



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

Министерство на околната среда и водите

Басейнова дирекция „Дунавски район“

Изх. № СКЗЗВ-01-27-[8]

Гр. Плевен02.08.....2021 г.

ОБЩИНА БЯЛА СЛАТИНА - С.

Регистрационен индекс и дд

240-656/02.08.2021

ДО

ИНЖ. ИВО ЦВЕТКОВ

КМЕТ НА ОБЩИНА БЯЛА СЛАТИНА

УЛ. "КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ" № 68

3200, ГР. БЯЛА СЛАТИНА

Относно: Проект за оразмеряване, изграждане и експлоатация на санитарно-охранителна зона (СОЗ) около каптиран извор „КИ Пишурата 1 – ВиК Враца – Бяла Слатина“, находящ се в поземлен имот (ПИ) с идентификатор 07702.208.17, м. Василевски връх, по кадастралната карта и кадастралните регистри (КККР) на гр. Бяла Слатина, общ. Бяла Слатина, обл. Враца, с издадено разрешително за водовземане №11511367/03.08.2020г., с цел обществено питейно-битово водоснабдяване.

УВАЖАЕМИ Г-Н ЦВЕТКОВ,

На основание чл. 39, ал. 1, т. 2 от Наредба № 3/16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди (Наредба № 3), приложено Ви изпращам „Проект за санитарно-охранителна зона за обект: питейно-битово водоснабдяване на гр. Бяла Слатина, общ. Бяла Слатина от каптиран извор „Пишурата 1“, землище гр. Бяла Слатина, общ. Бяла Слатина, обл. Враца“ и Ви уведомявам за необходимостта, съгласно чл. 39, ал. 2 от Наредба № 3, да извършите публично обявление.

Съгласно чл. 39, ал. 3 от Наредба № 3, срокът за публичното обявление и представяне на писмени становища и възражения е най-малко един месец.

Съгласно чл. 39, ал. 4 от Наредба № 3, е необходимо в седем дневен срок след изтичането на срока по ал. 3 да ни уведомите писмено за началото, края на обявлението и постъпилите становища и възражения.

Моля, проектът на СОЗ да бъде върнат в Басейнова дирекция „Дунавски район“ заедно с Вашия писмен отговор.

Приложение: Проект на СОЗ в един екземпляр на хартиен носител.

С уважение.

ЦВЕТОМИРА ХРИСТОВА

Директор на Басейнова дирекция „Дунавски район“



5800 гр. Плевен, ул. „Чаталджа“ №60

тел.: +359 64 88 51 00, факс: +359 64 80 33 42

e-mail: dunavbd@bdds.org, web: www.bd-dunav.org



01-24

ИНВЕСТИТОР: "ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ" ООД гр. ВРАЦА
ИЗПЪЛНИТЕЛ: "ЕЛИКОМ" ЕООД

ПРОЕКТ ЗА САНИТАРНО-ОХРАНИТЕЛНИ ЗОНИ

**ОБЕКТ: ПИТЕЙНО-БИТОВО ВОДОСНАБДЯВАНЕ НА ГР. БЯЛА
СЛАТИНА, ОБЩ. БЯЛА СЛАТИНА ОТ КАПТИРАН ИЗВОР
„ПИШУРАТА 1“, ЗЕМЛИЩЕ НА ГР. БЯЛА СЛАТИНА,
ОБЩ. БЯЛА СЛАТИНА, ОБЛ. ВРАЦА**

Инвеститор:



	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Секция: МДГЕ	Регистрационен № 07349
Части на проекта: по удостоверение	ИНЖ. ЦВЕТАН ЛЮБЕНОВ ГЕОРГИЕВ
Съставил:	Подпис: _____ ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ГЛП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

/инж. Цветан Георгиев/

Управител:

/инж. Ивайло Георгиев/



гр. Плевен, Юни, 2021 г.

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

ВЪВЕДЕНИЕ

I. ОБЩИ СВЕДЕНИЯ И ХИДРОГЕОЛОЖКИ УСЛОВИЯ

1. Местоположение на обекта
2. Физико-географска характеристика на района
3. Хидроложки и климатични данни
4. Геоложка и тектонска характеристика на района
5. Хидрогеоложка характеристика на района
6. Физико-геоложки явления и процеси
7. Хидрогеоложко проучване
8. Качества на подземните води
9. Оценка на ресурсите
10. План за собствен мониторинг

II. ОПРЕДЕЛЯНЕ И ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА СОЗ

1. Методика и определяне на СОЗ
2. Входни данни
3. Резултати от моделните изследвания
4. Повърхностните водни обекти в обсега на определената зона
5. Съществуващи и потенциални замърсители в границата на зоната
6. Мероприятия за ограничаване и ликвидиране на замърсителите в пояси II и III
7. Използване на земите в границите на СОЗ пояс I
8. Указания за добрата земеделска практика по смисъла на Наредба № 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници и за контрол на ограничителните дейности, попадащи в границите на поясите II и III
9. Стойностна сметка за обезпечаване на собствениците на имоти в рамките на пояси II и III
10. Учредяване на СОЗ (Календарен план-график)

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Протоколи от химичен, радиологичен и микробиологичен анализ
2. Екзекутивен чертеж
3. Регистър на координатите на характерни точки от СОЗ пояс I, II и III
4. Списък на собствениците, характеристика на земята и площи в СОЗ
5. Ситуация на СОЗ пояс I, II и III с характерни точки
6. Ситуация на СОЗ пояс I върху КК
7. Ситуация на СОЗ пояс II и III върху КК
8. Типов чертеж на ограда

ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящият проект е изготвен във връзка с учредяване (определяне) на санитарно-охранителни зони около каптиран извор „КИ Пишурата 1 – ВиК Враца – Бяла Слатина” в землището на гр.Бяла Слатина, общ. Бяла Слатина, обл. Враца.

Необходимата документация е изготвена в съответствие с изискванията на Закона за водите, Наредба № 1/10.10.2007г за проучване, ползване и опазване на подземните води и съгласно изискванията на Наредба № 3/16.10.2000г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване.....

Каптираният извор разкрива неогенския водоносен хоризонт, на подземно водно тяло – „Порови води в Неогена - Ломско-Плевенска депресия” - BG1G00000N2034.

Водата от каптирания извор се използва за питейно-битово водоснабдяване на гр.Бяла Слатина, общ. Бяла Слатина, обл. Враца. Необходимо е водно количество $Q = 223906$ куб.м./годишно и средноденоношен дебит $Q = 7.1$ l/s.

Локалните експлоатационни ресурси са определени въз основа на обстоен анализ и интерпретация на наличната геоложка и хидрогеоложка информация за района, установените хидрогеоложки параметри и граничните условия.

Лабораторният анализ на водата, взета от извора е извършен в лабораторията на „ВиК“ ООД Враца, ИПЗР „Н.Пущкаров“ и Agrolab SA гр.Солун.

В съответствие с изискванията на чл.30, ал.2 на Наредба № 3/16.10.2000г, отнасящи се до проучването и проектирането на СОЗ около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване от подземни води, границите на СОЗ са оразмерени чрез математическо моделиране.

Геодезическите заснемания и отразяването на границите на СОЗ са извършени от „Фалкор” СД София и са предоставени от „ВиК” ООД Враца.

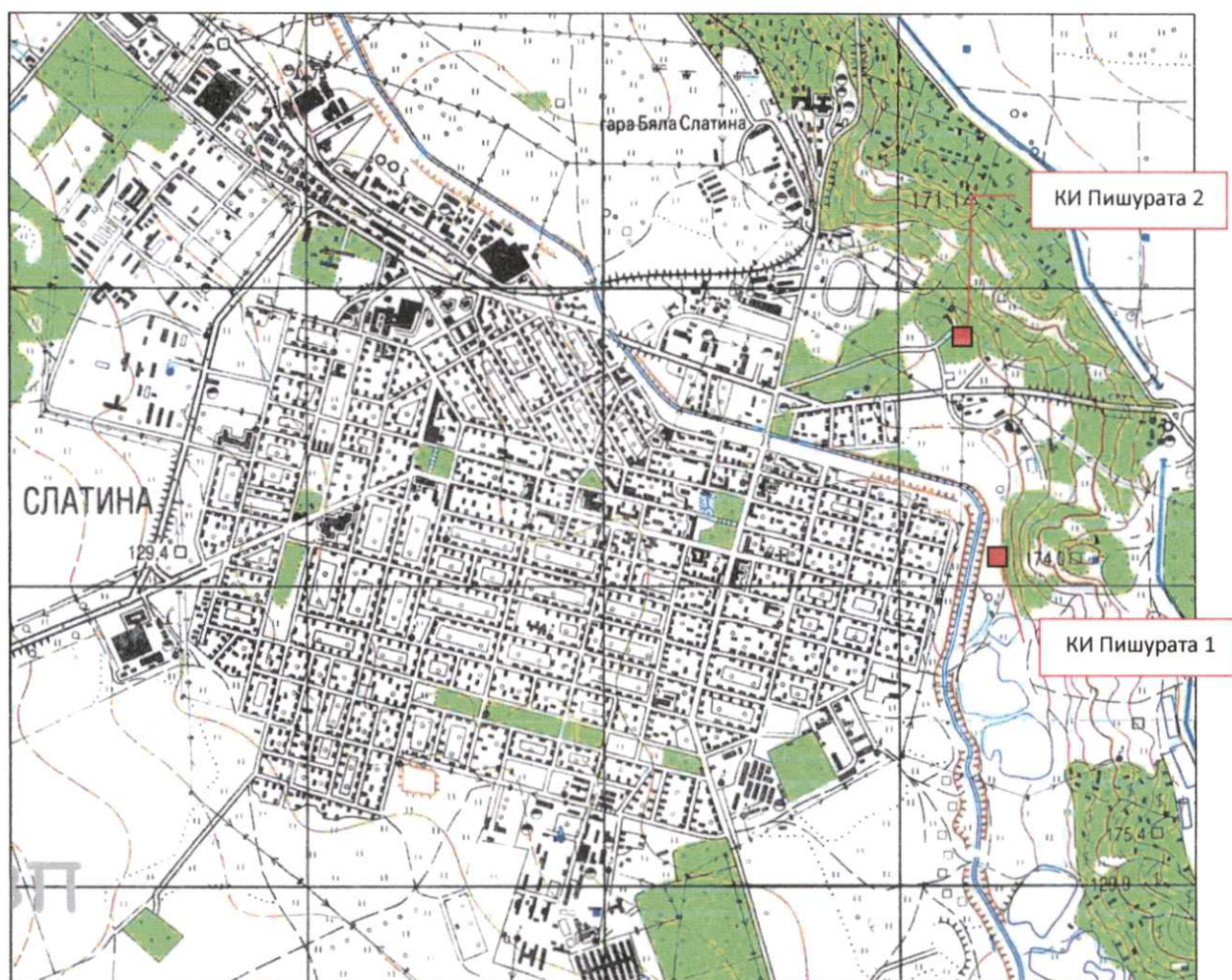
Екзекутивните чертежи са изготвени от инж.Христо Иванов – ВиК инженер, член на камарата на инженерите в инвестиционното проектиране гр.Ловеч с регистрационен номер 05848.

Камералната обработка на архивните материали при изготвянето на настоящия проект е направено от инж. Цветан Любенов Георгиев – хидрогеолог с диплома серия ОЯ 010518/07.07.76г. рег. № 1690 на МГУ „Св. Иван Рилски” София, член на КИИП Плевен от 2006 г.

1. ОБЩИ СВЕДЕНИЯ И ХИДРОГЕОЛОЖКИ УСЛОВИЯ

1.1. Местоположение и обхват на обекта

Район на проучване е гр. Бяла Слатина, общ. Бяла Слатина, обл. Враца. Градът е разположен в Северозападна България и се намира на около 50 км североизточно от гр. Враца.



Фиг. 1. Обзорна карта М 1: 25000

Каптажът на извора е изграден на около 150 м източно от града, на десния склон на р. Скът, в поземлен имот 07702.208.17, област Враца, община Бяла Слатина, гр. Бяла Слатина, п.к. 3200, ул. ...//Неизвестна, м. ВАСИЛОВСКИ ВРЪХ, вид собств. Общинска публична, вид територия Територия, заета от води и водни обекти, НТП За водостопанско, хидромелиоративно съоръжение, площ 41553 кв.м., стар номер 000164, съгласно Заповед за одобрение на КККР № РД-18-267/25.08.2017 г. на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК

Координатите на извора и СШ са представени в таблица № 1.

Таблица № 1

Съоръжение	1970		WGS 84		Z
	X	Y	N	E	
КИ	4726126.2985	8558359.0078	43°28'08.563"	23°57'26.189"	119.00
	4726125.8865	8558355.5819	43°28'08.551"	23°57'26.036"	119.15
СШ	4726126.7561	8558357.6028	43°28'08.579"	23°57'26.126"	121.25
	4726124.9194	8558358.3983	43°28'08.519"	23°57'26.161"	121.20
	4726124.0459	8558356.3743	43°28'08.491"	23°57'26.071"	119.15

2. Физико-географска характеристика на района

Районът на проучване попада в Северна България. Той заема средишно положение в Северозападна България и е на почти равно разстояние между р. Дунав и Предбалкана.

Районът е с хълмист релеф, с наклон изток-североизток към р. Скът.

Общоприетото климатично райониране на България поставя района, в който се намира кладенеца към Европейско-континенталната климатична област, в умерено-континенталната климатична подобласт, в нейния северен климатичен район на Дунавската равнина.

Климатът е умерено-континентален. Летните горещини са продължителни, а зимата е студена. Преобладават североизточните ветрове.

Климатът и неговите главни елементи оказват пряко влияние върху количествата, режима и качествената характеристика на повърхностните и подземните води в района. Факторите, имащи най-голямо значение са валежите, температурата, влажността на въздуха и изпарението.

Валежите са главна приходна част в баланса на повърхностните и подземните води. Режимът на валежите (дъжд и сняг) в района подчертава умерено-континентален климат. Средногодишната сума на валежите в станция Бяла Слатина за 50-годишен период е 583 mm, т.е. тя е малко по-висока от средната за страната и средномесечната сума на валежите е 54 mm. В разпределението на валежите се наблюдава един главен максимум през м.м. май-юни (87-90 mm). Главният минимум е през м. февруари - март (40-41 mm), а вторичния минимум е през м. октомври (43 mm).

Средната температура на въздуха за периода е следната: през месец януари е 0° до (-3°), през месец юли - 20 до 22°C. Средната годишна действителна температура на въздуха за същия период е 10-11°C. Средната продължителност на периода с устойчиво задържане на температура над 10°C е 170 дни. Средна от най-високите годишни максимални температури е 36-37°C.

Средната относителна влажност на въздуха е: месец януари 70-80%, месец юли 50-60%, месец октомври - до 60%.

Преобладаващите ветрове в района са с посока североизток. През месец януари преобладаващите северозападни ветрове са 30% със средна скорост на вятъра 2 m/s, а през месец юли - 34% със средна скорост 2.1 m/s.

