

Изграждане на участък „ж.к. Хаджи Димитър - ж.к. Левски“ и участък „ул. „Шипка“ - кв. Гео Милев - ж.к. Слатина - Тех.парк/Зала „Арена Армеец“- бул. „Цариградско шосе“ от Линия 3 на метрото в София.

Общата дължина на Линия 3 на метрото в София е предвидена да е 21 км с 21 метростанции. Строителството се извършва на 4 етапа. През 2020-2021 г. завърши строителството на Етап 1 и Етап 2 на линията от ж.к. „Овча Купел“ до ж.к. „Хаджи Димитър“ с дължина 12 км и 12 метростанции. В източна посока тя не е завършена, като не достига до разположените в тези части на столицата големи жилищни комплекси – ж.к. „Левски“ и ж.к. „Слатина“ и прилежащите жилищни и административни зони.

За постигане на предвидения значителен транспортен, екологичен и социален ефект от линията следва тя да бъде завършена, като се изградят другите ѝ два участъка, съответно участък „ж.к. „Хаджи Димитър“ - ж.к. „Левски“ и участък „ул. „Шипка“ – кв. „Гео Милев“ – ж.к. „Слатина“ – Тех.парк/Зала „Арена Армеец“ – бул. „Цариградско шосе“. Извършването на предпроектните проучвания, изготвянето на линейните ПУП и на идейните проекти по всички части за двата участъка през последните години е направено от „Метропроект Прага“ и шведската фирма „Свеко“, спечелили обявените за целта обществени поръчки. Тези проучвания и проектни работи са финансирани от ОП „Транспорт“ и ОП „Транспортна свързаност“.

В началото на 2021 г., по предложение на СО, двата участъка от разширението на Линия 3 са включени в План за възстановяване и устойчивост на Република България - Стълб „Транспортна свързаност“, проект „Осигуряване на устойчива транспортна свързаност чрез изграждане на участъци от Линия 3 на метрото в София“. По подобен начин в плановете за възстановяване и устойчивост на другите източноевропейски страни, на Португалия, Франция, Италия, Белгия, Испания и др. е включено строителство на участъци от метрополитени.

Кратко описание на двата лота, на които по специфика на строителството и териториално разположение е разделен проектът, включен в Плана за възстановяване и устойчивост:

Лот 1 – участък МС „ж.к. „Хаджи Димитър“ - ж.к. „Левски“

Участъкът е с дължина 3 км и 3 метростанции. Той преминава покрай ж.к. „Хаджи Димитър“, Производствена зона „Хаджи Димитър“, ж.к. „Сухата река“, кв. „Левски“ и ж.к. „Левски“. Общият прогнозен брой на живеещите и работещите в горепосочените части на града съгласно ОУП е около 70 хил. души. В по-голямата си част трасето е разположено под южното платно на бул. „Владимир

Вазов“ или успоредно на него.

Метростанциите са ситуирани както следва:

Най-близката до действащото трасе на линията – МС „Стадион Георги Аспарухов“ е разположена под южното платно на бул. „Вл. Вазов“, на кръстовището на булеварда с ул. „Васил Кънчев“ и ул. „Река Велека“ до едноименния стадион в кв. ж.к. „Сухата река“. Метростанцията има голям вход с 3 ескалатора от страната на стадиона;

Следващата МС „Тракия“ е разположена източно по бул. „Вл. Вазов“ на кръстовището му с ул. „Витиня“ до южното платно на булеварда. Западните входи на станцията са свързани със съществуващия подлез под булеварда до ул. „Слатинска река“ и ще обслужват плътно застроените части с жилищни блокове на ж.к. „Сухата река“ и ж.к. „Левски“. Северният и източният вход ще обслужват съответно индустриалната зона и жилищните райони около ул. „Рилска обител“;

МС „Вл. Вазов“ е разположена под северното платно на бул. „Вл. Вазов“ в района на кръстовището му с ул. „Станислав Доспевски“ между ж.к. „Левски В“ и ж.к. „Левски Г“. След метростанцията има 180 м изтеглител с 4 коловоза, над които е разположен буферен паркинг за автомобилите, навлизащи от източната част на столицата по бул. „Вл. Вазов“.

