2. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ НА УРБАНИСТИЧКОТО РЕШЕНИЕ

Проектен опфат на северната страна излегува на Магистралниот пат А2, од источната страна граничи со границата на КП 2348/1, од јужната страна излегува на регионалнит пат Р1208, а од западната страна граничи со границата на КП 2353. Површината на проектниот опфат изнесува24454.97м2. Проектниот опфат е даден табеларно со детални точки со координати во X и Y правец.

	x	y
1	7476540.45	4559097.59
2	7476550.57	4559093.89
3	7476559.01	4559090.78
4	7476583.31	4559081.83
5	7476578.47	4559059.12
6	7476574.87	4559040.47
7	7476572.60	4559027.49
8	7476564.03	4558989.70
9	7476557.40	4558950.98
10	7476551.19	4558915.79
11	7476548.71	4558894.28
12	7476541.47	4558895.15
13	7476530.94	4558896.27
14	7476509.35	4558898.88
15	7476478.28	4558902.65
16	7476458.81	4558905.01
17	7476437.11	4558907.64
18	7476437.38	4558909.41
19	7476440.02	4558925.05
20	7476445.79	4558955.16
21	7476448.80	4558980.90
22	7476447.82	4559002.83
23	7476446.68	4559015.23
24	7476445.34	4559027.27
25	7476449.59	4559063.34
26	7476452.65	4559089.25
27	7476457.34	4559119.45
28	7476476.85	4559116.02
29	7476490.14	4559113.28
30	7476511.34	4559108.92
31	7476520.72	4559104.81

Проектниот концепт е поставен врз основа анализа на просторот, анализа на можностите за просторен развој и Проектната програма. Проектниот концепт е во директна зависност од големината на проектниот опфат, природните фактори, конфигурацијата на теренот и од можностите за просторна композиција, односно естетско обликување на просторот. Проектниот концепт е условен и од мерките за заштита и спасување.
Просторот нема посебни пејсажни вредности и претставува благобрдовит терен. Целта е да се создадат услови за зголемување на капацитетот на веќе постојната градба со намена Г2.6 –Други објекти од лесна и незгадувачка индустрија заведено на имотен лист бр.3550,со градби за магацински простор со намена Г4-Стоваришта, складови и отпади.

2.1. Опис на основната класа на намена на градбата во градежната парцела

Во рамките на проектен опфат се оформува една градежна парцела и тоа:

Градежна парцела 1 со група на класа на намена
- Г-производство,рударство,енергетика и индустрија

и поединечни класи на намена од групата на класа на намена
- Г2.6- –Други објекти од лесна и незгадувачка индустрија
- Г4-Стоваришта

За градбите со пооднична класа на намена Г4-Стоваришта предвидени се и компатабилни класи на намена на основната класа на намена, согласно член 83 став 9 и член 81 став 2 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. весник на РСМ, број 225/20, 219/21, 104/22, 99/23, 07/25 и 143/25) и тоа: Б 1-Мали единици за комерцијални и деловни дејности и Б4-Деловни и комерцијални дејности со најмногу 40% од основната класа на намена.
Согласно потребите на инвеститорот и светската енергетска криза,дозволено е поставување на опрема за производство на електрична енергија од алтернативни извори(фотоволтаици),на слободните места во градежната парцела(западниот дел во низ на објект 4),притоа водејќи сметка да не се наруши стационарниот и внатрешен сообраќај како и процентот на озеленетост.

Согласно Планот за управување со светското природно и културно наследство на Охридскиот Регион со Акциски план (2020-2029), проектниот опфат се наоѓа во заштитна зона **III-д (урбани опфати надвор од градот и надвор од селата)**.

За таа цел пропишани се мерки и забрани кои задолжително мора да бидат испочитвани.
Забранети активности во III-д се:

• интензивно земјоделско производство со прекумерна употреба на пестициди/ѓубриво кои загадуваат;
• изградба објекти повисоки од П + 3 ката и поголем процент на изграденост од 40%;
• реконструкција на легално изградените станбени објекти во постојниот габарит;
• други активности што може да го нарушат пределот и да ја загрозат исклучителната вредност.

Генерално гледано, мерките за заштита во крајбрежјето на Охридското Езеро ќе обезбедат трајно зачувување на природните и на културните вредности и ќе спречат значајни промени на тие вредности преку следните активности:

• зачувување на природниот амбиент и спречување пренамена и заземање на овие простори за градежни активности кои би го нарушиле крајбрежниот пејзаж;

• спречување на градежното зафаќање на релјефни возвишенија, доминантни места каде со изградбата на објекти ќе се наруши крајбрежниот пејзаж; погледите од панорамските видиковци во голема мера го подобруваат разбирањето на карактерот, поставеноста и општиот изглед на доброто;
• изградба на објекти надвор од границите на градските подрачја ќе биде со контролиран габарит; при обликувањето на градбите ќе се користат материјали и бои приспособени на природните обележја на околниот простор и традиционалната архитектура;
• штитење на значајните визури од градење на големи градби;
• планирање на трасите од инфраструктурата (патишта и сл.) ќе биде долж природната релјефна морфологија на теренот, а доколку се потребни поголеми морфолошки промени (насипи, засеци и сл.) се препорачува градежните елементи да бидат одвоени од теренот за да се обезбеди целовитост и споеност со пределот;
• типологијата, габаритот и висината за изградба на угостителско-туристички како и објекти за одмор и рекреација надвор од населените места ќе се одредуваат врз основа на анализа на визуелната поставеност и вклопеност во постојното природно опкружување.