В хидроложко отношение разглеждания район попада в област с Европейско-континентално климатично влияние, с дъждовно-снежно подхранване и неустойчиво фазово разпределение на оттока, като района се характеризира и с частично пресъхващи реки.

Периодът на пълноводие за разглеждания район е неустойчив. През този период се оттича 60-70% от годишния отток. Средната дата на настъпване на пълноводието е през м. януари-февруари, а датата на завършването му - през м. май. Продължителността му е около 5 месеца. Периодът на мароводие е с продължителност 4 месеца. През този период се оттичат 10% от общия обем на оттока. Маловодието настъпва през юни и завършва през октомври.

Гъстотата на речната мрежа е 0.27 км/км². Модулът на годишния отток е около 1-2 л/сек/км². Средногодишната температура на речните води е 10-12°C.

Главната отводнителна артерия в района е р. Скът. Тя води началото си от предпланинските възвишения в района и селата Горно Пещене, Тишевица, Цаконица и др. Височината на тези възвишения е от 500-600 м и характерното за тях е, че северните им склонове са незалесени и спускащите се надолу малки рекички имат пороен характер. Всички тези рекички са събират над с. Горямо Пещене под общото име р. Скът. Дължината на реката е 134 км, а площта на водосборния басейн е 1074 км².

От с. Голямо Пещене р. Скът тече в коритото с неголям наклон и с не много високи брегове. В района на с. Охотен реката минава през недълбок пролом. Оттам нататък почти до самото ѝ устие реката тече в равнинни терени и с много малки наклони, с което се обясняват и множеството меандри. Бреговете са ниски и оформят равнинна река. Реката е с широчина от 10-20 м, като дъното ѝ е покрито с пясък или с прах.

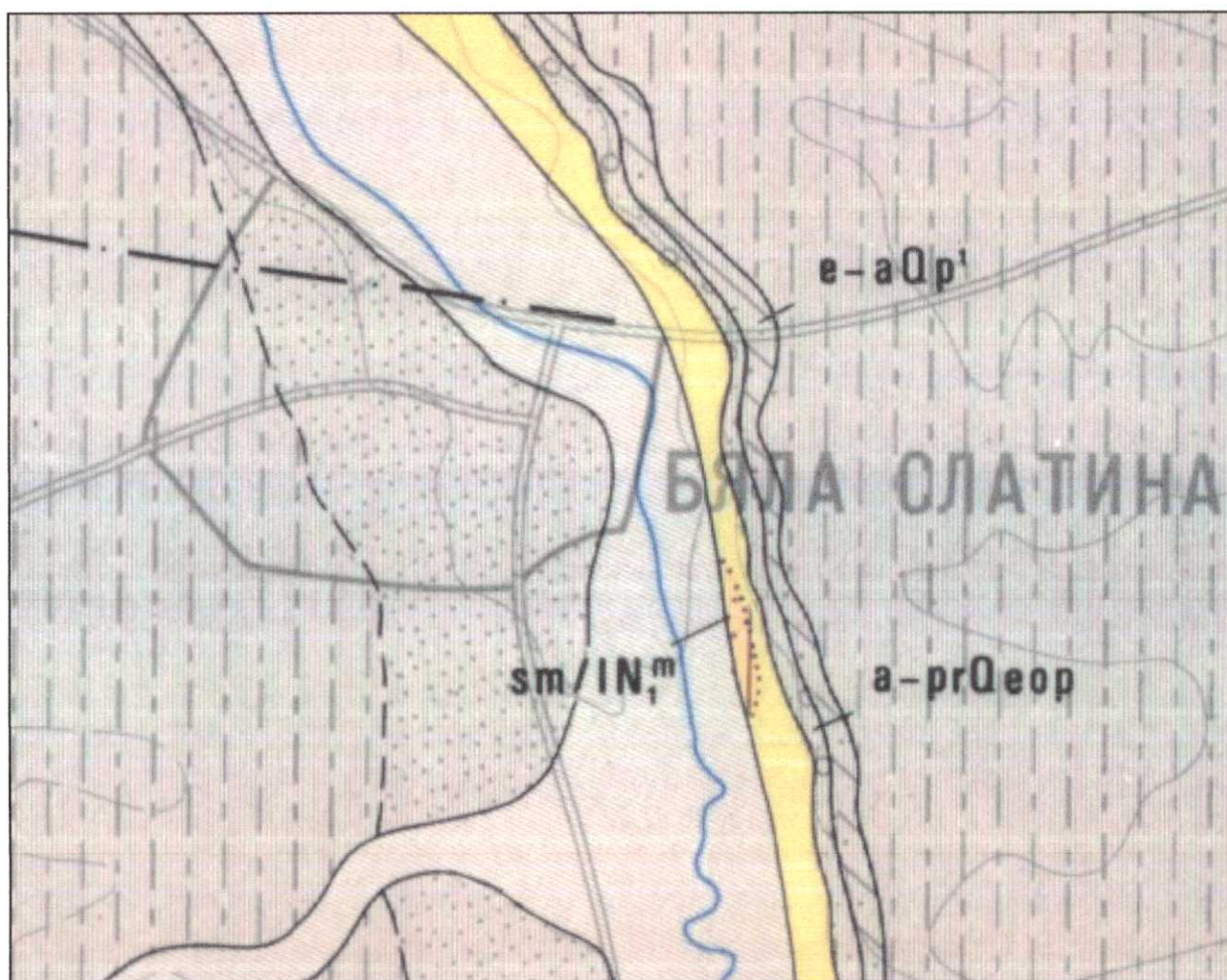
Подхранването на повърхностните води са преобладаващо от дъждове и само 15-20 % от общия отток се формира за сметка на топенето на снеговете. Водите са HCO₃ - Ca - SO₄ с

температура 10-12 оС, минерализация 200-300 mg/l и мътност 800-900 g/m³. По отношение на качествения състав повърхностните води в района са застрашени от бактериологично замърсяване.

3. Геоложка и тектонска характеристика на района

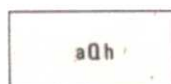
Разглежданата част от подземното водно обхваща част от кватернерните отложения от левия бряг на р. Скът при гр. Бяла Слатина. В рамките на площадката се приема, че водното тяло е с безнапорен характер. Частта от ПВТ, предмет на оценка на състоянието, се намира в зоната на алувиалните отложения на р. Скът. В тектонски отношение районът на Бяла Слатина попада в централната част на Мизийската платформа.

Литостратиграфският строеж на разглеждания район в дълбочина е установен въз основа на резултатите от проучвателните сондажи на ГПП Михайловград, във връзка с проучванията за нефт и газ в Северо-Западна България и от изградените в водовземни съоръжения с издадени разрешителни, черпещи вода в рйона на гр. Бяла Слатина. В геоложкия строеж на района на гр. Бяла Слатина вземат участие:

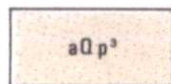


Фиг.2. Геоложка карта за района М 1:100000, к.л. Бяла Слатина

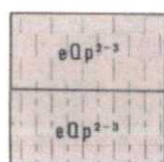
УСЛОВНИ ЗНАЦИ



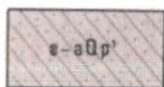
Кватернер - Холоцен – алувиални образувания, руслови и на заливната тераса – чакъли, пясъци, глини и преотложен льос;



Кватернер – Горен плеистоцени – алувиални образувания на първа и втора надзеливни тераси – чакъли, пясъци и глини;



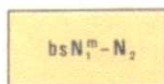
Кватернер – долен плеистоцен – Еолично алувиални образувания - червено кафяви и пясъчливи глини;



Кватернер – среден плеистоцен – льос и глинест льос



Кватернер – еоплеистоцен – гравийни пясъци и чакъли;



Неоген – меот плиоцен -Белослатинска свита – пясъчни лещи и прослойки от конгломерати и глини;



Район на проучване

КВАТЕРНЕР – (Q)

Кватернерните материали в района са представени отгоре надолу както следва:

- **Холоцен (aQh)** – алувиални образувания, руслови и на заливните тераси на р. Скът – най-отгоре се установява преотложен льос с мощност от 0.5 до 2.0 м, пясъчливи глини с мощност до 6.0 м, дребно до среднозърнести пясъци с чакъли в основата с мощност до 3.0 м. Обща мощност на холоцена е около 11.0 м.

- **Горен плеистоцен (eQp3)** – представен е от алувиалните образувания на първа и втора надзаливни тераси, предимно от чакъли пясъци и глини;

- **Среден плеистоцен (eQp2-3)** – изгражда заравнените участъци на терена в района на Бяла Слатина и е представен предимно от седиментите на льосовидния комплекс – типичен льос и глинест льос с мощност от 5 до 40 м;

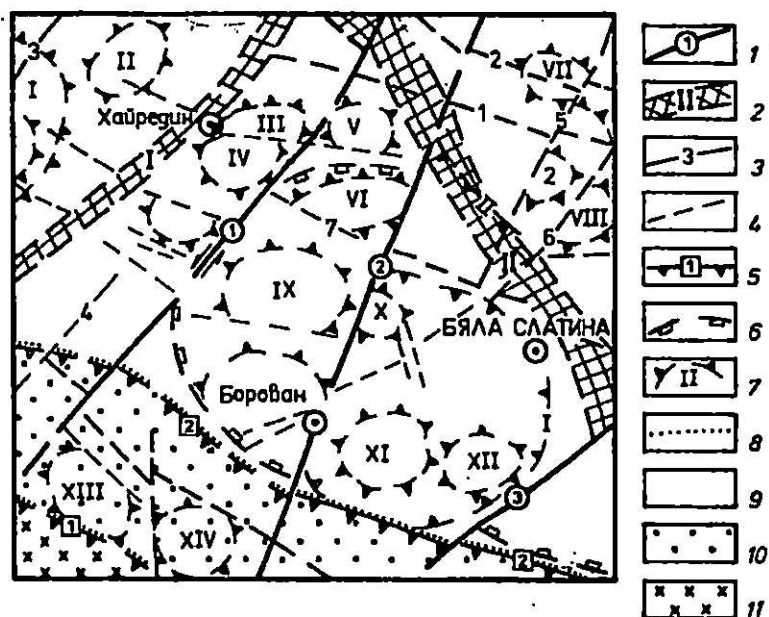
- **Долен плеистоцен (eQp1)** – среща се като тънка и дълга ивица, предимно по десния бряг на р. Скът, непосредствено над еоплеистоцена. Седиментите му са представени предимно от еолично-алувиални образувания - червено-кафяви, пясъчливи глини с мощност от 2 до 15 м;

- **Еоплеистоцен (a-prQeop)** – представлява тънка и дълга ивица, предимно по десния бряг на р. Скът, непосредствено над меот-плиоценските седименти на Белослатинската свита. В състава и влизат гравийни пясъци и чакъли с мощност от 0.5 до 4 м.

НЕОГЕН - (N)

- **Меот-плиоцен – Белослатинска свита (bsN1^m – N₂)** – Разкрива се като тясна и дълга ивица, успоредно на десния бряг на р. Скът. Изградена е от пясъци с лещи и прослойки от конгломерати и глини. Пясъчливият водоносен хоризонт и издържан почти поцялата площ. Заляга трансгресивно върху сармата. Представя се от глинести и пясъчливи пластове, като пясъците преобладават. Мощността му се увеличава от юг на север. В разкритията на повърхността, пясъците са без горен водоупор. Възрастта на свитата е меот.

В пределите на к.л. Бяла Слатина влизат части от три тектонски единици – Мизийска платформа, Владимирowo-Марковска (Преходна) зона и Западен Предбалкан. Различават се не само по характера на тектонския си строеж, но и по наличието на последователността на литоложките комплекси, развити в тях.



1- Трансрегионални линеаменти. 1 - Криводолски; 2 - Оряховско-Мездренски; 3 - Видинско-Врачански; 2 - линеаментни зони: I - Огостенска; II - Скътска; 3 - регионални линеаменти: 1 - Севернохайредински; 2 - Макреш - Ставерски; 3 - Мадански; 4 - Бауренски; 5 - Селановски; 6 - Островски; 7 - Алтимирски; 4 - локални линеаменти, 5 - регионални разломи: 1 - Нивянински; 6 - Белослатинска негативна кръгова структура; 7 - локални кръгови структури, I - Якимовска; II - Бъзовецка; III - Хайрединска; IV - Манастирищенска; V - Софрониевска; VI - Галишка; VII - Селановска; VIII - Бърдарогеренска; IX - Малорадска; X - Добролевска; XI - Нивянинска; XII - Бъркачевска; XIII - Осенска; XIV - Банишка; 8 - граница между морфоструктурни зони; 9 - Мизийска платформа; 10 - Владимирово-Марковска (Преходна) зона; 11 - Западен Предбалкан.

Фиг.3. Аерофототектонска схема на Белослатинския район

Проучваният район попада в пределите на югоизточната част от Мизийската платформа – Ломска депресия и по-конкретно в Белослатинското понижение.

Белослатинското понижение се оформя южно от гр.Бяла Слатина и представлява удължена негативна структура с посока изток-запад и дължина към 50 км. В обхвата на понижението са установени Бързийската, Добролевската, Южно добролевската, Малорадската, Североборованската и Бъркачевската структури. Те имат сравнително малки размери и амплитуда от 50 до 100 м.

4. Хидрогеоложка характеристика на района

В хидрогеоложко отношение в района на гр. Бяла Слатина са формирани следните основни типа подземни води:

• Подземни води в плиоцена на Ломско-Плевенската депресия

В основата на плиоцена най-широко разпространение в района на гр. Бяла Слатина имат пясъчливите седименти на *меота – горен меот*. В тях е формиран напорен водоносен хоризонт, който е плочно издържан в почти цялата част на Ломския басейн. За долен водоупор служат долномеотските глини, а за горен водоупор – горнопонтските глини. В разкритията на повърхността, пясъците са без горен водоупор. В тези места водата има безнапорен характер и излиза на повърхността във вид на извори с малък дебит до 1.0 l/s. Под нивото на ерозионни базис, водата в меотските пясъци е напорна, като на север се формира артезиански склон. Водата е с активен водообмен и ниска температура, като на веста се излива със сондажи с дебит от 0.2 до 3.0 l/s. Малката площ на разкритие обезпичава и малка инфилтрация.

Водоносният хоризонт се подхранва в южните части, където пясъците се разкриват на повърхността и се инфилтрира валежна и повърхностна вода. Водата има слабо алкална реакция и е хидрокарбонатно-натриево-калциева. Общата и твърдост е сравнително малка. Тези води са предмет на настоящата разработка.

• **Подземни води в плейстоцена** - привързани са към еоплейстоценските (старокватернерни) пясъци и чакъли, към еоличните отложения и към алувиалните плейстоценски отложения от надзаливните тераси.



