ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ДИГИТАЛЕН ХЪБ В СТРОИТЕЛСТВОТО

ПРОГРАМА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ, ИНОВАЦИИ И ДИГИТАЛИЗАЦИЯ ЗА ИНТЕЛИГЕНТНА ТРАНСФОРМАЦИЯ

ПЪТНА КАРТА

за изпълнението на

СТРАТЕГИЯ за дигитализация на процесите по поддръжка на инфраструктура на Община Созопол 2026 г. - 2030 г.

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

СЪДЪРЖАНИЕ:

I. ВЪВЕДЕНИЕ 3

II. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ 4

Етап1 – Осигуряване на организационна, финансова и технологична готовност, изграждане на единна цифрова среда и пилотно внедряване на дигитални решения за управление на поддръжката 4

Етап 2 – Разширяване на цифровата среда и внедряване на дигитални решения за управление на поддръжката в приоритетни инфраструктурни направления 8

Етап 3 – Осигуряване на устойчивост, развитие и разширяване на цифровата среда за управление на инфраструктурата 16

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ 22

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

I. ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящата пътна карта определя последователността от дейности за реализация на стратегията за дигитализация на процесите по поддръжка на инфраструктурата, като очертава практически стъпки за постигане на стратегическите и оперативните цели и обвързва времево предвидените към тях мерки.

Изготвянето ѝ се основава на извършения анализ на текущото състояние и възприема подход, основан на изграждане и поетапно развитие на единна цифрова среда за управление на поддръжката, която интегрира данните, процесите и функционалностите в рамките на обща системна рамка. Цифровата среда се разглежда не като отделно технологично решение, а като основа за трансформация на начина, по който се създава, поддържа и използва информацията за инфраструктурата и дейностите по нейната поддръжка.

Реализацията на дигитализацията следва поетапен подход, при който още в началния етап се осигурява не само изграждане на необходимата организационна и технологична основа, но и първоначално практическо прилагане на цифровата среда чрез внедряване на пилотно направление. Това позволява валидиране на избрания модел, ранно идентифициране и адресиране на потенциални проблеми, изграждане на практически умения в администрацията за работа с данни, процеси и цифрови инструменти, както и създаване на работеща системна рамка, която служи като основа за последващо разширяване.

В пътната карта са обособени три основни етапа, които отразяват логиката на процеса на дигитална трансформация:

- първият етап е насочен към осигуряване на организационна, технологична и финансова готовност, изграждане на единната цифрова среда и нейното първоначално практическо прилагане чрез пилотно внедряване;
- вторият етап обхваща поетапното разширяване на обхвата на дигитализацията чрез внедряване на цифрови решения за останалите приоритетни инфраструктурни направления и тяхното интегриране в реалните работни процеси;
- третият етап е насочен към осигуряване на устойчивото функциониране, развитие и разширяване на цифровата среда, както и към използването ѝ като основен инструмент за управление, анализ и оптимизация на процесите.

Етапите не следва да се разглеждат като напълно изолирани във времето, а като взаимосвързани и частично припокриващи се фази, при които отделни дейности могат да се реализират паралелно в зависимост от наличния ресурс и степента на готовност на общината. Тази гъвкавост позволява адаптиране на изпълнението към конкретните условия, без да се нарушава общата логика на поетапно надграждане и интегрирано развитие на единната цифрова среда в общината.

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

II. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Етап1 – Осигуряване на организационна, финансова и технологична готовност, изграждане на единна цифрова среда и пилотно внедряване на дигитални решения за управление на поддръжката		
Описание:	**Прогнозни финансови средства* (EURO)**	**Период на изпълнение**
Обхват: Етапът обхваща дейности по създаване на организационна, технологична и информационна рамка, както и изграждане и първоначално внедряване на единна цифрова среда за управление на поддръжката на инфраструктурата, включително чрез нейното практическо въвеждане и използване в пилотно инфраструктурно направление. Етапът има ключово значение за цялостната реализация на стратегията, тъй като осигурява практическо прилагане на възприетия подход и създава необходимите предпоставки за последващо разширяване на цифровата среда. Чрез неговото изпълнение се формира работещ модел, който позволява поетапно надграждане и разширяване на дигитализацията на процесите по поддръжка в различните инфраструктурни направления. В обхвата на етапа се включват следните основни групи дейности: **1. Организационно и управленско обезпечаване на дигитализацията** (в съответствие с ОЦ 1.1, М1.1.1 и М1.1.2; ОЦ 1.4, М1.4.1)	25 560.00	2026 - 2027

