

Избор на изпълнители за провеждане на проучвания, анализ и консолидация на събраната информация, финализиране на темите, създаване на съдържание и структура, както и определяне на цели за "Визия за развитие на София и крайградските територии"

Обособена позиция 5

I. Въведение

Визия за София е инициатива за създаване на споделена и дългосрочна стратегия за развитие на София и крайградските територии. Проектът има амбицията да опише града, в който искаме да живеем, и да подобри начина на градско планиране, като включи още в началото на процесите на взимане на решения всички хора и организации, които участват в създаването на общото бъдеще на София: общински власти, неправителствени организации, инвеститори, изследователи, експерти и граждани. Задачи на Визията са анализ на моментното състояние на София и създаването на механизми за устойчиво взаимодействие между заинтересованите страни и идентифициране на споделени цели. Проектът е инициатива на Столична община и ще послужи за основа на всички бъдещи стратегии за развитие на града до 2050 г.

Настоящата обществена поръчка цели избор на изпълнители за дейностите, описани в Стъпки 3 и 4 от "Методически насоки за разработване на дългосрочна визия за развитие на София и крайградските територии" (Методически насоки), достъпни на <https://www.sofia.bg/documents/20182/541946/визия-Архитектура.pdf/818a1f94-0aa2-489e-859a-4f5660f90ba6>, приети от Столичен общински съвет с решение No132 от 23.02.2017 г. Стъпка 3 се състои от провеждането на изследванията, определени в Стъпка 2. Стъпка 4 се състои от финализиране на темите, създаване на съдържание и структура за Визията, както и определяне на цели за Визията, които да бъдат публично обсъдени в следващите стъпки от процеса.

II. Провеждане на изследване за пешеходната свързаност на територията на София

1. Обхват, метод на работа

1.1. Обхват

Предметът на изследването е свързаността и интегрираността на пешеходната инфраструктура в София. Териториалния обхват покрива уличната и алейната мрежа в строителните граници на града. Данните от получените анализи трябва да могат да се агрегират за ниво структурни единици на ОУП, за да се ползват при сравнение и цялостна оценка на територията по други характеристики. Единиците ще бъдат предоставени от Възложителя.

1.2. Метод на работа

Възложителят ще предостави на Изпълнителя векторни данни на уличната мрежа на града. Изпълнителят трябва да ги обработи и създаде дигитална пешеходна мрежа на София, която ще бъде основа на последващи изследвания на структурата и състоянието ѝ. Изпълнителят провежда анализ на свързаността и интегрираността на мрежата чрез съвременните ГИС инструменти на Space syntax, Urban network analysis, Network analysis и други установени като ключови в процеса на изследването.

Чрез Space syntax Изпълнителят ще анализира наличната пешеходната мрежа и интегрираността на отделните ѝ отсечки спрямо цялата мрежа. Анализът ще покаже отсечките, които са изолирани, и чието бъдещо свързване би имало подобряващ ефект върху мрежата. Резултатите от анализа на интегрираността на мрежата ще се обвържат с изследванията от другите направления. Ще се установят и изследват взаимовръзките между структурата на мрежата и нейната интегрираност, и характеристиките на градската среда и местното население.

При Urban network analysis Изпълнителят ще използва създадената пешеходна мрежа и предоставени от Възложителя данни за населението на ниво сграда. Двата набора от данни ще бъдат основа за анализиране на връзката между нивото на интегрираност на отсечките в мрежата и съответните атрибути на населението в прилежащите сгради.

Чрез Network analysis Изпълнителят ще изследва достъпността до спирките на общественя транспорт и обслуженото население, което има бърз пешеходен достъп до тях. Анализът ще покаже колко хора остават извън приетите разстояния за достъп и териториалното им разпределение в града.

В процеса на провеждане на изследването Изпълнителят ще участва в мултидисциплинарни срещи с изпълнителите по другите обособени позиции.

Срещите ще подпомагат координацията на отделните изследвания, времеви график и съчетаване на дейностите и ще обогатяват тези, които засягат общи аспекти.

Един от надграждащите анализи е обвързан с изследването на достъпа до работни места с обществен транспорт от направление Транспорт, част от тази поръчка. Изпълнителят ще използва определените от екип Транспорт транспортни мрежи, обслужващи зоните с концентрация на работни места, и ще изследва спирките на всеки обект спрямо пешеходната достъпност, както и ще установи обхванатото население.

