 0,4 \cdot 13,6 = 5,4 \text{ l/s.} \quad QEP1 + QEP2 = 9,5 \text{ l/s.}$$

11. Заключение

1. На проучвателна площадка в обхвата на находище за пясъци и чакъли „Орешака“ от землището на с. Огняново, в периода 10.10-30.11.2021 год., е проведено ХГ проучване. Прокарани са 2 бр. проучвателни сондажи с дълбочина 10 м. Водоприемната им част е заложена в алувиално-пролувиалните отложения на кватернерния водоносен хоризонт. Проведени са опитно-филтрационни работи.
2. Изчислените локални експлоатационни ресурси на водовземният участък са $Q_{\text{екс}} = 13,6 \text{ л/сек.}$
3. Според групирането на водоносния хоризонт експлоатационните ресурси са категоризирани както следва:
 $QEP1 = 0,3 \cdot Q_{\text{екс}} = 0,3 \cdot 13,6 = 4,1 \text{ l/s.}$
 $QEP2 = 0,4 \cdot Q_{\text{екс}} = 0,4 \cdot 13,6 = 5,4 \text{ l/s.} \quad QEP1 + QEP2 = 9,5 \text{ l/s.}$
4. Определени са хидрогеоложките параметри на кватернерния водоносен хоризонт в района на проучването: $T = 830,1 \text{ м}^2/\text{ден.}; k = 131,8 \text{ м/ден.}; a = 7000 \text{ м}^2/\text{ден.}; \mu = 0,12.$
5. След приключване на опитно-филтрационния тест от сондажите са извадени обсадните тръби. Отворът на сондажите е запълнен с материала от извадената ядка и теренът е рекултивиран.

6. Анализирайки цялата информация от проведеното проучване и архивата документация, може за се направи следното заключение по отношение ИП на фирма „ЕКО-ХИДРО-90“ ЕООД за разработване на находище „Орешака“ и добив на пясъци и чакъли:

Както беше споменато по-горе районът на ИП обхваща област с интензивно развито зеленчукопроизводство и овощарство. С промените след 1989 год. и раздробяването на земеделските земи, до голяма степен се ограничи и напълно ликвидира изградената система от канали за поливане от повърхностнотечащи води. Всеки отделен дребен производител реши въпроса с поливането на производствената си площ чрез използването на подземни води, които са лесно достъпни и на този етап безплатни (малка е все още частта на узаконените водоизточници). Така че промяната в някаква степен в режима и качествата на подземните води би засегнала по-голямата част от земеделските производители в района.

Съгласно изготвения Генплан на района на ИП, същото заема около 500 дка от местността „Орешака“ в землището на с. Огняново. Намира се по средата на между селата Мирянци и Огняново и заема площта между пътя и река Марица. Съгласно изготвеният Геоложки доклад за проведените проучвателни работи в площта са изчислени приблизително 4,5 млн. м³ запаси от пясъци до кота 180 м. За иземването на тези полезни изкопаеми в площта ще се формира котлован с дълбочина около 10-11 м. Предвид разположението му край река Марица и високото ниво на подземните води, на практика ще се формира един значителен по размери воден басейн.

Видно е, че запасите на полезното изкопаемо са предимно под вода. Котата на статичното водно ниво се колебае от 188-190 м., а котата на доказаните запаси е до 180 м. Това означава, че при иземването на запазите от пясъци и чакъли, ще се формира значителен по обем воден басейн с дълбочина 7-8 м.

Поради характера и посоката на подземния воден поток – ИЮИ, т.е. подхранването на водоземните съоръжения с вода става от ЗСЗ, в режима и качеството на водата им няма да настъпи никаква промяна. На практика нивото на подземните води ще се запази или в най-лошият случай може да се понижи с 0,20-0,40 м. Това при едно положение на СВН в момента от порядъка на 2,50-3,60 м в никакъв случай не застрашава изградените много на брой водоземни съоръжения за земеделски нужди (които са с дълбочина 8-20 м).

- в района на проученото находище „Орешака“ се констатира наличие на подземни води с регистрирано СВН на 3,60 м под котата на терена /период м.10-м.11 2021 год./. Вследствие на сезонни колебания и през периоди с обилни валежи е възможно повишение на нивото на подземните води и то да достигне до 2,50-2,60 м от терена;
- съизмерими стойности /от 1,60 до 4,00 м – в зависимост от котата на терена/ на положението на СВН се констатира във всички съществуващи съоръжения за добив на ПВ в района, разполагащи с Разрешителни за водовземане, както и от многобройните сондажи за лични нужди;
- изземането на речните наноси в проучваната площ няма да повлияе на нивото на подземните води в кватернерния водоносен хоризонт или това повлияване ще бъде незначително малко/. В потвърждение на тази констатация е наличието на огромни по площ водни басейни останали след добив на инертни материали в района на Пазарджик, които в момента се използват като рибарници;
- в потвърждение на горната констатация служи и аргумента, че при реализацията на ИП не се коригира нивото на съвременното речно корито на река Марица, която е основната дренажна артерия и в най-голяма степен влияе на нивото на подземните води в кватернерния водоносен хоризонт;
- по отношение на повлияване на водоизточниците за ПБВ може да се каже, че те изобщо няма да бъдат засегнати от ИП:
 - Водоизточниците от ПС "Огняново" се намират на около 1600 м източно и добиват вода от долната част на водоносния хоризонт. Освен това се намират на изток от ИП, а подземният поток е с генерална посока на изток-югоизток;
 - Водоизточниците от ПС „Синитово“ и ПС „Хаджиево“ се намират значително далече на запад и изток и експлоатират долните части на кватернерния водоносен хоризонт /дълбоки са средно 35-40 м./ и освен това се ПС „Синитово“ се намира от другата страна на река Марица.

По отношение на замърсявания пречинени от ИП:

- по време на първата част от реализацията на ИП /изземането на инертния материал/ е възможно известно механично замътняване на водата, което обаче е локално и не се разпространява извън площта му;
- тъй като посоката на подземния поток е генерално на изток-югоизток, при реализацията на ИП евентуални замърсители могат да попаднат във

формирания водоем. Това са водите от битово-фекалните септични ями в селата и частичните канализационни системи, които са заустени в местни дерега и реки. В това отношение при реализацията на ИП е необходимо да се контролират подхранващите води, идващи от север.

- смятам, че при спазване на изискванията в ПУРБ на ИБР за подземно водно тяло BG3G000000Q013, въздействието от реализацията на ИП върху подземните води ще бъде незначително.



Проучвателен сондаж 1



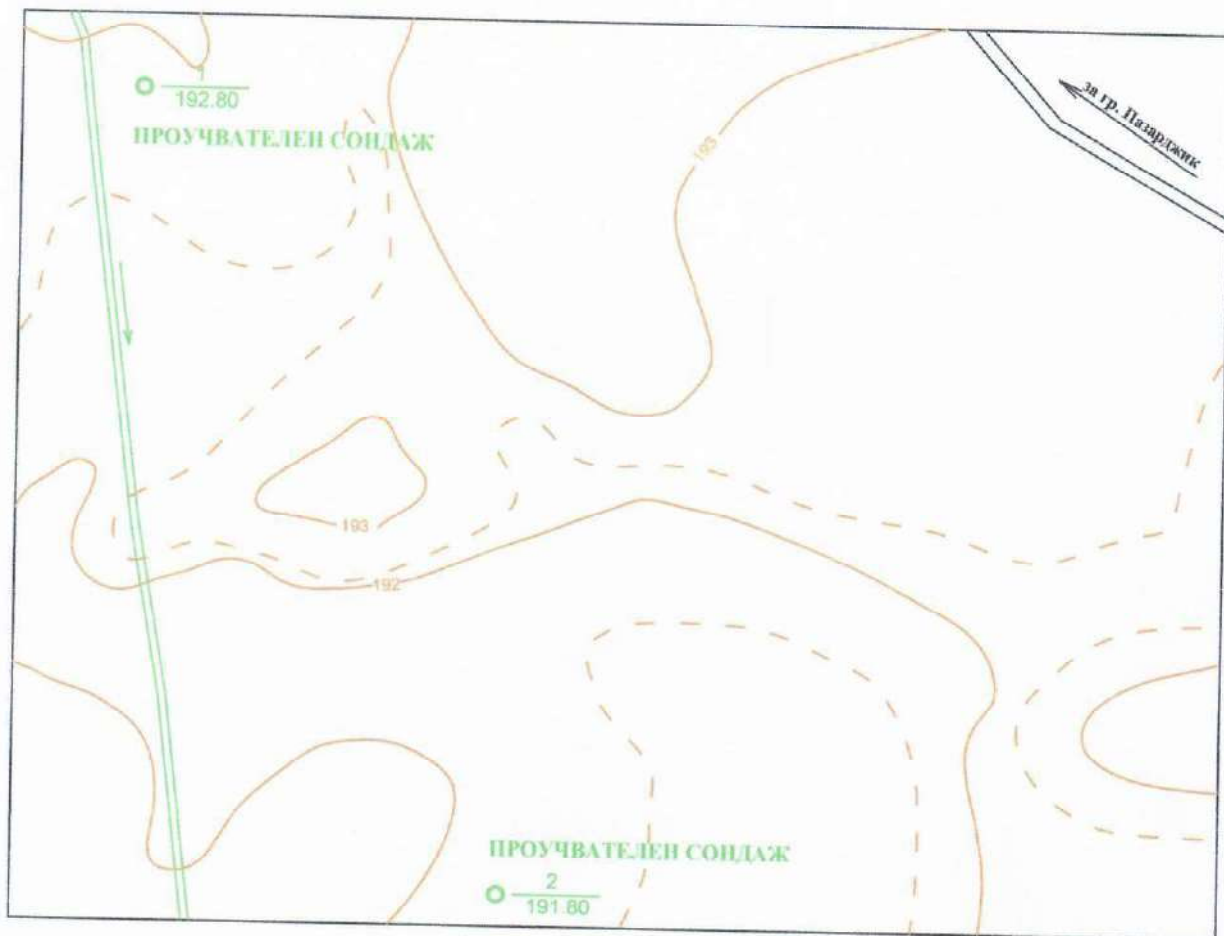
Проучвателен сондаж 2

ГЕОДЕЗИЧНА СНИМКА

на проучвателни сондажи в находище „Орешака“ в землището на село Огняново с

ЕКАТТЕ 53335, общ.Пазарджик

М 1: 5000



№ сондаж	Географски координати	
	северна ширина	източна дължина
1	42° 09' 12.37"	24° 23' 27.40"
2	42° 08' 55.61"	24° 23' 38.55"

Координатна система 1970г.		
X/м/	Y/м/	Кота /м/
4543601.18	8586759.62	192.80
4543087.15	8587021.40	191.80

№ сондаж	Координатна система БГС 2005г.	
	X/м/	Y/м/
1	4669284.10	408340.12
2	4668763.82	408589.20

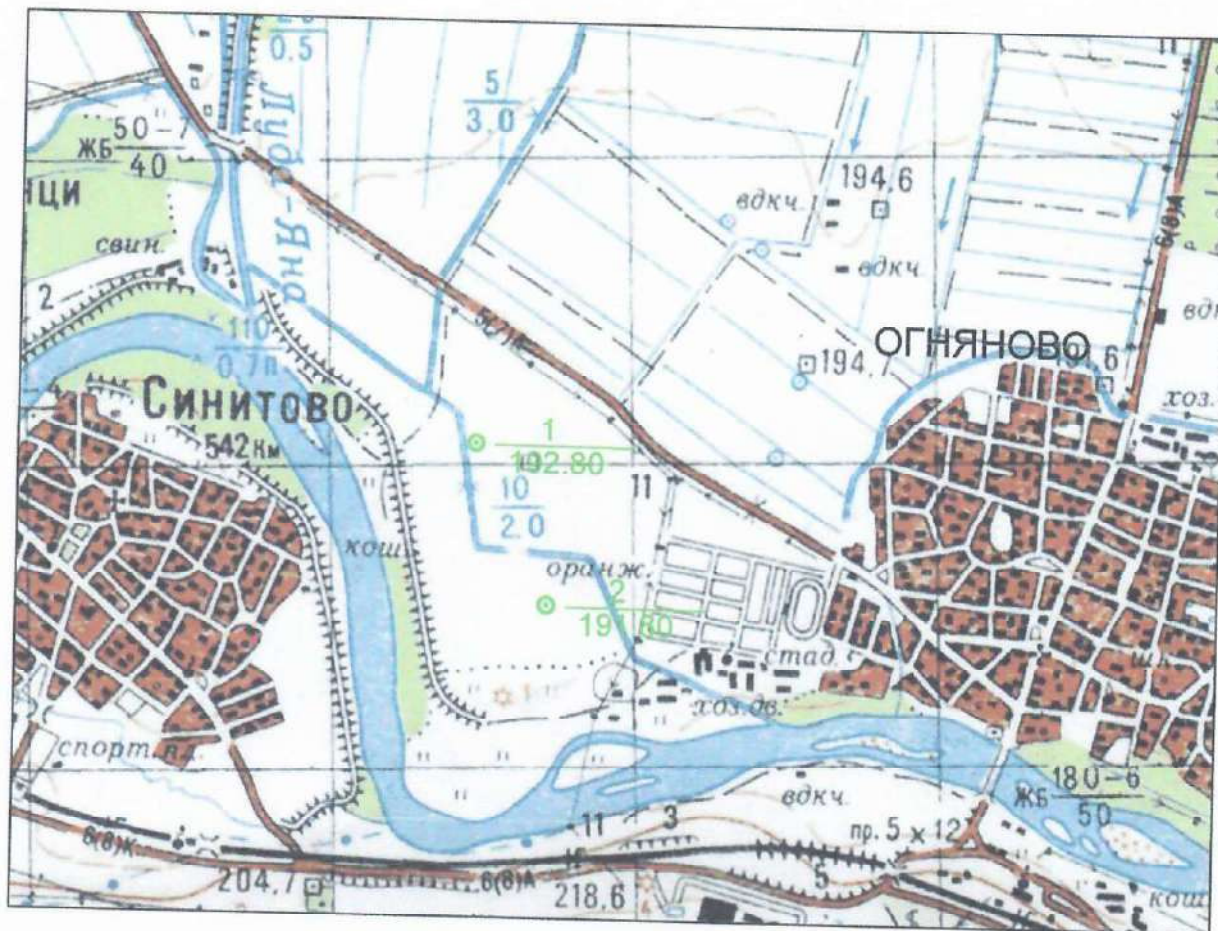
СЕРТИФИКАТ ЗА УВЕЩАНИЕ НА ПРОЕКТИРАНЕ
ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ
ВЕРСИОНЕН № 26039
ИНЖ. ПЕТЪР
АНГЕЛОВ МАДЖАРОВ
ПОДПИС: _____
ПОДПИС: _____

Ноември 2021 г.

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

/инж. П. МАДЖАРОВ/

Проучвателни сондажи в находище „Орешака“,
в землището на село Огняново с ЕКАТТЕ 53335, общ.Пазарджик
М 1: 25000



Ноември 2021 г.

 Секция: ГЛГ Част на проекта: по удостоверение	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 26039
	инж. ПЕТЪР АНТЕЛОВ МАДЖАРОВ
Изпълнител: <u>инж. П. МАДЖАРОВ</u> Подпис: _____ ДАТОВАНО: _____ ЗА _____ ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

/инж. П. МАДЖАРОВ/



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 26039

Важи за 2021 година

ИНЖ. ПЕТЪР АНГЕЛОВ МАДЖАРОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

МИНЕН ИНЖЕНЕР - МАРКШАЙДЕР

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 97/28.03.2013 г. по части:

ГЕОДЕЗИЯ, ПРИЛОЖНА ГЕОДЕЗИЯ, ВЕРТИКАЛНО ПЛАНИРАНЕ, ТРАСИРОВЪЧНИ
ПРОЕКТИ И ПЛАНОВЕ, ПЛАНОВЕ ЗА РЕГУЛАЦИЯ

Председател на РК

Председател на КР

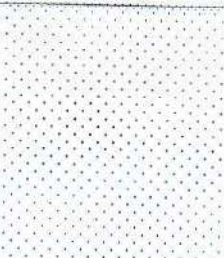
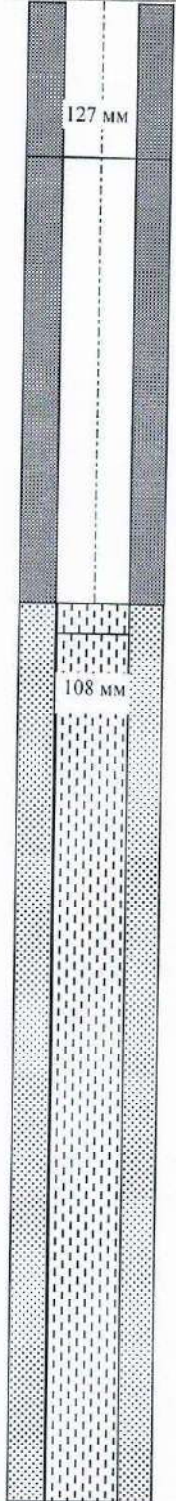


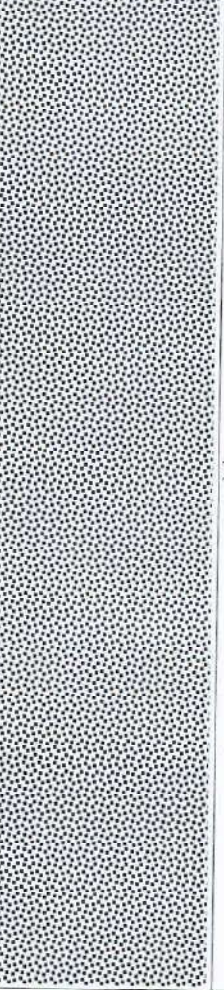


инж. А. Чинев

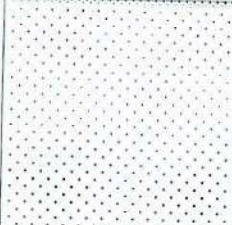
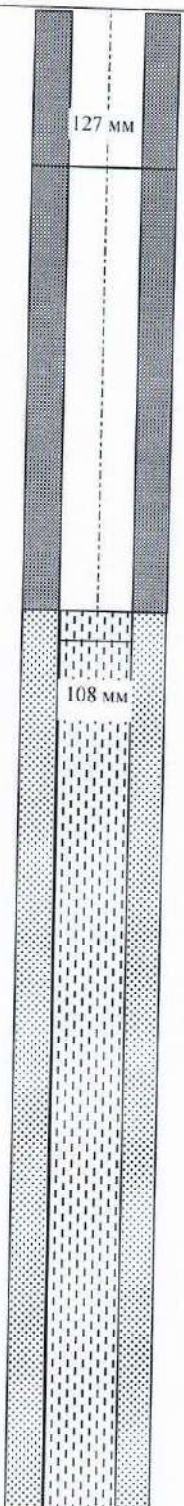
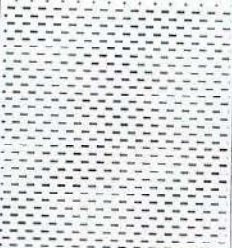

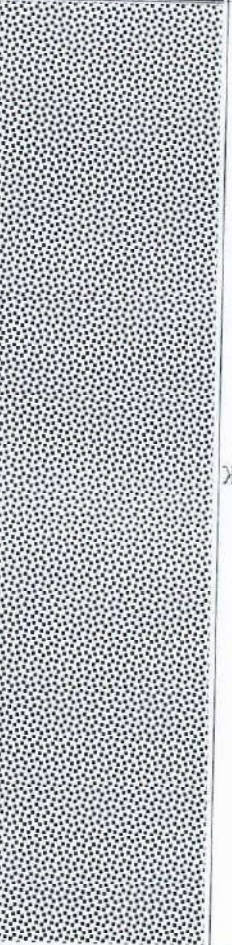
Председател на УС на КИИП

инж. М. Гергов

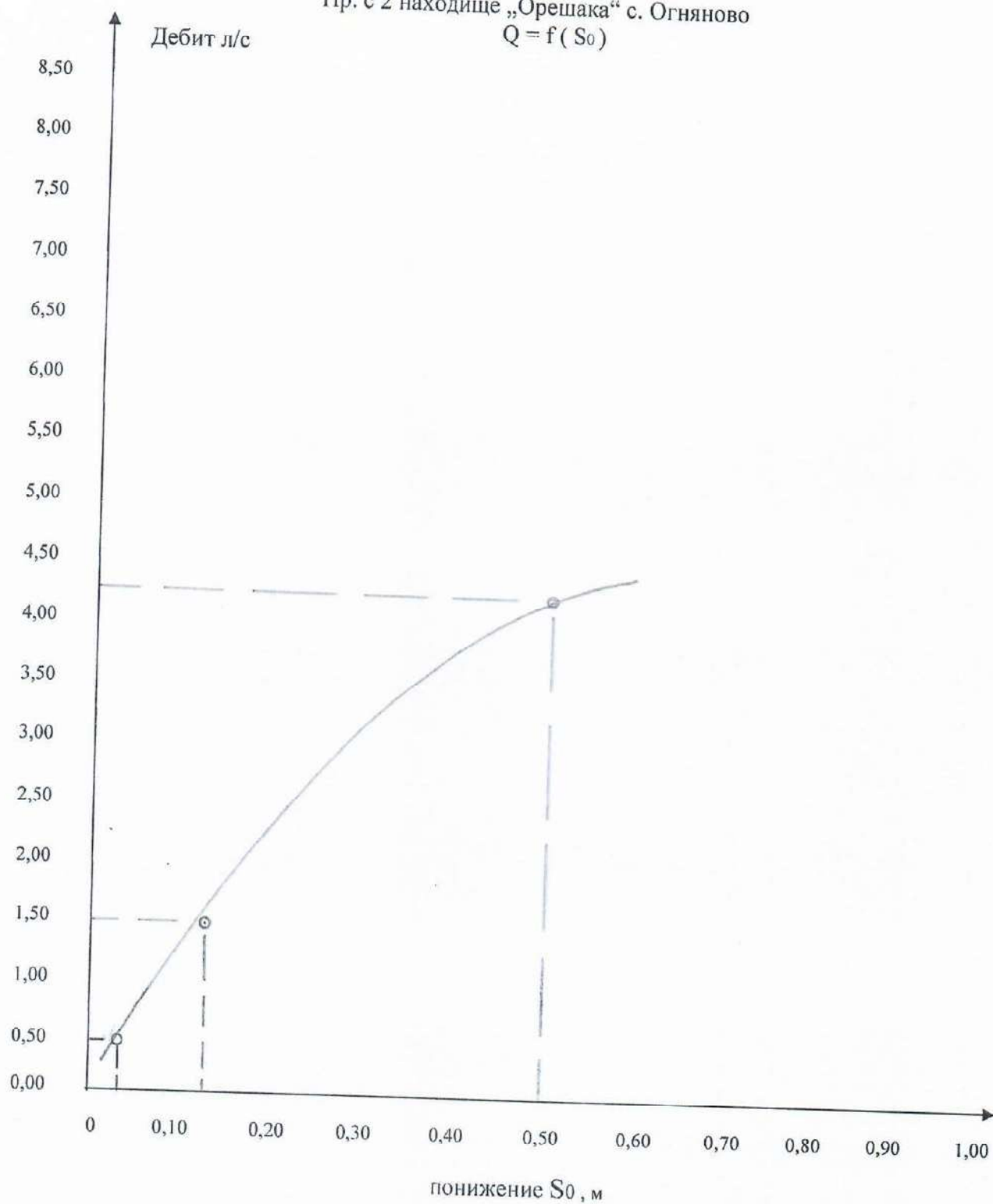
Литоложко описание
и конструкция на Проучвателен сондаж 1
М 1: 50

Геоложка възраст	Дълбочина от терена, м	Дебелина на пласта, м	Категория на скалите	Литоложки разрез	Литоложко описание	Водно ниво, м	Конструкция на сондажа
	1,70	1,70	III		Растително-почвен слой и кафява хумусна глина с чакълени включения, растителни и дървесни корени; $R_0 = 0,00$ МПа.	СВН 3,60м	
aQh	3,10	1,40	III		Жълтокафява прахово-песъчлива глина с прослойки от дребнозърнест заглинен пясък; $R_0 = 0,19$ МПа.		
aQh	3,40	0,30	III		Сивосина до черна мазна тина; $R_0 = 0,00$ МПа.		
aQh	10,0	6,60	IV		Жълтокафяв разнзърнест пясък с дребен и среден чакъл; $R_0 = 0,25$ МПа.		