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Включва създаване на организация за управление на процеса, определяне на отговорности, както и подготовка и реализиране на дейности по възлагане и управление на изпълнението. Обхваща и въвеждане на организационни механизми за наблюдение и контрол на изпълнението, както и създаване на информационна и технологична основа за мониторинг и оценка на резултатите от дигитализацията. Създадените механизми се прилагат хоризонтално във всички етапи на пътната карта, като се развиват и надграждат в съответствие с разширяването на обхвата на цифровата среда и натрупването на данни. **2. Определяне на архитектура и технологичен модел на цифровата среда** *(в съответствие с ОЦ 1.2, М1.2.1 и М1.2.2)* Включва анализ и избор на подходяща архитектура (облачна, локална или хибридна), дефиниране на технологичен и лицензионен модел, както и оценка на решенията от гледна точка на функционалност, съвместимост и финансова устойчивост. **3. Изграждане и конфигуриране на ядро на единната цифрова среда** *(в съответствие с ОЦ 2.1, М2.1.1 – М2.1.3)* Включва създаване на базова системна среда за управление на данни, конфигуриране на структури, роли, механизми за въвеждане и актуализация на информация и базови функционалности за работа. **4. Внедряване на модул „Улично осветление“**		

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

(в съответствие с ОЦ 2.2, М2.2.1) Включва създаване на цифров регистър на активите, въвеждане на данни, осигуряване на функционалности за проследяване на дейностите по поддръжка, както и първично използване на системата в реална среда. **5. Подготовка на административния капацитет за работа със системата** *(в съответствие с ОЦ 1.3, М1.3.1 и М1.3.2)* Включва обучение на потребители, въвеждане на правила за работа и адаптиране на вътрешните процеси към цифровата среда. **Резултати:** В резултат от изпълнението на етапа се очаква: • Създадена организационна и управленска рамка за реализиране на процеса по дигитализация; • Определен и приложен архитектурен, технологичен и лицензионен модел, съобразен с функционалните изисквания и финансовите възможности на общината; • Изградено и функциониращо ядро на единна цифрова среда за управление на инфраструктурните данни; • Внедрен и използван в реална среда модул за управление на поддръжката на уличното осветление, включително създаден цифров регистър на активите и възможност за проследяване на дейностите; • Подготвен административен капацитет за работа със системата и въведени основни правила за работа в цифрова среда;		

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

• Създадена практическа основа за последващо надграждане и разширяване на цифровата среда към други инфраструктурни направления. **Отговорности** • **Община Созопол:** o Осигурява организационната рамка и координацията на процеса; o Участва в определянето на изискванията, моделите и приоритетите; o Осигурява данни и експертно съдействие; o Приема резултатите от изпълнението и въвежда системата в експлоатация. • **Външни изпълнители:** o Извършват анализ, проектиране, конфигуриране и внедряване на системата; o Предлагат и обосновават технологични и лицензионни решения; o Реализират модула и функционалностите; o Провеждат обучения и оказват методическа и техническа подкрепа. **Рискове и зависимости** • **Основни рискове:** o Недостатъчна яснота при дефиниране на изискванията в началния етап; o Избор на технологичен модел, който не е оптимално съобразен с дългосрочните нужди и ресурсите; o Ограничена ангажираност или готовност за промяна в работните процеси; o Непълнота или ниско качество на наличните данни.		