Създадената пешеходна мрежа трябва да бъде интегрирана в дигитален вид в онлайн платформа за основа, на която гражданите и други заинтересовани страни ще могат да оценяват състоянието на инфраструктурата. Това трябва да служи за основа на т.нар краудсорсинг (crowdsourcing) дейност по събиране на данни за пешеходната инфраструктура. Изпълнителят подготвя създадената мрежа за ползване в платформата. Функционалността на платформата също се създава от Изпълнителя с възможност за интеракция от страна на потребителите.

Платформата се интегрира в сайта на Визия за София, със съдействието на Възложителя.

Изпълнителят координира всички стъпки по изследването с Възложителя и екипите по другите обособени позиции.

2. Цел и очаквани резултати

Целта е да бъде създаден цифров модел на пешеходната мрежа на София, чрез който да бъдат изследвани нейните характеристики като свързаност и интегрираност, както и взаимовръзката между стойностите на отделните отсечки с живущите в близост хора и разположените икономически и обслужващи дейности.

Чрез анализи на мрежата, ще бъдат определени стойности на свързаност и интегрираност на отделните отсечки. Анализът ще открие слаби и изолирани звена, недобре свързани места с цялата мрежа. Ще се изследват връзките между наличието и характеристиките на мрежата и структурата на съответното население чрез обвързване с други проучвания за начин на живот и информация относно демографски, социални и икономически показатели на населението, и наситеността на средата с услуги.

Изследването ще покаже пешеходната достъпност на населението до спирките на обществен транспорт и ще установи градски зони зависими предимно от автомобила.

Краудсорсинг платформата ще даде възможност на гражданите да участват в процеса на оценка на средата. Това ще повиши техния интерес към планирането и управлението на града и ще подпомогне тяхната ангажираност и активна роля в процеса. Ще бъдат генерирани оценки на състоянието на инфраструктурата, които

ще допълнят информацията за нея и ще бъдат ползвани за определяне на приоритетни места за намеса в средата.

3. Дейности

3.1. Създаване на цифров модел на пешеходната мрежа

3.1.1. Обработка на съществуващите векторни данни на улиците

Изпълнителят обработва данните от уличните оси и регулацията за създаване на тротоарни оси. Добавяне на паркови алеи, преки връзки и други отсечки, ползвани от пешеходци. Тези елементи формират пешеходната мрежа.

3.1.2. Отчитане на допълнителни фактори

Изпълнителят въвежда ограничения на отсечките, забранени за пешеходно движение. Изследва мрежата и премахва връзките на отсечките, които в реалността са на отделни нива и не са свързани. Допълва мрежата с пешеходни подлези и стълбища за преминаване.

3.2. Провеждане на анализи

3.2.1. Space Syntax

Анализ на мрежата с инструментите на Space Syntax за интегрираност на мрежата. Анализ по различни радиуси на отсечките на мрежата за установяване на локални центрове. Провеждане на допълнителни анализи по методологията на Space Syntax, определени като необходими.

3.2.2. Urban Network Analysis

Подготовка на данните със сградите за общ анализ с пешеходната мрежа. Добавяне на тежести на отделните сгради според тяхната функция, брой живущи или работещи хора и други критерии. Избор на параметри от инструментите на Urban Network Analysis и провеждане на анализа.

3.2.3. Network Analysis

Подготовка на спирките на обществения транспорт с различни тежести спрямо критерии като вид превоз, брой линии, честота на преминаване на превозните средства. Провеждане на Network Analysis за достъпност на населението до спирките на обществения транспорт.

3.2.4. Network Analysis на достъпността до работните места

Провеждане на Network Analysis за достъпност на населението до спирките на обществения транспорт за отделните обекти на работните места, дефинирани от екип Транспорт.

3.3. Доклад

Обобщаване на изводите от анализите във финален доклад. Визуализиране на резултатите по ясен, разбираем и съвременен начин чрез карти и инфографики. Изпълнителят предоставя в машинно-четим вид всички сурови данни, събрани по време на работата по задачата.

3.4. Подготовка на онлайн платформата

3.4.1. Подготовка на данните

Обработване на данните за максимална лекота и бързина на платформата.

3.4.2. Създаване на критерии за оценка

Съгласуване с Възложителя на критерии и нива на оценка на състоянието на инфраструктурата. Представяне на критериите на видно място в платформата по разбираем начин за потребителя.