Фиг.4. Хидрогеоложка карта

Мощността на водоноса достига от 4 до 10 m. Плейстоценските отложения се намират в междуречните масиви на реките в Мизийския хидрогеоложки регион, ато най-добре се представят в Ломско-Плевенската депресия. В конкретния случай плейстоценските отложения се намират между р. Осъм и р. Янтра. Подложката на плейстоценските отложения е представена от разнородни по литоложки състав и възраст скали. Плейстоценските материали се представят от разнородни по зърнометричен и минерало-петрографски състав чакъли, а на места глини и пясъци, с дебелина от 0.50 до 5.0 m. Чакълите, пясъците и льосът образуват общ водоносен хоризонт. Нивото на ненапорната вода обикновено е в льосовите отложения, но независимо от това тя е ненапорна. Разположението на плейстоценските материали по междуречните масиви или високо по склоновете на речните долини обуславя формиране на подземни потоци, чиито посоки на движение се определят от речно-овражната система.

Подземната вода се подхранва от инфилтрация на валежната, а се дренира от малките реки и долове, които се врязват до основата на водоносните скали. По такъв начин почти цялото количество подземна вода излиза на земната повърхност под формата на низходящи извори с дебит от 0.5 до 5.0 l/s.

Подземните води са изключително хидрокарбонатно-калциево-натриева или хидрокарбонатно-калциево-магнезиева с повишено съдържание на натрий. Общата минерализация е от 0.63 до 1.0 g/l, така че тя е прясна. Водата не е добре защитена от повърхностни замърсители.

• **Подземни води в алувия на р. Скът**

Алувиалните отложения на р. Скът, представляват интерес като водоносен хоризонт на север от гр. Бяла Слатина и в някой участъци на юг(с. Оходен). Алувият на р. Скът оформя ниска тераса, за подложка на която служат сарматските пясъци, варовиците и отчасти глините. Липсата на изолиращ пласт и голямата водоносност на скалите от основата създават връзка на водата от алувия и сармата.

Основният пласт на алувиалните отложения се изгражда от чакълесто-песъчливи материали, в които преобладава песъчливата компонента. Дебелината на този пласт е в границите от 1.5 до 4.5 - 5.0 м(средно 2.5 м). Над него повсеместно залягат песъчливо глинести отложения с дебелина от 3.5 до 4.5 – 5.0 м.

Чакълесто песъчливият пласт има водопроводимост от 35 до 400 м²/ден. и водоотдаване 20%. В него е формирана порна вода с ниво от 1 до 4.0 м. под повърхността. Нивото се намира в горния покривен пласт, но водата може да се разглежда като ненапорна. Формиращият се подземен поток следва посоката на речната долина.

Подземните води се подхранват чрез инфилтрация на атмосферни валежи, които падат върху повърхността на терасата, от подземната сарматска вода и от речна вода при високи водни стоежи в р. Скът.

Подземният поток се дренира от реката, с изключение през периодите на пълноводие.

Алувиалните отложения на р. Скът са акумулирали в себе си малки запаси от подземна вода. При площ от 39 км² и средна дебелина от 2.5 м и водоотдаване 20% статичният запас е 29.5х10⁶ м³. Естественият динамичен запас на потока е около 250 l/s. Експлоатационните запаси превишават с малко динамичните запаси, поради силно заглиняване на речното корито. Общата минерализация на водата е от 0.74 до 0.79 g/l а общата твърдост е около 8.6 mg/eqv, което позволява да се отнесе към твърдите.

Тези подземни води не са предмет на настоящата разработка.

Подземните води са обособени в Неогенския (сарматски) водоносен хоризонт – териториално попадащ в Подземно водно тяло „Порови води в Неогена - Ломско-Плевенска депресия” - BG1G00000N2034. Основните характеристики на тялото са представени в таблица № 3:

Таблица № 3

Наименование на подземното водно тяло (ПВТ)	Код на ПВТ	Площ на ПВТ, км ²	Основни характеристики на ПВТ					
			Тип на ПВТ	Характеристика на покриващите ПВТ пластовете в зоната на подхранване	Литоложки строеж на ПВТ	Средна дебелина на ПВТ, м	Средна водопроводимост, м ² /ден	Среден коефициент на филтрация, м/ден
Порови води в Неогена - Ломско-Плевенска депресия	BG1G00000N2034	3072	напорен/ безнапорен	песъчливо-глинести отложения	сивозеленикави глини, песъчливи глини и глинести пясъци в алтернация с маломощни въглищни лещи	70/100	2/25	140/2500

6. Физико-геоложки явления и процеси

От физико - геоложките явления и процеси в района:

Карст – Наблюдава се в напуканите варовици и интензивната циркулация на водите е довела до образуването на карстови форми, разкриващи се и на повърхността – кари, валози, въртопи, понори, пропасти и пещери, не е характерен за района.

Свлагчища - Характерни са за склоновете и обхващат основно кватернерните седименти (делувиални и пролувиални глини). Не се наблюдават в района.

Заблациявания - Характерни са за участъците в ниската част на реките в по-равнините части и при изходища на подземни води. Нямаат пряко отношение към проучвания район.

Срутища и сипеи - В проучвания район не се установяват.

Според картата на сеизмичното райониране на България за период от 1000 години / Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони – КТСУ и БАН - 1987 год. /, районът попада в зона със земетръсна интензивност от VIII степени и има сеизмичен коефициент $K_c = 0,10$.

7. Хидрогеоложко проучване

Изясняването на геоложките и хидрогеоложките условия за района на каптиран извор „КИ Пишурата 1” е извършено по направения оглед на района.

Каптираният извор разкрива неогенския водоносен хоризонт на подземно водно тяло – „Порови води в Неогена - Ломско-Плевенска депресия” - BG1G00000N2034.

Определянето на естествените ресурси на подземните води е извършено по измерване на дебита на извора за периода от м.януари 2016 г. до м. декември 2019 г., като данните са представени от възложителя. Въз основа на получените резултати за параметрите на водоносния пласт е определен локалният експлоатационен ресурс на подземните води.

Геоложкият строеж в района на каптиран извор „Пишурата 1” е установен по разкритията в района и е следния:

0.0 – 4.0 m - Глина, льосовидна, плътна, кафява до червеникава(eQp2-3);

Под 4.0 – пясъци с лещи и прослойки от конгломерати и глинни (bsN1m-N2);
Каптирането на водата е извършено в ската върху изходището на извора чрез каптажна/събирателна шахта (Прил.2).

Каптажната/Събирателна шахта КШ/СШ е двукамерна с водна и суха камера.

Водната камера е с вътрешни размери 160x205 см и височина 150/160 см.



Сн.1. Изглед на района на КИ и СШ



Сн.2. Външен изглед на СШ отблизо

Сухата камера е с размери 160х235 см до височина 105 см, а нагоре е с размери 160х180 см и височина 155 см, от които 235 см са над терена.



Сн.3. Вътрешен изглед на СШ

Сухата камера е надигната с 20 см над дъното на водната. Между водната и сухата камера е изградена бетонова стеничка с височина 95 от дъното на водната и 50 см над дъното на сухата камера.

На челната стена на шахтата е оставен обслужващ отвор, който се затваря с метална врата.

Водовземането се извършва от водната камера чрез бетонов канал 30x30 см.

Водата се отвежда до черпателен резервоар с обем 50 м³, изграден в района на помпената станция. Водата се подава с помпи, към напорен резервоар, откъдето водата отива гравитачно от към водопроводната мрежа на град Бяла Слатина.

8. Качества на подземните води

За определяне на химичния състав на водата от каптирания извор са анализирани проби в лабораторията на „ВиК“ ООД, Враца.

Радиологичният анализ на водна проба, съгласно протокол на Институт ПАЗР „Н.Пушкарров“ е показал резултати под стандарта за качество.

С Наредба № 9/16.03.2001 година се определят изискванията към качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели. Въз основа на извършените анализи водата отговаря на „питейна вода“.

На базата на извършения анализ на подземните води от водоносния хоризонт в района на извора – определяме химичното състояние на подземните води като *подземни води в добро състояние*, тъй като показателите са под стойностите по стандарта за качество (Прил. №1 към чл. 10, ал. 2, т. 1) на Наредба № 1/10.10.2007г. – моментно състояние.

9. Оценка на ресурсите

Естествените ресурси в района са определени с използване на информация за площното подхранване на водоносния хоризонт.

Естествените ресурси на подземните води са определени по общото средногодишно подхранване на подземния воден обект в l/s. Поради характера на релефа и растителната покривка на района приемаме, че около 20 % от падналите валежи се инфилтрират и служат за подхранване на подземните води, а останалата част се оттича евапотранспортира.

При информация за плочно подхранване на водоносния хоризонт, неговите регионални РПВ ще представляват:

$$Q_{\text{ест}}^p = \sum_{i=1}^n W_i F_i$$

където: W_i – вертикалното подхранване от i -я водоизточник на подхранване; F_i – площ на подхранване; n – броя на водоизточниците на подхранване.

$$W = 0.78 \text{ m/y} = 0.00064 \text{ m/d}$$

$$F = 1200000 \text{ m}^2$$

$$Q_{\text{ест}} = 8.90 \text{ l/s}$$

Резултатите от режимните наблюдения са използвани за определяне ресурсите на извора. Използван е статистически метод (крива на обезпеченост), базиращ се на режимни наблюдения (непрекъснати, сезонни) върху експлоатацията на съоръжението.

След обработване на данните, ресурсите на „КИ Пишурата 1“ са представени в таблица № 3.

Таблица № 3

Водоизточник	Среден дебит на извора: $Q_{\text{ср}}$ (l/s)	Коефициент на вариация C_v	Коефициент на асиметрия C_s	Естествен ресурс на извора $Q_{\text{екс.}}$ (l/s)	Експлоатационен ресурс			
					$Q_{\text{ЕР1}}$ l/s	$Q_{\text{ЕР2}}$ l/s	$Q_{\text{ЕР3}}$ l/s	$Q_{\text{ЕР1+2}}$ l/s
„КИ Пишурата 1“	9.53	0.188	0.376	9.41	6.81	1.18	1.42	7.99

10. План за собствен мониторинг

Всяко лице, което в резултат на дейността си осъществява или създава опасност от замърсяване или изтощаване на подземните води, провежда собствен мониторинг.

Собствен мониторинг (Наредба № 1/2011) провеждат и титулярите на разрешителните за водоползване за питейно-битово водоснабдяване, които освен мониторинга за количествата и качествата на подземните води провеждат и мониторинг, свързан със забраните и ограниченията в границите на санитарно-охранителната зона.

В настоящия случай на извора е необходимо провеждане на собствен мониторинг за качествата на водата по Наредба № 9/16.03.2001г., приложение № 2 към чл.7, т.1 и за ограниченията и забраните в границите на СОЗ по Наредба № 3/16.10.2000г, приложения № 1 и 2.

Собственият мониторинг съгласно Наредба № 1/10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води включва:

1. ежегодно изследване на химичния състав на черпените подземни води по:
 - а) показателите рН, електропроводимост, концентрация на разтворен кислород, амониев йони, нитрати, нитрити, фосфати, хлориди и сулфати;
 - б) други показатели, по които водното тяло е определено в риск да не постигне добро химично състояние на подземните води;
 - в) изследване на химичния състав на черпените подземни води през 2017 г. и на всеки 6 години след това – за водоползватели I категория при разрешено водовземане с дебит над 1 л/сек, включващо всички показатели по чл. 67, ал. 1 и други йони, осигуряващи йонен баланс на анализа.

Собственият мониторинг на количественото състояние на подземните води при водовземане, включва:

1. ежемесечно измерване на черпените водни обеми по монтиран водомер;
2. измерване на дебита на извора – при възможност ежемесечно или минимум ежесезонно.

В конкретния случай измерването на дебита на извора е възможно да бъде извършвано по обемния метод в СИИ.

Измерванията се извършват в последния ден от всеки календарен месец и се записват в специален дневник, който се съхранява за срока на разрешеното водовземане.

Данните от измерванията към 30 юни и 31 декември на всяка календарна година, в срок до 14 дни, се изпращат в съответната басейнова дирекция.

II. ОПРЕДЕЛЯНЕ И ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА СОЗ

1. Методика и определяне на санитарно-охранителната зона

Около водоснабдителните съоръжения (сондажни, тръбни кладенци и др.), които се използват за питейно-битово водоснабдяване, задължително се създават санитарно-охранителни зони съгласно Наредба № 3/ 16.10.2000г.

С тази наредба се определят условията и редът за проучване, проектиране, учредяване, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони (СОЗ) около водоизточниците и съоръженията.

Санитарно-охранителната зона обхваща територията около съоръженията за питейно-битово водоснабдяване, в които се забраняват или ограничават определени дейности с цел запазване количеството и качеството на водата.

Границите на санитарно-охранителните зони се определят в зависимост от вида на водоизточника, хидроложките и хидрогеоложките условия, от топографията на терена, от устройството на водохващането и др.

Санитарно-охранителните зони се определят в три пояса:

* **Пояс I (най-вътрешен)** - за строга охрана на водата непосредствено около водоизточника и/или съоръжението от човешки дейности, които могат да увредят ползваната вода;

* **Пояс II (среден)**- за охрана на водата от замърсяване с химични,биологични, бързо разпадащи се, лесно разградими и силно сорбируеми вещества, както и от дейности, водещи до намаляване на дебита на водоизточника, други дейности, водещи до влошаване качествата на добиваната вода и/или състоянието на водоизточника

* **Пояс III (външен)** - за охрана на водата от замърсяване с химични бавно разпадащи се, трудно разградими, слабо сорбируеми и несорбируеми вещества, както и от дейности, водещи до намаляване на дебита на водовземното съоръжение, други дейности, водещи до влошаване качествата на добиваната вода и/или състоянието на водоизточника ;

Пояс I , заедно с оградата и маркировката му, е неразделна част от водоизточника и/или съоръжението. Най-вътрешният пояс I от СОЗ се огражда с трайна ограда с височина не по-малка от 1,40 m , която се сигнализира с предупредителни надписи върху табели, поставени на разстояние една от друга. Трябва само да се поставят следните табели:

Табела № 1



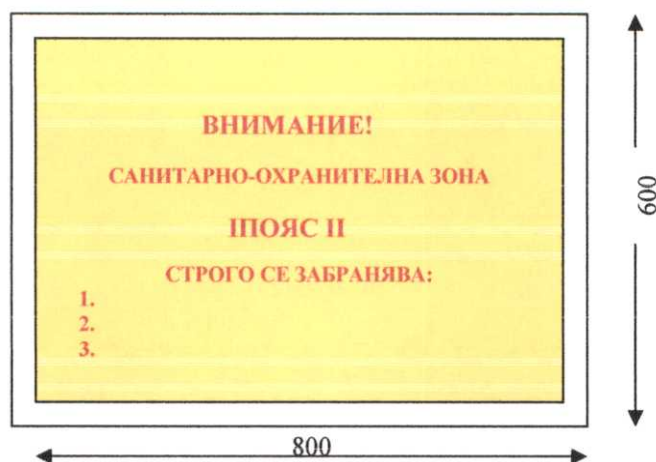
Табелата е с размери 300x400 mm , а надписите са с червен цвят върху фосфоресциращ жълт фон. Поставя се на колове на 2 m от оградата, на височина не по-малко от 1,50 m от терена до долния ръб на табелата.

