

**ՏԵՂԱԿԱՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԵՎ
ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ (ՏՏԵԶ)
ԾՐԱԳԻՐ**

**ՄԱՐՄԱՇԵՆԻ ՎԱՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼԻՐ ՏԱՆՈՂ
ՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԻՄՆԱՆՈՐՈԳՈՒՄ ԵՎ ՀԱՐԱԿԻՑ
ՏԱՐԱԾՔԻ ԲԱՐԵԿԱՐԳՄԱՆ ԵՆԹԱԾՐԱԳՐԻ**

**ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ
/ԼՐԱՄՇԱԿՎԱԾ/**

Ձեռնարկող՝

«ԷՄ ԶԻ ԴԻԶԱՅՆ» ՍՊԸ



ԵՐԵՎԱՆ, 2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ.....	6
1.1. Տեղեկատվություն ներկայացվող գործունեության վերաբերյալ.....	6
1.2. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը.....	6
1.3. Նախատեսվող գործունեության նորմատիվ իրավական հիմքը.....	7
2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐ.....	9
2.1. Աշխարհագրական դիրքը, ռելիեֆը և կլիման.....	9
2.2. Երկրաբանություն.....	13
2.3. Սեյսմոլոգիա.....	13
2.4. Օդային ավազան.....	14
2.5. Աղմուկ և թոթոմներ.....	19
2.6. Ջրային ռեսուրսներ	19
2.7. Հողեր	23
2.8. Կենսաբազմազանություն	24
2.8.1. Բուսական աշխարհ	24
2.8.2. Կենդանական աշխարհ	24
2.8.3. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ.....	25
2.8.4. Բնության հուշարձաններ.....	25
2.9. Հնագիտական, պատմական, բնական և մշակութային հուշարձաններ.....	27
2.10. Սոցիալ-տնտեսական պայմաններ	28
3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ԱՌԿԱ ԻՐԱՎԻՃԱԿԸ	30
4. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ.....	31
5. ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՎԱԾ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐ.....	33
5.1. Առանց ծրագրի այլընտրանք	33
6. Շինարարական աշխատանքների ցուցանիշները.....	34
6.1. Շինարարությունում օգտագործվող հիմնական մեքենաներ և մեխանիզմների անվանացանկը	35
7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԿՆԿԱԼՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ.....	36
7.1. Շինարարական աշխատանքների ընթացքում ակնկալվող ազդեցություններ.....	36
7.1.1. Օդային ավազանի աղտոտվածություն.....	37
7.1.2. Ջրօգտագործում և ջրահեռացում.....	52
7.1.3. Հողային ռեսուրսներ	55
7.1.4. Թափոններ	55

7.1.5.	Աղմուկ և թոթաբույներ.....	57
7.1.6.	Սոցիալական ազդեցություն.....	57
7.1.7.	Գումարային ազդեցություն.....	58
7.1.8.	Ազդեցություն բուսական և կենդանական աշխարհի վրա.....	58
7.1.9.	Մշակութային ժառանգություն.....	58
7.1.10.	Անբարենպաստ ազդեցություններ վանական համալիրի տարածքի վրա.....	59
7.1.11.	Աշխատողների սանիտարակենցաղային և հիգիենիկ պահանջներ.....	59
7.2.	Ազդեցություններ շահագործման փուլում.....	60
7.2.1.	Օդի որակ.....	61
7.2.2.	Աղմուկ.....	61
7.2.3.	Սոցիալ-տնտեսական հետևանքներ.....	61
9.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ.....	64
9.1.	Ընդհանուր դրույթներ.....	64
9.2.	Բնապահպանական և սոցիալական միջոցառումներ և բնապահպանական կառավարման պլան.....	65
10.	ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ.....	104
11.	ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ.....	105
	ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ.....	107
	ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ.....	111
	ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3. ԶՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆ.....	117
	ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4. ԷԼԵՏՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆ.....	119
	ՀԱՎԵԼՎԱԾ 5. ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԱՂԲԻ ՏԵՂԱՓՈԽՄԱՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅՈՒՆ.....	120
	ՀԱՎԵԼՎԱԾ 6. ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿՆԵՐ.....	121
	ՀԱՎԵԼՎԱԾ 7 : ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՄԽԵՄԱ.....	169
	ՀԱՎԵԼՎԱԾ 8: ՇՐՋԱԴԱՐՁԱՅԻՆ /ԲԵԿՄԱՆ/ԿԵՏԵՐ.....	170

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ձեռնարկող`	«ԷՄ ՋԻ ԴԻԶԱՅՆ» ՍՊԸ
Ձեռնարկողի իրավաբանական հասցեն	ք. Երևան, Բաղյան 1-ին նրբ., 6/6
Ձեռնարկողի փաստացի գործունեության հասցեն	ք. Երևան, Կիլյան 24, շինություն 67
Ձեռնարկողի կոնտակտային տվյալներ	հեռ: +374 93130621; Էլ փոստ: mgdesign19@gmail.com
Իրավաբանական անձի պետական գրանցման վկայականի համարը	282.110.773009 25.06.2013
Նախատեսվող գործունեության վարչական տարածքը`	ՀՀ Շիրակի մարզ, Ախուրյան համայնք

ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐ

ՕՓ	Operational policy/ Գործառնական քաղաքականություն
ԿԳՄՄՆ	Կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարություն
ՀԾԿՀ	Հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողով
ՀՀՇՆ	Հայաստանի Հանրապետության շինարարական նորմեր
ՀՄՆՀ	Հայաստանի սոցիալական ներդրումների հիմնադրամ
ՀՏԶՀ	Հայաստանի տարածքային զարգացման հիմնադրամ
ՄԱԿ ԵՏՀ	Միացյալ ազգերի կազմակերպության եվրոպական տնտեսական հանձնաժողով
ՍԹԿ	Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա
ՏԿԵՆ	Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն
ՏՏԵԶ	Տեղական տնտեսության և ենթակառուցվածքի զարգացման ծրագիր

1. ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

1.1. Տեղեկատվություն ներկայացվող գործունեության վերաբերյալ

Ներկայացվող գործունեության պատվիրատուն է Հայաստանի տարածքային զարգացման հիմնադրամը: Հայաստանի տարածքային զարգացման հիմնադրամը (ՀՏԶՀ) Հայաստանի սոցիալական ներդրումների հիմնադրամի (ՀՄՆՀ) իրավահաջորդն է: ՀՄՆՀ-ն ստեղծվել է համաձայն ՀՀ Կառավարության 11.04.2000թ. № 162 որոշման՝ որպես անկախ, շահույթ չհետապնդող կազմակերպություն՝ համայնքներում փոքրածավալ ենթակառուցվածքների վերականգնմանը և կենսամակարդակի բարելավմանը աջակցելու նպատակով: Հայաստանի տարածքային զարգացման հիմնադրամը կազմավորվել է Սոցիալական ներդրումների հիմնադրամի վերակազմավորման հիմքի վրա՝ «2014-2025թթ. Հայաստանի հեռանկարային զարգացման ծրագրի» տարածաշրջանային զարգացման քաղաքականության շրջանակներում:

Սույն Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությունը կազմվել է համաձայն ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն» ՊՈԱԿ կողմից տրամադրված Տեխնիկական առաջադրանքի (ՏԱ 44, 06.07.2022թ.), ինչպես նաև ՀՀ օրենսդրության պայմաններին համապատասխան:

1.2. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը

Ներկայացվող գործունեությունը իրականացվում է Համաշխարհային բանկի կողմից ֆինանսավորվող «Տեղական տնտեսության և ենթակառուցվածքի զարգացման (ՏՏԵԶ) ծրագիր» շրջանակներում: Հայաստանի Հանրապետությունը Վերակառուցման և Զարգացման Միջազգային Բանկից ստացել է ֆինանսավորում «Տեղական տնտեսության և ենթակառուցվածքի զարգացման ծրագրի» (ՏՏԵԶ ծրագիր/Ծրագիր) իրականացման նպատակով: ՏՏԵԶ ծրագրի նպատակն է՝ զբոսաշրջային ոլորտի ենթակառուցվածքի, ծառայությունների և ինստիտուցիոնալ կարողությունների զարգացումը և տեղական տնտեսությունում զբոսաշրջային ոլորտից ստացվող եկամուտների ավելացումը: Ակնկալվում է, որ Ծրագրի իրականացման արդյունքում կշահեն, մասնավորապես՝ Հայաստանի տարբեր մարզերի տեղաբնակները, զբոսաշրջիկները և ձեռնարկությունները: Վերանորոգված մշակութային ժառանգության վայրերում և քաղաքներում հանրային ենթակառուցվածքներն ավելի մեծ մատչելիություն և որակ կունենան, տարածաշրջանում կաճի մասնավոր հատվածի ներդրումների ծավալը, ինչպես նաև փոքր և միջին ձեռնարկությունների քանակը: Կառավարությունը կշահի զբոսաշրջության ոլորտի ընդհանուր ծախսերի և զբոսաշրջիկների բավարարվածության բարձրացման, աշխատատեղերի ստեղծման, գործակալությունների ինստիտուցիոնալ կարողությունների զարգացման, ակտիվների շահագործման և պահպանման բարելավման առումով: ՏՏԵԶ ծրագրի բաղադրիչներից մեկը վերաբերվում է հանրային

Ենթակառուցվածքի տրամադրմանը՝ մասնավոր ներդրումներ ներգրավելու նպատակով: Ենթածրագիրն ուղղված է պատմամշակութային կառույցի պահպանմանը, տեղաբնիկների և զբոսաշրջիկների համար բարեկարգ հանրային ենթակառուցվածքների ստեղծմանը, Շիրակի մարզում նոր դիվերսիֆիկացված արդյունքի ձևավորմանը, տարածաշրջանում զբոսաշրջային այցելությունների քանակի և նրանց մնալու տևողության ավելացմանը, Ախուրյան համայնքի գյուղական բնակավայրերում զբոսաշրջությունից ստացվող եկամուտների աճին: Գյումրի և Շիրակի մարզի այլ բնակավայրեր այցելած զբոսաշրջիկների համար Մարմաշենի վանական համալիրը դառնալու է նոր կարևոր այցելավայր, որն իր ձևաչափով նպաստելու է հարակից գյուղական բնակավայրերի կյանքի աշխուժացմանը և բնակիչների համար տնտեսական նոր հնարավորությունների ստեղծմանը:

1.3. Նախատեսվող գործունեության նորմատիվ իրավական հիմքը

Նախատեսվող գործունեության նախագծման և շինարարական աշխատանքների ընթացքում անհրաժեշտ է առաջնորդվել բնապահպանության բնագավառում ՀՀ ստանձնած միջազգային պարտավորություններով և ՀՀ օրենսդրության այն պահանջներով, որոնք առնչվում են շրջակա միջավայրի պահպանությանը, այդ օրենսդրությունից բխող ՀՀ կառավարության որոշումներով: Դրանցից հիմնականներն են՝

1. ՀՀ Սահմանադրություն
2. ՀՀ Հողային օրենսգիրք (02.05.2001թ.)
3. ՀՀ Զրային օրենսգիրք (04.06.2002թ.)
4. ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք (28.11.2011թ.)
5. Թափոնների մասին ՀՀ օրենք (24.11.2004թ.)
6. «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-52, 03.04.2000թ.),
7. Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին ՀՀ օրենք (21.06.2014թ.): «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-211, 27.11.2006թ.),
8. ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշում,
9. Վարչական իրավախախտումների մասին ՀՀ օրենք (07.02.2012թ.)
10. Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին ՀՀ օրենք (01.11.1994թ.)
11. «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-22, 23.11.1999թ.),
12. ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ. -ի N71-Ն որոշում,

13. ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշում,
14. Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության ու օգտագործման մասին ՀՀ օրենք (11.11.1998 թ. ՀՕ 261):
15. ՀՀ կառավարության 19.11.2014թ. N 1325-Ն որոշում «Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին»:
16. ՀՀ առողջապահության նախարարի 2012 թ. սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրաման «Կազմակերպություններում Աշխատողների Սանիտարակենցաղային Սենքերի» N 2.2.8-003-12 Սանիտարական Կանոնները և Նորմերը Հաստատելու Մասին:
17. ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի թիվ 79-Ն հրաման ՀՀՇՆ22-04-2014 «Պաշտպանություն աղմուկից» շինարարական նորմերը հաստատելու և ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2001 թվականի հոկտեմբերի 1-ի N 82 հրամանում փոփոխություն կատարելու մասին:
18. ՀՀ կառավարության 9 սեպտեմբերի 2004 թվականի N 1270-Ն որոշում «Հայաստանի Հանրապետության Շիրակի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակը հաստատելու մասին»:
19. ՀՀ կառավարության 20 ապրիլի 2002 թվականի N 438 որոշումը «Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական հաշվառման, ուսումնասիրման, պահպանության, ամրակայման, նորոգման, վերականգնման օգտագործման կարգը հաստատելու մասին»:
20. ՀՀ առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրաման «Կազմակերպություններում Աշխատողների Սանիտարակենցաղային Սենքերի» N 2.2.8-003-12 Սանիտարական Կանոնները և Նորմերը Հաստատելու Մասին:
21. ՀՀ կառավարության 2014 թվականի սեպտեմբերի 25-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության և օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը և միջոցառումները հաստատելու մասին» N1059-Ա որոշում:
22. ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ. «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» N781 որոշումը:

Հայաստանը վավերացրել է մի շարք միջազգային համաձայնագրեր և կոնվենցիաներ կապված շրջակա միջավայրի կառավարման խնդիրների հետ, որոնք հասանելի են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության կայքում՝ <http://www.env.am>: Դրանց շարքում է նաև ՄԱԿ-ի ԵՏՀ Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումների ընդունելու գործընթացին,

հասարակայնության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին կոնվենցիան (Օրհուս, 1998թ.):

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքում (2014թ.) փորձաքննության ենթակա նախատեսվող գործունեության իրականացման դեպքում անհրաժեշտ է շրջակա միջավայրի ազդեցության գնահատման դրական պետական փորձաքննական եզրակացություն, որը տրվում է լիազոր մարմնի (ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ) կողմից: Նախատեսվող գործունեության բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունները պետք է գնահատվեն մինչև նախատեսվող գործունեության իրականացման փուլը:

Նշված գործունեությանը համաձայն ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն» ՊՈԱԿ-ի կողմից տրամադրված Տեխնիկական առաջադրանքի (ՏԱ 44, 06.07.2022թ.), ինչպես նաև «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի հոդված 14, կետ 8-ի՝ այն է. փորձաքննության ենթակա են նաև սույն հոդվածի 3-րդ մասում չթվարկված բոլոր նախատեսվող գործունեությունները, որոնք իրականացվելու են բնության հատուկ պահպանվող և անտառային տարածքներում, պատմամշակութային հուշարձանների սահմաններում, ընդհանուր օգտագործման կանաչ տարածքներում: Այս դեպքում փորձաքննությունն իրականացվում է Բ կատեգորիայի ընթացակարգով:

2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐ

2.1. Աշխարհագրական դիրքը, ռելիեֆը և կլիման

Ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է ՀՀ Շիրակի մարզի Ախուրյան խոշորացված համայնքի Վահրամաբերդ բնակավայրում: Վանական համալիրը գտնվում է բնակավայրից դեպի հարավ 2.4 կմ հեռավորության վրա:

Մարզի տարածքով են անցնում Հայաստանը Վրաստանին կապող գլխավոր երկաթգիծը և ավտոմոբիլային խճուղին: Այստեղ իրար են միանում Հայաստանի և Թուրքիայի երկաթուղային և ավտոճանապարհային ցանցերը: Թուրքիայի հետ սահմանային Ախուրյան գետի վրա գործում է Ախուրյանի ջրամբարը, որն իր 526 մլն. մ³ ծավալով խոշորագույնն է հանրապետությունում:

Գեոմորֆոլոգիական տեսանկյունից ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է Ախուրյան գետի ձախափնյա բարձրադիր վերողողահունային դարավանդի վրա, որը դեպի արևմուտք անցնում է դելտավիալ լանջի: Ռելիեֆն անհարթ է ընդհանուր թեքությամբ արևմուտքից-արևելք: Մակերևույթի բացարձակ նիշերը տատանվում են 1530-1540 մ

վանական համալիրի տարածքում և 1550-1650 մ սահմաններում ավտոճանապարհի տարածքում (սկսված Վահրամաբերդ բնակավայրից):

Տեղամասի բուսականությունը տափաստանային է՝ ներկայացված կճմախոտային տափաստաններով, ինչպես նաև կուլտուրականացված ծառատեսակներով և թփերով:

Մարմաշեն բնակավայրը ձևավորվել է նախկին Կապս, Վահրամաբերդ, Մարմաշեն, Հովունի, Քեթի, Փոքրաշեն, Հացիկ, Շիրակ, Ջաջուտ Կարմրաքար, Լեռնուտ, Մեծ Սարիար, Կրաշեն, Ջաջուռավան և Մայիսյան համայնքների միավորումից:

Մարմաշեն գյուղը տեղակայված է Գյումրի քաղաքից 7 կմ հեռավորության վրա: Տարածքը կազմում է 12.2 կմ²: Գյումրի-Աշոցք ավտոճանապարհը և Շիրակի ջրանցքը անցնում են գյուղի մոտով: Գյուղը գտնվում է Ախուրյան գետի ձախակողմյան ափի, մեղմ հարթավայրում, ծովի մակարդակից 1620 մ բարձրության վրա:

Կլիմա: Կլիման բարեխառն լեռնային է, ձմեռը տևական, ցուրտ, հաստատուն ձնածածկույթով: Լինում են ուժեղ քամիներ, ձյունամրրիկներն ու սառնամանիքները շատ տարածված են: Ամառը զով է, համեմատաբար խոնավ: Բնական լանդշաֆտները սևահողային լեռնատափաստաններ են:

Ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է 1556-II կլիմայական գոտում, որտեղ հուլիսին օդի միջին ջերմաստիճանը 19.5°C աստիճան է: Առավելագույն ջերմաստիճանը հասնում է 38°C: Ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը -9.0°C է: Նվազագույն ջերմաստիճանը հասնում է -36°C-ի: Կայուն ձնածածկույթը պահպանվում է միջինը 1-ից 3 ամիս: Առանց սառնամանիքի օրերի թիվը տատանվում է միջինը 200-ից 240 օրերի միջակայքում: Ձնաբքոտ օրերի թիվը 5-10 օր է: Տարեկան տեղումների քանակը կազմում է 498 մմ: Տարեկան գոլորշունակությունը 900-1100 մմ է և օդի միջին հարաբերական խոնավությունը տատանվում է 40%-ից (ամռանը) 75% (ձմռանը): Քամիների ուղղությունները հիմնականում հյուսիսային և հյուսիս-արևմտյան են:

Լեռնային երկրներին հատուկ օրինաչափությամբ՝ ՀՀ-ում կլիմայական գոտիները փոխվում են ըստ բարձրության: Ներկայացվող տարածքի կլիմայական պայմանների նկարագրության համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2011թ. սեպտեմբերի 26-ի N167-Ն հրամանով հաստատված «Շինարարական կլիմայաբանություն» ՀՀՇՆ II-7.01-2011 փաստաթուղթը:

Աղյուսակ 1: Մթնոլորտային օդի միջին ջերմաստիճանը Գյումրի օդերևութաբանական կայանի տվյալներով

Օդերևութաբանական կայան	Օդերևութաբանական կայանի բարձրությունը, մ	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, C°												Միջին տարեկան C°	Բացարձակ նվազագույն C°	Բացարձակ առավելագույն C°
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Գյումրի	1528	-9,0	-7.2	-1.2	6.7	11.7	15.5	19.5	19.5	15.2	8.5	1.7	-5.1	6.3	-36	38

Աղյուսակ 2: Օդի հարաբերական խոնավությունը Գյումրի օդերևութաբանական կայանի տվյալներով

Օդերևութաբանական կայան	Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %												Միջին տարեկան	Միջին ամսական ժ. 15-ին	
														հունվարին	օգոստոսին
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Գյումրի	83	82	76	68	69	66	62	60	63	70	75	84	72	71	39

Աղյուսակ 3: Մթնոլորտային տեղումները Գյումրի օդերևութաբանական կայանի տվյալներով

Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների												Տարեկան	Չնաժառնկություն		
	Քանակը միջին ամսական / օրական առավելագույն, մմ													Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Չյան մեջ ջրի Առավելագույն քանակը, մմ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Գյումրի	23	25	30	55	90	71	46	36	31	39	28	24	498	50	53	152

Աղյուսակ 4: Քամի

Բնակավայր, օդերևույթաբանական կայանի անվանումը	Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնձում, (հՊա)		Կրկնելիությունը, % ըստ ուղղությունների								Միջին արագություն, մ/վ	Մնհողվությունների	Միջին անավան	Միջին տարեկան
			Միջին արագություն, մ/վ											
			Հյուսիսայն (Հս)	Հյուսիս-Արևելյան (ՀսԱրլ)	Արևելյան (Արլ)	Հարավ-Արևելյան (ՀվԱրլ)	Հարավ (Ավ)	Հարավ-Արևմտյան (ՀվԱրմ)	Արևմտյան (Արմ)	Հյուսիս-Արևմտյան (ՀսԱրմ)				
Գյումրի	846,9	հունվար	15	18	8	3	13	19	10	14	85	0,6	2,0	
			0,7	0,6	0,5	0,6	0,8	0,5	0,5	0,5				
		ապրիլ	14	17	11	4	12	19	12	11	61	1,7		
			1,8	1,4	1,9	1,6	1,7	1,7	1,5	1,5				
		հուլիս	19	39	24	2	2	4	5	5	56	2,1		
			1,9	1,9	2,2	1,6	1,4	1,4	1,2	1,6				
		հոկտեմբեր	18	20	9	2	12	17	13	9	79	0,8		
			0,8	0,7	0,7	0,6	0,8	0,6	0,6	0,7				

