***Приложение № 2 към чл. 6** от*
Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда

ИНФОРМАЦИЯ
ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОВОС

на инвестиционно предложение

„Паркинг № 1, Паркинг № 2, Паркинг № 3, Сграда за охрана към Паркинг № 1, Сграда за охрана към Паркинг № 2 и прилежаща инфраструктура“



Ноември, 2023 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

I. Информация за контакт с възложителя 10
I.1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище 10
I.2. Пълен пощенски адрес 10
I.3. Телефон, факс и e-mail 10
I.4. Лице за контакти 10
II. Резюме на инвестиционното предложение 10
II.1. Характеристики на инвестиционното предложение 11
II.1.1. Размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост 11
II.1.2. Взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения 13
II.1.3. Използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие 14
II.1.4. Генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води 15
II.1.4.1. Генериране на отпадъци – видове, количества и начин на третиране. 15
II.1.4.2. Образувани потоци отпадъчни води и начин на третиране..... 20
II.1.5. Замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда ... 23
II.1.5.1. По време на строителството 24
II.1.5.1. По време на експлоатацията 25
II.1.6. Риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение..... 25
II.1.7. Рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето 27
II.2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството 28
II.3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС 28
II.4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура..... 29
II.5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване 29
II.6. Предлагани методи за строителство 32
II.9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение..... 33
II.10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и

хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа 35
II.10.1. Чувствителни зони 35
II.10.2. Уязвими зони 36
II.10.3. Защитени зони 36
II.10.4. Санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др. 36
II.10.5. Национална екологична мрежа 37
II.11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство) 38
II.12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение 38
III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно 39
III.1. Съществуващо и одобрено земеползване 39
III.2. Мочурища, крайречни области, речни устия 39
III.3. Крайбрежни зони и морска околна среда 39
III.4. Планински и горски райони 39
III.5. Защитени със закон територии 39
III.6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа 39
III.7. Ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност 40
III.8. Територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита 40
IV. ТИП И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОТЕНЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА ВСЛЕДСТВИЕ НА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ 40
IV.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии 49
IV.1.1. Съществуващо състояние 49
IV.1.2. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии 84
IV.2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа,

включително на разположените в близост до инвестиционното предложение 88
IV.2.1. По време на строителството 88
IV.2.2. По време на експлоатацията 88
IV.3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия 88
IV.4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно) 89
IV.5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.) 92
IV.6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието 96
IV.7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието 100
IV.8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения 103
IV.9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията 103
IV.10. Трансграничен характер на въздействията 103
IV.11. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с предотвратяване, намаляване или компенсиране на значителните отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве 104
IV.11.1. По време на строителството 104
IV.11.2. По време на експлоатацията 107
V. Обществен интерес към инвестиционното предложение 107
VI. Приложения 108

СПИСЪК НА ТАБЛИЦИТЕ

Таблица 1: Отпадъци, временно съхранявани от „СОФ Кънект” АД на територията на летище София 15
Таблица 2: Вид, количество и начин на третиране на очакваните да се образуват в хода на строително-монтажните работи отпадъци 18
Таблица 3: Образувани и предадени за последващо третиране отпадъци през 2022 год. 20
Таблица 4: Поземлени имоти включени в концесионната площ**Error! Bookmark not defined.**
Таблица 5: Индикативна програма за реализация на дейностите 30
Таблица 6: Обекти, подлежащи на здравна защита (жилищни сгради) и най-близко отстояние до местоположението на дейностите, обект на ИП 33
Таблица 7: Поземлени имоти и НТП, включени в концесионната площ на летище София 33
Таблица 8: Минимално отстояние между КТ и най-близката точка на елемент от НЕМ 37
Таблица 9 – Критерии за оценка степента на въздействията 42
Таблица 10: Смъртност по причини за гр. София за 2020 г. на 100 000 души 50
Таблица 11: Здравна мрежа и леглови фонд за град София 52
Таблица 12: Норми за защита на човешкото здраве 54
Таблица 13: Критичното ниво за опазване на растителността и екосистеми 54
Таблица 14: Средногодишни стойности на концентрациите на ФПЧ10 в АИС „Дружба“ за 2018 г., 2019 г., 2020 г.,2021 г. и 2022 г. 57
Таблица 15: Средногодишни стойности на концентрациите на азотен диоксид (NO_2) в АИС „Дружба“ за 2018 г., 2019 г., 2020 г.,2021 г. и 2022 г. 59
Таблица 16: Параметри на неподвижните източници на емисии след реализирането на инвестиционното предложение 61
Таблица 17: Параметри на неподвижните източници на емисии след реализирането на инвестиционното предложение по отношение емитираните замърсители 63
Таблица 18: Очаквани въздействия върху компонентите на околната среда 85
Таблица 19: Вид и естество на очакваните въздействия 90
Таблица 20: Степен и пространствен обхват на въздействията 93
Таблица 21: Вероятност, интензивност и комплексност на въздействията 97
Таблица 22: Очаквано настъпване, продължителност, честота и обратимост на въздействията 101
Таблица 23: Мерки за прилагане на етап строителство 104

СПИСЪК НА ФИГУРИТЕ

Фигура 1: Елементи от НЕМ 37
Фигура 2: Средноденонощни концентрации на фини прахови частици (ФПЧ10) през 2021 г. АИС „Дружба“ 57
Фигура 3: Средночасови концентрации на серен диоксид през 2022 г. 58
Фигура 4: Средночасови концентрации на азотен диоксид (NO_2) за 2022 г. 59
Фигура 5: Средночасови концентрации на озон (O_3) за 2022 г. от 60
Фигура 6: Средно годишни концентрации на азотни оксиди от източниците на летище София след промяната 64
Фигура 7: Максимално еднократно поле на замърсяване с азотни оксиди след промяната 65
Фигура 8: Средна месечна температура на въздуха, средна абсолютна минимална и максимална в станция НИМХ, София 76
Фигура 9: Средно месечните температури за летище София 76
Фигура 10: Валежи в София за 100 годишен период 78
Фигура 11: Рози на вятъра за ст. НИМХ 78
Фигура 12: Рози на вятъра за летище София 79
Фигура 13: Зони с концентрация на биологично разнообразие в СО 82

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

На български	
АД	Акционерно дружество
АИС	Автоматична измервателна станция
БДС	Български държавен стандарт
ВиК	Водоснабдяване и канализация
ВС	Въздухоплавателни средства
ГОП	Горен оценъчен праг
ГПСОВ	Градска пречиствателна станция за отпадъчни води
ГСМ	Горива и смазочни материали
ДВ	Държавен вестник
ДВГ	Двигатели с вътрешно горене
ДОП	Долен оценъчен праг
ДППГА	Доклад за политиката за предотвратяване на големи аварии
ДП РВД	Държавно предприятие „Ръководство на въздушното движение“
ЕИО	Европейска икономическа общност
ЕС	Европейски съюз
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗВ	Закон за водите
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗУО	Закон за управление на отпадъците
ЗЗ	Защитена зона
ЗМ	Защитена местност
ЗТ	Защитени територии
ИП	Инвестиционно предложение
ИТ	Информационни технологии
КАВ	Качество на атмосферния въздух
КК	Кадастрална карта
КМУ	Кало-масло-уловител
КО	Компетентен орган
КР	Комплексно разрешително
ЛОС	Летливи органични съединения
ЛРЛК	Летищен радиолокационен комплекс
МКБ	Международна класификация на болестите
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
НДЕ	Нормално допустими емисии
МШК	Медведев-Шпонхойер-Карник
НДНТ	Най-добри налични техники
НЕМ	Национална екологична мрежа

НИМХ-БАН	Национален институт по метеорология и хидрология при Българска академия на науките
НИСО	Национална информационна система за отпадъци
НРЗ	Наредба за радиационна защита
НТП	Начин на трайно ползване
ОВиК	Отопление, вентилация и климатизация
ОВОС	Оценка на въздействие върху околната среда
ОС	Оценка за съвместимост
ОХВ	Опасни химични вещества
ПВТ	Подземно водно тяло
ПИ	Поземлен имот
ПИК	Писта за излитане и кацане
ПР	Пътека за рулиране
ПРС	Подземни резервоари за съхранение
ПУРБ	План за управление на речните басейни
ПУРН	План за управление на риска от наводнения
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
СГИ	Средни горивни инсталации
СКОС	Стандарти за качество на околната среда
СОЗ	Санитарно-охранителна зона
СОТ	Самолетообслужваща техника
УКВ	Ултракъси вълни с честотна модулация
Тти	Терени за транспортна инфраструктура
УОЗ	Устойчиви органични замърсители
ФПЧ	Фини прахови частици
На английски	
AMS	Airport Management System/ Система за управление на летището
AODB	Airport Operation Database/ База данни за работата на летището
EEC	European Economic Community/ Европейска икономическа общност (ЕИО)
EDS	Explosive Detection System/ Система за откриване на експлозиви
ERP	Enterprise Resource Planning/ Система за операционно управление на дружеството
EVAC	Voice evacuation and emergency communication system/ Система за гласово оповестяване
FIDS	Flight Information Display System/ Система за показване на полетна информация
HRMS	Human Resource Management System/ Система за

	управление на човешките ресурси
HVAC	Heating, ventilation, and air conditioning/ Системи за вентилация и климатизация
IT	Information technology/ Информационни технологии
LED	Light Emitting Diode/ Светодиодно (осветление)
UPS	Uninterruptible power supply or uninterruptible power source

I.ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

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

Име на Възложителя - „СОФ Кънект“ АД
Постоянен адрес - гр. София 1540, бул. „Христофор Колумб“ № 1
Търговско наименование - „СОФ Кънект“ АД
Седалище - гр. София 1540, бул. „Христофор Колумб“ № 1

I.2. Пълен пощенски адрес

гр. София 1540, бул. „Христофор Колумб“ № 1

I.3. Телефон, факс и e-mail

Телефон: 02 937 2055, 02 937 2056; факс: 02 937 2010;
E-mail: office@sof-connect.com

I.4. Лице за контакти

II. РЕЗЮМЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

С Решение № 678/25.08.2004 год. на Министерския съвет, летище София, състоящо се от: Lot B1 – Нов пътнически терминал и прилежаща инфраструктура и Lot B2 – Нова пистова система, е обявено за обект с национално значение. На основание чл. 93, ал. 2, т. 4 от ЗООС компетентен орган за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС е Министърът на околната среда и водите.

Настоящата преценка за необходимостта от извършване на ОВОС е изготвена съгласно писмо на МОСВ с изх. № ОВОС-67/24.10.2023 год. и при спазване изискванията на ЗООС и Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредба за ОВОС).

Писмо с изх. № ОВОС-67/24.10.2023 год. на МОСВ е в отговор на представено от страна на Възложителя „СОФ Кънект“ АД, уведомление за инвестиционно предложение (ИП) за „***Паркинг № 1, Паркинг № 2, Паркинг № 3, Сграда за охрана към Паркинг № 1, Сграда за охрана към Паркинг № 2 и прилежаща инфраструктура***“, по което ИП Компетентният орган е постановил, че същото представлява разширение или изменение и на основание чл. 93, ал. 1, т.3 от ЗООС, подлежи на процедура за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС.

Съгласно разпоредбите на чл. 82, ал. 3 от ЗООС, когато за осъществяване на ИП трябва да се развият и други, свързани с основния предмет на оценка, спомагателни или поддържащи дейности, те също са обект на оценка, независимо дали самостоятелно попадат в обхвата на Приложения № 1 или № 2 от ЗООС. Ако спомагателните или поддържащите дейности самостоятелно, като инвестиционни

предложения, са предмет на ОВОС, всички оценки се съвместяват, като се провежда една обща процедура.

В изпълнение на изискванията на чл. 4а от Наредбата за ОВОС е извършена проверка относно допустимостта на ИП спрямо режимите, определени в действащите планове за управление на речните басейни (ПУРБ) и планове за управление на риска от наводнения (ПУРН). Съгласно получено становище от Басейнова дирекция „Дунавски район“ с изх. № ПУ-01-816(1)/13.10.2023 г., предвидените дейности, свързани с ИП, са допустими спрямо целите и мерките за опазване на околната среда, заложени в точка 1.1.2 на ПУРБ 2016-2021 г. и в точка 1.2.2 на ПУРН 2016-2021 г., при спазване на мерките посочени от становището.

Що се касае до изискванията на чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР), след анализ на предоставената информация за предвидените за извършване дейности за ИП, както и на основание чл. 40, ал. 3 от Наредбата за ОС, въз основа на критериите по чл. 16 от нея, е направена преценка за вероятната степен на отрицателно въздействие, според която ИП в неговата цялост **няма вероятност** да окаже значително отрицателно въздействие върху природните местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитени зони.

Информацията за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС за предлаганото инвестиционно предложение е съобразена с изискванията на Приложение 2 към чл. 6 на Наредба за ОВОС.

II.1. Характеристики на инвестиционното предложение

II.1.1. Размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост

„СОФ Кънект“ АД има намерение да извърши рехабилитация на покрития паркинг пред Терминал 2 поради високата му степен на амортизация на настилката , както и необходимостта от укрепване на конструкцията, подобряване на пожарната безопасност в паркинг-гаража и подобряване на организацията на движението с цел минимизиране на риска от инциденти, за което е издадено Разрешение за строеж № РС-5/29.01.2021 г. и Заповед № РС-51/12.07.2023 г. за допълване към разрешението за строеж. Във връзка с това, за осигуряване на достатъчно паркоместа за клиентите на летище София по време на рехабилитацията на паркинг-гаража е необходимо изграждане на три нови открити паркинга, както следва:

- Паркинг № 1: площ ~ 11 774 кв.м., 422 паркоместа;
- Паркинг № 2: площ ~ 15 244 кв.м., 497 паркоместа;
- Паркинг № 3: площ ~ 4 450 кв.м., 126 паркоместа;

Понастоящем теренът предвиден за изграждане на новите открити паркинги са неизползваеми, свободни тревни площи без дървесно-храстова растителност.

Реализацията на ИП цели да се осигури възможност за стартиране на предвидените ремонтни дейности на намиращия се в съседство многоетажен закрит паркинг и да поемат настоящия и бъдещия пътникопоток на Терминал 2.

Изграждането на новите паркинги ще бъдат съобразени с оптимално използване на пространството за обособяване на максимален брой места за паркиране на автомобили. Проектирането е извършено при спазване на изискванията на Наредба № РД-02-20-2 от 20 декември 2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии.

Разположението на откритите паркинги се намира в южната част на поземлен имот с идентификатор 68134.709.19 по кадастралната карта, одобрена със Заповед № РД-18-85/ 26.11.2015 г. на изпълнителния директор на АГКК, попадащ в УПИ XV - за пътнически терминал, администрация, търговия, обслужване, трасе на метрополитена и метростанция.

Поради разположението на новопроектирания открит Паркинг № 2 (Р2) се налага изместване на част от съществуващия служебен път, свързващ пътния достъп до Терминал 2 с парковата зона, източно от подземния паркинг. Новият служебен път е с дължина 188 м, проектна скорост 30 км/ч и се включва в съществуващия път под естакадата на метрото.

На Р2 е предвидено изграждането на поддържаща конструктивна система за фотоволтаични панели над паркоместата. Позиционирането на основните конструктивни елементи, междуосовите разстояния и светлата височина на конструкцията са съобразени с растера на паркинга и необходимия габарит по височина. С реализирането на настоящия проект се постига енергоефективен начин за използването на площта на паркинг Р2. При изпълнение на настоящия проект ще бъдат изпълнени фундаментите за носещата конструкция. Фотоволтаичните панели ще се реализират на по-късен етап и ще бъдат обект на друго инвестиционно предложение.

Настилките за откритите паркинги ще бъдат асфалтобетонови с цел осигуряване на възможност както за движение на пътници носещи багаж (в т.ч. куфари с колелца), така и за осигуряване на възможността за почистване с подходяща техника. Предвидени са пешеходни пътеки оборудвани със защитни парапети, които предотвратяват инциденти с движещите се автомобили. Откритите паркинги ще удовлетворяват изискванията за достъпна среда за хора в неравностойно положение.

Новите паркинги ще са оборудвани с ефективна система за дрениране и отвеждане на атмосферни води, предотвратяване на образуване на локви и незадържане на вода при валежи.

При осъществяване на инвестиционното предложение ще бъдат извършени следните дейности:

✓ Премахване на 0.5 m хумусен слой и запазването му на специално отредено за целта място и повторно използване за предвидените зелени площи;

✓ Изграждане на система за улавяне и отвеждане на дъждовните води от паркингите. Отводняването на терена на паркинг Р1 се осъществява в съществуващ водосток Ф 100 cm, минаващ под пътния подход към Терминал 2 и отвеждащ водите към езерото, източно от покрития паркинг. По време на строителството на Р2 ще се изгради нов водосток ф 100 cm с дължина 92 m – продължение на стария, който ще отвежда водите и от Р2. Краен водоприемник на тези води за паркинги Р1 и Р2 ще бъде, както и до момента, р. Искър през съществуващото езеро, източно от Терминал 2. Краен водоприемник за повърхностните води от Р3 ще бъде градска канализационна мрежа;

Всички дъждовни води от паркингите ще преминават през каломаслоуловители преди включването им в канализацията и езерото;

✓ Захранването с вода за питейно-битови нужди на двете будки за охрана №1 при паркинг Р2 и сграда за охрана № 2 при паркинг Р1 става от съществуващия водопровод т. 66 и ОР3 с Ф150;

✓ Направа на тръбна мрежа за ел. захранване на всички паркинги, които ще се захранват от изводи в ново разпределително табло 0ТО-1, което ще се монтира в съществуваща уредба НН в трафопост SS-1, намиращ се на територията на Летище София, в близост до паркинг Р3;

✓ Полагане на електрически, съобщителни и оптични кабели за осветителни стълбове, ел. зарядни станции, видеокамери и бариери;

✓ Направа на основа под асфалтовите пластове с трошен камък на пластове;

✓ Направа на асфалтова пътна конструкция с два пласта асфалтобетон за паркинги 1 и 3, а с три пласта за паркинг 2;

✓ Предвидено е осветление на всички паркинги, а също така и битово и противопожарно водоснабдяване. Отвеждането на повърхностната дъждовна вода става чрез линейни отводнители, които се заустват в каломаслоуловители;

✓ Контрола и достъпа до паркингите ще се осъществява с автоматични бариери за достъп разположени на 3 острова, автомати за плащане (на самообслужване), електронни табла (VMS signs) и камери за охрана с възможност за автоматично разпознаване на номера, като всички тези елементи се присъединят към цялостната система за управление на паркирането на Терминал 2.

II.1.2. Взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения

За планираното изграждане на паркосистема за контролиран достъп до Терминал 2 на летище София, е получен отговор на МОСВ с изх. № ОВОС-67/ 30.01.2023 г. Впоследствие, в процеса на одобрение на проекта от одобряващите органи, същият е разделен на 2 етапа (показани на приложените схеми – Приложения 16, 17 и 18) и е предмет на отделни проектни разработки, както следва:

Етап 1: Въвеждане на контролиран достъп до локалните паркинги, разположени на Терминал 1 и Терминал 2 от Летище София - обхваща изграждане на 5 броя острови и бариери за контролиран достъп до територията на локални паркинги в обхвата на Терминал 1 и Терминал 2 на летище София. Същите са отразени в графичните материали като точки с номера: (Приложение 8 – Етап 1); изграждане на светодиодни информационни (VMS) табели; внедряване на система за видеонаблюдение. При изпълнението на Етап 1 не се засягат площадковите инсталации на територията на Терминал 1 и Терминал 2.

За Етап 1 е получен отговор на МОСВ с изх. № ОВОС-67/ 30.01.2023 г., че не е необходимо провеждане на процедура по реда на глава втора от Наредбата за ОС. Изпълнението на Етап 1, за което има издадено Разрешение за строеж №РС-42/01.06.2023 г. от МРРБ, е приключило.

Етап 2: Разширение на входа и изхода на Терминал 2 на международно летище София и въвеждане на контролиран достъп.

Допълнението на инвестиционното предложение касае промени в параметрите на ИП, за което е получен отговор на МОСВ с изх. № ОВОС-67/ 30.01.2023 г., че не е необходимо провеждане на процедура по реда на глава втора от Наредбата за ОС, а именно:

При входа на Т2 се предвижда изграждане на 2 броя допълнителни ленти, осигуряващи връзка между бул. „Брюксел“ и първото прилежащо кръстовище /разполагащо с 4 броя ленти/ при входа на Т2. Същото има за цел гарантиране пропускателната способност на транспортната инфраструктура при максимално натоварване, без образуване на задръжки (Приложение 9 – ситуация Вход).

При изхода се прави уширение с две ленти в ляво по посока на движението, като се изпълнява разделителна ивица между съществуващо и проектно положение (Приложение 10 – ситуация Изход).

При входа/изхода на Т2, началото на проектния участък съвпада с границата на концесията км. (0+000.00). Краят на обекта съвпада с края на новите ленти при проектен километър 0+117.39 (вход-ляво), 0+117.69 (вход-дясно) и 0+100.95 (изход).

Будката за охрана при изходните бариери на Т2 ще се изпълни като част от проектната разработка за откритите паркинги.

Ще бъде изпълнена стоманобетонна площадка, върху която ще се постави устройство за заплащане.

Ще се изпълнят 4 броя острови за поставяне на бариери за контролиран достъп при входа на Т2 и 3 броя острови за поставяне на бариери при изхода на Т2.

II.1.3. Използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие

По време на строителството

По време на изпълнение на дейностите, предмет на ИП, ще има необходимост от използването на минимални количества свежа вода, предимно за питейни и санитарно-хигиенни нужди. Необходимите водни количества ще се подават от съществуващата водоснабдителна мрежа на летище София.

При сухо и топло време количества води ще се използват и за оросяване на работните площадки, там където има риск от запрашаване, така че да не се допуска влошаване на КАВ и замърсяване на околните терени с прах. Водните количества, необходими за оросяване, също ще бъдат доставяни от функциониращата и към момента водоснабдителна система на летище София, а там, където това е невъзможно, за целта ще се използват водоноски.

За изпълнение на основата под асфалтовите пластове на новопректираните паркингии ще бъде необходимо влагането на трошен камък.

Реализацията на дейностите на ИП на посочения терен и в определените граници не засяга елементи от околната среда с висок консервационен статус. ИП няма да наруши природни ресурси с високо качество. Няма вероятност дейностите по ИП да доведат до загуба или допълнителна фрагментация на местообитания, безпокойство на консервационно значими видове, както и до унищожаването на природни ресурси и биологично разнообразие.

По време на експлоатацията

Експлоатацията на новите паркинги на летище София не е свързана с използването на количества свежа вода. Реализацията на инвестиционното предложение не е свързана с използването на каквито и да е други природни ресурси. В случай на извършване на ремонтни дейности по новата инфраструктура ще се използват същите суровини и материали, както при етапа на строителство.

II.1.4. Генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води

II.1.4.1. Генериране на отпадъци – видове, количества и начин на третиране

Към настоящия момент на територията на летище София се извършва ефективно управление на отпадъците, свързано с прилагане на добрите международни практики. Съгласно чл. 8, ал.1 от ЗУО предаването и приемането на производствените, строителните и опасните отпадъци се извършват само въз основа на писмен договор с лица, притежаващи разрешение, комплексно разрешително или регистрационен документ по чл. 35 от ЗУО за съответната дейност и площадка за отпадъци със съответния код, съгласно наредбата по чл. 3 от ЗУО за класификация на отпадъците.

Информация за видовете отпадъци, образувани и предварително съхранявани на територията на летище София, е дадена в Таблица 1 по-долу.

Таблица 1: Отпадъци, предварително съхранявани от „СОФ Кънект” АД на територията на летище София

№	Код на отпадъка по Наредба за класификация на отпадъците	Наименование на отпадъка съгласно Наредбата за класификация на отпадъците
1.	08 03 17*	Отпадъчен тонер за печатане, съдържащ опасни вещества
2.	13 02 05*	Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа
3.	13 07 03*	Други горива (включително смеси)
4.	15 01 10*	Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества
5.	15 02 02*	Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества
6.	15 02 03	Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02
7.	16 01 03	Излезли от употреба гуми
8.	16 01 07*	Маслени филтри
9.	16 02 16	Компоненти, отстранени от излязло от употреба оборудване, различни от упоменатите в код 16 02 15
10.	16 06 01*	Оловни акумулаторни батерии
11.	16 06 04	Алкални батерии (с изключение на 16 06 03)
12.	17 04 07	Смеси от метали
13.	17 09 04	Смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03
14.	20 01 01	Хартия и картон
15.	20 01 02	Стъкло
16.	20 01 39	Пластмаси
17.	20 01 21*	Луминесцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак
18.	20 02 01	Биоразградими отпадъци

На територията на летище София не се извършват дейности по третиране и/или обезвреждане на отпадъци, както и такива по предварителна обработка на отпадъци. „СОФ Кънект” АД не притежава разрешителни за дейности с отпадъци.

Всяка година до 30 ноември летищният оператор подава декларации за следващата календарна година до кмета на Столична община за изчисляване на дължимата такса за битови отпадъци, на базата на обявен необходим брой контейнери при съответното периодично обслужване.

Летище София е насочило своите дейности към намаляване количеството на общите отпадъци чрез разделно събиране на рециклируемите отпадъци (хартия, пластмаса, стъкло). С цел прилагане на целесъобразното им и законосъобразно последващо третиране, „СОФ Кънект“ АД има сключен договор с лицензирана фирма за предаване на разделно събраните фракции рециклируеми отпадъци от самолетите, търговските обекти, както и разделно събираната хартия и пластмаса от офисите.

Производствените и опасните отпадъци се предават за последващо третиране на лицензирана фирма. До момента на предаването им за последващо третиране те се съхраняват временно на специално отредени за целта места на територията на летището.

