



ПРОЕКТЕН ФИШ ЗА ИНВЕСТИЦИОННА МЯРКА

Община	СТАРА ЗАГОРА
Лице за контакт – име, длъжност, имейл и телефон	Георги Дончев Симеонов, координатор проект g.simeonov@starazagora.bg ; 0888419642

1. Название на инвестиционната мярка

Зелени решения за междублоково пространство в кв. Железник за преодоляване на „Градския топлинен остров“

2. Резюме - Общо кратко описание на мярката

Проектът предвижда прилагане на комбинирани мерки – подмяна на настилка, озеленяване, използване на слънчева енергия и дъждовна вода за преодоляване на ефекта на „градския топлинен остров“ и създаване на благоприятна среда за отдих и социални контакти през горещите летни дни на живущите в малък район на кв. Железник в гр. Стара Загора.

3. Обект и място

Обект на интервенцията е междублоково пространство в кв. Железник на гр. Стара Загора включващо паркинги и градинка с детска площадка.

Обектът представлява междублоково пространство в кв. Железник, заключено между жилищни сгради с административен адреси: ул. „Загорка“ № 31; ул. „Загорка“ № 33, ул. „Старозагорско въстание“ № 26, и ул. „Старозагорско въстание“ № 28. Междублоковото пространство е част от имот 68850.501.530 от кадастралната карта на гр. Стара Загора, кв. Железник, общинска частна собственост, вид територия Урбанизирана, НТП Комплексно застрояване. Четирите жилищни блока са изградени на секции с височина от 5, до 9 етажа и общо 8 входа с общ брой обитаеми апартаменти 252. В квартала и в частност в жилищните блокове в близост до междублоковото пространство живеят много млади семейства с деца, които поради отдалечеността на квартала от основните паркове на града често ползват наличните площадки. В близост се намира детска градина и средно училище, където се обучават всички деца на квартала около 1 000 деца годишно.

Обектът на интервенция е с площ около 2 000 кв. м. и понастоящем е организиран и се използва за паркиране на личните автомобили на живущите и бетонова площадка на две нива с частично затревени участъци. Налични са единични дървета, стари метални уреди от детска площадка: катерушка, люлка и пързалка; улично осветление и дървени пейки. Автомобилите се паркират върху част от асфалтирани алеи от западната и южна част на площадката на междублоковото пространство и западно от един от жилищните блокове.





През летните дни пространството се нагрява силно от слънцето, жилищните блокове акумулират чрез черните си покриви и панелни конструкции голямо количество топлина, която впоследствие излъчват в околното пространство. Дървесна растителност е засадена в прилежащите територии на жилищните блокове и не прави сянка както на площадката, така и на местата за паркиране на автомобили. Поради тези причини междублоковото пространство не се използва активно от живущите в района и не е притегателно място за хората в квартала.

От друга страна, мотив за избора точно на това място е фактът, че измежду многото подобни пространства само на това се забелязва, че живеещите се отнасят с грижа към околното пространство – засадени са цветя и няма унищожена макар и много стара и повредена от времето паркова мебел. Освен това, справката показва, че поради сравнително достъпната цена на имотите в тази част на комплекса, жилищата са собственост изключително на млади семейства с деца.

Застрояването в квартала е изградено на ортогонален принцип и са обособени множество повече от 20 подобни междублокови пространства, в които могат да бъдат приложени мерките за адаптация към климатичните промени от настоящия пилотен проект.

Снимки на съществуващата положение са приложени – Приложение 1

4. Дейности

Целта на проекта е преодоляване на ефекта на „градския топлинен остров“ и превръщане на междублоковото пространство в привлекателно зелено пространство, предлагащо комфорт по време на горещите вълни, както и в място за социализиране на местната общност в квартала.