2.2. Երկրաբանություն

Շիրակի մարզում գերակշռում են բերրի հողերի կարբոնատ, տիպիկ բերրի հողեր, բերրի մարմարազերծ, գետահովիտ-մարգագետնային հողեր: Հումուսի պարունակությունը բերրի հողերում 5% է: Տարածքի համեմատաբար հարթ հատվածները հիմնականում ծածկված են տարբեր տեսակի աղազրկված բերրի հողերով, որոնց վրա կան մարգագետնային տափաստաններ: Շիրակի մարզում լայն տարածում գտած բերրի հողերը հանրապետության ամենաբերրի հողերն են: Պարզ մակերեսը, թույլ արտահայտված էրոզիան և կլիմայական առանձնահատկությունները բարենպաստ են հացահատիկային և մի շարք այլ արդյունաբերական կուլտուրաների մշակման համար:

Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են չորրորդական հասակի բազալտների լավային հոսքերը, ինգրիմբրիտային տուֆերը, ծածկված ժամանակակից էլուվիալ, ալուվիալ-պրոլուվիալ, դելուվիալ-կոլուվիալ, կավային ավազային, ճալաքարա-կոպճային, խճա-խճավազային գոյացումներով:

Ստորգետնյա (գրունտային) ջրերն ուսումնասիրվող տարածքում բացահայտվել են 4.0 և 4.4 մ խորությունների վրա:

Էկզոգեն երկրաբանական երևույթները տարածքում ներկայացված են մակերևութային էրոզիայով և ջրածածկումներով, որոնք հոյանում են մթնոլորտային տեղումներից՝ հորդառատ անձրևներից և ձնահալոցքից:

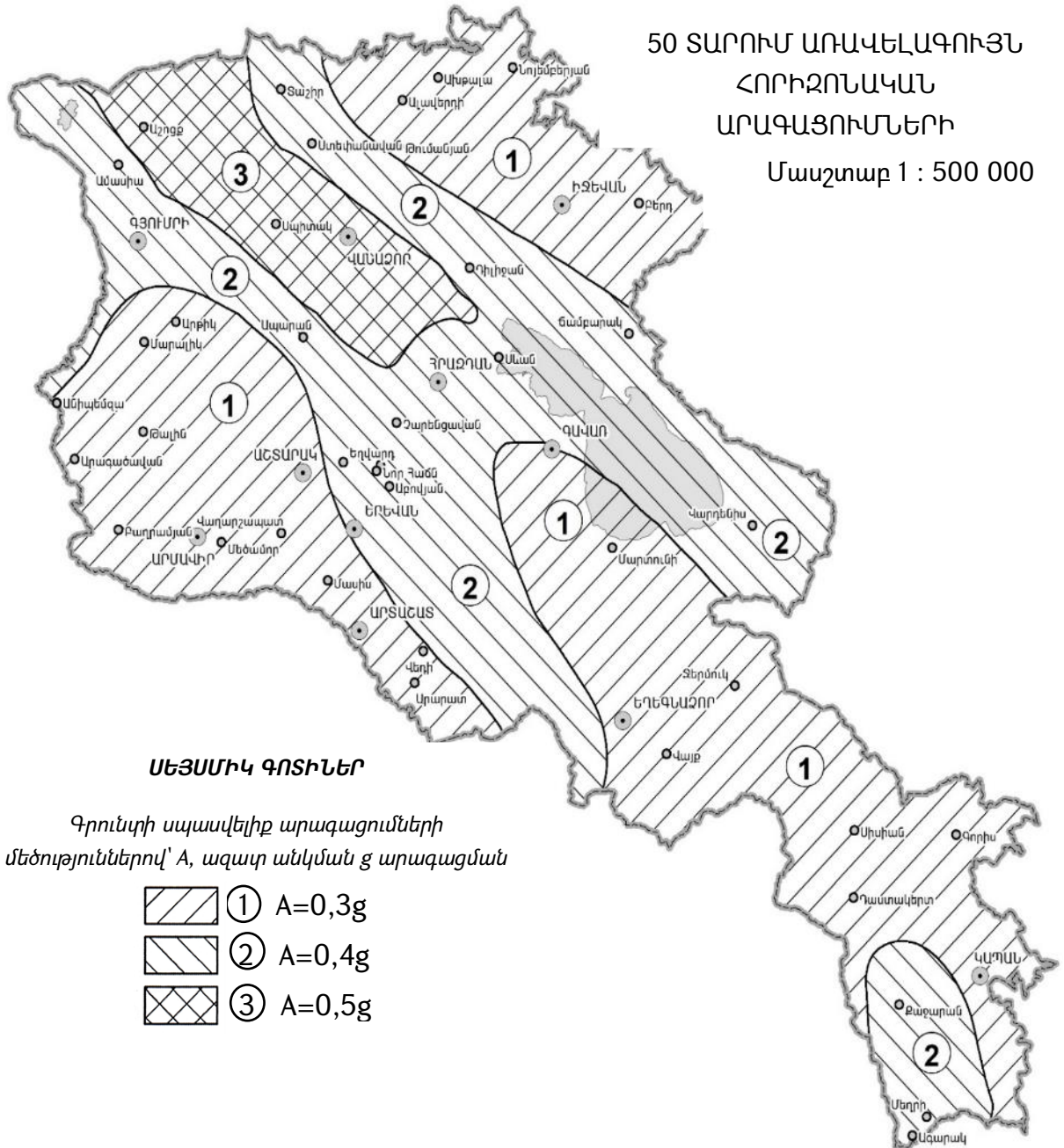
Ըստ ակնադիտական, բնական մերկացումների և հորատման տվյալների՝ տեղամասում ժամանակակից ֆիզիկա-երկրաբանական պրոցեսները, որոնք կարող են վնասակար ազդեցություն ունենալ ա/ճ-ի վերանորոգման և շահագործման համար, այն է՝ սողանքներ, փլվածքներ, քարացրոններ, ձորակառաջացման պրոցեսներ կամ բացակայում են կամ շատ թույլ են արտահայտված:

2.3. Մեյսմոլոգիա

Նախատեսվող գործունեության տարածքը գտնվում է բարձր սեյսմիկ վտանգի գոտում (Քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի թիվ 102-Ն հրամանով հաստատված «ՀՀՇՆ 20.04_«Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմերում» ներառված ՀՀ տարածքի սեյսմիկ վտանգի հաստատված քարտեզ) (8-9 բալ՝ ըստ ՌԻԽտերի սանդղակի և 0.4 g՝ առավելագույն հորիզոնական արագացում): 1988 թ.-ին ՀՀ հյուսիսային շրջաններում տեղի ունեցավ ըստ ՌԻԽտերի սանդղակի 6.9 բալ ուժգնությամբ երկրաշարժ, որը մարդկային մեծաքանակ զոհերի և ավերածությունների պատճառ դարձավ: Նախագծային աշխատանքների ժամանակ հաշվի է առնվել սեյսմիկ վտանգի գործոնը: Հայաստանի Հանրապետության տարածքի հավանական սեյսմիկ վտանգի գոտիավորման քարտեզի՝ ՀՀՇՆ 20.04.2020թ. համաձայն տեղամասը գտնվում է II սեյսմիկ գոտում, որն ունի $A_{max}=0.4$ g արագացում, իսկ

բնահողերն ըստ սեյսմիկ հատկությունների, պատկանում են բեկորախճային բնահող II կարգի:

Հայաստանի հանրապետության տարածքի հավանական սեյսմիկ վտանգի գոտիավորման քարտեզ



2.4. Օդային ավազան

Հայաստանի հանրապետության տարածքում օդային ավազանի աղտոտվածությունը վերահսկվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիտորինգի» ՊՈԱԿ կողմից:

Հայաստանի Հանրապետության Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ կողմից օդերևութաբանական դիտարկումներ կատարվում են հանրապետության տարածքի 47 (այդ թվում՝ 6 դժվարամատչելի և 3 մասնագիտացված) օդերևութաբանական կայանում: Դիտարկումներն իրականացվում են Համաշխարհային օդերևութաբանական կազմակերպության կողմից սահմանված կարգով և միջազգային ստանդարտներին համապատասխան՝ 3 ժամը մեկ անգամ՝ սկսած ժամը 00:00-ից (Գրինվիչի ժամանակով), մթնոլորտային երևույթների և եղանակի վիճակի վերաբերյալ իրականացվում են շուրջօրյա դիտարկումներ:

Ներկայումս մթնոլորտային օդի աղտոտվածության դիտարկումներն իրականացվում են հիբրիդային դիտացանցի միջոցով: Այն բաղկացած է 15 հիմնական անշարժ՝ ակտիվ նմուշառման դիտակայանից, որտեղ դիտարկումներն իրականացվում են ամենօրյա կտրվածքով և 214 շարժական՝ պասիվ նմուշառման դիտակետից, որտեղ իրականացվում են շաբաթական դիտարկումներ: ՀՀ և միջազգային պահանջների համաձայն անշարժ դիտակայաններում կատարվում է հիմնական աղտոտող նյութերի՝ ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի երկօքսիդի, փոշու, փոշու մեջ որոշվող մետաղների և գետնամերձ օզոնի (որպես երկրորդային աղտոտիչ) մոնիթորինգ, իսկ շարժական դիտակետերում՝ ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի մոնիթորինգ: Օդի որակի գնահատումը կատարվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 2006 թ. օգոստոսի 2-ի N160-Ն որոշման:

Ըստ «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի ՀՀ տարածքում 2021 թվականի մթնոլորտային օդի աղտոտվածության վիճակի մասին ամփոփագրի՝ Գյումրի քաղաքում (քանի որ Գյումրի քաղաքում գործող դիտակետերը ամենամոտն է գտնվում ուսումնասիրվող տարածքին (Գյումրի քաղաքից դեպի Մարմաշեն վանական համալիրի տարածք հեռավորությունը 7.0 կմ է), ուստի ներկայացվել են Գյումրի քաղաքում կատարված դիտարկումները) կատարվել են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործում է 24 դիտակետ և 1 դիտակայան:

2021թ. քաղաքի մթնոլորտի աղտոտվածությունը (ըստ փոշու) միջինից ցածր մակարդակի է, մթնոլորտի աղտոտվածության ցուցանիշը 0.61 է:

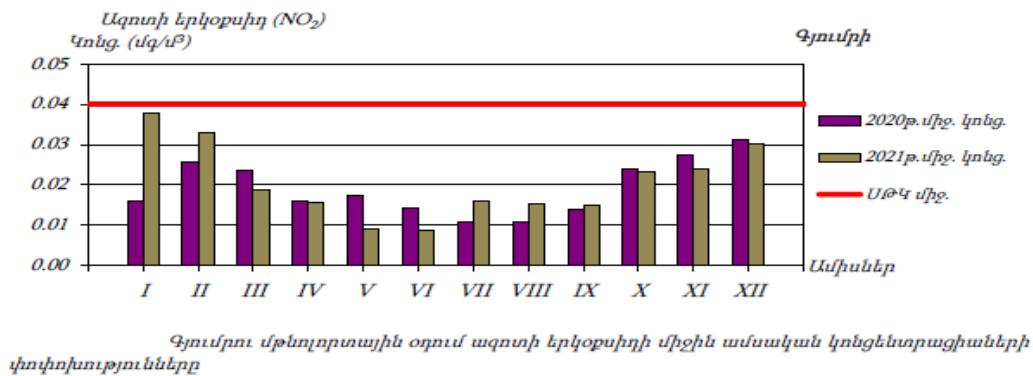
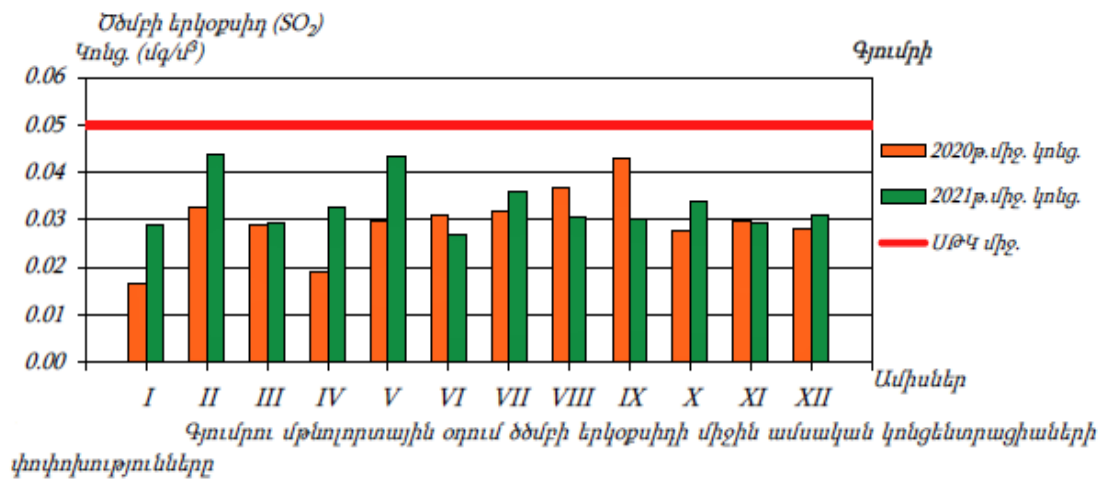
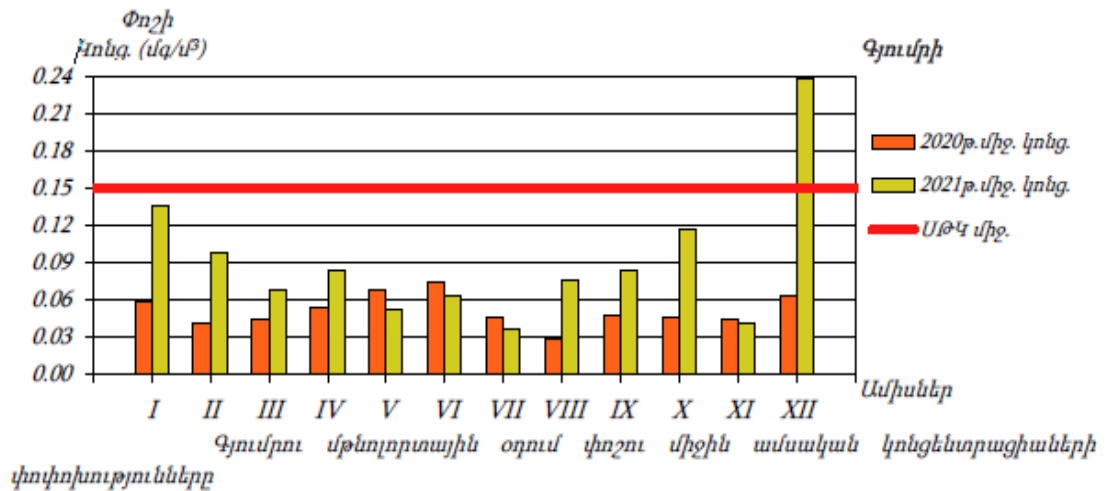
Վերջին 5 տարիների ընթացքում դիտվել է փոշու կոնցենտրացիայի նվազման միտում:

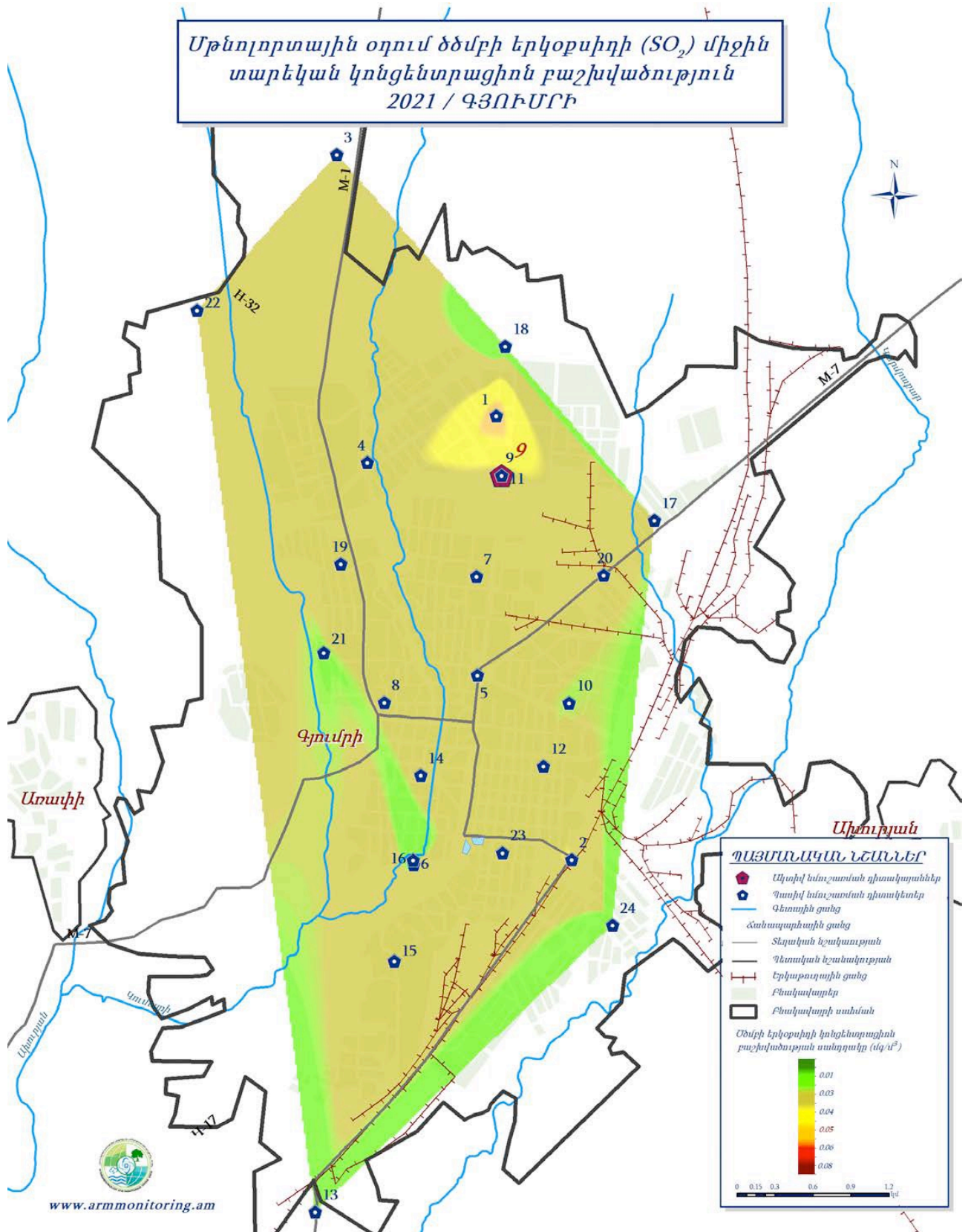
Գյումրի քաղաքի մթնոլորտային օդում փոշու, ծծմբի և ազոտի երկօքսիդների միջին ամսական կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:

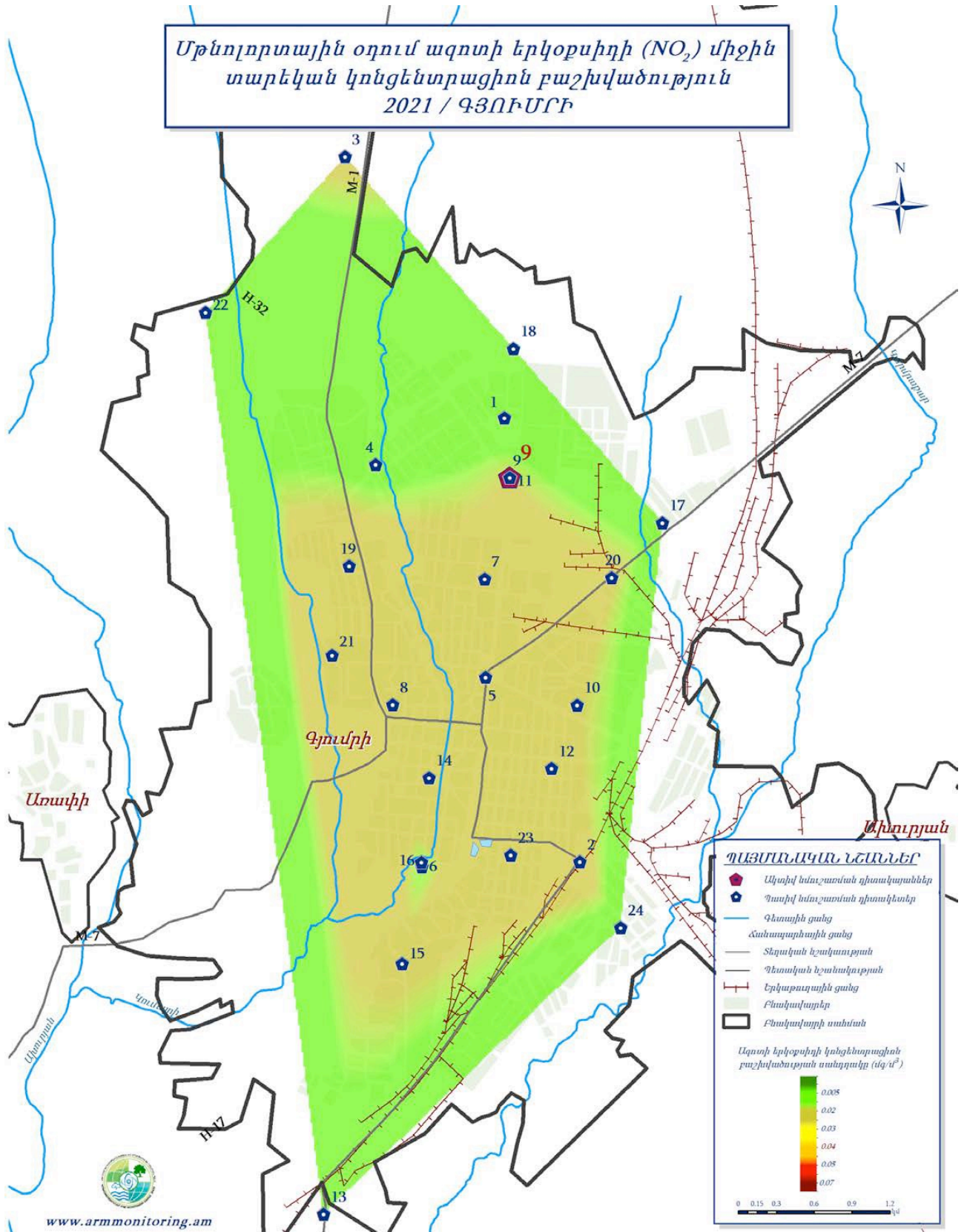
Իրականացված դիտարկումների 12%-ում դիտվել են փոշու, 13%-ում՝ ծծմբի երկօքսիդի, 10%-ում՝ ազոտի երկօքսիդի գերազանցումներ համապատասխան ՍԹԿ-

