

ФИЗИБИЛИТИ СТУДИЈА
ЗА
РАЗВОЈ НА КАСАРНА ОХРИД ВО
ТЕХНОЛОШКО - РЕКРЕАТИВНА ЗОНА



СЕПТЕМВРИ 2023, Охрид

ПРОЕКТ:

„Неискористени патишта: Општина Охрид преминува кон зелено, паметно, иновативно (OHRID GO)“ во рамките на Годишната акциска програма ИПА II за Република Северна Македонија за 2020 година, ЕУ ЗА ОПШТИНИТЕ - Подобрување на услугите на локалната самоуправа преку иновативни концепти.

Проектна активност: Изработка на Физибилити студија за севкупниот развој на подрачјето на воената касарна во технолошка и рекреативна зона.

Изработил:

О3 ИНВЕСТ доел, Скопје
П.Фах 887, Скопје
o3invest.mk@gmail.com
www.o3.mk

ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА:

- Методија Саздов
- Денис Жерновски
- Калин Бабушку
- Горан Василевски
- Славица Тасева
- Марија Алексова
- Александар Георгиевски
- Александра Каракашова
- Петар Атанасов



РЕЗИМЕ.....	5
ПРОЕКТНА ЗАДАЧА	7
1. ВОВЕД.....	9
Искуства од државата и регионот	9
ЛОКАЛЕН СОЦИО-ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ	14
2. КРИТИЧНИ ФАКТОРИ ЗА УСПЕХ	17
Критични фактори на успех:	17
Критични фактори на неуспех:	18
3. ПЛАН ЗА РАЗВОЈ.....	19
ПРАВНА РАМКА	21
Поврзаност на физибилити студијата со други стратешки документи.....	22
ФУНКЦИОНАЛНА РАМКА	24
основни едукативни и рекреативни потреби	25
капацитети за развој НА ТЕХНОЛОШКО РЕКРЕАТИВНА ЗОНА ВО КАСАРНА ОХРИД.....	27
4. ПОТЕНЦИЈАЛНИ ДЕЈНОСТИ И КОРИСНИЦИ ВО ТРЗ	28
5. ЛОКАЦИЈА ДИЗАЈН И АРХИТЕКТУРА	31
ИСТОРИСКИ ОСВРТ НА КАСАРНА „МИХАЈЛО АПОСТОЛСКИ“ – ОХРИД.....	31
СЕГАШНА СОСТОЈБА – КАСАРНА ОХРИД	35
Поврзаност помеѓу технолошка и рекреативна зона.....	40
Пропратни содржини.....	43
патна Инфраструктура и регионална поврзаност.....	51
СЦЕНАРИЈА ЗА РАЗВОЈ НА ТЕХНОЛОШКО-РЕКРЕАТИВНА ЗОНА.....	55
6. ПРЕДЛОГ УСЛУГИ КОИ МОЖЕ ДА СЕ ПОНУДАТ ВО ТЕХНОЛОШКО РЕКРЕАТИВНАТА ЗОНА.....	64
Технолошки карактеристики и услуги:.....	64
Рекреативни карактеристики и услуги:	65
7. РЕЗУЛТАТИ, ИНДИКАТОРИ ЗА УСПЕХ И ФАКТОРИ НА РИЗИК.....	67
САМООДРЖЛИВОСТ.....	71
ТАБЕЛА НА РИЗИЦИ	73
7.1 СТРАТЕШКИ ПЛАН 2024-2033 ЗА ТЕХНОЛОШКО РЕКРЕАТИВНА ЗОНА „КАСАРНА ОХРИД“	75
Стратешка цел 1:.....	77
изградба и функционирање на технолошко рекреативната зона – касарна охрид.....	77
Стратешка цел 2: Развој на човечки ресурси подготвени да иновираат во регионот.....	78
Стратешка цел 3: Развој на инфраструктура за поддршка на иновации	79
Стратешка цел 4: Развој на приватен капитал спремен да инвестира во иновации.....	80
Стратешка цел 5: Развој на рекреативни содржини и нивна промоција	81
7.2 АКЦИСКИ ПЛАН – ТЕХНОЛОШКО РЕКРЕАТИВНА ЗОНА „КАСАРНА ОХРИД“	82

8.УПРАВУВАЊЕ НА ТЕХНОЛОШКО РЕКРЕАТИВНАТА ЗОНА	85
ПРОМОЦИЈА, ИНВЕСТИЦИИ И МАРКЕТИНГ	86
9.ПЛАН ЗА ЧОВЕЧКИ РЕСУРСИ	89
10. ЗЕЛЕНИ ИНИЦИЈАТИВИ	91
11.ОЦЕНКА НА ВЛИЈАНИЕ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	93
12. ОПЦИИ ЗА ФИНАНСИРАЊЕ И ИНВЕСТИЦИИ ВО	105
ТЕХНОЛОШКО-РЕКРЕАТИВНА ЗОНА КАСАРНА ОХРИД.....	105
Стратегија за продажба	110
очекувани приходи и извори на финансирање за време на функционирање на трз.....	111
12.ФИНАНСИСКА СТУДИЈА.....	112
БИЗНИС МОДЕЛ.....	113
ЕКОНОМСКА ПРЕСМЕТКА.....	118
ОЧЕКУВАНИ ТРОШОЦИ	119
Очекувани приходи И расходи.....	120
АНЕКСИ	125
Што претставува Физибилити Студија.....	125
МЕТОДОЛОГИЈА НА РАБОТА	126
УСПЕШНИ ПРИМЕРИ ЗА ТЕХНОЛОШКО РЕКРЕАТИВНИ ЗОНИ.....	132
Закон за технолошко индустриски развојни зони и придобивки од законот.....	139
Социјални иновации	143

РЕЗИМЕ

Општина Охрид е иницијатор на идејата за создавање на технолошко-рекреативна зона во касарната во Охрид со цел придобивки за локалната и националната економија, како што се: поттикнување на иновациите и технолошкиот развој, отворање работни места, поттикнување на економскиот раст, поддршка на образованието и обезбедување на дополнителна рекреативна и туристичка понуда за посетителите, туристите и деловната заедница.

Визијата за развој на технолошко рекреативната зона е Градот Охрид да ја трансформира економијата базирана на туризам во економија водена од услужни дејности, информации и услуги со висока додадена вредност, технологија и услуги засновани на знаење.

Касарната во Охрид нуди одлични можности за развој на технолошко – рекреативна зона, а самиот Охрид со своите културни и природни вредности треба да биде вистински предизвик за компаниите да инвестираат во оваа зона.

Донесување на одлука за дефинирање на статусот на касарната во Охрид за Технолошко Рекреативна Зона е приоритет од најголемо значење за Општина Охрид. Ова ќе значи дефинирање на економски придобивки, бенефиции и даночни ослободувања за инвеститорите во зоната.

Развојот на технолошко рекреативната зона – Касарна Охрид и привлекувањето на големи корпорации и инвеститори треба да допринесат за:

- Вработување на високо образовен технички кадар, инвестиции во зоната, градот и регионот,
- Зголемување на приходите на Општината,
- Вмрежување на локалните компании со компаниите од технолошко рекреативната зона,
- Системско поттикнување на иновативноста кај студентите и учениците
- Поддршка на развој на инфраструктура за иновации
- Социо-економски развој за Општината
- Препознатливост на општина Охрид како туристичко технолошко рекреативен центар

Согласно Физибилити студијата, развојот на технолошко рекреативната зона и одржливото управување со зоната зависи од неколку клучни чекори и тоа:

- Дефинирање на статусот на Технолошко-Рекреативната зона
 - Целосно управување и инвестирање во зоната од страна на Општина Охрид (Сценарио 1) или
 - прогласување на технолошко-рекреативната зона Касарна Охрид согласно „Законот за технолошки индустриски развојни зони“ (Сценарио 2) и заедничко управување помеѓу Општина Охрид и Дирекцијата за ТИРЗ.
- Обезбедување на даночни ослободувања и олеснувања за инвеститорите (само доколку зоната е прогласена за ТИРЗ)
- Привлекување на инвеститори кој ќе инвестираат во развојот на зоната
- Формирање на управен одбор (тело) кој ќе управува со зоната

Согласно насоките на експертите касарната е разгледувана во ТРИ инфраструктурни целини со цел полесно планирање и развој на просторот и тоа:

- Зона 1 и Зона 2: Оваа зона е планирана за технолошки развој и изградба на модерна инфраструктура со содржини кои ќе допринесат за технолошкиот развој и привлекување на стратешки инвеститори и партнери. Во овие зони е планирано да се изградат нови модерни објекти кои ќе бидат седиште на повеќе технолошки компании (Зона 1) и да се реконструираат постоечките објекти (Зона 2). Овој дел од просторот на касарната нуди инфраструктурни можности за технолошките компании но и дополнителни рекреативни содржини и зеленило. За остварување на оваа цел, потребна е комплетна реконструкција и модернизација на постоечките објекти како и изградба на нови објекти уредени согласно најновите светски стандарди. Во оваа зона е планирано комплетно реконструирање на постоечките згради во модерни технолошко напредни објекти кои ќе вклучат модерни лаборатории и ќе овозможат поддршка за локалните компании како и развој на иновативни процеси и развој на стартап компании управувани од Касарна ХАБ која ќе обезбеди поддршка и работа со стартапи, компании, локалната власт и поширокиот екосистем за да се поттикнат и поддржат новите технолошки иновации кај младите.

Реконструкцијата на мензата и нејзината пренамена во конгресен, изложбен ЕХРО центар во кој може да се организираат културни манифестации како изложби, концерти на затворено или економски настани како што се саемски манифестации, конгреси, конференции и тим билдинг настани ќе го стават Охрид на картата на саемски градови и конгресни центри.

- Зона 2: Оваа зона ќе има исклучиво рекреативни содржини кои освен што ќе ја надополнат содржината за корисниците на технолошката зона, ќе допринесат за развој на нови услуги во туризмот во Охрид и поширокиот регион.

Во рамките на оваа зона, веќе е во функција првиот голф терен во Македонија, што ќе претставува нова атрактивна понуда за посетителите, туристите но и инвеститорите во зоната. Дополнително, во овој дел од зоната се предвидува изградба на терен за фудбал за тренинг, подготовка и натпревари на младинските фудбалски екипи, како и изградба на адреналински и велосипедски парк.

Согласно Физибилити студијата, Општина Охрид треба да се фокусира на одржливо управување со технолошко – рекреативната зона, изнаоѓање на соодветни инвеститори, обезбедување на финансиска поддршка и изградба на соодветна инфраструктура која ќе ја привлече деловната заедница и ќе ја зголеми туристичката понуда.

ПРОЕКТНА ЗАДАЧА

Општина Охрид го спроведува проектот финансиран од ЕУ „Неискористени патишта: Општина Охрид преминува кон зелено, паметно, иновативно (OHRID GO)“ во рамките на Годишната акциска програма ИПА II за Република Северна Македонија за 2020 година, ЕУ за општини - Подобрување на услугите на локалната самоуправа преку иновативни концепти.

Во последнава деценија, Охрид бележи постојан пораст не само во туристичкиот сектор, на кој традиционално се потпира охридската локална економија, туку и во другите економски дејности како што се производството и градежништвото. Во исто време, развојот е нерамномерен како територијално така и во однос на економските дејности, што се забележува преку

- a) концентрација на стопанските и туристички и рекреативни активности во внатрешниот урбан дел на општината и околу брегот на езерото,
- b) неискористениот потенцијал за руралниот туризам во Охридскиот регион,
- c) недостаток на работна сила во туристичката и производствената дејност
- d) пренатрупана транспортна инфраструктура, особено во текот на летото.

Во општината постои консензус дека сите овие меѓусебно поврзани предизвици можат најдобро да се решат на сеопфатен, паметен, иновативен и зелен начин, во согласност со современите актуелности во секторот за развојна поддршка и новите национални и меѓународни приоритети. Општината гледа на предложената активност како на чекор кон тоа да се стане поспособна за спроведување на активности кои излегуваат надвор од тоа да се има само изградба на основна инфраструктура, излегувајќи во пресрет на тој начин на потребите на „новата генерација“ на граѓани и посетители.

Проектот „Неискористени патишта: Општина Охрид преминува кон зелено, паметно, иновативно (OHRID GO)“ има за цел да го зајакне капацитетот на општина Охрид да пристапува стратешки, да планира и имплементира иновативни, паметни и зелени решенија за целите на локалните развојни предизвици кои се во согласност со приоритети на ЕУ. Ова ќе се направи преку следново: 1) намалување на отпечатокот на CO₂ преку воведување на зелен урбан систем (шема за споделување велосипеди), 2) диверзификација на локалната туристичка понуда преку воведување зелени рекреативни капацитети (адреналински парк со „памп“ патека) и заеднички паметни маркетинг алатки за зелена алтернативен туризам (My Ohrid мобилни апликации), и 3) движење во насока на развој на локална економија заснована на знаење (формирање на „Smart Ideas Hub“ како старт-ап центар).

Главна нишка на проектот е санација на традиционално запуштениот подрачје на поранешната воена касарна, кој од локалната самоуправа е идентификуван како област со огромен потенцијал за одржлив развој, што е стратешки важно за идниот развој на Охрид.

Визијата на општината е оваа зелена и прекрасна област, со над 23 хектари земјиште и десетици квадратни метри подрачје во вкупно 6 објекти со традиционална индустриска архитектура, е претворање во рекреативен и деловен центар на градот кој ќе привлече локално население, посетители, инвеститори и иновативни бизниси кои ќе даваат поттик на локалната економија и ќе ги оддалечува активностите од внатрешното јадро на центарот на градот.

Проектот има за цел зајакнување на капацитетот на локалната власт (на ниво на влијание), пилотирање на неколку зелени, паметни и иновативни идеи кои се справуваат со локалните проблеми и овозможување на модуларност на интервенцијата преку предвидување на натамошна донаторска поддршка. Конечно, проектот има за цел економско закрепнување и максимално искористување на неговите економски аспекти кои се засновани на дигитално знаење.

Општата цел кон која придонесува оваа активност е **изработка на Физибилити студија за севкупниот развој на подрачјето на воената касарна во технолошка и рекреативна зона.**

Конкретни цели на овој договор се следниве:

- Развој на општа развојна визија за подрачјето.
- Подготовка на конкретен стратешки акциски план кој ќе биде поднесен до Советот на општината и до градоначалникот за да биде донесен, и на тој начин да стане стратешки документ на општината.
- Овозможување значителен придонес во создавањето на листи на донатори, приватни партнери и инвеститори. Сето ова ќе доведе со стратешки пристап кои ќе значат зачувување и развој на подрачјето и негова заштита од приватните градежни интереси.

Очекуваните резултати од овој договор се следниве:

- **Изработена Физибилити студија за севкупниот развој на подрачјето на воената касарна во технолошка и рекреативна зона.**
- **Подготвена 3D воздушна и копнена визуелизација (фотографии и видео) на предложениот концепт за локацијата и 200 примероци од каталогот за инвестиции за подрачјето врз основа на наодите од Физибилити студијата**
- **Развиен стратешки и акциски план за период од 3 – 10 години**

1. ВОВЕД

Јавниот интерес за отворање технолошки и научни паркови е повеќеслоен и тој може да има значително влијание врз економијата, образованието и иновациите.

Технолошките и научните паркови или зони отвораат работни места и го поттикнуваат економскиот раст. Обезбедувајќи средина за поддршка за иновативните компании во смисла на нивно напредување, овие локации привлекуваат етаблирани компании или стартап компании, кои од своја страна отвораат работни места и придонесуваат за локалната економија. Понатаму, истражувањето и развојот кои се спроведуваат во овие зони и паркови често доведуваат до нови производи, процеси и услуги, кои можат да создадат дополнителни приходи и дополнително да го поттикнат економскиот раст.

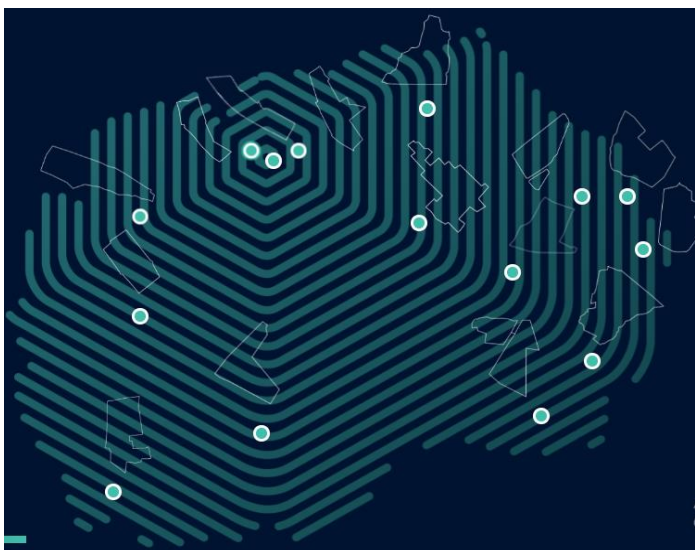
Дополнително, овие зони или паркови обезбедуваат можности за соработка и споделување знаење меѓу експертите од дејноста, истражувачите и академиците. Сето ова може да води кон напредок во технологијата и науката, што може да биде од корист за целото општество. Овие технолошки паркови или зони често овозможуваат пристап до најсовремена опрема и ресурси, што инаку би било премногу скапо за поединечни компании или истражувачи доколку истите сакаат да ја набават самостојно.

Конечно, технолошките и научните паркови можат да помогнат во привлекувањето и задржувањето на талентирани поединци, како што се истражувачи, инженери и научници. Ова може да помогне во создавањето на висококвалификувана работна сила која може да поттикне понатамошни иновации и раст.

Генерално земено, отворањето технолошки и научни паркови може да има значителни јавни придобивки во однос на економскиот раст, иновациите и образованието а додека рекреативната зона може да биде придобивка за корисниците на технолошката зона, посетителите или туристите.

ИСКУСТВА ОД ДРЖАВАТА И РЕГИОНОТ

Со оглед дека не може да се направи споредба со друга слична технолошко-рекреативна зона во Р.С.Македонија експертскиот тим направи анализа на сите постоечки зони во државата со цел да се може да се извлечат соодветни заклучоци во насока на создавањето на технолошко-рекреативната зона во Охрид. Врз основа на истражувањето, сметаме дека не може да се направи соодветна споредба со друг технолошко – рекреативен парк поради фактот што не постои сличен концепт, па за таа

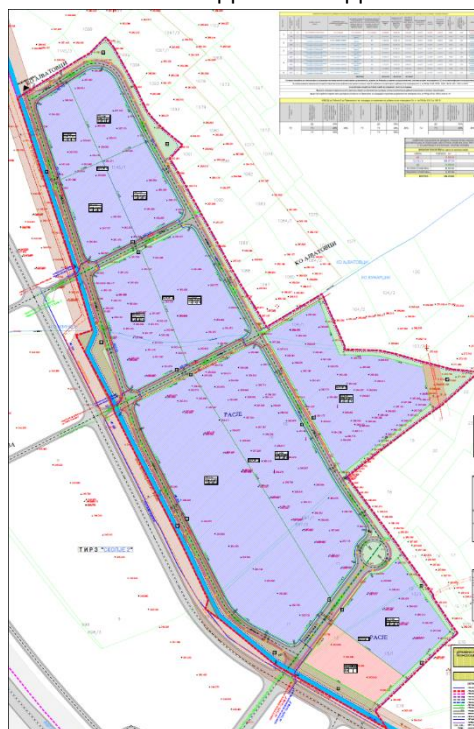


цел експертскиот тим го разгледа позитивниот тренд во 14-те технолошко-индустриски развојни зони формирани од држават кои се дистрибуирани низ целата земја, кои создаваат повеќе од 4 милијарди евра извоз и вработуваат повеќе од 15.000 луѓе, како и други форми на зони со слична цел.

Во рамките на Плановите на ТИРЗ се и активностите за модернизација на ТИРЗ, формирање на Зелена зона (Гевгелија), изградба на високо-технолошката зона (Скопје 3) и пристап до обновливи извори на енергија.

ТИРЗ Гевгелија е планирано да биде првата зелена зона на Балканот и се наоѓа во близина на граничниот премин кон Грција – Богородица со вкупна површина на зоната од 502.500 м². Со изградбата на првата зелена зона се очекува усогласување со зелената агенда на Западен Балкан од 2020 година, развој на медицински компоненти во зелена зона и нула емисии на стаклени гасови до 2050 година.

Новата технолошко индустриска зона Скопје 3, е планирано да биде првата високо-технолошка зона која ќе се фокусира на напредни технологии и ќе функционира како Јавно приватно партнерство. Целта на оваа зона на површина од 43 хектари и 241,000м² е да генерира инвестиции над 850 милиони евра во наредните десет години преку меѓународни компании коишто ќе се фокусираат исклучиво на високи технологии. Избраниот модел на јавно-приватно партнерство, погоден за развој на Технолошко индустриската развојна зона Скопје 3 е комбиниран договор кој вклучува елементи од дејностите и услугите на компаниите. Овој проект предвидува значителна инвестиција и вработување на повеќе од 5000 луѓе.



Слика 1: ТИРЗ Скопје 3 – Урбанистички план

Воспоставувањето на Новата високо-технолошко индустриска зона Скопје 3 во Скопје, претставува значителна и главна конкуренција на плановите на Општина Охрид да формира технолошко рекреативна зона во кругот на Касарната во Охрид од причина што државата ДИРЕКТНО преку Дирекцијата за ТИРЗ ќе обезбеди директна и значителна поддршка (финансиска и техничка) за компаниите кои ќе инвестираат во оваа Зона.

Дополнителна потенцијална конкуренција е ТИРЗ во Струга која е има капацитети да понуди дополнителни финансиски бенефиции за корисниците со цел да привлече инвеститори во зоната.

Потребите за инвестирање во истражување и развој на постоечките компании во зоните, ги мотивираат да ги прошират советите капацитети и да инвестираат во дополнителни објекти и лаборатории, па дел од компаниите од постоечките зони се поврзуваат со отворање на

нови капацитети во Зоната во Штип со цел обезбедување на соработка со високо-образовната институција Универзитет Гоце Делчев Штип и ТИРЗ во Штип со цел да се искористат придобивките кои ги нуди Дирекцијата за ТИРЗ.

Со цел ублажување на ризикот, експертскиот тим препорачува Општина Охрид во договор со Дирекцијата за ТИРЗ да договори:

- Модел на соработка помеѓу Општина Охрид и Дирекцијата на ТИРЗ
- Дефинирање на условите со кои (дел од) Касарната во Охрид би станала нова Технолошка Зона која ќе понуди финансиска и техничка поддршка за сите заинтересирани компании кои сакаат да инвестираат во висок технолошки развој, Истражување и Развој, Информатички технологии, Логистика, Роботика и Вештачка интелигенција.
- Заедничка кампања помеѓу Општина Охрид и Дирекцијата за ТИРЗ за привлекување на инвеститори.
- Искористување на туристичкиот и културниот потенцијал на Општина Охрид, како и рекреативните можности во касарната со цел привлекување на инвеститори
- Поддршка од страна на Дирекцијата за ТИРЗ за изградба на соодветна инфраструктура во кругот на Касарната, како и изградба нови објекти и реконструкција на постоечките објекти .

Постојат неколку срамежливи обиди да се отвори научно-технолошки парк во Скопје и Штип, но засега сè се сведува на физибилити студија, политички ПР, недостиг од лидерство, недостаток на финансии, ниска соработка со универзитетите, немање на државна поддршка за домашните компаниите кои сакаат да инвестираат како и немање финансии за инвестиции од страна на локалните самоуправи.

Основањето на научно-технолошкиот парк (НТП) во Скопје е иницијатива која има за цел да ја зајакне конкурентноста на водечката дејност во земјата и да го поттикне развојот на нови дејности кои се во развој и кои имаат иновативен потенцијал во разни области. Се очекува НТП да поттикне просперитет и подобро работење на локалниот иновациски екосистем помеѓу тоа каде се наоѓа денес и она во што може да се претвори преку развој на успешен НТП.

Координатор на проектот е Фондот за иновации и технолошки развој, а засегнати страни се Министерството за образование и наука (МОН), Канцеларијата на премиерот, Канцеларијата на вицепремиерот за економски прашања, Министерството за информатичко општество и администрација и Министерството на економијата, но до сега идејата постои само како Физибилити студија.



Слика 2. 3D визуелизација на Научно Технолошки Парк Скопје

Согледувајќи ја потребата за поцврста соработка меѓу академската заедница и индустријата, Факултетот за електротехника и информациски технологии (ФЕИТ), како дел од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, го отвори Центарот за трансфер на технологија и иновации – INNOFEIT како дел од неговите напори да го затвори јазот помеѓу академското образование и практичната експертиза и да ги подготви своите студенти за подобро справување со индустриските предизвици кои претстојат.

INNOFEIT нуди плејада на приспособени услуги за компании кои имаат визија да прават R&D и да инвестираат во иновативни решенија зголемувајќи ја нивната вредност и имаат пошироко влијание. Тие вклучуваат:

- Поврзување на висококвалификувани научници со претприемачи
- Договор за истражување и решавање на практични проблеми во развојот на производот
- Колаборативно истражување за нови и иновативни идеи
- Пристап до најсовремени лаборатории на ФЕИТ (вредни 2 милиони евра)
- Работен простор

INNOFEIT работи во обновени најсовремени простории опремени со сите потребни прибор за неговото нормално секојдневно работење. Исто така, располага со одлична мрежа на локални и регионални компании како што се pre-seed и seed инвестициски фондови, сметководствени канцеларии, бизнис ангели и хонорарци подготвени да им помогнат во секое време на почетните компании кои доаѓаат од ФЕИТ. INNOFEIT им нуди:

- Прединкубација
- Пристап до лабораториите на ФЕИТ
- Менторство и коучинг
- Пристап до финансии и пазар преку партнерска мрежа



Слика 3. Работен простор INNOFEIT

Воспоставувањето на директна соработка помеѓу Општина Охрид и Универзитетот за информатички науки и технологии "Св. Апостол Павле" како и сите локални/регионални високо образовни институции, туристичкиот сектор, услужните компании и спортско рекреативната индустрија е клучен фактор во обезбедувањето на стручен и образуван кадар кој би се вклучил во функционирањето на технолошко рекреативната зона во Охрид како и во делот на обезбедување на производи и услуги за самата зона и компаниите во неа.

Единствениот позитивен пример за приватна инвестиција во насока на развој на технолошки и иновации е компанијата МИКРОСАМ која е светски лидер во производство на квалитетна опрема од композитни материјали и нуди на клиентите напредни решенија по мерка преку развивање на современи технологии, проширување на асортиманот на производи, развивање на високи деловни перформанси и одржување на долгорочни врски со клиентите. Нивното учество во претходни форми на формално и неформално образование и обука им помогнало да создаде квалитетен кадар со кој успеале да се стекнат со репутација и престиж во целиот свет. Мисијата на Институтот за современи композити и роботика на „Микросам“, скратено ИСКР, е преку лабораторијата за истражување и развој да го поттикне интелектуалниот и личниот развој на талентираните млади луѓе преку дополнително образование и обука. Во однос на просториите, ИСКР има 532 квадрати работен простор (училници, лаборатории, библиотека, итн.) а дополнително ИСКР има договор со „Микросам“ за користење на дополнителни работилници и производствена опрема, потреба за обука за разни занимања во металската, електричната и информатичката индустрија.

Согласно Физибилити студија за идните регионални центри за Стручно Образование и Обука се разгледува можноста за реализација на концептот за регионален центар за стручно образование и обука, предводен од бизнисот во Северна Македонија (Универзитет на Југо-источна Европа Тетово и Институтот за Современи Композити и Роботика (МИКРОСАМ ДОО Прилеп).



Слика 4. МИКРОСАМ Прилеп

Оваа Физибилити студија ја разгледа и можноста на отворање на Регионален центар за стручно образование и обука во рамките на Технолошката Зона - Касарна Охрид и поврзување на касарната со сите стручни и високо образовни институции на национално, регионално и меѓународно ниво.

Во согласност со својот концепт и мисија, Дирекцијата за Технолошки Индустриски Развојни Зони има за цел да привлече компании од целиот свет и да им помогне и да обезбеди најквалитетни услуги за започнување на бизнис во Р.С.Македонија преку обезбедување на поволности како што се пример: 0% даноци и царина, ослободување од комунални такси, индивидуализиран пристап, симболична цена за закуп на земјиште и директна државна помош во износ до 1.000.000 евра, со што компаниите би биле заинтересирани да инвестираат во овие зони.

Согласно Закон за технолошки индустриски развојни зони, формирањето на технолошко-развојните зони има за цел забрзување на економскиот развој со привлекување на странски и домашен капитал за развој на нови технологии и нивна примена во националната економија, зголемување на конкурентноста и зголемување на вработувањето.

Добивањето на статус на Технолошко развојна индустриска зона, зоната Касарна Охрид, ќе се стекне со право да ги користи придобивките кои ги нуди Законот за технолошки индустриски развојни зони, инвестиции, како и државна финансиска поддршка.

ЛОКАЛЕН СОЦИО-ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ

Технолошките зони, научни паркови или области за иновации, технолошки развој и рекреација, можат да имаат значително влијание врз социо-економскиот развој на локално и регионално ниво. Зоните обично се формираат за да се поттикнат иновациите, да се создаде погодна средина за индустриите водени од технологијата и да се стимулира економскиот раст. Формирањето на технолошко развојните зони низ Македонија допринесоа кон локален социо-економскиот развој, па за Општина Охрид, технолошко рекреативната зона се очекува да допринесе за:

- **Отворање работни места** преку инвестирање на компании со висока технологија и знаење, кои, пак, создаваат работни места за кои се потребни специјализирани вештини. Овие работни места имаат тенденција да бидат добро платени и можат да ја намалат невработеноста и невработеноста во регионот.
- **Економски раст** преку присуството на иновативни и технолошко развиени компании кои ги стимулираат локалните деловни екосистеми, што ќе доведе до зголемена економска активност, повисок БДП и зголемен просперитет.
- **Трансфер на знаење** преку размената на знаење и експертиза. Универзитетите и истражувачките институции во зоната можат да соработуваат со бизниси, што доведува до трансфер на технологија, наоди од истражувања и иновации, кои можат да се применат во различни индустрии.
- **Развој на инфраструктурата во зоната** но и во градот Охрид која вклучува подобар транспорт, телекомуникации и комунални услуги, кои имаат корист не само за бизнисите во зоната, туку и за целата заедница.
- **Образование и развој на вештини** како можност за младите во Охрид да се стекнат со подобро образование, работно искуство и можност да истражуваат и напредуваат. Ова може да доведе до зголемување на квалификувани работници во регионот, зголемувајќи ја и продуктивноста на локалната работна сила.
- **Привлекување инвестиции** се основна дејност на Технолошките зони кои можат да бидат привлечни и за домашни и за странски инвеститори. Овие инвестиции може да

доведат до прилив на капитал и зголемена економска активност, што дополнително ќе ја поттикне локалната економија.

- **Иновации и истражување** треба да се примарен фокус на секоја технолошка зона, а фокусот на технологијата и иновациите во зоната во Охрид може да доведе до откритија и напредок во различни области. Оваа активност не само што придонесува за технолошкиот напредок туку може да резултира и со создавање нови производи, услуги и индустрии во градот и регионот.
- **Вмрежување и соработка** на локалната деловна заедница во Охрид со ТРЗ ќе подтикне иновации и создавање нови бизниси. Овој мрежен ефект може да доведе до развој на жив иновативен екосистем.
- ТРЗ во Охрид ќе биде плодно место за стартапи и претприемачи. Технолошката зона ќе обезбеди ресурси, менторство и поддржувачка средина за нови бизниси, што може да доведе до создавање иновативни решенија и можности за работа.
- **Квалитет на живот:** Бидејќи технолошките зони привлекуваат инвестиции и создаваат можности за работа, се очекува подобрување на севкупниот квалитет на живот во Охрид и регионот. Повисоките нивоа на приходи, подобрата инфраструктура и подобрените услуги ќе имаат директен ефект врз локалната заедница.
- **Урбан развој:** Развојот на технолошко рекреативната зона ќе придонесе за урбана ревитализација и ќе ги трансформира недоволно искористените или разрушените објекти и области во динамични, атрактивни места за живеење и работа.
- **Можности за извоз:** Компаниите во технолошките зони ќе допринесат за извозот на производи и услуги, придонесувајќи за локалната трговија и девизните приходи за земјата.

Успехот на технолошките зони во промовирањето на социо-економскиот развој зависи од различни фактори, вклучувајќи ги владините политики, регулаторните рамки, пристапот до финансирање, достапноста на квалификувана работна сила и способноста да се привлечат и задржат иновативни бизниси но и вклучување на локалните власти во создавањето на еднакви можности за целата заедница преку поврзување на деловната заедница.

Формирањето на 14те технолошко развојни зони на целата територија на Република Северна Македонија допринесе за повеќе од 15.000 вработувања или подобар економски и социјален статус за повеќе од 30.000 семејства. Овој статус допринесе за подигнување на локалната куповна моќ во градовите и селата, но подобрени социјални услови за семејствата (пр.Градинки, културни настани, добро образование, техничка опременост во стручните училишта, како и поддршка од страна на компаниите во зоните за локалните културни и спортски настани).

Формирањето на технолошко-рекреативната зона во Охрид и привлекување на инвестиции, за Општина Охрид ќе овозможи социо-економски развој за регионот преку:

- Намалување на невработеноста и намалување на мигративните процеси кај младите
- Отворање на нови бизниси и пропратни услужни дејности со цел да се сервисира работењето на технолошко-рекреативната зона
- Зголемена трговија и куповна моќ во Охрид и поширокиот регион
- Оддржување на конференции, саемски и деловни настани преку цела година

- Развој на туризмот и изградба на нови сместувачки капацитети поради континуирана потребата од сместувачки капацитети преку целата година (потреба за станови, апартаменти, или хотелско сместувачки капацитети)
- Подобрување на урбаната инфраструктура
- Развој на иновации, дигитализација и технолошки развој на Општина Охрид и другите општини во регионот со цел да ги следат развојот и растот кој е диктиран од страна на деловната заедница.

Влијанието на технолошко-рекреативната зона врз социо-економскиот развој на Охрид и регионот ќе биде различно од аспект на време и од аспект на веројатност.

Потенцијално влијание	Индикатор	Влијание			Период
		Ниско	Средно	Високо	
Директни придобивки за вработување	2000				3-5 години
Индириктни придобивки за вработување	1500				3-5 години
Можности за директни инвестиции	>10.000.000 Евра				3-10 години
Можности за индириктни инвестиции	>20.000.000 Евра				5-10 години
Здравствени и еколошки ризици	Зголемена бучава, аерозагадување, отпад и отпадни води				10 години
Зголемена мобилност	Велосипеди и Јавен превоз				3-5 години
Развој на нови бизниси и самовработувања	>50 нови услужни компании и >1000 нови индириктни вработувања				3-10 години
Инвестиции во инфраструктура	Рехабилитација на патна, урбана и комунална инфраструктура				5-10 години
Подобрени медицински услуги	Отворање на нови здравствени институции и услуги				5-10 години
Економски раст	Минимум 20% зголемување на прометот на локално ниво на ниво на цела година				5 години
Зголемена побарувачка за сместувачки капацитети	>500 нови кревети				3-5 години
Организација на деловни настани	>3				3-5 години
Организација на спортско рекреативни настани	>3				3-5 години
Зголемени приходи од даноци и такси	>20%				5-10 години

Подобрен имиџ и зголемена деловна атрактивност на Општина Охрид како туристичко, културен и деловен центар	>30% посетители и туристи				5-10 години
Воспоставена соработка помеѓу образовните институции и деловната заедница	Практиканство и волонтеризам со цел добивање на практично знаење и директни вработувања				5-10 години

2. КРИТИЧНИ ФАКТОРИ ЗА УСПЕХ

На успехот или неуспехот на Технолошките и рекреативните зони може да влијаат различни фактори. Идентификувањето и управувањето со овие критични фактори е од суштинско значење за ефективен развој и функционирање на таквите зони. За развојот на технолошко рекреативната зона во Охрид од анализата се идентификувани следните критичните фактори за успех и неуспех:

КРИТИЧНИ ФАКТОРИ НА УСПЕХ:

- Стратешко планирање:** По дефинирање на статусот на Зоната и содржините во неа, Општина Охрид ќе изработи јасен и сеопфатен стратешки план кој ги прикажува визијата, целите и задачите на Технолошко Рекреативната Зона. Овој план треба да содржи патоказ за развој, инфраструктура и привлекување инвеститори, бизниси и туристи (локална и национална техничка и финансиска поддршка).
- Инфраструктура:** Соодветната и добро одржувана инфраструктура, вклучувајќи транспорт, комунални услуги и дигитално поврзување, е од суштинско значење за поддршка на потребите и на технолошките компании и на рекреативните активности.
- Инвестициски стимулации:** Обезбедувањето даночни олеснувања, грантови и други финансиски придобивки за привлекување бизниси и инвеститори може да биде значаен фактор за успех. Овие стимулации можат да помогнат да се започне економски раст во зоната.
- Регулаторно опкружување:** Општина Охрид ќе овозможи и ќе ја поедностави било која процедура за регистрацијата на бизниси, издавање на дозволи, или постапка за поедноставување на било која процедура за деловната заедница.
- Јавно-приватно партнерство:** Соработката помеѓу јавниот и приватниот сектор може да помогне да се здружат ресурсите, експертизата и инвестициите за ефикасно развивање и управување со Технолошко Рекреативната Зона.
- Образовни и истражувачки институции:** Присуството на универзитети, истражувачки институции и центри за обука може да поттикне иновации и развој на вештини, што е критично за зона фокусирана на технологија.
- Удобности и рекреација:** Висококвалитетните рекреативни објекти, паркови, содржини и културни настани можат да привлечат туристи и да го подобрат квалитетот на животот на жителите, правејќи ја зоната попривлечна.
- Маркетинг и промоција:** Ефективниот маркетинг и промоција за привлекување туристи, инвеститори и бизниси се од суштинско значење. Ова може да вклучи брендирање,

рекламирање и учество на саеми и настани во индустријата. За оваа активност мора да биде задолжено телото кое ќе управува со зоната во соработка со Општина Охрид.

9. **Одржливост:** Инкорпорирањето на одржливи и еколошки практики во развојот и функционирањето на Технолошко Рекреативната зона ќе има долгорочни придобивки, вклучително и заштеда на трошоци и позитивен имиџ за општината и самата зона.
10. **Безбедност:** Обезбедувањето на безбедноста на жителите, туристите и бизнисите е од клучно значење за успехот на зоната за што Општина Охрид во соработка со МВР треба да направи план за зачувување на мирот и благосостојбата во градот и регионот пошироко.

КРИТИЧНИ ФАКТОРИ НА НЕУСПЕХ:

1. **Недостаток на јасна визија:** Без добро дефинирана визија и цели, како и недефиниран статус на зоната, може да доведе до несигурност за инвеститорите, неефикасност од институциите и ограничен економски раст на зоната.
2. **Лоша инфраструктура:** Несоодветната инфраструктура може да го попречи привлекувањето на бизниси и туристи, што го прави предизвик за зоната да напредува.
3. **Неефикасно управување:** Лошото управување и управување со зоната може да доведе до погрешна распределба на ресурсите, корупција и севкупна неефикасност. За какво и решение да се одлучи Општина Охрид за управување на зоната, општината мора да го зачува своето влијание во управувањето, планирањето и донесувањето на одлуки.
4. **Несоодветно финансирање:** Недостигот од финансиски бенефиции, финансиски средства или финансиска поддршка може да го забави развојот и да ја ограничи атрактивноста и имиџот на зоната
5. **Политичка нестабилност:** Политичката нестабилност или промените во локалното и националното раководство може да создадат несигурност и да ги обесхрабрат инвеститорите и бизнисите да се посветат на успешното работење на зоната.
6. **Несовпаѓање на побарувачката на пазарот:** Неуспехот да се усогласат понудите на зоната со побарувачката на пазарот може да резултира со недоволно искористени капацитети и недостаток на интерес од бизнисите и туристите.
7. **Негативно влијание врз животната средина:** Игнорирањето на грижите за животната средина или неуспехот да се одговори на одржливоста може да доведе до еколошка штета и реакција од заедницата. Најголемиот ризик е лошото управување со отпадот во зоната и отпадните води.
8. **Социјални и културни прашања:** Нечувствителноста кон локалните култури и традиции или недостатокот на напори за интегрирање со локалната заедница може да доведе до социјални тензии и отпор.
9. **Конкурентни предизвици:** Доколку технолошко рекреативната зона во касарната во Охрид се соочи со силна конкуренција од блиските региони или нема уникатен предлог за инвестиции, мора да се бори да привлече бизниси и туристи особено со другите зони кои се управувани или подржани од Дирекцијата за Технолошко Развојни Индустриски Зони.
10. **Глобални економски фактори:** Економските падови или глобалните економски предизвици и тековните воени случувања може да влијаат на успехот на зоната или одлуката на инвеститорите, што ја прави зоната ранлива на економски флукуации.

За да се обезбеди успех на технолошката и рекреативната зона КАСАРНА Охрид, од суштинско значење е темелното планирање, ефективно управување и континуирано следење на овие критични фактори, како и прилагодување и развивање на брзи планови, стратегиите и политики додека созрева зоната со цел да се прилагоди како одговор на надворешни фактори.