Основните дейности по изпълнение на проекта са:

1. Подмяна на асфалтобетонната настилка на местата, определени за паркиране на личните автомобили на живущите в квартала с настилка от решетъчни паркинг елементи на тревна фуга. Всички съществуващи асфалтобетонни настилки са в лошо състояние, без ремонти от повече от 40 години, ще бъдат премахнати.
2. Изграждане на зона за отдих с подходящо оформена алейна мрежа. Съществуващите бетонови площи ще бъдат демонтирани, като на тяхно място ще бъде дадено ново ситуационно решение. Настилките, които ще бъдат използвани / павета в светли цветове на тревна фуга, дървесни настилки, естествени каменни плочи на тревна фуга / ще осигуряват минимално поглъщане на слънчевата радиация с цел намаляване на последващото отделяне на топлина.
3. Предвижда се монтиране на подходяща паркова мебел / пейки, пейки с перголи, беседка, кошчета /.
4. Засенчване чрез засаждане на специализирана растителност – подходящи дървесни видове с широки корони и увивни растения, разположени върху подходяща инфраструктура (перголи основно изработени от естествени материали) и така се образуват „зелени навеси“ и „зелени стени“. При избора на растителност за изграждане на зелените кътове ще се използват видове,





които са адаптирани към местния климат и към очакваните бъдещи климатични условия, като се избягват чужди инвазивни видове

5. Оформяне на зона за спорт / фитнес/ на открито и реконструкция на съществуващия детски кът. Съоръженията, които ще се монтират ще бъдат изработени предимно от естествени материали, а металните части по тях ще бъдат сведени до минимум и покрити със светлоотразяваща боя. Бетонова настилка в тези площи ще бъде подменена с нова дишаща от естествени материали /дървесен мулч, пясък, перфорирана армираща настилка за тревна fuga/ в съответствие с Нормативните изисквания за изграждане на такива зони.

6. Затривяване и озеленяване с декоративна растителност на определените за това площи, вкл. обособяване на зелен кът за разполагане на контейнери за разделно събиране на отпадъци, генерирани от посетителите на междублоковото пространство.

7. Монтиране на питейна фонтанка за осигуряване на оводняване на посетителите през горещите летни месеци.

8. Изграждане на мини система за събиране на дъждовна вода и изграждане на поливна система за поливане на растителността, захранена с водното количество събрана и филтрирана дъждовна вода. Предвижда се да бъдат изградени дренажна система, резервоар с необходимата филтрация, за да се използва дъждовната вода от водосбора на междублоковото пространство.

9. Надграждане на съществуващото парково осветление със соларно захранване и енергоспестяващи осветителни тела.

10. Изграждане на зарядна соларна станция за зареждане на ел. устройства /телефони, таблети и др./ .

11. Монтаж на електронно информационно табло за измерване на температурата в реално време. Осигуряване на информация чрез генериран QR-код за последиците от климатичните промени и възможности за адаптиране към тях.

Териториалният обхват на обекта на интервенция е маркиран със синя линия на снимка 1
Извадка от ПУП Железник

Очакван резултат: Изпълнението на Проекта ще допринесе за намаляване на топлинния стрес и ефекта на топлинния остров, за регулиране на местния климат и подобряване на капацитета за намаляване на въздействието върху климата след увеличаване на зеленината.

Изградените по проекта съоръжения и засадената растителност ще бъдат включени за поддръжка и стопанисване както като разходи в общинския бюджет, така и като обем дейности в списъка с обекти на градската среда на общината, не само за петгодишния период на устойчивост на проекта, но и за по-дълъг период.

5. Заплаха, към която се прави адаптация

Въздействието на антропогенния фактор върху климата на Стара Загора има значително влияние. Микроклиматичните особености в района на Стара Загора са повлияни от площта и гъстотата на застроените територии, видоизменената постилаща повърхност, транспорта и броя на населението.





Средната многогодишната температура на въздуха в Стара Загора е 12,9°C. Най-студеният месец е януари със средна месечна температура от 1°C, а най-топлият е юли, когато средната температура достига 30°C. Пролетта в района е сравнително по-прохладна от есента.

Глобалните процеси на изменение на климата оказват най-съществени отражения върху микроклимата на района на град Стара Загора по отношение на повишаване на температурите в летните месеци.

За оценка на тези аспекти са използвани данни от извършените измервания на температурата в различни точки на гр. Стара Загора от Автоматични измервателни станции за КАВ и Метеорологична станция на НИХМ.

