

ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВА ГРАДСКА МОБИЛНОСТ

ЗА ГРАД СМОЛЯН ДО 2040 ГОДИНА

септември 2023 г.



СЪДЪРЖАНИЕ

1. ПРЕГЛЕД НА ПРИЛОЖИМОТО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО И СТРАТЕГИЧЕСКИ ДОКУМЕНТИ.....	8
1.1. Приложимо законодателство	8
1.2. Стратегически документи.....	10
Общ градоустройствен план и Общ устройствен план	10
Генерален план за организация на движението.....	11
Общински план за развитие.....	11
Интегриран план за градско възстановяване и развитие.....	14
План за интегрирано развитие	15
2. АНАЛИЗ НА ТЕКУЩАТА СИТУАЦИЯ, ТРАНСПОРТНОТО ПОВЕДЕНИЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО И КЛЮЧОВИТЕ ПРОБЛЕМИ	18
2.1. Текуща ситуация	18
Местоположение	18
Релеф.....	19
Икономика	19
Социални характеристики	23
2.2. Анкетно изследване на съотношението и дела на автомобилното, велосипедното и пешеходното движение и обществения транспорт за превоз на пътници	28
Методология	28
Модално разпределение по пътувания.....	28
Придвижвания в делнични дни.....	31
2.3. Анализ на текущото състояние и ключови проблеми	32
Немоторизиран транспорт	32
Обществен транспорт	41
Улична мрежа и автомобилно движение.....	52
Паркиране.....	62
Пътна безопасност	68
Интелигентни транспортни системи	71
3. КОНЦЕПЦИЯ И ЦЕЛИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ОСНОВНИТЕ НАПРАВЛЕНИЯ НА ГРАДСКАТА МОБИЛНОСТ .	75
3.1. Концепция.....	75
3.2. Цели за развитие на устойчива градска мобилност в Смолян	77
Приоритет 1: Подобряване на системата на обществения транспорт и повишаване на неговото използване	77
Приоритет 2: Подобряване на състоянието на пътната инфраструктура и градската среда.....	79
Приоритет 3: Повишаване на пътната безопасност	82
Приоритет 4: Внедряване на интелигентни транспортни системи за управление на мобилността и за повишаване на пътната безопасност	83
4. МЕРКИ И ПРОЕКТИ ПО ОСНОВНИТЕ НАПРАВЛЕНИЯ НА ГРАДСКАТА МОБИЛНОСТ	85
4.1. Приоритет 1 – Подобряване на системата на обществения транспорт и повишаване на неговото използване	85



Мярка 1 – Осъвременяване на автопарка на превозвачите – стимулиране на ниско емисионен транспорт	85
Мярка 2 – Насърчаване на използването на общественя транспорт	94
4.2. Приоритет 2 – Подобряване на състоянието на пътната инфраструктура и на градската среда	96
Мярка 1 – Изготвяне на Генерален план за организация на движението	96
Мярка 2 – Подобряване на качествата на пътната инфраструктура	97
Мярка 3 – Изграждане на паркинги	106
4.3. Приоритет 3 – Повишаване на пътната безопасност	111
Мярка 1 – Повишаване безопасността на пешеходното движение	111
Мярка 2 – Привеждане в съответствие на пешеходни пътеки тип „зебра“ и изкуствени неравности с нормативните изисквания	116
Мярка 3 – Провеждане на мониторинг и популяризиране на ползите от въведени ограничения на скоростта на 30 км/ч	120
Мярка 4 – Кампании за повишаване безопасността на пешеходците	121
4.4. Приоритет 4 – Внедряване на интелигентни транспортни системи за управление на мобилността и за повишаване на пътната безопасност	124
Мярка 1 – Система за контрол и управление на паркирането	124
Мярка 2 – Автоматизирано управление на движението и паркирането	127
Мярка 3 – Повишаване на контрола върху участниците в движението	133
Мярка 4 – Повишаване на административния и технически капацитет за управление на мобилността в града	135
5. БЮДЖЕТ И ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ	138
5.1. Бюджет на Плана за устойчива градска мобилност	138
5.2. Финансиране от Европейския съюз	142
5.3. Финансиране от общинския бюджет	146
5.4. Финансиране от частния сектор	147
6. ОРГАНИЗАЦИЯ, ИЗПЪЛНЕНИЕ И АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПУГМ	148
6.1. Роли и отговорности	148
6.2. Стратегия за комуникация и ангажиране на заинтересованите страни	149
6.3. Управление на риска	150
6.4. Актуализация на ПУГМ	151
7. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА НА ПУГМ	152
8. ИНДИКАТОРИ ЗА оценка на ПУГМ	154



ВЪВЕДЕНИЕ

Този документ е създаден в изпълнение на Административен Договор № BG05SFOP001-4.003-0001-C01/20.02.2018 г. по проект „ПРОГРЕС-Подкрепа за развитие на общините, градовете и регионите за европейско сближаване“, за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма „Добро управление“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд, по процедура „Подкрепа за развитие на капацитета на общините при разработването и изпълнението на проекти, съфинансирани от ЕСИФ“, по Приоритетна ос 4 „Техническа помощ за управлението на ЕСИФ“

Какво представлява Планът за устойчива градска мобилност (ПУГМ)?

Планът за устойчива градска мобилност е стратегически документ, който трябва да отговори на нуждите от мобилност на хората и бизнеса в градовете и околностите им, за да се постигне по-добро качество на живот. Базира се на съществуващи практики за планиране и принципи на интеграция, участие и оценка.

Планът за устойчива градска мобилност е нова форма на стратегическо транспортно планиране, предложена официално от Европейската комисия през 2009 г. „Основната задача на ПУГМ е да подобри достъпността на градските зони и да осигури висококачествена и стабилна мобилност и транспорт до, през и на територията на града“¹.

¹ Концепция за планове за устойчива мобилност. Позицията на Европейската комисия. COM (2013) 913



Фигура 1. Основни характеристики на ПУГМ

За разлика от класическото транспортно планиране, ПУГМ се концентрира не върху организацията на движението и осигуряването на инфраструктура за определени видове транспорт, а върху планирането на движението на хората в града. Устойчива мобилност означава предоставяне на възможност за придвижване от точка А до точка Б в разумно време и на достъпна цена, като се използват най-ефективните и устойчиви форми на пътуване в името на осигуряването на обществен интерес. Това означава, че всеки човек, независимо от неговите физически или материални възможности, трябва да може да се движи удобно през града и следователно планирането трябва да отчита индивидуалните характеристики, както и общите нужди и интереси.

ПУГМ позволява разработването на дългосрочна стратегия за развитие на мобилността на града и обвързване на текущото състояние с дългосрочните цели на Смолян. Докато оценява сценариите, ПУГМ помага да се идентифицират и запълнят пропуските в структурата на мобилността на града.

Таблица 1. Сравнение между традиционно транспортно планиране и планиране на устойчива градска мобилност

Традиционно транспортно планиране	Планиране на устойчива градска мобилност
Съсредоточаване върху трафика	Съсредоточаване върху хората

Традиционно транспортно планиране	Планиране на устойчива градска мобилност
Основна цел: Увеличаване на капацитета на трафика и скоростите	Основна цел: Достъпност и качество на живот
Модално фокусиран	Балансирано развитие на всички подходящи видове транспорт и преминаване към по-чисти и по-устойчиви видове транспорт
Разделение	Интегриране на използването на земята, икономическото развитие, социалните нужди, качеството на околната среда и здравеопазването
Краткосрочна и средносрочна перспектива	Дългосрочна перспектива
Административни граници	Функционални граници в пътуването
Политически мандати и планиране от страна на експертите	Ключовите заинтересовани страни и обществеността са активно участващи
Свързани с административна област	Свързани с функционираща област въз основа на моделите на пътуване до работа
Изготвяне от транспортни инженери	Интердисциплинарно планиране
Набляга се на инфраструктурата	Комбинация от инфраструктура, пазар, услуги, информация и презентиране за постигане на разходно-ефективни решения
Ограничена оценка на въздействието	Интензивна оценка на въздействията и подобряване качеството на живот на обществото

Защо Смолян има необходимост от ПУГМ?

Планът за устойчива градска мобилност е нов начин за планиране на градската мобилност, който има за цел да създаде система за градски транспорт, като адресира минимум следните цели:

- Гарантиране, че на всички граждани се предлагат транспортни възможности, които

позволяват достъп до ключови дестинации и услуги;

- Подобряване на безопасността и сигурността;
- Намаляване на замърсяването на въздуха и шума, емисиите на парникови газове и потреблението на енергия;
- Подобряване на ефективността и рентабилността на превоза на хора и товари;
- Принос за повишаване на привлекателността и качеството на градската среда и градския дизайн в полза на гражданите,

икономиката и обществото като цяло.

ВИЗИЯ СМОЛЯН-2040

Визията за устойчива градска мобилност на Смолян е да се създаде безопасна, достъпна и ефективна транспортна система, която дава приоритет на пешеходците, велосипедистите и потребителите на обществен транспорт, намалява зависимостта от лични автомобили, и запазва природната среда.

Визия "Смолян-2040" и устойчива мобилност

Разработването и изпълнението на Плана за устойчива градска мобилност напълно корелира с визията на града и значително ще засили изпълнението ѝ в следните аспекти:

- **ЕКОЛОГИЧНА СЪВМЕСТИМОСТ НА СМОЛЯН** – ПУГМ винаги е насочен към укрепване на ролята на по-малко замърсяващите транспортни решения (ходене пеша, колоездене и обществен транспорт);
- **УКРЕПВАНЕ НА ИКОНОМИКАТА НА ГРАДА** – планът има за цел да повиши ефективността на движението на хора и стоки в града, да намали средното време и да подобри достъпността на жилищните райони. Подобряването на ефективността на маршрута обикновено води до по-ниски разходи за доставка, както и до

увеличаване на продуктивните работни часове;

- **ПОВИШАВАНЕ НА ТУРИСТИЧЕСКАТА АТРАКТИВНОСТ** – възможността за комфортно пътуване създава допълнителна привлекателност на пространството не само за туристите, но и за жителите на града. Важно е, че туристите обикновено използват обществен транспорт и ходенето пеша като основни начини на пътуване. Тези два режима на придвижване са ключови точки на ПУГМ;
- **ЗДРАВΟΣЛОВЕН НАЧИН НА ЖИВОТ** – активната мобилност (ходене пеша и колоездене) е призната от Световната здравна организация като метод за превенция на неинфекциозни заболявания, които включват сърдечно-съдови заболявания, заболявания на опорно-двигателния апарат и др. Ходенето пеша и колоезденето са ключови точки на ПУГМ;
- **ГРАД, КОЙТО ЦЕНИ И ПОДКРЕПЯ ВЪЗРАСТНИТЕ ХОРА** – планът за мобилност е предназначен да създаде приобщаваща транспортна система за града, в която придвижването трябва да е достъпно за хора с ограничена подвижност и възрастни хора. Създавайки комфортни условия за групите с ниска мобилност, автоматично ще бъдат създадени удобни условия за пътуване за цялото население.

1. ПРЕГЛЕД НА ПРИЛОЖИМОТО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО И СТРАТЕГИЧЕСКИ ДОКУМЕНТИ

1.1. ПРИЛОЖИМО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО

На европейско ниво, приложим е Регламент (ЕО) № 1370/2007 на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2007 година относно обществените услуги за пътнически превоз с железопътен и автомобилен транспорт и за отмяна на регламенти (ЕИО) № 1191/69 и (ЕИО) № 1107/70 на Съвета.

От гледна точка приложимото българско законодателство са взети предвид:

На първо място при разработването на ПУГМ са спазени разпоредбите на Наредба № РД-02-20-2 от 20.12.2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии, издадена от министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн., ДВ, бр. 7 от 19.01.2018 г., в сила от 20.02.2018 г., попр., бр. 15 от 16.02.2018 г., изм. и доп., бр. 98 от 27.11.2018 г., в сила от 27.11.2018 г. Наредбата указва областите и действията, които следва да бъдат обхванати и определени чрез ПУГМ.

Други документи съставляващи приложимата нормативна уредба са:

- Наредба № 33 от 3.11.1999 г. за обществен превоз на пътници и товари на територията на Република България, издадена от министъра на транспорта, обн., ДВ, бр. 101 от 23.11.1999 г., в сила от 23.11.1999 г., посл. изм. и доп., бр. 84 от 21.10.2022 г., в сила от 21.10.2022 г.
- Наредба № 2 от 15.03.2002 г. за условията и реда за утвърждаване на транспортни схеми и за осъществяване на обществени превози на пътници с автобуси (Загл. изм. – ДВ, бр. 44 от 2011 г.);
- Наредба № Н-32 от 16.12.2011 г. за периодичните прегледи за проверка на техническата изправност на пътните превозни средства, Издадена от министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията, обн., ДВ, бр. 104 от 27.12.2011 г., в сила от 1.01.2012 г., посл. изм. с Решение № 3934 на ВАС на РБ от 29.03.2021 г. – бр. 76 от 23.09.2022 г., в сила от 23.09.2022 г.;
- Наредба за условията и реда за предоставяне на средства за компенсиране на намалените приходи от прилагането на цени за обществени пътнически превози по автомобилния транспорт, предвидени в нормативните актове за определени категории пътници, за субсидиране на обществени пътнически превози по нерентабилни автобусни линии във вътрешноградския транспорт и транспорта в планински и други райони и за издаване на превозни документи за извършване на превозите.

- Закон за движението по пътищата, Обн., ДВ, бр. 20 от 5.03.1999 г., в сила от 1.09.1999 г., посл. изм., бр. 102 от 23.12.2022 г., в сила от 1.01.2023 г.
- Правилник за прилагане на Закона за движението по пътищата, приет с ПМС № 36 от 1996 г., обн., ДВ, бр. 25 от 22.03.1996 г., в сила от 1.06.1996 г., посл. изм. и доп., бр. 13 от 17.02.2015 г., в сила от 18.05.2015 г.
- Закон за автомобилните превози, Обн., ДВ, бр. 82 от 17.09.1999 г., в сила от 17.09.1999 г., посл. изм., бр. 23 от 19.03.2021 г., в сила от 19.03.2021 г.; Решение № 11 на Конституционния съд на РБ от 30.09.2021 г. - бр. 84 от 8.10.2021 г.
- Закон за устройство на територията, Обн., ДВ, бр. 1 от 2.01.2001 г., в сила от 31.03.2001 г., посл. изм. и доп., бр. 6 от 20.01.2023 г., в сила от 20.01.2023 г.
- Закон за общинската собственост, Обн., ДВ, бр. 44 от 21.05.1996 г., в сила от 1.06.1996 г., посл. доп., бр. 16 от 23.02.2021 г., бр. 17 от 26.02.2021 г.
- Наредба №1 за осигуряване на обществения ред на територията на община Смолян²;
- Наредба №16 за обектите и елементите на градското обзавеждане по чл.56 от ЗУТ, за рекламите, информационните и монументално – декоративни елементи и за рекламната дейност на територията на Община Смолян³;
- Наредба №18 за управление на общинските пътища в Община Смолян⁴;
- Наредба за реда за престой и паркиране на пътни превозни средства на територията на община Смолян⁵.

² https://www.smolyan.bg/media/content_files/file/naredbi/2019/НАРЕДБА №1 за осигуряване на обществения ред на територията на община Смолян.pdf

³ https://www.smolyan.bg/media/content_files/file/naredbi/16 Наредба по 55 ЗУТ 20_12_2019.pdf

⁴ https://www.smolyan.bg/media/content_files/file/naredbi/2017/Наредба 18 общински пътища.pdf

⁵ https://www.smolyan.bg/media/content_files/file/naredbi/2021 Наредба за реда за престой и паркиране.pdf

1.2. СТРАТЕГИЧЕСКИ ДОКУМЕНТИ

Общината е разработила пет стратегически проекта във времето, в които е засегнато пряко управлението на мобилността, а именно: ОГП и наследника му ОУП, ГПОД, ОПР, ИПГВР и ПИРО.

Общ градоустройствен план и Общ устройствен план

Първият Общ градоустройствен план (ОГП) на Смолян се прави през 1976 г. Благодарение на него е формиран сегашният съвременен облик на града. Закономерно този план вече е преминал прогнозния си срок на действие и в голяма степен е изчерпал териториалните и функционални възможности за развитие на града.

Главната цел на Общия устройствен план (ОУП) на Смолян е определена като: "Създаване на оптимална пространствена и функционална структура за развитие, изграждане и комплексно устройство на града в хармонично единство на урбанизираните структури със съществуващите природни и антропогенни елементи и специфични социално-икономически условия при отчитане и на регионалните компоненти".

С Решение №955 от Протокол №38/25.08.2022 год. на Общински съвет Смолян е Одобрен ОУП на Община Смолян; част: Градоустройство; фаза: Окончателен проект. Извършено е публикуване на горецитираното решение в Държавен вестник бр.75/20.09.2022 г. Общински съвет Смолян с Решение №956 от Протокол №38/25.08.2022 год. е възложил на Община Смолян да организира и съдейства за изменението на Общия устройствен план.

За постигането на главната цел, заложена в ОУП на града, е необходимо:

- определяне на нормативна основа на териториалния обхват за пространствено развитие на града до 2025 г. и неговото демографско развитие;
- определяне на функционалното предназначение на градските терени по структурни единици и извеждане на пространствени и социални параметри;
- определяне на вътрешната структура на елементите на функционалните системи "обитаване", "труд" и "отдых";
- организацията, йерархична съподчиненост и локализиране на основните елементи от обслужващата сфера;
- определяне йерархията на структурата, трасетата на елементите на главната комуникационна мрежа и тесните места в действието ѝ;
- създаване на условия за оптимизиране на масовия градски транспорт и неговото функциониране;
- развитие, оразмеряване и провеждане на елементите на инженерните мрежи;
- организиране, диференциране и оразмеряване на елементите на зелената система;



- създаване на условия за поддържане на екологическото равновесие и опазване на природната среда от неблагоприятни антропогенни фактори;
- разработване на правила и норми за прилагане на ОУП.

Голяма част от дейностите, особено по отношение на оптимизирането на градския транспорт и неговото функциониране, са взети предвид в приложените по-долу мерки.

ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

Такъв е приет през 2013 г., като преди това не е съществувал подобен план. Направен е оглед на улиците и там, където е възможно, е въведено еднопосочно движение с цел безопасност и облекчаване на трафика в града.

Генералните планове за организация на движението (ГПОД) се разработват съгласно Наредба № 1 от 17 януари 2001 г. (последно изм. и доп. ДВ. бр.20 от 8 Март 2019 г.) за организиране на движението по пътищата, издадена от министъра на регионалното развитие и благоустройството.

ГПОД се разработват, когато населеното място няма утвърдена комуникационно-транспортна система, а актуализация се извършва при промяна в пътнотранспортната обстановка в резултат на променена с повече от 30 на сто интензивност на транспортните и пешеходните потоци; при нарастване на пътнотранспортната аварийност; при увеличаване на въздействието на автомобилния транспорт върху околната среда над допустимите норми за шум, вибрации, газове и други вредни емисии; при несъответствия на съществуващата организация на движението с изискванията на действащата нормативна уредба.

ОБЩНСКИ ПЛАН ЗА РАЗВИТИЕ

Съгласно приетия Общински план за развитие до 2013 г., визията на Смолян е "интензивно развиващ се туристически център с европейско значение". За да съхрани своята идентичност и среда за качествено обитаване, отдиш и труд, Смолян се нуждае от реструктуриране на социалната и техническата инфраструктура в съответствие с новите реалности – ръст и характер на новото строителство в рамките на града и неговото землище.

В плановото задание е направено и допълнително изследване на производствените зони. Предлага се терените по поречието на р. Черна да се преотредят за многофункционални зони, свързани с отдиш, рекреацията и общественото обслужване. По този начин Смолян ще обърне лицето си към реката, която се явява основен гръбнак



на линейния град. За малките и средните предприятия и новите промишлени мощности трябва да се потърси териториален ресурс на север от кв. Райково.

По отношение на транспортно-комуникационната схема, според експертите изготвили плана, е необходима нова организация на движението, оптимизиране и благоустрояване на уличната мрежа и довършване на проекта, наречен "Главна пътна комуникация", който да изведе автомобилното движение от Смолян в посоки за Мадан, Рудозем и курорта Пампорово. От съществено значение за утвърждаване на Смолян като изявена туристическа дестинация е отварянето на туристическия международен път Пловдив – Смолян – Арда – Горна Арда – Паранести – Драма.

Според Общинския план за развитие до 2020 г., приет с Решение №770 от 18.09.2014 г. на Общински съвет – Смолян, от изключително важно значение е развитието на републиканската пътна мрежа. Основните изводи от плана по отношение на транспортната инфраструктура са:

- От ограниченията, налагани от релефа и липсата на друг вид транспорт, транспортната инфраструктура е проблем №1 на Общината;
- Общинската пътна мрежа е в лошо състояние. Много от населените места са свързани с черни пътища, по-голямата част от пътищата са изградени преди 20 години и настилка е амортизирана;
- Пътната маркировка и сигнализация е стара и не е изградена спрямо изискванията на нормативните актове.
- По-голямата част от уличната мрежа е изградена преди повече от 20 години и експлоатационният срок на износващият пласт асфалтобетон е отдавна изтекъл.
- Поради липса на достатъчно паркоместа има проблем с паркирането.

Основните приоритети по отношение на инфраструктурната осигуреност според Плана са:

- Проектиране и изграждане на скоростен път II -86 Пловдив – Смолян – Рудозем – Ксанти, частта Асеновград – Рудозем;
- Проектиране и изграждане на скоростен път Гоце Делчев – Доспат – Борино – Смолян – Ардино – Кърджали;
- Приоритетно отваряне на трансграничната връзка с Р Гърция при Рудозем; Завършване на рехабилитация и реконструкция на път Смилян – Рудозем;
- Отваряне на трансгранична връзка Арда – Паранести;
- Рехабилитация и реконструкция на уличната мрежа.

Съгласно Плана „териториално балансирания растеж ще се постигне чрез полицентрично развитие на Общината, укрепване на град Смолян като център и засилване функциите на вторични центрове, които да рефлектират върху останалите села в ареала, подобряване на свързаността и качеството на средата в населените места формиращи пространствената селищна структура на Община Смолян. При такова



съчетание Община Смолян може да се превърне в привлекателно място за живот и бизнес, и да осигури висок жизнен стандарт на населението“.

В тази връзка, доколкото част от приоритетите по отношение на инфраструктурната осигуреност са в процес на изпълнение, а други зависят от предприемане на решение на областно или държавно ниво, то за нуждите на Плана за устойчива градска мобилност на град Смолян, са заимствани мерките, които следва да продължат своето развитие по отношение на управлението на мобилността и достъпността на населението, заложи в Специфична цел 2 от ОПР – Подобряване на инфраструктурата за повишаване на достъпността и развитие на икономическите отрасли, по Приоритет 2 към него – Подобряване на транспортната достъпност, инфраструктурата и опазване на околната среда, а именно:

Мярка 1.2. Информационни технологии за устройство на територията с дейности:

- Цифрови модели на град Смолян и вторичните общински центрове;
- Въвеждане и използване на интегрирана Географска Информационна система (ГИС) на община Смолян, за целите на ефективното планиране, устройство и управление на територията.
- Обучение на кадри за работа с ГИС.

Мярка 2.2. Подобряване организацията на транспорта с дейности и проекти:

- Анализ и прогнозиране на тенденциите в транспортното натоварване
- Актуализиране и прилагане на Генерален план за организация на движението
- Изработване на актуален план за велоалеи, места за паркиране, спирки на обществен транспорт и т.н.
- Въвеждане на автоматизирани системи за контрол на трафика и управление на процесите в градския транспорт
- Въвеждане на съвременни средства за ориентация и информация по главни транспортни артерии
- Инсталация на механични светофарни уредби за пешеходци
- Подобряване физическата достъпност на основната инфраструктура и градските автобусни спирки – платформи за хора с увреждания, светлинно и звуково обявяване на спирките, ясно визуално означаване на разписанията за движение.
- Осъвременяване автопарка на публичния транспорт в общината.

Мярка 2.3. Реконструкция и изграждане на улична мрежа и прилежащата техническа инфраструктура.



ИНТЕГРИРАН ПЛАН ЗА ГРАДСКО ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ И РАЗВИТИЕ

Заложените в Интегрирания план за градско възстановяване и развитие (ИПГВР) приоритети и приоритетни области по отношение на мобилността и достъпността са съответно, Приоритет 1 – Съхранена и модернизирана качествена и чиста градска среда и приоритетна област – Околна среда, Качествена градска среда, Достъпност.

Реализираните дейности и проекти през периода на изпълнение на ИПГВР на Община Смолян в значителна степен са допринесли за постигане на основната цел и заложените приоритети и приоритетни области по отношение на мобилността на населението и достъпността му до основните услуги, по-важните от които са:

- Рехабилитация на 15 улици – Беклийца, Евридика, Снежанка, Грудьо Войвода, Елица, Спортна, Спарта, Зорница, П. Р. Славеиков, Хан Аспарух, Асен Василев, Миньорска, Първи май, Невястата, Пътен възел между ул. България и ул. Петър Берон;
- Завършване строителството на Главна пътна комуникация;
- Рехабилитация и изграждане на мостове, надлези, подпорни стени;
- Изграждане и рехабилитация на детски и спортни площадки - 4 обекта;
- Изграждане и рехабилитация на пешеходни зони и алеи – 4 обекта;
- Ремонт и рехабилитация на улици, тротоари, надлези, пешеходни алеи и детски площадки за подобряване на градска среда на гр. Смолян;
- По проект „Зелена и достъпна градска среда на гр. Смолян – централна градска част“, финансиран по ОПРР 2007-2013, схема за предоставяне на БФП № BG161PO001/1.4-09/2012 „Зелена и достъпна градска среда“, са реализирани следните основни обекти:
 - Изграждане зона за отдих ж.к. „Нов център“, гр. Смолян;
 - Рехабилитация на улица „Хан Аспарух“, гр. Смолян;
 - Рехабилитация на улица „Спартак“, гр. Смолян, и изграждане на прилежаща междублокова спортна площадка;
 - Рехабилитация на пътен възел при бул. „България“ до ул. „Петър Берон“;
 - Рехабилитация на група улици – ул. „Снежанка“ I и II, ул. „Грудьо войвода“ I и II, ул. „Елица“ и изграждане на прилежаща детска площадка“;
 - Реконструкция на ул. „П. Р. Славеиков“, гр. Смолян.
- Изпълнението на проект „Главна пътна комуникация – Смолян“, финансиран по проект "Транзитни пътища V" - лот 14 по програма "Държавни инвестиционни заеми" на Агенция „Пътна инфраструктура“ включва: Етап I Пътен тунел на Път II 86 от км 97+079 до км 97+500, вкл. предпортални пространства, електро захранване, осветление, вентилация и др.; Етап II Рехабилитация на ГПК в участъка от км 0+910 до км 1+900; Етап III Ново строителство на път II 86 от км



96+560 до км 97+079; Етап IV Ново строителство на ГПК в участъка от км 0+000 до км 0+910 и в участъка от км 1+900 до км 2+284, включително и кръгово кръстовище между път II-86 и ГПК.

Новоизграденият участък с дължина 3,65 км от обходния път на Смолян започва от митницата в кв. „Устово“ и завършва при местността Бункера на кв. „Райково“. Със строителството на пътната отсечка се осигурява връзка на път II-86 Асеновград – Смолян и път III-866 Смолян – Рудозем като се избягва преминаването през кв. „Устово“ на гр. Смолян. По проекта е доизграден тунелът в квартал „Устово“ с дължина 421 м, който е с две платна по 3,75 м и два тротоара, както и LED осветление. Рехабилитирани са 990 м от съществуващия път. Построени са 5 моста - над реките Бяла и Черна. Чрез три кръгови кръстовища се осигурява безопасната връзка с основни пътни артерии в областния град. Едното кръстовище е при пътен възел „Юг“, второто е при пресичането с път III-868 Смолян – Рудозем, а с третото кръстовище се осигурява връзката на обходния път на Смолян с ул. „Тракия“ в квартал „Райково“. По проекта са изградени още подпорни, укрепителни и облицовъчни стени. Новият участък от обходния път на Смолян е с нови ограничителни системи, хоризонтална маркировка и нови пътни знаци.

По проект BG16RFOP001-7.001-0024 Лот 24 са реализирани два участъка. Първият е с дължина 3,3 км (от км 8+225.53 до км 11+557.32), който е изцяло в град Смолян и съвпада с улиците – „Миньорска“, „Първи май“ и „Невестата“. Изпълнени са: нова асфалтова настилка и подобро отводняване, с нови бордюри, водостоци, ограничителни системи с предпазни парапети, пътни знаци и хоризонтална маркировка.

Въпреки значителният брой изпълнени проекти по ИПГВР, общото изпълнение на проектите е оценено на 41,51 %, което е под половината от възможните за реализиране проекти на територията на общината.



ПЛАН ЗА ИНТЕГРИРАНО РАЗВИТИЕ

Според Плана за интегрирано развитие (ПИРО) 2021-2027 „за подобряване на транспортното обслужване на населението на територията на общината е препоръчително изследването на възможностите и ефективността от осигуряване на линии на маршрутни таксиметрови превози, които да обхващат всички населени места, да са с по-кратък времеви интервал и с по-малки превозни средства – микробуси. По-голямата честота на превоза ще подобрят достъпа на населението до социални и административни услуги, а по-малките по обем превозни средства ще го направят икономически ефективен за изпълнителите“. Изводите от плана са:

- На територията на общината липсват пътища от I клас и местните общности разчитат единствено на по-нисък клас пътища;

- Транспортната мрежа е силно натоварена целогодишно заради трудовата миграция в рамките на общината и заради комуникацията с други общини до които пътуват, за да работят, живеещи на територията на общината;
- Ключов проблем за общината е огромната мрежа от общински пътища, който тя трудно успява да обслужва. Затова и голяма част от пътищата са в лошо състояние. Трайно и дългосрочно е увреден пътът за с. Мугла, който трябва да бъде построен изцяло наново.
- Планинският релеф и свлачищата се очертават като основен проблем за реализирането на устойчива и дългосрочна транспортна политика;
- Съществува масово очакване сред жителите на общината, че трябва да се изгради трета лента на републиканския път Асеновград – Смолян или поне той да се разшири и да се гарантира дългосрочно неговата функционалност през всички сезони на годината;
- Развитието на транспортната инфраструктура зависи и от преобръщането на негативния демографски тренд на територията на общината;
- Отварянето на ГКПП при Рудозем се разпознава като важно за развитието на икономиката на общината като цяло. В допълнение, ще се генерира допълнителен транзитен трафик, което по естествен начин ще наложи усъвършенстване на транспортната инфраструктура в общината;
- Не малка част от жителите на общината пътуват редовно до Северна Гърция и свързват част от трудовата си кариера и прекарване на свободното време именно с тази страна, което означава, че транспортните връзки в посока юг ще продължават да бъдат натоварени;
- Заради релефа, урбанистичното и пространственото си развитие, град Смолян продължава да е зависим от поддържането на добра мрежа от вътрешноградски пътища, за да се гарантира нормалната комуникация с градския център и периферните квартали;
- Градският транспорт не се използва в пълния му капацитет, а голяма част от местното население разчита на собствен превоз;
- Междуградските транспортни връзки са отслабени в последните години и честотата на придвижване в рамките на общината на публични транспортни средства е намалена;
- Въвеждането на платена зона за паркиране в централната част на Смолян не среща висока подкрепа от местното население, но е ключова и важна за развитието на града мярка.

Всички тези изводи са взети предвид при съставяне на приоритетите и мерките към Плана за устойчива градска мобилност, като са допълнени с формулираните в ПИРО изводи и препоръки по отношение на ПУГМ, а именно:

- В централната част и кварталите на гр. Смолян уличната мрежа се нуждае от реконструкция, подобряване на системата за паркиране чрез рехабилитирането на съществуващи и изграждане на нови (многоетажни) паркинги, подмяна на

алейните и пешеходни настилки, изграждане на кръгово движение на ключови места, както и подобряване на улична и прилежаща инфраструктура;

- Развитието на транспортно-комуникационната система включва и създаване на модерен и зелен градския транспорт, както и условия за алтернативни форми на придвижване като: изграждане на градски спирки с фотоволтаични системи, изграждане на локални зарядни станции за електромобили в град Смолян, населените места и КК Пампорово;
- Осигуряването на градска мобилност посредством модернизация на градските улици, изграждане на мрежа от велосипедни алеи, мрежа от станции за споделяне на велосипеди, видеонаблюдение на трафика.



2. АНАЛИЗ НА ТЕКУЩАТА СИТУАЦИЯ, ТРАНСПОРТНОТО ПОВЕДЕНИЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО И КЛЮЧОВИТЕ ПРОБЛЕМИ

2.1. ТЕКУЩА СИТУАЦИЯ

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Смолян е град в Южна България, разположен в Переликско-Преспанския дял на Западните Родопи при голяма средна надморска височина от 1 035 m, което го прави най-високо разположения областен град в България. Намира се на 10 km от един от най-големите зимни курорти в България – Пампорово и Мечи Чал. Градът е образуван на 18 юни 1960 г. от градовете Смолян и Устово, както и от селата Райково и Езерово.



Той е административен център на община Смолян и област Смолян. Населението на града към 15 юни 2022 г. е 28 326 души, което го прави най-малкият областен град в България. Смолян е и един от най-дългите градове в България – близо 25 km, което се дължи на линейното му застрояване по поречието на река Черна и река Бяла. Град Смолян е разположен в централната част на Родопите, Южна България. Намира се на 104 km южно от Пловдив и на 98 km западно от Кърджали. Заема по-голямата част от котловината на река Черна. По двата бряга на реката в посока запад-изток се намират трите големи квартала – Смолян, Райково и Устово.





РЕЛЕФ

Според природногеографската подялба на България, община Смолян попада в Западно-Родопската област. Територията на общината се отличава със среднопланински и високопланински релеф, който е силно разчленен, със средна надморска височина 1 320 м. Град Смолян е със средна надморска височина 987 метра.



ИКОНОМИКА

Промисленост

Структуроопределящите отрасли в икономиката на общината са търговията и услугите, промишлеността (преработващата, леката и хранително-вкусовата), строителството и туризмът.

В преработващата промишленост водещи производства са хранително-вкусовата и леката промишленост, представени от текстилни, шивашки и млекопреработващи предприятия, предприятия за производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия. Голяма част от трудоспособното население е заето в шивашката и текстилната промишленост.

В Смолян се произвеждат металообработващи машини и инструменти, кабели и изолирани проводници, както и широка гама електромеханични елементи – микропревключватели, мрежови ключове, контакти, щепсели и разклонители за бита, съединители за автомобилната и битовата промишленост. Произвеждат се и компоненти от пластмаса, инжекционни преси, инструментална екипировка и детайли от пластмаса за електрониката, автомобилната, хранително-вкусовата промишленост и здравеопазването.

Горското стопанство е едно от основните предимства на Смолянския регион и стратегически резерв за икономическото развитие на общината. Основен принцип в дърводобивната и дървопреработващата промишленост е използването на ресурсите при съхранение и поддържане на екологичното равновесие.

Строителството е отрасъл с традиции – на територията на общината и на града функционират няколко фирми в сферата на жилищното и пътното строителство.

В града и в покрайнините му има обособени 4 промишлени зони:

- Южна промишлена зона – в близост до кв. „Стар център“;
- Северна промишлена зона – ул. „Хан Аспарух“;
- Промислена зона на ул. „Тракия“ между кв. „Райково“ и кв. „Устово“;
- Промислена зона „Бяла река“ – на РП II-86, посока Рожен.



Разположението на първите три зони е предпоставка за значителния трафик на товарни автомобили в града.

Селско стопанство

Селското стопанство е важен отрасъл в община Смолян с акцент върху животновъдството. Районът е известен и с производството на мед, а в района има няколко пчеларски ферми.

Животновъдството е важен сектор в Смолян, с акцент върху овцете, козите и говедата. Общината разполага с благоприятни природни условия за животновъдство, включително обширни планински пасища и чисти водоизточници. Животновъдните продукти като мляко, сирене и месо са важен източник на доходи за местните фермери и много от тези продукти се продават на местните пазари или се изнасят в други региони на страната.

В града функционират две от големите в национален мащаб предприятия за производство на мляко и млечни продукти.

Друг важен сектор в Смолян е производството на плодове и зеленчуци. Земеделието е предимно монокултурно. Основни отглеждани култури са картофи и фасул, а върху ограничени площи – зърнени култури и култивирани билки. Наблюдава се тенденция за увеличаване площите, заети с трайни насаждения, предимно с ягоди в района на гр. Смолян и с. Смилян. Земеделските земи са маломерни, разпокъсани и отдалечени от пътната мрежа. Обработваемата земя е предимно по склоновете на планинските ридове, била и речни долини. Районът е известен в страната като производител на картофи. В града функционира фабрика за преработка на картофи.

Туризм

Община Смолян е разположена в най-южните части на България. Географското разположение на община Смолян обуславя планинският ѝ релеф. Тя се намира в централната част на Родопите като заема важно средищно място в пределите на областта. Като цяло тя има периферно географско положение, което в съчетание с планинския релеф на територията се отразява върху транспортните и икономическите връзки със съседните общини и страната като цяло. През 2016 г. бе извършен цялостен ремонт на Път II-86 Асеновград – Смолян, и бе завършено и строителството на Главна пътна комуникация – Смолян, което предоставя на общинския център инфраструктура осигуряваща бърза и удобна връзка между кварталите на града, и отделните икономически зони. Най-близкото летище е „Крумово“ край Пловдив, на около 85 км разстояние, което е наречено „Южната врата на България“.



Съществено предимство за развитие на трансграничното сътрудничество е границата на юг с Гърция. функционира и граничен контролно-пропускателен пункт Златоград – Термес. Разстоянието от гр. Смолян до него е по-малко от 70 км. Този пункт е добра предпоставка за развитие и на международния туризъм в района. Предстои откриването ГКПП с Република Гърция – Елидже по направление Рудозем – Ксанти, с което разстоянието за смолянските граждани и бизнеса до южната ни съседка значително се скъсява и се дава транспортен достъп до основната автомагистрала „Виа Егнатия“ и гръцките пристанища.

Туризмът е основен икономически отрасъл в общината, което се обуславя от планинския релеф, мекият климат, богатото природно, културно, историческо наследство и запазените традиции, фолклор и местна кухня. Районът е привлекателен за туристи по всяко време на годината.

Важен притегателен туристически център в община Смолян с национално и международно значение е к.к. Пампорово. Пампорово е планински курорт с мек климат, много слънчеви дни и добра снежна покривка. Разполага със ски писти с различна трудност, подходящи както за опитни така и за начинаещи скиори. От 2016-та година Пампорово се обедини със ски зона „Мечи чал“, като има потенциал и за развитие на ски зона около връх Перелик. Това ще превърне района в един модерен ски парк на световно ниво.

Община Смолян разполага с богат избор от туристически атракции Регионален исторически музей „Стою Шишков“, Планетариум, Художествена галерия, Храм „Св. Висарион Смоленски“, Алибеев конак, построен през XVIII-XIX в., Агушеви конаци в с. Могилица, късноантични и средновековни крепости при град Смолян и с. Кошница, Момчилова крепост с аудио-визуален спектакъл и др. Село Широка Лъка е известно с автентичните си родопски къщи, празникът „Песпонеделник“ и Национално училище за фолклорни изкуства, с църквите „Успение Богородично“ и „Св. Никола“, както и общоисторическа музейна сбирка с картинна галерия, показваща бита и обичаите на местните хора е поместена в Згуровския конак, строен в средата на XIX в., паметник на родопската архитектура с национално значение. През м. май 2023 в Широка лъка беше открит музей-галерия „Владимир Рилски“ в реставрираната сграда на старото (килийно) училище. Селата Смилян, Момчиловци, Могилица и Арда са известни със своето гостоприемство и активното развитие на селския туризъм.