Табела № 2



Знакът е с диаметър Ø 200 mm, а надписите са на английски език, с червен цвят върху жълт фосфоресциращ фон. Поставя се над табелата за пояс I на санитарно-охранителната зона, в случаите, когато пояс I се намира в близост до обект на международния туризъм или в близост с път, водещ до такъв обект.

Табела № 3



В пояс I се разрешават само дейности, свързани с експлоатацията на водоизточника и/или съоръжението.

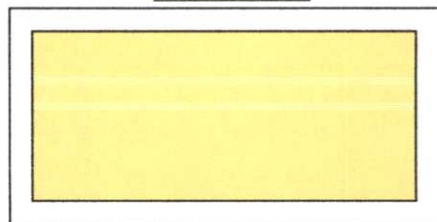
Достъп в пояс I имат само съответните длъжностни лица от експлоатиращата фирма и контролните органи.

В границите на пояс I се забраняват всички дейности, които не са свързани с експлоатацията на обекта или с изпълнението на защитни мероприятия, създаващи опасност за устойчивостта на вододобивните съоръжения или за влошаване качеството на водата.

Пояс II обхваща територията непосредствено около пояс I.

Табелата е с размери 800x600 mm, а надписите са с червен цвят върху жълт фосфоресциращ фон. Поставя се на колове или съществуващи огради и дървета, на височина от 1,50 m от терена до долния ръб на табелата.

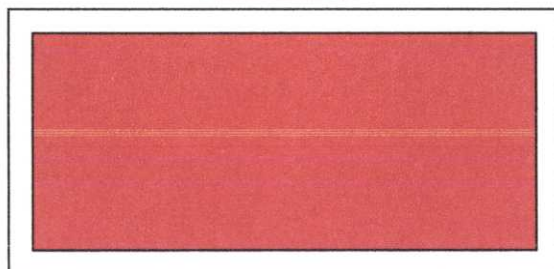
Табела № 4



Пояс III обхваща територията непосредствено около пояс II и се отнася само за водоземните съоръжения.

Табелата е оцветена в жълто и се поставя за сигнализиране на пояс III от страна на произволен обработваем терен.

Табела № 5



Табелата е оцветена в червено и се поставя за сигнализиране на пояс III, от страната на терен забранен за обработване от селскостопанската авиация. Табели № 4 и № 5 се поставят хоризонтално, на височина от терена 1,5-2,0 m.

Териториите и границите на поясите на СОЗ около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване от подземни води се определят въз основа на комплексен анализ и прогноза на геоложки, хидрогеоложки, тектонски, морфоложки, хидроложки, санитарно-хигиенни,

климатични, лесоустройствени, териториално-устройствени и други показатели и съображения, които в съвкупност отчитат условията на околната среда, нейната уязвимост, както и показателите и прогнозата за възможни антропогенни въздействия с отрицателни последици за подземните води.

Санитарно-охранителните зони се оразмеряват при условията на чл.22,23 и 24 на Наредба № 3.

В съответствие с изискванията на Наредба № 3 от 2000 г. на МОСВ около вододобивни съоръжения от подземни води се организират три зони (пояси) за санитарна защита (СОЗ) — пояс I (за строга охрана около водоизточника), пояс II (срещу биологични, бързоразпадащи се и силносорбируеми химически замърсители) и пояс III (срещу стабилни несорбируеми химически замърсители).

Размерът на пояс I в подземни водни обекти, съгласно чл.22, ал.1 и 2 от Наредба № 3, се определя като вертикалната проекция върху земната повърхност на кривата, описана от всички точки от подземния воден обект, водата от които за 50 дни би достигнала до водоизточника. А също така се определя в зависимост от проектното максимално експлоатационно понижение във водоизточника и от хидрогеоложките параметри на подземния воден обект или частта от него и граничните условия и не е по-малък от 50 m от всички страни на водоизточника при незащитени обекти.

Съгласно чл.23 ал.1 за водоизточници в защитени водни обекти размерът на пояс I е от 5 до 15 m от всички страни на водоизточника.

Границите на пояси I,II и III най-общо се оразмеряват в съответствие с хидрогеоложките условия в района на извора и от режима на неговата експлоатация. Съгласно изискването на Наредба № 3, посочено в чл.30 ал.2, точните размери на тези пояси се определят чрез математическо моделиране.

Математическото моделиране на подобни изчислителни схеми включва две отделни задачи - филтрационна и миграционна. При първата се моделират хидродинамичните условия във водоносната структура и се определя разпределението на напорите в резултат от работата на вододобивните съоръжения. При втората (миграционната) задача се прогнозира движението на потенциалните замърсители във филтрационната среда на базата на получената структура на подземния поток.

За определяне размерите на поясите на санитарно-охранителната зона на двете зони на каптирани извори са съставени по един филтрационен и три миграционни модела. Филтрационният модел симулира структурата на подземния поток в района на вододобивната система и е основа за съставяне на миграционните модели. С първия миграционен модел се определят размерите на пояс I, с втория - на пояс II, а с третия - границите на пояс III.

За водоизточници в защитени водни обекти размерът на пояс I се запазва по съществуващата ограда и е в границите от 5 до 11 m от всички страни на съоръженията (Наредба № 3, чл.22 ал.3) и съгласно физико-географското положение на изворите и е показан на Прил. № 5.

2. Входни данни

Обект на разглеждане е водоносната структура, в която е каптиран извор „Пишурата 1”, неогенския водоносен хоризонт.

Съгласно конкретните геоложки и хидрогеоложки условия с тримерния модел са симулирани един водоносен пласт и ограничаващ го водоупорен пласт. За моделиране на филтрационната област е използвана ортогонална мрежа.

Пластовете се задават като тримерни обекти със съответни пространствени параметри, хидродинамични и миграционни характеристики. Стойностите за дебелината, коефициента на филтрация и коефициента на водоотдаване, характеризиращи всеки двумерен обект (пласт) са посочени в таблица № 4.

Водоносният пласт е моделиран като напорен. Подземният поток е в разломна зона и е с посока от югозапад на североизток, със среден градиент 0.003. В модела е прието, че извора е с дебит – 7.1 l/s.

Таблица № 4

пласт	средна дебелина, m	коефициент на филтрация k, m/d	коефициент на водоотдаване μ , -
покривен пласт	4	0.01	0.001
водоносен пласт	50	0.20	0.005
водоупорен пласт	10	0.01	0.001

Прогнозата е направена за период от 25 години при непрекъснат режим на работа на извора. Структурата на подземния поток, получена посредством тримерния филтрационен модел е илюстрирана на фиг.4.

В миграционните модели трите пласта са зададени като тримерни обекти с характеризиращите ги пространствени параметри и съответните филтрационни и миграционни характеристики. По-горе са посочени стойностите за дебелината, коефициента на филтрация и коефициента на водоотдаване за всеки пласт.

Стойностите за миграционните характеристики, поради липса на специални изследвания, са взети по данни от предишни изследвания и по литературни данни, с оглед литоложката характеристика на пласта и типа на замърсителя. За активната порестост е приета стойността 0.03, а за сорбционната - 0.65.

Ще отбележим, че активната порестост p_0 определя поведението на инертните индикатори (такива, които не се задържат от средата, напр. Cl^-), сорбционната порестост характеризира задържащата способност на средата по отношение на слабосорбируеми замърсители (нитрати, нитрити, сулфати, фосфати и пр.). Ето защо, в първия миграционен модел са заложили стойностите за активната порестост p_0 , а във втория - за сорбционната порестост p_s .

Изчислителните времена, използвани за определяне размера на всеки пояс са приети предвид следните съображения.

Размерът на пояс II (срещу бактериологични и силносорбируеми химически замърсители), респ. изчислителното време t_{II} , зависи от продължителността на живота на вредните микроорганизми в подземните води. Според изискванията, заложили в Наредба № 3 за оразмеряване на CO_2 , при изчисляването размерите на пояс II сме приели $t_{II} = 400$ d.

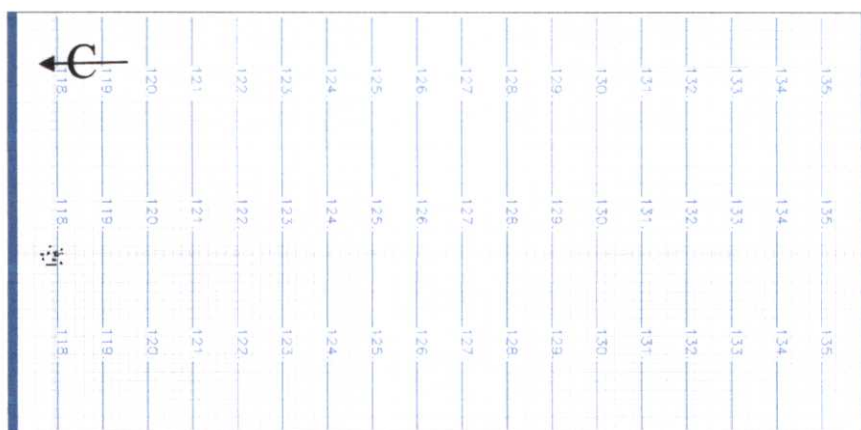
Пояс III (срещу стабилни несорбируеми и слабосорбируеми химически замърсители) обхваща онази част от областта на подхранване на извора, в която евентуално попаднали замърсители могат да достигнат до съоръжението в процеса на неговата експлоатация. Ето защо при изчисляване размерите на тази зона изчислителното време се приема равно на експлоатационния период на кладенеца - 25 години (9125 d).

3. Резултати от моделните изследвания

При решаване на миграционната задача е използван програмния пакет ASMWIN и получените стойности за разпределението на скоростите и градиентите в моделната област. Съставени са два миграционни модела, като във всеки от тях са заложили посочените по-горе входни данни. Размерите на така определените граници на пояси I, II и III са илюстрирани на Фиг.5,6 и 7.

Границите на защитните пояси са нанесени и на картата на поземлените масиви и парцели в района (Прил. № 5 и 6).

По този начин е възможно да се вземат, конкретизират и осъществят необходимите управленски решения за налагане на забрани и ограничения върху всички земи от поземления фонд, попадащи в границите на CO_2 .



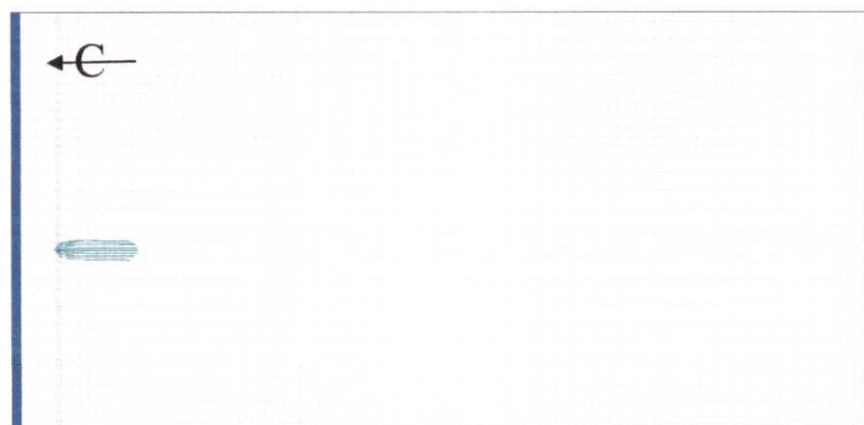
Фиг.4. Хидродинамична карта



Фиг.5. Модел на пояс I



Фиг.6. Модел на пояс II



Фиг.7. Модел на пояс III

В границите на пояси I, II и III следва да бъдат наложени ограниченията и забраните предвидени в Приложение № 2 към чл.10, ал.1 от Наредба № 3/2000. Маркировката на поясите да се направи в съответствие с Приложение № 3 към същата наредба.

Получени санитарно-охранителни зони

Пояс I изчертаваме съгласно морфоложки особености, имайки предвид защитеността на водния обект. Формата на пояс I представлява четириъгълник с площ 0.422 дка и точните му размери са показани на Прил.№ 3 и 5.

Пояс II, получен от моделирането (Прил. № 6), представлява фигура, изтеглена в посока изток-запад с площ 3.968 дка.

Границите на пояс III около каптирания извор са представени на Прил. № 6 и площта е 8.796 дка.

4. Повърхностните водни обекти в обсега на определената зона

В обсега на СОЗ не се наблюдават повърхностни водни обекти. Единствено повърхностни води се формират в резултат на валежите от дъжд и сняг.

5. Съществуващи и потенциални замърсители в границата на зоната

В обсега на определените граници на СОЗ не са установени преки замърсители на подземните води.

Потенциалните замърсители на подземните води в района на извора се очакват единствено от дърводобива.

С цел опазване на подземните води на водоносния хоризонт от замърсяване е необходимо да се проведат процедурите за определяне на СОЗ по Наредба № 3 и да се спазват изискванията на наредбата, посочени в Раздел III. Ограничаване на земеползването в санитарно-охранителните зони.

6. Мероприятия за ограничаване и ликвидиране на замърсителите в пояси II и III

Съгласно Наредба № 3/16.10.2000г най-общо за пояси II и III от СОЗ, при аварийни случаи, които могат да предизвикат замърсяване на водите се предвижда следното:

- ограждане мястото на аварията и осигуряване на неговата охрана;
- подходяща обработка на разлетите и разсипани вещества със сорбционни материали;
- ликвидиране на последиците от аварията.

Ограничения и забрани:

Съгласно Наредба № 3/16.10.2000г., Прил. № 2 към чл.10, ал.1 в пояси II и III съществуват следните забрани и ограничения (прил.№ 2 към Наредба № 3) за подземните водоизточници – пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества в подземните води (З), добив на подземни богатства (З,ОДН), дейности нарушаващи целостта на водонепропускливия пласт над подземния воден обект (З,О), изграждане на геоложки, хидрогеоложки и инженерногеоложки проучвателни съоръжения за подземни води в подземния воден обект (О, ОДН), които са представени в таблица № 5.

Таблица № 5. Приложение № 2 към чл. 10, ал. 1

Забрани(З), ограничения(О)и ограничения при доказана необходимост (ОДН) в санитарно-охранителните зони - пояси II и III около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване от подземни води и около водоизточници на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди

№ по ред	Видове дейности	Пояс II	Пояс III
	<i>За защитени водни обекти</i>		
1.	Пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества в подземните води	3	3
2.	Добив на подземни богатства	3	ОДН
3.	Дейности, нарушаващи целостта на водонепропускливия пласт над подземния воден обект	3	О
4.	Изграждане на геоложки, хидрогеоложки и инженерногеоложки проучвателни съоръжения, в т.ч. и водовземни съоръжения за подземни води в подземния воден обект	О	ОДН

7.Използване на земите в границите на СОЗ пояс I

Настоящият проект се изготвя по задание на инвеститора, във връзка с чл.34 (1), чл.27 т.16 на глава четвърта по Наредба № 3 от 16.10.2000г. (ДВ бр.88 от 2000г.)