3.ПЛАН ЗА РАЗВОЈ

Развојот на технолошка и рекреативна зона е планирано да се одвива во фази кои се протегаат во период од 3-10 години. Самиот процес бара систематски пристап за да се осигура дека секоја фаза се надврзува на претходната и придонесува за долгорочен успех на технолошко рекреативната зона. Во табелите подолу даваме општ преглед за тоа како развојот на Технолошко-рекреативната зона, може да се структурира низ овие фази:

Фаза I: Почеток и планирање	Период (1-2 години)
<ul style="list-style-type: none"> • Дефинирање на правната и регулаторна рамка за прогласување на Зоната согласно Закон за ТРЗ, со цел да се олесни процесот на развој, вклучувајќи користење на земјиште, зонирање и издавање дозволи, како и обезбедување на бенефиции од државата за инвеститорите. • Подготовка на сеопфатна физибилити студија за проценка на одржливоста на ТРЗ, вклучувајќи ја побарувачката на пазарот, барањата за инфраструктура и потенцијалните пречки. • Дефинирање на визијата, мисијата и целите на ТРЗ • Развивање на детален мастер план (Урбанистички план) кој го опишува распоредот/намената на зоната/земјиштето, потребите за инфраструктура и клучните пресвртници за секоја фаза преку меѓународен конкурс. • Анализа и проверка на почетна инфраструктура, како што се патишта, комунални услуги, енергетско и дигитално поврзување, за да се подготви локацијата за иден развој. • Вклучување на засегнатите страни, потенцијалните инвеститори, технолошките компании и локалната заедница за да се создаде позитивна атмосфера кај локалното население и локалната деловна заедница. • Вклучување на академската заедница и започнување со планирање и спроведување на образовните иницијативи за развивање на потребните вештини и работна сила за ТРЗ. • Позитивна енергија за заедницата: Развој на објекти за рекреација, културни погодности и подобрување на квалитетот на животот за да создадете атрактивна средина за жителите и работниците. (Соодветно управување и вклучување на локалната заедница во активностите за промоција на рекреативната содржина и натпревари) • Воспоставување на тело за одржливо управување со ТРЗ, во кое членуваат сите засегнати страни, корисници и (во иднина) инвеститори. 	

Фаза II: Развој на инфраструктура и деловно привлекување	Период (3-5 години)
<ul style="list-style-type: none"> • Развој на инфраструктурата: Изградба на нови и реконструкција на постоечките деловни простории во зоната, како и проширувањето на инфраструктурата, вклучувајќи патишта, комунални услуги и технолошка инфраструктура, за поддршка на идните деловни активности. • Привлекување на инвеститори или станари во зоната е најважниот фокус за успех и развој во зоната. Фокусот на корисници во зоната треба да биде на технолошки компании, истражувачки институции или образовни центри кои обезбедуваат кредибилитет и привлекуваат бизниси и таленти. • Воспоставување инкубатори и акцелератори за поддршка на стартапи и поттикнување иновации во зоната и градот. • Започнување со директна соработка со високо образовните институции и истражувачките центри за да се креираат програми, курсеви и партнерства во зоната, кои ќе растат со развојот на зоната. • Вклучување на инвеститорите, корисниците на зоната во потрагата на бизнис ангели, инвеститори и други извори на инвестиции за да го поддржат развојот и растот на зоната и бизнисите во рамките на ТРЗ. • Позитивна енергија за заедницата и Подобрување на условите и содржината за спорт и рекреација, и поддршка за организирање на домашни и меѓународни натпревари. 	

Фаза III: Раст и диверзификација	Период (6-8 години)
<ul style="list-style-type: none"> • Привлекување на инвеститори: Континуирани напорите за привлекување разновиден опсег на технолошки компании и стартапи за да се обезбеди диверзификација на секторот. • Проширување на инфраструктурата: Проширување на инфраструктурата колку што е потребно за да се приспособи на растечката популација на бизниси и корисници во ТРЗ • Образование и обука: Подобрување на програмите за образование и обука за да се задоволат потребите на технолошкиот сектор кои се развиваат. Прилагодување на програмите на различни јазици со цел да се обезбеди прилив на млади студенти кои потенцијално би се образовале локално и би останале да работат во зоната. • Меѓународна соработка: Иницирање на меѓународни соработки и партнерства за да се прошири глобалниот дофат и поврзување со други ТРЗ. • Зголемување на атрактивноста на зоната: Продолжување со напорите за привлекување разновиден опсег на технолошки компании и стартапи за да се обезбеди диверзификација на секторите во зоната. 	

Фаза IV: Одржливост и оптимизација	Период (9-10 години)
<ul style="list-style-type: none"> • Иницијативи за одржливост: Спроведување на програми за одржливост и животна средина за да се намали еколошкиот отпечаток на зоната и да се подобри нејзината долгорочна отпорност. 	

- Подобрување на квалитетот на животот: Континуирано подобрување на рекреативните и културните погодности, правејќи ја ТРЗ и Охрид, како атрактивно место за работа и живеење.
- Евалуација на перформансите: Редовна проценка на перформансите на ТРЗ и инвестирање во тековните потребни прилагодувања за да се постигне долгорочна одржливост и конкурентност.
- Проширување на пазарот: Истражување на можностите за проширување на нови пазари или создавање сателитски зони за дополнително да го поттикнете економскиот раст.

Секоја фаза треба да биде придружена со ефективно, одржливо и домаќинско управување на зоната, професионална комуникација со засегнатите страни и инвеститорите и да обезбеди континуирано вклучување на локалната заедница. Дополнително, флексибилноста во прилагодувањето на променливите технолошки трендови и економските услови е клучна за успехот на ТРЗ во текот на предвидениот период на развој од 3-10 години и ова прилагодување ќе се однесува веројатно на првите инвеститори во зоната.

ПРАВНА РАМКА

Развојот на технолошко рекреативната зона во касарната во Охрид е поврзан со повеќе закони, национални и регионални стратегии за забрзан развој. Во просторот на касарната постојат повеќе можности за формирање на технолошка зона, технолошки парк, научен парк, лаборатории за истражување и развој, простор за стартап фирми, простор за мали и седни претпријатија, акцелератори, развој на бизнис инкубатори и др. Во однос на прогласувањето на територијата на касарната за рекреативна зона, не постојат одредени законски насоки кои може да го помогнат развојот, па правниот аспект на оваа Физибилити Студија ќе се базира на заложбите за формирање на Технолошко – развојна зона со површини за рекреација кои ќе бидат ставени во прилог на развојот на технолошката зона, нејзините содржини но и генерално ќе бидат во функција на летниот, рекреативниот и конференцискиот туризам во Охрид.

Владата на Република Северна Македонија со три одлуки 44-7650/1, 44-7650/2 и 44-7650/3 од 25.09.2018 година од Службен весник 181 од 28. Септември 2018г. го дава просторот (земјиштето) и дел од објектите (недвижни ствари) во касарната во Охрид на ТРАЈНО КОРИСТЕЊЕ И БЕЗ НАДОМЕСТ на Општина Охрид.

Владата на Р.С. Македонија, одлуката ја донесува на предлог на Државното правобранителство на Р.С. Македонија.

Со Законот за користење и рапслагање со стварите во државна сопственост и со стварите во општинска сопственост, Општина Охрид се стекнува со право на користење и развивање на просторот со содржини кои треба да бидат дефинирани во урбанистички план.

Со донесувањето на Одлуката од страна на Владата на Р.С.Македонија и префрлувањето на корисничкото право на Општина Охрид, се анулираат сите ризици за иден развој на Касарната во Охрид во технолошко-рекреативна зона.

Со цел иден развој на Касарната во Охрид во технолошко-рекреативна зона, Општина Охрид во соработка со Владата на Р.С. Македонија и Дирекцијата за Технолошко Развојни Индустриски Зони треба да го дефинира статусот на касарната и идното управување, со цел да овозможи државни финансиски придобивки за инвеститорите во зоната со што зоната би стана поатрактивна за инвесирање и би значело побрз развој на самата зона.

Со цел да овозможи правна основа за прогласување на касарната во Охрид за технолошко развојна зона, Општина Охрид треба да ги искористи придобивките согласно Законот за технолошки индустриски развојни зони (Службен весник на РМ бр.14/07, 103/08, 130/08, 139/09 и 156/10).

Целта на прогласувањето на Касарната во Охрид за Технолошко Индустриско Развојна Зона е забрзување на економскиот развој со привлекување на странски и домашен капитал за развој на нови технологии и нивна примена во националната економија, зголемување на конкурентноста и зголемување на вработувањето.

Согласно „Законот за технолошко индустриски зони“ и Општите услови за основање технолошка индустриска развојна зона пропишани во Член 10,

(1) Зоната се основа ако:

- 1) се обезбедени просторни, енергетски, технички и други услови за вршење дејност во зоната;
- 2) не се применуваат производно-технолошки процеси и не се произведуваат и складираат стоки, односно не се вршат услуги што ја загрозуваат животната средина и природата и
- 3) основачот на зоната обезбеди средства за основање на зоната.

(2) Условите за основање на зоната од ставот (1) точка 1 на овој член до границата на зоната ги обезбедува Дирекцијата за технолошки индустриски развојни зони во име на Владата на Република Македонија.

(3) Основачот на зоната обезбедува средства за основање и почеток на работата на зоната, како и соодветни просторни, инфраструктурни, еколошки, енергетски, технички и други услови за вршење на дејност во зоната и донесува акт за нејзино основање.

(4) Основачот на зоната (Општина Охрид во овој случај), освен кога како основач се јавува Владата на Р.С. Македонија, регистрира трговско друштво кое врши економски, технички, административни и други работи во врска со вршењето на дејностите во зоната.

Прогласувањето на Касарната во Охрид за Технолошко Индустриско Развојна Зона ќе допринесе за привлекување на инвестори кои би инвестирале во зоната со цел развој на дигитални технологии, лаборатории за истражување и развој, а за возврат би добиле даночни олеснувања, царински ослободување, помош за обука и осовршување и други погодности.

ПОВРЗАНОСТ НА ФИЗИБИЛИТИ СТУДИЈАТА СО ДРУГИ СТРАТЕШКИ ДОКУМЕНТИ

Формирањето на технолошката зона во кругот на касарната во Охрид е директно поврзана и со други национални Стратеги и и Планови кои ќе допринесат за развојот на зоната преку спроведување на целите на Регионалната стратегија за иновации за Југозападниот плански регион. Со спроведувањето на оваа Стратегија, Технолошката-рекреативната зона во касарната во Охрид во соработка со локалните, регионалните и националните образовни институции ќе биде главен и одговорен фактор во креирањето и спроведувањето на сите политики и проекти кои се однесуваат за технолошки развој, истражување и развој, иновации, старт ап и претприемништво во Охрид, регионот но и на национално ниво.

Основна цел на регионалната стратегија за иновации е да се определат начините како да се зголеми иновативноста во регионот со користење на ограничените локални, национални и Европски финансиски фондови, притоа оптимизирајќи ги капацитетите за истражување и развој (и во образовниот и во бизнис секторот), постојниот бизнис потенцијал и капацитетите на компаниите во делот на усвојување и користење на современи технологии, а сето ова да биде поддржано од локалната и регионална администрација.

Регионалната Стратегија за Иновации претставува концепт на развој на регионална политика поврзана со иновациите, која се базира на претпоставката дека не е важно само присуството на технолошкото знаење, туку е потребно и соодветна бизнис клима (еко-систем) и адекватно ниво на соработка помеѓу засегнатите страни во регионот.

Регионалната стратегија за иновации за Југозападниот регион е подготвена користејќи го концептот на „паметна специјализација“ (smart specialization). Притоа, под **Стратегија на паметна специјализација** се подразбира дека регионална стратегија за иновации ги поставува приоритети за изградба на **конкурентска предност** преку развој и поврзување на сопствените сили за истражување и иновации со бизнис потребите со цел откривање на нови можности и развој на пазарот на кохерентен начин **избегнувајќи дуплирање и фрагментација на напорите**.

Канцелариско истражување (desk research) опфати анализа на постоечките домашни стратегии и документи поврзани со регионалниот развој, иновативноста, конкурентноста и сл., и анализа на одрдени досегашни истражувања релевантни за темата. Паралелно, се одвиваше и анализа на најдобри практики од развиени земји (пред сè ЕУ), како и на препораките на Европската комисија за развој на вакви стратегиски документи (регионална стратегија за иновации која базира на „паметна“ специјализација).

Клучни домашни документи кои беа консултирани во подготовката на Физибилити Студијата се:

-
- Стратегија за конкурентност со акционен план на Република Македонија 2016 – 2020
 - Национална стратегија за одржлив развој на Република Македонија.
 - Национална стратегија за млади на Република Македонија 2016 - 2025,
 - Национална стратегија за намалување на сиромаштијата и социјална вклученост 2010-2020 година.
 - Национална стратегија за образование 2016 – 2020 година (работни документи од јуни 2016).
 - Стратегија за иновации на Република Македонија 2012 – 2020 година (со новиот акциски план усвоен во 2016 година)
 - Стратегија и акциски план за стручно образование и обука на Република Македонија 2013 – 2020 година..
 - Индустриска политика на Република Македонија 2009 – 2020 година.
 - Акциски план за подобрување на конкурентноста.
 - Национална стратегија за развој на малите и средните претпријатија.
 - Национална стратегија за претприемачко учење 2014-2020 (со акциски план од 2016 година)

- Стратегијата за регионален развој на Република Македонија 2009-2019 година Програма за развој на Југозападен плански регион 2015 – 2019
- Програма за развој и поддршка на приватен сектор во Југозападен плански регион (2016-2021) со Акциски план (2015-2016)

ФУНКЦИОНАЛНА РАМКА

Создавањето успешна технолошко-рекреативна зона бара воспоставување цврста технолошка, правна и политичка рамка за поддршка на нејзиниот развој и функционирање. Овие елементи се од суштинско значење за привлекување технолошки компании, поттикнување на иновации и обезбедување дека зоната функционира ефективно. Суштинските компоненти на технолошката, правната и рамката на политиките за Технолошко-рекреативната зона во КАСАРНА Охрид се:

Технолошка рамка:

Развој на инфраструктура

За развојот на технолошко-рекреативната зона потребна е изградба/реконструкција на канцелариски и деловен простор кој ќе биде во согласност со потребите на инвеститорите (канцеларии, сали за состаноци, изложбени простории, научни лаборатории итн.)

Развој на дигитална инфраструктура:

Брзиот интернет и напредната телекомуникациска инфраструктура се клучни за поддршка на технолошките компании и стартапите во зоната. Од суштинско значење е проценката на достапноста и доверливоста на овие услуги.

Формирање на Центар за истражување и иновации:

Основањето или партнерството со истражувачки институции, центри за иновации и технолошки паркови може да ги поттикне активностите за истражување и развој во зоната.

Поттикнување и развој на инкубатори и акцелератори:

Обезбедување на поддршка за технолошките инкубатори и акцелератори може да ги поддржи стартапите и новите технолошки компании, помагајќи им да растат и да иновираат.

Заеднички простории за работа (co-working):

Простори за соработка, лаборатории за соработка и заеднички објекти може да промовираат соработка меѓу технолошките бизниси и професионалци. Општина Охрид во соработка со сите партнери изасегнати страни, треба да подготви Стратешки план за идното функционирање на Касарна ХАБ како заеднички работен простор но и негова трансформација во инкубатор, акцелератор или координативен орган, одговорен за функционирањето на технолошко-рекреативната зона Касарна Охрид.

Образование и развој на работна сила:

Општина Охрид преку управувањето со технолошко рекреативната зона треба да ги идентификува потребите на идните инвеститори и трендови со цел остварување на партнерства со локалните образовни институции за да се понудат програми и обуки фокусирани на потребите во зоната и да помогне во развојот на квалификувана работна сила.

Трансфер на технологија и заштита на интелектуална сопственост:

Општина Охрид во соработка со Дирекцијата за ТИРЗ (доколку се договори соработка) треба да се вклучи во воспоставувањето механизми за трансфер на технологија и заштита на интелектуалната сопственост може да го поттикне споделувањето на знаењето и иновациите додека ги штити интелектуалните средства.

ОСНОВНИ ЕДУКАТИВНИ И РЕКРЕАТИВНИ ПОТРЕБИ

Идентификувањето и справувањето со едукативните и рекреативните потреби на заедницата е од суштинско значење за промовирање на благосостојба, социјална кохезија и висок квалитет на живот. Едукативните и Рекреативните потреби на заедницата варираат врз основа на демографијата, интересите и специфичните преференции на жителите. Врз основа на анализата при изработката на Физибилити студијата се идентификувани основните рекреативни и едукативни потреби на локалното население во Охридскиот регион.

Потреба	Вид на потреби	Приоритет		
		Низок	Среден	Висок
Паркови и зелени површини	Рекреативни			
Паркови за миленици	Рекреативни			
Спортски објекти, спортски терени, спортски содржини, спортски натпревари (професионални и рекреативни), рекреативни патеки за џогирање, соодветна пропратна инфраструктура	Рекреативни			
Рекреација на вода	Рекреативна			
Културни и уметнички манифестации и соодветен простор за изложби, перформанси, концерти, конгреси и настани	Едукативна/Рекреативна			
Младински културни центри	Едукативна/Рекреативна			
Библиотеки и простории за читање и учење	Едукативна			
Детски игралишта и простор за играње	Едукативна/Рекреативна			
Детски градинка	Едукативна			
Спа и велнес центар	Рекреативна			
Пристапност и инклузивност	Едукативна/Рекреативна			
Стручна доедукација, обуки за личен развој и развој на вештини, едукација за претприемништво,	Едукативна			
Интеграција на технолошки развој во секојдневното стручно образование	Едукативна			
Вклучување на стручни и високо образовните институции од Охрид и регионот во развојот на зоната	Едукативна			
Центри за финансиска поддршка и градење на капацитетит (Старт-ап	Едукативна			

центри, акцелератори и инкубатори)				
Универзитетски кампус	Едукативна			

Врз основа на анализата на основните рекреативни и едукативни потреби на населението, може да се заклучи дека потребите на младите се насочени кон обезбедување:

1. Соодветно стручно образование со цел да бидат спремни и конкурентни на пазарот на трудот,
2. Стекнување на практични работни вештини и стручна доедукација согласно побарувачката на пазарот на труд
3. Културни, едукативни, рекреативни настани
4. Вмрежување помеѓу засегантите страни
5. Комфорен живот за корисниците и заедницата

Општина Охрид во соработка со Владата на Р.С.Македонија и Дирекцијата за ТИРЗ по утврдување на статусот на зоната, треба да подготват Стратешки План за привлекување на инвестиции, Стратешки план за вклучување на локалната заедница во функционирањето и управувањето со технолошко-рекреативната зона Касарна Охрид.

Општина Охрид преку управувањето со технолошко-рекреативната зона мора да воспостави механизми за повратни информации и следење на работењето на зоната, со цел воспоставување канали за повратни информации за континуирано оценување и одговор на еволуирачките едукативно-рекреативни потреби и преференции на заедницата.

Ефективното планирање, распределбата на буџетот и ангажманот на заедницата се клучни за идентификување и решавање на специфичните едукативни и рекреативни потреби на заедницата. Јавниот придонес, анкетите и консултациите можат да помогнат да се даде приоритет и да се имплементираат најрелевантните рекреативни погодности и програми кои придонесуваат за целокупната благосостојба на заедницата.

КАПАЦИТЕТИ ЗА РАЗВОЈ НА ТЕХНОЛОШКО РЕКРЕАТИВНА ЗОНА ВО КАСАРНА ОХРИД

Со цел да се изнајде најдоодветен пристап кон изработката на Физибилити студијата, проектниот тим направи сеопфатна анализа на потребите на Општина Охрид, сегашната состојба со касарната, тековни и можни содржини во кругот на самата касарна, како и постојните трендови и можностите за финансирање. Во следната табела се опишани моменталната состојба, просторните можности и активности кои се во насока на основање на технолошко рекреативната зона во касарната во Охрид.

ВИЗИЈА:

Градот Охрид ја трансформира економијата базирана на туризам во економија водена од услужни дејности, информации и услуги со висока додадена вредност, технологија и услуги засновани на знаење.

МИСИЈА:

Технолошко-рекреативната зона ќе привлече разновидност на технологии и ќе претставува платформа за соработка меѓу компаниите и универзитетските институти и ќе претставува место на интердисциплинарно истражување и развој, обука, производство и услуги.

Развојот на технолошко-рекреативната зона ќе опслужува повеќе важни потреби за градот Охрид:

Иновации и истражување: Технолошките зони, како и научните паркови се простор каде што истражувачите, научниците и претприемачите соработуваат и иновираат во една средина која им овозможува поддршка. Преку здружување на поединци и организации со различно потекло и експертиза, зоната ја олеснува размената на знаења, соработка помеѓу компаниите во зоната и регионот, нови идеи и пристап до ресурси, што ќе доведе до нови откритија и соработки.

Економски раст: Технолошко-рекреативната зона КАСАРНА Охрид, ќе биде катализатор за економскиот раст во регионот. Привлекувајќи компании со висока технологија и знаење, зоната ќе создаде работни места, ќе привлече инвестиции и ќе генерира приходи. Ова, пак, ќе има позитивно влијание врз локалната економија и квалитетот на животот на жителите.

Развој на таленти: Постооењето на технолошко-рекреативна зона ќе привлече и задржи квалификувани работници, студенти и претприемачи во регионот. Преку обезбедување пристап до најсовремени објекти, менторство и можности за вмрежување, зоната ќе го поддржи развојот на таленти и експертизата во областа.

Комерцијализација: Технолошко-рекреативната зона КАСАРНА Охрид ќе послужи како платформа за комерцијализација на истражувањето и технологијата. Поврзувајќи ги истражувачите и претприемачите со инвеститорите, клиентите и партнерите, зоната ќе помогне да се донесат нови производи, услуги и иновации на локалниот или регионалниот пазар.

Социјално економски ефекти и влијание врз животната средина: Технолошко рекреативната зона КАСАРНА Охрид, ќе има позитивно влијание врз општеството и животната средина. Преку промовирање на одржливи практики, општествена одговорност и ангажман во заедницата, паркот може да придонесе за поправедна и одржлива иднина.

Генерално земено, развојот на технолошко-рекреативната зона ќе даде одговор на важните потреби во регионот кои се поврзани со иновации, економски раст, развој на таленти, комерцијализација и социјално и влијание врз животната средина.

4. ПОТЕНЦИЈАЛНИ ДЕЈНОСТИ И КОРИСНИЦИ ВО ТРЗ

Технолошките зони обично привлекуваат широк опсег на компании кои ја користат инфраструктурата, ресурсите и опкружувањето за поддршка на зоната за различни цели. Врз основа на глобалните трендови во следната табела се идентификувани вообичаените типови на компании кои најчесто или веројатно ќе станат инвеститори или корисници на технолошките зони и треба да бидат предмет на кампањата за промоција на ТРЗ – Касарна Охрид.

Вид на компании	Опис	Проценето потребно време за започнување со работа	Причини / Потребни
Технолошки стартапи	Компании во рана фаза кои се во процес на развој и комерцијализација на иновативни технологии.	1-2 години	Канцелариски простор
Етаблирани технолошки компании	Средни и големи технолошки компании кои избираат да работат во зоната за да пристапат до нејзините ресурси и придобивки.	2-5 години	Деловен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
Центри за истражување и развој (R&D)	Компании кои воспоставуваат капацитети за истражување и развој во зоната за да се фокусираат на иновации, развој на производи и експериментирање.	2-5 години	Деловен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
Даватели на софтвер и ИТ услуги	Компании специјализирани за развој на софтвер, ИТ консалтинг и сродни услуги.	1-3 години	Деловен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
Фирми за биотехнологија и животни науки	Компании вклучени во биотехнологијата, фармацевтските производи и истражувањата и развојот на природните науки.	2-5 години	Деловен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
Производствени компании	Компании кои се занимаваат со производство на висока технологија, како што се електроника, полупроводници или производство на напредни материјали.	3-7 години	Деловен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
Фирми Cleantech и обновливи извори на енергија	Компании кои развиваат и спроведуваат технологии за чиста енергија, решенија за обновлива енергија и одржливи практики	2-5 години	Деловен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
Агенции за дигитален	Агенции кои нудат услуги за дигитален маркетинг, рекламирање и брендирање кои ги	1-2 години	Канцелариски простор

ФИЗИБИЛИТИ СТУДИЈА ЗА РАЗВОЈ НА КАСАРНА ОХРИД ВО ТЕХНОЛОШКО - РЕКРЕАТИВНА ЗОНА

маркетинг и рекламирање	користат предностите на технолошката инфраструктура		
Компании за финансиска технологија (FinTech)	Фирмите се фокусираат на финансиската технологија, вклучувајќи дигитални плаќања, блокчејн и развој на финансиски софтвер.	2-3 години	Деловен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
Воздухопловни компании	Компании вклучени во воздушно инженерство, воздухопловна технологија и производство на авиони.	2-5 години	Деловен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
Даватели на образование и обука	Организации кои нудат образовни и програми за обука поврзани со технологијата, вклучувајќи кампови за подигање кодирање и технолошки академии	1-2 години	Деловен простор и основни стандарди за образование
Производители на хардвер и електроника	Компании кои се занимаваат со производство на хардверски компоненти, електроника и телекомуникациска опрема.	2-5 години	Деловен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
ИоТ (Интернет на нештата) и стартапи за поврзување	Компании кои развиваат IoT уреди, сензори и решенија за поврзување и анализа на податоци	1-2 години	Уреден деловен простор и основни стандарди за образование
Компании за здравство и MedTech	Бизниси кои се фокусираат на технологија за здравствена заштита, медицински уреди и телемедицина	2-5 години	Соодветен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
Компании за игри и забава	Компании вклучени во развојот на видео игри, виртуелна реалност и други производи за дигитална забава.	1-2 години	Уреден деловен простор
Компании за земјоделска технологија (AgTech):	Бизниси кои работат на иновативни земјоделски технологии, прецизно земјоделство и одржливи земјоделски практики	1-2 години	Уреден деловен простор
Фирми за вселенска и сателитска технологија	Компании специјализирани за истражување на вселената, развој на сателити и технологии поврзани со вселената.	2-5 години	Соодветен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
Фирми за сајбер безбедност и заштита на податоци	Бизнисите се фокусираат на решенија за сајбер безбедност, заштита на податоци и услуги за безбедност на информации.	2-5 години	Соодветен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
Фирми за консултантски и професионални услуги	Консултации и професионални даватели на услуги кои нудат експертиза во различни домени поврзани со технологијата	1-2 години	Уреден деловен простор
Даватели на дигитално здравје и телездравство	Компании кои нудат дигитални здравствени услуги, далечинско	2-5 години	Соодветен простор и комплетна инфраструктура

	следење на пациентите и телездравствени решенија		уредена согласно највисоки стандарди
Компании за роботика и автоматизација	Фирми вклучени во роботика, автоматизација и развој на вештачка интелигенција (ВИ)	2-5 години	Соодветен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
Стартапи со блокчејн и криптовалути	Компании кои работат на блокчејн технологија, криптовалути и децентрализирани апликации.	2-5 години	Соодветен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно највисоки стандарди
Фирми за технологија за животна средина (EnviroTech)	Компании кои развиваат решенија за следење на животната средина, технологии за управување со отпад и еколошки иновации	1-3 години	Соодветен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно основни стандарди
Компании за логистика и транспорт	Компании кои работат како диспечерски центри или центри за логистика	1-3 години	Соодветен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно основни стандарди
Спортски академии	Спортски друштва и академии кои ќе нудат можности за тренинг, натпревари и рекреација (фудбал, тенис, голф, кошарка, адреналински парк и др.	1-3 години	Соодветен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно основни стандарди
Компании за организација на настани, конгреси и саемски манифестации	Поддршка и логистика за настани, промоција и саемски манифестации	2-4 години	Соодветен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно основни стандарди
Аутсорсинг на деловни процеси	Аутсорсинг	2-4 години	Соодветен простор и комплетна инфраструктура уредена согласно основни стандарди

Видот на компаниите кон кои треба да биде фокусирана кампањата може да варира во голема мера врз основа на специјализацијата на зоната, регионалните сили и стратешките цели, но и согласно првите инвеститори кои ќе инвестираат во зоната. Технолошката зона Касарна Охрид, треба да се стреми да привлече различни индустрии кои ќе создадат синергии кои поттикнуваат иновации, соработка и економски раст.

Развојот на ТРЗ Охрид зависи од три важни фактори:

Фактор	Последица на:	Инвеститор
1. Заинтересираност кај инвеститорите	Кампања за промоција на Технолошко – Рекреативната зона – КАСАРНА ОХРИД	Општина Охрид / Влада РСМ / ТИРЗ
2. Финансиски придобивки и поддршка за инвеститорите	Договор за поддршка на инвеститори во ТРЗ Касарна Охрид помеѓу Владата, Општина Охрид и Дирекцијата за ТИРЗ	Општина Охрид / Влада РСМ / ТИРЗ
3. Соодветна патна, комунална, техничка и просторна инфраструктура за потребите на инвеститорите и деловната заедница во зоната	Уредување на просторот, реконструкција на објекти и изградба на нови објекти во функција на потребите на инвеститорите	Општина Охрид / Влада РСМ / Инвеститор

5. ЛОКАЦИЈА ДИЗАЈН и АРХИТЕКТУРА

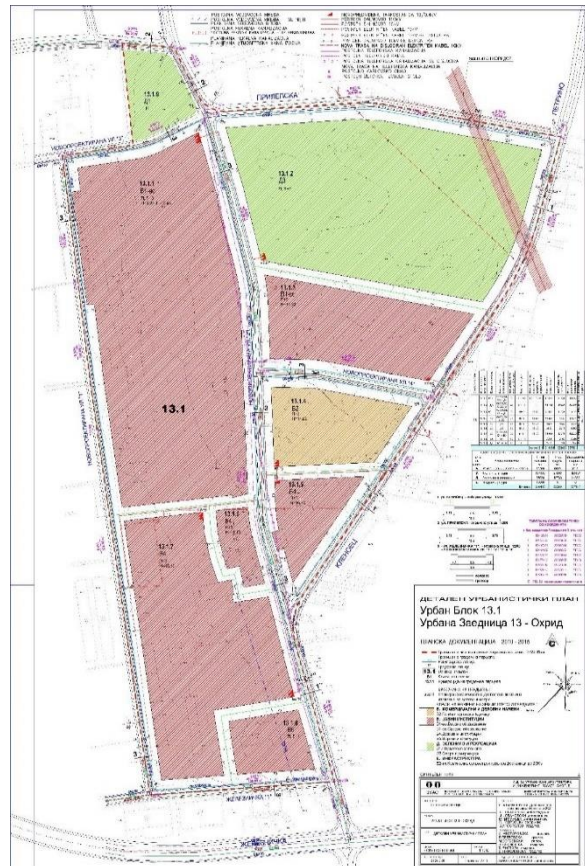
ИСТОРИСКИ ОСВРТ НА КАСАРНА „МИХАИЛО АПОСТОЛСКИ“ – ОХРИД¹

Документот во кој за прв пат се јавува официјален податок за градежни активности на територијата датира од 1953 година во кој ЈНА поднесува барање за изградба на три објекти на површината на воениот логор во северозападната периферија на градот.

Комплексот на касарната „Михаило Апостолски“ се наоѓа на преминот помеѓу некогашната индустриска зона и руралните околни површини каде главно се развивале земјоделските гранки.

Површината на касарната „Михаило Апостолски“ која е вклучена во месна заедница Железничка е означена како урбан блок 13.1 со ознака специјална намена-подрачја наменети за воени потреби. За можните трансформации на намената и структурата на оваа површина во изминатите години различните структури на власта водеа доста дискусии. Последниот детален урбанистички план за овој фрагмент на градот е донесен во ноември 2011 година. На деталниот урбанистички план за касарната се предвидува уситнување на блокот при што се формираат помали блокови ограничени со постоечките, но и четири новопроектирани улици. Доминантната намена на земјиштето е В-јавни институции, потоа Д3-спорт и рекреација, Д1-парковско зеленило и Б2-големи трговски единици.

Доколку Општина Охрид ја спроведе идејата за развој на Технолошко – Рекреативна Зона на територијата на касарната, ќе биде потребно да се подготви урбанистички план адекватен на содржините и намената за технолошко рекреативна зона.



Слика 5. Урбанистички план 2011г.

Во сета хетерогеност на северното предградие на градот Охрид стои и некогашната касарна „Михаило Апостолски“, денес како урбан блок кој зафаќа површина од 23 ха. Касарната како

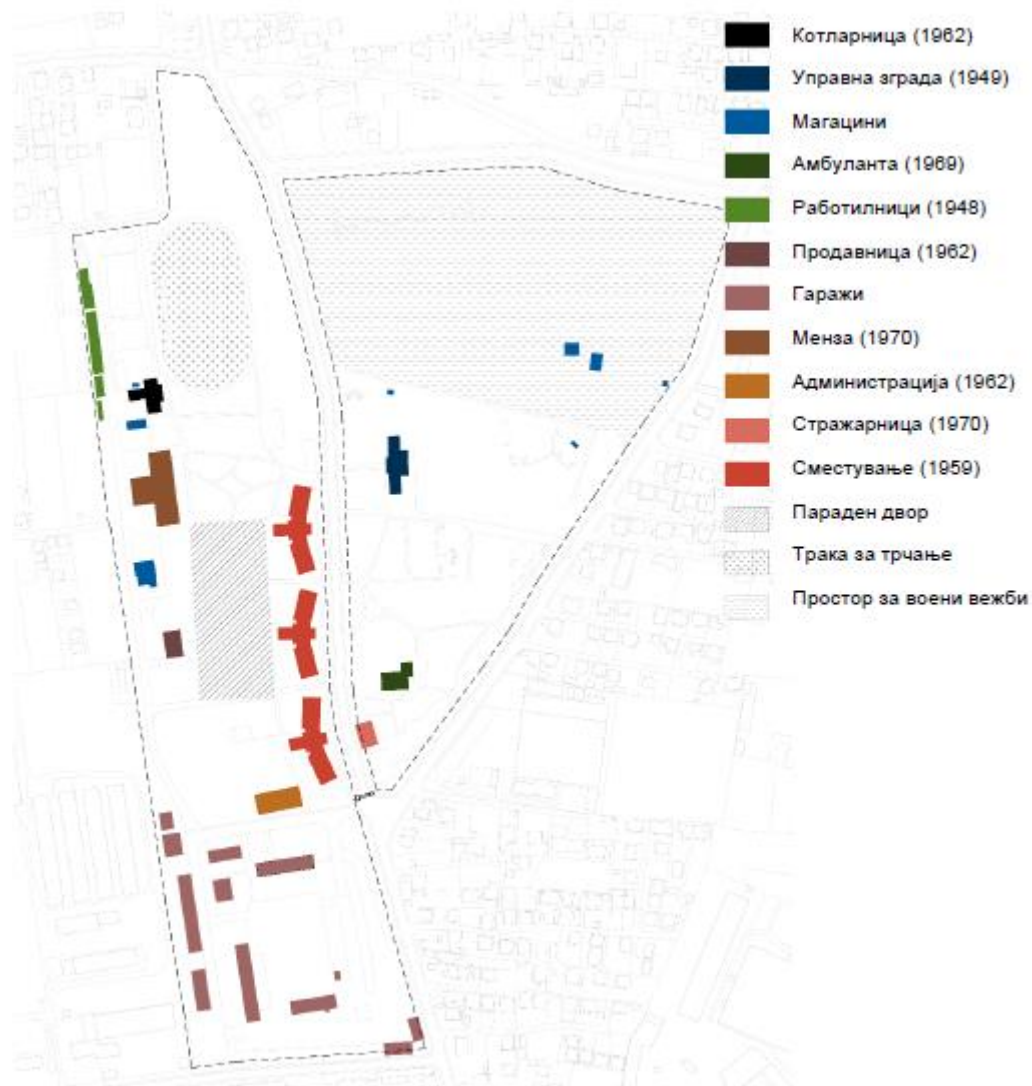
¹ „АРХИТЕКТОНСКО РЕПРОЕКТИРАЊЕ НА ПОРАНЕШНАТА КАСАРНА „МИХАИЛО АПОСТОЛСКИ“ ВО ОХРИД“ Емилија Стојаноска, 2021

фрагмент е длабоко испреплетена не само со постојните нејзини урбанистички белези, туку и со белезите на нејзиниот контекст, кој во себе наслојува диверзитет на геометриски, програмски и естетски елементи.

Уличната мрежа на контекстот се развива во неправилна геометрија при што на тесни и слепи улици се надоврзуваат парцели со процент на изграденост која се движи од 15 до 60 %. Волумените кои ја опкружуваат истражуваната локација се движат во рамките на катност од приземни објекти до П+2, П+3. На анализата на изграденост се чита ситната структура на таа предградска населба, и големите отпечатоци на неколкуте индустриски капацитети кои се наоѓаат во непосреден контакт со ткаењето на структури на домување. Карактеристично за локацијата на касарната е нискиот процент на изграденост (4.5%), но и коефициент на искористеност (0.069), кој произлегува од нејзината иницијална намена - воени објекти кои како такви секогаш подразбираат структури во големи пространи површини за вежби и активности на војската заштитени во големи појаси на високо зеленило.

Зеленилото во случајот на охридската касарна е несомнено вистинско природно богатство за просторот но и реткост за урбаните средини. Авторката на студијата за „Архитектонско репроектирање на поранешната касарна Михајло Апостолски, дипл.инж.арх. Емилија Стојаноска, смета дека клучен елемент со кој идната трансформација на просторот е зачувување и уредување на зеленилото. *„Истото може да се разгледува најпрвин, како физичка компонента (со определени димензии, граници, растер), понатаму како еко-систем (во кој опстојуваат стотици растителни и животински единки), и на крајот како природен пејзаж (кој предизвикува одредени емоции, носи рекреативни бенефиции, го прави просторот поатрактивен за користење)“.*

Сите постоечки објекти на просторот на касарната биле градени хронолошки (1948-1970) со различни намени за потребата на војската. Блокот е формиран од три зони: зона на воени вежби (кон север), зона на привремено домување со пропратните функции администрација, управа, менза, продавница и амбуланта (централен дел) и зона на стационарање и одржување на возила (југ). Врз мнозинството на објекти не се вршени адаптации и трансформации, со исклучок на трите објекти за сместување кои се изградени во 1959, а трансформирани неколкупати во периодот од 1971 до 1986 година и објектот на управата, изграден во 1949 година, а трансформиран во периодот од 1975 до 1995 година. Последната трансформација на еден од објектите се случува во 2020 година. Со овој објект управува Општина Охрид и ставен во функција за повеќе содржини, а една од содржините е и директно поврзана со проектот и во оваа зграда е отворен Старт-ап центрот „КАСАРНА ХАБ“.



Слика 6. Опис на постоечки објекти во кругот на Касарна „Михајло Апостолски“

Опис на објект	Состојба
Котларница	Објектот е комплетно руниран
Управна зграда	Објектот е комплетно руниран
Магазини	Објектите Магазин се комплетно рунирани. Еден од магацините е ставен во функција на планираното голф игралиште и ќе биде реконструиран
Амбуланта	Објектот е комплетно руниран
Работилници	Објектот е комплетно руниран
Продавница	Објектот е комплетно руниран
Гаражи	Објектот е комплетно руниран
Менза	Објектот е комплетно руниран
Администрација	Објектот се користи од МВР
Стражарница	Реновиран
Сместување Пеперутка 1	Треба да се реновира и модернизира

Сместување Пеперутка 2	Објектот е обновен. Просторот го користи КАСАРНА ХАБ, здруженија на граѓани и вработени во Општинската администрација.
Сместување Пеперутка 3	Треба да се реновира и модернизира
Параден двор	Пистата и хелиодромот се во солидна состојба и потребна е мала санација
Трака за трчање – фудбалско игралиште	Може да се користи за рекреација и тренинг но треба да се реконструира и да се постави нова трева и систем за иригација
Простор за воени вежби	Просторот е ставен во функција на планираното голф игралиште и ќе биде соодветно уреден
Парк шума и патеки	Потребно е да се исчистат патеките, да се постави урбана опрема и да се направи анализа парковското зеленило
Амфитеатар	Во просторот има неколку објекти кои имале функција на амфитеатар и се на отворено. Потребна е реконструкција

Една од клучните препораки на авторката на студијата за „Архитектонско репроектирање на поранешната касарна Михајло Апостолски, дипл.инж.арх. Емилија Стојаноска за сообраќајно поврзување со централните делови на градот е да се најде начин на кој ќе се разбијат неговите остри граници и истиот да премине од интровертен во екстрровертен фрагмент на градот.

СЕГАШНА СОСТОЈБА – КАСАРНА ОХРИД

Иако Физибилити Студијата го третира просторот во касарната како една целина, сепак заради подобро планирање на просторот во насока на развој во технолошко-рекреативна зона, експертите го поделија просторот на три дела, согласно сегашната состојба и согласно можностите за развој.

Зона 1: Оваа зона е идентификувана како зона за технолошки развој за која е потребна изградба на **НОВА МОДЕРНА ИНФРАСТРУКТУРА** со содржини кои ќе допринесат за технолошкиот развој и привлекување на стратешки инвеститори и партнери.

Зона 2: Оваа зона е идентификувана како зона за технолошки развој за која е потребна **РЕКОНСТРУКЦИЈА И МОДЕРНИЗАЦИЈА НА ПОСТОЕЧКАТА ИНФРАСТРУКТУРА** и уредување на парковското зеленило и дополнителните содржини.



