Характеристика на инвестиционното предложение:

1. Резюме на предложението

(Посочва се характерът на инвестиционното предложение /ИП/, в т.ч. дали е за ново ИП и/или за разширение или изменение на производствената дейност, съгласно Приложение № 1 или № 2 към Закона за опазване на околната среда (ЗООС).

Отнася се за ново инвестиционно предложение: Изграждане на обект „Връзка на втори метродиаметър с депо „Обеля“ и нова метростанция до жп линията София – Кюстендил“.

Съгласно закона за опазване на околната среда Инвестиционното предложение попада в обхвата на Приложение № 2 от ЗООС (*доп., бр. 81 от 14.10.2016 , в сила от 14.10.2016 г., изм. и доп., бр. 12 от 3.02.2017* г.) т.10 буква “и“ Инфраструктурни инвестиционни предложения:

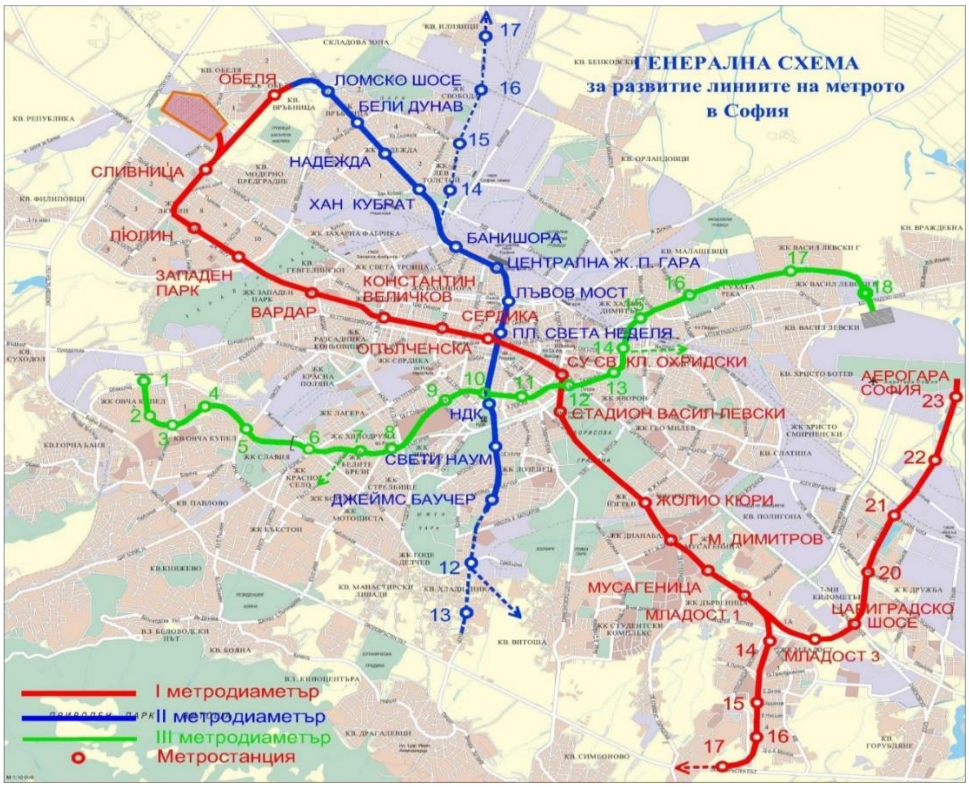
- трамвайни трасета, подземни и надземни железници;

- висящи линии за превоз изключително или главно пътници.

По отношение на изискванията на Глава шеста на ЗООС и чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР), предмет на ОУП на СО е разширяване на мрежата на Софийския метрополитен, част: „Комуникационно транспортна система – масов градски релсов транспорт”, в който се предвижда изграждане на „Връзка на втори метродиаметър с депо „Обеля“ и нова метростанция до жп линията София – Кюстендил).

На следващите фигури е показана схема на линиите на метрото в София.

Схема на линиите на метрото в София





Целта на предложението е подобряване транспортното обслужване на живущите в жк „Люлин“ и жк „Обеля“, както и пътници от и за жп направлението София - Кюстендил.

Установяване удобство и комфорт на пътници по жп линията в направление Кюстендил - София и обратно с ползване на новоизградена Метростанция „Обеля“.

2. Описание на основните процеси, капацитет, общо използвана площ, необходимост от други свързани с основния предмет спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура пътища /улици, газопровод, електропроводи и др./, предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите.

Основни процеси - Основните процеси при реализиране на ИП са свързани с неговото строителство - изграждане на цялото подземно трасе на метроучастъка, метростанция и последваща експлоатация.

Капацитет на обекта - Връзка на втори метродиаметър с депо „Обеля“ и нова метростанция до жп линията София – Кюстендил.

Обща използвана площ - Трасето и метростанцията се изграждат върху терени публична общинска собственост. Размерите на площите ще бъдат представени в идейния проект и уточнени в Работния проект.