Същият разглежда само обособения пояс I около каптиран извор и събирателната шахта „Пишурата 1” в землището на гр.Бяла Слатина, общ.Бяла Слатина, обл.Враца.

При изготвянето му са ползвани официално получена информация от СД „Фалкор” гр.София.

Характеристика на земите

Проектираната нова санитарно-охранителна зона (СОЗ I) – пояс I е определена съгласно изискванията на чл.22, ал. 3 от Наредба № 3/16.10.2000г на МОСВ, МЗ и МРРБ, като около каптирания извор е осигурено разстояние 5 м от всички страни.

Пояс I на СОЗ включва части от Поземлен имот 07702.208.17, област Враца, община Бяла Слатина, гр. Бяла Слатина, п.к. 3200, ул. ...//Неизвестна, м. ВАСИЛОВСКИ ВРЪХ, вид собств. Общинска публична, вид територия Територия, заета от води и водни обекти, НТП За водостопанско, хидромелиоративно съоръжение, площ 41553 кв.м., стар номер 000164, съгласно Заповед за одобрение на КККР № РД-18-267/25.08.2017 г. на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК. (Прил.№ 4).

Проектирани мероприятия

Така проектираната СОЗ – пояс I има много стриктен режим за охрана и стопанисване, включващ всички забрани съгласно приложение № 2 към чл.10,ал.1 на Наредба № 3/2000г на МОСВ, МЗ и МРРБ.

Допускат се само дейности от компетентни оторизирани органи, свързани пряко с каптиране на водата.

Забранителният режим не изключва автоматично воденето на мероприятия, които целят опазване, поддържане и обновяване на съществуващите насаждения в границите на пояс I. В същото време всяко влизане в СОЗ пояс I (дори и с цел подобряване моментното състояние на насаждението) крие неоправдан риск от пряко или косвено увреждане на вододайната зона.

В настоящия момент няма изградена ограда на пояс I.

Приложения – схема на СОЗ пояс I (Прил. № 5).

8. Указания за добрата земеделска практика по смисъла на Наредба № 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници и за контрол на ограничителните дейности, попадащи в границите на поясите II и III;

След преглед в списъка на собствениците начина на трайно ползване на имотите, попадащи в СОЗ не се установяват земеделски имот, поради което не се очаква замърсяване с нитрати.

С „Наредба № 2 от 13 септември 2007 г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници”, издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на здравеопазването и министъра на земеделието и продоволствието и Обн. ДВ. бр.27 от 11 Март 2008г., изм. ДВ. бр.97 от 9 Декември 2011г. се определят изискванията и правилата за добра земеделска практика. С тази наредба се уреждат редът и начинът за установяване, ограничаване и предотвратяване на замърсяването на водите с нитрати от земеделски източници и правата и задълженията на компетентните органи в тази връзка. Съгласно „Чл. 11. (1) (Изм. - ДВ, бр. 97 от 2011 г.) В срок до две години от влизането на наредбата в сила министърът на земеделието и храните със заповед утвърждава правила за добра земеделска практика. Заповедта се обнародва в "Държавен вестник".

(2) Добрата земеделска практика се прилага доброволно.

(3) (Изм. - ДВ, бр. 97 от 2011 г.) В срока по ал. 1 министърът на земеделието и храните със заповед утвърждава програмите за обучение и информирание на земеделските стопани по въпросите на добрата земеделска практика. „

В Приложение към чл. 6, т. 1 и т. 7, буква "б" на Наредба № 2 са посочени изисквания към правилата за добра земеделска практика:

А. Правилата за добра земеделска практика задължително регламентират:

1. периодите, през които внасянето на торове е забранено;
2. условията за внасянето на торове върху наклонени терени;
3. внасянето на торове върху водонаситени, наводнени, замръзнали или покрити със сняг терени;
4. условията за внасяне на торове в близост до водни течения;
5. обема и характеристиките на съоръженията за съхранение на органични торове, включително мерки за предотвратяване на замърсяването на подземните и повърхностните води с течности, произхождащи от тях или от складирани фуражи;
6. типове земеползване, в т. ч. условията и реда за внасянето на торове, включително честотата и начина на внасяне на разтвори на неорганични и органични торове, с цел поддържането на загубите на хранителни съставки от разтвора на приемливо равнище.

Б. При изготвянето на правилата за добра земеделска практика се препоръчва да се вземат предвид и:

1. управлението на използването на земята, включително и правилата за сеитбооборот, за съотношението на площта, заета от многогодишни и от едногодишни растения;
2. поддържането на минимално количество растителна покривка през влажните периоди от годината с цел отнемане на азота от почвата и предотвратяване на замърсяването на водите с нитрати;
3. разработването на планове за подобряване на почвата според нейното предназначение и разработване на планове за употреба на тор в рамките на земеделските стопанства и воденето на отчетност за внесения тор;
4. предотвратяването на замърсяването на водите чрез отмиване и изтичане на водата далече от корените на растенията в районите, обхванати от напоителни системи.

9. Стойностна сметка за обезпечаване на собствениците на имоти в рамките на пояси II и III

Стойностната сметка за обезпечаване на собствениците на имоти в рамките на пояси II и III трябва да бъде изготвена след утвърждаване на проектната СОЗ със заповед на директора

на БДДР. Същата следва към момента на съставяне да отрази правния статут на земите, попадащи в техния обхват.

10. Учредяване на СОЗ (календарен план-график)

Реализирането на проекта за утвърждаване и изграждане на СОЗ пояси I, II и III се предвижда да започне, след полученото разрешително за водовземане, с изготвянето на специализирани лесоустройствени проекти в границите на СОЗ II и III за прекатегоризация на горите и специален проект за използване на земите в границите на пояс I, осигуряващ възстановяването, обновяването и поддържането на насажденията в тях.

След получаване на разрешително за водовземане се пристъпва към заявление до БД Дунавски район – Плевен за утвърждаване на санитарно-охранителната зона (Наредба № 3/16.10.2000г, раздел IV).

Изпълнява се следната последователност:

1. БД изпраща проекта за СОЗ за получаване на становище от регионалните органи на МЗ и АК – 1 месец.
 2. Обявление, от страна на Кмета на Община Бяла Слатина, на видно място за запознаване на лицата, чиито имоти попадат в СОЗ II и III – 1 месец.
 3. Възражения и изпращане в БД на отговор – 10 дена.
 4. В случай, че няма възражения БД-Дунавски район акта за учредяване на СОЗ и се изпраща на кмета на Община Бяла Слатина и регионалните органи на МЗ и АГКК – 10 дни.
 5. Границите на поясите на СОЗ се означават на съответните карти – 30 дни.
 6. Маркиране на границите на терена – 6 месеца.
 7. Комисия за приемане на изградената СОЗ и приемателен протокол – 1 месец.
- Общият срок за реализация на настоящият проект, свързан с утвърждаването и учредяването на СОЗ I, II и III е до 1 година.

ПРИЛОЖЕНИЯ



**ЛАБОРАТОРЕН ИЗПИТВАТЕЛЕН КОМПЛЕКС /ЛИК
ПРИ „ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ“ ООД - ГР.ВРАЦА**

Сертификат за акредитация, рег. № 232 ЛИ /12. 02. 2021 г., валиден до 17. 05. 2023г.,
издаден от ИА БСА, съгласно изискванията на стандарт БДС EN ISO 17025:2018
Адрес: гр. Враца 3000, землището на гр. Враца, Местност "Занкното"
тел.: 092/ 669811 , факс: 092/ 660979 e-mail: laboratory@vik-vratza.eu

**ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ
№ П-0211/ 29.03.2021г.**

1. Наименование на продукта : *Подземни води*

2. Клиент (възложител): „Вик“ ООД гр. Враца

Заявление за предоставяне на услуги: № 068/ 25.03.2021г.

3. Дата/час на получаване на пробата в ЛИК: 25.03.2021 г./ 14:00

Пробите/ извадките са взети от лабораторията съгласно стандартите : *предоставена от Възложителя*

Местоположение на вземане на пробите/ извадките: 9. 06. Зона № 3"КИ „Пишурата 1 „Вик Враца- гр. Бяла Слатина „ Разрешително № 11511367/ 03.08.2020

Протокол от вземане на проби/ извадки: *предоставена от Възложителя*

или пробите са предоставени от клиента: в ЛИК, Сектор "Пробоприемна и работа с клиенти"

4. Количество на пробите/ извадките: 1 от 1л. пластмасови бутилки проба за физикохимичен анализ

5. Идентификация на използваните методи за изпитване: БДС EN 27888:2000 Качество на водата. Определяне на специфична електропроводимост (ISO 7888:1985); БДС 17.1.4.27:1980; Опазване на природата. Хидросфера. Показатели за качествата на водите. Метод за определяне на pH; ВЛМ 001 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на амониев йон; ВЛМ 003 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на нитрити; ВЛМ 004 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на нитрати ; БДС 17.1.4.24:1980 Опазване на природата. Хидросфера. Показатели за качествата на водите. Метод за определяне съдържанието на хлориди; ВЛМ 005 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на сулфати ; ВЛМ 007 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на фосфати ; БДС EN ISO 5814:2012 Качество на водата. Определяне на разтворен кислород. Електрохимичен метод с електрод (ISO 5814:2012)

6. Местоположение на извършване на изпитването: *ЛИК, Сектор "Питейни води"*

7. Дата /период за извършване на изпитването: 25.03.2021 г.- 27.03.2021 г.

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Резултатите се отнасят за пробата/извадката, която е била получена от външен източник.

2. Декларираната разширена неопределеност на измерване е изразена като комбинирана стандартна неопределеност, умножена по множител на покритие $k=2$, който за нормално разпределение съответства на доверителна вероятност приблизително 95%. Докладваната разширена неопределеност на резултата е изразена съгласно ЕА 4/16.

3. При необходимост протокола от изпитване се възпроизвежда единствено в неговата цялост. Възпроизвеждане на части/ извлечения от настоящия протокол се допуска след изрично писмено съгласие на лабораторията.

4. Информацията в протокола от изпитване, касаеща П-0211 е предоставена от клиента (възложителя). В този случай лабораторията е уведомила клиента в предоставената му оферта, че вземането на проби и времето и начина на транспорт и/или др. информация съгласно изискванията на метода за изпитване на П-0211 може да повлияе на валидността на резултатите от изпитване. В този случай лабораторията не носи отговорност, ако предоставената от клиента (възложителя) информация може да повлияе на валидността на резултатите.

8. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕ

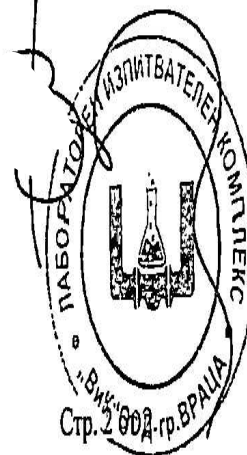
№ по ред	Вид на изпитване/ характеристика	Единица за измерване	Метод за изпитване	Резултат от изпитване (стойност и неопределеност)	Гранични стойности съгласно спецификация/ стандарт***	Условия на изпитване (Заобикаляща среда)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Специфична електропроводимост	$\mu\text{S cm}^{-1}$ (при 20°C)	БДС EN 27888: 2000	974,0±1,8	2000	(22,0± 0,09)°C (32,3±1,4)% rh
2.	Активна реакция	pH единици	БДС 17.1.4.27:1980	7,83±0,29	6,5 ÷ 9,5	(22,0± 0,09)°C (32,3±1,4)% rh
3.	Амониев йон	mg/l	ВЛМ 001 /2018	<0,03	0,5	(22,0± 0,09)°C (32,3±1,4)% rh
4.	Нитрити	mg/l	ВЛМ 003 /2018	<0,01	0,5	(22,0± 0,09)°C (32,3±1,4)% rh
5.	Нитрати	mg/l	ВЛМ 004 /2018	33,7±0,8	50	(22,0± 0,09)°C (32,3±1,4)% rh
6.	Хлориди	mg/l	БДС 17.1.4.24:1980	26,6±0,8	250	(21,9± 0,09)°C (32,0±1,4)% rh
7.	Сульфати	mg/l	ВЛМ 005 /2018	56,0±2,5	250	(22,0± 0,09)°C (32,3±1,4)% rh
8.	Фосфати(орто)	mg/l	ВЛМ 007 /2018	0,09±0,01	0,5	(22,0± 0,09)°C (32,3±1,4)% rh
9.	Разтворен кислород	mg/l O ₂	БДС EN ISO 5814:2012	7,15±0,30	-	(22,0± 0,09)°C (32,3±1,4)% rh

***Контролни нива съгласно Наредба № 1 от 10 октомври 2007 г. изм. и доп. ДВ. бр.102 от 23 Декември 2016г. за проучване, ползване и опазване на подземните води.

Провел/и изпитването: 1.....
(М.Георгиева, подпис)

2.....
(Д.Павлова, подпис)

РЪКОВОДИТЕЛ ЛАБОРАТОРИЯ:
П. ВАЛЕРИЕВА
(фамилия, подпис и печат)





**ЛАБОРАТОРЕН ИЗПИТВАТЕЛЕН КОМПЛЕКС /ЛИК
при „Водоснабдяване и канализация“ ООД - гр. Враца**

Сертификат за акредитация, рег. № 232 /17. 05. 2019г., валиден до 17. 05. 2023г.,
издаден от ИА БСА, съгласно изискванията на стандарт БДС EN ISO 17025:2006
Адрес: гр. Враца 3000, землището на гр. Враца, Местност "Занкиното"
тел.: 092/ 669811 , факс: 092/ 660979 e-mail: laboratory@vik-vratza.eu

**ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ
№ П-0197/ 14.02.2020г.**

1. Наименование на продукта : *Подземни води*

2. Клиент (възложител): „Вик“ ООД гр. Враца

Заявление за предоставяне на услуги: № 063/ 11.02.2020г.