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

• **Зависимости:** o Осигуряване на необходимия финансов ресурс; o Навременно провеждане на процедурите за възлагане; o Наличие на експертна ангажираност от страна на общината; o Готовност за въвеждане на нови правила и начини на работа.		
Етап 2 – Разширяване на цифровата среда и внедряване на дигитални решения за управление на поддръжката в приоритетни инфраструктурни направления		
Описание:	**Прогнозни финансови средства* (EURO)**	**Период на изпълнение**
Обхват: Етапът обхваща дейности по поетапно разширяване на изградената цифрова среда чрез внедряване на дигитални решения за управление на поддръжката на останалите приоритетни инфраструктурни направления. Реализацията се осъществява чрез последователно изпълнение на дейности по отделните направления, при което всяка следваща стъпка надгражда вече изградената технологична, информационна и организационна основа и допринася за развитието на единната цифрова среда. Етапът стъпва върху постигнатите резултати от Етап 1 и осигурява разширяване на обхвата на дигитализацията чрез прилагане на последователен и надграждащ подход, при който внедряването на решенията, създаването и актуализацията на данните и използването на		2026-2028

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

системата в оперативната дейност се реализират съвместно за всяко отделно инфраструктурно направление. В обхвата на етапа се включва последователност от дейности за дигитализация на поддръжката по приоритетни направления, като всяка от дейностите включва реализиране на цялостен цикъл от поддейности, който обхваща: **1. Надграждане и адаптиране на единната цифрова среда към съответното инфраструктурно направление** *(в съответствие с ОЦ 2.1, М2.1.1 – М2.1.4)* Включва разширяване и адаптиране на съществуващата единна цифрова среда с оглед специфичните характеристики на съответното инфраструктурно направление, чрез конфигуриране на структури, модели и механизми, необходими за неговото прилагане. В рамките на дейността се прилагат единните принципи за изграждане на цифровата среда, включително по отношение на архитектурата, управлението на данните, достъпа и интеграцията, като се осигуряват механизми за обмен на данни и взаимодействие с външни информационни системи и източници на данни, и се гарантира съвместимост и последователност с вече внедрените компоненти. **2. Създаване и структуриране на пространствено обвързани регистри и данни за съответното направление** *(в съответствие с ОЦ 2.1, М2.1.2 и ОЦ 2.2, съответната мярка)*		

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Включва изграждане и попълване на цифрови регистри на активите и обектите от съответното направление, чрез тяхното пространствено позициониране и структуриране на атрибутна информация за характеристики, състояние и извършени дейности по поддръжка. Обхваща въвеждане, трансформиране и структуриране на налични данни, както и създаване на нови данни при необходимост, при спазване на единните правила и модели за управление на информацията, с цел осигуряване на пълнота, съпоставимост и възможност за последващо използване и анализ. **3. Конфигуриране и въвеждане на функционалности за управление и проследяване на дейностите по поддръжка** *(в съответствие с ОЦ 2.2 и М2.1.3)* Включва настройване и въвеждане на функционалности, позволяващи управление на процесите по поддръжка, включително въвеждане и актуализация на данни, проследяване на извършените дейности, регистриране на събития, работа в мобилна среда и генериране на справки и анализи. Обхваща конфигуриране на механизми за отразяване на жизнения цикъл на обектите и дейностите по поддръжка, включително натрупване на история, проследимост на измененията и възможност за визуализация и анализ на информацията с цел подпомагане на планирането и контрола. **4. Осигуряване на организационна и административна готовност и подкрепа за внедряването и използването на решенията** *(в съответствие с ОЦ 1.3, М1.3.1 – М1.3.2 и във връзка с ОЦ 1.1)*		

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Включва подготовка на административния капацитет и процесите за работа в цифрова среда чрез провеждане на обучения, определяне на потребителски роли и отговорности и въвеждане и прилагане на вътрешни правила и процедури. Обхваща както първоначалната подготовка за внедряване, така и текуща координация и подкрепа при използването на системата, с цел осигуряване на последователно и ефективно прилагане на цифровите решения в практиката. **5. Прилагане на цифровите решения в реалните оперативни процеси по управление и поддръжка** *(в съответствие с ОЦ 2.3, М2.3.1)* Включва интегриране на внедрените функционалности и данни в ежедневните процеси по планиране, възлагане, изпълнение и контрол на дейностите по поддръжка на инфраструктурата. Обхваща използване на системата като основен инструмент за управление, включително за проследяване на дейностите, контрол върху изпълнението, анализ на разходите и подпомагане на вземането на решения на база актуална и структурирана информация. **6. Осигуряване на актуалност, качество и устойчиво управление на данните** *(в съответствие с ОЦ 2.3, М2.3.2)* Включва прилагане на механизми за управление на жизнения цикъл на данните, включително ясно разпределение на отговорности, правила за въвеждане и актуализация, контрол на качеството и проследимост на информацията.		