През последните 10 години за гр. Стара Загора се наблюдава тенденция за повишаване на средногодишната температура с 2 до 3 градуса в зависимост от използваните източници за информация, като най-гореща е 2021 год. Повишава се броят на дните със средночасови температури по-високи от 35 градуса и намаляват валежите през лятото. През 2021 год. са регистрирани 50 денонощия с измерени средночасови температури над 35 °C през месеците юли и август, както и 27 денонощия с средноденонощни температури по-високи от 30 °C.

Основната заплаха по отношение на изменение на климата за гр. Стара Загора, към която е насочена инвестиционната мярка е „градски топлинен остров“, който се формира в резултат на повишаването на температурите, особено през лятото и пропуски в градоустройството на застроената територия на града.

6. Използван опит от Норвегия и/ или от доклада за добри практики:

За разработване на пилотния проект е използван опита, докладван и описан в Доклада за добри практики:

1. Опит от Пилотния проект за озеленяване на открито пространство в Търнава, представен в доклада на Западно-Норвежкия изследователски институт за чуждия опит и добри практики.
2. Опит на Полша от програмата „Улови дъжда“ град Вроцлав, представен в доклада на Западно-Норвежкия изследователски институт за чуждия опит и добри практики.

7. Иновация:

За гр. Стара Загора иновацията представлява прилагането едновременно на един и същи терен на мерки за адаптация и смекчаване на изменението на климата като озеленяване, озеленен кът за разделно събиране на отпадъци, соларен панел за зареждане на мобилни електронни устройства, подмяна на стари бетонови и асфалтови настилки с дишащи с тревни фуги, събирането на дъждовна вода, засенчване с растителност, използване на слънчева енергия за осветление.

8. Индикативен бюджет на проектната идея:

Индикативен бюджет - 460 000.00 лв. с ДДС.

- Изготвяне на работен проект и упражняване на авторски надзор – 40 000 лева с ДДС;
- Строително – монтажни дейности, свързани с осигуряване на настилки на местата за паркиране, намаляващи акумулиране и отдаване на топлина /демонтаж на стари асфалтови настилки, извозване, рециклиране и депониране на строителни отпадъци,





- изкопни работи, подравняване, полагане на трошенокаменна основа, полагане на настилка за паркинги с тревна фуга, охумусяване и затревяване/ - 166 000 лева с ДДС;
- Строително – монтажни дейности за изграждане на функционално зониране /демонтаж на стари бетонови настилки, извозване, рециклиране и депониране на строителни отпадъци, изкопно – насипни дейности, оформяне на нова алейна мрежа, полагане на ново настилка/ - 85 000 лева с ДДС;
 - Доставка и монтаж детски съоръжения – 36 000 лева с ДДС;
 - Доставка и монтаж съоръжения за стрийт фитнес – 30 000 лева с ДДС;
 - Доставка и монтаж на паркова мебел /пейки, перголи и др./ - 10 000 лева с ДДС;
 - Доставка и монтаж на соларни панели и осветители за реконструкция на парково осветление – 10 000 лева с ДДС;
 - Доставка и монтаж на зарядна станция със соларно захранване и информационно ел. табло – 8 000 лева с ДДС;
 - Озеленяване, вкл. обособяване на зелен кът за разполагане на контейнери за разделно събиране на отпадъци, генерирани от посетителите на междублоковото пространство – 15 000 лева с ДДС;
 - Строително – монтажни работи по изграждане на поливна система, система за събиране /дренаж и резервоар / и филтриране на дъждовни води – 60 000 лева с ДДС.

9. Проектна готовност:

Проектът е разработен като идейна концепция. Предстои изготвяне на работен проект.

10. Начин на възлагане:

Открита процедура по реда на ЗОП за инженеринг – проектиране, СМР, доставка, авторски надзор.

11. Съответствие с общинските политики – планове, стратегии:

Предлаганите дейности са в съответствие с:

1. План за интегрирано развитие на Община Стара Загора за периода 2021 – 2027 година - Част VII. индикативен списък на важните за община Стара Загора проекти;
2. Програма за опазване на околната среда на Община Стара Загора с период на действие 2021 - 2027 година - План за действие за постигане на Специфична стратегическа цел 6 - „Да се подобри управлението и увеличи площта на зелената система на територията на общината.“

12. Синергичен ефект и връзка с други изпълнени или планирани проекти в градския район:





Проектната идея надгражда и разширява изпълнените в квартала проекти за прилагане на мерки за енергийна ефективност на два от жилищните блокове в междублоковото пространство, както и облагородяване на други междублокови пространства.

