



ДОКЛАД

ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
/„БИАНА“ ЕООД/

Съдържание

Въведение.....	8
Обща информация.....	8
- Наименование на инвестиционното намерение.....	8
- Данни на възложителя.....	8
1. Подробна характеристика на инвестиционното предложение	9
а) Описание на местоположението на инвестиционното предложение.....	9
б) Описание на физическите характеристики на инвестиционното предложение в неговата цялост и ако е приложимо - на необходимите дейности по събаряне и разрушаване, както и изискванията относно използването на водите и земните недра - на етапа на строителство и на етапа на експлоатация.....	12
в) Описание на основните характеристики на етапа на експлоатация на инвестиционното предложение (всички процеси и дейности), например енергийни нужди и използвана енергия, естеството и количеството на използваните материали и природни ресурси (включително водите, земните недра, почвите и биологичното разнообразие).....	18
г) Оценка по вид и количество на очакваните остатъчни вещества и емисии (като замърсяване на вода, въздух, почва и подпочвен слой, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения, радиация) и количества и видове на отпадъците, получени по време на етапа на строителство и на етапа на експлоатация.....	28
2. Описание на разумни алтернативи (например по отношение на дейностите, технологията, местоположението, размера и мащаба), проучени от възложителя, които са относими за инвестиционното предложение и неговите специфични характеристики, и посочване на причините за избрания вариант, като се вземат предвид последиците от въздействията на инвестиционното предложение върху околната среда.....	34
3. Описание на съответните аспекти от текущото състояние на околната среда (базов сценарий) и кратко изложение на вероятната им еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено, доколкото природните промени от базовия сценарий могат да се оценят въз основа на наличността на информация за околната среда и научни познания.....	37
3.1. Атмосферен въздух.....	40
3.1.1. Характеристика на климата.....	40
3.1.1.1. Температура.....	41
3.1.1.2. Слънчева радиация. Слънчево греене.....	42
3.1.1.3. Валежи и влажност на въздуха.....	43
3.1.1.4. Мъгли.....	46
3.1.1.5. Ветрове. Роза на вятъра.....	47
3.1.2. Качество на атмосферния въздух.....	51
3.1.2.1. Източници на емисии за община Шумен.....	58
3.1.2.2. Анализ на показатели.....	59

3.1.3. Оценка за качеството на атмосферния въздух на територията на РИОСВ – Шумен.....	64
3.2. Води.....	65
3.2.1. Повърхностни води.....	65
3.2.2. Подземни води.....	71
3.2.3. Зона за защита на водите.....	82
3.2.4. Риск от наводнения.....	86
3.2.5. Прогноза за въздействие.....	88
3.3. Почви.....	89
3.3.1. Състояние на почвите.....	89
3.3.2. Минерално разнообразие.....	92
3.3.3. Прогноза за въздействие върху почвите.....	92
3.4. Ландшафт.....	93
3.5. Защитени територии, флора и фауна.....	98
3.5.1. Защитени територии.....	98
3.5.2. Флора.....	105
3.5.3. Фауна.....	108
3.6. Културно историческо наследство.....	111
3.7. Здравно състояние на населението.....	114
3.7.1..Потенциално засегнато население и територии, подлежащи на здравна защита. Демографско и социално-икономическо състояние на засегнатото население.....	114
3.8. Рискови енергийни източници.....	123
4. Описание на елементите по чл. 95, ал. 4, които е вероятно да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение.....	124
4.1. Атмосферен въздух.....	124
4.2. Води.....	141
4.2.1. Повърхностни води.....	141
4.2.2. Подземни води.....	143
4.3. Почви.....	144
4.4. Ландшафт.....	147
4.5. Въздействие върху биологичното разнообразие и защитените територии.....	148
4.5.1. Въздействие върху флората.....	148
4.5.2. Въздействие върху фауната.....	151
4.5.3. Въздействие върху защитената зона.....	154
4.6. Културно историческо наследство.....	156
4.7. Рискови енергийни източници.....	157
4.8. Вредни физични фактори.....	158
4.9. Здравно състояние на населението.....	161
5. Описание на вероятните значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи и от.....	162
а) Строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация, ако е приложимо.....	162

б) Използването на природните ресурси, по-специално на земните недра, почвата, водите и биологичното разнообразие, като се вземе предвид, доколкото е възможно, устойчивото наличие на тези ресурси.....	168
в) Емисиите от замърсители, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения и радиация; възникването на вредни въздействия и обезвреждането и оползотворяването на отпадъците.....	170
г) Рисковете за човешкото здраве, културното наследство или околната среда, включително вследствие на произшествия или катастрофи.....	174
д) Комбиниране на въздействието с въздействието на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения	178
е) Въздействие на инвестиционното предложение върху климата	182
ж) Използвани технологии и вещества	183
6. Описание на прогнозните методи или данни, използвани за определяне и изготвяне на оценката на значителните последици за околната среда, включително подробности за затрудненията (например технически недостатъци или липса на ноу-хау), които възложителят на инвестиционното предложение е срещнал при събирането на необходимата информация, и за основните елементи на несигурност.....	190
7. Описание на предвидените мерки за избягване, предотвратяване, намаляване и при възможност - премахване на установените значителни неблагоприятни последици за околната среда и човешкото здраве, и описание на предложените мерки за наблюдение	192
8. Описание на очакваните значителни неблагоприятни въздействия на инвестиционното предложение за околната среда и човешкото здраве, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение на риск от големи аварии и/или бедствия, които са от значение за него.....	197
8.1. Върху персонала на площадката.....	197
8.2. Оценка на здравния риск, мерки за здравна защита и управление на риска.....	199
9. Становища и мнения на засегнатата общественост, на компетентните органи за вземане на решение по ОВОС или на оправомощени от тях длъжностни лица и други специализирани ведомства и заинтересувани държави - в трансграничен контекст, получени в резултат от проведените консултации.....	204
10. Заключение в съответствие с изискванията на чл. 83, ал. 5.....	218
11. Нетехническо резюме.....	208
12. Описание на трудностите (технически причини, недостиг или липса на данни), срещнати при събирането на информация за изработване на доклада за ОВОС.....	218
13. Друга информация - по преценка на компетентния орган или на оправомощеното от него длъжностно лице.....	218
14. Референтен списък, в който се изброяват подробно източниците, използвани за описанията и оценките, включени в доклада.....	218

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение № 1. Документи на „ Биана“ ЕООД

Приложение №2 Писма РИОСВ

Приложение № 3. Писма от проведени консултации

Приложение. Копие от дипломите на експертите изготвили ДОВОС

Приложение . Писменни декларации по чл.11 ал.1 от НУРИОВОС, Списък на експертите и разработените от тях раздели

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ:

1. ВАТ (Best Available Techniques) - най-добри налични техники
2. ИСО (International Standardization Organization) - Международна организация по стандартизация
3. PLUME - програма за моделиране на разпространението на емисиите в атмосферата
4. бр. - брой
5. БТ – безопасност на труда
6. ВиК – водоснабдяване и канализация
7. ДВ – държавен вестник
8. ЗЗВВХВПП – Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества препарати и продукти
9. ЗООС – Закон за опазване на околната среда
10. ЛПС – локално пречиствателно съоръжение
11. ПСОВ – пречиствателна станция за отпадъчни води
12. МОСВ – Министерство на околната среда и водите
13. МПС – моторно(и) превозно(и) средство(а)
14. НДНТ – най-добри налични техники
15. ОВОС – Оценка на въздействие върху околната среда
16. ПДК - пределно допустима концентрация
17. ПМС – постановление на Министерския съвет
18. пр. – продукт
19. ПУП – Проект за устройствен план
20. РИОСВ – регионална инспекция по околната среда и водите
21. сур. – суровина
22. БДС – български държавен стандарт
23. ГСМ – гориво за смазочни материали
24. изм. – изменение
25. доп. – допълнение
26. ЛОС – летливи органични съединения
27. ХН – хигиенни норми
28. СНЕ – схема за намаляване на емисии
29. ИАОС – Изпълнителна агенция по околна среда
30. АЕЕ – Агенция по енергийна ефективност
31. ННЕ – норми за неорганизираните емисии
32. СНЕ - стойност на неорганизираните емисии
33. КАВ – качество на атмосферния въздух
34. ДОП – долен оценъчен праг
35. ОР – органични разтворители
36. ДО – допустимо отклонение

ИЗПОЛЗВАНИ ДИМЕНСИИ:

1. dB – децибел
2. g/nm³; (г/н.м³)- грама на нормален м³
3. Gcal - гигакалория
4. Gcal/t - гигакалории на тон
5. Hz – херц
6. kCal/t – килокалория на тон
7. kg/m³ – кг/м³
8. kg/t (кг/т) – килограма на тон
9. kg/y (кг/год.) – килограма за година
10. kWh - киловат часа
11. kWh/y - киловат часа за година
12. kWh/m³ - киловат часа на м³
13. kWh/t пр.- киловат часа на тон продукт
14. l – литър
15. l/сек. (l/s)- литри на секунда
16. m³ - кубични метра
17. m³/h; (м³/ч) – м³ за час
18. m³/y; (м³/год.) - м³ за година
19. mg/dm³ (мг/дм³) - милиграм на кубически дециметър
20. mg/m³ (мг/м³) - милиграм на кубически метър
21. mg/Nm³; (мг/н.м³) – милиграм на нормален м³
22. MW – мегават
23. MWh - мегават-часа
24. MWh/t сур.- мегават часа на тон суровина
25. MWh/y (MWh/г.) - мегават часа за година
26. nm³ (н.м³)– нормален кубичен метър
27. nm³/h; Nm³/ч. (нм³/ч) - нормален кубически метър на час
28. nm³/y; (н.м³/год) – нормален м³ за година
29. t/y; t/г.;(т/год.) – тона за година
30. t/h; (т/ч) – тона за час
31. хил. т - 1 000 (хиляда) тона
32. тегл.% - тегловни проценти
33. g/h – грама за час
34. g/ед.п - грама за единица продукт

ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящият доклад е предназначен да оцени въздействието върху околната среда в резултат от реализацията на инвестиционното намерение: *„Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“* с възложител „БИАНА“ ЕООД, поради фактът че заявеното инвестиционно предложение попада в обхвата на т. 4.2. от Приложение 1 към чл. 92, т. 1 от Закона за опазване на околната среда /ЗООС/ (обн. ДВ бр.91/2002 г., изм. - ДВ, бр. 36 от 2019 г.) *„Инсталации за производство на цветни необработени метали и руди, концентрати или отпадъци от метали чрез металургични, химични или електрохимични процеси“* и се разработва на основание Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда /Наредба за ОВОС/, (обн. ДВ бр.25/2003 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.31 от 12 Април 2019 г.) и писмо на РИОСВ-Шумен №382/28.02.2018 г., – Приложение № 2.

Докладът има за цел да очертае основните екологични параметри на обекта и да изясни въздействието му върху околната среда по време на реконструкцията му и след влизането му в експлоатация.

Докладът за ОВОС е възложен на независими експерти по ОВОС и е разработен на основание Задание за обхват и съдържание на ДОВОС в съответствие писмо изх. № 382 от 28.02.2018 г. на РИОСВ – Шумен, в които е определена необходимостта от разработване на доклад за ОВОС и отразените резултати от всички проведени консултации.

Настоящия ДОВОС обхваща всички фази на реализация на инвестиционното намерение, което ще се осъществи на един етап.

Разгледани са и алтернативите за местоположение и други свързани с най-новите налични техники.

Предложени са препоръки и мерки за намаляване въздействието върху околната среда, здравето на хората и устойчиво развитие.

Предложени са препоръки и мерки за намаляване въздействието върху околната среда, здравето на хората и устойчиво развитие на с. Царев брод, община Шумен.

Обща информация

Наименование на инвестиционното намерение

Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

Данни за възложителя

Възложител на инвестиционното намерение: „БИАНА“ ЕООД, ЕИК 127610363

Пълен пощенски адрес: гр. Шумен , ул. „Струга“ №10

Телефон за връзка: +359888977334; e-mail: meta_max@abv.bg

Законен представител: Румен Костов

Телефон за връзка: +359888977334; e-mail: meta_max@abv.bg

Адрес за кореспонденция: гр. Шумен , ул. „Струга“ №10

Лице за контакти: Румен Рачев

Телефон за връзка: +359888977334; e-mail: meta_max@abv.bg

Адрес за кореспонденция: гр. Шумен , ул. „Струга“ №10

1. ПОДРОБНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

(информация относно размера, засегнатата площ, параметрите, мащабността, обема, производителността, обхвата, оформлението на инвестиционното предложение в неговата цялост);

а) Описание на местоположението на инвестиционното предложение;

Настоящото инвестиционното предложение ще се реализира в с. Царев брод, Община Шумен, Област Шумен, имот с ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“, в леярна, частна собственост на „ТрансмаТ“ ЕООД и до настоящия момент не е променяно предназначението й.

Имотът е придобит съгласно Нотариален акт № 111, том VII, рег. 12879, дело № 920 от 28.11.2005 г., издаден от Службата по вписвания гр. Шумен. Част от имота и съществуващите сгради са отдадени под наем на „БИАНА“ ЕООД за осъществяване на ИП - 300 кв. м.

Село Царев брод е разположено в географската област Овче поле в източната част на Дунавската хълмиста равнина. Намира се на 10 км североизточно от гр. Шумен, на третокласна пътна мрежа.

Численост на населението според преброяванията през годините:

Година на преброяване	Численост	Графично представяне																				
1934	2 435	<table border="1"> <caption>Графично представяне на населението</caption> <thead> <tr> <th>Година</th> <th>Численост</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1934</td><td>2435</td></tr> <tr><td>1946</td><td>2573</td></tr> <tr><td>1956</td><td>2885</td></tr> <tr><td>1965</td><td>1681</td></tr> <tr><td>1975</td><td>1791</td></tr> <tr><td>1985</td><td>1717</td></tr> <tr><td>1992</td><td>1581</td></tr> <tr><td>2001</td><td>1522</td></tr> <tr><td>2011</td><td>1271</td></tr> </tbody> </table>	Година	Численост	1934	2435	1946	2573	1956	2885	1965	1681	1975	1791	1985	1717	1992	1581	2001	1522	2011	1271
Година	Численост																					
1934	2435																					
1946	2573																					
1956	2885																					
1965	1681																					
1975	1791																					
1985	1717																					
1992	1581																					
2001	1522																					
2011	1271																					
1946	2 573																					
1956	2 885																					
1965	1 681																					
1975	1 791																					
1985	1 717																					
1992	1 581																					
2001	1 522																					
2011	1 271																					

Общи данни

Население 1 285 (ГРАО, 2015-03-15)*

Землище 31, 377 km²

Надморска височина 224 m

Пощенски код 9747

Тел. код 05315

МПС код Н

ЕКАТТЕ 78104

Община Шумен е разположена в централната част на Североизточна България на площ от 630 кв. км. (средната българска община е с територия около 436 кв. км.). Община Шумен се намира в Североизточния район за планиране. Общината е в средата на област Шумен – на юг граничи с общини Велики Преслав и Смядово, а на север – с общини Каспичан и Хитрино. На изток община Шумен граничи с община Провадия от област Варна, а на запад – с община Лозница от област Разград и община Търговище от област Търговище.

Граничното положение на общината се оценява като благоприятно от гледна точка на възможностите за нейното развитие. То в много голяма степен ще зависи от възможностите за интегриране на община Шумен със съседните области и общини и създаване на предпоставки за общо използване на ресурси и потенциали за развитие.

Селищната мрежа в територията на общината се е формирала в зависимост от природните и теренни условия и с оглед развитието на поминъка на населението.

В рамките на общината влизат град Шумен и 26 села – Белокопитово, Благово, Васил Друмево, Велино, Ветрище, Вехтово, Градище, Дибич, Друмево, Ивански, Илия Блъсково, Кладенец, Коньовец, Костена река, Лозево, Мадара, Мараш, Новосел, Овчарово, Панайот Волово, Радко Димитриево, Салманово, Средня, Струйно, Царев брод, Черенча.

Общата площ на населените места в общината е 36 027 дка, което представлява 5.84 на сто от общата територия. Земеделският фонд е 449 807 дка, в т.ч. обработваема земя - 349 560 дка или 77.7 на сто от общия земеделски фонд. Горският фонд на общината е 114 935 дка. Пътищата и железопътните линии представляват 2.57 на сто или 15 860 дка от територията на общината.

Извадка от карта на община Шумен е представена в следващата фигура.

Фигура № 1. Карта на Община Шумен



б) Описание на физическите характеристики на инвестиционното предложение в неговата цялост и ако е приложимо – на необходимите дейности по събаряне и разрушаване, както и изискванията относно използването на водите и земните недра – на етапа на строителство и на етапа на експлоатация;

Инвестиционното предложение ще се реализира в рамките на имот с идентификатор 78104.40.29 с площ 4079 кв. м. с НТП: „За друг вид производствена, складов обект“ в землището на с. Царев брод, община Шумен, област Шумен.

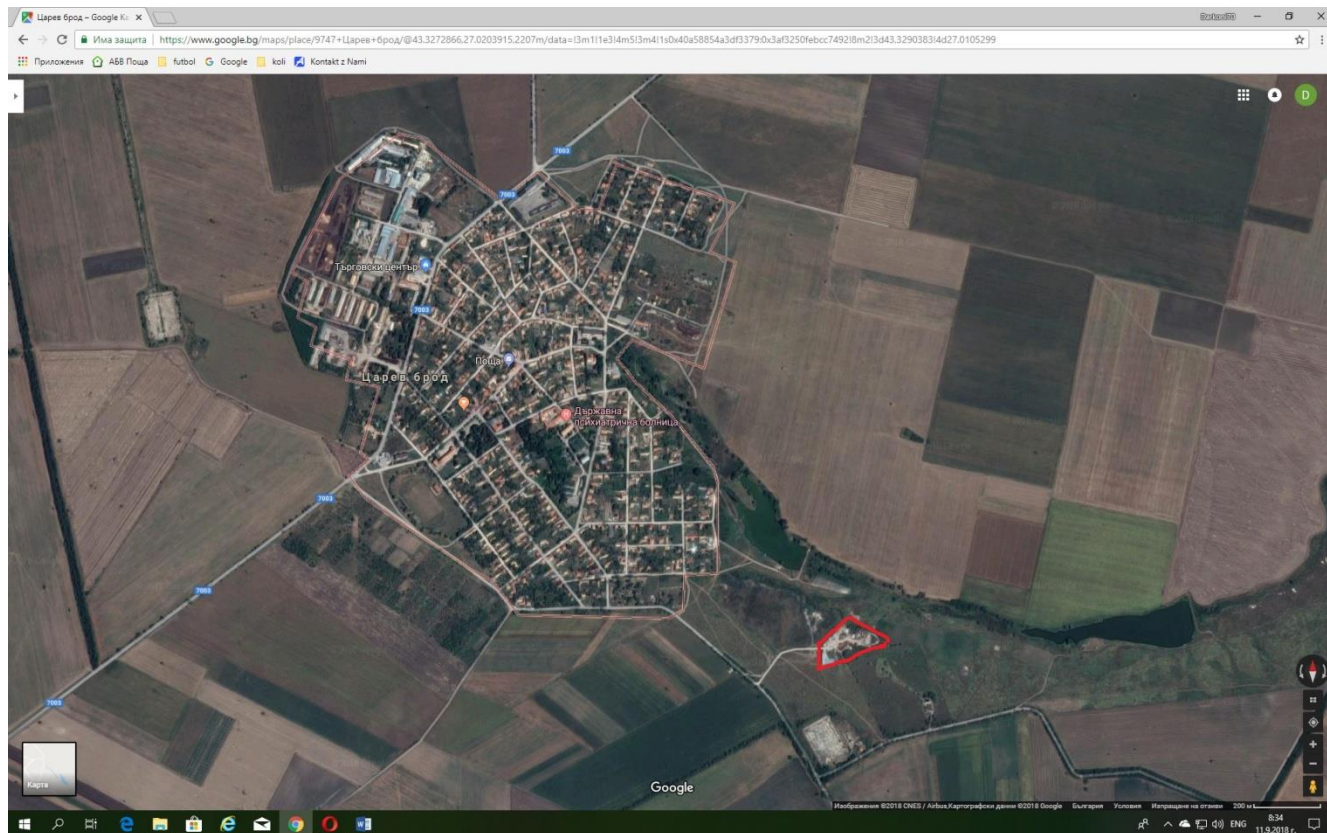
Имотът е собственост на „ТрансмаТ“ ЕООД с начин на трайно ползване: „За друг вид производствен, складов обект“, намиращ се в с. Царев брод – стопански двор при граници и съседи:

- Имот идентификатор 78104.40.55
- Имот идентификатор 78104.40.134
- Имот идентификатор 78104.40.137
- Имот идентификатор 78104.40.136
- Имот идентификатор 78104.40.165
- Имот идентификатор 78104.40.133

Имотът е придобит съгласно Нотариален акт № 111, том VII, рег. 12879, дело № 920 от 28.11.2005 г., издаден от Службата по вписвания гр. Шумен. Част от имота – 300 кв. м. и съществуващи сгради са отдадени под наем на „БИАНА“ ЕООД за осъществяване на ИП. (Приложение № 1.).

Имотът, в който се предвижда реализацията на инвестиционно предложение: *Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект в с. Царев брод, община Шумен с възложител „БИАНА“ ЕООД* е разположен в местност „Дикилиташ“, с. Царев брод, общ. Шумен. Схема с разположението на площадката е представено на следващата фигура.

Фигура № 2. Схема с разположение на площадката



Граници на площадка на инвестиционното предложение

Характеристики на имота, предмет на инвестиционното предложение:

- имот с идентификатор 78104.40.29 по кадастралната карта на с. Царев брод с ЕКАТТЕ 78104, община Шумен, с НТП: „За друг вид производствена, складов обект“ с обща площ от 4079 кв. м.

Имотът е собственост на:

✓ Росен Ангелов Рачев ЕГН 7209218800 с учредено право на ползване на ПИ с идентификатор 78104.40.29 в полза на „ТРАНСМАТ“ ЕООД съгласно Нотариален акт за покупко-продажба на земеделски земи № 111, том VII, рег. № 12879, дело № 920 от 08.11.2005 г.

- Площ на имота: 4079 кв. м.
- Трайно предназначение на територията: Урбанизирана
- Начин на трайно ползване: Други промишлени терени
- Вид собственост: частна

■ Имотът се намира в землището на с. Царев брод при граници: имоти №№ 21, 28 – пасище, мера; № 55 – полски път.

В имота има 4 сгради.

Имотът се намира на повече от 10,5 км. от гр. Шумен.

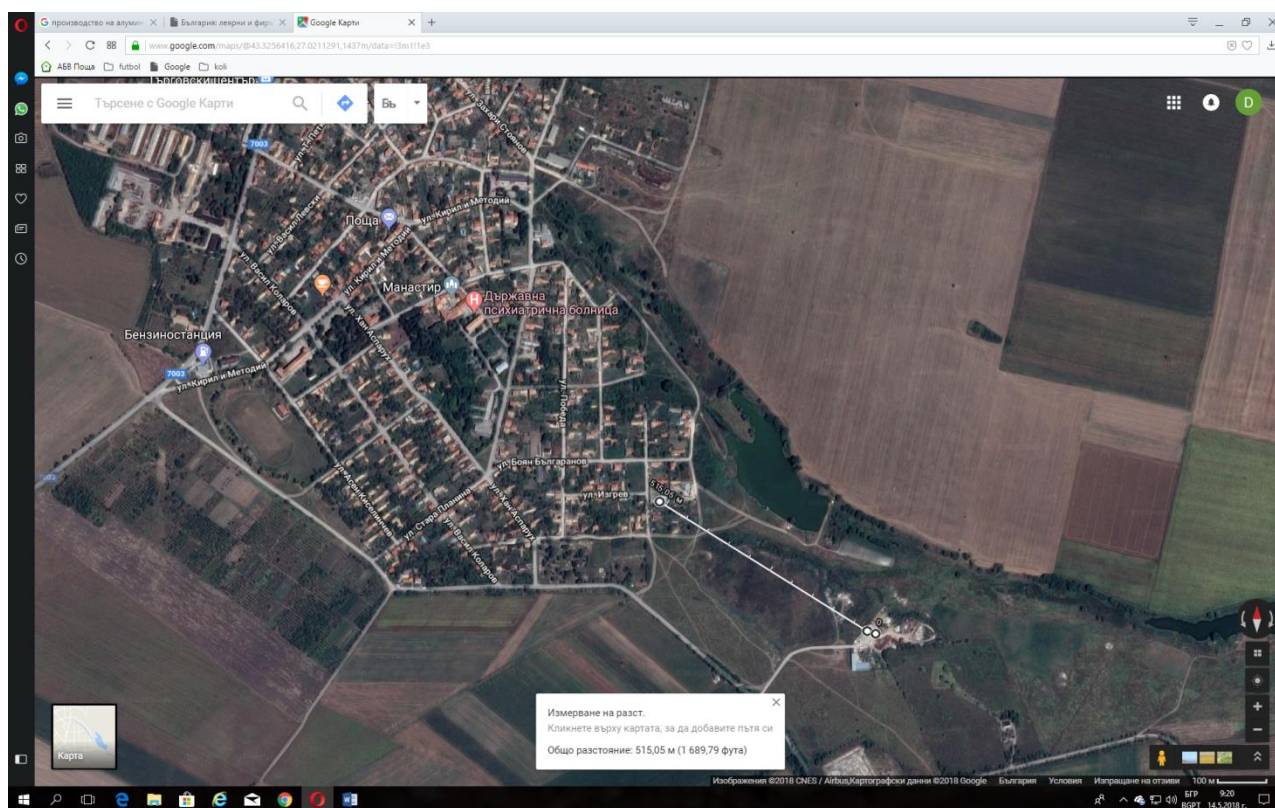
В момента в част от имота се развива дейност – приемане и третиране на отпадъци. Предвижда се извършване на частична реконструкция на вече изградените помещения.

При СМР ще се използват стандартни строителни смеси и строителни материали.

В съществуващите сгради ще се обособи в три производствени помещения – в едното ще се съхраняват материалите (скрап от алуминий и алуминиева шлака). Във второто помещение ще се монтират двете тиглови електрически пещи – в това помещение ще се извършва и леенето. В третото, по-малко помещение, ще се извършва почистване на отливки.

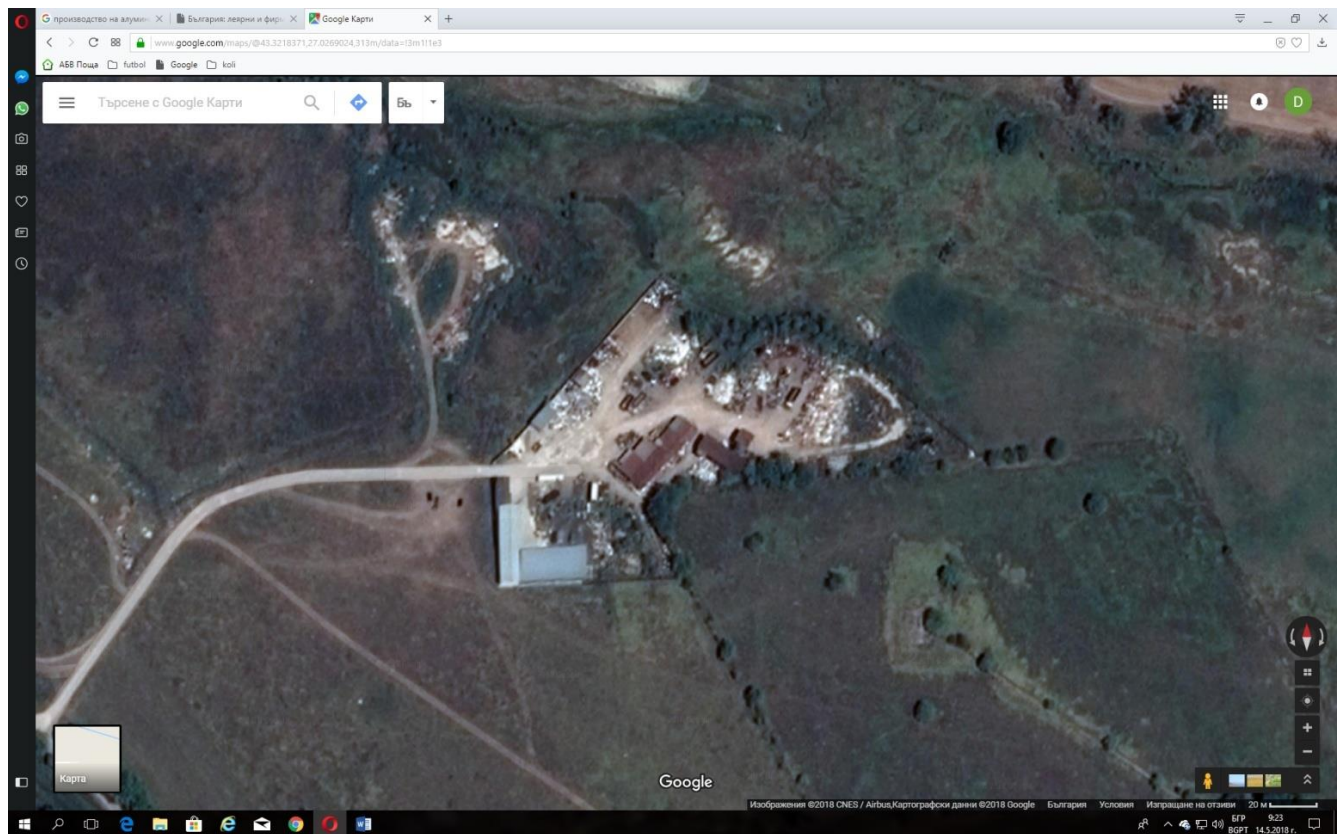
Разстоянието на площадката до най-близко разположените жилищни сгради на с. Царев брод е на повече от 505 м.

Фигура № 3. Схема на отстоянието на площадката спрямо най-близките жилищни сгради



Разстоянието от границата на имота до най-близката жилищна зона в село Царев брод е на повече от 505 м. В близост до имота няма обекти, подлежащи на здравна защита – детски градини, училища, болници, санаториуми и др. Площадката е антропогенизирана.

Фигура № 4. Сателитна снимка на имота



Суровини и материали използвани по време на строителномонтажните работи.

Сградният фонд в обекта, предмет на ИП: Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“, е построен и фирмата – наемател ще извърши монтажни дейности.

Планира се обособяването на съществуващите сгради в три производствени помещения:

- В едното ще се съхраняват материалите (скрап от алуминий, алуминий на блок, листи и др. материали);
- В другото, по-малко помещение, ще се разположат шмиргелите за почистване на отливки.
- В третото помещение ще са разположени 2 бр. ел. пещи;

Предвижда се монтиране на следното оборудване:

- ел. пещи с капацитет 600 кг течен метал и мощност 100 kW ;
- ел. пещи с капацитет 1500 кг течен метал и мощност 100 kW ;
- 2 шмиргела и ъглошлайф.

По време на СМР ще се използват следните видове природни ресурси: земя, вода, дървен материал, баластра, пясък, горива за техниката, ел. енергия.

Вода ще се използва по време на СМР в малки количества за нуждите на строителните работници и при други видове строителни работи при необходимост. За тези нужди ще се осигури вода от водопроводното отклонение, захранващо самия имот.

Строителните материали – бетон, пясък и др. ще се доставят от фирмата изпълнител. Те ще се използват при реконструкция на съществуващите сгради.

По време на извършване на СМР, инвестиционното предложение не включва използване, съхранение, транспорт, производство и работа с материали, които могат да бъдат опасни за околната среда и здравето на хората. Доставка на скрап от алуминий ще се извърши след приключване на СМР.

Суровини и материали използвани по време на експлоатация.

Основните суровини и спомагателни материали, които ще се използват на площадката след реализация на инвестиционното предложение включват:

- Вода;
- Електроенергия;
- метал (скрап, алуминий, стърготини, стружки и изрезки от алуминий, опаковки от алуминий, листи, алуминиева шлака и др.).

Декларация от дружеството, че за всички вещества, които ще използват е извършена регистрация от производители по REACH ще бъде представена, но от доставчиците ще се искат такива декларации при предаване на отпадъците на фирмата. На етап инвестиционно предложение, при незапочната работа няма все още доставчици и няма как да се изискват декларации. Фирмата все още няма доставчици, защото не е започнала работа.

Водата за питейно – битови нужди, за поддържане на чистотата на площадката, за поддържане на отделните производствени помещения ще се осигурява от площадковия водопровод след издаване на становище за присъединяване и изготвяне на проект за тази цел. Също така се

планира обособяването на резервоари за резервна вода, в случай на авария и вода за противопожарни нужди.

Площадката на инвестиционното предложение е лицензирана площадка за приемане на скрап и е електрифицирана.

Доставката ще се осъществява с автомобилен транспорт. Късовете метал (скрап, алуминий на блок, листи и др.) ще се съхраняват в обособено за целта помещение в първата сграда и тя ще бъде с ограничен достъп.

В района съществува добра пътна мрежа между площадката и републиканската пътна мрежа.

в) Описание на основните характеристики на етапа на експлоатация на инвестиционното предложение (всички процеси и дейности), например енергийни нужди и използвана енергия, естеството и количеството на използваните материали и природни ресурси (включително водите, земните недра, почвите и биологичното разнообразие);

Настоящото инвестиционното предложение ще се реализира в с. Царев брод, Община Шумен, Област Шумен в поземлен имот с идентификатор 78104.40.29 с обща площ от 4079 кв. м. с НТП: „За друг вид производствена дейност“ по КВС на землището на с. Царев брод, община Шумен, област Шумен, частна собственост собственост.

Имотът е собственост на „Трансмаг“ ЕООД, съгласно Нотариален акт № 111, том VII, рег. 12879, дело № 920 от 28.11.2005 г., издаден от Службата по вписвания гр. Шумен, като част от имота – 300 кв м и съществуващите сгради са отдадени под наем на „БИАНА“ ЕООД за осъществяване на ИП. (Приложение № 1.).

Леярското производство е много важен отрасъл в съвременното машиностроене. В различните конструкции на машините и съоръженията 50 - 80% от общата им маса са отливки. С помощта на различни методи на леене от метал и сплави е възможно да се получат заготовки със сложна форма, голяма част от които не могат да се изработят чрез шамповане, коване или механична обработка. Леярското производство притежава огромни преимущества, като чрез леене могат да се получат заготовки с всякаква конфигурация с минимални прибавки за механична обработка с добри механични качества и свойства. Масата на отливките може да варира в широки граници – от няколко грама до стотици тона.

В настоящият инвестиционен проект за изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий се планира обособяването на съществуващите в две производствени помещения. В едното ще се съхраняват материалите (скрап от алуминий, алуминий на блок, листи и др. материали). Във второто помещение, ще се разположат шмиргели и ъглошлиф а в третото помещение ще са ел. пещите.

Поради предимствата, които притежават и бяха изброени по-горе, ще се монтират два броя електрически тиглови, стационарни пещи. Като нагреватели се използват канталови

съпротивителни елементи. Пещите имат възможност да работят и с течно гориво. Общата инсталирана мощност на топлинния модул възлиза на 0,232 MW, при инсталирана мощност за всяка пещите 100 kW. Проектният капацитет за двете пещи / при два режима на работа/ е 4 037 t/y при производителност на отделните операции /шаржове/ 0,7 тона на шарж.

Изграждането и експлоатацията на Леярния цех за производство на отливки от алуминий трябва да бъде съобразено с изискванията представени и анализирани в специализираните референтни документи за НДНТ на Европейската комисия, институт за перспективни технологични проучвания / Севиля, Испания/ - „ комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването“ / IPPC/.

Леярско производство –Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheres and Foundries Industry /BREF код SF/, 2005.

Производство на цветни метли - Reference Document on Best Available Techniques in the Not Ferrous Metals Industries / BREF код NFM/ - 2001.

Производството на отливки от алуминий намират приложение различни по конструкция пещи:

- ✓ Въртящи се пещи /Rotary furnace/;
- ✓ Отражателни пещи /Hearth type furnace /;
- ✓ Шахови пещи /Shaft furnace /;
- ✓ Тиглови пещи в три модификации по отношение на използвания енергиен ресурс: изгаряне на газообразно или течно гориво; индукционно нагряване; употреба на съпротивителни награвателни елементи

Изборът на агрегата се определя от техническите критерии – режим на работа, капацитет, конструкция на допълнителна секция / линия/ за производство на готово изделие. В една леярна могат да се използват различни по конструкция пещи. Практиката и технико-икономическите анализи показват, че при организиране на централизирано, в по големи мащаби производство в агрегати с голям капацитет енергийната ефективност е по-висока, в сравнение с по-малките по мащаб инсталации.

Понастоящем индукционните пещи се използват при висок капацитет, напр. над 10 t/h. Шахови пещи, както и тиглови пещи се използват при малък капацитет на производство – по-малък от 5 t/h. Тиглови пещи със среден и малък капацитет намират приложение когато е необходимо да се коригира лесно състава на сплавта или при ниски стойности /цена/ или размери на изделието. Пещите с електрическо нагряване имат предимство, че не се генерират изходящи горивни газове, могат да подържат хомогенно температурно поле в обема на стопилката /ваната/ и имат относително нисък разход на енергия.

За топене на алуминий или сплави в различните по конструкции пещи като суровина се използват блокове /инготи/, а в някои случаи се зарежда с вече стопен метал.

Общи сведения за индукционно нагряване и индукционните пещи

Преобразуването на електромагнитната енергия в топлинна енергия се нарича индукционно нагряване. При този процес магнитният поток, който влиза в съприкосновение с товара, индуцира в него т. нар. „вихрови токове на Фуко“, под действието на които в стените на нагряваното тяло се отделя топлина и поради тази причина индукционното нагряване намира изключително широко приложение в металургията – основно в индукционните пещи, а също така се отличава с приложение и при повърхностното закаляване на стомана, заваряване на тънкостенни изделия, получаване на плазма, индукционни топлинни уредби за стоматологията и бижутерията.

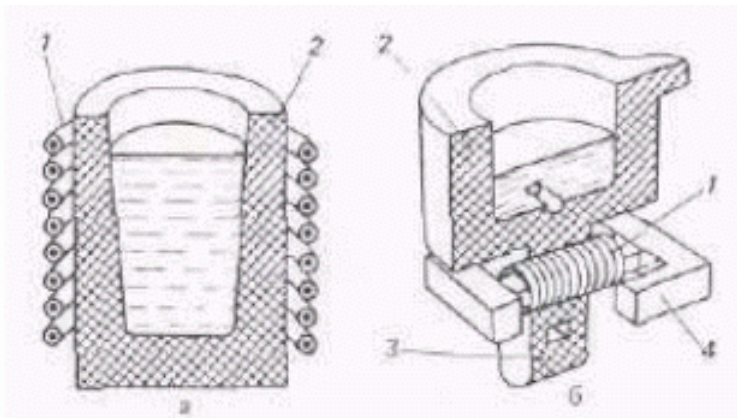
Основно индукционните пещи биват два вида – тиглови и канални. Те се състоят от намотка (индуктивен елемент), към която се подава променливо напрежение от специален генератор и протича ток, който създава мощно магнитно поле в зоната на намотката. Това магнитно поле индуцира вихрови токове в обработваното тяло, като във вторична намотка на трансформатор свързана на късо, което трябва да бъде нагрят. Галваничното разделяне на намотката на индуктора и загревания метал позволява да се прецизира работния режим, без да се натоварва индуктора в недопустими режими.

В някои индукционни пещи нагряването на индуктивния елемент е значително поради протичащия ток, но също и от намиращия се близо до намотката загреван метал. В такива случаи намотката, направена като тръба, се охлажда принудително под налягане с вода циркулираща в системата под действието на водни помпи.

Трябва да се знае, че индукционното нагряване може да се използва само за материали, които имат висока ел. проводимост като метали и сплави. Ако нямат достатъчно добра електрическа проводимост детайлите настъпват големи загуби, защото протича малък ток. Проводими материали са например: алуминий, мед, желязо и др. Индукционното нагряване се използва и за стопяване, закаляване, изменение на формата, нанасяне на защитно покритие или дори обезгазяване на даден материал.

На фигурата е представена конструкцията на двата вида индукционни пещи.

Фигура № 5. Конструкция на индукционни пещи



Тигелната индукционна пещ /а/ се състои от индуктор – 1 и от тигел – 2, изработен от керамични материали, графит или стомана. Съществуват разновидности на открита, вакуумна, с газова атмосфера под налягане и др. Захранва се от електрически ток с ниска, средна или висока честота. Използва се за топене на стомана, чугун, мед, алуминий, магнезий, благородни метали.

Каналната индукционна пещ (б) се състои от индуктор – 1, тигел – 2, подова опора – 3 с канал за топлоотделяне и магнитна сърцевина – 4. Каналът за топлоотделяне, в който електромагнитната енергия се превръща в топлинна, постоянно е запълнен с електропроводен материал. Тази пещ се захранва с електрически ток с промишлена честота. Използва се за топене на цветни метали, сплави на цветни метали и чугун.

Индукционните пещи работят при различни честоти. Изборът на честотата се определя от обработвания детайл, необходимата дълбочина на загряването (особено важно при процеса закаляване) и потребността от последващи обработки. Изборът на индукционна пещ зависи от нуждите на съответното предприятие, като в този случай приложение за топене на алуминий ще намерят тигелните индукционни пещи, чиито предимства са следните:

- При зареждането се извършва принципът на разделяне на енергията, поради което не се изисква междинно нагриване;
- Процесът на действие на индуктор на тигел дава възможност за получаване на многокомпонентни сплави;
- Уникалността на оборудването е, че той пресъздава различен тип атмосфера - окисляваща, редуцираща или неутрална;
- Индикаторите за налягането могат да се регулират;
- Те се отличават с висока производителност. Дори при средни честоти;
- Перфектен за работа с метали от различни видове и марки. За да преминете от работа с един метал към друг, не е нужно да отделяте много ресурси и време;
- Лесна работа, простота на управление и настройка;
- Подлежат на автоматизация;
- Екологични са. В резултат на тигелната пещ атмосферата практически не се замърсява;
- Процесът на работа върху индукционна пещ тип тигел е съвсем чист и хигиенизиран.

Тиглови пещи /Crucible furnace/ на BREF code SF

Това са обикновени тигли, които се загряват индиректно от топлината на изгорели газове / природен газ, течни горива/, с електрическа енергия или при необходимост от ниски температури чрез термален флуид. Избягва се директен контакт с пламка с цел предотвратяване на локални прегрявания на дъното на тигела и предотвратяване на окислението и изпарението

на метала. Създават се предпоставки за добър температурен режим и контрол подържан в процеса на топене. Тази конструкция пещи се използват само в цветната металургия. Тези пещи се използват за леярски производства с малък капацитет.

При нормална експлоатация на тиглови пещи се използват чисти метали, поради което не се имитират забележими замърсители с изходящи газове. Възможно е обаче в процеса на зареждане на пещта да се генерират газове. Това може да се дължи на онечистване на газовете със замърсители съдържащи се в шихтата постъпваща за топене /масла, бои/ или при „затихване“ пламъка при горене, както и при емисии от неизгоряло гориво, най-често при използване на твърдо или течно гориво. В тези случаи се препоръчва инсталирането на модул за допълнително изгаряне.

Друга практика за ограничаване на емисиите при режим на зареждане на пещта е инсталирането на „чадър“ /вентилационна система/ за улавяне на газовете и понижаване на фугитивните емисии. При топене на чист скрап се предотвратяват или минимизират тези емисии.

Описание на технологията и технологична блок схема

За топене на алуминий ще се използват два броя индукционни ел.пещи: 1-на с капацитет 600 кг. и 1-на с капацитет 1500 кг. течен метал. Пещта представлява дълбок тигел с цилиндрична форма. Като нагреватели се използват канталови съпротивителни елементи. Общата инсталирана мощност на топлинния модул възлиза на 0,232 MW, при инсталирана мощност за всяка пещите 100 kW. Пещите имат възможност да работят и с течно гориво.

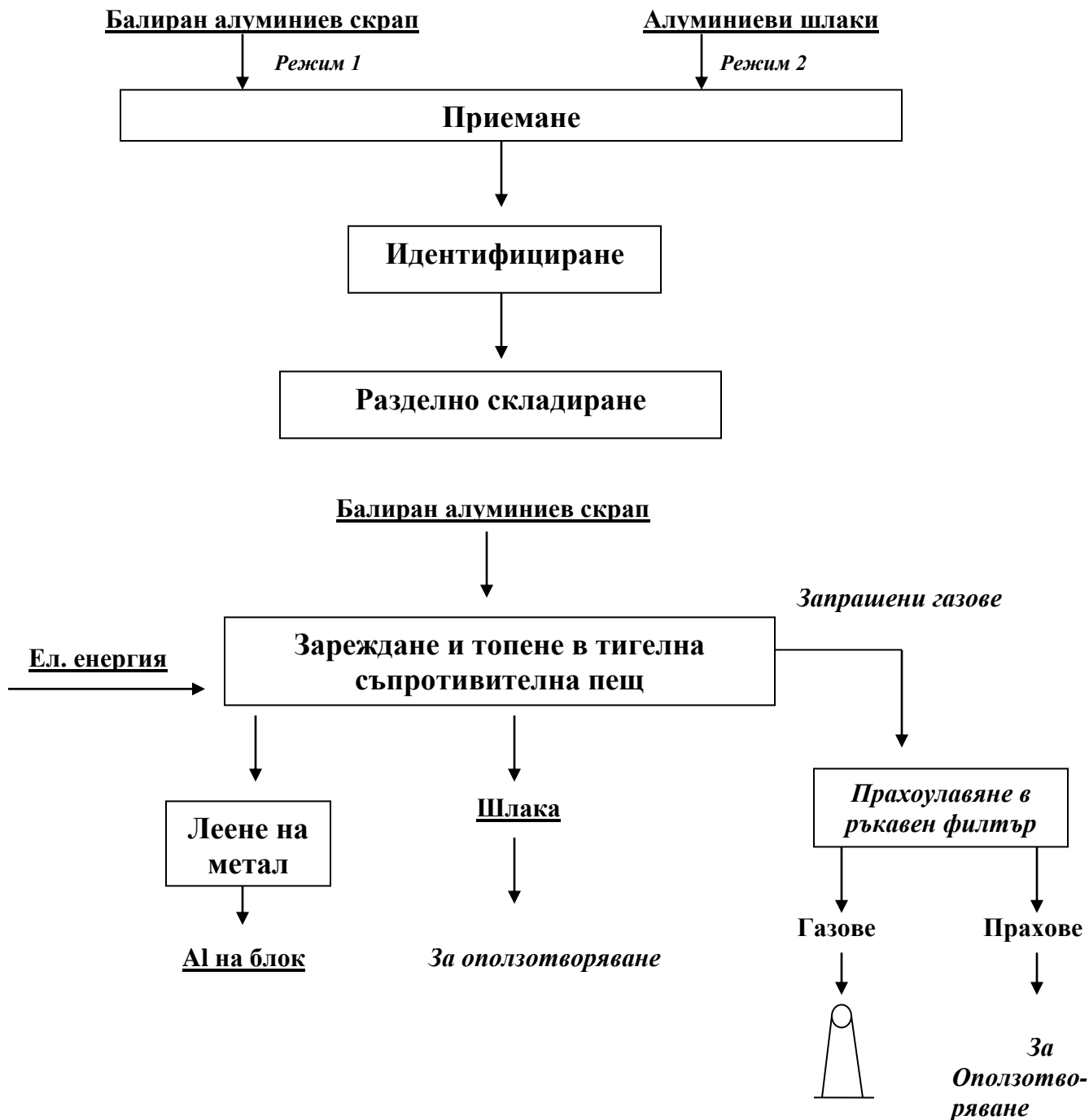
Проектният капацитет за двете пещи / при два режима на работа/ е 4 037 t/y при производителност на отделните операции /шаржове/ 0,7 тона на шарж.

Предвиждат се два самостоятелни режима за преработка на алуминий – съдържащи отпадъци:

- **Режим 1 – топене на балиран алуминиев скрап**
- **Режим 2 – топене на алуминиеви шлаки**

Топенето на алуминия се извършва в графитови тигли поставени в изградена огнеупорна зидария. В профилирани канали са монтирани канталовите нагреватели. В процеса на топене върху тигела се поставя капак за елиминиране на топлинните емисии, предотвратяване окисляването на металната вана. На разстояние около 1 м. има вентилационен „чадър“ свързан със съответните газоходи към прахоочистващото съоръжение.

Технологична блок-схема



Режим 1 – топене на балиран алуминиев скрап

Като изходна суровина ще се използва алуминиев скрап, както и алуминиеви отпадъци в количество достатъчно да осигуре производствения процес. Материала ще се получава от собствената площадка за третиране на отпадъци и от външни доставчици след обработката му на балир – преси. Идентификацията на различните бали ще се извършва визуално по отношение на гранулометричния състав, както и за наличието на механично попаднали оцветени скрапови фракции или с други декоративни елементи.

При вторично топене на „външен“ скрап идентифицирането на състава на отпадъчните сплави се извършва периодично. След идентифицирането на постъпилия за преработка алуминиев скрап, балите се складират разделно в складово покрито хале, в зависимост от произхода им / различните доставчици и характеристики/. Основните суровини / алуминиеви отпадъци/ се доставят от собствената площадка за приемане и третиране на отпадъци.

Топенето на балите от алуминиеви отпадъци се извършва в определена последователност.

Студеният материал се зарежда с мотокари с повдигач и прилагане на ръчни манипулации, на отделни „порции“ в тигела. Количеството шихта за една зарядка /шарж/ е около 700 кг. Включват се нагревателните елементи на пълен товар, с цел интензивно топене на партидата. При температури по-ниски с 50-100 °С от температурата на топене на метала натоварването се изключва, като допълнителното нагриване на метала се осъществява на инерционен термичен принцип от вътрешната повърхност на тигела. В следващата фаза температурата се понижава чрез контролираща система. Температурата на металната вана е в интервал 720 -745 °С.

След зареждане на металната шихта, съобразно капацитета на всяка от тигелните пещи, в кратък интервал от време, в зависимост от качеството на металната шихта, се задържа работната температура, за хомогенизиране състава на стопилката. В края на топилната операция, преди отливането, получената шлака се изгребва ръчно, събира се в кубели и се транспортира към складовото стопанство за временно съхранение на отпадъка и последващо оползотворяване или обезвреждане от лицензирани фирми. Следващата манипулация е отливане на метала. За целта се използват леярски „черпаци“ чрез които металът се отлива в изложници под формата на блок.

След края на всяка операция се извършва подготовка на тигела за следващото топене.

В т.2.4.8.2 /Melting practice/ на *Reference Document on Best Available Techniques in the Smithers and Foundries Industry /BREF код SF/, 2005* е описана технологията на топене на алуминий в тиглови пещи, работещи на съпротивителен режим и е отбелязано че експлоатационният период на различните тигли зависи от състава /марката/ на произвежданата сплав.

Сложните по състав сплави причиняват по-бързо износване на тигела. При използване на графитови тигли срок на експлоатация при леене на сплави с ниска температура на топене е 6 месеца.

При операция „топене“ генерираните газове се третираат през ръкавен филтър и след пречистване от прахови частици, останалите замърсители при използване на електрически нагрев имат минимални емисии, отпадъкът от прах се предава на лицензирани фирми за оползотворяване или обезвреждане.

Таблица № 1. Материален баланс по метал при топене на алуминиев скрап

Входящи потоци		Изходящи потоци	
Вид материал	t/y	Продукти	t/y
1. Алуминиев скрап 1.1. Алуминий; 1.2. Стърготини, стружки и изрезки от цветни метали; 1.3. Метални опаковки	3 750	1. Алуминий на блок (99%)	3 637
2. Покривни флюси	--	2. Шлака	113
Всичко:	3 750	--	3 750

Режим 2 – топене на алуминиеви шлаки

При третиране на отпадъчни алуминиеви шлаки, входящият суровинен поток ще бъде в насипно състояние. Приемането и идентифицирането на шлаката ще бъде аналогично на практиките приложени в Режим 1. Материален баланс при топене на алуминиеви шлаки е представен в следващата таблица.

Входящи потоци			Изходящи потоци	
Вид материал	t/y	Съдържание на метал /t/	продукти	t/y
1. Алуминиеви шлаки	1000	450	1.Алуминий на блок /99%/	400
			2. Шлака	600
Всичко:	1 000	450		1 000

Проектният капацитет за двете пещи / при два режима на работа/ е 4 037 t/y и шлака 713 t/y

Балансът е предоставен при следните входни данни:

- Съдържание на алуминий в шлаката – 45%
- Степен на извличане на алуминий от „входяща“ шлага – 80%

Почистване на отливките

Образуваният по повърхнината на отливките пригар трябва обезателно да се почисти. Това става чрез механично отнемане с помощта на стабилен шмиргел или с ъглошлайф. Окончателното оформяне на повърхнината на отливките, свеждаща се най-често до отнемане на метални чепаци, става на стабилен шмиргел или с ъглошлайф.

В почистващото помещение ще има монтирани и два стабилни шмиргела, на които ще се отстраняват останките от чепаци по делителната повърхнина на отливките. Към стабилните шмиргели се монтират местни прахоуловители, платнен тип, за отстраняване на частици от абразива.

На стабилните шмиргели се почистват дребни отливки. Едрите отливки, вече почистени от пригар, се почистват от чепаци и други израстъци с ъглошлайфи. Тук основният проблем не е прахоотделянето, а масата на ъглошлайфа, държан на ръце от работника. Последното може практически да се ликвидира, като ъглошлайфа се окачи на тънко метално въже, което преминава през две ролки и завършва с противотежест, с маса, съобразена с масата на ъглошлайфа.

По време на работа с тези машини, въздухът се изсмуква от помещението и се нагнетява в прахоуловител /ръкавни филтри/. Цикълът е кратък –около 1 тон отливки се почистват за 5 мин.

Помещението непременно ще се вентилира с въздух с ниска скорост.

Необходимо оборудване, което ще се монтира:

➤ Ел. пещи с капацитет 600 кг. течен метал и мощност 100 kW при производителност на отделните операции /шаржове/ 0,7 тона на шарж;

➤ Ел. пещи с капацитет 1500 кг. течен метал и мощност 100 kW при производителност на отделните операции /шаржове/ 0,7 тона на шарж;

▪ **почистване на отливки** Образуваният в резултат на топенето пригар по повърхнината на отливките, трябва задължително да се почисти. Почистването ще става чрез шмиргел и ъглошлайф.

Окончателното оформяне на повърхнината на отливките, свеждаща се най-често до отнемане на метални чепаци, става на стабилен шмиргел или с ъглошлайф (при по-големите отливки).

Посочените цифри за капацитет се отнасят за производство на фирмата, съобразено с доставките, но капацитетът на заложените в проекта съоръжения е значително по-голям.

Нужно оборудване, което ще се монтира:

✓ 2 шмиргела , на които ще се отстраняват останките от чепаци по делителната повърхнина на отливките. На стабилните шмиргели се почистват дребни отливки.

✓ Ъглошлайф. Едрите отливки, вече почистени от пригар, се почистват от чепаци и други израстъци с ъглошлайфи.

✓ Ъглошлайф. Едрите отливки, вече почистени от пригар, се почистват от чепаци и други израстъци с ъглошлайфи.

На територията на цеха опасни вещества няма да се съхраняват. Горива и масла няма да се съхраняват и склад за тях няма да бъде обособен. Няма да има обособени складове за опасни вещества.

Водоснабдяване

В района на инвестиционното предложение няма съоръжения, експлоатирани от ВиК Шумен – водоизточници, водоеми или водопроводи за питейно-битово водоснабдяване, с изключение на водопроводното отклонение, захранващо самия имот. Като цяло площадката не попада в СОЗ на водоизточници за питейно-битови цели и поради тази причина няма да окаже негативно въздействие върху водата, използвана за питейно-битови нужди.

Леярният цех ще се захранва с вода от площадковия водопровод след издаване на становище за присъединяване и изготвяне на проект за тази цел. Също така се планира обособяването на резервоари за резервна вода, в случай на авария и вода за противопожарни нужди.

На територията на имота няма разположени собствени водоизточници. Инвеститорът не възнамерява изграждане на такъв.

Канализация.

Формираните битово-фекални отпадни води ще се заустват в съществуваща водоплътна изгребна яма. След сключване на договор с лицензирана фирма, отпадъчните води периодично ще се изпомпват и извозват до пречиствателна станция за отпадъчни води гр. Шумен.

Газификация.

Не се предвижда газифициране на площадката на този етап.

Електроснабдяване.

Площадката на инвестиционното предложение е бивш стопански двор и е електрифицирана.

Инфраструктура.

✓ пътна инфраструктура - за реализацията на инвестиционното предложение не е необходимо изграждане на нова пътна инфраструктура, такава има и връзката с републиканската пътна мрежа е добра. Не се налага промяна в транспортните схеми;

✓ водоснабдяване – имотът е водоснабден;

✓ ел.захранване – имотът е електро захранен. Не се налага да се инсталират нови мощности.

Персонал.

След пускане в действие на Леярения цех ще бъде нает персонал.

Експлоатация.

Експлоатацията се предвижда да бъде дългосрочна, кято тя ще започне след решения на ОВОС.

Извеждане от експлоатация.

На този етап не е предвидено закриване на дейността, защото леярското производство е много важен отрасъл в съвременното машиностроене. Но ако фирмата реши да я прекрати, то площадката може да се консервира или да се оборудва за друг вид дейност.

Връзка с други съществуващи (планирани) инвестиционни намерения.

Обектът на Инвестиционното предложение е Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в имот с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, местност „Дикилиташ“, с ТПТ – Урбанизирана, НТП – За друг вид производствен, складов обект с площ от 4 079 кв. м.

ИП няма връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на бъдещата дейност на обекта. В момента на площадката се приемат отпадъци .

Инвестиционният проект е съобразен и с наличието на инфраструктурните мрежи и връзки в района.

г) Оценка по вид и количество на очакваните остатъчни вещества и емисии (като замърсяване на вода, въздух, почва и подпочвен слой, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения, радиация) и количества и видове на отпадъците, получени по време на етапа на строителство и на етапа на експлоатация;

Отпадъци.

По време на СМР и експлоатацията на обекта ще се генерират следните видове отпадъци с кодове, съгласно Наредба № 2 ДВ бр.66 /23.07.2014 г на МОСВ и МЗ за класификация на отпадъците.