Границите на проекта за изграждането на това **предложение е в съответствие с ОУП на Столична община.**

Информация за проекта, трасето и обхвата

Проектното решение е част от проект за разширение на метрото в гр. София. Отнася се за ново инвестиционно предложение:

- Изграждане „Връзка на втори метродиаметър с депо „Обеля“ и нова метростанция до жп линията София – Кюстендил“.

Изготвеният Идеен проект е в съответствие с изискванията на Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и Задание за проектиране, със съответни количествени сметки за основните видове работи и оборудване.

Проектът е изработен от **Изпълнителя –ДЗЗД „Дизайн Консулт Обеля“.**

При разработката на **ИДЕЙНИЯ ПРОЕКТ** са използвани материали, получени официално от съответните инстанции, като кадастрална основа, регулационни планове, подземен кадастър, геодезично заснемане, хидрогеоложки условия и др.

2.1 Съществуващо положение

В съответствие с техническата спецификация на **Възложителя „Метрополитен" ЕАД** и техническите решения, приети за Първа метролиния **е изготвен идеен проект за нов участък**.

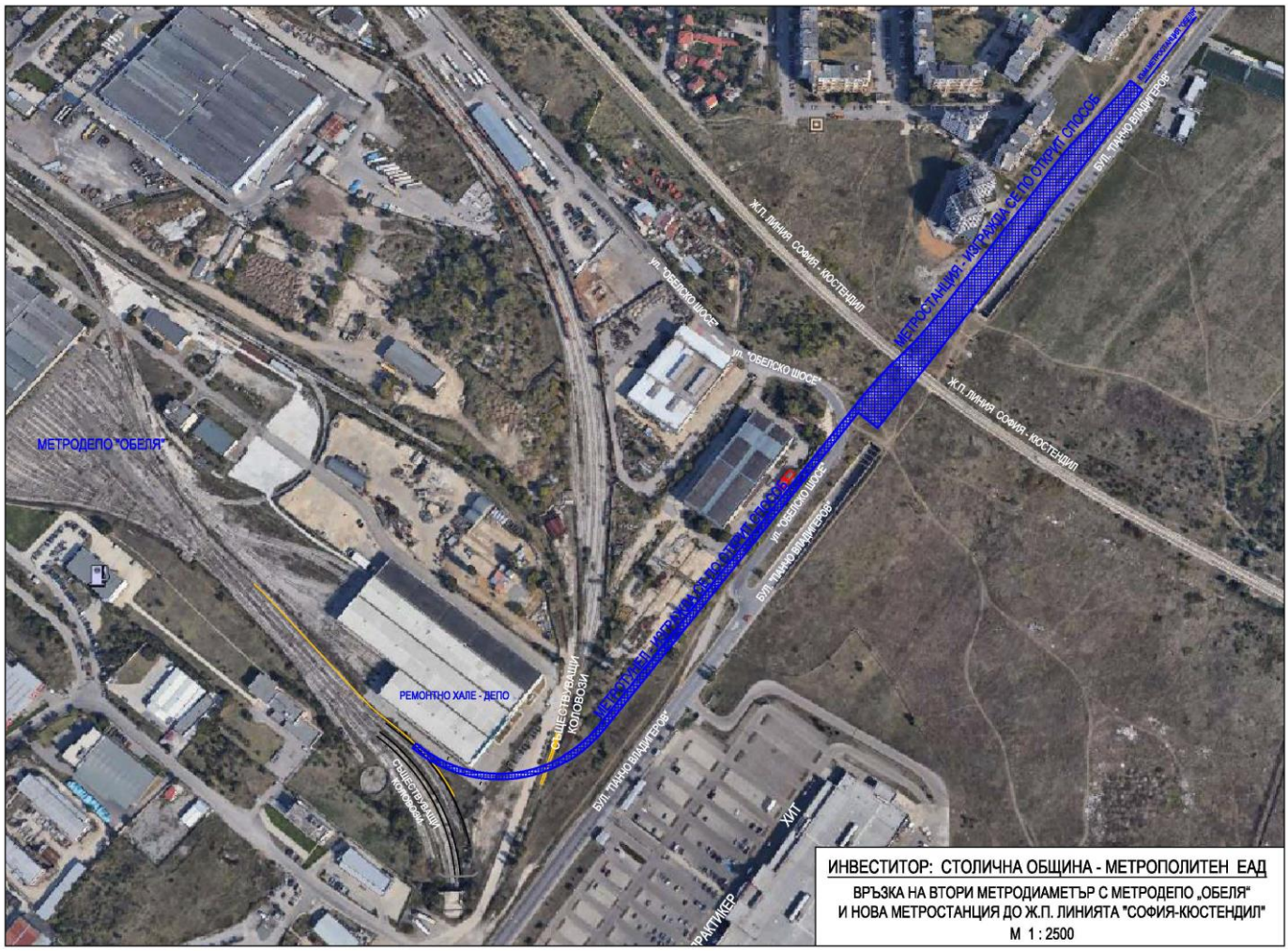
В идейния проект е представено решение за директна, служебна връзка на метродепото в жк „Обеля" с трасето на 2-ри метродиаметър и изграждане на нова метростанция за връзка на пътниците с жп спирка по направлението София - Кюстендил.