13. Резултати от консултативната среща

Срещата се проведе на 14.07.2022 г. от 11:00 часа в Зала № 2 на Община Стара Загора.

Участници в срещата бяха Заместник-кмет с ресор „Транспорт, чистота и екология“, представители на Общински съвет Стара Загора, на Агенция за регионално икономическо развитие, РИОСВ - Стара Загора, главен архитект на Община Стара Загора, представители на дирекция „Инвестиции и европейски проект“ и дирекция „Транспорт, чистота и екология“ от Общинска администрация Стара Загора, членовете на експертния екип по проекта на Община Стара Загора – общо 34 участника

Изразени мнения, становища и предложения:

- Беше зададен въпрос за начина на отчитане на ефекта от изпълнение на мярката и се направиха предложения за индикатори за отчитане изпълнението на проекта – измерване на температурата на мястото с изпълнени мерки и друго в съседство без приложени мерки за адаптация, а също и измерване на посещаемостта на обекта преди и след интервенцията;
- Изказани бяха мнения, че проектът е много добър и трябва да се реализира за онагледяване на изпълнението на подобни мерки; Изграждането на „пасивни сгради“ чрез използването на подходящи изолационни материали е добра мярка, която следва масово да се прилага;
- Бизнеса също прилага мерки за смекчаване на изменението на климата – повишаване на енергийната ефективност на производствата, използване на слънчевата енергия и др., които могат да се популяризират в рамките на този проект;
- Беше направено предложение за повторното използване на пречистените води от градски пречистителни станции за напояване на зелени площи и градинки, за целта са необходими промени в националното законодателство;
- За поддържане на зелената растителност, засадена по проекта и необходимо да се привлекат гражданите, живущи в района – възможен начин за привличането им е прилагане на практиката на осиновяване – „Осинови градинка“;
- Беше изказано опасение за възможно недоволство от страна на гражданите при мултиплициране на проекта на други подобни места в града, където живущите в районите биха искали да се използват междублоковите пространства само и единствено за паркинги, независимо от предназначението им по ПУП;
- Значими ефекти от мерки за смекчаване и адаптация към климатичните промени могат да бъдат забелязани когато се изпълняват регулярно и по-масово от различни субекти;
- Беше заявена подкрепа от АРИР – Стара Загора за популяризиране на зелените решения в града, вкл. и това по настоящия пилотен проект чрез европейската информационна мрежа „Европа директно“;
- Беше направена препоръка да се разработи Общинска стратегия за адаптация към климатичните промени;
- Беше обсъдена и темата за избора на локация за прилагане на мерки за адаптация, като бяха посочени аргументи за направения избор – наличие на много млади



семейства с деца; готовност на гражданите да опазват и поддържат растителността; възможност за комбиниране на много мерки на едно място.

Обобщение Участниците бяха много активни и се обединиха около мнението, че идейната концепция и включените мерки са изпълними, ще окажат необходимия ефект и ще допринесат за изпълнение на основната цел на проекта.



14. Нещо друго, специфично за тази мярка:

Допълнителните ползи:

Застрояването в квартала е изградено на ортогонален принцип и са обособени множество повече от 20 подобни междублокови пространства, в които могат да бъдат приложени мерките за адаптация към климатичните промени от настоящия пилотен проект.

Мястото на прилагане на тази мярка е в район, където е налична активност на живущите по отношение поддържане на естетиката на района – налични са посадени и поддържани цветя и млади фиданки в обособени градинки. Това обстоятелство е особено важно за устойчивостта на проекта.

Изпълнението на Проекта ще допринесе за намаляване на топлинния стрес и ефекта на топлинния остров, за регулиране на местния климат и подобряване на капацитета за намаляване на въздействието върху климата след увеличаване на зеленината. Очаква се и положително въздействие върху качеството на атмосферния въздух в района; Обновената площадка ще се посещава от повече хора и през горещите летни дни и ще се затвърди като приятно място за социални контакти на живущите в района.

Приложение



Снимка 1 Извадка от ПУП Железник



Снимка 2 Съществуващо положение изглед северозток.