2.2. Нумерички показатели за градбите во градежните парцели и градбите во проектниот опфат

Бр. на ГП	Намена на градбите	Нумерација на градбите	Површина на Г.П. (м2)	Површина за градење (м2)	Вкупно етажна површина за градење (м2)	Мах.висина	Мах. Број на станови	Процент на изграденост (%)	Коефициент на искористеност	Планиран бр.на паркинг места	Површина на зеленило(%)
1	Г2.6-Други објекти од лесна и незагдувачка индустрија, Г4-Стоваришта	1.Објект од лесна и незагдувачка индустрија(постојна градба)	24454.97	2184.68	3724.00	постојна градба	П+Пк/П+2	34.75	0.54	5+1=6	20
		2.Магацински простор		1730.53	2595.80	9.0 м	П+1			5+1=6	
		3.Магацински простор		2672.00	4008.00	9.0м	П+1			5+1=6	
		4.Магацински простор		1815.31	2722.97	9.0м	П+1			5+1=6	
		5.Портирница		59.24	59.24	4.0м	П			/	
		6.Портирница		36.00	36.00	4.0м	П			/	
вкупно				8497.76	13146.00	9.0м	П+1			24 леки возила+3	

2.3. Сообраќај

Влезот и излезот во градежната парцела е преку планираната "Сервисна улица" на Регионалниот пат,која е планирана во еден правец ,во јужниот дел од проектниот опфат.Приклучната и исклучната точка,надвор од пграниците на проектниот опфт, на "Сервисната улица" со Регионалниот пат, ќе се реши со соодветна проектна документација од страна на Општината, до пуштање во употреба на самиот комплекс.Потребниот број на паркинг места ќе се обезбеди во рамките на градежната парцела согласно член 134,став 1 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање ("Сл.Весник на РМ бр. 225/20 219/21,104/22 и 99/23),согласно кој за градбите со група на класа на намена Г-производство,рударство,енергетика и индустрија,потребниот број на паркинг места се утврдува во процесот на донесување или спроведување на урбанистички план,во зависност од конкретната намена на градбата,начинот на производсто,бројот и структурата на вработени, степенот на автоматизација на производниот процес,оддалеченост на живеењето на вработените,постоење на јавен превоз на вработените,водејќи грижа сите потреби од стационарен сообраќај-службен,индивидуален и за возилата и механизацијата што се употребува за потребите на основната класа на намена на градбата-да се обезбедат во рамки на градежната парцела,а во конкеретниот случај за градбата со класа на намена Г2.6- Други објекти од лесна и незагдувачка индустрија потребно е да се обезбедат 5 паркинг места за леки возила од кои едно за инвалидизирани лица и 1 паркинг место за товарни возила,додека за останатите два објекти со класа на намена Г4-Стоваришта потребно е да се обезбедат 10 паркинг места за леки возила од кои две за инвалидизирани лица и 2 паркинг место за товарни возила.

2.4. Озеленување

Во графичкиот дел од УП е прикажана површината за градење ограничена со градежни линии во која може да се гради градбата, а останатиот дел од градежната парцела да се уреди хортикултурно со зелени површини (тревнати површини со ниско и високо зеленило). Процентот на озеленетост изнесува 20% од градежната парцела согласно Законот за урбано зеленило("Сл.Весник на РМ бр11/18),член 20 и Правилникот за за урбанистичко планирање (Сл. весник на РСМ, број 225/20, 219/21, 104/22, 99/23, 07/25 и 143/25)член 171.

2.5. Основни водови на инфраструктурата

Трасите и профилите на основните водови на инфраструктурата се превземени од добиените податоци од институции, објектите и водовите на внатрешниот развод на сите комунални инграструктура.

2.5.1. Водоснабдување

За просторот кој е предмет на овој УП, МЈП Проаква Струга нема доставено податоци, информации и мислења, податоците од водоводната мрежа се констатирани од увидот на лице место, и согласно истите не постои изградена водоводна мрежа.Се до пликлучување на КО Мислешево кон ГУП-от на град Струга а со тоа и приклучување кон водоводна мрежа на градот,во рамки на опфатот се планира бунар за вода.

2.5.2. Фекална канализациона мрежа

Во фекалната канализациона мрежа ќе се испуштаат санитарните отпадни води. Се до пликлучување на КО Мислешево кон ГУП-от на град Струга а со тоа и приклучување кон фекална мрежа на градот,во рамки на опфатот се планира водонепропусна септичка јама.

2.5.3. Атмосферска канализациона мрежа

Се до пликлучување на КО Мислешево кон ГУП-от на град Струга а со тоа и приклучување кон планираната атмосферска мрежа на градот,во рамки на опфатот се планиран попивателен бунар.

2.5.4. Електроенергетска инфраструктура

Во рамки на предметната локација постои трафостаница и согласно потребите на градбата испланирано е приклучок кон истата.