Образуваните на територията на летище София строителни отпадъци се третират съгласно нормативната уредба. Задължение за законосъобразното управление на образуваните строителни отпадъци имат изпълнителите на строително-монтажните работи, като това задължение е част от договорите за изпълнение, подписани с летищния оператор. Преди започване на строителните дейности се разработват и съгласуват планове за управление на всички строителни отпадъци, в които с точност се определят количествата на очакваните строителни отпадъци и методите за тяхното последващо третиране и повторно използване, както и влагането в строежите на рециклирани строителни материали. С прилагането на всички посочени по-горе мерки и към момента летище София спазва действащата нормативна уредба за управление на образуваните в хода на дейността му строителни отпадъци.

Образувани отпадъци по вид и количество и методи за тяхното третиране за периода на строително-монтажните работи

Реализацията на инвестиционното предложение ще бъде източник на строителни и битови отпадъци. Третирането на образуваните количества отпадъци ще става при спазване на действащото в страната законодателство в областта на управлението на отпадъците, както е описано по-долу в настоящата точка от информацията за преценяване необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху околната среда.

Битовите отпадъци по време на строителството ще се образуват от жизнената дейност на работниците, като те ще се събират разделно и ще се третират заедно с тези, които се генерират и към момента при експлоатацията на летище София, въз основа на сключен договор с фирма, притежаваща разрешително по ЗУО.

Очакваните видове строителни отпадъци от строително-монтажните дейности, както и техните предполагаеми количества и методи за третиране са дадени в

Таблица 2 по-долу.

Таблица 2: Вид, количество и начин на третиране на очакваните да се образуват в хода на строително-монтажните работи отпадъци

Дейности и поддейности	Вид на очакваните да се образуват отпадъци	Произход на отпадъците	Предполагаеми количества	Методи за тяхното третиране
Обновяване на Терминал 1				
Три нови открити паркинги	**17 05 04** - почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03	Отпадъци от изграждането на новите паркинги	Около 17800 т	Предаване на фирми, притежаващи съответните разрешителни по ЗУО за дейности с отпадъци
	17 03 02 - асфалтови смеси, различни от упоменатите в 17 03 01	Отпадъци от премахването на съществуваща асфалтовата настилка	Около 250 т	Предаване на фирми, притежаващи съответните разрешителни по ЗУО за дейности с отпадъци
	15 01 10 - опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества (опаковките от бои за маркировки)	Отпадъчни опаковки от боите, използвани за направата на новите маркировки	Около 0,05 т	Предаване на фирми, притежаващи съответните разрешителни по ЗУО за дейности с отпадъци
Разширение на входа и изхода на Т2 и контролиран достъп до Т2	**17 05 04** - почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03	Отпадъци от изграждането на бариерите и уширението за новите пътниплатна	Около 1268 т	Предаване на фирми, притежаващи съответните разрешителни по ЗУО за дейности с отпадъци

Дейности и поддейности	Вид на очакваните да се образуват отпадъци	Произход на отпадъците	Предполагаеми количества	Методи за тяхното третиране
	17 03 02 - асфалтови смеси, различни от упоменатите в 17 03 01	Отпадъци от премахването на съществуваща асфалтовата настилка	Около 23,6 т	Предаване на фирми, притежаващи съответните разрешителни по ЗУО за дейности с отпадъци
	15 01 10 - опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества (опаковките от бои за маркировки)	Отпадъчни опаковки от боите, използвани за направата на новите маркировки	Около 0,03 т	Предаване на фирми, притежаващи съответните разрешителни по ЗУО за дейности с отпадъци
	17 01 01 - Бетон	Отпадък от остатъчен бетон	Около 0,90 т	Предаване на фирми, притежаващи съответните разрешителни по ЗУО за дейности с отпадъци
	17 09 04 - Смесени отпадъци от строителна дейност	Смесени отпадъци от строителна дейност	Около 0,22 т	Предаване на фирми, притежаващи съответните разрешителни по ЗУО за дейности с отпадъци

Образувани отпадъци по вид и количество и методи за тяхното третиране за периода на експлоатацията

Експлоатацията на паркингите няма да доведе до промяна във вида на образуваните към настоящия момент отпадъци, за които са налични и одобрени работни листове за класификация на отпадъците.

Реализирането на ИП за „***Паркинг № 1, Паркинг № 2, Паркинг № 3, Сграда за охрана към Паркинг № 1, Сграда за охрана към Паркинг № 2 и прилежаща инфраструктура“*** няма да доведе до увеличаване на количествата на образуваните отпадъци, сравнени с тези към настоящия момент. Обобщена справка за количествата отпадъци, образувани на територията на летище София при настояща експлоатация и предадени за последващо третиране през 2022 год. са дадени в Таблица 3 по-долу.

Таблица 3: Образувани и предадени за последващо третиране отпадъци през 2022 г.

Вид отпадък / Начин на третиране	Тегло /kg/
Общ битов отпадък, депониран на общинско депо за битови отпадъци:	**687 510**
смесен битов отпадък	615 200
отпадък от борда на ВС	72 310
Индустриални / Строителни отпадъци, депонирани на общинско депо за строителни отпадъци	**37 420**
Зелени отпадъци от поддръжката на зелените площи, депонирани на общинско депо за биоразградими отпадъци за компостиране	**0**
Индустриални отпадъци (производствени и опасни), предадени за оползотворяване и обезвреждане	**27 012**
Индустриални отпадъци, предадени за оползотворяване и обезвреждане	12 024
Индустриални отпадъци, предадени за изгаряне	**14 988**
Отпадъци, подложени на рециклиране и оползотворяване	**24 468**
отпадък от борда на ВС, подложен на рециклиране	22 807
отпадък от офисите, предаден за рециклиране	1 661
Едрогабаритни отпадъци, депонирани на депо	63

II.1.4.2. Образувани потоци отпадъчни води и начин на третиране

На територията на летище София е изградена и функционира канализационна система, като генерираните към момента отпадъчни води и начина за тяхното третиране е описан по-долу.

Повърхностните води, формирани в районите на пистата за излитане и кацане (ПИК) и основната пътека за рулиране, се отвеждат към т.нар. френски дренажи,

разположени паралелно на север и юг от ПИК и до Канал 3 на юг от основната пътека за рулиране. Тези отпадъчни води се отичат гравитачно в река Искър.

Повърхностните води от зоната на перона, намираща се непосредствено на север от Терминал 1 (с приблизителна площ от 157 363 m^2), се оттичат през каломаслоуловител с капацитет от 550 литра в секунда към Канавка 3 - облицован с бетон канал, вървящ успоредно южно от пътеката за рулиране, преди да се влее директно в река Искър.

Повърхностните води от зоната на перона, намираща се непосредствено на североизток от Терминал 2 (с приблизителна площ от 256 127 m^2), преминават през каломаслоуловител с капацитет 750 литра в секунда към Канавка 3, който минава успоредно южно от пътеката за рулиране, преди да се влее в река Искър.

Отвеждането на повърхностните води от многоетажния паркинг и дъждовната вода от Терминал 2 се извършва през каломаслоуловител с капацитет 100 литра в секунда към съществуващото езеро, източно от Терминал 2 в бившата кариера в югоизточната част на обекта, от където чрез помпена станция се изпомпва в река Искър, съгласно действащо Разрешително за заустване с № 13130020/04.08.2021 г.

Прогнозните водни количества формирани от водосборните зони на откритите паркинги са както следва:

- ✓ Паркинг Р1 - площ 11774 $м^2$ със зелени площи, асфалтобетонови настилки – 10950 $м^2$
- ✓ Паркинг Р2 - площ 15244 $м^2$ със зелените площи, асфалтобетонови настилки – 12310 $м^2$

Годишната сума на валежите за периода 2004 г. – 2019 г. дадена от НИМХ-БАН:

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
538,8	676,9	628,6	615,4	696,1	963,2	546,2	592,6	466,8	770,5	697,3	552,5	645,7	559,9	824,5	638,4

Годишни валежи в литри за периода 2004 – 2019 г.

Валежи за 10 годишен период в литри на квадратен метър за гр.София НИМХ-БАН:

гр.София										
2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
451,5	700,7	668,5	668,8	730,9	1066,6	502,1	540,3	405	719,8	663,9

От данните по-доре, общото количество води, които ще се събират от водосборната площ на Паркинг 1 и Паркинг 2 се изчисляват на 17 483 м3/год., които ще бъдат насочени към ретензионното езеро, преди заустването им в р.Искър.

Съгласно действащото разрешително за заустване с № 13130020/04.08.2021 г. максималното разрешено водно количество за заустване в р.Искър е Q год. До 66 960 м3/год.

През 2022 г. са заустени 46 811 м3/год. в р.Искър, съгласно цитираното разрешително по-горе.

Сумата от всички потоци, които ще се събират в точката на заустване след реализация на ИП е изчислена на 64 294 м3/год. при разрешени 66 960 м3/год.

Съгласно направената калкулация не е необходима промяна в параметрите на действащото разрешително за засутване, както и в помпените съоръжения при точката на заустване.

Дъждовните води от открит Паркинг № 1 и Паркинг № 2 ще преминават през каломаслоуловители, след което посредством новоизграден водосток Ф100 ще се включат в съществуващия, преди да постъпят в съществуващото езеро, източно от Терминал 2, след това в р.Искър, както е и до момента.

Предвидени са да бъдат изградени следните каломаслоуловители:

- ✓ Паркинг № 1 –– предвидени 2 бр. каломаслоуловител Oleopass NS20-200 SF2000N с капацитет 396,94 л/с;
- ✓ Паркинг № 2 –– предвидени 2 бр. каломаслоуловител Oleopass NS20-200 SF2000N с капацитет 445,37 л/с;
- ✓ Паркинг № 3 — предвиден 1 бр. каломаслоуловител Oleopass P-X NS10-150 с капацитет120,40 л/с

Повърхностните води в по-широкия район на летището (включително част от перона на Терминал 1) се заустват през редица каломаслоуловители към общинската канализационна система.

На летище София са изградени специални площадки за извършване на антиобледенителни процедури на ВС през зимния сезон – площадка Изток и площадка Запад. Водите смесени с антиобледенителната течност, която се използва за обработка на ВС, се събира в изградени подземни събирателни бетонни резервоари – на площадка Запад, един резервоар с обем 50 000 л (50 m^3), на площадка Изток: два резервоара с обеми съответно 50 000 л (50 m^3) и 80 000 л (80 m^3). Резервоарите работят в два режима - нормален (през лятото) и антиобледенителен (в зимния сезон).

При нормален режим резервоарите са затворени, тъй като водите, които се оттичат от площадките са дъждовни (условно чисти) и се отвеждат в р. Искър през дренажната система (Канавка 3) посредством гравитачно оттичане.

При антиобледенителен режим резервоарите са отворени и отточните води, които съдържат отпадъчни антиобледенителни продукти се събират в тях. След запълване обема на резервоарите тяхното съдържание се изпомпва чрез подходящо оборудване (автоцистерна с помпа) и да се прехвърля в шахта на градската канализация след писмено разрешение от Софийска вода с писмо с вх.№100-17302/20.11.2006 г. в югозападната част на летището, за по-нататъшно третиране в градската пречиствателна станция.

Битово-фекалните отпадъчни води от сградите на терминалите се отвеждат директно в канализационната мрежа. Битово-фекалните отпадъчни води от ВС се събират в специализиран тоалетен автомобил, след което от него се изпомпват в шахта на градската канализация в югозападната част на летището.

Две разрешителни за заустване са издадени от Басейнова дирекция Дунавски район: Разрешително № 13130020/04.08.2021 г. за заустване в река Искър на дъждовни отпадъчни води от отводнителна система на перона пред Терминал 1 и

Терминал 2 (от пероните/пистата/пътеките за рулиране), пречистени в каломаслоуловители КМУ1 и КМУ2 и Разрешително № 13130021 / 04.08.2021 г. за експлоатация на отводнителна система източно от паркинг-гаража на Терминал 2 – повърхностно-дъждовни отпадъчни води от откритите площи за паркиране, подземен паркинг и покрива на Терминал 2, след КМУ 3, заустени в ретензионно езеро, от където се препомпват във водоприемника река Искър). Тези разрешителни определят следните индивидуални емисионни ограничения: pH 6-8,5; химична потребност от кислород – максимум 150 mg/l, суспендирани твърди вещества - максимум 50 mg/l и максимално общо съдържание на въглеводороди - 10 mg/l. В изпълнение на условията в издадените разрешителни „СОФ Кънект“ АД извършва двукратен мониторинг ежегодно, като резултатите от последната мониторингова кампания показват съответствие на измерените параметри с индивидуалните емисионни ограничения, определени в разрешителните.

Образувани потоци отпадъчни води и начин на третиране по време на строително-монтажните работи

Реализацията на дейностите, предмет на инвестиционното предложение, не е свързана с формиране на отпадъчни води и генериране на потоци отпадъчни води по време на строително-монтажните работи, които ще се заустват в р. Искър.

От жизнената дейност на работниците ще се образуват битово-фекални отпадъчни води, като ще се използват изградените вече санитарни помещения и канализационна система на територията на летище София, а на отдалечените работни места ще бъдат осигурени мобилни тоалетни.

Образувани потоци отпадъчни води и начин на третиране по време на експлоатацията

Експлоатацията на новите паркинги и прилежаща инфраструктура не е свързана с промяна на вида на формираните и към настоящия момент потоци отпадъчни води, описани по-горе.

Няма промяна в образуваните битово-фекални отпадъчни води, ще се изпозлват изградените вече санитарни помещения и канализационна система на територията на летище София, които се заустват в градската канализация въз основа на наличен и към настоящия момент подписан договор със „Софийска вода“ АД.

II.1.5. Замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда

Реализирането на част от дейностите, обект на настоящото ИП, ще доведат до замърсяване, вредно въздействие и дискомфорт на средата единствено и само в периода на строителство, като същите ще са в резултат на емисии на отпадъчни газове и прах във въздуха, увеличаване на шумовите нива, както и вибрации предизвикани от използването на строителната техника и механизация. Не се очаква експлоатацията на новите паркинги да доведат до въздействия, различни по вид от наблюдаваните до настоящия момент. Очаква се подобряване на средата за

ползващите услугите на летище София чрез осигуряване на бързо, безопасно и удобно паркиране.

II.1.5.1. По време на строителството

Строително-монтажните работи по реализацията на дейностите от ИП ще се извършват единствено и само в границите на концесионната площ на летище София: в южната част на имот с идентификатор 68134.709.19 по кадастралната карта, одобрена със Заповед № РД-18-85/ 26.11.2015 г. на изпълнителния директор на АГКК, попадащ в УПИ XV – за пътнически терминал, администрация, търговия, обслужване, трасе на метрополитена и метростанция.

Обхватът на очакваните замърсяване, вредно въздействие и дискомфорт ще бъде локален, само в границите на засегнатите площи, като същите ще възникнат в резултат на:

- ✓ изпълнението на предвидените земни работи - ще генерира прах с различен фракционен състав (ФПЧ10, ФПЧ2.5) поради използването на машини за изкопни работи, челни товарачи и ръчни работи;
- ✓ използването на пътно-строителна техника - ще се отделят отработени газове, в чийто състав влизат: NOx - азотни оксиди; CH_4 - метан; CO - въглероден оксид; CO_2 - въглероден диоксид; SO_2 - серен диоксид; прах с различен фракционен състав (ФПЧ10, ФПЧ2.5), сажди, ЛОС, УОЗ и др. Използването на строителната техника е и главния източник на шум (например багер - 80 ÷ 91 dBA, автокран - 82 ÷ 93 dBA, челен товарач - 72÷80 dBA, различни видове валяци – 90 ÷ 107 dBA, тежкотоварни автомобили - 73 ÷ 94 dBA). Източник на шум през целия работен ден е съответният работен участък, в който е съсредоточена строителната техника в дадения момент (с изключение на обслужващия транспорт). Средното ниво на шум на работна площадка, където ще се използва строителна техника и механизация, е около 90 ÷ 95 dBA, като разпространението на шума извън работната площадка зависи най-вече от околния терен, наличието на прегради и други шумопоглътители. Източник на шум в околната среда извън работните участъци е обслужващият строителната дейност транспорт, който ще е незначителен, предвид разположените в близост до летище София и обслужващи и настоящата му експлоатация големи пътни артерии.
- ✓ Използване на машини и съоръжения, източник на вибрации: При извършване на строително-монтажните работи, вибрациите, излъчвани при работата на строителната техника и механизация, са фактор на работната среда и създават дискомфорт предимно за работещите. Въздействието е локално, в рамките на работната площадка

II.1.5.1. По време на експлоатацията

Както беше упоменато и по-горе, не се очаква реализацията на ИП да доведе до отрицателни въздействия върху компонентите и факторите на околната среда, вкл. и населението и човешкото здраве. Същевременно ще бъде осигурен модерен и съвременен облик на летище София, с подобрени условия на бизнес средата.

II.1.6. Риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение

По време на строителството

По време на строителството не се използват методи, материали и вещества, в това число и взривни, имащи потенциал да предизвикат големи аварии или бедствия. В зоната, където се извършват съответните строително-монтажни работи, е възможно да настъпят аварии или произшествия с използваната строително-монтажна техника, но тези събития ще са ограничени в обхвата на работната полоса.

По време на строително-монтажните работи ще се извършва строг контрол за спазване на правилата за пожарна безопасност, тъй като неспазването им може да доведе до възникване на пожари. Наличието на достатъчно хора и техника в района не предполага възможност за развитие на тези пожари от локални и ограничени по площ до такива с мащаб на бедствие.

По време на експлоатацията

Реализирането на дейностите, обект на ИП, не е свързано с използването на опасни химични вещества и смеси по време на експлоатацията на трите открити паркинга. Реализирането на ИП няма да доведе до промяна във вида и количеството на опасните вещества, които са налични и към настоящия момент на територията на Летище София, съгласно приложение № 1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях.

Риск за залпово замърсяване на въздуха при пожар

Всички паркинги ще бъдат оборудване с система за контрол на достъпа, както и с постоянно видеонаблюдение. При Паркинг 1 и Паркинг 2 ще има изградени постояни будки за охрана. Съществува минимален риск от залпово замърсяване на въздуха при умишлено запалване на автомобил намиращ се на паркинга.

Риск от залпово замърсяване на почвата и повърхностните води, вкл. и рискове, причинени от съхранението на опасни химични вещества и смеси от Приложение № 3 на ЗООС

Реализирането на описаните по-горе дейности, обект на настоящото ИП, е свързано с използването на опасни химични вещества и смеси, а именно бои за нанасяне на покрития с цел направата на нови пътни маркировки и знаци.

Съгласно информационните листове за безопасност боите, които се използват за маркировки и знаци се характеризират със следните предупреждения за опасност:

- ✓ H 226 – Запалими течност и пари;
- ✓ H 315 – Предизвиква дразнене на кожата
- ✓ H 317 – Може да причини алергична кожна реакция;
- ✓ H 319 – Предизвиква сериозно дразнене на очите;
- ✓ H 335 – Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

Използваните ОХВС, в т. ч. описаните по-горе бои няма да се съхраняват за постоянно на територията на летището. Изпълнителя ще си предвиди доставка само на необходимите количества за изпълнение на конкретните дейности.

Поради малките по размер площи, в които маркировките и знаците ще бъдат подменени, не се очаква използваните бои да са в значителни количества. Доставянето на бои, съдържащи ОХВ ще става в оригиналните им опаковки и ще е съпроводено със съответните информационни листове за безопасност, като те ще бъдат налични за работещите с боите при изпълнение на всички дейности, вкл. и третирането на образуваните отпадъци, при спазване на описаните в информационните листове за безопасност изисквания. Временното съхранение (до 24 часа) на използваните бои на територията на Летище София ще става в оригиналните им опаковки на доставка и при стриктно спазване на условията от информационните листа за безопасност.

Съгласно актуализирана класификация и получено потвърждение по чл.103, ал.5 от ЗООС с писмо изх.№УК-1944/09.07.2021 г. на ИАОС-София, „СОФ Кънект“ АД е класифицирано като „предприятие с нисък рисков потенциал“.

Реализирането на дейностите, обект на ИП, не е свързано с използването на ОХВС по време на експлоатацията на трите открити паркинга. Реализирането на ИП няма да доведе до промяна във вида и количеството на опасните вещества, които са налични и към настоящия момент на територията на Летище София, съгласно **Приложение № 3 на ЗООС.**

Риск от терористичен акт

В условията на прилагане на изискванията на нормативната уредба за постигане на сигурност в гражданското въздухоплаване този риск може да се оцени като достатъчно малък. Рискът от терористичен акт по-скоро няма да доведе до по-висок риск от този на което и да е друго събитие, водещо до залпово замърсяване на околната среда.

Транспортни произшествия

Предвиденото уширение на пътните платна в зоната на паркингите, поставянето на необходимата маркировка и пътни знаци е съобразена с пътния трафик и ще се извършва при ниски скорости, при които не съществува особена вероятност от транспортни произшествия.

Опасни метеорологични явления

За опасни метеорологични явления за района на летище София се приемат ураганните ветрове, бурите, смерчовите явления и градушките, които има риск да нанесат значителни материални щети и представляват реална опасност за нормалното функциониране на летище София.

Смерчовите явления, които възникват в резултат от турбулентното движение на въздушните маси се проявяват на териториите в близост до летище София в цикличност от 5 до 20 години. В резултат от тези явления е вероятно нанасянето на щети на сгради и комуникации.

Земетресения

Територията на летище София е разположена в Софийската сеизмична зона, която е част от Средногорския сеизмичен район, характеризиращ се с максимален очакван магнитуд (М - енергията отделена в огнището на земетресението) 6.6÷7.0 по Рихтер и интензивност (I - силата на въздействието на сеизмичните вълни върху земната повърхност) VII–ма степен по 12 степенната макросеизмична скала на Медведев-Шпонхойер-Карник (МШК).

Територията на летище София попада и под въздействието на външни огнища на земетресения с епицентрове съответно в Румъния, Гърция, Македония и Сърбия.

Прогнозата на възможните земетресения показва, че тяхното проявление и евентуално нанасяне на щети ще доведе до сериозни затруднения в нормалното функциониране на летището, дори и до пълно парализиране на дейността му.

Наводнения

Източниците на евентуални външни наводнения са максималните възможни водни нива на река Искър при продължителни проливни дъждове.

Наводненията, причинени от високите води на река Искър представляват опасност за следните сгради и съоръжения на летище София: Терминал 2, помпената станция в района на Терминал 2 и мостовото съоръжение.

II.1.7. Рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето

Реализирането на ИП не се очаква да засегне фактори на жизнената среда, в т. ч. води, предназначени за питейно-битови нужди или за къпане, както и минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди, химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение и курортни ресурси.

Очаква се дейностите, свързани със строително-монтажни работи и в частност изкопни работи, както и отстраняване на асфалтови или друг вид покрития, да доведат до запрашаване на средата. В случаите, когато строително-монтажните работи ще се извършват с използването на строителна техника и механизация, тя ще бъде източник на изгорели газове от ДВГ в атмосферата, основно азотни, серни и въглеродни оксиди, фини прахови частици и неметанови органични съединения,

както и на шум и вибрации. Очакваните въздействия се оценяват като преки и отрицателни, с ниска степен и интензивност, локални, краткосрочни, временни и обратими. В резултат на това може да се заключи, че същите не създават каквито и да е рискове за човешкото здраве, както на живеещите в близост до концесионните граници на летище София, така и на ползвателите на летището и работниците.

Етапа на експлоатация на ИП няма да доведе до промяна във вида на генерираните в околната среда вредности в сравнение с тези, наблюдавани до момента от нормалната работа на летище София, за които летището притежава всички разрешителни предвидени по националното законодателство и които са в съответствие със законодателните норми и изисквания. Очаква се подобряване на средата за ползващите услугите на летище София чрез осигуряване на бързо и удобно паркиране.

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

Предвидените за реализиране дейности по инвестиционното предложение ще бъдат извършени в изцяло в концесионната площ на летище София и в съответствие с генералния план за развитие на летището, а именно в южната част на имот с идентификатор 68134.709.19 по кадастралната карта, одобрена със Заповед № РД-18-85/ 26.11.2015 г. на изпълнителния директор на АГКК, попадащ в УПИ XV – за пътнически терминал, администрация, търговия, обслужване, трасе на метрополитена и метростанция.

Местоположението им е илюстрирано в Приложение 5 от настоящия документ. Реализирането на настоящото ИП не е свързано с използването на допълнително необходими площи за извършване на каквито и да е временни дейности в периода на строително-монтажните работи. Всички дейности, обект на настоящото инвестиционно предложение, ще бъдат извършвани в границите на концесионната площ на летището, като за целите на реализация на ИП ще бъде използвана наличната и функционираща и към момента инфраструктура. Поземления имот в който попадат границите на ИП е с номер **68134.709.19,** цитиран по-горе за изпълнение на дейностите, обект на инвестиционното предложение е свободна площ без наличието на дървесно – храстова растителност.

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

Реализирането на настоящото ИП е свързано с използването на опасни химични вещества и смеси, а именно бои за нанасяне на покрития с цел направата на нови пътни маркировки и знаци.

Съгласно информационните листове за безопасност боите, които се използват за маркировки и знаци се характеризират със следните предупреждения за опасност:

✓ H 226 – Запалими течност и пари;

✓ H 315 – Предизвиква дразнене на кожата

✓ H 317 – Може да причини алергична кожна реакция;

✓ H 319 – Предизвиква сериозно дразнене на очите;

✓ H 335 – Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

Използваните ОХВС, в т. ч. описаните по-горе бои няма да се съхраняват за постоянно на територията на летището. Те ще се доставят на изпълнителите на дейностите по рехабилитация за целите на изпълнение на възложените дейности.

Поради малките по размер площи, в които маркировките и знаците ще бъдат подменени, не се очаква използваните бои да са в значителни количества. Доставянето на бои, съдържащи ОХВ ще става в оригиналните им опаковки и ще е съпроводено със съответните информационни листове за безопасност, като те ще бъдат налични за работещите с боите при изпълнение на всички дейности, вкл. и третирането на образуваните отпадъци, при спазване на описаните в информационните листове за безопасност изисквания. Временното съхранение (до 24 часа) на използваните бои на територията на Летище София ще става в оригиналните им опаковки на доставка и при стриктно спазване на условията от информационните листа за безопасност.