Отпадъци, генерирани по време на реконструкцията и строителство

Отпадъците по време на осъществяването на ИП са битови и получени в резултат на извършване на монтажни дейности в съществуващият сграден фонд.

Вид	Наименование	Код*	Количество т/год.	Място на генериране
Смесени строителни отпадъци	Смесени отпадъци от строителство и събаряне, разл.от упоменатите в 17.09.01, 17.09.02 и 17.09.03	17 09 04	5	СМР
	Хартиени и картонени опаковки	15 01 01	0.05	СМР
	Пластмасови опаковки	15 01 02	0.05	СМР
	Опаковки от дървесни материали	15 01 03	0.10	СМР
	Метални опаковки	15 01 04	0.05	СМР
	Смесени опаковки	15 01 06	0.05	СМР
ТБО	Смесени битови отпадъци	20 03 01	5	От цялата площадка по време на СМР
	Кабели различни от упоменатите в 17 04 10	17 04 11	0.3	СМР

*Наредба № 2 ДВ бр.66 /23.07.2014 г на МОСВ и МЗ за класификация на отпадъците.

Съгласно сключен договор с фирма по сметосъбиране и сметоизвозване от с. Царев брод строителните отпадъци ще се извозват и депонират на определени от общината места. Маршрутите на извозващата техника ще бъдат предварително съгласувани с община Шумен.

По време на извозване на строителните отпадъци за намаляване вредното прахово въздействие върху атмосферата при необходимост се предвижда оросяване.

Ще се изготви план за управление на строителните отпадъци на етап проекти – преди започване на СМР, съгласно чл.11 ал 1 от ЗУО

Отпадъци, генерирани по време на експлоатацията

Към момента в обекта се извършва приемане на отпадъци. В резултат на бъдещата експлоатация на обекта, предмет на ИП (поддръжка и ремонт) ще се образуват битови, строителни отпадъци, производствени неопасни отпадъци и шлаки от пещи. За образуваните отпадъци от дейността на обекта ще са изготвят работни листи за класификация на отпадъците по реда на Наредба № 2 за класификация на отпадъците, които са утвърдени от РИОСВ-Шумен. След реализация на инвестицията се очаква увеличаване на количествата образувани отпадъци.

По време на експлоатацията на обекта, предмет на инвестиционно предложение се очаква генерирането на следните отпадъци:

- битови отпадъци – код по НКО 20 03 01 (смесени битови отпадъци);
- производствени неопасни отпадъци – това са опаковки с код по НКО 15 01 01 (хартиени и картонени) и 15 01 02 (пластмасови опаковки); 15 01 04 (метални опаковки);
- шлага от пещи - 10 10 03
- луминисцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак – код по НКО 20 01

21*

Вид	Наименование	Код*	Количество т/год.	Място на генериране
	Хартиени и картонени опаковки	15 01 01	0.06	експлоатация
	Пластмасови опаковки	15 01 02	0.06	експлоатация
	Опаковки от дървесни материали	15 01 03	0.10	експлоатация
	Метални опаковки	15 01 04	0.06	експлоатация
	Смесени опаковки	15 01 06	0.06	експлоатация
ТБО	Смесени битови отпадъци	20 03 01	5	От цялата площадка по време на експлоатация
	Шлага от пещи	10 10 03	500	Отпадък от пещите в процес на експлоатация

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „ За друг вид производствена, складов обект“

Ръкави от ръкавни филтри	Абсорбенти, филтърни материали, кърпи зъб изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02*	15 02 03	0.09	Отпаднали филтри от пречиствателни съоръжения в процес на експлоатация
прах	Праха от димни газове, различен от упоменатия в 10 10 09*	10 10 10	0.8	Отпадък от филтрите в процес на експлоатация
Флуорисцентни тръби	луминисцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак	20 01 21	0.8	Негодни за употреба осветителни тела в процеса на експлоатация
Излязло от употреба електронно и електрическо оборудване	Излязло от употреба оборудване, различно то упоменатото в кодове 16 02 09 и 16 02 13	16 02 14	0.08	Електрическо и офис оборудване в процес на експлоатация
Утайка от битово фекални отпадъчни води	Утайки от септични ями	20 03 04	80	Събиране на битово фекални отпадъчни води

Смесените битови отпадъци ще се събират в контейнер и ще се извозват до инсталация за сепариране от фирмата по сметоизвозване и сметосъбиране за община Шумен, съгласно сключен договор.

Строителните отпадъци ще се третират по ред, определен от кмета на общината, ще се събират и ще се извозват своевременно от площадката, от фирма имаща разрешение (регистрационен документ) за дейности със строителни отпадъци.

Всички отпадъци ще се предават на фирми с разрешителен документ. Ще се обособят места за тяхното съхранение, като отделно ще се съхраняват опасните и неопасните.

Води.

На площадката на „БИАНА“ ЕООД се формират следните потоци отпадъчни води:

- ✓ Битово-фекални отпадъчни води от административната сграда с битова част;
- ✓ Битово-фекални отпадъчни води от битови помещения към леярната

Канализационната мрежа на площадката на „БИАНА“ ЕООД е само канализация за битови и БФВ.

Генерираните отпадъчни води от обекта, чрез които се генерират емисии са следните:

- Производствени отпадъчни води.

При експлоатацията на Инсталацията за производство на необработени метали от отпадъци от метал чрез металургични процеси, не се формират производствени отпадъчни води.

На промишлената площадка не се използва вода за производствени цели.

От Инсталацията за производство на алуминиеви отливки от алуминиеви отпадъци чрез металургични процеси не се формират производствени отпадъчни води и не се налага използването на пречиствателни съоръжения за производствени отпадъчни води.

Битово – фекални води.

Формираните битово-фекални води ще се транспортират и заустват в пречиствателна станция след сключване на договор. Очакваното количество е за десет човека 0.34 куб.м /ден. Или годишно около 90 куб.м .

Формираните отпадъчни води ще се транспортират и заустват в пречиствателна станция след сключване на договор.

Дъждовни води.

Повърхностните атмосферни води от покривите на сградите и прилежащите бетонови площадки се отичат свободно по повърхността на площадката и прилежащите и терени.

Не се налага контрол и измерване на отпадъчните води от площадката. Не се предвижда заустване на води към повърхностни водни обекти или подземни водни тела.

Генерирани емисии в атмосферния въздух.

Обектът ще бъде изграден в район, в който няма крупни промишлени замърсители, които да определят фоновото замърсяване. От дейността на обекта не се очаква наднормено замърсяване на въздуха, вследствие на дейността му.

Вредните компоненти, които се емитират в атмосферата по време на СМР и експлоатацията на обекта са с незначителни концентрации. Те са с малък териториален обхват и няма да окажат съществено влияние върху качеството на атмосферния въздух.

Генерирани емисии по време на реконструкцията.

По време на монтажните дейности не се очаква генерирането на емисии, оказващи влияние върху качествения състав на атмосферния въздух.

Генерирани емисии по време на експлоатацията на обекта.

По време на експлоатацията на цеха за производство на отливки от алуминиеви отпадъци чрез металургични процеси се очаква емитирането на прахови частици и органични вещества, определени като общ въглерод, при вторичното топене на алуминиевите отпадъци и шлаки. Очакваните емисии на прахообразни вещества ще се улавят от локална аспирация над двете тигелни електросъпротивителни пещи и ще се пречистват във филтърна група с ръкавни филтри. Очакваните прахови емисии, / при дебит от 3700 Nm³/h/ със остатъчно съдържание след филтъра под 10 mg/m³ ФПЧ₁₀, ще бъдат около 0,1 g/sec /НДЕ според чл.37, ал.1 от наредба №1/27.06.2005 г./. Пречистването на праховите частици ще доведе до намаляване емисиите на органични вещества, неорганични съединения на хлора и флуора, и диоксин.

Годишните емисии на прах / ФПЧ₁₀/ възлизат на 3.241 t/y /НДЕ/ за нормалната мощност на инсталацията / за която се подготвя Доклада/ - вторично топене / металургични процеси на претопяване/ от 4 037 t/y / респ. 11.060 t/24h/, за двете пещи.

Годишните емисии на газове на Инсталацията за производство на алуминиеви отливки от алуминиеви отпадъци чрез металургични процеси са, както следва:

- Органични вещества, определени като общ въглерод – 16.206 t/y /НДЕ/;
- Неорганични съединения на хлора и флуора, определени като HCl и HF – 1.621 t/y /НДЕ/;
- Диоксини -3.24E-05 t/y /НДЕ/.

Източниците на емисии са организирани и неорганизирани.

Генерирани емисии от транспортна дейност.

Азотни оксиди, серни оксиди, въглеродороди и други вредни вещества се генерират при работа на двигателите с вътрешно горене. Транспортна дейност ще има и по време на монтажните дейности и експлоатацията.

Генерирани емисии от аварийни ситуации.

Аварийни ситуации – пожар.

При пожар се генерират CO₂, CO, SO_x и NO_x. Количествата зависят от големината и продължителността на аварията.

Генериран шум, вибрации и вредни физични фактори.

Площадката на инвестиционното предложение е разположена в район и много нисък шумов фон. Тя е разположена в края на селото и отдалечена от първокласна пътна мрежа по отношение на шума.

Използваното оборудване отговаря на най-добрите налични техники – тиглова електрическа пещ. Двете електрически пещи са разположени в помещение. На площадката няма съоръжения с високи нива на шум.

Обслужващия експлоатацията на цеха транспорт преминава само покрай покрайнините на едно населено място – с. Царев брод.

Не се очаква превишаване на хигиенната норма 70 Dba на площадката на Цеха и на съседните и територии.

Вибрации и други вредни физични фактори не се очакват.

2. ОПИСАНИЕ НА РАЗУМНИ АЛТЕРНАТИВИ ПРОУЧЕНИ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, КОИТО СА ОТНОСИМИ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И НЕГОВИТЕ СПЕЦИФИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, И ПОСОЧВАНЕ НА ПРИЧИНИТЕ ЗА ИЗБРАНИЯ ВАРИАНТ, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА;

Нулева алтернатива.

Нулевата алтернатива в настоящия случай е съществуващото състояние, т. е. ако не се реализира инвестиционното предложение.

Инвестиционното предложение не обуславя появата на значителни въздействия върху околната среда. Предложението ще се осъществи на вече съществуваща за целта площадка със съществуващ сграден фонд в бивш стопански двор. Площта, предвидена за реализация на ИП е достатъчно голяма и на този етап на инвестиционното предложение не се предвижда усвояване на допълнителни площи.

Площадката, предмет на инвестиционното намерение не попада в защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии и защитенизони, съгласно Закона за биологичното разнообразие. От това следва, че реализирането или не реализирането на предложението няма да се отрази на качеството на околната среда и нулева алтернатива (неизпълнение на инвестиционното предложение) е неприложимо.

При прилагането на нулева алтернатива, т.е ако не се реализира предвиденото разширение, резултатът ще бъде наличие на неизползваем сграден фонд.

Осъществяването на инвестиционното намерение ще има несъмнен положителен ефект, тъй като леярското производство е много важен отрасъл в съвременното машиностроене. То притежава огромни преимущества, като чрез леене могат да се получат заготовки с всякаква конфигурация с минимални прибавки за механична обработка с добри механични качества и свойства.

Освен това положителният ефект ще се покаже и в отношение на създаването на допълнителни работни места за живущите в с. Царев брод, община Шумен. В същото време реализирането на инвестиционното предложение не предполага отрицателни въздействия върху компонентите и факторите на околната среда.

Инвестиционното предложение не противоречи на националното законодателство, поради което няма основание да се разглежда и прилага нулева алтернатива.

Не съществуват законови предпоставки или причини, свързани с рискове за околната среда и здравето на хората, които да водят до приемането на “нулева алтернатива”.

Тази оценка е основателна причина за приемане реализацията на инвестиционното предложение и отхвърляне на "нулевата алтернатива".

Алтернативи за местоположение

Предлаганата площадка за разполагане на леярната отговаря на изискванията на Наредба № 7 за хигиенните изисквания за здравна защита на селищната среда, ДВ бр.45/92г., изм. бр.46/94г., бр.89 и 101/96г., изм. и доп. бр.101/97г. и бр.20/99г. (раздел Металургични, машиностроителни и металообработващи производства, IV група-хигиенно защитна зона 500 м., т.163” Производство на стоманени отливки в количество от 5000 до 20 000 т/ год в електропещи” и V група -

хигиенно защитна зона 300 м., т.167 “Производство на чугунени отливки в количество от 1000 до 20 000 т/ год.). Площадката, предвиден за осъществяване на инвестиционното намерение е разположена на повече от 500 м от най-близката жилищна зона.

Реализацията на инвестиционното предложение ще се осъществи в имот, собственост на „Трансмаг“ ЕООД, придобит съгласно Нотариален акт № 111, том VII, рег. 12879, дело № 920 от 28.11.2005 г., издаден от Службата по вписвания гр. Шумен. Част от имота и съществуващи сгради са отдадени под наем на „БИАНА“ ЕООД за осъществяване на ИП. Общата площ на площадката, обект на инвестиционно намерение е 4079 m².

По Кадастралната карта на с. Царев брод, общ. Шумен поземленият имот с идентификатор 78104.40.29 не попада в защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии (ДВ бр. 133/1998 г., доп. и изм.) и защитени зони /33/ от НЕМ, съгласно Закона за биологичното разнообразие /ЗБР/ (ДВ бр. 77/2002 г. доп. и изм.).

Местоположението е подходящо, предвид изградената инфраструктура, комуникации и традиции.

Не се очаква трансгранично въздействие от реализацията на проекта.

Площадката е с изградена инфраструктура, електрифицирана и водоснабдена. Не е необходима нова схема на съществуващата пътна инфраструктура.

Поради тази причина е подходяща за осъществяване на инвестиционното предложение. Във връзка с гореизложеното други алтернативи за местоположение не са разгледани.

Алтернативи за използвана технология и най-добри налични техники (НДНТ)

Изграждането и експлоатацията на Леярния цех за производство на отливки от алуминий трябва да бъде съобразено с изискванията представени и анализирани в специализираните референтни документи за НДНТ на Европейската комисия, институт за перспективни технологични проучвания /Севиля, Испания/ - „комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването“ /IPPC/.

По отношение на производителност, разход на енергия, ефективност на охлаждащата система и безопасност избраното оборудване отговаря на изискванията на НДНТ. Охлаждащата система на пешните агрегати и машините за леене отговаря на изискванията на НДНТ. Системата за почистване на технологичните газове отговаря на изискванията на НДНТ.

Техническите и технологични решения, които са заложили в инвестиционното предложение, ще съответстват на **Най-добрите налични техники (НДНТ)** и на добрите практики при производството на отливки от алуминий.

Основните референтни документи за инсталации за производство на отливки от алуминий са:

- *Леярско производство –Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheres and Foundries Industry /BREF код SF/, 2005.*

- *Производство на цветни метли - Reference Document on Best Available Techniques in the Not Ferrous Metals Industries / BREF код NFM/ - 2001.*

Ще бъдат взети предвид и следните референтни документи:

- *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector, February 2003;*

- *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems December 2001.*

- *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques on Economics and Cross-Media Effects: 2.5. Guidelines 3 – Calculate the cross-media effects;*

- *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques on general principles of Monitoring, July 2003;*

- *Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009.*

3. ОПИСАНИЕ НА СЪОТВЕТНИТЕ АСПЕКТИ ОТ ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА (БАЗОВ СЦЕНАРИЙ) И КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ИМ ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО, ДОКОЛКОТО ПРИРОДНИТЕ ПРОМЕНИ ОТ БАЗОВИЯ СЦЕНАРИЙ МОГАТ ДА СЕ ОЦЕНЯТ ВЪЗ ОСНОВА НА НАЛИЧНОСТТА НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И НАУЧНИ ПОЗНАНИЯ;

Община Шумен е разположена в Североизточна България. Релефът на общината е равнинен и платовиден, като територията ѝ попада в пределите на Източната Дунавска равнина. На запад от град Шумен, в пределите на общината е разположено почти цялото Шуменско плато, в което на границата с община Велики Преслав се издига най-високата му точка връх Търнов дял (Търнов табия, 501,9 m), явяващ се и най-високата точка на цялата община. Северозападно от платото, на границата с община Търговище се намира конусовидното възвишение Фисек с едноименния си връх, висок 500,5 m. Районите, разположени северно, източно и югоизточно от Шуменското плато са заети от обширни равнинни пространства с надморска височина от 70 до 200 m, като в пределите на община Шумен попадат части от четири полета: южната част на историко-географската област Овче поле – на север от платото; Плисковско поле – заема североизточната

част на общината; Шуменско поле – разположено на изток и югоизток от Шуменското плато; Смядовско поле – северната му част, заемаща най-южния район на общината. В него, на границата с община Смядово, в коритото на река Голяма Камчия се намира най-ниската точка на община Шумен – 59 m н.в. Източно от Шуменското и Смядовското поле на територията на община Шумен попадат крайните западни части на Провадийското плато – връх Сакартепе 388,6 m (разположен на 2 km северозападно от село Костена река, на границата с община Каспичан) и крайните западни части на Роякското плато – връх Дикеолу 410 m (разположен на 4 km югоизточно от село Ивански, на границата с община Смядово).

В южната част на общината от северозапад на югоизток, на протежение от 16 – 17 km протича част от средното течение на река Голяма Камчия. На територията на община Шумен в река Голяма Камчия се вливат два по-големи притока – реките Поройна и Стара река.

В западната част на общината протича почти цялото течение на река Пакуша (Лакоша, 33 km). Река Пакуша води началото си от извор-чешма на 384 m н.в. в центъра на село Звегор, община Хитрино.

На север през землището на село Велино преминава участък от около 4 km от горното течение на Провадийска река. Тя води началото си под името Бяла вода от Шуменското плато, на 432 m н.в., на 1,6 km североизточно от село Средня. Протича в източна посока в широка долина, като преди село Мадара напуска пределите на община Шумен.

Шуменското плато е най-високото и най-типичното между остатъчните плата в Североизточна България. Най-високата точка на Шуменско плато е вр. "Търнов табия" (501,9 m), разположен в западната част на парка, а средната надморска височина е 427 m. Релефът е типично платовиден. Той включва обширно леко хълмисто билно равнище (60,0 % от площта на парка) и стръмни, на места със скални венци склонове на платото.

Шуменско плато е модел за регионална карстова геосистема, състояща се от атрактивни повърхностни и подземни карстови форми (пещери). Повърхностните карстови форми - понори, въртопи, ували, живописни долинни врязвания, наподобяващи малки каньони и непристъпни скални венци са част от уникалните природните дадености в парка. Пещерите са повече от 30. Част от тях са изследвани и проучени. Пещерите "Бисерна" и "Тайните понори" са сред 25-те най-големи пещери в страната.

Шуменското плато е изградено от мезозойски скали, формирани в морски условия преди около 100 млн. години. С най-голямо значение са варовиците. Те изграждат хълмистото било. Варовиковият скален комплекс лежи върху пласт от пясъчници, богат на морска фосилна фауна (вкамелости). Основата на платото е изградена от дебела мергелна плоча.

Почвената покривка в общината е разнообразна. Включва почви от 4 типа (плитки, лесивирани, делувиялни и антропогенизиранни), 13 подтипа и родове с най-различни разновидности. Хидроклиматичните условия са умерено-континентални. По платото липсват повърхностно течащи води. Преобладават подземните води, които дават начало на много карстови извори в подножието на платото.

Структура на територията Основните структурни елементи на територията на общината са видни на долната таблица, отразяваща баланса на територията по начин на трайно ползване.

Таблица № 2. Баланс на територията (без землището на град Шумен)

Вид територия по основно предназначение	Съществуващо положение	
	Площ (ха)	Дял (%)
1. Урбанизирани територии	2498,4	4,81
2. Земеделски територии	36568,48	70,31
3. Горски територии	9872,03	18,4
4. Водни площи и течения	548,78	1,06
5. Територии за транспорт и комуникации	1997,16	3,84
6. Територии за природозащита по ЗЗТ	465,6	0,9
7. Територии за възстановяване и рекултивация, вкл. закрити сметища	69,9	0,13
8. Територии с друго и без определено стопанско предназначение (в т.ч. скали, пясъци, дерета, сипеи, оврази и др.). Вкл. ПИ на КИН по ККР	288,15	0,55
ОБЩО:	52008,5	100

От посочените в таблицата данни могат да бъдат направени следните констатации относно съществуващата структура на територията на община Шумен /без землището на гр. Шумен/:

❖ селскостопанските територии заемат най-голям дял от планираната територия – 70.31%, от които обработваемите земи съставляват 82%. Земеделски земи по §4 от ПЗР на ЗСПЗЗ съставляват 14.3% от селскостопанските земи в планираната територия;

❖ горските територии заемат само 18.4% от територията, предмет на планиране. От тях с най-висок относителен дял са специалните горски територии, които съставляват 61.4% от всички горски земи в общината;

❖ урбанизираните територии покриват едва 4.1 % от площта на общината, като тук се отнасят всички видове урбанизирани територии – жилищни, обществено-обслужващи, производствено-складови дейности, техническа и инженерна инфраструктура, спорт и рекреация;

❖ водните течения и площи заемат незначителен дял от планираната територия 1.06 %;

❖ защитени територии и зони - площите на частите от общинската територия по ККР, попадащи под режими на защита, определени по реда на ЗЗТ и ЗКН. За удобство са включени и данни за площта на частите от защитени зони по Закона за биологичното разнообразие (ЗБР), попадащи в границите на разработваната територия. Поради

припокриването на части от защитените зони е дадена общата площ, респ. дял от общинската територия, поставен под природозащитен режим по този закон.

Селищната мрежа на община Шумен е формирана от 27 селища - 1 град (общинският център Шумен, и 26 села. Гъстотата на селищната мрежа е 5 селища/100 кв. км. Тя е близка до средната за страната (4,8 селища /100 кв. км). Степента на урбанизация в общината е сравнително висока - около 86,4%. Тя е най висока сред тези в общините от областта и по-висока от средната за страната (73,3%). Разстоянията между селата и общинския център варират между 5,6 км. (Лозево-Шумен) и 24,1 км. (Друмево-Шумен). Населението на Белокопитово, Панайот Волово, Царев брод, Дибич имат достъп до града в диапазона 0-15 мин.; на други 18 села – в диапазона 15-30 мин., а на селата Велино, Костена река, Кладенец, Друмево – над 30 мин. Населените места, разположени в частта от общината се разпределят по категории, както следва:

- средни села – 3 бр. - Ивански, Мадара и Царев брод;
- малки села – 15 бр.;
- много малки села - 8 броя.

3.1. Атмосферен въздух.

3.1.1. Характеристика на климата.

Общината попада в зоната на умерено-континенталната област на България и по-точно в средния климатичен район на Дунавската равнина със средно месечна температура +10.7 С. В сравнение с териториите на север, тук зимите са с умерени студове, а летата – с умерени горещини.

Годишният ход на валежите има подчертан континентален характер (с най - много валежи през лятото, а най-малко - през есента). Средната годишна сума на валежите е между 550 и 680 мм, което е по-ниско от средните показатели за страната. Районът спада към слабо до средно градобитните.

Средната дата на последния пролетен мраз е 11 април, а на първия есенен - 27 октомври. Средната дата на образуване на първата снежна покривка е 11 декември, за задържане на последната снежна покривка е 13-15 март. Средният брой дни със снежна покривка е около 48.

Районът попада в зоната на най-рядко и с най-малък размер отвяване на снежната покривка. Преобладават ветрове със западна посока (годишно около 32 %), а най-слаби и редки са ветровете от север-североизток. Висока е честотата на тихо време (около 47,3 %). През пролетта от югозапад и запад нахлуват влажни въздушни маси. Не по-малко значение за формирането на климата има и пренасянето на въздушни маси от тропичен произход през лятото.

Районът на Община Шумен по своите климатични фактори (атмосферна циркулация, радиационни и физико-географски условия) принадлежи към Европейско – континенталната

климатична област, климатична подобласт – Умерено – континентална, Източен климатичен район на Дунавската хълмиста равнина.

Различията в релефа, ландшафта и промишлеността както и разположението спрямо пунктовете на измерване определят достоверността на данните за климатичните и метеорологични фактори, която е напълно достатъчна за целите на представената информация.

В разглеждания район зимата е сравнително мека, пролетта хладна, лятото горещо, а есента продължителна и топла.

Територията не е класифицирана като “гореща точка” по отношение замърсяването на атмосферния въздух. В сайта на Националния Институт по Метеорология и Хидрология, БАН - <http://www.meteo.bg/>, не са представени данни за замърсяването на района с азотен и серен диоксид, въглероден оксид, прах и др. Районът в който попада обекта не е обременен с емисии на вредни вещества тъй като освен разглеждания обект в близост няма сериозни промишлени замърсители.

Територията на Община Шумен се характеризира с типичен умерено континентален климат. Тъй като се намира в периферната част на източния климатичен район на Дунавската равнина, климатичната характеристика се влияе от множество фактори: температура на въздуха, относителна влажност, скорост и роза на ветровете, валежи, слънчева радиация и др. Информация за стойностите на всеки един от тези фактори е отразена в посочените по-долу таблици.

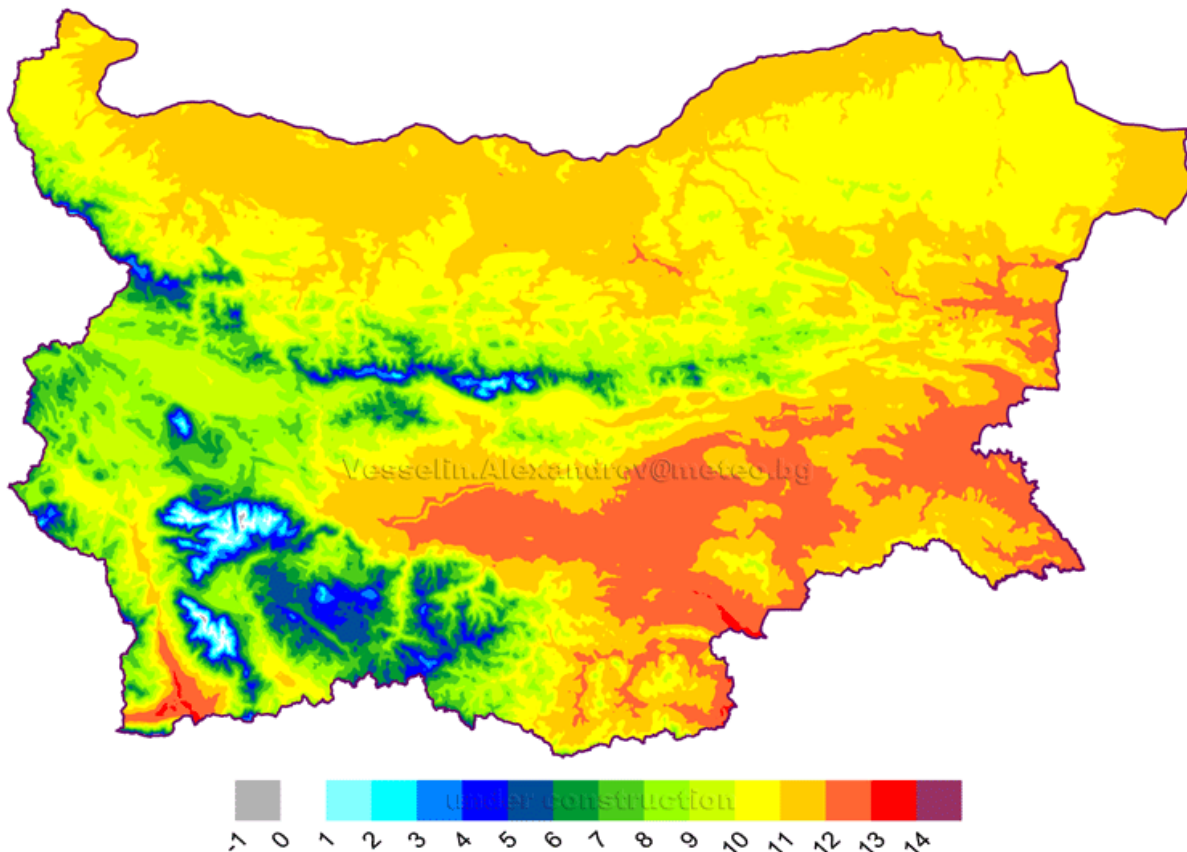
3.1.1.1. Температура

Средната годишна температура на въздуха е 10.7 °С. Най-студен месец в годината е януари с изчислителна температура -17 °С, а най-топъл м. юли с абсолютен максимум + 39 °С. Средногодишната максимална температура на въздуха е 16.9 °С, а минималната 5.9 °С, което разкрива умерено континенталната специфика на района.

Таблица № 3. Средногодишни стойности на температурата

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
-1.1	1.0	4.4	10.7	15.6	19.4	22.0	21.6	17.4	12.0	6.8	1.8	11.0

Фигура № 6. Средногодишни стойности на температурата



3.1.1.2. Слънчева радиация. Слънчево греене

Слънчевата и космическа радиация са един от факторите, оказващи влияние на екологичното и санитарно хигиенното състояние на селищата. Интензивността на сумарната радиация върху хоризонтална площ е най-голяма през месец юли през първата половина на деня. По сумарна годишна радиация общината попада в зона "В".

Слънчевата радиация е основен климат образуващ фактор и главен източник на топлинна енергия. Замърсяването на атмосферата се отразява върху загубите от биологично активната част на слънчевата радиация. Газовете от двигателите с вътрешно горене и от промишлените и битови обекти интензивно поглъщат ултравиолетовата радиация. От друга страна токсичността на тези газове под действието на същата радиация нараства десетки пъти. Сумарната радиация нараства с височината на слънцето и в часовете около обяд достига максималните си стойности. От значение за прихода и разхода на слънчевата радиация е и прозрачността на атмосферата, която в града понякога значително варира.

Продължителността на слънчевото греене има сериозно отношение към компонентите на околната среда. Броят на часовете слънчево греене зависи от дължината на деня, респективно от

географската ширина на мястото, облачността и закритостта на хоризонта. Средногодишното количество на слънчево греене за България е около 2204 часа, а средногодишният ресурс слънчева радиация е 1517 kWh/m².

Сумарната радиация нараства с височината на слънцето и в часовете около обяд достига максималните си стойности. Познаването на светлинния режим в града е тясно свързано с хигиената на труда, експлоатацията на различни технически съоръжения и др.

Таблица № 4. Продължителност на слънчевото греене

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
79	99	139	182	234	263	318	302	245	176	95	72	2204

3.1.1.3. Валежи и влажност на въздуха.

Годишната сума на валежите за Община Шумен е 646 mm, като се разпределя по сезони - Зима - 145 mm; Пролет -164 mm; Лято - 200 и Есен - 137 mm.

В целия район най-интензивни валежи падат през м. май и м. юни , а най-малко - през есента - м. септември. Понякога валежите са поройни, което спомага за засилване на ерозията върху наклонените терени. Годишната сума на валежите е по-ниска от средната за страната.

Макар и рядко през периода април-октомври падат интензивни поройни дъждове. Опасността от тях е както в голямото количество валеж за кратко време, така и в силния вятър и градушки, които често ги съпътстват. Броят на гръмотевичните дни достига до 29 годишно.

Валежите допринасят за попадане и разпространение на замърсителите от въздуха в почвите, повърхностните и плитките подпочвени води. Районът на област Шумен се характеризира с много добро количество на валежите – средна годишна сума на валежите 646 mm (средна за страната – 650 mm). Разпределението на валежите по сезони е неравномерно. Степента на овлажнение (Фиг. № IV.1.1-2.) е отношението на количеството валежи към изпарението и показва месечния дефицит или излишък на влажността във въздуха, като дефицит на влага има от м. март до м. октомври, като много сух е месец септември с коефициент 0.3, а най-влажен е декември – коефициент 2.6.

Фигура № 7. Влажност и валежи

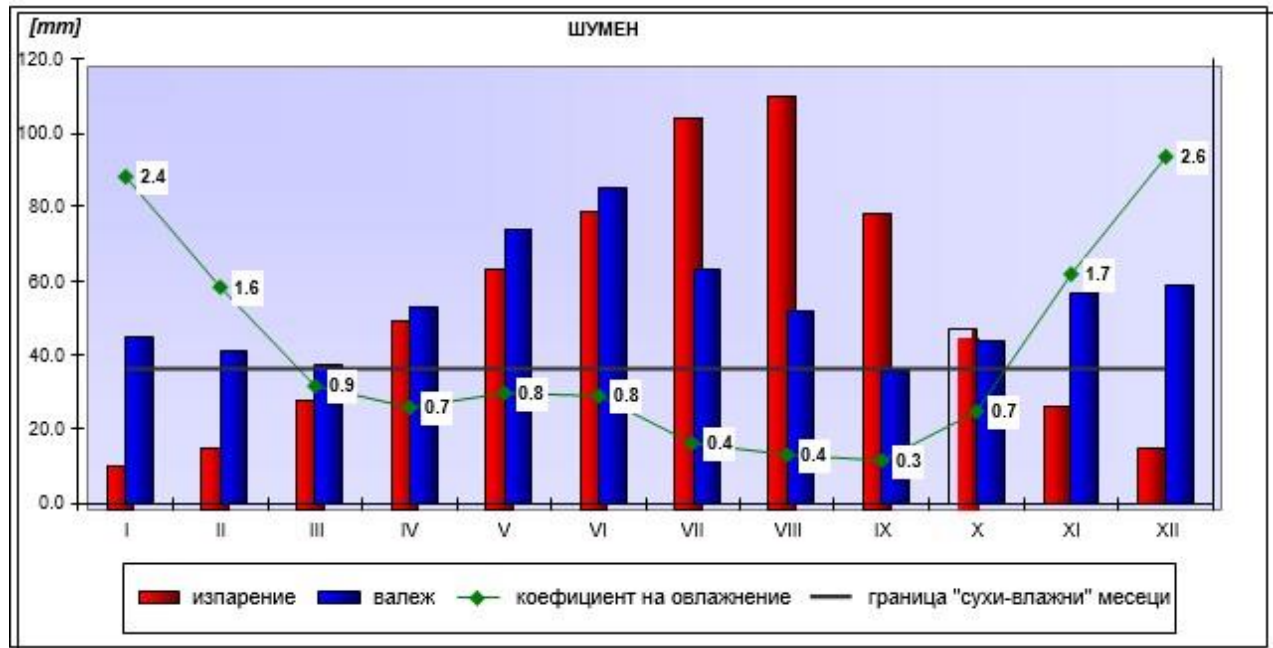


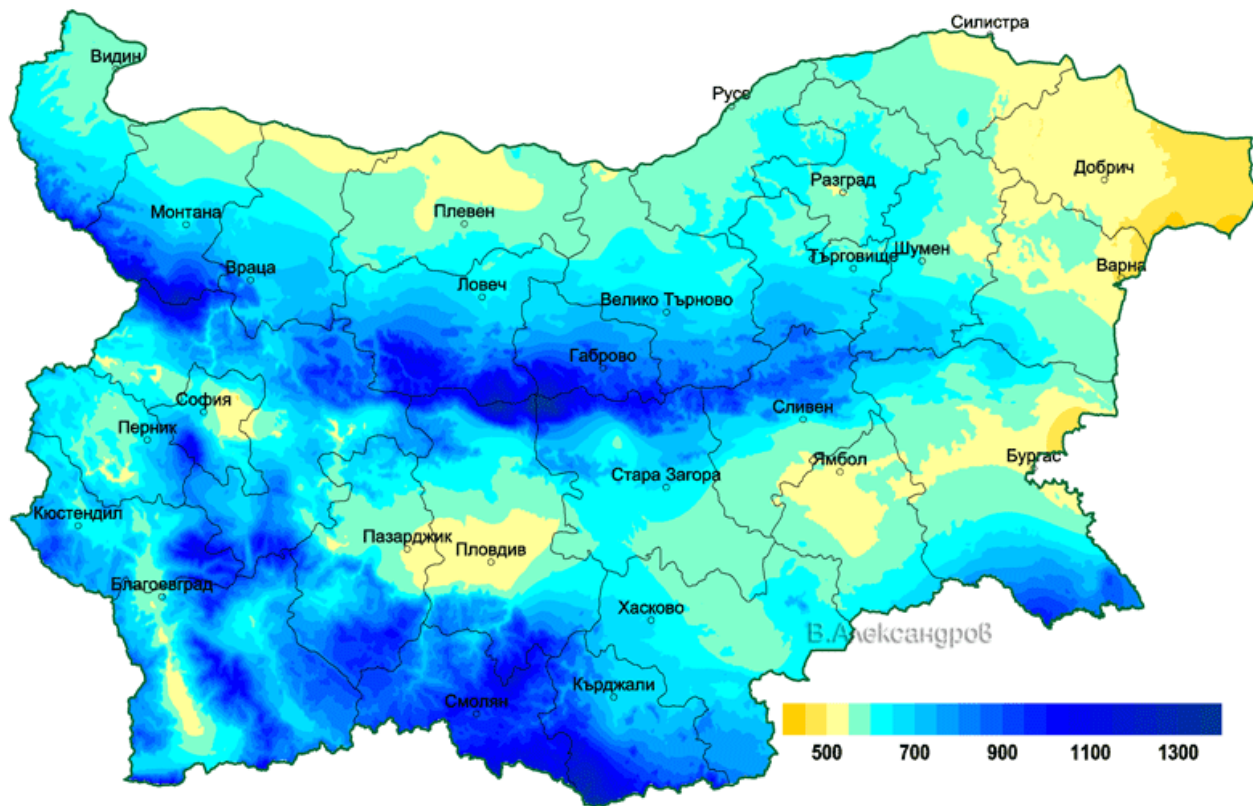
Таблица № 5. Средногодишни стойности на валежи

Показател	Месец												Общо годишно
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средно количество на валежи	45	41	37	53	74	85	63	52	36	44	57	59	646

Таблица № 6. Средносезонните стойности на показателите.

Показател	Сезон			
	З	П	Л	Е
Средно количество на валежи	145	164	200	137

Фигура № 8. Средногодишни стойности на валежи



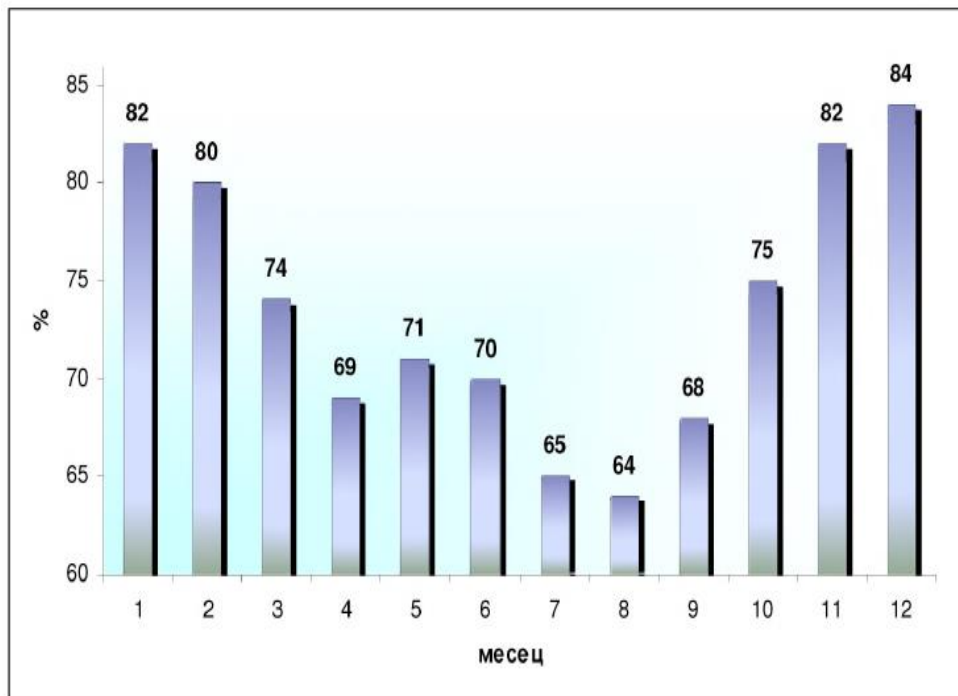
Както се вижда от фигурата, дефицит на влага има от м. март до м. октомври, като много сух е месец август с относителна влажност 63%, а най-влажен е декември с относителна влажност 82%.

Таблица № 7. Относителна влажност

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
82	80	74	69	71	70	65	64	68	75	82	84	73,6

Дните със снежна покривка са средно 36, като задържането ѝ започва от средата на м. декември и продължава до средата на м. март. Средната дата на образуване на първата снежна покривка е 15 декември, а средната дата на стопяване на последната снежна покривка е 4 март. Средната продължителност на снежната покривка е 79 дни. Средната ѝ дебелина е 6 а максималната – 45.

Фигура № 9. Средномесечна относителна влажност на въздуха - ст. Шумен



През есента влажността постепенно нараства до достигане на характерните за зимата стойности.

3.1.1.4. Мъгли

Мъглата е състояние на въздуха в приземния слой, при което хоризонталната видимост е по-малка от 1 км. Мъглите се образуват предимно през студената част на годината. Максимумът им е през януари и съвпада с максимума на относителната влажност. Броят на дните с мъгла на територията на страната варира от 24 до 143 през цялата година.

За община Шумен най-голям е броят на дните с мъгла през студеното полугодие - 25.8 %, а най-малък през топлото полугодие – 6,3 дни. При наличие на инверсия в съчетание с мъгли, съдържанието на замърсителите в атмосферния въздух е 20 до 30 % по-високо, отколкото само при наличие на мъгли. Като се има предвид, че през зимата са регистрирани най-голям брой инверсии и дни с мъгли, може да се твърди, че това е периода с най-неблагоприятни условия за разсейване. Антициклоналната циркулация, която в последните години се проявява все по-често, през студената част на годината създава условия за радиационни инверсии и образуване на мъгли.

Продължителността на мъглата е друга основна характеристика. Най-често са мъглите с продължителност до 3 часа и от 3 до 6 часа. Наблюдават се и мъгли с продължителност няколко

деноноция. Те затрудняват транспорта, трудовата дейност в много отрасли и водят до повишаване концентрациите на много от замърсителите на приземния въздух. В следващата Таблица са представени средния брой дни с наличие на мъгли.

Таблица № 8. Среден брой дни с наличие на мъгли

Показател	Месец												Общо годишно
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Брой дни с мъгла	4,6	3,0	2,5	1,0	0,7	0,6	0,4	0,5	1,1	3,3	3,9	4,8	26,6

3.1.1.5. Ветрове. Роза на вятъра.

Вятърът е метеорологичен фактор с най-силно значение за разпространението на прахови газообразните замърсители, изхвърляни в атмосферния въздух. Концентрацията на замърсителите от постоянно действащи източници е обратно пропорционална на скоростта на вятъра, а ако той е устойчив по посока -замърсяването е по-голямо, отколкото при вятър с променлива посока.

Характерът на разсейването и преноса на замърсители съществено се влияе от скоростта на вятъра, като най-неблагоприятни са ветровете със скорост 0 до 1.0 m/s. За района на общината са характерни средни месечни скорости над 1.9 m/s.

Таблица № 9. Средна скорост на вятъра по посоки m/ s през годината

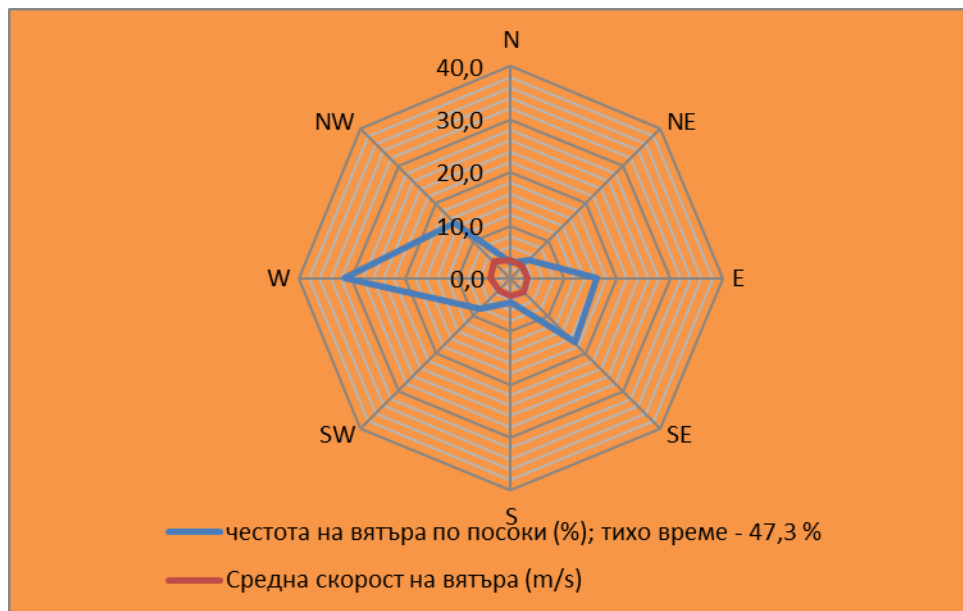
Посока	Месец												Средно годишно
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
N	5,0	3,7	3,2	2,9	2,6	3,4	3,4	3,6	3,2	2,5	2,9	4,2	3,4
NE	3,6	3,5	3,6	3,4	3,2	3,5	2,9	3,2	3,3	3,1	3,3	3,8	3,4
E	3,3	4,5	4,3	4,0	4,2	3,2	3,1	3,3	3,5	3,3	3,6	3,5	3,7
SE	4,0	4,3	4,4	4,4	5,2	3,8	3,1	3,5	3,7	3,7	4,2	3,9	4,0
S	5,3	7,3	4,8	4,7	3,8	3,4	3,2	3,4	3,4	3,4	4,2	5,7	4,4
SW	5,4	6,5	4,8	4,5	3,4	3,3	2,9	3,1	3,5	4,4	3,5	5,8	4,3
W	5,2	5,0	4,6	4,8	4,2	3,9	3,9	4,1	3,8	4,2	4,3	4,6	4,4
NW	6,4	6,1	3,8	4,8	4,9	4,8	4,0	4,7	4,5	3,8	4,9	5,4	4,8

Таблица № 10. Честота на вятъра по посоки и случаи на “тихо” време.

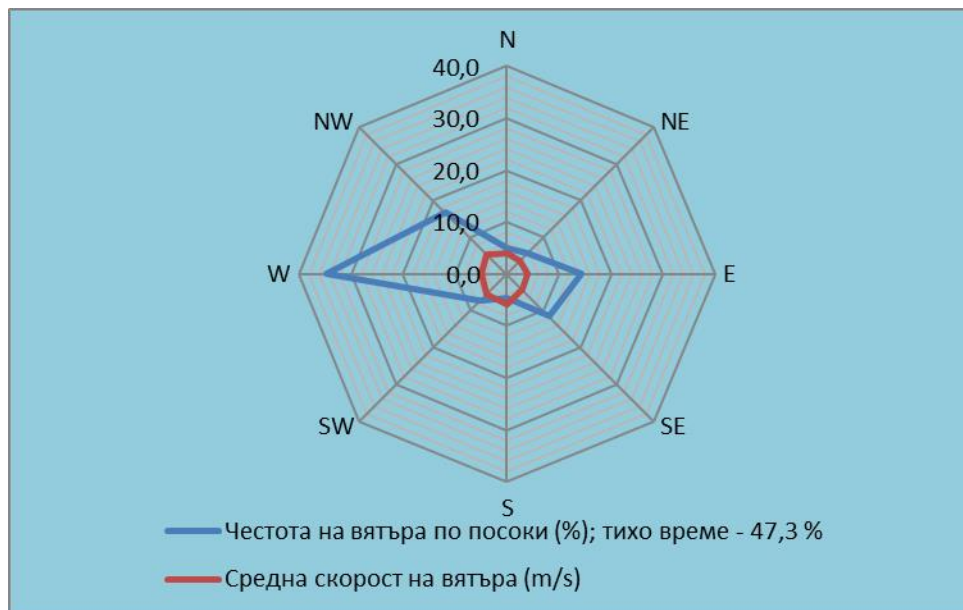
Посока	Месец												Средно годишно
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
N	2,6	5,0	5,3	2,4	2,1	2,5	3,5	3,1	3,1	2,4	3,7	7,3	3,6
NE	6,0	5,3	7,8	4,8	3,5	3,9	4,1	5,5	6,4	4,3	4,6	4,0	5,0
E	12,1	12,0	21,5	20,8	21,3	16,5	14,6	15,2	18,5	23,2	18,8	12,2	17,2
SE	9,2	8,8	15,9	19,2	17,4	15,1	16,3	17,3	19,1	14,7	17,6	11,7	15,2
S	4,7	3,7	3,8	6,5	6,2	4,6	4,5	4,4	4,6	5,6	5,8	6,2	5,1
SW	5,1	8,5	8,2	6,2	7,2	8,0	7,9	9,8	7,0	8,1	5,3	7,6	7,4
W	40,8	37,0	27,9	27,8	31,7	34,0	34,0	29,0	28,2	28,7	31,4	33,0	32,0
NW	19,5	19,7	9,6	12,3	10,5	15,5	15,1	15,7	13,2	12,9	12,7	18,0	14,6
Тихо време	52,9	44,3	40,0	42,5	44,6	46,2	44,3	47,5	51,2	54,3	47,8	52,1	47,3

По фактологични данни от Климатичен справочник на България са оформени следните рози на ветровете спрямо основните сезони свързани със значително въздействие върху разпространението на замърсителите в атмосферния въздух – зима и лято.

Фигура № 10. Лятна роза на ветровете.



Фигура № 11. Зимна роза на ветровете.



Характерът на разсейването и преноса на замърсители съществено зависи от скоростта на вятъра. За района на общината преобладаващите западни ветрове със средна скорост 4,4 m/s т.е. те способстват за бързото разсейване на замърсители от ниски източници.

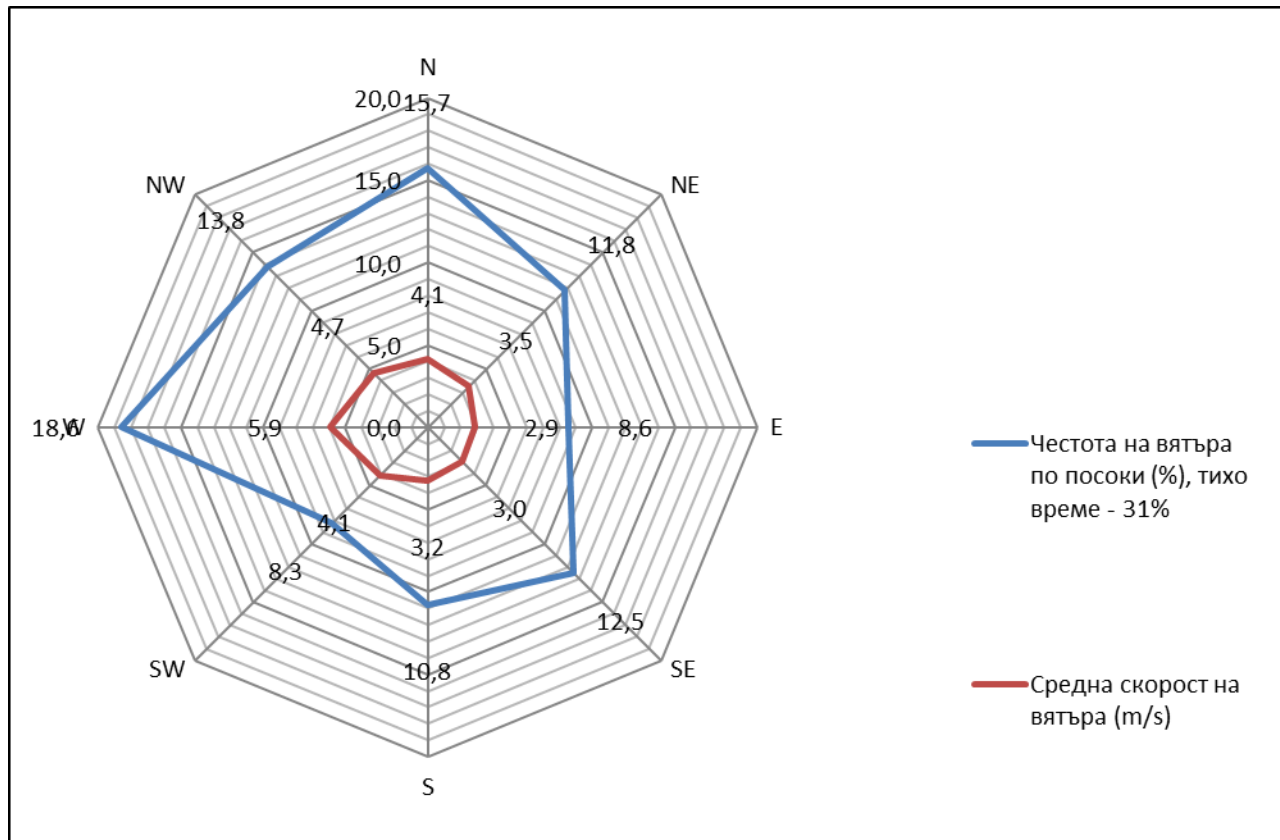
Най-неблагоприятни скорости на вятъра до 1 m/s определят т.нар. „тихо“ време, което за проучваната територия има проявления 47,3 % в годината (средната стойност се запазва в различните сезони на годината).

Таблица № 11. Данните са розата на ветровете

Посока	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Тихо време
Скорост [м/с]	3,4	3,4	3,7	4,0	4,4	4,3	4,4	4,8	-
Честота [%]	3,6	5,0	17,2	15,2	5,1	7,4	32,0	14,6	47,3

На база предоставените данни е получена следната средногодишна роза на ветровете валидна за територията на Община Шумен.

Фигура № 12. Средногодишна роза на ветровете.



Районът попада в област, където условия за разсейване на атмосферните замърсители не са добри. Само източните и югозападните ветрове са под 10 %, останалите са с почти еднакви проценти (над 10 %), като с най-голяма вероятност са ветровете от запад – в 18.6 % от случаите .

Най-силни са ветровете от северозапад (6,4 m/s), а най-слаби са от север (2.5 m/s). В следващата таблица е представено процентното разпределение на силните ветрове в годишен аспект.

Таблица № 12. Честота на силните ветрове по посока /%/

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
0,0	0,0	10,0	10,9	6,5	13,0	23,9	35,7

Метеорологичните характеристики са в тясна връзка с разпространението на замърсителите в атмосферния въздух. Нивото на замърсяване на въздуха се определя както от количеството изхвърляне газове от различни източници, така и от характерите на разсейването им в атмосферата. За оценка на възможното замърсяване на въздуха се използва понятието „потенциал на замърсяване на въздуха“. Той се явява функция от метеорологичните и топографски параметри, които обуславят преноса и разсейването на

замърсителите. Въз основа на скоростта на вятъра се различават четири степени на потенциал на замърсяване:

I – нисък потенциал – 0-25 % от случаите с вятър при скорост до 1 м/сек

II – нисък потенциал – 26-50 %

III – висок потенциал – 51-75 %

IV – висок потенциал – 76-100 %

При този показател общината се характеризира с нисък потенциал на замърсяване, тъй като и в случаите на най-тихо време – м. декември средната скорост на вятъра е 3,8 м/сек, т.е. не е под критерия 1 м/с.

В заключение може да се обобщи, че климатичните условия в област Търговище не благоприятстват за задържане и сумация на атмосферни замърсители в приземния въздушен слой.

3.1.2. Качество на атмосферния въздух.

Атмосферният въздух е елемент на околната среда, който оказва пряко и косвено въздействие върху здравословното състояние на човека. Атмосферното замърсяване е проблем на модерното общество, актуален най-вече за големите градове и индустриалните райони.

Опазването на качеството на атмосферния въздух е огромен проблем, който ще доминира в политиката на ЕС и през следващите години. Въздухът няма да стане по - чист единствено чрез стриктен контрол на замърсяването. Това ще изисква задълбочени промени в политиката на ЕС, националните и местните политики като разнообразие на мерки, действия и практики в различните области.

Спектърът от глобални проблеми, изискващ внимание е широк: изчерпването на озоновия слой, киселинните дъждове, нивата на озона и другите замърсители в приземните слоеве, промените в климата.

Тези проблеми действително са много тревожни, но изглеждат отдалечени от ежедневието на хората. За много здравни експерти и гражданите по - важното е директната връзка между качеството на въздуха в населените места и човешкото здраве.

В градските територии са концентрирани голяма част от промишлените дейности, интензивен трафик, но тук са разположени и жилищата на хората. В резултат на това огромното нарастване на замърсяването на въздуха е проблем, който рефлектира върху всеки от нас. И всички ние имаме ролята да участваме в намирането на решение.

Рамковата директива 96/62/ЕС за управление на качеството на въздуха в градовете е ключов елемент от стратегията на ЕС за подобряване качеството на въздуха като цяло. Това налага стриктни изисквания относно извършвания мониторинг за вида и броя на контролираните замърсители, с оглед изготвяне на планове за действие за подобряване качеството на въздуха в средносрочен и дългосрочен аспект. От друга страна информирането на обществеността е основно изискване в Директивата.

Качеството на въздуха е последица от комбинираното действие на много и разнообразни фактори. Метеорологичните характеристики въздействат пряко върху разпространението на замърсителите в атмосферния въздух.

Нивото на замърсяване на въздуха се определя както от количеството емисии от различни източници, така и от характера на разсейването им в атмосферата.

Във връзка с ограничаване на антропогенното въздействие са издавани различни нормативни актове, имащи за цел защитата здравето на човека и на околната среда от отрицателни последици. С тези закони и норми се ограничават:

✓ емисии – въз основа на видовете източници се определят допустимите концентрации вредни вещества в т. н. димни газове, които могат да бъдат изпускани в атмосферния въздух – Норми за допустими емисии (НДЕ);

✓ имисии – определят се допустимите (граничните) концентрации на вредните вещества, чието наличие в атмосферния въздух не е свързано със здравен риск за населението – Пределно допустими концентрации (ПДК). Пределно допустима концентрация (ПДК) е максималната концентрация на вредно вещество, която за определен период от време не оказва нито пряко, нито косвено вредно въздействие върху човека.