Слика 7. Предлог поделба на просторот во касарната согласно намена

Зона 3: Оваа зона согласно постоечката инфраструктура е планирана исклучиво за рекреативни содржини кои освен што ќе ја надополнат содржината за корисниците на технолошката зона, ќе допринесат за развој на нови услуги и нова понуда во туризмот.

Објекти ЗОНА 1 – ТЕХНОЛОШКА ЗОНА (потреба за изградба на НОВА инфраструктура)



Слика 8. Граници и инфраструктура во предложена Зона 1





Слика 8 – Состојба со објекти (гаражи и магацини) во предложена Зона 1

Објекти ЗОНА 2 – ТЕХНОЛОШКА ЗОНА (потреба за реконструкција на инфраструктура)



Слика 9. Граници и инфраструктура во предложена Зона 2







Слика 10 – Состојба со објекти во предложена Зона 2

Објекти ЗОНА 3 – РЕКРЕАТИВНИ СОДРЖИНИ



Слика 11. Граници и инфраструктура во предложена Зона 3



Слика 12 – Состојба со површините за рекреација во предложена Зона 3

ПОВРЗАНОСТ ПОМЕЃУ ТЕХНОЛОШКА И РЕКРЕАТИВНА ЗОНА

Поврзаноста помеѓу туризмот, рекреацијата и технолошките и научните зони и паркови може да биде значајна, особено во регионите кои во голема мера се потпираат на туризмот како двигател на економијата. Технолошките, рекреативните и научните паркови би можеле да овозможат

низа придобивки што би помогнало во привлекувањето посетители и поддржувањето на локалната туристичка дејност.

На пример, технолошките и научните паркови можат да понудат едукативни и интерактивни изложби кои прикажуваат врвна технологија и истражувања. Овие изложби би можеле да бидат осмислени така да привлечат широка публика - од семејства со деца до деловни професионални лица. Дополнително, голем број на технолошки и научни паркови нудат тури со водич и едукативни програми кои им даваат на посетителите можност да учат за науката и технологијата на еден привлечен и практичен начин.

Понатаму, технолошките и научните паркови можат да привлечат бизниси кои отвораат нови работни места и отвораат можности во локалната економија. Ова би можело да доведе до зголемена побарувачка за услуги поврзани со туризмот, како што се ресторани, хотели и превоз.

Дополнително, како што се зголемува угледот на технолошкиот и научен парк, тој може да привлече и истражувачи и професионалци од целиот свет и тоа на конференции и други настани, што дополнително ќе ја зајакне локалната туристичка индустрија.

Накратко кажано, технолошките и научните паркови можат да имаат позитивно влијание врз локалната туристичка индустрија преку обезбедување едукативни и интерактивни изложби, создавање нови можности за работа и привлекување посетители во регионот за цели на конференции и други настани.

Врската помеѓу туризмот и рекреативните зони може да биде значајна, бидејќи рекреативните зони можат да обезбедат низа активности за одмор и за забава кои можат да привлечат посетители и да ја поддржат локалната туристичка индустрија.

Рекреативните зони можат да понудат широк спектар на атракции, како што се тематски паркови, водни паркови, авантуристички паркови, спортски терени, ботанички градини и други рекреативни активности на отворено. Овие атракции можат да привлечат посетители и од локалното подрачје но и од надвор од градот, создавајќи на тој начин побарувачка за услуги кои се поврзани со туризмот како што се хотели, ресторани, превоз и продавници за сувенири.

Покрај тоа, рекреативните зони би можеле да понудат можности за културни и едукативни искуства. На пример, ботаничката градина може да понуди тури со водич кои ги едуцираат посетителите во врска со локалната флора и фауна, додека тематскиот или авантуристичкиот парк може да понуди дополнителна авантура за посетителите, или пак изведби и изложби кои даваат увид во локалната историја и култура.

Понатаму, рекреативните зони можат да имаат позитивно влијание врз локалната економија преку отворање нови можности за работа и генерирање приходи за локалните бизниси. Развојот на рекреативните зони може да придонесе и за севкупниот раст и развој на локалната заедница, преку привлекување нови жители, поттикнување инвестиции и создавање чувство на гордост во заедницата.

Накратко кажано, рекреативните зони можат да имаат значително влијание врз локалната туристичка дејност преку обезбедување низа активности за одмор и забава кои привлекуваат посетители, создавајќи со тоа побарувачка за услуги кои се поврзани со туризмот и придонесувајќи за севкупниот раст и развој на локалната заедница.



Слика 13. Видови на адреналински парк во шума



Слика 14. Отворање на голф терените во Охрид

Развојот на рекреативна зона опслужува неколку важни потреби:

- Здравје и благосостојба: Рекреативната зона е подрачје кое е наменето за поединци и семејства од кои се очекува ангажирање во физичка активност и рекреација на отворено. Со промовирање на активни животни стилови, паркот може да придонесе за физичкото и менталното здравје како и за и благосостојбата на заедницата во Охрид, регионот и пошироко.
- Градење на заедницата: Рекреативната зона ќе послужи како место за собирање и организирање настани и активности во заедницата, и за промовирање на социјалната интеракција и ангажман во заедницата. Обезбедувајќи можности за меѓусебно поврзување на жителите, паркот може да помогне во градењето чувство на заедница и социјална кохезија.
- Управување со животната средина: Рекреативната ќе има позитивно влијание врз животната средина преку промовирање одржливи практики, зачувување на природните ресурси и зачувување на зелениот простор. Обезбедувајќи подрачје преку кое жителите

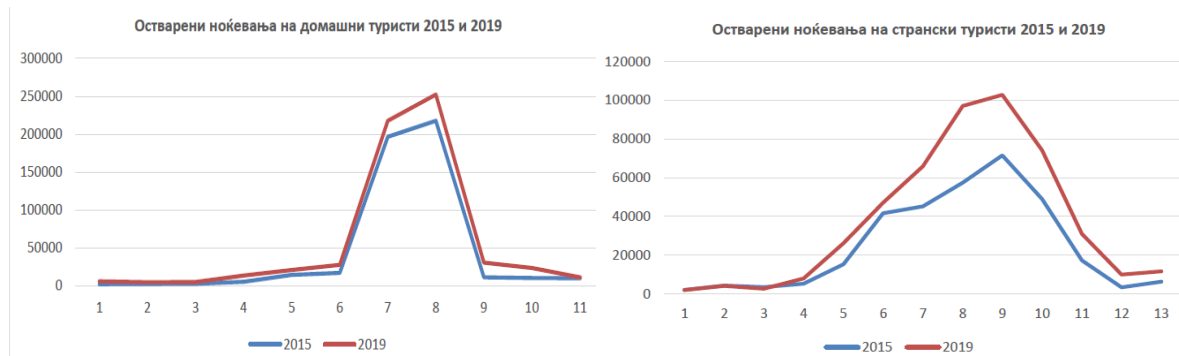
се поврзуваат со природата, паркот може да поттикне чувство на грижа и одговорност за животната средина.

- Туризам и економски развој: Рекреативната зона ќе биде привлечна за туристите и посетителите, што може да има позитивно влијание врз локалната економија. Со привлекување посетители во регионот, паркот може да генерира приходи за локалните бизниси и да придонесе за севкупниот економски развој на подрачјето.
- Образовни и културни можности: Рекреативната зона ќе отвори можности за образование и културно збогатување. Со организирање настани, работилници и едукативни програми, паркот може да промовира доживотно учење и културолошка размена меѓу жителите и посетителите.

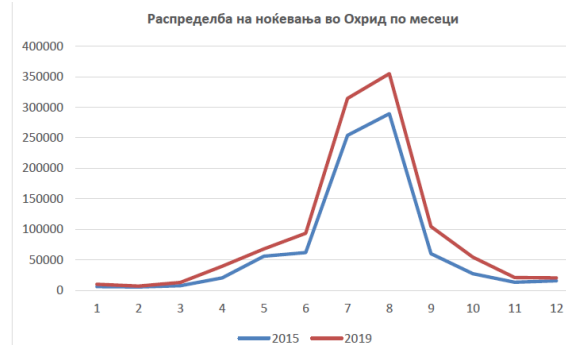
Севкупно земено, развојот на рекреативна зона во КАСАРНА Охрид, ќе излезе во пресрет на важни потреби во заедницата кои се поврзани со здравјето и благосостојбата, градењето на заедницата, грижата за животната средина, туризмот и економскиот развој и можностите за образование и култура.

ПРОПРАТНИ СОДРЖИНИ

Врз основа на податоците од Стратегијата за развојот на туризмот во Општина Охрид (2020) може да се види дека приходите од туризам во Општина Охрид се движат од 90 до 138 милиони американски долари во последните десет години. Учеството на Општина Охрид во вкупниот приход на национално ниво е повеќе од една третина од вкупните приходи, со исклучок на 2018 година кога тој процент е нешто помал, односно изнесува 32,6%.



При Анализата на бројот на ноќевања од домашни и странски туристи (претставени на графиконите) може да се заклучи дека домашните туристи во Охрид се присутни најчесто во периодот Јуни-Септември, додека странските туристи речиси двојно помалку од домашните туристи имаат поголема сезона и нивните ноќевања започнуваат од месец Мај а потоа се намалуваат заклучно со крајот на годината и новогодишните и божиќните празници. При анализата на распределбата на ноќевања во Охрид по месеци, може да се заклучи дека Охрид нема континуитет во ноќевањата а за тоа се идентификувани неколку причини:



- a) Недостаток на културна и забавна содржина (манифестации) која ќе привлече туристи преку целата година
- b) Недостаток на соодветна инфраструктура за големи деловни настани, концерти или саемски манифестации
- c) Недостаток на деловни настани кои ќе привлечат гости преку цела година
- d) Недостаток на врвни спортски збиднувања или спортски манифестации преку целата година
- e) Недостаток на високо технолошки компании и квалитетна понуда за вработување која ќе ги задржи младите од Охрид во градот и ќе привлече нови вработувања од регионот, државата или регионот.
- f) Лоша инфраструктура и поврзаност со регионалните центри во соседните држави
- g) Недоволна искористеност на Охридскиот аеродром
- h) Недостаток на меѓународни ланци на хотели од висока класа
- i) Недоволна рекреативна содржина преку целата година за посетителите

Развојот на рекреативните содржини во технолошко-рекреативната зона во Охрид може да допринесе за зголемување на бројот на посетителите преку целата година преку подобрување на понудата и подобрување на индексот за конкурентност².

Од најдобро рангираните десет земји, шест се од Европа. За жал нашата држава е рангирана на 101 место. Само пет години порано, Р.С. Македонија била на 82 место со резултат од 3,5, а во 2017 година била на 89 место, а оцената била 3,5. Во однос на просечната оценка, нашата држава е послаба за 12,5%. Зад нас од државите во Европа е само Босна и Херцеговина. Од регионот најконкурентна држава е Грција со оценка од 4,5, рангирана на 25 место, а има оценка за 18,1% подобра од просекот.

Изложбени и конгресни центри

Изложбените и конгресните центри се големи простории кои е предвидено да бидат домаќини на конференции, саеми, изложби и други настани. Поранешната менза во касарната заедно со просторот од хелиодромот може да претставуваат одлично место за саемски манифестации, концерти, изложби или самиот простор да се профилира како конгресен центар. Сите овие можности нудат низа поволности, како за организаторите така и за присутните, како што се следниве:

- Пристап до голем и прилагодлив простор: Изложбените и конгресните центри обично се проектирани на начин да прифатат големи маси народ, имаат флексибилни структури што може да се приспособат да одговараат на широк спектар на видови и големини на настани.
- Најсовремени објекти и опрема: Овие центри често се опремени со најнова технологија, како што се брз интернет, аудиовизуелна опрема и системи за осветлување и звук, за да обезбедат беспрекорно и привлечно искуство за присутните.
- Вмрежување и деловни можности: Изложбите и конгресите обединуваат луѓе од различни дејности и сектори, создавајќи можности за вмрежување, соработка и развој на бизнисот.

² Извор: Светски економски форум, The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019

- Изложеност на брендovите и маркетинг: Излагачите и спонзорите ќе можат да ги презентираат своите производи и услуги пред голема и разновидна публика, зголемувајќи ја на тој начин видливоста и свесноста за нивниот брендот.
- Професионален развој и образование: Голем број на изложби и настани нудат и едукативни сесии, работилници и можности за обука, обезбедувајќи им на присутните корисни сознанија и знаења.
- Економски придобивки: Изложбените и конгресните центри можат да генерираат значителни економски придобивки за градот или регионот домаќин, како што се поголем интензитет на туризам, отворање работни места и приходи за локалните бизниси.

Центарот за конгреси и настани може да понуди широк спектар на можности во зависност од неговата големина, локација и капацитети. Некои од тие можности се следниве:

- Организирање деловни конференции и семинари
- Организирање на промоции и изложби
- Организирање социјални корпоративни прослави и настани
- Организирање културни настани како што се музички концерти и театарски претстави
- Обезбедување простор за саеми
- Организирање спортски настани и натпревари
- Обезбедување простор за настани и средби во заедницата
- Организирање добротворни настани и активности за собирање средства
- Обезбедување просторни можности за градење тимови (team building), работилници, семинари и корпоративни настани

Формирањето на изложбено конгресен центар во рамките на Касарната во Охрид ќе има клучна улога во олеснувањето на размената на знаење, вмрежувањето, економскиот раст, зголемувањето на бројот на ноќевања преку целата година. Овој простор освен што ќе го постави градот Охрид на картата на саемски градови, ќе може да биде препознаен по голем број на конгреси кои сега се одржуваат во самите хотели.

Центарот за конгреси и настани може да биде подрачје за повеќе намени и да организира широк спектар на настани и активности, со што им се даваат можности на бизнисите и организациите да се поврзат со својата публика, да ги престават своите производи и услуги и да градат односи со своите клиенти и засегнати страни.

Авантуристички парк

Авантуристичките паркови нудат повеќе бенефиции за поединци, групи и заедници, како што се следниве:

- Рекреација на отворено и физичка активност: Авантуристичките паркови обезбедуваат можности за рекреација и физичка активност на отворено, што може да ја подобри физичката кондиција, менталното здравје и целокупната благосостојба.
- Предизвик и личен раст: Авантуристичките паркови нудат низа активности кои ги предизвикуваат поединците да ги надминат своите комфорни зони, да развијат нови вештини и да изградат самодоверба.

- Градење на тимови и социјални врски: Голем број на активности во авантуристичкиот парк бараат тимска работа и соработка, што може да ги поттикне социјалните врски, да ги подобри комуникациските вештини и да придонесе во создавањето доверба и другарство меѓу учесниците.
- Образование и еколошка свест: Авантуристичките паркови често промовираат еколошка свест и одржливост, обезбедувајќи образовни можности за учење во врска со локалните екосистеми, дивниот свет и напорите за зачувување на природата.
- Економски придобивки: Авантуристичките паркови можат да генерираат значителни економски придобивки за локалните заедници, како што се отворање работни места, зголемен туризам и приходи за локалните бизниси.
- Семејна забава: Авантуристичките паркови обезбедуваат уникатна и возбудлива опција за забава за семејства и поединци од сите возрасти, така што нудат забавно и незаборавно искуство.

Генерално земено, авантуристичките паркови нудат низа физички, умствени, социјални и економски придобивки, што ги прави да бидат важна компонента во развојот на заедницата и рекреацијата на отворено.

Голф терен

Теренот за голф може да обезбеди низа економски и туристички придобивки за регионот, како што се следниве:

- Отворање работни места: Развојот и функционирањето на теренот за голф може да отвори работни места во разни области, како што се одржување на терените, угостителство, храна и пијалоци и администрација.
- Приходи за локалните бизниси: Играчите на голф често имаат потреба од сместување, превоз, јадење и други услуги за време на нивните посети, што може да генерира приходи за локалните бизниси.
- Приходи од туризам: Теренот за голф може да привлече посетители од други региони и земји, генерирајќи приходи од туризмот во полза на локалната економија.
- Зголемена вредност на имотот: Имотите кои се лоцирани во близина на терен за голф би можеле да имаат зголемување на нивната вредност поради близината и престижот на објектот.
- Препознавање на брендот и маркетинг: Висококвалитетниот терен за голф може да помогне во тоа регионот да се позиционира како посакувана дестинација за голферите, обезбедувајќи можности за препознавање на брендот и маркетинг.
- Секундарно трошење: Играчите на голф често трошат пари на активности и производи кои се надвор од голфот, како што се шопинг и разгледување знаменитости, што може да даде поттик за локалната економија.

Економските и туристичките придобивки од теренот за голф би можеле да бидат значајни, придонесувајќи за отворање работни места, приходи за локалниот бизнис и регионален развој и зголемување на туристичката понуда во Охрид и Македонија генерално, имајќи во предвид дека се работи за единствените терени за голф.

АНАЛИЗА НА МОЖНОСТИТЕ ВО КАСАРНА ОХРИД врз основа на постоечката инфраструктура

	Површина / Објект	Состојба	Управување	Мојност	Функција
1	Фудбалски терен	Теренот треба да се реконструира, да се постави соодветен систем за иригација и да се обнови тревнатата површина и потребна инфраструктура како соблекувални и трибини	Општина Охрид преку ЈП Билјанини Препорака соработка со ФФМ	Спортски активности, атлетика, вежби на отворено, фудбалски натпревари за млади, игри без граници, поставување на трибина, тим билдинг настани и др. Најдобрата опција е потпишување на Меморандум за соработка со македонската Фудбалска Федерација со кој и се дава правото на Фудбалската Федерација да изгради терени за подготовка и натпревари на младински и сениорски фудбалски екипи од државата и странство. Оваа можност Фудбалската Федерација ќе ја спорведе со поддршка на програмите на меѓународните организации ФИФА и УЕФА кои финансираат проекти од ваков тип низ целиот свет.	Рекреација
2	Велосипедска патека ПУМП	ПУМП вело патеката е предвидена да се изгради со проект на Општина Охрид 2023/2024 на најсеверниот дел од касарната (средствата се обезбедени)	Општина Охрид може да го стопанисува овој објект преку ЈП Билјанини Извори или да го даде на управување на велосипедски клуб под одреден договор без или со надомест.	Натпревари во екстремн велосипедизам, БМХ натпревари, место за скејтборд активности, место за забава	Рекреација
3	Голф терен	Во моментов Општина Охрид, во соработка со ЈП Билјанини Извори и Голф Клубот Охрид започнуваат со проектот за поставување на основна инфраструктура за вежбање и тренирање голф.	Општина Охрид, во соработка со ЈП Билјанини Извори и Голф Клубот Охрид. Дополнително Општина Охрид може теренот за голф да го даде на инвеститор кој комплетно ќе ја инвестира изградбата на инфраструктурата на голф теренот и ќе биде партнер во управувањето.	Просторот од 3.5ха кој има намена за голф терен е доволен за изградба на терен со 6 дупки. Со цел да може да добие меѓународен сертификат теренот за голф, потребно е да се обезбедат уште 1.5-2ха простор за проширување на голф игралиштето и добивање на 9 дупки со што теренот ќе биде меѓународно сертифициран и ќе овозможи дополнителна туристичка понуда за Охрид низ целата година. Проширувањето е возможно во потегот позади командната зграда кој е зелен појас.	Рекреација

ФИЗИБИЛИТИ СТУДИЈА ЗА РАЗВОЈ НА КАСАРНА ОХРИД ВО ТЕХНОЛОШКО - РЕКРЕАТИВНА ЗОНА

4	Авантуристички парк	Општина Охрид планира и има обезбедно средства за изградба на авантуристички парк на територијата на касарната во Охрид со цел да се збогати туристичко рекреативната понуда.	Општина Охрид во соработка со ЈП Билјанини извори и спортско качувачки клуб или професионално зфружение кое ќе биде одговорно за безбедно управување со авантуристичкиот парк	<p>Со оглед дека изградбата на Авантуристички Парк бара соодветна инфраструктура која подлежи на големи бетонски постаменти , столбови, одобренија за градба и урбанистички решенија, препораката е Авантуристичкиот Парк да биде дел од Парк Шумата во самата касарна.</p> <p>Парк Шумата во касарната е ретко зачувана површина во која има долгогодишни дрвни видови, големи сенки и преубави патеки за шетање и рекреирање и потребно е секое идно планирање на просторот да предвиди нејзина заштита.</p> <p>Одлична можност е да се комбинира Авантуристичкиот Парк со шумата паткеите, да се додаде детска едукативна содржина и со минимални интервенции да се обезбеди авантура за сите посетители и туристи.</p> <p>Со ставање фокус на Парк Шумата, Општина Охрид ќе добие на користење парк и зеленило кое до сега не се користело како Градски Парк.</p>	Рекреација
5	Менза	Објектот во кој била сместена мензата е комплетно руиниран, но е конструктивно здрав.	<p>Објектот го сопанисува Општина Охрид и треба да биде даден на инвеститор на концесија или на принципот на Јавно Приватно Партнерство.</p> <p>Инвеститорот како одговорна институција треба да го реновира просторот и да се обврзе дека во текот на годината ќе организира најмалку 10 манифестации.</p>	<p>Изградба на конгресен, изложбен ЕХРО центар во кој може да се организираат културни манифестации - изложби, концерти на затворено или економски настани - саемски манифестации, конгреси, конференции и тим билдинг настани.</p> <p>Организацијата на настани во конгресниот и изложбен центар ќе допринесе за проширување на туристичката сезона во Охрид и ќе го стави Охрид на мапата на саемски градови и градови со конгресен центар во кој може да се одржуваат манифестации од секаков карактер.</p> <p>Со оглед дека Македонија нема објект за саемски манифестации, Општина Охрид ќе стане центарот на сите</p>	Рекреација и технолошки развој

ФИЗИБИЛИТИ СТУДИЈА ЗА РАЗВОЈ НА КАСАРНА ОХРИД ВО ТЕХНОЛОШКО - РЕКРЕАТИВНА ЗОНА

				<p>презентации и промоции на нови технологии, производи и услуги.</p> <p>Дополнително, пренамената на мензата во конгресен експо центар ќе допринесе и во насока на промоција на технолошко рекреативната зона, како место во кое се случуваат бизнис настани, настани за промоција на одредени стопански гранки.</p>	
6	Писта / Хелиодром	Објектот е делумно оштетен и потребна е санација	Објектот го управува Општина Охрид и треба да функционира индивидуално и да биде ставен во функција на изложбениот и конгресен центар	<p>Објектот треба да биде ставен во функција на конгресниот и изложбен простор со цел да се овозможат изложбени активности на самата писта, поставување на дополнителни изложбени шатори и простор за изложување на подвижна опрема. (Пример: Саем за градежништво и градежни материјали, Саем за земјоделие и земјоделски машини).</p> <p>Дополнително, пистата е одлично место за организација на концерти и јавни настапи кои бараат поголем простор а бучавата и сообраќајниот метеж нема да влијаат врз населението.</p>	Рекреација и технолошки развој
7	Продавница	Објектот кој имал функција на продавница во времето кога касарната била во функција е комплетно руиниран и е структурно небезбеден. Објектот се наоѓа веднаш до поранешната менза и пистата / хелиодромот.	Објектот го управува Општина Охрид и треба да функционира индивидуално и да биде ставен во функција на изложбениот и конгресен центар и пистата/хелиодромот	<p>Објектот може да се пренамени во ресторан и да биде ставен во функција на целата технолошко рекреативна зона.</p> <p>Постоечкиот објект кој се наоѓа во убав шумски амбиент треба комплетно да се сруши поради фактот што е небезбеден и на негово место да се изгради ресторан кој ќе вклопи во зелениот амбиент (пр. Дрво, камен, метал и стакло).</p>	Рекреација и технолошки развој
8	Командна зграда	Командната зграда е преубав објект кој е во комплетно руинирана состојба.	Објектот го управува Општина Охрид	Објектот може да биде искористен за канцеларии или да биде пренаменат во сместувачки капацитет за корисниците на технолошката зона но е потребна целосна реконструкција	Технолошки развој
9	Згради пеперутка	Од трите згради кои биле користени за воени спални само втората зграда е	Од постоечките три згради, првата сеуште ја користи Министерството за Одбрана, додека зградата 2 и зграда 3	Трите објекти може да функционираат како деловни згради за истражување и развој, лаборатории, канцеларии и предавални или да бидат понудени на инвеститори во Технолошката зона.	Технолошки развој

ФИЗИБИЛИТИ СТУДИЈА ЗА РАЗВОЈ НА КАСАРНА ОХРИД ВО ТЕХНОЛОШКО - РЕКРЕАТИВНА ЗОНА

		<p>реновирана од страна на Општина Охрид</p> <p>Другите две згради не се реновирани.</p> <p>Во реновираната зграда 2, се заменети прозорите, просторот е искречен, заменето е осветлувањето и е поставен котел за греење кој сеуште не е ставен во функција.</p>	<p>ги управува Општина Охрид. Зградата број 2 е реновирана и е дом на Касарана ХАБ, кој се користи како заеднички работен простор и центар за поддршка на стартап компании.</p>	<p>Се до прогласување на касарната во Охрид за технолошка зона, Општина Охрид може да ги користи објектите за изнајмување на просторот на Старт ап компании и други компании кои се заинтересирани да работат во просторот, но и да се користи за потребите на Општината.</p> <p>Најголемиот ризик по завршување на тековниот проект е самоодржливоста на објектот поради трошоците кои ќе се генерираат за одржување на објектот.</p>	
10	Магацини, гаражи и други придружни објекти	Објектите не се во функција или се користат како магацини и гаражи	Објектите се користат од страна на МВР	Сите објекти се наоѓаат во првиот дел од комплексот касарна и не можат да се користат во функција на Технолошко Рекреативната зона без да се префрли сопственоста но и без да се реновираат, т.е да се изградат објекти кои ги задоволуваат потребите за високо технолошки компании и лаборатории	Технолошки развој
11	Администрација	Објектот е функционален	Објектот го користи Министерството за Внатрешни Работи и во него е сместена Гранична полиција	Се до прогласување на касарната во Охрид за технолошка зона, МВР – Гранична полиција може да ги користи објектите а потоа да бидат понудени на инвеститори во Технолошката зона.	Технолошки развој

ПАТНА ИНФРАСТРУКТУРА И РЕГИОНАЛНА ПОВРЗАНОСТ

Градот Охрид е регионален центар на југозападниот плански регион во Македонија, а неговото културно, историско и природно наследство го прави препознатлив за регионот, Европа и целиот свет.

Реализацијата на проектот за Технолошко Рекреативна Зона во Касарната во Охрид ќе допринесе за развојот на економијата и технолошкиот развој во Охрид и пошироко, но ќе овозможи и дополнителна понуда за туризмот кој е една од главните економски гранки во Охрид.

Градот Охрид ги има сите сообраќајно инфраструктурни услови и поврзаност за развојот на Технолошко рекреативната зона. Градот Охрид и самата локација се наоѓа на 9км од Охридскиот аеродром. Градот Охрид е директно поврзан преку два гранични премини со Албанија а се очекува до 2025 година да биде поврзан со главниот град преку модерен автопат со што ќе се овозможи брза и директна комуникација со главниот економски центар и главен град Скопје.

Развојот на технолошката зона во Касарна Охрид има можност и предуслови за поврзување со регионалните Технолошко индустриските зони и кои се во непосредна близина (пр.ТИРЗ Струга, ТИРЗ Битола) и „браунфилд“ локациите во регионот со цел да овозможи инфраструктура за развој и истражување.

Доколку се направи компаративна анализа на структурата на локалната патна мрежа во Југозападниот плански регион и во Општина Охрид, тогаш може да се забележи дека општината располага со нешто подобра структура отколку во регионот, меѓутоа, вкупната должина на локалната патна мрежа во општината е релативно ниска, во споредба со вкупната должина на регионот. Тоа зборува за потребата за унапредување на ваквата состојба во наредниот период, посебно во доменот на изградба на нови локални патишта, како и подобрување на веќе постоечките. Тоа ќе биде во функција на унапредување на туристичките состојби и ниво на развиеност во општината. Значаен фактор на патната инфраструктура кој влијае врз нивото на транзитност на охридскиот простор се и двата гранични премини: „Св. Наум“, кој се наоѓа во рамките на општината, како и граничниот премин „Ќафасан“, западно од Општина Охрид. Овие гранични премини овозможуваат релативно лесен пристап кон овој простор од страна на странските туристи, како и висок проток на туристи кои доаѓаат во овој простор или само патуваат низ него.

Иако патната инфраструктура во Општина Охрид е на задоволително ниво и може да го опслужи растот во сообраќајот при започнување со работа на технолошко рекреативната зона, сепак, Општината во соработка со локалното население треба да се погрижи за уредување на пристапот до самата локација.





Слика 15. Пристап од улица Железничка до Касарна

Дополнителен предизвик е изградбата на соодветен паркинг за 200 возила, иако во прво време може да се користи пистата (хелиодромот) како паркинг, но доколку има концерт или саемска манифестација тогаш, нема да биде возможно паркирање на возилата на оваа локација.

Развојот на ТРЗ, предвидува и поврзување на зоната со јавен превоз, како и станица за паркирање и изнајмување на велосипеди и скутери.

Урбаната мобилност во рамките на технолошката зона е критичен фактор кој може значително да влијае на квалитетот на животот на жителите и на ефикасноста на бизнисите кои работат во зоната. За да се обезбеди ефективна урбана мобилност во технолошка зона, треба да се земат предвид неколку клучни размислувања и стратегии кои треба да се спроведат по отворањето на технолошката зона, како што се:

Зголемена мобилност	Опис
1. Мулти-модален транспорт	Промоција на опции за мултимодален транспорт за да се понуди на жителите и вработените различни избори за движење. Ова може да вклучува услуги за јавен превоз, возење велосипед, пешачење, здружување со автомобил и споделување на возење.
2. Пристап до јавен превоз	Технолошката зона треба да има удобен пристап до јавен превоз, како што се автобуси или такси. Добро поврзаниот јавен превоз може да ја намали зависноста од приватни автомобили и да го ублажи сообраќајниот метеж
3. Поврзување на последниот километар	Спроведување решенија од последната милја за поврзување на луѓето од транспортните центри и автобуските постројки до нивните крајни дестинации во технолошката зона. Ова може да вклучува шатл услуги, електрични возила, програми за споделување велосипеди или електрични скутери. Дополнителна опција е јавниот превоз да поминува низ зоната (се до моментот кога во зоната работат голем број на луѓе и таа не стане пешачка зона)
4. Инфраструктура за велосипедизам и пешачење	Изградба на посебни велосипедски патеки и пешачки патеки за да го поттикнете активниот транспорт и поврзување на центарот на Охрид со ТРЗ. Безбедната и достапна инфраструктура може да ги промовира возењето велосипед и пешачењето како остварливи опции за патување.

5. Управување со сообраќајот:	Користење на паметни системи за управување со сообраќајот за да се оптимизира протокот на сообраќај, да се намалит метежот (особено летниот период) и да се подобри ефикасноста на транспортот во зоната. Ова може да вклучува интелегентни семафори и анализа на податоци за сообраќајот во реално време.
6. Здружување со автомобил и споделување на возење (Carpooling)	Креирање на политики и бенефиции за превоз и здружувањето со автомобил и споделувањето на возењето меѓу вработените и жителите. Платформите и стимулациите за здружување може да го намалат бројот на возила за едно лице на патиштата.
7. Паркинг	Обезбедени доволно и добро управувани паркинг простори во ТРЗ за сместување на вработените и посетителите. Да се размислат еколошките опции за паркирање за електрични возила.
8. Одржлив транспорт	Промоција на опции за одржлив транспорт, како што се електрични автобуси, возила со чиста енергија и транспортни услуги со погон на обновлива енергија. Ова е локална политика која треба да ја спроведе Општина Охрид со цел да го намали аеро загадувањето и да се промовира како зелен град.
9. Урбанистичко планирање и зонирање:	Општина Охрид да ги искористи регулативите за урбанистичко планирање и создавање на зони дизајнирани да ја минимизираат потребата за долги патувања и да промовираат развојни работи за мешана употреба што интегрираат станбени, комерцијални и рекреативни простори.
10. Иницијативи за паметна мобилност:	Инвестиции во паметни решенија за мобилност, вклучително и апликации за сообраќај во реално време, системи за управување со транспортната побарувачка и интелегентни транспортни мрежи.
11. Безбедност во сообраќајот:	Општина Охрид мора да спроведе мерки за зголемување на безбедноста на патиштата преку соодветна сигнализација, мерки за смирување на сообраќајот и подобрување на безбедноста на пешаците низ целиот град, особено околу училиштата, градинките и ТРЗ. Намалувањето на сообраќајните несреќи може да ја направи урбаната мобилност побезбедна.
12. Пристапност за сите:	Општина Охрид мора да се осигура дека урбаната мобилност е инклузивна и достапна за лицата со попреченост преку обезбедување инфраструктура и услуги кои ги задоволуваат нивните потреби.
13. Промоција на одржлив транспорт	Општина Охрид спроведува кампања за поттикнување на употребата на еколошки и одржливи опции за транспорт, како што се велосипеди, електрични скутери и електрични автомобили, со нудење стимулации или субвенции.
14. Донесување одлуки засновани на податоци:	Општина Охрид користи аналитика на податоци за да ги разбере сообраќајните шеми, да ги идентификува жариштата за метеж и да донесува одлуки засновани на податоци за оптимизирање на транспортот во зоната.
15. Јавна свест и едукација:	Едукација на заедницата за важноста на одржливата урбана мобилност и придобивките од користењето алтернативни опции за транспорт.



Слика 16. Иновативни решенија за уредување на јавни површини

Ефективната урбана мобилност во рамките на технолошката зона може да доведе до намален метеж, подобрен квалитет на воздухот, зголемена ефикасност и подобрен квалитет на живот за оние кои живеат и работат во областа.

Ефективната урбана мобилност придонесува за атрактивноста и конкурентноста на зоната во привлекување бизниси и инвеститори.

СЦЕНАРИЈА ЗА РАЗВОЈ НА ТЕХНОЛОШКО-РЕКРЕАТИВНА ЗОНА

Објектите кои ќе бидат потребни во технолошката зона може да бидат различни во зависност од специфичниот фокус и потребите на зоната, но некои од вообичаените објекти се следниве:

- Модерни канцелариски простории: Тука се мисли на приватни канцеларии, работни места и сали за состаноци, при што сите се опремени со потребната технологија и опрема за современи деловни потреби. (Постоечките објекти не ги задоволуваат овие критериуми)
- Лаборатории: Во зависност од фокусот на зоната, можеби ќе бидат потребни лаборатории кои ќе ги поддржат активностите за истражување и развој.
- Дел за производство: Доколку во зоната се предвидува развој на прототип производство или производство кое ќе биде во функција на работењето на технолошката зона.
- Дел за конференции и настани: Овие делови може да се користат за организирање состаноци, конференции, работилници и други настани поврзани со фокусните области на паркот.
- Инкубатори и акцелератори: Овие капацитети можат да го поддржат развојот на стартап бизниси и нови бизниси, обезбедувајќи им менторство, можности за вмрежување и други ресурси.
- Дополнителни содржини како што се кафулиња, ресторани, фитнес објекти и отворени површини за поддршка на благосостојбата на вработените и посетителите.
- Технолошка инфраструктура: Зоната треба да биде опремена со најсовремена технолошка инфраструктура, како што се брз интернет, безбедносни системи и друга технологија неопходна за работата што се врши во паркот.
- Рекреативната зона треба да понуди содржина и нова забава и можност за рекреација за локалното население, посетителите и туристите.
- Енергетска ефикасност и сопствено производство на електрична енергија од фотоволтаици.

Капацитетите потребни во технолошкиот и научниот парк треба да бидат осмислени или искористени така да овозможуваат поддршка на истражувањето, развојот и комерцијализацијата на напредните технологии во колаборативна и поддржувачка средина.

АЛТЕРНАТИВА 1 (Business as usual)

Касарната Охрид не се прогласи за технолошка зона согласно Законот за технолошко индустриски развојни зони и Општина Охрид продолжи да располага со дел од имотот и зградите.

Зона 1	<p>Оваа површина во зоната нема да биде во функција на целата содржина бидејќи дел од зградите се користат од страна на Министерство за Внатрешни Работи, Министерство за Одбрана и други а постоечките објектите (гаражи и магацини) се руинирани и не се во можност да понудат содржина или соодветна инфраструктура за технолошката зона.</p> <p>Општина Охрид треба да побара инвеститор/компанија која е спремна да инвестира во нов/и објекти кои ќе се користат како технолошки парк (изградба на модерна зграда со простори за канцеларии, состаноци и лаборатории за истражување и развој,</p>
Зона 2	<p>Во оваа зона се предвидени комбинирано технолошки и рекреативни активности.</p> <p>Трите постоечки згради „пеперутка“ се симбол на касарната. Од овие три згради едната ја користи Министерството за одбрана, додека Општина Охрид ги има на располагање втората и третата зграда. Третата зграда не е реновирана и е надвор од употреба. Втората зграда е делумно реновирана и во неа на половина спрат се наоѓа заедничкиот работен простор КАСАРНА ХАБ (www.kasarna.net) кој се упаравува од страна на Општина Охрид и компанијата СТЕЛАР СОЛУШНС која е проектен партнер, а останатите простории се користат од страна на други здруженија или институции.</p> <p>Во оваа ситуација, во која касарната нема вистински статус на технолошка зона, за општината ќе биде речиси невозможно да привлече инвеститори бидејќи не може да понуди бенефиции и даночни олеснувања од државата или комплетен деловен простор.</p> <p>Прв проблем во 2024 година по завршување на проектот ќе биде самоодржливоста на КАСАРНА ХАБ и неговото идно функционирање за кое ќе треба да се подготви бизнис план за понатамошно управување и финансирање (заедничко или индивидуално во зависност од договорот помеѓу двата партнери, Општина Охрид и СТЕЛАР СОЛУШНС). Бизнис планот треба да го предвиди најодржливото решение како хабот ќе обезбеди услуга за сите заинтересирани индивидуалци, стартапи и компании, да предвиди промоција за дигитални номади, да понуди можност за користење на канцеларии преку летниот период за посетителите и туристите итн.</p> <p>Во оваа фаза доколку КАСАРНА ХАБ нема бизнис план за развој, нема доволен број на корисници и нема инвестиции за проширување со канцеларии во самиот објект, Општина Охрид може да го користи останатиот простор за други</p>

содржини и други организации и институции со цел да ја зголеми самоодржливоста на објектот.

Доколку постои интерес и реални обезбедени финансии за проширување на КАСАРНА ХАБ, тогаш Општина Охрид треба да ја стави целата зграда во функција на инкубатор на стартапи, експерти индивидуалци, мали и средни претпријатија. Овие корисници на просторот ќе обезбедат самоодржливост за зградата, вработувања и приходи за заедницата. Во овој случај Општина Охрид треба да обезбеди средства за реновирање на следната зграда и овозможување на нови компании да го користат просторот за сопствени цели.

Општина Охрид треба да изнајде средства за реконструкција на останатите објекти на кои им е потребна реконструкција и да ги реконструира согласно потребите на идните корисници, како на пример: технолошки хаб, хаб за логистика, хаб за бизнис процеси, медицински хаб (стоматолози, дентална естетика, пластична хирургија, лаборатории, нано медицина, физијатрија и др.), хаб за рехабилитација, хаб за млади, креативни индустрии, ЗД Хаб, едукативен хаб, хаб за туризам и друго.

Општина Охрид треба да ја разгледа можноста да го реновира објектот Менза од сопствени средства или да го даде на користење на компанија која ќе има обврска да го реновира овој објект со намена конгресен центар или центар за настани на затворено (концерти, саеми, изложби, промоции, конференции и др.). На овој начин општината ќе може директно да приходува од услугите кои ќе ги нуди овој простор.

Објектот продавница треба да биде реконструиран од темел од страна на општината и да има функција на ресторан кој ќе ја опслужува зоната, конгресниот центар и сите настани кои ќе се организираат во зоната.

Овие два објекти заедно со платото или хелиодроммот треба да бидат новата понуда на Охрид како место за конференции и саеми.

Парк шумата треба да биде заштитена и уредена од страна на комуналните претпријатија во Општината со цел да може посетителите да уживаат во патеките и просторот во кој може да се додадат дополнителни содржини, природен авантуристички парк, едукативен парк и друго.

Командната зграда е објектот кој исто така треба да се реконструира од темел и општината заедно со деловната заедница треба да ги утврдат содржините на овој објект а тоа се образование, канцеларии или деловен простор. Во оваа фаза без државни субвенции, многу е тешко дека некоја компанија ќе инвестира во објектот а за општината е неодржливо да инвестира во објект кој нема соодветна архитектура за во технолошка зона и не може да донесе соодветен приход за самоодржливост на објектот.

Зона 3

Општина Охрид треба да се договори со ФФМ или фудбалски клуб, фудбалскиот терен да го предаде на користење со цел новиот корисник да може да изгради тренинг центар за млади фудбалери. Во договорот Општина Охрид, треба да го даде на користење теренот за фудбал и да побара од ФФМ/ФК да инвестира во трибински и подтрибински простор како и соодветно одводнување и тревната површина за самиот терен. Овој терен може да биде препознаен како регионален младински фудбалски центар за натпревари и тренинг. (доколку ФФМ/ФК не е заинтересирана за инвестиција во овој терен, тогаш истиот терен треба да се понуди на друг приватен инвеститор кој ќе биде сложен да инвестира во изградба и одржување на фудбалски терен, терен за атлетика или друга спортска содржина.