Служебната връзка е необходима след разделяне на първи и втори метродиаметър (предвиденото от Инвеститора) за захранване на втори метродиаметър с метровлакове от депото.

Разделянето на двата метродиаметъра със следваща транспортна връзка ще позволи направление по трасето към новоизградената метростанция на площадката в кв. „Обеля" и независими разписания на метровлаковете, отговарящи на различна натовареност с пътници.

Изпълнението на Инвестиционното предложение се предвижда да се реализира чрез прилагане на утвърдени строителни технологии и усъвършенствани строителни и конструктивни решения. В количествената сметка на Идейния проект са представени необходимите материали за строителните работи.

Решението за метростанцията е съобразено със съществуващия автомобилен тунел по протежение на бул. „Панчо Владигеров", преминаващ под ЖП трасето.



Изходни данни:

- *Проект за съществуваща конструкция на метростанцията - изпълнен 2002 г. на хартия – предоставен от инвеститора.*

- *Проекти за конструкцията на метротунелите между МС „Сливница“ и МС „Обеля“, изготвени от „Метропроект“ през 2000 г. на хартия - предоставен от инвеститора.*

- *Предпроектните проучвания на връзка на „Втория метродиаметър с депо „Обеля“ и нова метростанция до жп линията София –Кюстендил.*

- *Цифров кадастър и регулация на необходимия обхват – предоставен от инвеститора.*

2.2. План и профил на служебната връзка (ляв коловоз)

Настоящият проект предвижда връзка с коловозното развитие на метродепо „Обеля“ чрез включване в съществуващия глух коловоз „28 Г “

в прав участък, непосредствено до метродепо „Обеля“ на кота ±0.00 = 543,051, установена с геодезическо измерване.

От съществуващия глух коловоз новото трасе описва кръгова крива с радиус 60 м, при което оста на коловоза преминава на 17.57 м от халето.

Следва пресичане на ниво на съществуващите изтеглителни коловози и постепенно потъване на нивелетата с наклон 3.8 % ЗА ДА ПРЕМИНЕ служебната връзка под съществуващата ул. „Обелско шосе“ и под жп линията.

Новата нивелета на служебната връзка се изравнява по ниво с нивелетата на съществуващия метротунел малко преди жп линията и двете нивелети остават на еднакви нива до края на обхвата на проекта.

С преминаването под съществуващата инфраструктура трасето описва крива и контра крива с РАДИУС R = 300 м, С КОЙТО ВЛИЗА В РАМКИТЕ НА ВЪДЕЩАТА МЕТРОСТАНЦИЯ.

Осигурени са необходимите отстояния на коловоза от ръба на проектния перон и от ръба на перона до колоните на изградената част на метростанцията.

След метростанцията, трасето се включва в двата съществуващи коловоза *посредством две стрелки (1:9 R = 190 м) и две криви с R = 280м.*

2.3. План и профил на служебната в ръзка (десен коловоз)

Налага се успоредно изместване на източния коловоз, за да се осигурят необходимите отстояния на коловоза от ръба на проектния перон и от ръба на перона до съществуващите колони на метростанцията.

Това успоредно изместване е реализирано посредством крива и контра крива с радиус R = 320 м при входа на метростанцията откъм МС „Сливница“. При изхода на метростанцията към МС “Обеля“ изместения коловоз се включва в съществуващия чрез крива и контра крива с радиус R=320 м. Използването на тези радиуси на кръговите криви и липсата на преходни криви се налага от изградената вече конструкция на метростанцията и дава възможност за постигане на ефективна дължина на бъдещия перон от 120 м.

При потегляне на влак по 1 МД (в посока МС „Сливница“) е осигурено включване в съществуващия западен коловоз на метротунела, посредством стрелка (1:9 R=190 м) и крива с R = 320 м.

2.4. Идеен проект - част Архитектура, художествено оформление на интериора, визуална информация

Изготвен е по задание на Възложителя "МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД с договор от 2019 година. Служебната връзка ще бъде необходима, след предвиденото от Инвеститора разделяне на първи и втори метродиаметър, за захранване на 2 МД с метровлакове от депото.

• *изготвяне на Идеен проект със съответни чертежи и количествени сметки по всички специалности, съгласно Техническа спецификация - Приложение 1 към Договора.*

• изготвяне на Подробен устройствен план на избраното трасе за изграждане „Връзка на втори метродиаметър с депо „Обеля" и нова метростанция до жп линията София - Кюстендил".