ներից: Քաղաքում մթնոլորտային օդի աղտոտման հիմնական աղբյուրներ են հանդիսանում արդյունաբերությունը և քաղաքաշինությունը:

Գյումրի քաղաքի մթնոլորտային օդում փոշու, ծծմբի և ազոտի երկօքսիդների միջին ամսական կոնցենտրացիաների փոփոխությունները:







2.5. Աղմուկ և թոթոմներ

Ուսումնասիրվող տարածքի վրա բացասաբար է ազդում նաև տրանպորտային աղմուկը:

Աղմուկի և թոթոման որոշակի բարձրացում սպասվում է նաև շինարարական աշխատանքների իրականացման ժամանակ:

Աղմուկի և թոթոման մակարդակի ուսումնասիրման նպատակով, մինչ շինարարական աշխատանքների մեկնարկը կիրականացվեն աղմուկի և թոթոման գործիքային չափումներ, որի արդյունքները կընդունվեն, որպես ելակետային (ֆոնային) հետագա աշխատանքների իրականացման համար:

2.6. Ջրային ռեսուրսներ

Ջրային ավազան: ՀՀ տարածքում ջրային ռեսուրսների ֆոնային աղտոտվածությունը նույնպես վերահսկվում է «Հիդրոթերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ կողմից:

Մակերևութային ջրերի քանակի մոնիթորինգի դիտացանցում ընդգրկված է 93 դիտակետ Հանրապետության 6 ջրավազանային կառավարման տարածքի (Հյուսիսային, Ախուրյան, Հրազդան, Սևան, Արարատյան, Հարավային) գետերի, ջրանցքների, ջրամբարների և Սևանա լճի վրա, որոնցում կատարվում են ամենօրյա դիտարկումներ ջրի և օդի ջերմաստիճանի, ջրի մակարդակի, սառցային երևույթների դիտարկումներ և ջրի ելքի չափումներ: ՀՀ կառավարության «Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին» որոշմամբ (ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունիսի 27-ի N 75-Ն որոշում) ՀՀ-ում մակերևութային ջրերի որակի գնահատման համակարգը ջրի քիմիական որակի յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար տարբերակում է կարգավիճակի հինգ դաս՝ «գերազանց» (1-ին դաս), «լավ» (2-րդ դաս), «միջակ» (3-րդ դաս), «անբավարար» (4-րդ դաս) և «վատ» (5-րդ դաս): Ջրի քիմիական որակի ընդհանրական գնահատականը ձևավորվում է վատագույն որակ ցուցաբերող ցուցանիշի դասով: Եթե ջրի որակի տարբեր ցուցանիշներ ընկնում են որակի տարբեր դասերի մեջ, ապա վերջնական դասակարգման մեջ հաշվի է առնվում վատագույնը: Ուսումնասիրվող հատվածները ընդգրկված են Ախուրյանի Ջրավազանային Կառավարման Տարածքում, որը ներառում է Ախուրյանի և Մեծամորի գետավազանները:

ՀՀ Շիրակի մարզի հիմնական գետը Ախուրյանն է, որը սկիզբ է առնում Արփի լճից և հանդիսանում է Արաքս գետի առաջին վտակը: Այն սկսվում է 2017մ բարձրությունից և ունի 186 կմ երկարություն, որը միջին և ստորին հատվածներում ձևավորում է Հայաստանի և Թուրքիայի միջև սահմանը թափվելով Արաքս գետ իր գետաբերանից 708 կմ վրա: Ախուրյան գետի ջրբաժանը 9700ք կմ է, որից 2784ք կմ գտնվում է Հայաստանում: Ախուրյան գետը միակ ջրային աղբյուրն է երկրի արևմտյան մասի համար, որի ջուրն

օգտագործվում է և գյուղատնտեսական և արդյունաբերական նպատակներով: Ջուրը գետից վերցնում են ոռոգման համար մի շարք ջրանցքների միջոցով: Արփի լիճը վերածվել է ջրամբարի, որը գտնվում է գետի վերին հոսանքում, իսկ նրա մեջտեղում հոսում է ամենամեծ ջրամբարը Հայաստանում՝ Ախուրյան ջրամբարը (525 մմ³), այն դեռ կառուցվում է: Մի շարք փոքր ջրամբարներ նույնպես սնվում են Ախուրյան գետից:

Արփի լիճը, որը գտնվում է Շիրակի հյուսիս-արևմտյան անկյունում բնապահպանական տեսանկյունից առավել կարևոր լճերից մեկն է, որն աջակցում է վայրի բնության մի քանի յուրահատուկ և անհետացող տեսակների: Արփան, իր 20 կմ² մակերեսով և միայն 8մ առավելագույն խորությամբ սնվում է Եղնաջուր, Կարմրաջուր և Էլլալ գետերով: Վերջինս, իր հերթին, Ախուրյան գետի աղբյուրն է: Ախուրյանի հիմնական վտակներից են՝ Գյումրիգետը, Ջաջուռգետը և Կարկաչունը, որոնք չորանում են ամառային սեզոնի ընթացքում:

Մակերևութային ջրերի որակ: Ախուրյան գետի ջրի որակը Ամասիա գյուղից ներքև հատվածում գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում և ֆոսֆատ իոններով: Գյումրի քաղաքից վերև և Բագարան գյուղից ներքև ընկած հատվածներում՝ «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով, մանգանով, երկաթով, ընդհանուր ֆոսֆորով և կախյալ նյութերով: Գյումրի քաղաքից ներքև ընկած հատվածում ջրի որակը գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում, նիտրիտ իոններով և երկաթով:

Ախուրյան գետի աղտոտման հիմնական աղբյուրներ են հանդիսանում կոմունալ-կենցաղային կեղտաջրերը:

Աշոցք գետի ջրի որակը Մուսայելյան գյուղից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված թթվածնի հնգօրյա կենսաբանական պահանջով, արսենով, երկաթով և բորով:

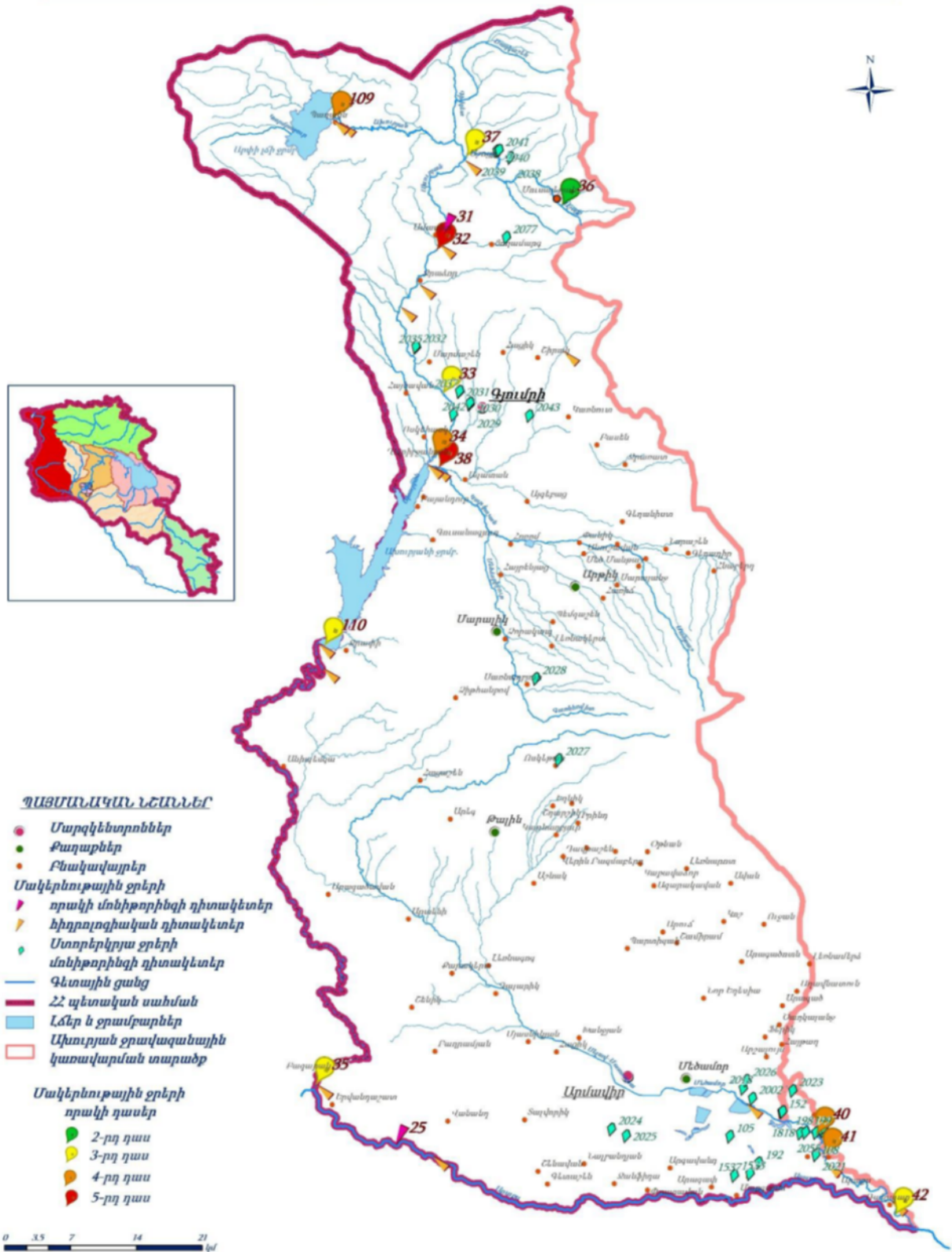
Կարկաչուն գետի ջրի որակը գետաբերանի հատվածում գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված լուծված թթվածնով, թթվածնի հնգօրյա կենսաբանական պահանջով, թթվածնի քիմիական պահանջով, ֆոսֆատ իոնով և ընդհանուր ֆոսֆորով:

Ստորերկրյա ջրեր: Ստորերկրյա ջրերի դիտակետերը հրաբխային լեռնաշղթաների և միջլեռնային գոգավորությունների հիդրոերկրաբանական մարզերում ներկայացված են բնաղբյուրներով: Վերին Ախուրյանի գոգավորության նախալեռնային գոտիներում նկատվում են ծախսի մեղմ տատանումներ: 2020 թվականին ծախսի նվազագույն արժեքը N2039 դիտակետում դիտվել է դեկտեմբերին՝ 337լ/վ, N2041 դիտակետում՝ նոյեմբերին՝ 0.27լ/վ, առավելագույն արժեքները դիտվել են՝ մարտին՝ 5.95լ/վ և հունվարին՝ 0.55լ/վ, տարվա ընթացքում ծախսերի տատանումները կազմում են մինչև 40.4% և 51.1%, համապատասխանաբար: Համեմատաբար ծախսերի ուժեղ տատանումներ են նկատվում Արագածի զանգվածի բարձրադիր գոտիներում, N2028 դիտակետի (գ.Սառնաղբյուր)

Ծախսը տարեկան կտրվածքում տատանվում է 2.92–15.03լ/վ՝ կազմելով շուրջ 80.6%: Նշված դիտակետերում ջերմաստիճանների տատանումները համեմատաբար մեղմ են: Ծախսերի տատանումները պայմանավորված են տեխնաձին գործոններով: Ախուրյանի ՋԿՏ-ի մոնիթորինգի դիտակետերը Գյումրիի գոգավորություններում ներկայացված են բնաղբյուրներով և հորատանցքերով: Գյումրիի գոգավորության Առափի գյուղի վարչական տարածքի N 2042 դիտակետում, որը գտնվում է Ախուրյան գետի վերհունային դարավանդում, 2020թ գրունտային ջրերի նվազագույն մակարդակը գրանցվել է սեպտեմբեր ամսին, իսկ առավելագույնը՝ մարտ–հունիս ամիսներին՝ տատանվելով 1.43-1.69մ խորության միջակայքերում: Գրունտային ջրերի մակարդակի տատանումները պայմանավորված են Ախուրյան գետի մակարդակի տատանումներով և կազմում են 15.4%: Այս գոգավորության տարածքի որոշ բնաղբյուրներում (N2029, N2031) բարձր ծախսերը նկատվում են մայիս-օգոստոս, իսկ ցածրը՝ հոկտեմբեր-փետրվար ամիսներին: Աննշան տատանումներ են նկատվում նաև ջրերի ընդհանուր հանքայնացման մեջ: Գյումրի քաղաքի Վարդբաղ տեղամասի N2037 դիտակետում ընդհանուր հանքայնացումը 2020 թվականին տատանվել է 377-504մգ/լ: Համաձայն կատարված դիտարկումների Գյումրիի գոգավորությունում չեն նկատվում ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների սպառման կամ որակի վատթարացման երևույթներ, իսկ ստորերկրյա ջրերի ներկա վիճակը կարելի է գնահատել լավ: Փաստը պայմանավորված է գոգավորության ստորերկրյա ջրերի սահմանափակ պաշարների շահագործմամբ:

Մակերևութային ջրերի որակը Ախուրյանի գետավազանում

2.2 Ախուրյանի ջրավազանային կառավարման տարածքի մակերևութային ջրերի որակը / 2020 թվական



2.7. Հողեր

Շիրակի մարզը իր բերրի հողի և հողատեսակների առումով ներառված է Ախուրյան-Սպիտակ և Աշոցքի շրջանում: Այստեղ գերիշխում են բերրի, կրակավ, մարգագետնային հողերը որոնք խթանում են ցորենի, կարտոֆիլի, այգիների ու բանջարեղենի, ծխախոտի մշակմանը: Բերրի հողեր, մարգագետնային բարբեր, գետահովտա-սարահարթային և վերգետնյա հողերը բնորոշ են տափաստանային հողերի գոտուն:

Բերրի հողերը գտնվում են Շիրակի բարձրավանդակից և մի փոքր զառիվայր լեռներից 1300-2450մ բարձրության վրա: Տարբեր հումուսի տեսակներ (3.5 - 12 %), միջին տարատեսակներ (35-55 մգ/համ.), բարձր խառնուրդներ՝ մասամբ ալկալինի և աղակալված (рН 6.8 – 8.2) ինչպես նաև ջրի տարբեր ֆիզիկական հատկություններ առկա են այստեղ:

Մարգագետնային բերրի հողերը գտնվում են բերրի հողերի տափաստանային մասերում շնորհիվ խոնավ ծածկի: Նրանք մեծամասամբ սփռված են Շիրակի բարձրավանդակում և ջրային երկրաբանական պայմանների շնորհիվ այստեղ նկատելի է հումուսի (10 – 13%), որը ցածրադիր գոտիներում դառնում է կավային: Աղակալման ռեակցիայի շնորհիվ նկատելի են կատիոններ 100 գր հողում մինչ 57 մգ/համ. Գետահովտա-սարահարթային հողերը ձևավորվել են գետերի մերձակա հովիտներում:

Գյուղատնտեսական հողերը, որոնք երկար ժամանակ չեն մշակվել, վերածվել են ավելի քարոտ, կարծր տարածքի, որտեղ հումուսի միջին շերտը (2 – 4 %), թույլ ալկալինի ազդեցությամբ (рН 6.9 – 8.1) և տարբեր խառնածիններ (14 - 35 մգ/համ) և որտեղ զգալի է մագնեզիումը:

Տափաստանները, որոնք Շիրակի մարզի հիմնական պատկերն են տարածվում են Շիրակի դաշտավայրից մինչ Աշոցք: Հացահատիկի և խոտի հարթավայրերը գերիշխում են Շիրակի դաշտավայրում, իսկ Աշոցքում՝ մարգագետնային հարթավայրերը: Նույնիսկ լանդշաֆտի աննշան փոփոխությունը փոխում է նաև բերրի հողի հատկությունը: Նրանց հզորությունը թուլացնում է, հումուս կոնցենտրացիան նվազում է, մեխանիկա կազմը դառնում ավելի թեթև: Բերրի հողերում հումուսը 5% է:

Տարածքի համեմատաբար հասարակ մասերը հիմնականում ծածկված են տարբեր տեսակի աղազերծված բերրի հողերով, մարգագետնային տափաստաններով: Բերրի հողերը, որոնք մեծ տարածում ունեն Շիրակի մարզում, հանրապետության ամենաբերրի հողերից են: Հասարակ մակերևույթը, թույլ արտահայտված էրոզիան և կլիմայական առանձնահատկությունները բարենպաստ են հացահատիկների և մի շարք այլ մշակաբույսերի աճեցման համար:

Օրագրի իրականացման տարածքում հատման ենթակա ծառեր և թփեր չկան, բուսահողը ևս բացակայում է, քանի որ ուսումնասիրվող տարածքն ամբողջովին կառուցապատված է:

2.8. Կենսաբազմազանություն

2.8.1. Բուսական աշխարհ

Շիրակի մարզը երկրի մնացած հատվածից տարբերվում է իր հսկադրությամբ հարավում՝ կիսաանապատից անապատային, լեռնային տափաստաններով մինչև լեռն հյուսիսային տարածքը՝ ալպյան մարգագետիններով, որը հայտնի է որպես հայկական ալպեր: Շիրակի բուսականությունը միատար չէ և այս շրջանում չկան անտառներ:

Հյուսիսային Շիրակի ֆլորայում հանդիպելի են *Iris lineolata*, *I. Caucasica*, *Merenderamirzoeval*, *Colchicum Szoritsii*, *Gagea* ssp., *Puschkiniascilloides*, *Draba* ssp., *Lallemautiacaneseus*, *Ranunculus* ssp., *Myosotisalpestris*, *Pedicularis* ssp., *Trifolium* ssp. բույսերը:

Ցածրադիր գոտում՝ *Gladiolus atroviolaceus*, *Nigella oxypetala*, *Actynolemamacrolema*, *Gundeliatournefort*, *Verbascumsaccatum*, *Lallemanitaiberica*, *Roemeriaretracta*, *Scabiosaargentea*, *ScorroneՎԳՊaposa*, *Muscaribeglecta*, *Stchysinflata*, *Astragalusdistyophysus*, *A. kochianus*, *Achilleatenuifolia*, *Helichrysumrubicundum*, *Silenaspergulifolia*.

Գետի կիրճի բուսական աշխարհը ներառում է՝ *Alkanna orientalis*, *Cerasus incana*, *Prus, salicifolia*, *Cerasus mahaleb*, *Amygdalus ferzlinia*, *Spirala crenata*, *Saxifraga cymbalaria*:

Անապատային և կիսաանապատային ֆլորան ներառում է՝ վայրի եղեսպակ, տափաստանային խոտ, ծղոտածաղիկ, կակաչ և մարգարիտկա:

Օրագրի իրականացման տարածքը հիմնականում ծածկված է հացահատիկի բույսերով և *FestucavalԲՄԱԳca Gaudin*, *F. ovina* L., *Koeleriaaalbiovii* Domin, *K. cristata* (L.) Pers., *Bothriochloaischaemum* (L.) Keng, *Stipacapillata* L., *S. Lessingiana* Trin.et Rupr., *S. tirsavStev.*, *Elytrigiatrichophora* (Link) Nevski, *Galiumverum* L., *Agropyron*, *Andropogon*, *Scabiosa*, *Veronica*, *Artemisia*, *Achillea*, *Astragalus*, and *Daturastramonium*.

Օրագրի իրականացման տարածքում ՀՀ բույսերի Կարմիր Գրքում գրանցված բուսատեսականներ չկան, քանի որ բոլոր շինարարական աշխատանքներն իրականացվելու են արդեն իսկ կառուցապատված միջավայրում:

2.8.2. Կենդանական աշխարհ

Ի տարբերություն բույսերի, կենդանիները շարժուն են և կարող են հարմարվել տարբեր լանդշաֆտային պայմաններին: Շիրակի գերիշխող ժայռային կառուցվածքը և բուսականությունը եզակի էկոհամակարգը լի է անապատային վայրի աշխարհով և գարնանն ու աշնանը միգրանտ թռչուններով:

Գյումրիից Վրաստանի սահման՝ հողը դանդաղորեն բարձրանում է մինչ Ջավախք լեռնաշղթա: Չնայած որ, այս տարածքը տարվա ընթացքում Հայաստանի ամենացուրտ մասն է, այնտեղ առկա են ծանծաղ ճահիճներ, որոնք բնակատեղի են ջրլող թռչունների և արագիլների համար:

Լեռնատափաստանային և ենթաալպյան գոտիներում առկա են հետևյալ տեսակները՝ *Vertigo substrata*, *Euxinasomchetica*, *Caucasian olophrum*, *Pterostrichus*, saddle and steppe sagas are spread. Among mammals the following species occur here: *Lepuseuropaeus*, *Vulpesvulpes*, *Canis lupus*, *Muridae*, *Microtinae*. Herpenthofauna here is poor, mainly being represented by *Lacertavalentini*, *Viperadarevskii*, *Viperaerivanensis* species: Իսկ թռչուններից տարածված են՝ *Passeriformes* և *Falconiformes* տեսակները:

Ծրագրի իրականացման տարածքում ՀՀ կենդանիների Կարմիր Գրքում գրանցված կենդանատեսակներ առկա չեն, քանի որ բոլոր շինարարական աշխատանքներն իրականացվելու են արդեն իսկ կառուցապատված ակտիվ միջավայրում:

2.8.3. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Շիրակի մարզի տարածքում առկա են երկու հատուկ պահպանվող տարածքներ.