Районът е богат на природни забележителности като Смолянските езера, Каньонът на водопадите, пещери – Ухловица, Голубовица, Надарска, Типицето, забележителни скални образувания, множество маркирани пътеки и маршрути, разкриващи прекрасни гледки и богато биоразнообразие.

Намиращите се в града Родопски драматичен театър, кино, добрата спортна инфраструктура – 2 стадиона, спортна зала, плувен басейн, многофункционална спортна площадка създават благоприятна и привлекателна среда за живот.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

Този документ е създаден в изпълнение на Административен Договор № BG05SFOP001-4.003-0001-C01/20.02.2018 г. по проект „ПРОГРЕС-Подкрепа за развитие на общините, градовете и регионите за европейско обличаване“, за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма „Добро управление“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд, по процедура „Подкрепа за развитие на капацитета на общините при разработването и изпълнението на проекти, съфинансирани от ЕСИФ“, по Приоритетна ос 4 „Техническа помощ за управлението на ЕСИФ“



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



Община Смолян изпитва сериозни предизвикателства по отношение на икономическото си развитие предвид влиянието на фактори като планинско географско положение и планински климат. Същевременно Смолян е важен търговски и туристически център и заема водещо място в икономиката на областта.

Община Смолян може да бъде определена като община с периферно географско положение спрямо границите на страната, но погледнато в пределите на Европейския съюз това е добра предпоставка за развитие и задълбочаване на трансграничните отношения с Р Гърция. Като вътрешна граница на европейския съюз, превръщането ѝ в контактна зона ще доведе до цялостно развитие на инфраструктурата и икономиката в района. Развитието на инфраструктурата в общината е до голяма степен възпрепятствано и от средно- и високопланинския релеф, но той от своя страна е предпоставка за развитието на целогодишен туризъм в района. Уникалните форми на релефа – скални образувания, пещери, причудливи форми, в съчетание с климатичните условия и водните ресурси – реки, водопади, също са добра предпоставка за развитието на туризма в общината. Още повече, че Родопите са и най-старият планински масив по нашите земи, където е имало живот от древни времена, запазени са любопитни истории и легенди, традициите в района са уникални. Природните дадености и биоразнообразието, в съчетание с липсата на големи замърсители (заводи, предприятия) осигурява добра възможност за развитие на еко и селски туризъм, както и на чиста земеделска продукция. Община Смолян е обезпечена с водни ресурси, което освен задоволяване на нуждите, осигурява и възможности за рекреация и развитие на производството на електричество чрез ВЕЦ. Всичко изброено дотук създава предпоставки за наличието на целогодишен туристически поток в града. Като се прибавят и туристите – любители на зимните спортове, част от които нощуват в хотелите и къщите за гости в града, може да се заключи, че туристическият сектор в Смолян е важен източник на приходи за местната икономика. **Туристическият поток обаче има и негативна страна – той води до увеличаване на автомобилното движение в града.**

Култура

След резкия спад през 2020 г. интензитетът на културния живот в областта се засилва през 2021 г., въпреки че стойността на нито един от разглежданите по-долу индикатори не може да достигне нивото си отпреди пандемията, а цялостното представяне на област Смолян в тази категория остава слабо. Посещенията в кината са 95 на хиляда души (при 351 на хиляда души в страната). Посещенията на местните театри и музеи са съответно 42 на хиляда души (при 129 на хиляда души в страната) и 176 на хиляда души (при 426 на хиляда души в страната), а в библиотеките – 152 на хиляда души (при 449 на хиляда души в страната).

Културните институции в града са следните:

- Регионален исторически музей „Стою Шишков“, ул. „Дичо Петров“ №5;



Този документ е създаден в изпълнение на Административен Договор № BG05SFOP001-4.003-0001-C01/20.02.2018 г. по проект „ПРОГРЕС-Подкрепа за развитие на общините, градовете и регионите за европейско сближаване“, за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма „Добро управление“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд, по процедура „Подкрепа за развитие на капацитета на общините при разработването и изпълнението на проекти, съфинансирани от ЕСИФ“, по Приоритетна ос 4 „Техническа помощ за управлението на ЕСИФ“



- Художествена галерия, ул. „Дичо Петров“ №6.
- Родопски драматичен театър "Николай Хайтов", бул. „България“ №8;
- Мемориална музейна сбирка "Ласло Наги", кв. „Райково“, ул. "Чешитска";
- Изложбена зала "Петър Стайков" – клуб на дейците на културата, бул. „България“ №33;
- Кино Арена, бул. „България“ №8;

СОЦИАЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Население

Населението на община Смолян при последното национално преброяване от октомври 2021 г. е 33 688 души, като повечето жители живеят в самия град Смолян (28 326 д. към 15.06.2022 г.). Броят на жените леко надвишава броя на мъжете. Населението е разнородно, със смесица от български, турски и ромски етнически групи.

В периода между последните две преброявания (2011 г. и 2021 г.) населението на община Смолян е намаляло със 7 764 души, или с 18.7%. Само за 1 година (2020-2021 г.) намалението е с 2.5% при средно за страната 1.1%. Коефициентът на обща раждаемост през 2021 г. за общината е 6.3‰, при общ за страната от 8.5‰.

Населението в Смолян е сред най-застаряващите в страната. През 2021 г. областта отбелязва един от най-ниските спадове на естествения прираст, но и едно от най-големите намаления на механичния прираст, като и двете величини остават отрицателни. Коефициентът на естествен прираст е -16,8‰ (при -13,2‰ в страната). Коефициентът на механичен прираст се срива от -1,6‰ до -8,9‰.

Коефициентите на възрастова зависимост се влошават бързо и са значително по-неблагоприятни от средните за страната. През 2021 г. съотношението на населението над 65 години към това между 0 и 14 години достига 229,6% (при 149,3% в страната), а към това във възрастовата група 15–64 години – 41,6% (при 34,0% в страната).

Делът на градското население в областта е сравнително нисък (56,9% при 73,1% за страната), но гъстотата на населението остава относително висока (1 717 души на кв. км при 1 489 на кв. км за страната).

Пазар на труда

През 2021 г. икономическата активност в областта Смолян се свива до 70,8% и коефициентът ѝ вече е по-нисък от средния за страната (72.0%). Това намаление е съпроводено едновременно от спад и в заетостта, и в безработицата, като и двата показателя остават по-неблагоприятни от средните за страната. Коефициентът на заетост



достига 64.6% (при 68.1% в страната), а този на безработицата – 8.8% (при 5.3% в страната).

Образователният статус на работната сила в областта отчита леко подобрене и отново е сравнително висок. През 2021 г. делът на населението между 25 и 64 години с основно и по-ниско образование намалява до 12.9% (при 16.6% в страната), а хората с висше образование се повишават до 24.3% (при 29.6% в страната).

Огромното предизвикателство за перспективите на местния пазар на труда остава застаряването на населението. Смолян е областта с най-нисък коефициент на демографско заместване като съотношение на населението на 15–19 години към това на 60–64 години, който през 2021 г. е 42.3% (при 69.4% за страната). Това означава, че на всеки 100 души, на които предстои да излязат от пазара на труда през следващите няколко години, отговарят 42 младежи, които ще се влеят в работната сила.

Образование

Смолян има добре развита образователна система, с редица училища и висши учебни заведения. Общината е с висока грамотност, като голям процент от населението е със завършено средно или висше образование.

На територията на град Смолян е изградена широка мрежа от учебни заведения:

- 2 висши – филиал с Педагогически факултет на Пловдивски университет (ПУ) "Паисий Хилендарски", Технически колеж и Учебно-научен комплекс "Родоп" към Варненски свободен университет (ВСУ) "Черноризец Храбър";
- 4 основни училища;
- 2 средни общообразователни училища;
- 2 профилирани гимназии – ЕГ "Иван Вазов" и ППМГ "Васил Левски";
- 4 професионални гимназии – Професионална гимназия по икономика (ПГИ), Смолянска професионална гимназия по туризъм и строителство (СПГТС), Професионална гимназия по техника и технологии (ПГТТ), Професионална гимназия по приложни изкуства (ПГПИ);
- 9 детски градини.

Здравеопазване

Община Смолян разполага с няколко болници и медицински центрове, предоставящи здравни услуги на местното население.

Цялата област Смолян се представя добре в сферата на здравеопазването. Делът на здравноосигурените е сред най-високият в страната – 97,5% (при 88,7% в страната) през 2021 г., което може да се обясни и с високото ниво на застаряване на населението и



големия дял пенсионери. Достъпът до общопрактикуващи лекари е сравнително висок, но все още броят на специалистите е значително по-нисък от средния за страната.

На територията на град Смолян функционират следните здравни заведения:

- Многопрофилна болница за активно лечение "Д-р Братан Шукеров", бул. "България" № 2;
- Диагностичен консултативен център, бул. "България" № 2;
- Център за психично здраве – в кв. „Устово“, ул. "Хаджи Христо поп Георгиев" №12;
- Два медицински центъра – на бул. "България" №2 и бул. "Хан Аспарух" №2;
- Пет медико-диагностични лаборатории – на бул. "България" №№1, 2 и 24 и ул. ул. "Антон Страшимиров" №5;
- Център за спешна медицинска помощ, бул. "България" №2.

Ред и сигурност

Смолян е и областта с най-нисък брой на престъпленията. Регистрираните престъпления срещу личността и собствеността са 4,5 на хиляда души (при 9,8 на хиляда души в страната), а разкриваемостта им е изключително висока – 69,7% (при 51,7% в страната).

Качество на атмосферния въздух

Метеорологичните условия в гр. Смолян не са особено благоприятни по отношение на самопречистването на атмосферния въздух. Те са следните:

- Районът се характеризира с ниска скорост на вятъра – средната месечна стойност на скоростта на вятъра остава сравнително постоянна през годината, като в около 99% от случаите с вятър тя се изменя в интервала 0-1,49 м/сек. Скорости над 10 м/сек. се наблюдават в 1% от случаите, а над 20 м/сек. – много рядко.
- Наличие на инверсия.
- Зимата продължава повече от 210 календарни дни.
- Терасовидно разположение на сградите (източниците на емисии), стъпаловидно разположение на града, непрекъснати редове от многоетажни сгради по двете страни на улиците и сравнително тясно долинно разширение.

Най-неблагоприятно за самопречистването на атмосферния въздух е тихото време и слабите ветрове. В заключение може да се каже, че характерът на релефа, продължителното безветрие и сравнително високата влажност на въздуха обуславят ниската самопречиствателна способност на атмосферата в района и създават предпоставки за трайно замърсяване на въздуха.

Анализът на резултатите от отчета на Програмата за намаляване на замърсяването с фини прахови частици (ФПЧ₁₀) показва, че битовото отопление е определящ фактор за замърсяването на атмосферния въздух в гр. Смолян. По-високите стойности на ФПЧ₁₀ са



през месеците на отоплителния сезон. Останалите превози на $ФЧ_{10}$ имат инцидентен характер и са в резултат на кумулативното влияние на сухо и безветрено време, неорганизираните емисии от автомобилния транспорт, ремонтни дейности и пренос от вѐн.

През зимния сезон повишението на стойностите на $ФЧ_{10}$ е в резултат на твърди горива за отопление в битовия сектор.

За подобряването качеството на атмосферния въздух в община Смолян се изпълняват следните мерки:

- Намалване на емисиите от бита (отопление) чрез изпълнение на проект за подмяна на горивните инсталации от твърдо гориво на пелети;
- Намалване на емисиите от транспорта – въвеждане на оптимизиран график на обществените транспорт в най-натоварените пътни артерии и кръстовища и подобряване на организацията на движението на МПС; актуализация на плановете за ремонт и превантивна поддръжка на уличната настилка; хигиенно поддържане на уличната мрежа;
- В плана на ОПУ Смолян за зимно поддържане е заложено изискване зимното почистване на републиканските пътища, разположени в регулацията на гр. Смолян, да бъде с ниво „А“ на поддържане;
- Поддържане и развитие на зелената система – изграждане на зелен пояс, абсорбиращ прахови емисии около най-натоварените артерии и кръстовища.

Заклучението в Общинската програма за намаляване нивата на фини прахови частици ($ФЧ_{10}$) и достигане на утвърдените норми за качество на атмосферния въздух на Община Смолян по отношение на **емисиите от автотранспорта е, че влиянието му върху качеството на атмосферния въздух в Смолян не оказва съществено влияние на жилищните квартали**. Липсата на много кръстовища със светофарни уредби, предизвикващи задръствания спомага за отделянето на по-малко количество емисии на $ФЧ_{10}$ и други вредни вещества във въздуха. Тенденцията за увеличаване на приноса на автотранспорта за влошаване на качеството на въздуха, важаща в по-голяма степен за големите населени места и силно урбанизираните територии, характеризиращи се с натоварен трафик и съчетаване на множество неблагоприятни фактори, до голяма степен се отнасят и за гр. Смолян. Обикновено това са факторите, като:

- Нарастване с високи темпове на броя МПС на 1 000 жители;
- Непрекъснато нарастване на средната мощност на леките и товарните автомобили;
- Увеличаване на относителния дял на автомобилния транспорт пред останалите видове транспорт;
- Огромният дял на използваните автомобили „втора употреба“ със средна експлоатация над 15 г. и нефункциониращи катализатори;



- Частично амортизиран обществен транспорт с дизелова тяга и липса на обществен транспорт с електрическа тяга;
- Значително изоставане на адаптацията на пътната инфраструктура в сравнение с бързо увеличаващия се брой използвани МПС.

Инфраструктура

Географското местоположение на областта като гранична област и планинският характер на територията обуславят и **сравнително слабото развитие на инфраструктурата**. В областта липсват железопътни линии, автомагистрала и първокласни пътища. Гъстотата на пътната мрежа остава под средната. Качеството на пътната настилка е сравнително високо и през 2021 г., като делът на пътищата в добро състояние достига 50% (при 42% за страната).

Основните пътни артерии са: път II-86, път III-197 и път III-865.

Второкласен път Е86 – Пловдив – Смолян – Рудозем – граница с Република Гърция, е основната пътна артерия на общината и чрез нея се осъществява връзката с вътрешността на страната.

Републиканската пътна мрежа на територията на общината е с дължина от 181,065 км., от които 33,859 км. второкласна пътна мрежа и 147,206 км – третокласна. 100 % от дължината на републиканските пътища е с настилка с трайно покритие от които 143,612 км. с асфалтобетон, а 3,594 км. биндер /в с. Момчиловци/. По-голямата част от общинската пътна мрежа е без настилка – 294,1 км., пътищата с настилка са 189, 5 км.

Дължината на уличната мрежа в град Смолян е 104 км. Първостепенната улична мрежа е 23 км., като в нея се включват главните улици: ул. „Невястата“, ул. „Първи май“, ул. „Хан Пресиян“, ул. „Миньорска“, бул. „България“, ул. „Родопи“, ул. „Тракия“, ул. „Стою Шишков“, ул. „Васил Райдовски“, с обща дължина 18 км., и градската магистрала с дължина 5 км. Второстепенната улична мрежа е с дължина 86 км.

Макар и добре развита, на места уличната мрежа създава затруднения в обслужването на автотранспорта. **Причини за това са тесни улици без възможност за разширение, големия брой паркирани автомобили по уличните платна, хълмистия терен.**



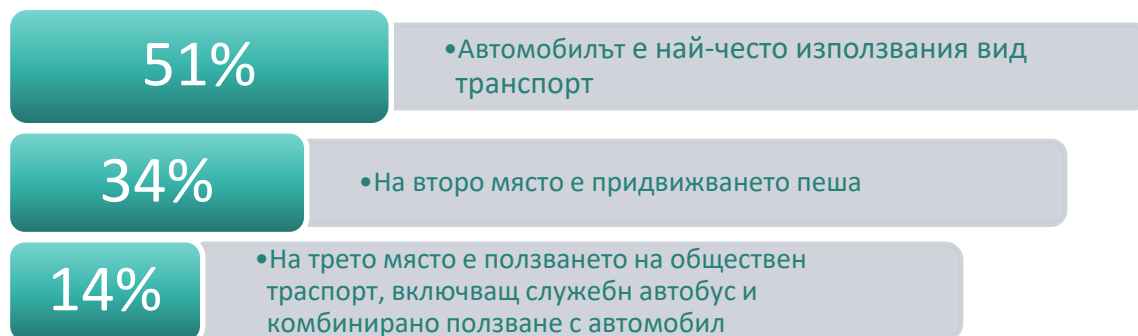
2.2. АНКЕТНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА СЪОТНОШЕНИЕТО И ДЕЛА НА АВТОМОБИЛНОТО, ВЕЛОСИПЕДНОТО И ПЕШЕХОДНОТО ДВИЖЕНИЕ И ОБЩЕСТВЕНИЯ ТРАНСПОРТ ЗА ПРЕВОЗ НА ПЪТНИЦИ

Методология

Представените данни са получени от изследване сред граждани на община Смолян. За постигане на първичните бази данни е използван предварително изготвен въпросник, който се задава лице в лице от специално обучени анкетъори с помощта на таблет, където отговорите се въвеждат онлайн, което минимизира възможните грешки от невнимание.

Извадката е представителна за изследваната целева група (живеещи и пребиваващи в град Смолян). Общата извадка е 400 случая. Този обем на извадката гарантира достигането на планираната максимална стохастична грешка, която не е повече от шест процента, т.е. максималната относителна грешка на оценките не надвишава 6% за 50% относителни дялове при гаранционна вероятност $P(t)=0.95$.

Модално РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ПЪТУВАНИЯ

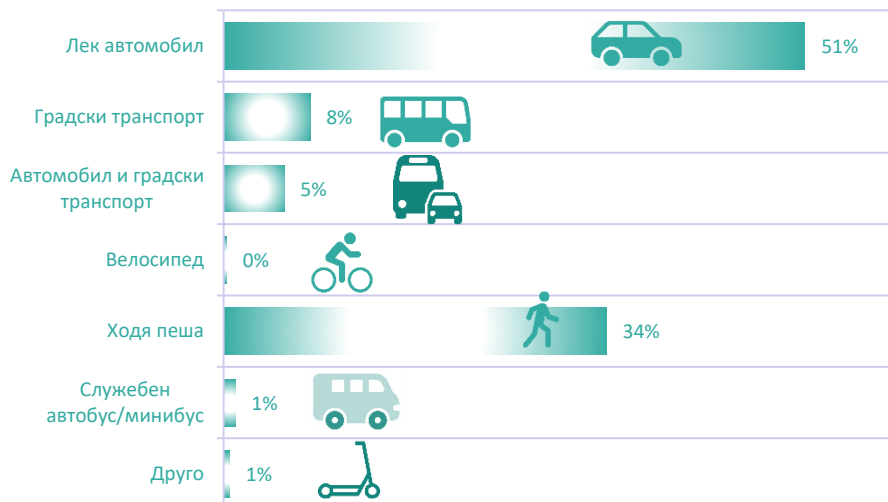


Над половината от всички интервюирани се придвижват най-често с автомобил из града в делнични дни. Този дял е статистически значимо по-висок сред мъжете – 69% спрямо жените – 39%. Тук се наблюдава съществени разлики и при другите демографски критерии – 67% от анкетираните на възраст 26 – 35 години и 59% от работещите, спрямо 21% сред лицата на възраст 65 и повече години и респективно 17% от пенсионерите. Комбинацията от лек автомобил и градски транспорт е посочена от 2% средно за всички.

На второ място сред цялата съвкупност е придвижването пеша с 34%. Този начин на придвижване е много по-разпространен начин сред хората над 65 години – 71%. Сред работещите този дял е много по-нисък, в сравнение с останалите групи – 25%, докато при неработещите и пенсионерите е съответно 65% и 73%. Ако погледнем и

разпределението по квартали, то този начин на придвижване е по-характерен за живеещите в центъра – 44%, отколкото за живеещите в кварталите (в Устово е едва 15%).

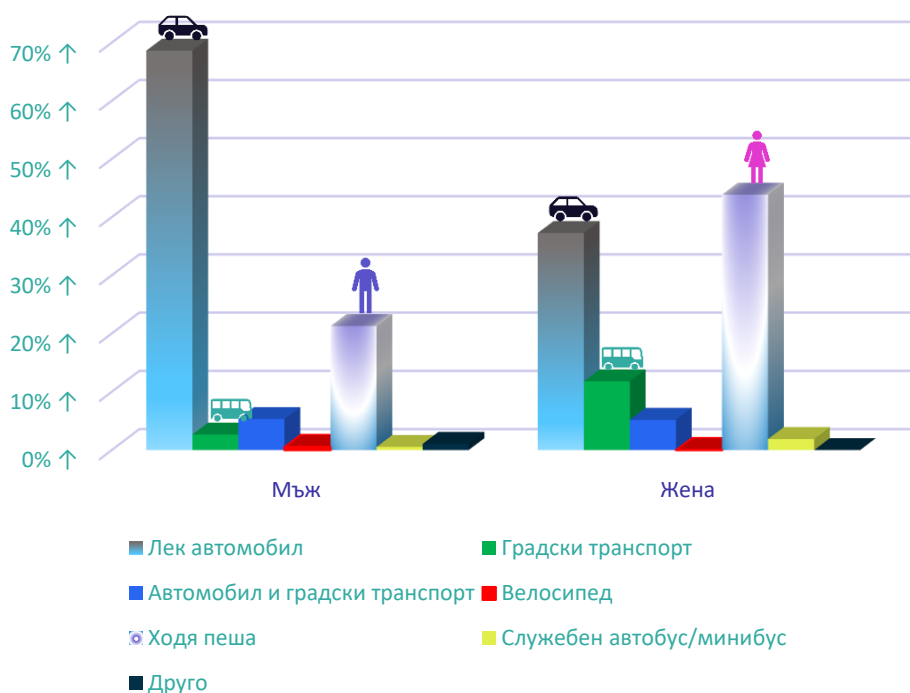
Какъв транспорт използвате най-често за придвижванията си в делнични дни, ако използвате такъв?



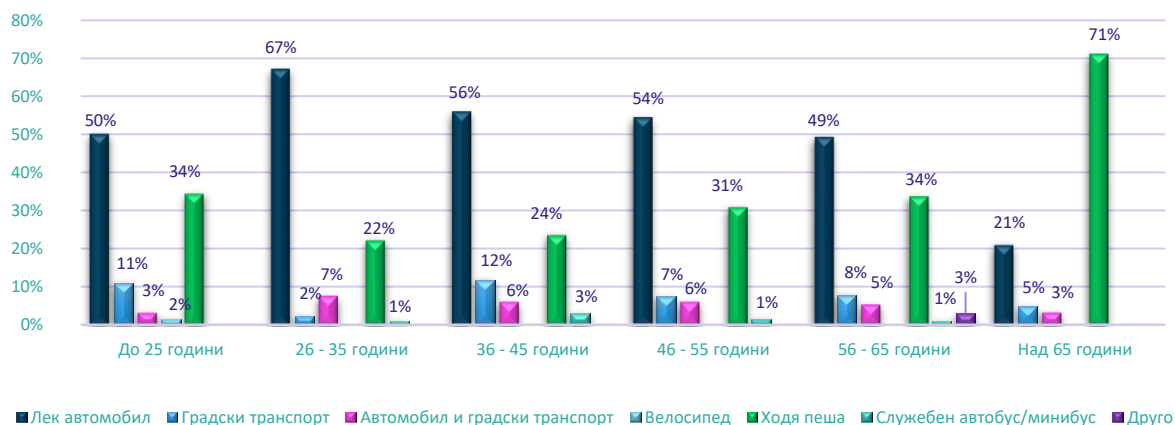
На трето място – с 8% средно е посочен градския транспорт. **От проведеното анкетно проучване** е видно, че едва 8% от анкетираните граждани ползват градски транспорт. На въпроса **какво би ги накарало да ползват градския транспорт по-често** почти 40% от всички анкетирани избират позицията „Не бих ползвал градски транспорт“. Техният профил е следният: делът на избралите този отговор е значителни по-висок сред мъжете (49%), отколкото сред жените (32%). По възраст не се наблюдават значими разлики в отговорите по тази позиция, но пък сред работещите, този дял е значимо по-висок (44%), отколкото сред учащите (14%). Любопитно е, че с нарастване на степента на образование нараства и дела на тези, които избират този отговор – от 27% сред хората с ниско образование, до 47% сред висшистите.

Ползването на градски транспорт в комбинация с ползването на служебен автобус или комбинирано ползване на автомобил и градски транспорт формира общ дял от 14%. Този начин на придвижване значимо по-характерен за жените – 12% и живеещите в Устово – 30%.

Модалното разпределение според пола е видно от следващата графика.

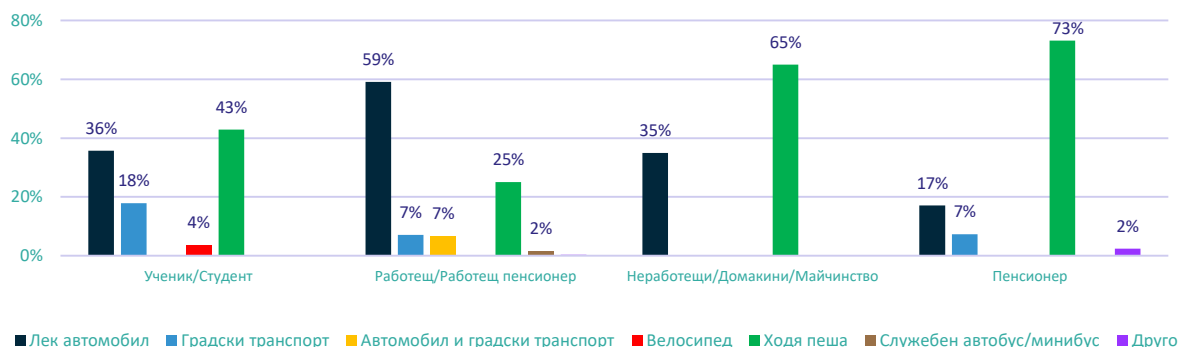


Делът на мъжете, пътуващи с леки автомобили е почти двойно по-голям от този на жените. Респективно, жените, които се придвижват предимно пеш, са два пъти повече от мъжете. При ползвателите на градския транспорт отново преобладават жените – делът им е 4 пъти по-голям от този на мъжете.



Модалното разпределение на пътуванията според възрастта показва следните резултати: почти всички възрастови групи използват лек автомобил като основен начин на пътуване. За възрастовите групи в трудоспособна възраст (20 г. – 65 г.) лекият автомобил е най-популярен – между 49% и 67%, докато за групата над 65 години ходенето пеша заема значителен дял. Градският транспорт има умерено участие в

пътванията на всички възрастови групи. С велосипед се придвижват единствено от най-младата възрастова група, при това делът на този вид транспорт в групата е едва 2%.

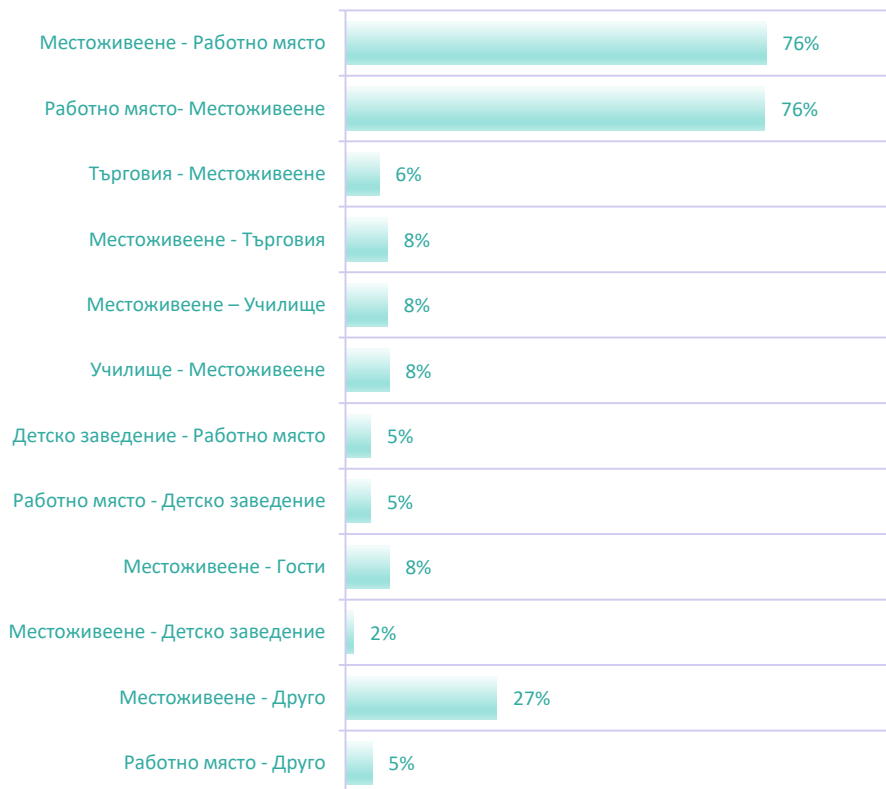


При модалното разпределение спрямо занятието се наблюдава следната тенденция: при трудово заетите респонденти делът на придвижването с автомобил е най-голям, докато при учащите, неработещите и пенсионерите ходенето пеша е най-популярният начин на придвижване. От друга страна, учащите очаквано формират най-високия дял при използването на градския транспорт.

Придвижвания в делнични дни

Крайните точки на пътуване на жителите на Смолян през делничен ден са разнообразни. Но водещи са две – от вкъщи до работно място и обратно (като тук делът е значимо по-висок сред работещите и сред хората в активна възраст, мъжете също посочват по-често тези позиции в сравнение с жените), и от вкъщи до търговски обект и обратно (като очаквано тук по-високи дялове наблюдаваме сред най-възрастните и пенсионерите).

Каква е целта на обичайните ви придвижвания в делнични дни?



Резултатите от анкетата са анализирани в следващите точки по съответните направления.



2.3. АНАЛИЗ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ И КЛЮЧОВИ ПРОБЛЕМИ

НЕМОТОРИЗИРАН ТРАНСПОРТ

Пешеходното движение е силно ограничено поради недоброто състояние на пътните банкети и на тротоарите в града, а велосипедното придвижване, предвид спецификите на релефа и ширината на пътищата от републиканската и общинска пътни мрежи, на практика не присъства като начин за придвижване на територията на общината.

Пешеходно движение

Пешеходната инфраструктура е в основата на системата за мобилност в градовете. Колко удобна е пешеходната инфраструктура зависи от това, колко искат да я използват хората. Проблемът с пешеходната инфраструктура обикновено се корени в специфични технически недостатъци (липса на ниски бордюри, лошо качество на покритието и проблеми с отпадъчните води), както и известно усещане за опасност при лошо организирани пешеходни пътеки и слабо осветени пешеходни пътеки в тъмното.



В град Смолян са обособени няколко пешеходни пространства с обществено значение – пешеходната зона „Стар център“, пл. „България“ и площите около сградата на Общината, пл. „Възраждане“ и парковата площ в кв. „Устово“. Мощен ресурс за стимулиране на пешеходното движение са изпълнените по ИПГВР проекти – рехабилитация на 15

улицы, и изграждане и рехабилитация на пешеходни зони и алеи – 4 обекта.

Улиците на Смолян в много случаи не балансират нуждите на различните потребители (лични автомобили, обществен транспорт, пешеходци, велосипедисти, малък бизнес, ресторанти и жители на улицата). Това се проявява във факта, че уличното пространство отчита нуждите само на няколко типа потребители, пренебрегвайки нуждите на други, напр. нуждите на пешеходците. Универсалното правило за изход от подобни ситуации е решението на местните власти за оптимално използване на цялото налично пространство за задоволяване на нуждите на всяка група потребители, а в случай на недостатъчно пространство си струва да се предложи компромисно решение.

Най-критичното предизвикателство при подобряването на ефективността на пешеходното движение в Смолян е подобряването на техническото състояние на пешеходната инфраструктура. Пешеходната инфраструктура представлява физическата инфраструктура и съоръжения, проектирани и изградени, за да улеснят движението на пешеходците. Това може да включва тротоари, пешеходни пътеки, пешеходни мостове, пешеходни тунели, пешеходни сигнали, изрязвания на бордюри, рампи и други елементи, които правят по-безопасно и по-лесно придвижването пеша за хората.

Пешеходната инфраструктура е важен аспект на градското планиране, тъй като насърчава проходимостта и активния транспорт, което може да има многобройни ползи както за отделните индивиди, така и за общността като цяло. Добре проектираната и добре поддържаната пешеходна инфраструктура може да подобри условията за живеене

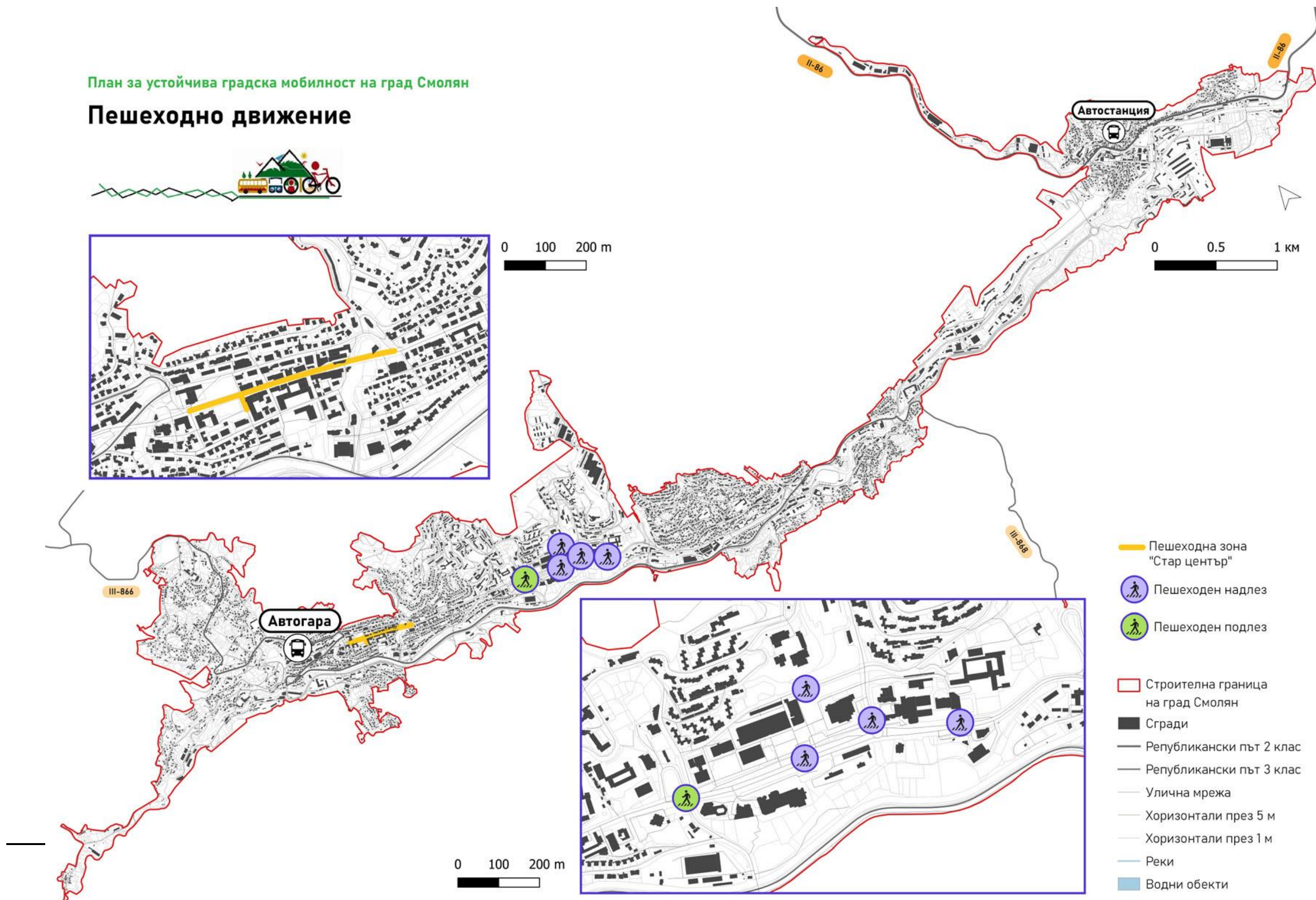


в квартал или град, да насърчи физическата активност, да намали задръстванията, да подобри качеството на въздуха и да повиши безопасността на пешеходците.

Пешеходните преминавания, отделени от останалия трафик на различни нива, се осъществява чрез четири пешеходни надлеза (над бул. "България" – при МБАЛ „Д-р Братан Шукеров“ и при Община Смолян над ул. „Дичо Петров“ до Родопски драматичен театър „Николай Хайтов“ и над ул. „Арх. Петър Петров“ зад Общината) и един подлез в кв. „Райково“ на кръстовището на ул. „Доктор Петър Берон“ и ул. „Коста Авраимов“. Изградени са пешеходни алеи за свързване на различни улици и отделни части на града, преодолявайки денивелацията посредством стълби.

План за устойчива градска мобилност на град Смолян

Пешеходно движение



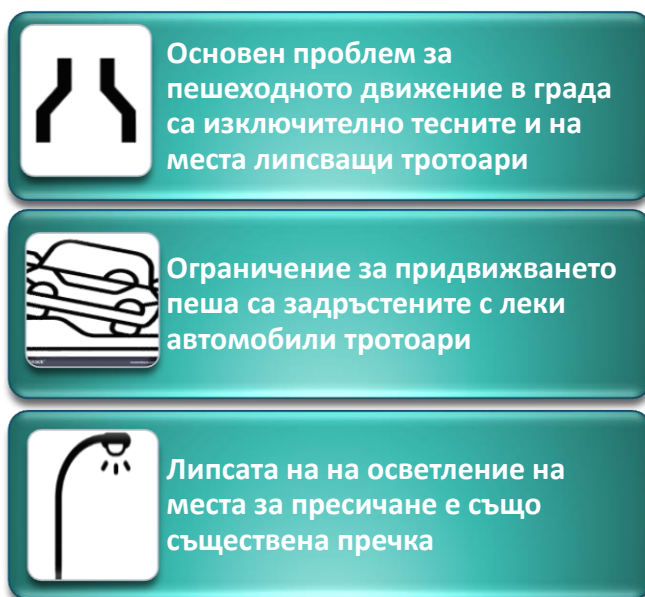
Основен проблем за пешеходното движение в града са изключително тесните и на места липсващи тротоари. Специфичният характер на терена и съществуващото застрояване не позволяват подобряване на техническите параметри на тротоарите и осигуряване на необходимата ширина за провеждане на пешеходно движение. В тази връзка в града по кварталите са обособени т.нар. „Жилищни зони“. „Жилищната зона“ е обособена, специално устроена територия в населено място, където действат специални правила за движение, а именно:

- пешеходците могат да използват за движение, а децата за игра пътя по цялата му ширина, без ненужно да пречат на движението на превозните средства;
- водачите на пътни превозни средства са длъжни да се движат със скорост не по-голяма от 20 км/ч, като не поставят в опасност пешеходците и не създават препятствия за тяхното движение;
- паркирането в жилищната зона е разрешено само на специално обозначените места;
- при излизане от жилищна зона на друг път водачите на пътни превозни средства са длъжни да пропуснат участниците в движението, движещи се по него;

На повечето места не могат да бъдат спазени изискванията за въвеждане на „Жилищна зона“, затова е препоръчително да се въведат зони с ограничение на скоростта на движение на 30 км/ч.