3. Дата/час на получаване на пробата в ЛИК: 11.02.2020 г./ 16:00

Пробите/ извадките са взети от лабораторията съгласно стандартите : *предоставени от клиента*

Местоположение на вземане на пробите/ извадките: *06. Зона №3 Каптаж "Пишура 1"*

Разрешително № 262 –Местност Езерото

Протокол от вземане на проби/ извадки: *от Възложителя на 11.02.2020 г.*

Или пробите са предоставени от клиента: *в ЛИК, Сектор "Пробоприемна и работа с клиенти"*

4. Количество на пробите/ извадките: *1 от 2л. пластмасови бутилки проба за физикохимичен анализ и 1 от 0.5 л. стъклени банки с проба за микробиологичен анализ.*

5. Идентификация на използваните методи за изпитване:

БДС EN 27888:2000 Качество на водата. Определяне на специфична електропроводимост (ISO 7888:1985); БДС ISO 6059:2002 Качество на водата. Определяне на сумата от калций и магнезий. Титриметричен метод с EDTA; БДС 17.1.4.27:1980; Опазване на природата. Хидросфера. Показатели за качествата на водите. Метод за определяне на pH; ВЛМ 001 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на амониев йон с Неслеров реактив; ВЛМ 003 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на нитрити чрез диазотизация
ВЛМ 004 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на нитрати чрез редукция на кадмий; БДС 17.1.4.24:1980 Опазване на природата. Хидросфера. Показатели за качествата на водите. Метод за определяне съдържанието на хлориди; ВЛМ 006 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на сулфати с бариев сулфат; ВЛМ 007 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на фосфати с Аскорбинова киселина; ВЛМ 008 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на желязо с капсули с прахообразен реактив FerroVer; БДС ISO 6058:2002 Качество на водата. Определяне съдържанието на калций. Титриметричен метод с EDTA ;ВЛМ 039 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на цинк с цинкон, ВЛМ 011 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на мед с бишмунинат ;ВЛМ 012 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на олово с LeadTrak; ВЛМ 013 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на манган с метод PAN; ВЛМ 014 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на флуориди с SPADNS метод; ВЛМ 015 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на цианиди с Пиридин-пиразолон; ВЛМ 021 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на хром 6+ с 1,5-дифенилкарбохидразид; ВЛМ 019 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на никел с PAN метод; ВЛМ 020 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на натрий със селективна стъклена мембрана; ВЛМ 024 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на алуминий с Алумино; ВЛМ 022 /2018 Спектрофотометричен метод за определяне на съдържанието на бор с Carmine метод; ВЛМ 023 /2018 Метод за определяне на съдържанието на живак чрез концентрация на студени пари; БДС EN ISO 9308-1:2014/ A1:2017 Качество на водата. Определяне броя на бактерии Escherichia coli и колиформни бактерии. Част 1: Метод чрез мембранно филтриране на води с нисък бактериален фон на флората.

6. Местоположение на извършване на изпитването: *ЛИК, Сектор "Питейни води"*

7. Дата /период за извършване на изпитването: *11.02.2020 г.- 14.02.2020 г.*

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. В случаите, когато лабораторията не е отговорна за стапа на вземане на проба/извадка (пробата/извадката е предоставена от клиента), в протокола трябва да има следната информация: „результатите се отнасят за пробата/извадката, която е била получена от външен източник“ или „Резултатите се отнасят само за обектите, които са подложени на изпитване“.
2. Декларираната разширена неопределеност на измерване е изразена като комбинирана стандартна неопределеност, умножена по множител на покритие $k=2$, който за нормално разпределение съответства на доверителна вероятност приблизително 95%. Докладваната разширена неопределеност на резултата е изразена съгласно ЕА 4/16.
3. При необходимост протокола от изпитване се възпроизвежда единствено в неговата цялост. Възпроизвеждане на части/ извлечения от настоящия протокол се допуска след изрично писмено съгласие на лабораторията.
4. Информацията в протокола от изпитване, касаеща П-0197 е предоставена от клиента (възложителя). В този случай лабораторията е уведомила клиента в предостаната му оферта, че вземането на проби и времето и начина на транспорт и/или др. информация съгласно изискванията на метода за изпитване на П-0197 може да повлияе на валидността на резултатите от изпитване. В този случай лабораторията не носи отговорност, ако предоставената от клиента (възложителя) информация може да повлияе на валидността на резултатите.

8. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ по ред	Вид на изпитване/ характеристика	Единица за измерване	Метод за изпитване	Резултат от изпитване (стойност и неопределеност)	Гранични стойности съгласно спецификация/ стандарт***	Условия на изпитване
1	2	3	4	5	6	7
1.	Специфична електропроводимост	$\mu\text{S cm}^{-1}$ (при 20°C)	БДС EN 27888: 2000	951,0±8,8	2000	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
2.	Обща твърдост (Сума от калций и магнезий)	mg(Sum)qv/l	БДС ISO 6059: 2002	8,36±0,03	12	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
3.	Активна реакция	pH единици	БДС 17.1.4.27:1980	7,70±0,17	6,5 ÷ 9,5	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
4.	Перманганатна окисляемост	mg/l O ₂	БДС 17.1.4.16:1979	0,80±0,05	5,0	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
5.	Амониев йон	mg/l	ВЛМ 001 /2018	<0,02	0,5	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
6.	Нитрити	mg/l	ВЛМ 003 /2018	<0,01	0,5	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
7.	Нитрати	mg/l	ВЛМ 004 /2018	40,1±0,7	50	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
8.	Хлориди	mg/l	БДС 17.1.4.24:1980	21,270±0,011	250	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
9.	Сульфати	mg/l	ВЛМ 005 /2018	185,3±1,7	250	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
10.	Фосфати(орто)	mg/l	ВЛМ 007 /2018	0,190±0,012	0,5	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
11.	Магнезий	mg/l	БДС ISO 6059:2002	62,7±0,4	80	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
12.	Калций	mg/l	БДС ISO 6058:2002	64,1±0,4	150	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
13.	Желязо	mg/l	ВЛМ 008 /2018	<0,03	0,2	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
14.	Цинк	mg/l	ВЛМ 039 /2018	0,040±0,004	4,0	Заобикаляща среда: Т – 21,3°C, W – 39,2%
15.	Мед	mg/l	ВЛМ 011 /2018	0,050±0,004	2,0	Заобикаляща среда: Т – 20,8°C, W – 38,5%
16.	Олово	$\mu\text{g/l}$	ВЛМ 012 /2018	<5,0	10	Заобикаляща среда: Т – 20,8°C, W – 38,5%
17.	Манган	mg/l	ВЛМ 013 /2018	0,0220±0,0017	0,05	Заобикаляща среда:

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ № П-0197/ 14.02.2020г.

						T – 20,8°C, W – 38,5%
18.	Флуориди	mg/l	ВЛМ 014 /2018	1,25±0,09	1,5	Заобикаляща среда: T – 20,8°C, W – 38,5%
19.	Кадмий	mg/l	ВЛМ 015 /2018	<0,003	0,005	Заобикаляща среда: T – 20,8°C, W – 38,5%
20.	Хром VI	mg/l	ВЛМ 016 /2018	0,020±0,002	0,05	Заобикаляща среда: T – 20,8°C, W – 38,5%
21.	Никел	mg/l	ВЛМ 019 /2018	<0,007	0,02	Заобикаляща среда: T – 20,8°C, W – 38,5%
22.	Цианиди (свободни)	mg/l	ВЛМ 020 /2018	<0,02	0,05	Заобикаляща среда: T – 20,8°C, W – 38,5%
23.	Алуминий	mg/l	ВЛМ 021 /2018	0,0140±0,0009	0,2	Заобикаляща среда: T – 20,8°C, W – 38,5%
24.	Бор	mg/l	ВЛМ 022 /2018	<0,3	1,0	Заобикаляща среда: T – 20,8°C, W – 38,5%
25.	Натрий	mg/l	ВЛМ 023 /2018	25,6±0,7	200	Заобикаляща среда: T – 20,8°C, W – 38,5%
26.	Живак	µg/l	ВЛМ 024 /2018	<0,3	1,0	Заобикаляща среда: T – 20,8°C, W – 38,5%

Микробиологични

№ по ред	Вид на изпитване/ характеристика	Единица за измерване	Метод за изпитване	Резултат от изпитване (стойност и неопределеност)	Гранични стойности съгласно спецификация/ стандарт***	Условия на изпитване
1	2	3	4	5	6	7
1.	Колиформни бактерии	KOE/100ml	БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0	0/100	Заобикаляща среда: Т-21,8С, W-37,2% Инкубация при 36±2°С
2.	Ешерихия коли	KOE/100ml	БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0	0/100	Заобикаляща среда: Т-21,8С, W-37,2% Инкубация при 36±2°С

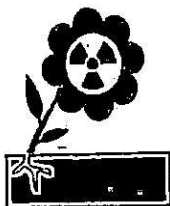
***Контролни нива съгласно Наредба №9 от 16 март 2001 г. изм.и доп.ДВ.бр.6от16 Януари 2018г.за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели

Провел/и изпитването: 1.....
(А. Андрова, подпис)

2.....
(М. Георгиева, подпис)

РЪКОВОДИТЕЛ ЛАБОРАТОРИЯ:
П. ВАЛЕРИЕВА
(фамилия, подпис и печат)





ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ ПО РАДИОЕКОЛОГИЯ И
РАДИОИЗОТОПНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Институт по почвознание, агротехнологии и защита на растенията „Н. Пупкаргов“

София, ул. "Шосе Банкя" № 7, тел./факс: 02 90 59 609; 0879 537 346

E-mail: ilrri.poushkarov@gmail.com

Лист 1

Всичко листове 2

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 68A/26.02.2020 г.

1. Изпитван продукт – ВОДИ/ПОДЗЕМНА ВОДА № 2
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

2. Заявител на изпитването – “ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ” ООД - ВРАЦА,
гр. Враца 3000, ул. „Александър Стамболийски“ № 2
Пробата е взета и предоставена от заявителя.
(наименование и адрес на заявителя, номер и дата на протокола за взимане на проби)

3. Метод за изпитване – ICRP publication 119
(номер на стандартите или валидираните вътрешно лабораторни методи)

4. Дата на получаване на продукта/пробата за изпитване в лабораторията - 13.02.2020 г.

5. Количество на изпитвания продукт – Проба подземна вода, взета от Об. Зона № 3
Каптаж „Пишурата 1”
Разрешително № 262 – Местност Езерото
Проба за анализ – 1,0 l

(идентификация на продукта, количество на пробите и тяхната маса, обем, количество на партидите, дата на производство)

6. Дата на извършване на изпитването – 13.02.2020 г. ÷ 26.02.2020 г.

РЪКОВОДИТЕЛ ЛАБОРАТОРИЯ:



7. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Стандарти/валидирани методи	№ на продукта по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределеност)	Допуск на показателя	Условия на изпитването
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Обща индикативна доза	mSv.year ⁻¹	Изчисление чрез дозови коефициенти**	68	< 0,10	0,10*	-

*На основание на Наредба № 9/2001 г. (изм. ДВ бр. 102/12.12.2014 г.)

**На основание на ICRP publication 119

ЗАБЕЛЕЖКИ: Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци.

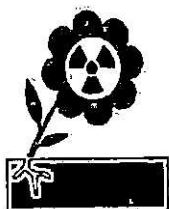
Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.

Информацията в настоящия протокол от изпитване е предоставена от клиента. Лабораторията не носи отговорност, ако представената информация от клиента може да повлияе на валидността на резултатите.

ПРОВЕЛ ИЗПИТВАНЕТО: доц. д-р Д. Станева

РЪКОВОДИТЕЛ ЛАБОРАТОРИЯ:





**ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ ПО РАДИОЕКОЛОГИЯ И
РАДИОИЗОТОПНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ**

Институт по почвознание, агротехнологии и защита на растенията „Н. Пушкарров“
София, ул. „Шосе Баня“ № 7, тел./факс: 02 90 59 609. 0879 537 346; E-mail: ilrri.poushkarov@gmail.com

Сертификат за акредитация, рег. № 20 ЛИ/30.08.2019 г., валиден до 30.08.2023 г.,
Издаден от ИА БСА съгласно БДС EN ISO/IEC 17025:2018

Лист 1
Всичко листове 2

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 68/26.02.2020 г.

1. Изпитван продукт – ВОДИ/ПОДЗЕМНА ВОДА № 2
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)
2. Заявител на изпитването – “ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ” ООД - ВРАЦА,
гр. Враца 3000, ул. „Александър Стамболийски“ № 2
Пробата е взета и предоставена от заявителя.
(наименование и адрес на заявителя, номер и дата на протокола за взимане на проби)
3. Метод за изпитване – ВЛМ 6/2014, БДС EN ISO 9696:2017, БДС EN ISO 9697:2019
(номер на стандартите или валидираните вътрешно лабораторни методи)
4. Дата на получаване на продукта/пробата за изпитване в лабораторията - 13.02.2020 г.
5. Количество на изпитвания продукт – Проба подземна вода, взета от Об. Зона № 3
Каптаж „Пишурата 1”
Разрешително № 262 – Местност Езерото
Проба за анализ – 1,0 l
(идентификация на продукта, количество на пробите и тяхната маса, обем, количество на партидите, дата на производство)
6. Дата на извършване на изпитването – 13.02.2020 г. + 26.02.2020 г.

РЪКОВОДИТЕЛ ЛАБОРАТОРИЯ:



7. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Стандарти/валидирани методи	№ на продукта по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност-неопределеност)	Допуск на показателя	Условия на изпитването
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Съдържание на Естествен Уран	mg.l ⁻¹	ВЛМ 6/2014	68	0,022 ± 0,004	0,06*	t° = (22 ± 2)° C
2.	Обща Алфа активност	Bq.l ⁻¹	БДС EN ISO 9696: 2017	68	0,25 ± 0,05	0,5**	Калибровка по Am-241
3.	Обща Бета активност	Bq.l ⁻¹	БДС EN ISO 9697: 2019	68	0,05 ± 0,01	1,0**	t° = (22 ± 2)° C

*На основание на Наредба № 1/2007 г. (изм. ДВ бр. 102/23.12.2016 г.)

**Контролни нива съгласно Наредба № 1/2007 г. (изм. ДВ бр. 102/23.12.2016 г.)

ЗАБЕЛЕЖКА I: Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (заключения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т.5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025.

ЗАБЕЛЕЖКА II: Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.

ПРОВЕЛ ИЗПИТВАНЕТО:

Т. Маврова

О. Георгиева

П. Янкова

РЪКОВОДИТЕЛ ЛАБОРАТОРИЯ



Food Contaminants Lab , Sindos
Лаборатория за замърсители в храни, Синдос

Page/ Стр.: 1/3

Certificate No / Сертификат No: 02-1670/25.02.2020



6
No. of Certificate 044

TEST REPORT

АНАЛИЗНО СВИДЕТЕЛСТВО

Client Клиент	„Водоснабдяване и канализация“ ООД - Враца
Client's address Адрес на клиента	гр. Враца ул. Александър Стамболийски №2
Sample description Описание на пробата	WATER / ВОДА
Sampling Пробовземане	As stated by client / Както е посочено от клиента: CLIENT/ КЛИЕНТА
Date of sample receipt Дата на приемане	14/02/2020
Date of Import Дата на въвеждане	14/02/2020
Sample code Код на пробата	2020-8616
Type of analysis Тип на анализа	Determination of Pesticide Residues/ Определяне на остатъци от пестициди

Резултатите от този сертификат са валидни само за анализираните проби.
Този сертификат може да бъде възпроизведен само в цялостен вид.
Частично възпроизвеждане само с писмено съгласие на AGROLAB S.A.
За повече информация, моля свържете се с търговския отдел на AGROLAB S.A.

The results of this certificate are valid only for the analyzed samples.
This certificate can only be reproduced in whole
Partial reproduction allowed only with written consent of AGROLAB S.A.
For any information please contact the commercial department of AGROLAB S.A.