Нормативните документи в българското законодателство, които определят нормите за ПДК за отделните замърсители и съответните им допустими отклонения, намаляващи линейно до съответната година, са:

- Наредба № 14/1997 г. – Норми за пределно допустими концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места;
- Наредба за изменение и допълнение на Наредба № 11 от 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух (ДВ, бр. 42 от 2007г., обн., ДВ, бр. 25 от 24.03.2017г., в сила от 24.03.2017г)
- Наредба № 11 от 14 Май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух
- Наредба за изменение и допълнение на Наредба № 12 от 15 юли 2010г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух (обн., ДВ, бр. 58 от 30.07.2010г., обн., ДВ, бр. 48 от 16.06.2017 г., в сила от 16.06.2017г.)
- Наредба № 12 от 15.07.2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух

Контролът и оценката на показателите за качеството на атмосферния въздух в приземния слой се извършват в съответствие със Закона за чистотата на атмосферния въздух (ДВ бр.45/1996г.), Наредба № 7 за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (ДВ бр.45/1999г.), Наредба №12/2010 за норми на серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух и Наредба № 14 за норми за пределно допустими концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населени места (ДВ бр.88/1997г.).

Пределно допустимите концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух са:

- Максимална еднократна - допустимата краткосрочна концентрация в продължение на 30 или 60 минутна експозиция;
- Средноденонощна - допустимата концентрация в продължение на 24 часова експозиция. Получава се като средноаритметична величина от единичните измервания в продължение на 24 часа;
- Средногодишна - допустимата концентрация в продължение на едногодишна експозиция. Получава се като средноаритметична стойност от средноденонощните концентрации, регистрирани в продължение на една година.
- Алармен праг е всяко ниво, чието превишаване е свързано с риск за здравето на населението, включително при кратковременна експозиция и при превишаването на което се предприемат съответните мерки за информиране и предупреждаване на населението в съответните райони.

На територията на Област Шумен – има постоянно действащи пунктове за контрол на атмосферния въздух.

Данните за качеството на АВ на авт. измервателна станция Шумен.

АИС регистрира концентрациите на ФПЧ₁₀ (фини прахови частици), SO₂ (серен диоксид), NO₂ (азотен диоксид) и O₃ (озон). Станцията работи при непрекъснат режим – 24 часа в денонощието, като регистрира средночасови стойности за посочените замърсители и стандартен набор от метеорологични параметри (СНМП), включващ температура на въздуха, скорост и посока на вятъра, атмосферно налягане и др.

Замърсител	ФПЧ ₁₀	Pb ае р	SO ₂	NO 2	С О	H ₂ S	Бен зен	NH 3	ПА В	As ае р	Cd ае р	Ni	ФП Ч ₂ , 5	N О	О 3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Общ брой пунктове -1 АИС- Шумен	да	-	да	да	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	да
Регистрирани концентрация над ПС над СЧН или ПДК м.е.															
АИС- Шумен	-	-	не	не	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	не
Регистрирани концентрация над СДН															
АИС- Шумен	да	-	не	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Регистрирани концентрация над СГН															

АИС- Шумен	не	-	-	не	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---------------	----	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Пределно допустима концентрация (ПДК) е концентрация на вредните вещества в атмосферния въздух на населените места, която за определен период от време трябва да не оказва нито пряко, нито косвено вредно въздействие върху организма на човека.

Максималната еднократна концентрация най-високата от краткосрочните концентрации за определен замърсител, регистрирани в даден пункт за определен период на наблюдение.

Средноденоношната концентрация е средната аритметична стойност от еднократните концентрации, регистрирани неколккратно през денонощието или тази, отчетена при непрекъснато пробовземане в продължение на 24 часа.

Средногодишната концентрация е средната аритметична стойност от средноденоношните концентрации, регистрирани в продължение на една година.

Норма за качеството на атмосферния въздух е всяко ниво, установено с цел избягване, предотвратяване или ограничаване на вредни въздействия върху здравето на населението и/ или околната среда, което следва да бъде постигнато в определен за целта срок, след което да не бъде превишавано.

СЧН – средночасова норма

СДН – средноденоношна норма

СГН – средногодишна норма

ФПЧ10 - са всички частици, преминаващи през размерно- селективен сепаратор, определен съгласно референтния метод за вземане на проби и измерване нивата на ФПЧ10, с 50%-на ефективност на задържане при аеродинамичен диаметър на частиците до 10 микрона.

През 2017 г. АИС Шумен е регистрирала 47 превишения на средноденоношната норма (СДН - 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) по показател ФПЧ₁₀, отразени в таблицата по долу по месеци.

	Месец	ФПЧ ₁₀
АИС Шумен – 2017 г.	Януари	15
	Февруари	11
	Март	3
	Април	0
	Май	1
	Юни	0
	Юли	0
	Август	0
	Септември	1
	Октомври	1
	Ноември	8
	Декември	7

Общ брой превишения на СДН през 2017 г.	47
--	-----------

Максималните средноденонощни концентрации регистрирани през отделните месеци за ФПЧ₁₀ и SO₂ са посочени в таблицата по долу.

Максимални регистрирани средноденонощни стойности на ФПЧ₁₀ и SO₂ по месеци за 2017 г.

	Месец	ФПЧ 10 СДН - 50 µg/m ³		SO ₂ СДН - 125 µg/m ³	
		max	Превишение в пъти	max	Превишение в пъти
АИС - Шумен 2017 г.	Януари	221,07	4,4	14,62	-
	Февруари	234,55	4,7	21,58	-
	Март	59,53	1,2	8,33	-
	Април	32,09	-	12,91	-
	Май	51,46	1,0	6,69	-
	Юни	31,76	-	2,88	-
	Юли	38,49	-	2,83	-
	Август	45,01	-	3,42	-
	Септември	50,98	1,0	5,226	-
	Октомври	51,96	1,0	8,33	-
	Ноември	83,71	1,7	7,38	-
Декември	129,09	2,6	13,00	-	

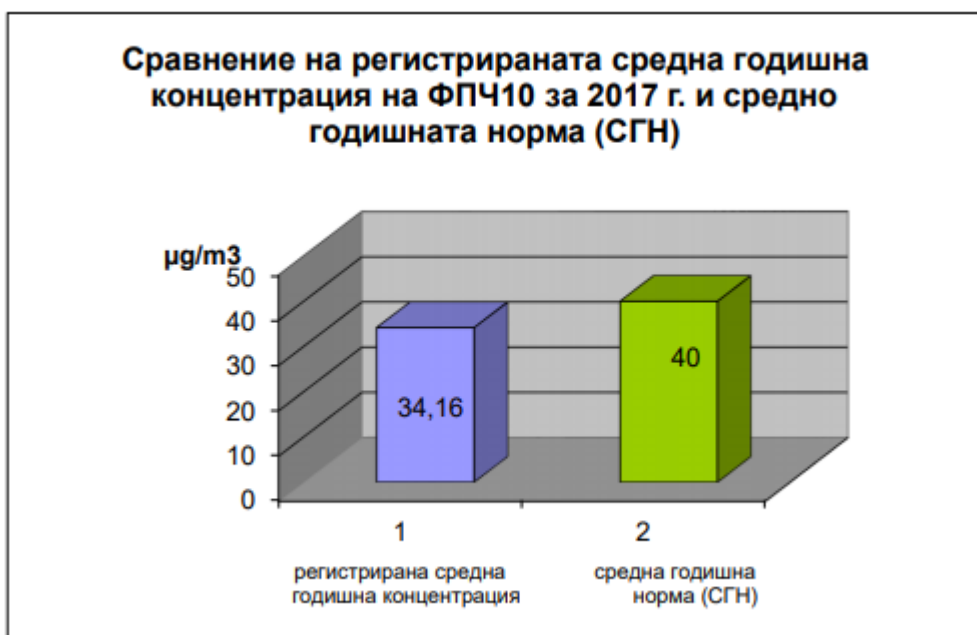
През 2017 г. не са регистрирани превишения на средночасовите норми (СЧН) за показател серен диоксид и азотен диоксид. Не е регистрирана и концентрация на O₃ (озон), превишаваща краткосрочната целева норма (максимална 8 часова стойност в рамките на денонощието – 120 µg/m³), съответно и прага за информиране на населението (средночасова стойност) – 180 µg/m³. Нормативно няма регламентирана средночасова норма за ФПЧ₁₀.

Максимални регистрирани средночасови стойности на SO₂, NO₂ и O₃, по месеци.

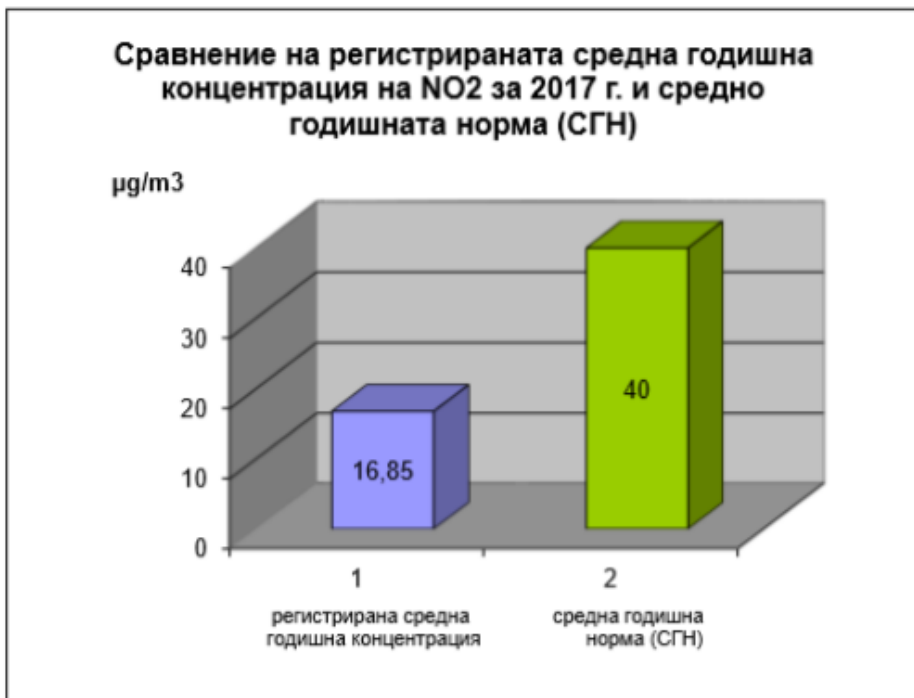
	Месец	SO ₂ СЧН-350 µg/m ³		NO ₂ СЧН -200µg/m ³		O ₃ - Праг за информиране на населението-180µg/m ³	
		max µg/m ³	Превишение в пъти	max µg/m ³	Превишение в пъти	max µg/m ³	Превишение в пъти
АИС - Шумен 2017 г.	Януари	36,42	-	142,38	-	75,28	-
	Февруари	87,98	-	197,94	-	100,80	-
	Март	29,36	-	78,21	-	85,65	-
	Април	39,72	-	70,97	-	95,05	-
	Май	25,46	-	51,79	-	111,34	-

Юни	12,34	-	40,20	-	120,95	-
Юли	9,04	-	41,90	-	136,24	-
Август	14,52	-	54,98	-	131,90	-
Септември	23,45	-	89,80	-	123,67	-
Октомври	36,44	-	89,36	-	99,35	-
Ноември	19,83	-	80,00	-	72,58	-
Декември	30,13	-	105,86	-	72,93	-

Забележка: В таблицата са отчетени максимални средночасови стойности за ОЗ (озон), а не максимална 8 часова стойност в рамките на денонощието. Най-висока средночасова концентрация на SO₂ – 87,98 µg/m³ е измерена през м. февруари. Най-висока средночасова концентрация на NO₂ – 197,94 µg/m³ е измерена през м. февруари. По-високи концентрации на озон са отчетени през летния период, като причина за това са високите температури и повишаването на слънчевата активност. Въз основа на всички средноденонощни регистрирани концентрации през 2017 г. се формира средногодишна концентрация 34,16 µg/m³, при средногодишната норма (СГН) на ФПЧ10 - 40 µg/m³



Регистрираните през 2017 г. концентрации на азотен диоксид, са определящи за отчетената ниска средногодишна концентрация по показателя. При СГН 40 µg/m³, отчитаме средногодишна концентрация от 16,85 µg/m³, изобразено на диаграмата.



От представените диаграми може да се направи извод, че както и при предходните години, прахообразните и газообразните замърсители на атмосферния въздух за населеното място са с по-високи стойности през есенно – зимния (отоплителен) сезон. Същото се дължи основно на факта, че през отоплителния период в битовия сектор се използват предимно твърди горива. Високото пепелно съдържание във формираните отпадъчни газове при изгарянето им оказва влияние върху замърсяването на атмосферния въздух. За регистрираните наднормени стойности през зимният сезон на фини прахови частици „допринасят“ и запрашените улични платна, автомобилният транспорт и метеорологичните условия. През годините се наблюдава непрекъснато нарастване на броя на автомобилите движещи се по пътните артерии. В тази връзка е необходимо да се отбележи завишаването на необходимото време за достигане на устойчив режим на работа на ДВГ на автомобилите, вследствие на понижените температури през зимата. При работа на ДВГ до достигане на оптимален температурен режим, емисиите (СхНх; СО; сажди) в изгорелите газове нарастват и в резултат на непълно изгаряне на постъпилата в цилиндриите гориво-въздушната смес.

През летния сезон се наблюдават устойчиво по-ниски стойности на замърсителите, като се регистрират единични завишени стойности, формирането на които се дължи на възникнали локални източници и ограниченото разсейване вследствие на климатичните и метеорологичните фактори.

Годишния доклад за 2017г. на РИОСВ прави заключението, че като цяло се е запазил броят на обектите с регистрирани превишения на регламентираните НДЕ спрямо тези от предходните години. В тази връзка се счита, че регистрираните превишения при горивните инсталации се дължат основно на използваното гориво (твърдо гориво - дърва, талаш, сл. люспа) и

неефективната работа на пречиствателното оборудване, което не достига ефективност за спазване на нормите за допустими емисии регламентирани с Наредба № 1.

В село Царев брод няма станция за замерване качеството на атмосферния въздух. Отчита се подобрение качеството на атмосферния въздух в цялата област Шумен. Емисионното състояние на района на обекта отговаря на екологичното законодателство на Република България.

През зимния период се завишава съдържанието на прах в атмосферния въздух вследствие характера на използваното гориво за отопление, но концентрацията не е над ПДК.

Село Царев брод не се причислява към районите определени като „горещи точки“ по отношение качеството на атмосферния въздух.

Може да се направи следния извод, че въздухът е сравнително чист и че липсва фоново замърсяване от отпадъчни газове. От обекта не се емитират серен диоксид, азотен диоксид, сероводород, оловни аерозоли.

3.1.2.1. Източници на емисии за община Шумен

Различават се два основни вида източници на атмосферно замърсяване: стационарни и линейни.

➤ Стационарните източници от своя страна са точкови и площни.

- Точкови са димоходите (комини) на горивни инсталации, изпускателните устройства на производствени вентилации и аспирации и др.

- Площни източници - комините на битовото отопление на населението и отоплението в административните сгради на територията.

➤ Линейни - Транспортният поток и отделяните от двигателите вредни вещества в състава на изгорелите газове (азотни оксиди, въглероден оксид, серни оксиди, сажди, леки органични съединения), както и фини прахови частици са в основата на замърсяването на приземния атмосферен слой в градската част на територията.

➤ Неорганизиранни - Това са дихателите на горивни резервоари в предприятията и обектите за съхраняване и търговия с горива, леярни цехове, открити площи за насипни материали, депа за отпадъци, кариери за добив на инертни материали и пр.

Основните групи антропогенни дейности, имащи отношение към замърсяване на атмосферния въздух са:

- Промислени дейности;
- Автомобилен трафик;
- Комунално-битов сектор – използване на твърди и течни горива за отопление през зимния сезон.;

- Строителни и ремонтни дейности – в различни райони (изразено в градовете основно) от този вид дейности допълнително се повишават нивата на суспендиран прах и вредни газове от изгаряне на горивата;
- Други – селско стопанство, съоръжения за съхраняване на отпадъци (депа, хвостохранилища).

При изпълнение на графика за ЗИК по смисъла на чл. 69 от ЗООС за превишаване на нормите за допустими емисии регламентирани с Наредба № 1 за норми за допустими емисии на вредни вещества изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии (ДВ, бр. 64/2005 г.) през 2017 г са наложени текущи месечни санкции на 6 дружества - “Роса” АД, гр. Попово; “Крис ойл 97” ООД, гр. Каспичан; "Плиска ойл" ООД, гр. Шумен, производствена площадка гр. В. Преслав; "Фрештекс Текстил Финишинг България" ЕООД, гр. Попово; "ЕСТ Трейд" ООД, гр. Търговище, „Пътинженерингстрой – Т“ ЕАД, гр. Търговище, Асфалтова база, с. Лиляк.

3.1.2.2. Анализ на показатели

3.1.2.2.1. Фини прахови частици /ФПЧ₁₀/

Фините прахови частици са фракция на общия суспендиран прах. Вредният здравен ефект се определя от възможността за задържане на повърхността им на физични, химични и биологични фактори, които могат да предизвикат генетични изменения в засегнатите клетки на организма. Повечето от тези фактори /мутагенни/ предизвикват злокачествени образувания. Основни източници на прах са промишлеността, транспортът, енергетиката и битовото отопление.

Прахът постъпва в организма предимно чрез дихателната система, при което по-едрите частици се задържат в горните дихателни пътища, а по-фините частици (под 10 µm– ФПЧ₁₀) достигат до по-ниските отдели на дихателната система/алвеолите/, като водят до увреждане на тъканите в белия дроб. Особено чувствителни към високите стойности на ФПЧ₁₀ са ранимите групи, а именно деца, възрастни и хора с хронични белодробни заболявания.

Вредният ефект от замърсяването с прах е по-силно изразен при едновременно присъствие на серен диоксид в атмосферния въздух. Установено е тяхното синергично действие по отношение на дихателните органи и откритите лигавици. То се проявява с дразнещо действие и зависи от продължителността на експозицията. Най-уязвими на комбинираното въздействие на праха и серния диоксид са хронично болните от бронхиална астма, сърдечно-съдови заболявания и децата.

Норми:

- средноденонощната норма /СДН/ за опазване на човешкото здраве - 50 мкг/куб.м и не трябва да бъде превишавана повече от 35 пъти в рамките на една календарна година;
- допустимо отклонение - 50% от СДН;
- средногодишна норма /СГН/ за опазване на човешкото здраве - 40 мкг/куб.м - допустимо отклонение – 20% от СГН.

В района на гр. Шумен се наблюдава повишение на стойностите на СДН за фини прахови частици (ФПЧ10) през зимните месеци – отоплителния сезон. Основната причина е, че много домакинства и сгради се отопляват на твърдо гориво – дърва, въглища. От значение са и метеорологичните условия – скорост и посока на вятъра, температура на въздуха, атмосферно налягане и др.. През 2017 г. средногодишната концентрация на ФПЧ10 е 34,16 µg/m³, т.е. под СГН, при средногодишната норма (СГН) на ФПЧ10 - 40 µg/m³. Наблюдава се тенденция на намаляване на стойностите през последните три години. За високата запрашеност допринасят и строително-ремонтните дейности – саниране на сгради, прокопаване на подземни комуникации – газопроводи, ел. захранване, водопроводни отклонения; ремонт и рехабилитация на улици и пр. За увеличаване концентрацията на фини прахови частици в атмосферния въздух спомага и растящият брой на автомобилите, движещи се в града. Това изисква обстоен преглед, анализ и регулиране на движението в гр. Шумен, особено в пиковите часове.

Таблица № 13. ФПЧ₁₀ - Средномесечна концентрация

Година:	Януари	Фев.	Март	Април	Май	Юни	Юли	Август	Септ.	Окт.	Ноем.	Дек.	СГ
2015	63,00	44,45	41,79	25,86	25,02	23,69	28,73	31,55	27,23	31,11	46,71	61,92	37,59
2016	85,37	41,76	34,16	29,80	20,15	23,15	28,29	22,60	28,17	30,29	40,95	49,61	36,36
2017	61,20	68,78	33,17	21,55	21,59	21,53	22,59	26,10	24,74	29,03	38,49	41,47	34,16

3.1.2.2.2. Серен диоксид /SO₂/

Серният диоксид спада към групата на серните оксиди, които се формират при изгаряне на горива с високо сярно съдържание. Източници, свързани с неговото образуване са: топлоелектрическите централи, които използват сярасъдържащи горива - въглища, нефт, природен газ; черна и цветна металургия; химическа промишленост; добиване и дестилация на нефта; производство на сярна киселина и минерални торове и др.

Серният диоксид постъпва в организма чрез респираторната система. При високи концентрации абсорбцията му достига до 90 % в горните дихателни пътища и по-малко в по- ниските отдели на дихателната система.

При кратковременна експозиция на серен диоксид се засяга преди всичко дихателната система. Чувствителни групи от населението към експозиция на серен диоксид са децата, възрастните, хората с астма, със сърдечно-съдови заболявания или хронични белодробни заболявания.

Норми:

- средночасова норма /СЧН/ за опазване на човешкото здраве – 350 мкг/куб. м;
- допустимо отклонение – 43 % от СЧН;
- средноденонощна норма за опазване на човешкото здраве – 125 мкг/куб. м;

- алармен праг – 500 мкг/куб. м.

Измерените средноденонощни концентрации на SO₂ за отделните месеци показват, че измерените концентрации са много по-ниски от средноденонощната норма за SO₂, която е 125g/m³.

През 2016 г. не са регистрирани превишения на средночасовите норми (СЧН) за показател серен диоксид.

3.1.2.2.3. Азотен диоксид /NO₂/

Азотният диоксид се образува при горивни процеси. Основни източници са моторните превозни средства (МПС), топлоелектрическите централи (ТЕЦ), някои промишлени предприятия, тютюнопушенето.

Азотният диоксид навлиза в човешкия организъм чрез дишането. По-голяма част от азотния диоксид се абсорбира в организма, а значителна част от него може да се задържи дълго време в белия дроб. Продължително въздействие на концентрации над ПДК може да причини структурни промени в белия дроб. Вредното въздействие на този замърсител се отразява предимно върху дихателните функции. Неблагоприятно се повлияват хронично болните с респираторни инфекции, а особено чувствителни към повишаване нивото на азотния диоксид са болните от астма.

За град Шумен основен източник на азотен диоксид е транспортът и някои промишлени предприятия.

Норми:

- средночасова норма /СЧН/ за опазване на човешкото здраве – 200 мкг/куб. м и да не бъде превишавана повече от 18 пъти за една календарна година;
- средногодишна норма за опазване на човешкото здраве – 40 мкг/куб. м;
- алармен праг – 400 мкг/куб. м.

През 2016 г. не са регистрирани превишения на средночасовите норми (СЧН) за показател азотен диоксид.

3.1.2.2.4. Въглероден оксид /CO/

Въглеродният оксид е газ без цвят, без мирис, малко по-лек от въздуха, горящ газ и е силно токсичен. Образува се при изгарянето на различни видове горива при недостиг на кислород. Представлява един от най-широко разпространените атмосферни замърсители. Най-голям източник на CO е автомобилния транспорт – над 65 % от общото емитирано количество за страната.

Въглеродният оксид прониква в организма при вдишване. В кръвта се свързва с хемоглобина и образува карбоксихемоглобин, в резултат на което намалява работоспособността на човека, а може да причини и задушаване. Вредното му въздействие произтича от нарушаване преноса на кислород до тъканите. Образуваният карбоксихемоглобин води до хипоксия в тъканите и смущения в чувствителните на кислородния дефицит органи: сърце, мозък, кръвоносни съдове и формени елементи. Рискът за здравето се оценява на базата на образувания карбоксихемоглобин в организма, което зависи от концентрацията му във въздуха и продължителността на експозицията. Болни от сърдечно-съдови заболявания са чувствителни към високи концентрации на въглероден оксид и е необходимо е да се избягва продължителен престой при високи концентрации.

За Община Шумен основен източник на въглероден оксид е транспортът.

Норми:

- максимална осемчасова средна стойност в рамките на денонощието – 10 мг/куб. м;
- допустимо отклонение – 60 % от нормата

3.1.2.2.5. Озон

Озонът е силно реактивен безцветен газ, който има три атома кислород в молекулата си. Получава се при трансформации между някои органични съединения и азотните окиси от атмосферния въздух в присъствието на слънчева светлина.

Основните източници на такива окиси са отпадните газове от транспорта (въздушен, железопътен, автомобилен) и от индустрията – предимно предприятия от енергийния отрасъл, рафинериите, вкл. бензиностанциите. Известно е, че озонът е жизненоважен за човека и планетата като цяло. Неговото наличие в горния атмосферен слой ни предпазва от вредното въздействие на слънчевите UV лъчи. Установено е, че озонът е мощен оксидант, който след инхалиране провокира редица здравни оплаквания, като дразнене на гърлото, дискомфорт в гръдния кош, кашлица. Повишените му концентрации водят до по-тежко протичане на хроничните дихателни заболявания. Озонът може да достигне по-високи стойности при топло, тихо и слънчево време. Той може да се пренася и задържа във високи концентрации на хиляди километри от източниците на азотни окиси. Може да предизвика:

- ✓ поражения при децата, които през топлите месеци прекарват голямата си част от времето навън;
- ✓ възпалителни процеси в респираторния тракт, проявяващи се с кашлица, дразнене на гърлото и дискомфорт в гръдния кош;
- ✓ при повишени атмосферни нива на озона хората, болни от бронхиална астма, получават по-чести и по-тежки пристъпи на задух.

През 2016 г. не са регистрирани превишения на средночасовите норми (СЧН) за концентрацията на О₃ (озон), превишаваща краткосрочната целева норма (максимална 8 часова стойност в

рамките на денонощието – 120мкг/м^3), съответно и прага за информиране на населението (средночасова стойност) - 180g/м^3 .

3.1.2.3. Обобщени данни

Като цяло, както и при предходните години, прахообразните и газообразните замърсители на атмосферния въздух за Шумен са с по-високи стойности през есенно–зимния (отоплителен) сезон, което се дължи основно на факта, че през отоплителния период в битовия сектор се използват предимно твърди горива. Високото пепелно съдържание във формираните отпадъчни газове при изгарянето им оказва влияние върху замърсяването на атмосферния въздух. За регистрираните наднормени стойности през зимният сезон на фини прахови частици „допринасят“ и запрашените улични платна, автомобилният транспорт и метеорологичните условия. През годините се наблюдава непрекъснато нарастване броя на автомобилите, движещи се по пътните артерии. За студеното полугодие, вследствие на понижените температури, е необходимо завишаването на необходимото време за достигане на устойчив режим на работа на ДВГ на автомобилите,. При работа на ДВГ до достигане на оптимален температурен режим, емисиите (СхНх; СО; сажди) в изгорелите газове нарастват и в резултат на непълно изгаряне на постъпилата в цилиндрите гориво-въздушна смес.

През летния сезон се наблюдават устойчиво по-ниски стойности на замърсителите, като се регистрират единични завишени стойности, формирането на които се дължи на възникнали локални източници и ограниченото разсейване вследствие на климатичните и метеорологичните фактори.

Стратегията по околна среда на Р. България обръща специално внимание на мобилните източници на замърсяване на въздуха и ги подрежда сред приоритетните проблеми на замърсяване на въздуха, особено за големите градове. Общите годишни емисии от транспортния сектор (за различните замърсители) се изчисляват на базата на статистически данни за консумацията на горива.

Съществена причина за сравнително високите емисионни натоварвания от транспорта е, че по пътищата в страната се движат предимно морално и технически стари автомобили, като тенденцията непрекъснато се засилва. По данни на РДВР – КАТ около 80 % от регистрираните автомобили са на "възраст" над десет години, а пазарът на автомобили "втора ръка" значително нараства.

Изчисленията на количествените характеристики на емисиите са съгласно Актуализирана единна методика за инвентаризация на емисиите на вредни вещества във въздуха (съгласно ЕМЕР/CORINAIR 2006г.), утвърдена със Заповед №РД-165/20.02.2013г. на МОСВ. Ще бъдат разгледани емисиите от точковите източници изчислени по Методика за изчисляване височината на изпускащите устройства, разсейването и очакваните концентрации на замърсяващи вещества в приземния слой от 25 февруари 1998 година, приета от Министерството на околната среда и водите, Министерството на регионалното развитие и благоустройството и Министерството на здравеопазването (публ. в Бюлетин "Строителство и

архитектура" на МРРБ - бр.7/8 от 1998 г.) и сравнени с максимални еднократни приземни концентрации (МЕПК) по съответните Наредби, след което ще бъдат направени съответните изводи.

3.1.3. Оценка за качеството на атмосферния въздух на територията на РИОСВ – Шумен.

През 2017 г. (както и през предходните години) АИС - Шумен не е регистрирала превишения на ПДК на SO₂ и NO₂. Същото се дължи на липсата на промишлени източници с технологични процеси, формиращи замърсители в по - високи концентрации. Както и през предходните години превишенията на СДН по показател фини прахови частици (ФПЧ10), са регистрирани основно през зимния сезон. Причината са използваните през отоплителния сезон горива и горивни съоръжения в битовия сектор съчетано с определени метеорологични условия (атмосферно налягане, безветрие, инверсии). Високото пепелно съдържание във формираните отпадъчни газове при изгарянето на твърди горива (дърва и въглища) оказва основно влияние върху замърсяването на атмосферния въздух с прахови частици.

През 2017 г. АИС е регистрирала 47 превишения на средноденоношната норма (СДН - 50 µg/m³) по показател ФПЧ10. В резултат на извършване на контролната дейност през 2017 г. по отношение на източниците на емисии на вредни вещества изпускани в атмосферния въздух посредством провеждания инструментален контрол и контрол въз основа на проведени СПИ, може да се направи заключение, че като цяло се е запазил броят на обектите с регистрирани превишения на регламентираните НДЕ спрямо тези от предходните години. В тази връзка отчитаме, че регистрираните превишения при горивните инсталации се дължат основно на използваното гориво (твърдо гориво – дърва, слънчогледова люспа) и неефективната работа на пречиствателното оборудване (същото не достига ефективност за спазване на нормите за допустими емисии регламентиран с Наредба № 1).

Въздействие върху качеството на атмосферния въздух на населените места оказват и формираните емисии от ДВГ на автомобилния транспорт, като най-съществено това се изразява през зимните месеци. Вследствие на понижените температури на околната среда нараства времето за достигане на устойчив – оптимален работен режим на ДВГ на автомобилите, при което се изпускат изгорели газове с по високи емисии на замърсителите 24 (СxНx; СО; сажди). От значение е и непрекъснато нарастващия брой на МПС и съответно натоварения трафик, както и остарелия автомобилен парк.

Съгласно изискванията на чл. 27 от ЗЧАВ, община Шумен имаше разработена "Програма за намаляване на нивата на замърсителите и достигане на установените норми за нивата на фини прахови частици /ФПЧ10/ в атмосферния въздух за периода 2011-2014 г.". С Решение № 381 по Протокол № 16 от 26.01.2017 г. на заседание на Общински съвет - Шумен е удължен срокът на действие на горечитираната Програма до края на 2017 г. Към момента община Шумен е в процес на изготвяне на нова "Програма за намаляване на нивата на замърсителите и достигане на установените норми за фини прахови частици /ФПЧ10/ в атмосферния въздух на територията на община Шумен с период на действие 2018 г. - 2022 г."

Вероятна еволюция на атмосферния въздух ако инвестиционното предложение не се осъществи

Ако инвестиционното намерение не се осъществи въздухът няма да претърпи никаква еволюция. Качеството на атмосферния въздух ще остане на същото положение на което е преди осъществяване на инвестиционното намерение.

Очаква се върху качеството на атмосферния въздух да оказват влияние следните емисии:

- ✓ емисии от основната дейност
- ✓ емисии от транспорт

Това са емисии от изгорели газове от транспорт, свързан с основната дейност. Ще се вземат мерки така че въздухът да не се замърсява и да не се промени неговото качество с осъществяване на инвестиционното намерение.

3.2. Води.

По плана за управление на речните басейни (ПУРБ) 2016 – 2021 г. в Черноморски район ИП попада в следните повърхностни и подземни водни тела, както и зони за тяхната защита:

3.2.1. Повърхностни води

Района на с. Царев брод, където ще се осъществи ИП попада в границите на пояс III на СОЗ на „Вн-35х“, определена със Заповед на МОСВ № РД-255/22.04.2008 г. В цитираната заповед не са въведени конкретни забрани и ограничения, касаещи инвестиционното предложение.

В хидроложко отношение района на инвестиционното предложение попада в обхвата на повърхностно водно тяло „р. Провадийска – от преди с. Каменяк до гр. Каспичан“ с код BG2PR900R015, определено в лошо екологично и добро химическо състояние, с поставени цели:

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

КОД НА ВОДНОТО ТЯЛО 2009-2015	КОД НА ВОДНО ТЯЛО 2016-2021	ИМЕ НА ВОДНОТО ТЯЛО	ТИП	КОД НА ТИПА	СМВТ/ИВТ	ПВТ	ОБЩО ЕКОЛОГИЧНО СЪСТОЯНИЕ	Показател или, влошаващи екологичното състояние	ОБЩО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ	Показател и, влошаващи химичното състояние	РИСК ЗА НЕПОСТИГАНЕ НА ЦЕЛИТЕ НА РДВ	ЦЕЛ			ОСНОВАНИЕ ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ИЗКЛЮЧЕНИЯ ОТ ПОСТИГАНЕ НА ДОБРО СЪСТОЯНИЕ
												2015	2021	2027	
РЕЧЕН БАСЕЙН ЧЕРНОМОРСКИ ДОБРУДЖАНСКИ РЕКИ															
BG2PR900R015	BG2PR900R015	р.Провадийска - от преди с.Каменяк до гр.Каспичан	река	R11	не	не	лошо	МФ, БПК, N-NO3, N-total	добро	-	в риск	1. Предотвратяване влошаването на екологичното състояние. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло 2. Поддържане и запазване на добро химично състояние;	1. Предотвратяване влошаването на екологичното състояние; 2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на умерено екологично състояние; - постигане на възможно най-добро състояние по биологични елементи - МФ; - постигане на възможно най-добро състояние по физикохимични елементи - БПК, N-NO3, N-total; 3. Запазване на добро химично състояние	1. Предотвратяване влошаването на екологичното състояние; 2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро екологично състояние; - постигане и запазване на добро състояние по биологични елементи - МФ; - постигане и запазване на добро състояние по физикохимични елементи - БПК, N-NO3, N-total; 3. Запазване на добро химично състояние	чл. 156е, т.1 „в“ от ЗВ (4.4.iii от РДВ)

- Предотвратяване влошаването на екологичното състояние;
- Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на умерено екологично състояние;
 - постигане и запазване на възможно най-добро състояние по биологични елементи - МФ;
 - постигане и запазване на възможно най-добро състояние по физикохимични елементи - БПК, N-NO3, N-total;
- Запазване на добро химично състояние.

Факторите оказващи влияние за качествата на повърхностните води и замърсяването им са качествата и замърсяемостта на дъждовните и подземни води, които ги захранват, промишлената и селскостопанска дейност на човека, самопочистващите функции на водата, водната флора и фауна и др.

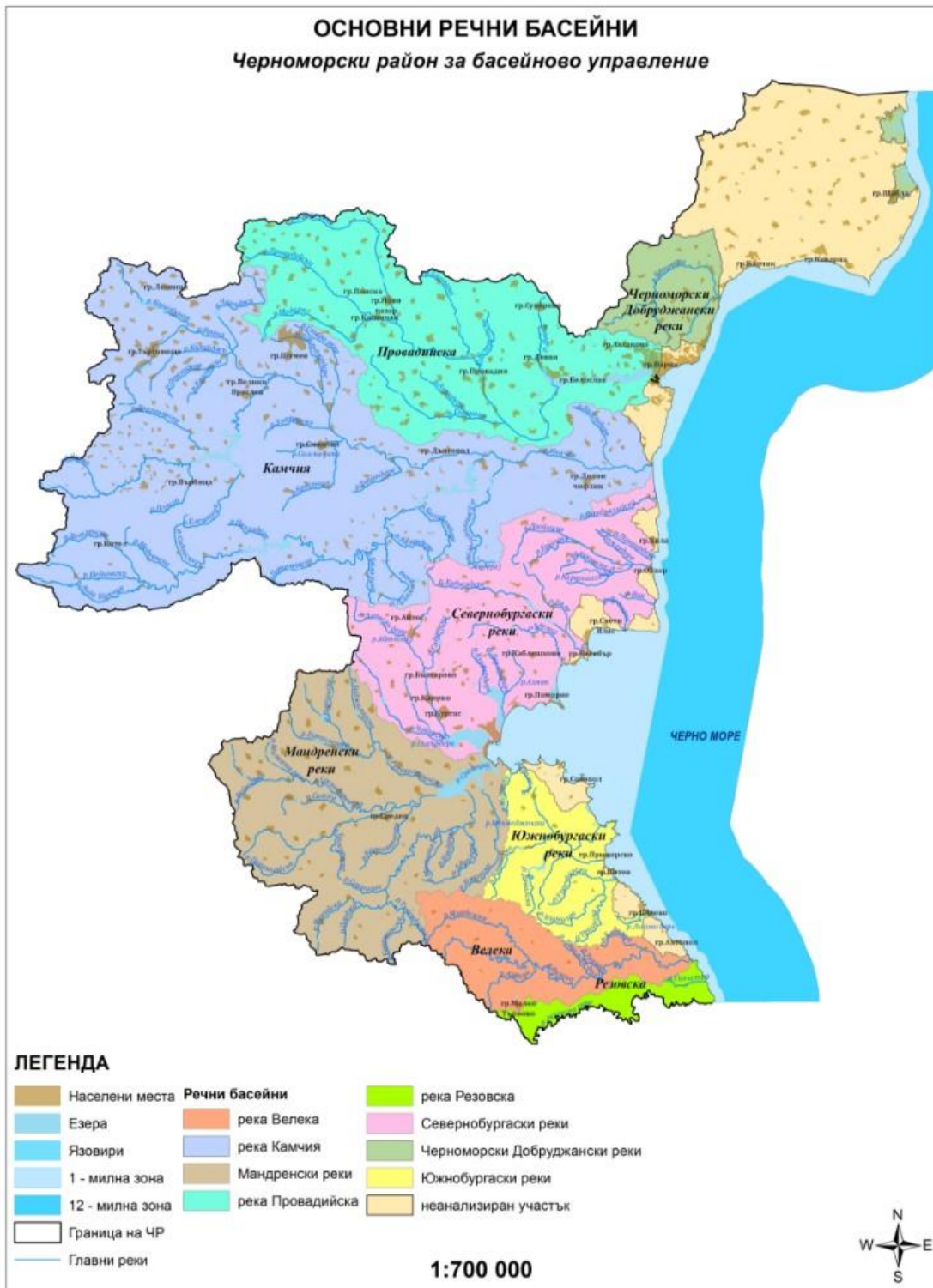
Характеристика на повърхностното водно тяло

Речен басейн	Код на повърхностното водно тяло	Име на повърхностното водно тяло	Категория на повърхностното водно тяло	Тип	Код на типа	Код на подтипа	Категория по хидро-морфологични характеристики	Дължина (км) /Площ (км2) на водното тяло	История на повърхностното водно тяло (ПУРБ 2010 - 2015г.)
река Провадийска	BG2PR900R015	р.Провадийска - от преди с.Каменяк до гр.Каспичан	река	Малки и средни ЧМ реки	R11		естествено	20,56287	

Точкови източници на промишлени отпадъчни води

ТОЧКОВИ ИЗТОЧНИЦИ НА ПРОМИШЛЕНИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ В ЧЕРНОМОРСКИ РАЙОН ЗАА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ			
Код на актуализираните повърхностни водни тела	Име на Точковия източник на промишлени отпадъчни води с разрешително по Закона за водите	Вид на индустрията	Име на Точковия източник на промишлени отпадъчни води с комплексно разрешително по Закона за опазване на околната среда
BG2PR900R015	Инсталация за интензивно отглеждане на птици	Производство и преработка на месо	"Витико" ООД
BG2PR900R015	Цех за преработка за мляко	Производство на млечни продукти	без КПКЗ
BG2PR900R015	Фабрика за колбаси, с. Златна нива	Производство и преработка на месо	без КПКЗ
BG2PR900R015	Инсталация за производство на санитарна керамика, гр. Каспичан	Производство на керамични изделия	"Рока България" АД
BG2PR900R015	Цех за производство на фаянсови изделия, гр. Каспичан	Производство на фаянсови изделия	Рока България АД

Фигура № 13. Карта на основните речни басейни, намиращи се под контрол на БДЧР.



Фигура № 14. Басейн на р. Провадийска



През Провадийския пролом тече река Провадийска разделяйки град Провадия на две. Реката е локализирана в Североизточна България. Под името Каменица води начало от карстови извори в местността “Корупънарe” в Самуиловските височини на 441 m н.в., на 70 m северозападно от шуменското село Боян, община Венец, в източната част на Дунавската равнина, на около 1 km западно от село Трем, Шуменски окръг. Горното ѝ течение преминава през географската област Овче поле в югоизточна посока в широка долина. От град Каспичан до град Провадия долината ѝ придобива проломен характер и отделя Провадийското плато на югозапад, платото Стана на север и Добринското плато на изток. След Провадия реката прави голяма дъга изпъкнала на юг, завива на север, а в най-долното течение на североизток и на 2,6 km североизточно от село Разделна, община Белослав се влива в югозападния ъгъл на Белославското езеро, което от своя страна се оттича в Черно море и заедно с Варненското езеро е лиман, образуван в удавеното ѝ (потънало) устие (Варненски залив е също негово продължение).

Дължината на реката е 119 км. Най-големи притоци са Мадара (дължина 37.5 км), Крива река (47.7 км), Златина (23.3 км), Язтепенска река (18.2 км), Главница (40.8 км). Гори покриват 22 % от речния басейн. Средно годишен отток при Провадия 0.87 м³/сек (25 август 1950). През някои години реката пресъхва в долното си течение. Водите ѝ имат голяма мътност – в долното течение 1000 – 2500 г/м³. През лятното маловодие водите имат повишена минерализация – 500 – 700 мг/л. Замръзва 10 – 20 дни годишно. Река Провадийска е със сравнително постоянен воден отток, докато Главница е с непостоянен дебит, лимитиран предимно от атмосферните валежи.

Водосборната област на река Провадийска е 2132 км² (до станция Провадия – 1288 км²) и не е само на територията на общината. Долината е трапецовидна, коритото ѝ е плитко с ниски брегове. Средногодишното водно количество на реката по данни от станция Провадия е 0,98 м³/с. В годишен разрез максималните количества са през март-април, а минималните – през август-октомври. През пролетното пълноводие се оттичат ~65% от средногодишните водни количества.

По течението на реката са разположени 2 града и 11 села:

Област Шумен:

- Община Хитрино – Единаковци, Добри Войниково, Хитрино, Каменяк;
- Община Каспичан – Каспичан;

Област Варна:

- Община Провадия – Венчан, Златина, Провадия, Бързица;
- Община Аврен – Юнак, Синдел, Тръстиково;
- Община Белослав – Разделна.

Водите на реката основно се използват за напояване и промишлени нужди. Голяма част от горното и цялото долно течение на реката е коригирано с водозащитни диги против наводнения.

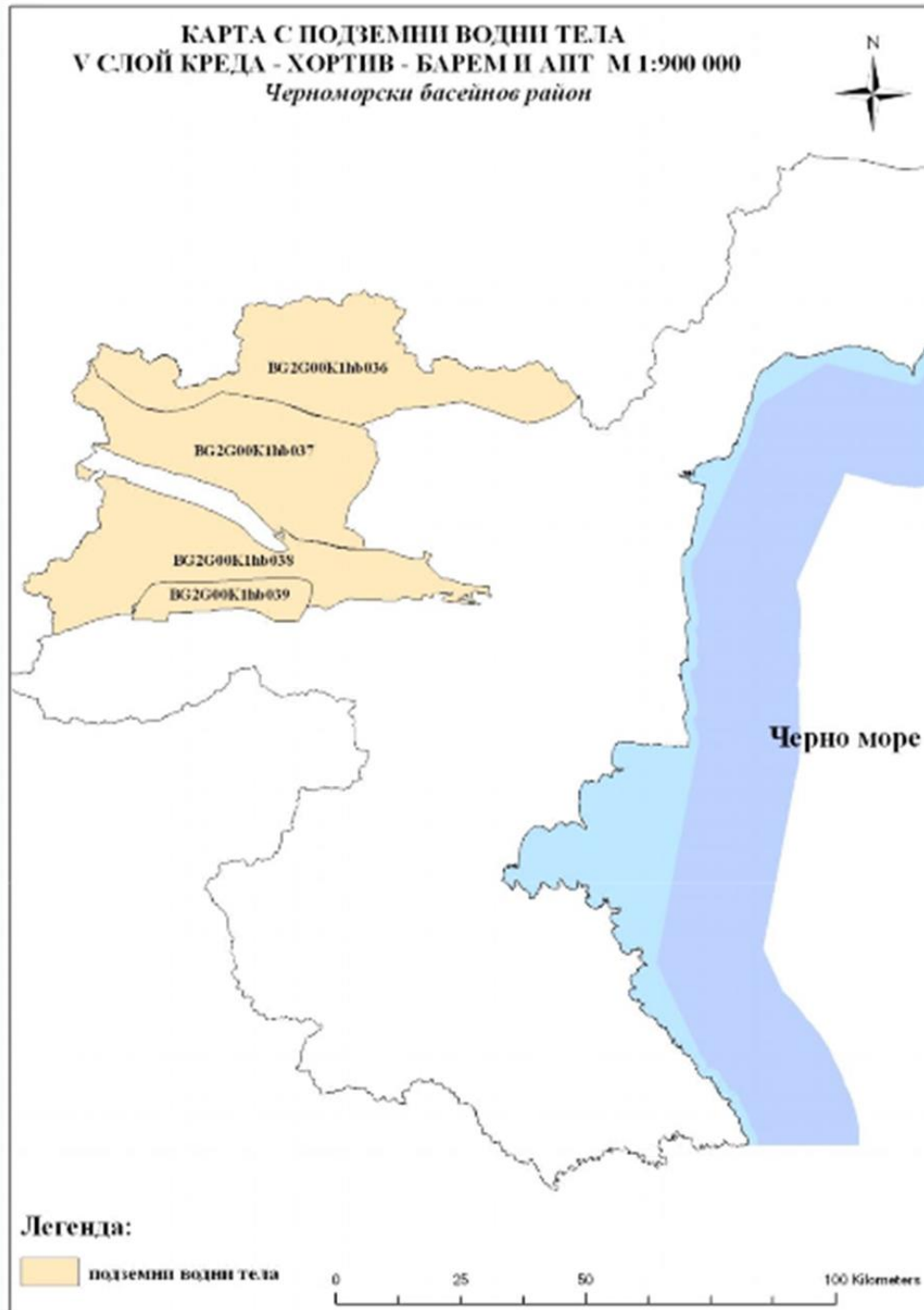
По цялото протежение на долината на Провадийска река преминава част от трасето на жп линията Русе – Варна.

3.2.2 Подземни води.

Района на с. Царев брод, където ще се осъществи ИП попада в границите на:

- Подземно водно тяло – „Пукнатинни води в хотрив – барем – апт. Каспичан, Тервел, Крушари“ с код BG2G000K1NB036, определено в добро количествено и лошо химическо състояние и с поставена цел – запазване на добро състояние.

- Подземно водно тяло „Карстови води в малм-валанж“ с код BG2G000J3K1041, определено в добро количествено и добро химично състояние и с поставена цел – запазване





Подземни водни тела „Карстови води в малм-валанж“ с код BG2G000J3K1041 и с код BG2G000J3K1040 са привързани към горноюрско-долнокредни карбонатни седименти. Те са съставна част на малм-валанжския водоносен хоризонт е повсеместно разпространен в северната част от Черноморски район за басейново управление (северно от линията Преслав, Смядово, Дългопол, Бяла). Водоносните колектори са представени от доломити, доломитизирани варовици и варовици, неравномерно напукани и окарстени. Горната и долната част на малм-валанжския карбонатен комплекс са с ниска проводимост, докато средната част е високо проницаема зона. Директното подхранване на хоризонта се осъществява в района на Севернобългарското сводово издигане, а индиректно по крупни тектонски нарушения или в пряк контакт (при липса на водоупор) с отгоре залягащите водоносни хоризонти на долно и горнокредните, палеогенските и неогенските отложения. Дренирането му във вид на извори се извършва по Южномизиския разлом и Венелин-Аксаковската дислокация (Девненски и Златински извори). Предполага се, че известна част от него се разтоварва по дизюнктивни нарушения в района на Черноморския шелф.

Подземното водно тяло „Пукнатинни води в хотрив-барем-апт Каспичан-Тервел-Крушари“ с код BG2G000K1NB036, са формирани в повърхностните отложения на стратиграфските комплекси валанж, хотрив, барем, апт и алб. Пъстрият литоложки състав, представен от мергели, глинести варовици и пясъчници представлява неиздържан колектор на локалните води в тях. Подхранването е основно от валежи. Дренирането е от речно-овражната система и чрез водоземни съоръжения. Извършено е наблюдение в 5 пункта, установени са превишения над ПС и СК за амониеви йони и нитратни йони (еднократно в част от пунктовете). Тялото е определено в лошо химично състояние по NO₃. *Незащитен водоносен хоризонт с добра водопроницаемост и уязвим на повърхностни замърсители, Антропогенно въздействие - Развитието на земеделието, като отглеждане на монокултури и прилагането на изкуствени азотни торове в близкото минало, предизвиква отрицателни промени в състава на почвата и съответно на водите.*

Информация за обекти потенциални източници на замърсяване на подземните водни тела.

Код на БД	№ по ред/код	Име на обекта замърсител	Вид на източника на замърсяване	Местоположение на обекта		Община	Област	Потенциално въздействие върху съответното водно тяло	Площ на потенциално въздействие, кв.км (с буфер за точковите източници)	Площ на водното тяло, кв.м.	% от разкритата площ на ПВТ
				ЕКАТТЕ	Населено място			Код на водното тяло			
БДЧР	BG200	Кариера за строителни материали с. Хитрино	Точков източник	14516	с. Хитрино	Хитрино	Шумен	BG2G000K1HB036	0,98	1136,77	0,0862094
БДЧР	BG200	"Камчия" ЕАД-инсталация за интензивно отглеждане на птици с. Панайт Волов- лагуни	Точков източник	55316	с. Панайот Волово	Шумен	Шумен	BG2G000K1HB036	0,98	1136,77	0,0862094
BG200	BG200	"Алмед"ООД, гр. Каспичан - площадка гр. Нови пазар	Точков източник	52009	гр. Нови пазар	Нови пазар	Шумен	BG2G000K1HB036	0,49	1136,77	0,0431047

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

БДЧР	BG200	Депо Нови Пазар	Точков източник	52009	гр. Нови пазар	Нови пазар	Шумен	BG2G000K1HB036	0,7	1136,77	0,0615782
БДЧР	BG200	Депо Суворово	Точков източник	70175	гр. Суворово	Суворово	Варна	BG2G000K1HB036	1,2	1136,77	0,1055626
БДЧР	BG200	Добив на варовици с.Златна нива НБ-71	Точков източник	31084	с. Златна нива	Каспичан	Шумен	BG2G000K1HB036	0,8	1136,77	0,0703751
БДЧР	BG200	Кариера за строителни материали Мътница 2НБ-36АД Шумен	Точков източник					BG2G000K1HB036	0,8	1136,77	0,0703751
БДЧР	BG200	Кариера аза строителни материали "Цареви ливади"	Дифузен източник					BG2G000K1HB036	1,9	1136,77	0,1671408
БДЧР	BG200	"ПтицеКом"ЕООД - Белоградец-интензивно отглеждане на птици	Точков източник	03602	с. Белоградец	Ветрино	Варна	BG2G000K1HB036	0,98	1136,77	0,0862094

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

BG200	BG200	"Керамат" АД, гр. Каспичан цех Каспичан- ЛПС	Точков източник	36587	гр. Каспичан	Каспичан	Шумен	BG2G000K1HB036	0,49	1136,77	0,0431047
БДЧР	BG200	ББ кубове	Точков източник	17573	с. Градище	Шумен	Шумен	BG2G000K1HB036	0,98	1136,77	
БДЧР	BG200	"Комфорт"ООД с. Трапище, Общ. Лозница	Точков източник	73002	с. Трапище	Лозница	Разград	BG2G000K1HB036	1,6	1136,77	0,1407501
БДЧР	BG200	Депо на община Хитрино в с. Тимарево	Дифузен източник	72401	с. Тимарево	Хитрино	Шумен	BG2G000K1HB036	1,7	1136,77	0,149547
БДЧР	BG200	Депо общ. Шумен с. Памукчи	Дифузен източник	55292	с. Памукчи	Шумен	Шумен	BG2G000K1HB036	1,52	1136,77	0,1337126
БДЧР	BG200	ГПСОВ Лозница-Водоснабдяване - Дунав"ЕООД	Точков източник	44166	гр. Лозница	Лозница	Разград	BG2G000K1HB036	0,98	1136,77	0,0862094

Натиск от точкови източници

Код на подземно водно тяло	Разкрита част на водното тяло, кв.м.	% от разкритата площ на ПВТ, кв. км	Точкови източници на замърсяване, брой						Потенциално въздействие в/у ПВТ, като% от разкритата площ на ПВТ
			Ферми, складове и други селскостопански обекти	Зауствания битови отпадъчни води	Депа за отпадъци/сметища	не ИРРС индустрия (разрешителни по ЗВ)	ББ кубове за пестициди	Други	
BG2G000K1HB036	1136,77	27	2	1	-	3	2	4	0,7

Натиск от дифузни източници

Код на подземно водно тяло	Разкрита част на водното тяло, кв.м.	Натиск от дифузни източници на замърсяване				Потенциално въздействие в/у ПВТ, като% от разкритата площ на ПВТ
		Селско стопанство (площ,км ²)	Дренажи от градове и инфраструктура без канализация, км2	Депа за отпадъци (с площ над 0,25км2), км2.	Други, (ферми, кариери, замърсени почви) км2	
BG2G000K1HB036	1136,77	972,58	66,4	3,22	1	91,84

Риск оценка на точкови, дифузни източници и химичн състояние

код на ПВТ	наименование на ПВТ	Категория натиск				Обща оценка на качеството на подземните води (по резултати от мониторинга 2010-2013г.)		Окончателна оценка на риска по химично състояние на ПВТ	ПВТ в риск от значив натиск от водовземане
		точкови		дифузни		замърсите-ли	състояние		
		потенциално въздействие % от разкритата площ на ПВТ	източник	потенциално въздействие % от разкритата площ на ПВТ	източник				
BG2G000K1NB036	Пукнатинни води в хотрив-барем-апг Каспичан. безнапорен открит мергели, пясъчници, варовици и глини	0,7	ГПОСВ, Кариери, Депа за отпадъци, ферми, складове и др. селскостопански обекти, РРС индустрия с КПКЗ, Ферми,	91,84	селско стопанство, населени места без канализации, дренажи от градове, ферма, кариери	NO3	лошо	в риск	не в риск

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

Цели на опазване на околната среда на подземните водни тела.

КОД НА ПВТ	ИМЕ НА ПОДЗЕМНОТО ВОДНО ТЕЛО	КОЛИЧЕСТВЕНА СЪСТОЯНИЕ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ		ЦЕЛГОДИНА			ПОСТИГНАТА ЦЕЛ 2015г.	СРОК НА ИЗПЪЛНЕНИЕ			ОСНОВАНИЕ ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ИЗКЛЮЧЕНИЯ ОТ ПОСТИГАНЕ НА ДОБРО СЪСТОЯНИЕ (чл.4 РДВ)	ОБОСНОВКА	ОСНОВАНИЕ ЗА ПОСТАВЯНЕ НА ЦЕЛТА СЪГЛАСНО ЗВ.
			ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	2015	2021	2027		2015	2021	2027			
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
BG2G000K IHW036	Пулкатионни води в хоризонтите - апт Каспичан, Терван, Крушари	добро	лошо	NO3	1. Неподпускане понататъшно влошаване на химичното състояние на ПВТ по показателя NO3. 2. Запазване на добро количествено състояние.	1. Придотерпяване влошаването на химичното състояние по показателя NO3, намаляване под ПС, обръщане на посоката на възходящата тенденция. 2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние. 3. Запазване на добро количествено състояние. 4. Опазване на добро състояние в зоните за защита на водите около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване чрез спазване на забраните и ограниченията в Наредба 3/16.10.2000г.	1. Придотерпяване влошаването на химичното състояние по показателя NO3, намаляване под ПС, обръщане на посоката на възходящата тенденция. 2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние. 3. Запазване на добро количествено състояние. 4. Опазване на добро състояние в зоните за защита на водите около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване чрез спазване на забраните и ограниченията в Наредба 3/16.10.2000г.	изключения (по химично състояние)			X	чл.4.5. от РДВ, чл.156а т.2, т.3, от ЗВ По малко строги екологични цели, мащаб са въздействието, които не са могли да бъдат избегнати поради характера на човешката дейност или на замърсяването и са постигнати; б) възможно най-малки промени в доброто състояние на подземните води; 3. не настъпва по-нататъшно влошаване в състоянието на водите в засегнатото водно тяло;	Естествен условия- незащитен водоносен хоризонт с добра водопроницаемост и уязвими на повърхности замърсители, Антропогенно въздействие - Развитието на земеделието, като отглеждане на монокултури и прилагането на изкуствени азотни торови в близкото минало, предизвиква отрицателни промени в състава на почвата и съответно на водите. Разходите за прилагането на технологии за почистване на ВТ са непропорционално високи.	Чл.156а, т.2. от Закона за водите

Района на с. Царев брод не попада Неогенски водоносен хоризонт и Палеогенски водоносен хоризонт.

Тенденцията е към трайно понижаване на стойностите на замърсителите.

Заложени мерки:

Оценката на състоянието и тенденцията към влошаването на ПВТ налага контрол върху изпълнението на съответните мерки, заложени в ПУРБ 2016-2021 г.:

- Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване;
- Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване;
- Намаляване на дифузното замърсяване от отпадъци от населени места;
- Прилагане на екологични практики или най-добрите отлични техники за ограничаване на отвеждането в подземните води на замърсяващи вещества;
- Опазване на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване;

- Забрани и ограничения за изпълнение на дейности в зоните за защита на питейните води и в определените санитарно-охранителни зони (СОЗ) и буферните зони около водоземните съоръжения/системи.

В настоящия доклад не са разгледани поставените в ПУРБ екологични цели за количествен статус т.к. инвестиционното предложение не предполага извършването на водоземане от цитираните водни тела.