Литоложко описание
и конструкция на Проучвателен сондаж 2
М 1: 50

Геоложка възраст	Дълбочина от терена, м	Дебелина на пласта, м	Категория на скалите	Литоложки разрез	Литоложко описание	Водно ниво, м	Конструкция на сондажа
	1.50	1.50	III		Растително-почвен слой и кафява хумусна глина с чакълени включения, растителни и дървесни корени; $R_0 = 0,00$ МПа.	СВН 3,60м	
aQh	3.20	1.70	III		Жълтокафява прахово-песъчлива глина с прослойки от дребнозърнест заглинен пясък; $R_0 = 0,19$ МПа.		
aQh	3.70	0.50	III		Сивосина до черна мазна тиня; $R_0 = 0,00$ МПа.		
aQh	10.0	6.30	IV		Жълтокафяв разнотърнест пясък с дребен и среден чакъл; $R_0 = 0,25$ МПа.		

Индикаторна крива на
Пр. с 2 находище „Орешака“ с. Огняново
 $Q = f(S_0)$



ПРОТОКОЛ 01/28.10.2021 год.

ОБЕКТ

Проучвателен сондаж 2 – нах. „Орешака“ на с. Огняново

ДАНИИ ОТ ОПИТНОТО ВОДОЧЕРПЕНЕ

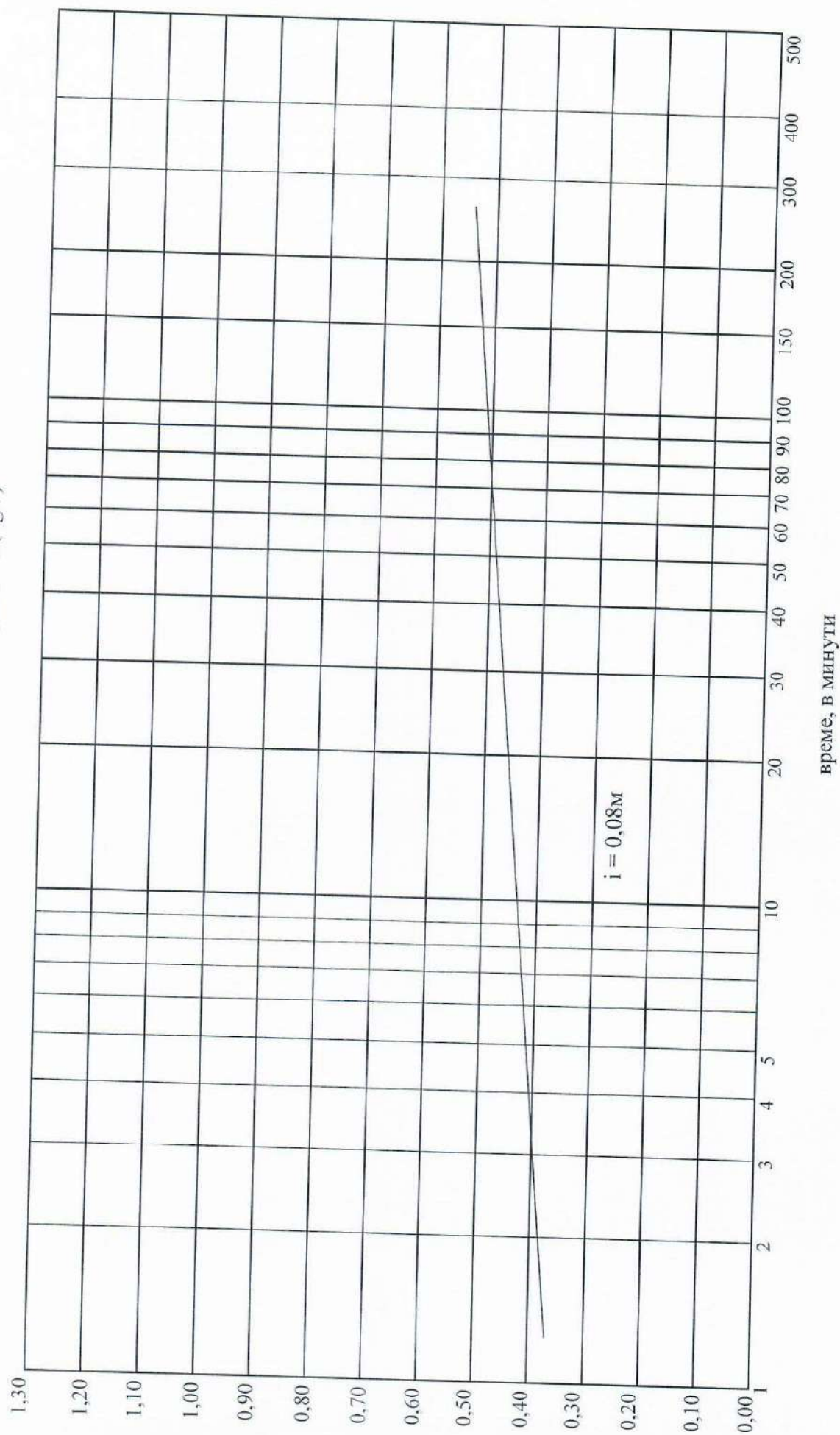
	Дебит Q - л/сек	Понижение S – m	Отн. дебит q - л/сек/м
I	0,50	0,03	16,7
II	1,50	0,12	12,5
III	4,20	0,50	8,40

СВН 3,60 м

Понижение на ВН				Възстановяване на ВН			
Време мин	Пони- жение	Време	Пони- жение м.	Време сек/мин	Пови- шение м.	Време	Пови- шение м.
1 мин	0,12	20 часа	0,50	10		50	0,49
2	0,18	22	0,50	20		60	0,49
3	0,25	24	0,50	30		90	0,50
4	0,30			45		120	0,50
5	0,33			1		150	0,50
10	0,36			2		180	0,50
20	0,41			3		240	0,50
30	0,44			4		300	0,50
60	0,48			5		360	0,50
2 часа	0,50			6		420	0,50
3	0,50			7			
4	0,50			8			
5	0,50			9			
6	0,50			10	0,23		
7	0,50			15	0,32		
8	0,50			20	0,40		
9	0,50			30	0,45		
10	0,50			40	0,47		

Съставил: /инж.В. Димитров/

Възстановяване на водното ниво в Проучвателен сондаж 2 в находище „Орешака“
Графика на зависимостта $S = f(\lg t)$



Вх. №

ОКА 7.1. ПО2/2

До: Ръководителя на ОКА
при РЗИ гр. Пазарджик

ПРОТОКОЛ №

за вземане на водни проби

1. Заявител: *Х. Димитров*
2. Обект/вид: *Водна*
3. Адрес на обекта: *Пазарджик - Централна зона на с. Обянаво*
4. Дата, час на пробовземането: *28.10.2016 10:30*
5. Условия при пробовземането: *сухо, слънчево*
6. Пункт на пробонабиране: *пробовземане с пробир*
7. Водоизточник захранващ пункта на пробовземане: *държавен*
8. Вид на водоизточника:
- ☐ Централен ☐ Ведомствен ☒ Местен ☐ Минерален
9. Повод на пробовземането:
- ☐ Мониторинг /съкратен анализ/
☐ Мониторинг /разширен анализ/
☒ Заявка /Договор/
☐ Сигнал
☐ Становище
10. Вид на контрола:
- ☒ химичен *фосфор - без сух остатък и сес. хлор*
☐ микробиологичен
11. Нормативни изисквания
- ☐ Наредба № 9, ДВ, бр. 30/2001 г.
☐ Инструкция № 34 ДВ, бр. 82/1975 г.
☐ Наредба № 14, ДВ, бр. 79/2001 г.
☐ Наредба за бутилиране на минерални води, ПМС № 178, ДВ, бр. 68/2004 г.
12. Количество на представената проба: *1 л*

Неопределеността от контрола да се / да не се взема предвид при оценка на съответствието.
(ненужното се зачертава)

Запознат/а съм с процедурата на ОКА за внедряване и поддържане на гъвкав обхват на акредитация и Списък (ОКА 7.1 П 01.1/1) - приложение към нея.

Запознат/а съм с правилата и процедурата за позоваване на акредитация на ИА БСА.

13. Взел пробата: *Василий Симеонов*
(длъжност, фамилия, подпис)
14. Дата, час на получаване на пробите в звеното за контрол: *29.10.2016 10:30*
15. Приел пробата в звеното за контрол: *Иван Златков*
(длъжност, фамилия, подпис)

*ОКА декларира, че цялата информация, получена или създадена по време на изпълнение на дейностите по контрола е конфиденциална, с изключение на случаите на законови основания (Закон за здравето, чл. 28, ал. 1)

*ОКА информира клиента, ако методът за контрол, предложен от него се счита за неподходящ.

*ОКА предоставя процедурата за жалби и възражения при поискване от клиента.

*ОКА разполага със Застраховка за покриване на евентуално нанесени щети на клиента.



ОРГАН ЗА КОНТРОЛ ОТ ВИДА
ПРИ РЗИ - Пазарджик,
4400 гр.Пазарджик, ул. Болнична № 17
телефон: 034 43 72 53, факс: 034 44 30 61, e-mail: rzipz@mail.bg

ПРОТОКОЛ

от физико – химичен контрол на вода

№ 01 / 475 / 01. 11. 2021 г.

Заявител	„Хидрогеология и инженерна геология“ ЕООД, гр.Пазарджик
Обект	Вода – вода от местен водоизточник
Вид на обекта	Нов/в употреба
Адрес, пункт на пробовземане	Находище „Орешака“, землище на с.Огняново – проучвателен сондаж
Входящ №	№1259/ 29.10.2021 г.
Взел пробата	Веселин Димитров
Дата, час, условия при пробовземане	28.10.2021 г., 16:00 часа, сухо време, слънчево
Водоизточник	Местен
Повод за контрол	Заявка
Средства за измерване	pH - метър идн. № 07156, Везна електронна, тип AB 204 S - „Mettler Toledo“, идн.№1121393745, Спектрофотометър,Спекол 11, идн. № 838478, Кондуктометър „Consort“, тип C532, Сер. №82920.

РЕЗУЛТАТИ ОТ КОНТРОЛА:

№	Параметър, единица на величината	Резултат/ неопределеност	Метод за контрол
1.	Цвят, в градуси цветност	5 /приемлив/	БДС 8451
2.	Мирис, при 20°C, бала	1 /много слаб/	БДС 8451
3.	Вкус, при 20°C	без привкус	БДС 8451
4.	Активна реакция, pH	(7,33 ± 0,027)	БДС 3424
5.	Перм.окисляемост, mg O ₂ /dm ³	(1,04 ± 0,05)	БДС 3413
6.	Амониев йон, mg/dm ³	< 0,05	БДС 3587
7.	Нитрити, mg/dm ³	(0,12 ± 0,05)	БДС EN 26777
8.	Нитрати, mg/dm ³	(28,5 ± 1,0)	БДС 3758
9.	Хлориди, mg/dm ³	(33,0 ± 0,42)	БДС 414
10.	Желязо, µg/dm ³	< 10	БДС ISO 6332
11.	Манган, µg/dm ³	(41,0 ± 5,0)	БДС ISO 6333
12.	Електропроводимост, µScm ⁻¹	(1050 ± 28,0)	БДС EN 27888
13.	Обща твърдост, в mg(Sum)qv/dm ³	(8,35 ± 0,20)	БДС 3775 / БДС ISO 6059
14.	Калций, mg/dm ³	(116,0 ± 1,0)	БДС ISO 6058
15.	Магнезий, mg/dm ³	(30,6 ± 0,6)	БДС ISO 6059
16.	Сульфати, mg/dm ³	(146,0 ± 5,0)	БДС 3588
17.	Фосфати, mg/dm ³	(0,02 ± 0,002)	БДС EN ISO 6878
18.	Общ хром, µg/dm ³	< 50	БДС 17.1.4.17
19.	Флуориди, mg/dm ³	(0,38 ± 0,05)	БДС 16911

Получените резултати важат само за представената проба. Посочената разширена неопределеност на резултата, съответства на вероятност на доверителен интервал приблизително 95 % / $k=2$ /.

Знакът „<“ в колонката „Резултат“ означава, че не се доказва наличие на определяемият параметър при посочената граница на количествено определяне на метода.

Спазени са изискванията за специфичните условия на заобикалящата среда.

Дата на извършване на контрола: 29.10. - 01.11.2021г.

Извършили контрола:

ст. експ. инж. Т. Годжевъргова

гл. експ. инж. П. Петрова

Р-л контрол "Води":

инж. Тр. Овчарова

Проучвателен сондаж 1, находище „Орешака“
земище на село Огняново

1. Област: Пазарджик код:
2. Община: Пазарджик код:
3. Селище: село Огняново код: 53335
4. Водостопански район: Централна Южна България-гр. Пазарджик код:
5. Поречие: река Марица код:
6. Тектонска единица: Маришка разломна зона код:
7. Хидрогеоложка единица (структура):
 а) басейн: Южнобългарски артезиански басейн
 б) район (подрайон) Пазарджишки подрайон
 в) водоносен хоризонт: порови води в кватернер – Горнотракийска низина
 BG3G000000Q013
8. Картен лист М 1:25000 –
9. Координати N 42°09'12.37'' E 24°23'27.40''
10. Кота терен 192,80 м устие (ротор)
11. Източник на информацията: „ЕКО-ХИДРО-90“ ЕООД
12. Място за съхранение на арх. източник-сигнатура:
13. Вид и характер на хидрогеоложките дейности: Инженерно-геоложко и хидрогеоложко проучване
14. Местоположение: Находище „Орешака“
15. Година на прокарване: 11. 2021 год.
16. Вид на изработката: проучвателен сондаж
17. Дълбочина, м – 10,0м.
18. Предназначение: проучвателен
19. Използване на водите:
20. Начало на експлоатация:
21. Статус: проучвателен
22. Техническо състояние:
23. Собственик на изработката: „ЕКО-ХИДРО-90“ ЕООД
24. Собственик на земята:
25. Геоложки разрез:

Геол. индекс	Интервал от м до м	Литолого-петрографско описание	Загуба на промивка
aQh	0,00-1,70	Растително-почвен слой и кафява хумусна глина с чакълени включения, растителни и дървесни корени;	
aQh	1,70-3,10	Жълтокафява прахово-песъчлива глина с прослойки от дребнозърнест заглинен пясък;	
aQh	3,10-3,40	Сивосина до черна мазна тиня;	
aQh	3,40-10,00	Жълтокафяв разнзърнест пясък с дребен и среден чакъл;	

26. Геофизични изследвания:

Интервал от м до м	Метод на изследване	Забележка

27. Вид на сондиране:

28. Метод на разкриване на работния интервал:

29. Метод на усвояване на работния интервал:

30. Оборудване на устието:

31. Конструкция на сондажа:

инт. на сонд. от...до	диам. на сонд. мм	инт.на обсаждане от...до	външ. диам. на обсадната тръба мм	обсадна тръба (описание)	инт. на циментация от.....до
0,00-10,00	160/127	0,00-10,00	108	метал	не

32. Данни за филтъра на сондажа:

Име на водоносен хоризонт	Геоложки индекс	Инт. на филтъра от...до	Тип на филтъра	Външ. диам. мм	Вътр. диам. мм	Описание на филтъра	Наличие на засипка да/не
кватернерен	aQh	4,00-10,0	прорезен	108	99	прорезен	не

33. Описание на водоносни хоризонти:

Име на водон. хори- зонт	Хар.по усл. на залагане	Колек- тор	Факт. интерв. горнище долнище	Поя- вено ВН, м	Устан. ВН, м	Приве- дено ВН, м	Ефект. мощн.	Несъвър- шенство	Заб.
кватер- нерен	Не- напорен	поров	3,40-10,0	3,60	3,60		6,40		

34. Хидравлични изследвания

Дата	Геол. индекс	Факт.инт горнище долнище	Стат. ниво Нст, м	Дебит Q dm ³ /s	Пониж S м	Отн. деб Q dm ³ /s.m	Темп. t °C	Продължи телн. часа	Ме- тод

35. Хидрогеоложки параметри:

Геол. индекс	Коеф. на филтр. K,m/d	Водопро- водимост T,m ² /d	Коеф. на пиезо- (нивопредаване) a, m ² /d	Коеф. на водоотдаване μ	Други параметри	Метод на определяне
aQh	131,1	830	7000	0,12		

36. Режимни наблюдения Q H A t Период, от.....до.....

37. Допълнителни сведения.....
.....
.....
.....
.....

38. Хидрохимична характеристика:

Дата:	Проба :	Вод.хор(индекс)- Q al
Лаборатория:	Година:.....	Протокол
Мирис при 20°C -	Вкус -	Цвят -
Мътност -		

Химичен състав:

Температура °C	Обща тв-ст. мгекв/л	Ph
Обща мин-я мг/л	Сух ост.(105°C)	Eh.....
NH ₄ ⁺ мг/л	Mn ²⁺ мг/л	перм. окисляемост мг/O ₂ /л
NO ₂ мг/л	Ca ²⁺ мг/л	ел.проводимост μScm ⁻¹
NO ₃ мг/л	Fe ²⁺ + Fe ³⁺ мг/л
CL мг/л	Mg ²⁺ мг/л
SO ₄ ⁻² мг/л	Na ⁺
PO ₄ ⁻³ мг/л	Cr ⁶⁺ мг/л
F ⁻ мг/л	As ³⁺
.....	Pb ²⁺
.....	Cu ²⁺
.....	Zn ²⁺
.....	Cd ²⁺

39. Други изследвания

Дата: 11.2021 год.

Съставил:.....
(инж. В. Димитров)

ИНФОРМАЦИОННА КАРТА

Проучвателен сондаж 2, находище „Орешака“
землище на село Огняново

8. Област: Пазарджик код:
9. Община: Пазарджик код:
10. Селище: село Огняново код: 53335
11. Водостопански район: Централна Южна България-гр. Пазарджик код:
12. Поречие: река Марица код:
13. Тектонска единица: Маришка разломна зона код:
14. Хидрогеоложка единица (структура):
а) басейн: Южнобългарски артезиански басейн
б) район (подрайон) Пазарджишки подрайон
в) водоносен хоризонт: порови води в кватернер – Горнотракийска низина
BG3G000000Q013
8. Картен лист М 1:25000 –
9. Координати N 42°08'55.61'' E 24°23'38.55''
10. Кота терен 191,80 м устие (ротор)
11. Източник на информацията: „ЕКО-ХИДРО-90“ ЕООД
12. Място за съхранение на арх. източник-сигнатура:
13. Вид и характер на хидрогеоложките дейности: Инженерно-геоложко и хидрогеоложко проучване
14. Местоположение: Находище „Орешака“
15. Година на прокарване: 11. 2021 год.
16. Вид на изработката: проучвателен сондаж
17. Дълбочина, м – 10,0м.
18. Предназначение: проучвателен
19. Използване на водите:
20. Начало на експлоатация:
21. Статус: проучвателен
22. Техническо състояние:
23. Собственик на изработката: „ЕКО-ХИДРО-90“ ЕООД
24. Собственик на земята:
25. Геоложки разрез:

Геол. индекс	Интервал от м до м	Литолого-петрографско описание	Загуба на промивка
	0,00-1,50	Растително-почвен слой и кафява хумусна глина с чакълени включения, растителни и дървесни корени; Жълтокафява прахово-песъчлива глина с прослойки от дребнозърнест заглинен пясък; Сивосина до черна мазна тиня; Жълтокафяв разнзърнест пясък с дребен и среден чакъл;	
aQh	1,50-3,20		
aQh	3,20-3,70		
aQh	3,70-10,00		

26. Геофизични изследвания:

Интервал от м до м	Метод на изследване	Забележка

27. Вид на сондиране:

28. Метод на разкриване на работния интервал:

29. Метод на усвояване на работния интервал:

30. Оборудване на устието:

31. Конструкция на сондажа:

инт. на сонд. от...до	диам. на сонд. мм	инт.на обсаждане от...до	външ. диам. на обсадната тръба мм	обсадна тръба (описание)	инт. на циментация от.....до
0,00-10,00	160/127	0,00-10,00	108	метал	не

32. Данни за филтъра на сондажа:

Име на водоносен хоризонт	Геоложки индекс	Инт. на филтъра от...до	Тип на филтъра	Външ. диам. мм	Вътр. диам. мм	Описание на филтъра	Наличие на засипка да/не
кватернерен	aQh	4,00-10,0	прорезен	108	99	прорезен	не

33. Описание на водоносни хоризонти:

Име на водон. хори- зонт	Хар.по усл. на залигане	Колек- тор	Факт. интерв. горнище долнище	Поя- вено ВН, м	Устан. ВН, м	Приве- дено ВН, м	Ефект. мошн.	Несвър- шенство	Заб.
кватер- нерен	Не- напорен	поров	3,70-10,0	3,60	3,60		6,30		

34. Хидравлични изследвания

Дата	Геол. индекс	Факт.инт горнище долнище	Стат. ниво Нст, м	Дебит Q dm ³ /s	Пониж S м	Отн. деб Q dm ³ /s.m	Темп. t °C	Продължи телн. часа	Ме- тод
10.21 г	aQh	3,70-10,0	3,60	0,50 1,50 4,20	0,03 0,12 0,50	16,7 12,5 8,40	13,6	10	

35. Хидрогеоложки параметри:

Геол. индекс	Коеф. на филтр. K,m/d	Водопр- водимост T,m ² /d	Коеф. на пиезо- (нивопредаване) a, m ² /d	Коеф. на водоотдаване μ	Други параметри	Метод на определяне
aQh	131,1	830	7000	0,12		

36. Режимни наблюдения Q Н А t Период, от.....до.....