3.4.3. Разработка на онлайн платформа за crowdsourcing на информация за пешеходната инфраструктура

Изпълнителят избира онлайн среда (Google, Mapbox, Carto и т.н.) за базова основа, в която да бъде интегрирана създадената като данни от проучването пешеходна мрежа. Пространствените данни на мрежата се подготвят в подходящи координатна система и формат за лека и бърза работа на браузъра. Изпълнителят определя критериите (състояние настилка, скосявания в кръстовището, и др.), по които да бъде извършено оценяването и избира възможни стойности за оценка по всеки критерий (напр. "добро", "лошо", "задоволително"). Критериите и стойностите се илюстрират със снимков материал, който да бъде референция за улеснение на потребителите в процеса на оценяване. Изпълнителят разработва функционалността на картата за задаване на стойности от страна на потребителя върху всяка отсечка от мрежата според определените критерии по различните категории. Отсечките от мрежата следва да запазват като атрибутивни стойности оценките си за всеки отделен критерий и цялостна оценка по всички критерии. При оценка на една отсечка от двама или повече потребители да се визуализира средно аритметичната стойност. Функционалността трябва да позволява на потребителя да избира броя критерии при визуализацията на оценката на мрежата. Картовата подложка (basemap), пешеходната мрежа и усреднените оценки на отсечките трябва да бъдат визуализирани по ясен и разбираем начин, съобразени със съвременните принципи за потребителско преживяване, дизайн и цветово оформление на карти. Потребителите следва да бъдат максимално улеснени в навигацията в средата. Създадената карта трябва да може да бъде интегрирана в сайта на Визия за София. Техническата реализация може да бъде както във вид на интегрируем елемент, така и във вид на програмно разширение на картовите визуализации, използвани в рамките на сайта на Визия за София. Картата трябва да бъде оптимизирана за лесна и бърза работа от мобилно устройство.

3.5. Координация с изпълнителите по другите обособени позиции и с екип Визия

Синхронизиране на дейностите на изследването и напредъка с другите екипи. Координиране на изследванията и разпределяне на задачи при анализ на припокриващи се и/или допълващи аспекти.

III. Провеждане на изследване за морфологията на града

1. Обхват, метод на работа

1.1. Обхват

Предметът на изследването е морфологията на сградния фонд на Столична община. Териториалния обхват е на 3 нива - община, град София и структурни единици. Данните от получените анализи на сградите трябва да могат да се агрегират за трите нива, за да се ползват при сравнение и цялостна оценка на територията по други характеристики. Единиците ще бъдат предоставени от Възложителя.

1.2. Метод на работа

Анализиране на морфологията, начина на застрояване, височината, годината на построяване на сградите. Наслагване на анализа на сградите с плътността и интензивността на застрояване по регулационни квартали в София и сравнение с други показатели, характеризиращи градската среда - наличие на определени услуги, обекти, начин на придвижване и живот. Изводи от вида сграда, функцията на приземния етаж за влиянието върху живота на местната общност. Изпълнителят координира всички стъпки по изследването с Възложителя и екипите по другите обособени позиции.

2. Цел и очаквани резултати

Целта на изследването е да се синтезират знанията като исторически факти, пространствени и социално-икономически данни и оценки относно развитието на сградния фонд и градските зони в София. Да бъдат ясно определени и визуализирани изводи за влиянието на морфологичната структура върху града и начина на живот и градската динамика.

Резултат на изследването са ясно изведени изводи от установените и анализирани връзки между данните за сградите и възрастовата, икономическа и образователна структура на населението. Определянето на атрибути за отделните сгради с информация за годината на построяване, етажност, морфология, типология. Формиране на зони в зависимост от морфологичната структура, съобразени със структурните единици и регулационни квартали.

3. Дейности

3.1. Обработка на информация

3.1.1. Класифициране на вид сгради

Избор на класификация на отделните морфологични типове. Избор на други критерии за класификация на сградите като височина, конструкция, архитектурен стил, функция, функция на партерния етаж, година на построяване, начин на застрояване транспортна свързаност, обезпеченост с инженерна инфраструктура.

3.1.2. Създаване на база данни

Подготовка на отделните набори данни за сградите и формирането на обща база данни в ГИС среда.

3.2. Провеждане на анализи

3.2.1. Анализ на съществуващото положение

Анализ на сградите по определените критерии и извеждане на средни стойности за териториалните единици. Сравнение на подобни единици и установяване на причините за разликите между тях. Анализ на взаимовръзката на видовете сгради със структурата и икономическите и социални характеристики на населението, което живее и/или работи в тях.

3.2.2. Сравнителен анализ

Сравнение на отделните дефинирани морфологични зони с подобни такива от избрани други градове. Проследяване и извеждане на зависимости и тенденции в икономически и социален аспект. Изследване на проблемни области и добри практики за подобряване на средата.

3.3. Доклад

Обобщаване на изводите от анализите във финален доклад. Визуализиране на резултатите по ясен, разбираем и съвременен начин чрез карти и инфографики.