За постигането на тези екологични цели в ПУРБ са заложили програми от мерки за предотвратяване и намаляване на антропогенния натиск (точкови и дифузни източници на замърсяване) и въздействие върху водните ресурси, мерки за мониторинг и контрол, включително и мерки за зоните за защита на водите. Мерките, заложили в ПУРБ в Черноморски район за постигане и запазване на доброто състояние до 2021 г. на водите, касаещи ограничения и/или забрани за дейностите, свързани с Инвестиционното намерение.

3.2.3. Зона за защита на водите

Зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1 от Закона за водите (ЗВ), касаещи ИП:

- Подземните водни тела са определени като зона за защита на водите с код: BG2DGW000K1HB036 и BG2DGW000J3K1041, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 1;

Регистър на подземните води определени като зона на защита

Регистър на подземни водни тела определени като зони за защита за питейни нужди (съгл. чл. 119а от Закона за водите)				
Код на зоната за защита за питейно водоснабдяване	Код на водното тяло	Име на водното тяло	Площ на водното тяло, кв.км.	Тип Актуализация
BG2DGW000K1HB036	BG2G000K1hb036	Пукнатинни води в хотрив-барем-апт Каспичан	1228,46	Без промяна
BG2DGW000J3K1041	BG2G000K1J3041	Карстови води в малм-валанж	2622,05	Без промяна

- Поземленият имот с идентификатор 78104.40.29 попада в зони, в които водите са чувствителни към биогенни елементи: чувствителна и уязвима зона, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 3 от Закона за водите.

Теренът, предвиден за реализацията на инвестиционното предложение попада в границите на санитарно – в пояс III на СОЗ на „ Вн-35х“, находище 100-район Североизточна България – подземни води от малмваланжинския водоносен хоризонт, учреден със Заповед № РД-255/22.04.2008 г. на Министъра на околната среда и водите.

Зони за защита на водите за питейно-битови нужди, определени по реда на Чл. 119а, т. 1 от ЗВ, в точа число и санитарно - охранителни зони, определени по реда на Наредба № 3 от 16 октомври 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.

С цел намаляване и предотвратяване замърсяването на водите, предизвикано или породено от нитрати от селскостопански източници са определени „уязвими зони” - водите във водни обекти и в части от тях, които са замърсени с нитрати или са застрашени от замърсяване и уязвимите зони (райони, в които чрез просмукване или оттичане водите се замърсяват с нитрати от земеделски източници). Повърхностното водно тяло е част от зона за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 3 от ЗВ - зона, в която водите са чувствителни към биогенни елементи (уязвима зона), съгласно Заповед № РД -930/25.10.2010 г. на министъра на околната среда и водите.

Всички води и водни обекти се опазват от изтощаване, замърсяване и увреждане с цел поддържане на необходимото количество и качество и здравословна околна среда, съхраняване на екосистемите, запазване на ландшафта, включително и чрез създаване на зони за защита на водите. За постигането на тези цели се обособяват следните видове зони за защита на водите:

- зони за защита на питейните води – водни тела и санитарно-охранителни зони;
- зони с води за къпане;
- зони, в които водите са чувствителни към биогенни елементи, включително: уязвими зони и чувствителни зони;
- зони за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми;
- защитени зони, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване (Натура 2000).

В изпълнение на изискванията на чл. 7, т. 1 от Директива 2000/60/ЕС на Европейския Парламент и на Съвета и чл. 119 от Закона за водите за опазването на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване са определени:

- ✓ водни тела, които се използват за питейно-битово водоснабдяване и имат дебит средно над 10 м³ на ден или служат за водоснабдяване на повече от 50 човека;
- ✓ водни тела, които се предвижда да бъдат използвани за питейно-битово водоснабдяване в бъдеще.

Зоните за защита на питейни води за повърхностни и подземни водни тела са определени на база издадени разрешителни за водовземане за питейно-битово водоснабдяване и учредени СОЗ около водоземните съоръжения по реда на Европейското законодателство, транспонирано в Закона за водите и Наредба № 3/16.10.2000г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоземните съоръжения за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

След приемането на Република България за член на Европейския съюз, започнаха да се прилагат редица европейски програми за подпомагане на земеделското производство. Във връзка с хармонизацията на националното законодателство в областта на околната среда с това на Европейския съюз Директива 91/676/ЕС „За опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници” бе транспонирана като Наредба № 2 от 13 септември 2007 г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници Наредбата има за цел:

- да намали замърсяването на водите, предизвикано или породено от нитрати от селскостопански източници,
- да предотврати всяко ново замърсяване от този вид.

Земеделската дейност вече е обвързана с конкретни задължителни правила, които са пряко свързани и със субсидиите, които ще получават земеделските производители. Това налага детайлизиране на границите на зони със специфични изисквания за провеждане на земеделски дейности и създаване на Програма от мерки за ограничаване и ликвидиране на замърсяването с нитрати от земеделски източници.

В Република България са определени водите във водни обекти и в части от тях, които са замърсени със нитрати или са застрашени от замърсяване и уязвимите зони (райони, в които чрез просмукване или оттичане водите се замърсяват с нитрати от земеделски източници). Така наречените “уязвими зони” са области с определена почвено-геоморфоложка характеристика в близост до водни обекти, при които земеделската дейност води до риск за замърсяване на водите с нитрати. Те обхващат почти всички земи от низинния, равнинно-хълмистия и нископланинския пояс и, в сравнение с другите европейски държави, заемат значителна част от територията на страната.

Със Заповед на Министъра на околната среда и водите са определени географските граници на тези уязвими зони, където попада голяма част от Дунавската равнина, т.е. Дунавския район на басейново управление на водите. При определяне на критериите за идентификацията на уязвимите зони, подложени или застрашени от замърсяване в резултат на селскостопанска дейност, се изхожда от твърдението, че повишеното нитратно натоварване от земеделски източници е съсредоточено в територии с интензивно растениевъдство и животновъдство.

При оценката на водните тела за замърсяване с нитрати и изготвяне на програмите за мониторинг са взети под внимание:

- концентрацията на нитрати за периода в наблюдаваните мониторингови пунктове за повърхностни, подземни и питейни води, данните от собствения мониторинг на ВиК дружествата, както и данните от протоколите за собствен мониторинг на промишлени и земеделски водоползватели;

- земеползването, съгласно CORINE, като например: площи с различни земеделски култури, ненапоивана обработваема земя, лозя, овощни и ягодови насаждения, пасища, земеделски земи със значителни участъци естествена растителност и др. При оценката е ползвана информация във вид на карти и шейп файлове от Проект SLMCONTRACT No. 2007-045-POG „Уязвимите зони и разработване на програми и мероприятия за устойчиво управление на земите с цел намаляване и ликвидиране на замърсяване на водите”.

За повърхностните и подземните водни тела със значими натоварвания с нитрати, като уязвими зони се приемат само тези, за които има данни за съдържание на нитратни йони над 50 mg/l. Местата с измерена концентрация над 25-35 mg/l, също са предмет на оценка, тъй като те дефинират „потенциално уязвимите” зони с такава концентрация. По отношение на докладването пред ЕК, страните членки за всеки 4 годишен период представят информация по Приложение 5 от Нитратната Директива. Басейновите Дирекции, съгласно Заповед РД 377/08.08.2007г. на Министъра на Околната среда и водите, са първично звено на отговорност.

Неблагоприятното състояние на водите в някои питейни водоизточници се дължи на повишено съдържание на нитрати в подземните води. В същото време повърхностните води в преобладаващата си част и особено повърхностните води, предназначени за питейно водоснабдяване, не будят безпокойство.

Всички изброени водни тела, които попадат в обхвата на инвестиционното предложение, попадат в уязвима зона. Подземни водни тела попадат в уязвима зона единствено в зоните на разкритие.

Съгласно изискванията на Наредба № 6/09.11.2000г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти (ДВ, бр. 97/2000г.) всяка държава следва да определи чувствителни зони на своята територия. Критериите за определяне на чувствителни зони са посочени в Приложение № 4 към чл. 12, ал. 1 от същата наредба.

3.2.4. Риск от наводнения

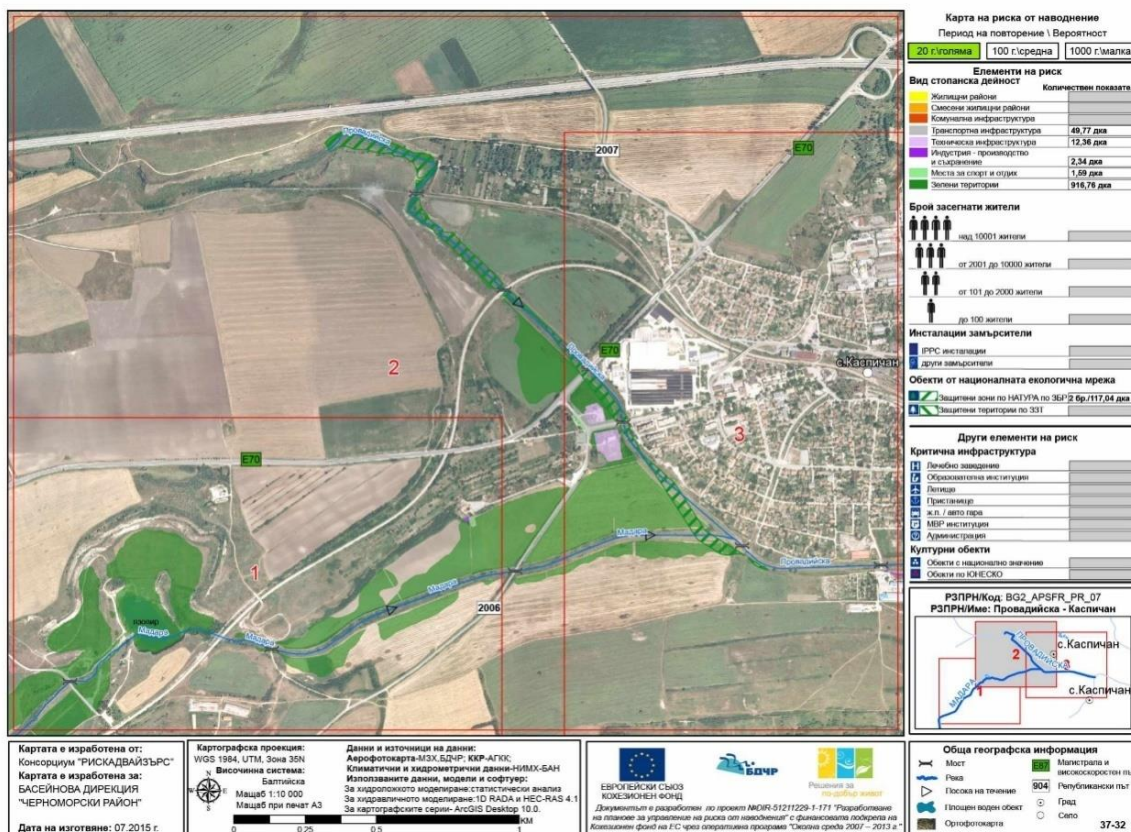
Инвестиционният проект не попада в район със значителен потенциален риск от наводнения. В ПоМ на ПУРН няма заложен конкретни мерки, имащи отношение към ИП, но са предвидени основни мерки за намаляване на риска от наводнения на ниво район за басейново управление.

ПРОУЧВАНЕ ЗА ВЪЗМОЖНОСТТА ОТ НАВОДНЕНИЯ В РАЙОНА НА С. ЦАРЕВ БРОД

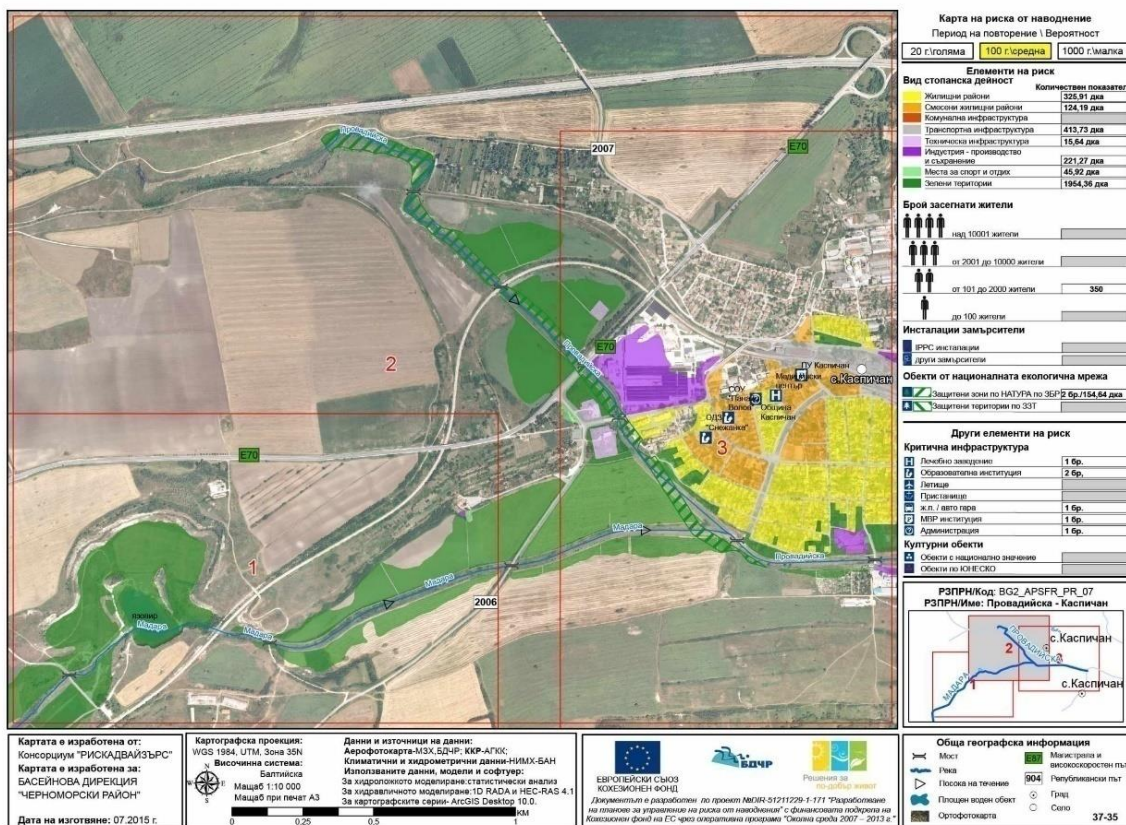
След подробно проучване на публикувана информация и ПУРН 2016-2021г. на БДЧР Варна, за възможностите от наводнения в района около с. Царев брод и специално по поречието на р. Провадийска се установява че такива няма. В хидроложко отношение района на инвестиционното предложение попада в обхвата на повърхностно водно тяло „р. Провадийска – от преди с. Каменяк до гр. Каспичан“ с код BG2PR900R015 .Реката е отдалечена от имота предмет на инвестиционното предложение.

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
 „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

Съгласно приложената карта от ПУРН за стари и минали наводнения в района на с. Царев брод е видно, че такива не е имало. Застрашен от наводнения е град Каспичан. Съгласно Интерактивната карта за РЗПРН за района с код BG2_APSEPR_PR_07, за потенциални наводнения при 2 годишна вълна за района на р.Провадийска, р. Мадара няма отразени заливаеми площи в района на с. Царев брод. Застрашен е град Каспичан. Подобна информация е видна и от представените карти за потенциални наводнения в поречието на р. Провадийска.



ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
 „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект““



3.2.5. Прогноза за въздействие.

Битово фекалните отпадъчни води не се заустват в повърхностни водни обекти, а в ями, които ще са така изградени, че да не замърсява почвите и подземните води.

След взимане на всички мерки не се очаква негативно въздействие върху повърхностните и подземните води.

Потенциално въздействие: от дейността не се очаква негативно въздействие върху качеството на подземните води в района, предприети са всички необходими мерки. **Въздействието е локално, отрицателно и незначително.**

Вероятна еволюция на повърхностните и подземни води, ако инвестиционното предложение не се осъществи

Ако инвестиционното намерение не се осъществи повърхностните и подземни води, няма да претърпят никаква еволюция. Качеството на повърхностните и подземни води ще остане на същото положение на което е преди осъществяване на инвестиционното намерение. При инвестиционното предложение няма заустване във водни обекти, не се ползва технологична вода. Затова не се очаква и при осъществяване на инвестиционното предложение да има някакво въздействие върху повърхностните и подземни води, както и евентуална еволюция ако то не се осъществи.

3.3. Почви

3.3.1. Състояние на почвите.

Имотът за инвестиционно намерение е разположен в село Царев брод, община Шумен.

Разглежданата територия попада в Източнобалканският пояс на Долнодунавската почвена подобласт. Почвеното разнообразие е представено от лесивирани (сиви и хромови) почви, които на места са в комплекс с ранкери и литосоли. По старата почвена класификация това са сивите почви (с трите си подтипа - сива светла, сива и сива тъмна) и плитките скелетни и пясъкливи почви - силно засегнати от ровинна ерозия. Почвените ресурси са със средни агротехнически качества. Механичният състав е средно - пясъчливо глинест. Почвите в района на община Шумен спадат към:

- Северобългарската лесостепна зона, Предбалканска подзона на светлосиви горски почви;
- Източно – Балканска почвена провинция, Шуменско - Преславски район

В общината преобладават светлосиви /псевдоподзолисти/ почви, формирани върху мезозойски скали. Широко разпространение имат плитките, слабо текстурно диференцирани скелетни и пясъкливи почви, които са силно засегнати от ровинна корозия, свързана с антропогенното въздействие върху земите. Почвените условия са със средни агротехнически качества.



Състоянието на почвата по отношение на нейната продуктивност и плодородие е с бонитет от 51 – 60 бала за равнинния терен /причислена V категория/ и от 41 – 70 бала за полупланинския район. Механичният състав на почвите показва, че те са средно – пясъчливо глинести с Q от 1,3 до 2,0. Почвената реакция е средно – кисела.

Няма данни за зони с ерозирани, засолени или вкислени почви, както и на зони с почви, замърсени с вредни вещества.

Почвените условия са със средни агротехнически качества. Състоянието на почвата по отношение на нейната продуктивност и плодородие е с бонитет от 51 - 60 бала за равнинния терен /причислена V категория/ и от 41 - 70 бала за полупланинския район.

Механичният състав на почвите показва, че те са средно - пясъчливо глинести с Q от 1,3 до 2,0. Почвената реакция е средно - кисела. Няма данни за зони с ерозирани, засолени или вкислени почви, както и на зони с почви, замърсени с вредни вещества.

В община Шумен няма производства, които да замърсяват почвите с тежки метали /олово, мед, цинк, арсен, кадмий, никел, хром/ и нефтопродукти. Възможно е частично локално замърсяване с нефтопродукти в района на бензиностанциите, намиращи се на територията на общината, но за това няма данни. /Нормата за допустимо съдържание на нефтопродукти в почвата е 300 мг/кг почва/.

Като единствен значим източник на замърсяване с оловни аерозоли могат да бъдат идентифицирани моторните превозни средства с бензинови двигатели. Потенциално замърсени с олово са земи в крайпътните зони с ширина 15-25 метра. Няма конкретни изследвания за наднормено ниво на замърсяване с тежки метали на почвите в района.

Обработваемите земи в района на общината са слабо плодородни, поради ниското съдържание на хумус в горния повърхностен слой. Това налага използването на естествени и изкуствени торове за подобряване на техните качества. С възстановяването на частната собственост върху земята практиката по наторяване на почвите мина през различни фази: от предозирано и безконтролно към наторяване преобладаващо с естествени торове и в умерена степен с изкуствени. Няма конкретни анализи на почвени проби от района за замърсяване с нитрати.

Нормите за допустимо остатъчно съдържание на пестициди в почвите са определени за различните видове хербициди, инсектициди и фунгициди. На територията на община Шумен, негодни за употреба и залежали препарати за растителна защита се съхраняват в 15 бр. контейнера за трайно съхранение Б-Б кубове на територията на бивше селскостопанско летище, с. Градище в количество 27 000 кг/5 300 л., като и в 7 бр. склада в с. Градище,, с. Ивански, с. Мараш, гр. Шумен, с. Коньовец и с. Царев брод. Не се очаква превишения на нормите поради това, че използването на пестициди не е регулярна дейност в последните години, а стари замърсявания с пестициди не са идентифицирани.

Орогеографските особености на района не благоприятстват ветрова ерозия, но създават условия за водна ерозия. Големите наклони на терените, обемът и интензивността на валежите в съчетание с почвените условия са част от факторите, които определят интензивността на ерозията.

Ерозираните площи, ровини, сипеи, и свлачища са разположени по стръмните и много стръмните терени. На много места се забелязват терени с нарушени почви, нелесопригодни площи обрасла с дървесна и храстова растителност – 7.5 ха, и напълно оголени площи – нелесопригодни голини, сипеи и скали – 39.6 ха. Важно е да се има предвид, че скоростта на ерозия е различна при различните типове растителна покривка. Естествената ерозия се ускорява под влияние на човешката дейност. Незасетите обработваеми земи са подложени на около 30 пъти по-интензивни ерозионни процеси в сравнение с почви под горска

покривка. Широколистните насаждения в горския фонд, със своите водозадържащи функции имат изключителна роля за предотвратяване на ерозионните процеси.

Като обобщена оценка за състоянието на почвите в общината може да се заключи в следното:

✓ Почвите в община Шумен са бедни на хумус, слабо плодородни. Не са регистрирани замърсявания на почвите с нитрати от предозирано торене.

✓ Не са правени проучвания на почвите в района за замърсяване с тежки метали, нефтопродукти и др. вредности, но не са налице и значими източници за подобен род замърсяване.

✓ Почвите в района не са замърсени с пестициди, не са вкислени или засолени, а също не са силно повлияни от ерозионни процеси.

Съгласно Годишен доклад за оценка състоянието на околната среда на РИОСВ-Шумен, е докладвано по почвен мониторинг I-во ниво – широкомащабен мониторинг, броят на пунктовете на територията, контролирана от РИОСВ-Шумен е 25. По указания на ИАОС – София в изпълнение на програмата за почвен мониторинг I-во ниво е извършено пробонабиране от 7 от определените за 2017 година и изпитване на пробите, като след анализ на резултатите е констатирано, че съдържанието на тежки метали в почвата е под максимално допустимите концентрации /МДК/, определени с Наредба №3от 01.08.2008 г.

За допустимо съдържание на вредни вещества в почвата.

Констатациите, съдържащи се в доклада за състоянието на околната среда през 2017г. показват че:

- не са констатирани разпилявания и течове на пестициди по прилежащите земни площи;

- не са регистрирани превишения над ПДК с устойчиви органични замърсители, водещи до увреждания и замърсявания на почвите;

- не са констатирани замърсявания с нефтопродукти;

- не е установено заблатяване и засоляване на почвите.

В област Шумен е реализиран проект за рекултивация на стара неизползваема кариера за инертни материали, с който отпадъците от строителство и събаряне генерирани на територията на областта ще се използват за рекултивацията ѝ.

В близост до разглеждания район не са констатирани източници на пряко замърсяване на почвите.

Общата площ, върху която ще се осъществи новото инвестиционно намерение е 4079 кв. м.

Територията е урбанизирана, почвата не е замърсена с тежки метали, тъй като няма превишаване на ПДК на серните и азотни съединения попаднали от утаени върху нея газове.

На територията на общината няма данни за вкислени и засолени почви. Не са констатирани замърсени и заблатени почви.

Не се очаква и с новото инвестиционно намерение вредно въздействие върху почвата.

3.3.2. Минерално разнообразие

Инвестиционното предложение не третира добив на подземни природни богатства и свързаното с тях минерално разнообразие. В района на реализация на площадката на инвестиционното предложение няма наличие на подземни природни богатства. Въздействието може да се оцени като локално без да засяга околните терени. Въз основа на гореизложеното компонент минерално разнообразие не се в разглежда в разработвания ДОВОС.

3.3.3. Прогноза за въздействие върху почвите.

Инвестиционното предложение ще се реализира в имот с НТП: „За друг вид производствена, складов обект в местността „Дикилиташ“ и няма да се използва с цел застрояване, а ще се ползва съществуващият сграден фонд.

При реализацията на инвестиционното намерение няма да се окаже пряко въздействие върху почвите в района, тъй като ще се използват съществуващи сгради, които ще се обособят с производствена цел и в тях ще се извършат монтажни дейности.

Територията е урбанизирана, почвата не е замърсена с тежки метали, тъй като няма превишаване на ПДК на серните и азотни съединения попаднали от утаени върху нея газове.

Експлоатацията на обекта не предвижда негативно въздействие върху почвите в района. Късовете метал (скрап, алуминий на блок, листи и др.) ще се съхраняват в обособени за целта помещения във всяка сграда и ще бъдат с ограничен достъп, т.е. няма да имат директен досег до почвата.

Не се очаква промяна и засягане на почвите и земните недра при строително-монтажните работи при оборудването на съществуващия сграден фонд с предвидените съоръжения и експлоатация на обекта на инвестиционното предложение.

Използваните по време на монтажните дейности материали задължително ще се складират и съхраняват на определено за целта място, за да не се разхвърлят и да не замърсяват почвата.

Няма конкретни изследвания за наднормено ниво на **замърсяване с тежки метали** на почвите в района. Възможно е частично локално замърсяване с нефтопродукти в района на бензиностанциите, намиращи се на територията на общината, но за това няма данни. /Нормата за допустимо съдържание на нефтопродукти в почвата е 300 мг/кг почва/. Не са налице значими източници за подобен род замърсяване. Като единствен значим източник на замърсяване с оловни аерозоли могат да бъдат идентифицирани моторните превозни средства с бензинови двигатели. Потенциално замърсени с олово са земи в крайпътните зони с ширина 15-25 метра.

На територията на РИОСВ – гр. Шумен не са определени пунктове за наблюдение на засоляване на почвите. През 2017 г. е извършен втори цикъл на пробонабиране по почвен мониторинг II-ро ниво – функционална подсистема “Контрол и опазване на почвите от киселяване” в 3 пункта /полигона/ – в землищата на с. Венец, с. Риш и с. Менгишево по схема на ротиращите диагонали. **Не са констатирани проблеми относно киселяване на почвите.**

Няма данни за радиационното състояние на почвите в Община Шумен. При направения оглед на площадката на стопанския двор е установено че не се наблюдават ерозионни и свлачищни процеси, преовлажняване и заблацияване на почвите.

Вероятна еволюция на почвите, ако инвестиционното предложение не се осъществи

Ако инвестиционното намерение не се осъществи земните недра и почвите няма да претърпят никаква еволюция. Качеството ще остане на същото положение на което е преди осъществяване на инвестиционното намерение. В момента почвите отговарят на екологичното законодателство. И напред ще бъде така – независимо дали ще се осъществи инвестиционното предложение или не. Почвите в района на общината са относително чисти. Няма данни за замърсяването им от промишлени дейности, с нефтопродукти и с пестициди. Използват се добри земеделски практики. Повишава се информираността на обществото за екологичните и икономическите ползи, както и необходимостта от предприемане на мерки за опазването на този компонент на околната среда.

Ще бъдат взети всички мерки да не се влияе върху качествата на земните недра и почвите вследствие осъществяване на инвестиционното предложение.

3.4. Ландшафт.

Съгласно Европейската конвенция на ландшафта-2005г., “ландшафтът е територия, специфичният облик и елементите на която са възникнали в резултат от действията и взаимодействията между природните и/или човешки фактори”.

Съгласно приетите в България определения, “ландшафтът е териториална система, съставена от взаимодействащи си природни и антропогенни компоненти и комплекси”.

Състоянието на ландшафтите се измерва чрез категорията “устойчивост на ландшафтите”. Това е категория, която отразява тяхното постоянство във времето. Тя се разглежда като неподатливост спрямо характера и величината на въздействието, влияещо върху структурата на ландшафта, както и като способността му към продължително едностранно развитие при спазване на естествените му или придобити свойства за определен прогностичен период.

Като правило, устойчивостта на ландшафтите е:

- потенциална, определена още като естествена или генетична, характерна за ландшафти, при които антропогенен натиск липсва или е много нисък; към тази категория се отнасят озеленените и незастроени пространства, речните долини, земеделските земи и горски територии, териториите, намиращи се под защита на специални закони и други;
- конкретна, определена и като относителна, която е в пряка зависимост от степента на антропогенното въздействие и колкото по-хетерогенна е ландшафтната структура, толкова поподатливи на промени и нарушения са ландшафтите; към тази

категория се отнасят територии, които се намират под антропогенен натиск, като в зависимост от характера на натоварване могат да бъдат изведени различни степени на устойчивост на ландшафтите.

Ландшафтът на община Шумен се изгражда от 3 основни групи ландшафти според степента им на устойчивост, както следва:

- ландшафти с висока естествена устойчивост – към тази категория принадлежат горски територии, водни площи, територии за отдых, естествени природни комплекси /скални, пясъчни и други типове ландшафти/ и други подобни, носители на характеристики и притежаващи структура, най-близки до естествените;

- ландшафти с естествена устойчивост – тук се отнасят селскостопанските ландшафти, някои от които в по-голямата си част, основно поради обстоятелството, че не се обработват, притежават и по-висока естествена устойчивост, както и други, с подобни характеристики; С понятието "ландшафт" се означава компонентът на околната среда, който възниква в резултат от взаимодействието на редица природни, а на по-късен етап от развитието на Земята и културни фактори.

- ландшафти с относителна устойчивост – към тази категория се отнасят урбанизираните територии с различна, но категорична степен на промяна в сравнение с естествените им характеристики, вкл. обработваеми земи и в частност тези, подложени на продължителна обработка със средства за растителна защита.

Разпределението на ландшафтите по степен на устойчивост е показано в следващата таблица:

Типове ландшафти	Площ - ха	Относителен дял - %
1. С висока естествена устойчивост	10874,56	20,91
2. С естествена устойчивост	36568,48	70,31
3. С относителна устойчивост	4565,46	8,78
Общо:	52008,5	100

В границите на общината, относителният дял на ландшафтите с висока естествена устойчивост възлизат на около 21% от територията ѝ. Ландшафтите с генетична устойчивост съставляват 70% от територията на общината, като към тази категория се отнасят ландшафтите, при които антропогенната намеса не е предизвикала устойчиви и непоправими изменения в структурата им. Посоченото говори за наличие на значителен естествен екологичен потенциал на територията на общината, предмет на плана.

Териториите с относителна устойчивост – антропогенно променените земи, носители на инженерна и транспортна инфраструктура и населени места заемат около 9% от общата площ на общината при това без землището на гр. Шумен, което е предмет на отделен общ план. Посоченото говори за наличие на значително антропогенно присъствие на ниво община, като в този обхват са съсредоточени установените на различно ниво екологични проблеми, за чието решаване планът предлага съответните устройствени мерки и изисквания или те се управляват чрез планове на по-ниско ниво със съответните процедури по ЗООС.

Като цяло, съществуващият ландшафт на община Шумен е носител на собствена специфика, формирана от елементи, комбинацията от които дава основание за следната класификация на ландшафта по принадлежност:

- по основен тип социално-икономическа функция – комбинация от ландшафти с различна принадлежност – земеделски, урбанистични, транспортни, горски, защитени;
- по степен на континенталност на климата – подчертано умерено-континентален;
- по макрорелефни форми – равнинен и хълмисто-платовиден;
- по водещ ландшафтообразуващ фактор – комбиниран, с предимство на аграрния;
- по стадии на формиране и развитие – хомеостаз;
- по генезис на антропогенните въздействия – смесен;
- по интензивност на антропогенните въздействия – средни;
- по мащаб на антропогенни въздействия – пространствено ограничени; локални;
- по продължителност на антропогенни въздействия – постоянно;
- по устойчивост на антропогенно въздействие – устойчив до средно устойчив;
- по степен на антропогенно изменение – средно антропогенно трансформиран;
- по целенасоченост на антропогенните въздействия – преки и косвени; директни и индиректни;
- по възможност за регулиране на антропогенното въздействие – контролируемо и регулируемо със средствата на планирането и проектирането.

Класификационната система на ландшафтите включва пет таксономични нива: клас, подклас, тип, род и вид.

В съответствие с районирането на ландшафтите проучвана територия се отнася към Поповско-Шуменско-Франгенска подобласт на Севернобългарската зонална област на Дунавската равнина (Петров, 1997).



В морфологично отношение, Дунавската равнина има равнинно-хълмист облик. Тя е най-ниска и слабо разчленена в западната си част и най-висока и силно разчленена в източната. В зависимост от геоложкия строеж, преобладаващите елементи на релефа също са с този характер. Средната област има междинен характер.

Ландшафтната структура е заета от аграрни ландшафти на оборотните култури, аграрни ландшафти на трайните насаждения и ливадни ландшафти. Горските ландшафти са много ограничени около поречията на реките. Има и малко скални ландшафтни структури.

Ландшафтното разнообразие е значително. Срещат се следните ландшафти: горски, полски, пасищни, водни и край водни, селищни, антропогенизирани. По - значителни площи в района заемат полските, пасищни, селищни и антропогенизирани ландшафти. В района на обследвания обект няма водни и край водни ландшафти.

За отделянето на „тип ландшафти“, като основен диагностичен критерий се приемат различията в степента на антропогенно изменение на ландшафтите. Обекта попада в типа на променените ландшафти. По принцип в тях се провежда системна целенасочена стопанска дейност и естествената структура и функции на ландшафтите са съществено променени.

Съгласно класификационната система на ландшафтите в България проучваният обект се отнасят към:

Клас Планински ландшафти;

Тип Ландшафти на умерено-влажните планински гори;

Подтип ландшафти на среднопланинските широколистни гори и вторични ливади;

Група ландшафти на среднопланинските широколистни гори върху варовикови скали.

Количествените показатели характеризиращи Източностаропланинската подобласт на Старопланинската област са следните:

ПОКАЗАТЕЛ	ОТ	ДО	СРЕДНО
Абсолютна височина, m	100	1181	640
Гъстота на разчленението, кт на 1 кт ²	0,5	3,5	2,0
Дълбочина на разчленението, m на 1 кт ²	50	550	300
Съвременни вертикални движения, mm за 1 година	+1	+4	+2,5
Средно януарска температура, °C	-1,5	-3,0	-2,3
Средна юлска температура, °C	21,4	15,3	18,4
Сума на средномесечните температури над 0°C, °C	129,5	102,0	115,8
Сума на валежите за месеците с температура над 0°C, mm	594	650	622

Сезонни и годишни суми на валежите*, mm	З=145 Е=154	П=188 Г= 698	Л=211
Коефициент на влажността на въздуха	0,90	2,55	1,73
Модул на оттока, l/s на 1 кт ²	3,0	20,0	11,5
Отточна височина, mm	94,8	632,0	363,4
Год .сума на валежите, mm	628,0	768,0	698,0
Сумарна изпарение, mm	523,2	136,0	334,6

Хумус в % (хоризонт А) в почвите: Тъмносиви горски Сиви горски Светлосиви горски Кафяви горски Алувиално- ливадни Брой на височинните пояси	2,0 - 6,0 1,0 - 2,5 0,5 - 2,0 3,0 - 9,0 1,5 - 3,0 1(2)
* П - пролет, Л - лято, Е - есен, З - зима, Г- годишни.	

Обликът на съвременния релеф на района на с. Царев брод е отражение не само на многократното изменение на палеогеографията в тези земи и на продължителното и сложно геоложко и геоморфоложко развитие. То е било свързано с непрекъснатото взаимодействие между геоложката основа, земекорните движения и екзогенните процеси.

Релефноизграждащо влияние върху района са оказали скалните формации на долната креда, когато морския басейн е заливал земите на Дунавската равнина, Предбалкана и Стара планина. В него са били отложени валанжински варовици, хотривски мергели, баремски и аптски варовици и пясъчници.

Земеповърхните форми попадат във височинния пояс от 400 до 600м. между областта Герлово - на изток и Сланик - на запад, като обхваща по-голямата част от първата област. Тук Омуртаговия рът служи за връзка между Лиса планина и Преславската планина, като в същото време представлява и морфоложка граница между Герлово и Сланик. Той е изграден от неокомски мергели и варовици, припокрити от хотривски сиво - ръждиви варовици. Сега областта се изпълва от ниски асиметрични моноклинални ридове, които й придават ридово хълмист характер. Вертикалното разчленение рядко надвишава 150 - 200м/км , като най-често е в пределите на 50 - 100м. Със сравнително малка гъстота е и талвеговата мрежа. Най - широко представени са териториите с хоризонтално разчленение 0.5 - 2км/км .

Проучваната площадка се намира в антропогенен природно-териториален комплекс формиран при изграждане на населеното място и стопанския двор. Не се предвиждат промени по отношение на ландшафта, поради факта, че няма да се извършват строителни дейности, а монтажни в съществуващият сграден фонд.

Състоянието на съвременните ландшафти се оценява като относително стабилно и не се прогнозира промени в структурата и функционирането на отделните групи ландшафти.

Вероятна еволюция на почвите, ако инвестиционното предложение не се осъществи

Ако инвестиционното намерение не се осъществи ландшафтът няма да претърпят никаква еволюция. Качеството му ще остане на същото положение на което е преди осъществяване на инвестиционното намерение. Ландшафта ще остане на положението което е в момента. При осъществяване на инвестиционното предложение той ще бъде подобрен.

Ще бъдат взети всички мерки да не се влияе върху качествата ландшафта вследствие осъществяване на инвестиционното предложение. Имотът е антропогенезиран.

3.5. Защитени територии, флора и фауна

3.5.1. Защитени територии

По биогеографско райониране (Георгиев, Г., 2000) теренът попада в Северен български район, Лудогорски подрайон.

Съгласно действащия Закон за защитените територии в Република България, те се групират в следните категории: резерват, национален парк, природна забележителност, поддържан резерват, природен парк защитена местност.

Защитените територии са предназначени за опазване на биологичното разнообразие в екосистемите и на естествените процеси протичащи в тях, както и опазване на характерни или забележителни обекти на неживата природа. Законът регламентира процедурите за обявяване и промените в защитените територии – прекатегоризиране, заличаване, промяна на площта, режима и др., както и управлението, стопанисването и охраната им. Защитените територии в област Шумен са описани по-долу:

❖ Резервати:

“Букака” - Обявен със Заповед № 79/05.02.1980 г. на КОПС. Заема обособена зона в територията на Природен парк “Шуменско плато“ с площ от 63,04 ха в горския фонд на СИДП ТП „ДГС Шумен” - гр. Шумен с надморска височина 450 м. Резерват “Букака” е горски масив, обявен за опазване на съществуващата коренна над стогодишна елитна букова гора от вида мизийски бук /*Fagus sylvatica ssp. moesiaca*/. Освен мизийския бук като доминиращия вид, северната му част е смесено съобщество широколистни гори от видовете зимен дъб, габър, благун, клен, цер и др.; подлесът е богат изграден от леска, глог, шипка, къпина, мъждрян и др. Разнообразието на тревната покривка е представено от синчец, лютиковидна съсънка, кукувиче грозде, жълтурче, снежно кокиче, минзухар, пролетно ботурче момкова сълза, момина сълза петров кръст, копитник, змиарник, и др., а от представителите на животинския свят могат да се срещнат лисица, заек, язовец, сърна, дива свиня, сив хомяк, няколко вида змии, рядко благороден елен. На територията на резервата са забранени всякакви дейности, с изключение на преминаването на хора по маркирани екопътеки, утвърдени със Заповед на министъра околната среда и водите.

❖ Поддържани резервати:

На територията на Поддържаните резервати са забранени всякакви дейности, с изключение на: преминаване на хора по маркирани екопътеки, включително с образователна цел, утвърдени със Заповед на министъра на околната среда и водите; събиране на семенен материал с научна цел или за възстановителни дейности, както и за провеждане на поддържащи, направляващи и регулиращи мерки.

❖ Природен парк:

“Шуменско плато” - обявен със Заповед № 563 / 08.05.2003 г. на МОСВ. Защитената територия е обявена като Народен парк със Заповед № 79/05.02./1980г. на КОПС и прекатегоризиран в Природен парк със Заповед на МОСВ №563/08.05.2003 г. С площта си от 3929,9 ха, от които 3703,9 ха са в ДГФ на СИДП ТП „ДГС Шумен” и „ДГС Преслав” и 226 ха - общински фонд на община Шумен, е най-голямата защитена територия в района на РИОСВ-Шумен. Разположен е югозападно от гр. Шумен и обхваща по-голямата част

от площта на Шуменското плато – найголемия дял на Шуменските височини, разположени в източната част на Дунавската хълмиста равнина. Географското положение, особеностите на релефа и почвено-климатичните условия предопределят голямото видово разнообразие на флората - повече от 550 вида висши растения, от които над 120 вида лечебни растения. Обликът на растителността като цяло в парка се определя от екосистемите, заемани от представителя на коренната дървесна растителност - мизийския бук и смесените съобщества широколистни гори, в които бука съжителства с обикновен и келяв габър, цер, благун, клен, ясен, сребролистна липа, космат дъб и др. Многообразието на тревната покривка е представено и от защитени, застрашени и редки растителни видове, някои от които включени в “Червената книга” на България, като горска съсънка, давидов мразовец, пролетно ботурче /циклама/, седефче, снежно кокиче, българско еньовче, източен миск, кавказка копривка, ленолистен целolist, степен пашърнак, червен хедизарум, щитовидна фибигия. Проучени и описани на територията на ПП са 11 рода и 20 вида - представители на сем. Орхидеи, от които 1 вид е от включените 12 вида в “Червената книга” на България, а 5 от срещаните се видове са в Приложение №3 на Закона за биологичното разнообразие. ПП “Шуменско плато” с местоположението си, умерения климат и разнообразните биотопи е привлекателно местообитание за много представители на животинския свят. Висшата фауна, от средно-европейски с понтийски елементи, е представена от 109 вида гръбначни животни, от които 28 вида бозайници, 61 вида птици, 14 вида влечуги и 6 вида земноводни. От видово най-многочислената орнитофауна 45 са гнездящи, а останалите преминаващи или зимуващи. Разнообразието във видовото животинско представителство се изразява с присъствието на видовете смок мишкар, голям и малък ястреб, бухал, черен кълвач, черен щъркел, включени в “Червената книга” на България. Територията на Природния парк “Шуменско плато”, с разнородния скален състав на релефа и подземните реки, определящи карстовия ландшафт, е осеяна с около 60 пещери - сухи и водни, въртопи, скални образувания; скални манастири и църкви – археологически останки на крепости и селища, датиращи от различни исторически епохи. За ПП „Шуменско плато” е разработен План за управление с десет годишен времеви хоризонт, приет с Решение № 464 от 23.06.2011 год. на Министерски съвет (ДВ, бр.61/2011 г). На територията на природния парк са забранени извеждане на голи сечи във високостеблени гори, изкл. на тополови, а в издънкови гори на площ по-голяма от 3 ха; внасяне на неприсъщи растителни и животински видове; паша, освен на определените с Плана за управление места; събиране на вкаменелости и минерали; на редки, ендемитни, реликтни и защитени видове, освен за научна цел; увреждане на скални образувания; замърсяване на водите и терените с битови, промишлени и други отпадъци; добив на полезни изкопаеми по открит способ и първичната им преработка; строителство и дейности, неразрешени в Заповедта за обявяване и Плана за управление.

❖ Защитени местности:

“Могилата” - обявена със Заповед № 960/25.07.2003г. на МОСВ. Защитената територия е обявена като Природна забележителност със Заповед №4051 от 29.12.1973г. и прекатегоризирана в Защитена местност със Заповед № РД-960/25.07.2003г. на МОСВ. Представлява земно възвишение, намиращо се в поземления фонд на ДП “Кабиюк”, държавна публична собственост, стопанисвана от ДП “Кабиюк”, землище с. Коньовец, община Шумен. Обхваща площ от 47,5 ха и е обявена за опазване разнообразната степна растителност, различна за всеки скат /изложение/ на могилата. Проведени научни проучвания са установили, че “Могилата” е най-добре запазеното находище на степна растителност у нас. Растителността е изключително богата като общия брой е около 200 вида тревни и храстовидни видове, включително степната растителност. По – характерни видове са коило, руска самодивска трева, див бадем, планинско котенце, горска съсънка,

храстовидна карагана, пролетен горицвет, син и сребрист конски босилек, повет-нисък, дребна перуника, жълт равнец и др. Режимът на дейности забранява сеченето, кастренето и повреждането на дърветата, както и да се късат или изкореняват всякакви растения; пашата на какъвто и да е добитък през всяко време; преследването на дивите животни, птиците и техните малки и да се развалят на гнездата и леговищата им; да се разкриват на кариери за всякакви инертни и други материали, повреждането или изменянето на естествения облик на местността, включително и на водните течения; чупенето, драскането и повреждането по какъвто и да е начин на скалните и земни образувания, на сталактитите и други формации в пещерите; воденето на голи и интензивни главни сечи, с изключение на санитарна сеч.

“Мадарски скални венци” - Обявена със Заповед №РД-535/12.07.2007г. на МОСВ. Защитената местност е обявена със Заповед № РД-535/12.07.2007г. на МОСВ за опазване на карстови скални венци, местообитания на петрофилни и защитени животински видове /лешников и горски сънливец, белогръд таралеж, подковоноси и гладконоси прилепи, гарван, белоопашат мишелов, скален орел; защитени животински видове: малък лешояд, бухал, черен и белогръд бързолет, скална лястовица, ливаден дърдавец, шипоопашата и шипобедрена костенурка, стенен гушер, дъждовник и др./; находища на редки и защитени растителни видове /гризебахова кутявка, румелийско подрумиче, източен равнец, ленолистен целolist, източен микс, кавказка копривка, туфест игловръх и др./. Намира се на територията на две общини, в землищата на с. Мадара, община Шумен и община Каспичан, област Шумен с обща площ 3191,336 ха в ДГФ на СИДП ТП „ДГС Нови пазар”- гр. Нови пазар. Защитената местност е част от територията на Националния историко-археологичен резерват “Мадара”. Стопанисва се и се охранява от ТП „ ДГС Нови пазар”, под контрола на РИОСВ-Шумен. На територията на община Шумен площта ѝ е 53,85 ха.

“Каньона” - Обявена със Заповед № РД -330/23.04.2012г. на МОСВ. Защитената местност е обявена със Заповед № РД - 330/23.04.2012г. на МОСВ, с цел опазване на растителен вид Нарязанолистен тъжник (*Spirea stenata* L.) и неговото местообитание. Намира се в землището на с. Каспичан, ЕКАТТЕ 36590, община Каспичан, област Шумен, с площ: 175.8 дка. Стопанисва се от община Каспичан, под контрола на РИОСВ- гр.Шумен. В границите на защитената местност се забранява: промяна в предназначението и начина на трайно ползване на земята; строителство; търсене, проучване и добив на подземни богатства; внасяне на неместни видове; паша на домашни животни; пръскане с пестициди; палене на огън.

❖ Защитени зони по Натура 2000:

На територията на община Шумен попадат изцяло или части от 6 защитени зони, от които една за опазване на дивите птици и 5 – за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна, както следва:

– **33 „Провадийско-Роякско плато“ BG0002038** за опазване на дивите птици – обявена със Заповед №РД-134/10.02.2012г. на Министъра на околната среда и водите, ДВ, бр.26/30.03.2012г., допълнена и изменена със заповед №РД73/28.01.2013г. на МОСВ, ДВ, бр.10/05.02.2013г. с площ 84031,50 ха. от тях 12755,98 ха. са в община Шумен. Попада в землищата на селата Вехтово, Друмево, Ивански, Илия Блъсково, Кладенец, Костена река, Овчарово и Мадара. Със Заповед № РД-73/28.01.2013 год., (ДВ, бр.10/2013 год.) се въвеждат нови забрани в режима на дейностите в зоната. Цел на опазване са 46 вида птици, включени в Приложение 2 на ЗБР и 13 вида редовно срещащи се мигриращи

видове, извън посоченото Приложение и техните местообитания. Зоната припокрива защитена зона BG0000104 „Провадийско-Роякско плато“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

– **ЗЗ „Провадийско-Роякско плато“ BG0000104** за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна, включена в списъка от ЗЗ, приет с Решение на МС №661/16.10.2007г., ДВ, бр.85/23.10.2007г. с площ 50158,58 ха., от тях 7935,26 ха. са в община Шумен. Разположена е в землищата на гр. Шумен и селата Вехтово, Друмево, Ивански, Костена река, Овчарово и Мадара. С решение на Европейската комисия от 12.12.2008г. за приемане съгласно Директива 92/43/ЕИО на съвета за втори актоализиран списък на териториите от значение за Общността в Континенталния биогеографски регион. Предмет на опазване са 16 природни местообитания, 2 растителни вида, 5 вида безгръбначни, 7 вида земноводни и влечуги, 3 вида риби, 5 вида бозайници и 12 вида прилепи. Зоната се припокрива от защитена зона BG0002038 „Провадийско-Роякско плато“ за опазване на дивите птици.

– **ЗЗ „Шуменско плато“ BG0000382** за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна – приета с РМС №122/02.03.2007г., ДВ, бр.21/09.03.2007г. площ 4490,62 ха, от които 3397,23 ха са в община Шумен. Разположена е в землищата на гр. Шумен и селата Лозево и Новосел. С решение на Европейската комисия от 12.12.2008г. за приемане съгласно Директива 92/43/ЕИО на съвета за втори актоализиран списък на териториите от значение за Общността в Континенталния биогеографски регион. Предмет на опазване са 14 природни местообитания, едно растително вида, 7 вида безгръбначни, 6 вида земноводни и влечуги, 3 вида бозайници и 11 вида прилепи;

– **ЗЗ „Голяма Камчия“ BG0000501** за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна – приета с РМС №122/02.03.2007г., ДВ, бр.21/09.03.2007г.; площта на зоната е 216,69 ха., а на територията на община Шумен, в землищата на гр. Шумен и селата Маращ, Салманово, Радко Димитриево и Ивански е 57,05 ха; предмет на опазване са 1 природно местообитание, 1 растителен вид, 8 вида безгръбначни, 4 вида риби, 4 вида земноводни и влечуги, 4 вида бозайници и 10 вида прилепи;

– **ЗЗ „Каменица“ BG0000138** за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна – приета с РМС №122/02.03.2007г., ДВ, бр.21/09.03.2007г. с площ 1455,71 ха, от тях 242,69 ха са в община Шумен. Разположена е в землищата на селата Велино, Коньовец и Царев брод; предмет на опазване са 9 природни местообитания, 1 растителен вид, 4 вида безгръбначни, 7 вида земноводни и влечуги, 1 вид риби, 4 вида бозайници и 6 вида прилепи;

– **ЗЗ „Кабюк“ BG0000602** за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна – включена в списъка, приет с РМС №122/02.03.2007г., ДВ, бр.21/09.03.2007г.; площта на зоната е 286,87 ха, а на територията на община Шумен - в землището на село Коньовец е 263,85 ха; предмет на опазване са 5 природни местообитания, 1 растителен вид, 4 вида безгръбначни, 4 вида земноводни и влечуги, 2 вида бозайници и 6 вида прилепи.

Най-близко разположените ЗЗ по Натура 2000 в обхвата на РИОСВ-Шумен е BG 0000138 „Каменица“ тип: К за опазване на природните местообитания (приета с Решение № 122/02.03.2007 г. на Министерски съвет, обн. ДВ бр. 21/09.03.2007 г.), намираща се на отстояние от около 3,130 км от имота, предмет на инвестиционното предложение.

Интерактивна карта на защитената зона



ЗЗ „Каменица“ - е с обща площ 1455,71 ха, като 891,71 ха попадат в границите на община Хитрино. Терените които обхваща са в по-голямата си част необработваеми земи, следвани от горски територии, обработваеми земи- ниви, нарушени територии (кариери), транспортни територии, терени за производствено-складови дейности, водни територии, трайни насаждения, урбанизирани територии (за друг вид застрояване) и терени за гробищни паркове. При разширяване на строителните граници на с.Хитрино с предвижданията на ОУП се засягат единствено територии с общо предназначение необработваеми земи.

Всички видове терени и имоти, попадащи в защитени зони по ЗБР, подлежат на режими, определени със заповед за обявяването на защитените зони и стандартни формуляри и съответно планове за управление на защитените зони след тяхното приемане.

ЗЗ „Каменица”, BG0000138 е с обща площ 1455,71 ха.

ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ЗОНАТА

Класове Земно покритие	% Покритие
Сухи тревни съобщества, степи	70
Друга орна земя	19
Широколистни листопадни гори	5
Не-горски райони, култивирани с дървесна растителност вкл. овошки, лозя, крайпътни дървета)	1
Други земи (вкл. градове, села, пътища, сметища, мини, индустриални обекти)	5
Общо Покритие	100

Територията на защитена зона „Каменица”, код BG0000138 обхваща варовикови стръмни скали по долината на река Каменица. Провадийска река води началото си под името Каменица от карстов извор в Самуиловските височини на 441 m н.в., на 70 m северозападно от шуменското село Боян, община Венец. Горното ѝ течение преминава през географската област Овче поле в югоизточна посока в широка долина. От град Каспичан до град Провадия долината ѝ придобива проломен характер и отделя Провадийското плато на югозапад, платото Стана на север и Добринското плато на изток. След Провадия реката прави голяма дъга изпъкнала на юг, завива на север, а в най-долното течение на североизток и на 2,6 km североизточно от село Разделна, община Белослав се влива в югозападния ъгъл на Белославското езеро, което от своя страна се оттича в Черно море.

На места съществуват малки хълмове покрити със степна растителност върху обширни орни земи.

Зоната е важна за опазването на различни степни местообитания, растения и животни. Това е единствената защитена зона за съобществата на нарязанолистния тъжник (*Spiraea crenata*) и една от няколкото в страната за храстовидната карагана (*Caragana frutex*).

По отношение на уязвимостта на зоната, съществено значение имат обширните обработваеми земи, наличие на натоварена жп линия, пусто поле с настъпване на много растителни видове, неподходящи за местната флора. Съществува потенциална опасност от използваните пестициди над хълма, който е разположен сред големи площи орна земя.

Собствеността на земята е следната: Държавно-публична - 2.40 %; Държавно-частна - 12.15 %; Общинско-публична - 3.09 %; Общинско-частна - 0.14 %; Управлявана от Общината - 76.48 %; Частна - 2.84 %; Смесена - 0.02 %; Чуждестранна собственост - 0.42 %; Обществени организации - 1.19 %;

Цели на опазване:

- Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона;
- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата;
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

Предмет на опазване:

ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ:

- 40С0 * Понто-сарматски широколистни храстчета *Ponto – sarmatic deciduous tickets*;
6110 * Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от *Alyso-Sedion albi*
6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи);
6240 * Субпанонски степни тревни съобщества *Sub-continental steppic grasslands*;
6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс;
91Е0 * Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae*).
91G0 * Панонски гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus* *Pannonic woods with Quercus petraea and Carpinus betulus*;
91Н0 * Панонски гори с *Quercus pubescens* *Pannonian woods with Quercus pubescens*;

8310 Неблагоустроени пещери;

БОЗАЙНИЦИ:

<i>Lutra lutra</i>	Видра
<i>Mesocricetus newtoni</i>	Добруджански (среден) хомяк
<i>Spermophilus citellus</i>	Лалугер
<i>Vormela peregusna</i>	Пъстър пор
<i>Miniopterus schreibersi</i>	Дългокрил прилеп
<i>Myotis blythii</i>	Остроух нощник
<i>Myotis capaccinii</i>	Дългопръст нощник
<i>Rhinolophus blasii</i>	Средиземноморски подковонос
<i>Rhinolophus euryale</i>	Южен подковонос
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Подковонос на Мехели

ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ:

<i>Bombina bombina</i>	Червенокоремна бумка
<i>Bombina variegata</i>	Жълтокоремна бумка
<i>Elaphe sauromates</i>	Пъстър смок
<i>Emys orbicularis</i>	Обикновена блатна костенурка
<i>Testudo graeca</i>	Шипобедрена костенурка
<i>Testudo hermanni</i>	Шипоопашата костенурка
<i>Triturus karelinii</i>	Голям гребенест тритон

РИБИ:

<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Европейска горчивка
--------------------------------	---------------------

БЕЗГРЪБНАЧНИ:

<i>Cerambyx cerdo</i>	Обикновен сечко
<i>Lucanus cervus</i>	Бръмбар рогач
<i>Morimus funereus</i>	Буков сечко
<i>Rosalia alpina</i>	* Алпийска розалия

РАСТЕНИЯ:

<i>Echium russicum</i>	Червено усойниче
------------------------	------------------

* - Приоритетно местообитание или вид от Директива 92/43/ЕЕС

3.5.2. Флора

Според геоботаническото райониране на страната /Ив. Бондев/ България е обхваната от три растителни области – Европейска широколистна горска област, Евроазиатска степна и лесостепна област и Средиземноморска склерофилна горска област. Към тези три области се отнасят разпространените пет растително-географски провинции – Евксинска, Илирийска, Македоно-Тракийска, Долнодунавска и Източносредиземноморска.

Територията на страната се разделя на 28 окръга и 80 геоботанически района. Община Шумен се отнася към Европейската широколистна горска област, Илирийска (Балканска) провинция, Новопазарски окръг.

• Новопазарски окръг

Този окръг заема сравнително тясна ивица от Варна, почти до Шумен. Тук в миналото е имало ксеротермна горска растителност, която сега е запазена само на отделни места. Преобладават остатъчни гори от космат и виргилиев дъб, на някои места – церово-благунови гори и вторични гори от келяв габър, примесени с мъждрян. От флорните елементи най-голям е броят на степните – 17 вида. На второ място са македоно-тракийските видове – 15 вида. Степните видове са: добруджанско коило (*Stipa lessingiana*), волжки горицвет (*Adonis volgensis*), източна превара (*Scutellaria orientalis*), висока превара (*Scutellaria altissima*), драка (*Paliurus spina-christi*), бодлива руница (*Phlomis herba-ventisssp. pungens*), пясъчна метличина (*Centaurea arenaria*), мека медуница (*Pulmonaria mollis*), пясъчна самодивска трева (*Peucedanum arenarium*) и др. Македоно-тракийските балкански ендемити са: кинжаловидно сграбиче (*Astragalus gladius*), тъполистна калугерка (*Nonea obtusifolia*), лопен яйцевиднолистен (*Verbascum ovalifolium*), нежен лопен (*Verbascum humile*) и др., както и българските ендемити – нежна метличина (*Centaurea gracilentata*), хилядолистен воден морач (*Oenanthe millefolia*), влакнеста самодивска трева (*Peucedanum vittijugum*), тракийско омразниче (*Onosma thracica*) и др. От евксинските флорни елементи са представени два вида – коленчато диво жито (*Aegilops geniculata*) и низинен дъб (*Quercus longipes*), а от средиземноморските - само един вид медовичната оризовка (*Piptatherum holciforme*).