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Обхваща поддържане на пълнота, достоверност и консистентност на данните във времето, като създава условия за устойчиво използване на системата и за надеждно подпомагане на управленските и оперативните процеси. **Поддейностите не се реализират като изолирани стъпки, а като взаимосвързан процес, при който изграждането на регистрите, въвеждането на функционалностите и прилагането им в практиката се осъществяват в тясна зависимост и с частично припокриване във времето.** **Направления на дигитализацията:** В рамките на етапа се предвижда поетапно внедряване на следните цифрови модули:		
Съоръжения в зелени площи *(в съответствие с ОЦ 2.2, М2.2.2)* Внедряване на модул за управление на поддръжката на съоръженията в зелените площи чрез изграждане на пространствено обвързани регистри и въвеждане на механизми за проследимост, анализ и приоритизация на дейностите.	10 000.00	2027-2028
Улична мрежа – организация на движението *(в съответствие с ОЦ 2.2, М2.2.3)* Внедряване на модул за управление на поддръжката на елементите на организацията на движението чрез структуриране на данни за обектите и дейностите и осигуряване на възможности за анализ и повишаване на безопасността.	15 000.00	2027-2028
	15 000.00	2027-2028

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Улична мрежа – паркиране *(в съответствие с ОЦ 2.2, М2.2.4)* Внедряване на модул за управление на поддръжката и експлоатацията на инфраструктурата за паркиране чрез интегриране на данни за обектите, режимите на ползване и извършените дейности.		
Търговски обекти върху общински терени *(в съответствие с ОЦ 2.2, М2.2.5)* Внедряване на модул за управление на търговските обекти чрез създаване на регистри, обвързани с разрешителни и договорни отношения и осигуряване на проследимост и контрол.	15 000.00	2027-2028
Рекламни съоръжения върху общински терени *(в съответствие с ОЦ 2.2, М2.2.6)* Внедряване на модул за управление на рекламните съоръжения чрез изграждане на регистри и въвеждане на механизми за контрол, проследяване и управление на разрешителните режими.	15 000.00	2027-2028
Реализацията на направленията може да се осъществява последователно или паралелно, в зависимост от наличния административен капацитет и финансов ресурс на общината. При наличие на достатъчен капацитет е възможно обединяване на дейности по няколко направления, като се запазва общата логика на поетапно надграждане на системата и кумулиране на резултатите. **Очаквани резултати**		

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

В резултат от изпълнението на етапа се постига поетапно внедряване на цифрови решения за управление на поддръжката в приоритетните инфраструктурни направления, като се осигурява: • изградена и функционираща единна цифрова среда с разширен обхват и надградени функционалности; • създадени и поддържани пространствено обвързани регистри на инфраструктурните активи и дейностите по тяхната поддръжка; • осигурена проследимост на процесите по поддръжка, включително по отношение на извършени дейности, разходи, изпълнители и състояние на обектите; • въведено използване на цифровите решения в реалните оперативни процеси по планиране, възлагане, изпълнение и контрол; • подобрена възможност за анализ, приоритизация и вземане на решения, основани на актуални и надеждни данни; • създадена основа за интегрирано използване на информацията между различните инфраструктурни направления; • натрупан практически опит и утвърден модел, позволяващ поетапно разширяване на обхвата на дигитализацията. **Отговорности** Изпълнението на етапа се осъществява чрез взаимодействие между общинската администрация и външни изпълнители, като отговорностите се разпределят, както следва: • **Отговорности на общината:** o определяне на приоритетите и последователността за внедряване на направленията; o осигуряване на необходимото финансиране и административен ресурс; o участие в дефинирането на изискванията, моделите на данни и правилата за работа;		