НОРМАТИВНА БАЗА И ИЗИСКВАНИЯ, ПРИЛОЖЕНИ КЪМ ПРОЕКТА

Разработката се съобразява с действащата в Република България нормативна база, както и със Строителни норми и правила за метрополитени. Заедно с това, в проекта са отчетени заложените в техническите спецификации от Възложителя изисквания.

Разделянето на двата метродиаметъра ще позволи независими разписания на метровлаковете, отговарящи на различната натовареност с пътници.

Новата метростанция ще осъществи връзка с двете метролинии и с предвидената бъдеща спирка на жп линията „София - Кюстендил".

Разработена е схема за организация на строителните дейности, която позволява да не се спира функционирането на 1 МД и 2 МД, а също и да не се спира движението по жп линията.

Решението за метростанцията е съобразено със съществуващия автомобилен тунел по дължината на бул. "Панчо Владигеров", преминаващ под жп трасето.

АРХИТЕКТУРНО РЕШЕНИЕ НА МЕТРОСТАНЦИЯТА

Метростанцията ще служи за прекачване на пътниците в новата МС на жп линията и ще бъде начална и за двата метродиаметъра (1МД и 2МД).

С нея ще се осъществява и директна връзка с предвидената за изграждане бъдеща жп спирка по линията „София – Кюстендил“ с двата метродиаметъра.

Не на последно място, поради големите отстояния до МС “Сливница“ и МС “Обеля“, метростанцията ще обслужва жителите на прилежащата урбанизирана територия в един район с постоянно нарастващо население.

Изградената през 2003 г. конструкция е отговаряла на първоначалното решение, според което, двуотворната кутия е трябвала да се преустрои в метростанция със странични перони.

Тъй като впоследствие е изграден автомобилен тунел, западно от конструкцията, в момента е невъзможно реализирането на единия страничен перон.

Поради това в настоящото решение е предвидено да се изпълни централен перон с широчина 9.45 м, дължина 100 м и светла височина 3.0 м (2.5 м под надлъжните греди). На перона ще се разположат места за сядане и панели на информационната система.

Решението с централен перон улеснява прекачването на пътниците и реализирането на връзката с новата жп спирка.

Разработването на бъдещата жп спирка не е обект на този проект.

Всички помещения на метростанцията са разположени в подземното ниво заедно с перона и коловозите.

Влизането и излизането на пътниците е предвидено от южния край на перона, където е разположена касовата зона.

От север е разположен вход/изход асансьор, ескалатор и стълбище, извеждащи до ниво терен и осигуряващи достъп на пътници от северната страна на жп спирката (жк „Обеля“ и жп перона в посока Кюстендил).

Предвидено е изграждане на пешеходен подлез, който преминава под жп коловозите и води до южния вход/изход на станцията.

За достъп от южната страна на жп спирката (жк „Модерно предградие“ и жп перона в посока София) също са предвидени асансьор, ескалатор и стълбище, извеждащи до ниво терен.

Асансьорите и стълбите са оразмерени съобразно изискванията на Наредба № РД-02-20- от26.01.2021г. определяща изискванията за достъпност в урбанизираната територия и сгради.

В северния край на перона са разположени служебни и технически помещения, които след края на конструкцията на метростанцията продължават в половината на двупътния тунел, освободена от коловоз. При необходимост за технически помещения могат да бъдат използвани до 40 м от тунела със средна широчина 5 м.

Подперонното пространство е със светла височина 1.5 м и ще се използва за вентилация посредством вентилационни отвори в подперонните стени и за кабелен колектор.

Художествено оформление на интериора

Подови настилки

Проектът предвижда на перона и в касовата зона настилка от плочи матиран гранитогрес, които отговарят на всички изисквания за негоримост, висока износоустойчивост, лесно почистване и противоплъзгане. Дилатационните фуги ще се оформят със съответните системи от профили.

Около входовете към станцията настилката на терена ще се изпълни с тротоарни плочи с дебелина 7 см по спецификация.

Подовата настилки в подлеза към железопътната линия ще се изпълни с плочи термолющен гранит с дебелина 20 мм.

По дължината на пероните не са предвидени тактилни ленти в контрастен на фона светлобежов или жълт цвят. Те са плочи гранитогрес с размери 30х30 см с фабрично оформени полусфери, отговарящи на стандартите за знак „внимание“ за неграмотни хора.

Стълбища

С*тъпалата на стълбищата ще бъдат облицовани с плочи термоплощен* гранит с дебелина 40 мм, а челата на стъпалата - с полирани гранитни плочи с дебелина 10 мм. *Началните и крайните стъпала на всяко стълбищно рамо ще се изпълнят от гранит с цвят различен от основния.*

Парапетите са с метални обли ръкохватки. От едната страна на всяко стълбищно рамо парапетът е с двойна ръкохватка, съобразно ИЗИСКВАНИЯТА на НАРЕДБА № 4 от 2009 г. за проектиране,

изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания.