Изпълнителят предоставя в машинно-четим вид всички сурови данни, събрани по време на работата по задачата.

3.4. Координация с изпълнителите по другите обособени позиции и с екип Визия

Синхронизиране на дейностите на изследването и напредъка с другите екипи. Координиране на изследванията и разпределяне на задачи при анализ на припокриващи се и/или допълващи аспекти.

IV. Финализиране на теми

1. Обхват, метод на работа и цел

1.1. Обхват

Териториалният обхват на Визията е гъвкав и съобразен с вече съществуващите или потенциални агломерационни връзки, природогеографски дадености и тенденции на влияние на София в национален, регионален, европейски и световен мащаб. Той не се ограничава до административно-териториалните граници на Столична община, а зависи от спецификата на разглежданата тема.

Тематичният обхват на Визията задължително включва, но може да надхвърля, темите, дефинирани в Стъпка 2. Изпълнителят може да предложи добавяне, обединяване или премахване на теми, а Възложителят има право да не приеме предложенията.

Времевият обхват на Визията е с перспектива до 2050 г. Този обхват трябва да включва краткосрочни, средносрочни и дългосрочни цели.

1.2. Метод на работа

Финализирането на темите на Визията означава определяне на цели, задачи и мерки. Изпълнителят трябва да обоснове необходимостта от всяка предложена цел. Целите следва да се определят от една страна в съответствие с националните и международните ангажименти и съществуваща стратегическа и нормативна рамка на Република България и в частност Столична Община, а от друга - отчитайки

европейските и световните тенденции в развитието на градовете. Целите следва да бъдат дефинирани, имайки предвид резултатите от Стъпка 2 (доклади на експертите). Целите трябва да отговарят на следните изисквания:

- да бъдат ясно формулирани,
- да са измерими с обективни показатели,
- да са изпълними,
- да са релевантни и реалистични спрямо наличните ресурси,
- да бъдат дефинирани във времеви аспект,
- да е ясна зависимостта между различните цели.

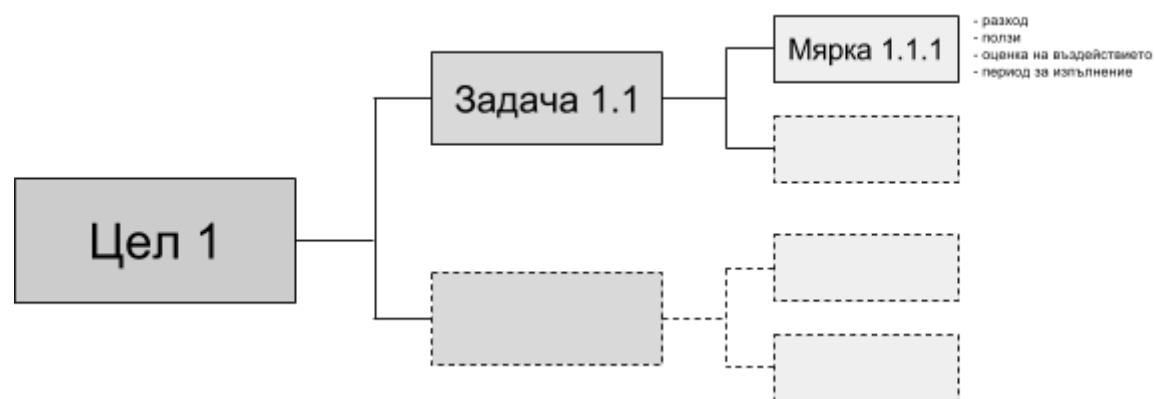
Неразделна част от дефинирането на целите е подборът на задачи, чрез които целите ще бъдат постигнати. Задачите са по-общи действия, които включват конкретни мерки.

Конкретните мерки трябва да бъдат ясно дефинирани по следните характеристики:

- разход (необходими ресурси за осъществяване на мярката) и ползи (постигнати резултати, в рамките на поставените цели),
- предварителна оценка на въздействието (вкл. брой цели, на които влияе мярката, обхват и др.),
- период за изпълнение.

Изпълнителят трябва да предостави стойности за всяка от характеристиките по всяка от предложените мерки. Тези стойности ще бъдат приложени в динамичен модел, който е предварително създаден от Възложителя и ще бъде съгласуван с Изпълнителите по всички обособени позиции.

Диаграма на връзката цел-задачи-мерки-характеристики.



2. Цел и очаквани резултати

Всички дейности по настоящата обособена позиция трябва да завършат с консолидиране на събраната информация, която да послужи за определяне на съдържанието и структурата на Визията. Обобщеният резултат включва:

- цели, които са обосновани с обективни данни,
- задачи, водещи до постигане на целите,
- мерки, дефинирани по гореописаните характеристики,
- определени индикатори за прогрес,
- обобщени и групирани цели.