2.5.5. Телекомуникациска инфраструктура

Димензионирањето на телефонската мрежа треба да се изведе према принципот канцеларија - телефон, а за јавните содржини се определува према нивната големина (површина), функција, број на вработени и сл.
Самото приклучување во постојната телефонска мрежа на планираните телефонски корисници ќе се изврши со приклучок до постојните телекомуникациски инсталации во согласност со Македонски Телеком АД-Скопје, работна единица – Струга.

3. ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ

3.1. Градежна парцела

Во рамките на проектниот опфат се планира една градежна парцела и тоа:

Градежна парцела 1 со група на класа на намена
-Г-производство,рударство,енергетика и индустрија
и поединечни класи на намена од групата на класа на намена
-Г2.6- –Други објекти од лесна и незгадувачка индустрија
-Г4-Стоваришта

Во оваа градежна парцела испланирани се 6 градби од кои 1 е постојна со добиено одобрение за градба аостанатите 5 се новопланирани:
1.ПОСТОЈАН објект од лесна и незагдувачка индустрија градба(изграден со одобрение за градба) со површина за градење од 2184,68м2, вкупна етажна поврзина за градење со површина од 3724,00 м2, максимален број на спратови од П+Пк/П+2.
2.Магацински простор со површина за градење од 1730,52м2, вкупна етажна поврзина за градење со површина од 2595,80 м2, максимална височина од 9,0м, максимален број на спратови од П+1,
3.Магацински простор со површина за градење од 2672,00м2, вкупна етажна поврзина за градење со површина од 4008,00 м2, максимална височина од 9,0м, максимален број на спратови од П+1,
4.Магацински простор со површина за градење од 1815,31м2, вкупна етажна поврзина за градење со површина од 2722,97 м2, максимална височина од 9,0м, максимален број на спратови од П+1
5.Портирница со површина за градење од 59,24м2, вкупна етажна поврзина за градење со површина од 59,24 м2, максимална височина од 4,0м, максимален број на спратови од П
6.Портирница со површина за градење од 36,00м2, вкупна етажна поврзина за градење со површина од 36,00 м2, максимална височина од 4,0м, максимален број на спратови од П.
Вкупниот процент на изграденост за градежна парцела е 34,75% и коефициент на искористеност од 0,54.

Влезот и излезот во градежната парцела е преку планираната “Сервисна улица” на Регионалниот пат,која е планирана во еден правец ,во јужниот дел од проектниот опфат.Приклучната и исклучната точка,надвор од пграниците на проектниот опфт, на “Сервисната улица” со Регионалниот пат, ќе се реши со соодветна проектна документација од страна на Општината, до пуштање во употреба на самиот комплекс.Потребниот број на паркинг места ќе се обезбеди во рамките на градежната парцела согласно член 134,став 1 од Правилникот за стандарди за урбанистичко планирање (Сл. весник на РСМ, број 225/20, 219/21, 104/22, 99/23, 07/25 и 143/25),согласно кој за градбите со група на класа на намена Г-производство,рударство,енергетика и индустрија,потребниот број на паркинг места се утврдува во процесот на донесување или спроведување на урбанистички план,во зависност од конкретната намена на градбата,начинот на

производсто,бројот и структурата на вработени, степенот на автоматизација на производниот процес,оддалеченост на живеењето на вработените,постоење на јавен превоз на вработените,водејќи грижа сите потреби од стационарен сообраќај-службен,индивидуален и за возилата и механизацијата што се употребува за потребите на основната класа на намена на градбата-да се обезбедат во рамки на градежната парцела,а во конкеретниот случај за градбата со класа на намена Г2.6- Други објекти од лесна и незагдувачка индустрија потребно е да се обезбедат 5 паркинг места за леки возила од кои едно за инвалидизирани лица и 1 паркинг место за товарни возила,додека за останатите два објекти со класа на намена Г4-Стоваришта потребно е да се обезбедат 10 паркинг места за леки возила од кои две за инвалидизирани лица и 2 паркинг место за товарни возила.Исто така согласно Законот за урбано зеленило(“Сл.Весник на РМ бр11/18),член 20 и Правилникот за за урбанистичко планирање (Сл. весник на РСМ, број 225/20, 219/21, 104/22, 99/23, 07/25 и 143/25) член 171, потребно е да се обезбеди 20% од вкупната површина на градежната парцела за зеленило.За градбите со поеднична класа на намена Г4-Стоваришта предвидени се и компатабилни класи на намена на основната класа на намена, согласно член 83 став 9 и член 81 став 2 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. весник на РСМ, број 225/20, 219/21, 104/22, 99/23, 07/25 и 143/25) и тоа: Б 1-Мали единици за комерцијални и деловни дејности и Б4-Деловни и комерцијални дејности со најмногу 40% од основната класа на намена.
Согласно потребите на инвеститорот и светската енергетска криза,дозволено е поставување на опрема за производство на електрична енергија од алтернативни извори(фотоволтаици),на слободните места во градежната парцела(западниот дел во низ на објект 4),притоа водејќи сметка да не се наруши стационарниот и внатрешен сообраќај како и процентот на озеленетост.
Согласно Планот за управување со светското природно и културно наследство на Охридскиот Регион со Акциски план (2020-2029), проектниот опфат се наоѓа во заштитна зона III-д (урбани опфати надвор од градот и надвор од селата) и за таа цел задолжително да се испочитуваат мерките заедни во општите услови.
Во рамките на проектниот опфат се оформуваат 45 градежни парцела и тоа:

3.2. Наменска употреба на земјиштето во границите на проектниот опфат

Во овој УП е планирана следната наменска употреба на земјиштето:

- Г-производство,рударство,енергетика и индустрија

и поединечни класи на намена од групата на класа на намена

- Г2.6- –Други објекти од лесна и незгадувачка индустрија
- Г4-Стоваришта

3.3. Други детални услови

При изработка на проектна документација за секоја градба да се почитуваат следните услови:

- да се применат асеизмички конструктивни системи, отпорни на пожар;
- да се применат изолаторски материјали кои ќе обезбедат максимална заштеда на енергијата за затоплување или ладење на внатрешниот корисен

простор, а во функција на одржливиот развој и заштита на животната средина;
- да се применат квалитетни естетски материјали за завршна обработка на градбата.

4. ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ГРАДЕЊЕ И МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

4.1 Мерки за заштита на културното наследство, конзерваторски основи

Вградувањето соодветен режим за заштита на недвижното културно наследство во урбанистичкот проект се врши според заштитно-конзерваторски основи согласно чл. 71 од Законот за заштита на културно наследство („Службен весник на Република Македонија“ број 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 3/25) и Правилникот за содржина и методологија за изработка на заштитно-конзерваторски основи за културно наследство (Сл. весник на РМ бр: 111/05).
Во рамките на проектниот опфат не постои регистрирано, ниту пак евидентирано културно наследство. Но доколку при реализација на овој УП се појави археолошко наоѓалиште треба да се постапи во согласност со одредбите од член 65 од Законот за заштита на културното наследство(„Службен весник на Република Македонија“ број 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 3/25), односно веднаш да запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.

4.2 Заштита на животната средина

Анализата на влијанијата врз животната средина како превентива има за цел да ги идентификува можните проблеми, да ги рационализира трошоците и да направи оптимален избор на мерките за заштита на животната средина. За разлика од “пасивниот” пристап (со кој се применуваат заштитни мерки по настанатиот проблем, што претставува финансиско оптоварување на производителите и давачите на услуги, општеството во целост како основна причина за натрупување на нерешените проблеми и загадување на животната средина), превентивната заштита на животната средина се трансформира во елемент на развој и појдовна основа за глобалното управување со животната средина засновано врз принципите на одржлив развој.
Заштитата и унапредувањето на животната средина е темелна вредност на Уставот на РМ (Член 8) и е регулирана со Законот за животната средина („Службен весник на Република Македонија“ број 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 89/22, 171/22 и 3/25). Проектните решенија, покрај другите фактори суштествени при дефинирање на градбите произлегуваат и од факторот - заштита и унапредување на животната средина.

Превентивната заштита на животната средина претставува еден од елементите на развој и појдовна основа за глобално управување со животната средина, засновано врз принципите на одржлив развој. Заштитата на животната средина е императив на овој проект.

На заштитата и унапредувањето на квалитетот и состојбата на медиумите на животната средина (воздух, вода, почва), на областите на животната средина, на биолошката разновидност и другите природни богатства, како и на заштитата на озонската обвивка и заштитата од негативното влијание на човекот врз климатскиот систем покрај одредбите на закон за животна средина се применуваат и одредбите на законите за одделни медиуми и области на животната средина.

Заштитата на медиумите и одделните области на животната средина се постигнува преку превземање на мерки и активности кои се однесуваат на заштитата од штетни влијанија утврдени со законот за животната средина и посебните закони, од:

- вршењето различни дејности;
- загадувачките супстанци и технологии;
- отпадот;
- бучавата и вибрациите;
- јонизирачкото и нејонизирачкото зрачење;

Заштитата и унапредувањето на животната средина е систем на мерки и активности (општествени, политички, социјални, економски, технички, образовни и др.) со кои се обезбедува поддршка и создавање услови за заштита од загадување, деградација и влијание на/врз медиумите и одделните области на животната средина (заштита од осиромашување на озонската обвивка, спречување на штетната бучава и вибрации; заштита од јонизирачко и од нејонизирачко зрачење, заштита од непријатна миризба и користење и депонирање на отпадоците и друг вид на заштита на животната средина).

Животната средина е простор со сите живи организми и природни богатства, односно природните и создадените вредности, нивните меѓусебни односи и вкупниот простор во кој живее човекот и во кој се сместени населбите, добрата во општа употреба, индустриските и другите објекти, вклучувајќи ги и медиумите и областите на животната средина.

Загадување на животната средина е емисија на загадувачки материи и супстанции, која е резултат на човековата активност, во воздухот, водата или почвата, којашто може да биде штетна за квалитетот на животната средина, животот и здравјето на луѓето или, емисија од која што може да произлезе штета за имотот или која ги нарушува или влијае врз биолошката и пределската разновидност и врз другите пропишани начини на користење на животната средина.

За реализација на системот за заштита на животната средина потребно е да се почитува следното:

- зачување на амбиенталните, есетските и рекреативните потенцијали на просторот;
- изградба на современа инфраструктура;
- селектирано и организирано депонирање на отпадот со контролиран транспортен систем во регионалната санитарна депонија.
- озеленување на дворните површини со високо и ниско зеленило кои значително ќе придонесе за микроклимата на овој дел

- заштита на планираните коридори наменети за енергетска инфраструктура од градба на објекти и друга инфраструктура.