Стени

Стените на перона и касовата зона ще бъдат изпълнени от алуминиева предстенна конструкция и обилцовка от непрозрачни цветни стъклени пана**.**

3. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен план или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение, необходимост от издаване на съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон, орган по одобряване/разрешаване на инвестиционното предложение по реда на специален закон:

За основа на проектирането са използвани действащия Регулационен план и издаване на необходимите съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон за този вид строителство.

4. Местоположение: ***(населено място, община, квартал, поземлен имот, като за линейни обекти се посочват засегнатите общини (райони), кметства, географски координати или правоъгълни*** *проекционни UTM координати в 35 зона в БГС2005, собственост, близост до или засягане на елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство, очаквано трансгранично въздействие, схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура*).

Местоположение на обекта

От съществуващото депо „Обеля“, намиращо се в район „Люлин“, посредством крива в североизточна посока се преминава под ул. „Обелско шосе“ и жп линията, като по този начин се пресича границата с район „Връбница“. Бъдещата метростанция „Кюстендил“ ще бъде позиционирана успоредно на бул. „П. Владигеров“, затворена между него и ул. „Чучулица“.

5. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията: *(включително предвидено водовземане за питейни, промишлени и други нужди – чрез обществено*

водоснабдяване (В и К или друга мрежа) и/или водовземане или ползване на повърхностни води и/или подземни води, необходими количества, съществуващи съоръжения или необходимост от изграждане на нови).

Обектът на инвестиционното предложение е линеен тип строително съоръжение с функционално транспортно предназначение и няма производствен характер. При строителството се предвижда влагането на готови строителни конструкции и материали, доставени от специализирани фирми до местата за влагане.

В количествената сметка на проекта са представени необходимите материали за строителните работи.

При експлоатацията му ще се използва електроенергия и вода, няма да се нуждае от други природни ресурси и суровини.

За нуждите на обекта по време на строителство и експлоатация няма да се използват повърхностни води и/или подземни води.

Вода за промишлени нужди не е необходима и няма да се ползва.

Водоснабдяване

Водовземане за питейни, битови и ПП нужди ще се ползва чрез обществено водоснабдяване - В и К мрежа.

В района на ИП и в непосредствена близост няма водни площи.

Водопровод и Канализация – съществуващо състояние и проектно решение.

По трасето на метрополитена в разглеждания обхват се налага реконструкция на водопроводна мрежа и канализационна мрежа. За схемите на изместване на подземните В и К мрежи са използвани официални изходни данни от „Софийска вода“ АД (с Вх. № 2-ТУ-4114/28.09.2018 г.) и Подземен кадастър с нанесена подземна инфраструктура.

В изследваната част от геоложкия разрез не е установено наличието на подземни води. Такова може да се очаква на дълбочина повече от 15,0м от теренната повърхност.

Подхранването на подземните води се осъществява от инфилтрация на валежни и повърхностни води.

При строителството на метротунела и прилежащите им подлези, стълби и др. част от описаните водопроводи и канали се засягат и се налага да бъдат реконструирани.

1. Водопроводна мрежа

Съгласно изходните данни на „Софийска вода" АД, съществуващите водопроводи в участъка по бул. „Панчо Владигеров" и метротунела, засегнати от строителството на метростанцията водопроводни клонове, ще се реконструират с нови, при спазване на всички действащи нормативни документи.

Енергийни ресурси. Електроснабдяване.

Електроснабдяването на строителната площадка се предвижда да се извършва чрез временно отклонение от столичната електропреносна мрежа.

Необходимото количество електроенергия и съоръжения ще може да се прецени след изготвяне на Идейния проект.

Отопление, вентилация и климатизация

В съответствие с дължината на участъка и типа на метростанциите (подземни) ще се направят необходимите разчети и проектират станционните и междустанционни вентилационни уредби с реверсивни вентилатори с електромагнитна спирачка и с вградено шумопоглъщане, без оросителна инсталация, като се спазват необходимите параметри на въздуха, съгласно действащите нормативи.

Според архитектурното разпределение на метростанциите при проектиране на системите за местна вентилация на технологичните и служебни помещения се търсят най-икономичните решения на схемите за местна вентилация, с оглед избягване на дългите въздуховодни трасета. Въздуховземането и въздухоизхвърлянето се проектира с общото архитектурно решение на метростанциите.

Отоплението на служебните помещения ще се проектира с ел. радиатори. Отоплението на технологичните помещения, се проектира с индивидуални климатизатори, съобразно местната вентилация и обема на помещенията. На входовете и изходите към вестибюлите се проектират топловъздушни завеси.

Организация на комуникационните системи

Отклонението от Първа метролиния към депо „Обеля”за връзката с втора метролиния, организационно е обвързано с цялостната комуникационна система от Първа метролиния. За новата метростанция ще се изградят**:**

- Пожароизвестителна система;
- Система за видеоконтрол;
- Система за таксуване на пътниците;
- Система за влакова радиовръзка;
- Озвучително-оповестителна система;
- Диспечерски връзки;
- Магистрални кабели.