Актуален проблем на града е и осигуряването на безпрепятствено пешеходно пространство за трудноподвижните хора, тъй като около 8% от населението на Смолян се състои от хора с увреждания. Достъпността е важен елемент от комфорта и за трудноподвижните хора: хора с временни увреждания на опорно-двигателния апарат, възрастни хора, бременни жени, бащи и майки с колички, деца в предучилищна възраст. Пешеходците трябва да преодоляват множество препятствия по пътя си: бордюри, стълби, настилки с ниско качество и други подобни.

От проведеното анкетно проучване се установи, че на второ място сред цялата съвкупност е придвижването пеша с 34%. На въпроса „Има ли нещо, което ви кара да ограничите придвижването пеша“ данните показват избор на два водещи отговора с дялове над 75% – това са „Задръстени с леки автомобили тротоари/улици“ с 80%, и „Липса на осветление на местата за пресичане“ с 76%.



При първия отговор „Задръстени с леки автомобили тротоари/улицы“ почти не се наблюдават статистически значими разлики между отделните демографски групи (единствено във възрастовата група 26-35 години делът е значимо по-нисък – 63%), т.е. или този проблем е еднакво важен за всички.

„Липса на осветление на местата за пресичане“ е отговор, при който също не се наблюдават значими разлики сред разглежданите демографски групи. Единствено сред най-възрастните е 92%, в сравнение с този дял при най-младите – 47%.

На трето място е посочен отговор „Неспазване на правилата за движение“, посочен от 50%. При тази позиция също не се наблюдават статистически значими разлики между отделните групи.

„Лоша улична инфраструктура“ е следващият отговор, който е посочен от 44% от всички анкетирани. Този проблем е много по-важен за хората на възраст 26-35 години – 58%.

Според вас кои са основните проблеми/ограничения за пешеходното движение в града?



Посочените с висок процент проблеми и ограничения за пешеходното движение са от най-разнообразно естество – проблеми свързани с инфраструктурата, с индивидуалното поведение на участниците в движението и занижен контрол по спазване на правилата. Най- силно впечатление прави, че всички участници в анкетата отчитат проблеми и ограничения при пешеходното движение.

За повишаване на безопасността на пешеходното движение е необходимо привеждане в съответствие на пешеходни пътеки тип „Зебра“ и изкуствени неравности по главни улици и булеварди в гр. Смолян в съответствие с нормативните изисквания:

- Съгласно изискванията на Наредба № 2 от 17 януари 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка, пешеходните пътеки се изпълняват с бял цвят и в началото на пешеходните пътеки откъм бордюрите се изпълняват информационни надписи „ПОГЛЕДНИ“, комбиниран със съответните стрелки в зависимост от преминаващото автомобилно движение. Задължително пешеходните пътеки М8.1 тип "Зебра" се осветяват в съответствие с БДС EN 13201-2 "Улично осветление".
- Съгласно Наредба № 18 от 23 юли 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци, пътен знак Д17 "Пешеходна пътека", който се използва за сигнализиране на пешеходна пътека тип "Зебра", задължително се повтаря и от лявата страна на платното за движение, а при липса на видимост на знака – и над платното за движение.
- Съгласно Наредба № РД-02-20-10 от 5 юли 2012 г. за условията за изграждане или монтиране върху платното за движение на изкуствени неравности и на други средства за ограничаване на скоростта на движение и изискванията към тях, участъкът от улицата, на който са разположени отклонения и препятствия напречно на платното за движение, се осветява в съответствие с БДС EN 13201-2 "Улично осветление".

Велосипедно движение

Липсата на изградени велосипедни маршрути и зони в Смолян е съществена пречка за развитието на велосипедния транспорт в общината. Докато регионът е известен със своята природна красота и дейности на открито, предизвикателният терен и ограничената инфраструктура затрудняват велосипедистите да се придвижват безопасно и удобно в района.

Една от основните причини за липсата на велосипедна инфраструктура е уличната мрежа в Смолян. Много от улиците в града са тесни и криволичещи, с ограничено пространство за допълнителни ленти или обособени алеи за велосипедисти. Така например, ул. „Доктор Петър Берон“ преминава по южната периферия на град Смолян по протежението на р. Черна. В по-голямата си част (от ул. „Димитър Благоев“ до ул. „Родопи“) улицата е с две платна с по две ленти в посока, разделителен остров и

тротоари с широчина 1,5-2,0 м. Габаритът на улицата не позволява изграждането на велосипедна алея, отговаряща на нормативните изисквания и едновременно с това осигуряваща пешеходно преминаване и запазване на съществуващите активни ленти за движение. Това затруднява изграждането на специални велоалеи, без да се навлиза в настилната или да се създават небезопасни условия за другите участници в движението.

Друга голяма пречка е хълмистият терен на Смолян. Градът е разположен в Родопите, които се характеризират със стръмни наклони и предизвикателен релеф. Това може да направи колоезденето трудно и изтощително дори за опитни колоездачи и може да възпре много хора да обмислят колоезденето като жизнеспособен вариант за транспорт.



Предизвикателство пред велосипедното движение е хълмистият терен и тесните улици



90% от анкетирания не биха ползвали велосипед при никакви обстоятелства или по обективни причини

В проведеното анкетно проучване на въпроса **относно причините да не се ползва велосипед** общо почти 90% от всички анкетирани избират една от двете възможности, които изключват карането на велосипед при придвижванията си в града. Това са тези, които посочват отговор „Не ми е възможно по-обективни причини“ – 54% от всички и „При никакви условия не бих ползвал велосипед“ – 35%. Втората от тези две позиции е посочена от дял 46% от живеещите в центъра. Интересното при нея е, че е с дял, значимо по-нисък сред учащите – 11%. Първата позиция „Не ми е възможно по обективни причини“ е еднакво характерна за всички демографски групи, с изключение на по-високи дялове сред най-възрастните – над 65 години със 79%, и 56-65 годишните със 71%, а най-слабо сред лицата до 25 години – 22%.

Като причина за неизползване на велосипед или по-рядкото му каране е липсата на велосипедна инфраструктура. 22% от анкетирания са посочили като причина липсата на велоалеи и 17%, че карането на велосипед е опасно, което е пряко свързано с това. За 15% липсата на сигурни места за паркиране на велосипеда е също съществена пречка. Тези отговори са характерни основно при най-младите и респективно учащите – 50% и 61%.

Ако не ползвате велосипед при придвижванията си в града, какви са причините?



Въпреки тези предизвикателства в Смолян има възможности за развитие на велосипедната инфраструктура. Над 70% от анкетираните сред по-младите възрастови групи (до 45 г.) са склонни да ползват велосипед, ако са налични велоалеи и сигурни места за паркиране на велосипедите.



Младото население е склонно да ползва велосипед



Липсата на велоалеи и безопасност са причини за ниския дял на велосипедното движение в града

Едно потенциално решение е да се даде приоритет на развитието на офроуд велосипедни алеи, които биха осигурили по-безопасно и по-приятно изживяване за велосипедистите. Тези пътеки могат да бъдат проектирани така, че да избягват най-стръмните наклони и да осигуряват достъп до живописни райони на града и

околностите му, като същевременно гарантират безопасност, удобство и свързаност за велосипедистите.

Също така е важно да се стимулират електрически велосипеди, които стават все по-популярни в планинските райони. Електрическите велосипеди осигуряват повишена електрическа мощност, за да помогнат на велосипедистите да се придвижват по стръмни наклони, което прави колоезденето по-достъпно и приятно за по-широк кръг от хора.

Би следвало да се обърне внимание и на велосипедното улично обзавеждане – осигуряването на безопасни и удобни съоръжения за паркиране на велосипеди е от решаващо значение за справяне с опасенията относно кражбата на велосипеди и липсата на сигурни места за паркиране. Инсталирането на стойки за велосипеди, определени зони за паркиране и сигурни станции за паркиране на велосипеди на ключови места като жилищни райони, търговски центрове, работни места, учебни

заведения и спирки на обществения транспорт може да насърчи повече хора да използват велосипеди.

На последно място, но не по значение, е насърчаването на интегрирането на велосипеди с обществения транспорт – то може да осигури по-голяма гъвкавост и удобство за пътуващите. Това може да включва инсталиране на стойки за велосипеди или системи за споделяне на велосипеди на спирките на обществения транспорт, предоставяне на информация за удобни за велосипеди маршрути и предлагане на комбинирани опции за билети, които позволяват безпроблемно прехвърляне между велосипеди и обществен транспорт.

Като цяло, въпреки че липсата на велосипедна инфраструктура в Смолян представлява значителни предизвикателства пред развитието на велосипедния транспорт, има потенциални решения, които биха могли да помогнат за преодоляване на тези бариери и да превърнат колоезденето в по-жизнеспособна опция както за жителите, така и за посетителите. При въвеждане на тези мерки обаче е важно непрекъснато да се наблюдава въздействието им и да се оценява тяхната ефективност. Събирането на данни за използването на велосипеди, моделите на колоездене и обратната връзка от велосипедистите може да помогне за идентифициране на области за подобрене и да насочи бъдещото планиране и инвестиции във велосипедна инфраструктура.

ОБЩЕСТВЕН ТРАНСПОРТ

На територията на община Смолян, общественият превоз се осъществява единствено с автобуси, тъй като липсва друг вид транспортна инфраструктура освен автомобилна. Градската транспортна схема се изпълнява от 8 бр. автобусни линии. Трите основни градски линии с номера 1, 2 и 3 се движат с интервал от 9 минути в участъка, по който трасетата им се препокриват – от кв. „Стар център“ до кв. „Райково“. До всички населени места има общински пътнически превоз за осигуряване на достъпа до публични услуги. Допреди години транспортната схема на общината се е обслужвала от пет фирми, впоследствие от три, а последното предложение на кмета на общината е да се намалят на две.

За обслужване на линиите към момента трите оператора използват следния брой и вид превозни средства и имат следното разпределение по оператори:



➤ „Рожен Експрес АД (Оператор №1) – 17 бр.

Линия №	Маршрут спирка А-спирка Б	Дължина на маршрута	Брой превозени пътници 2022 г.	Брой ПС	Места Сед./ прав.	Средна възраст	Интервал минути извън/ пиков час
Линия № 1	Сп. „Синдиката – Каптажа АГ Смолян – сп. „Синдикат“	10,65 10,00	527 000	14	Между 11/14 и 35/75 при различните модели	18,5 г.	18
Линия №6	Средок – Инструментален завод	9,8	35 000	1	11/15	14 г.	Средок 6.00; 7.15; 10.00; 12.45; 17.20 Инст. завод 6.50; 12.00; 14.15; 17.20
Линия №16	Ул. „Станевска“ – VII ОУ	3,8	700	1	11/15	14 г.	1 курс дневно Станевска 7.10
Линия №23	сп. Синдикат – ПГИ „Карл Маркс“	18,1	5 000	1	11/15	14 г.	1 курс дневно

➤ „Мега Транс“ (Оператор №2) – 9 бр.

Линия №	Маршрут спирка А-спирка Б	Дължина на маршрута	Брой превозени пътници 2022 г.	Брой ПС	Места Сед./ прав.	Средна възраст	Изминат пробег 2021	Интервал минути извън/ пиков час
Линия №2	с. Влахово – Автогара Смолян	24	325 000	7	159/228	22 г.	173 383	36
Линия №23	сп. Синдикат – ПГИ „Карл Маркс“	18,1	9 000	3	89/135	24 г.	2 261	1 курс дневно
Линия №31	Горно Райково – Беклийца – Гробищен парк Райково	30	500	1	15	20 г.	1 560	1 курс седмично



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

Този документ е създаден в изпълнение на Административен Договор № BG05SFOP001-4.003-0001-C01/20.02.2018 г. по проект „ПРОГРЕС-Подкрепа за развитие на общините, градовете и регионите за европейско сближаване“, за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма „Добро управление“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд, по процедура „Подкрепа за развитие на капацитета на общините при разработването и изпълнението на проекти, съфинансирани от ЕСИФ“, по Приоритетна ос 4 „Техническа помощ за управлението на ЕСИФ“



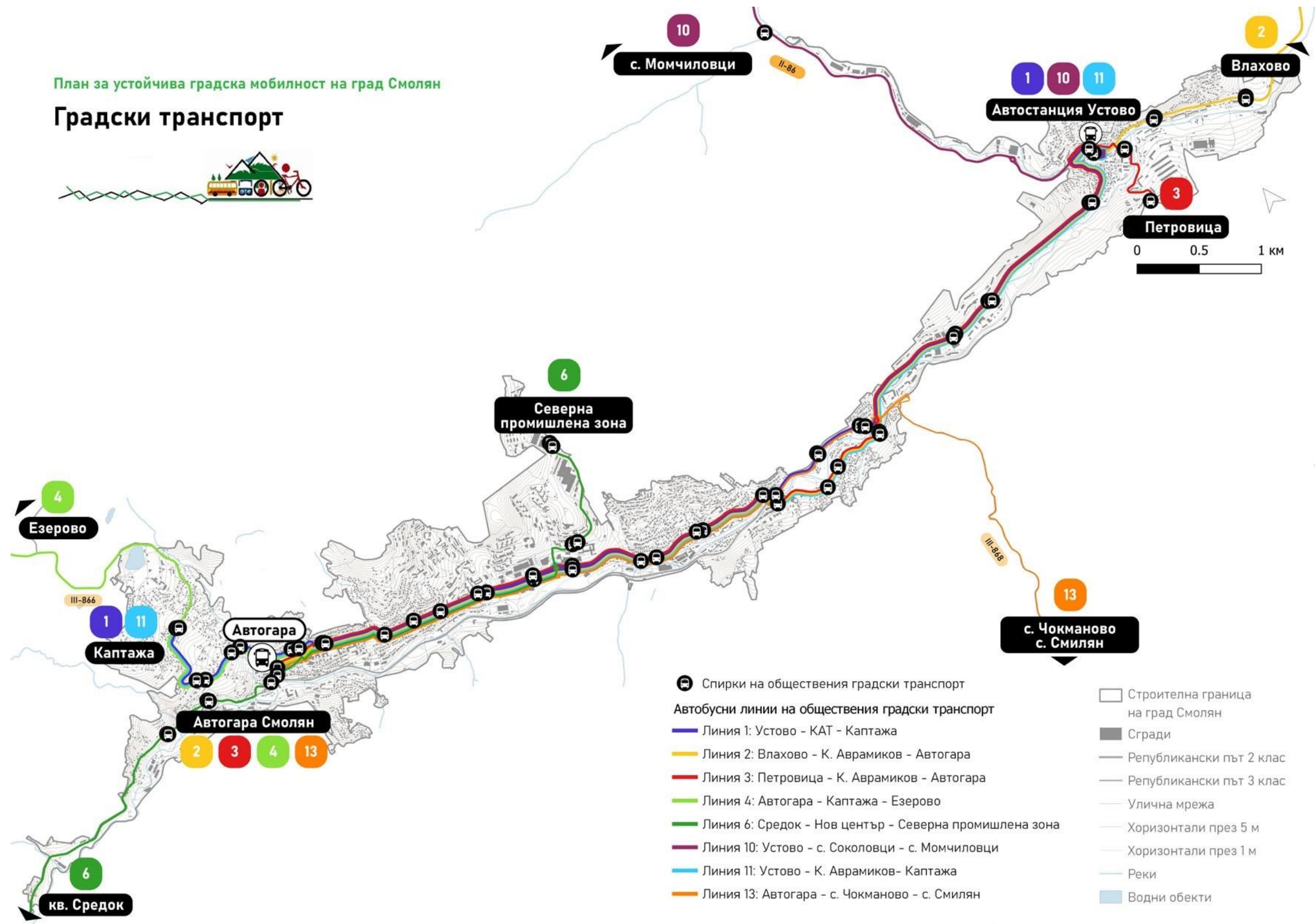


➤ „Орфей Експрес“ (Оператор №3) – 6 бр.

Линия №	Маршрут спирка А-спирка Б	Дължина на маршрута	Брой превозени пътници 2022 г.	Брой ПС	Места Сед/ прав.	Средна възраст	Изминат пробег 2021	Интервал минути извън/ пиков час
Линия №3	Петровица Автогара Смолян	10,7	373 000	6	Между 10/10 и 34/54 при различните модели	19 г.	188 900	30
Линия №4	Автогара Смолян кв. Езерово	6,4	3 000	1		22 г.	22 800	няма пиков час

План за устойчива градска мобилност на град Смолян

Градски транспорт



Градски транспорт

Видът и размерът на подвижния състав са съобразени с разписанията и пиковите натоварвания през отделните части на денонощието. По-голямата част от превозните средства са експлоатирани над 18-20 год. и са с нисък емисионен клас Евро 2 или Евро 3, което не отговаря на съвременните изисквания.

Общественият транспорт, като цяло, задоволява нуждите на населението от този вид услуга, с изключение на кварталите, които са разположени в по-високите части на града, като кв. „Райково“ и кв. „Невястата“, където уличната мрежа е с малки габарити и голяма деневелация.

Немалка част от проблемите с липсата на обслужване на тези райони се дължат и на специфичната топография на града (пресеченият релеф), който възпрепятства безпроблемното придвижване на колите на обществения транспорт, невъзможност за ползване на големи по обем превозни средства, множество паркирани автомобили по уличната мрежа, възпрепятстващи нормалното придвижване и не на последно място – липса на терени и площ за маневриране на крайните спирки.

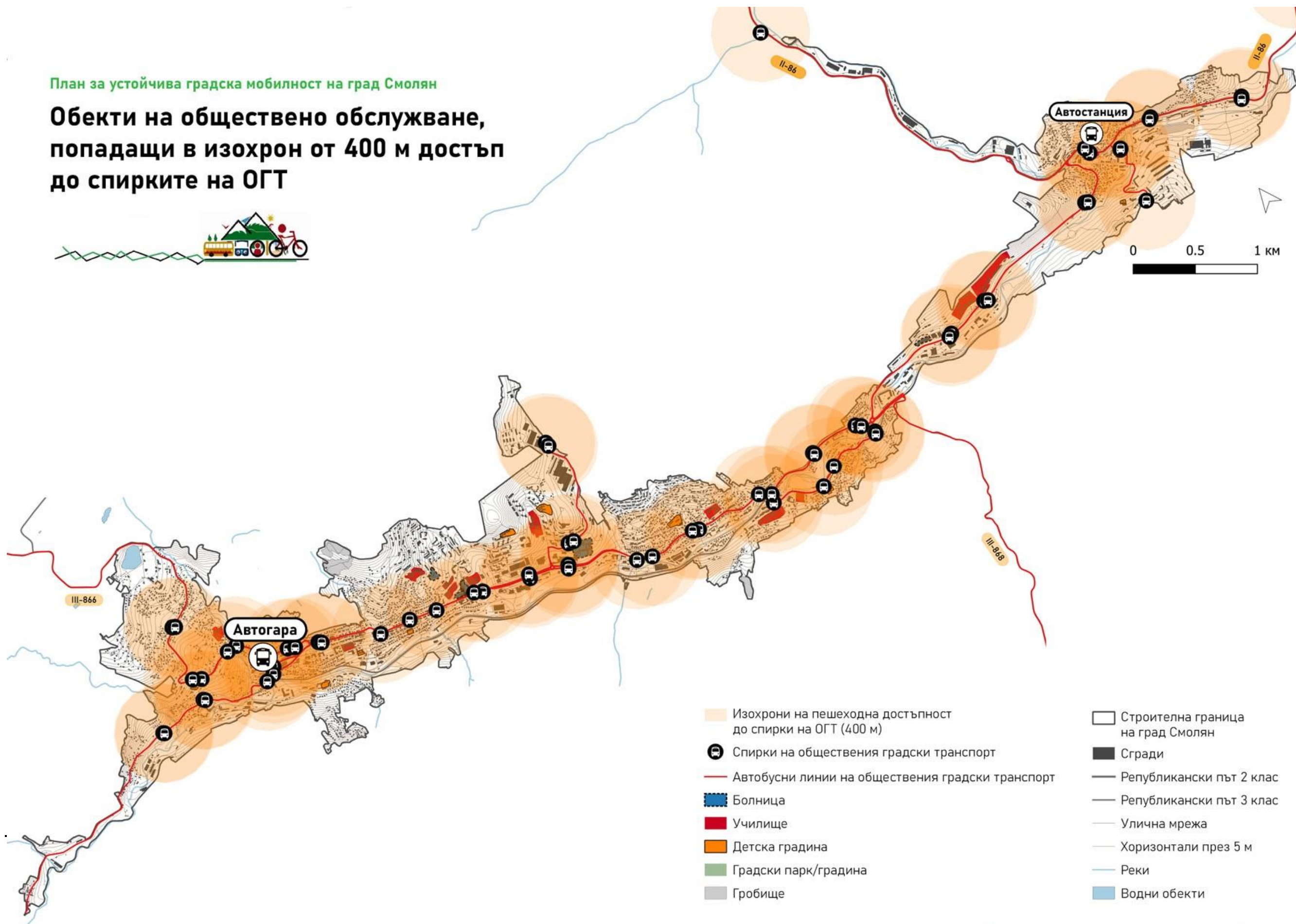
Показателят, който отразява покритието на населението с градски транспорт, са пешеходните изохрони, измерващи достъпността до:

- Спирките на градския транспорт. Изохроните на спирките показват 400-метрови отстояния от тях. Ако цялата територия на града е покрита от изохроните, това означава, че цялото население има спирка на максимум 6-минутно пешеходно придвижване (при средна скорост от 4 км/ч за ходене пеша) от дома си.
- Обекти на обществено обслужване. Това са училища, детски градини, болници, паркове и т.н.

Изохроните, илюстриращи достъпността на спирките и на обектите за обществено обслужване, са представени на картата по-долу. От тях е видно, че в части от кв. „Невястата“ и кв. „Райково“, както и в южната промишлена зона съществуват участъци, непокрити с градски транспорт. Обектите за обществено обслужване, от своя страна, са добре покрити с градски транспорт.

План за устойчива градска мобилност на град Смолян

**Обекти на обществено обслужване,
попадащи в изохрон от 400 м достъп
до спирките на ОГТ**



По протежението на линиите на градския транспорт има 56 броя спирки, като малка част от тях имат спирконавеси, които са физически и морално остарели и тяхното подобрене би стимулирало 19% от населението повече да ползва обществен транспорт.

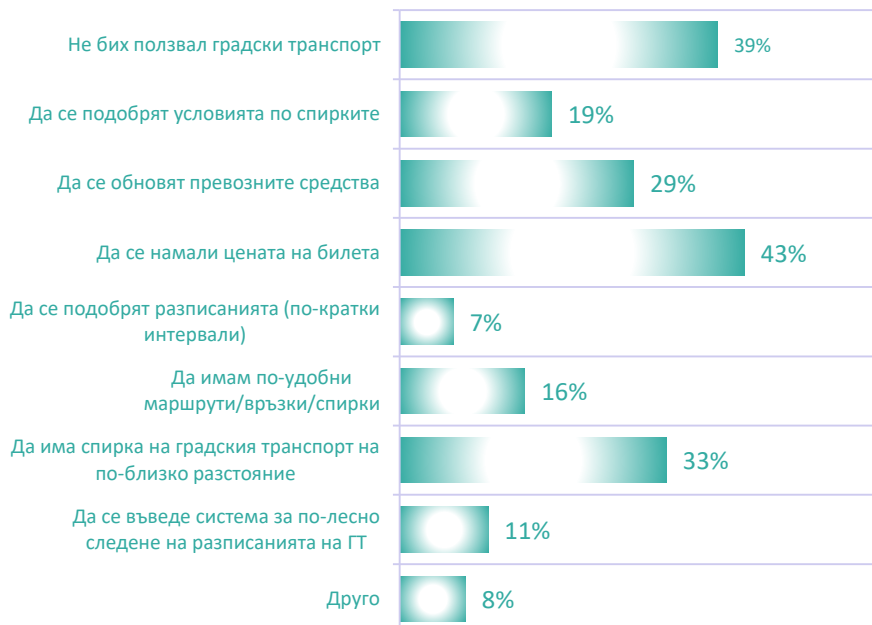
Едва 14% от анкетираните ползват обществен транспорт. Три са основните подобрения, които биха стимулирали гражданите на Смолян да ползват по-често градския транспорт.



Общо 43% от анкетираните биха ползвали по-често градски транспорт, ако е по-ниска цената на билета, като този процент е значително по-висок (57%) при 25-36 годишните. Към момента цената на билет за едно пътуване е 1,50 лв. Месечната редовна карта е на стойност 60 лв., а учащите и пенсионерите ползват намаление. Съотношението между пътуващите с билети и с карти е 50:50. Средно цената на билета за единично пътуване в други градове в страната е около 1 лев - между 0,80 и 1,20 лв., тоест с около 30% по-ниска от тази в Смолян.

Липсата на удобни и близки спирки на градския транспорт е свързана с недостатъчно добро покритие на територията на града с обществен транспорт.

Кои от следните подобрения биха ви накарали да ползвате градски транспорт по-често?



В тази връзка, като се изключи цената за пътуване, най-съществената мярка е осигуряване на по-добро покритие с градски транспорт на необслужените територии. Не са обслужени с градски транспорт кварталите „Райково“ и „Невестата“, които са разположени в по-високите части на града, както и новооткритият Ритейл парк на улица „Белия камък“. За тези квартали с тесни и стръмни улици са възможни следните мерки за справяне с транспортните нужди на жителите, в съответствие със съществуващите добри практики в редица европейски градове с мащаба и релефа на Смолян:

- Довеждащ транспорт: Въвеждане на довеждащ транспорт, който свързва кварталите с основните линии на обществения транспорт. Този транспорт може да бъде под формата на малки електрически автобуси или совалки, които са достатъчно маневрени, за да се движат по тесните и стръмни улици. Тези услуги могат да транспортират жителите от техните квартали до близките спирки на обществения транспорт, където имат достъп до по-широката мрежа на обществения транспорт.
- Решения за микромобилност: насърчаване и улесняване на използването на решения за микромобилност като електрически велосипеди или скутери в тези квартали. Тези видове транспорт са много подходящи за придвижване по тесни улици и могат да осигурят удобна и устойчива алтернатива за жителите да пътуват в рамките на техните квартали и до близките дестинации.
- Мобилни хъбове (центрове): Създаване на мобилни центрове на стратегически места в или близо до кварталите. Тези хъбове могат да служат като точки за прехвърляне, където жителите могат да сменят различни видове транспорт. Например жителите

могат да паркират личните си превозни средства в хъба и да използват обществен транспорт или опции за микромобилност, за да завършат пътуването си. Мобилните центрове могат също така да предоставят съоръжения като станции за споделяне на велосипеди, точки за зареждане на електрически превозни средства и удобства за пешеходци.

- Транспорт, отговарящ на търсенето: Проучване на възможността за внедряване на транспортни услуги, отговарящи на търсенето, в тези квартали. Тези услуги позволяват на жителите да поискат транспорт при поискване чрез мобилно приложение или телефонно обаждане. Услугата може да бъде съобразена със специфичните нужди на жителите, като ги вземе от домовете им и ги отведе до желаните от тях дестинации в квартала или до близки спирки на градския транспорт.
- Специфични за квартали решения: Разработване на персонализирани транспортни решения, които са специфични за характеристиките на всеки квартал. Това може да включва ангажиране на общността и консултации, за да се разберат уникалните предизвикателства и транспортните нужди на жителите. Решенията могат да включват базирани в квартала транспортни кооперативи, инициативи за споделяне на автомобили или ръководени от общността инициативи за справяне с пропуските в транспорта.
- Активна транспортна инфраструктура: Подобряване на инфраструктурата за активни начини на транспорт, като ходене и колоездене, в рамките на кварталите. Това може да включва създаване на удобни за пешеходци пътеки, подобряване на тротоарите и осигуряване на велосипедни алеи или споделени пътища, които позволяват както пешеходци, така и велосипедисти. Насърчаването на активните видове транспорт може да помогне за намаляване на зависимостта от моторни превозни средства и да предостави на жителите по-здравословни и устойчиви възможности за транспорт.

Важно е да се оцени осъществимостта и жизнеспособността на тези мерки във всеки квартал, като се вземат предвид фактори като гъстота на населението, топографията и инфраструктурни ограничения. Комбинацията от тези стратегии може да помогне за справяне с транспортните предизвикателства в квартали с тесни и стръмни улици, предоставяйки на жителите достъпни и устойчиви възможности за мобилност.

Осъвременяването на автопарка с ниско емисионен или нулевоемисионен такъв е също важна мярка, включително за справяне с проблемите в града по отношение на качеството на атмосферния въздух. Това включва доставката на подвижен състав на природен газ (CNG) или изцяло на батерии. Новите технологии, използвани в съвременните автобуси, позволяват последните да се движат както на ток, съхраняван в ултракондензатори, но така също и в съвременни литиево-йонни батерии. Предпоставките за реализирането на последното са изключително много – колите на обществен транспорт не са много на брой, общината разполага с подходящи терени за изграждане на собствени фотоволтаични системи (до 30 kW), метеорологичното



време също е много подходящо в този регион на страната. В дългосрочен план това би довело до:

- Увеличаване на броя превозени пътници с обществен транспорт за сметка на ползващите личен транспорт;
- Разширяване на маршрутите в зависимост от потребностите от транспортни услуги на различните квартали на града;
- Намаляване емисиите парникови газове, отделяни на територията на града, съответно повишаване качеството на живот на населението.

В обществения градски транспорт е била предвидена за въвеждане единна система за таксуване с монтирани в превозните средства електронни валидатори, но след смяната на подвижния състав от превозвачите, същите не са повторно инсталирани в новите превозни средства.

По проект "Интегрирана информация за пътниците в град Смолян" е реализирана система за известяване в превозните средства на двата транспортни оператора в Смолян – „Рожен експрес“ АД и „Орфей експрес“ ООД. Колите са оборудвани с иновативни указателни табели, създадена е и визуално нова транспортна схема в сътрудничество с компанията за геодезически услуги "Тру Норд" ООД (TrueNorth LTD). Планирани са и четири електронни спиркови табла, две от които да се монтират на планетариума, едното на новия център и още едно – на автобусното депо. Те трябва да показват в реално време кога идва конкретния автобус. Това е с цел да се демонстрира функционалността на системата в пълния ѝ формат, който включва бордови компютър, софтуер за интегрирано гласово оповестяване, GPS комуникационен модем, свързан по Ethernet с бордовия компютър, спиркови табла, захранващи се с уличното осветление.

Част от автобусите имат монтирана GPS система. С допълването на системата на обществения транспорт чрез допълнителни ИТС системи, като информация за местоположението на колите и свързаната с нея система за информация за пътуването в и извън тях (на спирките или на други информационни табла – на автогарите например), значително ще се повиши информираността на населението и възможностите за по-лесно ползване на услугата. Ще се улесни и работата на общината и на операторите по автоматизиране на изготвянето на документите за отчитане на транспортната задача. Посредством получаваните данни за координатите на транспортните средства в специализираното звено в общината или в специален контролен център ще се следи и реагира за спазването на разписанието по линиите. Системата за засичане на местоположението на пътните превозни средства позволява още автоматизирано управление на следните основни обекти:

- Превозни средства (автопарк)
- Шофьори
- Графици и смени на шофьори
- Маршрути

- Линии
- Наряди
- Управление на транспортната схема с визуализация върху интерактивна карта (кръстовища, спирки, депа, офиси, производни геореферирани обекти).

С реализирането на подобна система и на технологичната среда ще се увеличи предаваната разнообразна информация от една страна, а от друга – с помощта на подходящи технически средства ще се създадат удобни и функционални графици, позволяващи застъпване на връзките между отделните видове транспорт (междуградски и градски) и осигуряване на непрекъснатост на пътуването. Това ще доведе до плавно протичане на процеса на пътуване, което ще увеличи удовлетвореността на потребителите на този вид услуги. Графиците и разписанията следва да бъдат представени по всички налични информационни канали за разпространение (в т.ч. електронни и чрез интернет и чрез доставка и монтаж на информационни табла по спирките).

С добавянето на инструменти за предоставяне на информация по спирките и в превозните средства, освен че ще се подава допълнителна информация за графика, времето за пристигане до дестинацията, следващата спирка, връзка с други линии, може да се подава и друга полезна информация, която жителите и гостите на града биха искали да използват преди или да ползват по време на пътуването си, свързана с туристическите обекти в близост, актуален календар на събитията, различни промоции и др. полезна информация. Не на последно място мярката предполага реализирането на допълнителни маркетингови похвати, които биха били полезни за ползвателите на обществения градски транспорт.

В заключение, с повишаване на привлекателността на обществения транспорт и с възможността за достигане на дестинациите на пътниците възможно най-бързо, ще се прецизират и възможностите за осигуряване на линии до по-отдалечените населени райони и ефективността им на придвижване на по-къси интервали.

Междуградски транспорт по отношение връзките с градския транспорт

На територията на града има две автогари – автогара „Смолян“ на бул. „България“ (в западната част на града) и автогара „Изток“ в кв. „Устово“. Двете автогари са точките за връзка с обществен транспорт към останалата част от страната. Изпълняват се редовни автобусни линии от Смолян до София, Пловдив, Кърджали, Девин, Асеновград, Чепеларе, Пампорово, и обратно. Автогарите обслужват линии с направления по всяка от съответните две основни входно-изходни артерии на града. В останалите населени места са устроени автобусни спирки за общински обществен превоз. Въпреки че автомобилният транспорт е единственият вид транспорт, поради намаляващото население в общината, броят на автогарите и автобусните спирки е достатъчен.

УЛИЧНА МРЕЖА И АВТОМОБИЛНО ДВИЖЕНИЕ

Републиканската и общинска пътни мрежи осигуряват единствената възможност за придвижване на хората от населените места, пръснати в планинския терен, до социални услуги и снабдяване, а на икономическите оператори – до останалата част от страната. Това се осъществява най-вече с ППС, като преобладаващият начин за придвижване е с лично МПС и по-рядко с обществен транспорт. Товарите се превозват с различни по вид и габарит ППС.

Движението на ППС на територията на гр. Смолян се извършва по уличната мрежа, която според ОПР е с дължина 104 км. Първостепенната улична мрежа е 23 км, като в нея се включват главните улици „Невестата“, „Първи май“, „Хан Пресиян“, „Миньорска“, бул. „България“, ул. „Родопи“, „Тракия“, „Стою Шишков“, „Васил Райдовски“ с обща дължина 18 км, и градската магистрала – с дължина 5 км. Второстепенната улична мрежа е 86 км.

По-голямата част от ключовите кръстовища (3 бр.) в града са светофарно регулирани. С цел редуциране на задръстванията по първостепенната улична мрежа, през последните години са реализирани няколко кръгови кръстовища, а именно до болницата в Смолян, между булевард „България“ и улица „Полк. Дичо Петров“, друго – на бул. „България“ на изхода за ул. „Петър Берон“.

Предвид факта, че населението в тази част на страната се придвижва изключително и само чрез индивидуален или групов автомобилен транспорт, основната мярка, заложена тук, е създаване на регионален портал или поддържане на общински информационен сайт (или страница от него), който да предоставя информация в реално време за състоянието на пътната инфраструктура (трафик информационна карта), за разписанията на междуградските и градските превози, за начините и цените на паркиране и друга помощна информация, която да помага на населението да предприема информирани решения при избора на начин на придвижване.

Улична мрежа

При обследване на автомобилния транспорт следва да се имат предвид и следните данни и обстоятелства:

Община Смолян граничи с общини, които попадат в общо 2 различни области, като южната ѝ граница съвпада с държавната граница с Република Гърция. Това са:

- на запад – община Девин, област Смолян;
- на север – община Чепеларе, област Смолян;
- на североизток – община Баните, област Смолян и община Лъки, област Пловдив;
- на изток – община Мадан, област Смолян;
- на югоизток – община Рудозем, област Смолян;

- на юг и югозапад – Република Гърция.

Най-близкият ГКПП с Република Гърция е „Елидже“, чието строителство е напълно завършено и предстои да бъде отворен в близко бъдеще. По този начин областният и общински център ще има бърз достъп до Егейско море – на 100 км, което ще стимулира трансграничното сътрудничество.

От 15.01.2010 г. функционира и граничен контролно-пропускателен пункт „Златоград – Термес – Ксанти“, който е изграден за малогабаритни камиони и леки коли. Разстоянието от гр. Смолян до него е по-малко от 70 км. Този пункт е добра предпоставка за развитие на международния туризъм в района, тъй като откриването му създаде реални условия за оживяване на трансграничното сътрудничество, съвместните проекти с побратимените гръцки градове и нов тласък за развитието на туризма.

В тази връзка, в Плана за управление на градската мобилност, след поддръжката на пътната инфраструктура свързана с обществения транспорт, от първостепенно значение за подобряване на контрола и управлението на автомобилния трафик и движението, е оптимизиране на режимите на работа на светофарните уредби и подобряване на контрола и управлението на автомобилния трафик. Ето защо основните мерки, предложени тук, са:

- Поддръжка на пътната инфраструктура, обслужваща обществения транспорт
- Дигитализация (цифровизация) на дейностите по контрол на движението, паркирането и знаковото стопанство
- Система за видеонаблюдение с множество аналитични функции и приложения
- Създаване на контролен център за управление на движението и паркирането и служба за контрол

В проведеното анкетно проучване на въпроса **„Според вас кои са основните пречки/проблеми при придвижването в града“** се наблюдава натрупване на отговорите при една позиция – тя е посочена от почти 80% от анкетираните и е „Твърде много автомобили на пътното платно“. Като този отговор е водещ при всички демографски групи и не се наблюдават съществени разлики между тях, с изключение на значимо по-ниските дялове в двете най-ниски възрастови групи – 64% при лицата на възраст до 25 години и 63% при тези в групата на 26-35 годишните.

Над 40% от отговорите се наблюдават и при позициите „Паркиране“, „Задръствания“ и „Труден достъп до обществени сгради“, което недвусмислено показва, че съществува проблем с повишения брой автомобили, в т.ч. паркирани по уличната мрежа, и необходимостта от регулиране на техния брой при спазване на социалния елемент.

В краткосрочен план Община Смолян трябва да насочи усилията си към надграждане и обновяване на системата за видеонаблюдение с добавяне на аналитични функции. Първата мярка разглежда надграждане на съществуващата CCTV система с допълнителен брой камери и с нови функционалности. Съвременните CCTV системи позволяват реализиране на няколко функционалности едновременно (като например



броене на МПС, засичане на преминал на червен сигнал автомобил, струпване на автомобили или на хора на едно място, определяне на дължина на опашките на дадено кръстовище и др.), които определят изключително високата им приложимост и необходимост от последващо развитие. Тези функционалности са залежали като основа на останалите мерки. От първостепенно значение е с надграждането да бъде добавена функционалност за разпознаване на регистрационните номера (ДКН) на МПС чрез технологията ANPR (Automatic number plate recognition), позната още като LPR (License plate recognition).

CCTV системата е основният метод, чрез който служителите по контрол на движението и транспорта, могат да наблюдават пътищата в реално време и да реагират своевременно, без да чакат получаването на вторична информация, която може да се окаже неправилна или непълна. Община Смолян следва да осигури финансирането по изграждане на подобни системи, като се обхванат всички горещи точки и след това се пристъпи радиално – към ненатоварените кръстовища или по-отдалечени места.