Results/ Резултати

Sample Code *Код на пробата* 2020-8616
Period of Analysis *Период на анализа* 24/02/2020 – 24/02/2020
Client's Declaration *Декларация от клиента:* 2. 06. Зона №3 Каптаж "Пишурата 1" Разрешително № 262 –Местност Езерото
Sample condition upon receipt *Състояние на пробата при приемане* **Acceptable/ Приемлив**

Active Ingredient/ Активно вещество	Result/ Резултат (mg/kg)		
NO A.I. QUANTIFIED/ НЯМА ОКОЛИЧЕСТВЕНИ АКТИВНИ ВЕЩЕСТВА			

- Останалите активни съставки не се определят при границата на отчитане на методите.
- Неопределеност на метода (95%): $\pm 50\%$
- AGROLAB S.A. не поема никаква отговорност за горестоменатите МДГОВ, които са дадени само за информационни цели, и която е до нас към момента на приемане на настоящия сертификат.
- Времето на запазване на подпробата е един месец от датата на издаване на настоящото удостоверение, освен ако клиентът не е посочил друго. Това се отнася само за проби, които могат да се съхраняват през този период от време в подходящи условия.

J. Kaidatzis/Analytical Chemist
J. Kaidatzis/ Аналитичен химик

Head of Food Contaminants Laboratory
Ръководител на лаборатория за хранителни замърсители

AGROLAB S.A.
 LABORATORY AND CONSULTANCY SERVICES
 SIKIOS INDUSTRIAL AREA OF THESSALONIKI
 P.O. BOX 48 570 12 SIKIOS - GREECE
 TEL: +30 2310 757179 - FAX: +30 2310 790023
 VAT NO: EL094349675
 e-mail: info@agrolab.gr

Water Package on Pesticides Residues (305 active ingredients) / Пакет остатъци от пестициди във вода (305 активни вещества)

UPLC-MS-MS (256 active ingredients/ активни вещества)

- Method of analysis Code No. O.B.02.020 (Sindos lab): Modified method UPLC-MS-MS based on/ Метод за анализ: Код № O.B.02.020 (лаборатория Синдос): Модифициран метод UPLC-MS-MS базиран на:

1. Application of ultra performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry to the analysis of priority pesticides in groundwater, *Journal of Chromatography A*, Vol. 1109, p. 222-227, 2006/ Прилагане на високо ефективна течна хроматография-тандемна масова спектрометрия за анализ на приоритетни пестициди в подпочвените води, *Journal of Chromatography A*, Vol. 1109, p. 222-227, 2006 г.,
 2. SANCO/12571/2013 of the European Commission/ SANCO/12571/2013 на Европейската комисия,
 3. Greek legislation 2600/2001 its amendment KYA Apθμ. ΔΥΓ2 / Г.П. о.к.38295 concerning the quality of drinking water/ Гръцко законодателство 2600/2001 и техните актуализации KYA Apθμ. ΔΥΓ2 / Г.П. о.к.38295 относно качеството на питейната вода
- The Reporting Limit of the method is at 0.1 µg/L (ppb)/ Границата на отчитане на метода е 0,1 µg / L (ppb)
 - The following active ingredients were analyzed with the above mentioned methods/ Следните активни вещества се анализират с гореспоменатите методи:

Abamectin, Acetamiprid, Acibenzolar-S-methyl, Alanycarb, Aldicarb sulfone, Aldicarb sulfoxide, Ametryn, Atrazine, Azacconazole, Azamethiphos, Azinphos methyl, Azoxystrobin, Beilbutamid, Benalaxyl-M, Benthialyphos-isopropyl, Bifenthrin, Boscalid, Bromuconazole, Bupirimate, Buprofezin, Butocarboxim sulfone, Butralin, Carbaryl, Carbendazim, Carbofuran, Carbofuran 3-hydroxy, Carbofuran-3-keto, Carfentrazon-ethyl, Carpropamid, Chlorantraniliprole, Chlorobromuron, Chloridazon, Chlorproflum, Chlorpyrifos, Chlorpyrifos-methyl, Chlorsulfuron, Clofentazine, Cinidon-ethyl, Clodinafop, Clodinafop-propargyl, Cloquintocet-mexyl, Cloransulam-methyl, Clotianidin, Cyanazine, Cyazofamid, Cymoxanil, Cyproconazole, Cyprodinil, Demeton-S-methyl sulfone, Desmedipham, Desmethyln, Diazinon, Dichlofluanid, Dichlobutazale, Diclosulam, DMSA (degr. dichlofluanid), Dicrotophos, Diethofencarb, Dimethazole, Diflubenzuron, Dimethenamid, Dimethoate, Dimethomorph, Dimoxystrobin, Diniconazole, Diuron, Dodemorph, Dodine, Emamectin benzoate, Epoxiconazole, Etaconazole, Ethion, Ethioncarb sulfone, Ethioncarb sulfoxide, Ethion, Ethiprole, Ethirimol, Ethofumesate, Etofenprox, Etoxadole, Fenamidone, Fenarimol, Fenazaquin, Fenbuconazole, Fenhexamid, Fenoxycarb, Fenpropimorph, Fenpropidin, Fenpyroximate, Fenthion sulfoxide, Fenthion, Fluzifop-P, Fluzifop-P-butyl, Fludioxonil, Flufenacet, Flufenoxuron, Flumioxazin, Fluoxastrobin, Flupicolid, Fluticimidazole, Fluroxypyr-methyl, Flusilazole, Flutolanil, Flutriafol, Forchlorfenuron, Fosfiazate, Fuberizazole, Furalaxyl, Furathiocarb, Halofenozide, Haloxypyr, Haloxypyr-ethoxyethyl, Hexaconazole, Hexaflumuron, Hexazinone, Hexythiazox, Imazalil, Imazamethabenz-methyl, Imazaquin, Imazethapyr, Imidacloprid, Indoxacarb, Iprovalicarb, Isoprocarb, Isoprothiolane, Isoproturon, Isoxaflutole, Isoxathion, Kresoxim-methyl, Lenacil, Linuron, Lufenuron, Malathion, Mandipropamid, Mecarbam, Mefenacet, Mepanipyrim, Mephosfolan, Mepronil, Metabenzthiazuron, Metaxyl, Metamitron, Metazachlor, Metconazole, Methidathion, Methiocarb, Methiocarb sulfone, Methiocarb sulfoxide, Methomyl, Methoprotyn, Methoxyfenozide, Metobromuron, Metoxuron, Metribuzin, Monocrotophos, Monolinuron, Myclobutanil, Napropamide, Neburon, Nicosulfuron, Norflurazon, Novaluron, Nuarmol, Oflurace, Omethoate, Oxadixyl, Oxamyl, Oxamyl-oxime, Oxycarboxin, Oxydemeton-methyl, Paclobutrazole, Penconazole, Penicycuron, Pendimethalin, Penoxsulam, Pethoxamide, Phenmedipham, Phorate sulfoxide, Phosmet, Phosphamidon, Phosalone, Picolinafen, Picoxystrobin, Piperonyl butoxide, Pirimicarb, Pirimicarb-desmethyl, Pirimicarb-desmethylformamido, Pirimiphos-methyl, Prochloraz, Profenofos, Promecarb, Prometryn, Propaquizalofop, Propargite, Propazine, Propiconazole, Propoxur, Propyzamide, Prosulfacarb, Pyraclostrobin, Pyraflufen-ethyl, Pyrazophos, Pyridaben, Pyridaphenthion, Pyridate, Pyridate degradation, Pyrifos, Pyrimethanil, Pyrimidifen, Pyriproxyfen, Quinoxifen, Quizalofop-P-ethyl, Simazin, Simeconazole, Spinosad A, Spinosad D, Spirodiclofen, Spiromesifen, Spiroxamine, Tebuconazole, Tebufenozide, Tebufenpyrad, Tebuthiuron, Teflubenzuron, Terbutometon, Terbutylazine, Terbutryn, Tetraconazole, Thiabendazole, Thiachlorid, Thiamethoxam, Thiodicarb, Thiofanox sulfone, Thiofanox sulfoxide, Thiometon sulfone, Thiometon sulfoxide, Tolclophos-methyl, Tolyfluanid, DMST (degr. tolyfluanid), Triadimefon, Triadimenol, Triasulfuron, Triazamate, Triazophos, Trichlorphon, Tricyclazole, Trifluralin, Trifloxystrobin, Triflumizole, Triflorin, Trimethacarb, Tritoconazole, Vamidothion, Vamidothion-sulfone, Zoxamide

GC-MS-MS (49 active ingredients/ активни вещества)

- Method of analysis Code No. O.B.02.020 (Sindos lab): Modified in house method GC-MS-MS based on, EAOT EN ISO 6468 , Determination of certain organochlorine insecticides/ Метод за анализ: Код No. O.B.02.020 (лаборатория Sindos): модифициран вътрешен метод GC-MS-MS, базиран на, EN ISO 6468, Определяне на някои органохлорни инсектициди,
- The Reporting Limit of the method is at 0.1 µg/L (ppb), except of those in brackets/ Границата на отчитане на метода е 0,1 µg / L (ppb), с изключение на онези в скоби.
- The following active ingredients were analyzed with the above mentioned methods/ Следващите активни съставки се анализират с гореспоменатите методи

2,4'-DDD, 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Acrinathrin, Alachlor, Aldrin, Alpha-Endosulfan, alpha-HCH, Benfluralin, Beta-Endosulfan, Beta-HCH, Bifenthrin, Chlordane cis, Chlordane trans, Cyfluthrin, Cypermethrin, delta-HCH, Deltamethrin, Dieldrin, Endosulfan-sulfate, Endrin, Endrin aldehyde, Ethoprophos, Fenitrothion, Fenpropathrin, Fenvalerate 1, Fenvalerate 2, Flucythrinate, Heptachlor, Heptachlor-endo-epoxide, Heptachlor-exo-epoxide, Heptenophos, Hexachlorobenzene, Isodrin, Lambda-Cyhalothrin, Lindane, Methoxychlor I, Methoxychlor II, Metolachlor-S, ParathionEthyl, ParathionMethyl, Permethrin CIS, Permethrin TRANS, Tau-Fluvalinate, Tetradifon, Trifluralin



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 00880

Важи за 2021 година

ИНЖ. АЛЕКСАНДЪР ПЕТРОВАНДОНОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ГЕОДЕЗИЯ, ФОТОГРАМЕТРИЯ И КАРТОГРАФИЯ

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 13/11.02.2005 г. по части:

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

Председател на РК

[Signature]

Председател на КР

инж. А. Чипев

инж. Ст. Кинарезов

Председател на УС на КИИП

инж. М. Гергов



Регистър на координатите на характерни точки от СОЗ и площите

обект: Питейно-битово водоснабдяване на гр.Бяла Слатина, общ. Бяла Слатина, обл. Враца от "КИ
Пишурата 1 - Вик Враца - Бяла Слатина"

№ т.	Х	У	Площ, дка	СОЗ
	Координатна система БГС2005г.			
КИ	4815965.498	375168.911		
СШ 13	4815965.181	375165.475		
СШ 14	4815965.995	375167.519		
СШ 15	4815966.809	375169.568		
СШ 16	4815964.951	375170.310		
СШ 17	4815964.137	375168.264		
СШ 18	4815963.319	375166.216		
1	4815975.769	375158.362	0,422	пояс I
2	4815975.670	375178.927		
3	4815955.359	375179.559		
4	4815955.279	375158.759		
5	4815986.414	375210.643	3,968	Пояс II
6	4815982.542	375275.544	4,390	
7	4815940.045	375274.379		
8	4815944.295	375205.933		
4	4815955.279	375158.759		
3	4815955.359	375179.559		
2	4815975.670	375178.927		
1	4815975.769	375158.362		
9	4815994.311	375207.863	8,797	Пояс III
10	4815986.445	375393.986	13,187	
11	4815922.303	375388.803		
12	4815936.563	375205.202		
4	4815955.279	375158.759		
8	4815944.295	375205.933		
7	4815940.045	375274.379		
6	4815982.542	375275.544		
5	4815986.414	375210.643		
1	4815975.769	375158.362		

Съставил:.....

/инж. Александър Андонов/



 Секция: ГПГ Част от проекта: по удостоверение за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 00880
	инж. АЛЕКСАНДЪР ПЕТРОВ АНДОНОВ
	Подпис:
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

Регистър на координатите на характерни точки от СОЗ и площите

обект: Питейно-битово водоснабдяване на гр.Бяла Слатина, общ. Бяла Слатина, обл. Враца от "КИ
Пишурата 1 - ВиК Враца - Бяла Слатина"

№ т.	Х	У	Площ, дка	СОЗ
	Координатна система 1970г.			
КИ	4726126,298	8558359,008		
СШ 13	4726125,887	8558355,582		
СШ 14	4726126,756	8558357,603		
СШ 15	4726127,625	8558359,630		
СШ 16	4726125,788	8558360,420		
СШ 17	4726124,919	8558358,398		
СШ 18	4726124,047	8558356,378		
1	4726136,276	8558348,182	0,422	пояс I
2	4726136,740	8558368,742		
3	4726116,454	8558369,930		
4	4726115,804	8558349,140		
5	4726148,348	8558400,150	3,968	Пояс II
6	4726146,256	8558465,130	4,390	
7	4726103,744	8558465,130		
8	4726106,118	8558396,595		
4	4726115,804	8558349,140		
3	4726116,454	8558369,930		
2	4726136,740	8558368,742		
1	4726136,276	8558348,182		
9	4726156,165	8558397,155	8,796	Пояс III
10	4726153,401	8558583,417	13,186	
11	4726089,143	8558579,993		
12	4726098,368	8558396,077		
4	4726115,804	8558349,140		
8	4726106,118	8558396,595		
7	4726103,744	8558465,130		
6	4726146,256	8558465,130		
5	4726148,348	8558400,150		
1	4726136,276	8558348,182		

Съставил:.....

/инж. Александър Андонов/



 Секция: ГПГ Част на проекта: по удостоверение за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 00880
	инж. АЛЕКСАНДЪР ПЕТРОВ АНДОНОВ
	Подпис:
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

Списък на собствениците , характеристика на земята и площ в СОЗ

обект: Питейно-битово водоснабдяване на гр.Бяла Слатина, общ. Бяла Слатина, обл. Враца от "КИ Пишурата 1 - ВиК Враца - Бяла Слатина"

№ имот	Месност	Собственик	Площ, дка	Характеристика на земята	Площ в пояс I, дка	Площ в пояс II, дка	Площ в пояс III, дка
07702.208.17	ВАСИЛОВСКИ ВРЪХ	ОБЩИНА БЯЛА СЛАТИНА	41,553	За водностопанско, хидромелиоративно съоръжение	0,422	0,570	0,212
07702.411.6	МИЛЯКОВ ВРЪХ	ДЪРЖАВНО ЛЕСНИЧЕЙСТВО	58,180	Друг вид дървопроизводителна гора		2,872	4,460
07702.411.7	МИЛЯКОВ ВРЪХ	ДЪРЖАВНО ЛЕСНИЧЕЙСТВО	15,243	Друг вид дървопроизводителна гора		0,526	4,125
					0,422	3,968	8,797

Съставил:.....