Предвидено е двойно резервиране на комуникационните системи за повишаване сигурността и подобряване организацията на движението на метросъставите.

Организация на вътрешно-транспортните връзки и жилищните райони

При експлоатацията на метрополитена се предвижда съгласуване със схемата за движение на масовия градски транспорт за по-рационално разпределение на пътникопотоците. Планира се организиране на довозващ наземен транспорт в близост до изградените метростанции. Създадена е система за управление на генерираните отпадъци по време на строителство и експлоатация и тяхното третиране, съгласно действащото законодателство.

5. Очаквани вещества, които ще бъдат емитирани от дейността, в т.ч. приоритетни/или опасни, при които се осъществява или е възможен контакт с води

По време на строителството, за да се предотврати излизане на транспортни средства и строителни машини с непочистена ходова част се предвижда на изхода на строителния обект да се организира площадка за почистване и измиване гумите на транспортните средства с оборотна вода. Площадката ще бъде снабдена с каломаслоуловител и пречистените води ще се заустват в съществуващата канализационна инфраструктура. Не се предвижда зареждане на техниката на строителния обект с горивосмазочни материали.

Поддръжката и зареждането на техниката ще се извършва извън строителните обекти, на отредени за това площадки. Рискът от смесване на нефтопродукти с води е минимален.

По време на експлоатацията не се очаква формиране на производствени отпадъчни води. Незначителния отток условно чисти отпадъчни води, формиращ се от миенето на метростанцията и метроучастъка, за които е предвидена система за събиране, ще се отвеждат до канализационна мрежа от **помпена** станция в подперонното пространство. Отпадъчните води ще се оттичат гравитачно до черпателните резервоари на помпената станции по открити бетонни канавки в метротунелите и метростанцията.

Битово фекалните води ще се подават в селищна канализационна система и ще се пречистват в ГПСОВ Кубратово. С формираните отпадъчни води не се очаква допълнително натоварване на водоприемника със замърсявания над ПДЕ.

6. Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители:

Източници на неорганизирани емисии - площни

По време на строителството

Може да се очакват *незначителни по обхват и интензивност неорганизирани прахогазови емисии от: работата на строителната механизация и други дейности по СМР*, като изкопи на котлованите, както и от двигателите на МПС, използвани за транспорт на товарите, т.е. за обслужване на строителните дейности по подготовка на площадката за експлоатация. Въздействието върху качеството на атмосферния въздух (КАВ) от тези емисии, ще бъде кратковременно и локално - в рамките на обекта.

По време на експлоатация

Не се очакват прахови и газови емисии от дейността на обекта.

Интензивно миришещи вещества

Обекта няма да бъде източник на интензивно миришещи вещества.

Състоянието на КАВ в района на площадката е такова, че може да поеме емисиите от реализацията на инвестиционното предложение, които са пренебрежимо малки.

Реализирането на обекта е с положителен ефект върху градската среда на столицата и няма да промени КАВ.

Физични фактори - *шум и вредни лъчения в атмосферния въздух*.

Очаква се нивата на шум по време на строителството да оказват по изразено негативно въздействие предимно върху работещите на строителната площадка и на водачите на строителните машини

По време на експлоатацията за живеещите в района шумовото въздействие от метроучастъка не се очаква да надвишава санитарните норми. Зоната на акустичен дискомфорт е от порядъка на 20-40 м, поради което не се налага вземане на специални предпазни мерки за обитателите в околните жилищни райони.

Вредни лъчения не се очакват.

7. Отпадъци, които се очаква да се генерират, и предвиждания за тяхното третиране:

Преди началото на строителните и изкопни работи на площадката, се извършва проверка с контролните органи за наличните храсти и самораслидървета по трасето и терена на площадките около метростанцията. След оценка на растителността и получаване на съответното разрешение от районния кмет, площадката ще бъде почистена, отпадъците извозени до съоръженията за третиране съгласно вида им (растителни, инертни, битови и т.н.).

Преди протокол обр. 2А, районните кметове от ***райони „Люлин“, “Връбница“*** *издават направление и маршрут за извозване на строителните отпадъци и земни маси, генерирани от строежа*.

При извършването на СМР не се предвижда изграждането на складови и заготвителни площадки. Всички суровини и материали се планира да се доставят в готов вид за влагане без да се складират или депонират.

Генерирани отпадъци по време на строителството и третиране

При изкопни работи по време на строителството на обекта отпадат значителни количества земни маси с различни характеристики. **Почвите и камъните от изкопните работи с код 17 05 04** се предвижда да се сортират, като строителни отпадъци и да се извозват на депо за земни маси определено от Столична община по одобрена в общината процедура. Транспорта ще се извърши с покрити автосамосвали.