Модерните CCTV камери се развиват бързо, като се въвеждат все по-ефективни алгоритми на компресиране, така че да се ползва по-ниска пропускателна способност на мрежата при същото качество на картината. Като използва модерни алгоритми за компресиране, така че CCTV може да функционира достатъчно адекватно и при наличие на 4G свързаност. С усилено изграждане е и новата 5G свързаност, която ще осигури нови, по-добри възможности за пренос на данни и видео в реално време. 5G за градовете ще предоставя на общините редица решения за обществени предизвикателства като развитие на устойчиво енергийно управление, оформяне на устойчива мобилност за облекчаване на тежестта върху транспортната инфраструктура, смекчаване на последиците от демографските промени или запазване на сходни условия на живот в селските райони. По-конкретно, това означава, че с помощта на 5G градовете и общините ще могат да осъществяват ефективно и ефикасно доставките и административните услуги. Независимо дали за управлението на паркоместа, обществения транспорт, управлението на трафика, здравеопазването, управлението на децентрализирано обезвреждане на електричество или битови отпадъци, 5G може да осигури решение на много от настоящите предизвикателства. Важното е, че възможностите и предизвикателствата на използването на тази технология трябва да бъдат оценени въз основа на целите за интегрирано и устойчиво градско развитие.

Въпреки това, за ключови и сложни кръстовища е задължително наличието на фиброоптична свързаност към контролния център. Необходимостта от опорна мрежа е продиктувана и от ефективността на CCTV системата, която изисква връзка с относително висока честотна лента или преносна среда за предаване на сигнала, така че да се получи високо качество на изображението. Веднъж доставена информацията дотам, същата може да се споделя и с други институции или ведомства за реализиране на допълнителни дейности (например за засичане на оперативно интересни МПС, за спазване на правилата за движение и паркиране и мн. др.).



Относно обществения градски транспорт CCTV системите могат да следят дали трасетата и спирките на обществения транспорт са чисти от препятствия и други (спрели, паркирали) превозни средства, които не са част от него. Честите злоупотреби с основното им предназначение водят до забавяне на придвижването на колите на обществения градски транспорт и свързаните с това графици и разписания. При установяване на нарушителите и организирането на адекватно санкциониране, тази мярка значително ще редуцира броя на нарушенията и ще дисциплинира участниците в движението.

Веднъж поставени, тези камери ще могат да се използват и за спазване на ограниченията за скоростта, която пък мярка е ключова за намаляване на броя и сериозността на пътнотранспортните инциденти и за непрекъснат поток на движението. В обхвата на кръстовищата може да се използва и за контролиране на ППС, преминали на червен сигнал на светофарната уредба. Във всички случаи обаче следва да се осигури последваща санкция, за да се гарантира ефективността от мярката.

Не на последно място, видеоизображения (като моментна снимка или поточно видео) могат да се използват за повишаване на информираността на гражданите чрез различните медийни форми (телевизия, интернет, мобилни приложения и др.).

Всички, изброени дотук основни мерки и инструменти за реализацията, не могат да функционират без комуникационна инфраструктура. За да функционира ефективно, оборудването разчита на надеждна, гъвкава и сигурна опорна преносна мрежа.

За всички гореизброени дейности следва да се организира тяхното управление, най-добре в единна точка за контакт или в контролен център, в който да се осъществява наблюдение и контрол на състоянието на мобилността в града и най-вече от гледна точка на безопасността и сигурността на участниците в движението на жителите и гостите на града. В него ще се извършва наблюдение и контрол на системите, свързани с управлението на паркирането в платените зони/буферни паркинги и движението на градския транспорт в Община Смолян. Удачно е в него да се помещава и звеното, което ще управлява системата за видеонаблюдение в града, така че да се предприемат адекватни и ефективни управленски решения.

Единният център за регулиране на движението и паркирането предполага събирането и обработката на значителна по вид трафик информация. В тази връзка друга мярка разглежда набирането на тези данни, особено за паркирането, така че те да послужат първо за нуждите на контрола и управлението и на следващ етап - да се предоставя чрез подходящите средства и форми на гражданите чрез медиите, електронните светлинни табели с променлив текст (VMS), интернет, мобилни приложения и др. Съхранените данни, вкл. и от преброяването чрез камерите по основните пътни артерии, могат да се използват за последваща обработка и анализ на тенденциите като базова информация с помощта на специализиран софтуер (Visum или Vissim).

В тази връзка предложената мярка разглежда и цифровизацията на отговорните за транспорта институции в т.ч. събиране на данни от различни източници (станции,

датчици, системи), обработката на данните със специализиран софтуер. Към тази мярка и общия процес на дигитализиране (цифровизиране), се отнасят и географските информационни системи (ГИС), които получават данни от други източници, но управляват пространствената информация и разположението на всички елементи на пътя. С разполагането на всички данни за пътната инфраструктура може да се реализира услуга или мярка за определяне на подходящ маршрут за автомобили, превозващи извънгабаритен товар. Бъдещата услуга, освен маршрута, може да задава и ограничения във времето, в което следва да се извърши този превоз, за да се гарантира безпроблемното преминаване през иначе натоварени участъци или такива с движение на коли на обществения градски транспорт. С помощта на тези технологии умело се управлява и знаковото стопанство. Огромното количество информация налага необходимостта от нейната обработка чрез някоя от горепосочените системи както за предприемането на решения, така и за извеждане на тенденции и проявяващи се явления.

На последно място, но не и по значение, са строителните дейности по улиците, текущи (плани) или извънредни, които нарушават нормалния ритъм на и без това ограничената пътна мрежа. Необходимо е да се въведе система за планиране, изпълняване и ефективно координиране на извършваните ремонти в града, като след отоплението и транспорта, този елемент е следващият най-голям генератор на замърсяване в града с ФПЧ.

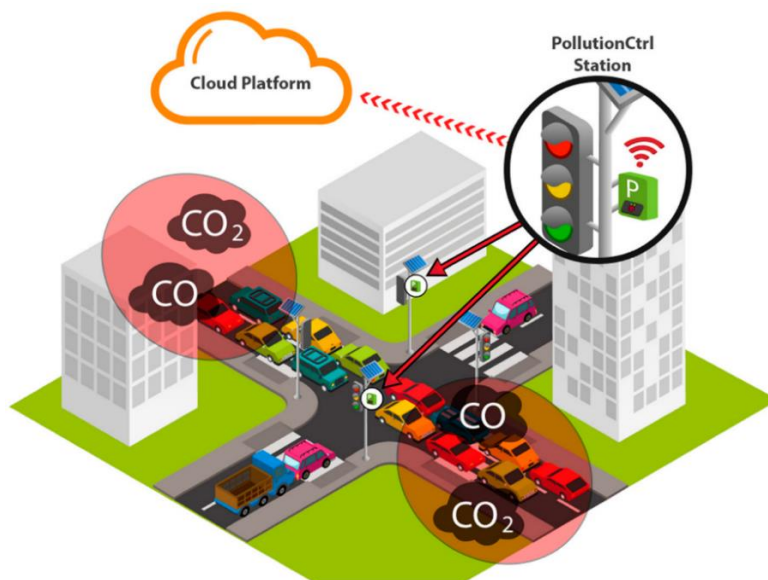
Разрешаването на предприятията от комуналния сектор и на други изпълнители да извършват некоординирани строителни дейности в обхвата на транспортната мрежа и инфраструктура може да предизвика значителни нарушения в придвижването на колите на обществения транспорт, както и значителни транспортни задръжки.

Ето защо предложената мярка фокусира регламентирането на извършване на ремонтните работи и съгласуването им с всички участници и институции, отговорни за управление на движението. Всички дейности могат да се отбележат в картите на съвременните системи за навигация (напр. Google Maps, Waze и др.) за показване на предстоящите пътни работи на оператори и обществеността чрез регистър за строителните работи по улиците по интерактивен начин, вкл. и през интернет.

Както бе споменато, качеството на атмосферния въздух в Смолян не винаги е в нормите, поради специфични за града фактори. Това директно рефлектира върху човешкото здраве, поради което е необходимо показателите за вредните емисии да се следят постоянно. Поради тази причина към управлението на автомобилния транспорт е предложена още една мярка, която има за цел да отчита регулярно ефекта от прилагане на отделните мерки и инструменти за управление на движението. С увеличеното използване на автомобилите идва и увеличаването на замърсяването с парникови газове, прах и шум. Новите модерни автомобили замърсяват по-малко, отколкото старите модели, но затова пък увеличаването на броя на притежаваните автомобили в града заличава тази спестена разлика. Друг голям източник на замърсяване са

тежкотоварните автомобили. Тъй като те са необходими за доставяне на стоки и материали, няма как да бъдат забранени, но повишеният контрол и последващи мерки (като ограничаване по време на тяхното движение например) ще намали замърсяването. Туристическите обекти на територията на града представляват съществен притегателен фактор за много индивидуални и групови туристи. Докато за пътуващите с лично МПС гости на града бяха предложени системи за информиране и съпътстващи услуги, то за груповите пътувания с туристически автобус е необходимо както осигуряване на място за слизване и качване на туристите на територията на града, така и за престой на тези автобуси. В тази връзка е удачно реализирането на услуга по заявка за достъп до града и паркиране на автобуса, на примера на гр. Рим (Италия), така че да се осъществява и контрол върху този вид ППС и управление на тяхното движение на територията на града.

Резултатът от прилагането на всички мерки няма как да бъде отчетен, поради което към ИТС мерките е предложен проект на станции за метеорологичен и екологичен мониторинг. Съвременните автоматични станции за мониторинг предлагат възможност за следене на голям брой параметри, включително видимост, вятър, температура, валежи и др. показатели. По отношение на ИТС могат да се включат и допълнителни параметри като сензори за лед на повърхността на пътното платно. Познаването на текущите метеорологични условия може да е много ценно, за да бъдат операторите предупредени за възможни проблеми с ефект върху пътната мрежа. Системите работят автоматично и могат да предоставят данни на съоръжението за управление на общите данни.





Фигура 2. Мини станция за контрол на замърсяването⁶

Автомобилно движение

Предвид факта, че градът е достъпен само по шосе, то и високата степен на моторизация – 615 МПС на 1 000 души, е закономерно висока. Към 30.11.2022 г. регистрираните МПС са 17 413 бр.

Високата степен на моторизация в Смолян има отрицателно въздействие върху устойчивостта и жизнеспособността на града, включително повишено задръстване, замърсяване на въздуха и въглеродни емисии. За да се справи с този проблем, планът за устойчива градска мобилност включва стратегии за насърчаване на устойчиви видове транспорт, като обществен транспорт, колоездене и ходене. Това включва подобряване на качеството и достъпността на обществения транспорт, създаване на безопасна и свързана велосипедна инфраструктура и прилагане на мерки за намаляване на използването на автомобили, като такси за задръствания или зони без автомобили. Освен това, насърчаването на използването на електрически или хибридни превозни средства може да помогне за намаляване на въздействието на моторизацията върху околната среда.

От отговорите на въпроса от проведеното анкетно проучване **„кои са основните пречки и проблеми при придвижването в града“** се налага изводът, че за бавното придвижване на обществения транспорт един от най-съществени фактори е **големият брой автомобили**, движещи се или паркирани по пътното платно, а причината за останалите отговори (затруднено пешеходно придвижване) също така са свързани със **значителния брой автомобили по уличната мрежа**.

На въпроса **„По какъв начин бихте желали да се подобри движението в града“** водещият отговор, посочен от над 3/4 от запитаните – 78%, е „Подобряване на транспорта до близките села“. Безспорно тук от съществено значение за намаляване на натиска от автомобили от и към гр. Смолян е насочен основно към подобряване на транспортното обслужване на населението към съставните селища на общината.

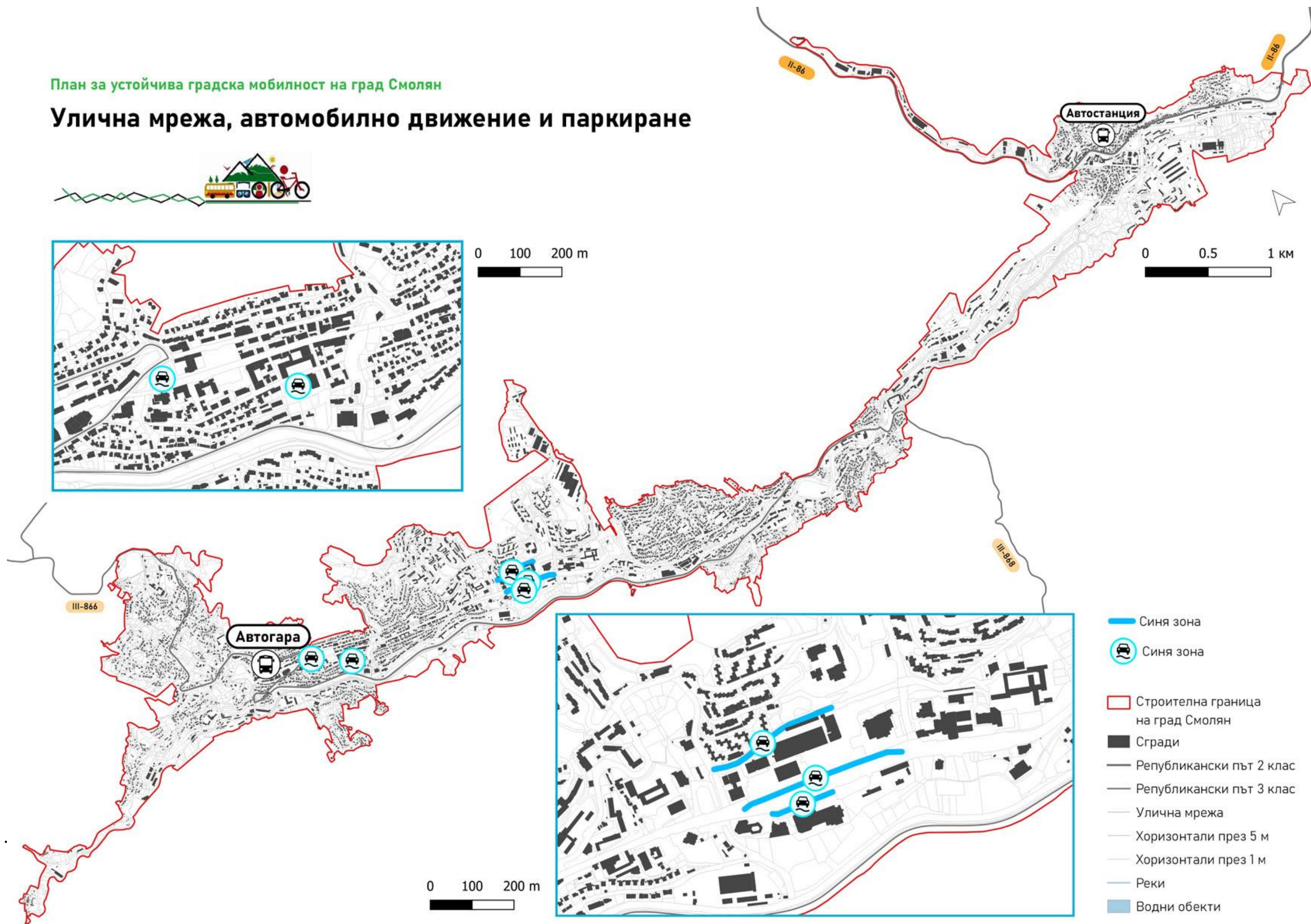
⁶ Източник: <https://doi.org/10.3390/s19153401>

По какъв начин бихте желали да се подобри движението в града?



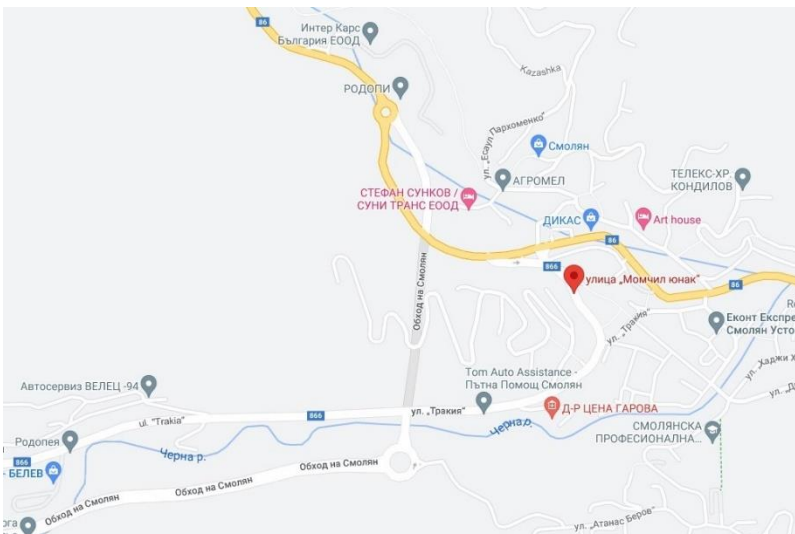
План за устойчива градска мобилност на град Смолян

Улична мрежа, автомобилно движение и паркиране



Транзитен трафик

В края на 2016 г. в гр. Смолян е въведена в експлоатация нова част от Главна пътна комуникация (ГКП) – от кв. „Райково“ до изхода на кв. „Устово“. Изградени са съвременни пътни съоръжения (тунел и кръгови кръстовища), които допринасят за по-голяма пропускателност и намаляване на конфликтните точки.



Изграждането на тази част от ГПК отговаря на нуждите на жителите на Смолян. Чрез нея е създадена възможност за бързо и транзитно преминаване за част от града. Целта на проекта на изграденото трасе е да изведе транзитно преминаващия автомобилен трафик от улиците „Момчил юнак“ и част от ул. „Тракия“ в кв. „Устово“, както и да намали вредните въздействия от пътното движение (шум, запрашеност, вредни емисии).

Независимо от създадените по-добри условия, товарни МПС с тегло над 3,5 т продължават да преминават транзитно през кв. „Устово“. Вследствие на това пътната настилка по улиците се разрушава, като се появяват коловози и дупки, и запрашеността в тази зона на квартала е завишена. Улица „Момчил юнак“ се пресича от пешеходна връзка, която се ползва от стотици граждани, живеещи в западната част на квартала и е основна за тях към центъра. Улицата има кратък, но проблемен наклон, и през зимните месеци при снеговалеж или поледица често се случва товарни автомобили да пребукуват и да блокират движението.

През 2015 г. е извършено преброяване на преминаващите през ул. „Момчил юнак“ автомобили. Оказва се, че дневно от там минават 6 000 МПС, от които над 700 са товарни. Актуално преброяване след пускането на обходния път не е правено. Проблем обаче все още има, тъй като водачите на товарни коли продължават да ползват този маршрут за транзитно преминаване, въпреки че околноръстният път е предназначен за целта.

Все пак, абсолютна забрана за транзитно преминаване на товарни автомобили по улиците „Тракия“ и „Момчил юнак“ не може да се въведе. Основната причина за това е, че покрай ул. „Тракия“ са разположени няколко много сериозни фирми, ползващи товарен транспорт.



ПАРКИРАНЕ

Паркирането се извършва в активните платна на уличната мрежа, което силно затруднява движението. В тази връзка са въведени т.нар. зелени зони за паркиране, основно в централната градска част, на Смолян, като правилата за паркиране и условията са обнародвани в Наредба за реда за престой и паркиране на пътни превозни средства на територията на община Смолян от 2021 г. Причините за въвеждането им, посочени в мотивите, са тенденцията на постоянно нарастване на броя автомобили и голямата натовареност по улиците и пътните артерии в Смолян. Процесът на регулиране е чрез обособените места за платено паркиране, да се даде възможност на всеки гражданин, както и юридически лица чрез заплащане да ползват обособено паркомясто“. Заложени са и абонамент за паркиране за един ден, един месец, шест месеца, една година, "служебен абонамент" и „абонамент за район“. Във всяка зона за платено паркиране са осигурени фиксиран брой места за безплатно паркиране на коли, превозващи или управлявани от хора с трайни увреждания. На неправилно паркираните коли се слага скоба или ще бъдат принудително премествани, ако обстоятелствата го налагат, като собственикът ще трябва да плати такса за освобождаване.

Платено паркиране се отнася за работни дни от 8,30 до 17,30 часа. Цената за паркиране е 1.00 лв./ч. без ДДС на паркинг, собственост на общината, за ППС до 3,5 т за ден цената е 6 лв./ч., а за месец – 30 лв./ч. Цената за служебен абонамент на собственици, ползватели и наематели на нежилищни имоти – търговци и лица със свободни професии, вписани в съответен регистър, за 1 бр. ППС до 3,5 т е 220 лв. за половин година и 400 лв. за една година. Цената за паркиране на един лек автомобил до 3,5 т на едно домакинство за половин година е 100 лв., за цяла година – 200 лв. За втори автомобил цената е 200 лв. плюс 50% увеличение. Предвидени са и цени за паркиране на по-големи ППС.

При тези цени и условия, както и предвид спецификата на придвижване на населението, вкл. и от съседните общини към областния град, е очевидна липсата на достатъчно паркоместа. То се извършва главно по уличната мрежа, което значително затруднява движението. Най-удачният, но и най-скъп вариант е изграждането на паркинги (подземни, надземни) на двата входа на града, които да ограничат прииждащите на работа в т.ч. и по линия на трудовата миграция от съседни общини работници. С разширяване на обхвата на зоната за паркиране, както и с промяна на цената и на условията за паркиране, местата биха задоволили нарастващото търсене.

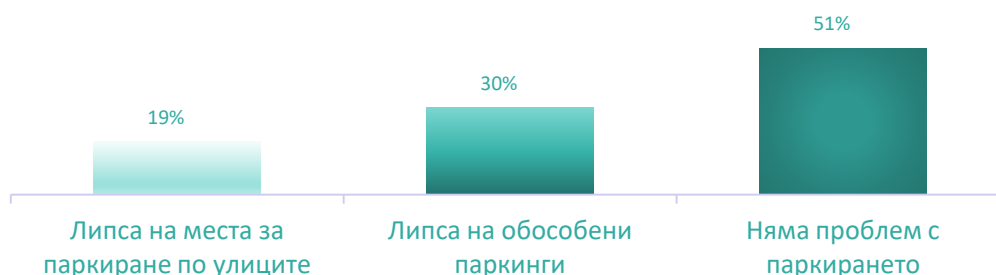
С обновяването на планетариума и популяризирането на дестинацията, както и с пускането на граничен пункт Рудозем – Ксанти, се очаква да се повиши посещаемостта на града не само от туристи, но и от ползватели на другите услуги в града. В тази връзка е желателно повишаване на цената за паркиране при достигане на 85% запълняемост на зоните, така че винаги да има свободни места за паркиране. Отчетен е фактът за

доходите на населението, последствията от Ковид пандемията, ограничения достъп до града и други негативни фактори, но това е един от начините за смяна на начина на придвижване – най-вече замяна на личния автомобил с обществен транспорт.

Не по-различно е положението и в останалите части на града, което обуславя нуждата от регулиране и приемане на условия за регламентирано паркиране на превозните средства и в тези части. Затруднено е придвижването и маневрирането във всички останали райони. Липсата на обществен транспорт по по-високо разположените квартали предопределя използването на лек автомобил. От друга страна, изградените гаражи към кооперациите, където ги има, често се ползват не по предназначение. В допълнение – специфичната топография на града и неблагоприятните климатични явления през зимата, изключително затрудняват придвижването в тези квартали.

От проведеното анкетно проучване се установи, че по отношение на **проблемите с паркирането**, над половината – 51% от всички, които са участвали в изследването, не виждат проблеми с паркирането в града. Това от една страна се дължи както на високия процент жителите, които се придвижват пеша, така и на възможността за паркиране извън платените зони и в свободните части на града, но в близост до работното място.

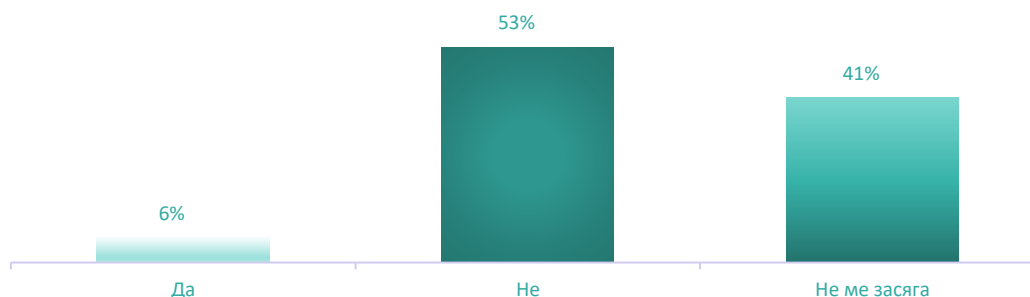
Според вас кои са основните проблеми с паркирането в града?



От друга страна, високият процент на отговорилите, че не виждат проблеми с паркирането се дължи на създадените благоприятни условия за това най-вече по отношение на отделните цени на услугите за паркиране. За това свидетелстват и съществениите разлики между различните демографски групи и техните нужди, като във възрастовото разпределение за по-младите групи е характерно избор на един от двата отговора, които са свързани с проблеми с паркирането, докато с нарастване на възрастта нараства и дела на отговори „Няма проблем с паркирането“. Следва да се отчетат и придвижващите се с градски транспорт, които групи нямат отношение към паркирането.

Съответно резонен е отговорът на над половината от анкетиранияте, които не подкрепят **въвеждането на зона с платено паркиране** в града, спрямо 6%, които подкрепят тази мярка. Този дял е значимо по-висок сред по-младите групи – 78% за лицата до 25 години и 70% сред тези на възраст 26-35 години.

Подкрепяте ли въвеждането на зона с платено паркиране?



В тази връзка, в краткосрочен и средносрочен план настоящият План предвижда разширение на зоните за платено паркиране с периодично актуализиране на таксите за паркиране, за абонаменти, глобите при поставяне на скоба за неправилно паркиране, при принудително преместване и други мерки, като по този начин да се намали натиска от автомобили към централните части на града. В средносрочен и в дългосрочен план следва да се реализират обособени паркинги в тези части на града и буфериращи – на входа на града.

Паркинги

Към края на 2022 г., на територията на града са определени пет платени паркинга с общ брой приблизително 300 места:

- ул. „Арх. Петър Петров“ (улицата над общината);
- на бул. „България“ срещу ТПК 1-ви май, до Първа инвестиционна банка;
- на ул. „Капитан Петко Войвода“ на стария център;
- локалното пътно платно пред областната администрация;
- пред Младежкия дом.

За тях е осигурена система за плащане чрез есемеси, като са поставени и 4 паркомата.

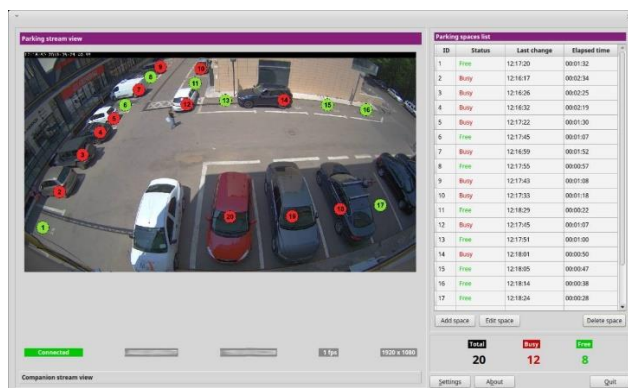
От теренното проучване се установи, че има ограничен брой паркоместа в обособени места за паркиране (ул. „Васил Априлов“, ул. „Миньорска“, ул. „Капитан Петко Войвода“, пл. „Свобода“, ул. „Училищна“, ул. „Грудьо Войвода“, ул. „Полковник Дичо Петров“, пред болницата, в локалното платно на бул. „България“ 1 и др.), необособени места за паркиране (Квартал 13 на пазара до болницата), както и ведомствени такива на различни учреждения – университетски, на банки, здравната каса и болницата, СБА, хотели и заведения, на различни локации в кв. Райково – най-вече по ул. „Наталия“, ул. „Родопи“, ул. „Коста Авраимов“, в кв. „Устово“ – най-вече по ул. „Стою Шишков“, ул. „Тракия“, в центъра на квартала и др.

При изграждане на такива съоръжения в близост до входните артерии на града и около автогарите, е удачно да се въведе системата „Паркирай и пътувай“ при атрактивни условия, като по този начин ще се редуцира както трафика от приходящите от съседните населени места по линия на трудовата миграция, така и от жителите на града до производствените бази и гостите на града.

И тук е предложена система за насочване на водачите към местата със свободни места за паркиране (чрез LED табла или VMS знаци), така че при реализиране на други „твърди“ или „меки“ мерки по отношение на ограничението на паркирането в града (като например повишаване на цената на уличното паркиране), автомобилите да бъдат изнесени в периферията.

Чрез синергичното прилагане на тези мерки, е напълно възможно свеждане до минимум на ползването на лично МПС като предпочитан начин на придвижване и заместването му от останалите такива в т.ч. и на средни и дълги разстояния.

По отношение на паркирането, предложените по-горе мерки и инструменти, като например разширяване на обхвата на системата за видеонаблюдение и за разширяване на нейните функционалности, могат умело да се ползват за управление на паркирането. На първо място е възможно да се реализира система за определяне на заетостта на зоните за паркиране били те част от улица или обособени паркинги.



Фигура 3. Отчитане на заетите и свободни места чрез видеонаблюдение⁷

Голяма част от трафика в големите градове се генерира от автомобили, блуждаещи в търсене на място за паркиране. Системата ще подава информация на указателните табели на входно – изходните артерии за наличие на свободни места в зоните или

⁷ Източник: <https://business-review.eu/tech/romanian-ai-company-metrici-launches-parking-place-detector-software-solution-200097>



местата за паркиране, заедно с информацията за наличните места в съществуващите и предвидени за изграждане паркинги.

С тази система може да се реализира система за контрол на ППС по вид на използваното гориво и възраст на превозното средство, които навлизат в центъра на града, като се въведат допълнителни мерки или такси на принципа „замърсителя плаща“.

С развитието на системата за видеонаблюдение ще се осигури и така необходимият контрол върху безопасността на всички участници в движението. Поради това, като отделна мярка, бе препоръчано създаване на контролен център. Той ще бъде разположен в помещение, посочено и осигурено от Възложителя.

Удачно е цялото управление на тези дейности да бъде съсредоточено в отделно административно звено в рамките на общинската администрация.

Центърът за управление и контрол на мобилността ще отговаря и за интегрирането на информацията за разписанията на градските и междуградски автобуси на една страница или сайт и поддържане на тази информация актуална. Единният портал за информация и планиране на пътуванията ще подобри информираността на пътниците, както им предостави възможност за бърза реакция (смяна на маршрут на придвижване или на превозно средство) при наличие на пречки (задръствания, породени от засилен трафик) или извършване на планови или извънредни ремонтни дейности по пътя, инциденти и други събития вкл. неблагоприятни атмосферни условия. Разширяването на обхвата на сайта чрез споделяне на част от видеонаблюдението и данни от други сензори ще позволи по-добро наблюдение в реално време на транспортните мрежи и не на последно място – ще осигури обратна връзка от клиентите, техните специфични нужди и очаквания, които да залегнат в съответните системи за подобряване на обслужването и удовлетвореността им.

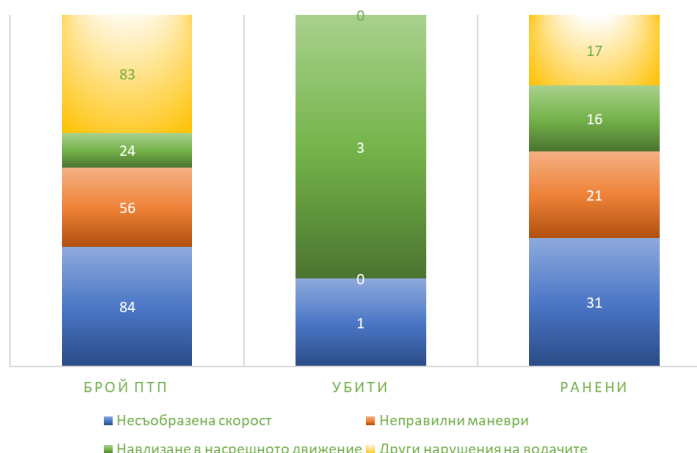
Премахване на стари автомобили

Община Смолян системно работи за освобождаване на улиците от излезли от употреба и изоставени моторни превозни средства. Последната такава реализирана акция е била в седмицата на мобилността – септември 2022 г. Целта на акцията е била принудително извозване на изоставени от притежателите си автомобили от фирма „Универсметал“ ЕООД, на площадка за временно съхранение и разкомплектоване. Собствениците им имат право да си ги приберат обратно, но не по-късно от 14 дни, като заплатят разходите за репатриране и престой на площадката за временно съхранение. Тази и други подобни инициативи, най-вече за повишаване на знанията при придвижване, свързани с безопасността на всички участници в движението, следва да продължат своето развитие.



ПЪТНА БЕЗОПАСНОСТ

От направения анализ в ОДМВР – Смолян⁸ се забелязва увеличаване на пътнотранспортния травматизъм през летните месеци, висок е травматизмът през месец септември, а също така и през месец март. За разглеждания период 2018-2019 год. се наблюдава спад на пътнотранспортните произшествия (ПТП) през 2019 г. с 28,7% спрямо предходната година. И през двете години най-много ПТП са настъпили в резултат на извършените нарушения от водачите – над 90% от всички ПТП. Те се дължат основно на несъобразена скорост и неправилни маневри.



Фигура 4. ПТП в Община Смолян по вина на водачите през 2019 г.

Най-много произшествия са възникнали през времеви период от 06:00 ч. до 18:00 ч. – 225 ПТП, като през този времеви диапазон е най-много и броят на ранените участници – 75 бр. Най-много са загиналите във времето от 18:00 ч. до 24:00 ч. – 3 бр.

В периода от 01.01.2018 г. до 30.11.2022 г. на територията на град Смолян са настъпили 330 бр. ПТП, като по-голяма част от тях са настъпили на бул. „България“, ул. „Д-р Петър Берон“, ул. „Хан Пресиян“, ул. „Първи май“, ул. „Невестата“, ул. „Родопи“, ул. „Тракия“ и ул. „Васил Райдовски“, където интензивността на пътното движение е по-голяма.

Основните причини за настъпване на ПТП са несъобразена скорост с пътните условия, отнемане предимство на МПС и пешеходци, неправилни маневри и липса на контрол над МПС от страна на водачите.

През зимния сезон се наблюдават затруднения в провеждане на движението по уличната мрежа, където релефът на улиците е с надлъжен наклон. Наличието на паркирани МПС, особено по второстепенните улици от уличната мрежа, затруднява нормалното и безпрепятствено провеждане на движението.

⁸ https://sm.government.bg/upload/files/Godishen%20doklad%202019_obl.%20Smolyan.pdf



Особено натоварено е движението по бул. „България“ и ул. „Хан Пресиян“ в часовете от 07:00-08:30, 12:00-13:00 и 16:30-18:00. В тези часове се образуват задръствания на кръстовището образувано от бул. „България“ и ул. „Полк. Дичо Петров“, срещу магазина за булчински облекла, и на кръстовището образувано от ул. „Хан Пресиян“ с ул. „Първи май“ до сградата на РДГ независимо, че движението през кръстовището се регулира със светофарна уредба.

Като проблемни участъци могат да се посочат наскоро изграденото кръстовище на ул. „Д-р Петър Берон“ към търговски комплекс „Ритейл парк“ и кръговите кръстовища на бул. „България“, където се създават конфликтни ситуации при движението на МПС едно до друго в съседните ленти след навлизане в кръстовището.

С реализирането на система за видеонаблюдение с разширени функционални възможности – за разпознаване на номера, вид и марка на ППС и много други, на ключови места и отсечки, при превишени параметри спрямо зададените скорости за движение по дадени отсечки от пътната мрежа, може да се реализира автоматично санкциониране от съответния орган, разполагащ с необходимите правомощия. Мярката разглежда създаването на система, която да генерира автоматично нарушенията, като се интегрира с Автоматизираната информационна система (АИС) на МВР и разпраща автоматично или ръчно уведомленията, като следи и за постъпване на плащанията (наложените глоби). Приходите от подобни нарушения могат да се използват за разширяване на системата или за реализиране на други мерки, свързани с пътната безопасност. Като цяло реализирането на мярката има за цел дисциплиниране на шофьорите и стриктно спазване на правилата за движение. Възможен е и вариант, при който да се създаде общинска Служба за контрол, която да извършва дистанционно или на място контрол и санкциониране на нарушилите правилата за движение водачи (по примера на гр. Загреб), както и да издава фишове за глоби и наказания при нарушения.

Инсталираните камери за общо обзорно видеонаблюдение (на потока автомобили, на опашките преди кръстовищата и др.) могат успешно да се използват и за принудително спазване на ограниченията на скоростта в тези участъци или за спазване на препоръчителна скорост на движение, зададена от знак с променливо съдържание. Камерите измерват скоростта на автомобилите при преминаването им през мястото, където е монтирана, с помощта на детектор на скоростта (често детектор, вграден в кожуха на камерата или част от самата камера). Ако някой автомобил надвиши установеното ограничение се правят снимки, които включват допълнителна информация като час/дата, скорост на автомобила и т.н. Тези системи по-скоро следят скоростите на моторните превозни средства в една посока, въпреки че на някои места камерите могат да се монтират така, че периодично да се завъртат за мониторинг и контрол в обратната посока.

Съвременните камери и съпътстващият ги софтуер позволяват извършването на множество аналитични функции. С разрастването на броя и обхвата на камери на територията на града, както и с интеграцията на данни от ГИС и други системи, в

дългосрочен план е наложително реализирането на единна система за автоматично разпознаване, регистриране и управление на инциденти и определяне на маршрутите на специализираните автомобили (до съответното специализирано заведение). Посоките на развитие са две – ранно предупреждение и точно определяне на местоположението на пътнотранспортно произшествие и автоматично генериране на план за спасяване и съответно за останалите участници – алтернативен маршрут за придвижване.

Лесна за изпълнение е и мярката по инсталиране на „интелигенти“ пешеходни пътеки на места, където голям брой пешеходци се опитват да пресекат, както и на уязвими участъци от пътя (около училища, с натоварен трафик и др.), където се пресича редовно. В тази връзка, обратно отразяващите пътни сигнализатори се използват от години за указване на делинеацията на пътното платно и за осветяване на потенциално рискови места, предупреждавайки приближаващите водачи. Напоследък технологичният прогрес при диодите с ниска емисия (LED) доведе до разпространението им в различни приложения на осветяване. По-точно техният здрав дизайн и ниски изисквания към мощността на захранването, доведоха до възможността за използването им в ситуации, където не би било приемливо използването на обикновени лампи. В допълнение, използването на пътни сигнализатори със соларно захранване и светлинна индикация би било най-удачното решение. Тези прибори разполагат с фотоволтаични панел, който се използва за презареждане на монтираната в прибора батерия. Не се свързват към електрическата мрежа, а продължителността на работата им е няколко седмици (след няколко-часово излагане на дневна светлина). Разбира се, могат да се изберат и други светлинни знаци, предвид географските ширини, в които попада градът и очакваните дни със снежна покривка през зимата. Сигнализаторите могат да бъдат изпълнени и със захранване чрез кабел. В този случай е добре да бъдат обвързани с работата и на други датчици, определящи наличие на пешеходци на дадено място, така че да променят осветеността или схемата на индикация при наличие на такива в близост до пътеката/кръстовището. Във всички случаи, използването им е доказало положителния ефект върху безопасността на тези уязвими участници в движението.