Општина Охрид преку ЈП Билјанини извори во соработка со локалниот голф клуб од Охрид, треба да ги дефинираат условите за заедничко инвестирање и управување на голф терените, проширување за уште приближно 1.5 хектари и нивно сертифицирање со цел, Општина Охрид да може да ги понуди терените за голф во својата туристичка понуда но и голф терените во тој случај би ги исполнувал условите за национални и меѓународни натпревари. Освен заедничкото управување, потребно е да се дефинира и назначи одговорно лице/фирма која ќе го води делот за промоција, продажба и маркетинг на голф терените.

Изградба на ПУМП велосипедска патека, која е предвидена во рамките на проектот финансиран од ЕУ, општина Охрид треба да ја изгради и да ја стави во функција за рекреација и натпревари. Оваа патека нема да биде во целост искористена со оглед на фактот дека сеуште нема доволна содржина и посетеност во зоната, но Општина Охрид преку натпревари и активности за промоција може да привлече голем број на млади луѓе да рекреираат на оваа локација. Иако самата патека нема некое посебно одржување, ЈП Билјанини извори треба да прави надзор на самата патека од можни оштетувања и уредување на самиот простор околу патеката.

Општи заклучоци и препораки

Генерален заклучок од ова сценарио е дека општина Охрид без да склучи договор со Дирекцијата за ТИРЗ за зоната во Охри нема да може на потенцијалните инвеститори да им понуди даночни ослободувања и субвенции за нивните инвестиции и ќе биде потребно сите инвестиции да ги направи со сопствени средства или со Јавно Приватно Партнерство. Без соработка со Дирекцијата за ТИРЗ, Општината може да се соочи со недоволни и несоодветни капацитети во управувањето со зоната. Еден од клучните недостатоци во ова сценарио е самиот факт што доколку оваа зона и Општина Охрид не се поврзани со Дирекцијата за ТИРЗ можно е да се создаде конкуренција со ТИРЗ Струга, каде што одредени инвеститори може да добијата одредени придобивки кои Општина Охрид не може да ги обезбеди и ова ќе значи дека Општина

Охрид ќе мора да се фокусира на сопствени средства за инвестиции, проекти и регрутирање единствено на домашни/локални компании во зоната.

Идентификуваната Зона 1 од касарната веројатно има најмал потенцијал за развој доколку не се срушат магацините и зградите и не се изгради модерна деловно технолошка инфраструктура како деловни згради, канцеларии, кафетерии и друга содржина потребна за деловната заедница која ќе работи во овие објекти. Изградбата на вакви модерни деловни објекти за Општина Охрид е невозможна инвестиција со оглед дека не се познати можните корисници за овој простор.



Слика 17. Поглед кон Касарна Охрид – Зона 1



Слика 18. Предлог дизајн за модерен објект во технолошкиот парк

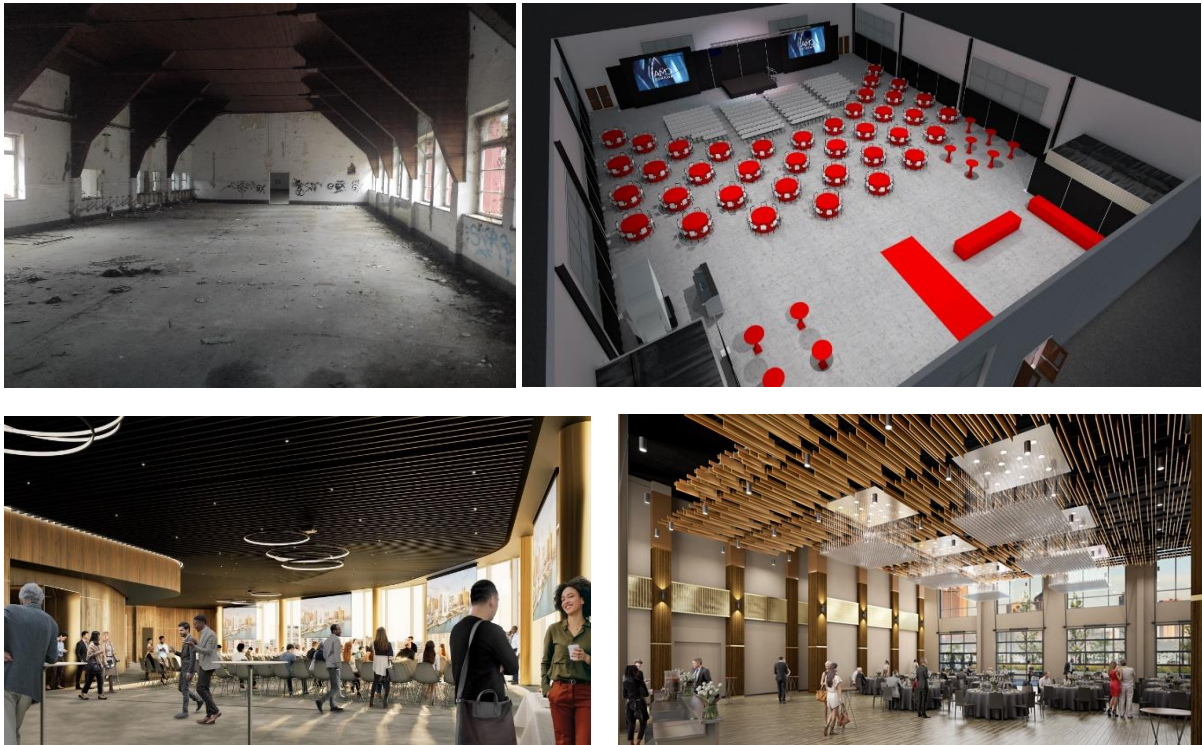
Во однос на Зона 2 од касарната Општина Охрид може да превземе чекори за потенцијален развој кадешто со сопствени средства или со средства на приватни инвеститори може да реновира дел од објектите и да ги стави во функција а за останатите објекти да бара домашен партнер кој е спремен да инвестира во постоечката инфраструктура, што може да биде многу долг процес за кој не би биле заинтересирани компаниите.

Општина Охрид треба да продолжи да го подржува КАСАРНА ХАБ со цел да обезбеди развој на стартапи, поддршка за млади и поддршка на иновативни проекти.



Слика 19. Касарна HUB Охрид

Реновирањето на мензата и нејзиното прилагодување во конгресен центар заедно со хелиодромот, може да привлече голем број на посетители кои би го користеле овој простор за саеми, конгреси, концерти и други манифестации.



Слика 20. Состојба со објект менза и можни решенија за уредување



Слика 21. Предлог решенија за уредување на Зона 2 во технолошко рекреативната зона

Општина Охрид за реализација на планираните активности во ЗОНА 3 нема поголеми инвестиции освен изградбата на фудбалскиот терен и пропратни содржини, а за дел од активностите како што е изградба на велосипедската патека и голф теренот, Општината има обезбедено средства од приватни донатори и проекти. Ова е позитивен знак дека има интерес кај деловната заедница за инвестирање во рекреативни активности. Општина Охрид во соработка со ЈП Билјанини извори треба да подготви план за управување и одржување на содржините во овој дел од зоната и начинот на остварување на приходи.



Слика 22. Предлог решенија за уредување на Зона 3 рекреативната зона

АЛТЕРНАТИВА 2 (ТРЗ, согласно Закон за ТИРЗ)

Прогласување на Касарната Охрид за технолошко рекреативна зона согласно Закон за технолошки индустриски развојни зони подготовка на комплетна понуда инвеститори и компании кои би инвестирале во технолошкиот развој на самата зона.

По прогласувањето на Касарната во Охрид за технолошко развојна зона се дефинираат можните придобивки за потенцијалните инвеститори и Владата заедно со Општина Охрид и Дирекцијата за Технолошко Индустриски Развојни Зони, ќе ја понуди оваа зона на технолошко напредни концерни и групации кои за инвестициите кои ќе ги спроведат во зоната ќе имаат сериозни придобивки. Ова ќе значи голем исчекор за локалната економија, приходи за Општината, вработувања и приходи за локалната заедница.

Со цел правилен развој на зоната најпрво Општина Охрид ќе развие Урбанистички план за развој на зоната со што ќе се дефинираат потребите на за реконструкција и изградба на модерни објекти во кои е планирано да бидат сместени канцеларии, лаборатории, научен парк, технолошки парк, управа и др. Се препорачува Општината да објави јавен конкурс и да ги вклучи сите чинители во заедницата и стручни лица со цел подготовка на Урбанистички план со оптимално решение на просторот.

Зона 1	<p>Изградба на модерни објекти, канцеларии и пропратна содржина која ќе овозможи работа за повеќе од 1000 програмери, вработени во кол центри, гејминг индустрија, логистички канцеларии, дизајнери, web developers, компании за грижа на корисници и др.</p> <p>Општина Охрид во интерес на развој на зоната ќе обезбеди соодветна поддршка, ослободување од комунални такси за инвеститорот за изградба на модерна инфраструктура за технолошкиот парк. Инвеститорот ќе ја изгради инфраструктурата со сопствени средства по принципот на ЈПП со Општина Охрид и ќе стопанисува со истата во период од 30-50 години.</p>
Зона 2	<p>Изградба на модерен конгресен центар, организација на културни и спортски настани, конгреси, конфереции, концерти на отворено и затворено, тим билдинг содржини и др.</p> <p>Комплетна модернизација и реконструкција на трите згради пеперутка во кои може да влезат тематски фирми од различни индустрии со повеќе од 500 вработени.</p> <p>Комплетна реконструкција и модернизација на командна зграда во деловен простор и канцеларии, образовни дености или сместувачки капацитети</p> <p>Комплетно уредување на парковско зеленило и изградба на дополнителни содржини во функција на технолошко рекреативните дејности.</p>
Зона 3	<p>Промоција, одржување и доизградба на голф терени согласно меѓународни стандарди и нивно сертифицирање</p> <p>Изградба на атлетски содржини и фудбалски терени за подготовка на младински екипи и натпревари со трибински и подтрибински простор.</p> <p>Изградба на велосипедско адреналинска патека.</p>

Општи заклучоци и препораки

Главниот двигател на носител на оваа алтернатива е прогласувањето на касарната во Охрид за технолошко индустриско развојна зона согласно Законот за технолошко индустриско развојни зони. Ова ќе значи осигурување на соодветни предуслови за економски развој преку инвестиции во дигитални технологии, изградба на технолошки парк и центар за ИКТ и услужни компании со средства од Дирекцијата за ТИРЗ. Дополнително, Општина Охрид во соработка со локални компании и здруженија (голф клуб Охрид, ФФМ, локални фудбалски клубови, здружение на планинари и спасители) ќе го спроведат планот за развој на рекреативната зона, т.е. активности и инвестиции поврзани со рекреативните содржини кои освен рекреација нудат широка туристичка понуда како надополнување на постоечката туристичка понуда.

Генерален заклучок и препорака

Речиси секоја технолошка зона е директно поврзана со високо-образовни институции кои се носители на развојот на зоната и овозможуваат прилив на млади, едукација, обука, иновации, практиканство, истражувања и спроведување на научно истражувачка работа. Универзитетот Св.Апостол Павле со повеќе од 800 студенти едуцирани за информатички технологии и високо технолошки процеси, можат да бидат темелот на развојот на зоната. Во таа насока, Општина Охрид во соработка со Универзитетот Св.Апостол Павле треба да договорат можности за соработка, развој и вклучување на Универзитетот во управувањето со зоната и префрлање на Универзитетскиот кампус во самата технолошка зона.

6. ПРЕДЛОГ УСЛУГИ КОИ МОЖЕ ДА СЕ ПОНУДАТ ВО ТЕХНОЛОШКО РЕКРЕАТИВНАТА ЗОНА

Технолошката и рекреативната зона може да интегрира карактеристики и услуги кои се грижат и за иновациите, развојот на деловната заедница и рекреацијата на корисниците, посетителите, туристите и жителите на Охрид. Оваа комбинација има за цел да создаде динамична средина која привлекува професионалци, претприемачи, туристи, посетители и жители.

ТЕХНОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛУГИ:

Центар за иновации:

Воспоставување на Центар за иновации со поддршка на Универзитет Св.Апостол Павле и локални компании каде што стартапите, технолошките компании и истражувачките институции можат да соработуваат и да работат на најсовремени проекти.

Технички инкубатори и акцелератори:

Обезбедување на техничка и менторска поддршка со поддршка на Универзитет Св.Апостол Павле (и други академски институции) и локални компании за стартапи преку инкубатори и акцелератори, нудејќи менторство, финансирање и ресурси за поттикнување на претприемачкиот раст.

Капацитети за истражување и развој:

Изградба на најсовремени капацитети за истражување и развој за поддршка на напредни научни истражувања и технолошки иновации, идентификување на технолошката зона касарна како Центар за истражување и развој во регионот.

Технолошки изложби:

Реконструкција на просторот од старата менза во мултифункционален конгресно изложбен простор каде што најновите технологии и иновации ќе може да се покажат пред јавноста, инвеститорите и потенцијалните соработници но истиот простор ќе може да се користи и за саемски манифестации, деловни конгреси и изложби

Заеднички работен простор:

Надградба, проширување и модернизирање на заедничкиот работен простор КАСАРНА ХАБ со цел да се задоволуваат потребите на хонорарците, работниците од далечина, малите бизниси во технолошкиот и креативниот сектор, дигиталните номади, туристите, .

Дигитална инфраструктура:

Обезбедување на стабилна дигитална инфраструктура, вклучувајќи брз интернет, паметни мрежи и поврзување со IoT за поддршка на технолошкиот напредок.

Обука и образовни програми:

Развој на програми за обука за деловната заедница за работилници, доедукација и образовни иницијативи за подобрување на вештините на работната сила и поттикнување континуирано учење во новите технологии.

Лаборатории и Канцеларии за трансфер на технологија:

Воспоставување истражувачки лаборатории и канцеларии за да се олесни трансферот на технологија и знаење помеѓу истражувачките институции и бизнисите, промовирајќи ја комерцијализацијата на истражувањето.

Зелени технологии:

Интегрирање одржливи и зелени технологии со цел да се покаже одговорноста за животната средина и да се допринесе за подобри еколошки практики. Можноста за инвестирање во обновливи извори на енергија може да овозможат и приход преку продажба на електрична енергија за корисниците.

Услуги и поддршка

Развој на услужни дејности во зоната кои ќе овозможат дополнителни вработувања и развој на мали услужни дејности како шпедиција, логистика, агенции за недвижности, туристички агенции, сметководствено и финансиски услуги, едукација, храна и пијалок, поштенски и курирски услуги, консултантски услуги и др.

Партнерства

Партнерствата со други технолошко-рекреативни зони, збратимени градови, деловно-научно-истражувачки мрежи, универзитети и факултети ќе допринесат за размена на искуства, заедничка промоција, заедничко градење на капацитетите, нови проекти, заеднички манифестации и развој на нови бизнис партнерства или мрежи.

РЕКРЕАТИВНИ КАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛУГИ:

Зелени површини и паркови:

Дизајнирајте уредени зелени површини и паркови каде што поединците можат да се релаксираат, вежбаат и уживаат во природата, создавајќи урамнотежена и привлечна средина.

Спортски објекти:

Спортските објекти како што се игралишта за кошарка, тениски терени и патеки за џогирање за поттикнување физичка активност и тимски спортови, тим билдинг, авантуристички парк, велосипедски патеки и голф терени можат да остварат приход преку давање на истите под концесија, изнајмување или организирање на спортски манифестации.

Забава, културни и уметнички манифестации:

Воспоставувањето на мултимедијални центар ќе може да овозможи и културни манифестации, уметнички настани, кино, театар и простори за изведба за промовирање на креативноста и културните активности во заедницата.

Ресторани и кафулиња:

Со цел да допринесе за комфорот на вработените и корисниците во зоната, потребно е да се развие мрежа на кафетерии и ресторани кои ќе ги задоволат потребите на луѓето за храна, закуска или освежување.

Области за шопинг:

Развојот на област за шопинг парк во зоната е неизводливо, па Општина Охрид треба да направи поврзување на локалната понудата за пазарување со активностите во Зоната, а во зоната да се овозможи продажба на основни производи.

Велнес центри:

Како дел од рекреативната понуда во зоната, дел од затворениот простор може да се пренамени за рекреација, велнес, спа објекти и медицинскио здравствени услуги. Овој медицински ХАБ ќе овозможи искористеност и самоодржливост на просторот кој ќе даде дополнителна содржина и понуда во зоната, како за корисниците, така и за заедницата.

Услуги за грижа за деца и семејство:

Во рамките на идниот развој на зоната Општина Охрид ќе мора да предвиди објекти и услуги за згрижување деца, удобности погодни за семејствата кои ќе работат во зоната и игралишта за поддршка на разновидна заедница, вклучително лица со попречености и семејства.

Паметна инфраструктура:

Спроведување на паметни технологии за ефикасно управување со ресурсите, отпадот и сообраќајот, подобрувајќи го севкупниот квалитет на животот во градот Охрид и зоната. Ова ќе допринесе за одржливоста на зоната и имиџот на градот како центар за технологии.

Со комбинирање на технолошките и рекреативните елементи, овој тип на зона може да привлече разновидна и талентирана работна сила, притоа нудејќи висок квалитет на живот за жителите. Интеграцијата на овие карактеристики создава динамичен екосистем кој поттикнува иновации, соработка и силно чувство за заедница.

7. РЕЗУЛТАТИ, ИНДИКАТОРИ ЗА УСПЕХ И ФАКТОРИ НА РИЗИК

Кога се замислува технолошка и рекреативна зона, посакуваните резултати ќе ја одразуваат рамнотежа помеѓу технолошкиот напредок и удобностите кои придонесуваат за одмор и рекреација. Согласно анализите на можностите и потребите за развој на Касарната во Охрид во технолошко-рекреативна зона се очекуваат следните резултати:

Технолошки иновации:

- Развој на амбиент погоден за развој на технологии и иновации
- Развој и имплементација на најсовремени технологии.
- Зголемување на бројот на патенти и интелектуална сопственост.
- Раст во индустриите и бизнисите поврзани со технологијата.

Економски развој:

- Отворање работни места преку основање и раст на технолошки компании.
- Привлекување на инвестиции и бизниси во технолошката зона.
- Диверзификација на локалната економија со фокус и на технолошкиот и на рекреативниот сектор.

Рекреативни капацитети и удобности:

- Развој на висококвалитетни паркови, зелени површини и атрактивни рекреативни површини.
- Создавање спортски објекти, места за забава, културни и деловни збиднувања.
- Подобрување на севкупниот квалитет на живот за жителите и посетителите.

Инклузивен ангажман на заедницата:

- Промоција на настани во заедницата, фестивали и собири.
- Вклучување на локалните жители во процесите на донесување одлуки.
- Културни и социјални иницијативи кои негуваат чувство на заедница.

Паметна инфраструктура:

- Имплементација на функции за паметен град за ефикасни услуги и комунални услуги.
- Интеграција на технологија за подобрување на целокупното искуство на жителите и посетителите.
- Употреба на пристапи водени од податоци за урбанистичко планирање и управување.

Одржливи практики:

- Инкорпорирање на зелени и одржливи технологии и во технолошки и во рекреативен аспект.
- Фокус на еколошки изградба и развој на инфраструктурата.
- Промоција на еколошки свесни практики меѓу бизнисите и жителите.

Туризам и ангажман на посетители:

- Промоција на зоната како туристичка дестинација.
- Развој на инфраструктура и услуги поврзани со туризмот.
- Имплементација на технологии за подобрување на искуството на посетителите.

Образовна и истражувачка соработка:

- Соработка помеѓу образовните институции и бизнисите за истражување и развој.
- Интеграција на образовни програми поврзани и со технологија и со рекреација.
- Развој на иницијативи за градење вештини за жителите.

Програми за здравје и здравје:

- Имплементација на иницијативи за здравје и благосостојба за жителите и вработените.
- Интеграција на фитнес објекти, велнес програми и здравствени услуги.
- Промоција на здрава рамнотежа помеѓу работата и животот.

Безбедносни и безбедносни мерки:

- Имплементација на напредни безбедносни технологии за да се обезбеди безбедност на жителите и посетителите.
- Добро осветлени и безбедни јавни простори.
- Системи за одговор при итни случаи и планови за подготвеност при катастрофи.

Културно-уметничко изразување:

- Промоција на културни настани, уметнички инсталации и јавни уметнички проекти.
- Создавање простори за уметничко изразување и културна размена.
- Поддршка за локални уметници и културни организации.

Поврзување и пристапност:

- Одлична транспортна инфраструктура за лесна пристапност.
- Интеграција на технологија за ефикасни решенија за мобилност.
- Промоција на зони погодни за пешачење и велосипед.

Овие посакувани резултати имаат за цел да создадат хармоничен спој на технологија и рекреација, поттикнувајќи средина каде што жителите и бизнисите напредуваат и каде заедницата има корист и од технолошкиот напредок и од рекреативните погодности.

Очекуваниот исход по отворањето на технолошко и рекреативната зона вклучува постигнување интеграција на иновациите и рекреативните погодности водени од технологијата, поттикнување економски, социјални и еколошки придобивки како пример:

Цел	Исход	Индикатори
Развој на Центар за иновации, лаборатории, технолошки парк	Воспоставување на признат центар за иновации и модерна технолошко рекреативна зона	Присуство на водечки технолошки компании и стартапи. Голем број патенти и технолошки достигнувања. Соработка помеѓу истражувачки институции и бизниси.
Економски просперитет	Одржлив економски раст и диверзификација	Зголемени можности за вработување и во технолошкиот и во рекреативниот сектор. Привлекување локални и меѓународни инвестиции. Раст на БДП и економско производство.
Подобрување на квалитетот на животот	Подобрен квалитет на живот за жителите и посетителите	Добро дизајнирани рекреативни простори и културни погодности. Достапност на различни опции за користење на деловни простории. Пристап до висококвалитетна здравствена заштита, образование и други основни услуги.
Благосостојба на заедницата	Силно чувство за заедница и социјална кохезија	Активен ангажман на заедницата во рекреативни и културни настани. Инклузивност и различност во програмите на заедницата. Позитивни повратни информации од заедницата и задоволство
Развој на Туризам со нови рекреативни и деловни понуди	Привлекување туристи и посетители	Зголемени приходи поврзани со туризмот. Висока посетеност на рекреативни и културни настани. Позитивни критики и оценки од посетителите.
Одржлива животната средина	Усвојување на одржливи практики и зелени технологии	Имплементација на еколошка инфраструктура. Намалување на еколошкиот отпечаток. Интеграција на обновливи извори на енергија.
Образовен напредок	Интеграција на високо образовните институции во активностите во технолошко – рекреативната зона	Соработка помеѓу образовните институции и бизнисите. Развој на образовни програми усогласени со технолошките трендови. Раст во иницијативите за развој на вештини и обука.

Промоција на здрав начин на живот	Промоција на здравје и благосостојба, развој на медицинско технолошки	Достапност на фитнес и велнес програми. Интеграција на иницијативи насочени кон здравјето во заедницата. Намалување на здравствените проблеми поврзани со начинот на живот.
Културно-уметничко изразување:	Поттикнување на енергична културна и уметничка сцена.	Редовни културни настани, фестивали и уметнички изложби. Поддршка за локални уметници и културни организации. Интеграција на јавни уметнички инсталации.
Паметна и поврзана заедница	Развој на паметна и поврзана заедница	Имплементација на технологии за паметни градови. Ефикасни решенија за транспорт и мобилност. Пристапност до дигитални услуги за жителите и бизнисите.
Безбедност и сигурност за жителите и инвеститорите	Обезбедување безбедна и сигурна средина.	Имплементација на напредни безбедносни технологии. Ниски стапки на криминал и ефективни системи за одговор при итни случаи. Перцепција на жителите за безбедност.

Овие посакувани резултати колективно придонесуваат за успехот на технолошката и рекреативната зона, создавајќи динамична и атрактивна средина каде што луѓето можат да живеат, работат, иновираат и уживаат во висок квалитет на живот. Следењето на напредокот во однос на овие резултати помага во рафинирање на стратегиите и обезбедување одржлив развој на зоната.

САМООДРЖЛИВОСТ

Создавањето самоодржлива технолошка и рекреативна зона бара сеопфатна и интегрирана анализа која се однесува на економските, социјалните и еколошките аспекти. Клучни компоненти добиени од анализата за самоодржливост се:

Економска диверзификација:

- Привлекување на различни индустрии и охрабрување за локалното население за основање на разновиден опсег на бизниси и рекреативни претпријатија водени од принципот на технологија.
- Бизнис инкубација и обезбедување програми за поддршка, инкубатори и акцелератори за негување на стартапи и мали бизниси.

Јавно-приватно партнерство (ЈПП):

- Развој на инфраструктурата и соработка со приватни субјекти за развој на паметна инфраструктура, единици во технолошката зона и рекреативни објекти.
- Развој на портфолио од приватни компании за обезбедување услуги, како што се управување со отпад, безбедност, комунални услуги и друго.

Туристичка промоција:

- Развивање на маркетинг стратегии за промовирање на зоната како туристичка дестинација, нагласувајќи ги и технолошките и рекреативните атракции.
- Организирање деловни и културни настани, фестивали и културни активности за да привлечете посетители.

Паметни (smart) и одржливи практики:

- Спроведување одржливи и еколошки практики во градежништвото, користењето енергија и управувањето со отпадот.
- Инвестиции во паметни (smart) технологии за ефикасно користење на ресурсите, транспортот и управувањето со енергијата.

Подобрување на квалитетот на животот:

- Ангажирање на заедницата и нивно директно вклучување во процесите на донесување одлуки, поттикнувајќи го чувството на сопственост и гордоста на заедницата.
- Развој на рекреативни содржини како висококвалитетни паркови, културни простори и рекреативни објекти за да го подобрите севкупниот квалитет на животот.

Образование и развој на вештини:

- Развој на образовни програми преку соработка со образовните институции за да се развијат програми усогласени со технолошките трендови.
- Развој на вештини преку обезбедување програми за обука и развој на вештини за да одговараат на потребите на бизнисите во зоната.

Фокус на иновации и истражување:

- Обезбедување на грантови за истражување и развој преку обезбедена финансиска поддршка и стимулации за бизнисите ангажирани во истражување и развој.
- Програми за трансфер на технологија и олеснување на трансферот на технологија од истражувачки институции до бизниси.

Поддршка за претприемништво:

- Инкубатори и акцелератори и воспоставување и поддршка на програми кои ги инкубираат и забрзуваат технолошките стартапи.
- Пристап до финансирање и олеснет пристапот до финансирање преку ризичен капитал, инвеститори ангели и владини грантови.

Културни и рекреативни партнерства:

- Културни соработки и воспоставување на локални, национални и меѓународни партнерства со организации и уметници за да се интегрира културното и уметничкото изразување во зоната.
- Рекреативни партнерства: Соработувајте со приватни субјекти за управување и развој на рекреативни простори и објекти.

Трансфер на технологија и соработка:

- Соработка меѓу индустријата и академијата преку промовирање на соработка помеѓу бизнисите и образовните институции за размена на знаење.
- Воспоставување на платформи за лесен трансфер на технологија и знаење помеѓу бизнисите.

Стратегии за генерирање приходи:

- Обезбедување на даночни олеснувања за бизнисите и инвеститорите во зоната.
- Услуги засновани на даноци или спроведување услуги засновани на надоместоци за специфични удобности и услуги во зоната.

Следење и адаптација:

- Воспоставување јасни и мерливи показатели за оценка на успехот на зоната.
- Спроведување редовни проценки за да се приспособат палновите и стратегиите засновани на променливите економски, технолошки и социјални услови.

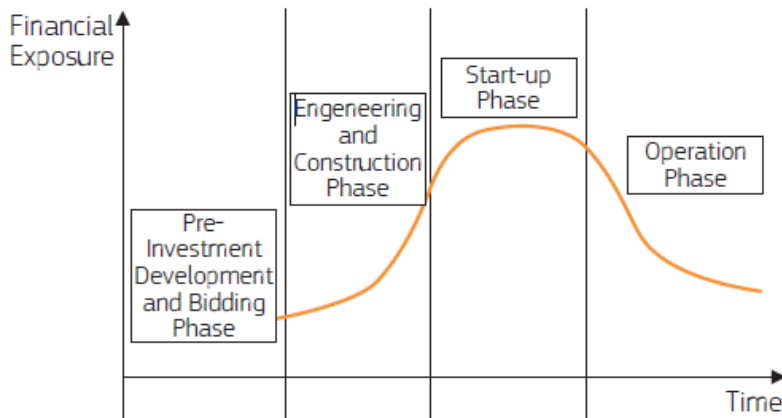
Со вклучување на овие елементи во сеопфатна стратегија, технолошката и рекреативната зона може да работи кон постигнување самоодржливост преку поттикнување на економскиот раст, ангажманот на заедницата и одговорноста за животната средина. Редовната евалуација и адаптација на стратегијата се клучни за да се обезбеди нејзината ефективност со текот на времето.

ТАБЕЛА НА РИЗИЦИ

Проектот ги идентификуваше клучните ризици кои може негативно да влијаат на резултатите и исходите на предложените сценарија во физибилити студијата за изработка на технолошко-рекреативна зона во Касарната во Охрид.

РИЗИК	НИВО НА РИЗИК	ФАКТОРИ ЗА УБЛАЖУВАЊЕ НА РИЗИКОТ
Неуспех во привлекувањето на инвеститори	Високо	Партнерство со научни институции, други технолошки зони и бизнис мрежи. Вклучување на КАСАРНА Охрид, во владини/општински промотивни активности и стратешки разговори со инвеститори. Обезбедување на финансиска поддршка од владата преку обезбедување на даночни олеснувања за инвеститорите, даночни ослободувања за вработување.
Застарена инфраструктура и недостаток на модерен деловен простор	Високо	Алоцирање на финансии од проекти, национален или локален буџет за финансирање на инфраструктура во ТРЗ и склучување на договори за ЈПП во кои се префрлаат обврските за инвестиции на партнерот.
Промоција и профилација на технолошко рекреативната зона КАСАРНА Охрид	Ниско	Понуда на квалитетни услуги и конкурентни цени во зоната Изградена и инсталирана високо квалитетна и технолошки напредна опрема
Неуспех во напорите да се обезбеди квалификувана работна сила	Ниско	Подготовка и спроведување програма за развој на вештини кај потенцијалните работници и воспоставување атрактивен пакет за задржување на персоналот кој работи во зоната.
Високи трошоци на комунални услуги и трошоци за енергија	Ниско	Владина гаранција за долгорочни ниски трошоци за комуникација и снабдување со енергија или поддршка при инвестиции во обновливи извори на енергија
Управување со технолошко-рекреативната зона	Средно	Подготовка на стратешки план за управување со зоната и начинот на управување. Соодветна обука за вработените и управата Вклучување на корисниците во зоната во управувачките тела Избегнување на политички влијанија при управувањето на зоната
Недостаток на соодветна национална или локална поддршка за компаниите и корисниците во технолошко рекреативната зона	Средно	Спроведување на структурирана менторска програма за старт-ап компании и и компании кои се заинтересирани да соработуваат со компаниите во зоната и самата зона.
Несоодветно и небезбедно управување со рекреативните содржини во зоната	Ниско	Рекреативните содржини се управувани од професионалци Рекреативните содржини заедно со технолошкиот парк се заеднички промовирани од страна на управувачот на зоната, професионалците кои управуваат со рекреативните содржини во зоната, Општината, туристичките работници и државните институции одговорни за промоција на ТРЗ.
Недостаток на соодветно стручно образование или подготовка на младите за работа во зоната	Ниско	Склучување на договори со сите високо образовни институции и средни стручни училишта за користење на инфраструктура и лаборатории во ТРЗ Касарна Охрид, како и спроведување на летни кампови, проекти и промоција на можноста за стажирање и волонтирање на младите во ТРЗ

Степенот на ризик не е секогаш ист во временскиот хоризонт на реализација на проектот. Тоа е докажано од минатото искуство и општо е прифатено во литературата дека најризичната фаза на проектот е започнувањето. Во тоа време повеќето од инвестициските трошоци се направени, но можеби сè уште нема повратни информации од оперативна гледна точка. Кога инвестицијата влегува во фазата на работење, ризикот се намалува бидејќи повратните информации се зголемуваат евидентно. Горенаведеното оправдува зошто е важно да се поврзат предложените мерки за превенција/ублажување со фазите на проектот во кој може да се појават несаканите настани.



Слика 23. Ниво на ризик во различните фази на проектот

Според Flyvbjerg и Cowi (2004) пречекорувањата на трошоците и/или недостатоците на придобивките, т.е. пристрасноста на оптимизмот, се резултат на голем број од различни фактори:

- вклучување на повеќе страни во донесувањето на одлуки;
- воведување или користење на нестандартни/неактуелни технологии;
- долго планирање и сложени процеси;
- промени во обемот и амбициите на проектот;
- непланирани настани.

Како резултат на овие фактори, пречекорувањата на трошоците и недостигот на придобивки доведуваат до неефикасна распределба на ресурсите, доцнења и дополнителни пречекорувања на трошоците и недостаток на придобивки.

Развојот на технолошки и научен парк бара постоење на добро осмислен стратешки и акциски план кој Општина Охрид ќе биде во можност да го следи и надградува.

7.1 СТРАТЕШКИ ПЛАН 2024-2033 ЗА ТЕХНОЛОШКО РЕКРЕАТИВНА ЗОНА „КАСАРНА ОХРИД“

Врз основа на SWOT анализата, дефинирана е јасна и привлечна визија и мисија за зоната кон која треба да се стреми општина Охрид и државата. Визијата ја опишува посакуваната идна состојба на паркот, додека мисијата ја опишува нејзината намена и цели.

ВИЗИЈА:

Градот Охрид ја трансформира економијата базирана на туризам во економија водена од услужни дејности, информации и услуги со висока додадена вредност, технологија и услуги засновани на знаење.

МИСИЈА:

Технолошко-рекреативната зона ќе привлече разновидност на технологии и ќе претставува платформа за соработка меѓу компаниите и универзитетските институти и ќе претставува место на интердисциплинарно истражување и развој, обука, производство и услуги.

Следејќи ги овие чекори, Општина Охрид ќе овозможи да се поттикнат иновациите, економскиот раст и отворањето работни места во заедница.

SWOT анализа подразбира правење сеопфатна анализа на силните страни, слабостите, можностите и заканите во однос на зоната со цел обезбедување на соодветен одговор на предизвиците и надградување на силните страни. Врз основа на анализата, истажувањето и полуструктурираните интервјуа со засеганатите страни беше спроведена анализа на силните и слабите страни, како и можностите и заканите.

SWOT АНАЛИЗА	
Силни страни	Слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> Глобална препознатливост на Градот Охрид и регионот генерално како регион со огромна туристичка популација Присуството на университети, истражувачки институции и компании фокусирани на технологија во областа може да обезбеди квалификуван и разновиден фонд на таленти за поддршка на технолошкиот развој. Постоењето на носечки индустрии во регионот Голем број на активни деловни субјекти и НВО Развиена инфраструктура, водовод, патна, енергетска, ИТ комуникација 	<ul style="list-style-type: none"> Недоволните финансиски средства или финансирање може да го попречат развојот и одржувањето на потребната инфраструктура и системи за поддршка во технолошката зона. Недостаток на инфраструктура за поддршка на иновации и брзорастечки компании Недостаток на култура како и политики за поттикнување на иновации во регионот Недостаток на системска поддршка на иновации преку олеснувања, грантови, субвенции... Воопшто не е развиен приватен капитал за инвестирање во иновативни проекти Иако може да има голем број на млади едуцирани таленти, можно е да има недостиг од искусни професионалци во одредени

<ul style="list-style-type: none"> Технолошката зона може да поттикне соработка меѓу различни засегнати страни, како што се стартап, основани компании, академски кругови и владини агенции, што ќе доведе до споделување на знаење и иновации. Развојот на технолошка зона може да стимулира економски раст, да привлече инвестиции и да создаде можности за работа во регионот. Поволните владини политики, даночните стимулации и регулаторните рамки кои поттикнуваат истражување, развој и претприемништво можат да обезбедат погодна средина за технолошки напредок. 	<p>специјализирани области, што доведува до јаз во вештините.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ризик од одлив на мозоци: Доколку технолошката зона не обезбеди соодветни стимулации или можности за задржување таленти, постои ризик од одлив на мозоци, каде што квалификуваните поединци може да бараат можности на друго место, ограничувајќи го долгорочниот потенцијал за раст. Регулаторни предизвици: сложените регулативи или бирократските пречки може да го забават процесот на развој, што ќе го отежне ефикасното работење на бизнисите во технолошката зона. Потенцијална конкуренција: Други технолошки зони или градови може да се појават како конкуренти, привлекувајќи инвестиции и таленти подалеку од зоната што се развива.
Можности	Закани
<ul style="list-style-type: none"> Касарната Охрид како потенцијална локација за развој на технолошко рекреативна зона Развој на пограничната, регионална и меѓународна соработка Можности за користење обновливи извори на енергија, пред се сончева енергија заради големиот број на сончеви денови Поголемиот дел од регионот претставува чиста еколошка средина Даночни ослободувања и бенефиции за компании заинтересирани да инвестираат во технолошко рекреативната зона Постоење на високообразовни институции за формирање на центри за истражување и развој Дирекција за Технолошко Развојни Зони – потенцијален партнер во обезбедување на инвеститор за зоната Иновативен екосистем: со поттикнување на средина која поттикнува соработка, споделување знаење и претприемништво, технолошката зона може да стане центар за иновации, што ќе доведе до развој на нови технологии и решенија. Привлекување инвестиции: Технолошката зона може да привлече домашни и странски инвестиции од технолошки компании, ризични капиталисти и други 	<ul style="list-style-type: none"> Политичка и економска нестабилност Недоволен % на издвоеност на средствата од централниот буџет за поддршка на рамномерниот регионален развој Недоволен % на изворни приходи во општинските буџети Непостоење на високо образовни истражувачки институции Економска нестабилност: Економските падови или флукуациите на пазарот може да влијаат на одржливоста на технолошката зона, што ќе доведе до намалени инвестиции, губење на работни места и намалена економска активност. Брзиот технолошки напредок: Темпото на технолошки напредок може да биде и можност и закана. Неуспехот да се задржи чекор со новите трендови може да ја направи зоната помалку атрактивна за бизнисите и инвеститорите. Ризици за сајбер безбедноста: со зголемено потпирање на технологијата, технолошката зона може да се соочи со закани за сајбер-безбедноста, вклучително и прекршување на податоците, обиди за хакирање и загриженост за приватноста. Регулаторни промени: Промените во владините политики, регулативи или даночни закони може да влијаат на работењето и атрактивноста на технолошката зона, барајќи постојано следење и прилагодување.

<p>засегнати страни, што ќе доведе до економски раст и развој.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Партнерства во индустријата: Градењето партнерства со воспоставени компании и стартапи може да доведе до трансфер на технологија, заеднички проекти за истражување и развој и создавање нови деловни можности. • Развој на таленти: Присуството на универзитети и истражувачки институции во технолошката зона претставува можност за развој на вештини, истражувачки соработки и трансфер на знаење за да се создаде висококвалификувана работна сила. • Поддршка на новите технологии: Технолошката зона може да се фокусира на поддршка на новите технологии како што се вештачка интелигенција, блокчејн, чиста енергија или биотехнологија, позиционирајќи се себеси како лидер во овие области. 	<ul style="list-style-type: none"> • Недостаток на приспособливост: Почетниот успех на технолошката зона можеби не гарантира нејзина долгорочна одржливост. Од клучно значење е да се обезбеди приспособливост и флексибилност за да се приспособат на идниот раст и променливите барања на пазарот.
--	---

Стратешкиот план е критичен инструмент за секоја организација, бидејќи обезбедува рамка за постигнување на конкретни цели ги истакнува клучните причини важни за стратешкиот план како што се:

- Фокус на визијата и мисијата,
- Дефинирање на стратешките Цели
- Оптимизација на ресурсите
- Прилагодливост и агилност
- Управување со ризици
- Усогласување на Ресурсите
- Комуникација со јавноста
- Вклученост на заедницата

СТРАТЕШКА ЦЕЛ 1:

ИЗГРАДБА И ФУНКЦИОНИРАЊЕ НА ТЕХНОЛОШКО РЕКРЕАТИВНАТА ЗОНА – КАСАРНА ОХРИД

Развојот на технолошко рекреативната зона во касарната во Охрид е приоритет број 1 за општина Охрид и поширокиот регион. Примарната цел на технолошката зона е да промовира иновации и да го поттикне технолошкиот напредок во Општина Охрид и регионот. Ова може да се постигне со создавање на средина или амбиент кој поттикнува истражување и развој, соработка меѓу играчите во индустријата и усвојување на новите технологии. Зоната треба да има за цел да привлече компании фокусирани на технологија, стартапи и истражувачки институции кои можат да придонесат за развој на најсовремени решенија.

Клучен аспект на успешна технолошка зона е достапноста на квалификувана и прилагодлива работна сила а за таа цел основен предуслов е соработката со Универзитетот Св. Апостол Павле, други стручни и високо образовни институции со цел развој на програми кои се усогласени со потребите на индустријата. Ова може да вклучува специјализирана обука, стажирање и иницијативи за развој на вештини за да се обезбеди стабилно снабдување со таленти за поддршка на технолошкиот напредок во зоната.

Технолошко рекреативната зона исто така треба да ги инкорпорира одржливоста и еколошките предизвици како промовирање зелени технологии, енергетски ефикасна инфраструктура, системи за управување со отпад и опции за одржлив транспорт. Целта треба да биде создавање на технолошко еколошки свесен и одржлив екосистем кој ќе се усогласи со глобалните еколошки цели.