Реализирането на дейностите, обект на ИП, не е свързано с използването на ОХВС по време на експлоатацията на трите открити паркинга. Реализирането на ИП няма да доведе до промяна във вида и количеството на опасните вещества, които са налични и към настоящия момент на територията на Летище София, съгласно Приложение № 3 на ЗООС, което от своя страна да е свързано с необходимост от актуализация или нова класификация на съоръженията като такива с нисък или висок рисков потенциал.

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

Реализирането на описаните по-горе дейности предвижда при входа на Т2 изграждане на 2 броя допълнителни ленти, осигуряващи връзка между бул. „Брюксел“ и първото прилежащо кръстовище /разполагащо с 4 броя ленти/ при входа на Т2. Същото има за цел гарантиране пропускателната способност на транспортната инфраструктура при максимално натоварване, без образуване на задръжки (Приложение 9 – ситуация Вход).

При изхода се прави уширение с две ленти в ляво по посока на движението, като се изпълнява разделителна ивица между съществуващо и проектно положение (Приложение 10 – ситуация Изход).

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

В Таблица по-долу са посочени индикативните срокове за реализация на дейностите, включени в ИП.

Таблица 4: Индикативна програма за реализация на дейностите

Дейност №	Дейност наименование	Планиран период на реализация
1.	Паркинг 1	
1.1	Организация на строителната площадка и мерки по план за безопасност и здраве, временна организация на движението Мобилизация Земни работи Пътна основа Асфалтови работи Маркировка на площи на паркинга, на пешеходни пътеки и пътни знаци Бетонови бордюри 18/35/50 и бетонна основа от В15 Унипаваж за пешеходни пътеки с Н=10см. (включително през пътно платно) Пешеходни предпазни парапети Паркинг 1 Сграда за охрана 1 в Р1, вкл. захранване Ограда ВиК - Площадков противопожарен водопровод и канализация Линейни отводнители с решетки Кало-маслоуловител 45000л. / до 10000кв.м. Електрическа част - улично осветление Видеонаблюдение - IT окабеляване Автоматични бариери с четец на карти и паркинг система с АРМ Зарядни станции за Паркинг 1 Тръбна мрежа до 39 бр. паркоместа за електромобили, окабеляване на 2бр. паркоместа и ел.захранване Тестове при завършване и предаване на Възложителя с Акт обр.15	2024
2.	Паркинг 2	
2.1	Организация на строителната площадка и мерки по план за безопасност и здраве, временна организация на движението Мобилизация Земни работи Пътна основа Асфалтови работи Маркировка на площи на паркинга, на пешеходни пътеки и пътни знаци Бетонови бордюри 18/35/50 и 8/16/50 и бетонна основа от В15 Унипаваж за пешеходни пътеки с Н=10см. (включително през пътно платно) Тротоар асфалтов до Терминал 2 - 176 х 3,0 = 528 кв. м Пешеходни предпазни парапети Паркинг 1 Сграда за охрана 1 в Р1, вкл. захранване Армирана бетонова настилка за Сграда за ТАКСИ ЗОНАТА Ограда ВиК - Площадков противопожарен водопровод и канализация Линейни отводнители с решетки Кало-маслоуловител 45000л. / до 10000кв.м. Електрическа част - улично осветление Видеонаблюдение - IT окабеляване Автоматични бариери с четец на карти и паркинг система с АРМ Зарядни станции за Паркинг 2	2024

Дейност №	Дейност наименование	Планиран период на реализация
	Тръбна мрежа до 39 бр. паркоместа за електромобили, окабеляване на 2бр. паркоместа и ел.захранване	
	Колектори за фотоволтаична система на територията на паркинга , без външно захранване	
	Изграждане на фундаменти с пилоти ф600 с дължина 6.30м за фотоволтаична система	
	Удължаване на съществуващ тръбен водосток ф100см	
	Тестове при завършване и предаване на Възложителя с Акт обр.15	
3.	Паркинг 3	
3.1	Организация на строителната площадка и мерки по план за безопасност и здраве, временна организация на движението	2024
	Мобилизация	
	Земни работи	
	Пътна основа	
	Асфалтови работи	
	Маркировка на площи на паркинга, на пешеходни пътеки и пътни знаци	
	Бетонови бордюри 18/35/50 и 8/16/50 и бетонна основа от В15	
	Унипаваж за пешеходни пътеки с Н=10см. (включително през пътно платно)	
	Пешеходни предпазни парапети Паркинг 1	
	Ограда	
	ВиК - Площадков противопожарен водопровод и канализация	
	Линейни отводнители с решетки	
	Кало-маслоуловител 45000л. / до 10000кв.м.	
	Електрическа част - улично осветление	
	Видеонаблюдение - IT окабеляване	
	Автоматични бариери с четец на карти и паркинг система с АРМ	
	Зарядни станции за Паркинг 3	
	Тръбна мрежа до 39 бр. паркоместа за електромобили, окабеляване на 2бр. паркоместа и ел.захранване	
	Тестове при завършване и предаване на Възложителя с Акт обр.15	
4.	Изместване на обслужващ път	
4.1	Организация на строителната площадка и мерки по план за безопасност и здраве, временна организация на движението	2024
	Мобилизация	
	Разваляне на съществуващ път	
	Общ изкоп - земни маси до 60см. за достигане на ниво	
	Пътна основа	
	Пътни ивици 10х25х50см(h/b/l) и монтаж върху бетонна основа от В15	
	Унипаваж за пешеходни пътеки с Н=10см. (включително през пътно платно)	
	Бетонови бордюри 18/35/50 и бетонна основа от В15	
	Монолитна бетонова канавка	
	Отводнителна канавка от пътни ивици 25/10 см по детайл, L = 145 m x 10бр./м	
	Отводняване с PP тръби 2Ф800 за дъждовни води	
	Доставка и монтаж на пътни знаци	
	Армирана бетонова стена, включително кофраж, армировка и бетон	
	Тестове при завършване и предаване на Възложителя с Акт обр.15	

Дейност №	Дейност наименование	Планиран период на реализация
5.	Разширение на входа и изхода на Терминал 2	
5.1	Организация на строителната площадка и мерки по план за безопасност и здраве, временна организация на движението Мобилизация Земни работи Пътна основа Асфалтови работи Бетонови бордюри 18/35/50 и 8/16/50 и бетонна основа от B15 Тротоарна настилка (унипаваж) Демонтаж на съществуваща и монтаж на нова ОСП - тип БДС EN 1317-2 N2W4 Маркировка и пътни знаци Информационни табели Изграждане на улична канализация и улични оттоци Изграждане на основа за бариери ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ - CCTV видеонаблюдение ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ - улично осветление Ел.захранване на нови бариери Тестове при завършване и предаване на Възложителя с Акт обр.15	2024

Дейностите включени в ИП ще се изпълняват след съответното съгласуване със „СОФ Кънект“ АД, Ръководство въздушно движение и всички други отговорни институции. Реализацията на отделните дейности ще бъде разпределена във времето, така че да се избягва застъпването на дейностите, за да не се оказват значителни въздействия върху околната среда и населението, както и за да не се създават големи неудобства за пътниците, служителите на летището, екипажите на полетите и нормалната работа на летището.

Летище София е обект от национално значение и неговата експлоатация ще продължи за неопределен период от време в бъдещето. Няма планове за извеждането му от експлоатация, закриване, възстановяване и последващо използване. Същото се отнася за свързаната с летището инфраструктура, вкл. трите открити паркинга.

II.6. Предлагани методи за строителство

Изпълнение на която и да е от предвидените дейности по изпълнение на ИП не е предвидено да се извършва с и няма да се съпровожда от извършването на каквито и да е взривни работи, тъй като извършването на такива е абсолютно забранено на територията на летище София.

Основните процеси, свързани с изграждането на откритите паркинги са следните:

- ✓ Отстраняване на хумусен слой ако се констатира наличието му, но ако в земната основа има глинести отлагания или насипани отпадъци с неясен състав, те трябва също да се изгребат;
- ✓ Изпълняване на насипи от несвързани почви, без растителни примеси, на пластове до 20 см;
- ✓ Уплътняване на земната основа с вибрационни и статични валяци;
- ✓ Поставяне на основа от заклинен трошен камък и уплътняването й;
- ✓ Полагане на асфалтови смеси и уплътняването им;
- ✓ Изграждане на система за улавяне и отвеждането на дъждовните води от паркинга - ще бъдат инсталирани каломаслоуловители, през които ще преминават отведените дъждовни води, преди да бъдат заустени в р. Искър (за Паркинг Р1 и Р2) и в градската канализация (Паркинг Р3);
- ✓ Довеждане на електричество - всички паркинги ще се захранват от изводи в ново разпределително табло 0ТО-1, което ще се монтира в съществуваща уредба НН в трафопост SS-1.
- ✓ Полагане на електрически и съобщителни кабели за осветителни стълбове, камери и бариери;

Обектите, подлежащи на здравна защита, както и най-близкото отстояние до местоположението на дейностите, обект на инвестиционното предложение, са дадени в Таблица по-долу.

Таблица 5: Обекти, подлежащи на здравна защита (жилищни сгради) и най-близко отстояние до местоположението на дейностите, обект на ИП „Паркинг № 1, Паркинг № 2, Паркинг № 3, Сграда за охрана към Паркинг № 1, Сграда за охрана към Паркинг № 2 и прилежаща инфраструктура“

Дейност	Отстояние до най-близкия обект, подлежащ на здравна защита – жилищна сграда (m)	Местонахождение на жилищната сграда
1. Изграждане на открити паркинги с прилежаща инфраструктура	1380	Бусманци

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

Всички предвидени в ИП дейности ще бъдат извършени в концесионната площ на летище София и в съответствие с генералния план за развитие на летището. Теренът се намира на територията на Столична община, област София. Концесионната площ обхваща поземлени имоти и части от поземлени имоти с НТП, посочени в Таблица по-долу.

Таблица 6: Поземлени имоти и НТП, включени в концесионната площ на летище София

№	Поземлен имот - Идентификатор	Вид собственост и НТП
1	68134.709.9	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
2	68134.8566.177	публична държавна; за летище, аерогара
3	68134.8573.11	публична държавна; за летище, аерогара
4	68134.709.65	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
5	68134.709.67	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
6	68134.709.469	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
7	68134.8573.10	публична държавна; за летище, аерогара
8	68134.709.16	публична държавна; за летище, аерогара
9	**68134.709.19**	публична държавна; за летище, аерогара
10	68134.709.26	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
11	68134.709.41	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
12	68134.709.1	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
13	68134.709.7	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
14	68134.709.8	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
15	68134.709.430	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
16	68134.709.11	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
17	68134.709.13	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
18	68134.709.14	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
19	68134.709.15	публична държавна; за летище, аерогара
20	68134.709.17	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
21	07106.1401.10	публична държавна; за електроенергийното производство
22	68134.608.2082	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
23	68134.608.2050	публична държавна; за летище, аерогара
24	68134.608.2043	публична държавна; за летище, аерогара

№	Поземлен имот - Идентификатор	Вид собственост и НТП
25	68134.608.2048	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
26	68134.608.2046	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
27	68134.608.2049	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
28	68134.608.2045	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт
29	68134.608.2047	публична държавна; за друг поземлен имот за движение и транспорт

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

II.10.1. Чувствителни зони

Чувствителните зони са определени със Заповед № РД-970/28.07.2003 г на Министъра на околната среда и водите и са в съответствие с изискванията на Директива 91/271/ЕЕС от 21.05.1991 г. за пречистването на градските отпадъчни води. За чувствителни зони са определени тези водни обекти, в които се цели защита от еутрофикация - явление, което е предизвикано от повишаване на съдържанието във водите на биогенни елементи - азот и фосфор и съответно предизвиква растеж на зелени растения във водите. Това от своя страна води до изчерпване на разтворения кислород във водоприемника и предизвиква вторично замърсяване на водите.

Съгласно становищата на Басейнова дирекция „Дунавски район“, изпратени до МОСВ с писмо изх.№ПУ-01-816-(1)/13.10.2023 г., теренът на ИП попада в следните Зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1 от ЗВ:

- ✓ Зони за защита на водите съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 3 – теренът на ИП попада в границите на чувствителна зона BGSCR104;

- ✓ Зони за защита на водите съгласно чл. 119а, ал. 1, т.1 - теренът на ИП попада в границите на зона за защита на питейните води от подземни водни тела (всички подземни водни тела са определени като зони за защита на питейните води).

II.10.2. Уязвими зони

Уязвимите зони са определени съгласно Заповед № РД-660/28.08.2019 г. за определяне на водите, които са замърсени и застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници и уязвимите зони, в които водите се замърсяват с нитрати от земеделски източници на Министъра на околната среда и водите, съгласно Наредба № 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (ДВ, бр. 27/2008 г.). Посочените в заповедта уязвими зони са в съответствие с изискванията на Директива 91/676/ЕЕС относно защита на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници.

Съгласно становищата на Басейнова дирекция „Дунавски район“, изпратени до МОСВ, теренът на ИП не попада в „уязвими зони“ по чл. 119а, ал. 1, т.3 от ЗВ.

II.10.3. Защитени зони

ИП не попада в границите на защитени зони за опазване на птици, нито в защитени зони за опазване на местообитания в Дунавски район за басейново управление. [1] Съответните елементи от Националната екологична мрежа са представени по-долу в раздел II.10.5.

II.10.4. Санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.

Площадките на включените в ИП дейности не попадат в санитарно-охранителни зони (СОЗ) по чл. 119, ал. 4 от Закона за водите и определени по реда на Наредба №3/16.10.2000 г. (ДВ бр. 88/2000 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.

За площадката на ИП няма забрани и ограничения, произтичащи от наличието на СОЗ и водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване.

Също така ИП не попада в буферна зона с радиус 1000 m около водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване без определена СОЗ, за които е необходимо спазване на ограничения съгласно Приложение № 1 към Национален каталог от мерки към ПУРБ.

[1] http://www.bd-dunav.org/content/Razdel-3-Aktualizaciia-na-registara-na-zonite-za-zashtita-na-vodite-157/

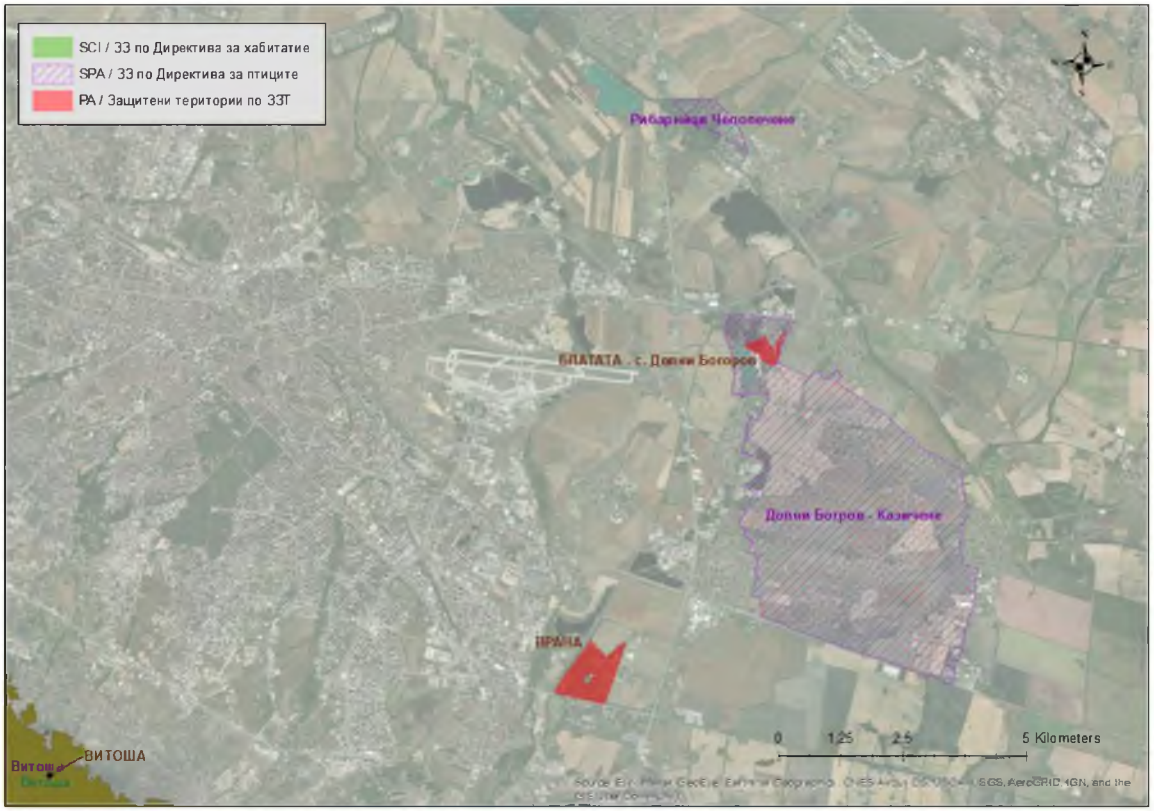
II.10.5. Национална екологична мрежа

Териториалният обхват на ИП не попада в границите на елементи от Националната екологична мрежа (НЕМ).

В относителна близост са една защитена местност по смисъла на Закона за защитените територии и една защитена зона по смисъла на Закона за биологичното разнообразие (вж. Таблица 7 по-долу). Всички останали елементи от НЕМ са разположени на повече от 4 km от летище София.

Таблица 7: Минимално отстояние между КТ и най-близката точка на елемент от НЕМ

Елемент от НЕМ	Мин. отстояние
Защитена местност „Блатата – с. Долни Богров“	1,43 km
Защитена зона „Долни Богров – Казичене“	1,03 km



Фигура 1: Елементи от НЕМ

Защитена местност „Блатата – с. Долни Богров“ е обявена със Заповед No.1065 от 24.11.1993 г., ДВ бр. 102/1993. Територията ѝ попада изцяло в границите на Защитена зона „Долни Богров – Казичене“. Целта на обявяването ѝ е запазване естествените местообитания на защитени и редки видове птици. Съгласно режима на дейности за защитената местност са въведени следните забрани:

✓ Забранява се убиване, улавяне, опръстеняване и безпокоене на гнездящите птици, разваляне на гнездата, събиране на яйца или малките им;

✓ Забранява се строителство и всякакви други дейности, които увреждат естествения облик на местността или променят неблагоприятно водния и режим;

✓ Забраняват се всякакъв вид сечи;

✓ Забранява се залесяване с неприсъщи за района видове;

✓ Забранява се лов и риболов през време на размножителния период на птиците от 1 април до 30 юли;

✓ Забранява се замърсяване на водите и терена с отпадъци.

Защитена зона „Долни Богров – Казичене“ с идентификационен код BG0002004 е обявена със Заповед № РД-573 от 8.IX.2008 г, ДВ. 84 от 26. IX.2008 г. Целта за обявяването ѝ в съответствие с Директива 79/409/ЕЕС за опазване на дивите птици е опазване и поддържане на местообитанията на видовете птици, предмет на опазване в зоната, за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние, както и възстановяване на местообитания на видовете птици, предмет на опазване в зоната, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние. Съгласно Заповедта за обявяване, в границите на защитената зона се забранява:

✓ Премахването на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива;

✓ Залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;

✓ Използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади;

✓ Косенето на ливадите от периферията към центъра с бързоподвижна техника и преди 15 юли;

✓ Извършването на дейности, свързани с отводняване или пресушаване на мочурища и естествени водни обекти;

✓ Извършването на сечи освен санитарни в радиус 300 м от чаплови колонии;

✓ Паленето на тръстикови масиви и крайбрежна растителност;

✓ Косенето на тръстика в периода от 1 март до 15 август.

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

Няма необходимост от извършване на други дейности, свързани с реализацията на настоящото инвестиционно предложение.

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

Необходимите други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение са както следва:

- ✓ Разрешение за строеж по реда на чл. 148, ал. 1 от Закона за устройство на територията.
- ✓ Съгласуване от Ръководство „Въздушно движение“ – за всички дейности по рехабилитация на инфраструктурата;

- ✓ Съгласуване от Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация“ към Министерство на транспорта и съобщенията - за всички дейности по рехабилитация на инфраструктурата;

III. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, КОЕТО МОЖЕ ДА ОКАЖЕ ОТРИЦАТЕЛНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ НЕСТАБИЛНИТЕ ЕКОЛОГИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ГЕОГРАФСКИТЕ РАЙОНИ, ПОРАДИ КОЕТО ТЕЗИ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРЯБВА ДА СЕ ВЗЕМАТ ПОД ВНИМАНИЕ, И ПО-КОНКРЕТНО

III.1. Съществуващо и одобрено земеползване

Към настоящия момент поземлените имоти, попадащи в границите на концесионната площ на летище София, са усвоени по предназначение, като са изградени и функциониращи разрешените инсталации и съоръжения.

Предвижданията на ИП няма да доведат до промяна в начина на трайно ползване на засегнатите имоти, показан в Таблица по-горе.

III.2. Мочурища, крайречни области, речни устия

Инвестиционното предложение не засяга мочурища, крайречни области и речни устия.

III.3. Крайбрежни зони и морска околна среда

Инвестиционното предложение не преминава през и не засяга крайбрежни зони и морска околна среда.

III.4. Планински и горски райони

Инвестиционното предложение не преминава през и не засяга планински и горски райони.

III.5. Защитени със закон територии

Дейностите, предмет на настоящото ИП, ще се реализират в рамките на съществуваща площадка на летището и не засягат защитени със закон територии.

III.6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа

Териториалният обхват на ИП **не попада** в границите на елементи от Националната екологична мрежа (НЕМ).

Националната екологична мрежа се състои от:

- ✓ Защитени територии, обявени според изискванията на Закона за защитените територии,
- ✓ Защитени зони, които се обявяват според изискванията на Директива 92/43/ЕИО на Съвета за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна и Директива 2009/147/ЕИО на Съвета относно опазването на дивите птици.
- ✓ КОРИНЕ места,

- ✓ Рамсарски места,
- ✓ Важни места за растенията и орнитологични важни места.

ИП не засяга защитени територии, КОРИНЕ места, Рамсарски места, важни места за растенията и орнитологични важни места.

В относителна близост са една защитена местност по смисъла на Закона за защитените територии („Блатата – с. Долни Богров“, разположена на 1.43 km) и една защитена зона по смисъла на Закона за биологичното разнообразие(„Долни Богров – Казичене“, разположена на 1.03 km). Всички останали елементи от НЕМ са отдалечени от Летище София на повече от 4 km.

III.7. Ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност

Инвестиционното предложение ще се реализира в концесионната площ на летище София, разположена в източната част на гр. София, където ландшафтът е силно антропогенизиран. ИП няма да доведе до промяна в типичния и към момента за района антропогенен ландшафт.

Няма разположени в близост обекти с историческа, културна или археологическа стойност.

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

Дейностите ще се реализират в рамките на концесионната площ на летище София и не засягат територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита. Най-близките такива се намират на разстояние от 150 m до 1700 m.

IV. ТИП И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОТЕНЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА ВСЛЕДСТВИЕ НА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

По-долу в настоящата т. IV са идентифицирани, разгледани и оценени очакваните въздействия върху компонентите на околната среда, като за целите на извършената оценка е използвана методиката, описана в детайли по-долу.

За всеки един компонент на околната среда и на база даденото по-горе в настоящия документ описание на дейностите са идентифицирани възможните да се проявят, както положителни, така и отрицателни въздействия. За всяко от очакваните въздействия последващо са оценени неговите вид, естество, степен и пространствен обхват, вероятност, интензивност, комплексност, очаквано настъпване, както и продължителност, честота и обратимост. За целите на оценката въздействията се разделят на база на описаните по-долу критерии.

По отношение **естеството** си въздействията се поделят на:

- ✓ ***положителни;***
- ✓ ***отрицателни.***

По отношение на **вида** си те биват:

- ✓ ***преки;***
- ✓ ***непреки;***
- ✓ ***вторични;***
- ✓ ***кумулативни.***

По отношение на **степента** си въздействията се поделят на такива с:

- ✓ ***ниска положителна или отрицателна степен;***
- ✓ ***средна положителна или отрицателна степен;***
- ✓ ***висока положителна или отрицателна степен;***
- ✓ ***незначително или никакво въздействие.***

За да бъде обоснована оценката за степента на всяко от очакваните за конкретен компонент на околната среда въздействия, в Таблица по-долу са дадени критериите, съгласно които отделните въздействия по компоненти могат да бъдат съотнесени към ниска, средна или висока степен.