37. Допълнителни сведения.....
.....
.....
.....
.....

38. Хидрохимична характеристика:

Дата: 29.10.2021 г.
Лаборатория: РЗИ П-к
Мирис при 20°C - 1
Мътност -

Проба : 1259/29.10.21 г.
Година:.....
Вкус – без привкус

Вод. хор(индекс)- Q al
Протокол № 01/475/01.11.21 г.
Цвят - 5

Химичен състав:

Температура 13,8°C

Обща тв-ст. 8,35 мгекв/л

Ph -7,33

Обща мин-я мг/л

Сух ост.(105°C)

Eh.....

NH₄⁺ < 0,05 мг/л

Mn⁺² 41,0 µг/л

перм. окисляемост 1,04 мг/O₂/л

NO₂ 0,12 мг/л

Ca⁺² 116 мг/л

ел.проводимост 1050 µScm⁻¹

NO₃ 28,5 мг/л

Fe⁺² + Fe⁺³ < 10,0 µг/л

CL 33,0 мг/л

Mg⁺² 30,6 мг/л

SO₄⁻² 146,0 мг/л

Na⁺

PO₄⁻³ 0,02 мг/л

Cr⁺⁶ мг/л

F⁻ 0,38 мг/л

As⁺³

Pb⁺²

Cu⁺²

Zn⁺²

Cd⁺²

39. Други изследвания

Дата: 11.2021 год.

Съставил:.....
(инж. В. Димитров)

“ТЕРА ТЕСТ - Н” ЕООД

гр. София, р-н Красно село 1612, ул. “Хризантема” №15, ет.4, ап.13
Адрес за кореспонденция: гр. София, кв. Лозенец 1164, ул. “Златовръх” №29
Офис: гр.София 1164, ул. “Борова гора” №24
GSM 0888968437; E-mail: n_pancheva@yahoo.com

Лист 1 от 2

ПРОТОКОЛ

за резултатите от лабораторните изследвания на земни проби

№1391/07.11.2021 г.

ОБЕКТ: „НАХОДИЩЕ ОРЕШАКА“, ЗЕМЛИЩЕ НА С.ОГНЯНОВО, ОБЛ. ПАЗАРДЖИК

1. Възложител: „ХИДРОГЕОЛОГИЯ И ИНЖЕНЕРНА ГЕОЛОГИЯ“ ЕООД

2. Методи на изпитване: БДС 646-81, БДС 647-83, БДС 644-83, БДС 648-84,
БДС 676-85, БДС 2762-83, БДС 10188-82, БДС 8992-84

3. Дата на получаване на пробите: 29.10.2021 г.

4. Вид на пробите: ненарушени и/или нарушени земни проби

5. Количество на изпитваните образци: 4 броя –

лаб №№ 8628,8629,8630,8631

6. Дата на изпитване: 30.10.2021 – 07.11.2021 г.

Забележка:

1. Получените резултати от лабораторните изследвания се отнасят само за изпитваните образци;
2. Пробовземането е извършено и земните проби са доставени в Лабораторията към „ТЕРА ТЕСТ-Н“ ЕООД от клиента;
3. „ТЕРА ТЕСТ-Н“ ЕООД не носи отговорност за коректността на пробовземане, сроковете и условията на съхранение на земите проби за изпитване до постъпването им в лабораторията.
4. Този протокол е издаден в три еднакви екземпляра

Изготвил:.....

/инж. Невена Панчева/

Управител:.....

/инж. Невена Панчева/



гр. София

Ноември, 2021 г

"ТЕРА ТЕСТ - Н" ЕООД
 гр. София, р-н Красно село 1612, ул. "Хризантема" №15, ет.4, ап.13
 Адрес за кореспонденция: гр. София, кв. Лозенец 1164, ул. "Златовърх" №29
 Офис: гр.София 1164, ул. "Борова гора" №24
 GSM 0888968437; E-mail: n.pancheva@yahoo.com

Лист 2 от 2

Резултати от лабораторните изследвания

ОБЕКТ: „НАХОДИЩЕ ОРЕШАКА“, ЗЕМЛИЩЕ НА СОГНЯНОВО, ОБЛ. ПАЗАРДЖИК

Възложител: „ХИДРОГЕОЛОГИЯ И ИНЖЕНЕРНА ГЕОЛОГИЯ“ ЕООД

Дата на получаване на пробата: 29.10.2021 г.

Вид на пробата: ненарушени и/или нарушени

Изработка /шурф, моторен сондаж №/:

Дълбочина /м/:

Проба №:

Лаб.№:

МС1 МС2 МС1 МС2
2.5-3.1 1.6-2.2 4.0-4.8 8.2-9.0
1 2 3 4
8628 8629 8630 8631

№	ПОКАЗАТЕЛИ	Единица	Стандарт	2.71	2.70	-	2.69	Стоиност
1	Специфична плътност	ρ_s g/cm ³	БДС 646-81	2.71	2.70	-	2.69	
2	Обемна плътност	ρ_n g/cm ³	БДС 647-83	1.86	1.75	-	2.09	
3	Обемна плътност на скелета	ρ_d g/cm ³	БДС 647-83	1.40	1.28	-	1.75	
4	Обем на порите	n	БДС 647-83	0.482	0.526	-	0.351	
5	Коефициент на порите	e	БДС 647-83	0.930	1.109	-	0.541	
6	Водно съдържание	W %	БДС 644-83	32.48	36.67	-	19.70	
7	Граница на протичане	Wl %	БДС 648-84	38.94	50.41	-	-	
8	Граница на източване	Wp %	БДС 648-84	21.10	28.58	-	-	
9	Показател на пластичност	Ip %		17.84	21.83	-	-	
10	Показател на консолидация	Ic		0.36	0.63	-	-	
11	Степен на водонаситане	Sg		0.95	0.89	-	0.98	
	Зърнометричен състав		БДС 2762-83					
	Части: 200-2mm	%		0	0	25	6	
	Пясък: 2.0-1mm	%		9	4	73	90	
	Праш: 0.1-0.005mm	%		73	76	2	3	
	Глина: <0.005mm	%		18	20	0	1	
	Наименование		БДС 676-85	Проход глина	Преход глина	Елор пясък	Среден пясък	
13	Коефициент на разнородност	U		-	-	4.08	2.94	
14	ЯКОСТ НА СРЯЗВАНЕ - ВЪРХОВА		БДС 10188-82					
	Ъгъл на вътрешно триене	ϕ deg		28.5	21.8	-	-	
	Кохезия	C 10 ³ Pa		0.11	0.20	-	-	
15	ЯКОСТ НА СРЯЗВАНЕ - ОСТАТЪЧНА		БДС 10188-82					
	Ъгъл на вътрешно триене	ϕ deg		-	-	-	-	
	Кохезия	C 10 ³ Pa		-	-	-	-	
	КОМПРЕСИОННИ МОДУЛИ		БДС 8992-84					
16	При 100kPa	M ₁₀₀ MPa		2.9	3.3	-	-	
	При 200kPa	M ₂₀₀ MPa		4.8	4.1	-	-	
	При 300kPa	M ₃₀₀ MPa		6.0	4.8	-	-	
17	Свободно набъбване	Sw %		-	-	-	-	
18	Напрежение на набъбване	on 10 ³ Pa		-	-	-	-	

Забележка: Срязването е проведено в срязващ апарат тип "TAYLOR" в консолидирано състояние, при нормален товар 100, 200 и 300 kPa и скорост на срязване 0,08 mm/min.

Извършил анализа: (инж. Гергана Янчкова инж. Невена Панчева)

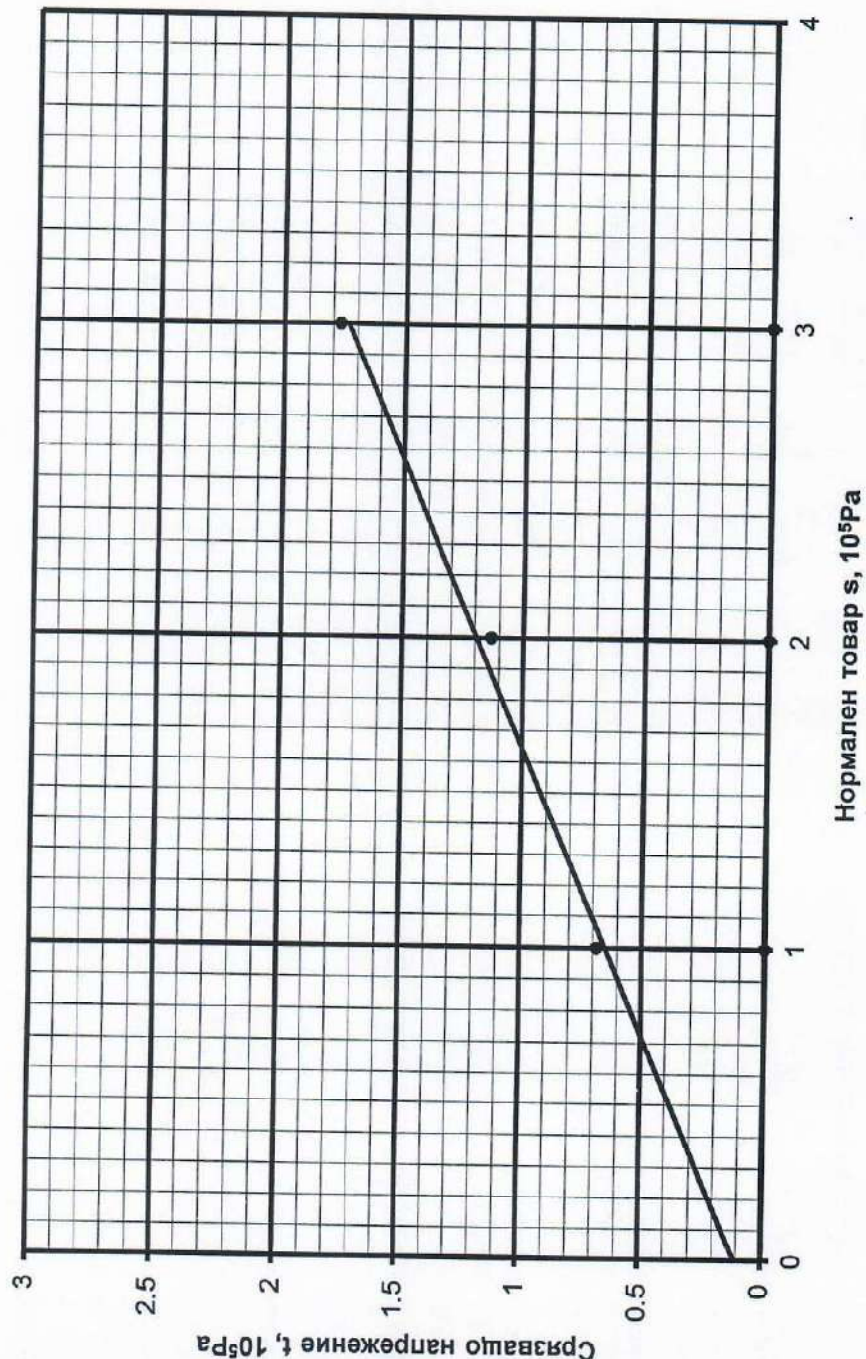
Съставил: (инж. Невена Панчева)



приложение към протокол №1391/07.11.2021 г.

ОБЕКТ: „НАХОДИЩЕ ОРЕШАКА“,
ЗЕМЛИЩЕ НА С.ОГНЯНОВО, ОБЛ.
ПАЗАРДЖИК

Якост на срязване определена в срязващ апарат тип "Taylor"



Проба лаб. № 8628

Върхова якост

$\phi_{\text{върх.}} = 28.51^\circ$
 $C_{\text{върх.}} = 0.11 \cdot 10^5 \text{ Pa}$

Остатъчна якост

$\phi_{\text{ост.}} = 0$
 $C_{\text{ост.}} = 0.11 \cdot 10^5 \text{ Pa}$

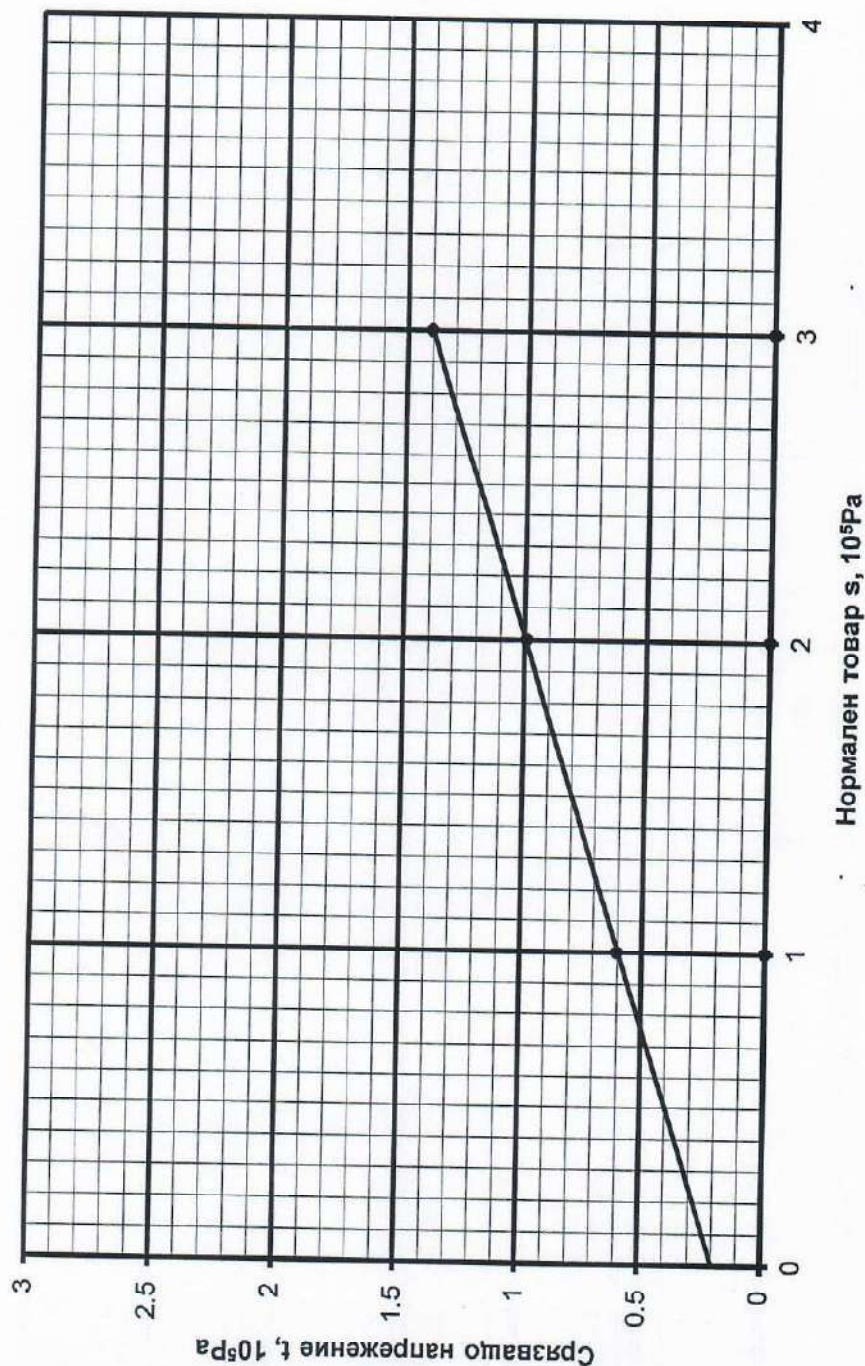
Забележка:

1. Якостните параметри са определени след срязване при три степени на нормален товар $\sigma = 1.0; 2.0$ и 3.0 , kg/cm^2
2. Изпитването е проведено в консолидирано състояние при скорост 0.08 mm/min
3. Изпитването е проведено в срязващ апарат тип "Taylor" съгласно БДС 10188-8

W пред., %	32.40	32.48	32.30
W след., %	31.72	30.99	28.06
σ , kPa	100	200	300
τ_{max} , kPa	68.3	113.2	176.9
τ_{res} , kPa			

приложение към протокол №1391/07.11.2021 г.

Якост на срязване определена в срязващ апарат тип "Taylor"



Забележка:

1. Якостните параметри са определени след срязване при три степени на нормален товар $\sigma = 1.0; 2.0$ и $3.0, \text{ kg/cm}^2$
2. Изпитването е проведено в консолидирано състояние при скорост 0.08 mm/min
3. Изпитването е проведено в срязващ апарат тип "Taylor" съгласно БДС 10188-8

ОБЕКТ: „НАХОДИЩЕ ОРЕШАКА“,
ЗЕМЛИЩЕ НА С.ОГНЯНОВО, ОБЛ.
ПАЗАРДЖИК

Проба лаб. № 8629

Върхова якост

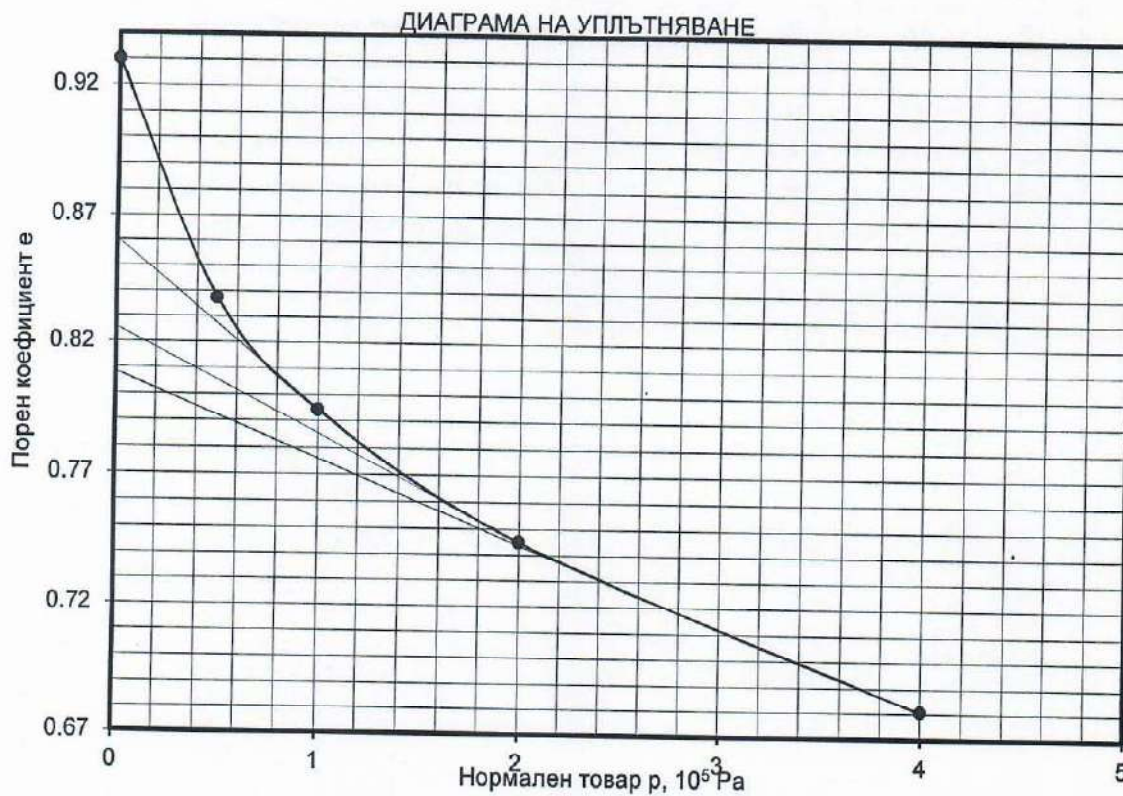
$\phi_{\text{върх.}} = 21.79^\circ$
 $C_{\text{върх.}} = 0.20 \cdot 10^5 \text{ Pa}$

Остатъчна якост

$\phi_{\text{ост.}} = 0$
 $C_{\text{ост.}} = 0.10^5 \text{ Pa}$

W пред., %	36.50	36.70	36.67
W след., %	41.67	41.22	43.72
$\sigma, \text{ kPa}$	100	200	300
$\tau_{\text{max}}, \text{ kPa}$	60.2	99.1	140.1
$\tau_{\text{res}}, \text{ kPa}$			