Фигура 5. Видове сигнализатори за преминаване на пешеходци⁹

⁹ Източник: Стратегия за ИТС, 2009 г.

Предоставянето на нови мерки и инициативи е свързано с набавянето на допълнителни данни като:

- Катастрофи по основната пътна мрежа;
- Катастрофи по главната пътна мрежа на кръстовища;
- Пътни произшествия по видове катастрофи и тежест на последствията;
- Пътни произшествия по брой на засегнатите лица;
- Лица, сериозно или тежко ранени от участник в трафика;
- Фатални последици от участник в трафика;
- Пешеходци – сериозно или тежко ранени;
- Дял на жертвите по вид транспорт;
- Дял на лицата, които са сериозно или тежко ранени по вид транспорт;
- Пътни произшествия, като брой, с представители от различните възрастови групи и др.

ИНТЕЛИГЕНТНИ ТРАНСПОРТНИ СИСТЕМИ

Като цяло в града не е изградена инфраструктура за интелигентни транспортни системи (ИТС), в т.ч. на всички пътища от градската, общинска и републиканска мрежи. Липсват информационни системи за ползвателите и поддържащите пътни превозни средства, както и на интегрирани (телематични) системи за управление на трафика и движението.

Фрагментарни ИТС системи са инсталирани на градската пътна мрежа – обратни броячи за светофари, а на републиканската пътна мрежа – такива за преброяване на трафика. Към настоящия момент последните не се ползват за други функции – контрол на моментната или на средната скорост, за засичане на оперативно интересни автомобили и др.

Светофарите от своя страна (на ул. "Първи май" (ул. "Хан Пресиян") и ул. „Миньорска“, в кв. „Устово“ при ул. "Момчил знак" и ул. „Стою Шишков“ и в Райково – на кръстовището при ОКС на ул. „Доктор Петър Берон“ (ул. „Родопи“) и ул. „Коста Авраимов“) са разположени на 12 км разстояние, което обезсмисля организиране на „зелена вълна“ между тях. Съответно те работят независимо един от друг, като единствено настройка може да се направи по отношение на продължителността на отделните фази.

Община Смолян е изградила система за видеонаблюдение, която включва обекти, посещавани от много хора с цел осигуряване на обществен ред и безопасността на гражданите и гостите на града и общината. Информацията от монтираните камери се предоставя на МВР или други институции, които имат право да я получат, като се спазват и Вътрешните правила за обработване, съхраняване и защита на лични данни при видеонаблюдение в Община Смолян. Обектите, които са включени към настоящия момент на територията на общината, са 34 с монтирани общо 146 камери. 30 от обектите



са на територията на град Смолян. В текстовата част на доклада са описани конкретните обекти¹⁰. Тези, които се отнасят до управлението на трафика и мобилността, са много малко, а именно:

- Пешеходна зона на гр. Смолян, монтирана на сградата на Отдел „Държавен архив – Смолян“
- Площад „Свобода“, ж.к. „Стар център“
- Бул. „България“, разклона за Дълбоко дере (Надпис Смолян)
- Кв. „Езерово“, кръстовище Смолян – Стойките – Пампорово (Дървена скулптура с мече и надпис Смолян)
- Кв. Райково, ул. „Д-р Петър Берон“ (подлеза на кръстовището)
- Надлез над ул. „Полк. Дичо Петров“ (до театъра), ж.к. „Нов Център“
- Паркинг Община Смолян, ул. „Хан Аспарух“, ж.к. „Нов Център“
- Стълбище ул. „Снежанка“ и ул. „Добруджа“
- Надлез над бул. „България“ (до ЛИДЛ), ж.к. „Нов Център“
- Надлез над ул. „Хан Аспарух“ (зад Община Смолян) ж.к. „Нов Център“
- Ул. „Беклийца“ №2-26, ж.к. „Невеста“
- Ул. „Евридика“, ж.к. „Невеста“, (от кръстовището на бензиностанция до Професионална гимназия по икономика)
- Ул. „Зорница“, ж.к. „Нов Център“
- Бул. „България“ №35 и ул. „Спартак“ №7

По-значителен напредък общината има в електронните системи за съхранение и обработка на геопространствени данни (ГИС системи). Макар, че последните се използват за нуждите на управлението на устройството на територията, то те могат да послужат като добра основа за последващи мерки и дейности по управление на трафика мобилността в общината.

С цел по-добро онагледяване на предложените за реализиране ИТС системи в града, мерките са описани в съответните тематични раздели. Тук, като допълнение, следва да се добави мярка за набиране на данни за търговския трафик с цел наблюдение, а в последствие – и за управление и оптимизиране. Най-удачно е дейността да се прехвърли към контролния център за управление на движението и паркирането. Събираната там информация ще спомогне за повишаване на адекватността на предприеманите мерки по отношение на контрола и оптимизиране на потока от товарни автомобили, които зареждат града с всички необходими материали и консумативи, осъществяват обмен на стоки и документи. За последните община Смолян следва да предприеме необходимите

¹⁰ Актуализирана матрица бюджет на индикативния списък на проектите и дейностите в зоните за въздействие и за осигуряване на функционални връзки на града с неговата периферия, включени в Интегрирания план за градско възстановяване и развитие на Община Смолян за периода 2014-2020



мерки за изискване от доставчиците за използване на товарни автомобили с ниски емисии (електрически, хибридни), първите от които паркират към настоящия момент без заплащане на такса за това като се съблюдава подхода към „почти нулеви емисии в градската логистика“, а относно зареждането на магазини, които не разполагат с необходимия гараж или съоръжения за зареждане – извършване на тези дейности в нощните или в ранни сутрешни часове или в краен случай – в извън пиковите такива, за да не се нарушава спокойствието на жителите и гостите на града във времето за почивка.

При обследването на отделните елементи от градската мобилност, бяха разгледани и конкретните приложения на различни ИТС мерки, инструменти и инициативи, които към края на 2027 г. да бъдат реализирани в интегрирана ИТС система, прилагаща широка гама комуникационни, контролни, сензорни и електронни технологии, които подпомагат мониторинга и управлението на трафика, намаляват задръстванията, осигуряват оптимални маршрути чрез нови информационни източници и съвременни начини за разплащане, повишават производителността на системата и спасяват живота, икономисват значителни парични средства.

Следва да се отчете, че само въвеждането на интелигентни транспортни системи, насочени към повишаване на безопасността и насърчаване на промяната към по-устойчиви модели на мобилност, няма да постигнат желаните ефекти, ако не бъдат привлечени активно гражданите, работодателите, училищата и други заинтересовани страни в управлението на градската мобилност.

Направеният преглед прецизно очертава надежден функционален процес на въвеждане на ИТС решенията за всички аспекти на мобилността в рамките на града, съобразен с най-добрите и приложими за града международни практики. Планът за действие включва приоритизирани мерки, така че да допринесат за постигането на синергичен ефект и за осезаемо подобрене на условията на придвижване и живот в града, както и за реализацията на потребностите на града от безопасност, мобилност и екологичност и устойчивост във времето.

Предложените мерки са в съответствие и с целите на кохезионната политика на ЕС за периода 2021-2027 г. и са ориентирани изцяло към ограничаване изменението на климата или за адаптиране към климатичните промени. Специфичните ИТС мерки се отнасят се основно за градските зони на въздействие. Очакваните резултати от реализирането на тези мерки и инструменти в хармонизирания План за устойчива градска мобилност, ще бъдат в няколко аспекта:

- Подобен имидж на града – град, рекламиран като иновативен и гледащ в бъдещето;
- Подобрена мобилност и достъпност – насоченото към хората градско планиране подобрява мобилната ситуация и достъпа до градските части и услуги;
- Потенциал за привличане на повече хора – планирането за устойчива градска мобилност предоставя възможности за привличане на повече хора и по-добро задоволяване на техните нужди;

- По-добро качество на живот – ПУГМ означава планиране за хората, а не за колите и трафика. Той носи емоционален заряд, свързан с по-добрите обществени пространства и сигурност за децата;
- Ползи за здравето и околната среда – постигането на по-добри параметри на околната среда като качество на въздуха, шум и промени в климата подобряват здравния статус на населението и намаляват разходите за здравеопазване;
- Решения, подкрепени от гражданите и всички заинтересовани лица – планирането за хората означава планиране с хората. Чрез широка публична консултация решенията за градска мобилност придобиват гражданска легитимация.



3. КОНЦЕПЦИЯ И ЦЕЛИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ОСНОВНИТЕ НАПРАВЛЕНИЯ НА ГРАДСКАТА МОБИЛНОСТ

3.1. Концепция

Темата за мобилността присъства във всички стратегически документи на общината. Голяма част от мерките, заложили в тях, се реализират от ресорните заместник кметове под ръководството на кмета на общината. Специализирано звено за тази цел няма създадено, като отделни дейности (например отчитане на транспортната задача), са вменени като дейност в длъжностните характеристики на служители – експерти от общината. Конкретните дейности по обслужване на отделни елементи от транспортната инфраструктура пък се извършват от общински дружества, като например маркиране на улиците и пешеходните пътеки или подрязването на клоните на дърветата за осигуряване на по-добра видимост.

Въпреки така направената констатация, общинското ръководство успява да се справи с проблемите на мобилността и е постигнало значителни успехи за справяне с безопасността на участниците в движението и най-вече на най-уязвимите групи – деца и ученици. Не може да се твърди, че е налице недостатъчен административен капацитет за управление на градската мобилност, но определено има редица дейности, които изискват специално внимание и отношение.

Формирането на приоритетите и последващите мерки и инициативи са в резултат от направения анализ на състоянието на градската мобилност и идентифицираните проблеми и от проведените анкетни проучвания. Изведени са основните проблеми на градската мобилност, с които следва да се справи градът, а именно:

- Нарастващ брой на личните автомобили;
- Недостатъчна транспортна инфраструктура, особено за паркиралите автомобили;
- Относително слабо използване на градския транспорт;
- Слаба организация по управлението на допълнителния трафик и липса на координация между основните ползватели на пътната мрежа;
- Средно ниво на пътна безопасност и сигурност, насочено най-вече към уязвимите участници в движението;
- Повишено отделяне на вредни емисии в околната среда и наднормено шумово замърсяване около основните пътни артерии (републикански и общински).

Концепцията за развитие на градската мобилност в град Смолян има за цел да създаде устойчива и ефективна транспортна система, която да отговаря на нуждите на жителите и посетителите, като същевременно намалява задръстванията, подобрява качеството на въздуха и подобрява цялостната обитаемост. Концепцията се фокусира върху ключови



области на градската мобилност, включително обществен транспорт, активен транспорт, интелигентни транспортни системи и интегрирани решения за мобилност.

Подобряване на обществения транспорт

- Подобряване на съществуващата мрежа за обществен транспорт чрез разширяване на маршрутите, увеличаване на честотата и оптимизиране на разписанията за осигуряване на удобни и надеждни услуги.
- Модернизиране на автопарка с екологични превозни средства, като електрически или хибридни автобуси, за намаляване на емисиите и насърчаване на устойчив транспорт.
- Внедряване на интелигентни системи за информация за пътниците в реално време за подобряване на потребителското изживяване и насърчаване на повече хора да използват обществен транспорт.

Насърчаване на активен транспорт

- Разработване на удобна за пешеходците инфраструктура за насърчаване на ходенето пеша и колоезденето като жизнеспособни начини на транспорт.
- Инсталиране на системи за споделяне на велосипеди и насърчаване на използването на велосипеди за кратки пътувания в града.
- Подобряване на пешеходната инфраструктура, включително тротоари, пешеходни пътеки и удобни за пешеходци зони, за да се осигури безопасност и достъпност за пешеходци от всички възрасти и с различни способности.

Интелигентни транспортни системи (ИТС)

Внедряване на ИТС технологии, включително оптимизиране на пътната сигнализация, системи за наблюдение на трафика и интелигентно управление на паркирането, за да се подобри трафика и да се намалят задръстванията.

Устойчивост и съображения за околната среда

- Приоритет на използването на екологични и енергийно ефективни превозни средства във всички видове транспорт.
- Насърчаване на възприемането на практики за устойчив транспорт чрез кампании за осведомяване на обществеността и стимули за споделено пътуване, използване на електрически превозни средства и видове транспорт с ниски емисии.

Ангажираност и сътрудничество на заинтересованите страни

- Насърчаване на сътрудничеството между Община Смолян, доставчици на транспорт, градски плановици и обществени организации, за да се гарантира успешното прилагане на концепцията.



- Включване на жителите, бизнеса и обществените групи в процеса на вземане на решения чрез обществени консултации и механизми за обратна връзка.
- Непрекъснато наблюдение и оценка на ефективността на въведените мерки и адаптиране на концепцията въз основа на променящите се нужди и технологичния напредък.

3.2. ЦЕЛИ ЗА РАЗВИТИЕ НА УСТОЙЧИВА ГРАДСКА МОБИЛНОСТ В СМОЛЯН

На база на така направения обстоен анализ на данните и състоянието на общинската територия в транспортно отношение, са изведени следните приоритети, които са залегнали в Плана за устойчива градска мобилност на Смолян. Всеки от приоритетите е конкретизиран в редица цели, насочени към подобряване на текущото му състояние.

ПРИОРИТЕТ 1: ПОДОБРЯВАНЕ НА СИСТЕМАТА НА ОБЩЕСТВЕНИЯ ТРАНСПОРТ И ПОВИШАВАНЕ НА НЕГОВОТО ИЗПОЛЗВАНЕ

Цел 1.1. Подобряване качеството на услугите на обществения транспорт

Осигуряването на висококачествени услуги за обществен транспорт е от съществено значение за повишаване на качеството на живот и подобряване на градското развитие. Създаването на ориентирана към клиента и ефективна система за обществен транспорт с предоставянето на висококачествени услуги за обществен транспорт е ключов елемент в развитието на обществения транспорт.

От гледна точка на клиента е важно да се осигури точност и надеждност на превозните средства на обществения транспорт, съкращаване на интервалите между услугите и времето за пътуване, премахване на пренаселеността на превозните средства на обществения транспорт и др. Задоволяването на нуждите на клиентите ще увеличи използването на обществения транспорт и ще подобри нивото на удовлетвореност от услугите на обществения транспорт.

Качеството на предоставяните услуги на обществения транспорт се покрива от много фактори:

- Услугите на обществения транспорт са достъпни за всички граждани по всяко време и във всеки квартал на града.
- Общественият транспорт е достъпен за всички хора, включително и за хора с намалена подвижност.



- Системата за обществен транспорт предоставя информация в реално време за работата на превозното средство в системата, което позволява ефективно планиране и изпълнение на пътуванията.
- Системата за обществен транспорт включва времеви аспекти, за да осигури конкурентно време за пътуване, както и време за изчакване за извършване на пътуване.
- Комфортът на услугата градски транспорт е такъв, че да задоволи нуждите на потребителите на градския транспорт.
- Използването на обществен транспорт е безопасно по отношение на чувството за лична защита на потребителите.
- Системата за обществен транспорт минимизира въздействието върху околната среда от предоставянето на услугата.

Осигуряването на висококачествено обслужване на обществения транспорт в Смолян е основна цел за подобряване на привлекателността на системата за обществен транспорт като цяло и увеличаване на броя на ползвателите на обществения транспорт.

Цел 1.2. Подобряване на условията за хора с ограничена подвижност

Достъпността на услугите на обществения транспорт е от съществено значение, за да се осигури на хората с ограничена подвижност безпрепятствено, безопасно и удобно използване на системата за обществен транспорт. Хората с ограничена подвижност трябва да могат да участват в ежедневните дейности, използвайки средата на обществения транспорт, както правят другите потребители на обществения транспорт.

Град Смолян се стреми да постигне приоритетно действие на Стратегията за правата на хората с увреждания за периода 2021—2030 г., за да направи стоките и услугите достъпни за хората с увреждания и ще осигури достъпен обществен транспорт за хора с ограничена подвижност чрез:

- нископодови превозни средства, работещи по всяка линия на градския транспорт;
- безпрепятствен достъп до спирките на обществения транспорт: понижени бордюри, пешеходни пътеки и пътеки за инвалидни колички.

Изграждането на качествена система за безпрепятствен градски транспорт в Смолян ще даде възможност за изграждане на мобилност и достъпна градска среда, както и обществен транспорт за всички граждани, включително и за трудноподвижните хора.





ПРИОРИТЕТ 2: ПОДОБРЯВАНЕ НА СЪСТОЯНИЕТО НА ПЪТНАТА ИНФРАСТРУКТУРА И ГРАДСКАТА СРЕДА

Цел 2.1. Повишаване на привлекателността на пешеходното движение в града

Пешеходното движение е един от най-важните целеви сектори в създаването на устойчива мобилност, тя е жизненоважен компонент на градския живот и е важна за градското развитие, както и за икономиката, социалния живот и околната среда.

Ходенето става по-привлекателно, когато е налице добре планирана и осигурена висококачествена пешеходна инфраструктура. За Смолян качествената пешеходна мрежа се определя със следните характеристики:

- Пешеходната мрежа е свързана и осигурява добър достъп до ключови градски дестинации;
- Пешеходната мрежа е доста удобна от гледна точка на ширина на тротоарите, настилка, терени;
- Улиците могат да се пресичат безопасно от всички мобилни групи;
- Пешеходната инфраструктура е с подходящо улично осветление;
- Пешеходната инфраструктура е привлекателна по отношение на наличните места за сядане и почивка.

Община Смолян държи на развитието на атрактивна пешеходна среда и насърчава ходенето като вид транспорт в града.

Цел 2.2. Създаване на общинска система за управление на пешеходните съоръжения

Общината ще създаде и внедри система за управление, отговорна за развитието и поддържането на пешеходната инфраструктура и насърчаването на ходенето като вид транспорт, която ще предвижда:

- Напредък в развитието и поддържането на пешеходната инфраструктура и съдействие за насърчаване на пешеходството;
- Разработване на стратегия за пешеходното движение като част от бъдещия Генерален план за организация на движението, както и преглед на текущите политики и насърчаване на най-добрите практики;
- Разработване на годишни програми за поддръжка;
- Извършване на редовни проверки на съоръженията за пешеходното движение;
- Насърчаване на подобренията на местната пешеходна инфраструктура и насърчаване на използването на съществуващата инфраструктура;
- Редовна комуникация с местните власти, заинтересованите страни и обществеността;
- Поддръжка на система за мониторинг на пешеходна инфраструктура.



Град Смолян си поставя за цел да създаде ефективна общинска система за управление, отговорна за пешеходната инфраструктура, за да поддържа и развива качествена пешеходна инфраструктура и обществено пространство в града.

Цел. 2.3. Разтоварване на пътища и тротоари в центъра на града от паркиране

Управлението на паркирането е мощен инструмент за влияние върху транспорта и един от най-ефективните начини за намаляване на трафика и създаване на по-ефективни и привлекателни градски условия. Подходящото управление на паркирането балансира търсенето и предлагането.

Общественото пространство е ограничено и специално внимание се насочва към разработването на адекватна система за управление на уличното паркиране, както и обособяването на зони за паркиране, които да разтоварват уличните платна и тротоарите в центъра на града от автомобили.

Цел 2.4. Осигуряване на достатъчен брой паркоместа в междублоковите пространства в жилищните зони

Паркирането в жилищните зони е важен въпрос за осигуряване на снабдяването и създаване на приятна, свободна и безопасна среда. Хората са склонни да могат да паркират колите си възможно най-близо до дома си. Неорганизираното паркиране обаче води до компрометирана безопасност и неблагоприятна среда. Според концепцията за интегрирано развитие Смолян ще подобри качеството на жилищните райони. Осигуряването на балансирано управление на паркирането в жилищните райони е ключова част от него. С тази цел Община Смолян се стреми да постигне подобряване на качеството и безопасността на градската среда, без да компрометира необходимостта от паркиране, включително на търговски превозни средства и осигуряване на достатъчно място за паркиране на хора с увреждания.

Цел 2.5. Управление на паркирането в близост до обществени и търговски сгради

Паркирането е една от най-критичните пречки за развитието на един приятен за живеене град. Липсата на място за паркиране в градска среда намалява достъпността на хората.

Публичното пространство винаги е претоварено в близост до обществени и търговски сгради и в близост до забележителностите на града. Посетителите или работещите обикновено паркират колите си на входа на обществени и търговски сгради. Смолян си поставя за цел да подобри достъпността до обществени и търговски сгради чрез намиране на ефективни решения чрез осигуряване на повече платено паркиране извън



улицата, като същевременно се намали безплатното паркиране на улицата за устойчиво използване на общественото пространство.

Цел 2.6. Освобождаване на централната част на града от едрогабаритни автомобили

Товарната логистика е съществена част от живота в града, защото в края на деня стоките трябва да достигнат до своите клиенти. Районът на града и особено централната му част обаче не е място за извънгабаритни автомобили. Извънгабаритните и тежки превозни средства разрушават настилка и създават много повече опасности за уязвимите участници в движението. Разтоварването на централната част на града от големи товари е разумна цел, която може да бъде постигната чрез стратегии за управление на товарната логистика без значителна загуба на нейната функционалност.

Цел 2.7. Обновяване на инфраструктурата в съответствие с най-новите технологии

Технологиите за обновяване на инфраструктурата създават нова ефективна градска среда. Той има за цел да отговори на нуждите на клиентите и да повиши качеството на живот. Интелигентните решения за градска инфраструктура са ключови за осигуряване на висококачествен градски живот. Обновяването на градската инфраструктура според най-новите технологии ще повиши ефективността и ще намали разходите за работа на транспортната система в Смолян.

Смолян ще обновява градската инфраструктура в съответствие с новите технологии, както и ще създаде лесен мониторинг и управление на градската среда.

Цел 2.8. Създаване на възможност за бързо и безопасно придвижване с велосипед

Хората са много по-склонни да изберат колоездене, ако намерят условия за колоездене, които са безопасни и удобни, които позволяват бързо придвижване, използване на висококачествена инфраструктура и ако има наличен паркинг за велосипеди. Смолян ще се стреми, доколкото позволяват географските и климатичните характеристики на града, да осигури необходимите условия на велосипедистите за бързо и безопасно придвижване в града.



ПРИОРИТЕТ 3: ПОВИШАВАНЕ НА ПЪТНАТА БЕЗОПАСНОСТ

Цел 3.1. Развитие на безопасността и комфорта на пешеходците

Подобряването на градската инфраструктура и превръщането ѝ в безопасна и удобна ще създаде привлекателна и приятна среда за всички, мъже и жени, деца и възрастни хора, и ще насърчи хората да се придвижват пеш в Смолян. Една от целите на Община Смолян е създаването на безопасна и удобна пешеходна инфраструктура в града. Това може да включва инсталиране на пътеки тип зебра с висока видимост, пешеходни острови и повдигнати пътеки, за да се даде приоритет на безопасността на пешеходците. Освен това въвеждането на таймери за обратно отброяване или звукови сигнали може да помогне на пешеходците да пресичат безопасно. Друга възможна мярка е успокояване на трафика в зони с висока пешеходна активност, като жилищни квартали, училищни зони и търговски зони. Изкуствени неравности за ограничаване на скоростта, пешеходни острови, стесняване на пътя, където е възможно, могат да помогнат за намаляване на скоростта на превозното средство и създаване на по-безопасна среда за пешеходците. Не на последно място по значение е и осигуряването на подходящо улично осветление по протежение на пешеходни пътеки и зони с интензивен пешеходен трафик. Добре осветените зони осигуряват повишена видимост, намалявайки риска от злополуки, особено в по-тъмните часове.

Възможно е също така създаване на повече пешеходни зони или улици само за пешеходци в избрани райони, за да се даде приоритет на безопасността и удобството на пешеходците. Това може да включва освен ограничаване на достъпа на превозни средства, и прилагане на ограничения във времето за достъп на превозни средства, за да се насърчи ходенето пеша и да се подобри безопасността на пешеходците.

Фокусирайки се върху тези конкретни действия и инициативи, Смолян може да работи за подобряване на безопасността на пешеходците, намаляване на инцидентите и създаване на по-благоприятна за пешеходците среда за своите жители и посетители.

Цел 3.2. Създаване на безопасна градска среда

„Ако всички от 8 до 80 години се чувстват страхотно, това е справедлив, удобен и безопасен град“¹¹. За да осигури възможно най-добрите условия за своите жители, Смолян се стреми да създаде безопасна градска среда. Под безопасна градска среда се

¹¹ Ян Гел – датски архитект и консултант по градски дизайн, чиято кариера се фокусира върху подобряване на качеството на градския живот чрез преориентиране на градския дизайн към пешеходците и велосипедистите.



разбира, че тя е безопасна по отношение на пътната безопасност, което означава, че няма загубен живот при пътнотранспортни произшествия и всеки, който може да бъде спасен, е спасен. Това означава, че градската структура е разработена така, че да насърчава хората да имат безопасно и положително поведение. Общественият транспорт е с висок стандарт и свободен от тормоз и насилие, всяка жена или дете се чувстват сигурни и могат да пътуват без опасност.

С тази цел Смолян иска да постигне транспортна система, която позволява на хората да задоволяват нуждите си от мобилност без опасност за тяхното здраве и собственост.

Цел 3.3. Подобряване на културата на движение

Подобряването на пътната безопасност може да се постигне чрез комбинация от твърди и меки мерки, но подобряването на културата на участниците в движението е важен елемент. Това може да включва кампании за повишаване на осведомеността, образователни програми и по-стриктно прилагане на правилата за движение.

Община Смолян си поставя за цел да постигне уважение и грижа сред участниците в движението чрез съчетаването на насърчителни и принудителни мерки.



ПРИОРИТЕТ 4: ВНЕДРЯВАНЕ НА ИНТЕЛИГЕНТНИ ТРАНСПОРТНИ СИСТЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА МОБИЛНОСТТА И ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ПЪТНАТА БЕЗОПАСНОСТ

Цел 4.1. Предоставяне на информация на участниците в движението

Съгласно Директива 2010/40/ЕС, интелигентните транспортни системи (ИТС) са усъвършенствани приложения, въплъщаващи интелигентност с цел предоставяне на иновативни услуги, свързани с различни видове транспорт и управление на трафика, и да позволят на различните потребители да бъдат по-добре информирани и да направят по-безопасни като по-координирано и „по-интелигентно“ използване на транспортните мрежи. С внедряването на услуги на интелигентна транспортна система в услугите на обществения транспорт, като система за информация за трафика, схема за паркиране и система за мониторинг на градските услуги, Смолян ще приведе дейността си в съответствие с европейските стандарти.

Цел 4.3. Вземането на решения се основава на данни

Добре структурираното и редовно събиране на данни за града от множество източници и тяхното обобщаване и корелационен анализ за получаване на информация за вземане на решения и стратегическо планиране е основният елемент на устойчивото градско развитие на градовете.

Община Смолян си поставя за цел да създаде единна информационна система за събиране на данни, която да бъде интегрирана в многоизмерна база данни и ефективен инструмент за наблюдение на градските ситуации. Това включва редовно събиране на данни и наблюдение на всички градски сектори, включително обществен транспорт, пътна безопасност и управление на трафика и др.

Наличието на единна система за събиране на данни в Смолян ще създаде възможност за бързо намиране и анализ на необходимите данни, вземане на обосновани управленски решения, както и извършване на сравнителни анализи. Това ще улесни електронния обмен на данни между съответните публични органи, така че всички отдели на общината да имат достъп до съществуващи и точни данни за града, напр. данни за пътя и трафика.

Единната система за събиране на данни в град Смолян ще позволи хармонизиране на градските данни, както и оценка на качеството на услугата, анализиране на градския живот, наблюдение на поведенчески модели и градска инфраструктура.



4. МЕРКИ И ПРОЕКТИ ПО ОСНОВНИТЕ НАПРАВЛЕНИЯ НА ГРАДСКАТА МОБИЛНОСТ

4.1. ПРИОРИТЕТ 1 – ПОДОБРЯВАНЕ НА СИСТЕМАТА НА ОБЩЕСТВЕНИЯ ТРАНСПОРТ И ПОВИШАВАНЕ НА НЕГОВОТО ИЗПОЛЗВАНЕ

Мярка 1 – Осъвременяване на автопарка на превозвачите – стимулиране на ниско емисионен транспорт

- **Проект П1-1.1.** – Доставка на електрически автобуси с дължина 12 м

Описание	Целта на този проект е да се въведе устойчив и екологичен обществен транспорт в Смолян чрез закупуване и внедряване на осем нови електробуса. Проектът ще включва и необходимата зарядна инфраструктура за обезпечаване на работата на електробусите. С въвеждането на електрически автобуси градът ще намали емисиите, ще подобри качеството на въздуха и ще допринесе за по-устойчива система за градски транспорт. Електрическите автобуси, в съответствие със съвременните изисквания за устойчив обществен транспорт, притежават няколко основни характеристики, които ги отличават от традиционните дизелови автобуси. Тези характеристики включват: ➤ Нулеви емисии; ➤ Тих режим на работа; ➤ Енергийна ефективност; ➤ Намалени оперативни разходи в сравнение с автобусите с ДВГ. Електрическите автобуси ще осигуряват удобства за пътниците, като ергономични седалки, просторен интериор, климатик или системи за климатичен контрол, LED осветление и шумоизолация за подобряване на комфорта на пътниците. Освен това ще дават приоритет на достъпността за всички пътници, включително тези с увреждания. Те ще са оборудвани с нископодови конструкции и рампи за достъп на трудноподвижни хора и детски колички, определени места за сядане и аудио-визуални съобщения в помощ на пътниците с увредено зрение. В техническата спецификация ще бъде зададено условието всяко превозно средство да бъде оборудвано със система за засичане на местоположението (AVL) и система за информиране на пътниците в реално време (RTPI).
-----------------	--

	Електробусите ще обслужват част от пътничкото по линия №1, която е най-натоварената.
Снимка (илюстративна)	
Инвестиционна стойност	6 500 000 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	8 бр. електробуси с 3 бр. зарядни станции

- **Проект П1-1.2.** – Доставка на нови автобуси с минимални параметри Евро 6 или на СПГ и дължина 12 м

Описание	Проектът за доставка на нови нископодови автобуси е насочен към поетапно цялостно подновяване на подвижния състав на градския транспорт. Проектът включва закупуване и доставка на нови автобуси, които са предназначени да осигурят по-лесен достъп на пътниците, особено за хора с увреждания, възрастни хора и родители с детски колички. Новите автобуси ще бъдат с ниски подове и широки входни врати, което позволява на пътниците да се качват и слизат лесно и бързо. Автобусите също ще бъдат оборудвани с функции като автоматични рампи и места за инвалидни колички, за да се гарантира, че всеки може да пътува удобно и безопасно. Освен това автобусите ще бъдат проектирани да отговарят на стандартите за минимални емисии от Евро 6 или да работят със състен природен газ (СПГ), което ще допринесе за усилията на общината за подобряване на качеството на въздуха и намаляване на емисиите.
----------	--

За допълнително подобряване на потребителското изживяване автобусите ще бъдат оборудвани с модерни удобства като климатик, удобни седалки и системи за забавление на борда, като безплатен WiFi и точки за презареждане на мобилни устройства. Функции за безопасност като камери за видеонаблюдение и аварийни бутони също ще бъдат инсталирани, за да се гарантира безопасността на пътниците.

В допълнение към самите автобуси, проектът може да включва и инсталирането на допълнително оборудване за подпомагане на тяхното използване. Това може да включва инсталирането на станции за зареждане с природен газ. Ще бъде инсталирано и оборудване за поддръжка и инструменти за подпомагане на ремонта и поддръжката на автобусите.

В техническата спецификация ще бъде зададено условието всяко превозно средство да бъде оборудвано със система за засичане на местоположението (AVL) и система за информиране на пътниците в реално време (RTPI).

Като цяло проектът за доставка на нови нископодови автобуси с минимални параметри Евро 6 или СПГ с дължина 12 м в Смолян представлява значителна инвестиция в достъпността и устойчивостта на инфраструктурата на градския транспорт. Предлага модерно, удобно и безопасно решение за превоз на пътници в общината, като същевременно допринася за усилията на общината за намаляване на емисиите и подобряване на качеството на въздуха.

**Снимка
(илюстративна)**



**Инвестиционна
стойност**

12 908 478 лева
(330 000 евро на брой)

**Период на
изпълнение**

На етапи:
2023 г. – 2027 г. – 4 бр.
2028 г. – 2032 г. – 8 бр.
2032 г. – 2040 г. – 8 бр.

**Индикатори за
оценка на
изпълнението**

Брой нови превозни средства:

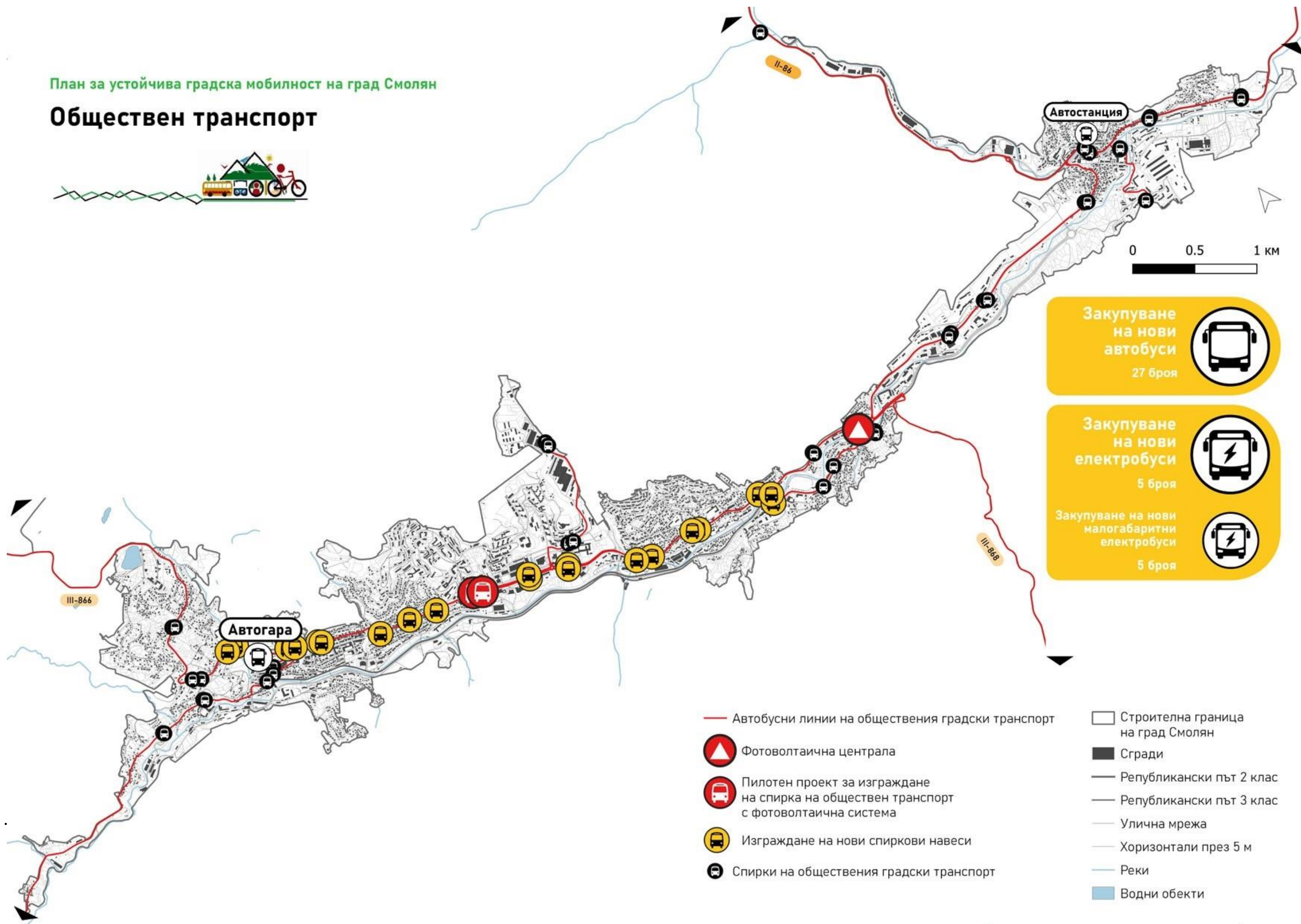
2023 г. – 2027 г. – 4 бр.

2028 г. – 2032 г. – 8 бр.

2032 г. – 2040 г. – 8 бр.

План за устойчива градска мобилност на град Смолян

Обществен транспорт



- **Проект П1-1.3.** – Актуализирана транспортна схема и проучване за въвеждане на довеждащ транспорт от необслужените с градски транспорт квартали до основните линии на градския транспорт

Описание

Целта на този проект е да се направи проучване за възможността за въвеждане на довеждащ транспорт за необслужвани от градски транспорт жилищни квартали в Смолян, като кв. „Райково“ и кв. „Невестата“, както и новооткрития Ритейл парк. Проучването ще се съсредоточи върху идентифицирането на потенциалното търсене на услуги за довеждащ транспорт и оценката на осъществимостта на използването на малки електрически автобуси, чиято маневреност позволява движение по стръмните и тесни улици на жилищните райони.

Проучването ще бъде със следния обхват:

- Първата стъпка е събирането на данни за съществуващата система за обществен транспорт в Смолян, включително нейните маршрути, разписания и районите, които обслужва. Ще бъдат събрани и данни за жилищните райони, които не се обслужват от обществен транспорт, включително тяхната гъстота на населението, демографски данни и транспортни нужди.
- Оценка на търсенето: провеждане на анкета сред жителите на районите, за да се оцени потенциалното търсене на транспортни услуги. Проучването ще събере информация за честотата на пътуванията, времето от денонощието и дестинациите. Също така ще бъдат анализирани съществуващите данни за моделите на транспортиране, за да идентифицира потенциалното търсене.
- Оценка осъществимостта на използването на малки електрически автобуси като довеждащ транспорт. Това ще включва анализ на физическите характеристики на жилищните райони и идентифициране на всички пречки пред използването на малки електрически автобуси. Също така ще се оценят разходите за закупуване и поддръжка на автобусите, както и потенциалните приходи от билети.
- Въз основа на резултатите от оценките на търсенето и осъществимостта, освен актуализация на съществуващата транспортна схема на града, ще се разработи и план за въвеждане на довеждащи транспортни услуги. Това ще включва маршрутите и разписанията на малките електробуси, както и местоположението на зарядните станции. Ще се разработи и документация за обществена поръчка с конкретни технически спецификации относно дизайна и функционалните характеристики на автобусите.

	➤ Накрая ще бъде разработен план за внедряване, който включва график за въвеждане на довеждащите транспортни услуги, както и бюджет и план за финансиране. В допълнение, ще бъде разработен и план за маркетинг и популяризиране на услугите за жителите на необслужваните от градския транспорт райони.
--	---

Снимка
(илюстративна)



Инвестиционна стойност	60 000 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	Транспортна схема и проучване

➤ **Проект П1-1.4. – Доставка на малогабаритни електробуси**

Описание	Проектът за доставка на нови електробуси с дължина 5,5-6,5 м и допълнително оборудване, вкл. по една зарядна станция на автобус, е насочен към модернизиране на системата за градски транспорт в Смолян. Електрическите автобуси ще бъдат оборудвани с модерни функции и технологии, за да се осигури безопасен, ефективен и удобен транспорт на пътниците. Превозните средства ще се задвижват с електричество, което значително ще намали вредните емисии и ще подобри качеството на въздуха в Смолян. Те също така ще бъдат проектирани да побират до 20 пътника, което ги прави идеални за използване по по-малки, по-локализирани маршрути. Освен това автобусите ще бъдат оборудвани със зарядна инфраструктура, която да поддържа използването им през целия ден. За допълнително подобряване на потребителското изживяване автобусите ще бъдат оборудвани с модерни удобства като климатик, удобни седалки и системи за забавление на борда, като напр. безплатен WiFi и зарядни точки за мобилни устройства. Функции за безопасност като
----------	--

камери за видеонаблюдение и аварийни бутони също ще бъдат инсталирани, за да се гарантира безопасността на пътниците.