Приоритет 1.1: Прогласување на касарната во Охрид за Технолошко Рекреативна Зона

- Подготовка на урбанистички план преку организирање на јавен конкурс
- Добивање на статус на технолошко индустриска развојна зона или Технолошко Рекреативна Зона
- Обезбедување на економски придобивки, бенефиции и даниочни ослободувања за инвеститорите во зоната

Приоритет 1.2: Регрутирање на инвеститори за развој на технолошко рекреативната зона

- Склучување на договор со компанија која ќе ја изгради, реконструира и управува инфраструктурата на технолошко рекреативната зона

Приоритет 1.3: Инфраструктура

- Изградба или реконструкција на објектите и инфраструктурата со цел нивно ставање во функција на Технолошко Рекреативната Зона во Касарна Охрид

Приоритет 1.4: Управување

- Воспоставување на управувачка структура
- Подготовка на план за промоција, маркетинг и привлекување на инвестиции

СТРАТЕШКА ЦЕЛ 2: РАЗВОЈ НА ЧОВЕЧКИ РЕСУРСИ ПОДГОТВЕНИ ДА ИНОВИРААТ ВО РЕГИОНОТ

Развојот на човечки ресурси во Охридскиот регион на долг рок е еден од приоритетите на општината. Соработката со образовните институции од формално и неформално образование е еден од клучните елементи кој ќе обезбеди поврзување на бизнис секторот со образовните институции и ќе обезбеди соодветен кадар за Технолошко Рекреативната Зона.

Приоритет 2.1: Подигање на нивото на соработка помеѓу бизнис секторот и образованието

- Обезбедување на рамка за институционална поддршка на локално и регионално ниво на Triple/Quadruple Helix (тристран/четиристран хеликс)³

³ Тристран хеликс се однесува на модел кој обезбедува силна соработка помеѓу академскиот сектор (универзитетите), бизнис секторот и креаторите на политики на национално, регионално и локално ниво. Од друга страна четиристран хеликс ја додава и заедницата, односно граѓаните, невладиниот сектор, медиумите итн.

- Обезбедување на поголема активност на високообразовните институции во истражување и развој и присуство/пракса во технолошката зона
- Зајакнување на соработката помеѓу образовните институции од формално и неформално образование со деловната заедница

Приоритет 2.2: Системско поттикнување на иновативноста кај студентите и учениците од Охридскиот регион и Југозападниот плански регион

- Организирање годишни регионални настани што го промовираат претприемачкото учење и иновативното размислување во различните фази на образованието во регионот, со фокус на јасното разбирање на значењето и важноста на претприемачкото учење

Приоритет 2.3: Поттикнување на средните училишта да се трансформираат во претприемачко училиште⁴

- Организирање годишни награди за најдобрите институции за претприемачко образование, за наставници и за студенти/ученици на регионално ниво (основно и средно образование, високо образование и информално/неформално образование), развој на критериуми (вклучително и соработка), спроведување на натпреварот, свечено доделување на наградите...
- Поттикнување на раководните тимови на образовните институции да организираат полугодишни состаноци со сите релевантни заинтересирани страни на регионално и локално ниво.
- Организирање годишни регионални настани за наставниците во формалното образование каде што тие ќе ги споделат своите најдобри практики за активности за претприемачко учење.

СТРАТЕШКА ЦЕЛ 3: РАЗВОЈ НА ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ПОДДРШКА НА ИНОВАЦИИ

Без соодветна инфраструктура на локално и регионално ниво неможе да се очекува зголемување и искористување на иновативниот потенцијал во регионот и обезбедување на човечки капацитети во функција на Технолошко Рекреативната Зона. Развојот на Касарната во Охрид во технолошко рекреативна зона ќе иницира соработка со глобални корпоративни ИКТ брендови кои ќе имаат тесна соработка со македонските компании и универзитетите.

Приоритет 3.1: Развој на старт-ап заедница и поддршка кон развојот на инфраструктурата за иновирање

- Развој на самооддржлив бизнис акцелератор во технолошко рекреативната зона – Касарна Охрид врз основа на јавно приватно партнерство или други форми на финансирање
- Развој на центри за иновации и бизниси со висок потенцијал на факултети со Coworking простор

⁴ училиште кое обезбедува соодветна рамка за учење која се потпира на практичната страна на учењето, обезбедува значајно влијание врз иднината на учениците преку претприемачко учење и кое го воведува претприемачкото учење од најраните возрасти на учениците со цел да стимулира развој на претприемачко однесување, вештини и знаење.

- Градење на капацитетите на КАСАРНА ХАБ како логистичка поддршка на локалните бизниси и нивно спојување со фирмите во технолошко рекреативната зона.

Приоритет 3.2: Инволвирање на образовните институции да бидат дел од иновациониот/претприемачкиот екосистем во ТРЗ КАСАРНА Охрид

- Поттикнување на високообразовните институции во регионот да креираат центри за истражување и развој кои ќе бидат достапни за приватниот сектор

Приоритет 3.3: Поттикнување на стартапи и иновативни компании да бидат дел од иновациониот/претприемачки екосистем на Охрид и поширокиот регион

- Креирање и постојано ажурирање на база на податоци за професии и лесен пристап до ментори и волонтери

Приоритет 3.4: Зголемување на продуктивноста на услужните и производствените организации преку имплементација на иновативни пристапи со цел зголемување на нивната ефективност и ефикасност

- Имплементирање на докажани пристапи (LEAN менаџмент⁵, KAIZEN⁶, 5S⁷ и други) во насока на намалување на циклусите за реализација на производи/проекти/услуги, зголемување на квалитетот, искористеноста на капацитетите итн.

СТРАТЕШКА ЦЕЛ 4: РАЗВОЈ НА ПРИВАТЕН КАПИТАЛ СПРЕМЕН ДА ИНВЕСТИРА ВО ИНОВАЦИИ

Раздвижување на потенцијалните инвеститори со приватен капитал и поттикнување на развој на локални или регионални фондови за дополнување на инвестициите и поддршката за локалните компании. Алокација на дополнителни средства во буџетот за поддршка на локалните иновации и технолошкиот развој.

Приоритет 4.1: Имплементација на мерки за поттикнување на приватниот капитал во регионот да инвестира во иновативни проекти

- Информативни и едукативни настани заради поттикнување на приватниот капитал достапен за инвестиции во иновативни и високорастечки бизниси
- Организирање на семинари, работилници и конференции за бенефитите од ризичниот капитал

Приоритет 4.2: Развој на фондови за иновации

- Формирање на општински фондови за иновации преку кои ќе се финансираат иновативни проекти во општината во износ од 50% доколку останатите 50% се обезбедени од приватен капитал во регионот
- Формирање на регионален фонд за иновации преку јавно приватно партнерство преку кој ќе се финансираат иновативни проекти во регионот во износ од 50% доколку останатите 50% се обезбедени од приватен капитал во регионот

⁵ коктел на концепти, техники, алатки и идеи кои содржат континуирано подобрување на сите процеси во организацијата.

⁶ континуирано подобрување на сите процеси во организацијата преку мали промени во кратки временски периоди

⁷ алатка за дизајнирање и одржување на работните места заради обезбедување на високо ниво на ефикасност и ефективност на вработените

Приоритет 4.3: Искористување на постоечките/расположиви програми за поддршка на иновациите и компетитивноста на компаниите

- Подобра промоција на постоечките програми (Фонд за иновации и технолошки развој, меѓугранична програма на ИПА, Хоризон 2020 и други програми)
- Поддршка на компаниите во подигање на спремноста за аплицирање и подготовка на апликации

СТРАТЕШКА ЦЕЛ 5: РАЗВОЈ НА РЕКРЕАТИВНИ СОДРЖИНИ И НИВНА ПРОМОЦИЈА

Развојот на рекреативна зона во технолошка зона може да обезбеди урамнотежена и холистичка средина која промовира благосостојба, релаксација и креативност но и нуди дополнителна туристичка понуда за градот Охрид. Рекреативната зона предвидува парковска површина, авантуристички пар, голф терени, фудбалски терени, пешачки патеки, велосипедски паркови и места за тим билдинг настани.

Приоритет 5.1: Инвестирање во модерни рекреативни содржини

- Вклучување на инвеститори или партнери кои можат да помогнат во изградбата и финансирањето на модерни рекреативни содржини

Приоритет 5.2. Одржливо управување со рекреативните содржини

- Вклучување на искусни партнери во управувањето со рекреативните содржини
- Обезбедување на безбедности за посетителите

Приоритет 5.3: Туристичка промоција на рекреативните содржини

- Заедничка промоција на рекреативните содржини во паркот како единствена туристичка понуда

Накратко, стратешкиот план е динамична алатка која им помага на организациите и институциите да се движат низ сложеноста на нивната работна средина, да донесуваат информирани одлуки и да работат кон заедничка визија која обезбедува основа за успех, поттикнување на иновации и одржлив развој.

7.2 АКЦИСКИ ПЛАН – ТЕХНОЛОШКО РЕКРЕАТИВНА ЗОНА „КАСАРНА ОХРИД“

Активност	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Одговорна институција
ПОДГОТОВКА НА ПОТРЕБНА ДОКУМЕНТАЦИЈА											
Изработка на урбанистички план и соодветна намена на просторот во Касарна Охрид како и друга пропратна планска документација											Опш.Охрид Урб.планер
Дефинирање на условите за инвестирање и можните придобивки за инвеститорите											Опш.Охрид Лок.биз ТИРЗ
ВОСПОСТАВУВАЊЕ НА АДМИНИСТРАЦИЈА / УПРАВУВАЧКО ТЕЛО											
Воспоставување на тело за управување со технолошко рекреативна зона „Касарна Охрид“											Опш.Охрид Лок.биз ТИРЗ
Техничко опремување и функционирање на управувачкото тело											Опш.Охрид Лок.биз ТИРЗ. Проекти
Вклучување на високо-образовни институции во оперативните активности на зоната											Општина Охрид, Унив.Апостол Павле
Градење на капацитети на административното тело											Консултанти
Збратимување и вмрежување со други технолошко-рекреативни зони и учество на саеми за привлекување на инвестиции											Општина Охрид, Управувач
ПРОМОЦИЈА И ПРОДАЖБА											
Подготовка на визуелен идентитет											Општина Охрид, Управувачко, дизајнери

ФИЗИБИЛИТИ СТУДИЈА ЗА РАЗВОЈ НА КАСАРНА ОХРИД ВО ТЕХНОЛОШКО - РЕКРЕАТИВНА ЗОНА

Подготовка и спроведување на продажна стратегија											Општина Охрид, Управувач
Подготовка на промотивни материјали											Дизајнер
Продажба и потрага по инвеститори											Управувач, консултанти
ИНФРАСТРУКТУРА РЕКРЕАЦИЈА											
Реконструкција или давање под концесија на фудбалски терен											Опш. Охрид. Инвеститор, Проект
Изградба на Велосипедска ПУМП патека											Опш. Охрид. Проект
Изградба, ставање во функција и сертифицирање на Голф терени											Опш. Охрид. Проект
Изградба и ставање во функција на Авантуристички парк											Опш. Охрид. Проект
ИНФРАСТРУКТУРА ТЕХНОЛОШКА ЗОНА											
Реконструкција на менза во мултимедијален деловно изложбен простор											Опш. Охрид. Проект, инвеститор ЈПП
Реконструкција на писта / хелиодром и ставање во функција на зоната како паркинг или како место за организација на настани											Опш. Охрид. Проект, инвеститор ЈПП
Реконструкција на објект „Продавница“ во ресторан со тераса и негово ставање во функција											Опш. Охрид. Проект, инвеститор ЈПП
Проектирање и реконструкција на објект Командна зграда											Опш. Охрид. Проект, инвеститор ЈПП
Реконструкција на Згради пеперутка во модерно технолошки напреден деловен простор											Опш. Охрид. Проект, инвеститор ЈПП
Рушење на магацини, гаражи и други придружни објекти и изградба на модерно деловен технолошки напреден енергетско ефикасен објект											Опш. Охрид. Проект, инвеститор ЈПП

ФИЗИБИЛИТИ СТУДИЈА ЗА РАЗВОЈ НА КАСАРНА ОХРИД ВО ТЕХНОЛОШКО - РЕКРЕАТИВНА ЗОНА

Реконструкција на обејкт Администрација (МВР гранична полиција)											Опш. Охрид. Проект, инвеститор ЈПП
Изградба на кафетерија во функција на зоната											Опш. Охрид. Проект,
Проектирање и изградба на велосипедска патека низ зоната											Опш. Охрид. Проект
Реконструкција на мали објекти во зоната и нивно ставање во функција на зоната или во функција на давање на услуги за зоната											Опш. Охрид. Проект, инвеститор ЈПП
Обезбедување, комунални услуги и надзор во зоната											Опш. Охрид. Проект, ЈКП
Подобрување на Енергетската Ефикасност и поставување на обновливи извори на енергија											Опш. Охрид. Проект, инвеститор ЈПП
Изградба на паркинг решенија за зоната											Опш. Охрид. Проект, инвеститор ЈПП
Поставување на урбана опрема и уредување на парковски површини											Опш. Охрид. Проект,
КАСАРНА ХАБ (развој и поддршка за СТАРТ АП компании)											Опш. Охрид. Проект, инвеститор ЈПП
Технолошко комуникациска инфраструктура											Опш. Охрид. Проект,
Инсталација и изградба на паметни технологии во зоната и во објектите											Опш. Охрид. Проект, инвеститор ЈПП

8. УПРАВУВАЊЕ НА ТЕХНОЛОШКО РЕКРЕАТИВНАТА ЗОНА

По дефинирање на правото на користење или сопственост на објектите во Касарна Охрид, и по одлуката на Владата за формирање на Технолошко – рекреативна зона, потребно е да се формира управувачко тело или правен субјект во кој ќе влезат сите засегнати страни.

Организациската структура за технолошко-рекреативната зона може да варира во зависност од големината, сложеноста и содржината, а од најчестите улоги и сектори би можеле да бидат следниве

- Структура на управување: Потребно е да се воспостави управувачка структура за да се обезбедат ефективно одлучување и одговорност. Ова може да подразбира одбор на директори или советодавен комитет составен од претставници од клучните засегнати страни, како што се владата, дејноста и академската заедница. Во оваа структура препорачливо е да има одговорно лица за технолошката зона и одговорно лице за рекреативната зона, луѓе кои ќе бидат соодветни со нивното искуство и стручност.
- Извршно раководство: Потребно е да се назначи извршен лидерски тим кој ќе го надгледува секојдневното работење на зоната. Ова може да подразбира извршен директор, како и високи раководни позиции кои се задолжени за различни функционални области, како што се тековно работење, финансии и маркетинг
- Операции: Овој сектор е одговорен за секојдневното управување со паркот, меѓу кои надзор врз управувањето со објектите, административни функции и поддршка на потребите на корисниците и посетителите.
- Развој на бизнис и маркетинг: Овој сектор е одговорен за препознавање и следење на можностите за развој на бизнисот, привлекување нови корисници и промовирање на паркот пред потенцијалните инвеститори, партнери и посетители.
- Трансфер на технологија и комерцијализација: Овој сектор е одговорен за препознавање и комерцијализација на интелектуалната сопственост и технологиите кои се развиени во паркот.
- Програми за инкубатори и акцелератори: Овие програми се задолжени за давање поддршка на развој на почетни бизниси и на нови бизниси во паркот, преку обезбедување менторство, можности за вмрежување и други ресурси.
- Финансии и сметководство: Овој сектор е одговорен за управување со финансиското работење на паркот, вклучувајќи буџетирање, сметководство и финансиско известување.
- Советодавни услуги: Тим за советодавни услуги би можел да дава насоки и поддршка за корисниците на зоната. Ова може да подразбира услуги за поддршка на бизнисот, правна и регулаторна поддршка и пристап до финансиски и инвестициски ресурси.
- Поддршка за иновации и истражување: Еден тим посветен на давањето поддршка за иновации и истражување би можел да помогне во поврзувањето на корисниците на зоната со истражувачките институции и универзитетите и да обезбеди поддршка за иницијативи за истражување и развој.

- Управување со капацитети: Тим за управување со објекти може да го надгледува одржувањето на инфраструктурата, водејќи сметка дека објектите се во одлична состојба
- Маркетинг и комуникации: Тимот за маркетинг и комуникации може да развие и имплементира маркетинг стратегии со цел да привлече нови корисници и партнери во зоната. Ова може да подразбира развој на силен идентитет на брендот, креирање содржина за да се покажат понудите на зоната и учество во настани и иницијативи во дејноста.
- Ангажирање на заедницата: Тимот посветен на ангажманот на заедницата би можел да поттикне партнерства и соработки со локалните заедници и организации. Ова може да помогне во промовирањето на мисијата и вредностите на зоната, како и да се создадат можности за локалните жители да учествуваат во иновациите и растот на дејноста.
- Вклучување на високо-образовните институции во управувањето со зоната и превземање на обврски и задолженија за водење на одредени активности.

Генерално земено, структурата на управување на технолошката и научната зона треба да биде осмислена така да ги поддржува потребите на корисниците и да промовира иновации и раст во дејноста. Ова може да вклучува воспоставување структура на управување, назначување на извршниот лидерски тим, обезбедување советодавни услуги, поддршка за иновации и истражување, управување со капацитети, маркетинг и комуникации и ангажирање на заедницата.

ПРОМОЦИЈА, ИНВЕСТИЦИИ И МАРКЕТИНГ

Промовирањето на технолошките, научните и рекреативните зони на глобално ниво може да биде предизвик, но има неколку стратегии кои можат да помогнат во подигнувањето на свеста и привлекувањето интерес од потенцијалните корисници и партнери. Ова се неколку насоки со цел да се обезбеди успех во привлекувањето на корисници и инвеститори:

- Воспоставување на силно онлајн присуство: Развивање на силно онлајн присуство преку веб-страница, социјални мрежи и други дигитални канали. Ова може да значи креирање на содржина која ги ангажира корисниците, споделување успешни приказни и прикажување на уникатните понуди и капацитети на паркот.
- Учество на настани во дејноста: Учествува на настани во дејноста, како што се технолошки конференции, стартап акцелератори и трговски саеми со цел поврзување со потенцијални корисници и партнери. Овие настани можат да помогнат во подигнувањето на свеста за паркот и да се изградат односи со клучните играчи во дејноста.
- Партнерство со универзитети и истражувачки институции: Партнерство со локални универзитети и истражувачки институции за со цел да се воспостави листа (pipeline) да на таленти за паркот и да се поттикне соработката помеѓу академската заедница и дејноста. На овој начин може да се привлечат врвни таленти и да се создадат можности за иновации и истражување.
- Соработка со локалните и националните власти: Соработка со локалните и националните власти со цел да се обезбедат финансирање, поддршка и регулаторна помош. Сето ова може да помогне во тоа паркот да се воспостави како клучен играч во дејноста и да се создаде средина која ќе поддржува иновации и раст.

- Обезбедување стимулации: Нудење стимулации на потенцијалните корисници, како што е помала кирија, бесплатен канцелариски простор или пристап до технолошка инфраструктура. Овие стимулации можат да помогнат да се привлечат почетните субјекти и да се создаде моментум за паркот.
- Поттикнување заедница на иновации: поттикнување заедница на иновации преку создавање можности за вмрежување, соработка и споделување идеи. Ова може да подразбира организирање настани, креирање програми за менторство и нудење ресурси и поддршка за стартапи и претприемачи.
- Искористување на меѓународните партнерства: Искористување на меѓународните партнерства со цел да се прошири опсегот и влијанието на паркот. Ова може да подразбира партнерство со слични паркови во други земји, воспоставување меѓународни програми за размена и учество во глобални технолошки и научни иницијативи.

Генерално земено, промовирањето на технолошко рекреативните зони и научните паркови на глобално ниво бара комбинација од онлајн присуство, вмрежување, државна поддршка, стимулации, градење на заедница и меѓународни партнерства. Преку создавање силен бренд и онлајн присуство, учество на настани во дејноста, партнерство со универзитети и истражувачки институции, соработка со државите, овозможување стимулации за корисниците, поттикнување заедница на иновации и искористување на меѓународните партнерства, ќе бидеме во можност да ја етаблираме зоната како водечки играч во дејноста кој ќе може да го привлече интересот на меѓународната публика.

Привлекувањето корисници во технолошкиот парк може да биде процес кој ќе биде предизвик, но тука постојат неколку стратегии кои можат да бидат ефикасни во промовирањето на паркот и привлекувањето корисници. Ова се некои идеи:

- Развивање на силен бренд: Развивање на силен бренд за самата технолошко рекреативна зона кој ги комуницира неговите уникатни вредности и предности. Брендот треба да биде доследен во сите маркетинг и промотивни материјали и треба да ѝ се обраќа директно на целната публика.
- Ставање акцент на целните дејности: Идентификување на целните дејности за технолошкиот парк и фокусирање на маркетинг активностите на тие дејности. Ова може да се направи преку насочено (таргетирано) рекламирање, маркетинг на содржина (content marketing) и други промотивни активности.
- Организирање настани: Организирање на настани во технолошкиот парк кои што се релевантни за целните дејности, како што се настани за вмрежување, саеми и едукативни семинари. Ова може да помогне во тоа да се изградат односи со потенцијалните корисници и да се создаде чувство на заедница околу паркот.
- Обезбедување стимулации: Нудење стимулации на потенцијалните корисници, како што е помала кирија, бесплатен канцелариски простор или пристап до технолошка инфраструктура. Овие стимулации можат да помогнат да се привлечат почетните субјекти и да се создаде моментум за паркот.
- Партнерство со образовни институции: Партнерство со локални образовни институции и универзитети со цел да се создадат можности за практикантска работа и истражување наменети за учениците и студентите. Ова може да помогне во создавањето на листа

(pipeline) на таленти за потребите на паркот и да се зголеми видливоста меѓу потенцијалните корисници.

- Искористување на социјалните мрежи: Социјалните мрежи да ги користиме за промовирање на паркот и за ангажирање со потенцијалните корисници. Ова може да подразбира креирање на блог, споделување релевантна содржина и одговарање на прашања од корисници.
- Соработка со локални бизниси: Да соработуваме со локални бизниси за да оформиме партнерства кои се од корист за двете страни. Ова може да подразбира заеднички маркетинг активности, споделување ресурси и можности за ко-брендирање.

Генерално земено, привлекувањето корисници во технолошко рекреативната зона бара примена на комбинација од насочен маркетинг, вмрежување и активности за градење односи. Со создавање на силен бренд, и фокусирање на целните дејности и овозможување стимулации и партнерства, ќе можеме да создадеме убедлив пример за тоа зошто корисниците треба да го изберат токму нашиот парк наместо други опции.

9. ПЛАН ЗА ЧОВЕЧКИ РЕСУРСИ

За управувачот со Технолошко - Рекреативната зона (ТРЗ) КАСАРНА ОХРИД е од клучно значење да се осигура дека зоната работи ефикасно и дека вработените се стручни и добро подготвени за своите работни улоги. Планот за добро управување со човечки ресурси мора да се спроведува во секоја фаза од управувањето со зоната.

1. План за потребни човечки ресурси	А. Идентификување на потребите од работна сила	Проценка на специфичните потреби за работна сила на ТРЗ, земајќи ги предвид нејзината големина, цели и планирани активности. Определување на бројот и видовите на потребни позиции, вклучително и раководен, административен, технички и помошен персонал.
	Б. Дефинирање на работните улоги и одговорности	Детални описи на работните места за секоја позиција, наведувајќи ги клучните одговорности, квалификации и потребни вештини.
	В. Стратегија за регрутирање	Развој на стратегија за регрутирање, вклучувајќи канали за набавка на таленти (на пр., одбори за работа, универзитетски партнерства, агенции за таленти) и временска рамка за вработување
	Г. Надомест и бенефиции	Дефиниција на конкурентни пакети за плати и бенефиции за да се привлечат и задржат врвни таленти.
	Д. План за персонал	Подготовка на кадровски план кој ќе наведе кога и како ќе се пополни секоја позиција. Ова треба да го земе предвид фазниот развој на ТРЗ
	Ѓ. Различност и вклучување	Спроведување на иницијативи за различност и вклучување за да се обезбеди разновидна и репрезентативна работна сила.
	Е. Развој на вештини	Идентификување можности за развој на вештини и обука за да се задоволат потребите на ТРЗ кои се развиваат.
2. План за регрутирање и вградување	А. Процес на регрутирање	Развој на структуриран процес на регрутирање, вклучувајќи скрининг, интервјуа, проценки и референтни проверки.
	Б. Програма за вградување	Сеопфатна програма за вградување за да запознавање на новите вработени со мисијата, вредностите, културата и политиките на ТРЗ.
	В. Ориентација	Спроведување на ориентациони сесии за да се запознаат новите вработени со физичкиот распоред, објектите и услугите на ТРЗ
	Г. ИТ Поставување	Новите вработени имаат пристап до неопходните ИТ системи и алатки, вклучително и е-пошта сметки и софтверски лиценци
	Д. Обука за усогласеност и политики	Обезбедување на обука за релевантните закони, регулативи и ТРЗ политики, вклучувајќи ја безбедноста на работното место и безбедноста на податоците.
	Ѓ. Обука за специфична улога	Обука и развој за специфични работни места за да се подготват вработените за нивните работни функции.
	Е. Систем за менторство и пријатели	Спроведување на системи за менторство за да се олесни трансферот на знаење и интеграцијата во заедницата ТРЗ.
	Ж. Очекувања за изведба	Поставување на јасни очекувања и цели за перформансите за секој вработен и давајте редовни повратни информации
	З. Придобивки и благосостојба на вработените	Вработените се свесни и имаат пристап и придобивки во велнес/рекреативните програми кои се дел од ТРЗ

	S. Континуирано учење	Промоција на континуирано учење и развој преку нудење можности за понатамошно образование и подобрување на вештините.
	И. Евалуација и повратни информации	Воспоставување на механизми за оценување на ефективност на програмата за вградување и собирајте повратни информации од новите вработени за подобрувања.
	Ј. Вклучување и припадност	Негување на чувство на вклученост, припадност и културна усогласеност меѓу новите вработени.
3. Тековно управување со човечки ресурси	А. Управување со перформанси	Систем за управување со перформансите кој вклучува редовни прегледи, поставување цели и повратни информации.
	Б. Ангажирање на вработените	Спроведување на стратегии за поттикнување на ангажираноста на вработените, како што се активности за градење тим, програми за признавање и можности за развој на кариера.
	В. Решавање на конфликти	Воспоставување на процес за решавање на конфликти или спорови во рамките на работната сила.
	Г. Развој на работна сила	Постојано проценка за потребите за работна сила и планирање постојана обука и развој за да се исполнат променливите барања.
	Д. Излезни интервјуа	Спроведување на излезни интервјуа со вработените кои заминуваат за да соберете повратни информации и увиди за подобрување.
	Ѓ. Правна усогласеност	Проверка дека практиките за човечки ресурси се усогласени со сите релевантни закони и прописи за работни односи.
	Е. Задржување таленти	Развој на стратегии за задржување таленти, вклучувајќи можности за напредување во кариерата и конкурентни пакети за компензација
4. Следење и евалуација:	А. Клучни индикатори за изведба (KPI)	Воспоставување на (Key Performance Indicator) KPI за мерење на ефективност на практиките за човечки ресурси и задоволството на вработените.
	Б. Периодични ревизии	Спроведување на периодични ревизии и прегледи на процесите за човечки ресурси за да ги идентификувате областите за подобрување.
	В. Механизми за повратни информации	Создавање на механизми за повратни информации за вработените да ги изразат своите грижи и предлози во врска со практиките за човечки ресурси.
	Г. Континуирано подобрување	Користење на повратните информации и собраните податоци за да направите континуирани подобрувања на процесите и политиките за човечки ресурси.

Добро структурираниот план за потребите на човечките ресурси, гарантира дека ТРЗ го има вистинскиот талент за да ги постигне своите цели и дека вработените се добро спремни за нивните улоги и усогласени со визијата и вредностите на зоната.

10. ЗЕЛЕНИ ИНИЦИЈАТИВИ

Спроведувањето зелени иницијативи во технолошко рекреативната зона ТРЗ е од суштинско значење за промовирање на одржливост, намалување на влијанието врз животната средина и создавање здрава и еколошка средина.

Основен принцип за промовирање на Зелените иницијативи е придржување кон законските одредби и препораките на UNESCO за зачувување на културните и природните вредности на Охрид при изградба или реконструкција на објекти или содржини во ТРЗ.

Користење на природните и културните вредности од страна на управниот одбор на Зоната во промотивни цели при промоција и привлекување на инвеститори и туристи.

Основни принципи на користење на Зелени иницијативи при изградба, реконструкција или формирање на рекреативни содржини во ТРЗ.

1. Поставување и користење на обновливи извори на енергија за објектите во ТРЗ
 - Соларна енергија: Инсталирање на соларни панели на покривите од објектите и паркинзите со цел да се генерира чиста енергија за зоната.
 - Користење на енергетско ефикасни системи за ладење и греење како топлински пумпи
 - Поставување на соларни панели за добивање на топла вода
1. Реконструкција и изградба на нови објекти со користење на високо-квалитетни материјали за енергетска ефикасност со цел да се намали потрошувачката на енергија, да се намалат трошоците во зоната и да се зголеми комфорот на корисниците
2. Планирање и инсталација на паметно осветлување, ЛЕД системи за осветлување со сензори за движење и собирање дневна светлина за да се намалите потрошувачката на енергија.
3. Поставување на интелегентни системи за управување со енергија за следење и оптимизирање на користењето на енергијата.
4. Промоција на одржливи практики за транспорт и одржлива мобилност, преку планирање на јавен транспорт, безбедност во сообраќајот и користење на одржливи форми за транспорт. Потребно е поставување на станици за полнење на електрични возила, тротинети, електрични шатл комбиња и др.
5. Поставување на станици за паркирање и изнајмување на велосипеди.
6. Користење на Carpooling и Ride-Sharing системите со цел подтикнување на иницијативите за здружување и споделување на возењето за вработените и посетителите.
7. Склучување на договори со колективни постапувачи со отпад и воспоставување на Програми за рециклирање со цел да се намали и рециклира отпадот од Зоната.
8. Со оглед дека Касарната има голема зелена површина, Општина Охрид како управувач со Зоната и во соработка со Комуналното претпријатие ќе воспостави систем за компостирање поради фактот дека низ Зоната ќе се генерира големо количество на биомаса и органскиот отпад.
9. Зелена инфраструктура и уредување на пешачки патеки и парковски површини во Зоната. Постоечкото зеленило и парковите треба да се стават во функција и да се искористат во промотивни цели, како зелена технолошко рекреативна зона.
10. Со уредување и чување на зелените парковски површини ќе влијаеме за зачувување на локалниот биодиверзитет

11. Уредувањето на зелените површини треба да биде направено со локални дрвенести видови и грмушки поради блискоста на заштитеното подрачје Национален Парк Галичица.
12. Поставување на куќарки за птици и диви животни и поставување на прихрана со цел да се спречи миграцијата поради големиот број на корисници и посетители во зоната.
13. Поставувањето на зелени покриви и зелени ѕидови може да ја подобри естетиката, да обезбедите изолација и да го ублажите ефектот на урбаниот топлински остров.
14. Изградба на природни решенија Bioswales и Rain Gardens со цел заштеда на вода преку управување со истекувањето на атмосферските води и подобрување на квалитетот на водата. Оваа вода може да се користи за наводнување, техничка вода, парковски фонтани или како вода во противп-пожарни системи.
15. Поставување на водоводна инсталација со низок проток како славини со низок проток, туш глави и тоалети за да се намали потрошувачката на вода.
16. Охрабрување и поддршка за локалната заедница во создавањето на градини во околните објекти и поставување на урбано зеленило
17. Практикување на зелени политики за набавки кои фаворизираат одржливи, еколошки и локални материјали.
18. Мониторинг на вода и енергија преку паметно мерење и имплементација на паметни системи за мерење на вода и енергија со цел да се следите потрошувачката и да ги идентификувате областите за подобрување.
19. Поддржување на локални програми за подигање на свеста за животната средина во образовниот систем кај младите и спроведување на заеднички кампањи за подигнување на свеста за зелените иницијативи и ангажирање на заедницата.
20. Сертификација на ТРЗ и поддршка од Општината за обезбедување на сертификати за заштита на животната средина ISO 14000 на компаниите кои ќе соработуваат со компаниите во зоната.
21. Организација на културно рекреативни манифестации кои промовираат намалување на отпадот и емисиите на јаглерод.
22. Поддршка на иницијативи и проекти за иновации во зелени технологии
23. Поттикнување на иновации во зелената технологија со поддршка на иницијативи за истражување и развој во рамките на ТРЗ.

Спроведувањето на овие зелени иницијативи не само што ја промовира еколошката одржливост, туку и ја подобрува атрактивноста на ТРЗ, поттикнува здрава и енергична заедница и ја позиционира зоната како лидер во еколошки практики.

11. ОЦЕНКА НА ВЛИЈАНИЕ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Стратегиската оценка на животната средина (СОЖС) е систематски процес за оценување на влијанијата врз животната средина од предложени политики, планови и програми, со цел истите да бидат разгледани и да се предвидат и преземат превентивни мерки за обезбедување заштита на животната средина од сите можни аспекти, во раниот процес на планирање или донесување на одлуки на ниво на „стратегиски акции“ или политики, планови и програми.

Главни цели на СОЖС се:

- Интегрирање на елементите на животната средина при подготовка на планови, програми и стратегии и во процесите на донесување одлуки;
- Подобрување на плановите, програмите и стратегиите, во однос на зголемување на степенот на заштита на животната средина;
- Зголемување на учеството на јавноста во процесот на донесување одлуки и
- Овозможување отвореност и транспарентност при носењето одлуки.

Постапката за СОЖС се спроведува како дел од постапката за подготовка на планскиот документ, што од своја страна овозможува идентификација на можни влијанија врз животната средина уште во раната фаза и имплементација на приоритетните проекти. Интегрирањето на двата процеси се постигнува преку блиска соработка со договорните органи и одговорните тела за техничка имплементација и мониторинг на Стратешките документи во сите фази, преку преглед на литература, разгледување на технички и политички опции, преглед на состојбата во животната средина и оценка на приоритетни активности, утврдување на потребата и обемот на СОЖС, консултации со јавноста и сл.

Оваа Физибилити Студија ќе даде насоки за изготвувањето на Стратегиската оценка на животната средина (СОЖС) која веројатно би се изработувала при изработката на Урбанистичкиот План за развој на касарната во технолошко-рекреативна зона, изградба на нови објекти во функција на Зоната или по одлуката за формирање на Технолошко Индустриска Развојна Зона.

Природните карактеристики на едно подрачје претставуваат збир на вредности и обележја создадени од природата, без учество и влијание на човекот. Тие опфаќаат: географска и геопрометна положба на подрачјето, релјефните карактеристики, геолошки, педолошки, хидрографски, сеизмички, климатски и др.

Промените во животната средина, предизвикани од активности во комбинација со други активности од минатото, сегашноста или идни активности кои се слични со активностите, планирани во рамките на Зоната, се нарекуваат кумулативни влијанија. Врз основа на ова, во однос на планираните активности, кумулативни ефекти можат да се јават како резултат на други постоечки или идни проекти од ист вид на територијата или во близината на зоната.

За значењето на реализација на планот за развој на Технолошко-рекреативна зона треба да се земе во предвид и сегашната состојба со најосетливите елементи на животната средина на планскиот опфат. Исто така, се разгледува опцијата без да се спроведе (business as usual) планска активност, односно работите да останат во првобитната положба.

Во конкретниот случај, доколку ТРЗ, не се спроведе се очекуваат следните последици:

- непланско искористување на просторот;
- нема развој на стопанството;

- намалени приходи во буџетот на општината;
- намалена можност за вработување;
- пораст на миграција
- нарушување на квалитетот на медиумите во животната средина;
- интензивно загадување со отпадни материји (цврст, комунален, индустриски и други видови на отпад);
- отсуство на финансиски инвестирања што би се довело до слаб економски развој;
- намален животен стандард, и испуштање на можноста за економски-одржлив развој.

Имплементацијата на планот за ТРЗ – Касарна Охрид, може да има негативно, односно позитивно влијание врз животната средина. Извештајот за Стратегиска оценка ги зема во предвид влијанијата врз водата, воздухот и почвата, биодиверзитетот, пределите и нивните пејзажни вредности, природното и културното наследство, како и влијанијата врз социо-економската состојба и здравјето на луѓето во општина Охрид.

Извештајот за Стратегиска оценка не вклучува детална анализа на поединечните развојни проекти, туку ги анализира влијанијата врз медиумите и областите во животната средина во поширок контекст. Експертскиот тим направи проценка на потенцијалните влијанија врз животната средина и социо-економските аспекти, додека, во подоцнежните фази, проценката ќе се направи преку Студиите за оценка на влијание врз животната средина или Елаборатите за заштита на животната средина, кои произлегуваат како законска обврска на основа на укажаните потенцијални негативни влијанија се прават детални анализи и препораки.

Согласно Законот за животна средина и Уредбата за определување на критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оценка на влијанијата врз животната средина потребно е да се утврди потреба за спроведување на постапка за оценка на влијанието на проектот врз животната средина. Потребата од оценка на влијанијата врз животната средина ја донесува Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина. Согласно Законот за животна средина, како и Законот за заштита на природата, правните или физичките лица кој вршат дејности или активности кои не спаѓаат во проектите за кои се спроведува постапка за оценка на влијанието врз животната средина се должни да изготват Елаборат за заштита на животната средина, со цел да се оцени влијанието на дејностите или активностите врз животната средина, пред да започнат со спроведување на проектот и истиот да го достават до органот надлежен за одобрување на спроведувањето на проектот.

Влијание врз демографскиот фактор

Реализацијата на предвидената содржина од планскиот опфат не само што ќе ја запре економската миграција на локалното население туку и ќе претставува позитивен стимул за демографскиот развој. Исто така, ќе има позитивни влијанија на долгорочна основа и на зголемување на наталитетот, како уште еден позитивен елемент на демографскиот развој. Ова од причина што инвестиционите вложувања за реализација на оваа планска содржина ќе значат зголемување на животниот стандард и квалитетот на живеењето.

Влијание врз човековото здравје

Заради намената на објектите предвидени за изградба надвор од зоната на домување и индивидуалните деловни и рекреативни објекти, не се очекува да се предизвика негативни влијанија врз здравјето на локалното население. Во однос на влијанието врз човековото здравје не се очекуваат негативни влијанија имајќи ја, пред се во предвид намената. Можни влијанија би имало при изградба на опфатот, но тоа ќе биде само во период на изградбата за што ќе се

предвидат посебни мерки во Студијата за оценка на влијание врз животната средина или елаборатите за животна средина.

Со имплементацијата на планот може да се предизвикаат евентуално одредени негативни влијанија врз здравјето на луѓето од аспект на:

- Неправилно управување со животната средина;
- Неправилно постапување со отпадот од расчистувањето на теренот во подготвителните активности.
- Поради транспортот на градежен материјал, работната сила, како и бучавата предизвикана од зголемениот сообраќај која може да се покачи, но само во периодот на градежната фаза.
- Емисијата на прашина и издувни гасови од моторните возила и тешката механизација ќе се покачат поради изведување на градежни активности.
- Обезбедувањето на парковско и заштитно зеленило и останато хортикултурно уредување на просторот ќе биде во функција на подобрување на здравјето на луѓето што е опфатено и со планската содржина во планскиот опфат каде ќе се имплементира планот.

Подетална анализа од евентуалните влијанија врз човековото здравје ќе се разгледаат во понатамошните фази преку изработката на студиите за оценка за влијанието на животната средина или елаборатите за заштита на животната средина од различни аспекти на медиумите на животната средина што е и законска обврска, но во согласност со корисниците на Зоната.

Влијание врз социо-економската состојба

По започнувањето со работа, Зоната ќе има позитивно влијание врз социо-економскиот развој на општината и пошироко во стимулирање на економските активности, зголемување на стапката на економскиот раст, зголемување на доходот по глава на жител, проектирањето, комуналните дејности, градежништвото, трговијата и сл., зголемување на приходите на локалната самоуправа, подобрување на комуналната инфраструктура, подобрување на инфраструктурата и уреденост на просторот и зголемување на квалитетот на живеењето.

Влијание врз квалитетот на амбиентниот воздух

Во ТРЗ, основни загадувачи на просторот ќе претставуваат постоењето на транспортот по сообраќајниците во непосредната околина и зголемената концентрација на што ќе влијае на зголемување на концентрацијата на присутни честици во воздухот. Одредени краткорочни влијанија врз квалитетот на воздухот се очекуваат и во време на градбата-изведбата на земјени и градежни работи при што се очекува појава на прашина, како фугитивна емисија на најситни честички на прашина и песок. Треба да се напомене дека во рамките на планскиот опфат се очекува зголемена фреквенција на возила, но не се очекува дека тоа ќе биде дополнително нарушување на квалитетот на амбиенталниот воздух. Со новите еколошки горива и современите технологии и техники на согорување на истите намалувањето на емисиите ќе бидат редуцирани или сведени на минимум.

Евентуалните негативни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух ќе бидат детално анализирани при изработката на студиите за Оценка за влијанието на животната средина или елаборатите за заштита на животната средина што се законска обврска.

Влијанија врз климатски промени

Со оглед на локацијата на која се предвидува реализацијата на оваа планска содржина не се очекува дека ќе има климатски промени. Постои опција од искористување на обновливи извори на енергија, соларната енергија како енергетски ресурс.