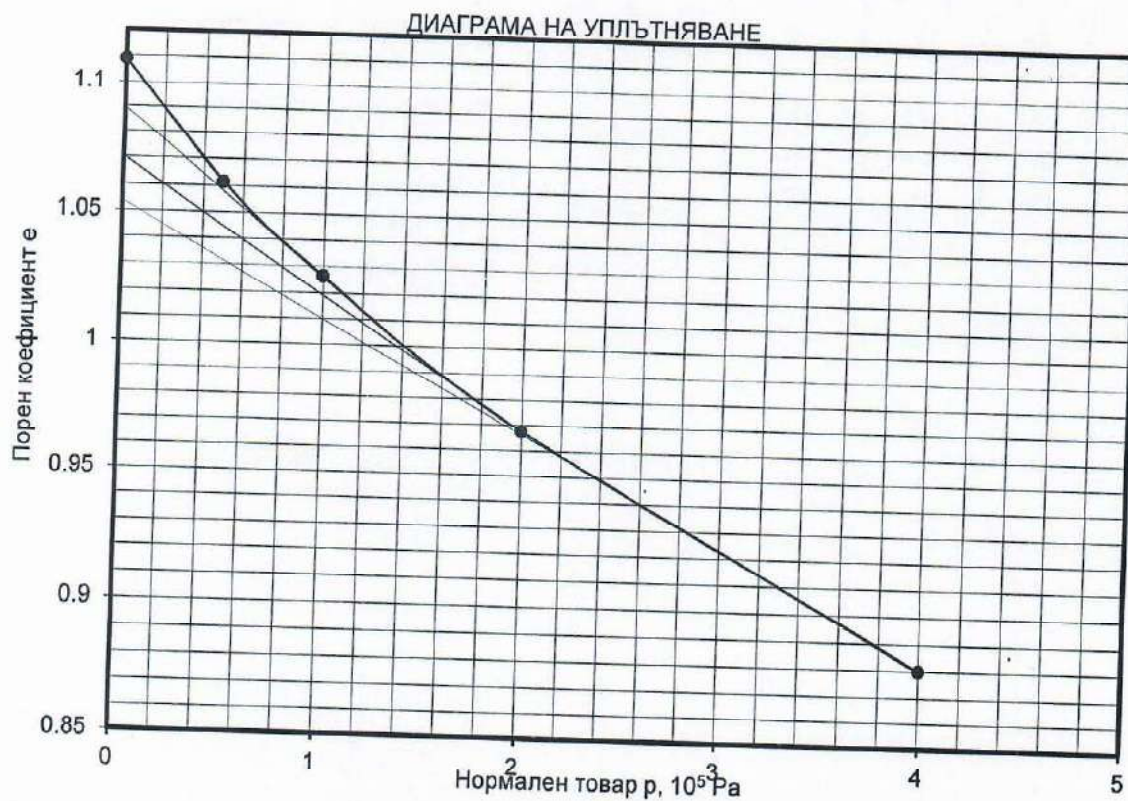
ПРОТОКОЛ ОТ ИЗВЪРШЕНО КОМПРЕСИОННО ИЗСЛЕДВАНЕ			
ОБЕКТ: „НАХОДИЩЕ ОРЕШАКА“, ЗЕМЛИЩЕ НА С.ОГНЯНОВО, ОБЛ. ПАЗАРДЖИК			
Проба лаб. №	8628		
Изработка	С1		
Проба №			
Дълбочина, м	2.5-3.1		
От диаграмата на уплътняване			
Начален порен коефициент e_0	0.930		
Нормален товар p , 10^5 Pa	1.00	2.00	3.00
Порен коефициент e_p	0.795	0.745	0.712
Коефициент на уплътняване a , 10^5 Pa^{-1}	0.066	0.040	0.032
Компресионен модул $M=(1+e_0)/a$, 10^5 Pa	29	48	60
От диаграмата на слягане			
Нормален товар p , 10^5 Pa	1.00	2.00	3.00
Слягане s , %	7.03	9.59	11.33
Компресионен модул M , 10^5 Pa	29	48	60
Свободно набъбване, $S_{н.}$, %			
Напрежение на набъбване, $\sigma_{н.}$, 10^5 Pa			



ПРОТОКОЛ ОТ ИЗВЪРШЕНО КОМПРЕСИОННО ИЗСЛЕДВАНЕ

ОБЕКТ: „НАХОДИЩЕ ОРЕШАКА“, ЗЕМЛИЩЕ НА С.ОГНЯНОВО, ОБЛ. ПАЗАРДЖИК

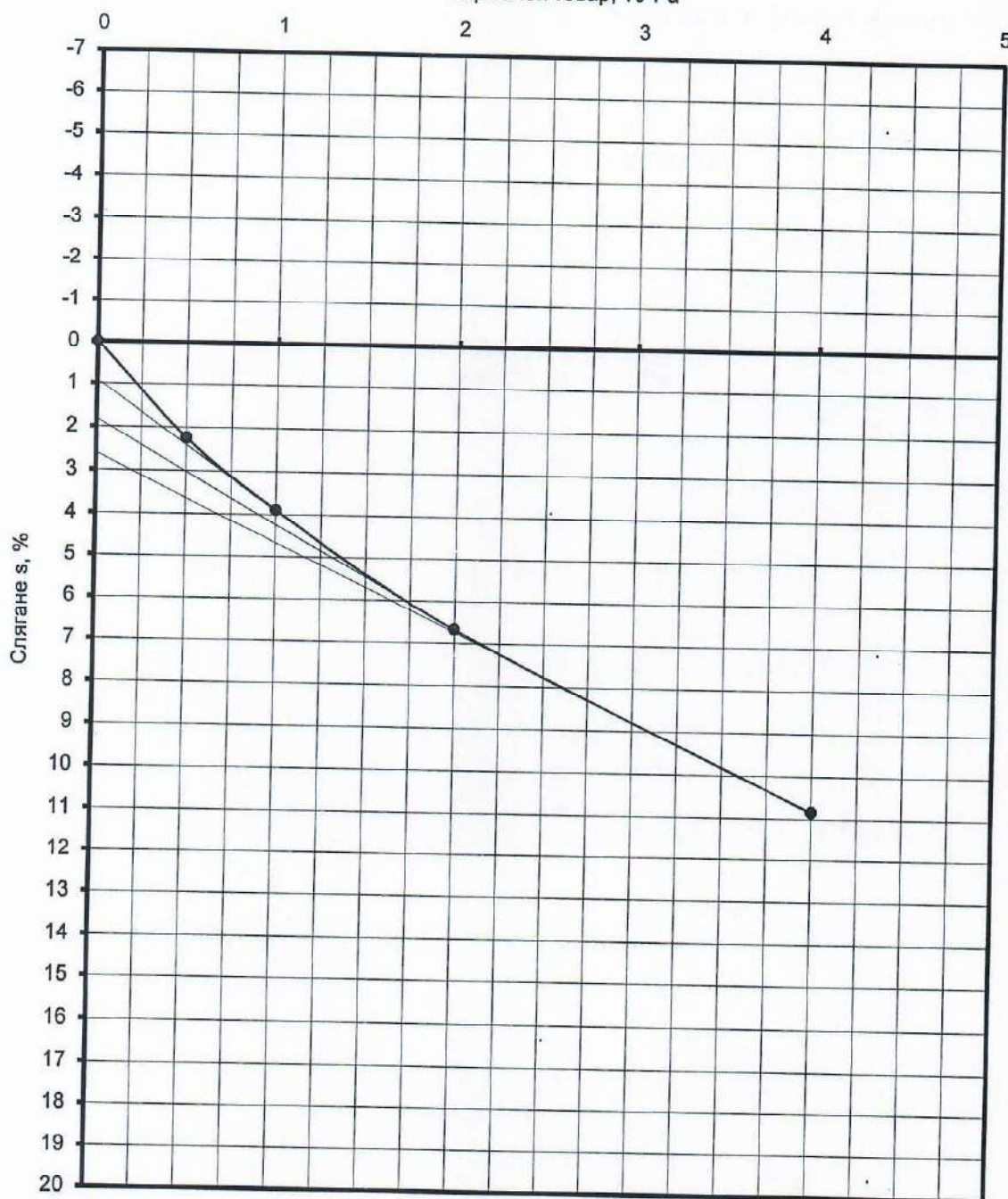
Проба лаб. №	8629		
Изработка	С2		
Проба №			
Дълбочина, м	1.6-2.2		
От диаграмата на уплътняване			
Начален порен коефициент e_0	1.109		
Нормален товар p , 10^5 Pa	1.00	2.00	3.00
Порен коефициент e_p	1.026	0.968	0.923
Коефициент на уплътняване a , 10^5 Pa ⁻¹	0.063	0.051	0.044
Компресионен модул $M=(1+e_0)/a$, 10^5 Pa	33	41	48
От диаграмата на слягане			
Нормален товар p , 10^5 Pa	1.00	2.00	3.00
Слягане s , %	3.90	6.68	8.82
Компресионен модул M , 10^5 Pa	33	41	48
Свободно набъбване, $S_{н.}$, %			
Напрежение на набъбване, $\sigma_{н.}$, 10^5 Pa			



ОБЕКТ: „НАХОДИЩЕ ОРЕШАКА“, ЗЕМЛИЩЕ НА С.ОГНЯНОВО, ОБЛ.
ПАЗАРДЖИК

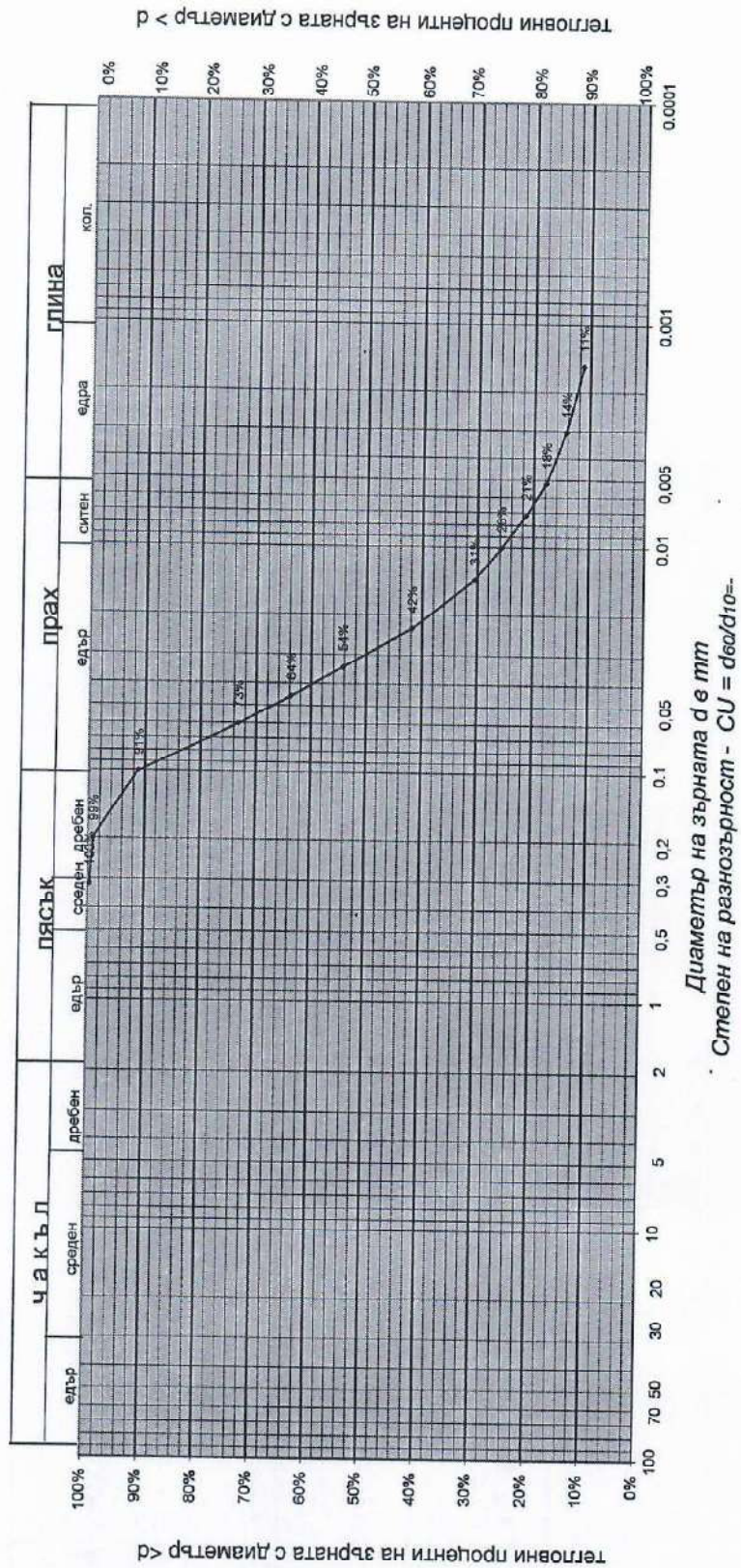
Проба лаб.№ 8629

ДИАГРАМА НА СЛЯГАНЕ
Нормален товар, 10^5Pa

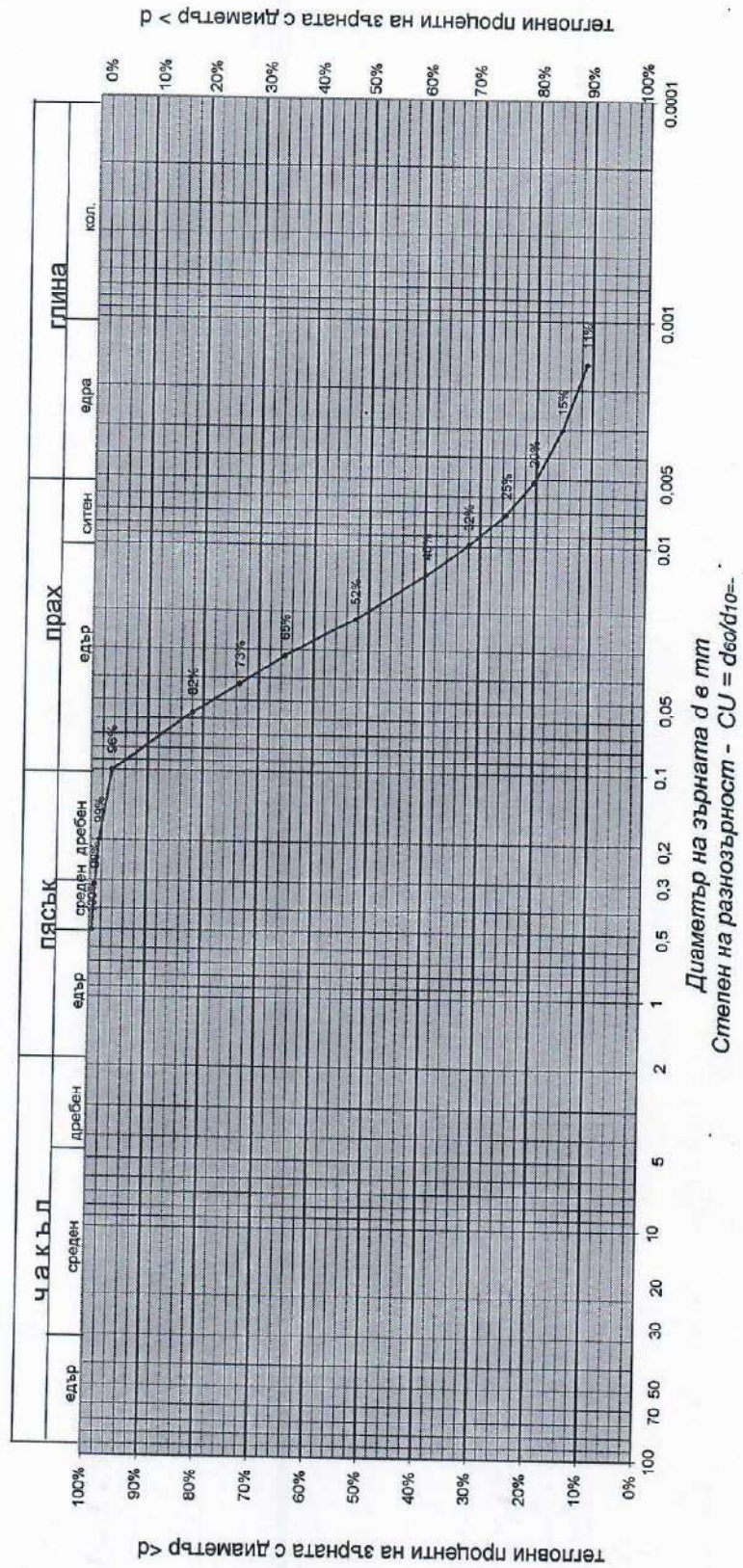


Приложение към протокол №1391/07.11.2021 г.
лабораторен номер 8628

Зърнометрична крива

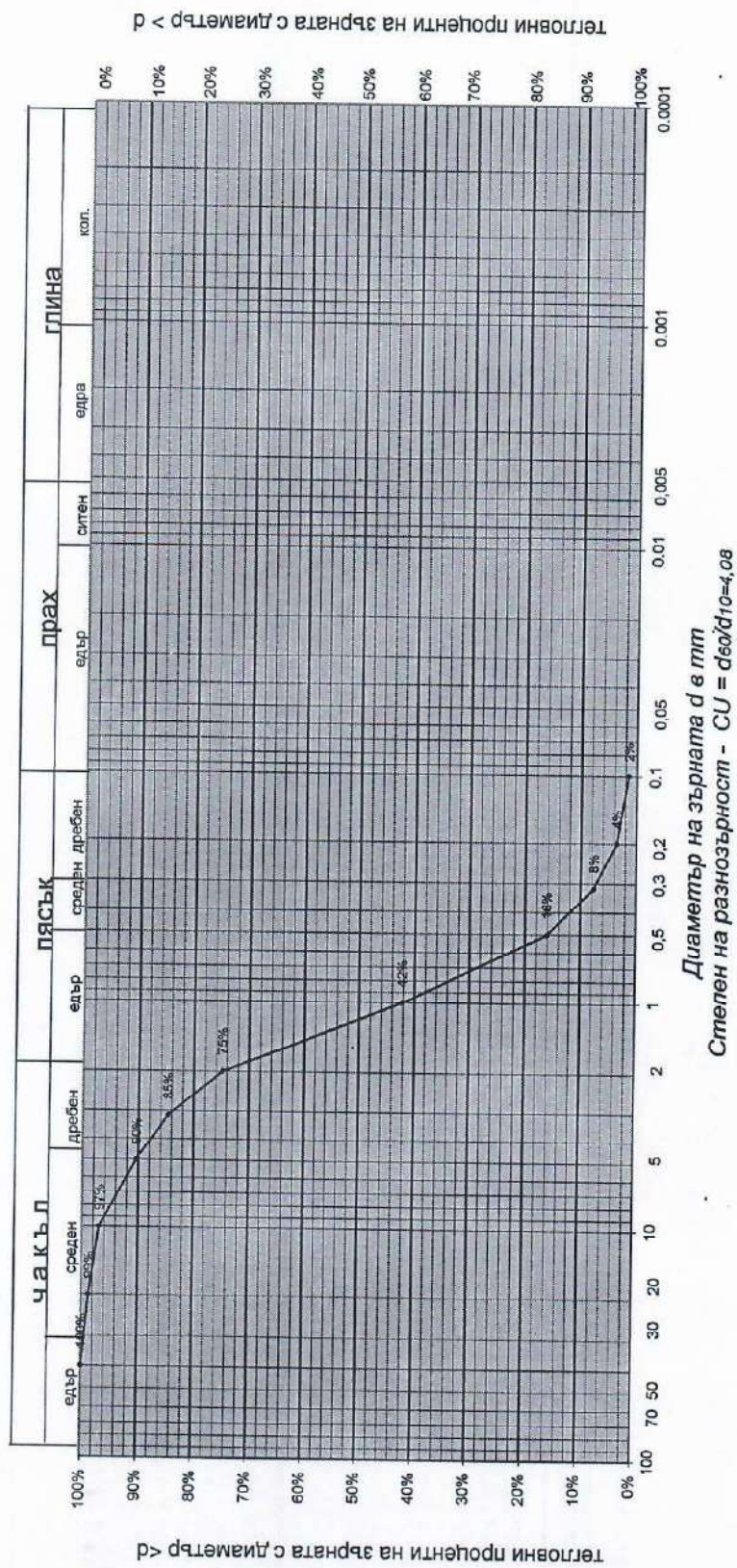


Зърнометрична крива



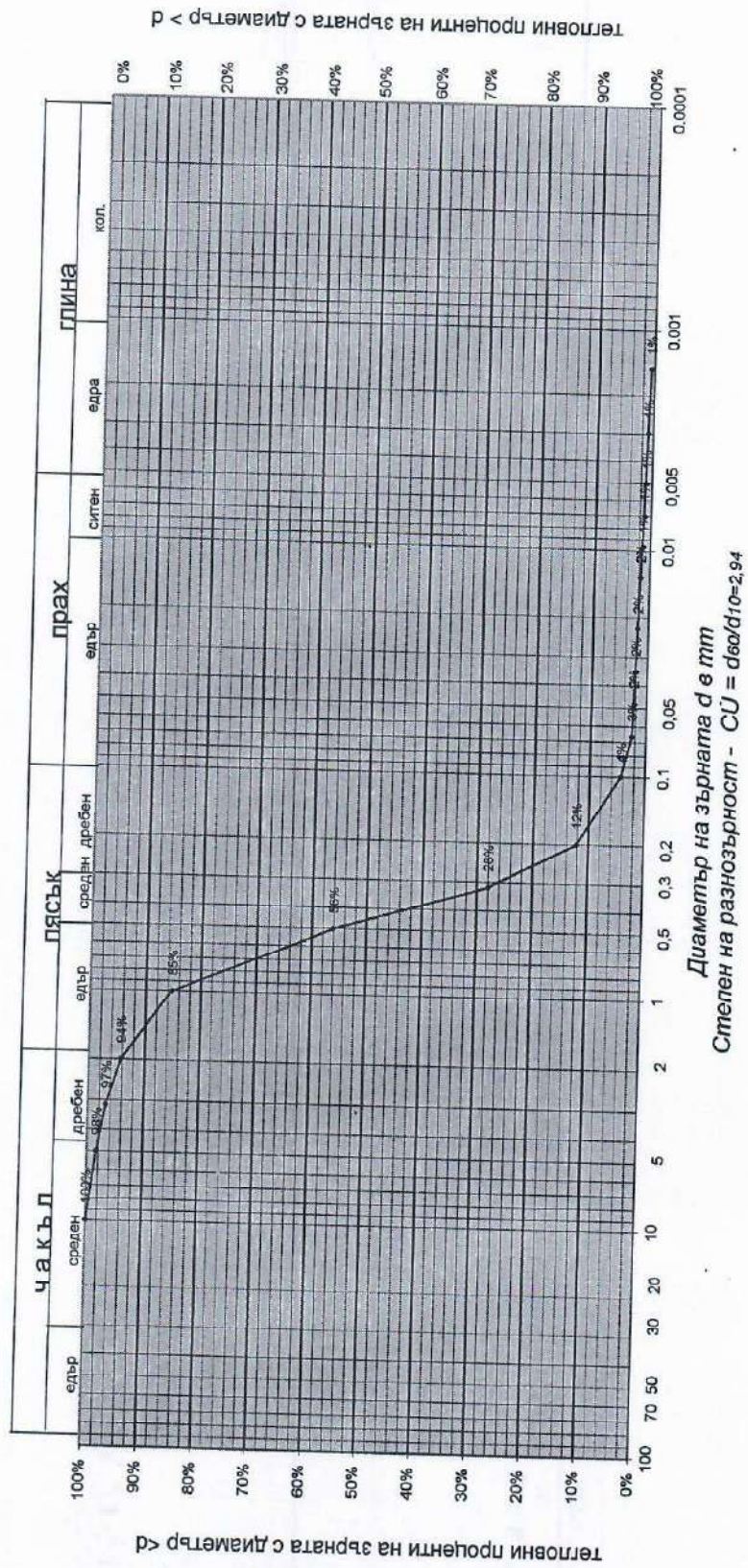
Приложение към протокол №1391/07.11.2021 г.
лабораторен номер 8630

Зърнометрична крива



Приложение към протокол №1391/07.11.2021 г.
лабораторен номер 8631

Зърнометрична крива





ДО
"ЕКО-ХИДРО-90" ООД
гр. Пазарджик

СТАНОВИЩЕ

ОТНОСНО: Заявление с Вх. № 15121/03.09.2021г. за писмено становище за обект: „Инвестиционно намерение „Добив и преработка на инертни материали от находище „Орешака“, в землището на село Огняново, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик Ви уведомяваме:

Площадката на находище „Орешака“ с площ 770 дка е разположена в северната тераса на р. Марица, между асфалтираният път Пазарджик - с. Огняново и северната дига на реката и е на разстояние 270м от западната граница на пояс III на Санитарно-охранителната зона на ПС „Огняново“.