○ Франгенски район

Районът обхваща Франгенското (Шуменското) плато. Определящи в него са смесените ксеротермни гори от цер, космат и виргилиев дъб, мъждрян, келяв габър и др. Освен флорните елементи за окръга може да бъдат посочени шипката от групата на илирийските български ендемити, както и цар-фердинандов миск (*Jurinea tzar ferdinandii*) от групата на македонотракийските български ендемити.

○ Каспичанско-Шуменски район

Този район заема останалата част от окръга, без Франгенското плато. Характерно за него е наличието на остатъци от бивши гори от цер и благун, рядко и с космат дъб. Голяма част от него е заета от тревни ксеротермни екосистеми, с основни доминанти садина, белизма, луковична ливадина и др. Тук са разпространени и македоно-тракийски балкански ендемити: източна свърбига (*Bunias orientalis*), нарязанолистен тъжник (*Spiraea crenata*), храстовидна карагана (*Caragana frutex*), гризенбахова кутявка (*Moehringia grisebachii*), спрунерово клинавче (*Astragalus spruneri*) и др.

Имотът, в който ще се осъществи инвестиционното намерение се намира в Каспичанско-Шуменския район на Новопазарския окръг на Европейската широколистна горска област и с разнообразна растителност. Характерни са тревните видове, преди всичко сухоустойчиви. В района на обекта не са констатирани защитени и редки растения.

Територията на инвестиционното предложение е с характерен за такъв тип обекти ливадна и растителност, заемаща пространствата между сградите. В прилежащите територии растителността е представена от ливадни видове и селскостопански едногодишни насаждения.

В близост до обекта няма разположени паркове и ботанически градини.

С реализирането на проекта няма да се предизвика унищожаване на дървесно-храстова растителност. От обекта не се очаква вредно въздействие върху растителността, устойчива на антропогенните въздействия.

Горите заемат около 16% от територията на общината; стопанисват се ДЛ „Шумен“. Видовия състав на горите е доста богат - цер, дъб, обикновен габър, бялата акация, източен бук, червения дъб и липа от широколистните и бял и черен бор от иглолистните. Около 70% от горите принадлежат към групата „дървопроизводителни и средообразуващи“, около 30% са защитни и рекреационни гори и земи.

Биологично разнообразие. Област Шумен се характеризира с високо биологично разнообразие. Шуменското плато е известно с елитната си букова гора от вида мизийски бук / *Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca*/. Освен мизийския бук като доминиращ вид, северната му част е смесено съобщество широколистни гори от видовете зимен дъб, габър, благун, клен, цер и др.; подлесът е богато изграден от леска, глог, шипка, къпина, мъждрян и др. Разнообразието на тревната покривка е представено от синчец, лютиковидна съсънка, кукувиче грозде, жълтурче, снежно кокиче, минзухар, пролетно ботурче момкова сълза, момина сълза петров кръст, копитник, змиарник, и др., а от представителите на животинския свят могат да се срещнат лисица, заек, язовец, сърна, дива свиня, сив хомяк, няколко вида змии, рядко благороден елен. Многообразието на тревната покривка е представено и от защитени, застрашени и редки растителни видове, някои от които включени в **“Червената книга на България”** като **горска съсънка, давидов мразовец, пролетно ботурче /циклама/, седефче, снежно кокиче, българско енъовче, източен миск, кавказка копривка, ленолистен целolist, степен пащърнак, червен хедизарум, щитовидна фибигия**. Проучени и описани на територията на ПП са 11 рода и 20 вида - представители на **сем. Орхидеи**, от които **1** вид е от включените **12** вида в **“Червената книга на България”**, а **5** от срещаните се видове са в Приложение №3 на ЗБР.

Естествената растителност в региона до голяма степен е променена от дейността на човека. В ниските части тя е заменена от селскостопански култури, а в по-високите е представена от естествени ливади и пасища. Преобладават чисти и смесени широколистни гори, като най-често срещани са цер, благун, зимен дъб, габър, бук, сребролиста липа. В тях се среща единично мъждрян, клен, мекиш, бряст и др. Келявият габър тук се среща главно в подлеса и на малки площи като чисти горички. Срещат се и изкуствено създадени масиви от смърч, бял и черен бор. Преобладават горите с издънков произход, разстроена структура и ниска продуктивност (3-5 бонитет). На много места се срещат червен дъб, череша, планински ясен, топола, акация и др. От храстите най-разпространени са глог, шипка, трънка, дрян, капина, леска и др. Често те се представят под формата на подлес в горския фонд, като същевременно са разпространени и в обхвата на земеделските земи.

На територията на община Шумен се срещат 156 вида лечебни растения по данни от "Хорологичен атлас на лечебните растения в България" и Приложение към чл. 1, ал. 2 от Закона за лечебните растения. Между тях са 7 видове с ограничено разпространение в страната и 10 със забранителен режим. Състоянието на природните им популации изисква

строг контрол върху изземването на растителна маса и допълнителни мерки за възстановяването им.

Лечебни растения с ограничителен и забранителен режим

Наименование на Български език	Наименование на Латински език	от 30 януари 2004 г. на МОСВ	
		Ограничителен режим	Забранителен режим
Божур червен	<i>Paeonia peregrina</i> Mill.	*	
Волски език	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newm. (<i>Scolopendrium vulgare</i> Sw.)		*
Динка лечебна	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.		*
Залист бодлив	<i>Ruscus aculeatus</i> L.		*
Зърнастец елшовиден	<i>Frangula alnus</i> Mill.	*	
Иглика лечебна	<i>Primula veris</i> L. (<i>P. officinalis</i> (L.) Hill.)	*	
Изтравниче(Страшниче) обикновено	<i>Asplenium trichomanes</i> L.		*
Исландски лишей	<i>Cetraria islandica</i> (L.) Ach.		*
Копитник	<i>Asarum europaeum</i> L.		*
Мечо грозде	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng.		*
Момина сълза	<i>Convallaria majalis</i> L.		*
Оман сърцевиднолюспест (Оман бял)	<i>Inula helenium</i> L.		*
Ранилист лечебен	<i>Betonica officinalis</i> L. (<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trev.	*	
Решетка безстъблена	<i>Carlina acanthifolia</i> All.	*	
Ружа лечебна	<i>Althaea officinalis</i>		*
Старо биле (Лудо биле)	<i>Atropa belladonna</i> L.	*	
Шапиче	<i>Alchemilla vulgaris</i> complex	*	

През последните години като лимитиращ фактор за опазване на биологичното разнообразие в района е билкосьбирането и брането на гъби.

Под защита е естествено находище на растителния вид Урумuvo лале, представен в трите му форми:жълта ,пъстра и червена.Последната форма е представена от единични екземпляри.Видът под защита е български ендемит, застрашен от изчезване и включен в Червената книга на България. Урумuvo лале е с характерно разпространение в Защитената местност «Урумuvo лале».

Територията на инвестиционното предложение - стопански двор - е с характерен за такъв тип обекти ливадна и храстова растителност, заемаща пространствата между сградите. Оформена е на малки зелени петна.

В прилежащите територии растителността е представена от ливадни видове, дървесна растителност и селскостопански едногодишни насаждения.

От направената справка по описани флористични видове в Червената книга на Република България, 1984г и ЗБР, сравнени с оглед на обекта се установи, че отсъстват застрашени от изчезване и редки растения в територията на инвестиционното предложение.

3.5.3. Фауна

Територията на България е разположена в две зоогеографски подобласти – Евросибирска и Средиземноморска. Разнообразния релеф и климат са причина за формиране на богата и многообразна фауна, която има характерни особености. Според Георгиев (1982) в България се разграничават седем зоогеографски района, четири от които се отнасят към Средиземноморската подобласт и три към Евросибирската подобласт. Фауната в разглеждания район попада в Дунавски район. Обхваща територията на Дунавската равнина, Лудогорието и южната част от Добруджанското плато (без крайбрежието му).

Повечето видове във фауната тук са евросибирски и европейски елементи. Сред останалите преобладават видове с холарктично и палеарктично разпространение. Пример в това отношение са паяците, сред които почти липсват средиземноморски видове. Континенталният климат е причина за по-голямото разнообразие на животински групи като земноводните, докато влечугите са доста по-бедно представени. Ендемити сред надземната фауна почти липсват, докато при подземната са установени 2 балкански и 4 български ендемита. Добруджанската фауна може да бъде отнесена главно към степния фаунистичен комплекс, който тук се характеризира с цяла серия от типични степни елементи (многоножки, скакалци, бозайници).

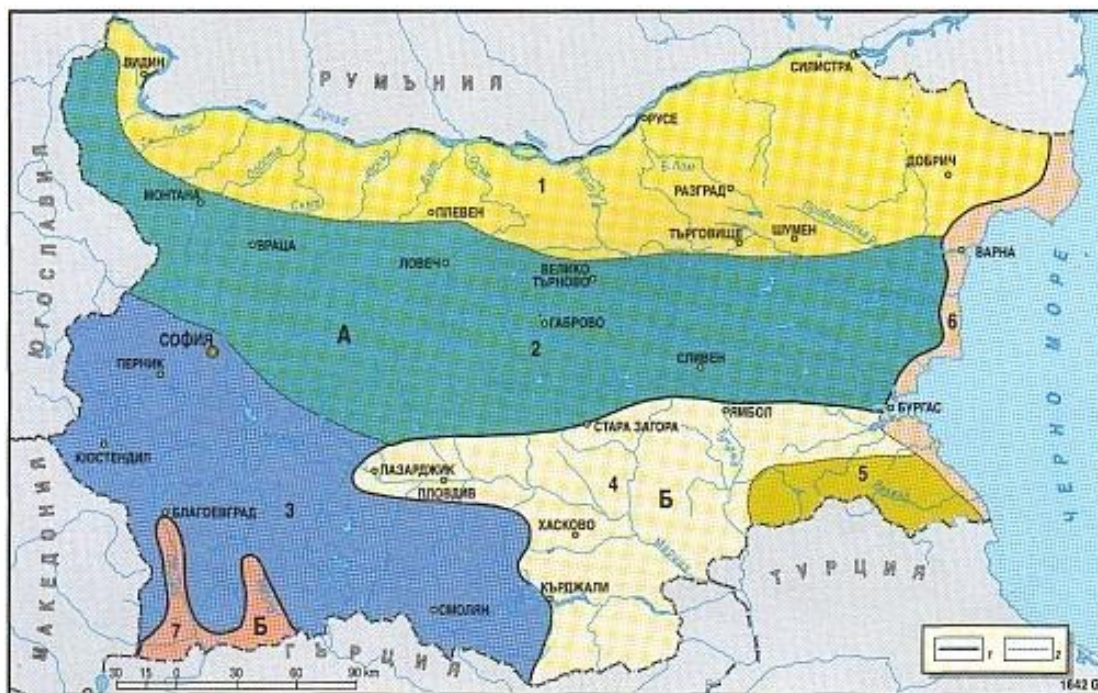
Гнездящите птици имат най-голямо сходство с тези от Черноморското крайбрежие - 85,6%. Тук средиземноморските птици са най-слабо представени в сравнение с другите зоогеографски райони, като видовете със северен тип на разпространение са над 4 пъти повече от видовете с южен тип на разпространение.

От видовете с конзервационна значимост, включени в Приложение II към Директива 92/43/ЕЕС, могат да се отбележат:

- Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*);
- Голям нощник (*Myotis myotis*);
- Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*);
- Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersi*);
- Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*);
- Дългоух нощник (*Myotis bechsteini*);
- Лалугер (*Spermophilus citellus*);
- Остроух нощник (*Myotis blythii*);
- Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*);
- Пъстър пор (*Vormela peregusna*);
- Средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*);
- Трицветен нощник (*Myotis emarginatus*);
- Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*);
- Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*);
- Ивичест смок (*Elaphe quatuorlineata*);
- Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*);

- Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*);
- Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*);
- Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*);
- Лицена (*Lycaena dispar*);
- Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*);
- Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*);
- Буков сечко (*Morimus funereus*);
- Алпийска розалия (*Rosalia alpina*) и др.

Инвестиционното предложение по зоогеографско райониране, География на България, 2002 г., е част от територията на Евросибирската подобласт, Дунавски район.



Зоогеографски райони (по Георгиев, 1980).

7 – граница между евросибирската (А) и средиземноморската (Б) територии; 2 – граница между зоогеографските райони: 1 – Дунавски район; 2 – Старопланински район; 3 – Рипо-Родопски район; 4 – Тракийски район; 5 – Странджански район; 6 – Черноморски район; 7 – Струмско-Местенски район.

За фауната в този район е характерно:

- значително преобладаване на евросибирски и европейски видове над средиземноморските такива;
- сред останалите преобладават видове с холарктично и палеарктично разпространение;
- по-голямо разнообразие на земноводните (причина-континенталния климат) и по-слабо при влечугите;
- Добруджанската фауна може да бъде отнесена главно към степния фаунистичен комплекс (многоножки, скакалци, бозайници);
- гнездящите птици имат най-голямо сходство с тези от Черноморието (85,6%);

За севернофаунистичния район - според ловностопанското райониране в България - е характерна сравнително бедна фауна поради интензивно ползване за селскостопанска дейност и редуция на горския фонд.

Фауната на община Шумен е взаимносвързана с определени екологични предпоставки, осигурявани от растителността, климата, водите, антропогенното въздействие.

ПП „Шуменско плато“ с местоположението си, умерения климат и разнообразните биотопи е привлекателно местообитание за много представители на животинския свят. Висшата фауна, от средно-европейски с понтийски елементи, е представена от 109 вида гръбначни животни, от които 28 вида бозайници, 61 вида птици, 14 вида влечуги и 6 вида земноводни. От видово най-многочислената орнитофауна 45 са гнездещи, а останалите преминаващи или зимуващи. Разнообразието във видовото животинско представителство се изразява с присъствието на видовете **смок мишкар, голям и малък ястреб, бухал, черен кълвач, черен щъркел**, включени в **“Червената книга” на България**.

От направена справка по описани в Червена книга на Р. България. т. 2, 1985 г. и ЗБР, сравнени с огледа на района на инвестиционно предложение, не са открити изчезнали, застрашени от изчезване и редки животински видове.

Природозащитният статус е представен чрез Закона за биологичното разнообразие и международните конвенции, по които Република България е страна.

1. Бонска конвенция - Конвенция за съхраняване на мигриращите видове диви животни.

- Приложение I - видове, застрашени от изчезване в целия или по-голяма част от техния ареал;

- Приложение II - видове с неблагоприятен статус.

2. Бернска конвенция - Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания:

- Приложение II - строго защитени видове

- Приложение III - видове, за които са необходими мерки от всяка една договаряща се страна.

2. Директива за птиците 79/409/ЕЕС:

- Приложение I - видове, предмет на специални конзервационни мерки, отнасящи се до техните местообитания, за да се осигури тяхното оцеляване и размножаване в района на разпространението им.

- Приложение II - видове, които могат да бъдат предмет на лов.

4. Закон за биологичното разнообразие:

- Приложение II - видове, за чиито местообитания могат да се обявяват защитени територии.

- Приложение III - защитени видове, за които се прилагат регламентирани мерки за тяхното опазване и защита.

- Приложение IV - видове, поставени под режим на опазване и регулирано ползване.

Вероятна еволюция на защитените зони, флората и фауната ако инвестиционното предложение не се осъществи

Ако инвестиционното намерение не се осъществи защитените зони, растителния и животински свят няма да претърпят никаква еволюция. Ще останат на същото положение което е преди осъществяване на инвестиционното намерение. Защитената зона е на голямо разстояние от имота в който ще се осъществи инвестиционното предложение. Имотът е бивш стопански двор и отдавна е антропогенизиран.

Ще бъдат взети всички необходими мерки за да не окаже инвестиционното предложение на растителния, животински свят и защитената зона.

3.6. Културно историческо наследство.

Културното наследство е иманентна ценност на обществото, чието значение непрекъснато ще нараства през XXI век. В условията на глобализация, наследството все повече ще определя избора на средата и качеството на живот. Именно за това, то трябва да се схваща като мощен ресурс за духовно оцеляване, но също и като незаменим ресурс за устойчиво развитие. Следователно, неговото опазване е дълбоко свързано с интересите на държавата. Осъзнава се първостепенната значимост на този ресурс и се вземат мерки той да бъде съхранен и оползотворен.

Шуменският край е забележителен като район, който е бил център на политическия и духовния живот на Първата българска държава от нейното създаване и развитие до процъфтяването и упадъкът ѝ. Това обаче не изчерпва неговата история. Хилядолетия по-рано тук е имало живот, за който свидетелстват много паметници.

Първите исторически данни за населението в този край са получени от гръцките историци Херодот (484 - 425 г. пр.н.е.) и Тукидид (460 - 425 г. пр.н.е.). Те съобщават, че отвъд Хемус са живели гетите, едно от най-големите тракийски племена. Известните досега гетски поселения и крепости обхващат периода от края на второто хилядолетие до II — I в. пр.н.е. Някои от тях продължават своето съществуване и през епохата на римското владичество.

Около I в. мощната римска империя насочва своята завоевателна политика към Балканите и в началото на века ги завладява окончателно. Земите на север от Дунав образуват провинция Мизия, която малко по-късно се разделя на Горна и Долна Мизия. Възникнали укрепени градове и селища, благоустроени по римски образец.

През време на най-усилените варварски нашествия, които започват от средата на III в., се изгражда укрепителна система по Стара планина, нейните предпланини и отделни плата.

През VI в. земите на юг от Дунав вече са заети от славяните, които претопили местното тракийско население. В североизточната част са живели седемте славянски племена, образуващи голямо племенно обединение.

Българи, славяни и траки заживяват на една територия, създават еднаква икономика, говорят един общ език и образуват един народ. От взаимодействието на техните култури се оформя българската култура. Паметниците на тази култура са запазени най-добре в двете столици Плиска и Преслав, в аула на Омуртаг край с. Цар Крум и в култовия център Мадара.

През 976 г. Североизточна България пада под византийска власт. Големите опустошителни нашествия на кумани, узи, печенези и др. стават причина византийската власт да засили

отбранителната система по Стара планина. За тази цел някои от старите крепости се поправят, а наместа се издигат и нови.

В края на XII в. българите, използвайки тежкото положение, в което се е намирала Византия, вдигат въстание и се освобождават. Открива се широк път за развитието на българската култура. Отделни феодали, за да се запазят от врагове и вътрешни междуособици, строят укрепления върху добре защитени места или възстановяват старите крепости. Мощни укрепления се издигат на Шуменското и Мадарското плато. Най-голяма и важна крепост през Втората българска държава е била Шуменската, издигната в източната част на Шуменското плато, в м. Хисаря.

През 1387 г. великият везир Али паша с 30 000 армия обсадил силната Шуменска крепост, която скоро му била предадена без съпротива от уплашеното население. Едно след друго биват превзети и останалите укрепления.

Културно-историческо наследство: Тракийско, римско, византийско, турско, възрожденско и съвременно присъствие са напластявали култура и ценности в региона. Високата културно-историческа и познавателна стойност на уникални паметници от античната и средновековната българска епоха превръщат архитектурно-археологическите резервати на община Шумен в поле за изследвания, база за туристически продукти, “културен гръбнак” на настоящите поколения и “мост” за прехвърляне на ценности към бъдещите поколения.

По-значимите разкрити паметници са:

Национален историко-археологически резерват "Мадара". Богатството на откритите археологически паметници, датирани от IV хил. преди Христа до XV век, дават основание на изследователите да нарекат Мадара "Българската Троя". Най-забележителният паметник в резервата е уникалният скален релеф Мадарски конник. Единствен в Европа, той е образец на старобългарското изкуство и символизира мощта и величието на българската държава. Мадарският конник е обявен от ЮНЕСКО за паметник със световно значение. През XIV век в скалите на платото е бил създаден най-големият в България скален манастир с над 150 килии. През 2008 г. “Мадарският конник” е обявен за глобален символ на България с национална анкета, организирана от Българската асоциация за бизнес и туристическа информация.

Средствата за съхраняването на “Мадарски конник” и прилежащата му културно-историческа и природна среда са недостатъчни. Въпреки реставрацията и отварянето на археологическия музей в Мадара, липсата на достатъчни средства създава реална опасност от похабяване и загубване на безценното културно-историческо наследство.

Историко-археологически резерват "Шуменска крепост". На 3 километра западно от град Шумен се издига Шуменската крепост, просъществувала повече от 3200 години. Местността е била заселена още през ранно-желязната епоха /XII век преди Христа/. По-късно крепости тук са издигнали траки, римляни, византийци. През ранното и късното средновековие Шуменската крепост е била българска твърдина, изиграла важна роля в историята. Просъществувала е и в началния период на османското владичество. Крепостта е един от най-добре проучените археологически обекти в страната. Крепостна и култова архитектура, жилищни и стопански сгради и хиляди движими паметници свидетелстват за разнообразните й функции през различните епохи, най-вече през времето на Второто българско царство. Днес Шуменската крепост е експонирана като музей на открито.

Други исторически, култови, архитектурни и значими обекти включват:

Томбул джамия. Култов архитектурен ансамбъл, построена през 1744 г. Джамията е втора по големина на Балканския полуостров. Действащ мюсюлмански храм.

Църква "Св. Три светители". Построена през 1857 г. на мястото на стар параклис, с дарения на шуменските еснафи. Запазени са старата портика с надпис над входа, царските двери и старинните икони.

Църква "Свето Възнесение". Построена през 1829 г. Стенописите, иконостасът и вътрешната уредба датират от 1933 г. Съхраняват се ценни книги, златотъкана плащеница с перли от 1776 г., както и иконата "Св. Св. Кирил и Методий".

Арменска църква "Св. Асвизазин" (Света Богородица). Визиданият надпис съобщава времето на строежа 1834 г. от бежанци арменци. През 2001 г. е ремонтирана и обновена с нова камбанария.

Манастир "Свети апостоли Петър и Павел", с. Ивански.

Комплекс "Създатели на българска държава": Изграден е в чест на 1300- годишнината от създаването на българската държава. Със средствата на архитектурата и скулптурата е пресъздадена историята на Първото българско царство от Аспарух до Симеон. Разположен е на 450 м над морското равнище и се вижда в радиус от 30 км.

Възрожденско училище в кв. Дивдядово: Килийното училище е сред малкото напълно запазени новобългарски училища у нас. Намира се в двора на църквата и е строено заедно с нея през 1846 г.

Конезавод "Кабюк", с. Коньовец: Най-старият конезавод в България, открит през 1864 г. На територията му са разположени единственият в България "Музей на коня", лятната резиденция на княз Ал. Батенберг - "Музей на Съединението" и експозиция от икони. За многобройните български и чуждестранни туристи се 16 устройват атракции с коне и понита, обиколка на района с файтон и езда на хиподрума.

Безистена. Най-старата сграда в гр. Шумен.

Народно читалище "Добри Войников". Сградата на читалището, основано през 1856 г., е построена през 1898 г. по проект на френския архитект И. М. Мерсие.

Часовникова кула. Градски часовник с ръчно изработен часовников механизъм, построен през 1740 г. На лицевата ѝ страна е вградена богато украсена чешма с мраморна плоча и текст на османотурски език.

Андрейково училище. Сградата е построена през 1870 г. за нуждите на първото девическо класно училище в България от дарителя Андрей Ранков.

Къщите на братя Куцарови, Д. Сребров, Хр. Ганушев, Ов. Авшерян, д-р Верби и др.

Куршун чешма. Построена през 1774 г. от варовикови дялани камъни. Лицевата фасада е богато орнаментирана. Първоначално е била покрита с оловни плочи, откъдето идва и името ѝ (от арабски "куршун" - олово).

Културно-историческото наследство е “инфраструктура на приемствеността”. Желанието за допир на съвременниците до тези ценности и съхраняването им за идни поколения би могло да се осъществи само чрез тяхното атрактивно експониране и валоризация.

Вероятна еволюция на културно историческото наследство ако инвестиционното предложение не се осъществи

Ако инвестиционното намерение не се осъществи исторически и културни паметници няма да претърпят никаква еволюция. В близост до имота няма исторически и културни паметници. Те ще останат на същото положение на което са преди осъществяване на инвестиционното намерение. Ще бъдат взети всички мерки да не се влияе върху културно историческото наследство.

3.7. Здравно състояние на населението.

3.7.1. Потенциално засегнато население и територии, подлежащи на здравна защита. Демографско и социално-икономическо състояние на засегнатото население.

Днешната структура на селищната мрежа в община Шумен с територия е формирана след продължително историческо развитие. Нейното развитие се благоприятства от географското положение и природните дадености на територията на общината. Равнинно-хълмистият характер на релефа е способствал за сравнително равномерното пространствено разпределение на селищата. Населените места в общината са представени от 1 град - център на общината и 26 села. По големина гр. Шумен е в категорията на средните градове. Освен функционален, гр. Шумен е и пространствен център. В общината има добре развита и добре балансирана мрежа от селски населени места. В групата на селата влизат 5 от категорията 1 ”средни”, 15 “малки” и 6 “много малки села”. В общината няма напълно обезлюдени села.

Таблица № 14. Разпределение на населението на община Шумен

Обект и признаци	Брой
Население на община Шумен към 01.02.2011 г.	93 649
Мъже	45 085 (48,1 %)
Жени	48 564 (51,9 %)
до 19 години	17 127 (18,3 %)
20-64 години	60 621 (64,7 %)
над 65 години	15 901 (17,0 %)

Таблица № 15. Списък на населените места в община Шумен, население и площ на землищата им:

Населено място	Население (2011 г.)	Площ на землището km ²	Забележка (старо име)	Населено място	Население (2011 г.)	Площ на землището km ²	Забележка (старо име)
Белокопитово	145	6,425		Лозево	332	17,776	Дормуш, Митрополит Симеон
Благово	99	-	Керемедин, в з-щето на с. Илия Блъсково	Мадара	1158	22,248	
Васил Друмев	254	14,378	Горни Иджик	Мараш	492	15,534	
Велино	323	28,892	Имрихор, Доктор Стамболски	Новосел	517	28,468	
Ветрище	195	7,009	Сърт махле	Овчарово	149	21,625	
Вехтово	555	20,406	Вето, Вехто	Панайот Волово	282	16,710	Кадъ, Волон
Градище	626	23,302		Радко Димитриево	285	7,970	Насърлие
Дибич	1019	21,268	Касаплар	Салманово	750	32,303	
Друмево	940	36,449	Аптаразак	Средня	314	17,944	Средне
Ивански	1543	52,757	Злокучен	Струино	328	13,254	Дере
Илия Блъсково	374	16,563	Долни иджик, Илия Блъсков	Царев брод	1271	31,377	Ендже
Кладенец	111	9,644	Юнуз бунар	Черенча	330	21,832	
Коньовец	353	20,245		Шумен	80855	136,358	Коларовград
Костена река	49	11,553		ОБЩО:	93649	652,290	1 населено място е без землище

Таблица № 16. Демографски показатели за община Шумен, област Шумен и цялата страна

Година	Показатели на 1000 жители	Община Шумен	Област Шумен	Република България
2014 г.	Раждаемост	9,1	9,2	9,4
	Смъртност	14,5	15,4	15,7
	Естествен прираст	-5,4	-6,2	-5,7
	Детска смъртност до 1 г. (на 1000 живородени деца)	9,6	11,7	7,6
2015 г.	Раждаемост	9,2	9,1	9,2
	Смъртност	14,3	15,7	15,4
	Естествен прираст	-5,1	-6,6	-6,2
	Детска смъртност до 1 г. (на 1000 живородени деца)	8,5	8,1	6,6
2016 г.	Раждаемост	8,9	9,00	9,2
	Смъртност	13,7	14,6	15,1
	Естествен прираст	-4,8	-5,6	-5,9
	Детска смъртност до 1 г. (на 1000 живородени деца)	2,5	6,4	6,5

Показателите за раждаемостта и общата смъртност не се различават значимо между населението на община Шумен и това на цялата страна, като по-ниска е общата смъртност за населението на община Шумен. Раждаемостта е с различни показатели, като тя е незначимо пониска за общината при влошаваща се тенденция. Естественият прираст като резултативен показател между двата основни демографски индикатора - раждаемост и обща смъртност, за 2014, 2015 и 2016г. е по-благоприятен и с помалки отрицателни стойности за населението на община Шумен.

Може да се обобщи, че демографската характеристика на общината е неблагоприятна, но подобра от средната за страната. Поради повишаване интензитета на различни демографски процеси – естествено и механично движение на населението, понастоящем е налице отрицателна динамика на населението за община град Шумен.

Тенденцията към понижаване на естествения прираст влияе неблагоприятно на демографския облик. Информативни в демографско и здравно отношение са данните за смъртността по причини от някои класове болести според МКБ-10 – един от косвените индикатори за здравния статус на населението. Информацията е налична общо за област Шумен, в която се намира и община Шумен, с население повече от половината от това на областта.

Етно-демографска характеристика на населението. Лицата, които са се възползвали от правото на доброволен отговор на въпроса за етническо самоопределение към 01.02.2011 г., са 93.0 % от населението (167 952 д.).

Българската етническа група обхваща 99 446 лица, или 59.2 % от лицата, доброволно декларирали етническото си самоопределение, при 84.8 % средно за страната. Делът на българската етническа група в сравнение с данните за страната е по-малък с 25.6 %.

Турската етническа група е втората по численост, като към 01.02.2011 г. 50 878 лица са се самоопределили като етнически турци. Те представляват 30.3 % от всички лица в областта, при 8.8 % средно за страната. Лицата, самоопределили се към турската етническа общност, преобладават в 5 общини - Венец (89.0 %), Хитрино (84.0 %), Каолиново (77.6 %), Върбица (56.7 %) и Никола Козлево (50.8 %).

Ромският етнос е третият по численост, като към 01.02.2011 г. наброява 13 847 души /според самоопределянето на лицата/, с относителен дял от 8.3 %, при средно 4.9 % за страната. Най-голям е дялът на ромския етнос в общините Върбица 20.4 % и Никола Козлево 20.7 %, докато в община Хитрино е 0.4 %. Към други етнически групи са се самоопределили 2 093 лица, или 1.2 %. Лицата, които не са се самоопределили са 1622, или 1.0 %.

Информативни в демографско и здравно отношение са данните за смъртността по причини от някои класове болести според МКБ-10 – един от косвените индикатори за здравния статус на населението, като данните са налични общо за област Шумен, в която се намира и община Шумен /вж. таблицата по-долу/. Класовете болести, които в най-голяма степен са свързани и с факторите на околната среда са:

II клас: новообразувания;

IV клас: болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата;

IX клас: болести на органите на кръвообращението;

X клас: болести на дихателната система;

XI клас: болести на храносмилателната система;

XII клас: болести на кожата и подкожната тъкан;

XIV клас: болести на пикочо-половата система;

XVII клас: вродени аномалии.

Таблица № 17. Умрели по причини за смъртта (класове болести), област Шумен и страната (на 100 000 души от населението)

Клас болести по МКБ-10	2014 г.		2015 г.		2016г.	
	Община Шумен	Република България	Община Шумен	Република България	Община Шумен	Република България
<i>Обща смъртност:</i>	<i>1539,8</i>	<i>1508,2</i>	<i>1561,9</i>	<i>1534,1</i>	<i>1455,2</i>	<i>1509,3</i>
II	251,3	250,7	234,8	251,0	257,0	242,6
IV	46,8	21,3	32,9	25,3	25,1	2,9
IX	925,7	993,4	965,3	1003,3	853,8	988,5
X	83,9	54,5	77,7	56,4	80,5	62,1
XI	42,8	53,3	44,8	53,7	43,4	55,2
XII	-	0,7	-	0,7	-	0,8
XIV	29,3	18,7	31,8	19,9	22,8	20,7
XVII	1,7	1,7	2,8	2,1	1,7	1,7

Основна причина за умираанията през 2016г. в област Шумен са болестите на органите на кръвообращението, с честота 853,8 на 100 000 или 58,7 % относителен дял. Същите показатели за страната за 2016г. са съответно 988,5 на 100 000 или 65,5 %. На второ място по причини за умираания в област Шумен са новообразуванията с показател 257,0 на 100 000 или 17,7 %, следвани от болести на дихателната система – 5,5 % и болести на храносмилателната

система – 3,0 %. На тези 4 класа болести се дължат 84,9 % от всички смъртни случаи в област Шумен. Болестност и заболяемост сред населението в област Шумен Общата заболяемост /болестност/, измерена чрез регистрираните случаи на заболяванията по обращаемостта на населението за здравна помощ към звената за извънболнична помощ, дава представа за честотата и структурата на заболяванията по повод на които населението търси здравна помощ. Регистрирани заболявания, болестност – през 2015г. регистрираните заболявания за област Шумен са 316 914, които представляват 1780,3 на хиляда. Новооткрити заболявания, заболяемост – през 2015г. новооткритите заболявания са 121 581, които са 689,5 на хиляда.

Болестност и заболяемост сред населението в област Шумен

Общата заболяемост /болестност/, измерена чрез регистрираните случаи на заболяванията по обращаемостта на населението за здравна помощ към звената за извънболнична помощ, дава представа за честотата и структурата на заболяванията по повод на които населението търси здравна помощ.

Регистрирани заболявания, болестност – през 2015г. регистрираните заболявания за област Шумен са 316 914, които представляват 1780,3 на хиляда.

Новооткрити заболявания, заболяемост – през 2015г. новооткритите заболявания са 121 581, които са 689,5 на хиляда.

Водещи между регистрираните заболявания по класове болести в лечебните заведения на Област Шумен през 2015 г. са болести на органите на кръвообращението, болестите на дихателната система, болести на пикочо-половата система, болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата, болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан, травмите, отравянията и някои други последици от въздействието на външни причини.

Анализът на основните причини за умираанията, заболяемостта и болестността показва водещата роля на хроничните неинфекциозни болести - най-вече на болестите на органите на кръвообращението, болестите на дихателната система, както и онкологичните заболявания.

Регистрирана заболяемост (болестност) от злокачествени новообразувания.

За област Шумен, болестността от злокачествени новообразувания през периода 2014-2016г. е по-висока от средната за страната, като тази разлика се дължи предимно на болестността от злокачествени новообразувания на дихателната система, устната кухина и фаринкса, храносмилателните органи.

В представената по-долу таблица е показана регистрираната заболяемост от 6 класа онкологични заболявания според локализация, които са социално значими и са частично зависими от факторите на жизнената среда. По данни на НСИ, в структурата на онкологичната болестност за област Шумен водещо място през 2016г. заемат болестите на млечната жлеза при жените (1186,7 на 100 000, значимо по-ниско от средното за страната - 1420,6) и на храносмилателната система (615,7 на 100 000). Общата злокачествена регистрирана заболяемост се запазва и плавно увеличава за представения тригодишен период, както за област Шумен, така и за цялата страна.

Таблица № 18. Регистрирани заболявания от злокачествени новообразувания (на 100 000 души от населението)

Наименование и локализация на новообразуването	2014г.		2015 г.		2016 г.	
	Област Шумен	Република България	Област Шумен	Република България	Област Шумен	Република България
Общо:	4102,1	3867,7	4129,9	3961,5	4181,1	4036,0
1. Устни, устна кухина и фаринкс	129,6	100,4	118,5	98,3	122,8	87,4
2. Храносмилателни органи и перитонеум	614,1	573,1	607,4	581,2	615,7	586,3
3. Дихателна система и гръдни органи	273,3	214,6	271,7	211,1	286,1	206,2
4. Млечна жлеза при жените	1156,2	1344,1	1191,7	1385,6	1186,7	1420,6
5. Пикочна система	217,5	260,2	228,0	271,7	241,6	284,2
6. Лимфни и кръвотворни органи	165,1	153,8	157,7	160,2	157,6	157,5

По отношение на общинската инфраструктура на лечебната помощ, долната таблица представя данни за регистрираните лечебни заведения за извънболнична медицинска и дентална помощ на територията на община Шумен през 2015г. Към 01.01.2018г., в селата от община Шумен (извън гр. Шумен) са функциониращи четири практики - по една ИПМП в с. Ивански, с. Вехтово, с. Дибич и с. Градище.

Болничната помощ се осъществява от "Многопрофилна болница за активно лечение - Шумен" АД, "Специализирана болница за активно лечение по кардиология Мадара" ЕАД и "Комплексен онкологичен център - Шумен" ЕООД.

На територията на общината функционира Център за спешна медицинска помощ.

Като цяло, наличната в общината мрежа от лечебни заведения е в състояние да задоволи потребностите на населението от извънболнична и болнична медицинска помощ.

Обобщената оценка на заболяемостта и смъртността показва, че основните проблеми на здравето на населението в община Шумен и в цялата област Шумен произтичат предимно от заболявания, свързани със застаряване на населението и със широкото разпространение на рисковите фактори, породени от стила на живот на населението.

Към момента на територията на област Шумен не са провеждани специални епидемиологични проучвания за идентифициране на рисковите фактори, влияещи върху здравето на цялото население. Провеждани са предимно проучвания за идентифициране на поведенчески рискови фактори при децата и учениците (свързани с тютюнопушене, употреба на наркотици и алкохол, предпазване от СПИН, полово предавани инфекции и нежелана бременност, хранене и др.).

На територията на областта няма големи промишлени замърсители. Въпреки липсата на специални проучвания, като важни детерминанти, влияещи върху здравето на населението могат да се посочат: поведенческите рискови фактори (тютюнопушене, употреба на алкохол, нерационално хранене, намалена двигателна активност) и бедността особено сред някои групи от населението (свързана с ниски доходи, безработица, ниско образование и липса на квалификация), която води до влошаване на здравето и намалени възможности за лечение.

Социалната политика в общината е насочена към подобряване качеството на живот на лица с ниски доходи, възрастни хора, хора с увреждания, сираци, самотни майки, деца, нуждаещи се от закрила и болни граждани.

Заетост и безработица.

Трудовият пазар е силно инерционен, неговата стагнация или възстановяване се проявяват със значителен времеви лаг след проявите на финансовите и икономически фактори. Коефициентът на заетост на населението на възраст 15+ в област Шумен за периода 2007-2011 г. намалява с 6.3 процентни пункта. Стойността на коефициента през 2011 г. възлиза на 43.2 %, което е по-ниско от средното за страната – 45.6 % и средното за СИР - 44.6 %. Областта е с по-ниски показатели за заетост от района с 1.3 процентни пункта, което я нарежда на предпоследно място сред другите области (Варна - 46.5 %, Търговище - 45.4 %, Добрич - 42.2 %). Коефициентът на заетост на населението 15-64 г. през 2011 г. за областта е 53.3 % и е по-нисък от средния за страната (58.5 %) и за СИР (55.8 %).

Таблица № 19. Заети лица и коефициент на заетост на населението в област Шумен 2007-2011 г.

Години:	Заети лица - хил.			Коефициент на заетост - %		
	на 15 г. +	15 - 64 г.	20 - 64 г.	на 15 г. +	15 - 64 г.	20 - 64 г.
2007	75,8	74,6	73,3	45,0	54,9	60,8
2008	78,5	77,4	76,5	47,9	56,5	63,0
2009	77,6	68,1	67,6	45,4	51,0	57,8
2010	66,7	65,9	65,3	40,2	50,1	55,6
2011	69,5	68,4	67,5	43,2	53,3	58,1

Източник: ТСБ-Шумен

Финансовата криза и настъпилата икономическа рецесия доведе до нарастване на безработицата. Коефициентът на безработицата на населението в област Шумен за периода 2007-2011 г. е с по-високи стойности от средните за страната и за СИР, като през 2008 г. достига най-ниското си равнище от 11.44 %. В резултат на финансовата криза през следващите години настъпва повишаване на показателя до 14.75 % и 15.74% съответно за 2010 г. и за 2011 г., при стойности средно за страната съответно 9.47 % и 9.67 %.

Във вътрешнообластен план проблемът с безработните лица и през 2011 г. е най-сериозен в община Никола Козлево, където коефициентът на безработица възлиза на 57.94 %, при 53.68 % през 2010. Следват общините Каолиново 55.39 %, Венец 45.13 % и Върбица 31.01 %. В общините Никола Козлево и Каолиново през последните 15 години се отчитат най-високите стойности на средногодишно равнище на безработицата в страната.

С най-нисък дял е община Шумен – 5.96 %, като тя определя сравнително по-ниската средна стойност за областта спрямо средната за страната, при драстично по-високи стойности за някои от общините.

Таблица № 20. Средногодишно равнище на безработица - 2007 - 2011 г.

Местоположение	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
	%				
Република България	7,75	6,31	7,59	9,5	9,67
Шумен (Област)	14,09	11,44	12,66	14,75	15,74
Велики Преслав	9,97	8,68	11,16	13,01	14,2
Венец	38,54	30,18	29,15	35,13	45,13
Върбица	24,01	19,27	16,99	21,21	31,01
Каолиново	42,4	38,66	38,83	46,23	55,39
Каспичан	14,61	11,74	13,41	15,53	18,74
Никола Козлево	39,51	44,45	43,19	53,68	57,94
Нови пазар	14,89	13,00	12,04	14,49	16,57
Смядово	17,14	8,97	12,35	13,68	13,15
Хитрино	25,79	16,14	16,82	22,39	29,26
Шумен	4,93	4,03	5,2	6,41	5,96

Източник: Агенция по заетостта

Доходите на населението в област Шумен за 2010 г. са под средните за страната, като за едно лице средният годишен доход е 3 208 лв., при среден доход за страната 3 693 лв., или с 440 лв. (12.1 %) по-малко. Доходите на лице от домакинството от работна заплата за 2011 г. съставляват най-голям относителен дял - 47.1 % от общия доход, следвани от доходите от пенсии - 30.2 % и доходите от самостоятелна заетост – 3.9 %.

Таблица № 21. Средна годишна заплата в област Шумен 2007-2011 г.

Местоположение	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
	лв.				
Република България	4402	5479	6172	6540	6727
Шумен (Област)	4251	5357	5803	6214	6499
Велики Преслав	3753	4674	4927	5423	5482
Венец	3755	4477	5212	4392	5424
Върбица	2909	3667	4369	5092	5217
Каолиново	3376	4199	3195	4929	4709
Каспичан	4349	6326	4233	7207	7777
Никола Козлево	3105	3978	7681	5369	5512
Нови пазар	3758	4777	4430	5569	5900

Смядово	3556	4524	6076	5413	5422
Хитрино	3482	4460	5155	5386	5493
Шумен	4537	5618	5284	6425	6765

Източник: НСИ

Работната заплата продължава да бъде основен източник за доходите на домакинствата с над 47.0 % от общия доход. Средната годишна работна заплата в областта през 2011 г. е 6 499 лв. и е под средногодишната заплата в страната, като увеличението на работната заплата за 2011 г. в сравнение с 2010 г. е с 4.6 %. С най-големи заплати през 2011 г. са работещите в община Каспичан - 7 777 лв., много над средните за областта и страната, а с най-ниски заплати са работещите в община Каолиново - 4 709 лв.

В област Шумен системата на здравеопазването е сравнително добре развита и като цяло покрива нуждите от здравна помощ на областта. На територията на областта се намират 7 болнични заведения с капацитет общо 834 легла, от тях многопрофилни болници - 3 с капацитет 475 легла, специализирани болници - 2 с капацитет 240 легла, комплексен онкологичен център с капацитет и център за кожно-венерически заболявания. По общини болничните заведения са:

- Община Шумен – МБАЛ -ЕАД, обслужваща общините (Шумен, Велики Преслав, Нови пазар, Смядово, Каолиново, Каспичан, Върбица, Хитрино, Венец, Каолиново), Център за кожно-венерически заболявания, Комплексен онкологичен център, Специализирана болница за лечение на пневмо-фтизиатрични заболявания и Държавна психиатрична болница – с. Царев брод; }

- Община Велики Преслав - 1 болнично заведения - МБАЛ"Велики Преслав" ЕООД, обслужваща общините (Велики Преслав и Върбица); }

- Община Нови пазар – “МБАЛ д-р Добри Беров” ЕООД, обслужваща общините (Нови пазар, Каспичан, Каолиново, Никола Козлево).

Лечебните заведения за извънболнична помощ са 43 броя, вкл. един диагностично консултативен център, 14 бр. медицински центрове, 27 бр. самостоятелни медикодиагностични и медико-технически лаборатории, един дентален център и един медикодентален център.

Лечебните заведения за специализирана извънболнична помощ на територията на областта са неравномерно разпределени. Повечето ДКЦ и медицински центрове са разкрити в град Шумен, както и над 70 % от практиките на лекарите-специалисти. Това води до концентриране на специализираната медицинска помощ в града и принуждава пациентите от другите общини да пътуват до Шумен за извършване на специализирани изследвания и консултации.

Село Царев брод е в състава на община Шумен, област Шумен и попада в Североизточния планов район. Тя попада в списъка на общините извън градските агломерационни ареали, изпитващи остра необходимост от инвестиции и стимулиране на развитието ѝ. Инвестиционното предложение предполага създаване на допълнителни работни места по време на монтажните дейности и по време на експлоатацията.

Вероятна еволюция на населението и човешкото здраве ако инвестиционното

предложение не се осъществи

Ако инвестиционното намерение не се осъществи **населението и човешкото здраве** няма да претърпят никаква еволюция. Ще остане на същото положение на което е преди осъществяване на инвестиционното намерение. Всички онези фактори, които оказват влияние върху човешкото здраве ще си останат същите. Обектът е достатъчно отдалечен от защитени обекти, така че не се очаква да има отрицателно влияние върху тях. Еволюция при човешкото здраве не се очаква.

Ще бъдат взети всички мерки да не се влияе върху човешкото здраве при осъществяване на инвестиционното предложение.

3.8. Рискови енергийни източници.

На територията на площадката не се извършват дейности, които да са източник на шум и други вредни физични фактори. В близост няма други източници на шум и вибрации, свързани с шумни дейности (металургични, металообработващи, дървообработващи предприятия, ремонтни работилници, автостопанство, бензиностанция). Не са провеждани измервания на нивата на акустично натоварване на площадката. В гр. Шумен през 2015 г. се наблюдава увеличение на средните стойности на еквивалентните нива на шума спрямо 2014 г. в 12 от пунктовете, което е свързано с увеличения брой на преминалите моторни превозни средства за час.

Не е регистрирано превишаване на граничните нива на шум за съответните територии.

Няма източници на високо налягане, високи температури, нейонизиращи и йонизиращи лъчения.

Площадката на инвестиционното намерение е разположена в район, с ниско шумово натоварване, нисък шумов фонд.

Имотите граничат с полски пътища, които не са натоварени с автомобили. Те са слабо натоварени и оттам няма висок шумов фонд.

Към момента на терена, предвиден за бъдещия инвестиционен проект шумовото натоварване е както характерното за селскостопански имоти в района. Появата на известни завишения на шумовия фон е свързано с работата на селскостопанските машини при сезонните обработки на почвата. Нивата на шумовото натоварване не надвишават 60 dB .

Вероятна еволюция на рискови енергийни фактори ако инвестиционното предложение не се осъществи

Ако инвестиционното намерение не се осъществи **рискови енергийни фактори** няма да претърпят никаква еволюция. Ще остане на същото положение на което е преди осъществяване на инвестиционното намерение. Ще останат всички онези източници на енергийни фактори. Никой от тях няма да спре да ги излъчва, така че еволюция не се очаква.

Ще бъдат взети всички мерки да не се влияе върху рисковете енергийни фактори при осъществяване на инвестиционното предложение.

4. ОПИСАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4, КОИТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ ЗНАЧИТЕЛНО ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ: НАСЕЛЕНИЕТО, ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ ПОЧВАТА, ВОДИТЕ, ВЪЗДУХЪТ, КЛИМАТЪТ, МАТЕРИАЛНИТЕ АКТИВИ, КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО, ВКЛЮЧИТЕЛНО АРХИТЕКТУРНИ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИ АСПЕКТИ, И ЛАНДШАФТЪТ (Описанието на вероятните значителни последици за елементите по чл. 95, ал. 4 обхваща преките последици и всички непреки, вторични, кумулативни, трансгранични, краткосрочни, средносрочни и дългосрочни, постоянни и временни, положителни и отрицателни последици от инвестиционното предложение и в него се вземат предвид целите относно опазването на околната среда, които са от значение за инвестиционното предложение)

4.1. Атмосферен въздух.

Генерирани емисии в атмосферния въздух.

Обектът ще бъде изграден в район, в който няма крупни промишлени замърсители, които да определят фоновото замърсяване. От дейността на обекта не се очаква наднормено замърсяване на въздуха, вследствие на дейността му.

Вредните компоненти, които се емитират в атмосферата по време на СМР и експлоатацията на обекта са с незначителни концентрации. Те са с малък териториален обхват и няма да окажат съществено влияние върху качеството на атмосферния въздух.

Генерирани емисии по време на реконструкцията.

По време на монтажните дейности не се очаква генерирането на емисии, оказващи влияние върху качествения състав на атмосферния въздух. Поради характера на строително-монтажните работи а именно: монтажа ще се извършва в закрити помещения, строително – ремонтните дейности са сведени до минимум не се очаква генериране на емисии оказващи влияние върху качествения състав на атмосферния въздух.

В документите, описващи най-добри налични техники (НДНТ), няма изисквания за количествена оценка на емисиите от неорганизиран източници /наблегнато е основно върху организираните/, но въпреки това са използвани препоръчителните в Европейския регистър за изпускане и пренос на замърсители (ЕРИПЗ), приет на 18 януари 2006 г., дейности от „Актуализирана единна методика за инвентаризация на емисиите на вредни вещества във въздуха (Заповед № РД-165/20.02.2013 на МОСВ)”, както и с US методи за оценка ЕРА - AP 42 . Емисиите от дейността са анализирани и дадени подробно по - надолу в изложението, както и съответните мерки за ненарушаване качеството на атмосферния въздух, съгласно Наредба № 9 и Наредба № 14 за норми на вредни вещества в атмосферния въздух.

През етапа на СМР на обекта се очакват предимно дифузни - неорганизиран емисии на вредни вещества. Замърсяването на атмосферния въздух в района по време на СМР ще се дължи главно на:

- Изгорели газове от двигателите с вътрешно горене (ДВГ) на машините осъществяващи доставка на оборудването. Основните замърсители, които ще се отделят във въздуха са CO, NOx, SO₂, сажди и прах. Тези емисии ще зависят от броя и вида на използваната при МПС и режима на работа.

- Прахови частици - при изпълнение на монтажните дейности ще се емитира минимално количество прах (общ суспендиран прах и фини прахови частици), като концентрацията му до голяма степен ще зависи от сезона, през който ще се извършват монтажните дейности, от дисперсията на почвения слой, климатичните и метеорологичните фактори и предприетите мерки за намаляване праховото натоварване. Тези дейности ще се осъществяват основно в сградите, поради което няма да бъдат разгледани като фактор по отношение общата мощност на емисиите на площадката. Очакват се ограничени емисии главно на общ суспендиран прах в много малък периметър в работната зона главно при товаро-разтоварните работи. При тази дейност не се очакват прахови емисии, поради ниската височина на товарене и разтоварване от 0,5 до 1 м., както и от високия гранулометричен състав и влажност на почвения слой (над 1 мм. ок. 95 % и отн. влажност ок. 30 до 55 % през летните месеци). Въпреки това се предвиждат и корегирани мерки по време на СМР при положение, че има периоди на силно засушаване с високи скорости на вятъра (принудително навлажняване).

Необходимата механизация и транспорт за изпълнение на предвидените по проекта строителни работи, като за основни машини се приемат:

- Леки автомобили – максимално 4 бр/ден;
- Лекотоварни автомобили – максимално 5 бр/ден;
- Тежкотоварни автомобили – максимално 3 бр. ден.

Съгласно актуализирана методика за определяне емисиите на вредни вещества във въздуха, която е разработена въз основа на:

- Методика за определяне емисиите на вредни вещества във въздуха на МОСВ, приета 1999 г., публ. 2000 г.

- Ръководство за инвентаризация на емисии - ЕМЕП/CORINAIR Emission Inventory Guidebook - 3-то издание от м. септември 2004, което е изготвено на база CORINAIR-97 (SNAP97).

се определят емисиите от движение и/или дейност на двигателите с вътрешно горене (дву-четири тактови, вкл. бензинови и дизелови) на извънпътната техника. Същите представляват подвижни линейни източници на емисии на замърсителите. Основни мерки за намаляване емисиите от ДВГ са подобряване качеството на горивата, подобряване техническите параметри на двигателя, снабдяване със съоръжения (катализатори) и др. подобни. Европейски нормативни изисквания към автомобилите, изразено в намаляването на емисиите от тях, е в резултат на непрекъснатото подобряване на техническите им показатели, както и на качеството на течните горива. Предвид факта, че те ще използват български горива, отговарящи на изискванията на новото българско законодателство, което

не допуска пускането на пазара на гориво-смазочни материали, съдържащи полихлорирани бифенили, тази група замърсители няма да са обект на настоящето разглеждане.

В резултат на движение и/или дейност на гореописаната техника се изпускат емисии на следните вещества.

1) Първа група:

- Азотни оксиди (NO_x)
- Не метанови летливи органични съединения (NMVOC)
- Метан (CH₄)
- Въглероден оксид (CO)
- Въглероден диоксид (CO₂)
- Двуазотен оксид (N₂O)
- Амоняк (NH₃)

2) Втора група – тежки метали:

- Кадмий (Cd)
- Хром (Cr)
- Мед (Cu)
- Никел (Ni)
- Селен (Se)
- Цинк (Zn)

3) Трета група - УОЗ:

- Полициклични ароматни въглеводороди (ПАХ)
- Диоксини и фурани DIOX

4) Четвърта група – прахови частици:

Изчислените емисии от тези източници са представени в следващите таблици.

Таблица № 22. Емисии от МПС по време на СМР /първа и втора група/

(дизел) EF [g/kg гориво]	SO _x	NO _x	NMVO C	CH ₄	CO	NH ₃	N ₂ O	PM	Кадми й	Ме д	Хро м	Нике л	Селе н	Цин к
Промишле на	4,0	48.8	7.08	0.1 7	15. 8	0.00 7	1.30	5.7 3	0.01	1.7	0.05	0.07	0.01	1

Таблица № 23. Емисии от МПС по време на СМР /трета група/

Дизел ДВГ EF [g/kgгориво]	[µg/kgгориво] за всички дейности
Benz(a)anthracene	80
Benzo(b)fluoranthene	50
Dibenzo(a,h)anthracene	10

Benzo(a)pyrene	30
Chrysene	200
Fluoranthene	450
Phenanthrene	2500
Диоксини и фурани DIOX	10,9

Очакваните емисии от движението и работата на предвидената при СМР използвана техника, могат да се определят на база прогнозно количество дизелово гориво само за оборудването на неизползваните сгради. Количеството емисиите са незначителни касаещи предвидените дейности. Разходната норма за 100 км за различните видове използвана техника е:

- Леки автомобили - варира от 4,9 до 6,9 литра дизелово гориво.
- Лекотоварни автомобили – варира от 10,6 до 21 литра дизелово гориво.
- Тежкотоварни автомобили - варира от 12 до 40,8 литра дизелово гориво.

Разходът зависи от вида и типа на използваните машини, амортизацията им и изпълняваната дейност. Условно бихме могли да приемем за средна разходна норма съответно около 6 литра за леки, 15 литра за лекотоварни и 33 литра дизелово гориво за 1 мото/час за тежкотоварни автомобили. При среден пътн от 3 км/ден в рамките на площадката за всяко МПС за период от 90 дни се получава следния разход на гориво:

- Леки автомобили - 16,2 литра на МПС или 64,8 литра дизелово гориво.
- Лекотоварни автомобили – 40,5 литра на МПС или 202,5 литра дизелово гориво.
- Тежкотоварни автомобили – 89,1 литра на МПС или 356,4 литра дизелово гориво.

Очакваното количество използвано дизелово гориво ще бъде до 0,624 тона, при ориентировъчно време за изграждането на обекта от порядъка на три месеца.

При използване на опростената методика и посочените по-горе емисионни фактори очакваните емисии на замърсителите е както следва:

Таблица № 24. Количества и масов поток на замърсители.

Замърсител	SOx	NOx	NMVOС	CH ₄	CO	NH ₃	N ₂ O	PM	Кадмий	Мед	Хром	Никел	Селен	Цинк
ЕФ	4,00	48,80	42589,00	0,17	42597,00	0,01	10959,00	26785,00	0,01	42552,00	0,05	0,07	0,01	1,00
Количество гориво	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624
Количество /t/	0,002496	0,030451	26,57554	0,000106	26,58053	4,37E-06	6,838416	16,71384	6,24E-06	26,55245	3,12E-05	4,37E-05	6,24E-06	0,000624
kg/h	0,003467	0,042293	36,91047	0,000147	36,9174	6,07E-06	9,4978	23,21367	8,67E-06	36,8784	4,33E-05	6,07E-05	8,67E-06	0,000867
g/s	0,000963	0,011748	10,25291	4,09E-05	10,25483	1,69E-06	2,638278	6,448241	2,41E-06	10,244	1,2E-05	1,69E-05	2,41E-06	0,000241

Замърсител	B enz(a)anthracene	B enzo(b)fluoranthene	Dibenzo(a,h)anthracene	Benzo(a)pyrene	Chrysene	Fluoranthene	Phenanthrene	Диоксини и фурани DIOX
ЕФ	80	50	10	30	200	450	2500	10,9
Количество гориво	624	624	624	624	624	624	624	624
Количество /t/	4,992E-08	3,12E-08	6,24E-09	1,87E-08	1,25E-07	2,81E-07	1,56E-06	6,8E-09
kg/h	6,933E-08	4,33E-08	8,67E-09	2,6E-08	1,73E-07	3,9E-07	2,17E-06	9,45E-09
g/s	1,926E-08	1,2E-08	2,41E-09	7,22E-09	4,81E-08	1,08E-07	6,02E-07	2,62E-09

Очакваното въздействие върху качеството на атмосферата в процеса на СМР се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, непряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* временно, краткотрайно
- *Кумулативност:* не се очаква

Очакваното въздействие върху КАВ в процеса на СМР се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, пряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* временно, краткотрайно
- *Кумулативност:* не се очаква

Генерирани емисии по време на експлоатацията на обекта.