Таблица 8 – Критерии за оценка степента на въздействията

Компонент		Критерии за оценка на степента на въздействие					
	Висока положителна	Средна положителна	Ниска положителна	Незначително или никакво въздействие	Ниска отрицателна	Средна отрицателна	Висока отрицателна
Население и човешко здраве	*Въздействията водят до подобряване на жизнената среда и значително намаляват нивата на рисковите фактори по отношение на здравето на хората*	*Въздействията водят до подобряване на жизнената среда и намаляват нивата на рисковите фактори по отношение на здравето на хората*	*Въздействията водят до незначителни подобрения на жизнената среда*	*Липса на въздействие или въздействие с толкова незначителна степен, че не може да бъде оценено*	*Въздействията създават временен дискомфорт без да увреждат трайно жизнената среда*	*Въздействията създават временен дискомфорт и могат да повлияят на здравето на хората, но без да увреждат жизнената среда*	*Въздействията създават дискомфорт и могат да повлияят на здравословното състояние на хората с възможност за трайни увреждания, увреждат жизнената среда*
Материални активи	*Въздействие, свързано с изграждането/ рехабилитацията на нови сгради и съоръжения, от съществено значение за*	*Въздействие, свързано с изграждането/ рехабилитацията на нови сгради и съоръжения, но без съществено значение за*	*Въздействие, водещо до незначително подобряване на съществуващите материални активи*	*Липса на въздействие или въздействие с толкова незначителна степен, че не може да бъде оценено*	*Въздействие, водещо до увреждане на материалните активи, като щетите са лесно възстановими и не оказват отрицателни*	*Въздействие, водещо до увреждане на материалните активи, като за отстраняване на щетите е необходимо време и средства.*	*Въздействие, водещо до увреждане на материалните активи, като за отстраняване на щетите е необходимо по-продължително време и*

Компо-нент		Критерии за оценка на степента на въздействие					
	Висока положителна	**Средна положителна**	**Ниска положителна**	**Незначител-но или никакво въздействие**	**Ниска отрицателна**	**Средна отрицателна**	**Висока отрицателна**
	населението и работещите на обекта	*населението и работещите на обекта*			*въздействия върху населението*	*Създават се неудобства за населението*	*значителни средства или щетите не могат да бъдат отстранени. Създават се сериозни неудобства за населението в района*
Културно наследство	*Проявилите се въздействия водят до предпазване от унищожаване или увреждане на археологически структури или културни напластявания с висока научна и историческа ценност*	*Проявилите се въздействия водят до защита на археологическ и структури или културни напластявания .*	*Проявилите се въздействия водят до защита на райони с висока концентрация на строителна и битова керамика с археологически признаци*	*Липса на въздействие или въздействие с толкова незначителн а степен, че не може да бъде оценено*	*Проявилите се въздействия водят до откри-ване на слаба концентрация на битова керамика или други артефакти с археологически признаци без особена научна и историческа ценност*	*Проявилите се въздействия водят до засягане на археологически структури или културни напластявания с научна и историческа ценност*	*Проявилите се въздействия водят до унищожаване на археологически структури или културни напластявания с висока научна и историческа ценност*

Компо-нент		Критерии за оценка на степента на въздействие					
	Висока положителна	**Средна положителна**	**Ниска положителна**	**Незначител-но или никакво въздействие**	**Ниска отрицателна**	**Средна отрицателна**	**Висока отрицателна**
Въздух	*Дълготрайно, стабилно подобряване на КАВ в райони с превишение на долните и горни оценъчни прагове на законоустанов ените норми*	*Локално подоб-ряване на КАВ, с потенциал за дълготрайно благоприятно въздействие, в райони с кон-центрации на замърсители близки до гор-ните прагове на законоуста-новените норми*	*Локално, временно подобряване на КАВ в райони, в които няма превишение на установените норми в законодателство то*	*Липса на въздействие или въздействие с толкова незначителн а степен, че не може да бъде оценено*	*Локално и периодично влошаване на КАВ – въздейст-вие, вследствие на което приземните концентрации на замърсители не превишават горните праго-ве на законо-установените норми*	*Локално и временно влошаване на КАВ, вследствие на което приземните концентрации на замърсители в района са близо до праговете на законоустановен ите норми*	*Локално влошаване на КАВ с потенциал за дълготрайно въздействие, вследствие на което приземните концентрации в района превишават законоустановени те норми*
Води	*Дългосрочно и трудно обра-тимо положи-телно въздей-ствие върху количествени те и качестве-ните характе-ристики на водното тяло*	*Средносрочно, положително и локално въздействие върху водното тяло*	*Краткосрочно, положително и локално въздействие върху водното тяло*	*Липса на въздействие или въздействие с толкова незначителн а степен, че не може да бъде оценено*	*Локално и краткосрочно засягане на част от водното тяло, с възможност за пълно възстановяване*	*Локално и средносрочно засягане на значителен участък от водното тяло с възможност за пълно възстановяване*	*Дългосрочно засягане на количествените и качествените параметри на водното тяло, с малка или никаква възможност за възстановяване*

Компонент		Критерии за оценка на степента на въздействие					
	Висока положителна	**Средна положителна**	**Ниска положителна**	**Незначително или никакво въздействие**	**Ниска отрицателна**	**Средна отрицателна**	**Висока отрицателна**
Почви	*Възстановяване на силно увредени и деградирани почви чрез комплекс от рекултивационни мероприятия (техническа и биологическа рекултивация)*	*Възстановяване на слабо увредени и деградирани почви чрез комплекс от рекултивационни мероприятия*	*Подобряване качеството на почвите*	*Липса на въздействие или въздействие с толкова незначителна степен, че не може да бъде оценено*	*Засягат се антропогенни почви със силно изменен почвен профил, включително с неестествен произход*	*Засягат се ниско продуктивни почви, плитки, с недоразвит почвен профил или в начална фаза на почвообразуване, силно каменисти*	*Засягат се високо продуктивни почви в територии, в които земеделието е основен начин на земеползване. Биологично земеделие*
Земни недра	*Въздействия, водещи до възстановяване на нарушени терени, засягащи значителни по обем площи (вкл. и извън границите на ИП) и предизвикващи увреждания на*	*Положителни въздействия върху геоложката основа с предпоставка да деактивира локални физико-геоложки явления и процеси в обсега на засегната територия,*	*Въздействия, водещи до възстановяване на нарушени терени, засягащи ограничена площ в границите на ИП и предизвикващи увреждания на геоложката основа до 6 m*	*Липса на въздействие или въздействие с толкова незначителна степен, че не може да бъде оценено*	*Не е налице пряко въздействие върху геоложката среда или в случаите на въздействие върху геоложката основа, засяга малка площ и на дълбочина до 3 m*	*Когато въздействието върху геоложката основа е ограничено по площ или на сравнително малка дълбочина до 6 m*	*Когато въздействието върху геоложката основа заема по-голяма площ и е на по-голяма дълбочина – над 6 m, както и предпоставя възможност за активирането на физико-геоложки явления и*

Компонент		Критерии за оценка на степента на въздействие					
	Висока положителна	**Средна положителна**	**Ниска положителна**	**Незначително или никакво въздействие**	**Ниска отрицателна**	**Средна отрицателна**	**Висока отрицателна**
	геоложката основа над 6 m дълбочина, както и такива, с възможност да предизвикат деактивиране на физико-геоложки процеси извън обсега на засегнатата територия	*както и такива, водещи до възстановяване на нарушени терени, засягащи площи в границите на ИП и предизвикващи увреждания на геоложката основа над 6 m дълбочина*					*процеси в обсега на засегната територия и извън нея*
Ландшафт	*Дейности, който водят до възстановяване на ландшафтите и връщане облика им в неурбанизирани райони*	*Дейности, който водят до възстановяване на ландшафтите в слабо урбанизирани територии*	*Дейности, които водят до възстановяване на слабо увредени ландшафти в урбанизирани територии*	*Липса на въздействие или въздействие с толкова незначителна степен, че не може да бъде оценено*	*Засягане на ландшафти в урбанизирани и слабо урбанизирани територии, без значителна промяна на съществуващото състояние и слаби визуални*	*Изграждане на инфраструктурни обекти, сгради и съоръжения в урбанизирани и слабо урбанизирани райони със средни визуални въздействия. Ландшафтите*	*Изграждане на инфраструктурни обекти, сгради и съоръжения в ландшафти със слабо влияние на човешка дейност, защитени територии и зони, значително нарушаващи съществува-*

Компонент		Критерии за оценка на степента на въздействие					
	Висока положителна	Средна положителна	Ниска положителна	Незначително или никакво въздействие	Ниска отрицателна	Средна отрицателна	Висока отрицателна
					въздействия. Ландшафтите имат възможност за възстановяване без човешка намеса	*могат да бъдат частично възстановени*	*щото състояние и създаващи значителни отрицателни визуални въздействия с трудност или невъзможност за възстановяване*
Биологично разнообразие и неговите елементи; ЗТ и ЗЗ	*Инвестиционни предложения свързани със строителство и експлоатация на големи инфраструктурни, промишлени, производствени и жилищни обекти не оказват положителни въздействия върху биологичното разнообразие*			*Липса на въздействие или въздействие с толкова незначителна степен, че не може да бъде оценено*	*Въздействията водят до засягане на много малка относителна площ от природно местообитание и местообитанието на даден вид, краткотрайни и локални са, временни и с ниска интензивност*	*Въздействията водят до засягане на малка относителна площ от природно местообитание и местообитанието на даден вид, средносрочни и временни, локални, с ниска до средна интензивност*	*Въздействията водят до засягане на голяма относителна площ от природно местообитание на даден вид, дългосрочни и постоянни, със средна до висока интензивност*

По отношение на **пространствения си обхват** въздействията се поделят на:

- ✓ ***локални;***
- ✓ ***регионални;***
- ✓ ***национални;***
- ✓ ***трансгранични.***

По отношение на **вероятността** си въздействията се поделят на такива, които:

- ✓ ***с голяма вероятност да се проявят;***
- ✓ ***с малка вероятност да се проявят.***

По отношение на **интензивността** си въздействията се поделят на такива с:

✓ ***висока интензивност – непрекъснати въздействия с висока степен за целия период на строителство или експлоатация;***

✓ ***средна – периодични въздействия с висока степен или непрекъснати такива от средна степен;***

✓ ***ниска интензивност – периодични въздействия със средна или ниска степен.***

По отношение на **комплексността** си въздействията се поделят на:

✓ ***комплексни – когато върху съответния компонент на околната среда е възможна проява на съчетание/серия от идентифицираните въздействия, обединени като една цялост;***

✓ ***некомплексни.***

По отношение на **очакваното настъпване** въздействията се поделят на:

✓ ***въздействия, които са възможни, наблюдавани при други подобни проекти и се очаква да се проявят и в процеса на реализиране на настоящото ИП;***

✓ ***въздействия, които са възможни, наблюдавани са в процеса на реализация на други подобни проекти, но не се очаква да се проявят в хода на настоящото ИП.***

По отношение на **продължителността** си въздействията се поделят на:

- ✓ ***краткосрочни;***
- ✓ ***средносрочни;***
- ✓ ***дългосрочни.***

По отношение на **честотата** си въздействията се поделят на:

- ✓ ***постоянни;***
- ✓ ***временни.***

По отношение на **обратимостта** си въздействията се поделят на:

- ✓ ***обратими;***
- ✓ ***необратими.***

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

IV.1.1. Съществуващо състояние

IV.1.1.1. Население и човешко здраве

Брой, възрастова структура и териториално разпределение на населението

Към 31 декември 2020 г. населението на България е 6 916 548 души, като в сравнение с предходната година е намаляло с 34 934 души (0.5%). По-голямата част от общия брой на населението са жени – 51.6%, или на 1 000 мъже се падат 1 065 жени. Броят на мъжете преобладава във възрастите до 54 години, а след тази възраст броят на жените превишава този на мъжете. Пет области увеличават населението си през 2020 г. спрямо 2019 г. – София – с 5.2%, Кърджали – с 1.6%, Перник – с 1.0%, Бургас и Варна – по 0.1%. При всички останали области има намаление, като най-голямо е за областите Видин – с 2.0%, Смолян – с 1.6%, София (столица) – с 1.5%, Русе и Монтана – по 1.3%.

Към 31 декември 2020 г. населението на гр. София е 1 308 412 души, което е 18,9% от населението на страната. Спрямо предходния период, населението на столицата е намаляло с 20 378 души, което представлява отрицателен прираст от -1,5%.

Естествен и механичен прираст на населението

Раждаемост – През 2020 г. в страната са регистрирани 59 440 родени деца, от които 59 086 са живородени (99.4%) и 354 – мъртвородени. В териториален аспект раждаемостта е най-висока в областите Сливен – 11.7%, София (столица) – 9.9%, Ямбол – 9.4%, Пловдив – 9.1%, Варна – 9.0%, София и Стара Загора – по 8.9%, Благоевград – 8.8%. С най-ниска раждаемост през 2020 г. са областите Видин – 5.8%, Габрово – 5.9%, Смолян – 6.1%, и Перник – 6.7%.

Смъртност – През 2020 г. стойността на показателя за обща смъртност по области е в границите от 13.4‰ до 27.7‰. С най-висока смъртност в страната са областите Видин – 27.7‰, Монтана – 25.5‰, Кюстендил и Габрово – по 24.0‰. В шест области смъртността е по-ниска от общата за страната, като най-ниска е в София (столица) – 13.4‰.

Данните за смъртността по полове за гр. София показа следното – през 2020 г са починали 17 721 души от които 9124 мъже и 8597 жени.

В структурата на смъртността по причини през 2020 г. не се наблюдават съществени промени. Водеща причина за умиранията остават болестите на органите на кръвообращението, чийто интензитет е 1 004.2 на сто хиляди души от населението, а относителният им дял е 65.0%. Сред тях най-голяма е честотата на умиранията от мозъчносъдови болести и исхемична болест на сърцето. На второ място са умиранията от новообразувания. Равнището на смъртност по тази

причина е 248.6 на сто хиляди от населението, като смъртността сред мъжете се запазва много по-висока отколкото при жените. В структурата на останалите причини за смърт следват: болести на дихателната система; болести на храносмилателната система; симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде; външни причини за заболеваемост и смъртност и т.н. На тези шест класа болести се дължат 95% от всички смъртни случаи в страната.

Основните причини за умиранията на децата на възраст под 1 година са: някои състояния, възникващи в перинаталния период (278.1 на сто хиляди живородени); вродени аномалии (пороци на развитието), деформации и хромозомни аберации (120.6 на сто хиляди живородени).

Сравнително висока е детската смъртност от: болести на дихателната система – 53.1 на сто хиляди живородени, вкл. пневмония, на която се дължат 64% от смъртните случаи; болести на органите на кръвообращението – 40.2 на сто хиляди; симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде – 24.1 на сто хиляди; някои инфекциозни и паразит-ни болести – 17.7 на сто хиляди; външни причини за заболеваемост и смъртност – 14.5, и т.н.

Таблица 9: Смъртност по причини за гр. София за 2020 г. на 100 000 души

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" [1]	София (столица)		
	общо	мъже	жени
Общо	**1343,9**	**1442,9**	**1252,7**
Клас I Някои инфекциозни и паразитни болести (A00-B99)	2,4	3,0	1,9
Клас II Новообразувания (C00-D48)	199,8	215,2	185,5
Клас III Болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения, включващи имунния механизъм (D50-D89)	1,3	1,7	0,9
Клас IV Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата (E00-E89)	7,2	7,0	7,4
Клас V Психични и поведенчески разстройства (F01-F99)	1,0	0,9	1,0
Клас VI, VII, VIII Болести на нервната система и сетивните органи (G00-H95)	13,5	15,0	12,1
Клас IX Болести на органите на кръвообращението (I00-I99)	823,6	827,9	819,6
Клас X Болести на дихателната система (J00-J99)	64,2	74,2	54,9
Клас XI Болести на храносмилателната система (K00-K92)	44,4	59,5	30,5

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" [1]	София (столица)		
	общо	мъже	жени
Клас XII Болести на кожата и подкожната тъкан (L00-L99)	0,4	0,2	0,6
Клас XIII Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (M00-M99)	0,1	-	0,1
Клас XIV Болести на пикочо-половата система (N00-N99)	23,3	24,0	22,6
Клас XV Бременност, раждане и послеродов период (O00-O99)	-	-	-
Клас XVI Някои състояния, възникващи през перинаталния период (P00-P96)	1,1	1,1	1,2
Клас XVII Вродени аномалии (пороци на развитието), деформации и хромозомни аберации (Q00-Q99)	1,1	1,1	1,0
Клас XVIII Симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде (R00-R99)	26,7	29,6	24,0
Клас XX Външни причини за заболеваемост и смъртност (V01-Y98)	26,4	37,3	16,3
Клас XXII Кодове за специални цели (U00-U85)	107,6	145,2	73,0
в т.ч. COVID-19 (U07.1-U07.2)	107,6	145,2	73,0

Болестност и заболеваемост

По отношение на инфекциозната заболеваемост от скарлатина и варицела то тя е най-ниска в област София област, значително по-ниска от средната за страната, а най-висока в София-град, по-висока от средната за страната.

Дизентерия през 2018 г. е имало най-често в област Благоевград (значително над средната за страната), а най-рядко в София – област, като в област Перник няма регистрирани случаи.

Случаите на вирусни хепатити през 2018 г. са най-често в област Перник, следвани от Кюстендил, а най-рядко в област София-град, но различията между областите не са съществени. Наблюдава увеличаване на заболяванията от някои заразни болести - скарлатина, епидемичен паротит, лаймска борелиоза. Случаите на вирусни менингити и менингоенцефалити варират в отделните години и по области, но не показват определена тенденция. Като намаляващи могат да се отчетат случаите на заболявания от морбили, коклюш, варицела, сепсис, дизентерия, вирусни хепатити.

По отношение на злокачествените заболявания не се отбелязват съществени различия по области, както и спрямо средните за страната. През целия период най-ниска заболеваемост се установява в София област, както и в област Перник и Кюстендил, по-ниски от средните за страната. В област Благоевград заболеваемостта е около средната за страната, а най-висока в София град.

Регистрираните психични заболявания в Югозападен регион са повече от средната стойност за страната. Най-ниски са нивата в област Благоевград, по-висока в област София-град, и най-висока в Перник. Сравнителният анализ е труден, предвид фактът, че някои от случаите не се диагностицират, няма стриктен отчет на болните с психични проблеми не могат да се правят достоверни изводи.

Здравна мрежа и леглови фонд

Съгласно Закона за лечебните заведения болниците са многопрофилни и специализирани. Специализираните болници (38) в София – Столична община са с национално значение и привличат пациенти от цялата страна.

Таблица 4: Здравна мрежа и леглови фонд за град София

Район	Болнични заведения						Лечебни заведения за извънболнична помощ										Други лечебни и здравни заведения	
	общо		в това число:				общо		диагностично-консултативни центрове		медицински центрове		самостоятелни медико-диагностични и медико-технически лаборатории	дентални центрове	медико-дентални центрове			
			многопрофилни болници		специализирани болници													
	брой	легла	брой	легла	брой	легла	брой	легла	брой	легла	брой	легла	брой	брой	брой	легла	брой	легла
София (столица)	66	10868	27	7545	38	3278	504	330	41	106	195	214	222	22	24	7	30	505

IV.1.1.2. Материални активи

Основна цел на предвидените дейности в ИП е да бъдат изградени три нови открити паркинга при Терминал 2, попадащи изцяло в концесионната площ на летище София и постигането на съответствие със съвременните изисквания, на които трябва да отговаря едно международно летище. Понастоящем състоянието на редица сгради и съоръжения изисква предприемане на спешни мерки, за да се гарантира тяхното правилно и безопасно функциониране. Необходими са и

реконструкции и промени, чрез които да се отговори на все по-стриктните стандарти за безопасност и сигурност на самолетните превози. Реализирането на спешни подобрения в материалните активи представлява значима част от поетите ангажименти от „СОФ Кънект“ АД при подписването на договора за концесията на Летище София. Следва да се отбележи още, че с реализирането на дейностите, включени в ИП, ще се подобри и комфорта на пътниците и работната среда на служителите на летището.

IV.1.1.3. Културно наследство

На територията на летище София няма регистрирани паметници на културно-историческото наследство.

IV.1.1.4. Атмосферен въздух

Съгласно Наредба № 12 за нормите за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух (ДВ. бр. 58 от 30.07.2012) основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в приземния слой, са нивата на:

- ✓ Фини прахови частици;
- ✓ Серен диоксид;
- ✓ Азотен диоксид и/или азотни оксиди;
- ✓ Въглероден оксид;
- ✓ Озон;
- ✓ Олово (аерозол).

Норми за качество на въздуха

Българското законодателство изцяло транспонира и е в синхрон с европейското такова в областта на опазване качеството на атмосферния въздух (КАВ).

Нормативните актове на национално ниво, имащи отношение към КАВ, са Закона за чистотата на атмосферния въздух, Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух и Наредба № 12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух.

В Таблица 1 и Таблица 2 са систематизирани нормите за качеството на въздуха заложени в действащото европейско и национално законодателство.

Таблица 5: Норми за защита на човешкото здраве

Замърсител	Концентрация	Димен-сия	Период на осреднява-не	Разрешени превишения	ДОП	ГОП
ПРЕДЕЛНА НОРМА						
ФПЧ$_{2.5}$	20	µg/m^3	1 година	-	12[2]	17[3]
Серен диоксид (SO$_2$)	350	µg/m^3	1 час	24	-	-
	125	µg/m^3	24 часа	3	50	75
Азотен диоксид (NO$_2$)	200	µg/m^3	1 час	18	100	140
	40	µg/m^3	1 година	-	26	32
ФПЧ$_{10}$	50	µg/m^3	24 часа	35	25	35
	40	µg/m^3	1 година	-	20	28
Олово (Pb)	0.5	µg/m^3	1 година	-	0.25	0.35
Въглероден оксид (CO)	10	mg/m^3	Max 8 часа средна	-	5	7
Бензен (C$_6$H$_6$)	5	µg/m^3	1 година	-	2	3.5
ЦЕЛЕВА СТОЙНОСТ						
Озон (O$_3$)	120	µg/m^3	Max 8 часа средна	25 дни осред. за 3 години	-	-
Арсен (As)	6	ng/m^3	1 година	n/a	2.4	3.6
Кадмий (Cd)	5	ng/m^3	1 година	n/a	2	3
Никел (Ni)	20	ng/m^3	1 година	n/a	10	14
Полициклични ароматни въглеводороди (PAH)	1 Концентрация на Benzo(a)pyrene	ng/m^3	1 година	n/a	0.4	0.6

Таблица 6: Критичното ниво за опазване на растителността и екосистеми

Замърси-тел	Концентрация	Размерност	Период на осредняване	Разрешени превишения	ДОП	ГОП
Серен диоксид (SO$_2$)[5]	20	µg/m^3	1 година зимата (1 Окт.-31 Март)	-	8	12

[2] Определена на база 50 % от нормата за етап 1 (25 µg/m^3). Запазва се и след 2015 г. при норма от 20 µg/m^3(етап 2).

[3] Определена на база 70 % _от нормата за етап 1 (25 µg/m^3). Запазва се и след 2015г. (етап 2) при норма от 20 µg/m^3.

Замърси-тел	Концентрация	Размерност	Период на осредняване	Разрешени превишения	ДОП	ГОП
Азотен диоксид (NO_2)	30	µg/m^3	1 година	-	19.5	24

За отделни райони, в зависимост от характера на източниците на емисии и характерния здравен риск, Министърът на околната среда и водите по собствена инициатива, както и по предложение на министъра на здравеопазването или на общинските органи може да определя допълнителни показатели.

Емисии

Основните източници на емисии в атмосферата в района на летище София, освен дейността на самото летище, са:

- ✓ отоплението на твърдо гориво;
- ✓ автомобилният транспорт

Източници на емисии извън концесионната площ на летище София

Качеството на атмосферния въздух (КАВ) около летище София се определя главно от газовите емисии на автомобилния транспорт по градските пътни артерии, както и от битовото отопление през зимните месеци на близко разположените къщи с твърди горива, вкл. и от нерегламентирано изгаряне на отпадъци (пластмаси, автомобилни гуми и др.). Подходът към летище „София“ е по бул. „Брюксел“ и по стария път за летището – ул. „Христофор Колумб”. Основните замърсители на атмосферата от автомобилния транспорт и битовото отопление (вкл. нерегламентираното изгаряне на отпадъци от някои домакинства) са следните:

- ✓ Прекурсори на озон - CO, NOX, NMVOC (неметанови летливи съединения);
- ✓ Парникови газове (CO2, CH4, N2O);
- ✓ Вкисляващи вещества (NH3, SO2);
- ✓ Фини прахови частици (ФПЧ) – фракции ФПЧ2.5 и ФПЧ10;
- ✓ PAH - полициклични ароматни въглеводороди (Benzo (α) pyrene, Benzo (b) fluoranthene + Benzo (k) fluoranthene, indeno (1,2,3-cd) pyrene - за безоловен бензин).

Източници на емисии от дейността на летище София

Неорганизирани източници на емисии

Емисиите, отделяни от дейността на летище София могат да бъдат групирани както следва:

- ✓ Емисии от международни и вътрешни полети – тук спадат емисиите от метан, азотни оксиди, в т. ч. N_2O и NOx, въглероден оксид, неметанови органични съединения, серен диоксид и фини прахови частици (ФПЧ2.5);

- ✓ Емисии от обслужващата наземна техника, вкл. техниката, участваща във всички операции по посрещането и изпращането на един самолет, явяваща се източник на азотни оксиди (NOx), въглеводороди, въглероден оксид, фини прахови частици и въглероден диоксид;

Организирани източници на емисии

Към настоящия момент летището експлоатира два броя котли на природен газ с мощност от 2,5 MW всеки в Терминал 2, които осигуряват отоплението на терминала. Котлите работят с гориво природен газ, източник на емисии на азотни оксиди (NOx) и въглеродни оксиди и незначителни количества серни оксиди.

Измерени концентрации

КАВ в района на летище София по данни от системата за национален мониторинг на околната среда

Най-близко разположената до летище „София“ станция за мониторинг на КАВ в гр. София е АИС „Дружба“, класифицирана като градски фонов пункт за мониторинг. Отчитайки местоположението на автоматичната измервателна станция, намираща се на около 2 km в посока юг-югозапад от концесионните граници на летище София, разположена във вътрешността на жилищен квартал и в близост до голяма пътна артерия, то данните от измерванията на приземните концентрации на замърсители в АИС „Дружба“ са представителни за КАВ в района на летище София, но от същите не може да се направи заключение за приноса на дейността на летище София към определяне състоянието на качеството на атмосферния въздух в разглеждания район.

По-долу са представени измерените концентрации за 2022 г. в АИС „Дружба“ – източник Доклад за състоянието на околната среда през 2022 на РИОСВ-София (https://www.riew-sofia.org/index.php/2014-02-03-21-18-13).

Показател ФПЧ10

На Фигура 2 по-долу е представена информация за среднодеионощни концентрации на фини прахови частици (ФПЧ10) през 2022 г. в АИС „Дружба“, а в Таблица 7 по-долу тази информация е надградена с данни за предходните три години. Въз основа на представената информация може да се заключи, че за отчетният период до 2021 г. се наблюдава намаление на средногодишната концентрация. Високите концентрации, измерени в пункта в Дружба, се обясняват с близостта му до голяма пътна артерия и със значимия принос на битовото отопление като източник на атмосферни емисии.