Най-близко разположени водоизточници за питейно-битово водоснабдяване от подземни води в района на инвестиционното предложение са:

- на около 1600м източно от находище „Орешака“ се намира ТК1 и ТК2 на ПС „Огняново“ за питейно-битово водоснабдяване на село Огняново, общ. Пазарджик;
- на около 2240м западно от находище „Орешака“ се намира ТК1 и ТК2 за питейно-битово водоснабдяване на с. Синитово, общ. Пазарджик;
- на около 5000м източно от находище „Орешака“ се намира ТК на ПС – „Хаджиево“, за питейно-битово водоснабдяване на село Хаджиево.

Във връзка с гореизложеното, "ВиК услуги" ЕООД – Пазарджик дава следното Становище:

- Добива на инертни материали от проектното находище „Орешака“ в землището на село Огняново, общ. Пазарджик не може да окаже въздействие върху СОЗ за питейно-битови нужди на обекти на "ВиК"

Съставил:

/инж. Д. Кошлукова/

Управител:

/инж. Ат. Узунов/



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

БАСЕЙНОВА ДИРЕКЦИЯ „ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН“

ИНФОРМАЦИЯ ПО № ЗДОИ-01-94/24.07.2023 г.

НА ВНИМАНИЕТО НА ГЕОРГИ ДЕЛЧЕВ

УПРАВИТЕЛ НА „ЕКО-ХИДРО-90“ ООД

Във връзка с постъпило заявление за достъп до обществена информация с вх. № ЗДОИ-01-94/24.07.2023 г., рег. № 1635 от Регистъра на заявленията за достъп до обществена информация и/или за повторно използване на информация от общественния сектор, Ви предоставям наличната в БД ИБР информация:

Във връзка с „Наличие на СОЗ на водоизточници за обществено ПБВ и самостоятелно ПБВ в землищата на с. Огняново и с. Мирянци, общ. Пазарджик“, Ви уведомявам, че за посочените землища има учредена санитарно-охранителна зона (СОЗ) със Заповед за учредяване № СОЗ-М-346/08.03.2018 г., и следните координати:

Заповед № СОЗ - М – 346/08.03.2018г.

Координатите на водовземните съоръжения:

ТК 1 X – 4542836.02, Y – 8588886.19
ТК 2 X – 4542811.66, Y – 8588914.03

1. Санитарно - охранителна зона - пояс I - ви

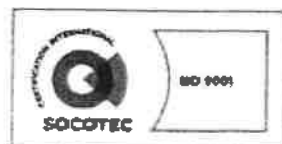
№	Север X/m/	Изток Y/m/
11	4542868.890	8588895.030
12	4542855.370	8588933.760
13	4542843.440	8588931.830
14	4542838.280	8588930.630
15	4542797.030	8588920.200
16	4542804.330	8588897.290
17	4542810.920	8588876.260
18	4542842.050	8588886.080

2. Санитарно - охранителна зона - пояс II-ри

№	Север X/m/	Изток Y/m/
21	4542752.800	8589017.500
22	4542542.700	8588914.400
23	4542641.800	8588676.500
24	4542647.800	8588583.300
25	4542772.700	8588345.400



4000, Пловдив, ул. "Янко Сакъзов" 35 Тел: (+359) 032 60 47 33
Факс: (+359) 032 60 47 21, www.eardb.bg; e-mail:
bd_plovdiv@eardb.bg



26	4543108.200	8588496.800
27	4543266.700	8588820.700
28	4543187.100	8589146.400

3. Санитарно - охранителна зона - пояс III-ти

№	Север X/m/	Изток Y/m/
31	4542752.800	8589017.500
32	4542542.700	8588914.400
33	4542641.800	8588676.500
34	4542647.800	8588583.300
35	4542772.700	8588345.400
36	4543246.600	8587697.000
37	4543567.800	8587800.100
38	4543877.100	8587895.300
39	4543551.900	8588537.700
310	4543187.100	8589146.400

За посочените землища на с. Огняново и с. Мирянци, общ. Пазарджик, няма СОЗ в процедура.

С уважение,

ВАСИЛ УЗУНОВ

Директор на Басейнова дирекция „Източноевропейски район“



НАУЧЕН ДОКЛАД
ОТ ВАЛЕНТИНА ТАНЕВА
РЪКОВОДИТЕЛ НА ТЕРЕННИТЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКИ
ИЗДИРВАНИЯ В М. ОРЕШАКА, ЗЕМЛИЩЕ С. ОГНЯНОВО, ОБЩ.
ПАЗАРДЖИК
02 – 07. 2012 г.

В изпълнение на Договор от 02.04.2012г между „Еко хидро-90“ ООД Пазарджик и Регионален исторически музей – Пазарджик и на основание Разрешение за спасително археологическо проучване № 53 / 26.03. 2012 г., през м. април се проведеха проучвания за издирване на археологически обекти на територията на концесионна площ в м. „Орешака“, землище с. Огняново, община Пазарджик в съответствие с изискванията на чл. 161, ал.1 от Закона за културното наследство и раздел 1, глава 2 на Наредба Н-00-0001 на Министерство на културата за извършване на теренни археологически проучвания. Изследванията се проведеха по методика, която се прилага за изготвяне на Археологическа карта на България. Използвани бяха специални технически средства за точно позициониране на обектите и изследваната територия – GPS и мобилен ГИС уред (Juno SB на Trimble), като предварително беше извършено георефериране на топографски карти с мащаб 1:25000, 1:5000 и ортофото.

Работата в терена се проведе в рамките на четири работни дни от 02 до 07.04.2012 г. с екип от четири човека с научен ръководител Валентина Танева – гл. уредник в РИМ – Пазарджик и научен консултант д-р Иво Чолаков – гл. ас. в НАИМ при БАН.

По данни на АИС „АКБ“ (регистрационна карта № 2000212) в м. Орешака има регистриран археологически обект, който според приложената скица попада в рамките на концесионната площ. Регистриран е по време на издирване на археологически обекти в този район през 1989 – 90 г. Предполага се, че това е античното селище Бурдапа. На север от него, на отсрещния бряг на р. Марица, се намира Бесапара (Д. Цончев, Римският път Philippopolis – Tugugerum – Bessapara, Годишник на народния археологически музей Пловдив, II, 1950, 78, 80; Батаклиев, Пазарджик и Пазарджишко, 1969, 522). Територията на обекта е около 50 дка. На югоизток от концесионната площ се намира светилище на трите нимфи. Поради това на концесионера беше препоръчано да изключи от площта територията на паметника и да финансира археологически проучвания.

Земята в обхвата на концесионната площ и в съседство с нея се използва за земеделски нужди – ниви. В момента на обхода е срещната от разорани и засети ниви, което благоприятстваше археологическите дейности от гледна точка на добрата възможност за наблюдение. Почетва се



Valentina Taneva
ВАЛЕНТИНА ТАНЕВА
ВЪРНО С ОРИГИНАЛА

силно песъклива (нанос). Издирването започна с обход на територията на предполагаемото селище в рамките на концесията (АИС „АКБ“ – регистрационна карта № 2000212) с начален полигон, условно обозначен като 10 000. В резултат на проучването беше изследвана площ от 83,5 хектара (100 полигона). Проучената площ (границы: И – западния край на с. Огняново; З и Ю – следва дигата на р. Марица; С – пътя Пазарджик – Огняново) надхвърля границите на концесионната площ, с цел регистриране на обекти, които евентуално могат да бъдат застрашени от добивните дейности.

При издирванията беше локализиран един археологически обект (полигони 1042 – 1045) с висока концентрация на строителна и битова керамика (на колело), разположен на ръба на речна тераса, отстоящо на 350 м западно от светилището на трите нимфи, южно от съществуващия в момента рибарник. Приблизителните размери на концентрацията са 70 м в посока С-Ю и около 242 в посока И-З, т.е. около 17 до 20 дка (източната граница не е сигурна, защото обхождания там не се проведеха, поради това че в момента са струпани пръст и боклуци). Южно от този обект, в заливната тераса, в най-западната част на полигон 10060 бе открита много висока концентрация на керамика (вероятно яма). В рамките на разчистената площ (40x40 см с дълбочина 10 см) бяха открити повече от 100 фрагмента с малки размери от няколко различни съда. Керамиката е работена на колело

В проучената концесионна площ от 540 дка археологически материали почти напълно отсъстваха, с изключение на единични фрагменти керамика на колело и на ръка, разпръснати без изявена концентрация, както и един кремък. Не се потвърди информацията за предполагаемото и регистрирано в регистрационна карта № 2000212 селище, което според приложената скица попада в концесионната площ. Като се има предвид и структурата на почвата (нанос), твърде е възможно изказаното още от Д.Цончев становище, че културният пласт се намира на дълбочина 1.5 до 2 м, да е вярно.

Заклучение:

1. В границите на концесионната площ в първоначалния вариант (540 дка) няма данни за съществуване на археологически обект, но е възможно да се появи културен пласт на по-голяма дълбочина;

2. В същата местност се намират два археологически обекта, които не са пряко застрашени от добивните дейности:

- новорегистриран при настоящите издирвания обект (полигони 1042 – 1045) разположен южно от концесионната площ (20 дка)

- светилище на трите нимфи, намиращо се до източната граница на полигони 10060 и 10061.



Поради наличието на археологически обекти в близост до границите на инвестиционното намерение в съответствие с разпоредбите на чл. 161, ал. 2 от Закона за културното наследство, добивните дейности в концесионната площ трябва да се извършват под наблюдение на археолог.

В случай, че при добивните дейности се открият структури и находки, които имат признаци на културни ценности, да се изпълнят разпоредбите на чл. 160 от Закона за културното наследство.

20.04.2012 г.

Изготвил:



В.Танева

Научен ръководител

на теренните археологически издирвания



ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

КОМБИНИРАНЕ НА ДОБИВ НА ИНЕРТНИ МАТЕРИАЛИ И ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА МЕСТООБИТАНИЯ С ВИСОКА КОНСЕРВАЦИОННА СТОЙНОСТ

1. ОБОСНОВКА

В Цяла Европа и у нас природните екосистеми и местообитания през последните сто години драстично са съкратили своята площ. Въпреки, че скоростта на унищожаването на тези местообитания се е забавила леко през последните 20 години в следствие на Общото европейското природозащитно законодателство, то тя не е преустановена. Освен това част от природните местообитания с висока консервационна стойност са унищожени до степен при която трудно може да се запази равновесието на популациите в тях и да се гарантира устойчиво им бъдеще.

Експертите от 30 години алармират, че някои природни местообитания в Европа са деградирали или съкратили площта си до степен, че стандартните природозащитни инструменти като Натура 2000 и друго национално законодателство не могат да гарантират бъдещето им. Необходимо е ново мощно законодателство, което да задължи страните не само да опазват и съхраняват (както беше до сега), но и да създават на ново редки и застрашени екосистеми и местообитания (екологично възстановяване).

По-добре късно, отколкото никога. Вече можем да се поздравим с новия европейски закон за възстановяване на природата: **РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2024/1991 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 24 юни 2024 г. относно възстановяването на природата.** Законът е в сила за ЕС и България от 20 юли 2024 г. Според този закон страните се задължават да положат усилия за екологичното възстановяване на застрашени природни местообитания.

Всички предложени за възстановяване местообитания от нас са с най-висок приоритет по новия закон. Те са с най-висок приоритет и според българската нормативна база. Ако предложението бъде реализирано, освен пряката полза за българската природа и ландшафт страната ще отчете и актив за изпълнение на целите на новия европейски закон.

2. ИЗБРАНИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ ТИПОВЕ РАСТИТЕЛНИ МЕСТООБИТАНИЯ И ГНЕЗДОВИ МЕСТООБИТАНИЯ НА РЕДКИ И ЗАСТРАШЕНИ ВИДОВЕ ПТИЦИ

2.1 Възстановяване на основен тип растително местообитание 3150 (Естествени или полуестествени мезотрофни до еутрофни езера и блата с макрофитна растителност). Хабитатът е с високо консервационно значение и е включен в Приложение 1 на ЗБР и Директива на ЕС: 92/43.

Характеристика на местообитанието

Хидрофитните съобщества са много разнообразни, често формират комплекс с хигрофитни съобщества, например **пояси и петна от тръстика (*Phragmites australis*), папур (*Typha* spp.), камъш (*Scirpus lacustris*) и високи острици (*Carex* spp.)**.

Наред с доминиращите комплекси от папур, може да се изброят и три други типа:

- **Свободно плаваща по водната повърхност растителност** (съюз *Lemnion minoris* и *Hydrocharition*). Тук влизат разнообразни ценози на *Hydrocharis morsus-ranae*, *Lemna gibba*, *L. minor*, *L. trisulca*, *Salvinia natans*, *Spirodela polyrhiza*, *Stratiotes aloides*, *Wolffia arrhiza*, широко разпространени в езерата, блата и изкуствени водоеми (канали, язовири);
- **Вкоренена на дъното растителност с плаващи на повърхността листа** напр. водни лилии (съюз *Nymphaeion albae*). Разнообразни типични хидрофитни ценози, развиващи се при дълбочина на водния слой около 1–1,5 (2) m и при тинесто дъно, смесени или доминирани от *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*, *Nymphoides peltata*, *Persicaria amphibia*, *Potamogeton natans*, *Trapa natans*;
- **Подводна растителност** (съюзи *Magnopotamion* и *Parvopotamion*). Това са съобщества, които се срещат предимно в по-чисти и дълбоки водоеми, често с чакълесто или песъчливо дъно, смесени или доминирани от *Ceratophyllum demersum*, *C. submersum*, *Elodea canadensis*, *E. nuttallii*, *Myriophyllum spicatum*, *M. verticillatum*, *Najas marina*, *N. minor*, *Potamogeton crispus*, *P. gramineus*, *P. lucens*, *P. perfoliatus*, *P. pusillus*, *P. trichoides*, *Zannichellia palustris*. Повечето видове от този подтип са широко разпространени в най-разнообразни по произход водоеми (блата и езера, язовири, отводнителни канали, рибарници и др.).

Площта от мин. 200-300 дка на бъдещото езеро дава възможност да се възстановят повечето компоненти и определя неговата висока ландшафтна стойност.

Ситуирането на находището на територията на Защитена зона за птиците „Бесапарски ридове“ и близостта на защитените зони по местообитанията - р. Марица и р. Луда Яна ще допринесе за значимо обогатяване на тяхното биоразнообразие.

Този тип крайречни езера са били част от заливната тераса на р. Марица. През последните 70 години те са били почти унищожени основно заради корекцията и изграждането на диги на реката.

Територия за реализация – цялата площ на езерото (баластриерата). Само формациите от папур и тръстика ще се реализират на остров (заливна тераса) с площ от мин. 3,4 дка.

2.2 Възстановяване на местообитания 92A0 и 91E0 (заливни и крайречни гори) включени в приложение 1 на ЗБР с основно предназначение създаване на гнездово местообитание на смесена чаплова колония с участието на ибиси и лопатари.

Характеристика на местообитание 92A0

Крайречни горски съобщества в средиземноморския басейн, доминирани от Salix alba, Salix fragilis, Populus alba, Populus nigra. В дървостоя единично участие имат Quercus robur, Alnus glutinosa и Ulmus minor, а в храстовия етаж – Cornus sanguinea, Viburnum opulus и Frangula alnus. Разпространени са на преовлажнени места край реките Марица, Струма, Места, Тунджа и техните притоци.

Характеристика на местообитание 91E0

Акцент тук поставяме на подтиповете с доминиране на:

Б) Крайречни съобщества на Alnus glutinosa и/или Alnus incana в горните и средните течения на реките (Alnion incanae), и

В) Крайречни заливни гори или галерии, доминирани основно от Salix alba, Populus alba и Populus nigra и по-малко от Salix fragilis, които принадлежат към съюза Salicion albae.

Територия за реализация – изграждане на остров с площ от мин. 2 дка разположен в централните части на езерото.

2.3 Привличане и подпомагане формирането на смесена колония от три вида чапли и в следствие на блестящи ибиси и бели лопатарки. (тази дейност е с най-висок приоритет)

Обект на нашето предложение са 5 вида редки птици с висок или с критичен природозащитен статус (нощна чапла, малка бяла чапла, гривеста чапла, блестящ ибис и бяла лопатарка). Тези птици гнездят заедно в смесени колонии на защитени от човешко безпокойство места, най-често на **острови в реки или езера**.

Основание за избор. Заплахи.

Най-голямата влажна зона във вътрешността на страната е системата от 100 хил. дка оризища и 62 микроязовира разположени в Пловдивско-Пазарджишкото поле на Горнотракийската низина. Този, макар и до голяма степен създаден от човека ландшафт е огромна потенциална хранителна база не само за чапловите птици. Въпреки избиванията през средата на миналия век, тази хранителна база е поддържала многократно по-висока численост на тези птици. По непубликувани данни числеността на гнездящите двойки през 50-те и 60-те години е била от 4000 до 6000. Дори в края на 70-те имаше най-малко три големи колонии с обща численост над 2200 двойки. Следващите десетилетия (до 2009 г.) числеността спада от 600 до 200 двойки!.

Рязко е съкратен и видовият състав. Още през 1958 г. изчезва като гнездящ вид в Тракийската низина бялата лопатарка, а през 1982-ра и блестящия ибис. От 120 двойки през 70-те и 80-те, гривестата чапла намалява на 3-6 двойки през 1996-2009 г.

Какви са причините за четирикратното спадане на числеността на колониално гнездящите птици след края на 70-те? Резултатите от проведените проучвания съвсем ясно показват, че прякото избиване в района на рибовъдните стопанства не е била първостепенната причина за това. Нашите изследвания показват, че водеща причина за критичното състояние на тези пет вида птици с европейско консервационно значение е безпокойството и прогонването им от гнездовите колонии най-често от арендатори на язовири.

Подпомагането на гнездовите местообитания на 5 вида колониално гнездящи птици с европейско природозащитно значение и възможността да се съчетае изграждането на остров в хода на експлоатацията на бъдещата баластриера са мотивите ни за избор на обекта за възстановяване.

Територия за реализация – На острова описан в т. 2.2

2.3 Възстановяване на гнездово местообитание на наземно гнездящи редки птици (рибарки, дъждосвирци и др.)

Наземно гнездящите видове птици от разред дъждосвирцови са с висок природозащитен статус. Най-значимата причина за това е голямата уязвимост на гнездовите им местообитания, както от човешко безпокойство така и от хищници. Затова типичните им местообитания са голи пясъчни коси или острови. Това гарантира естествена преграда и ограничава достъпът до гнездата им. В тази връзка предложението предвижда изграждането на пясъчен остров (гнездово местообитание) и привличане гнезденето на четири вида редки птици с висок природозащитен статус (речен дъждосвирец, речна рибарка, стридояд и турилик).

Територия за реализация – изграждане на остров с пясъчно покритие с площ от мин. 0.8 дка разположен в централните части на езерото.

3. СТРУКТУРА, ДЕЙНОСТИ И ПРЕДЛОЖЕНИ МЕРКИ.

Забележка: Тук сме маркирали само основните обекти на възстановяването и мерките за задържане на еутрофикацията. За тази част е необходимо подробно проектиране което да стане неразделна част от работния проект. Там ще бъде подробно разработена структурата, конструкцията и технологията за изграждане на островите.

3.1 Структура на обектите за възстановяване

Инвеститорът приема в хода на разработването на находището за пясък и баластра да изгради гнездови и миграционни местообитания на редки и защитени от закона птици, както и местообитания по Приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие и Директивата на ЕС за хабитатите.

Предвижда се в централните части на водоема да се оставят и оформят **допълнително три типа малки острова с обща площ минимум 6.2 дка.**

На **първият** от островите с площ на надводната част мин. 2 дка, се предвижда създаването (възстановяването) на хабитати 92A0 и 91E0 (заливни и крайречни гори), включени в приложение 1 на ЗБР с основно предназначение **създаване на гнездово местообитание** на смесена чаплова колония с участието на ибиси и лопатари.

Размери на острова: Задължителни параметри: надводна площ – мин. 2000 кв.м. и ширина макс. 20 метра. *Забележка: всички останали параметри (наклони, трамбоване и*

др.) трябва да се детайлизират след провеждане на експертна среща с проектантите на работния проект на баластриерата.

Вторият „остров“ е основа за възстановяване на част от местообитание 3150 и представлява залята тераса с площ мин. 3.4 дка изграден за въвеждане на папура (*Typha*) като основна формация и като съпътстващи растения от съюзите *Magnopotamion* и *Parvopotamion*, *Lemnion minoris*, *Hydrocharition*, *Nymphaeion albae* и др. Тук освен възстановяването на застрашеното местообитание 3150, основната цел е да се създаде **гнездово местообитание** на 10 вида редки птици (лебеди, гмурци, водни дърдавци, лиски, малък воден бик, тръстиков блатар и др.)