Освен самите автобуси, проектът ще включва и инсталиране на допълнително оборудване за подпомагане на тяхното използване. Това включва инсталиране на станции за зареждане, оборудване за поддръжка и инструменти за подпомагане на ремонта и поддръжката на автобусите, както и гаранционна поддръжка.

В техническата спецификация ще бъде зададено условието всяко превозно средство да бъде оборудвано със система за засичане на местоположението (AVL) и система за информиране на пътниците в реално време (RTPI).

Като цяло проектът представлява значителна инвестиция в модернизацията на инфраструктурата на обществения транспорт. Предлага устойчиво и ефективно решение за превоз на пътници в Смолян, като същевременно подобрява качеството на въздуха и намалява вредните емисии.

Снимка
(илилюстративна)



**Инвестиционна
стойност**

2 450 000 лева

**Период на
изпълнение**

2028 г. – 2032 г.

**Индикатори за
оценка на
изпълнението**

5 броя нови превозни средства

- **Проект П1-1.5.** – Изграждане на фотоволтаична инсталация до 30 kW за нуждите на обществения транспорт

Описание	Предложеният проект включва изграждането на 30 kW фотоволтаична инсталация за ползване от градския транспорт. Фотоволтаичната инсталация ще се състои от слънчеви панели, монтирани на покрива на транспортните съоръжения (автобусното депо) и ще произвежда електричество от слънчева светлина. Този проект е част от усилията на града за намаляване на въглеродния отпечатък и преминаване към възобновяеми енергийни източници. Изграждането на фотоволтаична инсталация в Смолян е важна стъпка в прехода на града към възобновяеми енергийни източници. Проектът ще помогне за намаляване на въглеродния отпечатък на града, намаляване на разходите за енергия, увеличаване на енергийната независимост и подобряване на обществения имидж на града. С изпълнението на този проект Смолян ще е на път да се превърне в устойчив и екологично отговорен град.
Снимка (илюстративна)	
Инвестиционна стойност	70 000 лева
Период на изпълнение	2028 г. – 2032 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	30 kWh инсталирана мощност

Мярка 2 – Насърчаване на използването на общественя транспорт

- **Проект П1-2.1.** – Пилотен проект за изграждане на градски спирки с фотоволтаични системи

Описание	Пилотният проект за изграждане на градски автобусни спирки с фотоволтаични системи за зареждане на мобилни устройства има за цел да осигури устойчиво и удобно решение за пътуващите на територията на община Смолян. Проектът предвижда изграждане на нови спирки или обновяване на съществуващи, които ще бъдат оборудвани с фотоволтаични панели за производство на електроенергия. Електричеството, произведено от панелите, ще се използва за захранване на осветителната система на спирките, както и зарядни станции за мобилни устройства. Зарядните станции ще са съвместими както с Android, така и с Apple устройства и ще могат да зареждат до две устройства едновременно. Проектът предвижда и монтиране на пейки и кошчета за боклук на спирките. Дизайнът на автобусните спирки ще бъде модерен и иновативен, с акцент върху функционалността и удобството за ползване. Спирките ще бъдат проектирани така, че да осигурят защита от природните стихии, включително дъжд, сняг и слънце. Автобусните спирки ще бъдат изработени от устойчиви материали, изискващи минимална поддръжка и издържащи на тежки атмосферни условия. Изграждането на автобусните спирки ще се извършва поетапно, като всяка фаза е насочена към определен район на града. Проектът ще се изпълнява в партньорство с местните власти и заинтересованите страни и ще бъде обект на редовен мониторинг и оценка, за да се гарантира неговата ефективност. В краткосрочен план се предвижда да се изградят една спирка в централната част на Смолян: сп. „Планетариум“, като обновлението ще включва спирките в двете посоки. Пилотният проект ще има няколко предимства. Той ще предостави на пътуващите удобен и устойчив начин да зареждат своите мобилни устройства, докато чакат автобуса. Проектът ще допринесе и за намаляване на емисиите парникови газове и насърчаване на устойчивия транспорт в община Смолян.
------------------------	---

**Схема
(илюстративна)**



Инвестиционна стойност	25 000 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	2 броя нови автобусни спирки с фотоволтаични системи за зареждане на мобилни устройства

- **Проект П1-2.2.** – Доставка и монтаж на нови спиркови навеси на спирките на градския транспорт

Описание	Проектът има за цел да подобри преживяването и сигурността на пътниците при използване на градския транспорт, като осигури удобни и защитени места за изчакване на спирките. Спирковите навеси ще бъдат функционални, естетични и ще осигуряват защита от външни атмосферни условия като слънце, дъжд и вятър. Те могат да бъдат изработени от здрави и устойчиви материали, като метал, стъкло или пластмаса. Това ще подобри общата мобилност и привлекателност на града, като предостави по-добри условия на транспортната инфраструктура и удобства за пътуващите.
-----------------	--

Схема
(илюстративна)



Инвестиционна
стойност

170 000 лева

Период на
изпълнение

2023 г. – 2027 г.

Индикатори за
оценка на
изпълнението

20 броя нови спиркови навеса

4.2. ПРИОРИТЕТ 2 – ПОДОБРЯВАНЕ НА СЪСТОЯНИЕТО НА ПЪТНАТА ИНФРАСТРУКТУРА И НА ГРАДСКАТА СРЕДА

Мярка 1 – Изготвяне на Генерален план за организация на движението

- Проект П2-1.1. – Изготвяне на генерален план за организация на движението

Описание

Генералният план за организация на движението (ГПОД) ще се разработи за реализиране на комуникационно-транспортна система (КТС) на гр. Смолян, като ще обхваща цялата територия на града, както и всички КТС, обслужващи движението на пътните превозни средства, линиите на масовия градски транспорт, обществен превоз на пътници, транзитно и товарно движение, пешеходното и велосипедното движение и паркирането, места за таксиметрови стоянки и зони за паркиране.

Проектът за Генерален план за организация на движението (ГПОД) ще бъде съобразен със съществуващата нормативна уредба относно безопасност, опазване на околната среда, ефективност и функционалност на всички комуникационно-транспортни съоръжения (улична мрежа,

	тротоари, подлези, др.), обществен транспорт и услуги като паркиране, информационни системи, др. ГПОД на град Смолян ще се прилага като инструмент за организиране на движението. Мерките, които ще бъдат заложили в него, ще допълват ефективно и комплексно всички останали градски системи, но и ще изискват и съответното ресурсно обезпечаване (финансово и административно).
--	--

Снимка
(илюстративна)

Генерален план за организация
на движението на град Смолян



Инвестиционна стойност	40 000 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	Изготвен Генерален план за организация на движението

Мярка 2 – ПОДОБРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВАТА НА ПЪТНАТА ИНФРАСТРУКТУРА

- **Проект П2-2.1.** – Ремонт, реконструкция и рехабилитация на улици, заедно с прилежащата им инфраструктура и тротоари в квартал Смолян (Стар и Нов център, „Невјастата“)

Описание	Проектът има за цел да подобри качеството на градската инфраструктура чрез ремонт, реконструкция и рехабилитация на улици, заедно с прилежащата им инфраструктура и тротоари. Проектът ще обхваща около 44 км улици в квартал Смолян. Това ще включва пренастилка и ремонт на повредени пътни платна, както и модернизиране на дренажни системи и подмяна или ремонт на повредени бордюри, улуци и тротоари. Проектът ще включва и монтиране на нови осветителни тела и подмяна на съществуващите с енергийно ефективни LED осветителни тела. Това ще
----------	---

подобри видимостта и безопасността както за пешеходците, така и за шофьорите.

Освен това проектът ще включва реконструкция и рехабилитация на уличното обзавеждане, включително пейки, кошчета за боклук и автобусни навеси, за подобряване на комфорта и удобството на пешеходците и потребителите на общественя транспорт.

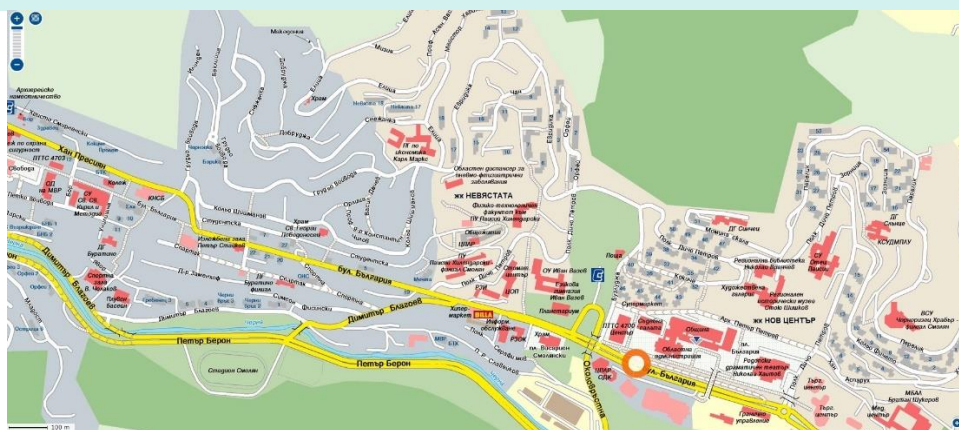
Проектът също така ще даде приоритет на нуждите на хората с увреждания, като гарантира, че тротоарите и пешеходните пътеки са достъпни и безопасни за ползватели на инвалидни колички и пешеходци с ограничена подвижност.

Проектът обхваща следните улици:

- ул. "Дичо Петров" – кв. Смолян
- ул. "Перелик" – кв. Смолян
- ул. "Хан Аспарух" от кръстовище с ул. "Д. Петров" до кръстовище с ул. "К. Фичето" – кв. Смолян
- бул. "България" – кв. Смолян
- ул. "Студентска" – кв. Смолян
- ул. "Димитър Благоев" – кв. Смолян
- ул. "Кокиче" – кв. Смолян
- ул. "Орфей" – кв. Смолян
- ул. "Елица", от кръстовище с ул. „проф. Ас. Василев“ до края – кв. Смолян (кв. „Невестата“)
- ул. "Грудьо Войвода" от кръстовище с ул. „К. Шишманов“ до колело с ул. „Снежанка“ – кв. Смолян (кв. „Невестата“)
- ул. "К. Фичето" – кв. Смолян
- ул. "Чан" – кв. Смолян (кв. „Невестата“)
- ул. "Момина скала" – кв. Смолян
- ул. "К. Шишманов" – кв. Смолян (кв. „Невестата“)

За гореизброените улици са изготвени работни проекти през 2015 г., но разрешенията за строеж са изтекли, и следва да се направи актуализация.

Схема



Инвестиционна стойност	10 000 000 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	44 км ремонтирана, реконструирана и рехабилитирана инфраструктура

- **Проект П2-2.2.** – Завършване на Главна пътна комуникация – 4-ти етап (отчуждаване на имоти, проектиране и изпълнение)

Описание	Проектът има за цел подобряване на транспортната инфраструктура в кв. Устово, гр. Смолян чрез завършване на главна пътна комуникация от п.в. Юг до Топливо кв. „Устово“. Проектът включва няколко етапа, включително отчуждаване на необходимите имоти, проектиране и изпълнение на пътната конструкция. Пътят ще започва от км 0+000 и ще се простира до км 2+520, покривайки разстояние от 2,52 километра. Очаква се проектът да осигури по-добра пътна свързаност и подобряване на достъпа до важни места в кв. Устово. В този участък пътят ще бъде изграден като двулентов с ширина 9,5 метра, вкл. разделителни ивица от 2 м, и два тротоара по 2 м, и ще бъде изграден с висококачествени материали, за да се гарантира неговата дълготрайност и устойчивост. Пътната конструкция ще включва и необходимите дренажни системи, осветление и указателни табели. Проектът ще включва значителни разходи за отчуждаване на имоти, както и за проектиране и изпълнение на пътната конструкция. Разходите по проекта ще зависят от различни фактори като разходи за придобиване на земя, строителни материали, разходи за труд и други свързани разходи. След като бъде завършен, се очаква пътят да улесни по-добрата свързаност, да подобри достъпа до различни места в областта и да намали времето за пътуване за пътуващите. Очаква се също така да даде тласък на местната икономика чрез подобряване на транспортните връзки за бизнеса и индустриите в района. На последно място, но не по значение, изпълнението на проекта ще повиши скоростта на градския транспорт, тъй като по тази пътна артерия се движи една от основните линии, свързваща центъра на града с крайния квартал „Влахово“.
----------	---

Снимка
(илюстративна)



Инвестиционна стойност	35 000 000 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	2,52 км изграден участък от ГПК

- **Проект П2-2.3.** – Предпроектно проучване за възможностите за изграждане на велоалеи, паркинги за велосипеди, електрически станции за зареждане на електровелосипеди

Описание	Предпроектното проучване има за цел да оцени потенциала за развитие на велосипедна инфраструктура в община Смолян. Проектът ще включва задълбочен анализ на текущата пътна мрежа, съществуващата инфраструктура за колоездене и търсенето на съоръжения за колоездене в региона. Проучването ще проучи и осъществимостта на изграждането на нови велосипедни алеи и паркинги, както и инсталирането на електрически станции за зареждане на електрически велосипеди. В рамките на предпроектното проучване ще бъде извършена оценка на търсенето на велосипедни съоръжения в региона, включително данни за броя на велосипедистите, които използват пътищата и видовете пътувания, които правят. Ще бъде разгледана и възможността за въвеждане на система за споделяне на конвенционални велосипеди и/или електрически велосипеди.
----------	---

Проучването ще анализира и потенциала за изграждане на велосипедни алеи и съоръжения за паркиране, като се вземат предвид фактори като ширина на пътя, обем на трафика и съществуваща пешеходна инфраструктура. Ще бъде оценена и възможността за инсталиране на електрически станции за зареждане на електрически велосипеди, включително разходите и техническите изисквания за инсталиране.

Проектът ще включва обширни консултации с местни заинтересовани страни, включително велосипедисти, колоездачни организации и местен бизнес. Редица потенциални велосипедни маршрути и инфраструктурни опции ще бъдат представени на общността за обратна връзка и проучвателният екип ще работи в тясно сътрудничество с местните власти и лидерите на общността, за да идентифицира най-жизнеспособните варианти.



Инвестиционна стойност

30 000 лева

Период на изпълнение

2023 г. – 2027 г.

Индикатори за оценка на изпълнението

Изготвено Предпроектно проучване, отчитащо общата рентабилност на проекта по отношение на потенциалните ползи спрямо планираните разходи

- **Проект П2-2.4.** – Ремонт, реконструкция и рехабилитация на улици, заедно с прилежащата ѝ инфраструктура и тротоари в квартал Райково и квартал Устово

Описание

Проектът има за цел подобряване на пътната инфраструктура и пешеходните алеи в кварталите Райково и Устово. Проектът включва ремонт, реконструкция и рехабилитация на съществуващи улици, заедно с прилежащата им инфраструктура и тротоари, с цел осигуряване на по-безопасен и достъпен транспорт за жителите и посетителите на кварталите.

Проектът включва следните компоненти:

- Идентификация и оценка на състоянието на улиците, тротоарите и прилежащата инфраструктура в кв. Райково и кв. Устово.
- Проектиране и инженерингова дейност за разработване на планове за ремонт и рехабилитация на улици, тротоари и инфраструктура, включително отводняване, осветление и други необходими елементи.
- Изпълнение на ремонтно-рехабилитационните дейности, които ще включват възстановяване на пътната настилка, ремонт на повредени тротоари и обновяване на инфраструктурата, за да отговаря на действащите стандарти.
- Монтиране на нови улични лампи и знаци за подобряване на видимостта и безопасността на автомобилистите и пешеходците.
- Възстановяване и облагородяване на зелени площи и обществени площи, прилежащи към пътищата и тротоарите.

Основните цели на проекта са:

- Да се подобри състоянието и безопасността на пътната инфраструктура в кварталите Райково и Устово.
- Да се осигури по-добра достъпност и мобилност за жителите и посетителите на кварталите.
- Да се подобри качеството на живот на жителите чрез създаване на по-безопасни и по-привлекателни обществени пространства.
- Да насърчава устойчивото градско развитие чрез подобряване на инфраструктурата и насърчаване на ходенето пеша и колезденето като алтернативни начини на транспорт.

**Схема
(илюстративна)**



**Инвестиционна
стойност**

10 000 000 лева

**Период на
изпълнение**

2028 г. – 2032 г.

**Индикатори за
оценка на
изпълнението**

44 км ремонтирана, реконструирана и рехабилитирана инфраструктура

- **Проект П2-2.5.** – Изграждане на зарядни станции за електромобили при големите търговски центрове и общински паркинги

Описание

Проектът има за цел изграждане на мрежа от зарядни станции за електрически превозни средства на територията на община Смолян. Станциите за зареждане ще бъдат стратегически разположени в зони с голям трафик като търговски центрове, обществени паркинги и транспортни възли, за да се осигури удобен достъп за собствениците на електрически превозни средства. Зарядните станции ще включват както бавни, така и бързи зарядни устройства, за да посрещнат различни нужди от зареждане.

Проектът ще се реализира на няколко етапа. На първия етап ще бъде направено предпроектно проучване за определяне на оптималните места за зарядните станции и необходимата инфраструктура.

В следващите етапи на идентифицираните местоположения ще бъде изградена необходимата инфраструктура, включително електроснабдяване и комуникационни линии, след което зарядните станции ще бъдат инсталирани и пуснати в експлоатация.

Примерни местоположения са следните:

- ул. „Хан Аспарух“ (улицата над общината)
- паркингът на бул. „България“ срещу ТПК 1-ви май, до Първа инвестиционна банка
- до изгорялото училище на ул. „Капитан Петко Войвода“ на стария център
- паркингът пред Младежкия дом
- Ритейл Парк Смолян, ул. „Белия камък“ №24
- паркинга на хипермаркет Лидл на бул. „България“
- паркинга на супермаркет Билла на бул. „България“ №11
- паркинга на супермаркет Арена на ул. „Полковник Дичо Петров“ №26

Снимка
(илюстративна)



Инвестиционна стойност

Предпроектно проучване – 15 000 лева
500 000 лв. за 10 броя зарядни станции с по две точки за зареждане (50 000 лева на зарядна станция)

Период на изпълнение

На етапи:
2023 г. – 2027 г. – предпроектно проучване
2028 г. – 2032 г. – 5 бр. зарядни станции
2032 г. – 2040 г. – 5 бр. зарядни станции

Индикатори за оценка на изпълнението

10 броя инсталирани станции за зареждане

- **Проект П2-2.6.** – Изграждане на система за отдаване под наем на електрически велосипеди и/или скутери

Описание

Проектът има за цел да създаде стабилна и устойчива система за отдаване под наем на електрически велосипеди и/или скутери в града, използвайки потенциала на публично-частното партньорство (ПЧП) или сътрудничество с големи местни компании. Чрез разработването на специална инфраструктура за паркиране на велосипеди на техните територии и на определени публични пространства в града, проектът се стреми да насърчи екологични възможности за транспорт, да намали задръстванията и да подобри градската мобилност.

Проектът ще насърчи възприемането на устойчиви видове транспорт, по-специално електрически велосипеди, за намаляване на въглеродните емисии. Той ще подобри свързаността „на последния километър“, позволявайки на пътуващите безпроблемно да интегрират колоезденето с други видове транспорт.

Компонентите на проекта са следните:

- Система за наем на електрически велосипеди/скутери, вкл. разработена онлайн платформа и мобилно приложение за потребителите, за да се регистрират, да намират налични велосипеди и да правят резервации за наем; автоматизирана система за плащане, позволяваща на потребителите да плащат за наеми чрез различни методи, като кредитни карти или мобилни портфейли; интегрирана GPS технология превозните средства за целите на проследяване и наблюдение, и гарантиране на ефективното управление на подвижния състав.
- Инфраструктура за паркиране на велосипеди, вкл. станции за зареждане на местата за паркиране, както и подходящи решения за сигнализация и ориентиране, които да насочват ползвателите към определените места за паркиране.

В заключение, проектът за разработване на система за електрически велосипеди под наем и свързаната с нея инфраструктура за паркиране чрез ПЧП или сътрудничество с големи компании има огромен потенциал за трансформиране на градската мобилност. Чрез осигуряване на удобен достъп до електрически велосипеди и създаване на сигурни паркинги, проектът насърчава избора на устойчив транспорт, намалява задръстванията, насърчава по-здравословен и активен начин на живот и допринася за цялостното благосъстояние на града и неговите жители. Реализацията на проекта е предпоставка и за увеличаване на хората, които ползват велосипед.

**Снимка
(илюстративна)**



**Инвестиционна
стойност**

350 000 лв.

**Период на
изпълнение**

2028 г. – 2040 г.

**Индикатори за
оценка на
изпълнението**

- 50 броя велосипеди/скутери
- 10 броя велопаркинги със зарядни станции

Мярка 3 – ИЗГРАЖДАНЕ НА ПАРКИНГИ

- **Проект П2-3.1.** – Увеличаване на зоните за платено паркиране в централна градска част, в близост до обществени и търговски сгради

Описание

Проектът има за цел да отговори на предизвикателствата при паркирането в централната част на града, като увеличи наличието на платени паркоместа. Целта е да се подобри цялостното управление на паркирането и да се насърчи ефективното използване на паркинг ресурсите. Чрез изпълнението на този проект Общината се стреми да облекчи задръстванията при паркиране, да намали незаконното паркиране и да генерира приходи за по-нататъшно развитие на инфраструктурата.

Обхват на проекта:

1. Оценка и планиране
 - Провеждане на цялостно проучване за оценка на текущата ситуация с паркирането в централната част на града, включително съществуващ капацитет за паркиране, нива на използване и модели на търсене.
 - Анализ на нуждите от паркиране на жители, фирми и посетители в района.
 - Идентифициране на потенциални местоположения за нови зони за платено паркиране, като се вземат предвид фактори като близост до търговски центрове, обществени сгради, съоръжения за обществен транспорт и основни атракции.
2. Развитие на инфраструктурата
 - Изграждане на нови зони за платено паркиране и/или разширяване на съществуващите.
 - Внедряване на необходимите подобрения на инфраструктурата, включително осветление, знаци и пътна маркировка.
 - Спазване на насоките за достъпност и осигуряване на определени места за паркиране за хора с увреждания.
3. Механизми за ценообразуване и плащане
 - Определяне на разумни и конкурентни ценови структури за зоните за платено паркиране, като се вземат предвид пазарните цени и

необходимостта да се балансира генерирането на приходи с достъпността.

- За улесняване на безпроблемни транзакции, прилагане на удобни възможности за плащане, като приложения за мобилни плащания, смарт карти или системи за онлайн плащане.

4. Прилагане и мониторинг

- Разработване на ефективна стратегия за правоприлагане за възпиране на незаконното паркиране и гарантиране на спазването на разпоредбите за паркиране.
- Обучение на паркинг служители и/или внедряване на технологични решения, като камери за видеонаблюдение или системи за разпознаване на регистрационни номера, за наблюдение на зоните за паркиране и прилагане на правилата за паркиране.
- Създаване на механизъм за редовен мониторинг и оценка на въздействието на проекта, включително степен на заетост на паркингите, генериране на приходи и удовлетвореност на потребителите.

5. Интегриране с инициативи за устойчив транспорт

- Осигуряване на съответствие на проекта с целите на общината за устойчив транспорт чрез интегриране със системи за обществен транспорт, велосипедна инфраструктура и благоприятен за пешеходци градски дизайн.
- Проучване на възможностите за насърчаване на алтернативни начини на транспорт, като споделено пътуване, споделяне на велосипеди или съоръжения за паркиране и каране, за намаляване на зависимостта от частни превозни средства.

С реализирането на проекта Общината има за цел да подобри цялостното паркиране, да подобри трафика и да подпомогне устойчивото развитие на града.

Снимка
(илюстративна)



Инвестиционна
стойност

Предпроектно проучване – 15 000 лева
Разширяване на обхвата на зоните за платено паркиране – 55 000 лева
2 бр. оборудвани автомобили за контрол на паркирането – 70 000 лева
200 бр. метални скоби за блокиране движението на МПС в нарушение – 40 000 лева

Период на изпълнение	На етапи: 2023 г. – 2027 г. – Предпроектно проучване 2028 г. – 2040 г. – Поетапно разширяване на обхвата на зоните за платено паркиране
Индикатори за оценка на изпълнението	➤ 300 броя нови обособени паркоместа ➤ 2 броя автомобили за контрол на паркирането ➤ 200 бр. метални скоби за блокиране движението на МПС

- **Проект П2-3.2.** – Подобряване на системата за паркиране чрез рехабилитиране на съществуващи и изграждане на нови (многоетажни) паркинги в централна градска част и в големите жилищни зони

Описани	Целта на този проект е подобряване на системата за паркиране в община Смолян чрез рехабилитация на съществуващи и изграждане на нови (многоетажни) паркинги в централната част на града и в големите жилищни райони. Проектът също така има за цел да осигури начини за последващо придвижване с обществен транспорт или пеша, за да се намали зависимостта от лични превозни средства. Предвидените дейности по проекта са: ➤ Оценка на търсенето и предлагането на паркинги в централната градска част и големите жилищни райони; ➤ Идентифициране на потенциални места за нови (многоетажни) паркинги; ➤ Проектиране и изграждане на нови (многоетажни) паркинги; ➤ Рехабилитация на съществуващи паркинги и подобряване на капацитета им; ➤ Осигуряване на указателни табели и информация за наличието на паркинг; ➤ Интегриране на паркинги с маршрути на обществения транспорт и активни видове транспорт (напр. ходене пеша, колоездене); ➤ Популяризиране на опции за споделено пътуване и споделено паркиране.
----------------	---

Схема
(илюстративна)



Инвестиционна стойност	Предпроектно проучване – 25 000 лева Изграждане на нови паркинги и рехабилитация на съществуващите – 7 000 000 лева за 350 паркоместа
Период на изпълнение	На етапи: 2023 г. – 2027 г. – Предпроектно проучване 2028 г. – 2040 г. – Поетапно изграждане на нови паркинги и рехабилитация на съществуващите
Индикатори за оценка на изпълнението	➤ Предпроектно проучване ➤ 350 броя създадени нови или рехабилитирани паркоместа



План за устойчива градска мобилност на град Смолян

Улична мрежа, автомобилно движение и паркиране



Генерален план
за организация
на движението



Изграждане на
многоетажни
паркинги в ЦГЧ и
големите жилищни
квартали



Увеличаване на зоните за
платено паркиране в
централната градска част



Поставяне на зарядни станции
за електромобили



Изграждане на главна пътна
комуникация 2,5 км
от пътен възел Юг до Топливо АД



Ремонт, реконструкция и
рехабилитация на улици



Разширяване на зоните за
платено паркиране в
централната градска част

Строителна граница
на град Смолян

Сгради

Републикански път 2 клас

Републикански път 3 клас

Улична мрежа

Хоризонтални през 5 м

Реки

Водни обекти



4.3. ПРИОРИТЕТ 3 – ПОВИШАВАНЕ НА ПЪТНАТА БЕЗОПАСНОСТ

Мярка 1 – Повишаване безопасността на пешеходното движение

- **Проект ПЗ-1.1.** – Изграждане на пътен светофар за регулиране на движението на пешеходци

Описание	Проектът включва изграждане на пътен светофар за регулиране на движението на пешеходците по ул. „Д-р Петър Берон“ при стадион „Смолян“ с бутон за заявка на фаза от пешеходци и насочващ звук за незрящи. Към момента има маркирана пешеходна пътека вдясно от моста при паркинга на стадиона. Улицата е от първостепенната улична мрежа, с по две ленти в посока и разделителна ивица с интензивен автомобилен трафик, което създава предпоставки за настъпване на пътнотранспортни произшествия с пешеходци. Препоръчително е изграждането на светофарната уредба да изпълни вляво от моста.
Схема (илюстративна)	
Инвестиционна стойност	75 000 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	Изграден пътен светофар за регулиране на движението на пешеходци

- **Проект ПЗ-1.2.** – Повишаване безопасността на пешеходното движение при пешеходни пътеки, обслужващи спирките „Тютюнева“ и „Сердика“

Описание	Целта на проекта е повишаване на безопасността на пешеходното движение при пешеходни пътеки, обслужващи спирките „Тютюнева“ и „Сердика“ (при Професионална гимназия по техника и технологии "Христо Ботев") по ул. „Тракия“. Цели се насочване на вниманието към ограничението на скоростта и преминаващия пешеходен трафик. Предвижда се монтиране на информационни радарни табели със соларно захранване за измерване на скоростта преди пешеходните пътеки, премаркиране на съществуващите пешеходни пътеки, сигнализирането им с нови пътни знаци А18 и Д17, включително поставяне на пътни знаци Д17 конзолно над платното за движение и изграждане на необходимото по норматив осветяване на пешеходните пътеки.
Схема (илюстративна)	
Инвестиционна стойност	70 000 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	➤ 4 бр. информационни радарни табели със соларно захранване за измерване на скоростта ➤ 2 бр. пешеходни пътеки – маркиране ➤ 12 бр. пътни знаци (монтирани отляво и отдясно на платното за движение) ➤ 4 бр. пътни знаци (монтирани конзолно над платното за движение) ➤ 2 бр. стълба и осветители за улично осветление

- **Проект ПЗ-1.3.** – Повишаване безопасността на пешеходното движение при ПГПИ – Смолян по ул. „Коста Авраимов“

Описание	Проектът включва маркиране и сигнализиране на пешеходна пътека при ПГПИ – Смолян и монтиране на пешеходен парапет от двете страни на ул.
-----------------	--

	„Коста Авраимов“ за насочване на пешеходния поток към пешеходната пътека.
Схема (илюстративна)	
Инвестиционна стойност	40 000 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	➤ 1 бр. пешеходна пътека – маркиране ➤ 8 бр. пътни знаци (монтирани отляво и отдясно на платното за движение) ➤ 180 м пешеходен парапет

- **Проект ПЗ-1.4.** – Повишаване безопасността на пешеходното движение при пешеходни пътеки по ул. „Стою Шишков“ и ул. „Васил Райдовски“

Описание	Проектът включва изграждане, сигнализиране и осветяване на 6 бр. изкуствени неравности за ограничаване на скоростта преди съществуващите пешеходни пътеки по ул. „Стою Шишков“ и ул. „Васил Райдовски“ при Автостанцията, кръстовището с ул. „Атанас Шапарданов“ и жк „Прогреси“ и сигнализирани на пешеходните пътеки съгласно нормативните изисквания. Необходимо е изграждане на нови 3 бр. стълба за улично осветление.
Схема (илюстративна)	

Инвестиционна стойност	48 000 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	➤ 6 бр. изкуствени неравности ➤ 20 бр. пътни знаци ➤ 3 бр. нови стълба за улично осветление

- **Проект ПЗ-1.5.** – Повишаване безопасността на пешеходното движение при пешеходни пътеки по ул. „Момчил юнак“

Описание	Проектът включва изграждане, сигнализиране и осветяване на 2 бр. изкуствени неравности за ограничаване на скоростта преди съществуващата пешеходна пътека по ул. „Момчил юнак“ и осигуряване на безопасността на пешеходците и навлизане в завоите с ниска скорост.
Схема (илюстративна)	
Инвестиционна стойност	19 500 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	➤ 2 бр. изкуствени неравности ➤ 4 бр. пътни знаци ➤ 2 бр. нови стълба за улично осветление

➤ **Проект ПЗ-1.6.** – Инсталиране на интелигентни пешеходни пътеки

Описание	Проектът предвижда инсталирането на „интелигентни“ пешеходни пътеки на места, където голям брой пешеходци се опитват да пресекат, както и на уязвими участъци от пътя (около училища, с натоварен трафик и др.), където се пресича редовно. С предвиденото оборудване се цели осигуряване на по-добра видимост на неконтролирани със светофари или други светлинни знаци пешеходни пътеки с цел предотвратяване на инциденти с пешеходци. Пътеките ще бъдат инсталирани на следните локации: ➤ 8 детски градини: ул. "Зорница" №10, ул. "Момина скала" №2, ул. "Соколица" №12, ул. "Продан Табаков" №1, ул. "Спартак" №9, ул. "Христо Христов" №31, ул. "Петър Берон" №8, ул. "Славееви гори" №1 ➤ 8 основни и средни училища: ул. „Кирил Маджаров“ №57, ул. „Георги Кирков“ №10, ул. „Дичо Петров“ №1, бул. „България“ №59, кръстовището на ул. „Братан Шукеров“ и ул. „Хаджи Хр. Попгеоргиев“, ул. Тунджа №7, кръстовището на ул. „Братан Шукеров“ и ул. „Атанас Шапарданов“, ул. „Елица“ №1 ➤ 1 център за подкрепа на личностно развитие – ул. "Дичо Петров" №30 ➤ 2 университетски филиала: ул. "Перелик" №2, ул. „Дичо Петров“ №28-32 и кръстовището на бул. „България“ с ул. „Дичо Петров“
Схема	
Инвестиционна стойност	23 000 лв.
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	Брой инсталирани „интелигентни“ пешеходни пътеки

Проект ПЗ-1.7. – Реконструкцията и поддържането на тротоарите – в рамките на П2-2.1. и П2-2.4.

Описание	Реконструкцията и поддържането на тротоарите е фундаментално за разделяне на различните транспортни потоци и осигуряване на безопасни пешеходни маршрути. Мярката предвижда ремонт, реконструкция и рехабилитация на тротоарни площи в рамките на изпълнение на проекти за ремонт реконструкция и рехабилитация на улици.
Инвестиционна стойност	В рамките на заложените стойности за изпълнение на проектите за ремонт реконструкция и рехабилитация на улици
Период на изпълнение	В рамките на заложените стойности за изпълнение на проектите за ремонт реконструкция и рехабилитация на улици
Индикатори за оценка на изпълнението	В рамките на заложените стойности за изпълнение на проектите за ремонт реконструкция и рехабилитация на улици

Мярка 2 – Привеждане в съответствие на пешеходни пътеки тип „ЗЕБРА“ и ИЗКУСТВЕНИ НЕРАВНОСТИ С НОРМАТИВНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ

- **Проект ПЗ-2.1.** – Привеждане в съответствие с нормативната уредба на пешеходни пътеки по ул. „Коста Авраимов“

Описание	Проектът включва осигуряване на осветеност на пешеходната пътека на моста преди кръговото кръстовище и при ул. „Тома Садукей“ и сигнализирането им с пътни знаци Д17, съгласно нормативните изисквания, както и сигнализиране с пътни знаци Д17 на пешеходните пътеки при ул. „Искра“ и при храм „Свети Тодор Стратилат“
-----------------	--

Схема
(иллюстративна)



Инвестиционна стойност	12 000 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	➤ 8 бр. пътни знаци ➤ 2 бр. стълба с осветители за улично осветление

- **Проект ПЗ-2.2.** – Привеждане в съответствие с нормативната уредба на пешеходни пътеки по ул. „Родопи“

Описание	Проектът включва премаркиране на пешеходните пътеки при търговски център (след ул. „Наталия“) и при ул. „Хаджи Димитър“. Изграждане на нови стълбове за улично осветление при спирката на КАТ и двете кръстовища с ул. „Наталия“. Изместване на стълбове за улично осветление за осветяване на пешеходните пътеки при ул. „Велико Търново“ и ул. „Баба Тонка“. Сигнализиране на всички пешеходни пътеки с пътни знаци Д17, съгласно нормативните изисквания.
Схема (илюстративна)	 Д17
Инвестиционна стойност	30 000 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	➤ 2 бр. маркирани пешеходни пътеки ➤ 20 бр. пътни знаци ➤ 3 бр. нови стълба с осветители за улично осветление ➤ изместени 2 бр. стълба за улично осветление

- **Проект ПЗ-2.3.** – Привеждане в съответствие с нормативната уредба на пешеходни пътеки по ул. „Наталия“

Описание	Проектът включва изграждане на нов стълб за улично осветление за осветяване на пешеходна пътека при ул. „Рада Казалиева“ и изместване на стълб за улично осветление по продължението и при пешеходния мост. Изместване на стълб при повдигната пешеходна пътека пред №17 и монтиране на допълнителен осветител при ул. „Родопи“. Сигнализиране с пътни знаци A13, B26 и D17, съгласно нормативните изисквания.
Схема (илюстративна)	
Инвестиционна стойност	22 000 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	➤ 32 бр. монтирани пътни знаци ➤ 1 бр. нов стълб с осветител за улично осветление ➤ 2 бр. изместени стълба за улично осветление ➤ 1 бр. монтиран осветител

- **Проект ПЗ-2.4.** – Привеждане в съответствие с нормативната уредба на пешеходни пътеки по бул. „България“

Описание	Проектът включва монтиране на пътни знаци D17 съгласно нормативните изисквания.
Схема (илюстративна)	
Инвестиционна стойност	5 000 лева

Период на изпълнение 2023 г. – 2027 г.

Индикатори за оценка на изпълнението 14 бр. монтирани пътни знаци

- **Проект ПЗ-2.5.** – Привеждане в съответствие с нормативната уредба на пешеходни пътеки по ул. „Хан Пресиян“

Описание Проектът включва изграждане на два нови стълба за улично осветление за осветяване на съществуващи изкуствени неравности. Премахване на съществуваща и изграждане на нова повдигната пешеходна пътека, съгласно нормативните изисквания. Сигнализиране на пешеходни пътеки с пътни знаци Д17, съгласно нормативните изисквания.

Схема
(илюстративна)



Инвестиционна стойност 16 500 лева

Период на изпълнение 2023 г. – 2027 г.

Индикатори за оценка на изпълнението

- 1 бр. нова повдигната пешеходна пътека
- 2 бр. стълба за улично осветление
- 8 бр. пътни знаци

- **Проект ПЗ-2.6.** – Привеждане в съответствие на пешеходни пътеки тип „Зебра“ в близост учебни заведения в гр. Смолян в съответствие с нормативните изисквания

Описание Проектът включва монтиране по един нов осветител при ОУ "Стою Шишков" и при ПГТС "Никола Й. Вапцаров". Изграждане на 2 нови стълба за улично осветление на кръстовищата при СОУ „Св.св. Кирил и Методий“ и 2 стълба при СУ „Отец Паисий“ по ул. „Дичо Петров“ и сигнализиране на

	всички пешеходни пътеки с пътни знаци Д17, съгласно нормативните изисквания.
Схема (илюстративна)	
Инвестиционна стойност	31 500 лева
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	➤ 58 бр. пътни знаци ➤ 4 бр. нови стълба за улично осветление ➤ 2 бр. нови осветители

Мярка 3 – Провеждане на мониторинг и популяризиране на ползите от въведени ограничения на скоростта на 30 км/ч

Описание	Човешкото тяло трудно понася механични удари, лесно ранимо е и има праг на поносимост. Шансовете за оцеляване при катастрофа намаляват при определени скорости в зависимост от удара. При блъскане на автомобил и пешеходец тази скорост е 30 км/час. Липсата и/или много тесните тротоари принуждават пешеходците да се движат по уличното платно. За да се увеличи времето за реакция както на пешеходците, така и на водачите на МПС, за да се намалят рисковете от възникване на пътнотранспортни произшествия и да се намали травматизма, е необходимо въвеждана на ограничение на скоростта на 30 км/ч. Въвеждането на ограничение на скоростта в цели жилищни райони и/или по отделни улици да се извърши съгласно Генерален план за организация на движението на града. За да се постигнат реални резултати е необходимо провеждане на ежегоден мониторинг на въведените ограничения на скоростта, усъвършенстване на системата (където са регистрирани незадоволителни резултати, въвеждането на допълнителни мерки за физическо ограничаване на скоростта) и популяризиране на ползите от наложените ограничения.
----------	--

Изготвяне на доклад и популяризиране на ползите от наложените ограничения.