Фигура 2: Средноденонощни концентрации на фини прахови частици (ФПЧ10) през 2022 г. АИС „Дружба“

Таблица 73: Средногодишни стойности на концентрациите на ФПЧ10 в АИС „Дружба“ за 2018 г., 2019 г., 2020 г., 2021 г. и 2022 г.

Норма за средногодишна концентрация на ФПЧ10 [40 µg/m³]	Средногодишна концентрация за отчетния период				
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
	25,05	22,32	19,91	18,29	23,74

Показател серен диоксид

На Фигура 3 по-долу е представена информация за Средночасови концентрации на серен диоксид през 2022 г. АИС „Дружба“, АИС „Надежда“ и АИС „Хиподрума“.

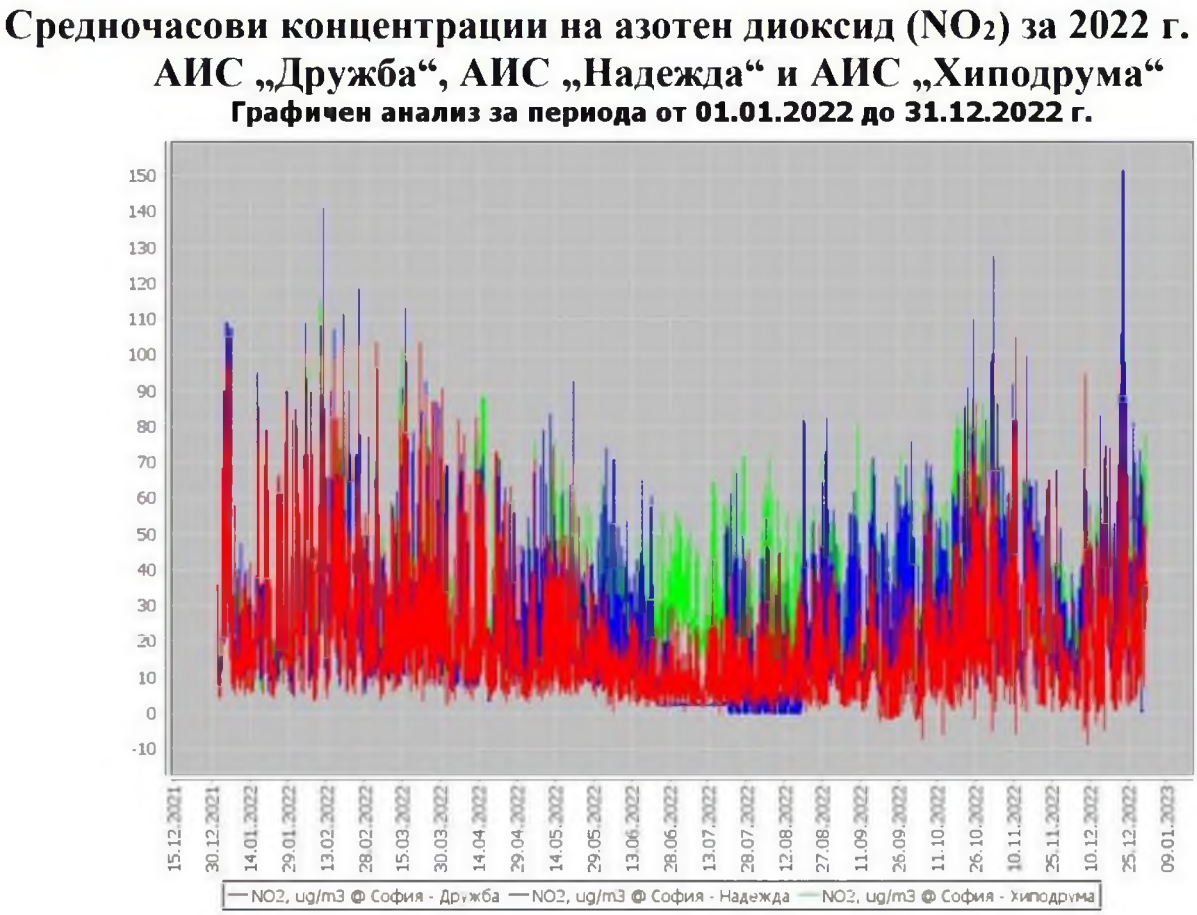


Фигура 3: Средночасови концентрации на серен диоксид през 2021 г. АИС „Дружба“, АИС „Надежда“ и АИС „Хиподрума“

От представената фигура е видно, че няма превишение на средночасовите и средноденонощните норми в АИС „Дружба“ през отчетния период по показател серен диоксид.

Показател азотен диоксид

На Фигура 4 е представена информация за средночасови концентрации на азотен диоксид (NO_2) за 2022 г. АИС „Дружба“, АИС „Надежда“ и АИС „Хиподрума“.



Фигура 4: Средночасови концентрации на азотен диоксид (NO_2) за 2022 г. АИС „Дружба“, АИС „Надежда“ и АИС „Хиподрума“

По отношение на средночасовите концентрации на NO_2 за 2022 г. не се наблюдават превишения в АИС „Дружба“.

В Таблица 8 по-долу е дадена информация за средногодишни стойности на концентрациите на азотен диоксид (NO_2) в АИС „Дружба“ за 2018 г., 2019 г., 2020 г., 2021 г. и 2022 г.

Таблица 84: Средногодишни стойности на концентрациите на азотен диоксид (NO_2) в АИС „Дружба“ за 2018 г., 2019 г., 2020 г., 2021 г. и 2022 г.

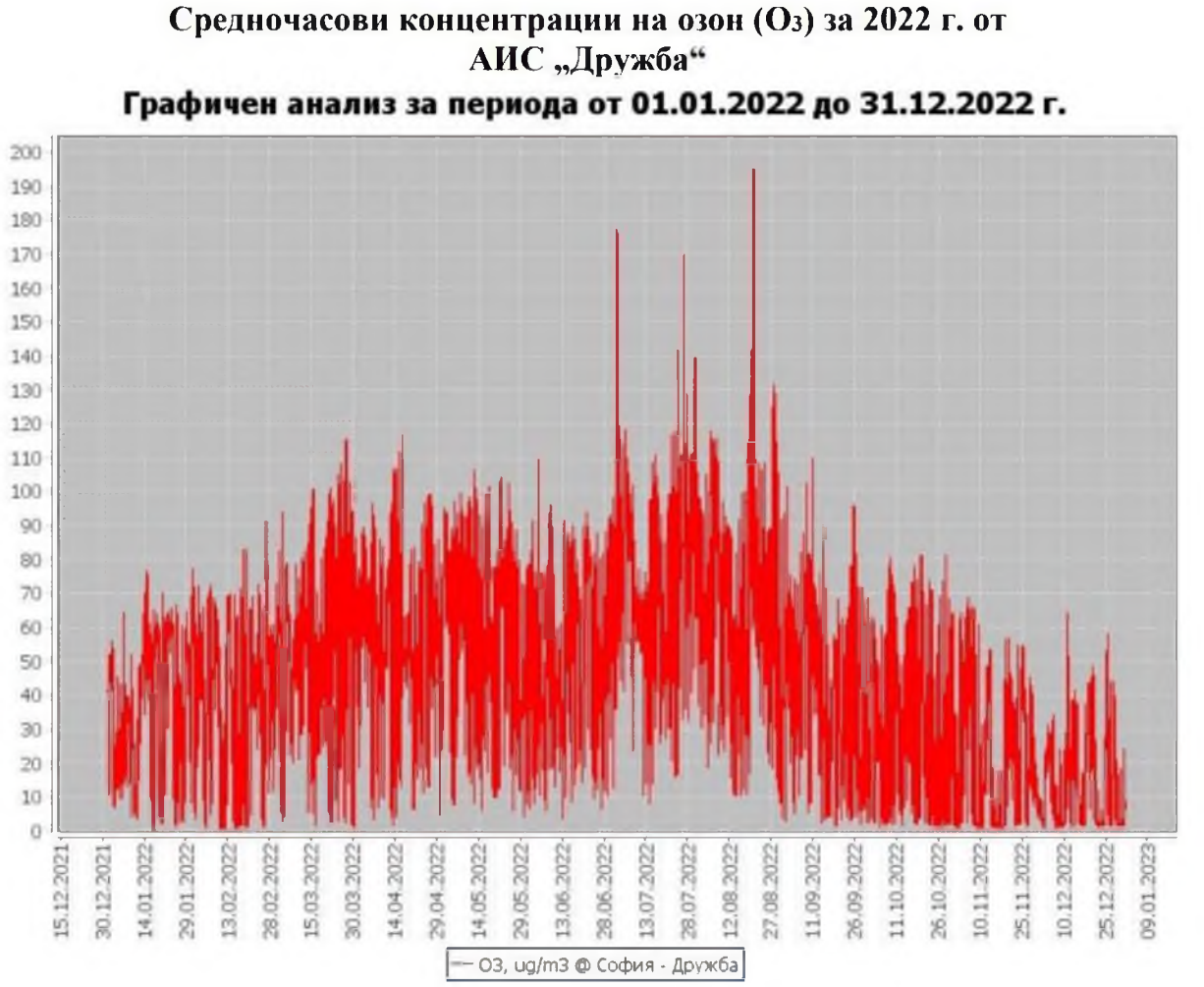
Норма за средногодишна концентрация на (NO_2) [40 µg/m³]	**Средногодишна концентрация за отчетния период**				
	2018 г.	**2019 г.**	**2020 г.**	**2021 г.**	**2022 г.**
	25,41	25,26	23,00	23,00	19,95

Видно от представената информация е, че не са налице превишения на средногодишната норма за NO_2. Измерените средногодишни концентрации са под средногодишната норма, като това най-вероятно се обяснява с разположението на

пункта, което обуславя добро разсейване на замърсителите. Наблюдава се тенденция към постепенно намаляване на измерваните концентрации.

Показател озон

На Фигура 5 по-долу е представена информация за средночасови концентрации на озон (O_3) за 2022 г. от АИС „Дружба“.



Фигура 5: Средночасови концентрации на озон (O_3) за 2022 г. от АИС „Дружба“

В АИС „Дружба“ през 2022г. е регистриран 1 брой превишение на прага за информиране (180 µg/m3) в АИС „Дружба“ – 195,27 µg/m3.

Озонът е газ, който се среща в горната част на атмосферата - 30 - 50 km над земната повърхност и в приземния въздушен слой. Високо разположеният озонов слой има защитни функции, изразяващи се в защита срещу ултравиолетовите лъчи, докато в приземния слой, той може да има неблагоприятно въздействие. Озонът е мощен оксидант. Той не се емитира директно в атмосферата. **Формира се от взаимодействието на азотните оксиди и летливите органични съединения под влияние на високи температури и слънчева светлина, т.е. озон във въздуха не може да се емитира от антропогенни източници.**

Отчитайки местоположението на автоматичната измервателна станция – в близост до голяма пътна артерия, както и климатичните особености в района в дните на регистрираните превишения, то може да се заключи, че **причина за отчетените превишения по показател озон е високата температура и високата слънчева радиация в посочените дни, а основните източници на прекурсори на озон се явява автомобилния транспорт**.

Принос на организираните източници на емисии на летище София към КАВ в района на обекта

Данните от последната мониторингова кампания на летище София, проведена от акредитирана лаборатория, не показват превишения на заложените норми в Наредба № 1 от 27.06.2005 г. за допустимите емисии на вредни вещества (замърсители) изпускани в атмосферата от обекти и дейности, използващи фиксирани източници на емисии.

Реализацията на инвестиционното предложение няма да доведе до каквито и да е изменения в проектните данни на съществуващите изпускащи устройства към котлите, дадени в Таблица 9 по-долу.

Таблица 95: Параметри на неподвижните източници на емисии след реализирането на инвестиционното предложение

№ по ред	ИУ	Вид на източ-ника	Висо-чина на комина от кота терен	Диаме-тър на комина	Темпе-ратура на изхвър ляните газове	Максима-лен нормален дебит		Макси-мален реален дебит	Ско-рост на газов ете
			m	m	°C	Nm^3/h	Nm^3/s	m^3/s	m/s
1	1	Котел 1	6.58	600	170	7000	1.94	3.15	6.88
2	2	Котел 2	6.58	600	170	7000	1.94	3.15	6.88

За целите за извършване на оценката на очакваното въздействие върху качеството на атмосферния въздух в резултат от реализацията на инвестиционното предложение, е направено числено моделиране на разпространението на емитираните от източниците на летище София вредни вещества. За целта е използван дисперсионен модел “PLUME” според официално приетата от МОСВ методика, публикувана в бюлетин “Строителство и архитектура”, бр. VII и VIII от 1998 г.

Пресмятанията са извършени в равномерна мрежа 4000 m x 4000 m със стъпка на изчисление 200 m - (20 стъпки по 200 m в посока Запад-Изток и 20 стъпки по 200 m в посока Север-Юг); Моделът PLUME работи с относителни координати, определени спрямо долния ляв ъгъл на областта на моделиране. Координатите от

Националната координатна система не са приложими тук. Използваната за моделирането метеорологична информация е:

- ✓ средната годишна температура за района на гр. София - 10,1°C;
- ✓ средната годишна роза на вятъра за гр. София;
- ✓ средната скорост на вятъра по посоки за гр. София.

Климатичните характеристики в района са разгледани в детайли в т. IV.1.1.9 по-долу.

Основните замърсители от дейността на котелното стопанство на летище София са серен диоксид, фини прахови частици, както и азотни оксиди.

Моделирани са замърсяванията от точковите организирани източници със следните замърсители, съобразно постановените по действащото в страната законодателство за норми на замърсители в околната среда: конвенционални замърсители - азотни оксиди (NO_X).

Изпусканите емисии от организираните източници при максимален капацитет за дебита са определени чрез съответните норми за допустими емисии - НДЕ (mg/m^3) – Наредба за ограничаване на емисиите на определени замърсители, изпускани в атмосферата от средни горивни инсталации (Наредба за СГИ), Приложение № 1 (Част 2 Норми за допустими емисии за нови СГИ, Таблица 1). Съгласно цитираната Наредба за СГИ е заложена норма единствено за азотни оксиди от 100 mg/Nm^3.

При изчисляването на общите емисии на азотни оксиди от всички източници на площадката на летището са заложени максималните стойности на дебитите за всеки от тях по паспортни данни на всяко съоръжение. За моделирането са използвани емисионните ограничения, поставени в Наредбата за СГИ, описани по-горе. При оценката на емисиите са спазени нормативните изисквания в областта на качеството на атмосферния въздух, като оценката на емисиите и тяхното разсейване над прилежащите територии и населени места в района на летище София е направена само за NO_X, тъй като математическото моделиране е извършено единствено за замърсителите, за които в българското законодателство има заложени норми за максимална еднократна концентрация и максимална средна годишна стойност, с които да бъдат сравнявани резултатите.

За целите на числено моделиране, използвайки трета опция на модел „PLUME”, са определени класът на устойчивост на атмосферата и скоростта на вятъра.

Устойчивостта на атмосферата е важен фактор за разсейването на замърсителите. Индикатор за устойчивостта на атмосферата е класът на устойчивост. Класът на устойчивост на атмосферата е индикатор за атмосферната турбулентност. Той във всеки момент зависи от:

- ✓ статичната стабилност (свързана с изменение на температурата на въздуха с височината);
- ✓ термичната турбулентност (предизвиквана от нагряването на въздуха на нивото на земната повърхност);

- ✓ механична турбулентност (функция на скоростта на вятъра и грапавостта на постилащата повърхност).
- ✓ Съгласно възприетата в Западна Европа и САЩ класификация на Паскуил-Гифорд устойчивостта на атмосферата се определя с 6 класа:
- ✓ клас А - силна неустойчивост;
- ✓ клас В - умерена неустойчивост;
- ✓ клас С - слаба неустойчивост;
- ✓ клас D - неутрална устойчивост;
- ✓ клас Е - слаба устойчивост;
- ✓ клас F - умерена устойчивост.

В течение на годината атмосферата преминава през различни класове на устойчивост в зависимост от скоростта на вятъра, слънчевото греене, облачността и частта от денонощието.

Докато за летните месеци е характерна силна и умерена неустойчивост (класове на устойчивост на атмосферата “А” и “В”), то през зимните месеци е характерни висока стабилност, отговаряща на клас “F”.

Височината на смесване (на отпадъчните газове с атмосферния въздух) е разстоянието от земната повърхност до което ненарушената струя, обуславяща вертикално смесване, достига.

Когато височината на смесване е малка, приземните концентрации са високи.

Височината на смесване е функция на скоростта на триене и параметъра на Coriolis. Височината на смесване варира в различните райони, както и през светлата и тъмната част на денонощието и в различните сезони.

При моделиране с опцията ”Една посока на вятъра” за изчисляване на максималните еднократни концентрации на замърсители в атмосферния въздух, като входни параметри са използвани класът на устойчивост на атмосферата и скоростта на вятъра, получени при моделирането с третата опция на модела „PLUME”.

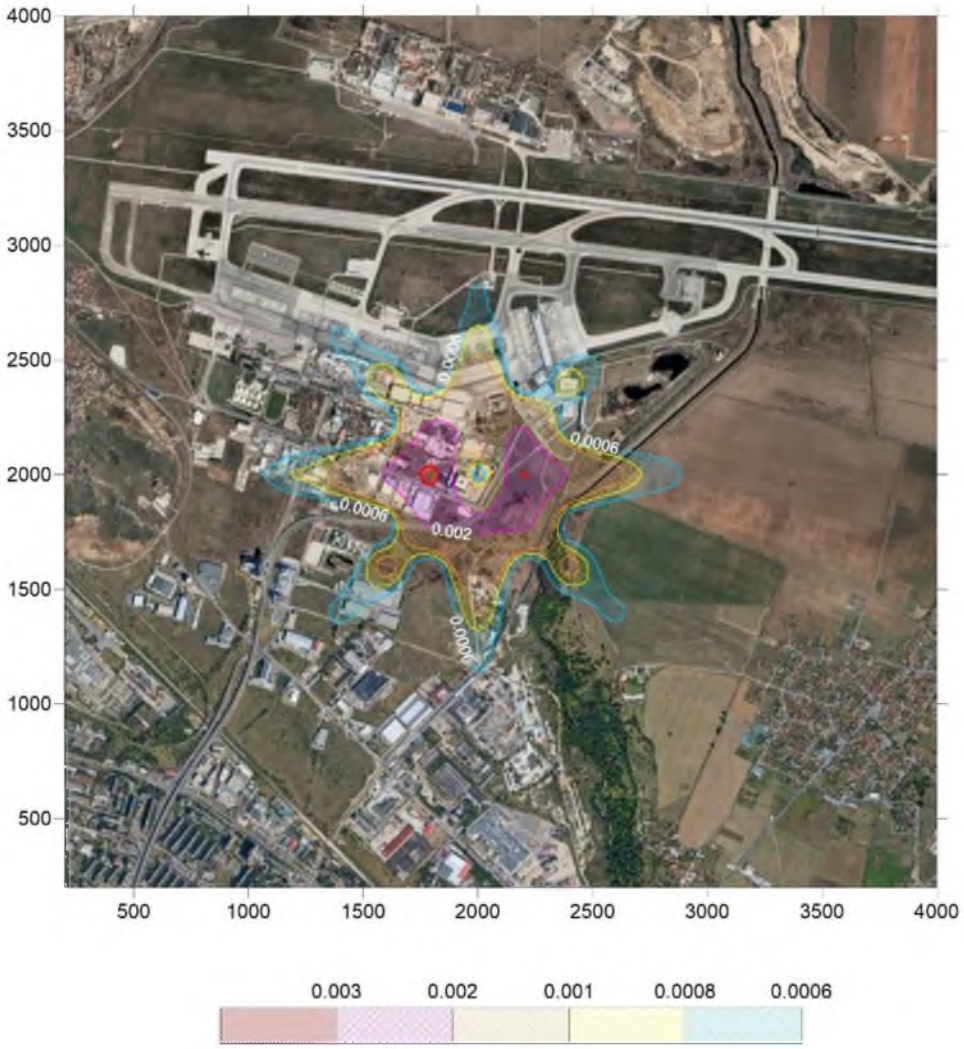
Използвайки първата опция на модела при моделиране с опцията ”Роза на вятъра”, са пресметнати и средните годишни приземни полета на замърсителите и е определено очакваното средно годишно замърсяване с използване на климатични данни за входните метеорологични елементи от метеорологична станция.

Входните параметри за всички източници на емисии на азотни оксиди в атмосферния въздух от дейността на летище София след промяната са дадени в Таблица 9 и Таблица 10. И двата източника са реални.

Таблица 10: Параметри на неподвижните източници на емисии след реализирането на инвестиционното предложение по отношение емитираните замърсители

Изпускащо устройство	Вид на източника	Потенциални замърсители	ЕМИСИИ		
			NOx		
			g/s	скорост на отлагане	НДЕ
1	Котел 1	NO2	0.19	0	100
2	Котел 2	NO2	0.19	0	100

Численото моделиране на дейността е направено за всички източници при неблагоприятни метеорологични условия и максимално натоварване на двата котела. На Фигура 6 е показано средното годишно разпределение на азотни оксиди.



Фигура 6: Средно годишни концентрации на азотни оксиди от източниците на летище София след промяната

Максималната средна годишна концентрация се формира на 197,98 m западно от източниците и е 0,003 mg/m^3, което е над 10 пъти по-ниско от средната годишна пределно допустима концентрация 0,04 mg/m^3 (според Наредба № 12 от 15.07.2010 г.).

Пресметната е максималната еднократна възможна концентрация, като резултатите са показани на Фигура 7. Използвайки трета опция на модел „PLUME” е определено класът на устойчивост на атмосферата (C) и скоростта на вятъра на 10 м (2 m/s), в посока (0°).



Фигура 7: Максимално еднократно поле на замърсяване с азотни оксиди след промяната

Според направените изчисления максималната еднократна концентрация на този замърсител ще се получи на 195,32 m южно от източника и е 0,02748 mg/m^3, при норма 0,2 mg/m^3 (Наредба № 12 от 15.07.2010 г.). В резултат на моделната оценка се установява, че след реализиране на инвестиционното предложение дейността на летището няма да доведе до формиране на наднормено замърсяване на атмосферата по отношение на азотните оксиди. Максималните стойности се регистрират в посока, различна от най-близките жилищни сгради, намиращи се в кварталите Христо Ботев и Бусманци, съответно на около 1500 m и 1700 m от източника.

IV.1.1.5. Повърхностни и подземни води

Повърхностни води

През територията на Летище София в близост до границите на Летищния комплекс преминава р. Искър - повърхностно водно тяло, категория река от поречие Искър с име Искър и код BG1IS135R1726.

Река Искър извира от Рила планина и се образува от сливането на реките Черни Искър и Бели Искър, на 500 m северно от село Бели Искър. На 1 047 m н. в. навлиза в Самоковската котловина. След като премине през нея и изтече от язовир "Искър" между планините Витоша и Плана на запад и Лозенска планина на изток, формира дълбокия Панчаревски пролом (22 km). След напускането на язовир "Панчарево" реката навлиза в Софийското поле, като преминава покрай източните квартали на София и при град Нови Искър навлиза в Искърския пролом (около 65 km). След село Лютиброд р. Искър излиза от Стара планина, продължава в източна посока приема притоците си и се влива като десен приток в река Дунав

Площта на водосборния басейн на Искър е 8 646 km^2, което представлява 1,1% от водосборния басейн на Дунав. Дължината ѝ е 368 km, заедно с река Бели Искър, която ѝ отрежда 2-ро място сред реките на България. Дължината само на река Искър е 340 km. Водосборът на р. Искър до гр. Нови Искър е 3662 km^2, средната надморска височина на водосбора до гр. Нови Искър е 945 m, а дължината на реката от изворите до гр. Нови Искър е 114 km. Гъстотата на речната мрежа се променя от 3.3 до 2.8 km/km^2 за Рилската част на водосбора и от 0.9 до 0.7 km/km^2 за Софийското поле. Средният наклон на реката е 6.7‰ с денивелация от около 2000 m. На територията на Столична община се събират водите на р. Искър в частта ѝ от опашката на язовир “Искър” до гр. Нови Искър. Притоците, които протичат през града, изброени от Югоизток на Северозапад, са следните: Шиндра, Слатинска, Перловска, Владайска, Суходолска, Какач (Банкенска), Лесновска (Стари Искър) и в най-ниската част на София (кв. Нови Искър) – р. Блато.

Река Искър протича източно от гр. София, като тангира с урбанизираната територия на гр. София към кварталите Горубляне, Дружба и Враждебна и селата Бусманци и Казичене. Водоснабдяването на гр. София се задоволява основно от искърски води, формирани в горното течение на р. Искър (в Рилската част от водосбора ѝ), а канализацията на гр. София изпуска отпадъчните си води пак в нея след пречистването им в ГПСОВ Кубратово. В конкретния случай се разглежда водосбора на р. Искър от изворите до гр. Нови Искър. Нивото и оттокът на р. Искър при Нови Искър съответно се наблюдават и измерват в хидрометрична станция от Опорната хидроложка мрежа на НИМХ –БАН.

Екологичното състояние на водното тяло е лошо поради отклонение от СКОС по показатели желязо и манган. Химичното състояние на водното тяло е добро.

Реализирането на дейностите, предмет на настоящия план, не засяга зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1 от Закона за водите.

Подземни води

В земните недра на територията на летище София се съдържат подземни води в кватернера, неогена и донеогенската скална подложка.

В кватернера и неогена са обособени части от две подземни водни тела:

Подземно водно тяло „Порови води в Неоген-Кватернера - Софийската долина” с код BG1G00000NQ030, обединяващо поровите подземните води, акумулирани в пясъците и чакълите в горната част на Лозенецката свита на неогена и в кватернерните алувиални чакълесто-песъчливи образувания на терасите на р. Искър и нейните притоци. Те са ненапорни до слабо напорни по характер подземни води, които поради очевидното им смесване образуват общ подземен воден обект, който в неогенските пространствено издържани отложения представлява слоест водоносен комплекс, а в долинните уширения и в речните тераси – едностранни или двустранни потоци. Подхранването им е от инфилтрация на валежни и повърхностни води (при напояване), от р. Искър и притоците й – при високи водни стоежи. Дренирането се извършва от р. Искър и в долните течения на притоците й, от множеството водовземни съоръжения (дренажи, тръбни и шахтови кладенци) и чрез отводнителни канали. По данни от „План за управление на речните басейни в Дунавски район 2016-2021 г.“ подземното водно тяло в регионален аспект се характеризира със средни хидрогеоложки параметри: дебелина 80 m, проводимост 500 m^2/d и коефициент на филтрация 6,0 m/d. Подземното водно тяло е определено като зона за защита на питейни води с код BG1DGW00000NQ030. Площта на ПВТ BG1G00000NQ030 е 1088,5 km^2, на разкритата площ без населени места – 890,5 km^2. Химичното състоянието на подземното водно тяло е лошо, количественият статус е добър.