Размери на острова: Задължителни параметри: надводна площ – мин. 3400 кв.м. и ширина макс. 30 метра. Забележка: всички останали параметри (наклони, трамбоване, и др.) трябва да се детайлизират след експертна среща с проектантите на работния проект на баластриерата.

Третият остров с надводна площ мин. 0.8 дка. е изграден в надводната си част от дълбок слой (мин. 80 см) пясък и дребен чакъл. Основната цел е да осигури гнездово местообитание на наземно гнездящи редки птици (рибарки, дъждосвирци и др.).

Размери на острова: Задължителни параметри: надводна площ – мин. 800 кв.м. и ширина макс. 22 метра. Забележка: всички останали параметри (наклони, трамбоване и др.) трябва да се детайлизират след експертна среща с проектантите на работния проект на баластриерата.

3.2 Мерки за управление и за забавяне на скоростта на еутрофикацията и сукцесията.

Предложението включва и поетапното въвеждане на **допълнителни консервационни мерки** и видове, които да забавят еутрофикацията и да осигурят миграционни и зимовни местообитания на дълъг списък от видове птици с критичен и висок природозащитен статус.

Основни мерки за **поддържане на еутрофикацията**, които ще се въвеждат са:

- Осигуряване на **защита от навлизане на скатни или канални замърсени** с торове или друга органика води. Това действие няма да изисква допълнителни разходи, тъй като поради естеството на добива, по периметъра е предвидено натрупване на материал от т.нар. откривка.
- На шестата година, след като е прекратен добива и е напълно завършило възстановяването, трябва да се направи **експертна оценка** за скоростта на еутрофикацията и да се препоръчат мерки за **нейното забавяне**, като например **въвеждане на риби** хранещи се с фитопланктон (бял толстолоб). Посадките трябва

да са определени от конзервационен експерт, а не рибовъд. Началната посадка да не надвишава 10 бр. еднолетки или едногодишни на дка.

- Ако след осмата година или по-рано се установи масово покриване на повърхността от водна леща или дяволски орех, трябва да се направи експертна оценка за необходимостта от ограничаване на биомасата чрез въвеждане на бял амур (риба хранеща се с висша водна растителност). Тук определянето на посадката е критично важно да се извърши от експерт, защото при грешка може да се унищожи цялото съобщество от свободно плаваща растителност. Началната посадка не бива да надвишава 4 бр. едногодишни риби на дка.
- Още на първата година след изграждане на пясъчния остров трябва да започне редовното му плевене. Това е необходимо за да не обраства острова и да загуби способността си да осигурява гнездово местообитание на наземно гнездящите видове. Плевенето се извършва два пъти годишно – в средата на април и средата на юли. Ако не се пропуска година плевенето е лесно и отнема не повече от един човек на ден общо.

4. СЪГЛАСУВАНЕ И СЪОТВЕТСТВИЕ С НОРМАТИВНАТА БАЗА.

Предвидените дейности са напълно съгласувани със Закона за биологичното разнообразие и Директивите на ЕС: 92/43/ (за местообитанията) и 2009/147/ЕО (за птиците).

Предложените дейности и мерки могат да бъдат определени като част от задълженията на страната по току що влезлия в сила нов европейски закон за възстановяване на природата – (Регламент (ЕС) 2024/1991 на Европейския парламент относно възстановяването на природата).

5. ИЗБРАНИ МЕТОДИ, ПОДХОДИ И ТЕХНОЛОГИИ

Забележка: Тук сме маркирали само основните подходи и достигнатия опит. За тази част е необходимо подробно проектиране, което да стане неразделна част от работния проект. Там ще бъдат подробно описани всички специфични подходи и технологии, както и реда на поэтапното им приложение.

Предложената концепция, дейности и мерки за възстановяване на хабитати и видове се базират на дългогодишния опит на Зелени Балкани при възстановяването на популациите на критично застрашени видове в т.ч. и от същия тип като тук описаните.

Изградили сме: голям изкуствен остров в 33 яз. Конуш; три големи острова в 33 Поморийско езеро; заливни и крайречни гори на Дунав, Марица и с. Конуш. Всички тези острови бяха в последствие заети и сега се обитават от най-големите птичи колонии. Тези острови и съоръжения бяха изградени наново в езера и язовири, което изискваше много високи разходи. В настоящето предложение **се съчетават добива на пясък и баластра с изграждане на островите** и заливните тераси (при движението на машините и процеса назад, островите се оформят постепенно с напредването на добива). Съчетаването на добива с изграждането на островите намалява десетократно разходите! Това съчетаване на практика е иновация на Зелени Балкани в консервационно възстановителната дейност в България.

Забележка: *Подробното описание на специфичните технологии за екологично възстановяване свързани с поэтапното въвеждане на: растения, животни, залесяване, привличане на колонии с макети, и много други е голямо по обем и ще бъде разработено допълнително като част от работния проект.*

6. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Постигането на описаните по горе действия и мерки ще доведе до значително положително влияние върху биологичното и ландшафтно разнообразие.

Постижими са следните резултати – подредени по консервационна и ландшафтна значимост:

- Популациите на мин. пет редки вида птици (нощна, малка бяла, гривеста чапла, бяла лопатарка и блестящ ибис) с критичен и застрашен природозащитен статус ще бъдат пряко подпомогнати чрез създаденото на ново гнездово местообитание.
- Възстановен хабитат **3150** с високо консервационно значение, включен в приложиние 1 на ЗБР и Директива на ЕС: 92/43 (Естествени или полуестествени мезотрофни до еутрофни езера и блатата с макрофитна растителност). Площта от 200 -300 дка на възстановения хабитат определя неговото консервационно значение. Непосредствената близост със 33 Марица ще допринесе за значимо обогатяване на нейното биоразнообразие.
- Създаден напълно нов **ландшафт**. От ландшафт с много ниска естетическа и природна стойност (открити земеделски земи) се преобразува в ландшафт с най-

висока естетическа и природна стойност (езеро с водни лилии, островни гори, и птичи колонии). Езерата с водни лилии и птичи колонии са отлични обекти за национален и местен туризъм.

- Новосъздадено **гнездово местообитание на мин. десет редки вида птици** с висок природозащитен статус (лебеди, гмурци, водни дърдавци, малък воден бик, тръстиков блатар и др.) във възстановени обраствания от папур и плаваща растителност.
- Пряко подпомогнати гнездови популациите на мин. **четири вида редки наземно гнездящи птици** с висок природозащитен статус (речен дъждосвирец, речна рибарка, стридояд и турилик), чрез създаденото ново гнездово местообитание – пясъчен остров.
- Възстановени хабитати с високо консервационно значение – **92A0 и 91E0**, включени в приложение 1 на ЗБР и Директива 92/43 (заливни и крайречни гори).
- Значимо **увеличаване на биологичното разнообразие** предмет на опазване от защитените зони от мрежата Натура 2000, като резултат от възстановените редки растителни съобщества и привлечените от тях мин. 50 вида гнездящи и зимуващи птици.

7. Снимки илюстриращи очакваната ландшафтна визия и избрани видове за възстановяване.

7.1 На края на материала на този линк може да видите примерни снимки как би изглеждало възстановеното местообитание <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/vol3/04C1.html>

7.2. Снимки на видове птици обект на възстановяване.



Гривеста чапла (*Ardeola ralloides*) © Христо Николов



Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*) © Христо Николов



Нощна чапла (*Nycticorax nycticorax*) © Христо Николов



Блестящ ибис (*Plegadis falcinellus*) © Христо Николов



Ням лебед (*Cygnus olor*) © Христо Николов



Малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*) © Христо Николов



Речна рибарка (*Sterna hirundo*)



Речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*)

Август 2024 г.

Изготвил: Христо Николов. Сдружение Зелени Балкани

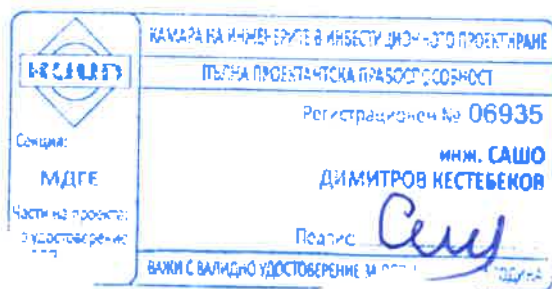
"Еко-Хидро-90" ООД

гр. Пазарджик

Автори: инж. Цв. Кестебеков, инж. С. Кестебеков
и колектив

План за управление на минните отпадъци

от добива и първичната преработка на пясъци и чакъли за производство на довабъчни материали за бетони в находище „Орешака“, землище на с. Огняново, община Пазарджик, област Пазарджик, изработен съгласно договора за концесия от 15.10.2021 г., сключен между „Еко-Хидро-90“ ООД и Министерството на енергетиката



Инвеститор:

„Еко-Хидро-90“ ООД

Управител:.....

(Георги Делчев)

гр. Пазарджик

2024 г.

Съдържание

I. ТЕКСТОВА ЧАСТ	4
1. САМОЛИЧНОСТ НА ОПЕРАТОРА. АДРЕС НА СЪОРЪЖЕНИЕТО ЗА МИННИ ОТПАДЪЦИ	4
2. ДЕЙНОСТИ, В РЕЗУЛТАТ НА КОИТО СЕ ГЕНЕРИРАТ МИННИ ОТПАДЪЦИ.....	12
3. ХАРАКТЕРИСТИКА И КЛАСИФИКАЦИЯ НА МИННИТЕ ОТПАДЪЦИ. ПРОГНОЗНО КОЛИЧЕСТВО	16
4. ВИД И КАТЕГОРИЯ НА СЪОРЪЖЕНИЕТО ЗА МИННИ ОТПАДЪЦИ.....	20
5. ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗА СТРОИТЕЛСТВО, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ЗАКРИВАНЕТО НА СЪОРЪЖЕНИЕТО ЗА МИННИ ОТПАДЪЦИ.	22
6. РИСКОВЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЗА БЕЗОПАСНОСТТА И ЗДРАВЕТО НА ЧОВЕКА ПО ВРЕМЕ НА ФУНКЦИОНИРАНЕ И СЛЕД ЗАКРИВАНЕ НА СЪОРЪЖЕНИЕТО ЗА МИННИ ОТПАДЪЦИ И МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕТО ИМ.....	22
7. КОНТРОЛНИ И МОНИТОРИНГОВИ ПРОЦЕДУРИ.....	26
8. ПЛОЩАДКИ ЗА СЪБИРАНЕ И СЪХРАНЯВАНЕ НА МИННИ ОТПАДЪЦИ ЗА СРОКОВЕ, ПОСОЧЕНИ В ЧЛ. 16, АЛ. 4, Т. 1	27
9. МИННИ ОТПАДЪЦИ, ПРЕДНАЗНАЧЕНИ ЗА ЗАПЪЛВАНЕ НА ОТРАБОТЕНИ ПРОСТРАНСТВА, ОБРАЗУВАНИ В РЕЗУЛТАТ НА ПОДЗЕМЕН ИЛИ ОТКРИТ ДОБИВ НА ПОДЗЕМНИ БОГАТСТВА	27
10. ЗАКРИВАНЕ И РЕКУЛТИВАЦИЯ НА СЪОРЪЖЕНИЕТО ЗА МИННИ ОТПАДЪЦИ И НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЗЕМИ.....	28
11. ПРОГРАМИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ ВЛОШАВАНЕТО НА СЪСТОЯНИЕТО НА ВОДИТЕ И ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА ВЪЗДУХА И ПОЧВИТЕ	30
12. ДОКУМЕНТИ, ДОКАЗВАЩИ КВАЛИФИКАЦИЯТА, ТЕХНИЧЕСКИТЕ УМЕНИЯ И СПОСОБНОСТ НА ОПЕРАТОРА ДА	

**ПОСТИГНЕ ЦЕЛИТЕ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА МИННИТЕ
ОТПАДЪЦИ, ФОРМУЛИРАНИ СЪГЛАСНО ЧЛ. 5, АЛ. 1 ОТ
НАРЕДБАТА.31**

13. БИБЛИОГРАФИЯ32

II. ГРАФИЧЕСКА ЧАСТ.32

1. ПЛАН НА СЪОРЪЖЕНИЯТА ЗА МИННИ ОТПАДЪЦИ М1:2000.....32

Текстови и таблични приложения:

1. Две информационни карти на съоръжения за минни отпадъци, съгласно Наредбата за управление на минните отпадъци;
2. Удостоверение за пълна проектантска правоспособност № 06935 на инж. Сашо Кестебеков;
3. Застрахователна полица № 1316240035000383;
4. Две форми за регистриране на СМО в публичния регистър;
5. Декларация по чл. 22е, ал. 1, т. 9 от ЗПБ.

Графично приложение:

Прил. №	Наименование	Брой листовете
1.	Находище на пясъци и чакъли „Орешака” План на съоръженията за минни отпадъци М1:2000	1

I. ТЕКСТОВА ЧАСТ

1. САМОЛИЧНОСТ НА ОПЕРАТОРА. АДРЕС НА СЪОРЪЖЕНИЕТО ЗА МИННИ ОТПАДЪЦИ

Операторът на съоръженията за минни отпадъци в находище „Орешака“ е дружеството „Еко-Хидро-90“ ООД, гр. Пазарджик. На 15.10.2021 г. Министерството на енергетиката сключи с дружеството договор за пряко предоставяне на концесия за добив на строителни материали от находище „Орешака“ за 35 (тридесет и пет) години.

Седалище и адрес на управление: гр. Пазарджик 4400, ул. „Асен Златарев“ № 12;

Компетентен съд по вписване в търговския регистър е Пазарджишки окръжен съд;

Предмет на дейност: строителство на хидротехнически, водоснабдителни обекти и съоръжения; благоустроителни обекти в населени места и извън тях; пътно и мостово строителство; ремонтно-възстановителни работи на жилищни, промишлени сгради и помещения, топлофикация и газификация на жилищни и промишлени сгради, сглобяване на метални конструкции, монтаж, оборудване на машини и съоръжения, комунално-обслужващи дейности и услуги; покупка на промишлени и селскостопански стоки с цел продажба в първоначален, преработен и обработен вид; производство на промишлени и селскостопански стоки с цел продажба; внос и реекспорт на промишлени и селскостопански стоки; комисионна търговия, превозна, складова, туристическа, хотелиерска, програмна и импресарска дейност; търговско представителство на местни и чуждестранни физически и юридически лица, заведения за обществено хранене, както и всички други незабранени от закона дейности в страната и чужбина.

Представителство: С представителна власт по регистрация е управителят Георги Стефанов Делчев.

Регистрация: Вписано в Регистъра за търговските дружества на Пазарджишки окръжен съд;

План за управление на минните отпадъци от добива на пясъци и чакъли в кариера „Орешака“, общ. Пазарджик

ЕИК: 112580619.

Адрес за кореспонденция: гр. Пазарджик 4400, ул. „Асен Златарев“ № 12; e-mail: ekohidro_90@abv.bg.

Лице за контакти: Георги Делчев, тел: 034441121.

Съгласно чл. 16, ал. 3 от Наредбата, северно от кариерата в находище „Орешака“, бъдещите съоръжения за минни отпадъци (СМО) са насипища (табани). Те са разположени в землището на с. Огняново, община Пазарджик, област Пазарджик.

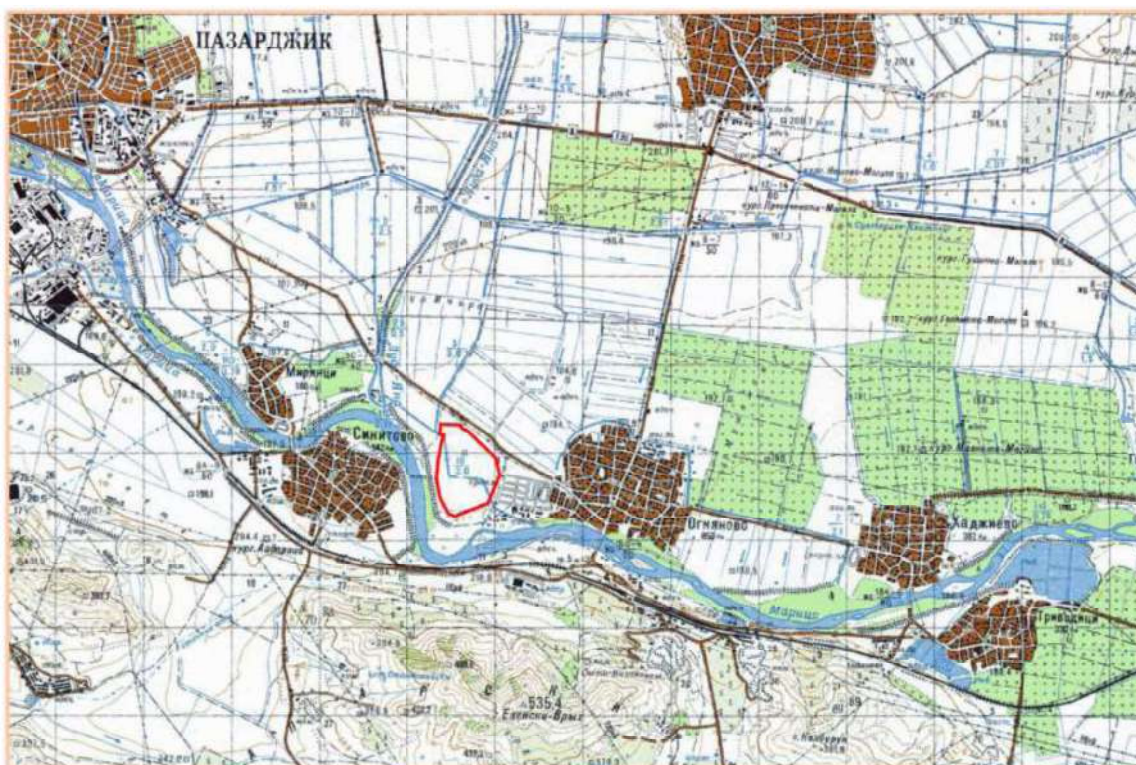
Находище „Орешака“ е на 650 м западно от с. Огняново, на 430 м източно от с. Синитово, между левия бряг на р. Марица и пътя гр. Пазарджик – с. Огняново и на 5000 м югоизточно от гр. Пазарджик, в землището на с. Огняново, община Пазарджик, област Пазарджик. То е в картни листове: М 1:25000 К-9-46-Б-б и топоснови в М 1:5000 К-9-46-(107) по картограмата на координатна система 1970 г.

Координатен регистър на концесионна площ за добив от находище „Орешака“; Координатна система 1970 г.; площ 541198 м²


таблица № 1

№	X	Y
1	4543810.6	8586655.3
2	4543810.8	8586889.9
3	4543775.0	8586897.6
4	4543746.9	8586969.2
5	4543453.8	8587297.7
6	4543257.7	8587354.6
7	4542928.9	8587233.8
8	4542767.4	8586858.1
9	4542796.3	8586785.3
10	4542973.9	8586682.4
11	4543172.4	8586635.5
12	4543395.8	8586644.5
13	4543622.4	8586678.5
14	4543693.0	8586702.7
15	4543692.7	8586665.6
16	4543699.5	8586655.3

План за управление на минните отпадъци от добива на пясъци и чакъли в кариера „Орешака“, общ. Пазарджик



Приложение № 1. Обзорна карта М 1:50000

 контур на концесионна площ „Орешака“

„Еко-Хидро-90“ ООД, гр. Пазарджик

Координатен регистър на находище „Орешака“

Координатна система 1970 г.; площ 494328 м²

таблица № 2

№	X	Y
1	4543764.4	8586898.2
2	4543738.2	8586963.9
3	4543596.3	8587123.0
4	4543449.8	8587288.6
5	4543258.1	8587344.1
6	4543002.1	8587252.3
7	4542936.4	8587226.1
8	4542778.2	8586857.9
9	4542804.4	8586792.2
10	4542977.7	8586691.8
11	4543173.4	8586645.5
12	4543394.9	8586654.5
13	4543619.8	8586688.2
14	4543685.4	8586714.4

Релефът на района е слабо хълмист до равнинен с надморска височина от около 200 – 300 м, а по течението на р. Марица с надморска височина от 185 до 205 м. Вертикалната разчлененост на релефа се изменя от около 5 -15 м/км² до около 2 – 5 м/км² в терасите на река Марица (Гълъбов, 1982).

Местността „Орешака“, в която попада находището е равнинна с надморска височина от 190 до 193 м, отводнява се от р. Марица.

Почви. В площта на находището се разкриват алувиални и делювиални почви около реките и алувиалните и делювиално ливадните в страни от тях. Те заемат по-голяма част от площта. Алувиалните и делювиалните ливадни почви са светло жълтеникави, глинесто-песъчливи и песъкливо-глинести, богати на органични хранителни вещества (хумус 1,5% и повече. Това са топли, възсухо проницаеми и лесно водопронцаеми, затова имат нужда от чести напоявания, както и от торене. В района на тези почви се намират по-големи или по-малки площи от плодородни тъмни ливадно блатни почви. Те се дължат на хлътване на полето на стари легла на реките или на изобилно изкуствено напояване в миналото.

Освен обработваеми ниви, в площта са застъпени и водни площи, храстови съобщества, сухи, тревни съобщества и негорски райони, единични бройки дървесни видове.

В южния, югозападен край на площта земнохумусния слой е отнет и използван за изграждане на насипна крайречна дига. В тези участъци пясъците афлорират на повърхността и растителността там е тревна и храстовидна.

Растителност. В площта се срещат характерните за района растителни видове: Алувиални гори, естествени еутрофни езера, отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества, полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик, псевдостепа с житни и едногодишни растения, единични видове от космат дъб, крайречни и смесени гори.

Заплаха от природни бедствия (земетресения, свлачища, наводнения, лавини и др.). Описаните заплахи, трябва да се предвидят и да се вземат предвид при подготовката на кариерата и добива на строителни материали. Според действащото сеизмично райониране на Република България, района на находище „Орешака“ попада в територия с вероятност от възникване на земетресение със степен на въздействие - I-VIII по МШК. Коефициентът на сеизмичност за района е $K_c = 0.15$. Въпреки, че е разположено извън заливната тераса на р. Марица, находище „Орешака“ попада в зона с повишена опасност от наводнения при обилни валежи и интензивно снеготопене. Районът на находището не попада в зона с риск от активиране на свлачищни процеси.