Инвестиционна стойност	90 000 лева
Период на изпълнение	2028 г. – 2040 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	12 годишни доклада за проведен мониторинг и популяризиране на ползите от наложените ограничения

Мярка 4 – Кампании за повишаване безопасността на пешеходците

Описание	Организиране и провеждане на кампании за опазване живота и здравето на пешеходците в пътното движение, формиране на уважение към пешехода, към възрастните, децата и подобряване на контакта пешеходец – водач. Целта е информиране и образование на всички участници в движението за рисковете за възникване и съответно предотвратяване на злополуки с пешеходци. Всяка кампания може да е адресирана към конкретна потребителска група: ➤ разделяне по възрастови групи – деца, възрастни хора и пенсионери, млади и/или неопитни шофьори; ➤ към отделни пешеходни групи – деца, хора за затруднения в придвижването, с ограничено зрение и др.; ➤ към пешеходци, професионални шофьори и др.; Всяка една кампания може да е фокусирана върху отделен проблем: ➤ към пешеходците и тяхното поведение спрямо останалия трафик; ➤ към водачите на МПС и тяхното поведение спрямо пешеходците; ➤ видимостта на пешеходците за другите участници в движението и др.
-----------------	---

Инвестиционна стойност 170 000 лева

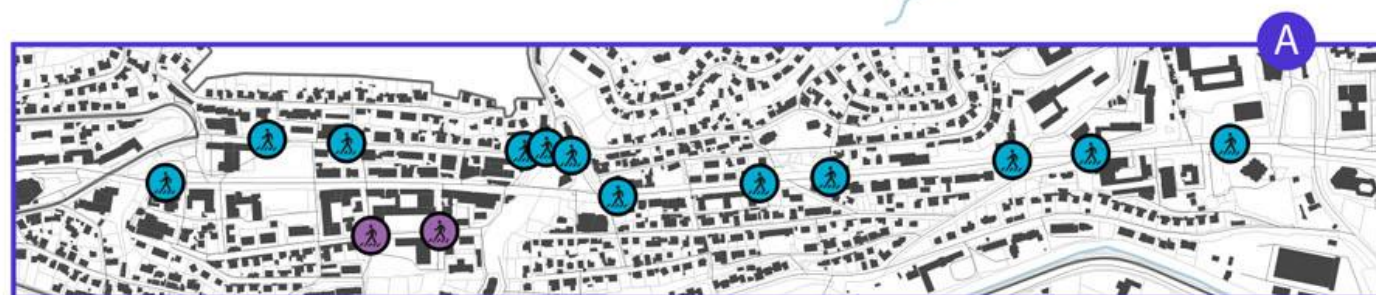
Период на изпълнение 2023 г. – 2040 г.

Индикатори за оценка на изпълнението 17 годишни кампании

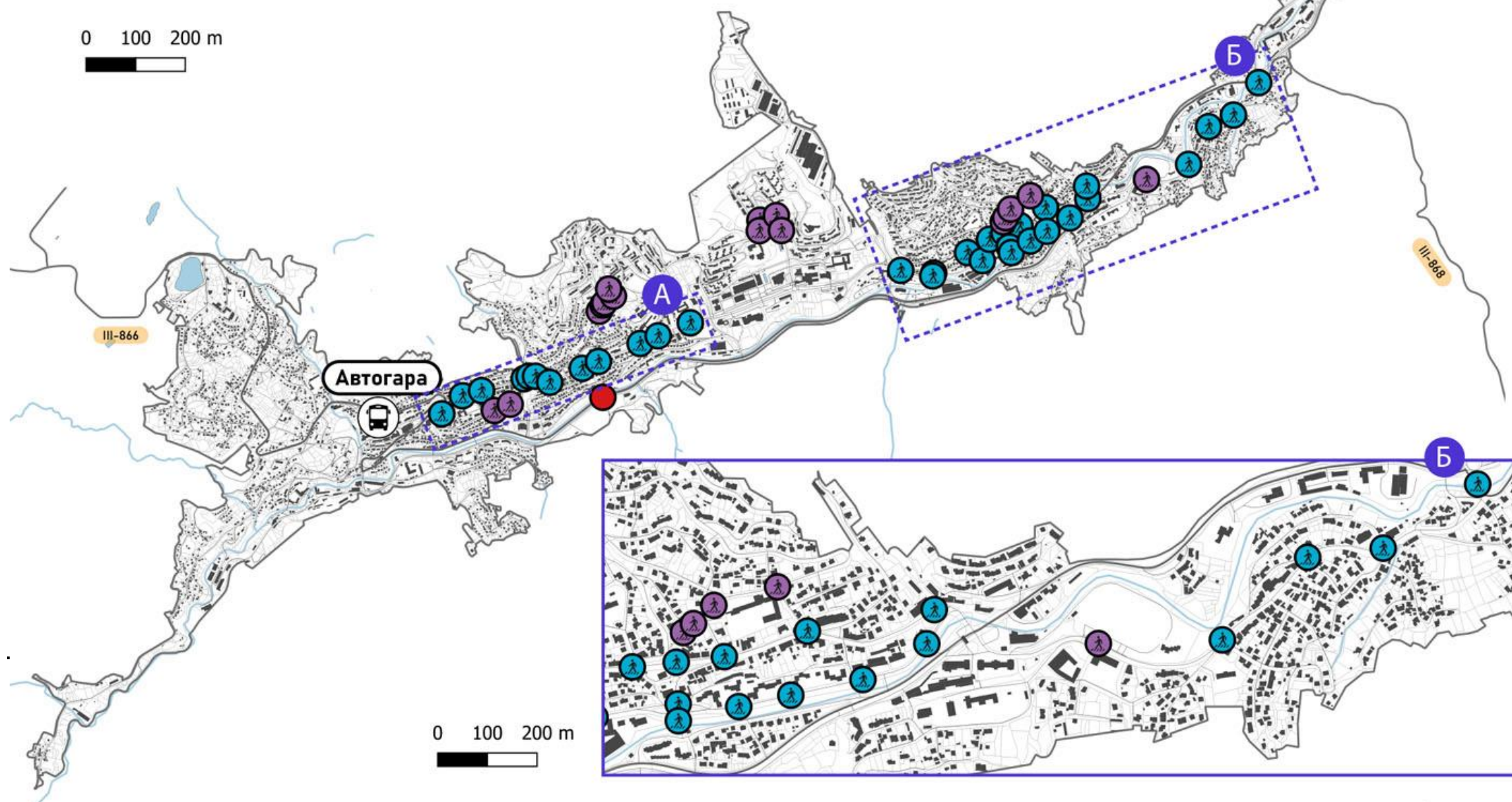


План за устойчива градска мобилност на град Смолян

Пешеходно движение



0 100 200 m



-  Изграждане на изкуствени неравности
-  Привеждане в съответствие с нормите на пешеходните пътеки – на главни улици и булеварди
-  Привеждане в съответствие с нормите на пешеходните пътеки – около учебни заведения
-  Изграждане на светофарна уредба
-  Поставяне на радарни табели при пешеходни пътеки

-  Строителна граница на град Смолян
-  Сгради
-  Републикански път 2 клас
-  Републикански път 3 клас
-  Улична мрежа
-  Хоризонтали през 5 м
-  Хоризонтали през 1 м
-  Реки
-  Водни обекти

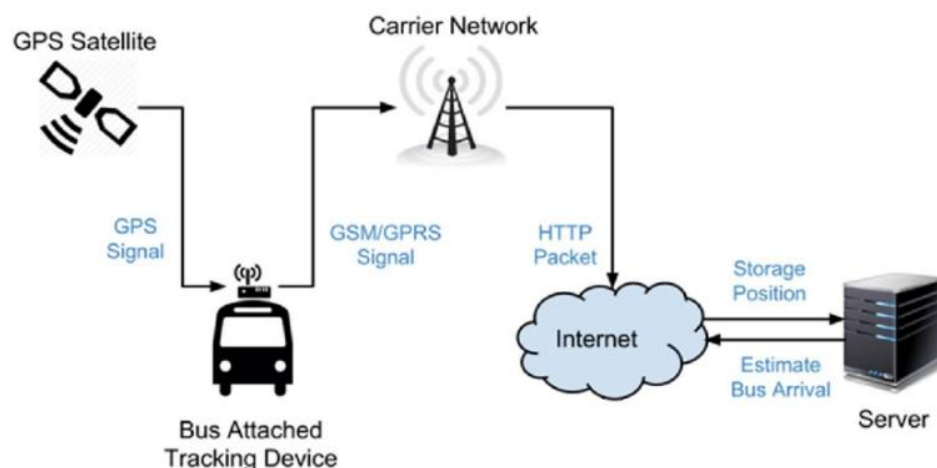
4.4. ПРИОРИТЕТ 4 – ВНЕДРЯВАНЕ НА ИНТЕЛИГЕНТНИ ТРАНСПОРТНИ СИСТЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА МОБИЛНОСТТА И ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ПЪТНАТА БЕЗОПАСНОСТ

Мярка 1 – СИСТЕМА ЗА КОНТРОЛ И УПРАВЛЕНИЕ НА ПАРКИРАНЕТО

- **Проект П4-1.1.** – Внедряване на система за засичане на местоположението на колите на обществения градски транспорт (AVL) и на Система за информиране на пътниците в реално време (RTPI)

Описание	Проектът предвижда монтиране на бордови компютри във всички превозни средства на ОГТ на гр. Смолян. Устройствата позволяват локализиране на превозно средство чрез използване на GPS системата, прехвърляне на данните за актуалното местоположение на превозното средство през GPRS към сървър, информиране на водача на за движението му съгласно разписанието (графика). Бордовите компютри имат и функции за записване на съобщения (имена на спирките и друга информация) и за известяване на пътниците в реално време за следващата спирка, при нейното приближаване, информация за връзка с други превозни средства, друга помощна информация или такава с рекламна цел. В тази връзка проекта предвижда и необходимото оборудване в превозните средства за гласово и визуално известяване. Проектът включва: ➤ Доставка, монтаж и настройка на 11 бр. бордови компютри ➤ Доставка, монтаж и свързване към бордовите компютри на необходимото звуково известяване – за 11 бр. ППС x мин. 2 бр. високоговорители ➤ Доставка, монтаж и свързване към бордовите компютри на необходимото визуално известяване – за 7 бр. ППС x мин. 2 бр. LED табла ➤ Въвеждане на спирките, надписите и текстовете, настройка на софтуера за GPS проследяване
------------------------	--

Схема



Инвестиционна стойност

83 000 лв.

Период на изпълнение

2023 г. – 2027 г.

Индикатори за оценка на изпълнението

- 11 броя ППС с инсталирани бордови компютри
- 11 броя ППС с инсталирани системи за звуково и гласово известяване

- **Проект П4-1.2.** – Доставка и монтаж на информационни LED табла на спирките на ОГТ, които да указват времето на пристигане на следващото превозно средство

Описание

Наличната от Проект П4-1.1. информация за движението в реално време и разписанията, следва да бъде представена по всички канали за разпространение. В конкретния проект се предвижда инсталиране на информационни табла със собствено захранване за работа през деня и към градското улично осветление – за работа през нощта, на всички 56 спирки на обществения градски транспорт, които да предоставят тази информация.

Проектът включва:

- Доставка и монтаж на 56 бр. LED табла с автономно захранване
- Свързване към софтуера за GPS проследяване и известяване

Схема



Инвестиционна стойност	90 000 лв.
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	56 броя инсталирани спиркови информационни табла

- **Проект П4-1.3.** – Доставка и монтаж на информационни LED табла (т.нар. знаци с променливо съдържание – VMS) на ключови места на входа на града, които да указват наличните и свободни места за паркиране в града

Описание	Проектът цели минимизиране на времето за търсене на място за паркиране, както и свързаните с това отделяни вредни емисии и фини прахови частици. С инсталиране на 3 бр. LED табла на входовете на града ще се предоставя актуална информация за наличните места за паркиране, генерирана автоматично от системата за отчитане на местата в общинските паркинги с помощта на видеонаблюдение с аналитични функции (Проект 2 от Мярка 2). С адаптиране на софтуера за контрол на паркирането с кратко текстово съобщение (SMS), актуална информация за свободните места за паркиране може да се подава и от контролорите с помощта PDA устройствата за проверка и контрол на редовността на паркирането. Проектът включва: ➤ Доставка и монтаж на 3 бр. LED табла с автономно захранване и GPRS модем с възможност за увеличаване на броя надписи на следните примерни локации:
----------	--

	- на кръстовището на Горското, преди да се завие по ул. „Хан Пресиян“; - ул. „Родопи“ и ул. „Наталия“ (срещу спирката); - ул. „Хаджи Иван Бечев“ (срещу бензиностанция Аспетрол). ➤ Свързване към софтуера на системата за определяне на заетостта на общинските паркинги (зоните и места) за паркиране.
--	---

Схема



Инвестиционна стойност	21 000 лв.
Период на изпълнение	2023 г. – 2027 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	3 броя инсталирани информационни табла

През средносрочния и дългосрочния периоди следва да продължи надграждането, обновяването и поддръжката на предложените в краткосрочния период проекти и системи по Мярка 1. Реализирането на предложените по-горе проекти зависи в много голяма степен от изпълнението на заложените в краткосрочния период такива. Поради тази причина е изключително важно да се поставят основите на заложените системи, които да се надграждат и развиват в дългосрочен аспект.

Мярка 2 – АВТОМАТИЗИРАНО УПРАВЛЕНИЕ НА ДВИЖЕНИЕТО И ПАРКИРАНЕТО

- **Проект П4-2.1.** – Разширяване на системата за видеонаблюдение с добавяне на аналитични функции

Описание	Проектът предвижда добавянето на аналитични функционалности към съществуващата (изградена) система за видеонаблюдение на територията на града, която има отношение към управлението на трафика и мобилността, а именно:
----------	---

1. Пешеходна зона на гр. Смолян, монтирана на сградата на Отдел „Държавен архив – Смолян“;
2. Площад „Свобода“, Стар център, гр. Смолян;
3. Бул. „България“, разклона за Дълбоко дере;
4. Кв. „Езерово“, кръстовище Смолян – Стойките – Пампорово;
5. Кв. „Райково“, ул. „Д-р Петър Берон“ /Подлеза на кръстовището/;
6. Надлез над ул. „Полк. Дичо Петров“, ж.к. „Нов Център“;
7. Ул. „Беклийца“ №2-26, ж.к. „Невяста“;
8. Ул. „Евридика“, ж.к. „Невяста“;
9. Ул. „Зорница“, ж.к. „Нов Център“;
10. Бул. „България“ №35 и ул. „Спартак“ №7.

Ще бъдат доставени и монтирани 10 бр. камери с аналитични функции.

От първостепенно значение е добавяне на технологична възможност за разпознаване на регистрационните номера (ДКН) на ППС чрез технологията ANPR – за осъществяване на аналитични функции (преброяване, откриване и др.), както и за контрол на движението (спазване на скоростта, предимството и др.).

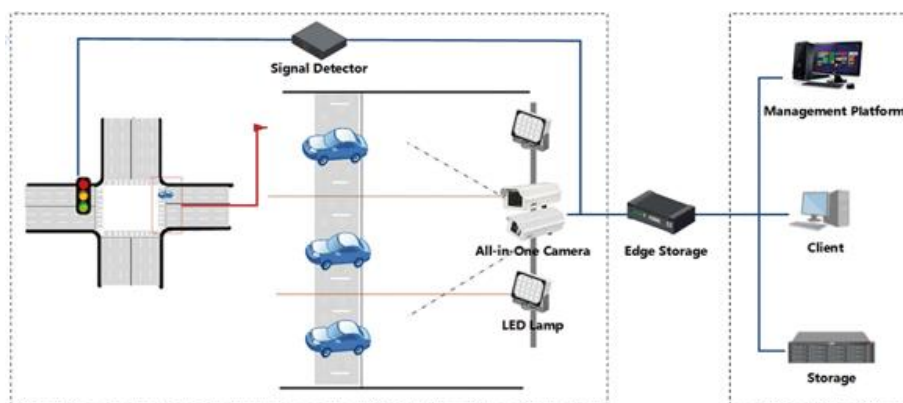
Проектът предвижда и увеличаване на броя на камерите на ключови за трафика места в града, както и осигуряване на хардуер за съхранение на видеоизображенията и на специализиран софтуер за тяхната обработка и интеграция с други системи. Камерите ще бъдат монтирани на следните локации:

1. На всички входове/изходи на града;
2. По протежението на първостепенната улична мрежа – „Невястата“, „Първи май“, „Хан Пресиян“, „Миньорска“, бул. „България“, ул. „Родопи“, „Тракия“, „Стою Шишков“, „Васил Райдовски“ и градската магистрала, най-вече на ключови кръстовища.

Ще бъдат доставени и монтирани минимум 108 бр. камери с аналитични функции.

В допълнение, ще се достави и монтира на 1 бр. специализирано устройство (NVR) и софтуер за обработка на данните от камерите, както и на видеодисплей с подходящи размери (75“). Ще се изгради и оптична свързаност по основните направления. Камерите и устройството NVR ще се свържат и настройат в обща мрежа.

Схема



Инвестиционна стойност

114 000 лв.

Период на изпълнение

2023 г. – 2027 г.

Индикатори за оценка на изпълнението

118 броя нови и надградени камери за видеонаблюдение

➤ **Проект П4-2.2.** – Система за определяне на заетостта на зоните за паркиране

Описание

Проектът предвижда въвеждане на система за отчитане на местата в зоните за почасово платено паркиране и предоставянето на тази информация на ползвателите по всички възможни медийни канали, незатрудняващи получаването им дори по време на шофиране. Целта е с използване на аналитичните възможности на системата за видеонаблюдение да се сведе до минимум генерирания трафик от блуждаещи в търсене на място за паркиране автомобили и свързаното с това увеличено замърсяване, както и да се повиши удовлетвореността на ползващите тази услуга жители и гости на града. Камерите ще бъдат монтирани на 5 бр. общински паркинги с общо 129 места, а именно:

- ул. „Хан Аспарух“ (улицата над общината) – 10 бр.
- паркингът на бул. „България“ срещу ТПК 1-ви май, до Първа инвестиционна банка – 3 бр.
- до изгорялото училище на ул. „Капитан Петко Войвода“ на стария център – 4 бр.
- локалното пътно платно пред областната администрация – 5 бр.;
- паркингът пред Младежкия дом – 2 бр.

Схема



Инвестиционна стойност

43 200 лв.

Период на изпълнение

2023 г. – 2027 г.

Индикатори за оценка на изпълнението

24 броя инсталирани камери с аналитични функции

- **Проект П4-2.3.** – Доставка и монтаж на станции за метеорологичен и екологичен мониторинг

Описание

Проектът предвижда доставка и монтаж на ключови места в града на станции за автоматичен мониторинг на качеството на въздуха и осигуряване на данни за нивата на замърсителите, носени от въздуха, съгласно съответните екологични норми и стандарти. Към тях следва да бъдат предвидени и необходимите датчици за отчитане на шума. В допълнение – станциите ще предоставят и актуални данни за метеорологичното време и състоянието на пътната настилка и обстановка, като цяло. Местата са идентични с тези на LED таблата за паркиране на входа на града, като четвъртата локация е предвидена за централната градска част.

Освен това, с реализирането на проекта се предвижда и отчитане на резултата от действията по предприетите мерки за подобряване на екологичната обстановка и качество на градската среда чрез намаляване на времето за търсене на място за паркиране, чрез подобряване на велосъдвижението и др.

Проектът включва:

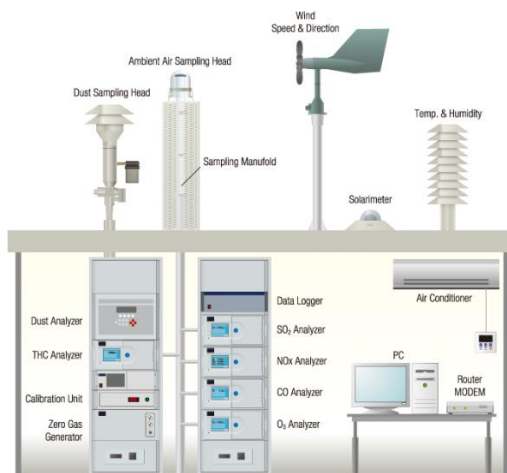
- Доставка и монтаж на 4 бр. станции за мониторинг с автономно захранване и GPRS модем на четири локации;

- Доставка и монтаж на 4 бр. LED табла за визуално отчитане на наблюдаваните показатели в реално време.

Параметрите за наблюдение в предложения вариант3 включват O₃, NO, NO₂, CO, CO₂, PM₁, PM_{2.5}, T (температура), P (налягане) и RH (относителна влажност), скорост и посока на вятъра.

Чрез реализацията на проекта ще може да се отчита динамиката на количествата наблюдавани емисии за даден период от време.

Схема



Инвестиционна стойност

50 000 лв.

Период на изпълнение

2023 г. – 2027 г.

Индикатори за оценка на изпълнението

- 4 броя инсталирани станции
- 4 броя информационни табла

- **Проект П4-2.4.** – Изграждане на единна преносна комуникационна среда за работа на предвиденото по предходните проекти оборудване

Описание

Проектът предвижда свързване на всички ключови кръстовища и места, на които ще бъдат инсталирани LED дисплеи или знаци с променливо съдържание, видеокамери с аналитични функции и станции за измерване на качеството на атмосферния въздух за осигуряване на единна комуникационна свързаност за контрол и управление.



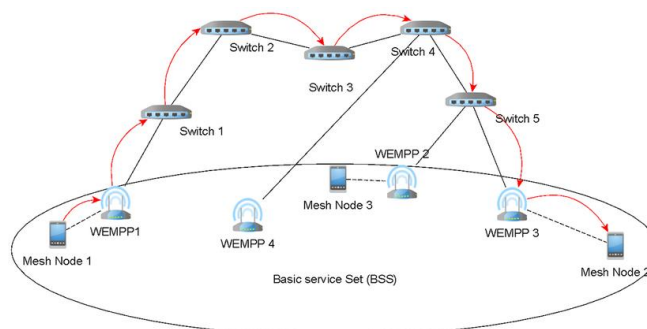
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

Този документ е създаден в изпълнение на Административен Договор № BG05SFOP001-4.003-0001-C01/20.02.2018 г. по проект „ПРОГРЕС-Подкрепа за развитие на общините, градовете и регионите за европейско сближаване“, за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма „Добро управление“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд, по процедура „Подкрепа за развитие на капацитета на общините при разработването и изпълнението на проекти, съфинансирани от ЕСИФ“, по Приоритетна ос 4 „Техническа помощ за управлението на ЕСИФ“



	Проектът включва: ➤ Изграждане на опорна оптична свързаност по основните направления от първостепенната улична мрежа ➤ Изграждане на LAN свързаност от конкретните обекти (локации на основните кръстовища и такива от първостепенната улична мрежа, LED табла по спирките и за насочване на водачите към местата за паркиране, локации на станциите за метеорологичен мониторинг) до опорната оптична свързаност ➤ Създаване на комуникационен център, доставка и монтаж на необходимото мрежово оборудване и настройка на мрежата.
--	---

Схема



Инвестиционна стойност	70 000 лв.
Период на изпълнение	2028 г. – 2032 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	Изградена единна преносна комуникационна среда

Мярка 3 – Повишаване на контрола върху участниците в движението

- **Проект П4-3.1.** – Реализиране на санкциониране при превишена средна или моментна скорост¹²

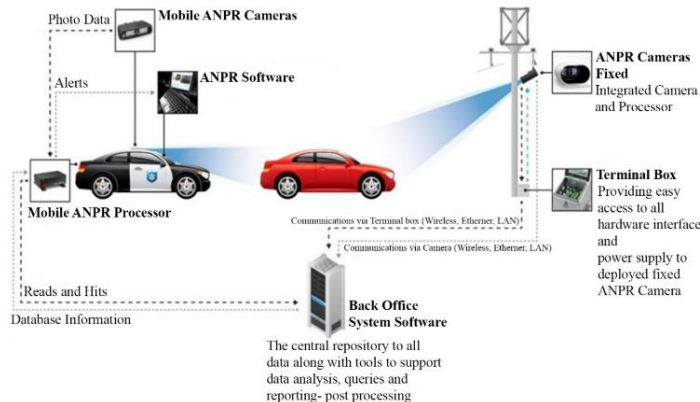
Описание

Проектът разглежда внедряване на система за санкциониране при отчетена по-висока от разрешената средна или момента скорост на движение на ППС, регистрирано чрез инсталираните камери с аналитични функции (ANPR) за общо видеонаблюдение. При реализирана служба за контрол, санкционирането на нарушителите правилата водачи може да се извърши изключително лесно вкл. чрез системите на Общината. В противен случай е необходима интеграция със системите на МВР (служба КАТ).

Проектът ще се осъществи чрез:

- Назначаване на съответния брой служители (мин. 3-ма), които да обслужват системата за видеонаблюдение и модула за санкциониране при отчетена по-висока от разрешената средна или момента скорост в рамките на предложеното звено за управление на мобилността.
- Интеграция със системата за местни данъци и такси (МДТ) на Общината и реализиране на форми за изпращане и заплащане на наложените такси и глоби.

Схема



Инвестиционна стойност

6 000 лв.

¹² Необходима е интеграция със системи извън юрисдикцията на Общината

Период на изпълнение 2028 г. – 2032 г.

Индикатори за оценка на изпълнението

Внедрена система за отчитане на превишена средна или момента скорост

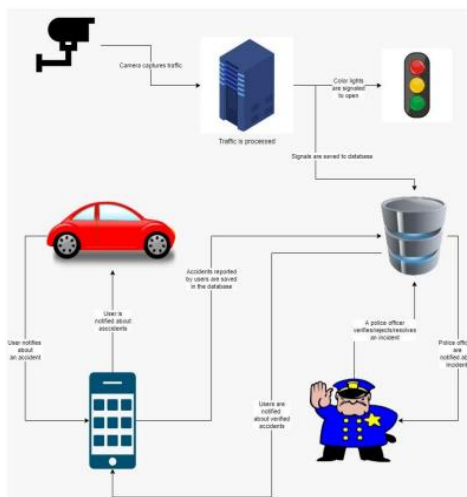
- **Проект П4-3.2.** – Реализиране на санкциониране при преминаване на червен сигнал на светофарната уредба¹³

Описание

Проектът разглежда внедряване на система за санкциониране при преминаване на червен светофар, регистрирано чрез инсталираните камери с аналитични функции (ANPR) за общо видеонаблюдение. При реализирана служба за контрол, санкционирането на нарушителите правилата водачи може да се извърши изключително лесно вкл. чрез системите на Общината. В противен случай е необходима интеграция със системите на МВР (служба КАТ).

За осъществяване на проекта е необходима интеграция със системата за местни данъци и такси (МДТ) на Общината и реализиране на форми за изпращане и заплащане на наложените такси и глоби.

Схема



¹³ Необходима е интеграция със системи извън юрисдикцията на Общината

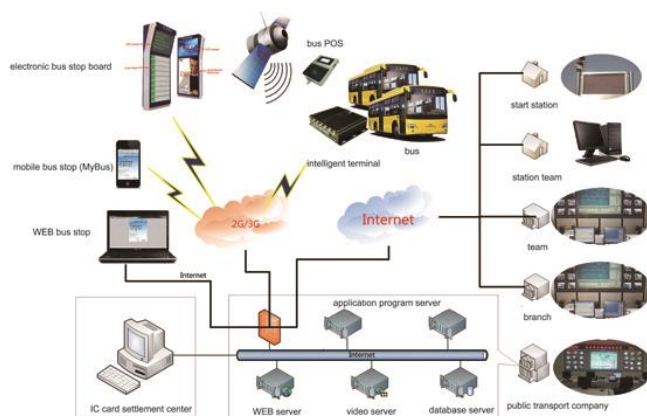
Инвестиционна стойност	6 000 лв.
Период на изпълнение	2028 г. – 2032 г.
Индикатори за оценка на изпълнението	Внедрена система за засичане при преминаване на червен светофар

Мярка 4 – Повишаване на административния и технически капацитет за управление на мобилността в града

- **Проект П4-4.1.** – Създаване на център за управление и контрол на мобилността

Описание	Проектът предвижда създаване на отдел в рамките на общинската администрация с функции на служба за контрол за управление на движението и паркирането на територията на града. Дейността следва се организира в контролен център, в който да се осъществява наблюдение и контрол на състоянието на мобилността в града и най-вече от гледна точка на безопасността и сигурността на участниците в движението и на жителите и гостите на града, като цяло. В него ще се извършва наблюдение и контрол на системите, свързани с управлението на паркирането в платените зони/буферни паркинги и движението на градския транспорт в Община Смолян. Удачно е в него да се помещава и звеното, което ще управлява системата за видеонаблюдение в града, така че да се предприемат адекватни и ефективни управленски решения централизирано. Центърът ще стопанисва и експлоатира системите за повишаване на информираността на населението по отношение на придвижването и всички електронни информационни канали, обслужващи мобилността.
----------	--

Схема



Инвестиционна стойност

15 000 лв.

Период на изпълнение

2023 г. – 2027 г.

Индикатори за оценка на изпълнението

Създаден контролен център

- **Проект П4-4.2.** – Създаване на информационен сайт за предоставяне на актуална информация за начините за придвижване, актуалната пътна обстановка и начините за паркиране (свободни места, цени и др.)

Описание

Проектът предвижда създаване на публичен сайт (или страница от общинския такъв), който да представя актуална информация и в реално време за разписанията и маршрутите на колите на обществения транспорт, паркингите и местата за паркиране на територията на града, стоянките за таксите и начини за връзка с тези компании, инструмент за планиране на пътуването, плановите или извънредни ремонти по уличната мрежа, възпрепятстващи нормалното придвижване, състоянието на пътната настилка, метеорологични условия и мн. други. Може да се организира и като мобилно приложение.

Проектът предвижда и необходимия хардуер и допълнителни услуги за реализиране на публичния сайт или приложението.

Схема



Инвестиционна стойност

50 000 лв.

Индикативната стойност е формирана от създаване на съответните програмни интерфейси, както и на системите – за планиране на пътуването и за планиране на уличните ремонти и тяхното визуално представяне на отделен сайт за мобилността или на мобилно приложение.

Период на изпълнение

2023 г. – 2027 г.

Индикатори за оценка на изпълнението

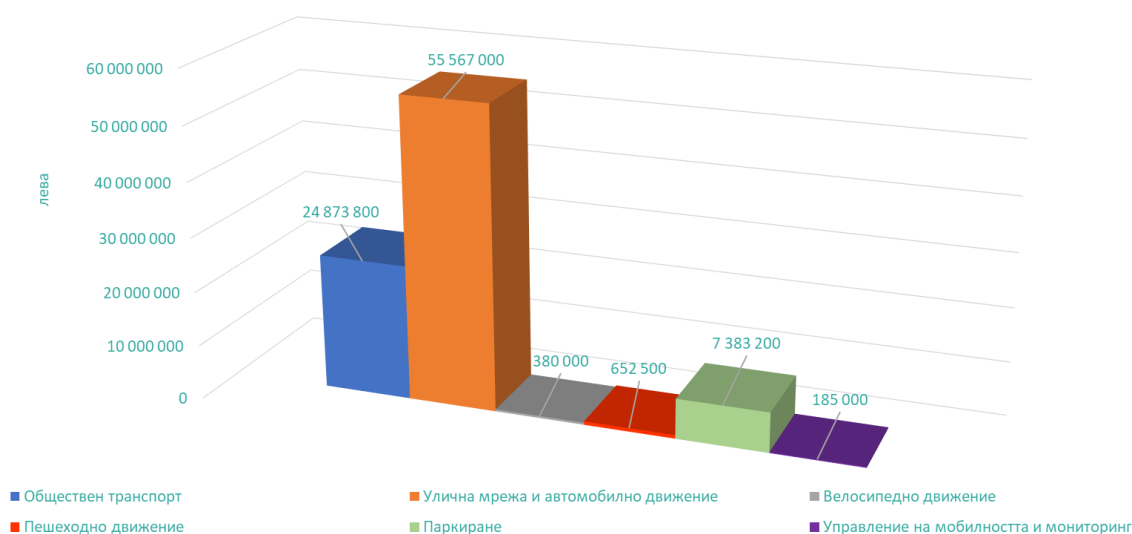
Реализиран сайт, страница или мобилно приложение за начините на придвижване в града и в реално време вкл. трафик информационна карта и инструмент за планиране на пътуването



5. БЮДЖЕТ И ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ

5.1. Бюджет на Плана за устойчива градска мобилност

Общият бюджет на Плана за устойчива градска мобилност на град Смолян до 2040 г. възлиза на 89,042 млн. лв. без ДДС. Неговото разпределение по направления в абсолютно и в процентно изражение е представено на долните две фигури.



Фигура 6. Бюджет на Плана за устойчива градска мобилност на град Смолян по направления (лева)

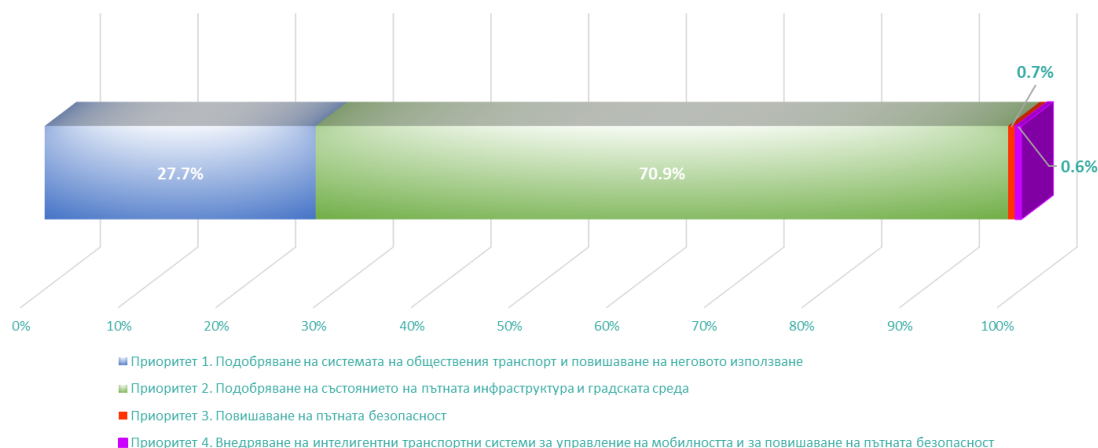


Фигура 7. Бюджет на Плана за устойчива градска мобилност на град Смолян по направления (%)



Както е видно от фигурите, най-голям дял заема направление Улична мрежа и автомобилно движение – 62%, следвано от направление Обществен транспорт с 29%.

Разпределението на бюджета по приоритети е показан на следващата фигура.



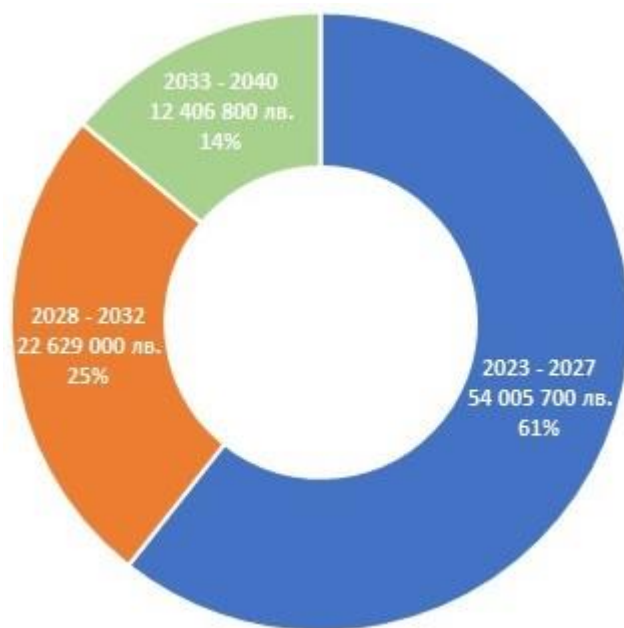
Фигура 8. Бюджет на Плана за устойчива градска мобилност на град Смолян по приоритети (%)

Приоритет 2 е с най-голям дял от инвестициите – близо 70%. Инвестициите, предвидени по този приоритет, са насочени към модернизиране на уличната мрежа, подобряване на автомобилното движение, и въвеждане на технологични решения за оптимизиране на трафика.

На второ място, с дял от 30%, е Приоритет 1. Инвестициите в този приоритет са фокусирани върху подобряване на общественя транспорт, вкл. въвеждането на по-екологичен градски транспорт, което ще допринесе за устойчиво развитие на градската мобилност.

За Приоритет 3 са предвидени значително по-малко инвестиции спрямо първите два – 0,7%. Въпреки това, дори със сравнително малък бюджет, тази област е важна за града. Инвестициите са насочени към подобряване на пешеходната инфраструктура и въвеждане на мерки за повишаване на безопасността и удобството на пешеходците.

Приоритет 4 получава най-малкия дял от инвестициите – 0,4%. Въпреки това, важно е да се отдели внимание на тази област и да се извършат необходимите инвестиции, насочени към управлението на мобилността и мониторинга, чрез въвеждането на нови ИТ системи и технологии.

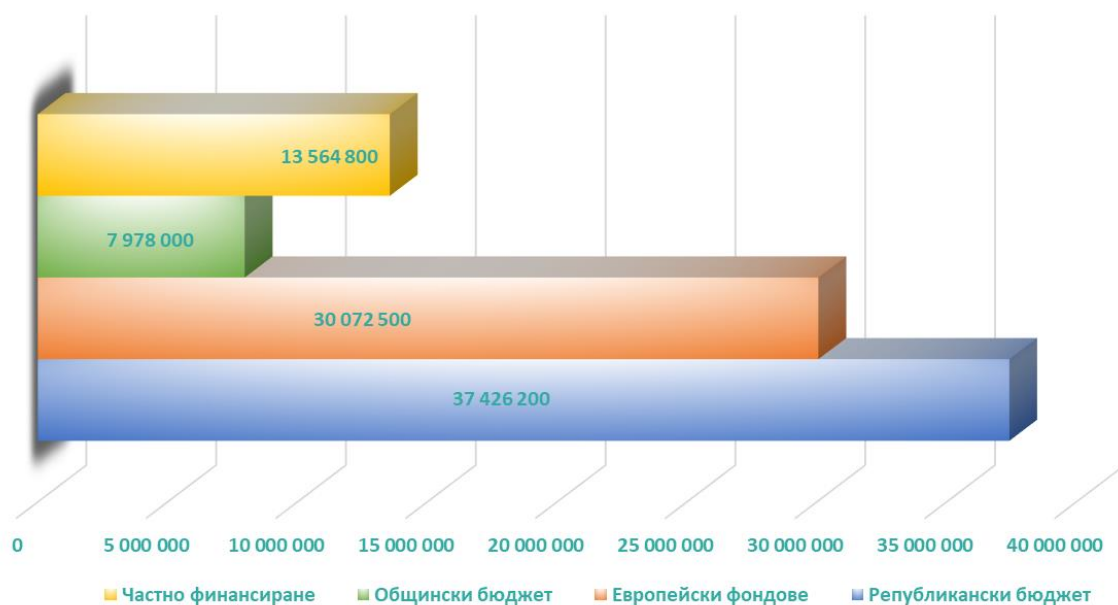


Тъй като изпълнението на ПУГМ изисква значителни финансови ресурси, бюджетът по плана е разпределен на периоди както следва: 2023 – 2027 г., 2028 – 2032 г. и 2033 – 2040 г. Разпределението на бюджета по периоди в значителна степен зависи и от възможностите за европейско финансиране на голяма част от инвестициите по плана. В тази връзка инвестициите, които биха могли да се финансират от европейските фондове са предложени за изпълнение основно през първите два периода, предвид хоризонта за финансиране на европейските програми 2021 – 2027 г. с допустимо финансиране на разходи до

2029 г. и възможностите за финансиране по линия на Механизма за възстановяване и устойчивост с хоризонт 2027 г. Сред инвестициите, изискващи по-голям финансов ресурс и предвидени в първия планов период, са тези за закупуване на подвижен състав за нуждите на градския транспорт в размер на 7,7 млн. лв., ремонт и рехабилитация на улична мрежа в кв. Смолян на стойност 10 млн. лв. и завършването на последния участък от ГПК – 35 млн. лв. Следва да се отбележи, че макар ГПК да е разположена в града, тя е част от републиканската пътна мрежа и строителството ѝ се финансира от републиканския бюджет чрез Агенция „Пътна инфраструктура“.