Строителството на участъка включва реконструкция на засяганата инженерна инфраструктура, изграждане на конструкциите на метростанциите и тунелите – в т.ч. изкопни работи, укрепване на изкопите с масивни стоманобетонни стени, включвани в конструкциите на съоръженията, изграждане на вътрешните стоманобетонни конструкции на метростанциите и пристанционните съоръжения, изпълнение на релсови пътища и контактна мрежа, електроподстанции и външни връзки за захранване на трасето от градските ел. подстанции, ел. мрежи, системи за управление, безопасност и комуникации /6 системи/, архитектурни работи в метростанциите – довършителни работи в служебните помещения за разполагане на оборудването на системите за управление и функциониране на метрото, и представителни части на станциите - входи, подлези, входни вестибюли и перонни участъци, възстановяване на терена и околното пространство след завършване на строителството, и единични, комплексни изпитания и въвеждане в експлоатация.

Предвидено е строителството на метростанциите да се извършва по така наречения полуоткрит /Топ даун/ метод, а две от тях и по открит метод - метростанцията в ж.к. „Левски“. Тунелите в по-голямата част от трасето ще се строят по „Нов австрийски тунелен метод“, а в участъка между първата и втората метростанция в ж.к. „Левски“ - кв. „Левски“ – по открит т.н. „Милански метод“ с изграждане на шлицови стени и покрив, и под тяхна защита на работите по изкоп и вътрешни конструкции в тунела..

Системите за диспечерско управление, безопасност за движението на влаковете (СВТС) и функциониране (електро с подстанции, вентилация, комуникации и др.) са изцяло съвместими с тези на изградения през 2016-2020 г. първи етап от линията. За повишаване на безопасността на пътниците всички перони на станциите са отделени от влаковете с прозрачни отваряеми перонни преградни врати с височина 1,6 м.

За участъка „ж.к. „Хаджи Димитър“ – ж.к. „Левски“ с 3 метростанции, 3 км тунели и буферен паркинг над изтеглителя след метростанцията в ж.к. „Левски“ до 2020 г. са завършени процедурите по изменение на ОУП, разглеждане и одобрение на линеен ПУП, а през 2020/21 г. са проведени обществени поръчки за избор на изпълнители. Изхождайки от спецификите на трасето и системите за функциониране, управление и безопасност, за целите на строителството, участъкът „ж.к. „Хаджи Димитър“ – ж.к. „Левски“, е разделен на 4 обособени позиции - 3 за строителство на всяка отделна метростанция с прилежащите тунели, съоръжения и релсовите пътища в тях /спечелени от обединения от фирми, предвид разнообразието на СМР/ и една за системите за функциониране, управление и безопасност /спечелена от „Сименс“/. Това позволи да се планира минимален срок на строителство от 39 месеца.

Съгласно графици на строителството, през първите месеци ще се изготвят работните проекти и ще се извършва организиране на строителните площадки, временни организации на движение и реконструкция на засяганата инженерна инфраструктура. Получената обща тръжна цена на участъка в т.ч. работно проектиране, строителство и независим надзор /Инженер 9 Консултант по ФИДИК/ възлиза на 217 млн. лв. т.ч. 47% от План за възстановяване и устойчивост и национално финансиране - 102 млн. лв; Съфинансиране от Столична община – 115 млн. лв.

Лот 2 - участък „ул. „Шипка“ – кв. „Гео Милев“ – ж.к. „Слатина“ – Зала „Арена Армеец“/Тех парк София – бул. „Цариградско шосе“

Участъкът е с дължина 6 км и 6 метростанции. Той преминава през плътно застроените квартали - кв. „Гео Милев“, ж.к. „Слатина“, ж.к. „Хр. Смирненски“, Зала „Арена Армеец“ с капацитет 18 хил. души и новия Тех Парк София с перспективен брой работни места от над 40 хил. души, кв. „Полигона“ и ж.к. „Младост“.