Климат. Разглежданият район е със средногодишна температура 12°C, средна стойност на относителна влажност 70 (+/-5%), средногодишна сума на валежите 550-650 мм и преобладаващи посоки на вятъра - запад-северозапад и изток-североизток. Температурният режим през лятото се характеризира с преобладаването на твърде високи температури. Най-топъл месец е юли със средна температура от около 23,5–25°, като при изключително силни затопляния максималната температура може да достигне до 40–42°.

План за управление на минните отпадъци от добива на пясъци и чакъли в кариера „Орешака“, общ. Пазарджик

Геологопроучвателна дейност. От 2009 г. До 2010 г. е извършено проучване в площ „Орешака“. Прокарани са геологопроучвателни работи, показани в таблица № 3.

таблица № 3

Геологопроучвателни изработки, отчетни документи	Мярка	Проектни обеми	Изпълнени обеми
Схематична геоложка картировка М1:2000.	дка	542	542
Шурфи.	м	20	30,2
Опитна кариера.	м ³	150	150
Опробване и анализи.			
Проби.	бр.	17	17
Изпитвания за зърнометрия и обемна плътност		16	16
Изпитвания за всички показатели на пробите от промит пясък и промит чакъл.	бр.	1	1
Топогеодезични работи.	дка.	150	150
Отчетни документи: 2 броя проекти, извадки от КВС, съгласувателно писмо от МОСВ, кондиции, геоложки доклад.	бр.	6	6

Геоложки строеж на находището. То е формирано в алувиални наслаги с възраст **кватернер-холоцен (aQh)**. Находището включва продуктивен пласт, изграден от жълти, сиви, сиво-жълти и сиво-зелени пясъци, примесени с редки дребни чакъли с размер от 5 мм до 30 мм. **Дъното на пласта е с кота+180 м. Подложката на пясъците и чакълите не е достигната.**

Сред пясъците се наблюдават прослойки от песъчлива глина и глинест пясък с малка дебелина (5 до 15-20 см) и включения - преобладаващо с едрина на зърната от 5 до 8-10 мм и много рядко с едрина от 2 до 40-50 мм.

Находището е пластово, добре издържано, с равномерно разпределение на ценните компоненти и постоянна дебелина на пласта, съставен основно от пясъци, които отчетливо се разграничават от отгорележащата откривка. То има дължина 900 м, ширина от 300 м до 700 м, средна дебелина от 9,2 м.

По условия на образуване, пясъците и чакълите са част от алувиалните отложения на първа незаливна тераса на река Марица.

По данни от лабораторните изследвания, по зърнометричен състав, полезното изкопаемо е изградено от 88,16% пясък (фракция 0,3/0,5 мм) и от 11,84% дребен чакъл (фракция 5/30 мм). Стойностите на насипна плътност в свободно състояние, съответно са 1691 кг/м³ и 1537 кг/м³ и в стръскано състояние са 1859 кг/м³ и 1784 кг/м³. **Средната обемна плътност в естествено състояние на пясъците и чакълите е 1,86 тон/ м³.**

По данни от техноложкото изследване, след преработка в ТМСИ „Ветрен дол“, компонентите на полезното изкопаемо са: фракция пясък (0,3/0,5 мм) в размер на 66%; фракция дребен чакъл (0,5/30 мм) в размер на 9%; глини (0,0/0,6 мм) в размер на 25%.

Качествена и техноложка характеристика. Стойностите на определените показатели (лабораторни и техноложки) на подземното богатство от находище „Орешака” и оценката за съответствието им със стандартните за добавъчни материали за бетон по БДС EN 12620:2002, **показват следното:**

1. Чрез преработване в ТМСИ е произведени годни добавъчни материали за бетон в количества: 9% от фракция 5/30 мм и 66% от фракция 0.3/5 мм.

2. Подземното богатство от находище „Орешака” е с качествени показатели за производство на годен естествен скален добавъчен материал за производство на бетони, съгласно БДС EN 12620:2002, разделени на: **тип „дребен добавъчен материал/пясък”, фракция $D \leq 4$ мм и $d = 0$ и тип „едър добавъчен материал”, фракция $D/d > 2$ мм и $D > 11,2$ мм.**

3. Фракция 0/0.3 мм, в количество от 25%, което определяме като **отпадък отмита пясъчлива глина.**

Хидрогеоложка характеристика. Най-голямата структура в района, носител на порови води, е Горнотракийската депресия, обхващаща равнинната част от територията по поречието на река Марица. Поровите

План за управление на минните отпадъци от добива на пясъци и чакъли в кариера „Орешака“, общ. Пазарджик

подземни води са акумулирани в кватернерните седименти (пясъци, чакъли и по-рядко в глинести материали отложени от река Марица), както и в отдолулежащите неогенски седименти.

Кватернерният водоносен хоризонт е с дебелина от 80 до 85 м в района на гр. Пазарджик. Неговият отток към дрениращата река е около $5,2 \text{ m}^3/\text{s}$ ($\pm 1,7 \text{ m}^3/\text{s}$ за зоната на север от река Марица и $\pm 3,5 \text{ m}^3/\text{s}$ за зоната на юг от нея).

Находище „Орешака“ е разположено върху първа незаливна речна тераса, до левия бряг на река Марица, със сравнително високо и постоянно ниво на подземните води. **В сондажите, установеното водно ниво е на дълбочина от 2,5 до 2,9 м от повърхността.**

Инженерно–геоложка характеристика. Находището включва хоризонтален пласт от пясъци, примесени с глинесто – алевритови частици и неиздържани глинести лещи и редки дребни чакъли. За определяне устойчивостта на скалния откос е използван метода на Маслов (Fr-метод). Първостепенно значение за якостно-деформационно поведение на масива е неговата еднородност. **Изчисленият среден ъгъл на устойчивия откос на кариерните бордове е $\alpha = 38^\circ$, при височина на борда до 9,2 м.**

Запаси и ресурси. Резултатите от проучването са обобщени в геоложки доклад за находище „Орешака“, запасите и ресурсите по състояние към 01.06.2010 г. са утвърдени с протокол на СЕК към Министерството на икономиката и енергетиката (МИЕ). В таблици №№ 4 и 5 са показани данните на запасите и ресурсите по блокове и общо за находището.

Крайните обеми на утвърдените откривка, ресурси и запаси от пясъци и чакъли по блокове и категории за находище „Орешака“

Таблица № 4

№ на блока и категория на запасите	Обем на откривката, m^3	Обем на запасите и ресурсите, хил. m^3
[122]	935377	3429,0
[332]	283569	1119,9
[122]+[332]	1218946	4548,9

Средни порометри на утвърдените откривка, ресурси и запаси от пясъци и чакъли по блокове и категории за находище „Орешака“

таблица № 5

№ на блока и категория на запасите и ресурсите	Площ на блока от план на запасите и ресурсите, м ²	Средна дебелина на откривката в блока, м.	Средна дебелина на пол. изк. в блока, м.	Обем на откривката, м ³	Обем на запасите и ресурсите, м ³
Бл. 1 [122]	379330	2,5	9,0	935377	3428957
Бл. 2 [332]	114998	2,5	9,7	283569	1119893
[122]+[332]	494328	2,5	9,2	1218946	4548850

Откривка. Тя е изградена от пясъчливи глини, покрити с почвен слой. Сред пясъчливите глини се наблюдава прослойка от черна пластична глина с дебелина от 0,1 м до 0,5 м. Сред пясъчливите глини се наблюдава прослойка от черна пластична глина с дебелина от 0,1 м до 0,5 м. Дебелината на пясъчливите глини варира от 0,7 м до 2,0 м, средна дебелина 1,4 м. Дебелината на почвения слой варира от 0,8 м до 1,3 м, средна дебелина 1,0 м. Средната дебелина на откривката е 2,4 м.

След сключване на концесионния договор на 15.10.2021 г., до настоящия етап не се извършва добив в находището, защото няма влязло в сила Решение по ОВОС.

2. ДЕЙНОСТИ, В РЕЗУЛТАТ НА КОИТО СЕ ГЕНЕРИРАТ МИННИ ОТПАДЪЦИ

Планът за управление на минните отпадъци се изготвя и изпълнява от оператора, отговорен за управление на минните отпадъци с оглед постигане на следните цели:

1. предотвратяване генерирането и намаляване количеството на минните отпадъци и на тяхната вредност, отчитайки:

а) управлението на отпадъците при проектирането и избора на технология за добив и първична преработка на подземни богатства;

б) промените, които минните отпадъци претърпяват при увеличаване на тяхната повърхност, вследствие на раздробяване и излагането им на външни въздействия;

в) поставянето на минните отпадъци обратно в отработените добивни пространства, доколкото това е технически възможно, икономически изгодно, благоприятно за околната среда, съгласно нормативните изисквания;

г) връщане на почвата след закриване на СМО или ако това не е възможно, повторното използване на горния почвен слой на друго място;

д) използването на вещества с по-ниска степен на опасност при първичната преработка на подземните богатства.

Минните отпадъци, които ще бъдат създадени при технологичния процес на експлоатация на обекта на концесия, който се провежда в следната последователност: откривни работи, добивни работи, транспортиране или пробутване на минните отпадъци до СМО, обработка на пясъците и чакълите:

В находище “Орешака” ще се извършват открити минни дейности за добив на естествено отложени и уплътнени, но без да са споени с циментираща връзка пясъци и чакъли.

Откривни работи. Откривката е изградена от песъчливи глини, покрити с почвен слой. Дебелината на песъчливите глини варира от 0,7 м до 2,0 м, средна дебелина 1,4 м. Дебелината на почвения слой варира от 0,8 м до 1,3 м, средна дебелина 1,0 м. **Средната дебелина на откривката е 2,4 м.**

Покриващият полезно изкопаемо слой се състои от почви, глини и глинесто-песъкливи материали, за които също не е необходимо предварително третиране преди тяхното непосредствено изгребване с багер или друга земекопна машина. Разкривното стъпало е с променлива височина от 0.9 до 2.5 m. и е непосредствено слято по вертикала с пясъчното. Само в работната зона, където багерът е зачистил разкривката, има отделяне на това стъпало от добивното. Този процес е в непрекъснато движение по посока на движението на минните работи във всяка заходка, така, че и ситуацията между двете стъпала е постоянно променяща се.

Количество откривка, утвърдено от Специализираната експертна комисия (СЕК) е **1218946 м³**. Откривните работи се състоят в изземване на откривката с верижен багер обратна лопата Komatsu PC240NLC-8 в посока фронта на напредване на добивните работи, натоварване на бордова кола и депониране в „СМО № 2 пясъчливи глини“ и „СМО № 1 почва“, както и пробутване на минните отпадъци до двете СМО, когато позицията им е близка до добивното поле.

Добивни работи. Общото количество запаси и ресурси, утвърдено от Специализираната експертна комисия (СЕК) е **4548850 м³**. За добива на пясъци и чакъли **няма да се използват пробивно – взривни работи (ПВР)**.

Системата на разработване на находището по обединената класификация на системи за открито разработване е група „Б“ с надлъжно транспортиране и извозване.

Добивът се извършва на хоризонтални слоеве, в технологична последователност от горе на долу. За експлоатацията на находището ще се използва основна добивна машина еднокофов багер-драглайн. Ширината на заходката е 10 м, ъгъла на откоса на работното стъпало 55°, ъгълът на откоса на крайния неработен борд по източната граница е 45°, височината на стъпалото е до 3.0 м и фронт на напредване е в посока североизток – югозапад, с максимална дължина на работен фронт 100 м.

Отработването на всяко стъпало става отгоре на долу. След изземване на запасите от стъпалото, дъното му образува наклонена повърхнина, която не превишава 7 °. Отработването на добивните полета е от север на юг.

Предвиждат се следните дейности при осъществяване на добива:

- изграждане на две СМО за двете части на откривката;
- изграждане на нов вътрешно – кариерен път;
- отводняване на кариерата от валежни води;
- санитарно – битово обслужване.

Харктерна особеност на добива в находище „Орешака“, че под определено ниво пясъците и чакълите са напълно оводнени. Предвижда се,

План за управление на минните отпадъци от добива на пясъци и чакъли в кариера „Орешака“, общ. Пазарджик

добива за срок от 35 години да се извършва без водопонизителни мероприятия за осушаване на находището. За експлоатацията на находището ще се използва основна добивна машина еднокофов багер-драглайн на гъсеничен ход. Той ще изземва пясъчния пласт по цялата му дебелина (на едно добивно стъпало), на дълги заходки чрез работа на преден забой. Изкопаната от подводния забой пясъчна маса ще се разтоварва от драглайна на дълги купове, успоредно борда на изработката, където се извършва оцеждането на материала. След това, от формирания куп, материала се товари с помощта на челен товарач с обем на кофата 2.5 m^3 . в 15-тонни автосамосвали, които го доставят до ТМСИ.

Преработка на пясъците и чакълите. Песъчливите глини в размер на 25% от полезното изкопаемо, се отделят при преработката на пясъците и чакълите, които ще се обработват в мобилна трошачно-миячно-сортировъчна инсталация (ТМСИ). Нейното местоположение ще се променя през концесионния срок, така че да се сведат до минимум транспортните разходи. Отмитите глини ще постъпват за утаяване в котловани с иззети запаси и ресурси, което е част от етапната техническа рекултивация на котлованите със иззети запаси и прекатегоризирани ресурси.

Видове минни отпадъци, създадени от гореописаните дейности:

—минните отпадъци от добива са почвата и песъчливите глини, те изграждат долната и горната част на откривката.

—минният отпадък от обработката на пясъците и чакълите са отмитите песъчливи глини, част от полезното изкопаемо.

Проектните решения, допринасящи за предотвратяване на генерирането или намаляване на количеството на минните отпадъци и на тяхната вредност и за постигане целите на плана по чл. 5, ал. 1, се изразяват в оползотворяване на отмитите песъчливи глини, които се изкупуват от градински центрове и от дружества за подложка на водопроводи и канализации. Друго решение е иземване на пясъците, изграждащи долната част на откривката, когато е възможно.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА И КЛАСИФИКАЦИЯ НА МИННИТЕ ОТПАДЪЦИ. ПРОГНОЗНО КОЛИЧЕСТВО

1. Съгласно чл.10, ал.1 от Наредбата за специфичните изисквания за управление на минните отпадъци (Обн. ДВ, бр. 10, от 06 февруари 2009 г.) с охарактеризирането на минните отпадъци се цели:

1.1. Определяне и оценяване на свойствата и поведението им;

1.2. Избиране на методи за управление, осигуряващи предотвратяване, намаляване или ограничаване вредното въздействие на отпадъците върху компонентите на околната среда, безопасността и здравето на човека.

2. Кодът и наименованието на минните отпадъци съгласно Приложение № 1 към Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (обн. – ДВ, бр. 66 от 08.08.2014 г.). **Кодът е 01 01 02, а наименованието е „Отпадъци от разкриване и добив на неметални полезни изкопаеми“.**

3. Идентификацията на минните отпадъци от находище „Орешака“ е направена в съответствие с чл. 22б, ал. 1 от ЗПБ и съгласно **приложение № 2 към чл. 14, ал. 3 от „Наредбата за управление на минните отпадъци, обн. в ДВ, брой 5/19.01.2016 г.**

Те се идентифицират така:

–почва, изграждаща горната част на откривката. Почвата не съдържа вредни или потенциално вредни за околната среда и здравето на хората елементи и не могат да се класифицират като „опасни“ по смисъла на Приложение № 2 към чл.6, ал.2, т.1 и т.3, буква "б" от Наредба № 2 от 2014 г. за класифициране на отпадъците. Тя не може да се класифицира и като „инертни отпадъци“ тъй като не отговаря на изискването на чл. 12, ал. 3 т. 1 от Наредбата за специфичните изисквания за управление на минните отпадъци – **някои от тях набъбват.** Съгласно изложеното, почвата, генерирана при експлоатацията на находище „Орешака“ се класифицира според чл. 12, ал. 5 от Наредбата за специфичните изисквания за управление на минните отпадъци като **„Неопасни неинертни“.**

–песъчливи глини, изграждащи долната част на откривката. Те не съдържат вредни или потенциално вредни за околната среда и здравето на хората елементи и не могат да се класифицират като „опасни“ по смисъла на Приложение № 2 към чл.6,ал.2,т.1 и т.3, буква "б" от Наредба № 2 от 2014 г. за класифициране на отпадъците. Тя не може да се класифицира и като „инертни отпадъци“ тъй като не отговаря на изискването на чл. 12, ал. 3 т. 1 от Наредбата за специфичните изисквания за управление на минните отпадъци – **някои от тях набъбват.** Съгласно изложеното, почвата, генерирана при експлоатацията на находище „Орешака“ се класифицира според чл. 12, ал. 5 от Наредбата за специфичните изисквания за управление на минните отпадъци като „**Неопасни неинертни**“.

–промити песъчливи глини, резултат от преработката на полезното изкопаемо. Те не съдържат вредни или потенциално вредни за околната среда и здравето на хората елементи и не могат да се класифицират като „опасни“ по смисъла на Приложение № 2 към чл.6,ал.2,т.1 и т.3, буква "б" от Наредба № 2 от 2014 г. за класифициране на отпадъците. Те не могат да се класифицират и като „инертни отпадъци“ тъй като не отговаря на изискването на чл. 12, ал. 3 т. 1 от Наредбата за специфичните изисквания за управление на минните отпадъци, тъй като подлежат на уплътняване след утаяването им в отработеното пространство, **някои от тях набъбват.**

Съгласно изложеното, отпадъкът от преработката, генериран при експлоатацията на находище „Орешака“ се класифицира според чл. 12, ал. 5 от Наредбата за специфичните изисквания за управление на минните отпадъци като „**Неопасни неинертни**“.

-минни отпадъци се определят като **инертни отпадъци**, когато:

а) не се разпадат, не се разтварят и не претърпяват съществени физически, химически или биологически промени, които могат да повлияят неблагоприятно върху компонентите на околната среда, безопасността и здравето на населението;

б) съдържат сулфидна сяра в количества, не по-големи от 0.1 на сто;

в) съдържат сулфидна сяра в количества, не по-големи от 1.0 на сто, при условие че коефициентът, определен от съотношението между неутрализационния и киселинния потенциал, определени на основата на статично изпитване по prEN 15875, е по-голям от 3;

г) не се самозапалват и не горят;

д) не съдържат опасни за околната среда и човешкото здраве вещества, особено As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, V и Zn, включително във фините частици на отпадъка, в количества, превишаващи посочените в Наредбата за реда и начина на класифициране, опаковане и етикетиране на химични вещества и смеси (обн. - ДВ, бр. 68 от 31.08.2010 г.);

е) не съдържат вещества, потенциално вредни за околната среда и здравето на хората, в частност As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, V и Zn, също във фините частици на отпадъка, в количества, превишаващи граничните стойности, 21 определени в приложение № 2 на Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (обн. - ДВ, бр. 66 от 08.08.2014 г.);

ж) не съдържат вещества и продукти, използвани при добива и първичната преработка, които могат да повлияят неблагоприятно върху компонентите на околната среда, безопасността и здравето на населението;

з) общото съдържание на инфилтрат и замърсители в инертните отпадъци и екотоксичността на инфилтрата са незначителни и не застрашават състоянието на повърхностните и подземните води.

Прогнозно количество минни отпадъци. Утвърдените откривка, ресурси и запаси от СЕК са 1218946 м³ откривка, 1119893 м³ ресурси и 3428957 м³ запаси. Общо запаси и ресурси са 4548850 м³.

При средногодишният добив от 120000 м³ пясъци и чакъли, при обемно тегло от 1,86 тон/ м³, за година ще бъдат добити 223200 тона.

При концесионен срок от 35 (тридесет и пет) години, промишлени запаси, които концесионерът ще изझे в срока на концесията са 4200000 м³.

По данни от техноложкото изследване през проучването: общата използваемост на полезното изкопаемо е 75 %, включваща 66 % пясък и 9 %

План за управление на минните отпадъци от добива на пясъци и чакъли в кариера „Орешака“, общ. Пазарджик

дребни чакъли; **Количеството глина (минния отпадък), включено в полезното изкопаемо, е 25%.**

Количеството отмити глини (минен отпадък) от преработката на пясъците и чакълите $1218946 \text{ м}^3 * 25\% = 304737 \text{ м}^3$ промити песъчливи глини.

За целия концесионен срок от 35 години, общото количество отпадъци (почва и песъчливи глини в откривката и отмитите глини от преработката) е $1218946 \text{ м}^3 + 304737 \text{ м}^3 = 1523683 \text{ м}^3$.

Те ще бъдат използвани за етапна и крайна техническа рекултивация на терените с иззети запаси.

В съпътстващата площ се разполагат 2 броя СМО за съхраняване на минните отпадъци:

– „СМО № 1 почва“, с площ 2641 м^2 , средна височина $5,0 \text{ м}$, проектен обем 12000 м^3 . То е разположено между гр. т. 3 и гр. т. 14, северно от находището.

– „СМО № 2 песъчливи глини“, с площ 10994 м^2 , средна височина $6,0 \text{ м}$ и обем 65000 м^3 . То е разположено между гр. т. 1, гр. т. 2 и гр. т. 3, северно от находището.

Почвата и песъчливите глини, поотделно, от откривката се транспортират до двете СМО и се депонират в тях. С верижен багер обратна лопата Komatsu PC240NLC-8 се извършва разстилане и подравняване на отпадъците, тоест те са булдозерен тип насипище. Оформя се фигурата от отпадъци с устойчив ъгъл на откосите. Насипището е многостъпално.

За да се съхранят **отмитите глини** при преработката се изграждат последователно поредица от утайници в терените с иззето полезно изкопаемо, с това на практика се извършва етапна техническа рекултивация на котлованите. Параметрите на СМО са в таблици №№ 6 и 7:

Таблица № 6

СМО	Площ, м^2	Височина, м	Обем, м^3
„СМО № 1 почва“	2641	5,0	12000
„СМО № 2 песъчливи глини“	10994	6,0	65000

Таблица № 7

СМО	Площ, м ²	Височина, м	Брой стъпала	Максимален капацитет, м ³	Ъгъл на устойчивост на откосите
„СМО № 1 почва“	2641	5,0	2	12000	45°
„СМО № 2 песъчливи глини“	10994	6,0	2	65000	45°

Геотехническа характеристика на минните отпадъци. „СМО № 2 песъчливи глини“ ще съдържа агрегати от глини, примесени с пясъци и дребни чакъли. При насипообразуването ще се създава една взаимна уплътняемост до достигане на устойчив ъгъл на откоса от 45°, който ще се формира при насипването на минните отпадъци.