- Արագածի ալպյան պահպանվող տարածքը, որը ստեղծվել է 1959թ-ին 300 հա տարածքում և գտնվում է Շիրակի և Արագածոտն մարզի սահմանին,
- Արփի Լիճ ազգային պարկը, որը ստեղծվել է 2009թ. Շիրակի մարզի հյուսիսարևմտյան մասում, որի նպատակն է համաշխարհային կենդանական աշխարհի պահպանման ֆոնդի՝ WWF-ի հետ միասին պահպանել Հայաստանի Ջավախք-Շիրակ բարձրավանդակի յուրօրինակ կենսաբազմազանությունը:

Սակայն վերջիններս չեն առնչվում սույն ծրագրի շրջանակներում իրականացվող աշխատանքների հետ, քանի որ գտնվում են ծրագրի իրականացման տարածքից մի քանի կիլոմետր հեռավորության վրա:

2.8.4. Բնության հուշարձաններ

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշմամբ հաստատված բնության հուշարձանների ցանկի ՀՀ Շիրակի մարզում գտնվում են՝

Տեսակը	Անվանումը	Գտնվելու վայրը
Երկրաբանական հուշարձաններ	«Կրիա» քարե բնական քանդակ	Շիրակի մարզ, Երևան-Գյումրի խճուղու ձախ կողմում, Լանջիկ և Մարալիկ բնակավայրերի միջև
Ջրաերկրաբանական հուշարձաններ	«Ամասիայի աղբյուր N 1»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 1.5 կմ հվ-արմ, Ախուրյան գետի կիրճի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1735 մ բարձրության վրա

Ջրաերկրաբանական հուշարձաններ	«Ամասիայի աղբյուր N 2»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 1.5 կմ հվ-արմ, Ախուրյան գետի կիրճի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1750 մ բարձրության վրա
Ջրաերկրաբանական հուշարձաններ	«Ամասիայի աղբյուր N 3»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 1.8 կմ հվ-արմ, Ախուրյան գետի կիրճի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1745 մ բարձրության վրա
Ջրաերկրաբանական հուշարձաններ	«Գոմերի տակի աղբյուր»	Շիրակի մարզ, Ասոց գյուղից հվ-արլ ծայրամասում, ծ.մ-ից 1980 մ բարձրության վրա
Ջրաերկրաբանական հուշարձաններ	«Աչխասար» աղբյուր	Շիրակի մարզ, Բավրա գյուղից 5 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 2430 մ բարձրության վրա
Ջրաերկրաբանական հուշարձաններ	«Զույգաղբյուր» աղբյուր	Շիրակի մարզ, Զույգաղբյուր գյուղից 200 մ արմ, Ասոց գետակի աջ ափին, ծ.մ-ից 2015 մ բարձրության վրա
Ջրաերկրաբանական հուշարձաններ	«Լուսաղբյուր» աղբյուր	Շիրակի մարզ, Հարթաշեն գյուղից 1.2 կմ արլ, Գյումրի-Տաշիր ավտոճանապարհից 150 մ ձախ, ծ.մ-ից 2030 մ բարձրության վրա
Ջրաերկրաբանական հուշարձաններ	«Անանուն» աղբյուր	Շիրակի մարզ, Հարթաշեն գյուղի դպրոցից 1.8 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 2180 մ բարձրության վրա
Ջրագրական հուշարձաններ	«Անանուն» լիճ	Շիրակի մարզ, Արթիկի ենթաբազան, Ախուրյանի ջրավազանում, ծ.մ-ից 3200 մ բարձրության վրա
Ջրագրական հուշարձաններ	«Թագավորական» լիճ	Շիրակի մարզ, Մանրաշ գետի վերին հոսանքում, ծ.մ-ից 3050 մ բարձրության վրա
Ջրագրական հուշարձաններ	«Ամասիայի» ջրվեժ	Շիրակի մարզ, Ախուրյան գետի աջակողմյան վտակի վրա, համանուն գյուղից արլ
Ջրագրական հուշարձաններ	«Մանրաշի» ջրվեժներ	Շիրակի մարզ, Մեծ Մանրաշ գյուղից 16 կմ հվ-արմ, համանուն գետի աջ վտակի վրա
Կենսաբանական հուշարձաններ	«Դողդոջուն կաղամախու ծառուտներ»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 3 կմ արմ, ծ.մ-ից 3200 մ բարձրության վրա
Կենսաբանական հուշարձաններ	«Փետրախոտային տափաստան»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 3 կմ հս-արմ

Նախատեսվող գործունեության տարածքում բացակայում են բնության հուշարձանները, իսկ ծրագրի իրականացումը որևէ ազդեցություն չի կարող ունենալ ներկայացված բնության

հուշարձանների վրա, քանի որ նշված տարածքներից գտնվում են մի քանի կիլոմետր հեռավորության վրա:

2.9. Հնագիտական, պատմական, բնական և մշակութային հուշարձաններ

Ենթածրագրերի իրականացման տարածք է հանդիսանում Մարմաշեն վանական համալիրի տարածքը:

Մարմաշենի վանքը գտնվում է Շիրակի մարզի Վահրամաբերդ գյուղից 2,4 կմ հարավ-արևմուտք, Ախուրյան գետի ձախ ափին: Մարմաշենը X դ. վերջի հայ միջնադարյան ճարտարապետության վառ օրինակն է: Իր ճարտարապետական հորինվածքով նմանվում է Անիի Մայր տաճարին:

Վանքային համալիրը բաղկացած է 3 եկեղեցուց և գավթից: Ըստ հարավային պատի արձանագրությանը, վանքի գլխավոր՝ Կաթողիկե եկեղեցին կառուցել է Վահրամ Պահլավունին 988-1029թթ.: Գլխավոր եկեղեցին, կառուցված կարմիր տուֆից, գմբեթավոր դահլիճ է:

Գլխավոր եկեղեցուց հյուսիս գտնվում է վանքի երկրորդ եկեղեցին, որն իր ճարտարապետական հորինվածքով և ներքին հարդարանքով գլխավոր եկեղեցու փոքրացված ընդօրինակությունն է (հավանաբար կառուցվել են միաժամանակ):

Կաթողիկեից հարավ գտնվող երրորդ եկեղեցին (Xդ.) ներքուստ խաչաձև և արտաքուստ ուղղանկյուն կենտրոնագմբեթ, չորս անկյուններում ավանդատներով կառույց է: 1954-1956թթ. պեղումների ժամանակ հայտնաբերվել է նաև վանքի չորրորդ եկեղեցին՝ կլոր, քառապսիդ, չորս ավանդատներով կառույց: Եկեղեցուց մնացել է միայն բարձր միաստիճան գետնախարիսխը և պատերի երկու ստորին մասերը: Վանքի արևմտյան մասում պահպանվել են քառասյուն գավթի փլատակները: Այն ծառայել է որպես Պահլավունիների գերեզմանատուն: Այստեղ է թաղված նաև 1045 թ. Դվինի մոտ ճակատամարտում զոհված Վահրամ Պահլավունին:

Վանքի տարածքում է գտնվում գերեզմանոց, ինչպես նաև հին կառույցների և խաչքարերի բեկորներ:

XI դ. սելջուկների արշավի ժամանակ վանքն ավերվել է. Կաթողիկեն վերացվել է բերդի, իսկ վանքի տարածքը՝ գյուղի: Միայն 1225թ. Զաքարյան իշխանները (համաձայն հյուսիսային պատի արձանագրությանը) վերադարձրել են վանքը Պահլավունիներին: Վահրամ Պահլավունու թոռներ արքեպիսկոպոս Գրիգորը և նրա եղբայր Ղարիբ իշխանը նորոգել են Մարմաշենի վանքը:

XIII թ. վանքը նորից ավերվել է, այս անգամ թաթար-մոնղոլների ներխուժման ժամանակ: XIX դ. 30-ական թթ. ռուս-թուրքական պատերազմից հետո Ղարսից

Մարմաշեն է տեղափոխվել հայերի մի խումբ: Կաթողիկե եկեղեցին դարձել է ծխական: 1870թ. Մկրտիչ Ջալալյանը վերականգնեց վանքը և նրան կից հիմնեց դպրոց: 1883թ. երկրաշարժից տուժել է հյուսիսային եկեղեցին: 1900թ. կաթողիկոս Մկրտիչ I Վանեցին էր զբաղվում վանքի վերականգման գործերով: 1923թ. Հայաստանում Խորհրդային իշխանության հաստատումից հետո եկեղեցին դադարել է գործել, իսկ 1988թ. այն բավականին տուժել է Սպիտակի երկրաշարժից:

Ենթածրագրի ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքը ներկայացված է հավելված 2-ում:

2.10. Սոցիալ-տնտեսական պայմաններ

«Մարմաշենի վանական համալիր տանող ճանապարհի հիմնանորոգում և հարակից տարածքի բարեկարգում» ենթածրագրի իրականացման վայրը ՀՀ Շիրակի մարզի Ախուրյան համայնքի Վահրամաբերդ բնակավայրն է:

2020թ. վիճակագրական տվյալների համաձայն Շիրակի մարզի տնտեսության հիմնական հատվածների տեսակարար կշիռները հանրապետության համապատասխան ճյուղերի ընդհանուր ծավալում կազմել են.

- արդյունաբերություն՝ 2.9 %,
- գյուղատնտեսություն՝ 10.0 %,
- շինարարություն՝ 4.0 %,
- մանրածախ առևտուր՝ 4.3 %,
- ծառայություններ՝ 1.4%:

Շիրակի մարզի արդյունաբերության առաջատար ճյուղերն են սննդամթերքի և խմիչքների և ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների արտադրությունը: Հայտնի են Արթիկի, Անիի տուֆն ու պեմզան: Բեռնաուղևորափոխադրումները մարզում իրականացվում են ավտոմոբիլային տրանսպորտով (մարզում գործում է օդանավակայան, որն ապահովում է օդային կապ արտաքին աշխարհի հետ):

Մարզի որոշ սոցիալ-տնտեսական ցուցանիշներ բերված են Աղյուսակ 5-ում:
Աղյուսակ 5: ՀՀ Շիրակի մարզի բնութագրերը

Տարածքը	2 680 քառ.կմ
ՀՀ տարածքում մարզի տարածքի տեսակարար կշիռը	9.0 %
Համայնքներ, 2021թ. տարեսկզբի դրությամբ	42
▪ Քաղաքներ	3
▪ Գյուղեր	127

Բնակչության թվաքանակը 2021թ. տարեսկզբի դրությամբ այդ թվում՝	231 հազ.մարդ
▪ քաղաքային	135.2 հազ.
▪ գյուղական	95.8 ազ.մարդ
ՀՀ բնակչության ընդհանուր թվաքանակում մարզի բնակչության թվաքանակի տեսակարար կշիռը 2020թ., %	
Քաղաքային բնակչության թվաքանակի տեսակարար կշիռը 2020թ., %	58.5 %
Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր	210 874.0 հա
▪ այդ թվում՝ վարելահողեր	78 135.5 հա

Ծրագրի ազդակիր համայնքներ: Նախատեսվող գործունեության ազդակիր համայնք է հանդիսանում ՀՀ Շիրակի մարզի Ախուրյան համայնքի Վահրամաբերդ բնակավայրը, որը գտնվում է Շիրակի դաշտավայրում, Ախուրյան գետի ձախ ափին, ծովի մակարդակից ավելի քան 1650 մետր բարձրության, մարզկենտրոն Գյումրի քաղաքից 10 կմ հեռավորության վրա:

Նախկինում ունեցել է Գանլըճա, Խանլըճա Ներքին, Կանլիջա Ներքին, Ղալանջա Փոքր, Ղնիջան, Մարմաշեն, Վագրամաբերդ անվանումները: Վահրամաբերդ է վերանվանվել 1946 թ-ին ի հիշատակ 10- 11-րդ դդ միջնադարի հայ զորավար Վահրամ Պահլավունու:

Գյուղի շրջակայքում պահպանվել է Մարմաշենի վանքը, Վահրամաշեն ավերակ բերդը, Ախուրյան գետի վրա 13-րդ դարում կառուցված կամրջի մնացորդները:

Մարմաշեն գյուղի անվանումը կապված է վանքի անվան հետ: Ըստ Կիրակոս Գանձակեցու վանքը իր անվանումը ստացել է իբրև մարմարակերտ լինելու պատճառով: Այդ փաստը ժխտում է Ղևոնդ Ալիշանը և վանքի անվանումը կապում է Աբխազիայի Մարիամ թագուհու հետ:

Վանքի գլխավոր կառույցը կաթողիկե ս. Ստեփանոս եկեղեցին է, որի պատերից մեկի վրա թողնված արձանագրությունը վկայում է, որ այն կառուցել է Վահրամ Պահլավունին՝ 988-1029թթ: Եկեղեցուն կից գերեզմանում հենց թաղված է Վահրամ Պահլավունին, նրա կինը՝ տիկին Սոփին: Միջնադարում այն եղել է կրոնական և մշակութային կենտրոն:

Վահրամաբերդի բնակչության նախնիների մի մասը տեղափոխվել է Արևմտյան հայաստանից և Կարսի մարզից: 1831 թ-ին գյուղն ունեցել է 247, 1897 թ-ին՝ 466, 1926 թ-ին՝ 272, 1939 թ-ին՝ 538, 1959 թ-ին՝ 602, 1979 թին՝ 752, 1989 թ-ին՝ 919 հայ բնակիչ:

Ունի միջնակարգ դպրոց, գրադարան, մանկապարտեզ, մշակույթի տուն, բուժկետ, կապի հանգույց: Գյուղատնտեսության մասնագիտացման ուղղությունը երկրագործությունն է:

Գյուղատնտեսական հողահանդակները գրեթե ամբողջությամբ օգտագործվում են որպես վարելահողեր, պտղատու այգիներ, արոտավայրեր:

Բնակչությունը հիմնականում զբաղվում է հացահատիկային, բանջարաբուստանային, կերային կուլտուրաների, պտուղների մշակությամբ, ինչպես նաև խոշոր եղջերավոր անասնապահությամբ, թռչնաբուծությամբ: Համայնքի հիմնախնդիրների մեջ կարևորվում են գյուղամիջյան ճանապարհների վերանորոգումը, գյուղատնտեսական մթերքի իրացումը:

Համաձայն ՀՀ Վիճակագրական կոմիտեի տվյալների, Վահրամաբերդ բնակավայրի բնակչության ընդհանուր թվաքանակը 2021 թ. հունվարի 1-ի դրությամբ կազմում է 1045 մարդ:

3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ԱՌԿԱ ԻՐԱՎԻՃԱԿԸ

Ներկայումս Մարամաշեն վանական համալիր տանող ճանապարհը գտնվում է կիսաքանդ վիճակում, կառուցելուց հետո այն երբեք չի վերանորոգվել: Երկրաշարժից հետո ամբողջ շինարարական աղբը կուտակված է ճանապարհի երկայնքով` մինչև 5կմ շառավղով: Հատկապես ձմռանը վատ ճանապարհի պատճառով այն հիմնականում անանցանելի է, այդ իսկ պատճառով զբոսաշրջիկներ քիչ են այցելում: Ճանապարհը և տարածքը լուսավորված չեն, չկա արտաքին լուսավորության, ինչպես նաև էլեկտրամատակարարման ցանցեր:

Ավտոբուսները վանական համալիրին չեն կարողանում մոտենան վատ ճանապարհի և ավտոկայանատեղու բացակայության պատճառով: Տուրիստական գոտին չունի սանհանգույց, գործող զուգարանները գտնվում են անմխիթար վիճակում:

Վանական համալիրը պատերը հիմնականում խոնավ են` ստորգետնյա և մակերևութային ջրերի պատճառով, ստեղծելով վտանգ վանական համալիրի հետագա կանգուն մնալու համար: Գոյություն ունեցող դրենաժային համակարգը ամբողջովին չի ապահովում ու չի կարգավորում ջրահեռացման խնդիրը: Վանական համալիրի տարածքը գտնվում է բարձիթողի ու անմշակ վիճակում, որի պատճառով կորցնում է իր զբոսաշրջային նշանակությունը:

Գետի ափամերձ հատվածում անվտանգության հարցերի բարձիթողի վիճակի պատճառով շատ են նաև դժբախտ պատահարները: Վերջինս ծառայում է ձկնորսության վայր, իսկ վանական համալիրի մոտակա շրջակայքը` խնջույքների վայր` խաթարելով վանական համալիրի պատմամշակութային միջավայրն ու նշանակությունը:

«Հեղնար աղբյուր» կոչվող տարածքը, գտնվելով լանջի վրա, չունի հնարավորությունները հաշմանդամություն ունեցող մարդակնա մոտեցման համար, ինչպես նաև ջուրը բնական աղբյուրների ջուր է, որը սանիտարական ստուգման և անվտանգության հարցերն ապահովված չեն:

4. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

Նախատեսվող գործունեությունը իրականացվելու է ՀՀ Շիրակի մարզի Ախուրյան համայնքի Վահրամաբերդ բնակավայրում:

Մարմաշենի վանական համալիրի հուշարձանի տարածքում, Ախուրյան գետի ափամերձ հատվածում՝ նախատեսվում է իրականացնել դիտահարթակի կառուցման, դեպի դիտահարթակ արահետների ու մոտեցման ապահովման, նստարանների, աղբամանների տեղադրման, պահակակետի կառուցման, եկեղեցիների գեղարվեստական և տարածքի լուսավորության ցանցի իրականացման աշխատանքներ: Արտաքին էլեկտրամատակարարման և ջրամատակարարման աշխատանքների նախագիծը մշակված է շահագործող կազմակերպությունների կողմից տրված տեխնիկական պայմանների համաձայն (**Հավելված 3 և Հավելված 4**):

Նախատեսվում է նաև վանքի տարածքը մակերևութային ջրերից պաշտպանող դրենաժային համակարգի կառուցում: Վանական համալիրի տարածքում մակերևութային ջրերից պաշտպանելու համար նախատեսված են լանջային առուներ / $L=200$ մ/՝ ե/բետոնե միաձույլ վաքեր՝ երեսապատված բազալտե քարերով և մարմարիզացված կրաքարով՝ կից նախատեսվող արահետներին, 200մ տրամագծով գոֆրե խողովակներ / $L=177$ մ /**սխեման կցվում է, Հավելված 7** /:

Նախագծով նախատեսվում է՝

- դեպի վանական համալիր տանող գոյություն ունեցող ճանապարհի /մոտ 2.4 կմ/ հիմնանորոգում,
- ավտոկայանատեղու կառուցում,
- «Հեղնար աղբյուր»-ի բարեկարգում,
- տաղավարների և սանհանգույցի կառուցում:

Սանհանգույցը ապահովված է լինելու ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգով՝ լոկալ մաքրման կայանի միջոցով: Սանհանգույցի ջրահեռացման համար նախատեսվող մաքրման կայանը նախագծված է 4 մ³/օր հաշվարկային հզորությամբ, վերջինս ապակեպլաստիկե, հակակոռոզիոն նյութով պատված, գլանաձև տարողություն է՝ հագեցած սպասարկման հորով և կեղտաջրերի մաքրման տեխնոլոգիական սարքավորումներով: Օգտագործվում է որպես ինքնավար կոյուղու համակարգ՝ աղտոտված ջուրը կենտրոնական կոյուղու համակարգ թափելու հնարավորության բացակայության դեպքում: Մաքրման կայանում մաքրված ջուրը նախատեսվում է օգտագործել վանական համալիրի և հարակից կարիքների համար: Կառուցապատվող տարածքը բնակավայրից հեռու է 2.4 կմ, ջրային տարածքից /Ախուրյան գետից/

փոխարինվող աստիճանը հեռու է 25 մ, իսկ հասարակական կառուցապատվող տարածքից /սանհանգույց, ավտոկայանատեղի, տաղավարներ/՝ 220մ.