Влијание предизвикано од зголемена бучава

Во фаза на имплементација на планираните активности за инфраструктурно опремување на планскиот опфат и изградба на инфраструктурната мрежа треба да се очекува зголемена бучава. Како извори на бучава ќе се јават градежната механизација.

Доколку при имплементација на планскиот опфат се применат мерките дефинирани согласно Стратегиската оценка на влијанијата врз животната средина од секоја посебна активност ќе се намалат очекуваните ефекти од зголемена бучава и ќе се сведат на дозволените нивоа, во согласност со Законот за заштита од бучава во животната средина и прописите донесени врз основа на овој закон.

Влијание од вибрации

Во планската задача за реализацијата на планскиот опфат не се предвидени дејности кој ќе продуцираат постојани извори на вибрации, освен во периодот на изградба/ реконструкција на објектите и инфраструктурата.

Влијание врз квалитетот на водите

Со имплементацијата на планот не се очекуваат влијанија врз подземните води кои ќе се одвиваат во рамките на планскиот опфат како и предвиденото управување со отпадот. Во Зоната се предлага надградба на канализациска мрежа - фекална и атмосферска канализација.

Во зависност од развојот на зоната можна е изградба на Пречистителната станица за целата зона. Проектирањето и изведувањето на канализационата мрежа ќе се врши по важечките прописи и стандарди.

Евентуалните влијанија врз квалитетот на водите ќе се разгледаат подетално преку студиите или елаборатите за заштита на животна средина.

Влијание врз почвата

Евентуалните влијанија врз почвата не се очекуваат иако тоа е можно преку несоодветно управување со отпадните води, генерираниот отпад, издувните гасови од превозните средства и сл. Активностите во конструктивната фаза може да предизвикаат загадување на почвата со истекување на масло од механизацијата. Доколку неправилно се управува со овие материјали може да дојде до негативно влијание врз почвата. Исто така, движењето на тешката механизација може да доведе до набивање на почвата.

Сите овие влијанија во Планот за изградба се предвидени мерки и активности за управување со животната средина.

Поцелосна анализа од сите аспекти на влијанијата на почвата ќе бидат предмет на посебни Студии или Елаборати согласно Законот.

Влијание врз пределот

Имплементацијата на ТРЗ нема да има влијание врз пределот од причина што целта на оваа зона е да се создадат реални услови за одржлив развој и подобро живеење.

Пределот се очекува да се наруши во време на активностите при изградба, но со ограничен временски период бидејќи сите планирани објекти нема да се градат/реконструираат во исто време.

При изградба на објектите и нивната инфраструктура може да предизвикаат негативни влијанија врз пределот како резултат на ископувањето на земјиштето и депонирањето на вишокот земја на несоодветни локации. Ваквите влијанија се очекува да се третираат како негативни влијанија со ограничен интензитет и времетраење. Имплементацијата на ТРЗ за Охрид нема да има негативно влијание врз пределот од причина што целта на овој план е да се создадат реални услови за одржлив развој.

Влијание врз културното наследство

На самиот планскиот опфат не се очекуваат негативни влијанија на културното наследство, со оглед дека не се евидентирани археолошки или културни споменици.

Според законот, доколку се појави некое археолошко наоѓалиште ќе се постапи согласно со одредбите од член 65 од Законот за заштита на културно наследство („Сл. Весник на РМ бр. 20/04 и 115/07).

Влијание врз биодиверзитетот (флора и фауна)

Функционирањето на ТРЗ – Касарна Охрид не може да предизвика одредени негативни влијанија врз флората и фауната, бидејќи досега не е идентификувано постоење на карактеристични видови или ендемични примероци. Со самиот факт што на територијата на Зоната постои парковска шума се предлага зачувување на ова зеленило и проширување на зеленилото со цел да се спречи миграција на видовите.

Влијанија по однос на генерирање на отпад

При реализација на ТРЗ во градежната фаза ќе се создадат поголеми количини на градежен отпад при реализација на градежните активности и земјен отпад заради раскопување на земјиштето. Во планскиот документ се предвидува градежниот шут повторно да се искористи при тампонирање на пристапните делови и покривање на ископите или уредно да се одложи на депонија по завршување на градежните активности.

Предвидена е селекција на комуналниот отпад кој би се создавал при користење на услугите што ќе ги нуди оваа зона. Доколку отпадот уредно се селектира и собира во контејнери, а после тоа и организирано се транспортира на депонија се очекува влијанијата од генерирањето на отпад да бидат сведени на минимум. Се препорачува испитување на можноста за искористување на отпадот како секундарна суровина или негово одложување до капацитети каде ќе може да се искористува неговиот енергетски потенцијал.

Ова ќе биде предмет во понатамошните фази и превземање на соодветни мерки преку изработка на студии или елаборати за заштита на животната средина.

Влијанија од несреќи и хаварии

Можни несреќи и хаварии кои би настанале од имплементацијата на овој плански опфат е појава на пожар, елементарни непогоди и други хаварии. Во планскиот опфат се разработени мерки за заштита на човекот, материјалните добра и животната средина од природните катастрофи.

За успешно функционирање на заштитата од несреќи и хаварии предвидени се мерки за заштита од пожари, односно сите објекти се лоцирани така да се пристапни за пожарните возила со што се овозможува лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожарот и спасување на луѓето. Ивичниците на пристапниот пат мора да бидат закосени поради лесен пристап на пожарните возила до објектите.

Планирањето и изработката на техничката документација треба да е во согласност со Законот за заштита на пожар.

Деталната анализа на овие влијанија ќе биде со студиите или елаборатите согласно законот и се обврска да се изготват во подоцнежните фази на реализација на секоја од инвестициите.

Во фазата на градење и реконструкција на објекти во Зоната, можни се кумулативни влијанија од генерираната бучава, емисиите во воздухот, отпад, емисии во води, зголемена фреквенција на возила по сообраќајниците и др., односно од изведбата на градежните активности на парцелата и емисиите кои се генерирани од работењето на објектите во зоната и соседните земјоделски или деловни активности.

Рецептори на овие влијанија ќе бидат: локалното население, земјоделските површини и дворовите кои се наоѓаат во опкружувањето и сл. Заради непостоење на информации за

Фреквенцијата на возила за време на градежната фаза, не може точно да се определи уделот во кумулативните влијанија на конкретната постројка.

Но, поради тоа што обврската на идните изведувачи е да користат добра градежна пракса и да ги применат мерките, дефинирани во ОВЖС Студијата, Планот за управување со животната средина и Мониторинг Програмата, што ќе овозможи намалување на емисиите во сите медиуми во животната средина, се очекува уделот на оваа постројка во кумулативните влијанија врз животната средина на локално и регионално ниво да биде мал.

Во оперативната фаза кумулативни влијанија се очекуваат од емисиите кои ќе се генерираат од:
а) Отпадот со сите придружни активности, б) Зголемената бучава од работењето на зоната, и в) сообраќајот, кој се одвива на околната патна мрежа.

При нормални оперативни процеси во Зоната, кога емисиите ќе бидат контролирани и во граници на максимално дозволени вредности, не се очекуваат значителни кумулативни влијанија.

Транспортот на сировини и продукти добиени при третман на отпадот по сообраќајниците ќе предизвика кумулативни влијанија, поврзани со сообраќајот.

Предложени мерки за заштита на животната средина од влијанието на ТРЗ

Со Законот на животна средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12 и 93/13) како и останатите закони и подзаконски акти во областа на заштита на животната средина се уредени правата и должностите на Р.С.Македонија, како и правата и должностите на правните и физичките лица, во обезбедувањето услови за заштита и за унапредување на животната средина, заради остварување на правото на граѓаните на здрава и животна средина.

Основни загадувачи на просторот претставуваат постоењето на моторен сообраќај и загадување предизвикано од начинот на загревање на објектите. Имајќи ја оваа состојба во предвид, може да се изврши поделба на три основни групи на загадувања со дадени основни смерници и мерки за заштита на истите.

За реализација на системот за заштита на животната средина во ТРЗ – КАСАРНА Охрид, потребно е да се почитува:

- Селектирано и организирано депонирање на отпадот во локалната депонија;
- Озеленување на дворните површини;
- Задолжителен третман на отпадно-сантарните води;
- Зачувување на амбиенталните и естетските потенцијали на просторот;
- Изградба на современа инфраструктура;
- Загадувачот е должен да ги надомести трошоците за отстранување на опасноста од загадување на животната средина, да ги поднесе трошоците за санација, како и да ја стави во функција животната средина во состојба како пред оштетувањето;
- Доследно спроведување на планот.

Изборот на зеленило треба да се усогласи со условите за заштита и негова намена. Диспозицијата на високите дрвја да биде усогласена со трасите на подземните инсталации, додека изборот на видот на озеленувањето да биде во согласност со условите во работната средина, односно способноста на повеќе апсорпција на штетни гасови и кои немаат посебен третман за одржување

Канализационата отпадна вода потребно е да се третира со пречистителна станица. Подетална анализа од негативните влијанија врз човековото здравје и животна средина ќе се разгледаат во понатамошните фази преку изработката на студиите за оценка за влијанието на животната средина или елаборатите за заштита на животната средина што се законска обврска.

Во поглед на создавање на отпад, бучава, загадување на воздухот, загадување на почвата од работата на трафостаниците, подетална анализа ќе се разгледа во понатамошните фази преку изработката на студиите за оценка за влијанието на животната средина или елаборатите за заштита на животната средина што се законска обврска.

Во зоната се забранува сервисирање на моторни возила, закопување на умрени животни, складирање на отпад, испуштање на материи кои по својот состав се опасни и штетни, употреба на агрохемиски средства, изградба на септички јами, копање на канали, изведување на земјени работи и сл. Пред започнување со работа на ТРЗ, потребно е да се направи проверка на системот за водоснабдувањето поради можни оштетувања на системот. Исто така, да се направат и испитувања со кои ќе се утврди и квалитетот на водата, односно дали физичко-хемиските и бактериолошки карактеристики на водата ќе одговараат за соодветната намена.

Мерки за намалување на влијанијата врз демографскиот фактор

Реализирањето на проектот за ТРЗ – Касарна Охрид позитивно ќе влијае на демографскиот развој и затоа не се препорачуваат мерки за заштита.

Мерки за намалување на влијанијата врз човековото здравје

Реализацијата на планскиот опфат нема да предизвика влијанија врз човековото здравје. Во делот на општи мерки се препорачува воспоставување на систем на собирање и регуларно отстранување на отпадот, појаси со заштитно зеленило и хортикултурно уредување, употреба на технички исправна механизација, контрола врз емисијата на прашина, во текот на градежните постапки и работа на објектите и истите да се планираат соодветно за да се редуцира времето на користење на опремата која создава зголемена бучава. Исто така, на сообраќајниците да се пропишат посебни мерки кои ќе ја ограничат брзината на движење на превозните средства и да се постават соодветни сообраќајни знаци заради безбедност на луѓето во сообраќајот.

Мерки за намалување на влијанијата врз амбиентниот воздух

Во периодот на експлоатација на ТРЗ, транспортот по сообраќајниците во непосредната околина и зголемената концентрација на возила на патиштата во Охрид ќе влијае на зголемување на концентрацијата на присутни честици во воздухот. Вегетационата покривка изложена на висока концентрација на честици може да биде оштетена кога истите се наоѓаат во комбинација со другите присутни полутанти во воздухот, создадени како резултат на мобилните извори на загадување, посебно изразени на просторот кој е предмет на анализа. Крупните честици, како прашина која паѓа директно на површината на земјата, ја редуцираат размената на гасови и процесите на фотосинтеза што води кон редуција на растот кај растенијата. Со цел да се спречи редуција на растот кај видовите се препорачува контрола на квалитетот на воздухот и превземање на мерки за запазување на дозволените концентрации на присутни полутанти во воздухот.

Нивоата на емисии во воздухот треба да бидат усогласени со Правилникот за гранични вредности за дозволени нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитуваат стационарните извори во воздухот („Сл. Весник на РМ“ бр. 141/10)

Природниот гас да се планира за користење како погонско гориво за затоплување на објектите, но и за технолошките процеси во зависност од барањата на поединечните потрошувачи.

Искористувањето на сончевата енергија преку поставување на сончеви колектори е добар избор.

Исто така, за намалување на влијанијата врз амбиентниот воздух од имплементацијата на планскиот опфат се предлагаат следните мерки:

- Користење на современи транспортни средства и механизација при вршење на градежните работи, согласно стандардите на ЕУ;
- Моторите кои испуштаат емисии во времето на стоење да бидат угасени;
- Сите возила да бидат технички одржувани;
- Користење на обновливите извори на енергија како енергетски ресурси кои што се во директна насока на подобрувањето на квалитетот на амбиентниот воздух;
- Обезбедување услови за ефикасно природно проветрување и користење на доминантни воздушни струења;
- Примена на современи технолошки решенија и најдобри достапни техники при планирањето и изградбата на комплексот;
- Избегнување на користењето на фосилните горива како енергетски ресурс;
- Користење на електрична енергија како енергенс за затоплување на капацитетот при што нема да има никакви загадувачки емисии;
- Мониторинг на емисии на загадувачки материји во воздухот;
- Засадување на ниско и високо зеленило согласно планската документација;
- Гасификација на зоната;
- Соодветен сообраќаен режим;
- Засадување на ниско и високо зеленило согласно планската документација.

Мерки за намалување на бучава

Звучни бариери да се поставуваат помеѓу изворот на бучава и подрачјата кои се осетливи на бучава. Со оглен на урбаната средина во која се наоѓа зоната како звучни бариери се предлагаат декоративни ѕидови и огради направени од природни материјали, дебели насади од дрвја и грмушки и комбинација на претходно споменатите мерки.

Мерки за намалување на влијанијата врз квалитетот на водите

Отпадните води (санитарни и од одржувањето на хигиената во и надвор од објектите), задолжително треба да се прочистат до пропишаниот законскиот степен. Ова се налага заради сочувување на квалитетот на подземните води на локацијата и поширокото опкружување, зачувувањето на квалитетот на почвата и површинските водотеци. Задолжителен е комплетен третман на отпадните води.

Мерки за намалување на влијанијата врз почвата

Употребата на тешка механизација во фазата на градба може да предизвика зголемување на механичкиот притисок врз почвата, односно набивање и компактирање на површинскиот слој. Компакцијата на почвата ја намалува можноста за апсорпција на атмосферските талози, ја отежнува размената на гасови, биолошката активност на почвата како и растот на корењата кај растенијата. Механичкиот притисок врз почвата, дополнително ја намалува нејзината стабилност и го зголемува ризикот од ерозија. Доколку се применуваат мерки за намалување на компакција на почвата и изградбата на предвидените објекти заврши во период од две години од отпочнувањето на реализацијата на планот, влијанието може да се смета за краткотрајно.

Депонирањето на отпадот треба да биде решено со определување на пунктови за негово собирање, како и понатамошна негова евакуација од страна на надлежната комунална служба.

Не се дозволува депонирање на отпадот во рамките на зоната. Во комплексот да се предвидат поплочени места за депонирање на отпадоците во контејнери, а истите ќе се транспортираат во најблиската депонија надвор од просторот на планскиот опфат.

За намалување на влијанијата врз почвата се предлагаат следните елементи:

- интегрално управување со отпадот и негова селекција;
- поставување контејнери спрема видот на отпадот;
- прифаќање и третман на санитарните и отпадните води.

Мерки за намалување на влијанијата врз флората и фауната

Основен услов за намалување на влијанијата врз флората и фауната се примената на предвидените мерки за правилно управување со просторот, отпадните води, отпадот, бучавата, почвата, воздухот и сл. На просторот за изработка на планот нема евидентирано природно наследство. Доколку при изградба на локалитетот или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природното наследство кои можат да бидат загрозени со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се превземат следните мерки на заштита на природното наследство:

- утврдување на границите и означување на деловите прогласени и предложени како природно наследство;
- во подрачјата и зоните со строга заштита да се дозволат само научно-истражувачки активности;
- на местата со карактер на природно наследство дозволено е користење на растителни и животински видови само во санитарно-здравствени цели со специјална дозвола од надлежен орган;
- на подрачјата кои се предложени за заштита како природно наследство, изградбата и уредувањето до прогласувањето на истите мора да се врши само со специјална дозвола од надлежен орган;
- магистралната и останатата инфраструктура (надземна и подземна) да се води надвор од објектите со природни вредности, а при помали зафати потребно е нејзино естетско вклопување во природниот пејсаж;
- воспоставување на мониторинг, перманентна контрола и надзор на објектите со природни вредности и превземање на стручни и управни постапки за санирање на негативните појави;
- воспоставување на стручна соработка со соодветните институции во окружувањето.

Мерки за намалување на влијанијата врз пределот

Предвидените активности во планската документација ќе бидат во насока на зачувување и подобрување на естетските потенцијали на пределот. Планската реализација само со обезбедување на заштитни појаси со високо и ниско зеленило само ќе го надополни пределот во позитивна смисла. Затоа не се предвидени никакви мерки.

Мерки за намалување на влијанијата врз материјалните добра

Започнување со работа на Зоната има позитивно влијание врз материјалните добра и затоа не се препорачуваат мерки за влијанијата.

Мерки за заштита на културното наследство

Согласно Законот за просторно и урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ“ бр. 60/11, 53/11, 144/12, 55/13 и 70/13) во просторните и урбанистички планови, врз основа на документацијата за недвижното културно наследство, задолжително се утврдуваат плански мерки за заштита на спомениците на културата, како и насоки за определување на режимот на нивната заштита.

Недвижното културно наследство е поделено на видови: споменици, споменични целини и културни предели.

Во подрачјето предмет на анализа нема регистрирани заштитени добра и добра за кои е основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство.

Исто така, во архелошката карта на Република Македонија, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човечката егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, за локацијата за кој се работи Државната урбанистичка планска документација нема евидентирани архелошки локалитети.

Доколку при реализацијата на планот се дојде до откривање на објекти, односно предмети (целосно зачувани фрагменти) од материјалната култура на Република Македонија, треба да се постапи во согласност со одредбите според член 65 од Законот за културно наследство („Сл. Весник на РМ“ бр. 20/04, 115/07, 18/11 и 148/11).

Мерки за намалување на влијанијата од управување со отпад

Согласно член 7 од Законот за управување со отпадот, создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. Врз основа на горенаведеното, за намалување на влијанијата од управувањето со отпад се предлагат следните мерки:

- не се дозволува депонирање на отпад во рамките на Зоната;
- градежниот шут треба да се транспортира директно на депонијата за кој ќе се предвиди простор за негово складирање. Шутот може да се користи како агрегат при изградба на патишта, за покривање на дивите депонии при нивна рекултивација, издробен или во состојба каков што е;
- во оперативната фаза на планираните објекти отпадот да се собира, селектира и истиот кој ќе нема употребна вредност да се третира согласно законските барања;
- тврдиот отпад ќе се собира во контејнери, а потоа комуналното претпријатие ќе врши евакуација;
- забрането е мешање на отпадни масла од различни категории со други работи.

Мерки за намалување на влијанијата од заштита и спасување

Согласно Законот за заштита и спасување („Сл. Весник на РМ“ бр. пречистен текст 93/12) и Законот за управување со кризи („Сл. Весник на РМ“ бр. 29/05 и 36/11), Законот за пожарникарство („Сл. Весник на РМ“ бр. 67/04, 81/07), задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.

Организацијата на мерките за заштита и спасување опфаќа планирање и подготвување на активности за спроведување на мерки за заштита и спасување.

Мерките за заштита и спасување се остваруваат преку организирање на дејства и постапки од превентивен карактер, кои ги подготвува и спроведува Републиката (преку органите на државната управа во областите за кои се основани), единиците на локалната самоуправа, трговските друштва, јавните претпријатија, установите и службите.

Органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, трговските друштва, јавните претпријатија, установите и службите, се должни да ја предвидат и планираат организацијата на спроведувањето на мерките за заштита и спасување и да спроведат мерки кои се во функција на превенцијата.

Во функцијата на превенцијата се следниве мерки и активности:

- изработка на Процена на загрозеност за можни опасности и План за заштита и спасување од проценети опасности

- вградување на предвидените и планираните мерки за заштита и спасување во редовното планирање и работа
- уредување на просторот и изградба на објектите, во функција на заштита и спасување
- воспоставување на организација и систем потребни за заштита и спасување
- обезбедување на материјална база, персонал и други ресурси потребни за извршување на планираната организација.

Една значајна мерка за заштита и спасување која треба да се почитува за ТРЗ во функција на превенција и во функција на заштитата и спасувањето е и уредувањето на просторот и изградбата на објектите.

Методологијата за содржината и начинот на проценувањето на опасностите и планирање на заштитата и спасувањето, како и нормативите и стандардите врз основа на кои се определуваат државните органи и другите правни лица кои се должни да донесат план за заштита и спасување ги утврдува Владата.

Мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат:

- при планирањето и уредувањето на просторот и населбите
- во проектите, за објекти и технолошки процеси наменети за складирање, производство и употреба на опасни материји, нафта и нејзини деривати, енергетски гасови, јавниот сообраќај, црна и обоена металургија, како и за јавна, административна, културна, туристичко-угостотелска дејност и
- при изградба на објекти и инфраструктура.

Во функција на уредувањето на просторот задолжително треба да се обезбедува:

- изградба на објекти отпорни на сеизмички дејства
- регулирање на водотеците и изградба на систем на одбрамбени насипи
- изградба на снеготешитни појаси и пошумување на голините
- обезбедување на противпожарни пречки
- изградба на објекти за заштита и
- изградба на потребна инфраструктура.

За навремено предупредување на населението за можни опасности и превенција од нив, во рамките на системот за заштита и спасување во Охрид се воспоставува:

- набљудување, јавување и известување и
- организација за извршување на функции за заштита и спасување во рамките на редовната дејност.

При понатамошната изработка на Архитектонско-урбанистичкиот проект и при изработка на идејните и основните проекти, како и при изградба на градбите, мерките за заштита и спасување задолжително треба да се разработуваат детално и истите да се вградат, согласно член 7 од Уредбата за начинот на применување на мерки за заштита и спасување, при планирањето и уредувањето на просторот и населбите, во проектот и при изградба на објектите, како и учество во технички прегледи („Сл. Весник на РМ” бр. 105/05).

Мерки за заштита и спасување од пожар, експлозии и опасни материи

Во согласност со прописите кои ја регулираат заштита и спасувањето, работите од областа на пожарникарството како и управувањето со кризи и другите позитивни прописи предвидени се следните мерки:

- сите објекти треба да се лоцирани така да се пристапни за пожарните возила, а ширината на пристапот не смее да биде помала од 6,0 м со што се овозможува лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожарот и спасување на луѓето,
- сите сообраќајници и пристапи треба да се планирани така да овозможуваат несметан пристап за пожарни возила со доволна широчина на пристапот, за да се овозможи лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожарот и спасување на луѓето,
- за сите објекти да се предвиди громобранска инсталација во согласност со законската регулатива.
- ивичниците на пристапниот пат треба да бидат со висина не поголема од 7,0 см и закосени поради лесен пристап на пожарни возила до објектите.
- надворешната хидрантска мрежа е збир на градежни објекти и уреди со кои водата од извор погоден за снабдување со вода, со цевоводи се доведува на хидрантските приклучоци кои непосредно се користат за гаснење на пожари или на нив се приклучуваат противпожарни возила.

За надворешната хидрантска мрежа мора да се предвиди прстенест систем на цевоводи, со минимален пречник Ф80 мм. На хидрантската водоводна мрежа со минимален профил од Ф 80 мм се поставуваат противпожарни хидранти чии приклучни цевоводи имаат пречник најмалку 80 мм. Хидрантите треба да се поставени на меѓусебно растојание од 80 до 150 метри. Притисокот во хидрантската мрежа не смее да биде понизок од 2,5 бара. Со планирањето на хидрантската мрежа задоволени се сите мерки на превентива и заштита во случај на пожар. Планирањето и изработката на техничката документација треба да е во согласност со законската регулатива.

Мерки за заштита и спасување од урнатини

Со оглед дека територијата е изложена на сеизмичко дејство потребно е применување на принципите на асеизмичко градење на објектите.

Густијата на објектите, односно нивното растојание да е планирано во доменот за сеизмичкото проектирање со помали висини на објектите и со поголеми попречни профили на сообраќајниците, со што во случај на сеизмичко рушење може да се обезбеди проток на луѓе и возила.

12. ОПЦИИ ЗА ФИНАНСИРАЊЕ И ИНВЕСТИЦИИ ВО ТЕХНОЛОШКО-РЕКРЕАТИВНА ЗОНА КАСАРНА ОХРИД

Стратегијата за финансирање и инвестирање за ТРЗ треба внимателно да се прилагоди на нејзините специфични цели и контекст. Тоа може да вклучува комбинација од овие опции за да се обезбеди одржлив и долгорочен успех. Дополнително, добро структуриран деловен план и физибилити студија може да помогнат да се привлечат инвеститори и да се обезбеди финансирање за проектот.

Со оглед Физибилити студијата е насочена кон формирање на Технолошко-Рекреативна зона во Касарната во Охрид, најдоброто сценарио е Владата преку Дирекцијата за ТИРЗ да го помогне финансиски и технички формирањето на Зоната и да помогне во аквизицијата на инвеститори. Во зависност од инвеститорот, Владата/Општина Охрид ќе треба да склучи Договор со кои ќе бидат дефинирани условите за изградба, реконструкција или користење на објектите во зоната.

Опциите за финансирање и инвестиции за Технолошка и рекреативна зона (ТРЗ) може да варираат во зависност од обемот, локацијата и специфичните цели на проектот. Со оглед на планот на Општина Охрид за развој на касарната во Охрид во технолошко рекреативна зона, идентификувани се неколку опции за финансирање и инвестиции во ТРЗ:

<p>Јавно-приватно партнерство (ЈПП) Соработувајте со инвеститори од приватниот сектор и владини субјекти за заеднички финансирање и развој на ТРЗ. ЈПП може да вклучуваат различни аранжмани, како што се изградба-управувај-пренесување или градење-сопствеништво-управување, каде што приватните инвеститори ја преземаат одговорноста за изградбата, работењето и одржувањето.</p>
<p>Комплетно финансирање на објектите во Зоната од страна на Дирекцијата за ТИРЗ и договор за заедничко управување со Општина Охрид</p>
<p>Владини грантови и субвенции Побарајте грантови, субвенции или даночни стимулации од локалните, регионалните или националните влади за поддршка на развојот на ТРЗ, особено кога проектот се усогласува со владините економски цели или цели за одржливост.</p>
<p>Инвеститори - бизнис ангели Привлечете фирми за ризичен капитал и ангел инвеститори заинтересирани за технологија и иновации нудејќи им можности за инвестирање во стартапи и технолошки компании во рамките на ТРЗ.</p>
<p>Приватен капитал Обезбедете финансирање од фирми со приватен капитал за да го поддржите растот и проширувањето на бизнисите и стартапите кои работат во ТРЗ.</p>
<p>Банкарски заеми и финансирање долгови Добијте заеми или издавајте корпоративни обврзници за финансирање на развојот на инфраструктурата, капацитетите и технологијата во ТРЗ. Осигурете се дека финансиските проекции на проектот можат да го поддржат сервисирањето на долгот.</p>
<p>Crowdfunding со капитал Соберете капитал од широк фонд на инвеститори преку платформи за групно финансирање на капитал што им овозможуваат на поединците да инвестираат во проектот ТРЗ во замена за акционерски удели.</p>
<p>Иницијална јавна понуда (ИЈП) Превземање на избрани бизниси во ТРЗ јавноста преку ИЈП за да се генерира значителен капитал за понатамошно проширување и развој.</p>
<p>Фондови за инвестиции во недвижности Создавање или склучување на партнерство за финансирање на изградбата и управувањето со недвижен имот во рамките на ТРЗ, како што се комерцијални деловни згради или рекреативни објекти.</p>

<p>Влијание на инвестирање Привлекување на влијателни инвеститори кои се заинтересирани и за финансиски приноси и за позитивни социјални или еколошки резултати. Нагласете го потенцијалот на ТРЗ да поттикне економски раст, иновации и одржливост.</p>
<p>Корпоративни партнерства и спонзорства Формирајте партнерства со воспоставени корпорации кои можат да инвестираат во ТРЗ во замена за пристап до можности за иновации, истражување и развој, или како дел од нивните иницијативи за корпоративна општествена одговорност.</p>
<p>Технолошки инкубатори и акцелератори Креирајте или соработувајте со технолошки инкубатори и акцелератори кои нудат инвестиции на стартапи во замена за капитал. Овие програми можат да поттикнат иновации во рамките на ТРЗ.</p>
<p>Обврзници на заедницата Издавајте обврзници на заедницата за да соберете капитал од локалните жители и бизниси кои се инвестирани во успехот на ТРЗ. Овие обврзници можат да понудат чувство на сопственост и ангажман во заедницата.</p>
<p>Зелени и влијателни обврзници Издавање зелени или влијателни обврзници за финансирање проекти кои имаат позитивно влијание врз животната средина или социјалното. Ова може да привлече инвеститори фокусирани на одржливост и одговорно инвестирање.</p>
<p>Грантови и фондации Понуда до филантропските организации, фондации и програми за грантови кои можат да обезбедат финансирање за специфични проекти или аспекти на ТРЗ, особено оние поврзани со заедницата и рекреативните елементи.</p>
<p>Фондови за инфраструктура Пристапете до инфраструктурни фондови кои се посветени на финансирање на развојот и одржувањето на основната инфраструктура во рамките на ТРЗ, како што се транспортот, комуналните услуги и телекомуникациите.</p>
<p>Инфраструктурни проекти за прекугранична соработка – IPA-CVC или национални проекти Општина Охрид да изготви проекти за реконструкција на дел од објектите согласно глобалните трендови за модерна инфраструктура за технолошка зона со цел да може да биде спремна за аплицирањена повици за општинска инфраструктура, претприемништво и развој на бизниси.</p>

Наоѓањето соодветен инвеститор за технолошка зона или технолошки и научен парк е сложен процес за кој што е можно (во зависност од Договорот за инвестирање) да се спроведат следните активности:

- **Развој на сеопфатен бизнис план:** Добро подготвен деловен план ќе помогне да се изрази визијата за технолошкиот парк и да ги покаже потенцијалните приноси за инвеститорите. Планот треба да вклучува детална финансиска анализа, истражување на пазарот и јасен преглед на деловни цели и стратегии.
- **Идентификување и директна комуникација со идентификувани и потенцијални инвеститори:** Најдобро е комуникацијата и регрутирањето на инвеститори да започне со инвеститори кои имаат искуство во инвестирање во технолошки зони или научни паркови. На листата на потенцијални корисници на зоната би можеле да се земат во предвид средни и големи (venture capital) фирми, фирми со приватен капитал и ангели инвеститори кои се специјализирани во оваа област.
- **Вмрежување и промоција на идејата:** Вмрежување и посета на настани кои се организираат во областа на технологии, иновации, инвестиции, како конференции и саеми со цел да се поврзе ТРЗ со потенцијални инвеститори.
- **Користење интернет ресурси:** Постојат различни интернет платформи кои ги поврзуваат претприемачите со потенцијалните инвеститори. Потребно е управувачот да ги

искористи овие ресурси со цел да ги презентира можностите и да привлечете инвеститори.

- **Финансирање од страна на државата:** некои држави нудат можности за финансирање за развој на технолошки и научни паркови.

Наоѓањето на вистинскиот инвеститор за технолошката зона бара време и напор па затоа е потребно да се подготви соодветен пристап кон можните инвеститори и да им се обезбедат соодветни информации и можности за дополнителни субвенции или даночни ослободувања.

Постојат разни инвеститори и бизнис ангели кои инвестираат во технолошки и научни зони и паркови на кои управувачот на зоната треба да се фокусира, како на пример:

- Субјекти кои се занимаваат со ризичен капитал (venture capitalists): Станува збор за фирми кои се специјализирани за инвестирање во почетна рана фаза и во компании со висок раст, вклучувајќи ги и оние во технолошкиот и научниот сектор.
- Фирми со приватен капитал: Овие фирми инвестираат во разни бизниси, вклучувајќи ги и оние во технолошкиот и научниот сектор. Тие обично обезбедуваат финансирање во замена за акционерско учество во компанијата.
- Ангели инвеститори: Ова се поединци со големо богатство кои инвестираат во компании во нивната рана фаза. Тие често обезбедуваат финансирање во замена за акционерско учество во компанијата, а исто така може да обезбедат и насоки и менторство за да ѝ помогнат на компанијата да расте.
- Корпоративни инвеститори: Ова се големи компании кои инвестираат во стартапи и бизниси во рана фаза. Тие можат да обезбедат финансирање, експертиза и други ресурси за да ѝ помогнат на компанијата да расте.

Некои од познатите инвеститори во областа на технолошки и научни паркови се Andreessen Horowitz, Sequoia Capital, Accel Partners и Khosla Ventures. Сепак, има и многу други инвеститори и бизнис ангели во овој дел, и важно е да истражите и да ги пронајдете оние кои најмногу одговараат за вашиот технолошки и научен парк.

Во Европа има голем број на компании кои инвестираат во технолошки и научни паркови. Еве неколку примери:

- Сименс: Сименс инвестира во технолошки и научни паркови за поддршка на истражување и развој во области како што се енергија, здравство и транспорт.
- Новартис: Новартис инвестира во научни паркови за поддршка на истражување и развој во фармацевтската и биотехнолошката индустрија.
- Ербас: Ербас инвестира во технолошки и научни паркови за поддршка на иновациите во воздушната индустрија.
- Интел: Интел инвестира во технолошки и научни паркови за поддршка на истражување и развој во области како што се компјутерски хардвер и софтвер, вештачка интелигенција и автономни возила.
- Филипс: Филипс инвестира во научни паркови за поддршка на истражување и развој во области како што се здравство, осветлување и електроника за широка потрошувачка.

Ова се само неколку примери од многуте компании во Европа кои инвестираат во технолошки и научни паркови. Многу други компании, и големи и мали, исто така инвестираат во овие паркови за да ги поддржат иновациите и истражувањата во нивните соодветни дејности.

Постојат неколку платформи за дигитални номади кои се достапни во Европа а кои ги задоволуваат потребите на работниците и претприемачите кои работат од далечина. Некои од најпопуларните платформи се можност за КАСАРНА Охрид да ја презентира својата приказна и план кај платформите:

- Nomad List - Nomad List е платформа која нуди листа на најдобри градови за работа и живеење за дигиталните номади. Содржи информации за повеќе фактори како што се трошоците за живот, брзината на интернетот, временските услови, безбедноста и многу повеќе.
- Workfrom - Workfrom е платформа која содржи листа на простории за заедничко работење (coworking), кафулиња и други места од каде што можат да работат дигиталните номади. Исто така, содржи и информации за брзината на интернет, нивото на бучава и други погодности.
- Remote Year - Remote Year е платформа која нуди организирани искуства за патување за дигиталните номади, каде што тие можат да работат и живеат во различни земји во светот во одреден временски период.
- Coworker - Coworker е платформа која содржи листа на простории за заедничко работење низ целиот свет. Им овозможува на корисниците да пребаруваат простори врз основа на локацијата, поволностите и други фактори.
- Airbnb - Airbnb е платформа која обезбедува сместување кое се изнајмува на краток рок, наменето за патници и, меѓу другото, и за дигитални номади. Нуди широк спектар на опции, од станови до вили, и обезбедува флексибилни опции за резервации.

Овие платформи можат да бидат корисни за дигиталните номади кои бараат информации за тоа каде да работат и живеат, како и за бизнисите кои сакаат да привлечат дигитални номади во нивните градови или работни места.

Важно е да се напомене дека финансирањето на технолошките и научните паркови може да биде сложен процес и да бара комбинација од различни извори. Потребно е внимателното планирање и јасната стратегија на Општина Охрид, затоа што финансирањето на зоната е од суштинско значење за да се обезбеди долгорочен успех на Технолошко-Рекреативната Зона „КАСАРНА Охрид“.

ФИЗИБИЛИТИ СТУДИЈА ЗА РАЗВОЈ НА КАСАРНА ОХРИД ВО ТЕХНОЛОШКО - РЕКРЕАТИВНА ЗОНА

Во следната табела се прикажани дел од потенцијалните можности за финансирање на инфраструктура, опрема и проекти поврзани со технолошко рекреативната зона Касарана Охрид.

Можности за финансирање	ЦРЈЗПР	Компании	Образование	Јавен сектор	Здруженија на граѓани и фондации	Општина Охрид
ЕУ програма за прекугранична соработка	X		X	X	X	X
IPARD		X				
UNDP		X	X		X	X
USAID		X	X	X	X	X
ERASMUS+	X	X	X	X	X	X
FP7		X				X
KOSME	X				X	X
EBRD EGP		X				X
Развојна фондација Кримсон (Crimson Development Fund)		X				X
GIZ – Германско друштво за меѓународна соработка	X		X		X	X
Dutch Government Private Sector Support Programs/Instruments		X				X
Swiss Agency for Development and Cooperation	X	X			X	X
JASMINE - Joint Action to Support Micro-finance Institutions in Europe		X				X
PROGRESS program DG Employment, Social Affairs and Inclusion		X				
Меѓународни бизнис ангели		X				
Crowd funding организации		X			X	
Фонд за иновации и технолошки развој, програма за Акцелератори		X	X			X
Green Economy Financing Facility		X	X			
Национални програми за помош и поддршка (Словачка, Норвешка, Холандија, Германија, Бугарија, Голема Британија, Јапонија)						X

СТРАТЕГИЈА ЗА ПРОДАЖБА

Постојат неколку продажни стратегии кои може да се користат за целите на промоција и барање на инвеститор за технолошко – рекреативната зона:

- Идентификување и таргетирање на потенцијалните корисници и инвеститори: Идентификувајте ги потенцијалните корисници за паркот и креирајте таргетирана маркетинг стратегија за да дојдете до нив. Ова би значело допир со технолошки стартапи, етаблирани компании кои бараат нова локација и академски институции.
- Нудење субвенции и даночни ослободувања: Стимулации со цел корисниците или инвеститорите да инвестираат во зоната, како што се намалени цени за закуп, даночни ослободувања, ослободување од комуналии за изградба на нови објекти, пристап до заеднички ресурси и програми за менторство или обука.
- Создавање силно онлајн присуство: Создавање на бренд од Касарна Охрид како модерно технолошко рекреативна зона која заедно со Охридската туристичка понуда прават препознатливо место за туризам, развој на дигитални технологии и можности за рекреација и настани. Потребно е силно онлајн присуство преку веб-страница, социјални мрежи и други дигитални канали за да дојдете до потенцијални корисници од целиот свет.
- Учество на настани во дејноста: Присуство на настани, саеми и конференции во дејноста со цел поврзување и промовирање на зоната пред потенцијални корисници и инвеститори.
- Искористување на партнерствата: Партнерства со локалните универзитети, комори, меѓународни организации, збратимени градови, бизниси и државни агенции за да ја зголеми видливоста и кредибилитетот на зоната.
- Прикажување на успешни приказни: Истакнување на успешните приказни на корисниците кои имале поволности од тоа што биле сместени или инвестирале во зоната за да ја покажете вредноста која ја нуди технолошко – рекреативната зона
- Овозможување и обезбедување професионална услуга и поддршка за клиентите: Обезбедување на професионална услуга за постоечките корисници и инвеститорите со цел да поттикнете задржување и позитивни препораки и пофалби.

Најдобрата продажна стратегија за технолошко рекреативната зона ќе зависи од уникатните карактеристики и понуди, како и од целната публика.

ОЧЕКУВАНИ ПРИХОДИ И ИЗВОРИ НА ФИНАНСИРАЊЕ ЗА ВРЕМЕ НА ФУНКЦИОНИРАЊЕ НА ТРЗ

ПРИМЕРИ НА ОПЕРАТИВНИ ПРИХОДИ	ПРИМЕРИ НА ИЗВОРИ НА ФИНАНСИРАЊЕ ВО ОПЕРАТИВНА ФАЗА
<ul style="list-style-type: none"> • Приходи од концесиски договори за рекреативни содржини • Приходи од лиценца добиени од комерцијализација на патенти • Изнајмување на деловен простор • Изнајмување на јавен простор • Продажба на консултантски услуги • Приходи од договори за индустриско истражување и договори за предкомерцијални набавки • Надоместоци за користење на лаборатории и користење на истражувачка опрема • Реализација на капитал од спин-оф • Истражувачки грантови кои вклучуваат пренос на сопственоста на одредено истражување • Приходи од целната популација користејќи ги резултатите од истражувањето (на пр. пациенти кои примаат иновативен третман) • Приходи од активности за информирање за пошироката јавност 	<ul style="list-style-type: none"> • Национални/регионални јавни придонеси • Национални/регионални/локални јавни и приватни придонеси • Придонес на ЕУ проекти • Други национални/регионални шеми за финансирање за активности • Јавни грантови за истражување, на пр. според рамката Хоризонт 2020 • ЕРАЗМУС проекти за истражување и соработка

12. ФИНАНСИСКА СТУДИЈА

Развојот на технолошко рекреативната зона опслужува неколку важни потреби за Општина Охрид како што се:

- Иновации и истражување: Технолошките и научните паркови или зони се простор каде што истражувачите, научниците и претприемачите можат да соработуваат и да иновираат во една средина која им овозможува поддршка. Преку здружување на поединци и организации со различно потекло и експертиза, зоната ја олеснува размената на знаења, идеи и ресурси, што ќе доведе до нови откритија.
- Економски раст: Технолошките и научните паркови можат да бидат катализатори за економскиот раст во регионот. Привлекувајќи компании со висока технологија и знаење, зоната може да создаде работни места, да привлече инвестиции и да генерира приходи. Ова, пак, може да има позитивно влијание врз локалната економија во поширокиот Охридски регион и квалитетот на животот на жителите.
- Развој на таленти: Постоењето на технолошката зона може да привлече и задржи квалификувани работници, студенти и претприемачи во регионот. Преку обезбедување пристап до најсовремени објекти, менторство и можности за вмрежување, зоната ќе може да го поддржи развојот на таленти и експертизата во областа.
- Комерцијализација: Технолошките и научните зони можат да послужат како платформа за комерцијализација на истражувањето и технологијата. Поврзувајќи ги истражувачите и претприемачите со инвеститорите, клиентите и партнерите, зоната може да помогне да се донесат нови производи, услуги и иновации на пазарот.
- Социјално и влијание врз животната средина: Технолошките, рекреативните и научните зони, исто така, можат да имаат позитивно влијание врз општеството и животната средина. Преку промовирање на одржливи практики, општествена одговорност и ангажман во заедницата, паркот може да придонесе за поправедна и одржлива иднина.