По време на експлоатация на цеха за производство на отливки от алуминиеви отпадъци чрез металургични процеси се очаква емитирането на прахови частици и органични вещества, определени като общ въглерод, при вторичното топене на алуминиевите отпадъци и шлаки. Очакваните емисии на прахообразни вещества ще се улавят от локална аспирация над двете тигелни електросъпротивителни пещи и ще се пречистват във филтърна група с ръкавни филтри. Очакваните прахови емисии, / при дебит от 3700 Nm³/h/ със остатъчно съдържание след филтъра под 10 mg/m³ ФПЧ₁₀, ще бъдат около 0,1 g/sec /НДЕ според чл.37, ал.1 от наредба №1/27.06.2005 г./ . Пречистването на праховите частици ще доведе до намаляване емисиите на органични вещества, неорганични съединения на хлора и флуора, и диоксин.

Годишните емисии на прах / ФПЧ₁₀/ възлизат на 3.241 t/y /НДЕ/ за нормалната мощност на инсталацията / за която се подготвя Доклада/ - вторично топене / металургични процеси на претопяване/ от 4 037 t/y / респ. 11.060 t/24h/, за двете пещи.

Годишните емисии на газове на Инсталацията за производство на алуминиеви отливки от алуминиеви отпадъци чрез металургични процеси са, както следва:

- Органични вещества, определени като общ въглерод – 16.206 t/y /НДЕ/;
- Неорганични съединения на хлора и флуора, определени като HCl и HF – 1.621 t/y /НДЕ/;
- Диоксини -3.24E-05 t/y /НДЕ/.

Източниците на емисии са организирани и неорганизирани.

Генерирани емисии от транспортна дейност.

Азотни оксиди, серни оксиди, въгледороди и други вредни вещества се генерират при работа на двигателите с вътрешно горене. Транспортна дейност ще има и по време на монтажните дейности и експлоатацията.

Генерирани емисии от аварийни ситуации.

Аварийни ситуации – пожар.

При пожар се генерират CO₂, CO, SO_x и NO_x. Количествата зависят от големината и продължителността на аварията.

Неорганизири емисии

Към двете тигелни електросъпротивителни пещи от инсталацията са предвидени аспирационни системи и организирани на вентилационните газове към пречиствателно съоръжение /ръкавен филтър/ и комин, така че не се очакват неорганизири или площни емисии.

Замърсяване с неорганизири прахови частици е възможно по два механизма: първично /директно/ и вторично /индиректно/- когато утаена прах по пътищата или в района бъде издигната от във въздуха от силен вятър и или от движение на транспортни средства.

Първичното замърсяване е сведено до минимум чрез прахоуловителните съоръжения, а вторичното замърсяване се предотвратява чрез създаване на организация за периодично измиване и ороряване на пътищата в района на инсталацията.

Емисии на интензивно миришещи вещества

Възможно е наличие на миризми от изгоряла органична материя в емитираните в околната среда вентилационни газове, при вторичното топене /притопяване/ на замърсени със смазващо вещество алуминиеви отпадъци. Затова трябва да се внимава като се приемат отпадъци.

Съоръжения за пречистване на отпадъчните газове

За ограничаване на вредните емисии от тигелните електросъпротивителни пещи при вторично топене на алуминиеви отпадъци и шлаки, **почистване на отливки**, се предвижда смукателна аспирация с газоход и прахоуловителна система, която включва : ръкавен филтър/с автоматично стръскване 350 удара/ с размери 3.2 x 2.8 x 2.4 м с общо 165 ръкава; смукателен вентилатор с капацитет 37 000 Nm³/h и комин с височина 8.1 м размери на напречноото сечение 60 x 60 мм, при температура на изходящите газове от изпускащото устройство 40 °C и дебит на изходящите газове – 10.3 куб.м/сек. и скорост на газовия поток 15.2 м/сек.

Към прахоуловителната система се включва и почистване на отливки.

Таблица № 25. Физически и технически характеристики

Обща филтрционна площ	Около 360 кв.м.
Общ брой на ръкавите	165
Тегло на филтъра	Около 4500 кг
Вид на филтърните ръкави	текстил
Вид почистване	импулсивно
Времетраене на емитиране	24 ч/ден
Диаметър на устието на изхвърляне	60 x 60 мм
Височина на комина	8.1 м

Таблица № 26. Операционни параметри и емисионни характеристики

Максимален дебит	3700 Nm ³ /h
Температура на газовете	40
Максимално налягане на филтъра	0.5-1.0 kPa
Максимални входни концентрации на прах	90-100 mg / Nm ³
Максимални изходни концентрации на прах	5-10 mg / Nm ³
Разлики в налягането	150 мм вода
Налягане на въздуха P max / Pmin	0.7 MPa/ MPa

Ръкавният филтър ще осигурява над 95-99% степен на прахоулавяне.

Емисии на отпадъчните газове от точкови източници

Основните емитирани замърсители на въздух ще бъдат прах и органични вещества , определени като общ въглерод. Източникът /изпускащо устройство/ на организирани прахо-газови емисии с основните замърсители със съответните им НДЕ при експлоатация на инвестиционното предложение са дадени в таблиците

Таблица № 27. Характеристика на комина /изпускащо устройство/.

№ ИУ	H	D	T	V
	m	m	°C	Nm ³ /h
K1	8.1	0.68	40	37000

Таблица № 28. Норми на допустими емисии съгласно Наредба 1/27.06.2005 г.

ФПЧ₁₀	ТОС	НСI /HF	DIOX
mg/m³	mg/m³	mg/m³	ng/m³
10	50	5	0.1

При посочените стойности на емитирани емисии замърсители следва очакваните концентрации да не превишават средните допустими норми, представени в таблицата.

Таблица № 29.

Емитиран замърсител	Средно денонощна концентрация mg/m³	Максимално еднократни/средночасови концентрации mg/m³
ФПЧ₁₀	0.05*	0.05*
ТОС	-	-
НСI	0.1**	0.2*
HF	0.005**	0.02**
DIOX	-	-

* Съгласно Наредба 12 от 2010 г.

** Съгласно Наредба 14 от 1997 г.

Таблица № 30.

Емисионен източник	Технологичен участък в който действа източника на емисии	Географски координати X_i	Географск координати Y_i	Замърсители
K1	Вентилационни газове, отделяни при металургични процеси на претопяване на алуминиеви отпадъци и шлаки, почистване на отливки , след аспирационната система с филтърна група с ръкавни филтри	43.3290	27.0105	ФПЧ₁₀, ТОС, DIOX, НСI, HF

Таблица № 31. Характеристика на комина и емисиите

H	D	T	V	ФПЧ₁₀	ТОС	НСI/HF	DIOX
m	m	°C	Nm³/h	g/s	g/s	g/s	µg/s
8.1	0.68	40	37000	0.103	0.514	0.0514	1.03E-09

Разпространение на замърсители, емитирани при експлоатация на леярната

Атмосферният въздух в района на ИП ще се замърсява от финни прахови частици, органични вещества, определени като общ въглерод и диоксини.

Годишните емисии на прах / ФПЧ₁₀/ възлизат на 3.241 t/y /НДЕ/ за нормалната мощност на инсталацията / за която се подготвя Доклада/ - вторично топене / металургични процеси на претопяване/ от 4 037 t/y / респ. 11.060 t/24h/, за двете пещи.

Годишните емисии на газове на Инсталацията за производство на алуминиеви отливки от алуминиеви отпадъци чрез металургични процеси са, както следва:

- Органични вещества, определени като общ въглерод – 16.206 t/y /НДЕ/;
- Неорганични съединения на хлора и флуора, определени като HCl и HF – 1.621 t/y /НДЕ/;
- Диоксини -3.24E-05 t/y /НДЕ/.

Таблица № 32. Мощност на емисиите

Източник	Замърсител-вид	Емисии g/s	Емисии НДЕ kg/ h	Емисии НДЕ kg/ y
K1	ФПЧ₁₀	0.103	0.370	3241
	ТОС	0.514	0.850	16206
	НСI/HF	0.0514	0.185	1621
	DIOX	1.03E-09	3.70E-09	3.24E-05

Разсейването на вредните вещества изпускани в атмосферата от неподвижни точкови източници зависи от много фактори а/Емисионни параметри , към които могат да бъдат отнесени – количество/обем дебит/ на отпадъчните газове /респ. скорост на отпадъчните газове от изпускащото устройство/; - Масови потоци /мощност на емисиите/ на вредните вещества; - Емисионни концентрации; - При аерозоли и прахови замърсители – фракционен състав и плътност на твърдата фаза; б/ Параметри /геометрия/ на изпускащите устройства /височина, диаметър/; в/ Топография на терена на района, имаща голямо значение за поведението на

факела, а от там и следните фактори – Повдигнати терени; - Долинни конфигурации; - Близост до големи водни басейни; - размчлененост и релефа; г/ Характер на месността в която е разположена производствената площадка/в населено място или извън него/; д/ Наличие в близост до източниците, на сгради с височина съизмерима с тази на изпускащите устройства; е/Метеорологични параметри ; - Скорост и посока на вятъра. Скоростта на вятъра предопределя височината на издигане на факела, посоката на неговото разпространение и разрушаването му; - Стабилност на атмосферата /съгласно класификацията на Паскуил и Гифорд/. Във всеки момент, тя зависи от статистична стабилност/свързана с изменение на температурата с височината/, термична турбулентност/ предизвикана от нагриване на въздуха от земната повърхност/ и механичната турбулентност//функция на скоростта на вятъра и грападостта на теренната повърхност/; - Височина на смесване. Тя представлява разстоянието над земната повърхност до което достига неограниченото вертикално смесване на отпадъчните газове и атмосферния въздух. Когато височината на смесване е малка, но все пак над височината на факела, приземните концентрации ще бъдат относително високи; - Температурни условия. Температурата на отпадъчните газове и околната температура /разликата между тях/ са причина за появата на подемна сила, която заедно с началния импулс предизвикват издигане на факела. От последното/ефективна височина/ до голяма степен зависи разсейването на вредните вещества.

Количествената оценка на разсейването на вредните вещества изпускани в атмосферата от неподвижни източници, зависи от следните фактори:

Емисионни параметри: Количество на отпадъчните газове и съответните масови потоци на прах и газове, са представени в таблиците по горе. **Фракционни параметри на праховите емисии.** Скоростта на утаяване на праха е приета 0.01 м/сек., а при газообразните 0 м/сек. Скоростта на утаяване е сравнително ниска, което обуславя разпространението на тези замърсители на значителни разстояния при подходящи климатични условия.

Параметри /геометрия/ на изпускащите устройства /височина и диаметър/. Изпускащото устройство на площадката е с височина над нивото на покрива на халето и диаметър съобразен с пречиствателното съоръжение. Тези размери влияят върху съществено върху ефективната височина на източниците /височина на издигане на факела/ Диаметърът на изпускащото устройство еднозначно определя скоростта на газа на изход от устието, а тя определя импулсната съставяща на силите предизвикващи издигане на факела. Скоростта на отпадъчните газове на изход от източниците варира в големи граници. Височината на източниците и скоростта на изпускащите ги газове до голяма степен определят разстоянията до зоните с максимални приземни концентрации.

Топография на терена на района

Площадката на обекта е разположена в Село Царев брод, разположено в географската област Овче поле в източната част на Дунавската хълмиста равнина. Намира се на 10 км североизточно от гр. Шумен, на третокласна пътна мрежа. Релефът е хълмист с надморска височина 224 м, а климатът е умерено-континентален.

Метеорологични параметри

Върху процесите на разпространение на замърсители, съществено влияние оказват следните метеорологични фактори – **температура на въздуха** - Средната годишна температура на въздуха е 10.7 °С. Най-студен месец в годината е януари с изчислителна температура -17 °С, а най-топъл м. юли с абсолютен максимум + 39 °С. Средногодишната максимална температура на въздуха е 16.9 °С, а минималната 5.9 °С, което разкрива умерено континенталната специфика на района, **влажност на въздуха и мъгли** - Годишната сума на валежите за Община Шумен е 646 mm, като се разпределя по сезони - Зима - 145 mm; Пролет -164 mm; Лято - 200 и Есен - 137 mm. За община Шумен най-голям е броят на дните с мъгла през студеното полугодие - 25.8 %, а най-малък през топлото полугодие – 6,3 дни, **вятър и тихото време** :

Таблица № 33. Данни за розата на ветровете

Посока	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Тихо време
Скорост [м/с]	3,4	3,4	3,7	4,0	4,4	4,3	4,4	4,8	-
Честота [%]	3,6	5,0	17,2	15,2	5,1	7,4	32,0	14,6	47,3

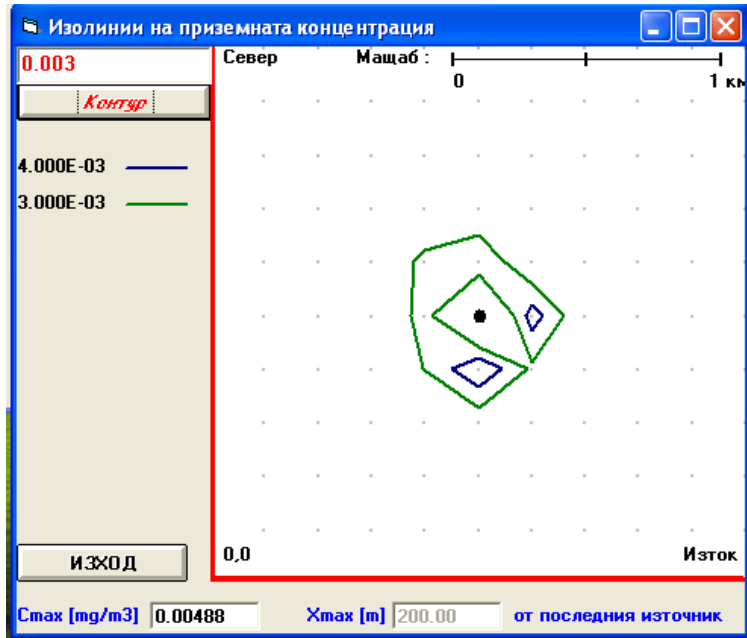
Моделиране на разпространение на емисиите на вредните вещества:

Изчисляване на максималните приземни концентрации се извършва чрез по програмата PLUME опция първа. Избираме координатна система X=2000 м и Y=2000 м а за определяне местото на комина се определя с условни координати 1000/1000 м.

Таблица № 34. Входните параметри:

H	D	T	V	ФПЧ ₁₀	ТОС	HCl/HF	DIOX
M	m	°C	Nm ³ /h	g/s	g/s	g/s	µg/s
8.1	0.68	40	37000	0.103	0.514	0.0514	1.03E-09

Получени резултати:

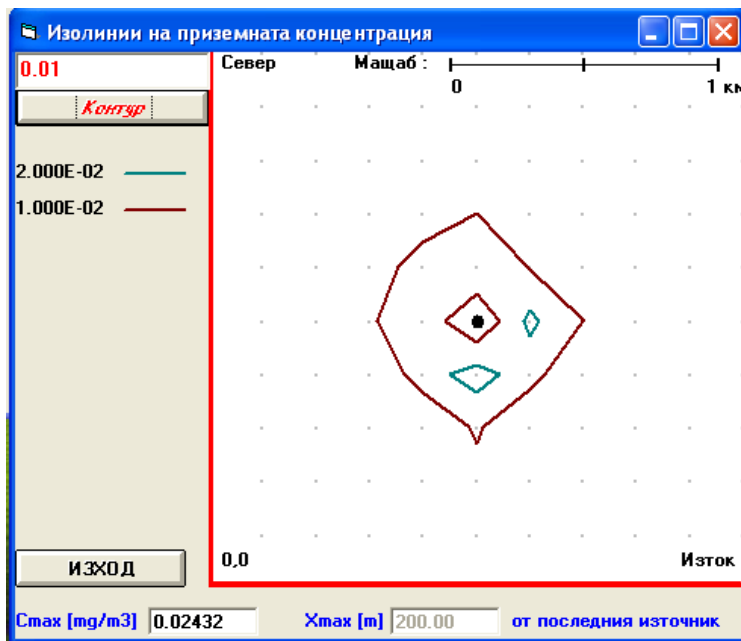


Очаквани максимални концентрации

на ФПЧ₁₀

$$C_{\max} = 0.00488 \text{ mg/m}^3$$

$$X_{\max} = 200 \text{ m}$$



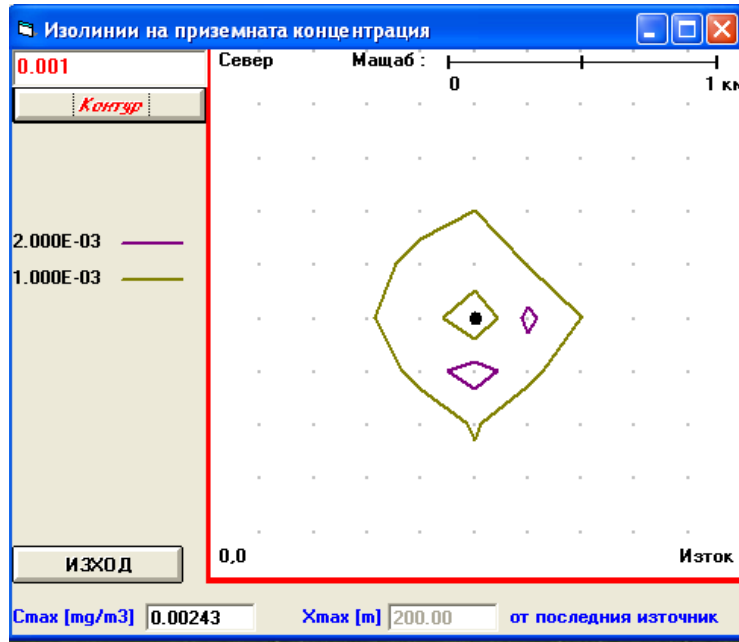
Очаквани максимални концентрации

на ТОС

$$C_{\max} = 0.02432 \text{ mg/m}^3$$

$$X_{\max} = 200 \text{ m}$$

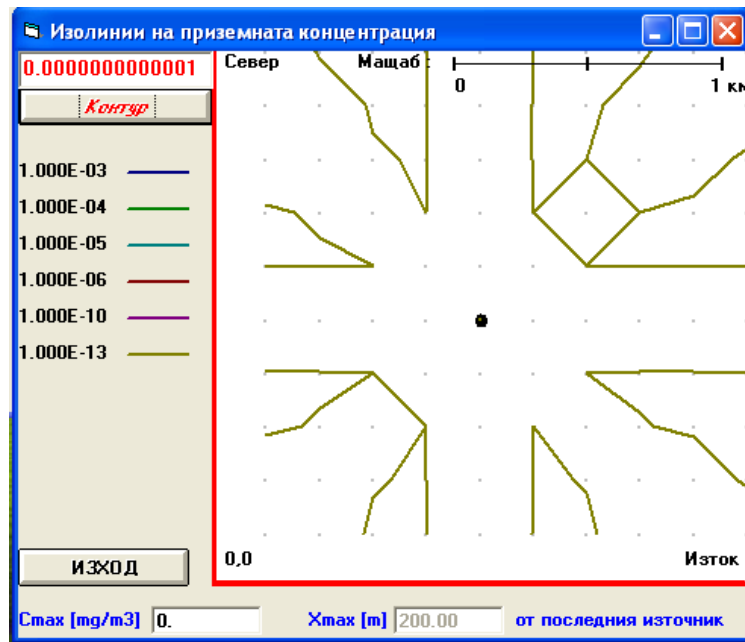
ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Лейрен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“



Очаквани максимални концентрации на HCl/ HF

$$C_{\max} = 0.00243 \text{ mg/m}^3$$

$$X_{\max} = 200 \text{ m}$$



Очаквани максимални концентрации на DIOX

$$C_{\max} = 0.0 \text{ mg/m}^3$$

$$X_{\max} = 200 \text{ m}$$

Обобщение на получените резултатите от пресмятането за експлоатация на съществуващите мощности са представени в Таблиците.

Таблица № 35. Сравнение на резултатите от моделирането със съответните норми

Замърсителвид	Концентрации (mg/m ³)		Съответствие, % от нормите
	МЕПК, mg/m ³	Максимално еднократни или средночасови норми	
ФПЧ ₁₀	0.00488	0.05*	9.6% ДА
ТОС	0.02432	-	-
НСІ	0.00243	0.2*	1.215 % ДА
HF	0.00243	0.02**	12.15% ДА
DIOX	0.00000	-	-

* Съгласно Наредба 12 от 2010 г.

** Съгласно Наредба 14 от 1997 г.

Отчетеното замърсяване на атмосферния въздух (максимални еднократни приземни концентрации) след реализиране на инвестиционното предложени ще бъде под допустимите норми.

Видно от графиките на извършеното моделиране при преобладаващи ветрове с посока изток голяма част от емисиите с максимални концентрации ще бъдат разпространени около ктомината , в имота на инвестиционното намерение.. Най-близко разположеното населено място /с. Царев брод / остава на отстояние от тази зона. Посоката на изолините са посока извън селото. Това са максимални еднократни концентрации, които трудно ще бъдат достигнати.

Териториално разпределение на приземните концентрации на вредни вещества в приземния слой на атмосферата при характерни метеорологични условия след реализация на инвестиционното предложение.

Териториалното разпределение на приземните концентрации в района на площадката, на която ще се реализира инвестиционното предложение, е дадено за работещо изпускащо устройство. Параметрите на изпускащото устройство, използван като входни данни, са представени в Таблица № 34.

Очакваните концентрации на групите замърсители са получени по програмата PLUME . „Очаквани концентрации на вредни вещества в приземния слой” при типичните метеорологични параметри на района. Този подход по правило определя т.нар. сценарий „Типичен” при разпределение и скорост на вятъра, според розата на вятъра за района, сравнени с дългосрочни имисионни показатели.

Резултатите от изчисленията на софтуерния продукт и графики с изолинии на разпространението на замърсителите са представени на горните фигури.

Обобщение на получените резултатите от моделирането дисперсията на емисиите за експлоатация на съществуващата мощност от действащото производство са представени в Таблиците.

Таблица № 36. Обобщени данни на резултатите от моделирането

Замърсител вид	МЕПК mg/m ³	X _{МЕПК} m
ФПЧ ₁₀	0.00488	200
ТОС	0.02432	200
НСI	0.00243	200
HF	0.00243	200
DIOX	0.00000	200

Вижда се че **DIOX** практически са нула и техните изолинии се появяват при многократно намалена концентрация.

Отчетеното замърсяване на приземни слой на атмосферния въздух при типичните за района метеорологични условия след реализиране на инвестиционното предложени ще бъде под допустимите норми.

Сравнение на резултатите с допустимите норми

Замърсяването на атмосферния въздух (очаквани моментни концентрации) при възможно най-неблагоприятните условия и след реализиране на инвестиционното предложение ще бъде под допустимите имисионни норми и то на максимално разстояние 200 м от последния източник, което означава че ще е близко и на територията на инвестиционното намерение.

Заклучение от резултатите от моделирането

От направеното съпоставяне на проектните и нормативните емисии за всички варианти на изследване и при отчитане на кумулативния ефект се вижда, че нарушение на имисионните норми при сценарий типичен, съгласно Наредба №12/2010 г. – няма. Зоната с максимална концентрация (при възможно най-неблагоприятните метеорологични условия) попада около източника на площадката. Тази зона не покрива и остава много далеч от населени места и/или жилищни зони.

Зоната с максимални концентрации при ветрове по посока на населеното място /с. Царев Брод / е разположена на 200 м около комина – зона заета от инвестиционното намерение. Населеното място остава на отстояние от тази зона.

Анализите и моделирането са направени при определените най-неблагоприятни метеорологични условия, когато приземните концентрации са максимални. В обикновените случаи, максимални

стойности се получават изключително рядко. Както може да се види от таблиците по-горе, максималните приземни концентрации не надвишават съответните пределно допустими норми.

От данните в представената по-горе таблици/табл. 35,36/ се вижда, че не се очакват превишения на максимално еднократните норми за съдържанието на изследваните замърсители в атмосферния въздух след реализиране на инвестиционното намерение. Очакваните максимално еднократни концентрации са в пъти под приложимите норми.

При отчитане на типичните за района метеорологични условия максималните приземни концентрации стават много по-ниски от съответните пределно допустими концентрации и норми.

От данните в представената по-горе таблици /табл. 35,36/ се вижда, че след реализиране на инвестиционното намерение не се очакват превишения нито на годишните норми, нито на съответните долни оценъчни прагове за разглежданите замърсители. Получените максимални концентрации са пъти по-ниски от нормите за съдържанието им в атмосферния въздух.

Краткотрайно въздействие

Обектът няма да оказва краткотрайно негативно въздействие върху атмосферния въздух по отношение на разглежданите замърсители. В годишен и краткосрочен аспект качеството на атмосферния въздух няма да бъде повлияно отрицателно след реализация на инвестиционното предложение, като въздействието е само в непосредствена близост до площадката.

Дълготрайно (или средногодишно) въздействие

Обектът няма да оказва отрицателно въздействие върху атмосферния въздух по отношение на разглежданите замърсители.

При отчетеното кумулативно въздействие - допълнителното (годишно) натоварване в разгледания район. При спазване на съответните НДЕ в отпадъчните газове, няма да има отрицателен ефект върху населени райони и екосистеми.

Очакваното въздействие върху качеството на атмосферата в процеса на експлоатацията се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, пряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно, постоянно
- *Кумулативност:* не се очаква

Очакваното въздействие върху КАВ в процеса на експлоатацията се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, пряко

- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно, постоянно
- *Кумулативност:* не се очаква

На изпускащото устройство ще се извършва замерване съгласно изискванията на Наредба №6 „за реда и начина на измерване на емисиите вредни вещества изпускани в атмосферния въздух от неподвижни източници” /ДВ бр.31 от 26.03.99/.

4.2 Води.

4.2.1.Повърхностни води

Реализирането на ИП няма да доведе до съществена промяна в характера на повърхностните води

- **Ползване на повърхностни водни обекти – заустване на отпадъчни води**

Не се предвижда заустване на води в повърхностни водни обекти.

На площадката на инвестиционното намерение се формират следните потоци отпадъчни води:

- Битово-фекални отпадъчни води от административната сграда с битова част
- Битово-фекални отпадъчни води от битови помещения към леярната

Канализационната система на обекта ще е само за битово-фекални отпадъчни води.

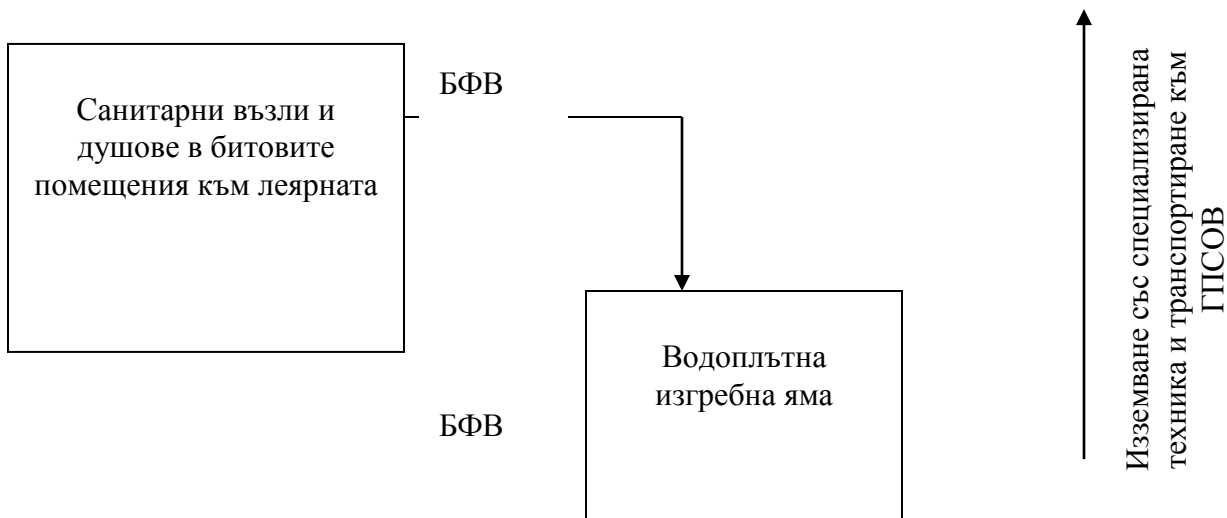
Не се формират производствени отпадъчни води. Вода за производствени цели не се ползва.

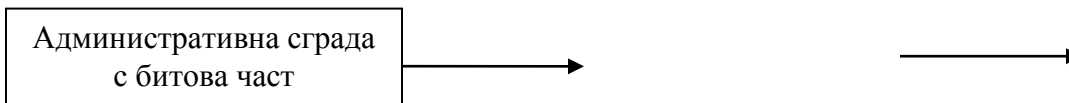
Тъй като не се формират отпадъчни води от производствени води, не е нужно и пречиствателни съоръжения за отпадъчни води.

Няма зауствания на отпадъчни води във повърхностни водни обекти.

На обекта не са предвидени и охлаждащи води.

За битово-фекалните отпадъчни води ще бъде изградена водооплътна изгребна яма. Водите и утайките от ямата ще се изземват със специализирана техника и ще се предават на ГПСОВ Шумен. Очакваното количество е за десет човека 0.34 куб.м /ден. Или годишно около 90 куб.м.





▪ Аварийни ситуации/инциденти

На територията на ИП не се предвиждат дейности, свързани с използването на опасни химични вещества – киселини, основи и разтворители, токсични химикали, втечнени и разтворени газове и др.

В следствие на аварийни ситуации и инциденти с техническата механизация и транспортната техника е възможно да се образуват течове, разливи от нефтопродукти (масла, горива). Същите биха били малки по количество и на незначителна площ, когато използваната техника е нова или технически исправна. Тяхното ликвидиране може да се осъществи лесно и бързо, като за целта се осигури постоянно наличие на адсорбенти за ГСМ (горивно-смазочни материали) на оповестено в аварийния план място. Очаква се също така, случаите на специфичните замърсявания да са изключително редки, тъй като представляват отклонения от нормалния технологичен режим.

▪ Аварийни ситуации/инциденти

На територията на ИП не се предвиждат дейности, свързани с използването на опасни химични вещества – киселини, основи и разтворители, токсични химикали, втечнени и разтворени газове и др.

В следствие на аварийни ситуации и инциденти с техническата механизация и транспортната техника е възможно да се образуват течове, разливи от нефтопродукти (масла, горива). Същите биха били малки по количество и на незначителна площ, когато използваната техника е нова или технически исправна. Тяхното ликвидиране може да се осъществи лесно и бързо, като за целта се осигури постоянно наличие на адсорбенти за ГСМ (горивно-смазочни материали) на оповестено в аварийния план място. Очаква се също така, случаите на специфичните замърсявания да са изключително редки, тъй като представляват отклонения от нормалния технологичен режим.

Предвид гореизложеното не е необходимо да се набелязват допълнителни мерки извън предвидените в инвестиционното предложение.

Очакваното въздействие върху качеството на повърхностните води в процеса на СМР се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, непряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално

- *Времетраене на въздействието:* временно, краткотрайно
- *Кумулативност:* не се очаква

Очакваното въздействие върху качеството на повърхностните води в процеса на експлоатацията се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, непряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно, постоянно
- *Кумулативност:* не се очаква

4.2.2. Подземни води.

Водовземане

Предвид гореизложеното не е необходимо да се набелязват допълнителни мерки извън предвидените в инвестиционното предложение.

Не се предвижда изграждане на водовземни съоръжения и водовземане, които да внесат промени в количественото състояние на подземните води.

Инвестиционното предложение не предвижда пряко и непряко отвеждане на замърсители в земните недра, както и дейности, които да доведат до непряко отвеждане на такива. Това определя отсъствие на въздействие върху химическото състояние на подземните води при нормални експлоатационни условия.

Района на с. Царев брод, където ще се осъществи ИП попада в границите на:

- Подземно водно тяло – „Пукнатинни води в хотрив – барем – апт. Каспичан, Тервел, Крушари“ с код BG2G000K1NB036, определено в добро количествено и лошо химическо състояние и с поставена цел – запазване на добро състояние.
- Подземно водно тяло „Карстови води в малм-валанж“ с код BG2G000J3K1041, определено в добро количествено и добро химично състояние и с поставена цел – запазване

Не се очаква по никакъв начин въздействие на ИП върху подземните води и техния режим.

Следователно предвид предвидените от възложителя проектни решения и мерки, реализирането на ИП няма да доведе до замърсяване на повърхностните и подземните води, няма да доведе до намаляване дебита им и отговаря на разпоредбите както на Наредба № 3/2000 г. за СОЗ, така и на Закона за водите и на ПУРБ в Черноморски район.

Очакваното въздействие върху качеството на подземните води в процеса на СМР се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, непряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* временно, краткотрайно
- *Кумулативност:* не се очаква

Очакваното въздействие върху качеството на подземните води в процеса на експлоатацията се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, непряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно, постоянно
- *Кумулативност:* не се очаква

4.3. Почви

Общата площ, върху която ще се изгради новото инвестиционно намерение е с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“. Досега тук се приемат отпадъци и територията не е замърсена с тежки метали, тъй като няма превишаване на ПДК на серните и азотни съединения попаднали от утаени върху нея газове.

Не се очаква и с новото инвестиционно намерение вредно въздействие върху почвата.

Прогноза за въздействие върху почвите.

Инвестиционното предложение ще се реализира върху имот с НТП: „За друг вид производствена, складов обект“ и ще използва за създаване на леярна наотпадъчен алуминий.

При реализацията на инвестиционното намерение няма да се окаже пряко въздействие върху почвите в района, тъй като изкопни работи при СМР няма да има.

Експлоатацията на обекта не предвижда негативно въздействие върху почвите в района.

За предотвратяване на негативни влияния е необходимо повърхностния земно-почвен слой да се съхрани незамърсен с отпадъци, като се предвидят мероприятия за поддържане на района чист. Използваните по време на строителството материали задължително трябва да се складират и съхраняват на определено за целта място, да не се разхвърлят и да не замърсяват върху почвата. Изкупените отпадъци от алуминий също трябва да не се разпиляват и да бъдат подредени на определени за това места.

При реализацията на инвестиционното намерение няма да се окаже пряко въздействие върху почвите в района, тъй като ще се използват съществуващи сгради, които ще се обособят с производствена цел и в тях ще се извършат монтажни дейности.

Територията е урбанизирана, почвата не е замърсена с тежки метали, тъй като няма превишаване на ПДК на серните и азотни съединения попаднали от утаени върху нея газове.

Експлоатацията на обекта не предвижда негативно въздействие върху почвите в района. Късовете метал (скрап, алуминий на блок, листи и др.) ще се съхраняват в обособени за целта помещения във всяка сграда и ще бъдат с ограничен достъп, т.е. няма да имат директен досег до почвата.

Не се очаква промяна и засягане на почвите и земните недра при строително-монтажните работи при оборудването на съществуващия сграден фонд с предвидените съоръжения и експлоатация на обекта на инвестиционното предложение.

Използваните по време на монтажните дейности материали задължително ще се складират и съхраняват на определено за целта място, за да не се разхвърлят и да не замърсяват почвата.

Няма конкретни изследвания за наднормено ниво на **замърсяване с тежки метали** на почвите в района. Възможно е частично локално замърсяване с нефтопродукти в района на бензиностанциите, намиращи се на територията на общината, но за това няма данни. /Нормата за допустимо съдържание на нефтопродукти в почвата е 300 мг/кг почва/. Не са налице значими източници за подобен род замърсяване. Като единствен значим източник на замърсяване с оловни аерозоли могат да бъдат идентифицирани моторните превозни средства с бензинови двигатели. Потенциално замърсени с олово са земи в крайпътните зони с ширина 15-25 метра.

На територията на РИОСВ – гр. Шумен не са определени пунктове за наблюдение на засоляване на почвите. През 2017 г. е извършен втори цикъл на пробонабиране по почвен мониторинг II-ро ниво – функционална подсистема “Контрол и опазване на почвите от кисляване” в 3 пункта /полигона/ – в землищата на с. Венец, с. Риш и с. Менгишево по схема на ротиращите диагонали. **Не са констатирани проблеми относно кисляване на почвите.**

Няма данни за радиационното състояние на почвите в Община Шумен. При направения оглед на площадката на стопанския двор е установено че не се наблюдават ерозионни и свлачищни процеси, преовлажняване и заблатяване на почвите.

Очакваните емисии вредни вещества от комина на леярната са : **ФПЧ₁₀, ТОС, НСІ /HF, DIOX.**

Отчетеното замърсяване на приземни слой на атмосферния въздух при типичните за района метеорологични условия **след реализиране на инвестиционното предложени ще бъде под допустимите норми.**

Въздействието върху почвите е пряко свързано с замърсяването на атмосферния въздух, затова се гледат таблиците които дават сравнението на емисиите на АТ.

Замърсяването на атмосферния въздух (очаквани моментни концентрации) при възможно най-неблагоприятните условия и след реализиране на инвестиционното предложение **ще бъде под** допустимите имисионни норми и то на максимално разстояние 200 м от последния източник, което означава че ще е близко и на територията на инвестиционното намерение.

От направеното съпоставяне на проектните и нормативните емисии за всички варианти на изследване и при отчитане на кумулативния ефект се вижда, че нарушение на имисионните норми при сценарий типичен, съгласно Наредба №12/2010 г. – няма. Зоната с максимална концентрация (при възможно най-неблагоприятните метеорологични условия) попада около източника на площадката. Тази зона не покрива и остава много далеч от населени места и/или жилищни зони.

Зоната с максимални концентрации при ветрове по посока на населеното място /с. Царев Брод / е разположена на 200 м около комина – зона заета от инвестиционното намерение. Населеното място остава на отстояние от тази зона.

Анализите и моделирането са направени при определените най-неблагоприятни метеорологични условия, когато приземните концентрации са максимални. В обикновените случаи, максимални стойности се получават изключително рядко. Както може да се види от таблиците по-горе, максималните приземни концентрации не надвишават съответните пределно допустими норми.

От данните в представената по-горе таблици /35,36/ се вижда, че не се очакват превишения на максимално еднократните норми за съдържанието на изследваните замърсители в атмосферния въздух след реализиране на инвестиционното намерение. Очакваните максимално еднократни концентрации са в пъти под приложимите норми.

При отчитане на типичните за района метеорологични условия максималните приземни концентрации стават много по-ниски от съответните пределно допустими концентрации и норми.

От данните в представената по-горе таблици /34,35/ се вижда, че след реализиране на инвестиционното намерение не се очакват превишения нито на годишните норми, нито на съответните долни оценъчни прагове за разглежданите замърсители. Получените максимални концентрации са пъти по-ниски от нормите за съдържанието им в атмосферния въздух.

В такъв случай няма как емисиите на вредни вещества в атмосферния да замърсяват почвите.

Значимост на въздействието на инвестиционното предложение върху почвите

Очакваното въздействие върху качеството на почвите в процеса на СМР се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, пряко
- *Степен на въздействие:* значително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно
- *Кумулативност:* средно кумулативно

Очакваното въздействие върху качеството на почвите в процеса на експлоатацията се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, пряко
- *Степен на въздействие:* значително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно, постоянно
- *Кумулативност:* средна

4.4. Ландшафт.

По време на осъществяване на инвестиционното предложение ландшафта няма да се промени, тъй като само ще се оборудват сградите.. Промяната в ландшафта няма да има, тъй като той отдавна е променен. Имотът е антропогенен от много време.

Върху околните терени не се предвиждат промени върху ландшафта, тъй като дейностите ще са само на територията на ИП.

Със осъществяване на инвестиционното намерение в границите на площадката няма да се появи нов техногенно-антропогенен (промишлен) ландшафт, тъй като такъв вече има. Посочените техногенно-антропогенни нарушения и въздействия в процеса на реализация на инвестиционното предложение, обаче, са изключително локални, само на територията на площадката. Не се засягат съществуващите местни ландшафти и не се нарушават структурата и функционирането им в района, извън застроените терени. По време на експлоатацията нови нарушения и промени на ландшафта и ландшафтните компоненти не се очакват. Основните промени в ландшафта, вече са настъпили преди доста години при изграждане площадката за изкупуване на отпадъци.

В резултат на това замърсяващите ландшафтните компонентни емисии не се очакват, няма и производствени отпадъчни води.

Отпадъците, които ще се генерират на площадката , са обичайните за тази дейност отпадъци.. В инвестиционното предложение са предвидени съответно редица

предохранителни и неутрализиращи тяхното въздействие върху природните и ландшафтни компоненти мерки.

Мерките, които се предлагат по отношение на ландшафта, имат за цел преди всичко да компенсират до известна степен извършените неизбежни в резултат на строителството нарушения върху околната среда и ландшафтните компоненти; да намалят ефекта от отрицателното ландшафтно-естетическо и ландшафтно-екологическо въздействие от страна на застроената част и площадката и да създадат условия за по-успешното им вписване към местните ландшафти и околна среда.

С цел вписване на обекта с околния ландшафт, се предвижда подходящо озеленяване

Относно изборът на дървесните и храстови видове насоката е желателно да бъде към местни или подходящи за района видове. Но те същевременно трябва да имат и декоративен ефект, да са бързорастящи и правещи голяма корона. Разположението им на площадката е за предпочитане да бъде в групи, пояси и етажирано, тъй като те трябва да имат и противоведрова защитна функция, съобразно ветровия характер на района, а и играят ролята на филтър на шум.

Очакваното въздействие върху качеството на ландшафта в процеса на СМР се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, пряко
- *Степен на въздействие:* значително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно
- *Кумулативност:* не се очаква

Очакваното въздействие върху качеството на ландшафта в процеса на експлоатацията се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* положително, пряко
- *Степен на въздействие:* значително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно, постоянно
- *Кумулативност:* не се очаква

4.5. Въздействие върху биологичното разнообразие и защитените територии

4.5.1. Въздействие върху флората

При реализация на инвестиционното предложение въздействието е незначително тъй като територията на инвестиционното предложение отдавна е антропогенизирана.

В прилежащите територии растителността е представена от ливадни видове, дървесна растителност и селскостопански едногодишни насаждения. Ще се получи известна запрашеност по време на СМР, но този период ще бъде кратък и няма да нанесе голямо въздействие върху околната среда.

Имотът, в който ще се осъществи инвестиционното намерение се намира в Каспичанско-Шуменския район на Новопазарския окръг на Европейската широколистна горска област и с разнообразна растителност. Характерни са тревните видове, преди всичко сухоустойчиви. В района на обекта не са констатирани защитени и редки растения.

Територията на инвестиционното предложение е с характерен за такъв тип обекти ливадна растителност, заемаща пространствата между сградите. В прилежащите територии растителността е представена от ливадни видове и селскостопански едногодишни насаждения.

В близост до обекта няма разположени паркове и ботанически градини.

С реализирането на проекта няма да се предизвика унищожаване на дървесно-храстова растителност. От обекта не се очаква вредно въздействие върху растителността, устойчива на антропогенните въздействия.

На терена отсъстват застрашени от изчезване и редки растения в територията на инвестиционното предложение. Затова няма как да има голямо въздействие върху флората.

Таблица за оценка на въздействие от реализацията на ИП върху фитоценозите в обхвата на ИП по десетобалната скала.

Таблица № 37.

Преки въздействия и рискове	Видове подложени на въздействие	Скала на оценката на Въздействието по приложената матрица
Унищожаване	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Косвени въздействия и рискове		
Изменение във видовия състав	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Изменение на структурата	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Изменение на числеността	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Изменение на плътността	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Промени в абиотичните фактори		

Светлина	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Температура	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Въздух	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Атмосферно налягане	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Магнитно поле	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Радиоактивност	Растителни видове – рудерални и плевелни	0

Не се предполага да бъдат засегнати растителни видове.

При експлоатацията не се очакват въздействия, включително кумулативни, върху растителността от прилежащите на обекта терени поради ниската степен на очакваните емисии към околната среда.

Таблица за оценка на въздействие от реализацията на ИП върху фитоценозите в обхвата на околните терени (пасище и ниви) по десетобалната скала.

Преки въздействия и рискове	Видове подложени на Въздействие	Скала на оценката на Въздействието по приложената матрица
Унищожаване	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Косвени въздействия и Рискове		
Изменение във видовия състав	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Изменение на структурата	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Изменение на числеността	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Изменение на плътността	Растителни видове – рудерални и плевелни	0

Промени в абиотичните Фактори		
Светлина	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Температура	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Въздух	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Атмосферно налягане	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Магнитно поле	Растителни видове – рудерални и плевелни	0
Радиоактивност	Растителни видове – рудерални и плевелни	0

Не се очаква трансгранично въздействие.

Лечебни растения на територията не са открити.

4.5.2. Въздействие върху фауната

В прилежащите на инвестиционното предложение територии могат да се срещнат представители на земноводни, влечуги и бозайници, с характерни видове за селскостопански земи, ливади и нискостеблени горски участъци. Появата на едра бозайна фауна може да се счита инцидентно и малко вероятно събитие. Постоянни обитатели в района на обекта са дребни мишевидни бозайници - те имат важно значение в кумулацията и преноса на вредни вещества, тъй като заемат междинно положение в хранителните вериги при процеса на пренос на вещества от продуцентите (растителност), към консументите (животни).

Представителите от клас Птици са към следните екологични групи: горски видове, видове обитаващи открити пространства, видове обитаващи земеделски площи.

Разнообразието на безгръбначната фауна съответства на характерната за района ливадна и храстова растителност, както и на селскостопанските посеви в прилежащите територии. Не са открити изчезнали, застрашени от изчезване и редки животински видове.

Ограждането на обекта не би ограничило достъпа на някои животински видове до местообитания, тъй като в миналото е съществувала. Това въздействие ще е дълготрайно и постоянно, но локално по обхват и незначително по въздействие (малка площ на обекта, засилен антропогенен натиск върху цялата територия).

Вероятността от фрагментация и нарушаване на видовия състав и структурата е свързана основно с инвазия на синантропни и рудерални видове, които са устойчиви на антропогенен натиск. Но тъй

като обекта е разширение на вече съществуващ , то ефектът на въздействието вече се е реализирал в близост и не се очаква да бъдат засегнати околните терени,предвид това,че не се предвиждат дейности от ИП в тях. Съседните имоти са силно повлияни от дейността на човека и в значителна степен това определя видовия състав.

Реализацията на ивестиционното предложение няма да засегне местообитания на редки и защитени животински видове или да повлияе отрицателно на динамиката на техните популации. Не се очаква фрагментиране на популации и загуба на потенциално местообитание.

С реализацията на ИП не се очаква да се окаже въздействие или промени върху фауната, главно поради малката площ на реализацията му и възможността засегнатите животински видове да се оттеглят към съседните обширни площи.

Таблица за оценка на въздействие от реализацията на ИП върху земноводните и влечугите,които вероятно се срещат в околните терени (пасище и ниви) по десетобалната скала.

Преки въздействия и Рискове	Видове, подлежащи на въздействие	Скала на оценката на въздействието по приложената матрица
Унищожаване	Зелена крастава жаба Pseudepidalea viridis Зелен гушер Lacerta viridis Ивичест гушер Lacerta trilineata Голям стрелец Dolichophis caspius Смок мишкар Elaphe longissima	0
Косвени въздействия и рискове		
Изменение във видовия състав	Гореописаните	0
Изменение на структурата	Гореописаните	0
Изменение на числеността	Гореописаните	0
Изменение на плътността	Гореописаните	0
Промени в абиотичните фактори		
Светлина	Гореописаните	0
Температура	Гореописаните	0
Въздух	Гореописаните	0
Атмосферно налягане	Гореописаните	0
Магнитно поле	Гореописаните	0
Радиоактивност	Гореописаните	0

Таблица за оценка на въздействие от реализацията на ИП върху птиците,които вероятно се срещат в околните терени(пасище и ниви) по десетобалната скала.

Преки въздействия и рискове	Видове, подлежащи на въздействие	Скала на оценката на въздействието по приложената матрица
Унищожаване	Представени в описателната част	0
Косвени въздействия и рискове		
Изменение във видовия състав	Гореописаните	0
Изменение на структурата	Гореописаните	0
Изменение на числеността	Гореописаните	0
Изменение на плътността	Гореописаните	0
Промени в абиотичните фактори		
Светлина	Гореописаните	0
Температура	Гореописаните	0
Въздух	Гореописаните	0
Атмосферно налягане	Гореописаните	0
Магнитно поле	Гореописаните	0
Радиоактивност	Гореописаните	0

Таблица за оценка на въздействие от реализацията на ИП върху бозайниците,които вероятно се срещат в околните терени(пасище и ниви) по десетобалната скала.

Преки въздействия и рискове	Видове, подлежащи на въздействие	Скала на оценката на въздействието по приложената матрица
Унищожаване	Представени в описателната част	0

Косвени въздействия и рискове		
Изменение във видовия състав	Гореописаните	0
Изменение на структурата	Гореописаните	0
Изменение на числеността	Гореописаните	0
Изменение на плътността	Гореописаните	0
Промени в абиотичните фактори		
Светлина	Гореописаните	0
Температура	Гореописаните	0
Въздух	Гореописаните	0
Атмосферно налягане	Гореописаните	0
Магнитно поле	Гореописаните	0
Радиоактивност	Гореописаните	0

Оценка

0 = няма въздействие

от 1 до 3 – слабо въздействие, което може да бъде избегнато без прилагане на специални мерки освен спазване на най-добрите практики при строеж и експлоатация;

от 4 до 6 – средно по степен въздействие, което е необходимо да се отчете в комбинация с други фактори и да се препоръчат мерки за намаляване или премахване;

от 7 до 10 – значително въздействие, което е необходимо да бъде премахнато чрез избор;

С реализацията на ИП не се очаква да се окаже въздействие или промени върху фауната.

4.5.3. Въздействие върху защитената зона

Инвестиционното предложение не засяга статута на ЗТ - същите са предпазени от негативни въздействия поради отдалеченост.

Най-близко разположените ЗЗ по Natura 2000 в обхвата на РИОСВ-Шумен е BG 0000138 „Каменица“ тип: К за опазване на природните местообитания (приета с Решение № 122/02.03.2007 г. на Министерски съвет, обн. ДВ бр. 21/09.03.2007 г.), намираща се на отстояние от около 3,130 км от имота, предмет на инвестиционното предложение.

Интерактивна карта на защитената зона



Цели на опазване:

- Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона;
- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата;
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

Въздействието е разгледано за етап на СМР и етап на експлоатация.

Значимост на въздействието на инвестиционното предложение върху биоразнообразието и защитените територии

Очакваното въздействие върху биологичното разнообразие и защитените зони в процеса на СМР се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, непряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно
- *Кумулативност:* не се очаква

Очакваното въздействие върху биологичното разнообразие и защитените зони в процеса на експлоатацията се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, непряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно, постоянно
- *Кумулативност:* не се очаква

4.6. Културно историческо наследство.

Площадката е разположена в края на село Царев брод.. В близост няма регистрирани обекти на материалното и културно наследство.

Не се очаква въздействие върху културно историческото наследство както по време на осъществяването на инвестиционното намерение.

Очакваното въздействие върху качеството на културно-историческото наследство в процеса на СМР се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* Няма въздействие
- *Степен на въздействие:*
- *Обхват на въздействието:*
- *Времетраене на въздействието:*
- *Кумулативност:*

Очакваното въздействие върху качеството на културно-историческото наследство в процеса на експлоатацията се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* Няма въздействие

- *Степен на въздействие:*
- *Обхват на въздействието:*
- *Времетраене на въздействието:*
- *Кумулативност:*

4.7. Рискови енергийни източници.

На територията на площадката не се извършват дейности, които да са източник на шум и други вредни физични фактори. В близост няма други източници на шум и вибрации, свързани с шумни дейности (металургични, металообработващи, дървообработващи предприятия, ремонтни работилници, автостопанство, бензиностанция). Не са провеждани измервания на нивата на акустично натоварване на площадката. В гр. Шумен през 2015 г. се наблюдава увеличение на средните стойности на еквивалентните нива на шума спрямо 2014 г. в 12 от пунктовете, което е свързано с увеличаване брой на преминалите моторни превозни средства за час.

Не е регистрирано превишаване на граничните нива на шум за съответните територии.

Няма източници на високо налягане, високи температури, нейонизиращи и йонизиращи лъчения.

Площадката на инвестиционното намерение е разположена в район, с ниско шумово натоварване, нисък шумов фонд.

Имотите граничат с полски пътища, които не са натоварени с автомобили. Те са слабо натоварени и оттам няма висок шумов фонд.

Към момента на терена, предвиден за бъдещия инвестиционен проект шумовото натоварване е както характерното за селскостопански имоти в района. Появата на известни завишения на шумовия фон е свързано с работата на селскостопанските машини при сезонните обработки на почвата. Нивата на шумовото натоварване не надвишават 60 dB .

Очакваното въздействие върху рисковите енергийни източници в процеса на СМР се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, пряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* краткотрайно
- *Кумулативност:* не се очаква

Очакваното въздействие върху рисковите енергийни източници в процеса на експлоатацията се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, пряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно, постоянно
- *Кумулативност:* средна

4.8. Вредни физични фактори.

Шум

По време на СМР ще има увеличение на шума от транспортни средства, но това е краткотраен процес.

ИП ще се реализира в район с нисък шумов фон. Шумовото натоварване се определя от преминаващите по шосето леки и товарни автомобили. Промислени източници на шум отсъстват.

Очаква се нивата на шум от автомобилите на площадката да бъде по нисък от нормативните 70 dB (A).

За изчисляване нивото на шум до най-близките жилищни сгради се използва Наредба № 6 на МЗ и МОСВ за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението – ДВ, бр. 58/06 г.

Използвана е следната формула:

$$\Delta L_{\text{разст.}} = L_{\text{Аекв,Т(*)}} - L_{\text{Атер,Т}} - \Delta L_{\text{екр,където:}}$$

$\Delta L_{\text{разст.}}$ – намаляване на нивото на шума в dB(A) в зависимост от разстоянието (мястото на въздействие), определено по графиката на фиг.4.1. от Наредба №6.

$L_{\text{Аекв,Т(*)}}$ е изходното ниво на източника на шум в dB(A). Взимаме максималния шум, който ще се отделя при работата на машините. В случая взимаме максималните стойности за емитирания шум от техниката – 50 dB(A).

$L_{\text{Атер,Т}}$ – еквивалентните А – претеглени нива на шума в местата на въздействие-допустимата норма на шума за жилищни територии и зони е 45 dB(A) през нощта.

$\Delta L_{кр}$ – намаляването на нивото на шума в dB(A) от зелените насаждения и др. – в най-лошия случай, намаляването е 0 dB(A).

Съгласно изчисленията по методиката от 100 м от източника на шум, максималното шумово натоварване ще е до 20 dB(A) през нощта и въздействието върху жилищната зона ще е незначително.

За изчисляването на очакваното кумулативно натоварване върху фоновия шум на селищната среда от реализацията на настоящото инвестиционно намерение може да се използва (този стандарт не е посочен в Държавен вестник като задължителен) Методиката за изчисляване на шума: БДС ENISO 9613-2 „Акустика. Затихване на звука при разпространение на открито. Част 2. Метод за изчисляване“, чрез следните данни:

L_w – Max. Ниво на звукове в октавни ленти, в децибели, отнесено към еталона звукова мощност от един пиковат

D – разстояние от източника до приемника

A_{div} – Зативане дължащо се на геометрично отклонение

A_{gr} – Затихване дължащо се на атмосферно поглъщане

D_{Ω} – Корекция за насоченост

L_{ft} – Еквивалентно непрекъснато ниво на звуково налягане по посока на вятъра в точката на приемника

L_{at} – Ниво на оценка на звука в имисионната точка

По време на експлоатацията на леярния цех ще е налице шумово натоварване, което ще е локализирано – в границите на площадката на обекта и няма да оказва вредно влияние върху населението на най-близко населените места.

Съгласно табл.2, Приложение №2 към чл.5 от Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (ДВ, бр.58/18 Юли 2006 г.), граничните стойности за еквивалентно ниво на шума в територии и устройствени зони, имащи отношение към инвестиционното предложение са:

Таблица № 38. Гранични стойности на нивата на шума

Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума в dB(A)		
	Ден 07-19 h	Вечер 19-23 h	Нощ 23-07 h
Производствено-складови зони и територии	70	70	70
Жилищни зони и територии	55	50	45

Инвестиционното предложение не може да окаже въздействие и/или да промени съществуващия в района шумов фон поради отдалечеността на селищата.

Вибрации

При експлоатацията на товарване от вибрации не може да се очаква. Незначително въздействие на вибрации ще има и при автотранспорта. Вибрациите ще бъдат локални, само върху територията на инвестиционното предложение.

Вредни лъчения

Обектът няма да бъде източник на вредни лъчения към околната среда. Геоложката му основа също не е източник на вредни лъчения.

Не се очакват вредни въздействия върху работещите при спазване на инструкциите за работа.

Значимост на въздействието на инвестиционното предложение върху шума и физ. фактори

Очакваното въздействие върху вредните физични фактори в процеса на СМР се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, пряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* краткотрайно
- *Кумулативност:* средно кумулативно

Очакваното въздействие върху вредните физични фактори в процеса на експлоатацията се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, непряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално

- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно, постоянно
- *Кумулативност:* средно кумулативно

4.9. Здравно състояние на населението.

Заключението на експертите от екипа е, че пряко влияние на инвестиционното намерение спрямо най-близко разположените населени места с концентрации над пределно допустимите, както в краткосрочен, така и в дългосрочен (средногодишен) период на експозиция не се очаква. Териториално, зоните с високи стойности на концентрациите са разположени в непосредствена близост до леярната.

Количествената оценка на емисиите на замърсителите също не дават основание за очаквано трайно замърсяване на приземния атмосферен слой, при положение, че се спазват посочените мерки за смекчаване и ограничаване на въздействието.

Важно обстоятелство, което трябва да бъде отбелязано и подчертано е отсъствието на други значими източници на замърсяване на атмосферния въздух, поради което кумулативните ефекти ще бъдат незначителни.

Като ниски се оценяват количествата на емисиите в приземния слой на атмосферата от транспортната техника, поради това, че те ще бъдат нови, покриващи последните европейски емисионни стандарти.

През периода на експлоатация емисиите на замърсителите на въздуха ще бъдат с концентрации под ПДК. Максималните концентрации ще се разпространяват на 200 м, т.с на територията на леярната. До населените места няма да достигат максималните приземни концентрации.

Заключението по отношение на здравния риск е, че дейностите по време на СМР, експлоатацията и закриването на леярната не представляват заплаха за здравето на населението в района.