При преземањето активности или при вршењето дејности да се обезбеди висок степен на заштита на животната средина и на животот и здравјето на луѓето кои претстојуваат тука.

Загадувачот е должен да ги надомести трошоците за отстранување на опасноста од загадување на животната средина, да ги поднесе тршоците за санација и да плати правичен надомест за штетата причинета врз животната средина, како и да ја доведе животната средина, во најголема можна мерка, во состојба како пред оштетувањето.

Според Планот за управување со светското природно и културно наследство на Охридскиот Регион со Акциски план (2020-2029),зададени се две дополнителни зони надвор од градот: зона III-г (опфати на села) и зона III-д (урбани опфати надвор од градот и надвор од селата).

Проектниот опфат се наоѓа во заштитна зона III-д .

За таа цел пропишани се мерки и забрани кои задолжително мора да бидат испочитвани.

Забранети активности во III-д се:

• интензивно земјоделско производство со прекумерна употреба на пестициди/ѓубриво кои загадуваат;
• изградба објекти повисоки од П + 3 ката и поголем процент на изграденост од 40%;
• реконструкција на легално изградените станбени објекти во постојниот габарит;
• други активности што може да го нарушат пределот и да ја загрозат исклучителната вредност.

Генерално гледано, мерките за заштита во крајбрежјето на Охридското Езеро ќе обезбедат трајно зачувување на природните и на културните вредности и ќе спречат значајни промени на тие вредности преку следните активности:

• зачувување на природниот амбиент и спречување пренамена и заземање на овие простори за градежни активности кои би го нарушиле крајбрежниот пејзаж;
• спречување на градежното зафаќање на релјефни возвишенија, доминантни места каде со изградбата на објекти ќе се наруши крајбрежниот пејзаж; погледите од панорамските видиковци во голема мера го подобруваат разбирањето на карактерот, поставеноста и општиот изглед на доброто;
• изградба на објекти надвор од границите на градските подрачја ќе биде со контролиран габарит; при обликувањето на градбите ќе се користат материјали и бои приспособени на природните обележја на околниот простор и традиционалната архитектура;
• штитење на значајните визури од градење на големи градби;

• планирање на трасите од инфраструктурата (патишта и сл.) ќе биде долж природната релјефна морфологија на теренот, а доколку се потребни поголеми морфолошки промени (насипи, засеци и сл.) се препорачува градежните елеменети да бидат одвоени од теренот за да се обезбеди целовитост и споеност со пределот;
• типологијата, габаритот и висината за изградба на угостителско-туристички како и објекти за одмор и рекреација надвор од населените места ќе се одредуваат врз основа на анализа на визуелната поставеност и вклопеност во постојното природно опкружување.

4.2.1 Мерки за заштита на водата

Заштитата на водата се третира како превентивна заштита. Превентивната заштита на водата при подземно водење на инфраструктурните водови за водоснабдување и прифаќање на отпадните води, како подземни инсталации, се однесува во нивната монтажа, експлоатација, одржување и интервенција. Инфраструктурните водови треба да бидат поставени во согласност со постојните технички нормативи и стандарди кои ќе ја обезбедат нивната сигурност, безбедност и долготрајност во експлоатацијата, ракувањето и одржувањето. Изборот на материјалите да биде во согласност со важечките стандарди и нормативи. Согласно планираната класа на намена во рамките на проектниот опфат ќе се превземат сите заштитни мерки за не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности, квалитетот, количината и режимот на површинските и подземните води.

4.2.2 Мерки за заштита на почвата

Согласно планираната класа на намена во рамките на проектниот опфат да се превземат сите заштитни мерки за не дојде до загадување на почвата од отпадни води, пестициди, тешки метали и сл. во текот на градбата.

4.2.3 Управување со отпад

Со овој УП се предвидува избегнување и намалување на количеството на создадениот отпад и неговото негативно влијание врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При управувањето со отпадот, се предвидува истиот организирано да се прифати, да се транспортира и депонира во регионалната санитарна депонија.

Согласно член 7 од Законот за управување со отпад(„Службен весник на Република Северна Македонија" број 216/21) , создавачите на отпад се должни во најголема мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. Доколку општината отпочне со управување со отпадот ќе се примени претходна селекција за понатаму отпадот да биде преработен по пат на рециклирање, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните суровини или пак да се искористи како извор на енергија.

4.2.4 Мерки за заштита од бучава

Со оглед на планираните намени во рамките на проектниот опфат на УП от не се потребни дополнителни мерки за заштита од бучава.

4.3 Мерки за заштита и спасување

Согласно Законот за одбрана („Службен весник на Република Македонија“ број 42/01, 5/03, 58/06, 110/08, 51/11, 151/11 и 215/15 и „Службен весник на Република Северна Македонија“број 42/20), Законот за заштита и спасување(„Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21), Законот за пожарникарство („Службен весник на Република Македонија“ број 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 152/19) и Законот за управување со кризи („Службен весник на Република Македонија“ број 29/05, 36/11, 41/14, 104/15, 39/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21), задолжително треба да се применуваат мерките 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 областа за кои се основани. Мерките за заштита и спасување се однесуваат на заштита од природни непогоди и други несреќи, во мир и во војна и од воени дејствија.

Мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат при планирањето и уредувањето на просторот, во проектите како и при изградба на објекти и инфраструктура, согласно Уредбата за начинот на применување на мерките за заштита и спасување, при планирање и уредување на просторот и населбите, во проектите и изградба на објектите (Сл весник на РМ бр; 105/05), како и учество во техничкиот преглед.

Мерки за заштита и спасување се: урбанистичко-технички и хуманитарни и други мерки за заштита и спасување кои би се појавиле при и по природните непогоди и други несреќи.

Урбанистичко-технички мерки се:

-засолнување
-заштита и спасување од поплави
-заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи
-заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства
-заштита и спасување од техничко-технолошки несреќи и
-спасување од сообраќајни несреќи.

Хуманитарни мерки се:

-евакуација
-згрижување на загрозеното и настраданото население
-радиолошка, хемиска и биолошка заштита
-прва медицинска помош
-заштита и спасување на животни и производи од животинско потекло
-заштита и спасување на растенија и производи од растително потекло и
-асанација на теренот.

Врз основа на член 53 од Законот за заштита и спасување (Сл.весник на РМ бр.36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), Мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат:

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

Начинот на применувањето на мерките за заштита и спасување, при планирањето и уредувањето на просторот и населбите, во проектите и при изградба на објектите, како и учество во техничкиот прием Владата го уредува со уредба.

Во функција на уредувањето на просторот задолжително се обезбедува:

1) изградба на објекти отпорни на сеизмички дејства
2) регулирање на водотеците и изградба на систем на одбранбени насипи
3) изградба нан снегозаштитни појаси и пошумување на голините
4) Обезбедување на противпожарни пречки
5) изградба на објекти за заштита и
6) изградба на потребната инфраструктура.

При примена на проектните решенија на УП за се што не е регулирано со овие услови да се применуваат стандарди и нормативи утврдени со Законот за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21), Процена за загрозеност на Република Македонија од природни непогоди и други несреќи (Сл.весник на РМ бр.117/07), Методологија за содржината и начинот на проценување на опасностите и планирање на заштитата и спасувањето (Сл.весник на РМ бр.76/06) и Уредбите за споведување на заштитата и спасувањето од пожари и урнатини (Сл.весник на РМ бр.98/05).

4.3.1 Засолнување

Согласно критериумите од член 62 од Законот за заштита и спасување засолнувањето опфаќа, планирање, изградба, одржување и користење на јавни засолништа. Потребниот број на засолнишни места се утврдува според намената на објектот и новопроектираната корисна површина, а степенот на заштита се определува според утврдениот потребен број на засолнишни места и Одлуката за утврдување на загрозени зони (Сл. Весник на РМ бр.105/05);

Јавните засолништа се планираат согласно Програмата на Владата за мерките за заштита и спасување, а истите се вградуваат во урбанистичките планови.

4.3.2 Мерки за заштита и спасување од поплави

Заштита и спасување од поплави опфаќа регулирање на водотеците, изградба на заштитни објекти, одржување и санирање на оштетените делови на заштитните објекти, набљудување и извидување на состојбите на водотеците и високите брани, заштитните објекти и околината, обележување на висинските коти на плавниот бран, навремено известување и тревожење на населението во загрозеното подрачје, обезбедување на премин и превоз преку вода, спасување

на загрозените луѓе на вода и под вода, црпење на водата од поплавените подрачја со основните услови за живот и учество во санирање на последиците предизвикани од поплавата.
Просторот не е подлежен на поплави, со оглед на конфигурацијата на теренот.

4.3.3 Мерки за заштита од пожар

При изработката на овој УП се предвидени пропишаните мерки за заштита од пожари, согласно Законот за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21) и Законот за пожарникарство („Службен весник на Република Македонија“ број 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 152/19) и други позитивни прописи со кои е регулирана оваа проблематика.
Од урбанистички аспект противпожарната (ПП) заштита се предвидува од аспект на:

- брз и непречен пристап до градбата
- градбите се предвидуваат од тврда градба, со примена на огноотпорни материјали,
- при планирањето е водено сметка за обезбедување на доволни растојанија меѓу објектите
- со сообраќајното решение и начинот на кој се предвидува изградбата на градбата овозможен е пристап на противпожарно возило од повеќе страни.
- Сообраќајницата е со доволна ширина, што овозможува непречено и брзо движење на противпожарните возила,
- во градот Струга се наоѓа противпожарна единица, која е опремена со противпожарни возила и со обучени лица за дејствување во случај на пожар
- обезбедена е доволна количина на вода за гасење на пожар

Сите објекти се лоцирани така да се пристапни за пожарните возила, а ширината на пристапот не смее да биде помала од 3,5m со што се овозможува лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожарот и спасување на луѓето.
Ивичњаците на пристапниот пат мора да бидат закосени поради лесен пристап на пожарните возила до објектот.
Сообраќајниот систем во локалитетот овозможува лесен пристап на пожарните возила до објектите. При конципирање на сообраќајот планирано е несметано движење на пожарните возила. Сообраќајницата и пристапот се така планирани да овозможува несметан пристап за пожарни возила со доволна ширина на пристапот, за да се овозможи лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожарот и спасување на луѓето. Ивичњаците на пристапниот пат треба да бидат со висина не поголема од 7,0cm и закосени поради лесен пристап на пожарни возила до објектот.
Временскиот рок за дејствување на пожарните возила зависи од оддалеченоста на најблиската противпожарна станица, која за овој плански опфат кој спаѓа во реонот на противпожарниот центар во Струга, би изнесувал 20 мин.