3. Дейности

3.1. Създаване на съдържание за Визията

3.1.1. Определяне на цели

Изпълнителят предлага цели, съобразени с тематичното направление на обособената позиция. Целите могат да включват една или повече теми. Изборът на цели трябва да се основава на:

- Методическите насоки,
- експертните доклади от Стъпка 2,
- резултатите от проучванията от Стъпка 3,
- допълнителна информация, предоставена от Възложителя,
- работата със заинтересовани страни,
- други предложения по преценка на Изпълнителя.

3.1.2. Определяне на задачи

Неразделна част от дефинирането на целите е подборът на задачи, чрез които целите ще бъдат постигнати. Задачите са по-обща действия, които включват конкретни мерки.

3.1.3. Определяне на мерки

За всяка дефинирана задача Изпълнителят определя набор от мерки, които водят до изпълнението ѝ.

3.2. Прилагане на динамичния модел

3.2.1. Дефиниране на характеристики на мерките

Всяка предложена от Изпълнителя мярка трябва да бъдат ясно дефинирана по характеристиките, описани в Метод на работа.

3.2.2. Итеративно прилагане на динамичния модел и подобрене на модела

Предложените мерки, с техните характеристики, ще бъдат приложени в динамичния модел, съвместно с Възложителя. Моделът може да бъде променян в хода на работа при откриване на дефицити, свързани със структурата или заложените характеристики.

3.3. Определяне на индикатори за оценка на прогреса

3.3.1. Индикатори за оценка на изпълнение на целите

За всяка цел се определя набор от ключови индикатори, които да позволят извършване на оценка на успеха от изпълнението на задачите. Индикаторите трябва да бъдат количествено оценени.

3.3.2. Индикатори за оценка на прогреса по изпълнение на мерките

За всяка мярка се определят индикатори за проследяване на прогреса по нейното изпълнение. Индикаторите трябва да бъдат количествено оценени.

3.4. Финализиране на целите, задачите и мерките

3.4.1. Участие в работни срещи с координационния екип, мониторинговия екип и екипите по направления (другите обособени позиции в настоящата поръчка)

В тези срещи се дискутира прогресът по работата, обменя се информация, обсъждат се идеи за дефиниране на цели, задачи и мерки. Целта на тези срещи е да бъдат надскочени тематичните рамки на седемте направления (обособени позиции), като се постигне мултидисциплинарност на процеса, бъдат изяснени възможни взаимовръзки и полета на припокриване.

3.4.2. Участие в работни срещи със заинтересовани страни

Под заинтересовани страни в тази стъпка се има предвид:

- Експерти, имащи отношение към темите (вкл. чуждестранни специалисти)
- Граждански организации, групи, НПО
- Общински и държавни структури
- Бизнес, предприемачи и инвеститори

Целта на работните срещи е предложените от Изпълнителя цели, задачи и мерки да бъдат обсъдени и съгласувани с по-широк кръг заинтересовани страни.

3.5. Участие в публични прояви

Изпълнителят участва в публични прояви, свързани с представяне на дефинираните от него цели, задачи и мерки пред широката общественост. Тези прояви се организират от екип Визия, в съответствие с изискванията, описани в Стъпка 5 от Методическите насоки. Целта им е постигане на обществен консенсус за посоката на развитие на София и крайградските територии. В тях Изпълнителят участва със своята експертиза, като обосновава при нужда конкретния избор на цел, задача, мярка, така че да се постигне максимална обществена подкрепа и разбиране за предложенията. Осъществяването на тези прояви представлява част от Стъпка 5 от процеса на изграждане на Визията.

V. Докладване и проследяване на напредъка

1. Доклад 1

Изпълнителят представя доклад в срок от 90 дни от подписване на договора. Представя се след извършване на изследванията. В доклада се описват извършените изследвания, резултатите от тях и извършеният от Изпълнителя

анализ. Към доклада се прилагат всички изходни данни, използвани от Изпълнителя.

2. Доклад 2

Изпълнителят представя доклад в срок от 150 дни от подписване на договора. В него се описват и аргументират предложените цели, задачи и мерки.

3. Финален отчет

Изпълнителят представя финалния отчет в срок от 210 дни от подписване на договора. В отчета Изпълнителят прави подробно описание на извършените дейности по договора.

4. Проследяване на напредъка

Възложителят има право по всяко време да изиска от Изпълнителя отчет за извършената до момента дейност и постигнатите резултати.