Трасето преминава изцяло подземно, като 5 от метростанциите е предвидено да се изградят по т.н. полуоткрит /Топ даун/ метод и една по открит способ. Първата метростанция е ситуирана в плътно застроена част на изключително оживеното кръстовище на бул. „Ситняково“ и ул. „Гео Милев“. Втората е на кръстовището на ул. „Н. Коперник“ и ул. „Гео Милев“ с прилежащи плътни жилищни и административни застройки. Следващите две метростанции са разположени в значителния по големина ж.к. „Слатина“, по-голямата част от който няма добри транспортни връзки с централната част на града.

Метростанцията пред Тех Парк София и Зала „Арена Армеец“ с единия от входовете си е предвидена да обслужва най-голямата спортна и концертна зала в страната, с капацитет 18 хил. зрители, а с другите два - новоизграждания голям Тех Парк София. Част от сградите от първия етап от Тех Парка вече са построени и функционират, като там в момента се намира и т.н. суперкомпютър. След цялостната реализация на Тех Парк София през следващите години се предвижда в него да бъдат разкрити над 40 хил. работни места.

Последната метростанция от участъка е разположена на най-голямата входно-изходна артерия на София - бул. „Цариградско шосе“, продължаваща извън града в магистрала „Тракия“. Освен да обслужва плътно застроените територии с жилищни, административни и търговски сгради в ж.к. „Младост“ и кв. „Полигона“, тя има и важно буферно значение за навлизащите в града автомобили. Поради тази причина, над съоръженията за смяна на посоката на движение на влаковете, след станцията по проекта е предвиден подземен буферен паркинг.

Строителството на участъка включва реконструкция на засяганата инженерна инфраструктура, изграждане на конструкциите на метростанциите и тунелите- в т.ч. изкопни работи, укрепване на изкопите с масивни стоманобетонни стени, включвани в конструкциите на съоръженията, изграждане на вътрешните стоманобетонни конструкции на метростанциите и пристанционните съоръжения, изпълнение на релсови пътища и контактна мрежа, електроподстанции и външни връзки за захранване на трасето от градските ел. подстанции, ел. мрежи, системи за управление, безопасност и комуникации /6 системи/, архитектурни работи в метростанциите - довършителни работи в служебните помещения за разполагане на оборудването на системите за управление и функциониране на метрото, и представителни части на станциите - входове, подлези, входни вестибюли и перонни участъци, възстановяване на терена и околното пространство след завършване на строителството, и единични, комплексни изпитания и въвеждане в експлоатация.

В участъка от трасето на Лот 2 има сложни инженерно-геоложки и хидрогеоложки условия – високо ниво на подземните води, на много места оводнени пясъци и меки глини, преминаване на две места под р. Слатинска и други. Изхождайки от това, с оглед безопасно изграждане на тунелите в тези условия и избягване на неблагоприятни последици за разположените до трасето масивни сгради, в проекта за участъка е предвидена единствено приложимата в случая безопасна технология за строителство на тунелите – с тунелопробивна машина с херметична забойна камера и противоналягане в забоя.

Системите за управление, безопасност и функциониране на Лот 2 са изцяло съвместими с тези на изградения първи етап от Линия 3. Основната част от необходимия подвижен състав за Етап 1 и 2 от Линия 3 – 20 влака е доставен от фирма „Сименс“. Съгласно договора за доставка с фирма „Сименс“ за експлоатацията на Лот 1 и 2 на Линия 3 се доставят още 10 влака с финансиране от Столична община. Доставката на 10-те влака не е част от настоящия проект.

За повишаване на безопасността на пътниците, всички перони на станциите са отделени от влаковете с прозрачни отваряеми перонни преградни врати с височина 1,6 м.