Подземно водно тяло „Порови води в Неогена - Софийската котловина” с код BG1G000000N033, представляващо слоест водоносен комплекс, формиран в несвързаните или слабо споени и разнозърнести седименти в по-дълбоките хоризонти на Лозенецката свита, в Гнилянската свита и в пъстрата теригенна задруга. Подземните води са напорни. Дренирането се извършва от множеството водовземни съоръжения (тръбни и шахтови кладенци). По данни от „План за управление на речните басейни в Дунавски район 2016-2021 г.“ подземното водно тяло в регионален аспект се характеризира със средни хидрогеоложки параметри: дебелина 120 m, проводимост 300 m^2/d и коефициент на филтрация 40 m/d. Подземното водно тяло е определено като зона за защита на питейни води с код BG1DGW00000NQ033. Площта на ПВТ BG1G00000NQ030 е 1088,5 km^2. Химичното състоянието на подземното водно тяло е лошо, количественият статус е добър.

Подземни водни тела BG1G00000NQ030 и BG1G000000N033 са в риск за химично състояние.

Подземните води в тези две подземни водни тела на територията на „Летище София“ са предимно хидрокарбонатно-натриеви до хидрокарбонатно-сулфатно-натриево-калциеви, с минерализация в диапазона 200÷600 mg/l.

Водоснабдяване

Летище София е свързано с централната градска водопроводна мрежа, от която получава водата за питейно-битови цели.

В близост до Терминал 2 са разположени два тръбни кладенеца за водовземане от подземни води, които се използват за захранване с вода на охладителната / котелната система и пожарогасителната система в този район. Водата се съхранява временно в един 47 000-литров ПРС. След това се прехвърля в два надземни резервоара за съхранение, всеки с обем 140 m^3, намиращи се в помпената станция на Терминал 2. Водата за противопожарни нужди не се обработва, докато водата за охлаждане и за котлите се обработва с натрий и сол. Пречиствателната станция се намира в близост до двата НРС и се състои от два надземни резервоара за пречистване, снабдени с филтри.

Водовземането е разрешено с разрешително, издадено от Басейнова дирекция Дунавски район № 11591330/21.07.2021 г. Съгласно цитираното разрешително летище София извършва годишен мониторинг на подземните води за pH, електропроводимост, разтворен кислород, амониев йон, нитрати, нитрити, фосфати, хлориди, сулфати, желязо и манган. Проведеният през 2022 год. мониторинг показва в основната си част съответствие на измерените параметри със стандартите за качество на подземните води, определени в българското законодателство и Наредба 1 за проучване, ползване и опазване на подземните води.

В района на летището се намират три допълнителни съоръжения за водовземане от подземни води, които доставят вода за гасене на пожари и миене на автомобили. Водовземането е разрешено с разрешително, издадено от Басейнова Дирекцията Дунавски район с № 11591331/21.07.2021 год. Съгласно същото летище София трябва да извършва годишен мониторинг на подземните води за pH, електропроводимост, разтворен кислород, амониев йон, нитрати, хлориди и сулфати, както и манган и желязо, като показатели по които водното тяло е определено в риск да не постигне добро химично състояние на подземните води. Резултатите от последната проведена мониторингова кампания от 2022 год. показват съответствие на измерените параметри със стандартите за качество на подземните води, определени в българската Наредба № 1 за проучване, ползване и опазване на подземните води. Единствените несъответствия, установени при аналитичните резултати, са наднормени концентрации на манган, измерени при някои от мониторинговите кампании. Наднорменото съдържание на манган е характерно за това подземно водно тяло и не е свързано по какъвто и да е начин с дейностите на летище София.

Канализация

Отвеждането на повърхностните дъждовни води от Паркинг № 1 и Паркинг № 2 ще се извършва през каломаслоуловители с капацитет 400 литра в секунда, посредством новоизградени водостоци, включващите се в съществуващите ще се насочат към съществуващото ретензионно езеро от което

се изпомпват в река Искър съгласно действащото Разрешително за заустване с (№ 13130021 / 04.08.2021 г.).

Дъждовните води от Паркинг № 3 ще преминават през каломаслоуловител преди постъпването им в градската канализация.

В разрешителното са определени следните граници за заустване: pH 6-8,5; химична потребност от кислород максимум 150 mg/l, суспендирани твърди вещества максимум 50 mg/l и максимално общо съдържание на въглеводороди 10 mg/l. Честотата на пробовземане е веднъж на шест месеца, резултатите от последната мониторингова кампания показват съответствие на измерените параметри с индивидуалните емисионни ограничения.

Санитарно-охранителни зони (СОЗ)

Към настоящия момент в района на летището няма определени санитарно-охранителни зони 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. Няма налични съоръжения за питейно водоснабдяване без определени СОЗ, за които е необходимо спазване на ограничения в буферни зони.

IV.1.1.6. Почви

Данните от изследванията на почвите в района на летището показват, че те са представени предимно от алувиално-ливадни почви, леко до средно песъкливо-глинести, **некаменисти и слабо каменисти**. В района обаче се срещат и излужени смолници с тежък механичен състав, уплътнен строеж и висока влагоемкост, както и излужени канелени, които по механичен състав са по-глинести от типичните канелени почви, но са с по-малко съдържание на хумус (2-3%).

Алувиалните почви са развити върху наносни материали (речни и поройни) под влиянието на ливадна растителност, но този процес има различна продължителност, поради което се наблюдават съществени различия в самите почви. Почвите са млади и се различават главно по съдържанието на грубочастични материали.

Данните от изследванията на механичния състав на **некаменистите** почви показват, че те са леко песъкливо-глинести до средно песъкливо-глинести. Леко песъкливо-глинестите почвени различия запазват този механичен състав само в първите два хоризонта, след което механичният състав се променя като в повечето от хоризонтите има ясно изразена пластовост от чист пясък.

Преобладаваща фракция е дребният пясък (размер на частиците от 0.25 до 0.05 mm), която достига до 42–45.4% в повърхностните хоризонти на изследваните почви. Пластовете пясък са образувани предимно от среден пясък, която фракция достига до 63.1–81.8%.

Слабо каменистите почви са също леко песъкливо-глинести до средно песъкливо-глинести, но се различават от първите по това, че съдържат голям процент едрочастични материали. И при тези почви преобладаващата фракция е тази на дребния пясък (частици от 0.25 до 0.05 mm), която се изменя от 23.3 до 32.0-33.0% в повърхностната част на почвените профили. Значително участие има фракцията на едрия чакъл – до 37.2%. Съдържанието на едри фракции дава основание тези почви да бъдат определени като слабо каменисти.

От аналитичните данни за химичните характеристики на изследваните почвени различия се вижда, че почвите са слабо хумусни. Съдържанието на органично вещество (хумус) се променя от 1.10 до 1.70%. По дълбочина на почвения профил се установява намаляване в съдържанието на хумус, но се наблюдават и припокрити хоризонти с по-високи количества. Наличието на припокрити (погребани) хоризонти е едно от характерните отличия на алувиално-ливадните почви.

Съдържанието на общ азот съответства на ниското съдържание на органично вещество и в повечето случаи е незадоволително – от 0.026 до 0.112% в орницата и подорницата.

Съдържанието на карбонати е твърде разнообразно – от липса или следи до 12.58%. Това дава отражение и върху реакцията на почвата, която в повечето от изследваните разрези е слабо алкална, неутрална и средно кисела в орницата. В дълбочина реакцията на почвата (pH в KCl) е слабо алкална с изключение на един от изследваните профили, където се запазва слабо кисела.

Състояние и качество на почвите

Във връзка с реконструкцията на части от летището през 1996 г. и 2001 г. са взети проби и са проведени изпитвания за състоянието и качеството на почвата.

Изследването на обекта през 1996 г. включва вземане на проби от три места (1 км източно от река Искър (планираното удължаване на пистата по това време), от централната част на летището и на 100 метра южно от летището). При изпитванията за тежки метали са били оценени нивата на цинк (Zn), мед (Cu) и олово (Pb) спрямо ограниченията, посочени в Наредба № 3 за допустимите съдържания на вредни вещества в почвата от 1979 г. Резултатите показват, че те са били под ограниченията, посочени в гореспоменатите регламенти.

Направено е едно допълнително изследване на почвите (през 2001 г.) обхващащо вземането на проби от почвата на пет места, включващи: две места по новата писта, съществуващата писта, мястото на Терминал 2 и в близост до кариерата. Изпитването за тежки метали на почвените проби сравнява концентрациите на Zn, Cu, Pb и кадмий (Cd) спрямо допустимите граници, посочени в Наредба № 3 от 1979 г. Резултатите показват, че те са били под ограниченията, посочени в гореспоменатата наредба, с изключение на превишенията на Zn и Pb при съществуващата източна пътека за рулиране. Съдържанието на Pb е от 1,5 до 2,7 пъти над максималната допустима концентрация, докато съдържанието на Zn е 1,6 пъти над максималната допустима концентрация. Следва да се отбележи, че

действащите понастоящем в България граници за замърсяване на почвите, посочени в Наредба № 3 за допустимо съдържание на вредни вещества в почвата от 2008 г., са по-либерални в сравнение с ограниченията в сила през периода 1996-2001 г.

Освен това са били взети и анализирани и три почвени проби по време на изготвянето на ОВОС за Терминал 2 през 2001 г. Взети са проби от района на горивното стопанство (между резервоарите и станцията за зареждане на автоцистерните), западния край на пистата и на север от пистата (източно от река Искър). Анализираните показатели включват Zn, Cu, Cd и Pb и резултатите показват, че измерените концентрации са били под границите, определени в Наредба № 3 за допустимо съдържание на вредни вещества в почвата от 1979 г.

В Доклада за ОВОС от 2001 г. се посочва, че няма данни за замърсяване на почвата с карбамид (използван като средство за размразяване). Това е базирано на анализите на почвени проби от 1996 г., взети от същите три места (1 км източно от река Искър (планираното удължаване на пистата по това време), от централната част на летището и на около 100 метра южно от летището). Анализираните параметри са съдържанието на хумус (%), общ азот (%) и съотношението между общия азот и органичния въглерод. Оценката на въздействието върху околната среда от 2001 г. също стига до заключението, че тъй като измереното pH на почвата е в диапазона 6-7, мобилността на идентифицираните тежки метали е намалена.

Данните от изследванията показват също така, че в по-голямата си част почвите не съдържат тежки метали над пределно-допустимите норми. Все пак обаче при повечето проби съдържанието на изследваните тежки метали в повърхностните почвени хоризонти е по-голямо от това в по-долу лежащите. Това може да бъде обяснено с дългогодишната и пагубна за околната среда дейност на комбинат „Кремиковци“, който престава за функционира окончателно през 2009 г. Цитираните по-горе анализи са извършени през 2001 г. когато въздействията от дейността на комбината все още са високи. Извършваните през годините анализи на замърсяването на почвите показва завишени количества на тежки метали в цялото Софийско поле, като най-високи те са в източната част, която е била най-близо до комбината. По последни данни на РИОСВ София (2021 г.) не се наблюдава съществено замърсяване на земеделските земи с изследваните елементи. Това потвърждават някои от последните проучвания на ИП „Н. Пушкаров“ направени в региона. Данните показват, че практическа опасност от замърсяване има само в определени зони около дружествата и около хвостохранилищата на старите предприятия (Кремиковци)

IV.1.1.7. Земни недра

В морфографско отношение летище София се намира в Източнософийското поле на Софийската котловина, която е разположена между планинските дялове на Стара планина, Чепън, Мала планина, Софийска планина и Мургаш на север и планините Вискяр, Люлин, Витоша, Лозенска планина и Вакарелска планина (част от Средна гора) на югозапад, юг и югоизток. На запад вододела между реките

Сливнишка и Габерска и Алдомировските височини я отделят от Бурелската котловина, а на изток ниският Негушевски рид я отделя от малката Саранска котловина. Котловината има хълмиста подножна част и широка равна част - Софийско поле, в което се издигат ниски хълмове - Лозенец, Редута, Баба и др. Средната ѝ надморска височина е 550 m. Отводнява се от протичащата от юг на север р. Искър и притоците ѝ Перловска река, Владайска река (със Суходолска река), Блато (със Сливнишка река) и Лесновска река (с Елешница и Макоцевска река).

Площадката на летището е разположена предимно върху лявата тераса, отчасти и върху дясната тераса на р. Искър. Теренът е равнинен със слаб наклон на север и на изток и запад към руслото на реката. Вписва се в диапазона на надморска височина 530÷540 m.

Непосредствената геоложка среда на летище София е представена от културен слой и кватернерни образувания, под които следват седиментите на Лозенецката свита в неогена. Културният слой включва почвено покритие и предимно разнородни строителни насипи с дебелина до около 2 m с бетоново и асфалтово покритие на места. Кватернерни образувания с дебелина до над 20 m (валуни, чакъли и пясъци с прослойки от прахови и песъчливи глини), изграждат руслото, заливната и I и II надзаливни тераси на р. Искър. Седиментите на Лозенецката свита, разкрити с тръбни кладенци до дълбочина 52.0÷75.5 m, са представени от редуващи се пластове и прослойки от прахови и песъчливи глини, разнозърнести пясъци и дребни чакъли.

Инженерно-геоложките условия на територията на летището се обуславят предимно от физико-механичните свойства на глинесто-песъчливите и чакълести кватернерни алувиални образувания, които се класифицират като земни почви. Техните параметри са твърде различни, но не възпрепятстват строителната дейност.

Съгласно „Наредба № РД-02-20-2 от 27 януари 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони“ и картата на сътресяемостта за периоди 1000 г. към тази наредба, гр. София с територията на летище София попада в сеизмичен район от IX сеизмична степен. Проектирането на сгради, съоръжения, комуникации и други обекти следва да се осъществя със сеизмичен коефициент Кс = 0.27.

По БДС EN 1998-1:2005/NA:2012, Приложение NA.D2, територията на общината попада в сеизмичен район с референтното максимално ускорение за период на повторяемост от 475 години 0.23 g.

В границите на летище София на голяма дълбочина всред неогенските седименти се съдържат пластове и прослойки от лигнитни въглища, но не са проучвани и утвърждавани техни запаси. Извън летището в миналото е осъществяван кариерен добив на пясъци и чакъли от терасата на р. Искър.

IV.1.1.8. Ландшафт

Съгласно системата на регионалните таксономични единици при ландшафтното райониране на страната, територията на летище София попада в Южнобългарска планинско-котловинна област, Витошко–Ихтиманска подобласт, район Софийски (География на България, Монография БАН, С., 1996).

Според класификационната система на ландшафтите летището попада в: Клас - котловинни ландшафти; тип - ландшафти на умереноконтиненталните ливадно-степни и лесо-ливадно-степни котловинни дъна; подтип - ландшафти на ливадно-степните предимно равни дъна на междупланинските котловини; група - ландшафти на ливадно-степните дъна на междупланинските котловини върху неспоени кватернерни наслаги с висока степен на земеделско усвояване; група - ландшафти на ливадно-степните дъна на междупланинските котловини с палеогенни и неогенни песъчливо-глиненсти наслаги и с висока степен на земеделско усвояване.

Всеки ландшафтен район вътре в по-голямата си регионална единица се отличава от съседните райони по локалните особености на скалния субстрат, мезорелефа, хоризонталната и вертикалната ландшафтна структура.

В съвременната епоха особено важно от геоекологична гледна точка е отчитане влиянието на антропогенния фактор. Максимално засегнати от човека природни геокомпоненти на територията са животинският свят, растителността, почвите и водите.

В зависимост от преобладаващото участие на природни или антропогенни компоненти ландшафтите се разделят на:

Природни ландшафти – те са формирани под влияние на природните фактори и не попадат под въздействие на човешката дейност. Устойчивостта на тяхната структура се определя от процесите на саморазвитие и саморегулиране. В повечето случаи това са и ландшафтите попадащи под защитата на държавното природно законодателство - резервати, защитени територии и природни обекти, някои от горските и крайводни ландшафти. Най-близко разположените до летище София такива обекти са:

✓ Защитена местност „Блатата” в землището на с. Долни Богров, която е обявена със Заповед 1065 от 24.11.1993 г. в бр. 102/1993 на Държавен вестник с цел запазване на естествените местообитания на редки видове птици. Площта на ЗМ е 14.8 хектара и се намира на около 1800 m на изток от източния край на пистата;

✓ Защитена местност „Врана” на територията на гр. София, която е обявена със Заповед № РД1027 от 28.12.2001 г. в бр. 16/2002 на Държавен вестник с цел опазване на местообитания на редки и застрашени растителни и животински видове, в т.ч. тис и джел, както и съхранение на уникална гора и уникален парк със забележителен ландшафт. Площта на ЗМ е 96.8 хектара и се намира на около 4.5 km в южна посока от пистата;

✓ Защитена зона по Натура 2000 „Долни Богров - Казичене“ (BG 0002004) по Директива 2009/147/ЕС за опазване на дивите птици, чиято най-близка граница е разположена на 1500 m на изток от източния край на пистата.

Антропогенни ландшафти – те са оформени в резултат от човешката дейност, която променя в различна степен някои от природните компоненти, формирайки техния специфичен характер и структура. Към антропогенните ландшафти се отнасят по-голяма част от съвременните ландшафти на земята. Те са обект на рационално използване на природните ресурси и опазването на природата. Обхващат различно променени от стопанската, строителната и културната дейност на човека природни условия и имат нарушени взаимоотношения и взаимовлияния със съществуващия растителен и животински свят. Към тази група ландшафти се отнася и самото летище София поради преобладаващото участие на антропогенни компоненти.

Културни ландшафти – най-силно изменени от човешката намеса – отразяват културата на жителите и отношението им към природата.

IV.1.1.9. Климат

Летище София е основното международно оперативно летище на България и се намира на около 10 km източно от центъра на София, в смесен търговски, жилищен и селскостопански район на София, България. Районът на летището попада в ниската част (с н. в. 520 - 550 m) на периферната градска част, която се характеризира с малко по-мека зима, отколкото в откритата незастроена част на града - температурите са по-високи с един до два градуса. Тук мъглите и температурните инверсии са често явление, като видимостта пада под 500 m, а замърсяването е по-голямо. Районът също така трудно се проветрява и се наблюдават по-ниски скорости на вятъра, като тихото време е значително – 35 - 50%. Преобладаващи са западните и северозападни ветрове.

Град София е разположен в централната част на Софийското котловинно поле с надморска височина 520 – 560 m на територия от 1,311 km^2.

Софийската котловина се простира в посока северозапад-югоизток и се състои от две основни части - котловинно поле (дъно) и оградни планински склонове на Стара планина на север и планините Вискяр, Люлин, Витоша и Лозенска от юг.

Основните климатообразуващи фактори са слънчевото греене, атмосферната циркулация и типа подложна повърхност, характеризираща се с формата на релефа и изложението й спрямо посоките на света, надморската й височина и др.

Циркулационен фактор

Най-съществената особеност за разглеждания регион е преобладаващият целогодишно зонален западно-източен пренос на въздушни маси, който се обуславя от адвективния тип метеорологично време. Този пренос се осъществява чрез атмосферните центрове: за циклони (Исландския минимум) и за антициклони (Азорският максимум), като в повечето случаи достигат Балканския полуостров значително трансформирани. Освен тях, върху времето у нас оказват влияние и сезонните средиземноморски циклони и сибирски антициклони.

Физикогеографски фактор

Решаващо значение за климатичната специфика на територията на община София има котловинният й характер. В резултат на трансформацията на преминаващите въздушни маси с различен произход, районът се характеризира с по-голяма честота на западните и югозападните ветрове, термични инверсии, радиационни мъгли и инверсионна облачност през студеното полугодие.

Районът на летището попада в микроклиматичен район “ниската периферна градска част”, който заема междинно положение между откритото Софийско поле и силно урбанизираната централна градска част. През топлата част на годината и денонощието влиянието на градския комплекс се изразява в следното: замърсената атмосфера в града намалява сумарното слънчево греене и ефективното излъчване. В резултат на затоплящото влияние на градския комплекс, през деня и особено през нощта над София се образува т. нар. “остров на топлина”. Наличието на този остров се потвърждава от разпределението на минималните температури на въздуха и обикновено той обхваща височина 3 - 5 пъти средната височина на сградите.

Слънчево греене

Стойностите на слънчевото греене зависят от продължителността на деня, количеството на облачното покритие и техните морфологични особености, както и от откритостта на хоризонта. Годишната сума на продължителността на слънчевото греене в подножието на Витоша и централната част на града е около 1900 часа. В крайградските части около София продължителността нараства до около 2050 часа. Най-висока е в източната част на Софийското поле и яз. Искър, достигайки 2100 часа. Относителната продължителност на слънчевото греене (действителното, спрямо астрономически възможното) е около 45%, като това е сравнително ниска стойност за нископланинските и равнинно-хълмистите земи в страната. Годишният ход на действителното слънчево греене има максимум през юли и минимум през декември при годишна амплитуда около 250 часа.

Температура на въздуха

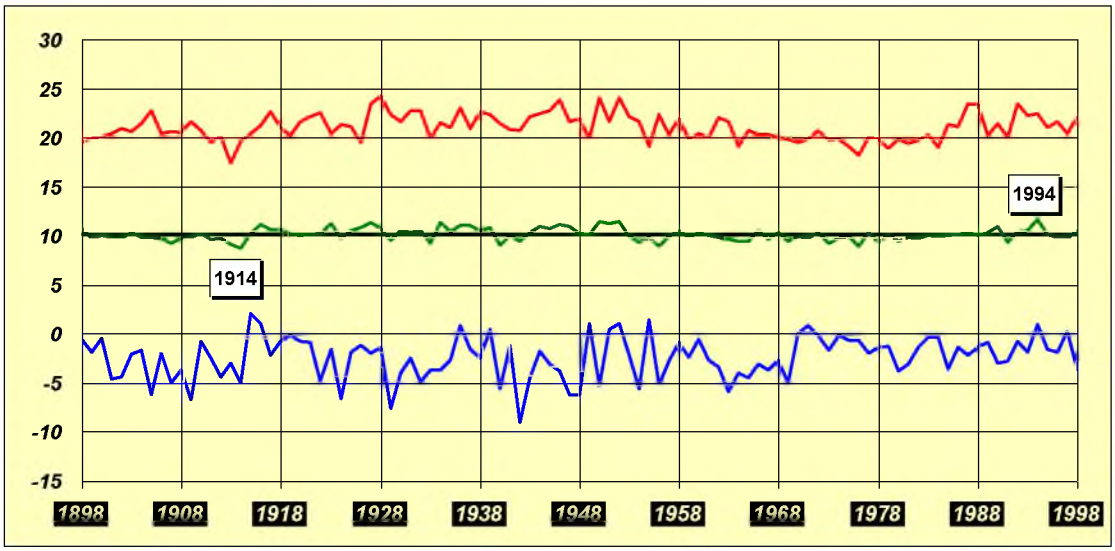
Средната годишна температура на въздуха в София (по данни от НИМХ) за периода 1898 - 1998 г. е 10.1°C (Фигура 8*:*), като най-ниска е била през 1914 г. – 8.7°C и най-висока през 1994 г. – 11.7°C.

Най-студен месец е януари. Средната месечна минимална температура през този 100 годишен период е минус 2.4°C с абсолютен минимум – минус 23.1°C. Най-високи са температурите през месеците юли и август. Средната месечна максимална температура на въздуха през юли е 25.9°C, а през август 25.7°C. Регистрираният абсолютен максимум на температурата в София е на 5 юли 2000 г. - 40.2°C.

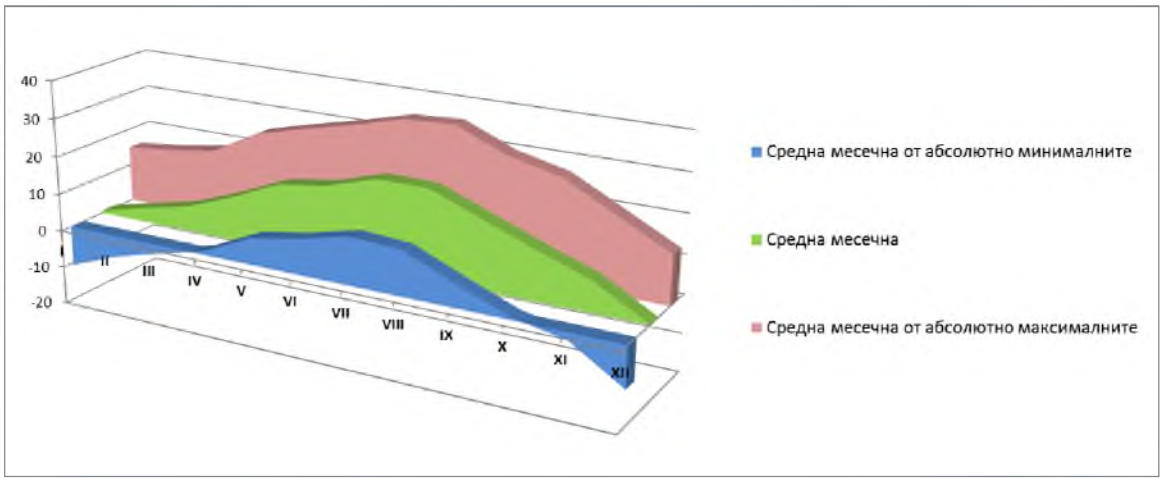
Така описаният режим на температурата на въздуха в град София значително се отличава от този в неговите околности в резултат на влиянието на градския

комплекс. Средната годишна температура на града е с около 0.7 - 0.8 градуса по-висока от тази на неговите околности.