Գետի ափամերձ հատվածում նախատեսվում է 48 գծմ երկարությամբ բազրիք՝ պաշտպանական նկատառումներով, որը ծառայելու է նաև որպես դիտարահարթակ, այս ամենը ներկայացված է իրադրության սխեմայում **(Հավելված 1):**

Նախատեսվող աշխատանքների տեխնիկական նկարագիրը:

- Վանական համալիր տանող հիմնանորոգվող /ասֆալտապատվող/ ճանապարհի երկարությունը 2.4 կմ է ,
- Վանական համալիրի տարածքում բազալտե քարերով երեսապատվող արահետների մակերեսը՝ 782 քմ, մարմարիզված կրաքարով երեսապատում՝ 610 քմ,
- Նոր կառուցվող ջրագծի երկարությունը՝ 2.4 կմ /տեխնիկական պայմանը կցվում է/,
- Ջրահեռացման լոկալ մաքրման կայանի հաշվարկային հզորությունը՝ 4մ³/օր:
- Արտաքին լուսավորություն ցանցի և էլեկտրամատակարարման գծի երկարությունը՝ 2.4 կմ է:
- Հասարակական տարածքում /ավտոկայանատեղի, տաղավարների հատված/ լուսավորման ենթակա է 2050 մ² մակերեսով տարածք,
- Վանական համալիրի և հանգստի գոտու տարաքծում լուսավորման ենթակա տարածքը՝ 1.69 հա:
- Ավտոկայանատեղու կառուցապատման մակերեսը՝ 1380 մ²,
- Սանհանգույցի և տաղավարների հարթակի կառուցապատման մակերեսը՝ 260 մ²:

Վանական համալիրի տարածքում պարսպապատման աշխատանքներ չեն նախատեսվում՝ համաձայն ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի և ԿԳՄՍ նախարարության գրության:

Հողային աշխատանքների ծավալը հաշվարկված է 24500 մ³ հանույթ, իսկ լիցք՝ 9000 մ³:

Նախագծով նախատեսված են թեքահարթակներ սանհանգույցի և «Հեղնար աղբյուր» կոչվող տարածքի մոտ, իսկ վանական համալիրի տարածքում արահետները ապահովված են լինելու բնական թեքություններով՝ սակավ շարժունակություն ունեցող մարդկանց ազատ տեղաշարժը կազմակերպելու համար, համաձայն ՀՀՇՆ IV-11.07.01-2006 շինարարական նորմին համապատասխան:

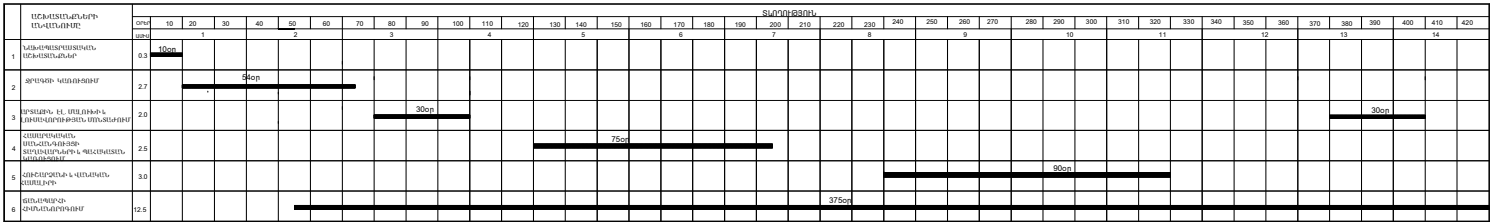
Ավտոկայանատեղու մոտ և ճանապարհի անցումների մոտ նախատեսված են կոյրերի համար տակտիլե սալիկներով երեսապատում:

Կառուցապատումը կազմում է հասարակական նշանակության հողամասում՝ 43 %, իսկ վանական համալիրի տարածքում՝ 1%:

Հիմնականում պահպանվում է բնական լանդշաֆտը, իսկ կառուցապատման հատվածում նախատեսվում է մինչև 10 % կանաչապատում:

Նախատեսվող գործունեության իրականացումը գնահատվել է առավելագույնը 420 օր:

ՇԻՆ. ՄՈՆԻՏԻՆԳ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՕՐԱՅՈՒՑԱՅԻՆ ԳՐԱՖԻԿ ԸՍՏ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿԻ



5. ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՎԱԾ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐ

Դիտարկվող ծրագրի առաջարկը սահմանափակված է Համաշխարհային Բանկի պահանջներով և հատկացված ֆինանսավորմամբ: Նախագծային լուծումները իրականացվել են տեխնիկական առաջադրանքի համապատասխան, որտեղ հստակ նշված են գործողությունների հերթականությունը, ինչպես նաև ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքին համապատասխան: Նախագծային այլ լուծումներ չեն նախատեսվում, ուստի որպես այլընտրանք կարող է դիտարկվել առանց ծրագրի կամ ծրագրից հրաժարվելու տարբերակը:

5.1. Առանց ծրագրի այլընտրանք

«Առանց ծրագրի» այլընտրանքը դիտարկում է իրավիճակը առանց ծրագրի իրականացման, այսինքն՝ առանց Մարմաշեն վանական համալիր տանող ճանապարհի հիմնանորոգման և հարակից տարածքի բարեկարգման:

Ընդհանուր առմամբ, «առանց ծրագրի» այլընտրանքը կիրառվում է առաջարկվող բարելավումների նկատմամբ: Այդ դեպքում «առանց ծրագրի» այլընտրանքը կհանգեցնի հետևյալ հետևանքներին.

- մշակութային բացառիկ արժեք համարվող 10-րդ դարի կառույցի հետագա պահպանության ու կանգուն մնալու, հանրամատչելի դարձնելու խնդիր,
- կենցաղային աղբով կեղտոտ միջավայր՝ խնջույքներից հետո,
- գետի ափամերձ հատվածում մարդու կյանքի անվտանգության խնդիրներ,

- Ճանապարհային ենթակառուցվածքի շահագործման և սպասարկման ծախսերի ավելացում,
- Դժբախտ պատահարների ավելի մեծ ռիսկեր՝ ճանապարհային ծածկի վատթարացած վիճակի, անվտանգության տարրերի բացակայության և այլնի հետևանքով,
- վերջին 2-3 տարիների ընթացքում զբոսաշրջության զգալի աճ արձանագրած տեմպերի նվազում, բնակավայրը/մարզը որպես տուրիստական ուղղություն զարգացման խոչընդոտում,
- մարզի/համայնքի սոցիալ-տնտեսական զարգացմանը խոչընդոտող միջավայր,
- տրանսպորտային միջոցների սպասարկման ծախսերի ավելացում ուղևորների/զբոսաշրջիկների համար, ինչպես նաև հետագա հնարավոր տեղափոխման գների ավելացում,
- միգրացիայի հնարավոր աճ բնակավայրից/ համայնքից:

Վերը նշված ցանկի հիման վրա կարելի է հաստատել, որ «առանց ծրագրի» այլընտրանքի հնարավոր անբարենպաստ բնապահպանական և սոցիալ-տնտեսական ազդեցությունները մեծապես գերազանցում են Մարմաշեն վանական համալիր տանող ճանապարհի հիմնանորոգման և հարակից տարածքի բարեկարգման հետ կապված բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերը:

6. Շինարարական աշխատանքների ցուցանիշները

- Շինարարական աշխատանքների ընդհանուր տևողությունը՝ 420 օր
- Հողային աշխատանքներ. հանվող հողի և գրունտի ծավալները 24500 մ³, որից հետլիցք 9000 մ³:

Սույն ծրագրի շրջանակներում հողի բերրի շերտի հանում և ժամանակավոր պահեստավորում չի նախատեսվում, քանի որ վերջինս բացակայում է ծրագրի իրականացման տարածքում (շինարարական աշխատանքներն իրականացվելու են արդեն իսկ կառուցապատված հատվածներում):

Քանդման/փորման աշխատանքները ներառում են գոյություն ունեցող ասֆալտաբետոնյա ծածկույթի, երկրաշարժից մնացած աղբի քանդում: Քանդման աշխատանքների ծավալները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսկում:

Աղյուսակ 6. Նախատեսվող աշխատանքի ծավալները

N	Անվանում	Ծավալ
1	Բնահող /երկրաշարժից մնացած/	3 400 խմ
2	Հանվող հող և գրունտ	24 500 խմ

--	--	--

6.1. Շինարարությունում օգտագործվող հիմնական մեքենաներ և մեխանիզմների անվանացանկը

Շինարարական աշխատանքներում օգտագործվելու են ընդհանուր թվով 24 մեքենա սարքավորումներ, որոնց անվանումներն ու քանակը ներկայացված է Աղյուսակ 5-ում: Վերջիններս լինելու են կապալառու կազմակերպության մեքենաները:

Աղյուսակ 7. Մեքենասարքավորումների անվանացանկ և քանակ

Հ/Հ	Մեքենա-մեխանիզմների անվանումը	Մակնիշը	Չափման միավոր	Քանակ
1	ավտոկոունկ	կս 3575 ա	հատ	1
2	ամբարձիչ՝	ԶՍԲ	հատ	1
3	էքսկավատոր	ԶՍԲ	հատ	2
4	ավտոհիքնաթափ 15տ	կամազ	հատ	5
5	բետոնախառնիչ	սբ - 69	հատ	1
6	կոմպրեսոր շարժական	ցանկացած	հատ	1
7	ասֆալտատեղադրիչ	ոչ պակաս 3.5 մ կարգավորող լայնությամբ	հատ	1
8	եռակցող սարք	ցանկացած	հատ	1
9	հարվածող մուրճ	ցանկացած	հատ	2
10	էլեկտրահարվածահատ մուրճ	ցանկացած	հատ	2
11	ջրի մեքենա	ցանկացած	հատ	1
12	ավտոգողրոնատոր	ցանկացած	հատ	1
13	գլղոն 6 - 8 տ	թրթրագլղոն	հատ	1
14	գլղոն 9 - 11 տ	պնևմատանվավոր	հատ	1
15	գլղոն 12 - 18 տ	հարթ թմբուկավոր	հատ	1
16	ներկացրիչ	ս -536 ա	հատ	1
17	ավտոգրեյդեր	ցանկացած	հատ	1

Ապամոնտաժված ենթակառուցվածքներ. Ապամոնտաժվելու են բոլոր գոյություն ունեցող էլեկտրական սյուները և հանձնվելու են համայնքապետարանին:

Աղյուսակ 8. Շինարարական աշխատանքներում ներգրավվող աշխատողների թիվը

N	Անվանում	Աշխատակիցների քանակ /մարդ/
1	Շինարար բանվոր	70
2	ԻՏԱ	4
ԸՆԴԱՄԵՆԸ		74

7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԿՆԿԱԼՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ

Նախագծման ընթացքում գնահատվել են շինարարական և շահագործման փուլերում շրջակա միջավայրի վրա ակնկալվող հնարավոր ազդեցությունները:

Կատարվել է շինարարական աշխատանքների նախապատրաստման, շինհրապարակների կազմակերպման և բուն շինարարության ժամանակ հավանական ազդեցությունների գնահատում և առաջարկվել են համապատասխան մեղմացնող միջոցառումներ:

Նախապատրաստական աշխատանքները նախատեսում են.

- օրենքով սահմանված բոլոր անհրաժեշտ թույլտվությունների, հավաստագրերի ձեռքբերումը,
- շին. ճամբարների ու շինանյութերի պահեստավորման տարածքների պլանավորումը,
- օդի, հողի, ջրերի աղտոտումը կանխարգելող միջոցառումների ապահովումը,
- արտակարգ իրավիճակների կառավարման պլանի առկայությունը և այլն:

Շինարարության կապալառուի բնապահպանական, սոցիալական և անվտանգության հարցերով ինժեները պետք է գնահատի բոլոր հնարավոր ռիսկերը և սահմանի դրանց կառավարման պլանը, անվտանգության հրահանգները:

Իրականացված ուսումնասիրությաննների արդյունքում պարզվել է, որ նախատեսվող գործունեության իրականացման/շինարարության փուլում շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր են որոշակի բացասական ազդեցություններ: Ազդեցությունները կլինեն ժամանակավոր և կարող են արդյունավետորեն կառավարվել մեղմացուցիչ միջոցների կիրառմամբ: ԲԿՊ-ն և մոնիթորինգի ծրագիրը կիրականացվի կապալառուի կողմից շինարարության փուլում, իսկ ԲԿՊ-ի համապատասխան դրույթները կընդգրկվեն շինարարական աշխատանքների պայմանագրերի ընդհանուր մասնագրերում՝ ԲԿՊ-ի իրականացումն ապահովելու համար: Բնապահպանական մոնիթորինգի պլանը կազմվելու է մրցութային փաստաթղթերի բաղկացուցիչ մաս:

7.1. Շինարարական աշխատանքների ընթացքում ակնկալվող ազդեցություններ

Շինարարության փուլում կանխատեսվում են հետևյալ հիմնական ազդեցությունները.

7.1.1. Օդային ավազանի աղտոտվածություն

Արտանետումների առաջացումը կապված է շինարարական աշխատանքների իրականացման փուլում շինարարական նյութերի տեղափոխման և բեռնատարների տեղաշարժման հետ: Փորման-թափման աշխատանքներից առաջացող անօրգանական փոշու և բեռնատարների ու սարքավորման աշխատանքի արդյունքում այրվող վառելիքի վնասակար նյութերի արտանետումներն առաջանում են շինարարական աշխատանքների ընթացքում, արտանետումներ են առաջանում նաև ճանապարհի շինարարական աշխատանքների արդյունում առաջացող բիտումից և ամրակցման աշխատանքներից: Ներկայացվող բոլոր արտանետումները կրելու են ժամանակավոր բնույթ և չեն գերազանցում սահմանային թույլատրելի արտանետումները:

Ելակետային տվյալներ

ՀՀ Շիրակի մարզի Մարմաշենի վանական համալիր մոտեցման ճանապարհի ավտոկայանատեղու վերակառուցման աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել առավելագույնը 420 օրվա ընթացքում: Շինարարության իրականացման յուրաքանչյուր փուլ ունի իր ժամկետը, համաձայն որի իրականացվել է արտանետվող նյութերի հաշվարկը:

Վերակառուցման աշխատանքների ընթացքում իրականացվելու են հետևյալ ծավալով հողային աշխատանքներ՝

- Գրունտի հանույթ – 24 500 մ³
- Հետ լիցք – 9000 մ³

Շինարարության ժամանակ օգտագործվելու է նաև ավազ՝ ավազակոպձային խառնուրդ, խիճ, բիտում, ամրակցող նյութեր և այլ շինարարական նյութեր:

Ընդհանուր նախատեսվում է 2,4 կմ երկարությամբ ճանապարհի հիմնանորոգում և կայանտեղու կառուցում, մոտ՝ 17.520մ² տարածքի ասֆալտապատում:

Շինարարության ժամանակ օգտագործվող հիմնական շինարարական տեխնիկայի և փոխադրամիջոցների ցանկը ներկայացվում է՝ թվով 24 շին. Մեքենա (Աղյուսակ 7).

Նշենք նաև, որ համաձայն նախագծի նախատեսվում է դեպի վանական համալիր տանող գոյություն ունեցող ճանապարհի 2.4 կմ հատվածի ճանապարհի երկայնքով՝ տեղ-տեղ, տարիներ շարունակ գոյացած շինարարական աղբի տեղափոխում:

Մթնոլորտ արտանետվող նյութերի հաշվարկ

Շինարարական տեխնիկայի տեղաշարժը գրունտային ճանապարհով ուղեկցվում է փոշու արտանետմամբ, ինչն առաջանում է անվաղողերի և գրունտային մակերեսի

շփման արդյունքում, գրունտի, շինանյութերի, շինարարական աղբի տեղափոխման, դատարկման աշխատանքների ժամանակ: Շինհրապարակում անօրգանական փոշու արտանետման առավելագույն սահմանաչափը որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$C_1 \times C_2 \times C_3 \times K_5 \times N \times L \times C_7 \times q_1$$

$$Q = \frac{\dots + C_4 \times C_5 \times K_5 \times q_1^2 \times S \times n, \text{ գ/վրկ}}{3600}$$

$$M_{\text{տարի}} = 0.0864 \times M_{\text{վրկ}} \times (365 - (T_{\text{ց}} + T_{\text{ձ}})), \text{ տ/տարի}$$

Որտեղ,

C_1 – գործակից, որը հաշվի է առնում տեղանքում տրանսպորտի միջին բեռունանկությունը

C_2 - գործակից, որը հաշվի է առնում տեղանքում տրանսպորտի տեղաշարժման միջին արագությունը

C_3 - գործակից, որը հաշվի է առնում ճանապարհների վիճակը

K_5 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի մակերևութային շերտի խոնավությունը

N - ամբողջ տրանսպորտի վազքընթացների թիվն է ժամում

L - մի վազքի միջին երկարությունն է

C_7 - գործակից, որը հաշվի է առնում մթնոլորտ արտանետվող փոշու բաժնեմասը

q_1 - 1կմ վազքի դեպքում փոշու արտանետումները մթնոլորտ

C_4 - գործակից, որը հաշվի է առնում պլատֆորմի մակերեսի նյութի պրոֆիլը

C_5 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի շրջափչման արագությունը

K_5 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի մակերևութային շերտի խոնավությունը

q_1^2 - նյութի փաստացի մակերևութի միավորից փոշու արտանետումները

S - պլատֆորմայի միջին մակերեսն է ,

n - ավտոմեքենաների թիվն է

$T_{\text{ց}}$ – ձնածածկ օրերի թիվն է

$T_{\text{ձ}}$ – անձրևային օրերի թիվն է

Աղյուսակ 9.

Կատարվող աշխատանքի բնույթը	C ₁	C ₂	C ₃	N	L	C ₇	q ₁	C ₄	C ₅	K ₅	q ₁ ²	S	n	M, տ/տարի	Q, գ/վրկ
Մեքենաների շարժը	1	0.6	1	2	0,2	0,01	1450	1,3	1.13	0,01	0,002	12	17	0,1036	0,006
Գրունտի հանույթը	0,8	0.6	0.1	2	0,2	0,01	1450	1,3	1.13	0,01	0.002	12	3	0,0181	0,00105
Ավազի շերտի լիցք	0.8	0.6	1	2	0,2	0,01	1450	1.3	1.13	0,01	0.002	12	4	0,0243	0,00141
Խճի շերտի լիցք ըստ ֆրակցիաների	0.8	0.6	1	2	0,2	0,01	1450	1.6	1.13	0,01	0.002	12	4	0,03	0,00174
Ամրացման աշխատանքներ	1	0.6	0.1	1	0,2	0,01	1450	1.3	1.13	0,01	0.002	12	6	0,0499	0,00289

Արտանետումների վերջնական տարբերակը ներկայացվում է Աղյուսակ 10-ում

Աղյուսակ 10.

Աշխատանքի բնույթը	M, տ/տարի	Q, գ/վրկ
Մեքենաների շարժը փոշի՝ 70-20% SiO ₂)	0,1036	0,006
Գրունտի հանույթը փոշի՝ 70-20% SiO ₂)	0,0181	0,00105
Ավազի շերտի լիցք փոշի՝ 70-20% SiO ₂)	0,0243	0,00141
Խճի շերտի լիցք ըստ ֆրակցիաների փոշի՝ 70-20% SiO ₂)	0,03	0,00174
Ամրացման աշխատանքներ փոշի՝ 70-20% SiO ₂)	0,0499	0,00289
Արտանետվող փոշու ընդհանուր քանակը	0,1036	0,013

Փորման աշխատանքների իրականացման արդյունքում արտանետվելու է անօրգանական փոշի՝ 20-70% SiO₂ պարունակությամբ: Նախատեսվող գործունեության նախագծային տվյալների համաձայն գրունտի հանույթի համար օգտագործվելու է 2 էքսկավատոր՝ համապատասխանաբար 0.3մ³ և 1.5մ³ աշխատանքային շերտի տարողությամբ: Ելնելով գործող մեթոդակարգից՝ արտանետվող փոշու ծավալը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով.

$$P1 \times P2 \times P3 \times P4 \times P5 \times P6 \times B1 \times G \times 10^6$$

$$Q = \frac{\dots}{3600} \text{ գ/վրկ}$$

3600

P1 - փոշու ֆրակցիայի բաժնեմասն է, 0,04

P2 0-50 մկմ չափերով մասնիկների բաժնեմասն է տարածվող փոշու աերոզոլում, 0.02

P3 - գործակից, որը հաշվի է առնում շինարարական տեխնիկայի աշխատանքի գոտում քամու արագությունը, 1.2

P4 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի խոնավությունը, 0.01

P5 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի խոշորությունը, 0.5

P6 - գործակից, որը հաշվի է առնում տեղանքի պայմանները, 1.0

B1 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի բեռնաթափման բարձրությունը, 0.4

G վերամշակվող գրունտի քանակն ըստ աշխատանքային շերտի տարողության՝ 7տ/ժ և 18տ/ժ

η – փոշենստեցման արդյունավետության հարաբերակցությունը մեկ միավորի հաշվով

Այսպիսով,

էքսկավատոր 0.3մ³ աշխատանքային շերտի տարողությամբ

$$0,04 \times 0,02 \times 1,2 \times 0,01 \times 0,5 \times 1 \times 0,4 \times 3,6 \times 10^6$$

$$Q = \frac{\dots}{3600} = 0,00192 \text{ գ/վրկ}$$

3600

Մեկանգամյա համախառն արտանետումը (70-20% SiO₂).

$$M = 0,0036 \times 0,00192 \times 75 = 0,000518 \text{տ/շինժամ}$$

էքսկավատոր 1,5մ³ աշխատանքային շերտի տարողությամբ

$$0,04 \times 0,02 \times 1,2 \times 0,01 \times 0,5 \times 1 \times 0,4 \times 8 \times 10^6$$

$$Q = \frac{3600}{0,0042} = 0,0042 \text{ գ/վրկ}$$

Մեկանգամյա համախառն արտանետումը (70-20% SiO₂).

$$M = 0,0036 \times 0,0042 \times 45 = 0,006804 \text{ տ/շինժամ}$$

Բեռնման – բեռնաթափման աշխատանքների իրականացման արդյունքում առաջացող փոշու հաշվարկն իրականացվել է գործող մեթոդակարգի համաձայն: Թափքի բեռնաթափման աշխատանքներն իրականացվում են ուղղահայաց՝ առանց թևքի կիրառման: Բեռնաթափվում է ավազ և խիճ, ինչից առաջացող փոշու ծավալը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով.

$$K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times B \times G \times 10^6$$

$$M = \frac{3600}{(1 - \eta)} \text{ գ/վրկ}$$

K1 - փոշու ֆրակցիայի բաժնեմասն է,

K2 0-50 մկմ չափերով մասնիկների բաժնեմասն է տարածվող փոշու անբոցում,

K3 - գործակից, որը հաշվի է առնում շինարարական տեխնիկայի աշխատանքի գոտում քամու արագությունը,

K4 – գործակից, որը հաշվի է առնում տեղի պայմանները, տեղափոխման և փոշեառաջացման պայմանները,

K5 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի խոնավությունը,

K7 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի խոշորությունը,

K8 – ուղղման գործակից տարբեր նյութերի համար՝ կախված ճանկաշերտի տեսակից

K9 – ավտոինքնաթափի համախառն բեռնաթափման ուղղման գործակից

B - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի բեռնաթափման բարձրությունը,

G – նյութի վերամշակման գումարային քանակը 1 ժամվա հաշվով, տ/ժ

η - փոշենստեցման արդյունավետության հարաբերակցությունը մեկ միավորի հաշվով

Արտանետվող փոշու տարեկան քանակը որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$M_{տ} = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot B \cdot G_{տ}, \text{ տ/տ}$$

где *G_{тот}* – վերամշակվող նյութի գումարային ծավալն է շինարարության ողջ ժամանակատվածի համար

Ավագ

$$M = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,2 \cdot 0,338 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 4 \cdot 106 / 3600 \cdot 0,15 = 0,000931$$

գ/վրկ

$$M_{un} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 3848 = 0,3546 \text{ տ/տարի}$$

Խիճ

$$M = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 0,744 \cdot 0,2 \cdot 0,5 \cdot 5 \cdot 106 / 3600 \cdot 0,15 = 0,00223 \text{ ր/ց;}$$

$$M_{un} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 4464 = 0,05143 \text{ տ/տարի}$$

Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի բնութագիրը բեռնման-բեռնաթափման աշխատանքներից

Աղյուսակ 11.