Генерално земено, развојот на технолошко рекреативната зона може да излезе во пресрет на важните потреби во регионот кои се поврзани со иновации, економски раст, развој на таленти, комерцијализација и социјално и влијание врз животната средина.

Врз основа на спроведената анализа на тековната состојба во Југозападниот плански регион, како и собраните и анализираните информации од спроведената работилница и прашалникот јасно е дека недостасува еден самоодржлив претприемачки/иновациски екосистем кој ќе придонесе за зголемување на бројот на брзорастечки компании способни да иновираат.

Стратешките цели кон кои треба да се стреми Општина Охрид е фокус на создавање на услови за развој на иновативноста преку развој на иновациски/претприемачки екосистем. Тоа треба да да го подигне степенот на иновациска зрелост на ниво на регионот, но и на ниво на организациите и тоа првенствено на оние кои се/сакаат да бидат извозно ориентирани или се/сакаат да бидат добавувачи на странските инвеститори во Р.С. Македонија. Дополнително, некои примери на неколку подрачја во кои иновациите може да донесат подобра иднина за граѓаните на регионот се: развој на дигитални технологии, енергетска ефикасност, заштита на животната средина, туризмот, земјоделие и сточарство.

БИЗНИС МОДЕЛ

Со цел да се препорача најсоодветен Бизнис модел, експертскиот тим ги разгледа успешните бизнис модели на технолошки зони или паркови во регионот и Европа, како и слични иницијативи со цел да се обезбеди финансиска стабилности и одржливост.

Со цел да се направи соодветна и соопфатна анализа и споредба, експертскиот тим се користеше со бизнис моделот CANVAS⁸. Овој формат за бизнис модел овозможува:

- Визуелизација и пренесување на едноставна приказна на постоечкиот бизнис модел
- На најдобар начин ги претставува можностите за развој на бизнис
- Нуди можност за споредба помеѓу еден или повеќе бизнис модели

CANVAS е алатка за стратески менаџмент што е широко користена од бизнисите и претприемачите за да ги опишат, дизајнираат, предизвикуваат, измислуваат и насочуваат нивните бизнис модели. CANVAS претставува бизнис модел составен од визуелен шаблон на една страница, кој се состои од девет блокови, кои се користат за претставување на различни аспекти на бизнисот, како што се:

1. **Сегменти на клиенти:** Идентификување на специфичните групи на клиенти, инвеститори или пазарни сегменти кон кои треба да биде насочена технолошко-рекреативната зона
2. **Предлог вредност:** Дефинирање на производите или услугите што ги нуди ТРЗ и како тие ги решаваат проблемите на клиентите или ги исполнуваат нивните потреби.
3. **Канали за комуникација:** канали за дистрибуција и комуникација што се користат за да се допре до клиентите или да се направи интеракција со клиентите.
4. **Односи со клиентите:** Видовите на односи што компанијата ги воспоставува со своите клиенти, како што се лична помош, финансиски придобивки или автоматизирани услуги.
5. **Текови на приходи:** Изворите на приходи генерирани од деловниот модел.
6. **Клучни ресурси:** Критичните средства, инфраструктурата и ресурсите потребни за да се испорача понудата за вредност и да се управува со бизнисот.
7. **Клучни активности:** Суштинските активности и активности што треба да ги направи ушравувачот на ТРЗ КАСАРНА ОХРИД со цел бизнисот моделот да функционира.
8. **Клучни партнерства:** Надворешните организации или субјекти со кои компанијата соработува за да го поддржи бизнис моделот.
9. **Структура на трошоци:** Трошоците поврзани со работењето на деловниот модел.

CANVAS бизнис модел е разноврсна алатка која им помага на организациите и претприемачите подобро да ги разберат, да комуницираат и да ги иновираат своите деловни модели. Често се користи во деловното планирање, развојот на стратегии и иновативните процеси за креирање и усовршување на деловните стратегии.

Со цел да се најсоодветен Бизнис модел беа анализирани технолошките (и рекреативните) паркови во регионот но и методологијата од компаративната анализа на бизнис модели на Европските научно-технолошки паркови⁹ со цел да се најде најсоодветен пристап за финансиска самоодржливост за технолошко-рекреативната зона КАСАРНА Охрид.

Клучниот наод од истражувањето покажува отсуство на универзален бизнис модел на функционирање на технолошките зони преку анализа на перформансите на 7 различни технолошки зони или паркови во Европа, вклучувајќи го Берлинскиот Adlershof STP во Германија, научниот парк Плимут во Обединетото Кралство, научниот и деловниот парк Лаhti во Финска,

⁸ <https://www.strategyzer.com/library/the-business-model-canvas>

⁹ Зиелински, Рогала и Такемурпа 2014г

научниот парк Мјардеви во Полска итн., со што беше утврдено дека не може да се формулираат типологии на научни паркови врз основа на нивните бизнис модели.

Листата на фактори за успех се состои од неколку елементи и вклучува пристап до инвеститори, финансиски придобивки, атмосфера на партнерство помеѓу локалната администрација, бизнисот и науката, пристап до поддршка на претпријатијата и специјализирани про-иновациски услуги. За време на дијагностичка анализа на аспекти кои ги прават научно-технолошките паркови поконкурентни, анализата покажува дека топ-3 приоритети за успешно работење со зоната вклучуваат: квалитет на корисници, различни дејности (дивезификација) и грижа за корисниците.

Анализата на функционирањето на 35 технолошки паркови открива 7 видови на бизнис модели кои се користат за управување со технолошките зони и паркови.

- Деловниот модел на универзитетски парк може да се смета за најмалку профитабилен. Сепак, моделот ја олеснува иновациската и истражувачката активност на универзитетот и вклучува талентирани студенти и млади научници во генерирање на нов бизнис.
- 3 бизнис модели во анализата, имаат просечно ниво на економска ефикасност и ниско комерцијална атрактивност за високотехнолошките стартапи, а тоа се Државно ушравувани технолошки зони и паркови, индустриски зони во кои се прави повторен развој и зони основани од претприемачи со цел развој на постоечкиот бизнис.

Во овие бизниси моделите, се идентификува главниот проблем кој е недостаток на иновациската инфраструктура, што може да биде случај и со касарната во Охрид поради фактот дека постоечката инфраструктура не е подготвена за иновации и развој.

Независно од бизнис моделот, друштвата кои управуваат со технолошките зони или паркови, сепак формираат вредност за различни типови на корисници со цел да привлечат корисници, но резултатот покажува дека без иновациска инфраструктура, приходите значително се пониски.

Најатрактивни и најпривлечни за инвеститори и за високотехнолошките компании се ИТ и Технополис зоните кои како резултат на постоечките инфраструктурни капацитети нудат најдобри услови за корисниците.

Заклучокот од Анализата е дека инфраструктурата и објектите во зоната се клучен предизвик за инвеститорите и можат значително да ја подобрат иновативна активност во регионот и овозможуваат најповолни услови за економски раст на своите жители.

Најдобриот модел за технолошка зона согласно Анализата е концептот на Технополис или технолошка зона со концентрација на бизниси базирани на технологија или бизниси со акцент на технологијата. Овие зони најчесто се основани со државна поддршка и нудат безцарински складишта, даночни ослободувања, модерен и техничко опремен деловен простор кој се нуди на инвеститорите или корисниците на принципот „клуч на рака“.

Сите анализирани технополиси се основани од државните органи во соработка со инвеститори. Тие се формираат со цел да олеснат иновациски развој на регионите. Големината на инвестицијата во основањето на овие капацитетите (инфраструктура, објекти, комунални дејности, ентериер, паркинг, електрика, паметни решенија, мобилност, греење и ладење, и др.) во зависност од државите каде што се овие зони надминува 20.000.000,00 Евра. Листата на инвеститори ги вклучува владините институции, Институти за развој, Приватни компании и финансиски институции. Политиката за изнајмување во технополис просторот, предлага давање

под закуп на деловен простор, производствени и магацински простории на долг рок. На овој начин, корисниците дополнително инвестираат во специјализирани капацитети согласно своите потреби, за опрема за спроведување иновативни активности, вклучувајќи простории, лаборатории и други производствени, канцелариски или урбани капацитети. Дел од овие предмети или инвестиции остануваат во зоната или во локалната заедница како придобивка за локалното население.

Овој тип на зони или иновативни инфраструктурни објекти обезбедува најширок опсег на дејности и овозможува најмногу услови и специјализирана инфраструктура за компаниите.

Инфраструктурата во овој вид на зони вклучува канцелариски и производствени простории со високо развиена инженерска инфраструктура, логистички центри, центри за податоци, царински пунктови, складишта за привремено складирање, конференциска сала, сали за состаноци, конгресен и изложбен центар, бизнис инкубатор, инженеринг одделение, зелени површини, рекреативни активности, апартмани и соби за ноќевање и одмор, центар за научна опрема и пилотирање и прототипи, сервер простор, одделение за дизајн и технологија итн.

Повеќето зони кои беа предмет на анализа може да се карактеризираат како полуспецијализирани инфраструктурни објекти кои работат во 2-5 различни дејности.

Согласно анализата, мнозинството (60%) од корисниците во зоните припаѓаат на компании од средна големина во зрели фази од животниот циклус на иновативни проекти. Една третина (35%) од корисниците се во фаза на „Индустриско производство“ и 30% во „Занаетчиско производство“ фаза. Само 2% од корисниците се наоѓаат во првата фаза „Идеја“.

Согласно анализата, вреди да се напомене дека технополисот или технолошката зона е еден од ретките бизнис модели во кој на списокот на резиденти се вклучени странски компании или нивните подружници. Високотехнолошките проекти во технолошките зони се најмалку ризични за странските инвеститори во споредба со други објекти со иновациска инфраструктура.

Довербата на странските инвеститори делумно може да се објасни со повољните услови на политиката кои го следат друштвото кое управува со зоната.

Корисниците на овие зони добиваат значајни пакет на бенефиции вклучувајќи стапки за изнајмување под пазарното ниво, даночни повољности, можност за склучување на договор за долгогодишен закуп до и над 10 години и сл.

Овој вид на бизнис модел за технополис или технолошка зона може да се окарактеризира како најкапитален во смисла на создавање но и најстабилен за средните и големите компании.

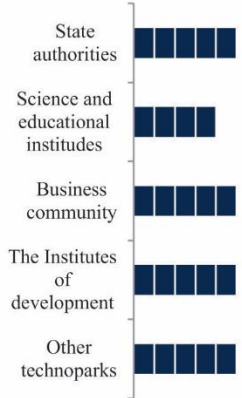
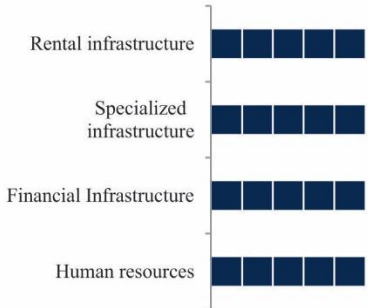
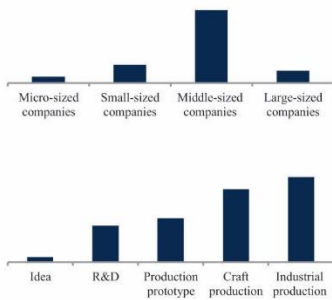
Бизнис моделот Технополис или технолошка зона генерира два вида на вредност за нејзините корисници:

- за регионалните власти – зајакнување на иновативната активност во регионот,
- а за неговите корисници обезбедува најповољни услови за развој

Списокот на 5 најпрепознатливи карактеристики на овој бизнис моделот вклучува:

- Најголем капитален интензитет при изградба на зоната;
- Полуспецијализиран тип на иновациска инфраструктура;
- Најширок опсег на инфраструктура и услуги за иновативни компании;
- Различни корисници како средни и големи компании, пред се меѓународни компании;
- Силни врски со сите видови партнери, вклучувајќи ги државните органи, науката и образовните институти, деловната заедница, институтите за развој и други технолошки паркови или зони.

Business Model of Technopolis

<p>Key partners</p> 	<p>Key activities</p> <ul style="list-style-type: none"> The widest list of services and infrastructure provided including logistics centre, data-centre, customs posts, temporary storage warehouse, etc. Active involvement of residents in the provision of services to other companies 	<p>Value proposition</p> <p>For regional authorities: facilitating the innovative activity in the region,</p> <p>For residents: providing the most favorable conditions for the development of projects.</p>	<p>Customer relations</p> <ul style="list-style-type: none"> The rental rates are below market level <ul style="list-style-type: none"> Lease benefits for small innovative companies within 3 years Tax benefits The signing of the lease agreement for up to 10 years Investments of residents in equipping production facilities of technopolis (inseparable improvements) 	<p>Customer segments</p> <p><i>Direct beneficiary</i> Regional and state authorities, middle-sized and large resident-companies</p> <p><i>Residents</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Semi-specialised (4-6 basic specialties + ‘other’) Anchor residents Foreign companies resident Focus on medium-sized enterprises
	<p>Key resources</p> 	<p>Examples</p> <p>Technopolis Kazan and Moscow, Technopolis Park in Thessalonika, Espoo Gothenburg, Helsinki Luxembourg, Oslo Oulu, Stockholm Tallinn, Tampere Vantaa, Vilnius</p>	<p>Channels</p> <ul style="list-style-type: none"> Exhibitions, competitions and educational programmes for start-ups Specialised events at universities Active advertising campaign 	
<p>Cost streams</p> <p>Significant expenses for the development of technopolis</p>		<p>Revenue streams</p> <ul style="list-style-type: none"> Rub. / m2 / month – pricing rental rates mechanism Rub. / workplace / month – rent mechanism for co-working or business incubator premises Low profitability of services – much of the infrastructure is free of charge 		

Слика 24. Пример на Бизнис модел за Технополис технолошки парк

БИЗНИС МОДЕЛ – КАСАРНА Охрид				
Клучни партнери <ul style="list-style-type: none"> - Влада - Министерство - Универзитети - Бизнес заедница - Комори - Научно истражувачки институции - Национални Институти - Други технолошки зони - Други рекреативни зони - Професионални здружежнија и спортски клубови 	Клучни активности <ul style="list-style-type: none"> - Листа на услуги и инфраструктура која е ставена во функција на ТРЗ (логистика, дата центар, магацини, канцеларии, сали за состаноци, сали и простор за манифестации, конгеси и саеми, простор за тим билдинг настани, услуги за рекреација и спортување) - Вклучување на локалното население и компании во обезбедувањето на услуги 	Придобивки <ul style="list-style-type: none"> - Социо-економски развој на Општина Охрид - Развој и раст на деловната заедница во Охрид и регионот - Охрид станува регионален технолошки деловен центар - Дополнителни содржини кои на туризмот му даваат додадена вредност 	Односи со јавност <ul style="list-style-type: none"> - Одлична бизнис клима - Одлични улслови за развој на стартапи - Охрид град на UNESCO како додадна вредност - Даночни олеснувања - Конкурентни цени на изнајмување на деловен простор - Академска поддршка за развој на инфомратички технологии 	Пазар <p>Директни корисници</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развој на средни и големи бизниси - Соработка со странски компании кои инвестирале во државата - Можности за развој и истражување - Развој на иновативна околина <p>Локално население</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зголемен обрт на средства во градот - Зголемен број на вработувања - Намалена миграција и одлив на млади кадри - Зголемена атрактивност на Охрид со деловни и рекреативни содржини
	Клучни потребни ресурси <ul style="list-style-type: none"> - Модерен и техничко напредно опремен канцелариско - деловен простор - Сали и простор за настани - Рекреативни зони (авантуристички парк, голф терени, амфитеатри на отворено, парковски површини, спортски игралишта) - Човечки ресурси - Финансии - Урбана опрема и мобилност 	Примери <p>Технополис Казан, Москва, Солун, Луксембург, Осло, Стокхолм, Талин и др.</p> <p>Area Science Park Италија</p> <p>Старо пристаниште Копенхаген</p>	Канали <ul style="list-style-type: none"> - Промотивна кампања во електронски и пишани медиуми - Посета на саеми - Посета на конферениии за привлекување на инвеститори 	
<ul style="list-style-type: none"> - Тековни трошоци - Значителни трошоци за изградба и реконструкција на објекти, простории и сали за состаноци и настани - Значителни трошоци за уредување и опремување на канцеларии, простории и сали за состаноци и настани - Значителни трошоци за човечки ресурси - Трошоци за промоција и маркетинг 	Приходи: <ul style="list-style-type: none"> - Изнајмување на канцеларии, објекти, мафацини и деловен простор - Изнајмување на јавен простор и сали за конференции и настани - Приходи од концесиски договори за рекреативни содржини - Приходи од користење на заеднички работен простор КАСАРНА ХАБ - Приходи од проекти 			

ЕКОНОМСКА ПРЕСМЕТКА

Тековните оперативни и тековни трошоци за технолошко рекреативна зона може да варираат во голема мера, и тоа зависи од повеќе фактори, како што се ја големината и сложеноста на зоната, видовите на објекти и услуги што се обезбедуваат, како и нивото на активност и искористеност.

Експертскиот тим ги идентификуваше очекуваните оперативни трошоци на технолошко-рекреативната зона КАСАРНА Охрид и тоа се:

- a) Трошоци за вработени, како што се плати и бенефиции за административниот персонал, менаџерите на објектите, работниците за одржување, безбедносниот персонал и другиот помошен персонал.
- b) Трошоци за објекти, ИЗГРАДБА И РЕКОНСТРУКЦИЈА, одржување и поправка и други трошоци поврзани со одржување на зградите и инфраструктурата во зоната.
- c) Трошоци за технологија и опрема, како што се хардвер, софтвер и други трошоци поврзани со технологијата и неопходни за обезбедување услуги и поддршка за корисниците и посетителите.
- d) Трошоци за маркетинг и промоција, како што се рекламирање, односи со јавноста и други маркетинг активности чија цел е да привлечат корисници и посетители во зоната.
- e) Правни и сметководствени трошоци, меѓу кои се такси поврзани со запазување на законските и регулаторни барања и управување со правни и финансиски прашања.
- f) Трошоци за осигурување и управување со ризик, како што се осигурување од одговорност, осигурување на имот и други форми на управување со ризик чија цел е заштита на зоната и на неговите корисници.
- g) Административни и режиски трошоци, како што се канцелариски материјали, патни трошоци и други општи административни трошоци кои се поврзани со водењето на зоната.

Генерално земено, тековните трошоци за технолошко рекреативната зона може да бидат значителни, додека внимателното планирање и управување се од суштинско значење за да се осигура дека паркот е одржлив на долг рок.

ОЧЕКУВАНИ ТРОШОЦИ

Трошоците вклучени во развојот на технолошко рекреативната зона може значително да варираат врз основа на неколку фактори:

1. Развој на инфраструктурата: Трошоци за изградба на објекти, комунални услуги (струја, вода, интернет) и изградба на згради или објекти.
2. Технолошка инфраструктура: Инвестиција во потребната технолошка основа, вклучувајќи сервери, мрежна опрема и хардвер потребен за поддршка на операциите на зоната.
3. Правни и регулаторни трошоци: Трошоци поврзани со дозволи, усогласеност и воспоставување законска рамка, што може да вклучи ангажирање правни експерти.
4. Маркетинг и промоција: Трошоци за набавка и промовирање на технолошко-рекреативната зона за привлекување бизниси, инвеститори и таленти.
5. Оперативни трошоци: Плати за персонал, одржување и тековни оперативни трошоци.
6. Државни стимулации и субвенции: Некои технолошки зони нудат даночни олеснувања или субвенции за привлекување бизниси, што може да биде значителен трошок за раководното тело што ја иницира зоната.
7. Безбедносни и безбедносни мерки: Имплементација на безбедносни протоколи и безбедносни мерки во зоната.
8. Истражување и развој: Фондови за поттикнување и поддршка на истражување и развој во зоната.
9. Урбана опрема: Воспоставување простори во заедницата, рекреативни области и удобности за привлекување и задржување таленти.

Овие трошоци може да варираат во голема мера врз основа на локацијата, обемот и специфичните цели на технолошката зона.

Вистинскиот потенцијал за приходи ќе зависи од управувањето, политиките, локацијата, видот на привлечените индустрии или бизниси и севкупниот успех на технолошката зона во постигнувањето на нејзините цели. Создавањето робустен бизнис модел и доследно прилагодување на потребите на бизнисите во зоната значително ќе влијае на создавањето приходи.

ОЧЕКУВАНИ ПРИХОДИ И РАСХОДИ

ОЧЕКУВАНИ ПРИХОДИ (Евра)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Приходи од изнајмување на деловен простори и канцеларии	24,000.00	48,000.00	300,000.00	300,000.00	800,000.00	800,000.00	800,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
Приходи од рекреативни содржини – Голф	10,000.00	10,000.00	20,000.00	20,000.00	40,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	70,000.00	70,000.00
Приходи од авантуристички парк	5,000.00	5,000.00	10,000.00	10,000.00	20,000.00	25,000.00	30,000.00	30,000.00	45,000.00	45,000.00
Приходи од изнајмување на конгесен центар, саеми, настани		10,000.00	50,000.00	60,000.00	60,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	100,000.00	100,000.00
Приходи од изнајмување на објекти и содржини за услужни дејности (ресторан, продавница, кафетерија и др)		20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	25,000.00	30,000.00	30,000.00	40,000.00	40,000.00
Приходи од проекти	80,000.00	80,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00
Приходи од услужни дејности за компаниите корисници во зоната	15,000.00	20,000.00	25,000.00	25,000.00	45,000.00	50,000.00	55,000.00	55,000.00	70,000.00	70,000.00
Вкупно ПРИХОДИ	134,000.00	193,000.00	625,000.00	635,000.00	1,185,000.00	1,280,000.00	1,295,000.00	1,495,000.00	1,575,000.00	1,575,000.00
ОЧЕКУВАНИ РАСХОДИ	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Вработени	- 24,000.00	- 24,000.00	- 24,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 96,000.00	- 96,000.00	- 96,000.00
Реконструкција на зграда ПЕПЕРУТКА 3	- 800,000.00	- 800,000.00								
Реконструкција на КОМАНДНА зграда		- 700,000.00	- 700,000.00							
Реконструкција на менза во конгресен центар		- 400,000.00								
Набавка на опрема за конгресен центар			- 200,000.00							
Изградба на ресторан (Писта)	- 100,000.00									

ФИЗИБИЛИТИ СТУДИЈА ЗА РАЗВОЈ НА КАСАРНА ОХРИД ВО ТЕХНОЛОШКО - РЕКРЕАТИВНА ЗОНА

Изградба на авантуристички парк	- 100,000.00									
Изградба на кафетерија во функција на зоната	- 35,000.00									
Изградба на велосипедска патека	-75,000.00									
Реконструкција на зграда ПЕПЕРУТКА 1				- 1,000,000.00						
Реконструкција на зграда МВР - Гранична полиција				- 800,000.00						
Изградба на нова зграда за технолошка зона					- 4,000,000.00					
Реконструкција на мали објекти во зоната			- 550,000.00							
Промоција и маркетинг	- 20,000.00	- 20,000.00	- 35,000.00	- 35,000.00	- 35,000.00	- 50,000.00	- 50,000.00	- 50,000.00	- 50,000.00	- 50,000.00
Обезбедување и надзор	- 30,000.00	- 30,000.00	- 30,000.00	- 40,000.00	- 50,000.00	- 50,000.00	- 50,000.00	- 50,000.00	- 50,000.00	- 50,000.00
Енергетска Ефикасност и обновливи извори на енергија					- 500,000.00	- 500,000.00				
Изградба на паркинг решенија		- 200,000.00	- 200,000.00							
Поставување на урбана опрема и уредување на површини		- 100,000.00				- 100,000.00				
КАСАРНА ХАБ (развој и поддршка за СТАРТ АП компании)	- 50,000.00	- 50,000.00	- 75,000.00	- 75,000.00	- 75,000.00	- 100,000.00	- 100,000.00	- 100,000.00	- 150,000.00	- 150,000.00
Вкупно РАСХОДИ	- 1,231,976.00	- 2,321,975.00	- 1,811,974.00	- 1,995,973.00	- 4,705,972.00	- 845,971.00	- 245,970.00	- 293,969.00	- 343,968.00	- 343,967.00
Разлика помеѓу Приходи и Расходи	- 1,097,976.00	- 2,128,975.00	- 1,186,974.00	- 1,360,973.00	- 3,520,972.00	434,029.00	1,049,030.00	1,201,031.00	1,231,032.00	1,231,033.00

Постигнувањето позитивна рамнотежа помеѓу приходите и расходите е од клучно значење за одржливоста и успехот на технолошко-рекреативната зона. Од суштинско значење е да се биде реален во проекциите на приходите при ефикасно управување со трошоците за да се обезбеди долгорочна одржливост и успех на зоната.

Согласно анализата на приходите и расходите постои значителна разлика во делот на инвестиции и време на повраток на инвестициите во зависност дали Општина Охрид технолошко-рекреативната зона КАСАРНА Охрид ќе ја инвестира и управува сама, во соработка со инвеститор или во соработка со Дирекцијата за ТИРЗ.

Разликата помеѓу општината која инвестира во технолошка зона и приватните инвеститори лежи во нивните мотиви, стратегии и обемот на нивната вклученост.

Инвестиција на општината:

Јавен интерес: Општините често инвестираат во технолошки зони за да го поттикнат економскиот развој, да отворат работни места и да ја подобрат целокупната инфраструктура во регионот.

Долгорочни цели: Нивниот примарен фокус може да биде не само финансиските придобивки, туку поширокиот социо-економски развој на областа.

Развој на инфраструктурата: Општина Охрид може да инвестира во создавање на потребната инфраструктура и системи за поддршка, земајќи ги предвид придобивките за заедницата наместо непосредните финансиски приноси.

Стимулации и регулатива: Општина Охрид може да понуди само локални стимулации, локални даночни олеснувања или други механизми за поддршка за привлекување бизниси и поттикнување на раст во зоната.

Приватни инвеститори:

Мотив за профит: Приватните инвеститори првенствено бараат финансиски поврат на нивните инвестиции. Нивната цел е да генерираат профит од успехот на технолошката зона.

Ризик и принос: Тие ги проценуваат потенцијалните ризици и приносите пред да инвестираат, очекувајќи разумен поврат на нивниот капитал.

Фокус на специфични индустрии или сектори: Приватните инвеститори може да се фокусираат на одредени индустрии или технологии за кои веруваат дека ќе донесат повисоки приноси.

Флексибилно донесување одлуки: тие би можеле да имаат пофлексибилен пристап во одлучувањето и управувањето, со цел да се оптимизира профитот и да се ублажат ризиците.

Во многу случаи, постои заеднички напор помеѓу општините и приватните инвеститори. Општината може да ги постави основите со инвестирање во почетната инфраструктура и обезбедување стимулации, додека приватните инвеститори потоа финансираат изградба на нови објекти, бизниси, развој на технологија или понатамошно проширување во зоната. Генерално, фундаменталната разлика лежи во нивните примарни мотиви - општините имаат за цел поширок развој на заедницата, додека приватните инвеститори бараат финансиски принос.

Дирекција за ТИРЗ

Дирекцијата за технолошки индустриски развојни зони, во име на Владата на Република Северна Македонија, управува со Технолошко-индустриските развојни зони во Република Северна Македонија.

Должност на Дирекцијата за ТИРЗ е да воспостави сервисен центар во секоја Технолошко-индустриска развојна зона, преку кој административните одделенија на Дирекцијата за ТИРЗ и испоставите на Царинската управа на Република Северна Македонија пружаат административни консултации и услуги и ефикасно царинење за инвеститорите во Зоните. Дирекцијата за ТИРЗ го превзема развојот на Зоните како своја обврска при што се раководи според потребите на инвеститорот и во пракса се стреми кон подигнување на квалитетот на услугите на највисоко ниво, сè со цел да се осигура успехот на инвеститорот.

Вклучувањето на Дирекцијата за ТИРЗ подразбира директна инвестиција во изградбата на инфраструктурата, обезбедување на финансиска поддршка за инвеститорите, намалување на времето за развој на зоната и директна поддршка во привлекувањето на инвеститори. Управувањето во овој случај е поделено (согласно договор) помеѓу Дирекцијата за ТИРЗ и Општина Охрид а придобивките од локалниот социо-економски развој, вработувањата и генерално развојот се директна придобивка за Општина Охрид.

Вклучувањето на Универзитетот Св.Апостол Павле во кој се едуцираат повеќе од 800 студенти за информатички технологии од Македонија и странство во тековните процеси, истражувања и поддршка на зоната само дополнително ќе допринесе за побрз развој на технолошко-рекреативната зона и ќе обезбеди база за формирање на нови компании, стартапи и економски развој на регионот.

Одлуката за начинот на функционирање и управување со технолошко рекреативната зона влијае директно на начинот на инвестирање во зоната и стапката за повраток на инвестицијата, додека придобивките на долг рок остануваат исти.

По направената анализа на предвидените трошоци и приходи може да се потврдат следните параметри

1. Потребни се најмалку 5 години за технолошко рекреативната зона КАСАРНА Охрид да генерира приход
2. За првите 5 години Општина Охрид (сама или во соработка со инвеститор) е потребно да инвестира 12.000.000 Евра со цел обезбедување комплетна инфраструктура за технолошко рекреативната зона КАСАРНА Охрид.
3. Во првите 5 години Општина Охрид ќе приходува приближно 3.000.000 евра, што претставува негативна разлика од 9.000.000 Евра средства кои ќе се потрошат најмногу за инвестиции во изградба и реконструкција на објекти и нивно опремување.
4. Во вторите 5 години од развојот на зоната се очекува зголемување на приходите за 7.200.000 милиони евра а трошоците или расходите би паднале на 2.000.000 Евра и би се остварил профит од околу 5.200.000 Евра.
5. Согласно анализата, за повраток на инвестицијата која би ја направила Општина Охрид за развој на Технолошко-рекреативната зона би биле потребни 12-13 години од започнувањето со работа (Согласно Сценарио 1).

6. Изнаоѓањето на инвеститор, склучувањето на Договор за ЈПП и префрлањето на обврската за инвестирање во инфраструктурата во зоната би значело намалување на финансиските средства кој Општина Охрид би имала обврска да ги инвестира во Зоната и со тоа би се скратил периодот на повраток на инвестицијата за 2-4 години во зависност од тоа кој објект го превземе концесискиот договор за ЈПП.
7. Доколку Општина Охрид се одлучи за соработка со Дирекцијата за ТИРЗ, тогаш потребата за инвестиција би се намалила за 6.000.000 Евра. Ова би значело дека Општина Охрид би се откажала целосно од приходите од идните концесиски договори за изнајмување наделовен простор од корисниците во зоната и согласно Договорот со Дирекцијата за ТИРЗ, Општина Охрид би остварувала делумен приход од содржините во зоната како што се комуналните услуги, паркинг, изложбено-конгресен центар, авантуристички парк, голф терени, енергија добиена од обновливи извори на енергија, зголемените приходи од даноци како Данок на додадена вредност, Данок на добивка, персонални даноци и комунални такси и даноци. Очекуваните приходи од дополнителните содржини во зоната за Општина Охрид би донеле приход за 10 години од околу 3.500.000 Евра.

Најдобриот модел за финансирање на технолошка зона може да варира врз основа на можноста за инвестирање, специфичните цели, природата на вклучените технологии и економскиот и регулаторниот контекст. Одлуката за избор на начинот на управување е на Општина Охрид и зависи од расположението, визијата и финансиите. Клучен фактор во успехот на технолошко рекреативната зона е изнаоѓањето на стратешки партнери кои ќе ја водат Општината низ сите процеси за развој, одржливо управување со зоната.

Иако работењето на технолошко рекреативната зона зависи од повеќе фактори, но клучни фактори се:

- Изборот на начинот на управување со зоната
- Управниот одбор или тело кое ќе управува со зоната
- Планот за инвестирање во зоната (од страна на Општина Охрид, Дирекцијата за ТИРЗ или приватни инвеститори)
- Изградба на нови објекти и реконструкција на постоечки објекти
- Промоција, визуелен идентитет и стратегија за комуникација и продажба на услугите во зоната

Со оглед дека се работи за зона со постоечка инфраструктура, Општина Охрид има предност во фактот што реконструкцијата и изградбата на нови објекти може да ја прави во фази во согласност со потребите на инвеститорите но и во согласност со расположливиот буџет.

Со самиот факт дека за развој на технолошко рекреативната зона на Општина Охрид и се потребни локалните чинители како Универзитетот Св.Апостол Павле, локалната деловна заедница и спортско-рекреативните клубови, потребно е да се направат директни состаноци со сите чинители со цел да се идентификуваат можностите за директни инвестиции и вклучување во идното управување со зоната.

АНЕКСИ

ШТО ПРЕТСТАВУВА ФИЗИБИЛИТИ СТУДИЈА

Согласно Член 16 став 3 од Законот за концесии и јавно приватно партнерство („Службен весник на Република Македонија“ бр.6/12), Владата на Република Македонија, донесе Уредба за содржината на физибилити студија за оправданост на концесија на добра од општи интерес или на јавно приватно партнерство. Физибилити Студија се подготвува за оправданост на концесии на добра од општ интерес или на јавно приватно партнерство

Со оваа уредба се пропишува содржината на физибилити студијата за оправданост на концесијата на добра од општ интерес или на доделувањето на договори за воспоставување на јавно приватното партнерство.

При изготвувањето на физибилити студијата за оправданост на концесијата на добра од општ интерес или на доделувањето на договори за воспоставување на јавно приватното партнерство (во натамошниот текст: физибилити студија) особено ќе се земе во предвид јавниот интерес, финансиското влијание на концесијата на добро од општ интерес односно на јавното приватно партнерство врз буџетот на концедентот, односно јавниот партнер и усогласеноста со плановите за економски развој.

Физибилити студија е прелиминарно истражување кое се прави за да се утврди практичноста и одржливоста на предложениот проект или иницијатива. Нејзина цел е да ги процени техничките, економските, правните и оперативните аспекти на проектот за да се утврди дали вреди да се продолжи понатаму со истиот.

За време на физибилити студијата, проектниот тим одделно проценува разни фактори како што се потенцијалните придобивки, трошоци, ризици и предизвици поврзани со проектот. Ова подразбира собирање и анализа на податоци, истражување на пазарот, идентификување на потенцијалните засегнати страни и партнери и проценка на влијанието на проектот врз животната средина и општеството.

Резултатите од физибилити студијата им даваат на носителите на одлуки информациите што им се потребни за да определат дали да продолжат со проектот, да го менуваат или целосно да го напуштат. Добро извршената физибилити студија помага да се сведе на минимум ризикот од неуспех и да се обезбеди дека проектот е технички и финансиски изводлив.

Целта на физибилити студијата за технолошко-рекреативна зона или парк е да се процени одржливоста на формирањето на таков парк на одредена локација. Ова вклучува проценка на разни фактори како што се побарувачката на пазарот, инфраструктурата, финансирањето и економското влијание.

Примарната цел на технолошката или научно-рекреативната зона е да обезбеди средина која ќе поттикнува иновации, истражување и развој. Физибилити студија за таков парк вообичаено би

правела проценка на тоа дали постои доволна побарувачка од компаниите кои се базирани на технологија и наука за поддршка на паркот, како и тоа дали локацијата ги има потребната инфраструктура и поволности за привлекување и задржување на субјектите.

Други фактори кои би можеле да бидат предмет на проценка во физибилити студија вклучуваат достапност на изворите на финансирање, регулаторната средина и потенцијалното економско влијание на паркот врз локалната заедница. Конечно, целта на физибилити студијата е да им обезбеди на носителите на одлуки информации што им се потребни за да одредат дали да продолжат со развојот на таква зона на одредена локација.

МЕТОДОЛОГИЈА НА РАБОТА

Не постои една „најдобра“ методологија за развој на технолошка зона бидејќи пристапот ќе зависи од разни фактори како што се конкретните цели и задачи на таа зона, локалниот контекст и околината и расположливите ресурси и засегнатите страни. Постојат повеќе сличности меѓу технолошките зони, технолошките паркови и научните паркови.

Во таа смисла, некои од најчесто користените методологии за развој на технолошки и научни паркови се следниве:

- a) **Анализа на пазарот:** Ова вклучува спроведување на темелна анализа на целиот пазар за да се проценат побарувачката за потенцијалниот парк и потребите на потенцијалните субјекти кои ќе работат во паркот. Ова може да подразбира собирање податоци во врска со трендовите во дејности, економските услови и конкуренцијата.
- b) **Физибилити студија:** Како што беше споменато претходно, физибилити студијата е суштински важен чекор во развојот на еден технолошки и научен парк. Истата ја проценува техничката, финансиската и оперативната изводливост на паркот и им ги дава на носителите на одлуки информациите што им се потребни за да одредат дали да продолжат со развојот.
- c) **Ангажирање на засегнатите страни:** Ангажирањето со засегнатите страни, како што се локалната власт, здруженијата по дејности и потенцијалните субјекти кои ќе го користат паркот, е од суштинско значење за успешен развој на еден технолошки и научен парк. Засегнатите страни можат да дадат вредни информации во врска со локалниот контекст и да помогнат во идентификувањето на можностите и предизвиците.
- d) **Деловно планирање:** Развивањето сеопфатен деловен план е суштински важно за долгорочниот успех на паркот. Ова треба да вклучува детална финансиска анализа, маркетинг и продажна стратегија како и оперативен план.
- e) **Управување со проекти:** Ефективното управување со процесот на развој е од клучно значење за да се обезбеди дека паркот ќе биде навреме завршен, во рамките на буџетот и со посакуваниот квалитет. Ова вклучува подготовка на јасен проектен план, идентификување на клучните настани и управување со ризици и проблеми.

Генерално земено, развојот на еден технолошки и научен парк бара постоење на сеопфатен и интегриран пристап кој вклучува низа засегнати страни и методологии.

Технолошка зона или Технолошки парк

Термините „технолошка зона“ и „технолошки парк“ понекогаш се користат како синоними, но постојат и некои разлики помеѓу нив.

Технолошката зона обично се однесува на одредено подрачје во град или регион каде што се групирани бизниси кои се базирани на технологија. Фокусот е на создавање на средина која е погодна за иновации и претприемништво и на промовирање на соработка помеѓу бизнисите, академската заедница и владата. Технолошките зони можат да бидат јавни или приватни и тие можат да понудат низа услуги и поволности за поддршка на бизнисите.

Технолошкиот парк, од друга страна, е наменски изграден објект кој е проектиран конкретно за давање поддршка на развојот и за комерцијализација на новите технологии и научниот напредок. Овие паркови обично нудат специјализирана инфраструктура, капацитети и услуги за поддршка на активностите за истражување и развој, како и програми за бизнис инкубација и акцелератори.

Иако технолошките зони и технолошките паркови заедно имаат за цел да поттикнат иновации и економски развој, технолошките паркови обично се повеќе фокусирани на активности поврзани со истражување и развој и може да понудат повеќе специјализирани капацитети и услуги за поддршка на овие активности. Технолошките зони, од друга страна, може да бидат пошироко фокусирани на создавање на поддржувачка средина за бизнисите кои се базирани на технологија генерално.

Технолошкиот парк е физичка локација каде што бизнисите, претприемачите и истражувачите од технолошкиот и научен сектор имаат можност да соработуваат и да иновираат. Овие паркови обично нудат специјализирана инфраструктура, услуги и ресурси за поддршка на развојот и за комерцијализација на новите технологии и на научниот напредок.

Технолошките и научните паркови се проектирани така да создадат синергетско опкружување кое поттикнува иновации, истражување и развој. Тие обично обезбедуваат повеќе објекти и услуги како што се лабораториски простории, заедничка опрема, канцелариски простории, конференциски сали и услуги за деловна поддршка, како што се правни и финансиски совети.

Примарната цел на технолошките и научните паркови е да го промовираат економскиот развој преку давање поддршка на растот на бизнисите кои се базирани на технологија и поттикнување на соработката помеѓу академијата, дејноста и државата. Преку обезбедување на екосистем кој поддржува иновации и претприемништво, технолошките и научните паркови можат да помогнат во отворањето работни места, можат да ја зголемат продуктивноста и да придонесат за развој на нови производи и услуги кои можат да му користат на општеството како целина.

Технолошките и научните паркови има во повеќе земји и региони низ светот и тие често се поврзуваат со водечки истражувачки универзитети и центри за иновации.