Годишният ход на температурата за летище София на базата средните стойности за часове на деня от 54 078 телеграми METAR е показан на Фигура 9. Средната годишна температура на въздуха е 11.95°C.



Фигура 8: Средна месечна температура на въздуха, средна абсолютна минимална и максимална в станция НИМХ, София



Фигура 9: Средно месечните температури за летище София

Температурни инверсии

За Софийската котловина температурните инверсии (охлаждане на земната повърхност, което води до увеличаване на температурата на въздуха с височината) са типично явление. Най-мощни и продължителни приземни инверсии се регистрират през есента и зимата. Честите температурни инверсии през студеното полугодие се свързват не само с ниските температури, но и с големия брой случаи на тихо време. Според *Блъскова и др. (1968)* инверсии в 40-метровия приземен

въздушен слой имат голяма честотата – средно в 85% от дните в годината. Инверсиите представляват най-неблагоприятните условия за разпространението на замърсители в приземния слой. Липсата или много слабата турбулентност възпрепятства разпространението на примеса в по-голям обем въздух, което намалява концентрацията му в кубичен метър. Така цялото емитирано количество замърсител остава и се натрупва в приземния атмосферен слой.

Инверсионният слой над Софийското поле може да достигне 1000 - 1200 m надморска височина, което добре се вижда от Витоша - когато атмосферата над града е най-замърсена. Това е характерно най-вече за студените зимни месеци и през нощта.

Мъгли

Мъглите са атмосферно явление тясно свързано с инверсията. В София мъгли се образуват предимно през студената част на годината вследствие на силното изстиване на земната повърхност, понижаването на температурата на въздуха в приземния слой и последваща кондензация на водната пара. Максимумът на мъглите е през ноември, декември и януари, а минимумът - през топлите летни месеци. Мъглите, които продължават повече от един ден, са характерни за зимния период.

Мъглата е явление, което пречи на нормалната човешка дейност - парализира транспорта и въздухоплаването и благоприятства за повишаване на концентрацията на различни замърсители във въздуха. Най-чести и гъсти са мъглите в ниските части на Софийското поле, по поречието на река Искър.

Валежи

Годишният ход на валежите в София има ясно изразен континентален характер - с максимум през май и юни и минимум през януари и февруари. Средногодишната сума на валежите в София (за периода 1897 - 1997 г.) е 601.8 mm – черната права линия на Фигура 10:.



Фигура 10: Валежи в София за 100 годишен период

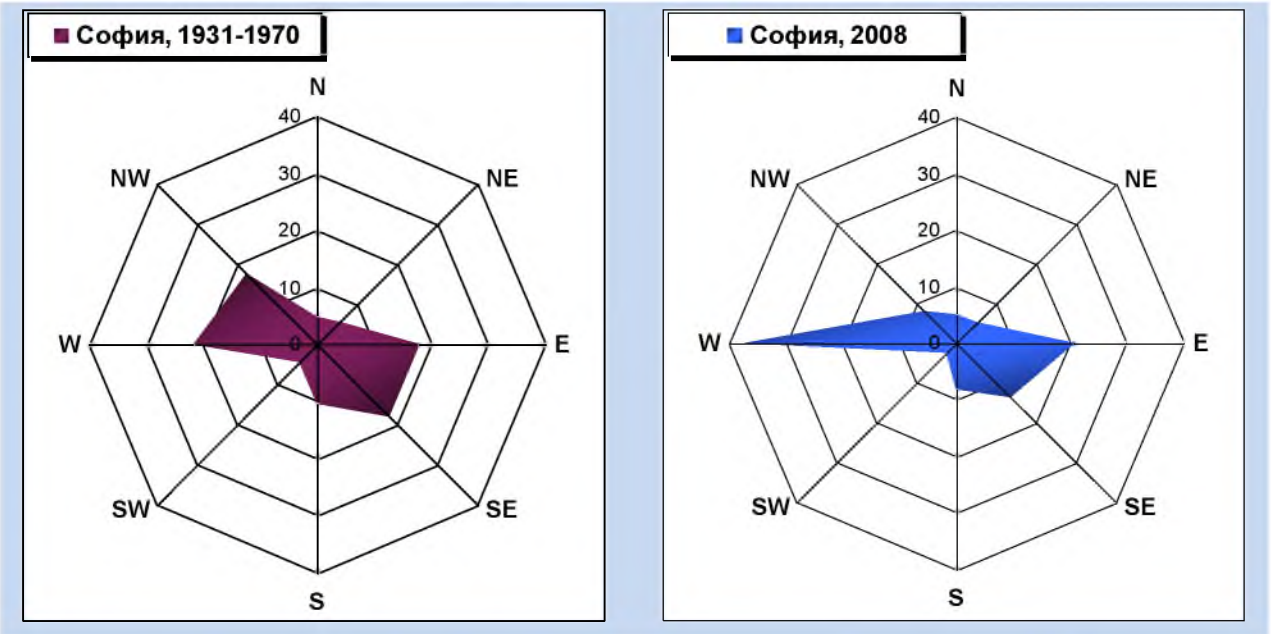
В западната и югозападна част на Софийското поле валежите са по-интензивни, отколкото в неговия източен край, което се дължи на преноса на влажни въздушни маси от тези посоки и които поради орографските особености на Софийското поле се изваляват там.

От фигурата се вижда, че през 1993 г. е регистрирано най-ниско количеството валеж – само 337.6 mm, а 1976 е била най-валежната година за 100 годишния климатичен период – 989.0 mm.

Вятър

Най-съществената особеност за разглеждания регион е преобладаващият целогодишно зонален пренос (западно-източен) на въздушните маси.

На Фигура 11–a е показана климатичната роза на вятъра за София в ст. НИМХ за период от 40 години по Климатичен справочник. Преобладаващите ветрове са от запад – 21.7% в случаите през годината, следвани от изток и югоизток – по 18.0%.

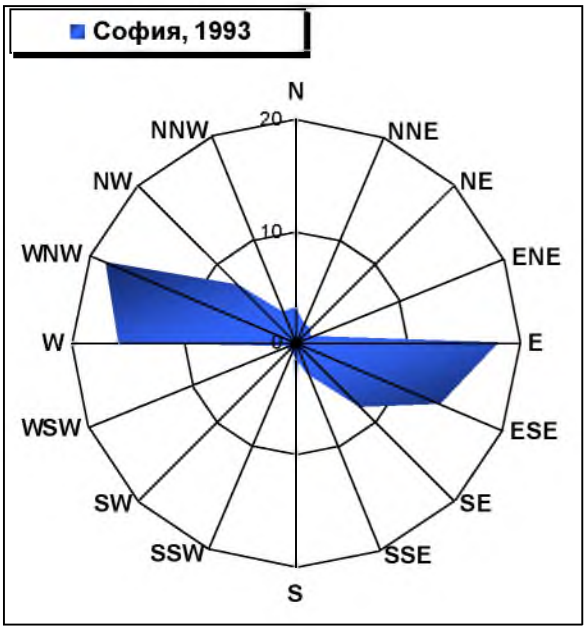


a - Тихо време 31.1% **b** - Тихо време 52.7%

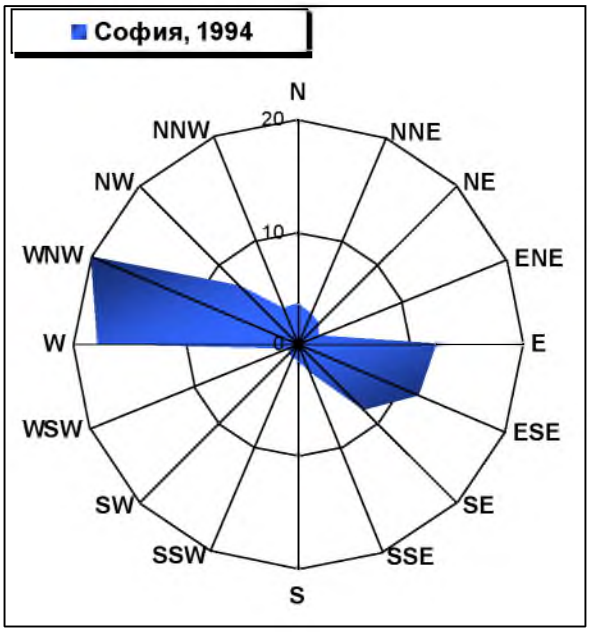
Фигура 11: Рози на вятъра за ст. НИМХ

На Фигура 11–b е показана едногодишната роза на вятъра за 2008 г. в ст. НИМХ, където се вижда изменение във вида ѝ. За сметка на северозападните ветрове, честотата на западните ветрове се е увеличила на 37.14%. Това се дължи на силното застрояване около местоположението на ветрометъра, а както се знае посоката на вятъра е силно локална характеристика. Силни ветрове със скорост 12 m/s се наблюдават също от запад.

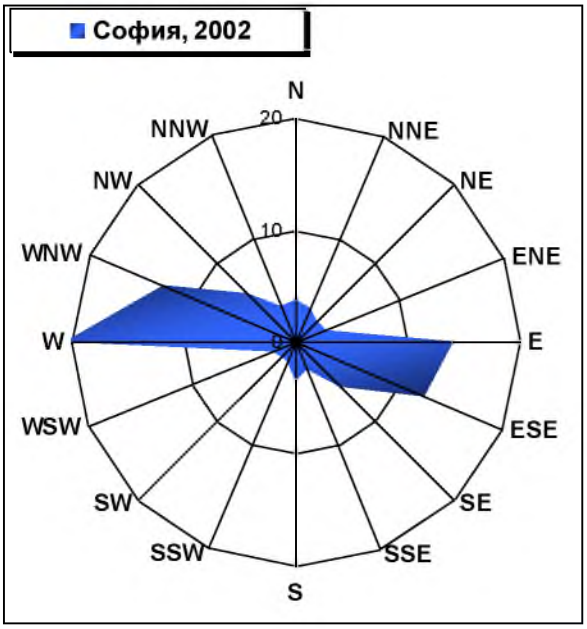
На Фигура 12 са показани наличните за 4 години рози на вятъра за летище София. Процентът на тихо време (скорост на вятъра под 1.0 m/s) показва способностите на атмосферата да задържа замърсители в приземния атмосферен слой. За среден потенциал на замърсяване на въздуха се приема процент тихо време между 25 – 50.



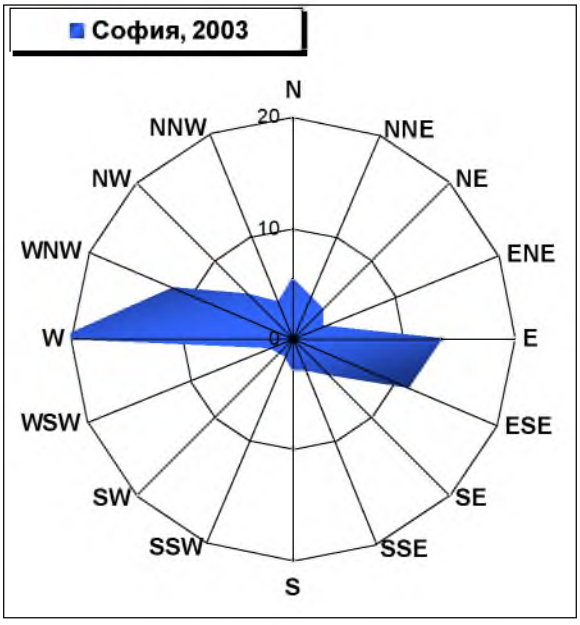
a - Тихо време 40.95%



b - Тихо време 23.86%



c - Тихо време 36.32%



d - Тихо време 35.52%

Фигура 12: Рози на вятъра за летище София

Средната скорост на вятъра в Софийското поле през зимно-пролетния сезон се колебае от 3 до 4.5 m/s, а в края на лятото и началото на есента - от 1.5 до 3 m/s. Скоростта на вятъра за централната част на града е по-ниска с 1 до 2 m/s (на нивото на ветромера 10 m), отколкото извън града.

IV.1.1.10. Биологично разнообразие

Флора

Според Геоботаничното райониране на България (Бондев 1997), териториалният обхват попада в Софийски район на Софийски окръг на

Илирийската провинция на Европейската широколистна горска област. Този окръг заема цялото Софийско поле и южните склонове на Софийска планина и Мургаш. В миналото Софийското поле е било заемано от мезофитни горски екосистеми с доминиране на дръжкоцветен дъб и полски бряст. В наши дни тези гори са преобладаващо унищожени и са заети от селскостопански земи и по-ограничено от мезофитна и ксеромезофитна тревна растителност. Южните склонове и по-сухите равнинни места са били покрити с ксеротермни горски екосистеми с преобладаване на благун, по-рядко цер.

Растителните видове, които се срещат в района на летището, както в озелененията пространства на неговата територия (в т.ч. около пистите), така и в близост до него са типични за зелената система на гр. София.

Петдесетте най-широко разпространени растителни вида в рамките на града са следните: ясенолистен явор /*Acer negundo*/, шестил /*Acer platanoides*/, обикновен конски кестен /*Aesculus hippocastanum*/, хибриден щир /*Amaranthus hybridus*/, полегнала песъчарка /*Arenaria serpyllifolia*/, висок райграс /*Arrhenatherum elatius*/, градинска лобода /*Atriplex hortensis*/, черно кандилниче /*Ballota nigra*/, сива турия /*Berteroa incana*/, трансилванска звездоглавка /*Cephalaria transsilvanica*/, змийско мляко /*Chelidonium majus*/, синьозелена кучешка лобода /*Chenopodium glaucum*/, синя жлъчка /*Cichorium inthybus*/, полска поветица /*Convolvulus arvensis*/, канадска злолетица /*Conyza canadensis*/, кукувича прежда /*Cuscuta campestris*/, троскот /*Cynodon dactylon*/, ежова главичка /*Dactylis glomerata*/, див морков /*Daucus carota*/, часовниче /*Erodium cicutarium*/, планински ясен /*Fraxinus excelsior*/, влакнеста галинзога /*Galinsoga ciliata*/, градско омайниче /*Geum urbanum*/, миши див ечемик /*Hordeum murinum*/, хмел /*Hummulus lupulus*/, сплескана дзука /*Juncus compressus*/, полско чрвеноглавче /*Knautia arvensis*/, обикновена метла /*Kochia scoparia/, обикновен звездан /Lotus corniculatus*/, слез /*Malva sylvestris/, бяла черница /Morus alba/, ланцетолистен живовлек /Plantago lanceolata*/, едногодишна ливадина /*Poa annual*, обикновена пача трева /*Polygonum aviculare*/, черна топола /Populus nigra/, обикноена припница /*Prunella vulgaris*/, летен дъб /*Quercus robur*/, акация /*Robinia pseudoacacia*/, тревист бъз /Sambucus ebulus/, лечебно сапунче /*Saponaria officinalis/, пролетен спореж /Senecio vernalis*/, полски синап /*Sinapis arvensis/, висока наумка /Sisymbrium altissimum/, градински кострец /Sonchus oleraceus*/, средна звездица /*Stellaria media*/, люляк /*Syringa vulgaris*/, дребнолистна липа /*Tilia cordata*/, полски торилис /*Torilis arvensis*/, бяла детелина /*Trifolium repens*/, едроцветна глушина /*Vicia grandiflora*/. Сред всички гореописани видове единствено конският кестен /*Aesculus hippocastanum*/ е включен в Червената книга на България и е защитен на територията на цялата страна съгласно Закона за биологичното разнообразие. Видът обаче не е регистриран на територията на летището.

Част гореописаните видове се срещат в района на летището, като тук трябва да бъдат допълнени и някои други, също широко застъпени в зелените площи на гр. София. От семейството на житните това са стерилна овсига /*Bromus sterilis*/, обикновен райграс /*Lolium perenne*/, цилиндрично диво жито /*Aegilops cylindrical*/, полска лисича опашка /*Alopecurus myosuroides*/, ресничеста бисерка /*Melica ciliata*/,

обикновена вулпия *Vulpia myuros*, четинест пирей *Elymus hispidus*, ливадна ливадина *Poa pratensis*, див овес *Avena fatua*. От семейство бобови участват видовете: хмелна люцерна *Medicago lupulina*, ливадна детелина *Trifolium pratense*, посевна люцерна *Medicago sativa*, звездан *Lotus corniculatus*, влакнеста глушина *Vicia hirsuta*, лечебна комунига *Melilotus officinalis*, грудково секирче *Lathyrus tuberosus*. От киселите треви се среща мурикатовата острица *Carex muricata*.

В териториалния обхват на разглеждания план няма данни за наличие на консервационно значими видове, включени в Приложение № 2 и Приложение № 3 на Закона за биологичното разнообразие или в Червената книга на България.

Фауна

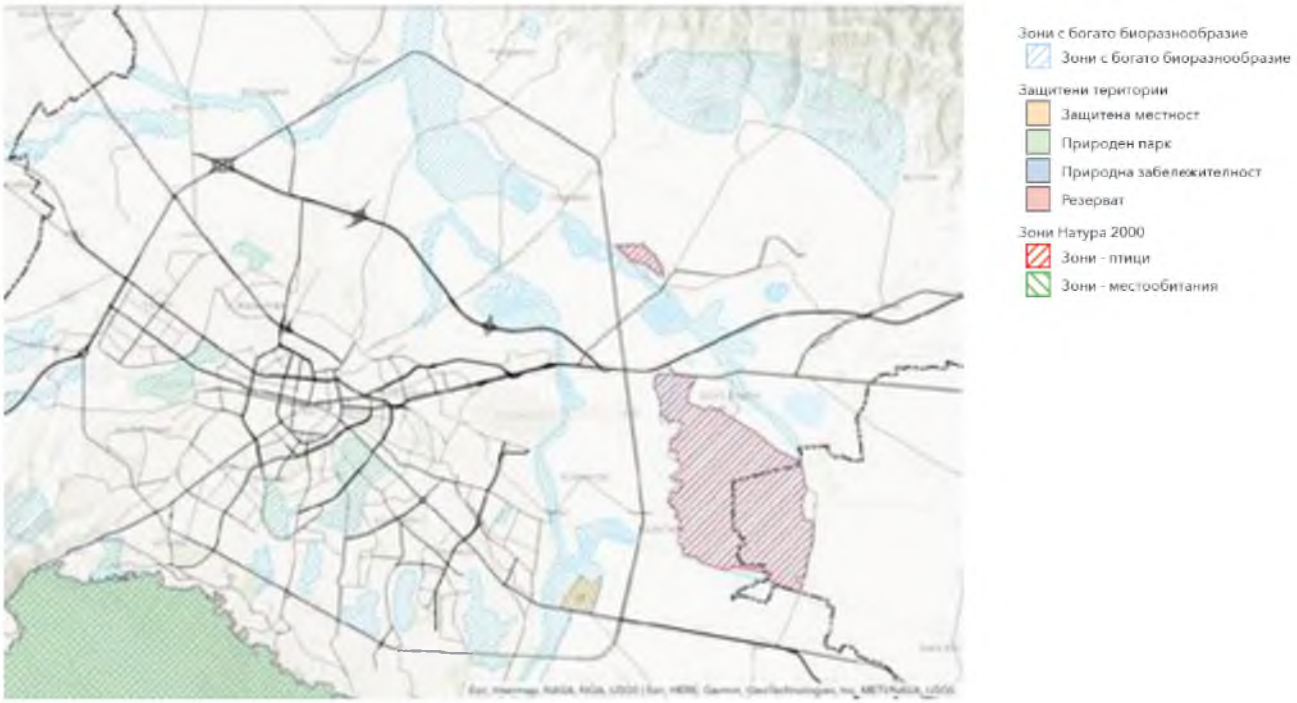
Според зоогеографската категоризация на страната (по Груев, Б. 1988), районът на летище София и като цяло на гр. София попада в Софийско-Радомирския подрайон на Севернобългарския район. В последния преобладаващо участие имат евро-сибирските и европейските видове.

По отношение на видовото разнообразие с най-голям брой видове се открояват горите, агроландшафтите и зелената система на града, на второ място са водоемите, пустеещите и нарушени земи и строителство от селски тип, както и сметищата, а на трето място с най-малък брой видове са новите жилищни комплекси и централната градска част.

По отношение на редките и застрашените от изчезване за страната видове, на базата на които се определя и консервационното значение на дадена територия, с най-много такива видове са екологичните комплекси, съставени от гори, водоеми и агроландшафти, следвани от сметища, пустеещи и нарушени земи и зелена система на града, докато в останалите екокомплекси тези видове са с най-малък брой. Поземлените имоти, които попадат в обхвата на летището могат да бъдат отнесени към последната група, тъй като предназначението им е „терени за транспортна инфраструктура”(„Тти”) и в тях реално се осъществяват именно такива дейности.

За целите на плана за интегрирано развитие на Столична община за периода 2021-2027 година е направено специално изследване „Инвентаризация на биологичното разнообразие в Столична община“.[4] В резултат от изследването са определени и картирани 33 зони с концентрация на биологично разнообразие на територията на Столична община (Фигура 13). В тях са установени общо 54 вида бозайници, 286 вида птици, 26 вида земноводни и влечуги, 33 вида риби и 393 вида безгръбначни животни (в т.ч. охлюви, паяци, многоножки и насекоми).

[4] https://vizia.sofia.bg/wp-content/uploads/2019/02/Bioraznoobrzie_OS_step3.pdf



Фигура 13: Зони с концентрация на биологично разнообразие в СО
Източник: https://gis.sofiaplan.bg:3344/webappbuilder/apps/18/

В границите на концесионната площ на летище София попада една от тези 33 зони, а именно участъкът от р. Искър, пресичан с мост в източната част на концесията. Следва да се отбележи, че зоната е определена като „зона с концентрация на биологично разнообразие“ при активно действащо летище, т.е. експлоатацията на летището не е ограничаващ фактор за наличие на богато видово разнообразие.

В действителност видовият състав на фауната в района на летище София е представен най-вече от синантропни и полусинантропни видове, чието присъствие е свързано с човешката дейност и в незначителна степен от видове, обитаващи естествени местообитания и инцидентно посещаващи територията на летището.

Сред птиците най-многочислени от срещаните в района на летището са полудивият гълъб *(Columba livia forma domestica)*, посевната врана *(Corvus frugilegus)*, обикновеният скорец *(Sturnus vulgaris)*, сврака *(Pica pica)*, лястовици *(Hirundo rustica* и *Delichon urbicum)* и врабчета *(Passer sp.)*.

С голяма численост се характеризират и бързолетите *(Apus apus* и *Tachymarptis melba)*, които са сезонни мигранти. От хищните птици характерни видове са черношипата ветрушка *(Falco tinnunculus)* и обикновения мишелов *(Buteo buteo)*. От водолюбивите птици най-често срещан е белият щъркел *(Ciconia Ciconia)*. Най-подходящи местообитания за консервационно-значими видове птици в близките околности на летището има в Защитена зона BG0002004 „Долни Богров – Казичене“, обявена именно с цел опазване и поддържане на местообитанията на видовете птици, предмет на опазване в зоната, за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние, както и възстановяване на

местообитания на видовете птици, предмет на опазване в зоната, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние. Територията на летище София не представлява ценни местообитания на видове, предмет на опазване в зоната.

Сред бозайниците най-често срещани в района на летището са полевките /*Microtus sp.*/, къртица /*Talpa europaea*/ и скитащо куче /*Canis familiaris*/. Също така се среща див заек /*Lepus europaeus*/, таралеж /*Erinaceus roumanicus*/, лисица /*Vulpes vulpes*/, язовец /*Meles meles*/. В резултат на интродукция в България в района на летището след 1968 г. самостоятелно се появяват и чужди инвазивни видове бозайници като енотовидно куче /*Nyctereutes procyonoides*/ и нутрия /*Myocastor coypus*/. Вид, който естествено разширява своя ареал на север и който е пристигнал през този период, е чакала /*Canis aureus*/. Въпреки прекомерната си замърсеност с всякакви видове отпадъци р. Искър е важен екокоридор на видра /*Lutra lutra*/, а вероятно и на други видове бозайници, привързани към горите. В Софийското поле напълно са изчезнали пасищата и ливадите, които може да приютявали степни видове бозайници като лалугер /*Spermophilus citellus*/ и пъстър пор /*Vormela peregusna*/, и кориите (общинските гори), в които са се срещали горски видове бозайници. В Парк „Врана“ със запазената си дървесно храстова растителност са обитавали, а вероятно и сега обитават типични видове бозайници за високите планини и плътни горски формации, каквито няма в района на летището: обикновена кафявозъбка /*Sorex araneus*/, голяма водна земеровка /*Neomys fodiens*/, лешников сънливец /*Muscardinus avellanarius*/, горски сънливец /*Dryomys nitedula*/, ръждива (кафява) горска полевка /*Clethrionomys glareolus*/ и подземна полевка /*Microtus subterraneus*/. В момента като консервационно значими видове бозайници (без прилепи) в района на летището може да бъдат посочени *Erinaceus roumanicus* и *Lutra lutra*. По отношение на прилепите според резултатите от изследването на биологичното разнообразие в Столична община на нейна територия се срещат 20 вида прилепи от две семейства. Тъй като липсват данни или други литературни източници за района на летището може да се допусне, че той се обитава от някои от тези видове прилепи. Всички те са защитени съгласно българското законодателство.

Сред земноводните и влечугите в източните околности на летище София повсеместно се срещат стенен гущер /*Podarcis muralis*/ и голяма водна жаба /*Pelophylax ridibundus*/ и по-рядко зелен гущер /*Lacerta viridis*/. Във водните тела в относителна близост до летището има регистрации на обикновена водна змия /*Natrix natrix*/, обикновена блатна костенурка /*Emys orbicularis*/ и жаба дървесница /*Hyla arborea*/. С изключение на голямата водна жаба и водната змия, посочените видове са с природозащитен статут, включени в Приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР), като блатната костенурка е включена и в Приложение 2 на ЗБР. В резултат на наличието на няколко големи водохранилища естественият воден отток на р. Искър е силно нарушен. Водата на реката в района на летището се формира предимно от повърхностния отток, отпадни води и малко дренажни. Поради този факт видовото разнообразие от риби е много бедно. Има

малко каракуда /*Carassius carassius*/, речен кефал /*Leuciscus cephalus*/, уклей /*Alburnus chalcoides*/, които не са видове с природозащитен статут.