По време на строителството не се предвижда организирането на временни депа, като изнасянето и транспортиране на земните маси става едновременно с изкопаването им.

По време не изкопните работи, там където е възможно, ще се изземва разделно хумусният слой с цел рекултивация на нарушените терени около метростанциите.

Генерираните строителни отпадъци (от бетон, тухли и други строителни материали), ще се събират разделно в границите на строителната площадка и своевременно се транспортират до депо Враждебна за последващо третиране – оползотворяване/обезвреждане на депо за строителни отпадъци.

При работата на строителната техника не се очаква отделянето на отпадъци и опасни вещества. *Предвижда се забрана на ремонтно-възстановителни работи в обхвата на строителните площадки, при необходимост такива ще се извършват в специализирани сервизи на фирмите изпълнителки.*

Проблем при доставката на горива и смазочни материали може да възникне от случаен разлив при транспортирането и зареждането им, което ще има ограничено въздействие с локален обхват.

Проблем при доставката на насипни и течни материали (каменна фракция, асфалт, строителни разтвори и др.) може да възникне при непланирано или аварийно разливане, което ще формира строителни отпадъци с локален обхват.

Не се предвижда доставката на експлозиви или други опасни вещества, при които се изискват специални условия на транспорт и съхранение.

При строителството на метростанцията и метротрасето се очаква да се формират минимални количества битови отпадъци, които ще се събират разделно и извозват от фирмите концесионери. На площадките за нуждите на персонала ще се поставят химически тоалетни и контейнери за битови отпадъци.

Генерирани отпадъци по време на експлоатация и третиране

По време на експлоатация на метроучастъка с отклонение към район „Обеля“ не са очаква да се формират твърди и строителни отпадъци. Очакваните количества генерирани отпадъци по време на експлоатация са смесени битови отпадъци и от ремонти, представени в следващата

таблица в съответните кодове съгласно Наредба № 2 от 2014г. за класификация на отпадъците за по нататъшно третиране- обезвреждане и оползотворяване.

Таблица за очаквани генерирани отпадъци по време на експлоатация

№	Код на отпадъка	Наименование
1	15 01 01	хартиени и картонени опаковки
2	15 01 02	пластмасови опаковки
3	15 01 04	метални опаковки
4	20 03 06	отпадъци от почистване на канализ. системи
5	20 03 06	смесени битови отпадъци

Предвижда се забрана на ремонтно-възстановителни работи в обхвата на строителната площадка, при необходимост такива ще се извършват в специализирани сервизи на фирмите изпълнителки.

Възможните замърсявания са от опаковки: хартиени, картонени метални и пластмасови, които се събират в кошчета и трябва периодично да се почистват. При почистване и миенето на метростанциите и тунелите се очаква отделяне на отпадъци от канализационни системи, които се класифицират като битови отпадъци. Очаква се техните количества да са незначителни, които след събирането им да се извозват на депо за битови отпадъци.

Същите ще се събират разделно и предават на фирма с разрешително, съгласно договори.

8. Отпадъчни води: (*очаквано количество и вид на формираните отпадъчни води по потоци (битови, промишлени и др.), сезонност,са предвидени начини за третирането им - (пречиствателна станция/съоръжения др.* ***Отвеждане и заустване в канализ. система /повърхностен воден обект/*** *водоплътна изгребна яма и др.*)

В геоморфоложко отношение, районът, където предстои да се изгради връзката на втори метродиаметър с депо „Обеля“ и нова

метростанция до жп линията София - Кюстендил“, надморската височина, в рамките на обследвания терен е относително постоянна.

В изследваната част от геоложкия разрез не е установено наличието на подземни води. Такова може да се очаква на дълбочина повече от 15,0м от теренната повърхност.

Подхранването на подземните води се осъществява от инфилтрация на валежни и повърхностни води.

Естествените теренни форми до голяма степен са променени при миналото строителството на сгради и пътища в района. Промени в естествения облик на терена са настъпили и при депонирането в района на почви от съседни имоти и строителни отпадъци.

Подхранването на подземните води се осъществява от инфилтрация на валежни и повърхностни води.

Естествените теренни форми до голяма степен са променени при миналото строителството на сгради и пътища в района. Промени в естествения облик на терена са настъпили и при депонирането в района на почви от съседни имоти и строителни отпадъци.

Водоснабдяване, водопровод и канализация

За нуждите на обекта по време на строителство и експлоатация няма да се използват повърхностни и/или подземни води.

По време на строителството се предвижда организирането на временни площадкови водопреносни мрежи за питейни и битови цели с минимална консумация.

Водоснабдяването на метростанциите по време на експлоатация с питейно битови води, и води за противопожарни нужди ще се осигурява чрез водопровод, захранен от столичната водопреносна мрежа, съгласно договор.