Արտանետվող նյութ	Առավելագույն միանվագ, գ/վրկ	Տարեկան արտանետում տ/տ
Անօրգանական փոշի >70%	0,000931	0,3546
Անօրգանական փոշի 20-70%	0,00223	0,05143

Ճանապարհի վերակառուցման ժամանակ աշխատող դիզելային շարժիչով մեքենաներից արտանետվող ընդհանուր գազերի և վնասակար նյութերի հաշվարկն իրականացվել է համաձայն գործող մեթոդակարգի: Հաշվարկի բանաձևը արտանետվող գազերի ընդհանուր ծավալի համար իրականացվում է հետևյալ բանաձևով.

$$G_4 \cdot q_i \cdot n \cdot 10^3$$

$$M' = \frac{\dots}{3600}$$

$$3600$$

Որտեղ, G_4 – դիզ. վառելիքի ժամային ծախսն է

q_i – i -րդ աղտոտող նյութի սահմանային ցուցիչն է՝ տ/վ

n – շինհրապարակում միաժամանակ աշխատող մեքենաների առավելագույն թիվն է:

Հետևաբար,

$$G_4 \cdot q_i \cdot n \cdot 10^3$$

$$M' = \frac{0,026 \cdot 0,084 \cdot 10^3 \cdot 10^3}{3600} = 0,006 \text{ մ}^3 \text{ գազային արտանետման ծավալն է:}$$

$$3600$$

Դիզելային շարժիչով մեքենաներից արտանետվող վնասակար նյութերի

հաշվարկն իրականացվում է հետևյալ բանաձևով .

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{\text{ՄԹԱ}i} \cdot t_{\text{ՄԹԱ}} + 1,3 \cdot m_{\text{ՄԹԱ}ik} \cdot t_{\text{ՄԹԱ}k}) \cdot N_k / 1800, \text{ ր/ց}$$

$m_{\text{ՄԹԱ}i}$ – i -րդ նյութի սահմանային արտանետումն է չճանրաբեռնված մեքենայի շարժման ժամանակ $q/ր$

$1,3 \cdot m_{\text{ՄԹԱ}ik}$ – i -րդ նյութի սահմանային արտանետումն է ճանրաբեռնված մեքենայի շարժման ժամանակ $q/ր$

$t_{\text{ՄԹԱ}}$ – մեքենային շարժման ժամանակահատվածն է 30ր. կտրվածքով՝ չճանրաբեռնված ր.

$t_{\text{ՄԹԱ}k}$ – մեքենային շարժման ժամանակահատվածն է 30ր. կտրվածքով՝ ճանրաբեռնված ր.

N_k – k -րդ խմբի մեքենաների վ միաժամանակ աշխատող մեքենաների առավելագույն թիվն է

i -րդ նյութի համախառն արտահանման հաշվարկն իրականացվում է հետևյալ բանաձևով .

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{\text{ՄԹԱ}i} \cdot t_{\text{ՄԹԱ}} + 1,3 \cdot m_{\text{ՄԹԱ}ik} \cdot t_{\text{ՄԹԱ}k}) \cdot 10^{-6}, \text{ տ/տարի}$$

Շինմեքենաների անվանացանկ	Քանակը	Մեկ մեքենայի միջին աշխատաժամանակը							Միաժամանակ աշխատող մեքենաների առավելագույն թիվը
		Օր/ժ				30ր/ր			
		ընդամենը	չճանրաբերուն վաճ	ճանրաբերուն աճ	Ազատ ընթացք	չճանրաբերուն վաճ	ճանրաբերուն աճ	Ազատ ընթացք	
ավտոկոունկ	1 (1)	5	2	2,16667	0,83333	12	13	5	+
ավտոգրեյդեր	1 (1)	4	1,6	1,73333	0,66667	12	13	5	+
էքսկավատոր	2 (2)	6,96	2,784	3,016	1,16	12	13	5	+
բետոնախառնիչ	1 (1)	6	2,4	2,6	1	12	13	5	-
ամբարձիչ	1 (1)	5	2	2,16667	0,83333	12	13	5	-
կոմպրեսոր շարժական	1 (1)	4	1,6	1,73333	0,66667	12	13	5	+
եռակցող սարք	1 (1)	1,8	0,72	0,78	0,3	12	13	5	+
զլլոն 6 - 8 տ	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	-

գլխին 9 - 11 տ	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	-
գլխին 12 - 18 տ	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	-
ավտոինքնաթափ	2 (5)	6	2,4	2,6	1	12	13	5	+
ավտոինքնաթափ	3 (5)	6,06	2,424	2,626	1,01	12	13	5	+
ասֆալտատեղադրիչ	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	-
ներկացրիչ	1 (1)	6,07	2,428	2,63033	1,01167	12	13	5	-
ջրի մեքենա	1 (1)	5	2	2,16667	0,83333	12	13	5	+
հարվածող մուրճ	2 (2)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	+
էլեկտրահարվածահատ մուրճ	2 (2)	7,27	2,908	3,15033	1,21167	12	13	5	+
ավտոգողորոնատոր	1 (1)	7,27	2,908	3,15033	1,21167	12	13	5	-

Աղյուսակ 12.

Դիզելային շարժիչներից արտանետվող նյութի ընդհանուր ծավալը ըստ յուրաքանչյուր աղտոտող նյութի և ըստ աշխատող մեքենայի

Աղտոտող նյութի անվանումը	i-րդ նյութի արտանետման ծավալը միաժամանակ աշխատող առավելագույն թվով մեքենաներից յուրաքանչյուրի համար համաձայն $G_i = \sum_{k=1}^k (m_{\text{տթու}} \cdot t_{\text{տթու}} + 1,3 \cdot m_{\text{տթու}} \cdot t_{\text{տթու}}) \cdot N_k / 1800,$ քանաձևի, գ/վրկ	Դիզելային շարժիչներից արտանետվող նյութի ընդհանուր ծավալը
Ածխածնի օքսիդ	0,00327924+ 0,00197827+ 0,00532396+ 0,00115524+ 0,00231049+ 0,00094256+0,006306	0,02129582
Ածխաջրածիններ	0,00053272+ 0,00032147+ 0,00053272+ 0,00086466+ 0,00018757+ 0,00037513+ 0,000644	0,00345864
Ազոտի օքսիդներ	0,00045017+ 0,00028406+ 0,0045017+ 0,00075028+ 0,00016611+ 0,00033222+0,0004781	0,00300111
Ծծմբի երկօքսիդ	0,00332+ 0,0020878+ 0,000332+ 0,0054217+ 0,0011862+ 0,0023724+ 0,00304	0,01776689
Մուր	0,0002737+ 0,00016362+ 0,0000273783+ 0,000444172+ 0,00095583+ 0,000191167+0,0001088	0,00241107

Մեթոդակարգի համաձայն, ճանաարհների վերանորոգման ժամանակ օգտագործվող ասֆալտբետոնից արտանետվող նյութի՝ ածխաջրածնի, սահմանային չափաքանակը ընդունվում է 1կգ 1տոննա պատրաստի բիտումի հաշվով: ԳՕՍՍ 9128-97 համաձայն, ասֆալտի մեջ բիտումի միջին պարունակությունը ընդունվում է 6%:

Այսպիսով, համախառն արտանետումը որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$H = N \cdot 1 / 1000, \text{ տ/շինժամ}$$

Որտեղ N-ասֆալտի մեջ բիտումի ծավալն է

Արտանետումների առավելագույն սահմանաչափի հաշվարկն իրականացվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Q = H \cdot 106 / T \cdot 3600, \text{ գ/վրկ}$$

Որտեղ, H- համախառն արտանետումն է

T – աշխատաժամանակը/ժ

Աղյուսակ 13.

Ասֆալտբետոնի աշխատանքներից արտանետվող նյութի քանակական և որակական ցուցանիշներ

Արտանետվող նյութի անվանումը	Առավելագույն արտանետում գ/վրկ	Համախառն արտանետում տ/տ
Ածխաջրածին C12-C19	0.0001	0,0939

Ամրակցման աշխատանքների ժամանակ օգտագործվող նյութերի և ներկայնյութերի համար հաշվարկն իրականացվում է համաձայն հետևյալ բանաձևի .

$$\Pi = 10^{-3} \cdot mk \cdot (\delta a / 100) \cdot (1 - fp / 100) \cdot K, \text{ տ/տարի}$$

Որտեղ,

mk – օգտագործվող ներկանյութի քանակն է, կգ

δa – ներկի բաժնեմասն է, որը կորում է աէրոզոլի տեսքով, %;

fp -լուծիչ, %;

K – աէրոզոլի տեսքով ներկանյութի նստեցման գործակիցն է,

$$\Pi_1 = 10^{-3} \cdot mk \cdot fp \cdot \delta' p / 10^4, \text{ տ/տարի}$$

Որտեղ,

fp - նյութի օքսիդացման չափաբաժինն է

δ' p – լուծիչի գոլորշիացման մասնաբաժինն է, որն առաջանում չորանալուց:

Հետևաբար ամրակցման աշխատանքների ժամանակ արտանետվող նյութերի քանակն ըստ տեսակի որոշվում է հետևյալ բանաձևով .

$$\Pi' \cdot 10^6$$

$$G = \frac{\Pi' \cdot 10^6}{n \cdot t \cdot 3600}, \text{ գ/վրկ}$$

որտեղ,

Π' - ամրակցման ընթացքում օգտագործվող նյութերի բաժնեմասն է, մեկ ամիս անընդմեջ աշխատելու պարագայում

n – մեկ ամսվա կտրվածքով օգտագործվող նյութերով աշխատելու անընդմեջ օրերի քանակն է

t – օրվա մեջ ներկանյութ օգտագործելու միջին ժամային քանակն է:

Այսպիսով,

$$\Pi = 10^{-3} \cdot 21,13 \cdot (30/100) \cdot (1 - 45/100) \cdot 1 = 0.0034865 \text{ տ/տարի}$$

$$G = 0,0034865 \cdot 10^6 / (10 \cdot 4 \cdot 3600) = 0.022115 \text{ գ/վրկ}$$

$$\Pi = 0,0034865 \cdot 1 = 0,0034865 \text{ տ/տարի}$$

$$G = 0,00242115 \cdot 1 = 0,00242115 \text{ գ/վրկ}$$

$$\Pi = 10^{-3} \cdot 21,13 \cdot (30/100) \cdot (1-45/100) \cdot 1 = 0,0034865 \text{ տ/տարի}$$

$$G = 0,00034865 \cdot 10^6 / (10^4 \cdot 3600) = 0,022115 \text{ գ/վրկ}$$

$$\Pi = 10^{-3} \cdot 21,13 \cdot (45 \cdot 25 / 10^4) = 0,0023771 \text{ տ/տարի}$$

$$\Pi_1 = 10^{-3} \cdot 21,13 \cdot (45 \cdot 75 / 10^4) = 0,0071314 \text{ տ/տարի}$$

$$\Pi = 0,0023771 + 0,0071314 = 0,0095085 \text{ տ/տարի}$$

$$\Pi = 0,0095085 \cdot 0,5 = 0,0047543 \text{ տ/տարի}$$

$$G = 0,00288887 \cdot 0,5 = 0,00144443$$

Այսպիսով, արտանետվող նյութերի տեսակային և քանակական տվյալները ներկայացվում են Աղյուսակ 14-ում

Աղյուսակ 14.

Աղտոտող անվանումը	նյութի	Առավելագույն արտանետում գ/վրկ	Տարեկան արտանետում տ/տ
Դիմեթիլբենզոլ		0,00144443	0,0047543
Կախյալ մասնիկներ		0,00242115	0,0034865

Իրականացնելով շինարարության ժամանակ աղտոտող նյութերի արտանետման ծավալների հաշվարկները, ներկայացնենք Աղյուսակ 15-ի տեսքով դրանց ամբողջական վերլուծությունը և նկարագիրը

Աղյուսակ 15.

Շինարարական աշխատանքների փուլերը	Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների քանակը, գ/վրկ (տ/շին.	Ժամանակահատված)							
	Անօրգանական փոշի 70-20% SiO ₂	Անօրգանական փոշի > 70 SiO ₂	Ածխածնի օքսիդ	Ածխաջրածիններ (CH)	Ազոտի օքսիդներ	Ծծմբի երկօքսիդ	Մուր	Դիմեթիլբենզոլ	Կախյալ մասնիկներ
1	2	3	4	5			6	7	
Շինտեխնիկայի տեղեշարժայնական շինաղբի տեղափոխում	0,013	-	-	-	-	-	-	-	-
Փորման աշխատանքներ	0,00612	-	-	-	-	-	-	-	-
Բեռնման – բեռնաթափման աշխատանքներ	0,00223	0,000931	-	-	-	-	-	-	-
Դիզելային շարժիչից առաջացող արտանետումներ	-	-	0,02129582	0,00345864	0,00300111	0,01776689	0,00241107	-	-
Բիտումից արտանետում	-	-	-	0,0001	-	-	-	-	-
Ամրակցման աշխատանքներից արտանետումներ	-	-	-	-	-	-	-	0,0047543	0,0034865

Ելնելով Աղյուսակ 8-ում ներկայացված տվյալներից, իրականացվել է աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկ՝ «Էկոլոգ» 4.60 համակարգչային ծրագրով, որն ընդգրկված է շրջակա միջավայրի նախարարի 18.02.2020թ. N 64- Լ հրամանում:

Աղյուսակ 15-ում բերված են տեղանքի մթնոլորտում աղտոտող նյութերի ցրման պայմաններին որոշող օդերևութաբանական բնութագրերն ու գործակիցները [4]:

Աղյուսակ 16.

Մթնոլորտում աղտոտող նյութերի ցրման պայմաններն որոշող օդերևութաբանական բնութագրերն ու գործակիցները

Բնութագրերի անվանումը	Արժեքը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.2
Տարվա ամենատաք ամսվա արտաքին միջին առավելագույն ջերմաստիճանը, T °C	27.3
Տարվա ամենացուրտ ամսվա արտաքին միջին առավելագույն ջերմաստիճանը, T °C	- 9
Քամու ուղղությունների կրկնությունը (վարդը), %	
Հյուսիսային	18
Հյուսիս-արևելյան	23
Արևելյան	13
Հարավ-արևելյան	3
Հարավային	9
Հարավ-արևմտյան	14
Արևմտյան	10
Հյուսիս-արևմտյան	10
Քամու բազմամյա միջին արագությունը(մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5 % ապահովվածությամբ)	2.6
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը(մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5 % ապահովվածությամբ)	24

Մարմաշենի վանական համալիրի մոտակա բնակավայրը Վահրամաբերդ բնակավայրն է, որտեղ մթնոլորտային օդի մոնիտորինգի դիտակայան չկա, այդ իսկ պատճառով մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները որոշվում են ըստ հետևյալ աղյուսակի՝ ելնելով տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից /ՀՀ կառավարության 2012 թվականի N-1673-Ն որոշմամբ հաստատված ուղեցույց/:

Բնակչության քանակը (հազ.)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ ³)			
	Փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ	Ազոտի երկօքսիդ	Ածխածնի օքսիդ
50 -125	0,4	0,05	0,03	1,5
10 - 50	0,3	0,05	0,015	0,8
< 10	0,2	0,02	0,008	0,4

Հաշվարկների արդյունքներն ամփոփ տեսքով բերված են 10-րդ աղյուսակում:

Մերձգետնյա կոնցենտրացիաների համակարգչային հաշվարկների ամբողջական արդյունքները ներկայացված է **հավելված 6 ում**:

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկների արդյունքում հաստատված է, որ սպասվելիք մերձգետնյա կոնցենտրացիաները գտնվում են սահմանված նորմերում:

Աղյուսակ 17.

Մերձգետնյա կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները

№	Անվանումը	ՄԹԿ ա. ք. մգ/մ ³	Մաքսիմալ մերձգետնյա կոնցենտրացիաները ա. ք. ըստ հաշվարկի մգ/մ ³	Մաքսիմալ մերձգետնյա կոնցենտրացիաները ՄԹԿ-ի մասով
				Առավելագույն կոնցենտրացիա շինարարության հրապարակում
1.	Անօրգանական փոշի 70-20% SiO ₂	0,3	0,16	0,53
2.	Անօրգանական փոշի > 70 SiO ₂	0,15	0,019	0,12
3.	Ածխածնի օքսիդ	5	0,398	0,08
4.	Ածխաջրածիններ (CH)	1	0,065	0,06
5.	Ազոտի օքսիդներ	0,2	0,056	0,28
6.	Ծծմբի երկօքսիդ	0,5	0,318	0,64
7.	Մուր	0,15	0,045	0,3
8.	Դիմեթիլբենզոլ	0,2	0,041	0,2
9.	Կախյալ մասնիկներ	0,5	0,068	0,14

Մերձգետնյա կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքներում առաջացել են գումարային ազդեցությամբ օժտված նյութեր

Աղյուսակ 18.

№			Մաքսիմալ մերձգետնյա կոնցենտրացիաները ՍԹԿ-ի մասով	
	Անվանումը	ՍԹԿ ա.մ. մգ/մ ³	Առավելագույն կոնցենտրացիա շինարարության հրապարակում	Շինարարության գոտու եզրագծին
1.	Ածխածնի օքսիդ+անօրգանական փոշի (ցեմենտի փոշի)	1	0,53	0,68
2.	Ազոտի օքսիդ +ծծմբի երկօքսիդ	1,6	0,57	0,57

7.1.2. Ջրօգտագործում և ջրահեռացում

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում ջուրը հիմնականում օգտագործվելու է շինարարական հրապարակի ջրցանման, մաքրման, որոշ շինարարական աշխատանքների կազմակերպման, ինչպես նաև աշխատակազմի խմելու և կենցաղային կարիքները հոգալու համար:

Շինարարական աշխատանքներում ներգրավված աշխատողների համար խմելու և կենցաղային կարիքների համար նախատեսված անհրաժեշտ ջրաքանակի ապահովումը շինարարության սկզբնական շրջանում նախատեսվում է իրականացնել խմելու ջուրը տարրաներով բերելու եղանակով (մինչ շինարարական աշխատանքների մեկնարկը կապալառու կազմակերպությունը պայմանագիր կկնքի ջրօգտագործման թույլտվություն ունեցող ջրամատակարար կազմակերպության հետ)), և/կամ ծրագրի իրականացման տարածքում գտվող «Հեղնար աղբյուրի» միջոցով: Այնուհետև ծրագրի շրջանակներում իրականացվելու է Վահրամաբերդ բնակավայրի Վահրամաբերդ 1-ին փողոցով անցնող d=100 մմ տրամագծով ջրագծից 2.4 կմ երկարությամբ նոր d=40մմ ջրագծի կառուցումը, որից հետո օգտագործվելու է արդեն նոր կառուցված ջրագծի ջուրը: Նոր կառուցվող ջրագիծը կառուցվելու է համաձայն «Վեռլա Ջուր» ՓԲԸ-ի կողմից տրված տեխնիկական պայմանի, վերջինս ՀՀ օրենսդրության համաձայն հանդիսանում է որպես ջրամատակարարման և ջրահեռացման մատակարար կազմակերպություն **(տեխնիկական պայմանը կցվում է՝ Հավելված 3):**

Շինարարական հրապարակի ջրցանման, մաքրման, որոշ շինարարական աշխատանքների կազմակերպման համար անհրաժեշտ որակի ջրաքանակի

ապահովումը նախատեսվում է իրականացնել մեքենաներով բերելու եղանակով՝ (մինչ շինարարական աշխատանքների մեկնարկը կապալառու կազմակերպությունը համապատասխան պայմանագիր կկնքի ջրօգտագործման թույլտվություն ունեցող ջրամատակարար կազմակերպության հետ):

ա) Հարթակների ջրցան

Փողոցների շինարարության ժամանակ ճանապարհի երկայնքով կառուցվելու են բազմաթիվ մեծ ու փոքր շինհրապարակներ: Դրանց միջին մակերեսը կազմելու է մոտ 800 մ²:

Ջրցանի չափաքանակը կազմում է 1.5լ/մ²:

Տարբ եղանակի պայմաններում իրականացվում է ջրցան օրական երկու անգամ:

Օրական ջրցանի ջրապահանջը կկազմի՝

$$800 \text{ մ}^2 \times 2 \times 0.0015 \text{ մ}^3/\text{մ}^2 = 2.4 \text{ մ}^3/\text{օր}:$$

Տարբ, առանց տեղումների օրերի միջին տարեկան թիվը ընդունվում է 144, ամբողջ շինարարության ընթացքում՝ 144 օր:

Մեկ հրապարակի ջրապահանջը՝ $144 \text{ օր} \times 2.4 \text{ մ}^3/\text{օր} = 345.6 \text{ մ}^3/\text{շին}.$:

Ընդամենը նախատեսվում և միաժամանակ շահագործել 3 հրապարակ:

$$345.6 \text{ մ}^3 \times 3 = 1036.8 \text{ մ}^3/\text{շին}.$$

բ) Հողային զանգվածի խոնավացում

Ընդամենը փորվելու և հանվելու է 24500.0 մ³ հողային զանգված: Խոնավացման նորմը¹ ընդունվում է 8 լ/մ³:

$$24500 \text{ մ}^3 \times 8 \text{ լ/մ}^3 : 1000 \text{ լ/մ}^3 = 196.0 \text{ մ}^3$$

գ) Խմելու կենցաղային

Ջրի հաշվարկային ծախսերը որոշվում են համաձայն ՇՆ 2.04.01-25 չափաքանակների:

1 Санитарные правила для предприятий по добыче и обогащению рудных, нерудных и россыпных полезных ископаемых (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 28 июня 1985 г. N 3905-85)

Օրական, մեկ բանվորին - 25լիտր

Օրական, մեկ վարչական աշխատողին - 16լիտր

Շինարարական անձնակազմը բաղկացած է լինելու 74 հոգուց, այդ թվում՝ 4 ինժեներատեխնիկական աշխատող (ԻՏԱ):

Աշխատողների խմբի և կենցաղային պահանջների համար ջրածախսը կազմում է՝
 $W_{\text{խ.տ.}} = (n1 \times N1 + n2 \times N2) \times T$, որտեղ

$n1$ – ԻՏԱ աշխատողների թվաքանակն է՝ 4 մարդ

$N1$ – ԻՏԱ ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.016 մ³օր/մարդ

$n2$ –բանվորների թվաքանակն է՝ 70 մարդ

$N2$ - բանվորների ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.025 մ³օր/մարդ

T - աշխատանքային օրերի թիվն է՝ 420 օր

$W_{\text{խ.տ.}} = (4 \times 0.016 + 70 \times 0.025) \times 420 = 761.88$ մ³:

Ջրահեռացում

Տարածքների ջրցանի և հողային զանգվածների խոնավացման արդյունքում արտահոսք չի առաջանում:

Կեղտաջրեր առաջանում են միայն խմելու և կենցաղային ջրօգտագործման արդյունքում:

Տնտեսական կենցաղային հոսքաջրերի հաշվարկային քանակը կկազմի՝

$W_{\text{կոյուղի}} = W_{\text{կենցաղ.}} \times (1 - \text{Կ})$, որտեղ՝

Կ՝ կորուստները, ընդհանրացված 5 տոկոս /0.05/,

$W_{\text{կոյուղի}} = 761.88 \times (1 - 0.05) = 723.79$ մ³:

Աղյուսակ 19. Ջրօգտագործման և ջրահեռացման ընդհանուր հաշվարկային ցուցանիշները

Ջրօգտագործման կարիքները	Ջրօգտագործում, մ ³ /տարի	Կորուստներ, մ ³ /տարի	Ջրահեռացում, մ ³ /տարի
Հարթակների ջրցան	1036.8	1036.8	-
Հողային զանգվածների խոնավացում	196.0	196.0	-
Խմելու և կենցաղային	761.88	38.09	723.79

Ընդամենը	1994.68	1270.89	723.79
----------	---------	---------	--------

7.1.3. Հողային ռեսուրսներ

Հանույթ

Շինարարական հրապարակների նախապատրաստման ընթացքում փորվում և հանվում է հող և գրունտ՝ հանվող հողային զանգվածը կազմում է 24500 մ³, որից 9000 մ³ օգտագործվելու է, որպես հետլիցք, որը պետք է տեղափոխվի համապատասխան աղբավայր համաձայն ՀՀ Շիրակի մարզի Ախուրյան համանքի ղեկավարի 02.03.2022 թ-ի թիվ 527/22 գրության (Հավելված 5): Հարկ է նշել, որ շինարարական աղբի ծավալը համընկնում է հանույթի ծավալի հետ: Բացի վերոնշյալից ճանապարհի երկայնքով առկա է նաև երկրաշարժից հետո մնացած շինարարական աղբ 3 400 խմ, որը նույնպես տեղափոխվելու է համապատասխան աղբավայր:

Բերրի հող

Նախատեսվող շինարարության ենթակա տեղանքը գուրկ է բերրի հողի շերտից, քանի որ ծրագիրն իրականացվում է արդեն իսկ գոյություն ունեցող ենթակառուցվածքների տարածքում, նախկինում ասֆալտապատած մակերեսների ծրագծերի սահմաններում: :

7.1.4. Թափոններ

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում առաջացող թափոնատեսակներն են՝ կենցաղային աղբը, շինարարական աղբը և քանդված հանված հողային զանգվածի որոշ մաս, որը չի օգտագործվելու հետլիցքի նպատակով, ինչպես նաև ճանապարհի երկայնքով առկա՝ երկրաշարժից հետո մնացած շինարարական աղբը՝ 3400 խմ: Առաջացող և ճանապարհի հարակից հատվածներում գոյություն ունեցող շինարարական աղբը, ինչպես նաև հողի ավելցուկային զանգվածը կտեղափոխվի Ախուրյանի համայնքապետարանի կողմից հատկացված համապատասխան վայր, իսկ կենցաղային աղբի տեղափոխման համար կկնքվի պայմանագիր աղբահեռացումն ապահովող համապատասխան կազմակերպության հետ:

Թափոնների առաջացման աղբյուրները կարելի է դասակարգել հետևյալ կերպ՝

- Հիմնական՝ շինարարություն,
- Օժանդակ՝ ավտոտրանսպորտային և շինարարական տեխնիկայի սպասարկում, մատակարարում, աշխատողների կենցաղային սպասարկում:

Շինարարական թափոններ /ծածակագիրը՝ 9120060101004/

ՀՀ Շիրակի մարզի Ախուրյան համանքի ղեկավարի ղեկավարի 02.03.2022 թ-ի թիվ 527/22 գրության համաձայն՝ (Հավելված 5) ծրագրով նախատեսված հիմնանորոգման

աշխատանքների ընթացքում առաջացած շինարարական աղբը կտեղափոխվի տեղեկանքում նշված համապատասխան վայրը: Հարկ է նշել, որ շինարարական աղբի ծավալը համընկնում է հանույթի ծավալի հետ:

Քանդված հանված հողային զանգված՝ 15500 խմ /ծածակագիրը՝ 31401100 08 99 5/
Հանվող հողային զանգվածի ծավալը համընկնում է հանույթի ծավալի հետ և որը համաձայն ՀՀ Շիրակի մարզի Ախուրյան համանքի ղեկավարի ղեկավարի 02.03.2022 թ-ի թիվ 527/22 գրության կտեղափոխվի հատկացված վայր:

Օժանդակ գործընթացների թափոններ

ա) Բանեցված շարժիչների յուղերի թափոններ՝ 450 լ (ծածկագիր՝ 5410020102033)

- առաջանում են ավտոտրանսպորտային և տեխնիկական միջոցների շարժիչների շահագործման արդյունքում: Յուղերը հաշվարկված են որոշակի ժամանակամիջոցի համար, որից հետո կորցնելով իրենց անհրաժեշտ հատկությունները փոխարինվում են նոր քանակներով: Օգտագործված յուղերը կուտակում են մետաղյա տարողություններում, այնուհետև տրվում օգտագործված յուղերի վերամշակմամբ զբաղվող լիցենզավորված ընկերություններին:

բ) Բանեցված դողածածկաններ (ծածկագիր՝ 5750020213004)՝ 0.3տ - առաջանում են ավտոտրանսպորտային և տեխնիկական միջոցների շահագործման արդյունքում: Դողածածկանները պարբերաբար փոխարինվում են նորերով:

Թափոնները հավաքվում և պահպանվում են իրենց համար նախատեսված տարածքներում՝ հետագայում այն վերամշակող լիցենզավորված ընկերություններին հանձնելու նպատակով:

գ) Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան (ծածկագիր՝ 92110100 13 012) մոտ 12 հատ ողջ շինարարական աշխատանքների ընթացքում - առաջանում են ավտոտրանսպորտային և տեխնիկական միջոցների շահագործման արդյունքում: Կապարե կուտակիչները պարբերաբար փոխարինվում են նորերով:

Օգտագործված կապարե կուտակիչները հավաքվում են ավտոտնտեսության առանձին սենյակում, այնուհետև վաճառվում կուտակիչների թափոնի առևտրով զբաղվող լիցենզավորված կազմակերպություններին:

ե) Կենցաղային աղբ (ծածակագիրը՝ 9120040001004) - կառաջանա 7.0 տոննա ընդհանուր քանակությամբ՝ բանվորների և ինժեներատեխնիկական աշխատողների կենցաղային սպասարկման, ինչպես նաև վարչական գործունեության արդյունքում: Այն նախատեսվում է կուտակել աղբամաններում և ըստ համապատասխան պայմանագրի տեղափոխել ՏԻՄ-երի կողմից հատկացված աղբավայր:

7.1.5. Աղմուկ և թոթումներ

Մեքենա-սարքավորումների աշխատանքի և շինարարության հետ կապված այլ գործողությունների հետևանքով շինարարության ընթացքում կառաջանա աղմուկ: Տարբեր տեխնիկական միջոցներ ունեն աղմուկի տարբեր ցուցանիշներ, որոնք տատանվում են 65 մինչև 96 դԲա:

Շինարարական տեխնիկայի աշխատանքի ընթացքում հնարավոր աղմուկը և թոթումները չեն կարող են անհանգստություն պատճառել բնակչությանը, քանի որ մոտակա շենքերը և կառույցները շինարարական տեղամասից գտնվում են մի քանի կիլոմետր հեռավորության վրա:

Ծրագրի իրականացման ժամանակ թոթոման մակարդակի գերազանցումներ չեն ակնկալվում, այնուամենայնիվ եթե որևէ կառույցին վնաս հասցվի ապա հասցված վնասը պետք է կապալառուի կողմից վերականգնվի կամ փոխհատուցվի:

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում աղմուկի մակարդակի գերազանցումներ չի ակնկալվում, քանի որ շինարարական աշխատանքներում նախատեսվում է օգտագործել ժամանակակից աղմկակլանիչ և խլացուցիչ սարքավորումներով կահավորված մեքենա-սարքավորումներ:

Աղմուկի և թոթոման մակարդակի ուսումնասիրման նպատակով, մինչ շինարարական աշխատանքների մեկնարկը կիրականացվի աղմուկի գործիքային չափումներ, որի արդյունքները կընդունվեն, որպես էլակետային (Ֆոնային) հետագա աշխատանքների իրականացման համար: Այնուհետև աղմուկի և թոթոման գործիքային լրացուցիչ չափումներ կիրականացվեն:

Բնակչության հնարավոր բողոքների դեպքում կիրականացվեն աղմուկի և թոթոման մակարդակների լրացուցիչ գործիքային չափագրումներ:

Աղմուկի ազդեցության մեղմացման նպատակով շինարարական աշխատանքները կիրականացվի օրվա ցերեկային ժամերին), այդ թվում ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի թիվ 79-Ն հրամանի պահանջներին համապատասխան:

7.1.6. Սոցիալական ազդեցություն

Շինարարության ընթացքում հարակից այգիներում, հողերում աշխատող բնակիչները կարող են ենթարկվել սոցիալական բնույթ կրող որոշակի բացասական ազդեցությունների (աղմուկ, փոշի, երթևեկության ժամանակավոր խաթարումներ և այլն), որոնք միասին կարող են առաջացնել գումարային ազդեցություններ: Սակայն դրանք լինելու են կարճաժամկետ և էականորեն մեղմացվելու են հատուկ միջոցառումների իրականացման շնորհիվ:

Շինարարական աշխատանքներից հետո, մինչ այն վերջնական հանձնելը, կապալառուն պարտավոր է բարեկարգել տարածքը՝ հեռացնելով շինարարության հետ կապված նյութերն ու թափոնները:

Փոշին, դիզելային վառելիքի այրման արգասիքները, աղմուկի մակարդակի ավելացումը նույնպես բացասաբար կարող է անդրադառնալ բնակչության վրա, իսկ երթևեկության հնարավոր ինտենսիվացումը ժամանակավոր անհարմարություններ կարող է ստեղծել գոյություն ունեցող ճանապարհով երթևեկության համար:

Հարկ է նշել, որ շինարարական աշխատանքների իրականացման համար անհրաժեշտ բանվորական և սպասարկող անձնակազմը կհավաքագրվի տեղի բնակչությունից, ինչը դրական ազդեցություն կունենա բնակչության կենսամակարդակի վրա:

Նախատեսվող գործունեության արդյունքում նախատեսվում է տեղի ենթակառուցվածքների զարգացում, զբոսաշրջիկների հոսքի աճ, և մի շարք սոցիալական խնդիրների լուծում:

7.1.7. Գումարային ազդեցություն

Վերջին տարիների ընթացքում աստիճանաբար վերակառուցվում և վերանորոգվում են ՀՀ Շիրակի մարզի մի շարք ենթակառուցվածներ: Մարմաշեն վանական համալիր տանող ճանապարհի և հարակից տարածքի բարեկարգում ծրագրի իրականացումը տվյալ տարածքում և տվյալ ժամանակահատվածում իր ծավալով լինելու է միակը և քանի որ այլ նախատեսվող աշխատանքներ նույնպես չկան՝ հետևաբար, այստեղ չի գոյանա այլ աշխատանքների պատճառով առաջացած գումարային ազդեցություն:

7.1.8. Ազդեցություն բուսական և կենդանական աշխարհի վրա

Շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում որևէ բուսականության հատում չի նախատեսվում: Շինարարության ողջ ընթացքում տարածքում առկա ծառերի և թփերի վերահսկումը կիրականացվի ինչպես տեխնիկական վերահսկողության թիմի համապատասխան մասնագետի կողմից, այնպես էլ ՀՏԶՀ-ի կողմից:

7.1.9. Մշակութային ժառանգություն

Ենթածրագրի իրականացման վայրն է Մարմաշեն վանական համալիրի տարածքը: Եթե շինարարական աշխատանքների ընթացքում մշակութային ժառանգության կամ հնագիտական հետաքրքրություն ներկայացնող որևէ իր հայտնաբերվի ապա պետք է աշխատանքները դադարեցվեն:

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2002թ. ապրիլի 20-ի N 438 որոշման 43-րդ կետի՝ հիմնարկները, իրավաբանական և ֆիզիկական անձինք աշխատանքների կատարման

Ժամանակ պատմական, գիտական, գեղարվեստական և այլ մշակութային արժեք ունեցող հնագիտական և մյուս օբյեկտների հայտնաբերման պահից պարտավոր են դադարեցնել աշխատանքները և դրա մասին անհապաղ հայտնել լիազորված մարմնին՝ տվյալ դեպքում ՀՀ Կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարությանը:

7.1.10. Անբարենպաստ ազդեցություններ վանական համալիրի տարածքի վրա

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում հնարավոր են որոշակի անբարենպաստ ազդեցություններ վանական համալիրի և հարակից բարեկարգվող տարածքի վրա: Այդ նպատակով շինարարության փուլում հնարավոր անբարենպաստ ազդեցությունները մեղմելու կամ բառացելու նպատակով նախատեսվում է իրականացնել՝

- տարածքի ցանկապատում,
- պահակակետի տեղադրում,
- համապատասխան ցուցանակների ու պաստառների տեղադրում:

Շինարարական աշխատանքների ժամանակ անհրաժեշտ է հիմք ընդունել.

- «Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության եվ օգտագործման մասին» ՀՕ-261 օրենքով (11.10.1998թ.) սահմանված պահանջները,
- «Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական հաշվառման, ուսումնասիրման, պահպանության, ամրակայման, նորոգման, վերականգնման եվ օգտագործման կարգը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 2002 թվականի ապրիլի 20-ի N 438 որոշումը, որի 43-րդ կետի համաձայն հիմնարկները, իրավաբանական և ֆիզիկական անձինք աշխատանքների կատարման ժամանակ պատմական, գիտական, գեղարվեստական և այլ մշակութային արժեք ունեցող հնագիտական և մյուս օբյեկտների հայտնաբերման պահից պարտավոր են դադարեցնել աշխատանքները և դրա մասին անհապաղ հայտնել լիազորված մարմնին:

7.1.11. Աշխատողների սանիտարակենցաղային և հիգիենիկ պահանջներ

Ըստ շինարարության կազմակերպման նախագծի և համաձայն «Կազմակերպություններում աշխատողների սանիտարակենցաղային սենքերի» N 2.2.8-003-12 սանիտարական կանոնները և նորմերը հաստատելու մասին ՀՀ առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրամանի, աշխատողների սանիտարակենցաղային պայմանները ապահովելու նպատակով շինհրապարակը հագեցված է լինելու՝

- աշղեկի շարժական տնակներով,
- բիոզուգարաններով,
- հանդերձարաններով

- ցնցողարաններով,
- լվացարաններով,
- հանգստի սենյակներով
- սննդի ընդունման շարժական կետերով
- աշխատողների կարիքների համար անհրաժեշտ ջրի տարա,

Շինհրապարակը առանձնանալու է ճանապարհը փակող նշաններով՝ անվտանգության նորմատիվների համաձայն:

Շինարարական աշխատանքներում ներգրավված աշխատողների համար խմելու և կենցաղային կարիքների համար նախատեսված անհրաժեշտ ջրաքանակի ապահովումը շինարարության սկզբնական շրջանում նախատեսվում է իրականացնել խմելու ջուրը տարրաներով բերելու եղանակով (մինչ շինարարական աշխատանքների մեկնարկը կապալառու կազմակերպությունը համապատասխան պայմանագիր կկնքվի ջրամատակարար կազմակերպության հետ), և/ կամ ծրագրի իրականացման տարածքում գտվող «Հեղնար աղբյուրի» միջոցով: Այնուհետև ծրագրի շրջանակներում իրականացվելու է Վահրամաբերդ բնակավայրի Վահրամաբերդ 1-ին փողոցով անցնող $d=100$ մմ տրամագծով ջրագծից 2.4 կմ երկարությամբ նոր ջրագծի կառուցումը, որից հետո օգտագործվելու է արդեն նոր կառուցված ջրագծի ջուրը:

Ցնցողարաններից և այլ կենցաղային նպատակներով օգտագործված ջուրը հավաքվելու է անջրթափանց պատերով համապատասխան տարրայի մեջ և տարածքից հեռացվելու է տվյալ ոլորտում ծառայություն մատուցող կազմակերպության միջոցով (մինչ շինարարական աշխատանքների մեկնարկը կապալառու կազմակերպությունը համապատասխան պայմանագիր կկնքի տվյալ ոլորտում մասնագիտական ծառայություն մատուցող՝ ՀՀ Օրենսդրության պահանջներին համապատասխան գործող կազմակերպության հետ):

Շինհրապարակում բիոզուգարանների տեղադրումը և դրանց հետագա սպասարկումը իրականացվելու է տվյալ ոլորտում մասնագիտական ծառայություն մատուցող կազմակերպության միջոցով:

Ամփոփելով շինարարական աշխատանքների ընթացքում հնարավոր ազդեցությունները, հարկ է նշել, որ այդ աշխատանքները պետք է կատարվեն այնպես, որպեսզի կանխվեն շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցությունները և առավելագույնս պահպանվի բնական լանդշաֆտ, որի համար հիմք կհանդիսանա բնապահպանական կառավարման պլանում սահմանված բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերի մեղմացման միջոցառումների պատշաճ իրականացումը:

7.2. Ազդեցություններ շահագործման փուլում

Շահագործման փուլում կանխատեսվող հիմնական ազդեցություններն են.

7.2.1. Օդի որակ

Ճանապարհի հիմնանորոգման արդյունքում ակնկալվում է երթևեկության ավելացում, որի հետևանքով հնարավոր է ավելանան նաև արտանետումները, սակայն այս ազդեցությունները կլինեն աննշան:

7.2.2. Աղմուկ

Ճանապարհի և ենթակառուցվածքների շահագործման ժամանակ ակնկալվում է աղմուկի մակարդակի ոչ էական ավելացում:

7.2.3. Սոցիալ-տնտեսական հետևանքներ

Ներկայացվող գործունեության արդյունքում ստեղծվելու է բարեկարգ, ժամանակակից և ընդհանուր ոճին ներդաշնակ զբոսաշրջային ենթակառուցվածք՝ պատմական, մշակութային ռեսուրսները համապատասխան ձևով ներկայացնելու համար, բարելավելու է ճանապարհային ցանցը և ինժեներական ենթակառուցվածքը, ապահովելու է քաղաքային տրանսպորտի և զբոսաշրջային երթուղիների անխափան աշխատանքը և տարածքում գտնվող պատմամշակութային հուշարձանների և զբոսաշրջային օբյեկտների (հյուրատներ, ռեստորաններ և այլն) մատչելիությունը:

Բացի վերոնշյալից ենթածրագրի իրականացումը նաև հնարավորություն կստեղծի բնակիչների համար ունենալու ժամանակավոր աշխատանք՝ նրանց ներգրավվելով իրականացվելիք շինարարական աշխատանքներում:

8. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻՆ ՀԱՍՑՎՈՂ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ՀԱՇՎԱՐԿ

8.1. Մթնոլորտային օդ

Տնտեսական վնասը՝ դա շրջակա միջավայրին հասցված վնասի վերացման համար անհրաժեշտ միջոցառումների արժեքն է, արտահայտած դրամական համարժեքով:

Տնտեսական վնասը հաշվի է առնում՝

- բնակչության առողջության վատթարացման հետ կապված ծախսերը,
- գյուղատնտեսությանը, անտառային և ձկնային տնտեսություններին հասցված վնասը,
- արդյունաբերությանը հասցված վնասը:

Տնտեսական վնասը հաշվարկվել է համաձայն ՀՀ կառավարության 25.01.2005թ. N 91-Ն որոշմամբ հաստատված “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ”-ի:

Հնարավոր տնտեսական վնասը հաշվարկվում է՝

$$ՎՏ = ՀԱԳ + ՋԱԳ + ՕԱԳ$$

որտեղ՝

ՎՏ-ն հնարավոր տնտեսական վնասն է դրամային արտահայտությամբ.