На територията на летище София не са налице подходящи биотопи за консервационно-значими видове безгръбначни животни, за които има данни, че са разпространени в Софийското поле и в подножието на прилежащите му планински склонове, най-вече поради отсъствието в района на летището на естествени тревни площи (неподложени на антропогенно влияние и замърсяване) и гори, които предоставят хранителна база и са подходящи за тяхното размножаване.

Защитени територии и защитени зони

Териториалният обхват на ИП **не попада** в границите на елементи от Националната екологична мрежа (НЕМ). В относителна близост са една защитена местност по смисъла на Закона за защитените територии и една защитена зона по смисъла на Закона за биологичното разнообразие, описани в т. 2.4 по-горе.

IV.1.2. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии

Въздействията, които се очаква да се проявят от реализацията на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда, в т. ч. населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии, са дадени в Таблица 117 по-долу. Представени са за всяка конкретна дейност поотделно.

Таблица 117: Очаквани въздействия върху компонентите на околната среда

Дейност	Очаквани въздействия								
	Населе-ние и човешко здраве	**Матери-ални активи**	**Културно наследство**	**Климат и атмос-ферен въздух**	**Води (повърхностни и подзем-ни)**	**Почви**	**Земни недра**	**Ланд-шафт**	**Биоло-гично разнообразие**
Изграждане на открити паркинги и прилежаща инфраструктура	**По време на строителството**								
	Населе-ние: - ***Служители и работници***: Запраша-ване Емисии от ДВГ Шум и вибрации	-	-	***Климат:*** - ***Атмо-сферен въздух:*** Запраша-ване Емисии от ДВГ	-	Изземване на почвите и унищожаване на растител-ната покривка	Нарушаване на припо-върхностния слой на геоложката основа	-	-
	По време на експлоатацията								
	Населе-ние: Подобрени условия на средата за	Положи-телно въздейст-вие в резултат от подо-бряване-	-	Положи-телно въздей-ствие в резултат от намаля-	-	-	-	-	-

Дейност	Очаквани въздействия								
	Населе-ние и човешко здраве	Матери-ални активи	Културно наследство	Климат и атмос-ферен въздух	Води (повърхностни и подзем-ни)	Почви	Земни недра	Ланд-шафт	Биоло-гично разнообразие
	ползващите услугите на летището предвид възможността за достъп на електромобили	то на матери-алната база		ване на емисиите от ДВГ поради възможността за достъп на електро-мобили					

Въз основа на представената в таблицата информация могат да бъдат направени следните обобщения по отношение очакваните въздействия от реализацията на инвестиционното предложение:

Въздействия по време на строителството

Реализирането на повечето от предвидените дейности по изграждане на откритите паркинги и прилежаща инфраструктура няма да окажат въздействие върху компонентите на околната среда по време на своята реализация.

Очаква се дейностите, свързани със строително-монтажни работи и по-точно изкопни работи или такива, както и отстраняване на асфалтови или друг вид покрития, да доведат до запрашаване на средата. В случаите, когато строително-монтажните работи ще се извършват с използването на строителна техника и механизация, те ще бъдат и източник на емисии от изгорели газове от ДВГ - основно азотни, серни и въглеродни оксиди, фини прахови частици и неметанови органични съединения.

Дейностите от инвестиционното предложение, засягащи ще доведат до въздействия върху почвите и геоложката среда, свеждащи се главно до унищожаване на почвеното покритие и увреждане на приповърхностния слой на геоложката основа.

Реализирането на отделните дейности от инвестиционното предложение, свързани с емитирането в околната среда на прах и изгорели газове от ДВГ, ще окажат въздействие и върху работниците, дължащо се на влошаване качеството на въздуха в района на строително-монтажните работи. Не на последно място строително-монтажните работи са източник и на шум и вибрации, които фактори биха могли да повлияят върху здравето на работниците.

Въздействия по време на експлоатацията

Всички дейности – предмет на инвестиционното предложение, веднъж реализирани, ще доведат до положително въздействие върху населението и човешкото здраве, като ще допринесат за подобряване на условията на средата за ползващите летището пътници, както и условията на работната среда, в т. ч. и сигурността и безопасността, за работниците на летището. Не на последно място реализирането на инвестиционното предложение в неговата цялост ще формира положително въздействие в резултат от подобряването на материалната база на летище София.

Оценка на потенциалните въздействия върху компонентите на околната среда е представена по-долу в настоящата точка.

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

IV.2.1. По време на строителството

Дейностите, обект на настоящото инвестиционно предложение, ще се реализират в границите на концесионната площ на летище София и няма да засегнат пряко или косвено елементи от националната екологична мрежа (НЕМ). Най-близко разположени до летището са защитена местност „Блатата – с. Долни Богров“ и Защитена зона BG0002004 „Долни Богров – Казичене“. Планираните дейности не са в противоречие с въведените за тях забрани и не компрометират целите на тяхното обявяване.

Предвижданите строителни работи са локални и ограничени в територията на летището. Тъй като то е достатъчно отдалечено от елементите на НЕМ, провежданите в етапа на строителство дейности няма вероятност да окажат въздействие върху тях, в т.ч. няма вероятност от загуба, фрагментация или увреждане на местообитания на видове нито в защитената местност, нито в защитената зона, както и няма вероятност от увеличаване на фактора безпокойство в тях. Съответно не се очаква кумулативен ефект и няма вероятност от нарушаване на кохерентността между защитените зони.

IV.2.2. По време на експлоатацията

Територията, в която ще се реализират дейностите по предложеното инвестиционно предложение не попада в границите на елементи от НЕМ. Най-близко разположени до летището са защитена местност „Блатата – с. Долни Богров“ и Защитена зона BG0002004 „Долни Богров – Казичене“. Те са обявени за защитени при активно действащо летище, т.е. експлоатацията на летището не е в противоречие с целите на тяхното обявяване. Експлоатацията на летищните съоръжения, по настоящото инвестиционно предложение, няма да доведе до промяна на летищните операции, следователно няма вероятност от нарушаване на целите на защитената местност и на защитената зона, нито вероятност от нарушаване на кохерентността на мрежата от защитени зони.

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

Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на ИП са: минимален риск от пожар при умишлено запалване на автомобил намиращ се на паркинга.

- ✓ При земетресения:
  - пълни, силни, слаби или частични разрушения на асфалтовите покрития и на различните съоръжения за комуникации;
  - човешки жертви и поразени хора с тежки, средни и леки травми;

- нарушаване на системите за енерго- и електроснабдяване, водо- и топлоподаване, свързочните мрежи;
- значителни повреди по пътищата, свързващи летището с гр. София;

✓ При наводнения:

- частично отнасяне на хора;
- отнасяне на имущество;
- нарушаване на системата за енерго- и електроснабдяване, водо- и топлоподаване, свръзки и комуникации;

Като цяло може да се обобщи, че очакваните потенциални въздействия върху околната среда и човешкото здраве в резултат от аварии зависят от мащаба на последствията от възникналото аварийно събитие, което определя и тяхната значимост.

За справяне с възникнали аварийни случаи летище София е изготвило, съгласно действащото законодателство, следните планове, които се актуализират периодично, за да предоставят възможност за адекватна реакция в случай на настъпване на аварийни ситуации:

✓ План за действие в случай на аварийни ситуации на територията на летище София и в зоната на отговорност - район с радиус 5 m от контролната точка на летището;

✓ Авариен план за провеждане на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи при технологичните аварии, бедствия и терористични атаки в отдел „ГСМ“, дирекция „Т и ГСМ“;

✓ План за действие с опасни товари на територията на летище София;

✓ План за провеждане на неотложни аварийно възстановителни работи при стихийни бедствия и катастрофи на територията на летище София.

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

По-долу, в Таблица от настоящата точка, са разгледани вида и естеството на въздействията върху компонентите и факторите на околната среда, като за оценката им е приложена описаната по-горе методика.

Таблица 12: Вид и естество на очакваните въздействия

Дейност	Очаквани въздействия								
	Населе-ние и човешко здраве	**Матери-ални активи**	**Културно наслед-ство**	**Климат и атмос-ферен въздух**	**Води (повърхностни и подзем-ни)**	**Почви**	**Земни недра**	**Ланд-шафт**	**Биоло-гично разнообразие**
Изграждане на открити паркинги и прилежаща инфраструктура	**По време на строителството**								
	Въздействия върху служители и работници: *Отрица-телни Преки*	-	-	***Въздействия върху атмос-ферния въздух:*** *Отрица-телни Преки*	-	*Отрица-телни Преки*	*Отрица-телни Преки*	-	-
	По време на експлоатацията								
	Въздействия върху населението: *Положителни Вторични*	*Положи телни Вторични*	-	***Въздействия върху климата и атмос-ферния въздух*** *Положи*	-	-	-	-	-

Дейност	Очаквани въздействия								
	Населе-ние и човешко здраве	Матери-ални активи	Културно наслед-ство	Климат и атмос-ферен въздух	Води (повърхностни и подзем-ни)	Почви	Земни недра	Ланд-шафт	Биоло-гично разнообразие
				телни Вторич-ни					
	Въздействия върху служители и работници: *Отрицателни Преки*	-	-	***Въздействия върху атмосферния въздух:*** *Отрицателни Преки*	-	*Отрицателни Преки*	*Отрицателни Преки*	-	-

В заключение може да се обобщи, че реализацията на отделните дейности, предмет на настоящото ИП, няма да доведе до проявата на ***преки и отрицателни въздействия*** по време на ***строителството*** и ***вторични и положителни*** такива за периода на ***експлоатация.***

Предвид това ***не се очаква проява на кумулативни въздействия от строително-монтажните работи*** свързани с изпълнението на отделните дейности, от тяхното им извършване.

Кумулативното въздействие ще е в резултат от подобряване на материалната база и условията на средата за пътниците и работещите на летище София и намаляване на праховите емисии и емисиите от ДВГ, в резултат от обновяване на настилките на пътната инфраструктура.

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

Предвидените за реализиране дейности по ИП ще бъдат извършени в изцяло в концесионната площ на летище София, а именно в южната част на имот с идентификатор 68134.709.19 по кадастралната карта, одобрена със Заповед № РД-18-85/ 26.11.2015 г. на изпълнителния директор на АГКК, попадащ в УПИ XV – за пътнически терминал, администрация, търговия, обслужване, трасе на метрополитена и метростанция.

Местоположението им е илюстрирано в Приложение 1 от настоящия документ.

Най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, са намиращите се в близост до границите на концесионната площ жилищни сгради, в югозападна посока – кв. „Христо Ботев“. Не се очаква отрицателно въздействие върху населението, живеещо в непосредствена близост до летище София, както по време на строително-монтажните работи, така и по време на експлоатацията на трите паркинга.

Оценка на степента и пространствения обхват на въздействията е дадена в Таблица по-долу.

Таблица 19: Степен и пространствен обхват на въздействията

Дейност	Очаквани въздействия								
	Население и човешко здраве	**Материални активи**	**Културно наследство**	**Климат и атмосферен въздух**	**Води (повърхностни и подземни)**	**Почви**	**Земни недра**	**Ландшафт**	**Биологично разнообразие**
Изграждане на открити паркинги и прилежаща инфраструктура	**По време на строителството**								
	Въздействия върху служители и работници: *Локални въздействия с ниска отрицателна степен*	-	-	***Въздействия върху атмосферния въздух:*** *Локални въздействия с ниска отрицателна степен*	-	*Локални въздействия с ниска отрицателна степен*	*Локални въздействия с ниска отрицателна степен*	-	-
	По време на експлоатацията								
	Въздействия върху населението:	*Локални въздействия със средна положи-*	-	***Въздействия върху климата и***	-	-	-	-	-

Дейност	Очаквани въздействия								
	Население и човешко здраве	Материални активи	Културно наследство	Климат и атмосферен въздух	Води (повърхностни и подземни)	Почви	Земни недра	Ландшафт	Биологично разнообразие
	Локални въздействия със средна положителна степен	*телна степен*		***атмосферния въздух*** *Локални въздействия с ниска положителна степен*					
	Въздействия върху население, служители и работници: *Локални въздействия със средна*	*Локални въздействия със средна положителна степен*	-	-	-	-	-	-	-

Дейност	Очаквани въздействия								
	Населен-ие и човешко здраве	Матери-ални активи	Култур-но наследс тво	Климат и атмос-ферен въздух	Води (повърх ностни и подзем-ни)	Почви	Земни недра	Ландша фт	Биоло-гично разнооб разие
	положите лна степен								

В заключение може да се обобщи, че очакваните въздействия от реализацията на някои от дейностите, предмет на настоящото инвестиционно предложение, ще бъдат локални и с ниска отрицателна степен. Що се касае до периода на експлоатация, то въздействията отново могат да се оценят като локални и в основната си част с ниска до степен на положително въздействие. Дейностите, свързани със ИП ще окажат положителни въздействия със средна степен на значимост по отношение на значителното подобряване на материалната база на летище София и съответно средата за ползващите услугите на летището и персонала.

IV.6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието

Оценката на вероятността, интензивността и комплексността на очакваните въздействия в резултат от реализацията на отделните дейности, е дадена в Таблица по-долу.

Таблица 13: Вероятност, интензивност и комплексност на въздействията

Дейност	Очаквани въздействия								
	Населе-ние и човешко здраве	Матери-ални активи	Културно наследство	Климат и атмос-ферен въздух	Води (повърхностни и подзем-ни)	Почви	Земни недра	Ланд-шафт	Биоло-гично разнообразие
	По време на строителството								
Изграждане на открити паркинги с прилежаща инфраструктура	***Въздействия върху служители и работници:*** *Отрицателни въздействия с ниска интензивност, голяма вероятност и възможна комплексност*	-	-	***Въздействия върху атмосферния въздух:*** *Отрицателни въздействия с ниска интензивност, голяма вероятност и възможна комплексност*	-	*Отрицателни въздействия с ниска интензивност, голяма вероятност и възможна комплексност*	*Отрицателни въздействия с ниска интензивност, голяма вероятност и без възможна комплексност*	-	-

Дейност	Очаквани въздействия								
	Населе-ние и човешко здраве	Матери-ални активи	Културно наследство	Климат и атмос-ферен въздух	Води (повърхностни и подзем-ни)	Почви	Земни недра	Ланд-шафт	Биоло-гично разнообразие
	По време на експлоатацията								
	Въздействия върху населението: *Положителни въздействия със средна интензивност, голяма вероятност и възможна комплексност*	*Положителни въздействия със средна интензивност, голяма вероятност и с възможна комплексност*	-	***Въздействия върху климата и атмосферния въздух*** *Положителни въздействия с ниска интензивност, голяма вероятност и с възможна комплексност*	-	-	-	-	-

Дейност	Очаквани въздействия								
	Населе-ние и човешко здраве	Матери-ални активи	Културно наследство	Климат и атмос-ферен въздух	Води (повърхностни и подзем-ни)	Почви	Земни недра	Ланд-шафт	Биоло-гично разнообразие
	Въздействия върху служителите и работниците: *Положителни въздействия с ниска интензивност, голяма вероятност и без възможна комплексност*	*Положителни въздействия с ниска интензивност, голяма вероятност и без възможна комплексност*	-	***Въздействия върху климата и атмосферния въздух:*** *Положителни въздействия с ниска интензивност, голяма вероятност и без възможна комплексност*	-	-	-	-	-

Предвид представената в таблицата по-горе информация може да се обобщи, че на етапа на строително-монтажните работи реализирането на дейностите от инвестиционното предложение ще доведе до проявата на въздействия с ниска интензивност. Що се касае до периода на експлоатация, то интензивността на положителните въздействия ще е ниска и ще зависи основно от приноса на съответните дейности за изграждането и значителното обновяване на материалната база на летище София. Възможната проява на комплексност по отношение на очакваните въздействия върху компонентите на околната среда зависи от броя и вида на идентифицираните въздействия по отношение на всеки компонент и доколко е възможно същите да се проявят едновременно.

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

Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействията са оценени в Таблица по-долу.

Таблица 14: Очаквано настъпване, продължителност, честота и обратимост на въздействията

Дейност	Очаквани въздействия								
	Населе-ние и човешко здраве	Матери-ални активи	Културно наследство	Климат и атмос-ферен въздух	Води (повърхностни и подзем-ни)	Почви	Земни недра	Ланд-шафт	Биоло-гично разноо бразие
	По време на строителството								
Изграждане на открити паркинги с прилежаща инфраструктура	***Въздействия върху служители и работници:*** *Очаквани, краткосрочни, временни и обратими отрица-телни въздейс-твия*	-	-	***Въздействия върху атмосферния въздух:*** *Очаква-ни, краткосрочни, временни и обра-тими отрица телни въздейс твия*	-	*Очаквани, кратко-срочни, временни и необра-тими отрица-телни въздейст-вия*	*Очаквани, кратко-срочни, временни и необра-тими отрица-телни въздейст-вия*	-	-

Дейност	Очаквани въздействия								
	Населе-ние и човешко здраве	Матери-ални активи	Култур-но наследс тво	Климат и атмос-ферен въздух	Води (повърх ностни и подзем-ни)	Почви	Земни недра	Ланд-шафт	Биоло-гично разноо бразие
	По време на експлоатацията								
	Въздейс твия върху населени ето: *Очаквани, дългосро-чни, пос-тоянни и необра-тими положи-телни въздейст вия*	*Очаква-ни, дълго-срочни, посто-янни и необрат ими положит елни въздейс твия*	-	***Въздейс твия върху клима-та и атмос-ферния въздух*** *Очаква-ни, дъл-госрочни , постоян ни и нео-братими положи-телни въздейс твия*	-	-	-	-	-

В заключение може да се обобщи, че очакваните да се проявят по време на строително-монтажните работи въздействия в тяхната цялост са краткосрочни, временни и обратими, с изключение на очакваните въздействия върху почвите и земните недра, които се оценяват като необратими по своята същност.

Очакваните да се проявят по време на експлоатацията въздействия се оценяват като дългосрочни, постоянни и необратими.

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

Както е посочено и в точка II.1.2 по-горе, не се очакват кумулативни въздействия от инвестиционното предложение с други инвестиционни намерения в района. По време на строително-монтажните работи е възможна проявата на кумулативни въздействия от реализацията на инвестиционното предложение и дейностите от нормалната експлоатация на летището, изразяващо се в незначително завишаване на шумовите нива, което ще доведе до въздействие с ниска степен върху хората, ползващи услугите на летището, както и работниците. Идентифицираното въздействие ще е локално, с ниска интензивност, краткосрочно, временно и обратимо.

IV.9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията

В раздел IV.11 са разгледани мерки за намаляване на потенциалните отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве, които могат да възникнат от реализацията на инвестиционното предложение.

Отчитайки направената по-горе в точки от IV.2 до IV.7 оценка на отрицателните въздействия, оценени в цялост като такива с ниска степен на значимост, то може да се обобщи, че прилагането на предложените по-долу мерки за недопускане и/или смекчаване на въздействията, ще доведе до ефективно намаляване на степента на проява на идентифицираните въздействия.

IV.10. Трансграничен характер на въздействията

Реализирането на предвидените с инвестиционното предложение дейности не предполага появата на трансгранично въздействие по отношение на който и да е компонент на околната среда. В частност, що се касае до качеството на атмосферния въздух, климатичните условия **не предполагат** трансграничен пренос на замърсители от района на летището.

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

IV.11.1. По време на строителството

Мерките, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с предотвратяване, намаляване или компенсиране на значителните отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве, са дадени в

Таблица по-долу.

Таблица 15: Мерки за прилагане на етап строителство

Компонент	Предложена мярка	Очакван ефект
Население и човешко здраве	*Употреба на лични предпазни средства и подходящо за сезона работно облекло*	*Опазване живота и здравето на работниците*
	Въвеждане на добра работна организация – строго определени маршрути на движение на строителната техника и механизация, както и на работниците	*Опазване живота и здравето на работниците и ползвателите на летището*
	Употребата на опасни химични вещества и смеси, особено при нанасяне на трайна маркировка, следва да се извършва съгласно мерките за контрол на експозицията, посочени в информационните листове за безопасност и инструкциите за безопасна употреба, вкл. мерки при аварийно изпускане или разливи	
	При извършване на строителните работи на обекта да се използва съвременна техника и механизация, в съответствие с изискванията на Наредба за съществени изисквания и оценяване съответствието на машините и съоръженията, които работят на открито по отношение на шума,	

Компонент	Предложена мярка	Очакван ефект
	излъчван от тях във въздуха	
Материални активи	*Своевременно възстановяване на увредени съоръжения в близост до строителните площадки (ако има такава) в резултат на извършване на строително-монтажните работи*	*Поддържане на сградите и съоръженията на летище София в добро състояние*
Атмосферен въздух	*Предвидената техника и транспортни средства трябва да покриват изискванията на Наредба № 10/2004 (ДВ, бр. 11/2004) – мерки за намаление на газообразни и прахови замърсители от двигателите с вътрешно горене, инсталирани*	*Предотвратяване влошаване на КАВ в района на ИП*
	Да не се допуска претоварване на транспортните средства с прахообразни вещества и същите да са покрити при транспорт на изкопана земна маса, строителни материали, строителни отпадъци и др. (чл. 70 от Наредба 1/2005).	
	Работният режим на строителните и транспортни машини да не допуска работа на празен ход на двигателите.	
	Използване на оросителна (подвижна) инсталация за потискане на прахоотделянето при съответните операции (товаро-разтоварни, изкопни, насипни и др.).	
	Складовите площи за насипни материали (основно пясък и пръст) и строителните отпадъци при сухо и ветровито време да бъдат оросявани с цистерна с вода.	
	Непосредствено след приключване на строителните	

Компонент	Предложена мярка	Очакван ефект
	работи, складовите площи за насипни строителни материали да бъдат почистени.	
	Прилагане на вътрешни правила за безопасност и на правила за проверка на оборудването (строителната техника) и на превантивна поддръжка	
Повърхностни и подземни води	*Стриктен контрол, за да не се допусне изхвърляне на строителни отпадъци в коритото на река Искър*	*Опазване качеството на водите*
	Да се предприемат всички необходими превантивни мерки за недопускане течове на използвани химични в-ва и смеси, в т. ч. масла и горива за строителната техника и механизация. В случай на аварийни разливи да се предприемат незабавни мерки, така че да се предотврати попадането им във водите	
Почви	*Отнемане и съхраняване на хумусна почва и оползотворяване на хумусния слой при условията на чл. 15, ал.1 и ал. 2 на Закона за почвите и Наредба № 26 за рекултивация на нарушените терени.*	*Опазване на почвите от замърсяване*
	Поддръжка, ремонти и зареждане с гориво на транспорт-на и строителна техника да се извършва на определените за това места, за да се пред-пазят почвите от замърсяване с нефтопродукти	
Отпадъци	*Местата за извозване на образуваните земни маси да се определят съгласувано със съответната общинска администрация*	*Опазване от замърсяване на въздуха, водите и почвите*

Компонент	Предложена мярка	Очакван ефект
	След приключване на строителните работи, местата за временно съхранение на инертни материали и строителни отпадъци своевременно да се почистват, като отпадъците се транспортират на отредените за третиране на строителни отпадъци места в съответствие със ЗУО	
	Отпадъците да се предават за третиране въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО)	

IV.11.2. По време на експлоатацията

Поради това, че не се очаква експлоатацията на ИП да доведе до емитирането на различни по вид вредности в околната среда от тези, наблюдавани и към момента от извършването на нормалната работа на летище София, а точно обратното, очаква се реализирането на инвестиционното предложение да доведе до намаляване на вредните въздействия върху околната среда, то не е необходимо да се прилагат каквито и да е мерки, различни от прилаганите и към момента, целящи опазване на околната среда, живота и здравето на населението в близост до летището, ползвателите и работниците на обекта.

V. ОБЩЕСТВЕН ИНТЕРЕС КЪМ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Съгласно изискванията на чл.4, ал.2 от Наредбата за ОВОС, е осигурен обществен достъп до информацията за ИП чрез средствата за масово оповестяване. С писмо от Столична община от 20.10.2023 г., както и чрез електронния портал на „СОФ Кънект“ АД. в осигурения 14-дневен обществен достъп до информацията за инвестиционно предложение за: ***„Паркинг № 1, Паркинг № 2, Паркинг № 3, Сграда за охрана към Паркинг № 1, Сграда за охрана към Паркинг № 2 и прилежаща инфраструктура“,*** няма постъпили становища, възражения, мнения и други от заинтересовани лица и организации.

VI. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Извадка от Концесионен договор за възлагане на концесия за строителство на обект „Гражданско летище за обществено ползване София – публична държавна собственост”, сключен на 22 юли 2020 г. между министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и „СОФ Кънект“ АД (копие);
2. Единен сертификат № 1/24.02.2022 г. за оправомощаване на „СОФ Кънект“ АД да извършва дейности като оператор на летищни съоръжения, издаден от ГД ГВА;
3. Решение № 687 на МС от 25.08.2004 г.;
4. Решение № 109 на МС от 24.03.1992 г.;
5. Акт за ПДС на ПИ с идентификатор 68134.709.19;
6. Скица на ПИ с идентификатор 68134.709.19’
7. Обзорна карта, открити паркинги и изместване на служебния път за достъп до парковата зона до Терминал 2;
8. Схема на разположението на бариерите на Т1 и Т2, Етап 1;
9. Схема Разширение на входа и изхода на Терминал 2 на международно летище София и въвеждане на контролиран достъп, ситуация Вход;
10. Схема Разширение на входа и изхода на Терминал 2 на международно летище София и въвеждане на контролиран достъп, ситуация Изход;
11. Ситуация за стоманен навес;
12. Ситуация сервизен път.

DocuSigned by:
D5587D6F6550497...

DocuSigned by:
6C1617F76B7A41F...

DocuSigned by:
A...