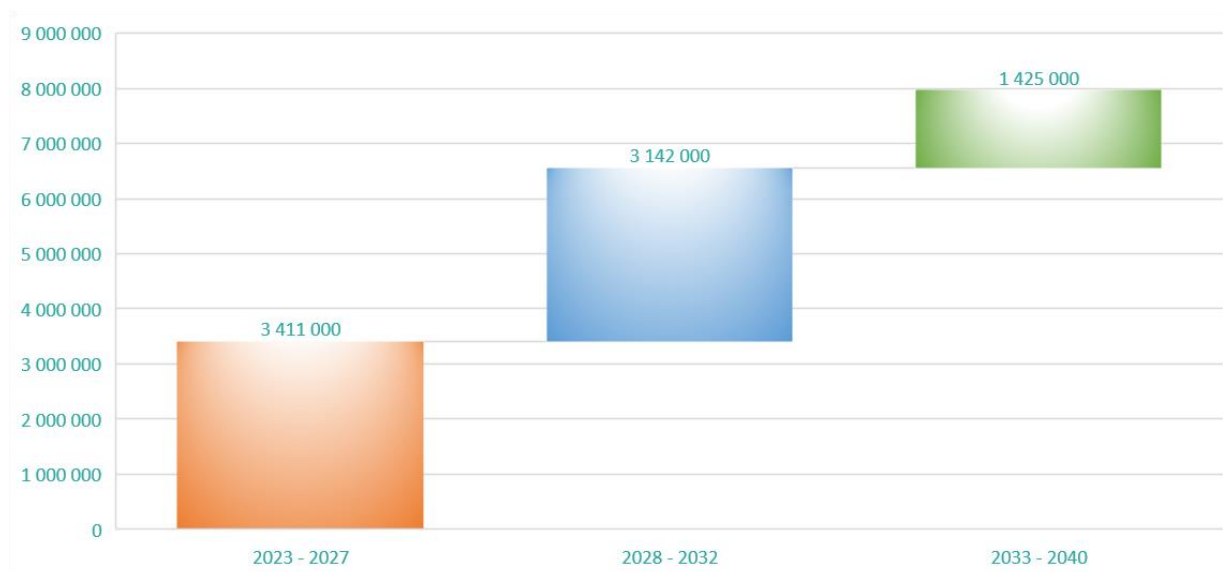
При невъзможност за получаване на европейско финансиране срокът за изпълнение на инвестициите би могъл да бъде удължен съобразно възможностите за финансиране от стана на община Смолян и наличие на възможности за безвъзмездно финансиране в следващия програмен период.

На следващата фигура се вижда разпределението на бюджета според източниците на финансиране.



Фигура 9. Разпределение на бюджет на Плана за устойчива градска мобилност на град Смолян по източници на финансиране (лева)

Проектите, предвидени за финансиране от общинския бюджет, са в размер на 7 978 000 лв. Разпределението на средствата по периоди е показана на следващата фигура.



Фигура 10. Разпределение на общинския бюджет периоди (лева)



5.2. ФИНАНСИРАНЕ ОТ ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ

Европейският съюз осигурява финансиране за проекти за устойчива градска мобилност чрез фондове и инструменти на ЕС като Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР), Кохезионния фонд (КФ), програмата Хоризонт 2020 в областта на научните изследвания и иновациите и Механизма за свързване на Европа (МСЕ) в областта на транспорта.

Европейският фонд за регионално развитие е структурен фонд, който предоставя финансова помощ за подкрепа на проекти за регионално развитие в ЕС. Той се фокусира върху инвестиции, които подкрепят икономическия растеж, създаването на работни места и устойчивото развитие. ЕФРР може да се използва за подпомагане на проекти за устойчива градска мобилност като изграждане на велосипедна и пешеходна инфраструктура, станции за зареждане на електрически превозни средства и инфраструктура за обществен транспорт.

Кохезионният фонд е инструмент за финансиране, който подкрепя инфраструктурни проекти в държави-членки на ЕС с по-нисък БВП. Той има за цел да намали икономическите и социални различия между различните региони в ЕС. Кохезионният фонд може да се използва за финансиране на проекти за устойчива градска мобилност, като например развитието на инфраструктурата за обществен транспорт и изграждането на велосипедна и пешеходна инфраструктура.

Хоризонт 2020 е програма за финансиране на научни изследвания и иновации на Европейския съюз. Тя финансира проекти, които имат за цел да се справят с обществените предизвикателства, като изменението на климата, и да насърчават иновациите и конкурентоспособността в Европа. Устойчивата градска мобилност е едно от направленията, които могат да бъдат финансирани по програмата. Например по програмата могат да бъдат подкрепени проекти, които имат за цел да разработят нови устойчиви транспортни технологии, иновативни решения за градска мобилност или интелигентни транспортни системи.

На национално ниво основните източници на финансиране на мерки за устойчива градска мобилност, които съчетават финансиране с европейски средства и национален бюджет, са:

Национален план за възстановяване и устойчивост (НПВУ)

П25 – „Зелена мобилност“ – пилотна схема за подкрепа на устойчивата градска мобилност чрез мерки за развитие на екологични, безопасни, функционални и енергийно ефективни транспортни системи.

Дейности, които ще се подпомагат по тази схема:



Национален план
за възстановяване и
устойчивост

- Интегриране на нулево емисионни превозни средства на общественя транспорт в транспортната система на градовете;
- Изпълнение на съпътстващи интегрирани мерки за осигуряване на зарядни станции за превозните средства на общественя транспорт и за интелигентни транспортни системи (ИТС). По схемата ще бъдат включени изграждането на зарядни станции, обслужващи превозните средства на общественя транспорт, както и разработването на ИТС и интегрирани цифрови решения за подобряване на ефикасността и ефективността на общественя транспорт;
- Изпълнение на инфраструктурни мерки за безопасна градска мобилност, насочени към уязвимите участници в движението – пешеходци и велосипедисти. В национален мащаб се предвижда изпълнение на мерки за развитие на пешеходната и велосипедната инфраструктура, в т.ч.: изграждане на пешеходни надлези (недопустима за гр. Смолян); изпълнение на осветеност на пешеходни пътеки; изграждане на велосипедна инфраструктура; изпълнение на мерки за успокояване на движението на входовете на населените места – намаляване на скоростта чрез маркировка, настилка с различен цвят текстура, осветени и дублирани пътни знаци, стеснение на платното за движение, изграждане на разделителен остров и комбинация (недопустима за гр. Смолян);
- Разработване/актуализиране на генерални планове за организация на движението (ГПОД). Предвижда се разработване/актуализация на ГПОД като основа за усъвършенстване на системата за регулиране на движението в зависимост от интензивността и характера му, при конкретните особености на застрояване на населеното място. С ГПОД се предлагат строителни мероприятия за реконструкции на улици, кръстовища, монтиране на светофарни уредби, изграждане на пешеходни подлези или надлези, обособяване на зони за паркиране, развитие на велосипедна инфраструктура и други дейности за подобряване условията на движение.

Програма „Развитие на регионите“ (ПРР) 2021-2027 г.

Приоритет 2: Интегрирано териториално развитие на регионите

Дейности, които ще се подпомагат по тази инвестиция:

- Устойчива мобилност, вкл. градска мобилност. Мерки за насърчаване на устойчива градска мобилност ще бъдат финансирани от ПРР само при наличие на ясно идентифицирани стратегия и мерки за развитие на устойчивата градска мобилност в съответните Планове за интегрирано развитие на общините /Интегрирани териториални стратегии за развитие на регионите (ИТСР) от ниво 2/, съдържащи всички елементи на плановете за устойчива градска мобилност. Същите следва да бъдат в съответствие с Пакета за устойчива градска мобилност на ЕК, съгласно Концепцията за плановете за устойчива градска мобилност. Ще се насърчава развитието на функционални зони и регионални връзки от гледна точка на трудовата мобилност, включително чрез развитието на междуселищния градски транспорт. Мерките могат да включват всички видове инвестиции в инфраструктура и оборудване, включително, но не само: разработване на плановете за управление на движението, въвеждане на ИТС и др. мерки за дигитализация на транспорта, подмяна на подвижния състав на обществения транспорт с екологично чист, зарядна инфраструктура за чисти превозни средства, транспортна инфраструктура, вкл. улици и съоръжения във връзка с развитието на интегрирана система за обществен транспорт, велосипедна и пешеходна мрежа, мерки за подобряване на достъпността и безопасността на транспорта, подобряване на връзките между градски, междуградски автобусен, железопътен, въздушен, вътрешноводен и морски транспорт, като част от реализиране на интермодални превози и др.
- Осигуряване на достъпна физическа среда за хората с увреждания в съответствие с изискванията на националното законодателство; В случай на мерки за устойчива градска мобилност, които предвиждат доставка на превозни средства или интервенции върху спирки и гари, ще се изисква да се вземат под внимание нуждите на хората с увреждания (например звуково означаване на спирките и превозните средства, нископодови превозни средства и т.н.). Мерките за подпомагане на междуселищния транспорт и мобилността на територията на селските общини също са в приложение на принципите за равенство и



недискриминация, защото осигуряват достъп на населението на по-малките населени места до услугите в градовете.

- Използване на финансови инструменти (ФИ) за интервенциите, които генерират приходи или водят до спестяване на разходи. Доколкото голяма част от мерките за устойчива мобилност не генерират приходи, се предвиждат ФИ под формата на фонд за финансиране на собствено участие на публичните власти по проекти, одобрени с безвъзмездна финансова помощ. Същевременно, за генериращите приходи компоненти като някои мерки за обновяване на подвижен състав, гари и спирки, алтернативни горива и зарядни станции за електромобили, паркинги и системи за паркиране, ще се предлагат инвестиционни или оборотни кредити с вградени гаранции, както и нисколихвено кредитиране с грантов компонент.

Програма „Транспортна свързаност“ (ПТС) 2021-2027



Предвижда се изграждане на зарядни станции за електромобили по Републиканската пътна мрежа (РПМ) на страната, което ще насърчи и подпомогне поетапното изтегляне от употреба на дизеловите автомобили. В този смисъл предприетите стъпки за подмяна на високоемисионните автомобили с електрически и изграждането на зарядни станции в

градовете чрез НПВУ, ПОС 2021-2027 и ПРР 2021-2027 ще бъдат допълнени от инвестициите по ПТС 2021-2027 за изграждането на зарядни станции по протежение на РПМ. За подобряване на качеството на атмосферния въздух е необходимо да се създадат необходимите условия за подмяна на остарелия автомобилен парк, преобладаваща част от който са старите дизелови автомобили.

Програма „Околна среда“ (ПОС) 2021-2027

Предвиждат се мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността; въвеждане на зони с ниски емисии.

В Доклада на ЕК за България за 2019 г., изготвен в рамките на Европейския семестър са набелязани приоритетни нужди от инвестиции с цел насърчаване на устойчивата мултимодална градска мобилност. По-специално се препоръчва изграждане на устойчиви мултимодални градски транспортни системи въз основа на планове за

устойчива градска мобилност, които за предпочитане са част от интегрирани стратегии за териториално развитие.



5.3. ФИНАНСИРАНЕ ОТ ОБЩИНСКИЯ БЮДЖЕТ



Финансирането от общинския бюджет е важен източник за финансиране на инициативите на ПУГМ на град Смолян. Общината може да разпредели свои собствени ресурси за подкрепа на проекти за устойчива градска мобилност, което може да включва пренасочване на средства от други области на бюджета на града.

Един от подходите за финансиране на проекти за устойчива градска мобилност на общинско ниво е те да бъдат включени в бюджета на града и съответно да бъдат разпределени средства. Например, Община Смолян може всяка година да отделя определен процент от бюджета си за финансиране на проекти, свързани с велосипедна инфраструктура, безопасност на пешеходците и обществен транспорт.

Друг подход е прилагането на иновативни финансови механизми за финансиране на инициативите на ПУГМ. Общините имат достъп до финансови инструменти като публично-частни партньорства (ПЧП), общински облигации и зелени облигации за финансиране на проекти за устойчива градска мобилност. Например Община Смолян може да проучи възможността за издаване на общински облигации за финансиране на изграждането на система за споделяне на велосипеди или електрическа станция за зареждане.

Освен това градът може също така да използва финансовата подкрепа на външни заинтересовани страни, за да финансира инициативи на ПУГМ. Общината може да се ангажира с местния бизнес, жители и неправителствени организации, за да повиши осведомеността относно значението на устойчивата градска мобилност и да ги насърчи да допринесат за финансирането на инициативите на ПУГМ. Например, градът може да си сътрудничи с местния бизнес, за да спонсорира изграждането на съоръжения за паркиране на велосипеди, или с жителите, за да предостави обратна връзка за услугите на обществения транспорт и да идентифицира области, които изискват подобрене.



5.4. ФИНАНСИРАНЕ ОТ ЧАСТНИЯ СЕКТОР

Финансирането от частния сектор може да играе важна роля при финансирането на проекти за устойчива градска мобилност. Частни компании, които се интересуват от устойчива градска мобилност, могат да инвестират в инициативите на ПУГМ на град Смолян. Има няколко начина, по които частни компании могат да инвестират в проекти за устойчива градска мобилност:

Публично-частни партньорства (ПЧП): ПЧП са споразумения между организации от публичния и частния сектор за съвместно предоставяне на обществени услуги или инфраструктура. В контекста на устойчивата градска мобилност ПЧП може да включва частни компании, инвестиращи в експлоатацията на система за обществен транспорт (каквито са общинските оператори), а също и в развитието на нови автобусни линии.



Спонсорство: Частните компании могат да осигурят финансово спонсорство за проекти за устойчива градска мобилност, като например изграждането на система за споделяне на велосипеди или електрически станции за зареждане. В замяна компанията може да получи възможности за брандиране и реклама, както и положителна репутация за подкрепа на устойчиви инициативи.

Инвестиции: Частните компании могат също така да инвестират директно в проекти за устойчива градска мобилност чрез капиталово или дългово финансиране. Този тип финансиране обикновено изисква по-дългосрочен ангажимент от страна на компанията, но може да осигури значителна възвръщаемост на инвестицията под формата на повишено използване на опции за устойчива мобилност и намалени въглеродни емисии.



Групово финансиране (Crowdfunding): Груповото финансиране е по-нов подход за финансиране на проекти за устойчива градска мобилност, който включва набиране на средства от голям брой лица чрез онлайн платформа. Това може да бъде ефективен начин за финансиране на инициативи с по-малък мащаб, като инсталирането на стойки за велосипеди или изграждането на велосипедни

алеи.

В заключение, финансирането от частния сектор може да бъде важен източник на реализирането на проекти за устойчива градска мобилност в град Смолян.

6. ОРГАНИЗАЦИЯ, ИЗПЪЛНЕНИЕ И АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПУГМ

6.1. Роли и отговорности

Определянето на ясни роли и отговорности е ключов аспект от изпълнението на Плана за устойчива градска мобилност на град Смолян. Планът за изпълнение трябва да очертае конкретните отговорности на всяка заинтересована страна, участваща в изпълнението на инициативите на ПУГМ.

Местната власт има ключова роля при изпълнението на приетите цели на ПУГМ. Тъй като ПУГМ е стратегически документ за местно развитие, следва да бъдат обособени две нива при организирането, изпълнението и наблюдението му.

На първо ниво, функционалната, институционалната и териториалната организация на действията по изпълнение на мерките и проектите на плана се осъществяват от общинския съвет и кмета на община Смолян в съответствие с законовите и нормативни изисквания.

Второто ниво е свързано с наблюдението на изпълнението на конкретните проекти, залегнали в плана. Той се извършва от съответните екипи, натоварени с реализацията на проекта. За изпълнение на проектите, включени в ПУГМ, ще се създават мултидисциплинарни екипи от технически лица, юристи, финансово-счетоводни експерти, лица с управленски опит. Екипите ще изпълняват задачи, свързани с административно управление съобразно законовите изисквания, и тези на финансиращата организация, технически контрол за изпълнението на проекта, осигуряване на наблюдение на изпълнението от трети страни.

Мерките за контрол на изпълнението на ПУГМ, предприети от община Смолян, ще включват:

- Осигуряването на достъп до информацията, свързана с изпълнението на плана.
- Кметът на общината ежегодно докладва пред общинския съвет и заинтересовани лица резултатите от осъществената местна политика и изпълнените проекти.

За качествено координиране и надзор на изпълнението на ПУГМ местната власт ще има тясно сътрудничество и с **други заинтересовани страни**, като оператори на обществен транспорт и партньори от частния сектор, за да се гарантира, че инициативите за ПУГМ се прилагат своевременно и ефективно. Общината може също да отговаря за осигуряването на финансиране за някои от инициативите, както и за управлението на процеса на възлагане на обществени поръчки за всички необходими стоки или услуги.

Операторите на обществения транспорт трябва да играят ключова роля в изпълнението на инициативите на ПУГМ, свързани с обществения транспорт. Това включва инвестиране в нови превозни средства, подобряване на съществуващите услуги и сътрудничество с градската управа за разработване на нови маршрути и графици.

Партньорите от частния сектор също могат да играят важна роля в прилагането на инициативите на ПУГМ, особено тези, свързани с нови технологии и услуги. Например, частна компания може да отговаря за изграждането и експлоатацията на нова система за споделяне на велосипеди или електрически станции за зареждане на електрически превозни средства.

И накрая, **гражданите** също трябва да имат роля в изпълнението на инициативите на ПУГМ. Това може да включва предоставяне на обратна връзка относно ефективността на инициативите, участие в обществени консултации и семинари и активно използване и насърчаване на опциите за устойчива мобилност.

6.2. СТРАТЕГИЯ ЗА КОМУНИКАЦИЯ И АНГАЖИРАНЕ НА ЗАИНТЕРЕСОВАНИТЕ СТРАНИ

Стратегията за комуникация и ангажиране на заинтересованите страни ще даде приоритет на прозрачността, редовната комуникация и смисленото ангажиране с всички заинтересовани страни, за да се гарантира успешното изпълнение на инициативите на ПУГМ в Смолян. Тя включва следните стъпки:

Идентифициране на заинтересованите страни, които могат да бъдат засегнати от инициативите на ПУГМ. Това включва граждани, обществени групи, местни фирми, оператори на обществен транспорт и други организации в Смолян.

Създаване на канали за комуникация с цел ангажиране със заинтересованите страни, включително социални медии, бюлетени, актуализации на уебсайтове, публични събития и срещи на общността.

Разработване на рамка за съобщения, която ясно съобщава на заинтересованите страни ползите от инициативите на ПУГМ, както и напредъка и резултатите от процеса на изпълнение.

Провеждане на редовни срещи и консултации със заинтересованите страни по време на процеса на изпълнение, за получаване на обратна връзка, информация и евентуални опасения. Тези срещи ще бъдат планирани предварително и ще бъдат рекламирани чрез различни комуникационни канали, за да се осигури максимално участие.

Използване на социални медии и бюлетени за споделяне на актуализации с цел редовно информироване на заинтересованите страни за напредъка на инициативите на ПУГМ, включително нови проекти, завършени проекти и предстоящи събития.

Домакинство на публични събития, за да се популяризират завършени инициативи на ПУГМ и да се получи обратна връзка от заинтересованите страни. Тези събития ще бъдат рекламирани чрез различни комуникационни канали, за да се осигури максимално участие.



Предоставяне на механизми за обратна връзка на заинтересованите страни, за да изпратят своите отзиви и евентуални опасения. Тези механизми ще включват имейл, телефон и онлайн формуляри за обратна връзка.

Стратегията за комуникация и ангажиране на заинтересованите страни ще се преразглежда и актуализира редовно, за да се гарантира, че остава ефективна и уместна през целия процес на изпълнение.



6.3. УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА

Планът за изпълнение на ПУГМ трябва да включва цялостна стратегия за управление на риска, която идентифицира потенциалните рискове и предизвикателства и предоставя планове за действие в извънредни ситуации и алтернативни решения в случай на неочаквани събития. Това ще спомогне за успешното изпълнение на проектите и постигането на целите на града за устойчива градска мобилност.

Потенциалните рискове и предизвикателства, които могат да възникнат при изпълнението на проектите от ПУГМ на гр. Смолян включват:

Липса на финансиране: Проектите може да се сблъскат с липса на финансиране, което може да забави или дори да попречи на изпълнението им. За да смекчи този риск, Общината трябва да проучи различни източници на финансиране, включително програми на ЕС, инвестиции от частния сектор и общински фондове. Плановите за извънредни ситуации могат да включват намаляване или отлагане на определени проекти, търсене на алтернативни източници на финансиране или приоритизиране на проекти въз основа на тяхното потенциално въздействие.

Съпротива от заинтересованите страни: Някои заинтересовани страни, като например местни фирми или жители, може да се противопоставят на определени проекти от ПУГМ, които според тях могат да им окажат отрицателно въздействие. За да смекчи този риск, Общината трябва да се включи в открита и прозрачна комуникация със заинтересованите страни по време на процеса на планиране и изпълнение. Това включва редовни срещи, консултации и комуникационни канали за получаване на обратна връзка и справяне с опасенията. Плановите за действие при извънредни ситуации могат да включват преработване на проектите, за да се отговори по-добре на опасенията на заинтересованите страни или предоставяне на стимули за насърчаване на подкрепата на заинтересованите страни.

Технически предизвикателства: Технически предизвикателства, като проблеми с конструкцията или повреда на оборудването, могат да причинят забавяния или допълнителни разходи. За да смекчи този риск, Общината трябва да работи в тясно сътрудничество с изпълнителите и доставчиците, за да гарантира, че те разполагат с необходимия опит и ресурси за ефективно изпълнение на проектите. Плановите за

извънредни ситуации могат да включват разработване на резервни планове за повреда на оборудването или закъснения, както и наличие на ясни комуникационни канали за справяне с всякакви технически проблеми, когато възникнат.

Правни и регулаторни проблеми: Правни и регулаторни проблеми, като разрешителни и одобрения, могат да причинят забавяне или дори да попречат на изпълнението на определени проекти. За да намали този риск, Общината трябва да работи в тясно сътрудничество със съответните органи, за да гарантира, че всички необходими разрешителни и одобрения са получени своевременно. Плановите за извънредни ситуации могат да включват модифициране на проектите, за да отговарят на разпоредбите или търсене на алтернативни решения, ако е необходимо.

Външни фактори: Външни фактори, като икономически спадове, природни бедствия или политическа нестабилност, биха могли да повлияят на изпълнението на проектите. За да смекчи този риск, Общината трябва да разполага с планове за действие при извънредни ситуации за справяне с неочаквани събития. Те могат да включват намаляване или отлагане на проекти, търсене на алтернативни източници на финансиране или приоритизиране на проекти въз основа на тяхното потенциално въздействие.

6.4. АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПУГМ

Планът за устойчива градска мобилност на гр. Смолян е с период на действие 2023-2040 г. Като действащ документ, отнасящ се до планиране развитието на града, той следва адекватно да адресира обществените потребности в сферата на градската мобилност и да е напълно съобразен с променящата се среда. Това предполага задължителното наличие на възможности за корекции в съдържанието на плана.

Актуализацията на настоящия ПУГМ ще бъде необходима в случай на настъпили съществени изменения в качествените характеристики на средата, като е допустимо, след доказана необходимост, да бъдат правени промени по отношение на заложените мерки и проекти, сумите и източниците за финансиране за тяхната реализация, сроковете за изпълнение и заложените индикатори за мониторинг и оценка.

Европейските насоки за ПУГМ препоръчват актуализация през пет години.

7. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА НА ПУГМ

Процесът на наблюдение и оценка на Плана за устойчива градска мобилност на Смолян включва проследяване на напредъка по изпълнението на плана и оценка на въздействието му върху системата за градска мобилност на града. Този процес включва следните стъпки:

Създаване на рамка за мониторинг и оценка: Трябва да се разработи рамка за мониторинг и оценка на ПУГМ, като се очертаят индикаторите, които да се използват за измерване на напредъка и въздействието, както и методите за събиране на данни. Индикаторите за изпълнение на проектите по всяка мярка са посочени в описанията им в глава 4.

Събиране на данни: Данните трябва да се събират редовно, за да се проследява напредъкът към целите и задачите на ПУГМ. Това може да включва събиране на данни, напр. за ползване на обществения транспорт, използване на велосипедни алеи и придвижване с автомобили.

За да бъдат данни по-представителни и да предоставят по-точна картина на текущата ситуация на мобилност в град Смолян, при събирането им би следвало да се използва комбинация от следните методи:

- **Проучвания:** Провеждането на проучвания сред жители, пътуващи до работното място и потребители на транспортната система може да предостави ценна информация за тяхното поведение при пътуване, предпочитания и удовлетворение от съществуващата инфраструктура за мобилност.
- **Фокус групи:** Организирането на фокус групи с различни групи заинтересовани страни, като представители на оператори на обществения транспорт, велосипедни групи и пешеходни асоциации, може да даде представа за конкретни въпроси, свързани с инфраструктурата за мобилност.
- **Преброяване на трафика:** Провеждането на редовни преброявания на трафика може да помогне да се разбере потокът от трафик в града и въздействието на приложените мерки.
- **Мобилни приложения и социални медии:** Насърчаването на гражданите да докладват за ежедневния си опит в мобилността чрез мобилни приложения или социални медийни канали може да осигури обратна връзка в реално време и прозрения за ефективността на прилаганите мерки.

Анализиране на данни: Събраните данни трябва да бъдат анализирани, за да се оцени въздействието на ПУГМ върху системата за градска мобилност на града. Този анализ трябва да се използва за идентифициране на всички области, в които ПУГМ не постига целите си и за информиране за всички необходими корекции на плана.

Докладване: Трябва да се изготвят редовни доклади за споделяне на резултатите от процеса на наблюдение и оценка със заинтересованите страни и за предоставяне на обратна връзка относно напредъка към целите на ПУГМ.

Обратна връзка и коригиране: Процесът на мониторинг и оценка трябва да се използва за събиране на обратна връзка от заинтересованите страни относно ефективността на ПУГМ и за информиране за всички необходими корекции на плана. Тази обратна връзка трябва да се използва за непрекъснато подобряване на ПУГМ и гарантиране, че той отговаря на нуждите на града и неговите жители.



8. ИНДИКАТОРИ ЗА ОЦЕНКА НА ПУГМ

Когато се оценява общински план или програма, използването на индикатори за изпълнение и за резултат е от решаващо значение за оценка на ефективността и успеха на предприетите инициативи. Индикаторите за изпълнение дават представа за изпълнението и управлението на плана или програмата, докато показателите за резултат измерват действителните резултати и постигнатите въздействия.

Индикаторите за изпълнение служат като измерими показатели, които проследяват напредъка на дейностите, процесите и резултатите в рамките на плана. Те позволяват на Общината да наблюдава ключови области на изпълнение, като разпределяне на ресурси, спазване на графика, използване на бюджета и ангажиране на заинтересованите страни. Чрез редовно проследяване на показателите за ефективност местните власти могат да идентифицират потенциални затруднения, неефективност или области, изискващи подобрене, което позволява навременни корекции и коригиращи действия.

Индикаторите за резултати, от друга страна, се фокусират върху оценката на осезаемите резултати и въздействия на общинския план или програма. Те осигуряват цялостно разбиране на ползите и промените, предизвикани от инициативите. Индикаторите за резултат могат да обхващат различни аспекти, включително социално, икономическо, екологично и благосъстояние на общността. Примери за показатели за резултати могат да включват промени в нивата на заетост, намаляване на емисиите на парникови газове, подобрения в обществената безопасност или повишено удовлетворение на гражданите.

Индикаторите за изпълнение и резултати са от съществено значение за ефективната оценка и вземане на решения. Индикаторите за изпълнение помагат за проследяване на напредъка и управлението на плана, като предоставят представа за тяхното изпълнение и идентифицират области за подобрене. От своя страна, индикаторите за резултат демонстрират реално постигнатите резултати и помагат да се определи дали предвидените цели и задачи на плана или програмата са изпълнени.

За да се осигури цялостна оценка, е важно да се изберат индикатори, които са специфични, измерими, постижими, подходящи и ограничени във времето (SMART). Редовното наблюдение и анализ на тези показатели дава възможност на Общината да взема информирани решения, да разпределя ефективно ресурсите и непрекъснато да подобрява планирането и изпълнението на своите инициативи.

В заключение, интегрирането както на индикатори за изпълнение, така и на индикатори за резултати в оценката на общинските планове осигурява холистично разбиране на ефективността, ефикасността и въздействието на тези инициативи. Чрез използването на тези индикатори местните власти могат да вземат решения, основани на доказателства, да подобрят отчетността и в крайна сметка да работят за подобряване на своите общности.

Във връзка с изпълнението на ПУГМ е направен подбор на възможните индикатори от гледна точка на това те да осигурят възможност за реално, качествено и количествено измерване на резултатите, така че те да кореспондират с концепцията и целите на Плана за устойчива градска мобилност.

Целта пред ПУГМ е да се гарантира икономическа, екологична и социално-устойчива мобилност за град Смолян.

За постигането на по-точна проследимост на ефекта от прилагането на избраните мерки са дефинирани конкретни измерими индикатори, които да бъдат наблюдавани във времето. Процесът на събиране и анализиране на данните следва да се извършва от експерти в Община Смолян, тъй като тя определя политиката на развитие, механизмите за контрол, вкл. и на самото изпълнение. За нуждите на ПУГМ на град Смолян са избрани индикаторите, посочени в следващата таблица.

Таблица 2. Индикатори за изпълнение

ИНДИКАТОРИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ПО НАПРАВЛЕНИЯ И ПЕРИОДИ			
ИНДИКАТОР	МЯРКА	ЦЕЛЕВА СТОЙНОСТ	ПЕРИОД ГОД.
ОБЩЕСТВЕН ТРАНСПОРТ			
доставени електробуси	брой	8	2023-2027
доставени автобуси (електробуси)	брой	20	2023-2040
предпроектно проучване	брой	1	2023-2027
доставени малогабаритни електробуси	брой	5	2028-2032
инсталирана мощност	kW	30	2028-2032
изградени спирки с фотоволтаична система	брой	2	2023-2027
изградени спирки	брой	20	2023-2027
инсталирани бордови компютри в ППС	брой	11	2023-2027
инсталирани системи за звуково и гласово известяване в ППС	брой	11	2023-2027
инсталирани спиркови информационни табла	брой	56	2023-2027
УЛИЧНА МРЕЖА И АВТОМОБИЛНО ДВИЖЕНИЕ			
предпроектно проучване	брой	1	2023-2027
изградени зарядни станции	брой	10	2028-2040
изготвен ГПОД	брой	1	2023-2027
дължина на ремонтирани улици в квартал Смолян (Стар и Нов център, „Невястата“)	км	44	2023-2027
завършен участък от ГПК	км	2.52	2023-2027

ИНДИКАТОРИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ПО НАПРАВЛЕНИЯ И ПЕРИОДИ			
ИНДИКАТОР	МЯРКА	ЦЕЛЕВА СТОЙНОСТ	ПЕРИОД ГОД.
дължина на ремонтирани улици в квартал Райково и квартал Устово	км	44	2028-2032
ПЕШЕХОДНО ДВИЖЕНИЕ			
изграден пътен светофар	брой	1	2023-2027
информационни радарни табели	брой	4	2023-2027
маркирани пешеходни пътеки	брой	5	2023-2027
пътни знаци	брой	180	2023-2027
пътни знаци над платното за движение	брой	4	2023-2027
стълбове с осветители за улично осветление	брой	8	2023-2027
пешеходен парапет	м	180	2023-2027
изкуствени неравности	брой	6	2023-2027
стълбове за улично осветление	брой	9	2023-2027
изместени стълбове за улично осветление	брой	4	2023-2027
монтиран осветител	брой	3	2023-2027
повдигната пешеходна пътека	брой	1	2023-2037
мониторингови доклади	брой	12	2028-2040
кампании	брой	17	2023-2040
инсталирани „интелигентни“ пешеходни пътеки	брой	28	2023-2027
ПАРКИРАНЕ			
инсталирани информационни табла	брой	3	2023-2027
камери с аналитични функции, вкл. софтуер	брой	118	2023-2027
камери с аналитични функции, вкл. софтуер	брой	24	2023-2027
предпроектно проучване	брой	1	2023-2027
обособени нови паркоместа	брой	300	2028-2040
автомобили за контрол на паркирането	брой	2	2028-2040
скоби за блокиране на движението	брой	200	2028-2040
предпроектно проучване	брой	1	2023-2027
изградени нови паркоместа	брой	350	2028-2040
ИТС В ТРАНСПОРТА			

ИНДИКАТОРИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ПО НАПРАВЛЕНИЯ И ПЕРИОДИ			
ИНДИКАТОР	МЯРКА	ЦЕЛЕВА СТОЙНОСТ	ПЕРИОД ГОД.
внедрена система санкциониране при превишена средна или моментна скорост	брой	1	2028-2032
внедрена система санкциониране при преминаване на червен сигнал на светофарната уредба	брой	1	2028-2032
ВЕЛОСИПЕДНО ДВИЖЕНИЕ			
предпроектно проучване	брой	1	2023-2027
велосипеди/скутери за отдаване под наем	брой	50	2028-2040
велопаркинги със зарядни станции	брой	10	2028-2040
УПРАВЛЕНИЕ НА МОБИЛНОСТТА И МОНИТОРИНГ			
създаден център	брой	1	2023-2027
създаден сайт	брой	1	2023-2027
инсталирани станции	брой	4	2023-2027
информационни табла	брой	4	2023-2027
изградена единна преносна комуникационна среда	брой	1	2023-2027

Изпълнението на Плана за устойчива градска мобилност на гр. Смолян може да бъде оценено чрез различни **индикатори за резултат**, които оценяват ефекта и въздействията на плана върху различни аспекти на градската мобилност. Тези индикатори за резултат осигуряват цялостно разбиране на промените и подобренията, постигнати в транспортната система на града и цялостната градска среда. Някои ключови индикатори за резултати, които могат да се използват за оценка на изпълнението на ПУГМ в Смолян, са следните:

Модална промяна: Този индикатор измерва промяната в разпределението на начините на пътуване във времето. Той оценява степента, до която ПУГМ е успял да прехвърли пътуващите от лични превозни средства към по-устойчиви видове транспорт като обществен транспорт, колоездене и ходене. Увеличаването на дела на тези устойчиви видове транспорт би показало положително въздействие върху намаляването на задръстванията, замърсяването на въздуха и потреблението на енергия.

Коефициенти на активен транспорт: Този индикатор се фокусира конкретно върху насърчаването на ходенето пеша и колоезденето като начини на транспорт. Той измерва

нарастването на броя на хората, които използват активни видове транспорт за ежедневните си пътувания до работа или кратки пътувания. По-високите нива на ходене пеша и колоездене показват по-безопасна и по-достъпна градска среда, подобро здраве и благосъстояние и намалена зависимост от моторни превозни средства.

Пътна безопасност: Този индикатор оценява въздействието на ПУГМ върху намаляването на броя на пътнотранспортните произшествия, нараняванията и смъртните случаи. Той измерва промените в ключови показатели за пътна безопасност, като например броя на докладваните произшествия, тежестта на нараняванията и спазването на правилата за движение. Намаляването на пътнотранспортните произшествия и нараняванията би означавало подобрена безопасност за всички участници в движението и по-сигурна транспортна система.

Пътуване с обществен транспорт: Този индикатор измерва нивата на ползване на услугите на обществения транспорт. Увеличаването на броя на пътуващите в обществения транспорт показва, че ПУГМ успешно е подобрил привлекателността, надеждността и ефективността на обществения транспорт, превръщайки го в предпочитан начин на пътуване. Това може да доведе до намаляване на задръстванията, подобряване на качеството на въздуха и подобрена достъпност за всички жители.

Въздействие върху околната среда: Този индикатор оценява ползите за околната среда в резултат на изпълнението на ПУГМ. Той включва показатели като намаляване на емисиите на парникови газове, нивата на замърсяване на въздуха и потреблението на енергия, свързано с транспорта. Фокусът на ПУГМ върху насърчаването на устойчиви видове транспорт и намаляването на зависимостта от частни превозни средства трябва да доведе до намаляване на въглеродните емисии и подобряване на качеството на въздуха, допринасяйки за по-здравословна и по-устойчива градска среда.

Социална справедливост: Този индикатор изследва въздействието на ПУГМ върху насърчаването на социалната справедливост и приобщаването. Той оценява дали планът отговаря на нуждите от транспорт на всички сегменти на обществото, включително маргинализирани групи, хора с увреждания и общности с ниски доходи. Индикаторът измерва достъпността, достъпността и наличието на възможности за транспорт за тези групи, като целта е да се осигурят равни възможности за мобилност и достъп до основни услуги.

Чрез мониторинг и оценка на тези индикатори за резултати, община Смолян може да получи ценна представа за ефективността и въздействието на изпълнението на ПУГМ. Данните, събрани чрез тези индикатори, могат да информират бъдещите решения, корекции на политиката и инвестиционни приоритети за по-нататъшно подобряване на устойчивата градска мобилност на града и създаване на по-пригодна за живеене и устойчива градска среда.

Конкретните индикатори за резултат са показани в следващата таблица.

Таблица 3. Индикатори за резултат

ИНДИКАТОРИ ЗА РЕЗУЛТАТ			
ИНДИКАТОР	МЯРКА	ЦЕЛЕВА ПРОМЯНА ДО 2040 Г.	ЦЕЛЕВА СТОЙНОСТ КЪМ 2040 Г.
намаляване на дела на леките автомобили	%	-12	39
повишаване на дела на придвижванията с градски транспорт	%	12	20
намаляване на товарния трафик в града	%	-20	
намаляване на ПТП	%	-20	
намаляване на нарушенията свързани с превишена скорост	%	-20	
намаляване на нарушенията свързани с преминаване на червен сигнал	%	-20	
намаляване на замърсяването на въздуха с вредни емисии от автомобилно движение	%	-32	
повишаване на удовлетвореността на гражданите от обществения градски транспорт	%	20	
повишаване на удовлетвореността на гражданите от пешеходната инфраструктура	%	20	



**ПУГМ на град Смолян за периода 2023-2040 г. е приет от Общински съвет - Смолян
с Решение № 1333 от 29.08.2023 г.**