Државните органи, органите на државната управа, единиците на локалната самоуправа, трговските друштва, јавните претпријатија, установите и службите се

должни да имаат соодветни уреди и инсталации за заштита од пожари и експлозиии, друга противпожарна опрема, средства за гаснење на пожари и противпожарниапарати, според пропишани срандарди. Уредите, инсталацииите, опремата и средствата од ставот 1 на овој член, задолжително треба да се наоѓаат на одредеди места, да се одржуваат во исправна состојба, да бидат посебно обележени и секогаш достапни за употреба, согласно со закон.

Согласно член 70 од Законот за заштита и спасување(„Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21), инвеститорот во проектната документација за изградба на објекти е должен да изготви посебен елаборат за застапеноста на мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи и да прибави согласност за застапеност на мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи. Согласност за застапеност на мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи дава Дирекцијата, односно нејзините подрачни организациони единици за заштита и спасување. Директорот на Дирекцијата ја утврдува содржината на елаборатот за заштита од пожари, експлозии и опасни материи. Директорот на Дирекцијата ги пропишува мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи. Одредбата од ставот 1 на овој член ги опфаќа сите објекти, освен станбените објекти со висина на венецот до 10 метри и јавните објекти со капацитет за истовремен престој до 25 лица.

За објектите на кои не се однесува одредбата на овој член се применуваат важечките мерки, нормативи и стандарди кои се однесуваат на заштита и спасување.

Исто така потребно е да се предвидат надворешни противпожарни хидранти на растојание од 80-150 метри што одговара на прописите за надворешните противпожарни хидранти во населени места да бидат максимално оддалечени Л=80-150 метри.

4.3.4 Мерки за заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства

Согласно член 80 Законот за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21), заштитата од неексплодирани убојни и други експлозивни средства опфаќа пребарување на теренот и пронаоѓање на неексплодирани убојни средства, обележување и обезбедување на теренот, онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства како и транспорт до определеното и уреденото место за уништување и безбедносни мерки за време на транспортот. Онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства се врши на местото на пронаоѓање, ако за тоа постојат безбедносни услови.

Ако не се исполнети условите од ставот 2 на овој член, уништувањето на неексплодирани убојни и други експлозивни средства се врши на претходно определени и уредени места за таа намена.

Стандардните оперативни процедури за заштита и спасување од не експлодирани убојни и други експлозивни средства ги пропишува директорот на Дирекцијата.

4.3.5 Мерки за заштита од урнатини

Заштитата од урнатини како превентивна мерка се утврдува во урбанистичките планови во текот на планирање на просторот. Во овој УП е утврден претпоставениот степен на урнатини, нивниот однос према слободните површини и степенот на проодност на собраќајниците, врз основа на што е изработено планираното решение.

За трусноста на подрачјето се донесени заклучоци врз основа на анализи и статистики на земјотресите што се случиле во претходниот период. Во поширокиот круг на Полог земјотресите биле со јачина од 7 – 9 степени МКС. Површински целата територија на општината е потенцијално активна до 8 степени по МКС.

Се предвидува асеизмичка градба.

Во случај на можни разурнувања, планираните решенија на уличната мрежа обезбедува:

- брза и непречена евакуација на луѓето (нема тесни грла на собраќајниците)
- брз пристап на екипите за спасување и нивните специјални возила,
- непречена интервенција во кругот на катастрофата,
- штетите да се сведат на минимум,
- брза санација на последиците.

Другите елементи за заштита од земјотреси, како природна катастрофа, да се утврдат со посебниот елаборат за асеизмичка градба во делот на статиката и динамичка анализа на градбата, како составен дел на Основниот проект.

4.3.6 Мерки за сообраќајни несреќи

Комплетната сообраќајна сигнализација на уличната мрежа, како вертикална и хоризонтална треба да е изведена согласно прописите од областа на сообраќајот. Временскиот рок за дејствување на возилата за прва помош зависи од оддалеченоста на најблиската болница или поликлиника.

Временскиот рок за дејствување на пожарните возила зависи од оддалеченоста најблиската противпожарна станица.

4.3.7 Евакуација

Со евакуацијата се врши планско, организирано и контролирано преместување на населението, материјалните добра и културното наследство на Републиката од загрозените во побезбедните подрачја.

Евакуацијата се извршува доколку со други мерки не е можно да се спречат последиците од природните непогоди и други несреќи.

Населението од подрачјето од кое се врши евакуација, може да евакуира во друга општина на одредено место и во одредено време.

4.3.8 Згрижување на загрозеното и настраданото население

Згрижувањето опфаќа прифаќање, сместување и обезбедување на основни услови за живот на настраданото и загрозеното население. Републиката и единиците на локалната самоуправа се должни да обезбедат сместување и итно згрижување на населението, кое поради природни непогоди и други несреќи,

останало без дом и средства за живеење и кое поради загрозеност се задржува надвор од своето место на живеење.