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

○ предоставяне и валидиране на налични данни и информация; ○ въвеждане и прилагане на вътрешни правила и процедури за работа в цифрова среда; ○ осигуряване на използването на системата в ежедневната дейност и контрол върху изпълнението. • **Отговорности на външни изпълнители:** ○ конфигуриране и внедряване на цифровите решения в съответствие с изискванията на общината; ○ подпомагане при създаването и структурирането на регистрите и данните; ○ настройване на функционалностите и осигуряване на тяхната работоспособност; ○ провеждане на обучения и оказване на методическа подкрепа; ○ въвеждането в експлоатация на решенията и техническа поддръжка. **Рискове и зависимости** Изпълнението на етапа е обвързано с редица фактори, които могат да окажат влияние върху неговата ефективност и темп на реализация: • **Ключови зависимости:** ○ наличието на изградена организационна и технологична основа от Етап 1; ○ осигуряване на устойчив финансов ресурс за поетапното внедряване на решенията; ○ наличието, качеството и достъпността на първични данни за инфраструктурата; ○ ангажираността и координацията между различните звена в общинската администрация; ○ възможностите за интеграция с налични външни системи и източници на данни.		

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

• **Основни рискове:** o непълнота или ниско качество на наличните данни, водещи до ограничена приложимост на решенията; o недостатъчен административен капацитет за работа със системата и поддържане на данните; o забавяне при възлагането или изпълнението на дейностите; o частично или формално прилагане на цифровите решения без реална интеграция в процесите; o липса на последователност при внедряването, водеща до фрагментиране на системата; o зависимост от външни изпълнители при липса на достатъчно вътрешен капацитет. С оглед ограничаване на рисковете е необходимо прилагане на последователен подход, включващ поетапно внедряване, осигуряване на обучение и подкрепа на потребителите, както и въвеждане на ясни правила за управление и поддържане на данните.		
Етап 3 – Осигуряване на устойчивост, развитие и разширяване на цифровата среда за управление на инфраструктурата		
Описание:	**Прогнозни финансови средства* (EURO)**	**Период на изпълнение**
Етапът обхваща дейности по осигуряване на устойчивото функциониране, поддръжка и развитие на изградената цифрова среда, както и нейното разширяване и използване като основен инструмент за управление, анализ и оптимизация на процесите по поддръжка на инфраструктурата.	51 100.00	2029-2030

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Фокусът се поставя върху преминаването от внедряване към устойчиво използване и надграждане на системата, като се осигуряват условия за непрекъсваемост на функционирането, адаптиране към променящите се изисквания и последователно разширяване на обхвата на дигитализацията. Основни групи дейности **1. Осигуряване на устойчиво функциониране и поддръжка на цифровата среда** *(в съответствие с ОЦ 3.1, М3.1.1)* Включва дейности по техническа и системна поддръжка, администриране на средата, управление на потребителския достъп и осигуряване на непрекъсваемост на работата. Обхваща прилагане на подход за управление на жизнения цикъл на системата, включително актуализации, версии, съвместимост между компонентите и защита на данните, с цел гарантиране на стабилно и надеждно функциониране. В рамките на дейността се създават и прилагат организационни механизми за изпълнение на дейностите по поддръжка и администриране на цифровата среда, включително по отношение на управлението на данните, с оглед осигуряване на ефективно взаимодействие между вътрешните звена на общината и външните изпълнители. **2. Управление на промените и осигуряване на съответствие с нормативната и организационната рамка** *(в съответствие с ОЦ 3.1, М3.1.2)*		

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Включва създаване и прилагане на подход за управление на промените в цифровата среда, включително процеси по иницииране, оценка, одобрение и проследяване на промени, свързани със системата, моделите на данни и поддържаните процеси. Обхваща осигуряване на съответствие с действащата нормативна и вътрешноорганизационна рамка, включително при отразяване на промени в законодателството, вътрешните правила и организационната структура на общината. В рамките на дейността се осигурява контрол върху въздействието на промените върху функционирането на цифровата среда, съвместимостта между компонентите и качеството и целостта на данните. **3. Разширяване на обхвата на дигитализацията към нови инфраструктурни направления и процеси** *(в съответствие с* ОЦ 3.2, М3.2.1) Включва идентифициране и приоритизиране на нови области за дигитализация и поетапно внедряване на допълнителни модули и функционалности в рамките на единната цифрова среда. Обхваща надграждане на съществуващите решения и прилагане на утвърдения модел за внедряване, като се осигурява съвместимост и последователност с вече изградената система. 4. Интегрирано използване на данните и оптимизация на процесите по управление и поддръжка *(в съответствие с ОЦ 3.2, М3.2.2)*		

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Включва използване на натрупаните данни от различните инфраструктурни направления за извършване на анализи, идентифициране на зависимости и извеждане на обосновани управленски изводи.