Очакваното въздействие върху здравното състояние на населението в процеса на СМР се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, пряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* краткотрайно
- *Кумулативност:* не се очаква

Очакваното въздействие върху здравето състояние на населението в процеса на експлоатацията се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, пряко
- *Степен на въздействие:* значително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно, постоянно
- *Кумулативност:* не се очаква

5. ОПИСАНИЕ НА ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ И ОТ:

а) Строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация, ако е приложимо;

При експлоатацията на обекта не се очакват значителни последици от въздействията на инвестиционното намерение върху околната среда.

Въздействията върху въздуха се очаква от експлоатация на обекта.

Генерирани емисии по време на реконструкцията.

По време на монтажните дейности не се очаква генерирането на емисии, оказващи влияние върху качествения състав на атмосферния въздух.

Генерирани емисии по време на експлоатацията на обекта.

По време на експлоатация на цеха за производство на отливки от алуминиеви отпадъци чрез металургични процеси се очаква емитирането на прахови частици и органични вещества, определени като общ въглерод, при вторичното топене на алуминиевите отпадъци и шлаки. Очакваните емисии на прахообразни вещества ще се улавят от локална аспирация над двете тигелни електросъпротивителни пещи и ще се пречистват във филтърна група с ръкавни филтри. Очакваните прахови емисии, / при дебит от 3700 Nm³/h/ със остатъчно съдържание след филтъра под 10 mg/m³ ФПЧ₁₀, ще бъдат около 0,1 g/sec /НДЕ според чл.37, ал.1 от наредба №1/27.06.2005 г./. Пречистването на праховите частици ще доведе до намаляване емисиите на органични вещества, неорганични съединения на хлора и флуора, и диоксин.

Генерирани емисии от транспортна дейност.

Азотни оксиди, серни оксиди, въглеводороди и други вредни вещества се генерират при работа на двигателите с вътрешно горене. Транспортна дейност ще има и по време на монтажните дейности и експлоатацията.

Генерирани емисии от аварийни ситуации.

Аварийни ситуации – пожар.

При пожар се генерират CO₂, CO, SO_x и NO_x. Количествата зависят от големината и продължителността на аварията.

Неорганизиранни емисии

Към двете тигелни електросъпротивителни пещи от инсталацията са предвидени аспирационни системи и организиране на вентилационните газове към пречиствателно съоръжение /ръкавен филтър/ и комин, така че не се очакват неорганизиранни или площни емисии.

Замърсяване с неорганизиранни прахови частици е възможно по два механизма: първично /директно/ и вторично /индиректно/- когато утаена прах по пътищата или в района бъде издигната от във въздуха от силен вятър и или от движение на транспортни средства.

Емисии на интензивно миришещи вещества

Възможно е наличие на миризми от изгоряла органична материя в емитираните в околната среда вентилационни газове, при вторичното топене /притопяване/ на замърсени със смазвощо вещество алуминиеви отпадъци. Затова трябва да се внимава като се приемат отпадъци.

Съоръжения за пречистване на отпадъчните газове

За ограничаване на вредните емисии от тигелните електросъпротивителни пещи при вторично топене на алуминиеви отпадъци и шлаки се предвижда смукателна аспирация с газоход и прахоуловителна система, която включва : ръкавен филтър/с автоматично стръскване 350 удара/ с размери 3.2 x 2.8 x 2.4 м с общо 165 ръкава; смукателен вентилатор с капацитет 37 000 Nm³/h и комин с височина 8.1 м размери на напречноото сечение 60 x 60 мм, при температура на изходящите газове от изпускащото устройство 40 °С и дебит на изходящите газове – 10.3 куб.м/сек. и скорост на газовия поток 15.2 м/сек.

От данните получени от моделирането се вижда, че не се очакват превишения на максимално еднократните норми за съдържанието на изследваните замърсители в атмосферния въздух след реализиране на инвестиционното намерение. Очакваните максимално еднократни концентрации са в пъти под приложимите норми.

При отчитане на типичните за района метеорологични условия максималните приземни концентрации стават много по-ниски от съответните пределно допустими концентрации и норми.

От данните получени при моделирането се вижда, че след реализиране на инвестиционното намерение не се очакват превишения нито на годишните норми, нито на съответните долни оценъчни прагове за разглежданите замърсители. Получените максимални концентрации са пъти по-ниски от нормите за съдържанието им в атмосферния въздух.

Въздействия върху повърхностни и подземни води - Производствени отпадъчни води не се формират.

Не се извършва заустване на отпадъчни води във водни обекти и/или селищни канализационни мрежи.

Дъждовните води се оттичат свободно по трайните настилки на площадката и придадените наклони или попиват в зелените площи. Няма изградена специална система за улавяне и отвеждане на дъждовните води.

Извършена е прогноза и оценка на въздействието на предвидените при реализацията на инвестиционното предложение дейности върху режима на повърхностните водни обекти в района на инвестиционното предложение. Местоположението на площадката, както и дейностите, залегнали в инвестиционното предложение, не предполагат негативни въздействия върху количествените и качествени показатели на повърхностни водни обекти. Не се предвижда да се засегнат техни крайбрежни заливаеми ивици, легла в естествено състояние, бентове и диги.

Реализацията на инвестиционното предложение не предвижда заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти.

Територията на инвестиционното намерение, попада в обхвата на следното повърхностно водно в обхвата на Черноморски басейнов район:

В хидроложко отношение района на инвестиционното предложение попада в обхвата на повърхностно водно тяло „р. Провадийска – от преди с. Каменяк до гр. Каспичан“ с код BG2PR900R015, определено в лошо екологично и добро химическо състояние, с поставени цели. Района на с. Царев брод, където ще се осъществи ИП попада в границите на:

- Подземно водно тяло – „Пукнатинни води в хотрив – барем – апт. Каспичан, Тервел, Крушари“ с код BG2G000K1NB036, определено в добро количествено и лошо химическо състояние и с поставена цел – запазване на добро състояние.
- Подземно водно тяло „Карстови води в малм-валанж“ с код BG2G000J3K1041, определено в добро количествено и добро химично състояние и с поставена цел – запазване

Реализирането на ИП няма да доведе до съществена промяна в характера на повърхностните води и подземни води.

Следователно предвид предвидените от възложителя проектни решения и мерки, реализирането на ИП няма да доведе до замърсяване на повърхностните и подземните води, няма да доведе до намаляване дебита им и отговаря на разпоредбите както на Наредба № 3/2000 г. за СОЗ, така и на Закона за водите и на ПУРБ в Черноморски район.

Въздействие върху почвите При реализацията на инвестиционното намерение няма да се окаже пряко въздействие върху почвите в района, тъй като ще се използват съществуващи сгради, които ще се обособят с производствена цел и в тях ще се извършат монтажни дейности.

Територията е урбанизирана, почвата не е замърсена с тежки метали, тъй като няма превишаване на ПДК на серните и азотни съединения попаднали от утаени върху нея газове.

Експлоатацията на обекта не предвижда негативно въздействие върху почвите в района. Късовете метал (скрап, алуминий на блок, листи и др.) ще се съхраняват в обособени за целта помещения във всяка сграда и ще бъдат с ограничен достъп, т.е. няма да имат директен досег до почвата.

Не се очаква промяна и засягане на почвите и земните недра при строително-монтажните работи при оборудването на съществуващия сграден фонд с предвидените съоръжения и експлоатация на обекта на инвестиционното предложение.

Въздействие върху ландшафта - Върху околните терени не се предвиждат промени върху ландшафта, тъй като дейностите ще са само на територията на ИП.

С осъществяване на инвестиционното намерение в границите на площадката няма да се появи нов техногенно-антропогенен (промишлен) ландшафт, тъй като такъв вече има.

Посочените техногенно-антропогенни нарушения и въздействия в процеса на реализация на инвестиционното предложение, обаче, са изключително локални, само на територията на площадката. Не се засягат съществуващите местни ландшафти и не се нарушават структурата и функционирането им в района, извън застроените терени. По време на експлоатацията нови нарушения и промени на ландшафта и ландшафтните компоненти не

се очакват. Основните промени в ландшафта, вече са настъпили преди доста години при изграждане площадката за изкупуване на отпадъци.

Въздействие върху биологично разнообразие – растителност, животински свят, защитени зони и защитени територии.

При реализация на инвестиционното предложение въздействието е незначително тъй като територията на инвестиционното предложение отдавна е антропогенизирана.

В прилежащите територии растителността е представена от ливадни видове, дървесна растителност и селскостопански едногодишни насаждения. Ще се получи известна запрашеност по време на СМР, но този период ще бъде кратък и няма да нанесе голямо въздействие върху околната среда.

Не се предполага да бъдат засегнати растителни видове.

При експлоатация не се очакват въздействия, включително кумулативни, върху растителността от прилежащите на обекта терени поради ниската степен на очакваните емисии към околната среда.

Не се очаква трансгранично въздействие.

Лечебни растения на територията не са открити.

Въздействие върху фауната

В прилежащите на инвестиционното предложение територии могат да се срещнат представители на земноводни, влечуги и бозайници, с характерни видове за селскостопански земи, ливади и нискостеблени горски участъци. Появата на едра бозайна фауна може да се счита инцидентно и малко вероятно събитие. Постоянни обитатели в района на обекта са дребни мишевидни бозайници - те имат важно значение в кумулацията и преноса на вредни вещества, тъй като заемат междинно положение в хранителните вериги при процеса на пренос на вещества от продуцентите (растителност), към консументите (животни).

Реализацията на инвестиционното предложение няма да засегне местообитания на редки и защитени животински видове или да повлияе отрицателно на динамиката на техните популации. Не се очаква фрагментиране на популации и загуба на потенциално местообитание.

С реализацията на ИП не се очаква да се окаже въздействие или промени върху фауната, главно поради малката площ на реализацията му и възможността засегнатите животински видове да се оттеглят към съседните обширни площи.

Въздействие върху защитената зона - Инвестиционното предложение не засяга статута на ЗТ - същите са предпазени от негативни въздействия поради отдалеченост.

Въздействие на отпадъците върху околната среда - Осъществяването на производствената дейност на леярната е свързано с генерирането на отпадъци. Посочените начини за тяхното временно съхранение и последващо третиране са подходящи и екологосъобразни. При спазване на набелязаните мерки и осъществяване на постоянен контрол, не се очаква влошаване на екологичното състояние в рамките на обекта и района.

Очакваното въздействие на отпадъците върху компонентите на околната среда се оценява на незначително.

Въздействие на вредни физични фактори-

Шум

По време на СМР ще има увеличение на шума от транспортни средства, но това е краткотраен процес.

ИП ще се реализира в район с нисък шумов фон. Шумовото натоварване се определя от преминаващите по шосето леки и товарни автомобили. Промислени източници на шум отсъстват.

Очаква се нивата на шум от автомобилите на площадката да бъде по нисък от норм **Вибрации**

При експлоатацията натоварване от вибрации не може да се очаква. Незначително въздействие на вибрации ще има и при автотранспорта. Вибрациите ще бъдат локални, само върху територията на инвестиционното предложение.

Вредни лъчения

Обектът няма да бъде източник на вредни лъчения към околната среда. Геоложката му основа също не е източник на вредни лъчения.

Не се очакват вредни въздействия върху работещите при спазване на инструкциите за работа.

Здравен риск. Вредни физични фактори. Хигиенно-защитни зони. Рискови енергийни източници – В резултат на направената оценка на риска се налага извода, че същият може да се оцени като незначителен при стриктно спазване на работните проекти.

Условия за комбинирано действие на установени фактори има само за работещите в обекта хора.

Населението на най-близките населени места не е изложено на въздействието на нито един от факторите емитирани от обекта, както и тяхното комбинирано, комплексно, кумулативно и отдалечено въздействие при спазване на препоръки от страна на инвеститора.

Заключението на експертите от екипа е, че пряко влияние на инвестиционното намерение спрямо най-близко разположените населени места с концентрации над пределно допустимите, както в краткосрочен, така и в дългосрочен (средногодишен) период на експозиция не се очаква. Териториално, зоните с високи стойности на концентрациите са разположени в непосредствена близост до леярната.

Количествената оценка на емисиите на замърсителите също не дават основание за очаквано трайно замърсяване на приземния атмосферен слой, при положение, че се спазват посочените мерки за смекчаване и ограничаване на въздействието.

Важно обстоятелство, което трябва да бъде отбелязано и подчертано е отсъствието на други значими източници на замърсяване на атмосферния въздух, поради което кумулативните ефекти ще бъдат незначителни.

Въздействие върху културно-историческо наследство

Площадката е разположена в края на село Царев брод.. В близост няма регистрирани обекти на материалното и културно наследство.

Предвижда се експлоатацията на Леярния цех да бъде дългосрочна.

б) Използването на природните ресурси, по-специално на земните недра, почвата, водите и биологичното разнообразие, като се вземе предвид, доколкото е възможно, устойчивото наличие на тези ресурси;

На площадката, на която ще се осъществи инвестиционното намерение няма да се извършват дейности свързани със събаряне и разрушаване. Ще се използва съществуващият сграден фонд, който ще бъде частично реконструиран и оборудван със съответните инсталационни съоръжения, откъдето следва, че няма да бъде засегната почвата, както няма и да се реализира нарушение спрямо опазването на биологичното разнообразие. Съответно:

По време на СМР ще се използват следните видове природни ресурси: земя, вода, дървен материал, баластра, пясък, горива за техниката, ел. енергия.

Вода ще се използва по време на строителството в малки количества за нуждите на строителните работници и при други видове строително-монтажните работи при необходимост. За тези нужди ще се осигури вода от водопроводното отклонение, захранващо самия имот.

Строителните материали – бетон, пясък и др. ще се доставят от фирмата изпълнител. Те ще се използват при реконструкция на съществуващите сгради.

По време на извършване на строително-монтажните работи, инвестиционното предложение не включва използване, съхранение, транспорт, производство и работа с материали, които могат да бъдат опасни за околната среда и здравето на хората. Доставка на скрап от алуминий ще се извърши след приключване на СМР.

Суровини и материали използвани по време на експлоатация.

Основните суровини и спомагателни материали, които ще се използват на площадката след реализация на инвестиционното предложение включват:

- Вода;
- Електроенергия;
- метал (скрап, алуминий, стърготини, стружки и изрезки от алуминий, опаковки от алуминий, листи, алуминиева шлака и др.).

Декларация от дружеството, че за всички вещества, които ще използват е извършена регистрация от производители по REACH ще бъде представена, но от доставчиците ще се искат такива декларации при предаване на отпадъците на фирмата. На етап инвестиционно предложение, при незапочната работа няма все още доставчици и няма как да се изискват декларации. Фирмата все още няма доставчици, защото не е започнала работа.

Водата за питейно – битови нужди, за поддържане на чистотата на площадката, за поддържане на отделните производствени помещения ще се осигурява от площадковия водопровод след издаване на становище за присъединяване и изготвяне на проект за тази цел. Също така се планира обособяването на резервоари за резервна вода, в случай на авария и вода за противопожарни нужди.

Площадката на инвестиционното предложение е бивш стопански двор и е електрифицирана.

Доставката ще се осъществи с автомобилен транспорт. Късовете метал (скрап, алуминий на блок, листи и др.) ще се съхраняват в обособени за целта помещения във всяка сграда и ще бъдат с ограничен достъп.

В района съществува добра пътна мрежа между площадката и републиканската пътна мрежа.

в) Емисиите от замърсители, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения и радиация; възникването на вредни въздействия и обезвреждането и оползотворяването на отпадъците;

Генериран шум, вибрации и вредни физични фактори.

Площадката на инвестиционното предложение е разположена в район с много нисък шумов фон. Тя е разположена в края на селото и отдалечена от първокласна пътна мрежа по отношение на шума.

Използваното оборудване отговаря на най-добрите налични техники – тиглова електрическа пещ. Двете електрически пещи са разположени в помещение. На площадката няма съоръжения с високи нива на шум.

Обслужващия експлоатацията на цеха транспорт преминава само покрай покрайнините на едно населено място – с. Царев брод.

Не се очаква превишаване на хигиенната норма 70 Dba на площадката на Цеха и на съседните и територии.

Вибрации и други вредни физични фактори не се очакват.

Отпадъци.

По време на СМР и експлоатацията на обекта ще се генерират следните видове отпадъци с кодове, съгласно Наредба № 2 ДВ бр.66 /23.07.2014 г на МОСВ и МЗ за класификация на отпадъците.

Отпадъци, генерирани по време на реконструкцията и строителство

Отпадъците по време на осъществяването на ИП са битови и получени в резултат на извършване на монтажни дейности в съществуващият сграден фонд.

Вид	Наименование	Код*	Количество т/год.	Място на генериране
Смесени строителни отпадъци	Смесени отпадъци от строителство и събаряне, разл.от упоменатите в 17.09.01, 17.09.02 и 17.09.03	17 09 04	5	СМР
	Хартиени и	15 01 01	0.05	СМР

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

	картонени опаковки			
	Пластмасови опаковки	15 01 02	0.05	СМР
	Опаковки от дървесни материали	15 01 03	0.10	СМР
	Метални опаковки	15 01 04	0.05	СМР
	Смесени опаковки	15 01 06	0.05	СМР
ТБО	Смесени битови отпадъци	20 03 01	5	От цялата площадка по време на СМР
	Кабели различни от упоменатите в 17 04 10	17 04 11	0.3	СМР

***Наредба № 2 ДВ бр.66 /23.07.2014 г на МОСВ и МЗ за класификация на отпадъците.**

Очакваното въздействие върху отпадъците в процеса на СМР се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, пряко
- *Степен на въздействие:* незначително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* краткотрайно
- *Кумулативност:* средно кумулативно

Отпадъци, генерирани по време на експлоатацията

Вид	Наименование	Код*	Количество т/год.	Място на генериране
	Хартиени и картонени опаковки	15 01 01	0.06	експлоатация
	Пластмасови опаковки	15 01 02	0.06	експлоатация
	Опаковки от дървесни материали	15 01 03	0.10	експлоатация
	Метални опаковки	15 01 04	0.06	експлоатация
	Смесени опаковки	15 01 06	0.06	експлоатация
ТБО	Смесени битови отпадъци	20 03 01	5	От цялата площадка по време на

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Лелярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „ За друг вид производствена, складов обект“

				експлоатация
	Шлака от пещи	10 10 03	500	Отпадък от пещите в процес на експлоатация
Ръкави от ръкавни филтри	Абсорбенти, филтърни материали, кърпи зъб изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02*	15 02 03	0.09	Отпаднали филтри от пречиствателни съоръжения в процес на експлоатация
прах	Праха от димни газове, различен от упоменатия в 10 10 09*	10 10 10	0.8	Отпадък от филтрите в процес на експлоатация
Флуорисцентни тръби	луминисцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак	20 01 21	0.8	Негодни за употреба осветителни тела в процеса на експлоатация
Излязло от употреба електронно и електрическо оборудване	Излязло от употреба оборудване, различно то упоменатото в кодове 16 02 09 и 16 02 13	16 02 14	0.08	Електрическо и офис оборудване в процес на експлоатация
Утайка от битово фекални отпадъчни води	Утайки от септични ями	20 03 04	80	Събиране на битово фекални отпадъчни води

--	--	--	--	--

Очакваното въздействие върху отпадъците в процеса на експлоатацията се очаква да бъде, както следва:

- *Вид на въздействието:* отрицателно, непряко
- *Степен на въздействие:* значително
- *Обхват на въздействието:* локално
- *Времетраене на въздействието:* дълготрайно, постоянно
- *Кумулативност:* средно кумулативно

Генерирани емисии в атмосферния въздух.

Обектът ще бъде изграден в район, в който няма крупни промишлени замърсители, които да определят фоновото замърсяване. От дейността на обекта не се очаква наднормено замърсяване на въздуха, вследствие на дейността му.

Вредните компоненти, които се емитират в атмосферата по време на строителството и експлоатацията на обекта са с незначителни концентрации. Те са с малък териториален обхват и няма да окажат съществено влияние върху качеството на атмосферния въздух.

Генерирани емисии по време на СМР

По време на монтажните дейности не се очаква генерирането на емисии, оказващи влияние върху качествения състав на атмосферния въздух. Ще има известно запрашаване от транспортната дейност, но това е кратък процес.

Генерирани емисии по време на експлоатацията на обекта.

По време на експлоатация на цеха за производство на отливки от алуминиеви отпадъци чрез металургични процеси се очаква емитирането на прахови частици и органични вещества, определени като общ въглерод, при вторичното топене на алуминиевите отпадъци и шлаки. Очакваните емисии на прахообразни вещества ще се улавят от локална аспирация над двете тигелни електросъпротивителни пещи и ще се пречистват във филтърна група с ръкавни филтри. Очакваните прахови емисии, / при дебит от 3700 Nm³/h/ със остатъчно съдържание след

филтъра под 10 mg/m^3 ФПЧ₁₀, ще бъдат около 0,1 g/sec /НДЕ според чл.37, ал.1 от наредба №1/27.06.2005 г./. Пречистването на праховите частици ще доведе до намаляване емисиите на органични вещества, неорганични съединения на хлора и флуора, и диоксин.

Годишните емисии на прах / ФПЧ₁₀/ възлизат на 3.241 t/y /НДЕ/ за нормалната мощност на инсталацията / за която се подготвя Заданието/ - вторично топене / металургични процеси на претопяване/ от 4 037 t/y / респ. 11.060 t/24h/, за двете пещи.

Годишните емисии на газове на Инсталацията за производство на алуминиеви отливки от алуминиеви отпадъци чрез металургични процеси са, както следва:

- Органични вещества, определени като общ въглерод – 16.206 t/y /НДЕ/;
- Неорганични съединения на хлора и флуора, определени като HCl и HF – 1.621 t/y /НДЕ/;
- Диоксини -3.24E-05 t/y /НДЕ/.

Източниците на емисии са организирани и неорганизирани. Подробно са разгледани в ДОВОС, техните количества и въздействия.

Генерирани емисии от транспортна дейност.

Азотни оксиди, серни оксиди, въглеродороди и други вредни вещества се генерират при работа на двигателите с вътрешно горене. Транспортна дейност ще има и по време на монтажните дейности и експлоатацията.

Генерирани емисии от аварийни ситуации.

Аварийни ситуации – пожар.

При пожар се генерират CO₂, CO, SO_x и NO_x. Количествата зависят от големината и продължителността на аварията.

г) Рисковете за човешкото здраве, културното наследство или околната среда, включително вследствие на произшествия или катастрофи;

Инвестиционното намерение на „БИАНА” ЕООД предвижда извършване на частична реконструкция на вече изградените помещения. Дейността ще се обособи в три производствени помещения – в едното ще се съхраняват материалите (скрап от алуминий и алуминиева шлака). Във второто помещение ще се монтират двете тиглови електрически пещи – в това помещение ще се извършва и леенето. В третото, по-малко помещение ще се извършва почистване на отливки. При тези дейности няма да бъдат засегнати археологически недвижими културни

ценности, вследствие на което **не се очаква въздействие върху културно – историческото наследство.**

По време на експлоатацията на Леярния цех в село Царев брод, област Шумен няма да бъдат засегнати археологически недвижими културни ценности, вследствие на което **не се очаква въздействие върху културно-историческото наследство.**

Основни рискови фактори за увреждане здравето на населението по време на извършване на монтажа на оборудването са свързани с вредни физични и химични фактори и отпадъци отделяни/образувани през този период.

Шум - От физична гледна точка шумът представлява звук, състоящ се от тонове, чиито честоти и интензитет имат случаен характер. От хигиенна гледна точка шум е всеки звук, който действа неблагоприятно върху здравето, нарушава отдиha, смущава контакта на човека с околната среда. Вредното въздействие зависи от вида му и пораждащите го условия. Не случайно законодателството в областта на защита от шума в околната среда урежда проблемите, свързани с разработването на мерки за избягване, предотвратяване и намаляване на вредното въздействие на шума, целящи чрез тяхното осъществяване защита на човешкото здраве и околната среда, както и осигуряване на качество на живот на населението. Физиологичните и патофизиологични реакции на организма към производствения шум се обуславят от неговите физични параметри (ниво на звуково налягане, характер и др.) и от индивидуалните особености на работещите (възраст, пол, психо-емоционален статус, интелектуално и културно ниво).

Площадката на инвестиционното предложение е разположена в район и много нисък шумов фон. Тя е разположена в края на селото и отдалечена от първокласна пътна мрежа по отношение на шума. Също така оборудването, което ще се използва ще отговаря на най-добрите налични техники – тиглова електрическа пещ. На площадката няма съоръжения с високи нива на шум.

Обслужващия експлоатацията на цеха транспорт преминава само покрай покрайнините на едно населено място – с. Царев брод и не се очаква превишаване на хигиенната норма 70 Dba на площадката на Цеха и на съседните и територии.

По време на експлоатацията на обекта не следва да се очакват наднормени нива шум в работната среда. Евентуален източник на шум са превозните средства, които обслужват производствената дейност в цеха, които ще са с непостоянен характер.

Вибрациите представляват рисков фактор за работниците извършващи монтажните работи, но не е значим за населението. Наднормени нива на общи вибрации не се очакват. Операторите на оборудването по време на производствения процес не са експонирани на локални вибрации. Не се очаква изразяване на неблагоприятен здравен ефект или увреждания.

Химични фактори - През етапа на оборудването на обекта се очакват предимно дифузни - неорганизиран емисии на вредни вещества. Замърсяването на атмосферния въздух в района по време на СМР ще се дължи главно на изгорели газове от двигателите с вътрешно горене на машините осъществяващи доставка на оборудването. Основните замърсители, които ще се отделят във въздуха са CO, NOx, SO₂, сажди и прах. Тези емисии ще зависят от броя и вида на използваната при МПС и режима на работа. При изпълнение на монтажните дейности ще се емитира минимално количество прах (общ суспендиран прах и фини прахови частици), като концентрацията му до голяма степен ще зависи от сезона, през който ще се извършват монтажните дейности, от дисперсията на почвения слой, климатичните и метеорологичните фактори и предприетите мерки за намаляване праховото натоварване. Тези дейности ще се осъществяват основно в съществуващите сгради, поради което не се разглеждат като фактор по отношение на общото количество на емисиите на площадката. Замърсителите от самото топене, описани в доклада ФПЧ₁₀, ТОС, HCl /HF, DIOX са с много ниски концентрации, под много ПДК и се разпростират до 200 м т.е не достигат населените места.

Оценка на здравния риск

Здравен риск за населението – значимост на въздействието

За оценка на значимостта на въздействието са отчетени:

- Вида и големината на положителните и отрицателните ефекти (интензитет, честота, обхват във времето и пространството).
- Способността на рецептора да се възстановява като се отчита чувствителността и издръжливостта му.
- Количественото изражение на засегнатите рецептори, вкл. жители, работници, посетители.

Критерии за оценка значимостта на въздействието			
	Ниска степен	Средна степен	Висока степен
Ниска стойност/чувствителност	Незначително	Слабо (ниско)	Умерено (средно)
Средна стойност/чувствителност	Слабо (ниско)	Умерено (средно)	Значително (високо)
Висока стойност/чувствителност	Умерено (средно)	Значително (високо)	Значително (високо)

Въздействията от извършване на монтажните дейности по оборудването на производствените помещения в Леярния цех върху здравния статус на населението могат да се оценят като

ограничени (незначителни), с временно действие (само по време на монтажните дейности), преки и непреки, без кумулативно действие.

Здравен риск за работниците – значимост на въздействието

За оценката на риска се оценяват:

- ✓ Работни процеси
- ✓ Работното оборудване
- ✓ Помещенията
- ✓ Работните места
- ✓ Организацията на труда
- ✓ Използваните суровини и материали

Оценяването на риска може да се извърши при спазване на горепосочената класификация или чрез изследване и анализ на влиянието на един от елементите върху други. Крайната цел е адекватно и ефективно оценяване на рисковете за здравето на работещите, като участници в системата човек – машина – работна среда. Извършва се поэтапно:

- На първият етап се събира информация за обектите, дейностите, работните места, работното оборудване, суровините и материалите, организацията на труда и др.
- По време на вторият етап се определят работниците и служителите, които са изложени или могат да бъдат изложени на опасности. В числото на изложените могат да присъстват и външни лица, които по различен повод присъстват в опасни зони.

Засегнато население – значимост на въздействието

№ по ред:	Населено място	Отстояние от площадката на „БИАНА”ЕООД
1.	с. Златна нива	7.19 км
2.	кв. Макак	3.42 км
3.	с. Коньовец	5.32 км

По отношение на химичните и физични вредности на етапа на извършване на монтажните дейности по оборудване на Леярния цех за най-близките населени места не съществува здравен риск. Най-близките три населени места - с. Златна нива, кв. Макак и с. Коньовец Козлево се намират на разстояние удовлетворяващо изискванията за здравна защита на населението и здравнозащитените обекти. Въздействие по отношение на близко живущото население не може да бъде определено поради локалното действие на посочените вредности. Същото важи и за шумовите емисии – на посочените разстояния нивата на шум напълно удовлетворяват изискванията на Наредба № 6 от 26 юни 2006 год. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните

стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

д) Комбинирането на въздействието с въздействието на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения, като се вземат предвид всички съществуващи проблеми в околната среда, свързани с области от особено екологично значение, които е вероятно да бъдат засегнати, или свързани с използването на природни ресурси;

В землището на с. Царев брод, община Шумен в РИОСВ- Шумен не са одобрени други инвестиционни намерения. Кумулативност по време на преоборудване не се очаква, тъй като няма други подобни обекти. На самата площадка се изкупуват отпадъци, и ще рзгледаме кумулативност по отношение на двете дейности извършвани на една и съща площадка. Фирмата изкупува много отпадъци и има за това разрешителен документ 15-ДО-247/22.06.15 г. Очаквата кумулативност по отношение компонентите и факторите на околната среда:

- **По отношение на въздуха** кумулативност не се очаква нито по време на СМР, нито по време на експлоатация, тъй като от площадката на фирмата за събиране на отпадъци не се очакват емисии в атмосферата. При новото инвестиционно предложение има организиран източник на емисии. За ограничаване на вредните емисии от тигелните електросъпротивителни пещи при вторично топене на алуминиеви отпадъци и шлаки се предвижда смукателна аспирация с газоход и прахоуловителна система, която включва : ръкавен филтър/с автоматично стръскване 350 удара/ с размери 3.2 x 2.8 x 2.4 м с общо 165 ръкава; смукателен вентилатор с капацитет 37 000 Nm³/h и комин с височина 8.1 м с размери на напречноото сечение 60 x 60 мм, при температура на изходящите газове от изпускащото устройство 40 °C и дебит на изходящите газове – 10.3 куб.м/сек. и скорост на газовия поток 15.2 м/сек.

От данните получени от моделирането се вижда, че не се очакват превишения на максимално еднократните норми за съдържанието на изследваните замърсители в атмосферния въздух след реализиране на инвестиционното намерение. Очакваните максимално еднократни концентрации са в пъти под приложимите норми.

При отчитане на типичните за района метеорологични условия максималните приземни концентрации стават много по-ниски от съответните пределно допустими концентрации и норми.

От данните получени при моделирането се вижда, че след реализиране на инвестиционното намерение не се очакват превишения нито на годишните норми, нито на съответните долни оценъчни прагове за разглежданите замърсители. Получените максимални концентрации са пъти по-ниски от нормите за съдържанието им в атмосферния въздух.

Затова не се очаква кумулативност по отношение на атмосферния въздух .

- **По отношение на повърхностните и подземните води** кумулативност също не се очаква, тъй като вода за технологични нужди не се използва и за двете дейности. Производствени отпадъчни води не се формират.

Не се извършва заустване на отпадъчни води във водни обекти и/или селищни канализационни мрежи.

Дъждовните води се оттичат свободно по трайните настилки на площадката и придадените наклони или попиват в зелените площи. Няма изградена специална система за улавяне и отвеждане на дъждовните води.

Извършена е прогноза и оценка на въздействието на предвидените при реализацията на инвестиционното предложение дейности върху режима на повърхностните водни обекти в района на инвестиционното предложение. Местоположението на площадката, както и дейностите, залегнали в инвестиционното предложение, не предполагат негативни въздействия върху количествените и качествени показатели на повърхностни водни обекти. Не се предвижда да се засегнат техни крайбрежни заливаеми ивици, легла в естествено състояние, бентове и диги. Не се очаква кумулативност по отношение на водите.

- **По отношение на почвите** ще има известна кумулативност, тъй като те трябва да се опазват от разпиляване на отпадъци, които се увеличават с новото инвестиционно предложение. При реализацията на инвестиционното намерение няма да се окаже пряко въздействие върху почвите в района, тъй като ще се използват съществуващи сгради, които ще се обособят с производствена цел и в тях ще се извършат монтажни дейности. За да намалее кумулативното въздействие е нужно да се спазват всички изисквания за разделно съхранение на отпадъците, да не се допуска разпиляване.

Територията е урбанизирана, почвата не е замърсена с тежки метали, тъй като няма превишаване на ПДК на серните и азотни съединения попаднали от утаени върху нея газове.

Експлоатацията на обекта не предвижда негативно въздействие върху почвите в района. Късовете метал (скрап, алуминий на блок, листи и др.) ще се съхраняват в обособени за целта помещения във всяка сграда и ще бъдат с ограничен достъп, т.е. няма да имат директен досег до почвата.

Не се очаква промяна и засягане на почвите и земните недра при строително-монтажните работи при оборудването на съществуващия сграден фонд с предвидените съоръжения и експлоатация на обекта на инвестиционното предложение.

- **По отношение ландшафта** не се очаква кумулативност. Върху околните терени не се предвиждат промени върху ландшафта, тъй като дейностите ще са само на територията на ИП. На една и съща площадка ще се извършват и двете дейности. Но сградите са съществуващи и ландшафтът няма да се променя.

Със осъществяване на инвестиционното намерение в границите на площадката няма да се появи нов техногенно-антропогенен (промишлен) ландшафт, тъй като такъв вече има. Посочените техногенно-антропогенни нарушения и въздействия в процеса на реализация на инвестиционното предложение, обаче, са изключително локални, само на територията на площадката. Не се засягат съществуващите местни ландшафти и не се нарушават структурата и функционирането им в района, извън застроените терени. По време на експлоатацията нови нарушения и промени на ландшафта и ландшафтните компоненти не се очакват. Основните промени в ландшафта, вече са настъпили преди доста години при изграждане площадката за изкупуване на отпадъци.

- По отношение биологично разнообразие – растителност, животински свят, защитени зони и защитени територии кумулативно не се очаква.

При реализация на инвестиционното предложение въздействието е незначително тъй като територията на инвестиционното предложение отдавна е антропогенизирана.

В прилежащите територии растителността е представена от ливадни видове, дървесна растителност и селскостопански едногодишни насаждения. Ще се получи известна запрашеност по време на СМР, но този период ще бъде кратък и няма да нанесе голямо въздействие върху околната среда.

Не се предполага да бъдат засегнати растителни видове.

При експлоатация не се очакват въздействия, включително кумулативни, върху растителността от прилежащите на обекта терени поради ниската степен на очакваните емисии към околната среда.

Не се очаква трансгранично въздействие.

Лечебни растения на територията не са открити.

Въздействие върху фауната

В прилежащите на инвестиционното предложение територии могат да се срещнат представители на земноводни, влечуги и бозайници, с характерни видове за селскостопански земи, ливади и нискостеблени горски участъци. Появата на едра бозайна фауна може да се счита инцидентно и малко вероятно събитие. Постоянни обитатели в района на обекта са дребни мишевидни бозайници - те имат важно значение в кумулацията и преноса на вредни вещества, тъй като заемат междинно положение в хранителните вериги при процеса на пренос на вещества от продуцентите (растителност), към консументите (животни).

Реализацията на инвестиционното предложение няма да засегне местообитания на редки и защитени животински видове или да повлияе отрицателно на динамиката на техните популации. Не се очаква фрагментиране на популации и загуба на потенциално местообитание.

С реализацията на ИП не се очаква да се окаже въздействие или промени върху фауната, главно поради малката площ на реализацията му и възможността засегнатите животински видове да се оттеглят към съседните обширни площи.

Въздействие върху защитената зона

Инвестиционното предложение не засяга статута на ЗТ - същите са предпазени от негативни въздействия поради отдалеченост. Кумулативно въздействие не се очаква.

- **По отношение на отпадъците** кумулативност се очаква, тъй като количеството на отпадъците ще бъдат увеличени - Осъществяването на производствената дейност на леярната е свързано с оползотворяване и генерирането на отпадъци. Посочените начини за тяхното временно съхранение и последващо третиране са подходящи и екологосъобразни. При спазване на наредбата мерки и осъществяване на постоянен контрол, не се очаква влошаване на екологичното състояние в рамките на обекта и района. За да намалее кумулативното въздействие е нужно да се спазват всички изисквания за разделно съхранение на отпадъците, да не се допуска разпиляване на територията на обекта, да се третират според българското законодателство. При спазване на всички необходими мерки по отношение на отпадъците, кумулативното въздействие ще бъде сведено до минимум.

- **По отношение на вредни физични фактори**- се очаква известна кумулативност, тъй като по време на СМР ще има увеличение на шума от транспортни средства, но това е краткотраен процес, който ще завърши със завършване на СМР. Ще има и увеличение на шума и по време на експлоатация, но положителен е факта че ИП ще се реализира в район с нисък шумов фон. Шумовото натоварване се определя от преминаващите по шосето леки и товарни автомобили. Промислени източници на шум отсъстват.

Очаква се нивата на шум от автомобилите на площадката да бъде по нисък от нормите.

- **По отношение на здравен риск, вредни физични фактори, хигиенно-защитни зони, рискови енергийни източници** – В резултат на направената оценка на риска се налага извода, че същият може да се оцени като незначителен при стриктно спазване на работните проекти.

Условия за комбинирано действие на установени фактори има само за работещите в обекта хора, но при спазване на всички законови изисквания, кумулативността ще бъде намален до минимум.

Населението на най-близките населени места не е изложено на въздействието на нито един от факторите емитирани от обекта, както и тяхното комбинирано, комплексно, кумулативно и отдалечено въздействие при спазване на препоръки от страна на инвеститора.

Заклучението на експертите от екипа е, че пряко влияние на инвестиционното намерение спрямо най-близко разположените населени места с концентрации над пределно допустимите, както в краткосрочен, така и в дългосрочен (средногодишен) период на експозиция не се очаква. Териториално, зоните с високи стойности на концентрациите са разположени в непосредствена близост до леярната.

Количествената оценка на емисиите на замърсителите също не дават основание за очаквано трайно замърсяване на приземния атмосферен слой, при положение, че се спазват посочените мерки за смекчаване и ограничаване на въздействието.

Важно обстоятелство, което трябва да бъде отбелязано и подчертано е отсъствието на други значими източници на замърсяване на атмосферния въздух, поради което кумулативните ефекти ще бъдат незначителни.

- По отношение културно-историческо наследство кумулативност не се очаква, тъй като площадката е разположена в края на село Царев брод.. В близост няма регистрирани обекти на материалното и културно наследство.

е) Въздействието на инвестиционното предложение върху климата (например естеството и степента на емисиите на парникови газове) и уязвимостта на инвестиционното предложение спрямо изменението на климата;

От данните получени при „Плуме“, става ясно че след реализиране на инвестиционното намерение не се очакват превишения нито на годишните норми, нито на съответните долни оценъчни прагове за разглежданите замърсители. Получените максимални концентрации са пъти по-ниски от нормите за съдържанието им в атмосферния въздух.

Краткотрайно въздействие

Обектът няма да оказва краткотрайно негативно въздействие върху атмосферния въздух по отношение на разгледаните замърсители. В годишен и краткосрочен аспект качеството на атмосферния въздух няма да бъде повлияно отрицателно след реализация на инвестиционното предложение, като въздействието е само в непосредствена близост до площадката.

Дълготрайно (или средногодишно) въздействие

Обектът няма да оказва отрицателно въздействие върху атмосферния въздух по отношение на разгледаните замърсители.

При отчетеното кумулативно въздействие - допълнителното (годишно) натоварване в разгледания район. При спазване на съответните НДЕ в отпадъчните газове, няма да има отрицателен ефект върху населени райони и екосистеми.

ж) Използваните технологии и вещества;

В настоящият инвестиционен проект за изграждане на Леярнен цех за производство на отливки от алуминий се планира обособяването на съществуващите в три производствени помещения. В едното ще се съхраняват материалите (скрап от алуминий, кварцов пясък, бентонит и др. материали). Във второто помещение ще се изработват леярските форми, ще се топи метала и ще се заливат, и избиват формите. В трето, по-малко помещение, ще се разположи чистачната дробеметна инсталация и шмиргелите за почистване на отливки

Поради предимствата, които притежават и бяха изброени по-горе, ще се монтират два броя електрически тиглови, стационарни пещи. Като нагреватели се използват канталови съпротивителни елементи. Общата инсталирана мощност на топлинния модул възлиза на 0,232 MW, при инсталирана мощност за всяка пещите 100 kW. Пещите са така проектирани, че имат възможност да работят и с течно гориво. Проектният капацитет за двете пещи / при два режима на работа/ е 4037 t/y, при производителност на отделните операции /шаржове/ 0,7 тона на шарж.

Изграждането и експлоатацията на Леярния цех за производство на отливки от алуминий трябва да бъде съобразено с изискванията представени и анализирани в специализираните референтни документи за НДНТ на Европейската комисия, институт за перспективни технологични проучвания / Севиля, Испания/ - „ комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването“ / IPPC/.

Изборът на агрегата се определя от техническите критерии – режим на работа, капацитет, конструкция на допълнителна секция / линия/ за производство на готово изделие. В една леярна могат да се използват различни по конструкция пещи. Практиката и технико-икономическите анализи показват, че при организиране на централизирано, в по големи мащаби производство в агрегати с голям капацитет енергийната ефективност е по-висока, в сравнение с по-малките по мащаб инсталации.

Понастоящем индукционните пещи се използват при висок капацитет, напр. над 10 t/h. Шахови пещи, както и тиглови пещи се използват при малък капацитет на производство – по-малък от 5 t/h. Тиглови пещи със среден и малък капацитет намират приложение когато е необходимо да се коригира лесно състава на сплавта или при ниски стойности /цена/ или размери на изделието. Пещите с електрическо нагриване имат предимство, че не се генерират изходящи горивни газове, могат да поддържат хомогенно температурно поле в обема на стопилката /ваната/ и имат относително нисък разход на енергия.

За топене на алуминий или сплави в различните по конструкции пещи като суровина се използват блокове /инготи/, а в някои случаи се зарежда с вече стопен метал.

Преобразуването на електромагнитната енергия в топлинна енергия се нарича индукционно нагриване. При този процес магнитният поток, който влиза в съприкосновение с товара, индуцира в него т. нар. „вихрови токове на Фуко“, под действието на които в стените на нагриваното тяло се отделя топлина и поради тази причина индукционното нагриване намира изключително широко приложение в металургията – основно в индукционните пещи, а също

така се отличава с приложение и при повърхностното закаляване на стомана, заваряване на тънкостенни изделия, получаване на плазма, индукционни топлинни уредби за стоматологията и бижутерията.

Тигелната индукционна пещ /а/ се състои от индуктор – 1 и от тигел – 2, изработен от керамични материали, графит или стомана. Съществуват разновидности на открита, вакуумна, с газова атмосфера под налягане и др. Захранва се от електрически ток с ниска, средна или висока честота. Използва се за топене на стомана, чугун, мед, алуминий, магнезий, благородни метали.

Тиглови пещи /Crucible furnace/ на BREF code SF

Това са обикновени тигли, които се загряват индиректно от топлината на изгорели газове / природен газ, течни горива/, с електрическа енергия или при необходимост от ниски температури чрез термален флуид. Избягва се директен контакт с пламка с цел предотвратяване на локални прегрявания на дъното на тигела и предотвратяване на окислението и изпарението на метала. Създават се предпоставки за добър температурен режим и контрол поддържан в процеса на топене. Тази конструкция пещи се използват само в цветната металургия. Тези пещи се използват за лярски производства с малък капацитет.

При нормална експлоатация на тиглови пещи се използват чисти метали, поради което не се имитират забележими замърсители с изходящи газове. Възможно е обаче в процеса на зареждане на пещта да се генерират газове. Това може да се дължи на онечистване на газовете със замърсители съдържащи се в шихтата постъпваща за топене /масла, бои/ или при „затихване“ пламъка при горене, както и при емисии от неизгоряло гориво, най-често при използване на твърдо или течено гориво. В тези случаи се препоръчва инсталирането на модул за допълнително изгаряне.

Друга практика за ограничаване на емисиите при режим на зареждане на пещта е инсталирането на „ чадър“ /вентилационна система/ за улавяне на газовете и понижаване на фугитивните емисии. При топене на чист скрап се предотвратяват или минимизират тези емисии.

За топене на алуминий ще се използват два броя електрически тиглови, стационарни пещи. Като нагреватели се използват канталови съпротивителни елементи. Общата инсталирана мощност на топлинния модул възлиза на 0,232 MW, при инсталирана мощност за всяка пещите 100 kW. Проектният капацитет за двете пещи / при два режима на работа/ е 4037 t/y при производителност на отделните операции /шаржове/ 0,7 тона на шарж.

Предвиждат се два самостоятелни режима за преработка на алуминий – съдържащи отпадъци:

- **Режим 1 – топене на балиран алуминиев скрап**
- **Режим 2 – топене на алуминиеви шлаки**

Топенето на алуминия се извършва в графитови тигли поставени в изградена огнеупорна зидария. В профилирани канали са монтирани канталовите нагреватели. В процеса на топене върху тигела се поставя капак за елиминиране на топлинните емисии, предотвратяване окисляването на металната вана. На разстояние около 1 м. има вентилационен „ чадър“ свързан

със съответните газоходи към прахоочистващото съоръжение. Тук е отчетено и почистването на леярните форми.

На територията на цеха опасни вещества няма да се съхраняват. Горива и масла няма да се съхраняват и склад за тях няма да бъде обособен. Няма да има обособени складове за опасни вещества

Обобщени данни за потенциалното въздействие на инвестиционното намерение върху компонентите на околната среда. По методика на матрицата

Обобщени данни относно въздействието на инвестиционното намерение върху компонентите на околната среда, на материалното и културното наследство са посочени в таблиците, като въздействията са класифицирани съгласно „Наредба за условията и реда за извършване на ОВОС“.

Значимостта на въздействията са определени като:

- | | |
|------------------|-----|
| 1.преки- | ПР |
| 2.непреки- | НПР |
| 3.кумулятивни- | КУ |
| 4.краткотрайни- | КТ |
| 5.среднотрайни- | СТ |
| 6.дълготрайни- | ДТ |
| 7.постоянни- | ПО |
| 8.временни- | ВР |
| 9.положителни- | ПОЛ |
| 10.отрицателни- | ОТР |
| 11.значително- | З |
| 12.незначително- | Н |

Значимостта на въздействията в ДОВОС са определени спрямо всички компоненти на околната среда:

- Атмосфера;
- Атмосферен въздух;
- Води;
- Почви;
- Ландшафт;
- Природни обекти;
- Биологично разнообразие;
- Историческо наследство;
- Рискови енергийни източници;
- Здравно състояние;

Значимостта на въздействието е оценена спрямо факторите, които замърсяват или увреждат околната среда.

В ДОВОС са представени обобщени данни за обхвата на потенциалните въздействия (емисии във въздуха, отпадъчни води, отпадъци, вредни физични фактори), върху компонентите на околната среда, на материалното и културно наследство от инвестиционното предложение, по време на строителство и експлоатация съгласно таблиците.

Обхвата на потенциалните въздействия е отбелязан като:

- въздействие само за площадката-П
- локално въздействие, до 10 км-Л
- регионално въздействие-Р
- национално въздействие-НЦ

Матрица на въздействието върху компонентите и факторите на околната среда по време на СМР

Таблица № 39.

Компн.и факт. на ОС	Вид на въздействието	Степен на в-вие	Обхват на в-вие	Времетраена на в-вие	кумулятивност
атмосфера	ОТР;НПР	Н	Л	ВР;КТ	Не се очаква
атм.въздух	ОТР;ПР	Н	Л	ВР;КТ	Не се очаква
пов.води	ОТР;НПР	Н	Л	КТ;ВР	Не се очаква
подз.води	ОТР.НПР	Н	Л	КТ;ВР	Не се очаква
земи и почви	ОТР;ПР	З	Л	ДГ	ср.КУ
ландшафт	ОТР;ПР	З	Л	ДГ	Не се очаква
Биоразн.ЗЗ	ОТР;НПР	Н	Л	ДГ	Не се очаква
отпадъци	ОТР;ПР	Н	Л	КТ	ср.КУ
Рискови енергийни източници	ОТР;ПР	Н	Л	КТ	Не се очаква
здравно състояние	ОТР;ПР	Н	Л	КТ	Не се очаква
Шум и физ. Ф-ри	ОТР;ПР	Н	Л	КТ	ср.КУ
Материално и културно наследство	Няма въздействие	Няма въздействие	Няма въздействие	Няма въздействие	Не се очаква

Матрица на въздействието върху компонентите и факторите на околната среда по време на експлоатация

Таблица № 40.

Компн.и факт. на ОС	Вид на въздействието	Степен на в-вие	Обхват на в-вие	Времетраена на в-вие	кумулятивност
атмосфера	ОТР; ПР	Н	Л	ДТ;ПО	Не се очаква
Атм.въздух	ОТР;ПР	Н	Л	ДТ;ПО	Не се очаква
Пов.води	ОТР;НПР	Н	Л	ДТ;ПО	Не се очаква
Подз.води	ОТР;НПР	Н	Л	ДТ;ПО	Не се очаква
земи и почви	ОТР;ПР	З	Л	ДТ;ПО	ср.КУ
ландшафт	ПОЛ;ПР	З	Л	ПО;ДТ	Не се очаква
Биоразн.	ОТР;НПР	Н	Л	ПО;ДТ	Не се очаква
отпадъци	ОТР;НПР	З	Л	ДТ;ПО	ср.КУ
Рискови енергийни източници	ОТР;ПР	Н	Л	ДТ;ПО	ср.КУ
Здравно състояние	ОТР.;ПР	З	Л	ДТ;ПО	Не се очаква
Шум и физ. Ф-ри	ОТР;НПР	Н	Л	ДТ;ПО	ср.КУ

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

Материално и културно наследство	Няма въздействие	Няма въздействие	Няма въздействие	Няма въздействие	Не се очаква
--	------------------	---------------------	------------------	------------------	--------------

6. ОПИСАНИЕ НА ПРОГНОЗНИТЕ МЕТОДИ ИЛИ ДАННИ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ И ИЗГОТВЯНЕ НА ОЦЕНКАТА НА ЗНАЧИТЕЛНИТЕ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПОДРОБНОСТИ ЗА ЗАТРУДНЕНИЯТА (НАПРИМЕР ТЕХНИЧЕСКИ НЕДОСТАТЪЦИ ИЛИ ЛИПСА НА НОУ-ХАУ), КОИТО ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ Е СРЕЩНАЛ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА НЕОБХОДИМАТА ИНФОРМАЦИЯ, И ЗА ОСНОВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ НА НЕСИГУРНОСТ;

Методиката за оценка на компонентите и факторите на околната среда при разработването на доклада за ОВОС на инвестиционното предложение е **метода на матрицата**. Той се използва при обобщаване на въздействието на всички компоненти и фактори на околната среда. При обобщението на данни и заключенията са прилагани съществуващите нормативни документи, закони, наредби и правилници, методични указания, инструкции, заповеди, постановления, стратегии и план-програми. Освен това е извършено още и :

- ✓ Посещения на място и теренно проучване на площадката
- ✓ Анализ на карти и схеми
- ✓ Анализ на проектната документация
- ✓ Анализ на научната литература
- ✓ Сравнителен анализ с нормативните документи
- ✓ Синтезиране на резултатите от анализите и съставяне на експертната оценка

Освен общите методични подходи, изброени по-горе, при анализите и оценките на въздействието върху отделните компоненти са използвани следните методики:

Методики:

- Справочник на съществуващи методики за оценка и прогноза на въздействието върху ОС, МОСВ, София, 1997г.
- Методика за изчисляване на балансови методи на емисиите на вредни вещества /замърсители/, изпускани в атмосферния въздух, (съгласно ЕМЕП/CORINAR1997 и 2000 г, 3-то издание от м.септември 2004 г и 2005 г), утвърдена със Заповед № РД- 77/03.02.2006 г на МОСВ;
- Методика от „Указания за изготвяне на ОВОС на инвестиционни предложения”, МОСВ, 2002 г;
- Методика за определяне разсейването на емисиите на вредни вещества от превозни средства и тяхната концентрация в приземния атмосферен слой, утвърдена със Заповед № РД-994/04.08.2003 г на МОСВ;
- Програмен продукт ТРАФИК ОРАКУЛ за прилагане на Методиката, утвърдена със Заповед № РД-994/ 04.08.2003 г. на МОСВ;
- Инструкция за операторите и компетентните органи в България за определяне и оценка на годишните емисионни товари от дейностите в обхвата на ЕРИПЗ;
- Единна методика за инвентаризация емисиите на вредни вещества във въздуха. МОСВ,

ИАОС, 2007. http://eea.government.bg/bg/legislation/air/mpg-07/Metodika_2007.html .

- Методика за изчисляване височината на изпускащите устройства, разсейването и очакваните концентрации на замърсяващи вещества в приземния слой (утв. със Заповед № РД-02-14-211/25.02.1998г. на МРРБ, публ. БСА 7,8/1998г.).
- Инструкция за предварителна оценка на данните за качеството на атмосферния въздух, утвърдена от МОСВ.
- Методика за определяне на емисиите на летливи органични (ЛОС) при съхранение, товарене и разтоварване на бензини (утвърдена със Заповед №РД- 1238/01.10.2003 г. на МОСВ).
- Методика за определяне разсейването на емисиите на вредни вещества от превозни средства и тяхната концентрация в приземния атмосферен слой (утвърдена със Заповед №РД-994/04.08.2003г. на МОСВ).
- Методика за прогнозиране на концентрацията на SO₂ в димните газове при изгаряне на нефтопродукти; норми за допустими емисии на вредни вещества изпускани в атмосферата, МОСВ, ДВ 81/1991 г.
- Статистически данни за 1990, 1995, 2000 и 2005 г, както и междинни данни за преброяване през 2006г и 2007г от Централната лаборатория за пътища и мостове към Национална компания „Пътна инфраструктура“.
- Математическо моделиране на преноса на емисия - прах с програма „РЛУМЕ“
- Динамика на подземните води: Гълъбов, М., Техника, София, 1980.
- Методика за определяне ресурсите на подземните води (методическо ръководство), Геофонд МОСВ, Гълъбов М., И.Йотов, П.Пенчев, Н.Стоянов, К.Щерев, 1999 г.;
- Методически указания за оценка на ресурсите на подземните води и оценка на връзката между повърхностните и подземните води, във връзка с изпълнението на Рамковата директива за водите 2000/60/ ЕС, Йотов Ил., В.Спасов, Ал.Бендерев, Б.Михайлова, 2006 г.;
- Методика за изчисляването на концентрациите на замърсяващите вещества в отпадъчните води, Ц.Цачев, 1991 г.;
- План за управление на речните басейни Черноморски район, 2016 - 2021 г.;
- Оценка на земеделски земи в България, проф.М.Пенков, 1995 г.;
- БДС 17.4.1.04-88 - Общи изисквания за класификация на почвите според влиянието върху тях на химически замърсяващи вещества.
- БДС 17.4.3.01-86 - Общи изисквания към методите за определяне назамърсяващите вещества.
- Наредба за геолого-техническата документация на проучвателните и миннодобивните обекти (Обн. ДВ, бр.108/10.12.1999 г.)
- Наредба за Националния геофонд. обн. ДВ. бр.6 от 21.01. 2000 г., изм.ДВ. бр. 54 от 4.07.2006 г.
- Обяснителна записка към геоложка карта на България в М 1:100 000.
- Методики използвани при разработване на екологична мрежа НАТУРА 2000;
- Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за видове и типове природни местообитания по НАТУРА 2000 в България: А.Ковачев, К.Карина, Ц.Росен, Д.Димова, българска фондация Биоразнообразие, София, 2008г
- Опазването на места - един от ключовите подходи в опазването на биоразнообразието: Костадинова И. 2002, В: Наръчник за НАТУРА 2000 в България. БДЗП, Природозащитна поредица, кн. 5. Костадинова И., М.Михайлов (съст.). БДЗП, София.

- БДС 17.8.1.01-88 и БДС 17.8.1.02-89 за опазване на природата, част Ландшафти - класификация, термини и определения.
- Регионално ландшафтно райониране на страната. География на България. Монография БАН. София. 1996 г.
- Топологично ландшафтно райониране на страната. География на България. Монография БАН. София. 1996 г.
- Базисна геоecологична класификация на ландшафтите в България. София. 1989 г.
- Методи за третиране и оползотворяване на ТБО: Й.Пеловски, И.Дамбалов, Е.Тодорова, В.Кьосева, Е.Соколовски, П.Петров, Г.Казълджиев, София, август 2007г
- Ръководство за предварително третиране преди депониране на отпадъци в България (Заповед № РД-664/2007 г на МОСВ).
 - Методи за оценка на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението - от Наредба № 6/ 2006 г .

Не сме срещали трудности по време набиране на информация. Инвеститорите бяха много отзивчиви и ни предоставяха необходимата информация. Получавахме и необходимите указания от РИОСВ Шумен.

7. ОПИСАНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ МЕРКИ ЗА ИЗБЯГВАНЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ И ПРИ ВЪЗМОЖНОСТ – ПРЕМАХВАНЕ НА УСТАНОВЕНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, И ОПИСАНИЕ НА ПРЕДЛОЖЕНИТЕ МЕРКИ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ.