Научен парк

Научен парк е специјализиран тип на деловен парк кој е проектиран со цел да промовира иновации, истражување и развој во различни области како што се наука, технологија, инженерство и математиката (STEM).

Научните паркови обично овозможуваат специјализирана инфраструктура и услуги за поддршка, како што се капацитети за истражување и развој, инкубатори, лаборатории, центри за тестирање и други поволности кои се специјално осмислени да ги задоволат потребите на бизнисите кои се ангажирани во активности за истражување и развој. Овие паркови може да

понудат и пристап до финансирање, можности за вмрежување и соработка со академски институции и други бизниси.

Главната цел на научниот парк е да овозможи средина за соработка која поттикнува иновации, истражување и развој и привлекува бизниси и поединци кои се посветени на унапредување на знаењето и на поместување на границите на науката и технологијата.

Рекреативен парк

Рекреативна зона е област наменета за рекреативни активности како што се спорт, вежбање, релаксација и забава. Овие зони може да се најдат на разни локации како што се паркови, јавни подрачја и во приватни објекти. Рекреативните зони може бидат разни поволности и капацитети како што се игралишта, спортски терени, терени за голф, авантуристички паркови, базени, фитнес центри, места за излет и патеки за пешачење.

Примарната цел на рекреативната зона е да им овозможи на луѓето да се занимаваат со физички активности и да го промовираат здравјето и благосостојбата. Рекреативните зони можат да послужат и како место во кои би се собирале заедниците, поттикнувајќи ја на тој начин социјалната интеракција и зајакнувајќи ги врските во заедницата. Дополнително, рекреативните зони можат да обезбедат и економски придобивки преку привлекување туристи и генерирање приходи за локалните бизниси.

Рекреативните зони може да се најдат во повеќе различни контексти – од градски средини до рурални средини. Тие можат да бидат основани и одржувани од државни субјекти, приватни организации или од групи во заедницата. Осмислувањето и поволностите на зоната за рекреација може да бидат различни во зависност од локацијата, потребите и преференциите на заедницата на која таа им служи.

Синергијата на технолошко-рекреативната зона

Комбинирањето на технолошките и рекреативните паркови може да создаде уникатно и иновативно искуство за посетителите, како на пример:

- a) **Намена за повеќекратна употреба:** Зоната да биде проектирана така за да одговара истовремено на технолошка и на рекреативна употреба. Ова може да подразбира простори за технолошки стартапи и истражувачки лаборатории, како и рекреативни поволности како што се патеки за пешачење, спортски терени и места за излет и пикник.
- b) **Организирање настани кои се фокусирани на технологија:** Паркот да биде домаќин на настани кои се фокусирани на технологија, како што се хакатони, кампови за програмирање (кодирање) и технолошки конференции. Ова може да помогне во создавањето заедница на технолошки ентузијастички и да се поттикнат иновацијата и соработката.
- c) **Интегрирање на технологијата во рекреативните активности:** Со интегрирањето на технологијата во рекреативните активности се создава уникатно и привлечно искуство за посетителите. На пример, можеме да ја користиме проширената реалност преку која ќе ги унапредиме патеките за пешачење или да креираме интерактивни експонати кои ќе ги едуцираат посетителите за технологијата и иновациите.

- d) **Создавање образовни можности:** Паркот да се користи како ресурс за едукација кој би го користеле локалните училишта и универзитети. Ова може да значи да се биде домаќин на едукативни екскурзии, овозможување практикантска работа и партнерство со академски институции со цел спроведување на проекти за истражување и развој.
- e) **Промовирање здрав живот:** Поттикнување на здрав живот овозможувајќи фитнес и велнес програми кои вклучуваат технологија. На пример, можеме да понудиме фитнес часови кои користат технологија која се носи (wearables) со цел да се следи напредокот или да се креира апликација која им помага на посетителите да пронајдат опции за здрава храна во самиот парк.
- f) **Понуда на можности за вмрежување:** Создавање можности за поврзување, вмрежување и соработка на професионални лица и ентузијастички во технологијата. Ова може да подразбира организирање состаноци или обезбедување на простории за заедничко работење (co-working) каде што претприемачите и стартапите ќе можат да работат и да соработуваат.
- g) **Рекреативни активности за корисниците на технолошкиот парк и технолошки можности, како и овозможена технолошка средина за корисниците на рекреативната зона.**

Генерално гледано, комбинирањето на технолошките и рекреативните паркови бара да се воспостави рамнотежа помеѓу иновациите и ангажирањето на заедницата. Со осмислување на решенија кои ќе овозможат повеќекратна употреба, организирањето настани кои се фокусирани на технологија, интегрирањето на технологијата во рекреативни активности, создавањето образовни можности, промовирањето здрав живот и нудењето можности за вмрежување, ќе може да се создаде парк кој привлекува широк спектар на посетители и кој промовира иновации, соработка и здрав живот.

Корисници

Технолошките зони, познати и како технолошки паркови или центри за иновации, привлекуваат разновиден опсег на корисници кои придонесуваат за развојот и растот на зоната. ВО рамките на проектот идентификувавме неколку категории на можни корисници кои треба да бидат земенни во предвид при планирањето и промовирањето на просторот.

Стартапи и претприемачи: Технолошките зони често се центри за стартапи и претприемачи. Овие поединци и компании ги користат поддржувачкото опкружување, инфраструктурата и можностите за вмрежување што ги нуди зоната за да развијат и лансираат иновативни производи и услуги.

Институции за истражување и развој: Технолошките зони често привлекуваат институции за истражување и развој, вклучувајќи универзитети, истражувачки центри и лаборатории. Овие институции придонесуваат за унапредување на технологијата и иновациите преку нивните најсовремени истражувања, соработка со бизниси и активности за пренос на знаење.

Компании и корпорации: Основани компании, и национални и мултинационални, може да воспостават присуство во технолошките зони за да поттикнат иновации, истражување и развој. Овие компании често соработуваат со стартапи, се вклучуваат во активности за трансфер на технологија или основаат корпоративни лаборатории за иновации во зоната.

Инкубатори и акцелератори: Инкубаторите и акцелераторите се организации кои поддржуваат стартапи во рана фаза преку обезбедување менторство, ресурси и пристап до мрежи. Тие често работат во технолошки зони за да ги искористат предностите на екосистемот и да го олеснат растот на стартапите.

Инвеститори: Технолошките зони привлекуваат различни компании и инвеститори кои бараат можности да финансираат ветувачки стартапи и иновативни проекти. Овие инвеститори играат клучна улога во обезбедувањето финансиска поддршка и насоки за стартапи и претприемачи.

Владини агенции и организации за економски развој: Владините агенции и организациите за економски развој често имаат присуство во технолошките зони. Тие обезбедуваат поддршка, стимулации и политики за поттикнување на иновациите и привлекување бизниси во зоната. Овие ентитети, исто така, може да обезбедат финансирање, грантови или даночни стимулации за стимулирање на претприемништвото и технолошкиот напредок.

Даватели на услуги: Технолошките зони честопати се домаќини на различни даватели на услуги кои се грижат за потребите на корисниците во зоната. Тие може да вклучуваат правни фирми, сметководствени услуги, медицински услуги, маркетинг агенции, простори за соработка и други професионални услуги кои го поддржуваат растот и работењето на бизнисите фокусирани на технологијата.

Институции за обука и образование: образовните институции и центрите за обука може да основаат сателитски кампуси или објекти во технолошките зони. Овие институции нудат специјализирани програми и курсеви прилагодени на потребите на технолошкиот сектор, обезбедувајќи релевантни вештини и знаења за поединци и бизниси.

Непрофитни организации и индустриски здруженија: Непрофитните организации и индустриските здруженија фокусирани на технологијата и иновациите може да имаат присуство во технолошките зони. Тие поддржуваат споделување на знаење, соработка и напори за застапување во технолошкиот сектор.

Локални или Национални Јавни претпријатија или државни агенции: Јавните претпријатија или државните агенции може да формираат база и концепт на едношалтерски систем на услуги кои освен што ќе биде во функција на технолошката зона, ќе биде и во функција на граѓаните.

Разновидниот опсег на корисници во технолошките зони создава жив екосистем кој поттикнува иновации, соработка и економски раст. Овие корисници соработуваат, споделуваат ресурси и придонесуваат за севкупниот развој и успех на технолошката зона и нејзината околна заедница.

Пандемијата COVID-19 имаше значително влијание врз технолошките зони и ИТ секторот, особено во однос на изнајмувањето на простории. Истражувањето на проектниот тим идентификуваше неколку важни наоди кои мора да бидат земени во предвид при планирањето на самата технолошка зона, како што се:

- Работа на далечина: Со спроведувањето на карантинот и мерките за социјално дистанцирање, многу компании се префрлија на аранжмани за работа на далечина. Ова резултираше со намалена побарувачка за физички канцелариски простори во

технолошките зони бидејќи вработените работеа од дома. Потребата за големи канцелариски простори и придружните трошоци за изнајмување се намалија.

- Економска несигурност: Пандемијата донесе економска несигурност, што ги натера бизнисите да ги преиспитаат нивните буџети и структурата на трошоците. Некои компании го намалија или го суспендираа своето работење, што резултираше со слободни места за изнајмување во технолошките зони. Ова, пак, влијаеше на приходите од изнајмување за операторите на зоната и сопствениците на станови.
- Одложени проширувања: Многу технолошки компании ги ставија во мирување своите планови за проширување поради неизвесностите предизвикани од пандемијата. Ова значеше д**ека новите договори за изнајмување или закупни кои се очекуваше да бидат потпишани или обновени во технолошките зони беа одложени или откажани.
- Премин на флексибилни аранжмани: пандемијата го забрза трендот на флексибилни работни аранжмани, како што се работни места и заеднички канцеларии. Технолошките зони и ИТ компаниите почнаа да истражуваат пофлексибилни модели за изнајмување за да се приспособат на променливите потреби. Оваа промена кон флексибилност во договорите за изнајмување овозможи заштеда на трошоци и поприлагодливи решенија за работниот простор.
- Дигитална трансформација: Кризата СОВИД-19 ја нагласи важноста на дигиталната трансформација низ индустриите. Технолошките зони и ИТ компаниите мораа брзо да ги приспособат своите услуги и инфраструктура за поддршка на работа на далечина, виртуелна соработка и дигитална комуникација. Оваа промена влијаеше на побарувачката за одредени видови канцелариски простори и ја зголеми потребата за работни средини овозможени од технологија.
- Иновации и дигитални решенија: Пандемијата поттикна зголемени инвестиции и фокус на дигитални решенија и иновации во ИТ секторот. Технолошките зони одиграа клучна улога во поддршката на стартапите и бизнисите кои работат на технологии и услуги за да се справат со предизвиците предизвикани од пандемијата.

Важно е да се забележи дека влијанието на СОВИД-19 врз просториите за изнајмување во технолошките зони варираше во зависност од локалните регулативи, сериозноста на епидемијата, отпорноста на технолошкиот сектор во секој регион како и видот на компаниите.

Иако пандемијата претставуваше предизвици, таа исто така забрза одредени трендови, како што се далечинската работа и дигиталната трансформација, што може да ја обликува иднината на технолошките зони и пристапот на ИТ секторот за изнајмување простории.

УСПЕШНИ ПРИМЕРИ ЗА ТЕХНОЛОШКО РЕКРЕАТИВНИ ЗОНИ

Врската помеѓу технолошките и рекреативните зони може да биде повеќеслојна и комплементарна. Од една страна, развојот на една технолошка зона може да привлече квалификувани работници, студенти и претприемачи во регионот, создавајќи со тоа потреба од рекреативни удобности со кои ќе се обезбеди поддршка во рамнотежата помеѓу работата, живеењето и квалитетот на животот. Ова може да подразбира паркови, патеки, спортски објекти и други рекреативни можности. Обезбедувајќи рамнотежа помеѓу работата и слободното време, рекреативната зона може да помогне да се привлечат и задржат талентираните лица во регионот.

Од друга страна, рекреативната зона може да послужи и како платформа за иновации и претприемништво во областа на спортот, здравјето и фитнесот. На пример, рекреативната зона може да биде место на кое ќе се организираат настани, натпревари и програми за обука кои можат да инспирираат нови идеи, производи и услуги. Рекреативната зона може исто така да обезбеди и простор за истражување и развој во области како што се спортската медицина, исхраната и биомеханиката, што исто така може да доведе до нови откритија и иновации.

Дополнително, рекреативната зона може да има позитивно влијание врз еколошката одржливост на технолошката зона преку промовирање на одржливи практики и зелени иницијативи. На пример, паркот може да вклучува обновливи извори на енергија, зелена инфраструктура и одржливи опции за превоз кои можат да го намалат јаглеродниот отпечаток на технолошката зона и да ја подобрат нејзината привлечност како одржлив центар за иновации и претприемништво.

Нашиот тим се обиде да го пронајде дури и најмалите сличности со некои од светските технолошки и рекреативни зони.

Има неколку примери на постоечки технолошки-рекреативни паркови ширум светот. Еден таков пример е Паркот на науката во Сингапур, кој е центар за истражување и развој и кој исто така вклучува и рекреативни објекти наменети за посетителите и корисниците.

Паркот на науката во Сингапур е дом на повеќе од 400 компании и истражувачки организации, меѓу кои се и некои од водечките светски технолошки компании. Паркот нуди низа објекти и услуги, како што се најсовремени лаборатории, напредни производствени капацитети и серија од други услуги за поддршка кои се осмислени така да им помогнат на компаниите и истражувачите да развијат и комерцијализираат нови технологии.

Покрај капацитетите за истражување и развој, Паркот на науката во Сингапур содржи и низа рекреативни погодности, меѓу кои се зелени површини, патеки за цогирање, продавници и повеќе опции за храна. Паркот, исто така, е домаќин и на низа настани и активности во текот на годината, како што се едукативни работилници, јавни предавања и технолошки изложби.

Друг пример за технолошки рекреативен парк е развојот на i-City во Малезија, кој во себе комбинира високотехнолошки канцелариски објекти и истражувачки капацитети со низа рекреативни атракции, како што се затворен воден парк, забавен парк и снежен парк. Во него има и повеќе продавници и опции за храна, како и хотели и опслужувани апартмани за посетители и корисници.

Овие и други примери ги покажуваат потенцијалните придобивки од комбинирањето на технолошките и рекреативни капацитети во рамки на еден проект, како и растечкиот тренд кон создавање решенија со мешовита употреба кои опслужуваат широк спектар на потреби и интереси.

Паркот на науката во Сингапур е голем центар за истражување и развој кој се наоѓа во Сингапур. Основан е во 1980 година и оттогаш беше прошируван повеќе пати. Во 2019 година, беше објавено дека неговата вредност се проценува на повеќе од 7,6 милијарди сингапурски долари (5,6 милијарди американски долари) и има придонесено за економијата на Сингапур со повеќе од 14,1 милијарди сингапурски долари (10,4 милијарди американски долари).

Паркот на науката во Сингапур е развиен во соработка помеѓу владата на Сингапур и приватни инвеститори, како и со значителни инвестиции од мултинационални корпорации. Според извештаите, паркот обезбеди почетна инвестиција од 200 милиони сингапурски долари од владата на оваа земја во 1980-тите години, а оттогаш досега исто така добил и дополнителни инвестиции од приватни инвеститори и мултинационални корпорации.

Во последниве години, владата на Сингапур и понатаму инвестира во развојот на паркот, со акцент на проширување на неговите капацитети и промовирање на истражување и развој во новите технологии. Паркот сега е дом на широк спектар на истражувачки институции, мултинационални корпорации и стартапи и истиот имаше клучна улога во поттикнувањето на економскиот раст на Сингапур во последниве децении.

„i-City“ во Малезија е развоен проект наменет за повеќе различни употреби кој се наоѓа во Шах Алам, Селангор, Малезија. Развиен е од компанијата I-Berhad која се занимава со недвижен имот и која котира на берзата во Куала Лумпур. Проектот беше воведен во 2006 година со почетна инвестиција од приближно 363 милиони американски долари и оттогаш беше прошируван повеќе пати.

i-City е осмислен да биде паметен град кој се карактеризира со напредна технологија и дигитална инфраструктура. Содржи повеќе видови објекти како што се комерцијален простор и малопродажба, хотели, станбени делови и забавни атракции како што се тематски парк на затворено и лизгалиште.

Според извештаите, вкупната инвестиција во i-City во текот на неговиот развој се проценува на околу 2,4 милијарди американски долари. Проектот обезбеди финансирање од јавни и од приватни извори, меѓу кои се малезиската влада, компании кои се занимаваат со недвижен имот и финансиски институции.

i-City е препознатлив по својот иновативен дизајн и дигитална инфраструктура и успеа да привлече значителни инвестиции и интерес од локални и меѓународни инвеститори. Се очекува истиот да продолжи да го поттикнува економскиот раст како и развојот во регионот Селангор во Малезија.

Генерално земено, врската помеѓу технолошките и рекреативните зони може да биде симбиотска, при што секоја ја поддржува и подобрува онаа другата на начини кои значат промовирање иновации, претприемништво и одржливост во регионот.

И покрај тоа што, вообичаено, технолошките и научните паркови се формираат во нови модерни објекти, сепак има неколку позитивни примери кои се слични на оваа Физибилити студија каде стари армиски касарни се претвораат во технолошки и рекреативни зони:

- a) Арсенал Парк Трансилванија, Романија: Оваа поранешна воена база е претворена во најсовремен технолошки парк и бизнис инкубатор, со што се обезбедуваат простор и ресурси за стартапи и за етаблирани бизниси во технолошкиот сектор. (www.arsenalpark.ro)

Арсенал Парк Трансилванија е рекреативен и авантуристички парк кој се наоѓа во Романија. Инвестицијата за изградба на паркот беше околу 10 милиони евра. Располага со широк спектар на објекти и активности, како што се авантуристички парк, зип линии, терени за пејнтбол, полигон за стрелаштво, курс за возење тенк, хотел и многу други. Паркот привлекува голем број посетители, како од Романија, така и од други земји. Инвестицијата имаше значително влијание врз локалната економија, отворајќи работни места и поттикнувајќи го туризмот во регионот.

- b) „Innovation Warehouse“, Обединето Кралство: Оваа поранешна армиска касарна во Лондон беше претворена во простор за заедничко работење и инкубатор за технолошки стартапи, и овозможува флексибилен канцелариски простор, менторство и можности за вмрежување (<https://innovationwarehouse.co.uk>).

„Innovation Warehouse“ во Обединетото Кралство е технолошки инкубатор и простор за заедничко работење основан во 2010 година. Инвестицијата беше во износ од околу 1 милион фунти, која беше обезбедена од приватни инвеститори и финансирање од државата. Оттогаш досега, овој простор и понатаму добива инвестиции за проширување и подобрување. Прерасна во центар за технолошки старт-апи, обезбедувајќи им простор, ресурси и поддршка кои им се потребни да растат и да успеат. „Innovation Warehouse“ имаше клучна улога во развојот на технологијата и стартап сцената во Обединетото Кралство.

- c) Технолошки парк Офенбург, Германија: Оваа поранешна касарна на француската армија е претворена во деловен и технолошки парк, нудејќи притоа повеќе услуги и ресурси за бизнисите во технолошкиот сектор (<https://technologiapark.org/>).

Технолошкиот парк Офенбург во Германија е технолошки и иновативен парк кој е формиран во 1998 година. Почетната инвестиција за изградба на паркот беше околу 12 милиони евра, финансирано од градот Офенбург, покраина Баден-Виртемберг и од Европската Унија. Паркот сè уште добива инвестиции за проширување и подобрување. Дом е на повеќе од 60 компании и истражувачки институции и претставува важен центар за технологија и иновации во регионот.

- d) Истражувачки центар Мармара Текнопарк, Турција: Овој поранешен воен објект е претворен во центар за истражување и развој наменет за бизниси активни во технолошкиот и инженерски сектор, и овозможува пристап до најсовремена опрема и ресурси.

Истражувачкиот центар Мармара Текнопарк во Турција е научно-технолошки парк кој е основан од Советот за научни и технолошки истражувања на Турција (TÜBİTAK) во 2000-

та година. Инвестицијата за изградба и развој на паркот изнесуваше приближно 30 милиони американски долари, а паркот оттогаш е проширен со дополнителни инвестиции. Во моментот е дом на повеќе од 120 компании и истражувачки институции и претставува важен центар за иновации и претприемништво во Турција. (<https://mam.tubitak.gov.tr/>)

Генерално, овие примери го покажуваат потенцијалот кој го имаат поранешните армиски касарни во тоа да бидат пренаменети и претворени во современи технолошки паркови и овозможуваат вредни ресурси и поддршка за бизнисите активни во технолошкиот сектор.

Дополнително, овие примери ја покажуваат и силната финансиска, институционална, образовна, деловна и политичка поддршка за технолошките зони, во кои државата ги поддржува бизнисот, истражувањето, развојот на старт-ап компаниите и развојните лаборатории.

Во Европа има неколку научни паркови од светска класа кои се познати по нивното иновативно истражување и развој, најсовремената технологија и енергичните стартап екосистеми. Некои од нив се следниве:

- a) Научен и технолошки парк „Софија Антиполис“, Франција
- b) Научен парк Кембриџ, Обединето Кралство
- c) Научен парк Лувен, Белгија
- d) „Techport SA“, Луксембург
- e) Карлсруе Северен кампус на Институтот за технологија (KIT), Германија
- f) Научен парк Упсала, Шведска
- g) Научен парк Амстердам, Холандија
- h) Научен парк Хсинчу, Тајван (не е во Европа, но познат по своите блиски врски со научните паркови на ЕУ)
- i) Научен парк Грац, Австрија
- j) Технопарк Цирих, Швајцарија

Овие научни паркови се познати по нивните напредни истражувачки капацитети, универзитети од светска класа и активни стартап заедници. Тие нудат широк спектар на програми и услуги за давање поддршка на претприемачите и истражувачите, како што се програми за инкубација и акцелератори, менторство, можности за финансирање и пристап до најсовремени објекти и опрема.

Овие научни паркови се некои од најиновативните и најинтересни центри за истражување и иновации во Европа и вреди да бидат истражени од секој кој е заинтересиран за наука, технологија и претприемништво.

Во регионот има и уште неколку други позитивни примери, како што се:

- a) Научно-технолошкиот парк во Нови Сад, Србија, кој беше отворен за студентите по техничките науки и за стартапи. Научно-технолошкиот парк е сместен во нова современа зграда (вредна 26 милиони евра) која е проектирана така да наликува на брод кој плови во Панонското море, има околу 30.000 m² смарт простор опремен со системи за контрола на сите функции на зградата и осмислена во индустриски стил. Само Техничкиот факултет

има повеќе од 10.000 m² во рамките на овој објект, така што над 3.000 студенти од овој факултет ќе учат во 40 современи лаборатории, пет училници и два амфитеатри, пред сè од областите електротехника, компјутерски науки, софтверско инженерство и инженеринг на информациски системи и други професионални области.

Има и кабинетски простор за околу 400 професори, асистенти, научници и млади истражувачи на Катедрата за компјутери и автоматизација и на Катедрата за енергетика, електроника и телекомуникации.

Вториот дел од објектот, чија изградба е во тек, е наменет за развојни центри на компании. Освен делот за настава, студентите ќе имаат на располагање и книжарница, како и дел за одмор и тимска работа во отворените атриуми. Оваа паметна зграда има имплементиран Building Management Systems (BMS) кој управува со целата технологија и електроника во внатрешноста на зградата и е задолжен за контрола на осветлувањето, греење, ладење, вентилација, надзор, како и за системи за заштита од пожари.



Слика 25. Научно-технолошкиот парк во Нови Сад, Србија

- b) Научно-технолошкиот парк во Ниш, Србија започна со изградба во ноември 2018 година, а беше отворен во 2020 година. Има пет спрата, со вкупна површина од 12.234 m², со речиси 6.000 m² деловен простор. Вредноста на проектот е речиси 10 милиони евра од кои 300.000 евра се учество на градот Ниш а остатокот од средствата ги обезбеди Република Србија, поточно Министерството за образование, наука и технолошки развој. (www.ntp.rs)



Слика 26. Научно-технолошкиот парк во Ниш, Србија

- c) Технолошкиот парк Загреб (ТПЗ) е прв технолошки парк и претприемачки инкубатор за високи технологии во Хрватска кој е основан во 1994 година, во рамките на Групацијата „Кончар“. Во летото 1998 година, тој стана сопственост на Градот Загреб со цел да се стимулира претприемништвото и приватната иницијатива во делот на развојот и високи технологии а во рамките на Програмата за промоција на трговијата и развојот на малите и средните претпријатија во Градот Загреб. На 1 јануари 2007 година, Технолошкиот парк Загреб стана подружница на Загребачки Холдинг, а на 1 јуни 2008 година стана Агенција за развој Загреб - ТПЗ ДОО. Технолошкиот парк на своите корисници им нуди целосна поддршка за претприемачи, и тоа од самиот почеток - почетната фаза на раст и развој на производи/услуги. Во рамките на својата програма, Технолошкиот парк овозможува стручно знаење и развива најдобри практики за раст на компаниите и поддршка на нови бизниси во високи технологии или нови дејности со висока додадена вредност. Резултатите од неговата работа, по повеќе од 20 години, се следниве: 113 успешно инкубирани компании, 209 награди за иновации, 15 патенти, 54 алумни, 1.300 m², 40 канцеларии и меѓународни партнери од регионот и ЕУ.
- d) Технолошкиот парк Вараждин успешно ја заврши реализацијата на проектот „Реконструкција и опремување на Технолошкиот парк Вараждин“. Вкупната вредност на проектот за реконструкција, кофинансиран од Европскиот фонд за регионален развој, беше приближно 2,2 милиони евра. Најголем дел од оваа сума е покриен од фондовите на ЕУ, а остатокот (20%) е кофинансиран од Градот Вараждин. Партнер на Технолошкиот парк во овој проект беше и Северниот плански регион на Хрватска. Технолошкиот парк Вараждин има канцеларии, простор за настани, и тоа со вкупна површина од 4.040 квадратни метри, во кој работат 50 компании со над 250 вработени. Од деловните капацитети на располагање имаат 26 канцеларии од класа А+, 49 канцеларии од класа А, виртуелни канцелариски услуги, заедничко работење, сали за состаноци и простори за настани, работилници и предавања.



Слика 27. Научно-технолошкиот парк во Вараждин, Хрватска

ЗАКОН ЗА ТЕХНОЛОШКО ИНДУСТРИСКИ РАЗВОЈНИ ЗОНИ И ПРИДОБИВКИ ОД ЗАКОНОТ

Согласно „Законот за технолошко индустриски зони“ и Општите услови за основање технолошка индустриска развојна зона пропишани во Член 10,

(1) Зоната се основа ако:

- 1) се обезбедени просторни, енергетски, технички и други услови за вршење дејност во зоната;
- 2) не се применуваат производно-технолошки процеси и не се произведуваат и складираат стоки, односно не се вршат услуги што ја загрозуваат животната средина и природата и
- 3) основачот на зоната обезбеди средства за основање на зоната.

(2) Условите за основање на зоната од ставот (1) точка 1 на овој член до границата на зоната ги обезбедува Дирекцијата за технолошки индустриски развојни зони во име на Владата на Република Македонија.

(3) Основачот на зоната обезбедува средства за основање и почеток на работата на зоната, како и соодветни просторни, инфраструктурни, еколошки, енергетски, технички и други услови за вршење на дејност во зоната и донесува акт за нејзино основање.

(4) Основачот на зоната (Општина Охрид во овој случај), освен кога како основач се јавува Владата на Р.С. Македонија, регистрира трговско друштво кое врши економски, технички, административни и други работи во врска со вршењето на дејностите во зоната.

Прогласувањето на Касарната во Охрид за Технолошко Индустриско Развојна Зона ќе допринесе за привлекување на инвестори кои би инвестирале во зоната со цел развој на дигитални технологии, лаборатории за истражување и развој, а за возврат би добиле даночни олеснувања, царински ослободување, помош за обука и осовршување и други погодности.

Согласно „Законот за технолошки индустриски развојни зони“, Член 5 - Даночни ослободувања и олеснувања и постапувања:

Под условите и во границите утврдени во членот 4-а од овој закон, даночниот обврзник, корисник на зоната, подлежи на ослободувања и олеснувања од плаќање на:

1) данокот на добивка за период од десет години од започнувањето на вршењето на дејност во зоната, но не подолго од две години, по годината на добивање на решението за започнување со работа под услови утврдени со овој закон и данокот на добивка за период од десет години од денот на добивањето на:

- *решението за започнување со работа за проширување на капацитетот на постојното претпријатие или;*
- *решението за започнување со работа во случај на диверзификација на производството на претпријатието со воспоставување на нови, дополнителни производи или;*
- *решението за започнување со работа во случај на суштинска промена во целокупниот процес на производство на постојното претпријатие;*

2) персонален данок на доход на примањата по основ на платите на вработените лица, за период од десет години од започнувањето на вршење на дејност во зоната, односно од првиот месец во кој корисникот ќе изврши исплата на плата, без разлика на бројот на вработените лица кај корисникот, под услови утврдени со овој закон;

3) персоналниот данок на доход на примањата по основ на платите на ново вработените лица, за период од десет години од денот на добивањето на:

- *решението за започнување со работа за проширување на капацитетот на постојното претпријатие;*
- *решението за започнување со работа во случај на диверзификација на производството на претпријатието со воспоставување на нови, дополнителни производи или;*
- *решението за започнување со работа во случај на суштинска промена во целокупниот процес на производство на постојното претпријатие; под услов да не дојде до намалување на бројот на вработените во постоечкиот капацитет на корисникот во зоната пред и по донесувањето на решението.*

Согласно „Законот за технолошки индустриски развојни зони“, Член 6 – Царински ослободувања и олеснувања

(1) Под условите и во границите утврдени во членот 4-а од овој закон, корисникот на зоната, подлежи на царински ослободувања и олеснувања согласно со одредбите на Царинскиот закон, освен ако поинаку не е уредено со овој закон.

(2) Корисникот на зоната кој врши производствена дејност и дејности од областа на информатичката технологија (изработка на софтвери, склопување, хардвер, дигитални записи, компјутерски чипови и сл.), научно-истражувачка дејност и производство засновано на нови технологии со високи еколошки стандарди се иззема од обврската за поднесување на гаранција како инструмент за обезбедување на царинскиот долг кој настанал или може да настане по одредувањето на царински дозволено постапување или употреба на стоката.

(3) Ослободувањата или олеснувањата од ставот (1) на овој член не се однесуваат на алкохол и алкохолни пијалоци, како и на тутун и производи од тутун.

(4) Корисникот на зоната може да користи поволност за увоз на опрема согласно со членот 42 од овој закон.

Согласно „Законот за технолошки индустриски развојни зони“, Член 6-а – Помош за обука и усовршување

(1) На корисникот на зоната кој обезбедува нови вработувања може да се додели помош за оправданите трошоци за образование во форма на посебно или општо усовршување на работниците:

1) посебно усовршување од ставот (1) на овој член е предвидено за стекнување на теоретско и практично знаење применливо за сегашните или идните работни места на претпријатието коешто е корисник на државната помош и

2) општото усовршување од ставот (1) на овој член е предвидено за стекнување на теоретско и практично знаење применливо за сегашните или идните работни места на претпријатието корисник на државната помош, но и за други претпријатија или во други активности, коишто значително ги зголемуваат можностите за вработување на работникот

(2) Помош од овој член може да биде доделена во износ до 50 % од оправданите трошоци во случај на општото усовршување и во износ до 25 % од оправданите трошоци во случај на посебното усовршување.

(3) Интензитетот на помошта од ставот (2) на овој член може да биде зголемен за:
- 10 процентни поени од оправданите трошоци со цел за посебно усовршување и за 20 процентни поени од оправданите трошоци со цел за општо професионално усовршување кај мали и средни претпријатија,

- 10 процентни поени од оправданите трошоци на територијата на Република Македонија и

- 10 процентни поени од оправданите трошоци, доколку професионалното усовршување треба да го искористат лица кои имаат потешкотии да најдат вработување.

(4) Интензитетот на државната помош од ставот (3) на овој член може да се кумулира.

(5) Оправданите трошоци со цел за усовршување, согласно ставот (1) од овој член се:

- трошоците за предавачот,
- патните трошоци на предавачот и лицата кои се вклучени во усовршување,
- други тековни трошоци,
- трошоците поврзани со амортизирањето на машините и опремата во согласност со опсегот на нивната употреба, со цел за професионално усовршување,
- трошоците за консултации во врска со проектот за усовршување и
- трошоците за учесниците во проектот за професионално усовршување во износ на сите оправдани трошоци од овој став."

Согласно Член 7 под условите и во границите утврдени во член 4-а од овој закон, корисникот на зоната ослободувањата и олеснувањата утврдени во членовите 5 и 6 од овој закон ги остварува за вршење на:

1) производни дејности;

2) дејности од областа на информатичката технологија (изработка на софтвери, склопување хардвер, дигитални записи, компјутерски чипови и сл.), научно-истражувачка дејност и производство засновано на нови технологии со високи еколошки стандарди и

3) услуги кои се директно поврзани со увоз на добра кои се внесуваат во зоната, под услов добрата да не се наменети за крајна потрошувачка.

Други погодности кои им следат на инвеститорите во Технолошко индустриските развојни зони, согласно соодветниот Закон, Член 8 се:

(1) Под условите и во границите утврдени во член 4-а од овој закон, корисникот на зоната кој врши некоја од дејностите утврдени во членот 7 од овој закон, ги остварува и следниве погодности:

1) Корисникот на зоната е ослободен од плаќање на надоместокот за уредување на градежното земјиште, согласно со одредбите на Законот на градежно земјиште.

2) по исклучок од одредбите на Законот за заштита и спасување, корисникот на зоната се ослободува од обврска да гради засолниште при градба на објекти во зоната, како и од плаќање на придонес за изградба, одржување и опремување на засолништето;

3) Владата на Република Македонија може да учествува во трошоците за изградба на градежен објект за корисник во зоната во висина до 500.000 евра во денарска противвредност под следните критериуми:

- 100.000 евра во денарска противвредност – за инвестициони вложувања од 1-2 милиони евра во денарска противвредност или 20 нови вработувања;
- 200.000 евра во денарска противвредност – за инвестициони вложувања од 2-5 милиони евра во денарска противвредност или 40 нови вработувања;
- 300.000 евра во денарска противвредност – за инвестициони вложувања од 5-10 милиони евра во денарска противвредност или 60 нови вработувања;
- 400.000 евра во денарска противвредност – за инвестициони вложувања од 10-15 милиони евра во денарска противвредност или 80 нови вработувања;
- 500.000 евра во денарска противвредност – за инвестициони вложувања над 15 милиони евра во денарска противвредност или над 100 нови вработувања.”

За исполнување на условите од точката 3 од овој став, на предлог на Агенцијата за странски инвестиции и промоција на извозот на Република Македонија одлучува Владата на Република Македонија, во постапка утврдена во членот 8-а од овој закон.

(2) Основачот на зоната е ослободен од плаќање на надоместок за уредување на градежното земјиште, согласно со одредбите на Законот на градежното земјиште.

(3) Земјиштето за основање на зона се дава под закуп на основачот на зоната за период до 99 години, од Дирекцијата за технолошки индустриски развојни зони.

(4) За давањето под закуп на земјиште согласно со став (3) на овој член, Дирекцијата за технолошки индустриски развојни зони и основачот на зоната склучуваат договор за стопанисување и управување со технолошка индустриска развојна зона за кој Владата на Република Македонија дава претходна согласност.

(5) Земјиштето во зоната се дава под закуп од основачот на зоната на корисниците за период до 99 години.

(6) Периодот на закуп на земјиштето и висината на закупнината на земјиштето за основачите на зона како и за корисници на зона кога Владата на Република Македонија е основач, ги определува Владата на Република Македонија за секој поединечен случај.

(7) Корисникот на зоната е должен на доделеното земјиште за користење да отпочне со градба во рок од девет месеца од склучувањето на договорот за закуп, а најдоцна за 30 месеца да заврши со градбата и да почне со производство.

(8) Договорот за закуп на земјиштето еднострано се раскинува, доколку корисникот на зоната во рок од девет месеца од денот на потпишувањето на договорот за закуп не отпочне со градба на градежниот објект и ако во рок од 30 месеца не започне со производство.

СОЦИЈАЛНИ ИНОВАЦИИ

Социјалните иновации се важни за регионалниот развој, бидејќи тие создаваат нови можности за развој на бизнисот, обезбедуваат нови перспективи за граѓаните и помагаат во модернизацијата на јавниот сектор. Социјалните иновации може да бидат и средство за креирање на политиките за општествените промени и за поттикнување и поддршка на иновативни социјални претпријатија. Социјалните иновации се дефинирани како нови идеи (производи, услуги и модели) кои истовремено ги задоволуваат потребите на граѓаните и создаваат нови социјални односи и соработка. Социјалните иновации се иновации кои се корисни за општеството и истовремено ја подигнуваат свеста во општеството во насока на делување за решавање на одреден општествен проблем.

Социјалните иновации се однесуваат на развој на нови форми на организација и интеракција кои треба да дадат одговор на одредени општествени прашања. Тие се однесуваат на барања или потреби (пр. стари лица, лица со хендикеп и др.), и преку нивна реализација тие придонесуваат за решавање на општествените предизвици (пр. вклучување на стари лица и лица со посебни потреби во деловни активности, и др.), а преку нивниот процес тие придонесуваат за повторно обликување на општество во насока на учество на јавноста, еманципацијата, инклузија, ко-создавање и учење.

Поради овие причини социјалните иновации нудат начин за справување со општествените предизвици, кога на пазарот и во јавниот сектор не се нуди ефикасен одговор на општествените потреби. Тие, исто така имаат позитивен придонес во намалувањето на иновациониот јаз преку вклучување на крајните корисници (вклучувајќи ги и маргинализираните групи) и засегнатите страни во процесот на иновации, промовирање на инклузивен раст, па затоа, е важно при подготовката и спроведувањето на регионалната стратегија за иновации да се вклучи едукацијата и промоцијата за развој на социјалните иновации.

Социјалните иноватори ги претставуваат луѓе од сите сфери на животот. Социјалните иновации може да се развиваат од страна на приватниот, јавниот и невладиниот сектор, и индивидуалци, а треба активно да се вклучат домаќинства и граѓани, социјалните иновации може да се спроведат на национално, регионално и локално ниво.

Социјалните иновации ги предизвикуваат традиционалните структури, начини на размислување, форми на организирање и односи на моќ, кои тешко и бавно се менуваат. Социјалните иновации се однесуваат на нови форми на ангажирање на вработените, на крајниот корисник или граѓаните, невладините организации и локалните заедници, кои можат да бидат моќни алатки за иновации, подобра употреба на нивниот иновациониот потенцијал, преку креација, иновации на работното место или преку вклучување на граѓанското општество. Социјалните иновации бараат значителна промена на менталитетот и однесувањето на луѓето. Регионалната иновационска стратегија може и треба да претставува мотор кој ќе ги задвижи социјалните иновации во регионот.

За таа цел, откако во првите две години ќе се изгради технолошко-рекреативната зона и ќе се постави соодветна иновационска инфраструктура во зоната потребно е да се направи мапирање во полето на социјалните иновации на регионално ниво. Дополнително, ќе биде потребно да се направи и анализа на постојаните општествени проблеми кои бараат иновативни решенија (т.е

да се детерминира побарувачката за иновации), евалуација на иновативните перформанси и анализа на постоечкиот потенцијал за иновации, како и бариерите за иновирање во секторот на невладините организации, бизнисите и јавната администрација (т.е да се детерминира понудата на иновации и иновативни решенија).

Социјалните иновации може да создадат нови можности за бизнис, на пример, во секторите како што се здравството, образованието, туризам и земјоделието. Исто така, социјалните иновации може да играат важна улога во модернизација и трансформација на јавниот сектор и јавните услуги, невладини организации и граѓанското општество. Затоа е потребно да се експлоатираат и промовираат сите можности на вклучување на социјалните иновации во економскиот развој на регионот.

Мерки кои треба да бидат земени во предвид при имплементација на акцискиот план кога станува збор за инфраструктура за иновации како и поттикнување на иновативноста преку грантови и даночни олеснувања, а кои се однесуваат на социјални иновации може да бидат следниве :

1. Инвестирање во градење на капацитетите на институциите како да ги поттикнуваат социјалните иновации, преку учење во решавање на конкретни општествени предизвици со цел општествените промени да бидат иницирани и развивани од индивидуалци или приватен сектор.
2. Обезбедување на просторни, технички и други услови во зоната за создавањето и функционирањето на социјалните иновации, вклучувајќи иновативни центри и бизнис инкубатори за развој на социјалното претприемништво, ко-финансирање за започнување со социјално претприемништво и создавање на нови работни места, како и формирање на лаборатории за социјални иновации во средните училишта.
3. Финансиски мерки за поттикнување на социјални иновации преку обезбедување на средства од домашни извори за „масовни“ обуки на администрацијата и тестирање на различни алатки за развој на социјалните иновации преку: од Буџетот на Р.С.Македонија; буџетите на единиците на локалната самоуправа; приливи на средства по разни основи наменети за социјално претприемништво; регионален фонд за иновации, донации од домашни извори; инвестирање од јавни и приватни инвеститори и граѓански организации.
4. Мерки кои опфаќаат ослободување од даноци и придонеси за вработување во социјални претпријатија.
5. Мерки за резервирани договори за јавна набавка со предмет на договорот за набавка на услуга од социјални претпријатија и воведување на отворени повици или предизвици наместо класични тендерски набавки..