инж.Александър Андонов

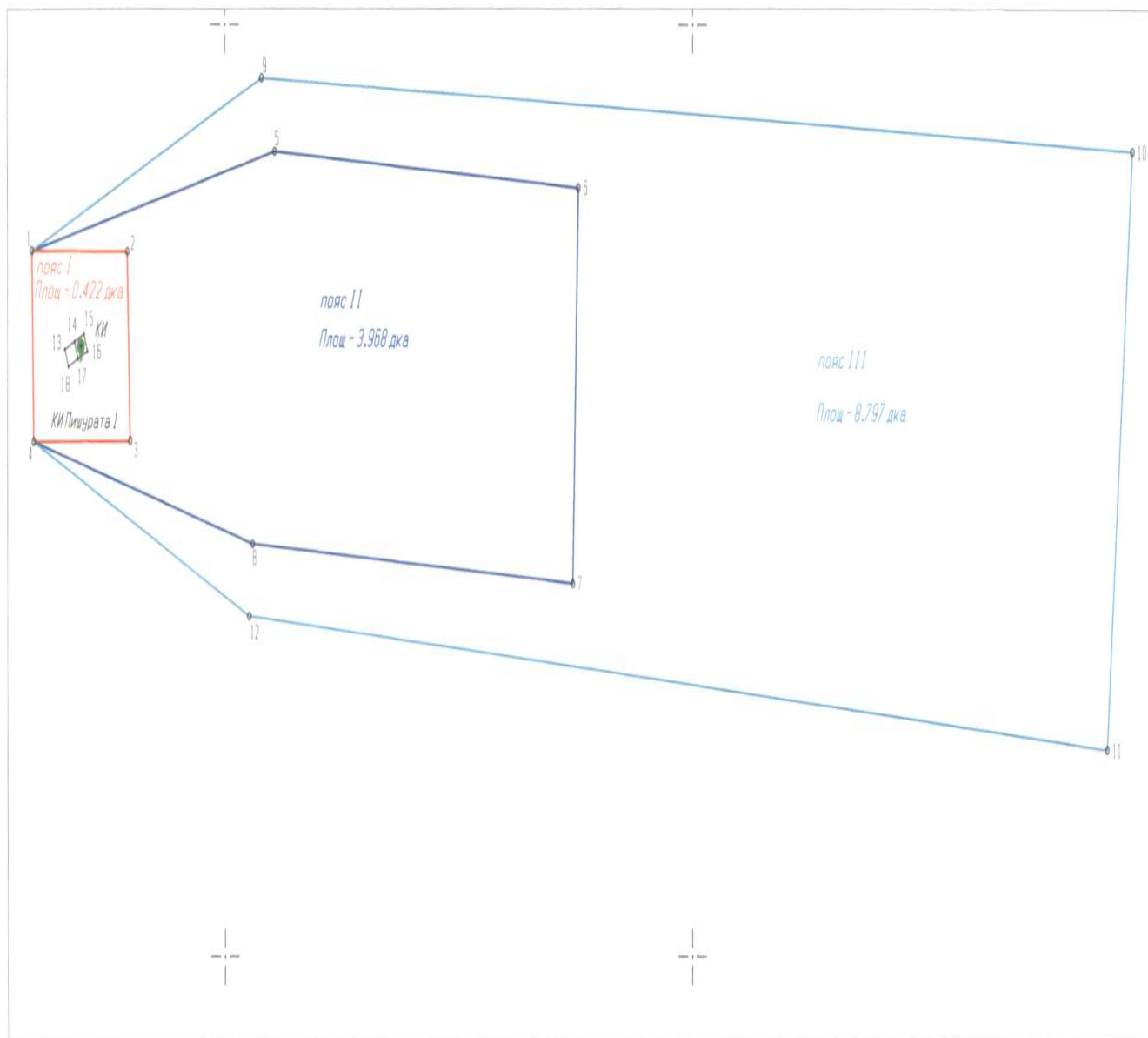


 Секция: ГПГ Част на проекта: по удостоверение за ППР	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 00880
	инж. АЛЕКСАНДЪР АНДОНОВ
	Подпис: _____
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППР ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

Координатна система БГС2005

СХЕМА

на границите на СОЗ на обект: Питейно-битово водоснабдяване на гр.Бяла Слатина, общ. Бяла Слатина, обл. Враца
от "КИ Пишурата 1 - Вик Враца - Бяла Слатина"



Възложител:

"ВиК" ООД гр.Враца

Изработил: СД "Фалкор" гр.С

Лиц.специалист

1:1000

1 см = 10 м

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОСЕКТАНСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 00880
	инж. АЛЕКСАНДЪР ПЕТРОВ АНДОНОВ
Секция: ГПГ	Подпис:
Част на проекта: по удостоверение за ППП	Валидно с валидно удостоверение за ППП за текущата година

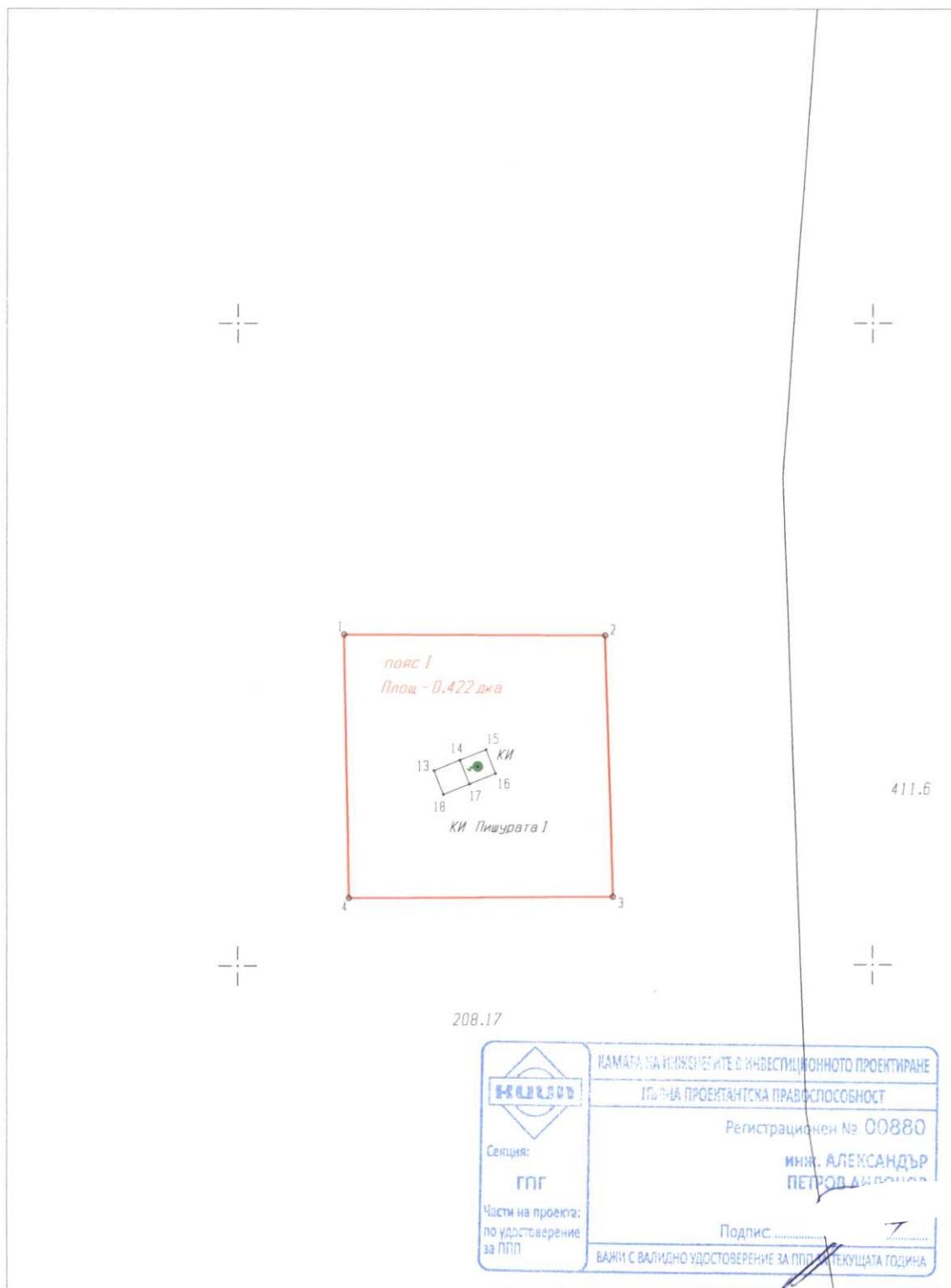


Коорд.система БГС2005

СХЕМА ОТ КKKP

гр.Бяла Слатина, ЕКАТТЕ 07702

на СОЗ "пояс I" на обект: Питейно-битово водоснабдяване на гр.Бяла Слатина,
общ.Бяла Слатина, обл.Враца от "КИ Пишурата I - ВиК Враца - Бяла Слатина"



Възложител:

"В и К" ООД гр.Враца

1:500

1 см = 5 м

Изработил: СД "Фалкон" гр.София

Лиц. специалист:

инж. А.А.Иванов



СХЕМА ОТ КККР

гр.Бяла Слатина, ЕКАТТЕ 07702

Коорд.система БГС2005

на СОЗ на обект: Питейно-битово водоснабдяване на гр.Бяла Слатина, общ. Бяла Слатина, обл. Враца
от "КИ Пишурата I - ВиК Враца - Бяла Слатина"



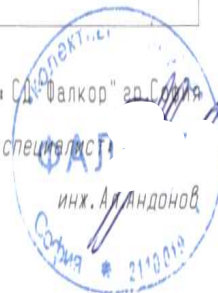
Възложител:

"ВиК" ООД гр.Враца

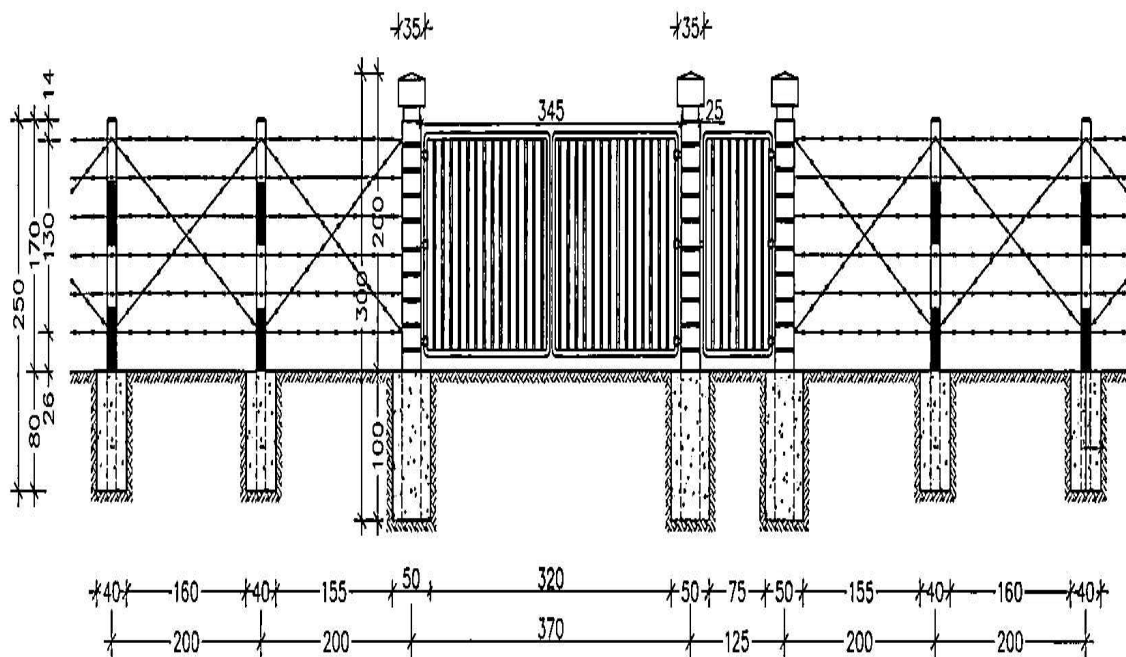
1:1000

1 см = 10 м

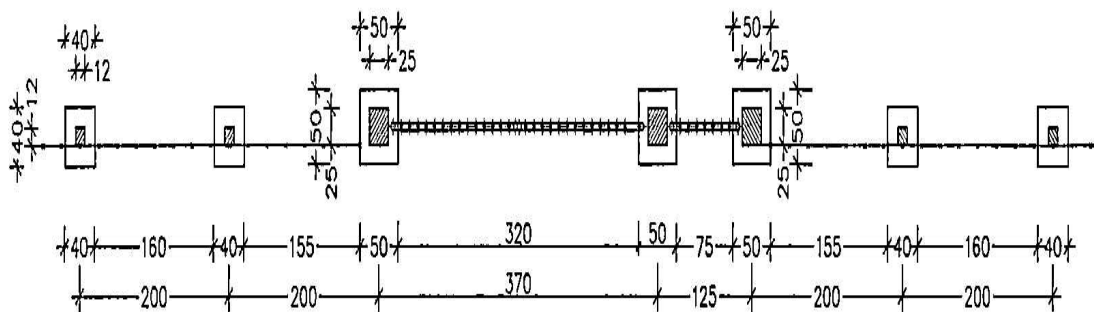
	ИЗДАВАЩА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСОБНОСТ	Изработил: СД "Фалкор" гр.Сливница Лиц. специалист
	Регистрационен № 00880	
	инж. АЛЕКСАНДЪР ПЕТРОВ АНДОНОВ	
	Подпис: _____	
Част от проект по удостоверение за ГПН	с валидно удостоверение за _____	



ИЗГЛЕД



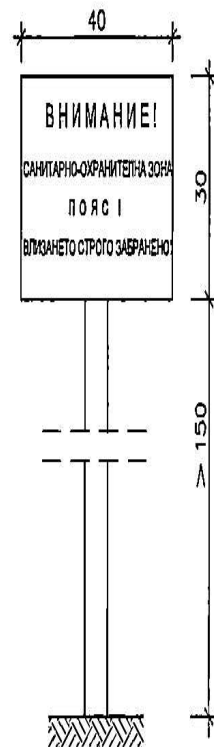
П Л А Н



ПРЕДУПРЕДИТЕЛНА ТАБЕЛА

СОЗ пояс I

M=1:5

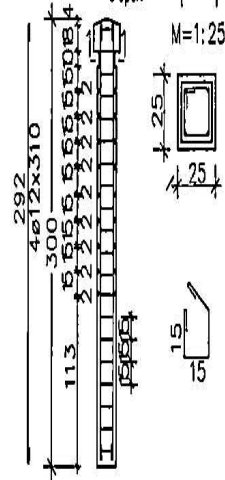


ЖБ КОЛ ЗА ВРАТАТА

3 броя

1-1

M=1:25



ОГРАДА ОТ БОДЛИВА ТЕЛ И ЖБ КОЛОВЕ 12x12x250

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8