Таблица № 41. План за изпълнение на мерки, предвидени да предотвратят, намалят или, където и възможно, да прекратят значителните вредни въздействия върху околната среда

№	Мерки	Период/фаза на изпълнение	Резултат
Общи			
	Уведомяване на компетентния орган /МОСВ, ИАОС/ та. Изготвяне на заявление за издаване на комплексно разрешително	Преди експлоатация на сградите	Контрол за предотвратяване на въздействия върху околната среда
	По време на експлоатация да се използват само имотът, взет под наем от конкретния възложител.	Експлоатация	Опазване на съседните на площадката на ИП земи от замърсявания.
	След започване на работа да се изисква декларации от доставчиците на отпадъчен	След започване на работа на дружеството	Контрол по веригата на REACH регистрацията

	алуминий че имат същинска регистрация по REACH		
Атмосферен въздух			
	Използване на качествено гориво за МПС.	- По време на извършване на монтажните работи на оборудването - По време на експлоатация	Минимизиране на атмосферното замърсяване
	Използване на минимален брой МПС работещи едновременно на площадката	- По време на извършване на монтажните работи на оборудването	Редуциране неорганизираните емисии от двигатели с вътрешно горене; намаляване риска от дискомфорт за хора и животни
	Да се прилага оросяване на пътищата за строителната техника при засушаване и силен вятър (неблагоприятни климатични условия).	- По време на извършване на монтажните работи на оборудването	Предотвратяване поява на неорганизираните емисии в атмосферния въздух.
	ограничаване на неорганизираните прахови емисии, правилна експлоатация на ръкавните филтри и своевременното им почистване.	- По време на извършване на монтажните работи на оборудването - По време на експлоатация	Предотвратяване поява на неорганизираните емисии в атмосферния въздух. Ниски емисии в атмосферния въздух от организираните източници
	Да се определят и докладват годишните количества на замърсителите в атмосферния въздух Да се извършва мониторинг на организираните източници на емисии	При експлоатацията на обекта	Спазване на регламент №166/2006г. Контролиране на емисиите и опазване на атм.въздух
	Да се осигури спазване на работните инструкции за експлоатация.	При експлоатацията на обекта	Опазване на атм.въздух от замърсяване.
Води			
	Предотвратяване и не допускат разливи на гориво и смазочни материали	- По време на извършване на монтажните работи на оборудването По време на експлоатация	Опазване на водите и почвите от замърсяване.

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „ За друг вид производствена, складов обект“

	Обслужващите дейности на автомобили и техника (смяна на масла, акумулатори, гуми и др.) да се извършва на специализирани за целта места.	- По време на извършване на монтажните работи на оборудването По време на експлоатация	Опазване на водите и почвите от замърсяване.
	Периодично да се прави оглед на водоземните съоръжения и водопреносната мрежа за отстраняване на неизправности.	- По време на експлоатация	Намаляване загубите на вода
Отпадъчни води			
	Извършване наблюдение състоянието на прлощадковата канализация и канализационата мрежа отвеждаща отпадъчните битово-фекални отпадъчни води за недопускане на запушване и нерегламентиране течове и аварии	- По време на експлоатация	Предотвратяване замърсяването на подземни води и почви
	Да се извършва наблюдение и следене на състоянието на септичните ями за битово-фекални отпадъчни води от персонала. Същите периодично ще се изчерпват и транспортират и предават на ГПСОВ за пречистване.	- По време на експлоатация	Предотвратяване замърсяването на подземни води и почви
Културно-историческо наследство			
	При необходимост от извършването на допълнителни изкопни дейности да се осигури присъствието на археолог	- По време на извършване на монтажните работи на оборудването - По време на експлоатация	Изключване на вероятността от разрушаване на недвижима културна ценност
Шум			
	Дейностите, свързани с транспорт на суровини и експедиция на готова продукция да се извършват в	- По време на експлоатация -	Предотвратяване наднорменото шумово въздействие върху населението през нощта

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярнен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

	светлата част на деня		
Здравен риск			
	Изготвяне на мерки за почистване на Леярния цех, за правилна обработка на отливки от алуминий. Спазване на най-добрите практики за управление	- По време на експлоатация	Предотвратяване на възможността от разболяване на персонала и населението.
	Работниците да бъдат снабдени с подходящо за сезона работно облекло.	- По време на извършване на монтажните работи на оборудването	Опазване здравето на работниците
	Обучение и контрол за спазване на технологична дисциплина от страна на изпълняващите монтажните дейности	- По време на извършване на монтажните работи на оборудването	Опазване здравето на хората, и минимизиране въздействието върху околната среда.
	Актуализиране на вътрешен аварийен план за действие при бедствия, аварии и катастрофи.	Преди извършване на монтажните работи на оборудването	Опазване здравето на хората и минимизиране въздействието върху околната среда.
	Осигуряване на санитарно - битови условия за работниците обслужващи Леярния цех и въвеждане на адекватни режими на труд и почивка	- По време на експлоатация	Гарантиране на подходящи условия за труд.
	Да се извършва периодичен контрол за техническото състояние на използната техника	- По време на извършване на монтажните работи на оборудването - По време на експлоатация	Опазване здравето на хората и минимизиране въздействието върху околната среда
Биоразнообразие			
	Да се прави ежедневен оглед на площадката на инвестиционното предложение за наличието на бавно подвижни видове	При експлоатацията на обекта	Опазване на фауната.

	(влечуги, сухоземни костенурки, таралежи и др.). При наличие същите да бъдат връщани в околните терени подходящи техни местообитания.		
Отпадъци			
	Предварителното съхранение на отпадъците на площадката да не позволява тяхното разпиляване и замърсяване на прилежащи терени	- По време на експлоатация	Опазване на компонентите на околната среда
	Предаването на отпадъци за последващо третиране да бъде предимно за оползотворяване	- По време на експлоатация	Възможност за пестене на суровини и материали
	Образуваните отпадъци да се събират разделно и да се съхраняват до предаване за последващо оползотворяване, като се сключат договори с фирми, притежаващи разрешителни	- По време на експлоатация	Минимизиране вредното въздействие на отпадъците върху околната среда
	Събирането и предаването на отпадъците от площадката по време на строително-ремонтни дейности и по време на експлоатацията, да се извършват в съответствие с изискванията на ЗУО, общинските наредби и общинската програма за управление на отпадъците	- По време на извършване на монтажните работи на оборудването - По време на експлоатация	Минимизиране вредното въздействие на отпадъците върху околната среда
	Строителните отпадъци да се изнасят на места указани от общината	- По време на извършване на монтажните работи на оборудването - По време на експлоатация	Минимизиране вредното въздействие на отпадъците върху околната среда
	Ежегодно да се изготвят отчети за генерираните	Експлоатация	Управление на отпадъците съгласно

отпадъци		изискванията на ЗУО.
Персонал		
Прилагане на вътрешни инструкции за безопасност.	При експлоатацията на обекта	Минимизиране на риска от аварии, инциденти и наднормени емисии.
Периодични инструктажи обучение по спазването на изискванията за безопасни и здравословни условия на труд.	Експлоатация	Намаляване отрицателното въздействие върху работниците.
Да се провеждат редовни профилактични прегледи насочени към разкриване на свързаните с труда заболявания.	Експлоатация	Намаляване отрицателното въздействие върху работниците.
Службата по трудово медицина, обслужваща фирмата, ежегодно да изготвя подробен анализ за въздействието на работната среда върху здравния статус на работещите.	Експлоатация	Опазване здравето на работещите.

8. ОПИСАНИЕ НА ОЧАКВАНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ УЯЗВИМОСТТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА РИСК ОТ ГОЛЕМИ АВАРИИ И/ИЛИ БЕДСТВИЯ, КОИТО СА ОТ ЗНАЧЕНИЕ ЗА НЕГО; СЪОТВЕТНАТА ИНФОРМАЦИЯ ТРЯБВА ДА Е ПОЛУЧЕНА ЧРЕЗ ОЦЕНКА НА РИСКА; ОПИСАНИЕТО ВКЛЮЧВА ПРИЛОЖИМИТЕ МЕРКИ, ПРЕДВИДЕНИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ ИЛИ СМЕКЧАВАНЕ НА ЗНАЧИТЕЛНИТЕ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ НА ТЕЗИ СЪБИТИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, КАКТО И ПОДРОБНОСТИ ЗА ПОДГОТВЕНОСТТА И ЗА ПРЕДЛАГАНОТО РЕАГИРАНЕ ПРИ ТАКИВА ИЗВЪНРЕДНИ СИТУАЦИИ;

8.1. Върху персонала на площадката.

В резултат на реализиране на инвестиционното предложение се очаква отделянето на: емисии отпадъчни газове и прахови частици. Не се очаква генерирането на наднормени нива на шум, възникването на вибрации или лъчения (светлинни, топлинни, радиация и др.), вредни за

здравето на персонала работещ в цеха, както и за населението на село Царев брод и община Шумен.

Замърсяване на въздуха с дребни прахови частици се очаква по време на СМР- при превода и съответно разтоварването на инсталациите, предназначение за монтиране в съществуващия сградов фонд.

При експлоатация на обекта се очакват емисии на отпадъчни газове от:

- емисии от мобилни източници – МПС обслужващи дейността на Леярния цех. Анализът на данните показва, че изпусканите замърсители в атмосферния въздух от МПС са незначителни – принципно тези емисии ще бъдат ограничени по време и количество, в рамките на работния ден.

- емисии от леенето - ФПЧ₁₀, ТОС ,НСІ /HF ,DIOX - ниски емисии , разпространени на 200 м от източника.

На територията, предвидена за реализация на ИП и в конкретния район на Община Шумен отсъстват производствени мощности, които да са постоянни или залпови източници на замърсяване на атмосферния въздух. При монтажните дейности и експлоатацията на Леярния цех са залегнали предпоставки, които способстват за ограничаване на шума:

- Монтажните работи ще се извършват през деня и в ограничен период от време;

Експлоатацията на Леярния цех няма да доведе до превишаване на хигиенната норма 70 Dba на площадката на Цеха и на съседните и територии.

По време на СМР строителната техника генерират шум над 80 - 90 dB/A. Шумовата среда ще е влошена само на работната площадка. Отдалечеността на строителната площадка от най-близкото населено място изключва утежняване на акустичната среда в жилищната зона, поради което не се очаква неблагоприятен здравен ефект върху населението на най-близките населени места. Поради характера на експлоатация на строителните машини и необходимостта от смяна на използваните на обекта типове строителни машини съобразно достигнатата фаза от изпълнението на проекта, шумовите емисии в процеса на изграждането ще имат силно променлив характер. Шумът от строителните дейности няма да превиши сега съществуващите шумови нива - строителните дейности биха оказали минимални и временни въздействия върху шумовата среда.

Съседните на имота площи са пасища с храсти, овощна градина и орна земя, които не подлежат на здравна защита от високи шумови нива.

Водачите на тежкотоварните машини ще са експонирани и на вибрации /предавани на цялото и/или по оста „ръка – рамо“. При новата и съвременна техника те могат и да не надвишават допустимите норми.

По време на експлоатация не се очаква високо шумово замърсяване, поради основната причина, че използваното оборудване отговаря на най-добрите налични техники – тиглова електрическа

пещ. Двете електрически пещи са разположени в помещение. На площадката няма съоръжения с високи нива на шум. Също така шум се очаква да се формира от моторните превозни средства на работещия персонал, идващ на работа, използвайки личните си превозни средства, както и от моторните превозни средства на фирмите доставчици на съответните суровини за извършване на основната дейност в Леярния цех, а именно производство на отливки от алуминий. Поради факта, че всеки ден доставките ще бъдат с различна интензивност, съответно и шумовото натоварване няма да бъде с еднаква честота, което от своя страна, няма да доведе до натрупване на шум, несъответстващ на нормативно допустимия.

8.2. Оценка на здравния риск, мерки за здравна защита и управление на риска

Рискът е статистическа величина, показваща очакваната честота на нежеланите ефекти вследствие на експозицията на вредни фактори. Определя се от вероятността за възникване на вреди, в резултат от появата и характера на даден вреден ефект и връзката му с пораждащата го причина. Оценяването на риска е процес на формиране на отношение към определени негови характеристики (размер, значение, пораждаща го обстановка и др.).

При експлоатацията на обекта, работещите в него и близоживеещото население няма да са изложени на вредно въздействие на факторите на работна среда и не се формира здравен риск, при спазване на следните условия:

- Сключване договор със служба по трудова медицина, която да следи за здравословното състояние на работещите и безопасността при монтажните дейности на съответните инсталации и дейността на обекта.
 - Редовни предварителен, на работното място и периодични инструктажи на строителните работници, а в последствие и на персонала.
 - Осигуряването на плътно затварящи се контейнери с капази за битовите отпадъци.
 - Хигиена на работните места и лична хигиена.
 - Съблюдаване на изискванията на Европейското и Българското законодателство.
 - Съблюдаване на мероприятията, отразени в работния проект за реализация на инвестиционното предложение.
 - Създаване и поддържане на база данни за здравословното състояние на работещите от обслужващата обекта служба по трудова медицина.
 - Коректни предварителни и периодични медицински прегледи на работещите, за изключване здравни противопоказания за извършваните дейности.
 - Изискване заключение за пригодност от службата по трудова медицина.
 - Спазване законодателството за безопасни и здравословни условия на труд.
- Задължение на работодателя е да осигури и съответно на работниците - да носят задължително по време на работа предвидените съгласно Наредба № 3 – ДВ, бр. 46/01 г. за

минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място.

-Разработване програма за противопожарна защита на работещите и съоръженията.

-Разработване на план за действие при аварийни ситуации и ежегодното му проиграване.

-Предварителна оценка на риска от извършваните строително – монтажни дейности.

-Изготвяне програма със срокове и отговорници за отстраняване, ограничаване и намаляване на оценените рискове.

-Възлагане от работодателя на службата по трудова медицина изготвянето на физиологичен режим на труд и почивка, с цел – ограничаване експозицията на неблагоприятни условия на труд и рискове при работа.

-Недопускане дейности на открито при обявен „оранжев“ и „червен“ код.

Контролът върху риска улеснява управлението му и включва циклично повтарящи се подетапи (уточняване на типа и нивата на необходимия контрол за достигане на допустимата експозиция; уточняване на контролираните рискови групи, планиране и осъществяване; оценяване нивата на актуалния риск, ефективността на осъществявания контрол и изготвяне на прогнози).

Оценката на здравния риск при монтажните дейности и експлоатацията на обекта:

- *териториален обхват* - ограничен в рамките на площадката на Леярния цех по отношение въздействие на физични, химични и биологични фактори на околната среда. Не се очаква разпространение на замърсители на атмосферния въздух, включително и неприятните миризми до средата за обитаване и зоните със специфичен здравен статут.

- *степен на въздействие* - степента на очаквано неблагоприятно въздействие върху населението се определя като **незначителна**.

- *продължителност* - характеризира се като *временна* при монтажните работи и *ежедневна, ежегодна и продължителна* в целия период на експлоатация;

- *кумулятивни и комбинирани въздействия* - комбинирано действие имат физичните фактори (шум, вибрации). Не се очаква превишаване на хигиенната норма 70 Dba на площадката на Цеха и на съседните и територии.

- *трансгранично въздействие* Такова въздействие не се очаква, тъй като няма опасност от далечен пренос на замърсители на въздуха, водите и почвите.

Подложени на влиянието на вредни за здравето рискови фактори са участващите в строежно-монтажните дейности и работещите при експлоатацията на Леярния цех.

В хигиенен аспект се формират следните елементи на условията на труд:

- технически елементи (механична-, електро-, пожаро-, и взриво опасност);
- санитарно – хигиенни елементи (различни фактори – физични, токсико – химични, биологични, санитарно – битово обслужване);
- психо – физиологични елементи (физическо натоварване, нервно емоционално напрежение, режим на труд и почивка, работна поза);

Таблица № 42. Рискови фактори, свързани с увреждането здравето на хората

Вид рисков фактор	Условия за вредно въздействие	Компонент на околната среда, изложен на риск
Физични фактори		
Шум и вибрации	Очаквано шумово и вибрационно въздействие от транспортна техника.	Шум. Работници при строително-монтажните дейности. От монтираните съоръжения.
Прах	Движение на транспортната техника на строителната площадка, строително –монтажни дейности.	Работници заети с извършване на СМР.
Влияние на климатичните условия	Неподходящо или неизползване на специално работно облекло според сезона, през който се работи на открито.	Работници заети със СМР на открито.
Токсико – химични фактори		
CO ₂	При нарушение режим на работа на аспирационна техника.	Персонал в работните помещения на Леярния цех. Население в близост.
Дизелово гориво Моторни и машинни смазочни масло, хидравлични масла (Полициклични ароматни въглеводороди, Полихлорирани бифенили)	При използване на стара транспортна техника; при неспазване на техника на безопасност; при нередовна техническа поддръжка и прегледи на МПС	Персонал на транспортна техника. Работници, заети с монтажните дейности. Персоналът на Леярния цех.
Биологични фактори		
Патогенни и условно патогенни	Неспазване на условията за лична хигиена.	Почви. Повърхностни и подпочвени води при инцидентни замърсявания.

микроорганизми		
Други рискови фактори		
Висока температура и ударна вълна	Пожар – при неспазване на техника на безопасност.	Въздух. Персонал.
Токсични газове – CO ₂ , SO ₂ , NO _x , CO		

Физични фактори на работната среда.

- работа на открито при монтажните дейности – работниците ще бъдат подложени на влияние на неблагоприятни атмосферни условия;
- шум и вибрации – очаквано натоварване главно в етапа на монтажните дейности. При експлоатация на обекта не се очаква неблагоприятно въздействие върху персонала;
- прах – временно неблагоприятно въздействие върху работниците, наети на обекта за СМР.

Токсико – химични фактори на работната среда

- **В околната среда**

- дизелово гориво, масла. Химичните вещества класифицирани като канцерогени, мутагени и токсични за репродукцията (СМР) попадат в Категории 1, 2 и 3, които предопределят степента на риска за хората и строгостта на мерките за предотвратяване на потенциалните увреждания свързани с експозиция на работещите

- **В работна среда**

- Въглероден диоксид (CO₂) – увеличеното съдържание е рисков фактор за персонала в работните помещения;

Биологични фактори

- **В околната среда**

- Патогенни (салмонели, стрептококи) и условно патогенни микроорганизми (Ешерихия коли, бактериум мезентерикус, бактериум путрификус, бактерум субтилис, протеус).

В почвата съществуват като постоянни обитатели причинителите на газова гангрена (спороносен анаероб – бактериум перфрингес със срок на преживяемост около 17 години), на тетанус (спорообразуващ анаероб със срок на преживяемост също около 17 години - бактериум тетани) и бактериум септикус (също спорообразуващ анаероб със 17 години срок за преживяемост); причинителят на антракса (спорообразуващ анаероб със срок на преживяване около 35 години); гъбички, плесени.

Временни обитатели в почвата могат да бъдат причинителите на следните инфекции и инвазии – кореман тиф, дизентерия, холера, чума; причинителите на туберкулозата, туларемия, бруцелоза; вирусите на епидемичния хепатит, полиомиелита; причинителите на хелминтозите аскаридоза, трихоцефалия, анкилостомиаза, тениидоза, токсоплазмоза.

• В работната среда

Условно патогенни са тези микроорганизми, които могат да станат агресивни и да предизвикат типично заболяване в съчетание с други фактори, отслабващи устойчивостта на организма и нарушаващи изградените взаимоотношения между микроорганизмите. Такъв фактор може да бъде както общото нарастване на микробната концентрация в околната среда (чрез праха в работните помещения), така и бързото нарастване на относителния дял на условно патогенните микроорганизми.

Психофизиологични елементи на условията на труд

- Работна поза – стояща, ходеща и принудително приведена поза за лицата, внасящи материал в пещите;
- Психо-сензорно натоварване – няма длъжности подложени на високо психо-сензорно натоварване

Санитарно – битови условия на работната среда

За всички работници ще има създадени нормални санитарно – битови условия организирани в битови помещения. Те ще се състоят от санитарни възли с баня, отделни съблекални за работни дрехи и лично облекло, битова стая за почивка.

Други рискови фактори

Висока температура и вредни газове при пожар.

9. СТАНОВИЩА И МНЕНИЯ НА ЗАСЕГНАТАТА ОБЩЕСТВЕННОСТ, НА КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЕ ПО ОВОС ИЛИ НА ОПРАВМОЩЕНИ ОТ ТЯХ ДЪЛЖНОСТНИ ЛИЦА И ДРУГИ СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВЕДОМСТВА И ЗАИНТЕРЕСУВАНИ ДЪРЖАВИ - В ТРАНСГРАНИЧЕН КОНТЕКСТ, ПОЛУЧЕНИ В РЕЗУЛТАТ ОТ ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ;

Колективът от експерти изготви следната схема за консултации:

- РЕГИОНАЛНА ИНСПЕКЦИЯ ПО ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ – ШУМЕН;
- БАСЕЙНОВА ДИРЕКЦИЯ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ВОДИТЕ В ЧЕРНОМОРСКИЯ РАЙОН;
- РЕГИОНАЛНА ЗДРАВНА ИНСПЕКЦИЯ – ШУМЕН;
- ОБЩИНА ШУМЕН;
- ОБЛАСТНА ДИРЕКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ;
- „ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ“ ООД ГР. ШУМЕН;
- „ЕНЕРГО ПРО МРЕЖИ“ ЕАД.

Възложителят на ДОВОС е изпратил уведомителни писма за инвестиционното си намерение до всички упоменати институции. Получените становища са обобщени в посочената по-долу Таблица.

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

№	Автор на становище	Предложения и/или мнение, становища, въпрос, забележка	Отговор
1	2	3	4
1.	РЕГИОНАЛНА ИНСПЕКЦИЯ ПО ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ – ШУМЕН	<p>С писмо с изх. № 382/28.02.2018 г. са дадени указания относно провеждане на процедурата.</p> <ul style="list-style-type: none"> – На основание чл.95, ал.2 от Закона за опазване на околната среда /ЗООС/ и чл. 10, ал.1 от Наредбата за ОВОС да се възложи изработване на задание за обхват на ОВОС, което да съдържа информацията по чл. 10, ал. 3 от същата Наредба; – Да се организира провеждането на консултации по предлагания вариант на задание, в т.ч. със специализираните компетентни органи на Министерство на здравеопазването, засегнатата общественост, неправителствени организации, както и с РИОСВ гр. Шумен; – Да се възложи изготвяне на доклад за ОВОС в съответствие със заданието и изискванията на чл.96, ал.1 от ЗООС. Информирам Ви, че разработването на доклад за ОВОС се възлага на колектив от независими експерти с ръководител, които притежават образователно-квалификационна степен „магистър“. – За оценяване на качеството на доклада за ОВОС е необходимо да представите в РИОСВ гр. Шумен Искане за издаване на решение по ОВОС по образец съгласно приложение № 8 от Наредбата за ОВОС, към което да представите по един екземпляр от доклада и приложенията му на хартиен и електронен носител. 	<p>Изготвено е задание за обхват на ОВОС, което съдържа информацията по чл. 10, ал. 3 от същата Наредба;</p> <p>Проведени са консултации по предлагания вариант на задание, в т.ч. със специализираните компетентни органи на Министерство на здравеопазването, засегнатата общественост;</p> <p>Възложено е изготвяне на доклад за ОВОС в съответствие със заданието и изискванията на чл.96, ал.1 от ЗООС;</p>
2.	Община Шумен	<p>С писмо с Изх. № 26-00-969/28.03.2018 г. Община Шумен дава следните указания по отношение съдържанието и обхвата на ДОВОС:</p> <p>Предвижда се извършване на частична реконструкция на съществуващите сгради, съобразно тяхното бъдещо ползване: склад за материали; помещение за леярски дейности и третото – за почистване на отливките. Описани са съоръженията и инсталациите, които ще се монтират. Посочена е необходимостта от изграждане на площадкова инфраструктура – електропровод и водопровод.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обхватът и съдържанието на заданието за изготвяне на ОВОС за инвестиционното предложение следва да отговаря на изискванията на чл.10, ал.3 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието на околната среда. – При описанието на технологичния процес възложителят да посочи какви дегазиращи вещества ще се използват. 	<p>ДОВОС е разработен в пълно съответствие с дадените указания с Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието на околната среда.</p> <p>ДОВОС съдържа информация за:</p> <p>Въздействието върху компонентите на околната среда: Атмосферен въздух; Повърхностни и подземни води; Почви; Защитени територии; Отпадъци; Шум. Определени са трайните</p>

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

№	Автор на становище	Предложения и/или мнение, становища, въпрос, забележка	Отговор
1	2	3	4
		<p>– Да се опише видът и количеството на очакваните емисии в атмосферния въздух, в резултат на топенето на метала и работата на почистващата инсталация.</p> <p>Предвид близостта на предлаганата площадка да с. Царев брод – по-малко от 500 м., да се оцени очакваното въздействие от реализацията на инвестиционното предложение върху качеството на атмосферния въздух.</p>	въздействия върху околната среда от строителството и експлоатацията на обекта на инвестиционното предложение.
3.	„Водоснабдяване и канализация“ ООД Шумен	<p>С писмо изх. № 501/27.03.2018 г. и Становище с изх. № 497/27.03.2018 г. „Водоснабдяване и канализация“ ООД Шумен дава следните указания по отношение съдържанието и обхвата на ДОВОС:</p> <p>– В района на ИП няма съоръжения, експлоатирани от ВиК оператора – водоизточници, водоеми или водопроводи за питейно-битово водоснабдяване, с изключение на водопроводното отклонение, захранващо самия имот. Така също площадката не попада в СОЗ на водоизточници за питейно-битови цели.</p> <p>– Захранването на леярния цех ще стане от площадковия водопровод след издаване на становище за присъединяване и изготвяне на проект за същото.</p> <p>– В кратката характеристика, представена от инвеститора, е посочено, че битово-фекалните отпадъчни води ще се заусят в съществуваща водопълтна изгребна яма.</p> <p>Изхождайки от горе казаното „ В и К – Шумен“ ООД дава положително становище за инвестиционното предложение.</p>	Указанията дадени в писмото са взети в предвид.
4.	РЗИ Шумен	<p>С писмо с Изх. № ЗК-1681-1/03.04.2018 г. РЗИ-Шумен дава следните указания по отношение съдържанието и обхвата на ДОВОС:</p> <p>В заданието за ОВОС трябва да отговаря на изискванията на чл.10, ал.3 от Наредбата за ОВОС. Доклада за ОВОС задължително трябва до отговаря на изискванията на чл.9б, ал.1 от ЗООС.</p> <p>– Местоположението и точните отстояния /онагледени с подходящ картен материал/ от обекта предмет на инвестиционното предложение до най-близко разположените граници на жилищни територии и други обекти и зони, подлежащи на здравна защита;</p> <p>– Моментното състояние на отделните компоненти /атмосферен въздух, води, почва/ на околната среда в района;</p> <p>– Данни за евентуално наличие на водоизточници за питейно-битови цели и санитарно-охранителни зони около тях в района на инвестиционното намерение и</p>	Дадените указания по отношение на ДОВОС са взети предвид и докладът съдържа информация за: - местоположението и точните отстояния / онагледени с подходящ картен материал/ от обекта предмет на инвестиционното предложение до най-близко разположените граници на жилищни територии и други обекти и зони, подлежащи на

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

№	Автор на становище	Предложения и/или мнение, становища, въпрос, забележка	Отговор
1	2	3	4
		<p>възможно влияние върху качеството на водата им.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Идентификация на рисковите за увреждане здравето на хората, фактори от околната среда и работната среда по време на експлоатация на обекта, предмет на инвестиционното намерение; – Степен на очаквано неблагоприятно въздействие върху отделните компоненти на околната среда от факторите, които я замърсяват или увреждат, основани на математическо моделиране, анализ и прогнози; – Въз основа на направените прогнозни оценки за влиянието на факторите върху компонентите на околната среда да се определи броя на потенциално засегнатото население, териториите и зоните, подлежащи на здравна защита, в зависимост от очаквания териториален обхват на въздействие. – Да се направи характеристика и определят водещите по значение рискови фактори по отношение на влиянието им върху човешкото здраве и се съпоставят с действащите норми и изисквания, като за работна среда, така и за жилищните територии. – Да се направи преценка на възможностите за комбинирано, комплексно, кумулативно и отдалечено въздействие на рисковите фактори, както за работниците, така и за подложеното на неблагоприятно въздействие население. – Да се предвидят мерки, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве – Да се направи анализ на здравно-демографския статус на населението в най-близкото разположено населено място на базата на актуални данни за демографското състояние / по показатели раждаемост, смъртност, естествен прираст, детска смъртност и др./ и заболяемостта / по ниво и структура/. Данните да се сравнят с тези за областта и страната като цяло. – Да се извърши оценка на здравния риск и да се предложат мерки за здравна защита и управление на риска. 	<p>здравна защита;</p> <ul style="list-style-type: none"> - моментното състояние на отделните компоненти / атмосферен въздух, води, почва/ на околната среда в района; - Данни за евентуално наличие на водоизточници за питейно-битови цели и санитарно-охранителни зони около тях в района на инвестиционното намерение и възможно влияние върху качеството на водата им. - идентификация на рисковите за увреждане здравето на хората, фактори от околната среда по време на експлоатация на обекта, предмет на инвестиционното намерение; - степен на очаквано неблагоприятно въздействие върху отделните компоненти на околната среда от факторите, които я замърсяват или увреждат, основани на математическо моделиране, анализ и прогнози; - влиянието на факторите върху компонентите на околната среда да

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

№	Автор на становище	Предложения и/или мнение, становища, въпрос, забележка	Отговор
1	2	3	4
			<p>се определи броя на потенциално засегнатото население, териториите и зоните, подлежащи на здравна защита, в зависимост от очаквания териториален обхват на въздействие.;</p> <p>- характеристика и определят водещите по значение рискови фактори по отношение на влиянието им върху човешкото здраве и се съпоставят с действащите норми и изисквания, като за работна среда, така и за жилищните територии.;</p> <p>- преценка на възможностите за комбинирано, комплексно, кумулативно и отдалечено въздействие на рисковите фактори, както за работниците, така и за подложеното на неблагоприятно въздействие население;</p> <p>- анализ на здравно-демографския статус на населението в най-близкото разположено населено място на базата на актуални данни за демографското състояние / по показатели раждаемост, смъртност, естествен прираст, детска смъртност и др./ и заболяемостта</p>

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

№	Автор на становище	Предложения и/или мнение, становища, въпрос, забележка	Отговор
1	2	3	4
			<p>/ по ниво и структура/. Данните да се сравнят с тези за областта и страната като цяло;</p> <p>- прогнозна оценка за влиянието върху здравно-демографския статус на населението при осъществяване на инвестиционното предложение;</p> <p>- оценка на здравния риск и да се предложат мерки за здравна защита и управление на риска;</p> <p>- Заключениета за липса на здравен риск ще бъдат изведени въз основа доказване чрез съответните методики/ проучвателни, прогнозни, аналитични, математически и др. / и ще докажат, че осъществяването на инвестиционното предложение няма да доведе до отделяне на вредности над допустимите норми и да окаже неблагоприятно въздействие върху здравето на хората в района;</p>
5.	БДЧР - гр. Варна	<p>С писмо с изх. № 26-00-376/2 от 02.04.2018 г. БДЧР, гр. Варна дава следните указания:</p> <p>1. За конкретното ИП не е постъпвал информация и не са издавани становища за допустимост, спрямо ПУРБ и ПУРН.</p> <p>2. По отношение на ПУРБ за Черноморски район 2016 – 2021 г. Предвидените дейности попадат в обхвата на:</p> <p>- Повърхностно водно тяло „ р. Провадийска - от преди с. Каменяк до гр. Каспичан“ с код BG2PR900R015, определено в лошо екологично и добро химично състояние, с поставени цели: Предотвратяване влошаването на екологичното състояние; Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на умерено</p>	<p>Ддените указания са взети предвид и в доклада по ОВОС подробно са описани очакваните количества отпадни води и предвиденото им третиране;</p> <p>– В Доклада за ОВОС подробно е описан начина на Отвеждането,</p>

№	Автор на становище	Предложения и/или мнение, становища, въпрос, забележка	Отговор
1	2	3	4
		<p>екологично състояние и Запазване на доброто химично състояние;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подземно водно тяло „ Пукнатинни води в хотрив – барем – апт Каспичан, Тервел, Крушари“ с код BG2G000K1NB036, определено в добро количествено и лошо химично състояние и с поставена цел – постигане на добро състояние; - Подземно водно тяло „Карстови води в малм-валанж“ с код BG2G000J3K1041, определено в добро количествено и добро химично състояние и с поставена цел – запазване на добро състояние; - Зони на защита на водите, съгласно чл.119а, ал.1 от Закона за водите /ЗВ/, касаещи ИП; <ul style="list-style-type: none"> ✓ Подземните водни тела са определени като зона за защита на водите с код: BG2DGW000K1NB036 BG2DGW000J3K1041, съгласно чл.119а,ал.1, т.1; ✓ ПИ попада в зони, в които водите са чувствителни към биогенни елементи: чувствителна и уязвима зона съгласно чл.119а,ал.1, т.3 от Закона за водите; <p>3. По отношение на ПУРН за Черноморски район 2016 – 2021 г.</p> <p>ИП не попада в район със значителен потенциален риск от наводнения. В ПоМ на ПУРН няма заложени конкретни мерки, имащи отношение към инвестиционното предложение, но са предвидени основни мерки за намаляване на риска от наводнения на ниво за басейново управление.</p> <p>4. По отношение изискванията на Закона за водите:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теренът предвиден за реализация на ИП попада в границите на пояс III на СОЗ на „Вн-35х Кранево“, определена със Заповед на МОСВ № РД-255/22.04.2008 г. В цитираната заповед не са въведени конкретни забрани и ограничения касаещи ИП; • В рамките на площадката има съществуващ водопровод, който е свързан с водопроводната мрежа за питейно-битово водоснабдяване на селото; • Битово-фекални и отпадъчни производствени води се предвижда да се заустват в съществуваща водоплътна изгребна яма. Предложеният вариант е неприемлив. <p>В с. Царев брод няма изградена канализационна система и осигурено пречистване. Съгласно чл. 132 от Закона за водите, лицата, от стопанската дейност на които се образуват отпадъчни води, са длъжни да изградят необходимите пречиствателни съоръжения в съответствие с изискванията за заустване във водния обект, когато на съответната територия няма изградена канализационна система.</p> <p>Заустването на отпадъчни води в повърхностни води подлежи на разрешителен</p>	<p>запустването и третирането на отпадъчните води от обекта, следва да се извършва в съответствие с изискванията на Закона за водите;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Доклада за ОВОС е съобразен с действащия план за управление на речните басейни /ПУРБ 2016 – 2021 г./ за черноморски район, както и с проекта на актуализирания /ПУРБ 2016 – 2021 г./ и Определените райони със значителен потенциален риск от наводнения /РЗПРН/ в Черноморски район за басейново управление и проекта на ПУРН; - Описанието и анализа на компонентите на околната среда в част „Води“ е изготвен съобразно информацията за водите и водните тела в Плана за управление на речните басейни (ПУРБ) за Черноморски район - Съобразени са всички забрани и ограничение в поясите на СОЗ, описани в Приложение 2 към чл.10, ал.1 на Наредба №3/16.10.2000 г. на МОСВ, МРРБ и МЗ - Изготвен е подробен Анализ на компонентите на околната среда в част „ Води“ следва да се изготви съобразно информацията за водите и водните тела в Плана за управление на

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

№	Автор на становище	Предложения и/или мнение, становища, въпрос, забележка	Отговор
1	2	3	4
		<p>режим, съгласно с чл. 46 от ЗВ.</p> <p>5. Описанието и анализът на компонентите на околната среда в част „Води“ следва да се изготвят съобразно информацията за водите и водните тела в Плана за управление на речните басейни /ПУРБ/ за Черноморския район.</p> <p>6. Докладът за ОВОС следва да обхваща всички възможни въздействия върху количеството и качеството на повърхностните и подземните води.</p> <p>7. Необходимо е да бъдат оценени вероятните отрицателни въздействия върху водите произтичащи от реализацията на всички планирани дейности и намерения, включително да се оцени и кумулативния ефект от тях</p> <p>8. В доклада за ОВОС е необходимо да бъдат подробно разписани конкретни мерки за недопускане или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела, от гледна точка на постигане на целите на околната среда и мерките за постигане на добро състояние заложи в ПУРБ и ПУРН.</p> <p>9. Необходимо е в доклада да се включи информация за връзката на ИП с разработените План за управление на речните басейни в Черноморски район и План за управление на риска от наводнения.</p> <p>10. Да се имат предвид забраните и ограниченията, вкл. и по отношение на отпадъчните води, регламентирани в закона за водите.</p>	<p>речните басейни в черноморския район.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подробно са описани възможните въздействия върху количеството и качеството на повърхностните и подземните води. - В доклада за ОВОС подробно са оценени вероятните отрицателни въздействия върху водите произтичащи от реализацията на всички планирани дейности и намерения, включително да се оцени и кумулативния ефект от тях - В доклада за ОВОС подробно са разписани конкретни мерки за недопускане или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела, от гледна точка на постигане на целите на околната среда и мерките за постигане на добро състояние заложи в ПУРБ и ПУРН. - В доклада за ОВОС е включена информация за връзката на ИП с разработените План за управление на речните басейни в Черноморски район и План за управление на риска от наводнения. - Доклада за ОВОС е съобразен със забраните и

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

№	Автор на становище	Предложения и/или мнение, становища, въпрос, забележка	Отговор
1	2	3	4
			ограниченията, вкл. И по отношение на отпадъчните води, регламентирани в закона за водите.
6.	ОДБХ Шумен	<p>С писмо с Изх. № РД-27-1253/27.03.2018 г. ОДБХ-Шумен дава следните указания по отношение съдържанието и обхвата на ДОВОС:</p> <p>При изграждането на Леярния цех и складовия обект с цел защита на най-близко разположените животновъдни обекти, земеделски пасища и мери в с. Царев брод, обл. Шумен да се спазват изискванията на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наредба № 44/20.04.2006 год. – за ветеринарномедицинските изисквания към животновъдните обекти - Закон за защита на животните - Закон за защита на растенията 	<p>Всички препоръки се приемат и са включени в ДОВОС, като ДОВОС съдържа информация за начина на спазването на :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наредба № 44/20.04.2006 год. – за ветеринарномедицинските изисквания към животновъдните обекти - Закон за защита на животните <p>Закон за защита на растенията</p>
7.	„ЕНЕРГО-ПРО Варна“ ЕАД	С писмо с изх. № К - EPR - 544 / 04.04.2018 г. дружеството дава информация, че няма забележки, допълнения или препоръки, които да бъдат включени при изготвянето на заданието за обхват на ДОВОС за инвестиционното предложение.	Отговорът даден в писмото е взет предвид.
8.	КМЕТСТВО С. ЦАРЕВ БРОД	<p>С писмо с Изх. № 032/22.05.2018 г. кметство Царев брод дава следните указания по отношение съдържанието и обхвата на ДОВОС:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Изготвеното задание за ОВОС за инвестиционното предложение да отговаря на изискванията на чл.10, ал.3 на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието на околната среда и на действащата нормативна уредба по околна среда и води, а именно със: Закона за опазване на околната среда. <p>Предвид характера на инвестиционното предложение следва да се обърне особено внимание на вида и количеството на очакваните отпадъци.</p>	<p>ДОВОС е разработен в пълно съответствие с дадените препоръки и с действащите нормативни актове.</p> <p>ДОВОС съдържа информация за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вида и количеството на очакваните отпадъци.

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

Възложителят на ДОВОС е извършил консултации по Задание за обхват и съдържание на Доклад за ОВОС с всички упоменати институции. Получените становища са обобщени в посочената по-долу Таблица.

№	Автор на становище	Предложения и/или мнение за окончателно становище по изготвено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС	Отговор
1	2	3	4
1.	Община Шумен	<p>С писмо с Изх. № 26-00-1295/15.05.2019 г. Община Шумен дава следното становище във връзка с изготвено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС:</p> <p>С рег. № 26-00-1295 от 22.04.2019 г. в Община Шумен е постъпило искане за издаване на становище по изготвено Задание за обхвата и съдържанието на Доклад за оценка на въздействието върху околната среда на инвестиционно предложение: Изграждане на леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29, в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП „За друг вид производствен, складов обект“ с възложител „БИАНА“ ЕООД.</p> <p>В представения документ – Задание за обхвата и съдържанието на Доклад за оценка на въздействието върху околната среда на инвестиционно предложение: „Изграждане на леярен цех за производство на отливки от алуминий“ са взети предвид препоръките, дадени със становище на Община Шумен (наш рег. № 26-00-969/28.03.2018 г.) относно вида и количеството на очакваните емисии, отделяни в резултат на работата на леярния цех и оценка на тяхното въздействие върху качеството на атмосферния въздух в района на площадката и на село Царев брод.</p>	
2.	„Водоснабдяване и канализация“ ООД Шумен	<p>С писмо с изх. № 587/23.04.2019 г. „Водоснабдяване и канализация“ ООД Шумен дава следното становище:</p> <p>Във връзка с изготвено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС за инвестиционно предложение: Изграждане на леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29, в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП „За друг вид производствен, складов обект“ с възложител „БИАНА“ ЕООД и предвид Становище на ВиК № 497/27.03.2018 г. „Водоснабдяване и канализация – Шумен“ ООД, гр. Шумен дава положително становище.</p>	

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

№	Автор на становище	Предложения и/или мнение за окончателно становище по изготвено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС	Отговор
1	2	3	4
3.	РЗИ Шумен	<p>В отговор на Ваше писмо с изх. № 006/16.04.2019 г. (наш вх. № 25-166/23.04.2019 г.), относно Задание за обхват и съдържание на ДОВОС за инвестиционно предложение „Изграждане на леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29, в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП „За друг вид производствен, складов обект“, РЗИ – гр. Шумен с писмо с Изх. № 25-166-1/25.04.2019 г. изразява следното становище:</p> <p>В изготвеното Задание за определяне обхвата и съдържанието на ДОВОС са взети предвид указанията, дадени с наше становище с изх. № ЗК 1681-1/03.04.2018 г.</p> <p>Въз основа на направените прогнози оценки за влиянието на факторите и компонентите на околната среда се предвижда да бъдат определени броя на потенциално засегнатото население, териториите и зоните, подлежащи на здравна защита, в зависимост от очаквания териториален обхват на въздействие. Предвидено е да се направи характеристика и да се определят водещите по значение рискови фактори по отношение влиянието им върху човешкото здраве и да се съпоставят с действащите норми и изисквания както за работна среда, така и за жилищни територии.</p> <p>Предвидено е изготвяне на анализ на здравно-демографския статус на населението в най-близко разположените населени места на базата на актуални данни за демографското състояние и заболяемостта в ДОВОС, сравняване на данните с тези за областта и страната като цяло, както и прогнозна оценка за влиянието върху здравно-демографския статус на населението при осъществяване на инвестиционното предложение.</p> <p>На база информацията по гореизложените въпроси следва да се извърши оценка на здравния риск и да се предложат мерки за здравна защита и управление на риска.</p> <p>Заклученията за липса на здравен риск да бъдат изведени въз основа на съответните методики (проучвателни, прогнозни, аналитични, математически и др.) и да доказват, че осъществяването на инвестиционното предложение няма да доведе до отделяне на вредности над допустимите норми и няма да окаже неблагоприятно въздействие върху здравето на хората.</p>	Забележките са приети и взети предвид.

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

№	Автор на становище	Предложения и/или мнение за окончателно становище по изготвено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС	Отговор
1	2	3	4
4.	БДЧР - гр. Варна	<p>С писмо с изх. № 26-00-376/А4 от 09.05.2019 г. във връзка с изготвено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС, БДЧР, гр. Варна уведомява за следното:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За конкретното инвестиционно предложение, БДЧР е изразила становище с изх. № 26-00-376/2/02.04.2018 г. с препоръки за изготвяне на Задание за обхват и съдържание на ДОВОС във връзка с изискванията на чл. 9 от <i>Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда</i> до „БИАНА“ ЕООД. 2. По отношение на отпадъчните води в изготвено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС е записано, че при експлоатация на инсталацията за производство на необработени метали от отпадъци от метал чрез металургични процеси, не се формират производствени отпадъчни води. На стр. 48 от изготвено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС към т. 2.3. Прогноза за въздействие е отбелязано, че „Производствените отпадъчни води не се заустват в повърхностни водни обекти, а в ями, които ще са така изградени, че да не замърсява почвите и подземните води“. Текстът противоречи на твърдението, че от дейността на ИП не се формират производствени отпадъчни води, предвид което е необходимо информацията в заданието да се прецизира. <p>Отделно от горното, Ви информирам, че същата бележка е направена и към Доклада за ОВОС за гореописаното ИП със становище с наш изх. № 05-11-130/А1/06.03.2019 г. до РИОСВ – Шумен, във връзка с изпълнение на изискванията на чл. 14, ал. 11 от <i>Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда</i>.</p> <p>Предвид гореизложеното, Ви информирам, че БДЧР ще изрази положително становище относно изготвеното Задание за обхват и съдържание на ДОВОС за инвестиционно предложение: Изграждане на леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29, в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП „За друг вид производствен, складов обект“ след прецизиране на информацията.</p>	<p>Забележката, дадени в т. 2 на писмо с изх. № 26-00-376/А4 от 09.05.2019 г., както и тези в становище с изх. № 05-11-130/А1/06.03.2019 г. са приети и взети предвид.</p>

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

№	Автор на становище	Предложения и/или мнение за окончателно становище по изготвено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС	Отговор
1	2	3	4
5.	ОДБХ Шумен	<p>Във връзка с Ваше писмо с вх. № РД 27-1702/22.04.2019 г., при ОДБХ Шумен с молба за изготвяне на становище относно обхвата и съдържанието на ДОВОС за инвестиционно предложение: : Изграждане на леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29, в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП „За друг вид производствен, складов обект“ с възложител „БИАНА“ ЕООД, С писмо с Изх. № РД-27-1702/23.04.2019 г. във връзка с изготвено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС, ОДБХ-Шумен дава следното становище:</p> <p>Не съществуват нормативни документи, касаещи отстояние на обекти, контролирани от ОДБХ Шумен до предмета на Вашето инвестиционно предложение „Леярен цех за производство на отливки от алуминий“ и НТП „За друг вид производствен, складов обект“. Имайки в предвид, че инвестиционното предложение касае обект, необвързан с хранителната верига, ОДБХ Шумен не е компетентна институция да дава становища за обекти извън хранителната верига.</p>	
6.	КМЕТСТВО С. ЦАРЕВ БРОД	<p>С писмо с Изх. № 30/30.04.2019 г. кметство с. Царев брод дава следното становище . във връзка с изготвено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС:</p> <p>Във връзка с внесено при нас Задание за обхват и съдържание на ДОВОС за инвестиционно предложение: Изграждане на леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29, в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП „За друг вид производствен, складов обект“ с възложител „БИАНА“ ЕООД, Ви информираме, че нямаме никакви забележки по така изготвеното Задание.</p>	
7.	„ЕНЕРГО-ПРО Варна“ ЕАД	<p>С писмо с изх. № К - EPR - 577 / 13.05.2019 г. дружеството дава следното становище . във връзка с изготвено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС:</p> <p>Задълбочено се запознахме с изпратеното ни от Вас Задание за обхват и съдържание на Доклад за оценка на въздействието върху околната среда /ДОВОС/ на инвестиционно предложение.</p>	

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „Изграждане на Леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29 в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП: „За друг вид производствена, складов обект“

№	Автор на становище	Предложения и/или мнение за окончателно становище по изготвено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС	Отговор
1	2	3	4
		„Енерго-Про Варна“ ЕАД няма забележки към заданието, обхвата и съдържанието на ДОВОС за инвестиционното предложение: Изграждане на леярен цех за производство на отливки от алуминий в ПИ с идентификатор 78104.40.29, в землището на с. Царев брод, общ. Шумен с площ 4079 кв. м. и НТП „За друг вид производствен, складов обект“ с възложител „БИАНА“ ЕООД.	

10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА НА ЧЛ. 83, АЛ. 5;

Докладът за ОВОС на инвестиционното предложение за е изготвен от колектив независими експерти. Членовете на колектива дават настоящето заключение ръководейки се от принципите за предотвратяване на риска за човешкото здраве и осигуряване на устойчиво развитие съобразно действащите в страната норми за качество на околната среда.

В анализите и оценките за очакваното въздействие на обекта върху компонентите на околната среда, както и в направените предложения от мерки за свеждане до възможния минимум на отрицателните последици, са отразени всички изказани мнения и направени препоръки на компетентните органи, ведомства и институции при проведените консултации с тях.

При направените анализи и оценки за въздействие на инвестиционното предложение върху отделните компоненти и фактори на околната среда и човешкото здраве по време на строителството, и експлоатацията на обекта, може да бъде направен извод, че очакваното въздействие ще бъде ограничено и в рамките на нормативните изисквания при спазване на всички препоръки от настоящия Доклад.

11. НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ;

12. ОПИСАНИЕ НА ТРУДНОСТИТЕ (ТЕХНИЧЕСКИ ПРИЧИНИ, НЕДОСТИГ ИЛИ ЛИПСА НА ДАННИ), СРЕЩНАТИ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИЗРАБОТВАНЕ НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС;

Не са срещани трудности при изготвяне на ДОВОС.

13. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ - ПО ПРЕЦЕНКА НА КОМПЕТЕНТНИЯ ОРГАН ИЛИ НА ОПРАВМОЩЕНОТО ОТ НЕГО ДЛЪЖНОСТНО ЛИЦЕ;

14. РЕФЕРЕНТЕН СПИСЪК С ПОДРОБНО ИЗБРОЕНИ ИЗТОЧНИЦИ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПИСАНИЯТА И ОЦЕНКИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ДОКЛАДА.

Закони:

- Закон за опазване на околната среда (Обн. ДВ 91 от 25 септември 2002г., посл. изм. ДВ бр. 36 от 03.05.2019 г.).
- Закон за чистотата на атмосферния въздух (Обн. ДВ бр.45 от 28 Май 1996г., попр. ДВ бр.49 от 7 Юни 1996г., изм. и доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019г.)

- Закон за водите (Обн. ДВ бр. 67 от 27 юли 1999 г., изм. и доп. ДВ. бр.25 от 26 Март 2019 г.);
- Закон за управление на отпадъците (Обн. ДВ бр.53 от 13 Юли 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.25 от 26 Март 2019г.);
- Закон за почвите (Обн. ДВ бр.89 от 6 Ноември 2007г., изм. и доп. ДВ. бр.98 от 27 Ноември 2018г.);
- Закон за опазване на земеделските земи (Обн. ДВ. бр.35 от 24 Април 1996г., изм. и доп. ДВ. бр.83 от 9 Октомври 2018г.);
- Закон за биологичното разнообразие (Обн. ДВ. бр.77 от 9 Август 2002г., изм. ДВ. бр.98 от 27 Ноември 2018г.)
- Закон за лечебните растения (Обн. ДВ. бр.29 от 7 Април 2000г., изм. ДВ. бр.96 от 1 Декември 2017г.)
- Закон за генетично модифицирани организми (Обн. ДВ. бр.27 от 29 Март 2005г., изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.)
- Закон за защитените територии (Обн. ДВ. бр.133 от 11 Ноември 1998г., доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019г.)
- Закон за защита от шума в околната среда (Обн. ДВ. бр.74 от 13 Септември 2005г., изм. и доп. ДВ. бр.12 от 3 Февруари 2017г.)
- Закон за здравословните и безопасни условия на труд (Обн. ДВ. бр.124 от 23 Декември 1997г., изм. и доп. ДВ. бр.97 от 5 Декември 2017г.)
- Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси (Обн. ДВ. бр.10 от 4 Февруари 2000г., изм. и доп. ДВ. бр.17 от 26 Февруари 2019г.)

Наредби:

- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Обн. ДВ. бр.25 от 18 Март 2003г., изм. и доп. ДВ. бр.31 от 12 Април 2019г.);
- Наредба № 1 от 27 юни 2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии (Издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на икономиката, министъра на здравеопазването и министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн. ДВ. бр.64 от 5 Август 2005г., в сила от 6.08.2006 г.);
- Наредба № 1 от 10 октомври 2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води (Издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на регионалното развитие и благоустройството, министъра на здравеопазването и министъра на икономиката и енергетиката, обн. ДВ. бр.87 от 30 Октомври 2007г., изм. и доп. ДВ. бр.102 от 23 Декември 2016г.);
- Наредба № 1 от 04 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри (Издадена от министъра на околната среда и водите, обн. ДВ. бр.51 от 20 Юни 2014г., изм. ДВ. бр.51 от 19 Юни 2018г.)
- Наредба № 2 от 22 март 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи (Издадена от министъра на регионалното развитие и

благоустройството, обн. ДВ. бр.34 от 19 Април 2005г., изм. и доп. ДВ. бр.45 от 14 Юни 2016г.);

- Наредба № 2 от 23 юли 2014 г. за класификация на отпадъците (издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, Обн. ДВ. бр.66 от 8 Август 2014г., изм. ДВ. бр.46 от 1 Юни 2018г.)

- Наредба № 2 от 21 април 2011 на Министерството на здравеопазването за здравните изисквания към гробищните паркове /гробища/ и погребването и пренасянето на покойници. (Обн. ДВ. бр.36 от 10 Май 2011г., в сила от 10.05.2011 г.)

- Наредба № 4 от 17 юни 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации (Издадена от министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн. ДВ. бр.53 от 28 Юни 2005г., попр. ДВ. бр.56 от 8 Юли 2005г.);

- Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (Издадена от министъра на здравеопазването и министъра на околната среда и водите, обн. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2006г., изм. и доп. ДВ. бр.26 от 29 Март 2019г.)

- Наредба № 9 от 4 август 2006 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на азбест при работа (Издадена от министъра на труда и социалната политика и министъра на здравеопазването, обн. ДВ. бр.71 от 1 Септември 2006г.)

- Наредба № 13 от 30 декември 2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (Издадена от министъра на труда и социалната политика и министъра на здравеопазването, обн. ДВ. бр.8 от 30 Януари 2004г., изм. и доп. ДВ. бр.73 от 4 Септември 2018г.);

- Наредба № 14 от 23 септември 1997 г. за норми за пределно допустимите концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места (Издадена от министъра на здравеопазването и министъра на околната среда и водите, обн. ДВ бр.88 от 3 Октомври 1997г., изм. ДВ. бр.42 от 29 Май 2007г.);

- Наредба № 54 от 13 декември 2010 г. за дейността на националната система за мониторинг на шума в околната среда и за изискванията за провеждане на собствен мониторинг и предоставяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда (Издадена от министъра на здравеопазването и министъра на околната среда и водите, обн. ДВ. бр.3 от 11 Януари 2011г., в сила от 12.02.2011 г.)

- Наредба РД-02-20-8 от 17 май 2013 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи (Издадена от министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн. ДВ. бр.49 от 4 Юни 2013г., изм. и доп. ДВ. бр.99 от 30 Ноември 2018г.)

Методики

- Практическо ръководство за обучение по директивите за СЕО и ОВОС, разработено 2013 г, JASPERS - сайт на МОСВ
- Методика, изготвена за инвестиционното предложение, представена в Прил. 3 към заданието за ОВОС

Заповеди

- Заповед №РД-272/03.05.2001г. за Категоризацията на повърхностните води във водните обекти или части от тях.
- Заповед № РД-970/28.07.2003 г. на Министъра на околната среда и водите за определяне на чувствителните зони във водните обекти
- Заповед №РД-09-799/11.08.2011 г. за утвърждаване на Правила за добра земеделска практика.
- Заповед № РД-635/13.08.2013г. за утвърждаване на програма за мониторинг на нитратите в подземните и повърхностни води в Дунавски, Черноморски, Източнобеломорски и Западнбеломорски райони за басейново управление.

План-програми

- План за управление на речните басейни в Дунавски район за басейново управление 2016-2021 г.;
- Национален план за управление на отпадъците за периода 2014-2020 г.
- Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Р.България за периода 2011-2020 г.
- Република България-Министерски съвет-Национален план за действие по околна среда-здраве;
- Програма за ограничаване на здравния риск за населението от вредните фактори на околната среда;
- Общинска програма за управление на дейностите по отпадъците на община Шумен;
- Доклад за състоянието на околната среда на РИОСВ-Шумен за 2013 и 2014 година;

Директиви

- Директива 85/337/ЕЕС относно оценката на въздействието върху околната среда, изменена с Директива 97/11/ЕС, изменена и допълнена с Директива 2003/35/ЕС относно участието на обществеността при изготвянето на някои планове и програми.

Литературни източници (книги, ръководства, статии, патенти, оферти)

- Scottish Natural Heritage, The Countryside Agency, 2002. Landscape Character Assessment Guidance for England and Scotland
- Бешков В., К. Нанев. 2002. Земноводни и влечуги в България. Изд. Pensoft
- Бондев И. (Ред.). 1995. Хорологичен атлас на лечебните растения в България. Акад. Изд. „М.Дринов“,
- Ботев, Б., Ц. Пешев (ред.). 1985. Червена книга на Република България. т. 1: Растения. София. БАН
- Ботев, Б., Ц. Пешев (ред.). 1985. Червена книга на Република България. т. 2: Животни. София. БАН
- Груев Б., Б. Кузманов. 1994. Обща биогеография. Университетско издателство „Св. Кл.Охридски“, София
- Матев И., Д. Ганева, Д. Ганев: 2004; Екология с основи на биогеографията и опазване на околната среда, Изд. Пенсофт, София-Москва
- Митрев А., Св. Попова. 1982. Атлас на лечебните растения в България. Изд. на БАН
- Нанкинов Д. 2000. Застрашените животни в България. Изд. Pensoft, София, Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов. 1997. Фауна на България, Aves, Част 2, т. 26, София, Академично издателство „Проф. Марин Дринов“ и Издателство „Пенсофт“
- Наумов, Б., М. Станчев. 2004. Земноводни и влечуги в България и Балканския полуостров. Електронно издание на Българското херпетологично дружество. www.herpetology.hit.bg
- Петров П. 1990 г. Ландшафтознание. Университетско издателство.
- Петров, Б. 2008. Прилепите - методика за изготвяне на оценка за въздействието върху околната среда и оценка за съвместимост. Наръчник за възложители и експерти в областта на околната среда. Национален природонаучен музей - БАН
- Федерация „Зелени Балкани“; WWF::МОСВ. 2005. Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България, София.
- Янков, П. (отг. ред.). 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците. Природозащитна поредица кн. 10, София, БДЗП Ландшафт

За анализите в доклада е използвана информация от следните основни източници в интернет:

- РИОСВ - Шумен: <http://www.riosv.icon.bg/>
- Натура 2000 в България: [http://natura2000.moew.government. bg/](http://natura2000.moew.government.bg/).
- Natura 2000 Network Viewer: <http://natura2000.eea.europa.eu/#>
- European protected sites: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/european-protected-areas>
- Платформата Google Earth.
- Flash Earth - сателитни изображения

- Географска информационна система на Министерство на регионалното развитие: <http://gis.mrrb.government.bg/MRRB/>
- Публични регистри, поддържани от ИАОС към МОСВ (<http://eea.government.bg/bg/output/index.html>)
- Карти и информация, публикувана на сайта на Басейнова Дирекция - Черноморски район (<https://www.bsbd.org/>)
- статистическа информация от НСИ (www.nsi.bg)
- РЗИ-Шумен - <http://www.rzi-shumen.net>