В съответствие с местоположението на новата метростанция, разработените схеми на инженерните мрежи, в ИП ще се проектират външните ВК връзки**.**

При възможност за гравитачна канализация към уличната мрежа ще се предвидят канализационни клапи в шахтите за връзка с уличната канализация.

Според архитектурното разпределение и междустанционното разстояние ще се проектират необходимите станционни и транзитни

водоотливни станции и тунелен водопровод за противопожарни нужди със съответните противопожарни касети и пожарни хидранти. На водомерните възли ще се предвидят байпасни връзки с ел. задвижки. При входовете са проектирани помпени станции, свързани с уличната канализация, оборудвани с по 2 бр. помпи. Станционните водоотливни станции на подземните станции ще се проектират с помпи и транзитните също. Във всяка водоотливна станция към напорния водопровод ще се предвиди резервно отклонение за включване на допълнителна помпа. Санитарните възли трябва да имат взривоустойчив резервоар с люк.

По опазване чистотата на водите

За да се предотврати замърсяването с кал и земни маси се предвижда на изхода на строителния обект да се организира площадка за почистване и измиване гумите на транспортните средства с оборотна вода снабдена с каломаслоуловител, предвидено е зареждането с вода за съоръжението от столичната водоснабдителна мрежа. Пречистените води ще се заустват в съществуващата канализационна инфраструктура. За формираните битово-фекални води от санитарните възли на метростанциите и по време на експлоатацията и периодично измиване на площадките е предвидена система за тяхното улавяне и контролирано изпускане в колекторните шахти на канализационната система на гр. София, съгласно проекта.

9. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението: (в случаите по чл. 99б ЗООС се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението, съгласно приложение № 1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях*)*

На обекта не се предвиждат взривни работи, следователно не се предвижда и доставка на експлозиви или други опасни вещества, които изискват специални условия на транспорт и съхранение.

При работа на строителната техника не се очаква отделянето на опасни отпадъци и опасни вещества, защото обслужването на строителната техника ще бъде извън строителния обект.

Не се очаква опасни химични вещества да бъдат налични на площадката на метроучастъка по време на строителството и по време на експлоатация, включително и такива по приложение № 3.

Дейността на обекта не попада в обхвата на Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях.

С инвестиционното предложение не се предвиждат дейности по съхранение и работа с опасни вещества в количества, изискващи издаване на разрешително по чл. 104 от ЗООС.

Канализационна мрежа

Съществуващата канализация в обхвата на разработката е изградена и функционира като смесена, при която битовите, производствените и атмосферни води се отвеждат общо.

В настоящите схеми на ИП е прието, че и реконструираната канализационна система ще действа като смесена.

Сградните Канализационни отклонения на метростанцията се явяват тръбопроводите от ТВС и ФПС, които ще се заустят в новоизградени ЕГРШ и оттам по гравитачен път - в най-близкия канал Ø 400.

Засегнатият от строителството на метростанцията канализационен колектор, ще се реконструира с нов, при спазване на всички действащи нормативни документи.

ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА И ПАРКИНГИ

По трасето на метрополитена в разглеждания обхват на Инвестиционното предложение се налага реконструкция на пътното платно по засегнатите съществуващи булеварди и улици. Засегнатите участъци от уличната мрежа са в зоната на новопроектираната метростанция, като се разглеждат в хронологичен ред. Отделно от това са изследвани и пресичанията с вентилационните установки (ВУ) в същата хронология

Предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите

Съгласно проекта, предвидените изкопни работи са при котлованите за: МС, ВУ 1, 2, и тунелната проходка.

Изкопаните земни маси ще се използват за оформяне на обратни насипи и ландшафтно композиционно оформяне около станциите.

Излишните такива ще се транспортират след получаване на съответното разрешение.

<u>Ползване на взрив:</u> Няма да се използва. Не се предвиждат взривни работи.

(В случаите по чл. 99б от ЗООС се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението съгласно приложение № 1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях)

I. Моля да ни информирате за необходимите действия, които трябва да предприемем, по реда на глава шеста от ЗООС.

II. Прилагам: <u>Доказателство за уведомяване на населението за инвестиционното предложение чрез сайта на „Метрополитен“ ЕАД: Обява по интернет</u>.

2.1 Решение на МОСВ № 116 от 30.06.1995 г. с разрешение за ползване № 196 / гр. София 21.12.1997 г. на строеж Метро - София, Първи експлоатационен участък от км 0+441 до км 6+700 - като транспортно съоръжение.

2.2 Снимка (от Google Earth) с местоположение общ изглед на терена - сегашно състояние на площадката.

2.3 Проекти: По част: Архитектура и част: Трасе и профил по ляв и десен коловоз, на идеен проект.

3. Уведомлението и приложенията към него на електронен носител – 2 броя.

4. Желая да получавам електронна кореспонденция във връзка с предоставяната услуга на посочения от мен адрес на електронна поща.

<u>Уведомител</u>,

Изп. директор: ……

(проф. д-р инж. С Иванов)