Обхваща прилагане на подход, основан на данни, за оптимизиране на процесите по планиране, възлагане и контрол, както и за подобряване на координацията между звената и повишаване на ефективността на използваните ресурси.

Очаквани резултати

В резултат от изпълнението на етапа се постига:

- устойчиво и непрекъсваемо функциониране на изградената цифрова среда;
- осигурена поддръжка, актуализация и контрол върху развитието на системата;
- адаптиране на системата към нормативни, организационни и технологични промени;
- разширен обхват на дигитализацията към нови инфраструктурни направления и процеси;
- натрупване и интегрирано използване на данни от различни източници;
- подобрено планиране, приоритизация и контрол на дейностите по поддръжка;
- утвърждаване на подход за управление, основан на данни;
- повишена ефективност, прозрачност и устойчивост на процесите по управление на инфраструктурата.

Отговорности

- **Отговорности на общината:**
  - осигуряване на ресурси за поддръжка и развитие на системата;
  - управление на промените и приоритизиране на дейностите по разширяване;

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

○ прилагане и актуализиране на вътрешните правила и процеси; ○ използване на системата като основен инструмент за управление и вземане на решения; ○ контрол върху качеството и използването на данните. • **Отговорности на външни изпълнители:** ○ осигуряване на техническа поддръжка и обновяване на системата; ○ съдействие при внедряване на нови функционалности и модули; ○ участие в процесите по управление на промените; ○ предоставяне на експертна и методическа подкрепа. **Рискове и зависимости** • **Ключови зависимости:** ○ постигнатите резултати от Етап 2 и степента на реално използване на системата; ○ наличието на устойчив финансов и административен ресурс; ○ поддържането на актуални и качествени данни; ○ ангажираността на ръководството и административните звена; ○ динамиката на нормативната среда и технологичното развитие. • **Основни рискове:** ○ недостатъчна поддръжка, водеща до влошаване на функционалността на системата; ○ формално използване на системата без реално интегриране в процесите; ○ загуба на качество и актуалност на данните във времето; ○ липса на последователност при управление на промените; ○ ограничен капацитет за разширяване и надграждане на системата;		

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

○ зависимост от външни изпълнители при отсъствие на вътрешна експертиза. С оглед ограничаване на рисковете е необходимо прилагане на структуриран подход за поддръжка и развитие, осигуряване на вътрешен капацитет и утвърждаване на системата като основен инструмент за управление.		

* - Посочените стойности са прогнозни, като същите ще бъдат прецизирани на базата на пазарни проучвания и съгласно релевантните изисквания на ЗОП.

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Настоящият документ е неразделна част от стратегията и създава практическа рамка за последователна реализация на дигитализацията на процесите по поддръжка на инфраструктурата чрез поетапно изграждане и развитие на единна цифрова среда.

Прилагането на този подход създава условия за преход към управление, основано на данни, при което дейностите по поддръжка се планират, изпълняват и контролират на база актуална, структурирана и пространствено обвързана информация. Това води до повишаване на ефективността и проследимостта на процесите, подобряване на контрола върху разходите и изпълнението, както и до създаване на предпоставки за по-обосновано планиране и вземане на управленски решения в общината.

Пътната карта не представя максимален, а базов обхват на дейностите, като предвижда последващо разширяване на предметния обхват към допълнителни видове инфраструктура. Това разширяване следва да се реализира на основата на практически приложен и оценен процес по дигитализация на приоритетните направления, което позволява ограничаване на риска, използване на натрупания опит и осигуряване на последователност в развитието на цифровата среда.

Успешната реализация на пътната карта изисква последователност в прилагането на заложените етапи, съобразяване с административния и финансовия капацитет на общината и поддържане на интегриран подход при развитието на цифровата среда, с цел недопускане на фрагментирано внедряване на решения и данни.

Съфинансирано от Европейския съюз

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програма „Цифрова Европа“ на ЕК и програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от координатора и партньорите на безвъзмездната финансова помощ по приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа““ на програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.