Очаквани промени при съхраняването и оценка на въздействието им върху стабилността на съоръжението за съхраняване на минните отпадъци. Не се очакват промени при съхранението, тъй като отложените материали са инертни скали. Очаква се дълговременна устойчивост на съоръжението, поради това, че влиянието на въздействието на външни фактори върху стабилността му е ограничено.

Очаквани промени при транспортирането и съхраняването на минните отпадъци в резултат на външни влияния и оценка на въздействието им върху компонентите на околната среда, безопасността и здравето на населението и стабилността на съоръжението. Не се очакват промени при съхранението, тъй като отложените материали се инертни скали. Очаква се дълговременна устойчивост на СМО, поради това, че влиянието на въздействието на външни фактори върху стабилността им е ограничено.

4. ВИД И КАТЕГОРИЯ НА СЪОРЪЖЕНИЕТО ЗА МИННИ ОТПАДЪЦИ

Съгласно чл. 22б, ал. 4 от ЗПБ съоръженията за минни отпадъци се категоризират според степента на тяхната опасност и риска за околната среда и човешкото здраве на съоръжения „категория А“ и съоръжения „категория

Б”. Съоръженията за минни отпадъци се разделят на две категории, според степента на тяхната опасност и риска за околната среда и човешкото здраве, като:

- **съоръжения „категория А“** – съоръжения за минни отпадъци, които в резултат на непредвидени обстоятелства или лошо управление могат да станат причина за голяма авария и/или съдържат опасни отпадъци по ал. 1, т. 3 и опасни вещества или препарати над определен праг;

- **съоръжения „категория Б“** – всички останали съоръжения за минни отпадъци.

Съоръженията за минни отпадъци, които ще се изградят в находище „Орешака“, съгласно „Критерии за определяне на категорията на съоръженията за отпадъци в съответствие с приложение III към Директива 2006/21/ЕО и Решение 2009/337/ЕО“, **няма да бъдат от категория „А“, защото ще съдържат минни отпадъци от почва и пясъчливи глини.**

Отпадъците от бъдещия добив на пясъци и чакъли в находището са **неинертни незамърсени пясъчливи глини и неопасни отпадъци от отмити пясъчливи глини от преработката на полезното изкопаемо,** следователно бъдещите съоръжения (**ако местостоят над 3 години**) за минни отпадъци в концесионната площ, ще бъдат отнесени към **„категория Б“.**

Временните насипища (до 3 години), чийто минните отпадъци се продават или връщат като запълващ материал в отработени пространства, **не са съоръжения за минни отпадъци.**

Отработените пространства от подземен или открит добив на подземни богатства, в които минните отпадъци се връщат като запълващ материал, **не са съоръжения за минни отпадъци.**

Съгласно чл. 16, ал. 3 съоръжения за минни отпадъци са:

- а) насипища (табани) към геологопроучвателни обекти, подземни и открити рудници и кариери;

- б) хвостохранилища и шламоохранилища;

- в) други.

Съоръженията за минни отпадъци до находище „Орешака“ са: насипища (табани) към кариери. Те са „категория Б“, защото не съществува вероятност от възникване на голяма авария, вследствие на:

- а) нарушаване на конструктивната цялост на съоръжението;
- б) неправилна експлоатация на съоръжението.

Съоръженията не съдържат отпадъци, класифицирани като опасни според чл. 15, т. 2, в количества над определен праг.

5. ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗА СТРОИТЕЛСТВО, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ЗАКРИВАНЕТО НА СЪОРЪЖЕНИЕТО ЗА МИННИ ОТПАДЪЦИ.

Двете СМО са ситуирани на подходящо място, съобразно:

- а) изискванията на действащото законодателство по опазване на човешкото здраве, околната среда и културните ценности;
- б) съществуващите геоложки, хидроложки, хидрогеоложки, сеизмични и геотехнически фактори;

Физическата стабилност на двата табана е доказано от дългосрочното използване на аналогичните СМО в съседните находища, предвид тяхното местоположение, конструкция, управление и поддържане.

Предотвратено е в краткосрочен и дългосрочен план замърсяването на почвата, въздуха и водите, поради естеството на минните отпадъци.

Ерозията, причинена от водата и вятъра, е незначителна, поради естеството на минните отпадъци.

6. РИСКОВЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЗА БЕЗОПАСНОСТТА И ЗДРАВЕТО НА ЧОВЕКА ПО ВРЕМЕ НА ФУНКЦИОНИРАНЕ И СЛЕД ЗАКРИВАНЕ НА СЪОРЪЖЕНИЕТО ЗА МИННИ ОТПАДЪЦИ И МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕТО ИМ

Възможните рискове за отделните компоненти на околната среда от добива на баластра: нарушаване на релефа; изземване на почвите; запрашаване на въздуха; замърсяване на водите; нарушаване нивото на подземните води; разрушаване на местообитанията на растителните и

животински видове; активизиране на ерозионните процеси; замърсяване на района с различни видове отпадъци, завишаване нивата на шума; създаване на вибрации; опасност от пожари; трайно нарушаване на съществуващия и характерен ландшафт.

Мерките, мероприятията и алтернативните решения за намаляване на потенциалните негативни въздействия върху компонентите на околната среда се разработват в цялостния работен проект за добив, проекта за рекултивация и годишните работни проекти, съобразени с изискванията на Закона за опазване на околната среда и Закона за подземните богатства. Развитието на минните работи в проектите е в посока намаляване на отрицателното въздействие върху околната среда. Основните изисквания към минните работи и опазването на земните недра в находището е: изготвяне на обоснована концепция за преизчисляване на запасите и ресурсите; изготвяне на издържани технически проекти на минно – добивните работи с цел рационална разработка, опазване на земното богатство, растителността и животинския свят; при изчерпване и ликвидация на находището, строго да се спазват правилата за охрана на земните недра.

Мероприятия за предотвратяване на рисковете за околната среда:

- изготвяне на издържани технически проекти за всяка година с подробно отразяване на минно – добивните работи, свързани с опазването на околната среда;
- да се спазват набелязаните проектни величини при добива на полезното изкопаемо;
- оросяване на работните пътища и площадки;
- изграждане на отводнителни канавки;
- на територията на кариерата да не се извършват дейности по ремонта на наличната механизация, които да доведат до изпускането масла, нефтопродукти, които при смесване с дъждовните води, да причинят замърсяване на почвата и повърхностните води около кариерата. При спешна необходимост от ремонти на място да се вземат мерки за тяхното събиране;

- за кариерата се разработва аварийен план за действие при аварийни ситуации. В него са залегнали всички задължителните мерки за безопасност при работа с товарачни машини, с булдозер и при използване на транспортните средства;

- за спазване на необходимия наклон на дъното на работното стъпало за дрениране на падналите валежи и тяхното оттичане, периодично да се правят замервания за спазване на установения наклон;

- за намаляване вредното влияние на ерозията и замърсяването на района на кариерата е необходимо постоянно почистване на отводнителните канавки и недопускане замърсяване на кариерата от промишлени отпадъци;

- при образуване на ерозия в отделни участъци да се правят заграждения от дървета или натрошена скална маса;

- недопускане замърсяване на кариерата с промишлени, битови, строителни или други отпадъци;

- да не се допуска замърсяване на кариерата с промишлени отпадъци от външни фирми и организации;

- предпазване на района около кариерата от горски пожари. Осигуряване на необходимата наличност от предупредителни табели, лични средства за гасене – лопати, хармански метли от тънка дървесина, водоноска с вода, кофи и др.;

- недопускане на добивни работи извън определените граници по годишен проект;

- да не се допуска разпиляване на отработен скален материал извън определените места за депо за насип;

- във вътрешния правилник за организация на полевата и камерална работа изрично да се забрани хвърляне на отпадъци във водоемите и на полето;

- да се извършва редовен маркшайдерски контрол.

Рискове и превантивни мерки за предотвратяване замърсяването на води, въздух и почви:

Води. Изграждане на отводнителни канавки и хидровръзки за отток на дъждовните води в утаител, след което ще се заустват в р. Марица. При необходимост от заустване в отработените пространства ще се предвидят утаители за водите. На промишлената площадка ще се изгради маслоуловител за задържане на нефтопродукти в дъждовните води, формирани на територията на площадката. Дружеството ще изгради „водоплътната изгребна яма“ (септична яма). То ще сключи договор със специализирана фирма, която периодично да почиства ямата. В началото, на обекта ще се монтира химическа тоалетна „Екотой“, докато бъде изградена „септичната яма“. Дружеството ще сключи договор с доставчика за монтиране на една химическа тоалетна „Екотой“ в съпътстващата концесионна площ. В договора ще има изискване за поддръжка и осигуряване на необходимите санитарно-хигиенни условия в тоалетната от страна на доставчика. Спазване на необходимия наклон за дрениране на падналите валежи и тяхното оттичане, периодично да се правят замервания за спазване на проектния наклон на дъното на кариерата.

Въздух. Оросяване на работните пътища и площадки. При работа на багера и булдозера да се извършват периодично измервания на шум и прахови емисии вследствие от работата им, като се предприемат мерки за намаляването на праховите емисии и ограничаване на шума. С цел намаляване на прахообразуването, през летния сезон да се оросяват работните площадки, скалната маса за претрошаване и пътищата, по които се движат автосамосвалите. Транспортиране на суровината в покрити с брезент автосамосвали. Автосамосвалите и добивната техника да имат устройство за неутрализиране на отработените газове като въглероден двуокис, азотни окиси, различни въглеводороди, сажди и др. Стриктно спазване на нормите за безопасност. При необходимост да се извършват контролни замервания за определяне на фактическата концентрация на отровни газове.

Почви. За добива и транспорта да се използват съществуващите пътища. Да се работи с технически изправни машини и съоръжения при спазване работната и технологичната дисциплина, за избягване пораженията от транспортната и производствената механизация и замърсявания от ГСМ на почвения слой. Да се заделя, съхранява и оползотворява почвата при рекултивацията. За намаляване вредното влияние на ерозията и замърсяването на почвата около кариерата е необходимо постоянно почистване на отводнителните канавки и недопускане замърсяване с промишлени и битови отпадъци.

7. КОНТРОЛНИ И МОНИТОРИНГОВИ ПРОЦЕДУРИ

Те трябва да съдържат:

1. Планове и договорености за мониторинг на съоръжението за минни отпадъци;
2. Планове и договорености за инспектиране на съоръжението за минни отпадъци от компетентни лица;
3. Действия, предприемани в случаи на резултати от мониторинга или инспектирането, показващи нестабилност на съоръжението или замърсяване на почвата, въздуха и водите.

За съхраняване на изгребаната откривка са изградени две **СМО**. **За тях няма да се провеждат специализирани процедури за контрол и мониторинг, защото са незначителни по размери:** изграждане на контролни измервателни станции (КИС) или репери; замервания хоризонтални и вертикални деформации на точките от КИС и др.

При изграждането на СМО с булдозер се следи за ъгъла на устойчивия откос на шкарпите, не трябва да превишава 45°. След изграждането му се наблюдава за: пукнатини в насипа; надвиснал земен откос; свлачищни процеси.

Мониторинг на въздушната среда, водите и геоложката основа няма да се извършва, защото се очаква отрицателното въздействие да бъде: локално като териториален обхват; незначително като степен на въздействие; в

рамките на работния ден като продължителност. Те няма да натоварят допълнително околната и жизнена среда за местното население.

Мониторинг на почвите няма да се извършва, защото се очаква отрицателното въздействие да бъде: локално като териториален обхват; незначително като степен на въздействие; в рамките на малки добивни участъци. Отнетата почва ще бъде запазена и върната в кариерата при техническата рекултивация.

8. ПЛОЩАДКИ ЗА СЪБИРАНЕ И СЪХРАНЯВАНЕ НА МИННИ ОТПАДЪЦИ ЗА СРОКОВЕ, ПОСОЧЕНИ В ЧЛ. 16, АЛ. 4, Т. 1

Не са съоръжения за минни отпадъци, площадките, където се събират и съхраняват:

а) непредвидено генерирани опасни минни отпадъци за период от време до шест месеца;

б) неопасни неинертни минни отпадъци за период от време до една година;

в) незамърсени почви, неопасни отпадъци от проучването, инертни отпадъци и отпадъци, получени при добив, преработка и складиране на торф за период от време до три години.

Минните отпадъци от разкриване на полезното изкопаемо съдържат почва и пясъчливи глини. Те се съхраняват в отделни СМО, разположени в терени (котлован) с иззето полезно изкопаемо.

9. МИННИ ОТПАДЪЦИ, ПРЕДНАЗНАЧЕНИ ЗА ЗАПЪЛВАНЕ НА ОТРАБОТЕНИ ПРОСТРАНСТВА, ОБРАЗУВАНИ В РЕЗУЛТАТ НА ПОДЗЕМЕН ИЛИ ОТКРИТ ДОБИВ НА ПОДЗЕМНИ БОГАТСТВА

Минните отпадъци, получени при откривните и добивните работи в находището ще бъдат използвани за запълване на отработените пространства от открития добив на пясъци и чакъли.

В работните проекти са дадени проектни решения, осигуряващи:

а) физическа стабилност на минните отпадъци в запълваните пространства;

б) предотвратяване в краткосрочен и дългосрочен план на замърсяването на почвата, въздуха и водите.

В тях са отчетени всички рискове, свързани с:

а) физическата стабилност на минните отпадъци в запълваните отработени пространства;

б) опазване на почвата, въздуха и водите от замърсяване;

Описани са мерките за предотвратяване на рисковете, посочени по-горе, основаващи се на най-добрите налични техники;

Относно мониторингови и контролни процедури:

При изграждането на табана с булдозер ще се следи за ъгъла на устойчивия откос на шкарпите, не трябва да превишава 45°. След изграждането му се наблюдава за: пукнатини в насипа; надвиснал земен откос; свлачищни процеси.

Мониторинг на въздушната среда, водите и геоложката основа няма да се извършва, защото се очаква отрицателното въздействие да бъде: локално като териториален обхват; незначително като степен на въздействие; в рамките на работния ден като продължителност. Те няма да натоварят допълнително околната и жизнена среда за местното население.

Мониторинг на почвите няма да се извършва, защото се очаква отрицателното въздействие да бъде: локално като териториален обхват; незначително като степен на въздействие; в рамките на малки добивни участъци. Отнетата почва ще бъде запазена и върната в кариерата при техническата рекултивация.

10. ЗАКРИВАНЕ И РЕКУЛТИВАЦИЯ НА СЪОРЪЖЕНИЕТО ЗА МИННИ ОТПАДЪЦИ И НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЗЕМИ

В цялостния проект за рекултивация са проектирани дейностите по закриване и рекултивация на табана и на засегнатите земи.

Техническата рекултивация на кариерата включва **постепенно и регулярно покриване дъното на кариерата и предпазните площадки със земни маси**, произведени при разкриване на пясъците и чакълите, следва

План за управление на минните отпадъци от добива на пясъци и чакъли в кариера „Орешака“, общ. Пазарджик

разстилане на откривката, върху оглиненото дъно и по предпазните берми, следва период от пет месеца на изчакване за улягане на разстланата откривка.

Насипищните работи в процеса на техническата рекултивация са:

- първоначално, изгребване на откривката от почва и глинни.

- транспортиране на откривката до СМО;

- равномерно разстилане на откривката;

- в период от пет месеца на изчакване, се извършва улягане на разстланата откривка.

Разстилането на откривката е крайна цел на техническата рекултивация, след което в период от 5 месеца, тя уляга.

С провеждане на техническа рекултивация, която включва запълване на дъното с промита глина, а нарушените терени с последващо разстилане на земни маси, се създават добри почвено – теренни предпоставки за възстановяването им като ниви.

С провеждане на биологичната рекултивация се цели възстановяване на нарушените площи, предотвратяване на ерозионни процеси и възможно най-пълно приобщаване на рекултивирани площи към околния ландшафт.

В бъдещото Решение по ОВОС ще се изисква изрично, че възстановителната биологична рекултивация да бъде извършена само с местни видове. С провеждане на биологичната рекултивация се цели възстановяване на растителността върху нарушените площи, предотвратяване на ерозионни процеси и възможно най-пълно приобщаване на рекултивирани площи към околния ландшафт.

Инвеститорът не е представил конкретно задание за типа на биологичната рекултивация. За фазата на проектиране на рекултивацията, условията са: разработване на проекта, съгласно изискванията на Наредба № 26 за рекултивация... (ДВ бр. 89/1996 г.) и да се изготви едновременно с цялостния работен проект. Подлежащата на усвояване площ е заета от обработваеми ниви, в площта са застъпени и водни площи, храстови съобщества, сухи, тревни съобщества и негорски райони, единични бройки

План за управление на минните отпадъци от добива на пясъци и чакъли в кариера „Орешака“, общ. Пазарджик

дървесни видове. В южния, югозападен край на площта земнохумусния слой е отнет и използван за изграждане на насипна крайречна дига. В тези участъци пясъците афлорират на повърхността и растителността там е тревна и храстовидна. Към момента по кадастрална карта на с. Огняново се засягат имоти от Частен поземлен фонд: трайно предназначение „ниви“. При това положение, съобразено с почвено – климатичните особености на района и съгласно изискванията по Наредба № 26 за рекултивация, предлагаме **провеждане на биологична рекултивация чрез залесяване на предпазните площадки на остатъчните кариерни стъпала, а останалите рекултивирани терени се възстановяват като ниви.** Биологичната рекултивация ще се извърши едноетапно след окончателното приключване на поетапната техническа рекултивация.

Биологичната рекултивация чрез залесяване на предпазните берми се провежда 5 месеца след завършване на техническата рекултивация е необходим за улягане на земните маси от засипката на стъпалата.

Залесяването може да се извършва целогодишно при трайно задържане на температурите над 5°C, след предварителна плитка обработка на почвата. **Препоръчваме то да се извърши от края на м. октомври – до края на м. ноември за съответната година, за използване на есенните валежи.**

Залесяването се извършва ръчно или механизирано (препоръчително), след предварителна плитка обработка на повърхностния слой – дискуване.

Грижите са посева се свеждат до: осигуряване на необходимата почвена влага чрез поливане/дъждуване; внасяне на естествен тор – 1000 – 1200 кг/дка – есенно торене; внасяне на изкуствени торове (азот, фосфор, калий) – до 45 кг/дка. рано на пролет, при сухо време; косене.

11. ПРОГРАМИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ ВЛОШАВАНЕТО НА СЪСТОЯНИЕТО НА ВОДИТЕ И ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА ВЪЗДУХА И ПОЧВИТЕ

1. Програма за предотвратяване влошаването на състоянието на водите и почвата над установените норми, изготвена съгласно изискванията на чл.

20, ал. 1, т. 1., изготвена от оператора и тя включва:

а) преценка на възможностите за образуване на инфилтрат, включително на замърсители в инфилтрата от съхраняваните отпадъци, както по време на експлоатацията на съоръжението, така и след закриването му;

б) определяне водния баланс на съоръжението;

в) мерки за предотвратяване или намаляване до минимум образуването на инфилтрат и замърсяването на водите и на почвите;

г) мерки за събиране на образувания инфилтрат и замърсената вода и пречистването им до емисионните норми за допустими съдържания на вредни и опасни вещества, определени с Наредба № 6 от 09.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти (обн. - ДВ, бр. 97 от 2000 г.);

д) мониторинг;

2. Програма за предотвратяване замърсяването на въздуха, изготвена съгласно изискванията на чл. 20, ал. 1, т. 2. Тя включва

а) преценка на възможностите за образуване на прах и отделяне на газ;

б) мерки за предотвратяване или намаляване на емисиите от прах и газ;

12. ДОКУМЕНТИ, ДОКАЗВАЩИ КВАЛИФИКАЦИЯТА, ТЕХНИЧЕСКИТЕ УМЕНИЯ И СПОСОБНОСТ НА ОПЕРАТОРА ДА ПОСТИГНЕ ЦЕЛИТЕ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА МИННИТЕ ОТПАДЪЦИ, ФОРМУЛИРАНИ СЪГЛАСНО ЧЛ. 5, АЛ. 1 ОТ НАРЕДБАТА.

Текстът и приложенията са изготвени от инж. С. Кестебеков, инж. Цв. Кестебеков, В. Латев и инж. Е. Казълова. Компютърният набор, оформлението и разпечатката са от инж. Е. Казълова.

За квалификацията, познанията и техническите възможности на авторите, за извършване дейностите по управлението на минните отпадъци, проучването и добива на полезни изкопаеми, прилагаме удостоверение за пълна проектантска правоспособност № 06935 на инж. С. Кестебеков и застрахователна полица № 1316240035000383.

13. БИБЛИОГРАФИЯ

1. инж. Карагъзов, Анг. и инж. Велевски, М., „Геоложки доклад за резултатите от проведените през 2010 год. геолого-проучвателни работи в площ „Орешака“, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик на пясъци и чакъли, годни за производство на добавъчни материали за бетон (БДС EN 12620), с изчислени запаси и ресурси в находище „Орешака“ по състояние към 01.06.2010 год.“;

2. Мишев, К., 1989 г., Физико – географско и социално – икономическо райониране, География на България.

II. ГРАФИЧЕСКА ЧАСТ.

1. ПЛАН НА СЪОРЪЖЕНИЯТА ЗА МИННИ ОТПАДЪЦИ М1:2000.

Той включва:

–прилежащите към съоръженията и намиращи се наблизо сгради и съоръжения, пътища, потенциално застрашени зони (по веригата източник на потенциална опасност – път на разпространение на потенциалната опасност – приемник на потенциална опасност);

–контур на находището, контур на концесионната площ, контур на площадката, на която е разположено съоръжение за минен отпадък или на площадката по чл. 16, ал. 4, т. 1 от наредбата, както и контур на площта, която е била обект на решение по ОВОС или за която е преценено, че не се извършва ОВОС, с координатен регистър в координатна система „1970“.

Съгласно мотивите към старото Решение по ОВОС № 2-1/2014 г. на РИОСВ-Пазарджик площадката на инвестиционното предложение на „Еко-Хидро-90“ ООД попада в защитена зона „Бесапарски ридове“, с код BG0002057, обявена със заповед № РД-786/29.10.2008 г. на МОСВ, ДВ, бр. 106/2008 г., защитена зона „Река Луда Яна“ (BG0000426) и защитена зона „Река Марица“ с код BG0000578, включена в списъка със защитени зони приет с Решение на Министерски съвет №122/02.02.2007 г.