4.3.9 Радиолошка, хемиска и биолошка заштита

Радиолошката, хемиската и биолошката заштита опфаќа мерки и активности за заштита на луѓето, добитокот и растенијата, со навремено откривање, следење и контрола на опасностите од последиците од несреќи со опасни материи, како и последиците од радиолошки, хемиски и биолошки агенси и преземање на мерки и активности за отстранување на последиците од нив. Сопствениците на објекти во кои се произведуваат и складираат опасни материи, сопствениците на транспортни средства, сопствениците и корисниците на објектите и уредите кои се наменети за јавно снабдување со вода, производство, сообраќај и складирање на прехранбени производи, лекарства и сточна храна, јавните здравствени служби, како и сопствениците на објекти во кои се врши згрижување и образование на децата, се должни да обезбедат заштитни средства и да ги спроведуваат стандардите и процедурите заради радиолошка, хемиска и биолошка заштита.

Надлежните субјекти потребно е да преземат мерки и активности за заштита и спасување и тоа:

-РХБ извидување на територијата

-дозиметриска контола

-детекција на РХБ агенси присутни на одредено подрачје

-лабораториско испитување на видот, концентрацијата, својствата и другите карактеристики на РХБ контаминентите.

4.3.10 Прва медицинска помош

Прва медицинска помош опфаќа преземање на мерки и активности за укажување на прва медицинска помош со стандардни и прирачни средства на местото на повредувањето-заболувањето, медицинска тријажа на повредените и заболените итранспорт до најблиските здравствени установи.

Временскиот рок за дејствување на возилата за брза помош за овој проектен опфат зависи од оддалеченоста на најблискиот медицински центар и болница.

4.3.11 Заштита и спасување на животни и производи од животинско потекло

Заштита и спасување на животни и производи од животинско потекло опфаќа превентивни и оперативни мерки за заштита на животните и производите од животинско потекло од дејствата на природните непогоди, епизоотии и други несреќи.

Превентивните мерки за заштита и спасување на животни и производи од животинско потекло ги спроведуваат надлежни органи и институции во нивното секојдневно работење.

Во спроведување на оперативните мерки, покрај надлежните органи и институции учествува и Дирекцијата со своите единици и тимови, со укажување

на прва ветеринарна помош на повреден, заболен и контаминиран добиток со стандардни и прирачни средства на местото на повредувањето и транспорт до соодветните ветеринарни установи.

4.3.12 Заштита и спасување на растенија и производи од растително потекло

Заштита и спасување на растенијата и производите од растително потекло опфаќа превентивни и оперативни мерки и активности за заштита од растителни болести, епифитотии, штетници, плевели, радиолошка, хемиска и биолошка контаминациај и други видови на загрозување.
Превентивните мерки за заштита и спасување на растенијата и производите од растително потекло ги спроведуваат надлежни органи и институции во нивното секојдневно работење.
Во спроведување на оперативните мерки, покрај надлежните органи и институции учествува и Дирекцијата со своите единици и тимови.

4.3.13 Асанација на теренот

Асанација на теренот опфаќа пронаоѓање, собирање, идентификација, транспорт и погребување на загинати и умрени лица, собирање, транспорт и закоп на угинати животни, собирање и уништување на сите видови отпадни и други опасни материи што го загрозуваат животот и здравјето на луѓето, дезинфекција, дезинсекција и дератизација на теренот и објектите како и аснација на објектите за водоснабдување.
За цврстиот отпад се предвидува собирање во контејнери за отпадоци и нивно редовно евакуирање до депонија. Евентуалните отпадоци од некој процес на производството потребно е да се собираат во посебен контејнер. Со тоа ќе се спречи загадување на почвите и на подземните води, а со тоа на животната и работната средина воопшто. Денешниот степен на развиток на сите научни гранки на техниката и хемијата, апсолутно овозможува здрав и чист животен амбиент, бидејќи може да се прочисти готово секој вид на отпадна вода. Со прочистување на отпадната вода, како и со заштита на водата од загадување, се решава проблемот на снабдување на стопанството и населбите со чиста вода. Со тоа се решава и прашањето на водата како елемент на животната средина, пресуден за егзистенција на човекот.
Носителите на одделните активности за асанација на теренот ќе се утврдуваат според надлежноста на предметниот опфат.

4.3.14 Заштита и спасување од свлекување на земјиштето

При изработка на планска документација, со оглед на конфигурацијата на теренот, претпоставува можно настанување на свлекување на земјиштето, потребно е да се изготви елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидролошки испитувања.

4.4 Мерки за спречување на бариери за лицата со инвалидност

За обезбедување на непречено движење на лицата со инвалидитет, сите пешачки површини се планирани со континуирана нивелета без скалести денивелации со подолжен наклон од најмногу 8,33% или во однос (1:12), согласно член 192 став 1 од Правилникот за за урбанистичко планирање (“Сл.Весник на РМ бр.225/20,219/21,104/22 ,99/23,07/25 и 143/25).

При изработка на проекти за уличната мрежа на секој пешачки премин треба да се предвидат рампи за совладување на денивелацијата помеѓу тротоарот и коловозот. Поставување на трајна и времена урбана опрема на јавните пешачки површини не смее да претставува архитектонска бариера и да го попречува или отежнува пешачкиот сообраќај а особено на лица со инвалидност со колички.

за работниот тим:

Елена Арсов, дипл.инж.арх. овластување бр: 0.0362

раководител на Урбанистичкиот проект