По трасето на участъка на Лот 2 живеят или работят над 110 хил. души с тенденция към нарастване. Ежедневно по бул. „Цариградско шосе“ в града влизат над 45 хил. автомобила.

За участъка от проекта – „ул. „Шипка“ – кв. „Гео Милев“ – ж.к. „Слатина“ – Тех парк/Зала „Арена армеец“ – бул. „Цариградско шосе“ с 6 метростанции, 6 км тунели и буферен паркинг над изтеглителя след последната метростанция, горните процедури са напреднали и се предвижда да приключат в средата на настоящата година. За целите на изпълнение участъкът е разделен на 5 Обособени позиции – 3 за по две метростанции, релсови пътища и оборудване в тунелите, една за строителство на тунела с тунелопробивна машина и една за системи за управление и безопасност. Офертите на участниците са внесени и тръжната комисия вече работи по оценка на ЕДОП-те, след което ще се оценяват техническите предложения. Накрая, при оценени с конкретни точки предложения, ще се отворят ценовите оферти за формиране на окончателните точкувания. Процедурата е съгласно ЗОП. Общата прогнозна стойност на участъка възлиза на 548 млн. лв. в т.ч. План за възстановяване и национално финансиране – 257 млн. лв; Съфинансиране от Столична община – 290 млн. лв.

Общото разпределение на финансирането на двата участъка възлиза на: План за възстановяване и устойчивост и национално финансиране – 359 млн. лв. Съфинансиране от СО – 405 млн. лв., като в това финансиране е включено работно проектиране, строителство по всички специалности, системи за управление и безопасност / 6 системи с 3 подсистеми/, независим надзор по ФИДИК и управление на проекта.

За проекта, включващ двата участъка от Линия 3 има изготвен Анализ ползи и разходи, и Апликационна форма за кандидатстване за финансиране, обсъждани и с отразени препоръки на ЕК при разглеждане на Плана през 2021 г. При високи екологични стандарти, предвидените участъци от проекта с обща дължина 9 км и 9 метростанции, ще осигуряват бързо и ефективно обслужване на голям брой пътници с интермодални връзки с националната ж.п. мрежа, летището, а чрез буферни паркинги към метростанциите на основните входно-изходни артерии на града – с основния автомобилен трафик към столицата.

Съгласно тези документи, с построяването на горните два лота от проекта за разширение на линията ще се постигнат значителни обществени ползи за жителите на столицата:

Ще се осигури транспортно обслужване с бърз екологичен извънуличен масов градски транспорт с голяма превозна способност на плътно застроени жилищни и административни квартали, с предвидено значително допълнително

застрояване съгласно ОУП на столицата; Годишно по участъците ще се превозват над 26 млн. пътници; Ще се намали броят на автомобилите по улиците на града с около 13 200 автомобила дневно; ще се увеличи над 2 пъти скоростта на пътуванията с масовия градски транспорт в участъците; ще се намали значително трафикът и замърсяването на въздуха; жителите на града ще спестяват над 12,800 човекочаса дневно, вследствие по-бързото и удобно придвижване, в сравнение с надземния транспорт.

Предвид горната готовност и вследствие на големия обем работи за административно и техническо организиране на строителните площадки, както и технологично време за съгласуване на изготвяните работни проекти, е предвидено разминаване на започването на двата участъка с около 6 месеца. Участъкът „ж.к. „Хаджи Димитър“ – ж.к. „Левски“ започва в началото на първото полугодие на 2022 г., а участъкът „ул. „Шипка“ – кв. „Гео Милев“ – ж.к. „Слатина“ – Тех парк/Зала „Арена Армеец“ – бул. „Цариградско шосе““ – през втората половина на годината. Строителството им трябва да приключи в минимално възможния краен срок за подобен вид сложно строителство – съответно през 2025 г. и 2026 г., в рамките на срока на действие на Плана за възстановяване и устойчивост, който е до края на 2026 г.