ՀԱԳ-ն հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով (բնական միջավայրի աղտոտում, բնական ռեսուրսների աղքատացում, էկոհամակարգերի քայքայմանը կամ վնասմանը հանգեցնող շրջակա միջավայրի բացասական փոփոխություններ) պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 92-Ն որոշման համաձայն.

ՋԱԳ-ը ջրային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության ուղղակի և անուղղակի ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2003 թվականի օգոստոսի 14-ի N 1110-Ն որոշման համաձայն.

ՕԱԳ-ն մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն:

Քանի որ, ներկայացված գործունեության ազդեցությունը տարածվում է միայն մթնոլորտային օդի վրա, ապա, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն, ազդեցությունը գնահատվում է հետևյալ բանաձևով.

Ազդեցությունը գնահատվում է 1-ին բանաձևով՝

$$U = \sum_{i=1}^n \Phi_i \cdot \Phi_i$$

որտեղ՝

U-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

Φ_q -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հաշվարկվում է համաձայն սույն կարգի 9-րդ կետի,

Φ_i -ն i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է, որի արժեքը հաշվարկվում է համաձայն սույն կարգի 10-րդ և 11-րդ կետերի,

Φ_i -ն սվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որի արժեքը հաշվարկվում է համաձայն սույն կարգի 7-րդ կետի,

Φ_s -ն փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատուն է և ընտրվում է՝ ելնելով բնապահպանության գործընթացը խթանելու սկզբունքից: Սույն կարգի համաձայն $\Phi_s = 1000$ դրամ:

Տնտեսական վնասի հաշվարկը ներկայացվում է Աղյուսակ 20-ում:

Աղյուսակ 20.

Արտանետվող նյութի անվանումը	Հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները			Վ _i	Շ _գ	Փ _գ	Տնտեսական վնասը (ՀՀ դրամ)
	Տ _ա	գ	Ք _i				Ա= Շ _գ Փ _գ Σ Վ _i Ք _i
Անօրգանական փոշի 70-20% SiO ₂	0,16235	3	0,48706	10	8	1000	38964,48
Անօրգանական փոշի > 70 SiO ₂	0,03546	3	0,10638	10	8	1000	8510,4
Ածխածնի օքսիդ	0,03224	3	0,09672	1	8	1000	773,76
Ածխաջրածիններ (CH)	0,01463	3	0,04388	3	8	1000	1053,072
Ազոտի օքսիդներ	0,04536	3	0,13608	12,5	8	1000	13608
Ծծմբի երկօքսիդ	0,02679	3	0,08037	16,5	8	1000	10608,84
Մուր	0,3113	3	0,9339	41,5	8	1000	310054,8
Կախյալ մասնիկներ	0,00347	3	0,0104	300	8	1000	24948
Ընդամենը							408 521,352

8.2. Զրային ռեսուրսներ

Ճանապարհների վերակառուցման շինարարության արդյունքում աղտոտված արտահոսք չի առաջանում, անձրևաջրերի և ձնհալքի հոսքերը հեռացվելու են տարածքում առկա դրենաժային համակարգի միջոցով:

8.3. Հողային ռեսուրսներ

Ճանապարհի հիմնանորոգման արդյունքում հողի օգտագործման նշանակությունը չի փոխվում և տնտեսական վնաս չի հաշվարկվում:

8.4. Կենսաբազմազանություն

Աշխատանքների ընթացքում ծառեր չեն հատվելու, քանի որ աշխատանքները իրականացվելու են գոյություն ունեցող ծրագրի սահմաններում:

9. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՄԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

9.1. Ընդհանուր դրույթներ

Նկարագրված ազդեցությունները բացառելու, իսկ դրա անհնարինության դեպքում՝ մեղմումը ապահովելու համար նախատեսված է բնապահպանական և սոցիալական միջոցառումների ծրագիր:

Ծրագրի մշակման համար իրականացվել են հատուկ ուսումնասիրություններ և նախապատրաստական աշխատանքներ, որոնցից հիմնականներն են.

- (i) առկա ենթակառուցվածքների ուսումնասիրումը, պահպանումը կամ տեղափոխումը, ներառյալ ջրամատակարարման և հեռահաղորդակցման գծերը,
- (ii) շինարարական ճամբարների, ենթակառուցվածքների և գրասենյակների, նյութերի պահեստների և մեքենասարքավումների առավել նպատակահարմար տեղերի ընտրությունը,
- (iii) շինարարական ճամբարների ցանկապատում/ ժապավենով առանձնացում ու դարպասների տեղադրումը,
- (iv) շինարարական և կենցաղային աղբի համապատասխան վայրերում ժամանակին տեղադրումը
- (v) շինարարությունից հետո շինարարական հրապարակների, ճամփեզրերի բարեկարգման իրականացումը և վերջիններիս տրամադրումը տեղական ինքնակառավարման մարմնին:

Հաշվի առնելով շրջակա միջավայրի և կարևոր պատմական արժեք ներկայացնող տարածքների վրա վերը նշված բոլոր անբարենպաստ ազդեցությունների ժամանակավոր բնույթը և կառավարելի լինելը, ծրագրի իրականացմամբ կստեղծվեն բարեկարգ, ժամանակակից զբոսաշրջային ենթակառուցվածքներ՝ պատմական, մշակութային ռեսուրսները համապատասխան ձևով ներկայացնելու համար, կբարելավեն ճանապարհային ցանցը և ինժեներական ենթակառուցվածքը, կապահովեն տրանսպորտի և զբոսաշրջային երթուղիների անխափան աշխատանքը և տարածքում գտնվող պատմամշակութային հուշարձանների և զբոսաշրջային օբյեկտների (հյուրատներ, ռեստորաններ և այլն) մատչելիությունը: Այս ամենը, իր հերթին կնպաստի Շիրակի մարզում զբոսաշրջության գրավչության մեծացմանը և տնտեսական աճին:

9.2. Բնապահպանական և սոցիալական միջոցառումներ և բնապահպանական կառավարման պլան

- ԲԿՊ նպատակն է կանխարգելել, մեղմացնել և նվազագույնի հասցնել շինարարական աշխատանքների իրականացման արդյունքում ակնկալվող անբարենպաստ ազդեցությունները, ինչպես նաև շահագործման և դրան հաջորդող սպասարկման ժամանակահատվածում ուղեցույց հանդիսանալ շրջակա միջավայրի պահպանության խնդիրների լուծման համար:

ԲԿՊ-ն կձառայի որպես հիմք հետևյալի համար.

- (i) Ծրագրի հնարավոր անբարենպաստ ազդեցությունների կառավարում, դրանց կանխարգելում կամ մեղմացում,
- (ii) Կապալառուի կողմից բոլոր անհրաժեշտ փաստաթղթերի նախապատրաստում նախքան նախաշինարարական և շինարարության հետ կապված գործողությունների մեկնարկը՝ բնապահպանական օրենքներին, կանոնակարգերին և ստանդարտներին համապատասխանությունը ստուգելու համար
- (iii) Ծրագրի մոնիթորինգի իրականացում:

- ԲԿՊ-ն ամփոփում է շրջակա միջավայրի վրա կանխատեսվող անբարենպաստ ազդեցությունները: Յուրաքանչյուր բացահայտված ազդեցության համար առաջարկվել է համապատասխան մեղմացնող միջոցառում: Բնապահպանական մոնիթորինգի գործողությունները, դրանց իրականացման համար պատասխանատու մարմինները և իրականացման գնահատված ծախսերը նույնպես ընդգրկված են:

- (i) Կապալառուի կողմից՝ շինարարության պայմանագրի առանձնահատկությունների հիման վրա կթարմացվի ԲԿՊ-ը՝ հարմարեցվելով փոփոխվող պայմաններին: Այն կներկայացվի Խորհրդատուի դիտարկմանը:
 - (ii) Համաձայն շինարարական աշխատանքների պայմանագրերի համար առաջարկվող բնապահպանական անվտանգության կետերի՝ Կապալառուն պետք է մոբիլիզացման ժամանակահատվածում նախաձեռնի հետևյալ հետազոտություններն ու գործողությունները.
- ունենա բնապահպանության, սոցիալական առողջության և անվտանգության (ԲՄԱԱ), մասնագետ
 - կազմակերպի բնապահպանական, սոցիալական և անվտանգության ուսուցում և կողմնորոշում աշխատողների համար,

- իրականացնի տարածքի նախնական վիճակի հետազոտություն,
- նախաձեռնի միջոցառումներ՝ պահպանելու համար գոյություն ունեցող հիմնանորոգվող և բարեկարգվող հատվածներում առկա ծառերը և թփերը,
- ջրագծերի, կոյուղագծերի, էլեկտրականության լարերի և այլ հաղորդողիների պահպանություն և/կամ տեղափոխում, այն դեպքերում երբ դրանք չեն փոխարինվելու ծրագրի շրջանակում,
- ջրի որակի, օդի որակի (փոշի), աղմուկի և թրթռման էլակետային տվյալների հավաքագրման համար հետազոտություններ շինարարական աշխատանքների մեկնարկից առաջ:
 - (i) Բացի վերոնշյալից, Կապալառուն կիրականացնի նաև հետևյալը. բնապահպանական մոնիթորինգի համար կապահովվի մուտք դեպի աշխատանքային տեղամաս և հարմարությունների/սարքավորումների հասանելիությունը.
 - (ii) պահանջվող ցանկացած պահի թույլ տալ բնապահպանական մոնիթորինգն ու հսկողությունն աշխատանքային տեղամասում:
- Աշխատանքներն ավարտելիս կիրականացնի շինհրապարակի ողջ օգտագործված տարածքներն իրենց նախկին վիճակին վերականգնելու (ընդունելի ձևով) համար պահանջվող բոլոր անհրաժեշտ գործողությունները: ԲԿՊ-ով սահմանված դրույթները կիրականացվեն Կապալառուի կողմից և մոնիթորինգի կենթարկվեն Խորհրդատուի կողմից:
- ԲԿՊ-ն ներկայացնում է հիմնական սկզբունքները և ընդհանուր մեղմացնող միջոցառումները և ներառում է հետևյալ ենթապլանները.

Աշխատանքային հիզիենայի և անվտանգության պլան

Այս պլանի հիմնական նպատակն է փաստաթղթավորել Կապալառուին ուղղված բոլոր պահանջները՝ ապահովելու համար բնապահպանական և մասնագիտական անվտանգությունն ու առողջապահությունը Ծրագրի իրականացման ընթացքում՝ ՀԲ-ի և Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությանը համապատասխան:

Կապալառի ԲՄԱԱ մասնագետի պարտականությունները կներառեն ԲԿՊ-ում մանրամասն ներկայացված միջոցառումների իրականացման ապահովումը:

Կապալառուն պետք է ձեռնարկի բոլոր անհրաժեշտ միջոցները՝ աշխատանքային տեղամասում գտնվող բոլոր անձանց առողջությունը ու անվտանգությունն ապահովելու համար: Աշխատողները պետք է ապահովված լինեն անհատական պաշտպանիչ միջոցներով՝ շինարարական սաղավարտներ, անվտանգության կոշիկներ, բարձր-տեսանելիության բաճկոններ, ձեռնոցներ, ակնոցներ, պաշտպանիչ ականջակալները և դիմակներ և այլն՝ ըստ պահանջի: Կապալառուն պետք է հետևի/ստուգի, որ

աշխատանքներն իրականացվեն անվտանգ և արդյունավետ կերպով:

Չինարարության աշխատուժի իրազեկվածությունն բարձրացնելու և հմտությունները զարգացնելու նպատակով ողջ անձնակազմին բնապահպանական հարցերի և ԲԿՊ-ի իրականացման առնչությամբ կողմնորոշում ապահովելը խիստ կարևոր է ԲԿՊ-ի արդյունավետությունն ապահովելու համար:

Բնապահպանական կառավարման պլանում նախատեսված միջոցների կիրառումը թույլ կտա նվազեցնել ցանկացած ազդեցության ռիսկը՝ այն հասցնելով ընդունելի մակարդակի:

Արտակարգ իրավիճակների արձագանքման պլան

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում հնարավոր արտակարգ իրավիճակներն են՝ հրդեհների առաջացումը, հեղուկ նյութերի արտահոսքը, աշխատողների վնասվածքները և շահագործվող տեխնիկայի հետ վթարները:

Արտակարգ իրավիճակներին արագ արձագանքելու համար նախատեսված են հետևյալ միջոցառումները՝

- Մինչ աշխատանքների սկիզբը բոլոր աշխատողները, այդ թվում նաև վարորդները, անցնում են հրահանգավորում ըստ աշխատանքի անվտանգության կանոնների: Հրահանգավորումը պետք է իրականացնի շինարարական աշխատանքների ղեկավարը:
- Հակահրդեհային անվտանգության միջոցառումների ապահովման նպատակով տարածքում նախատեսվում է հակահրդեհային պարագաների տեղադրում:
- Մինչ աշխատանքների սկիզբը շինարարական հարթակը և տրանսպորտային միջոցները հազեցվում են հրդեհաշիջման առաջնային միջոցներով ու առաջին օգնության դեղատուփով, իսկ աշխատողներն անցնում են դրանց ճիշտ օգտագործմանն, ինչպես նաև առաջին բուժօգնության ցուցաբերմանն ուղղված հրահանգավորում:
- Շինարարական աշխատանքների ժամանակ՝

ա) մշտապես իրականացնել շինարարական հրապարակի, բաց պահեստների հակահրդեհային միջտարածությունների ժամանակին մաքրում հրդեհավտանգ թափոններից և աղբից, քանի որ հակահրդեհային միջտարածությունները չեն կարող օգտագործվել նյութերի, սարքավորումների, տարաների պահեստավորման, ավտոտրանսպորտային տեխնիկայի կայանման համար,

բ) հրդեհաշիջման համար նախատեսված ջրաղբյուրների ճանապարհները և անցումները պետք է միշտ ազատ լինեն, շինարարության ընթացքում ճանապարհների փակման դեպքում, ջրային աղբյուրներին մոտենալու կամ այդ հատվածով անցնելու նպատակով տեղադրել շրջանցման ուղղությունը ցույց տվող ցուցանակներ,

գ) շինարարական աշխատանքների տեղամասերում տեղադրել հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ, փակցնել հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ և այլն:

- Հեղուկ նյութերը տեղափոխվելու են շինարարական հարթակ օգտագործումից առաջ և պահվելու են հատուկ տակդիրների վրա՝ հնարավոր արտահոսքերը բացառելու համար:
- Բոլոր աշխատողներին տրվելու են անհատական պաշտպանության միջոցներ: Հնարավոր վնասվածքների դեպքում տուժածին կցուցաբերեն առաջին բուժօգնության, ապա, անհրաժեշտության դեպքում, կտեղափոխվի քաղաքի մոտակա բժշկական հաստատությունը:

«Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» ՀՀ օրենքով նախատեսված կարգով կներկայացվեն տեխնիկական անվտանգության փորձաքննությունների:

- Անվտանգության նկատառումներից ելնելով շին.հրապարակում կտեղադրվեն կողմնակի անձանց մուտքը արգելող նշաններ, և շինհրապարակը կապահովվի լուսավորությամբ:
- իրականացվող շինարարական աշխատանքների ընթացքում ղեկավարվել Առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրամանով հաստատված սանիտարական կանոնների և նորմերի պահանջներով:

Թափոնների և նյութերի կառավարման պլան

Այս պլանի նպատակն է փաստաթղթավորել Կապալաուի և նրա աշխատողների գործելակերպը շինարարական աշխատանքների ընթացքում առաջացած թափոնների կառավարման և տեղավորման աշխատանքներում:

Այս պլանում կիրառվող թափոնների կառավարման հիմնական մոտեցումը հիմնված է թափոնների կառավարման հետևյալ հիերարխիայի վրա (ամենաբարձր առաջնահերթությունից մինչև ամենացածրը).

- խուսափել թափոնների առաջացումից և աղտոտվածությունից,
- նվազագույնի հասցնել թափոնների առաջացումը և աղտոտված հողի հետ կապված աշխատանքները,

- հնարավորինս իրականացնել թափոնների վերաօգտագործում,
- վերամշակել այնքան թափոն, որքան հնարավոր է,
- թափոնները կուտակել բնապահպանական տեսանկյունից հարմար ձևով՝ այն տարածքներում, որոնք սահմանված են համապատասխան իրավասու մարմինների կողմից:

Նշված սկզբունքների համաձայն՝ թափոնների կառավարումը՝ համապատասխան տեղադրման, ըստ տեսակների տարանջատման, պահեստավորման, կուտակման և կրթական/ուսուցողական մեթոդների կիրառման հետ միասին, կապահովի թափոնների առաջացման և աղտոտված հողի հետ շփման ռիսկի ցածր մակարդակ:

Հետշինարարական փուլ (շահագործում և սպասարկում).

Թերությունների շտկման ժամանակահատվածի այն ընթացքում, երբ Կապալառուի կողմից շինարարական իրականացվում են թերությունների վերացման աշխատանքներ, Կապալառուն պետք է գործի ՀՀ օրենսդրության և ՀԲ բնապահպանական անվտանգության երեշխիքների պահանջներին համապատասխան: Թերությունների շտկման ժամանակահատվածի և դրան հաջորդող շահագործման մնացած ողջ ժամանակահատվածում բնապահպանական կատարման համապատասխանությունը ՀՀ օրենսդրության պահանջներին պետք է ապահովվի:

Մոնիթորինգ

Մոնիթորինգը ԲԿՊ շրջանակներում ներառում է մոնիթորինգի ելակետային տվյալների հավաքագրումը և բնապահպանական կանոնավոր մոնիթորինգի պլանը:

Ջրի և օդի որակի վերաբերյալ ելակետային տվյալների հավաքագրումն իրականացվել է Խորհրդատուի կողմից՝ ՇՄԱԳ-ի նախապատրաստման ժամանակ, ինչը կիրականացվի կամ կհաստատվի նաև Կապալառուի կողմից աշխատանքների մեկնարկից առաջ: Մինչ շինարարական աշխատանքների մեկնարկը Կապալառուն պետք է իրականացնի աղմուկի և թոթոման գործիքային չափումներ, որը կհանդիսանա աղմուկի և թոթոման վերաբերյալ ելակետային (ֆոնային) տվյալները (աղմուկի և թոթոման գործիքային չափումները պետք է իրականացվի համապատասխան որակավորում ունեցող կազմակերպության կողմից):

Բնապահպանական կանոնավոր մոնիթորինգի պլանը նախատեսում է գործողություններ, որոնք կուղղորդեն Կապալառուին՝ ստուգելու և/կամ համեմատելու մեղմացնող միջոցառումները Ծրագրի հետևանքով առաջացած անբարենպաստ ազդեցությունները կանխարգելելու և վերահսկելու համար: Այն օգտագործվում է նաև տարբեր պարամետրերի չափումների և համեմատական վերլուծության նպատակներով՝ պարզելու համար, թե արդյոք բնապահպանական չափանիշները և ցուցանիշները

պահպանված կամ գերազանցված են, որպեսզի անհապաղ գործողություններ ձեռնարկվեն: Բնապահպանական մոնիթորինգը կարող է նաև ցույց տալ և որոշել ծրագրի անցանկալի ազդեցությունների վերահսկման նպատակով իրականացվող մեղմացող միջոցառումների արդյունավետությունը:

Բնապահպանական մոնիթորինգի արդյունքները կփաստաթղթավորվեն՝ անբարենպաստ ազդեցությունների հետևանքներն արձանագրելու և իրատեսական ամենավաղ ժամկետում շտկող միջոցառումներ իրականացնելու նպատակով: Բնապահպանական կատարման ցուցանիշների հետ մոնիթորինգի արդյունքների անհամապատասխանությունը նույնպես կարձանագրվի:

Մոնիթորինգը պետք է իրականացվի ծրագրի տարբեր մակարդակներում, ներգրավված բնապահպանության մասնագետների կողմից՝ մոնիթորինգի իրականացման նպատակով տեղամասային այցելությունների միջոցով: Տեղամասային այցելությունները պետք է իրականացվեն համաձայն մոնիթորինգի պաշտոնական ժամանակացույցի՝ Կապալառու՝ շաբաթական, Ինժեներ՝ ամսական: Բնապահպանական մոնիթորինգի առաջադրանքների մանրամասները նկարագրված են ԲԿՊ-ում:

Բացասական ազդեցություններ և մեղմացող միջոցառումներ շինարարության փուլում

Կենսաբազմազանության վրա ազդեցություններ:

Գոյություն ունեցող ճանապարհային հատվածի, ինչպես նաև վանական համալիրի տարածքի վերականգնման աշխատանքների արդյունքում կենսաբազմազանության վրա հիմնականում ազդեցություններ չեն ակնկալվում, քանի որ ճանապարհը, ինչպես նաև վանական համալիրի տարածքը կառուցվել և շահագործվել է մի քանի տասնամյակներ շարունակ և այդ ընթացքում էկոհամակարգերը զգալի վերափոխվել և ենթարկվել են նշանակալի անտրոպոգեն ազդեցությունների:

- Շինարարական աշխատանքների ընթացքում ծառահատումներ չի նախատեսվում, քանի որ աշխատանքները իրականացվելու են գոյություն ունեցող ծրագծի սահմաններում:
- Միաժամանակ շինարարական աշխատանքների ընթացքում՝ ճանապարհի երկայնքով նախատեսվող շինարարական աշխատանքները կարող են բերել ճանապարհի հարակից տարածքներում առկա վայրի կենդանիների բնակության վայրերի խանգարման:
- Խճի արդյունահանումը և տեղադրման տարածքների ադոտումը ժամանակավոր բացասական ազդեցություն կունենան շրջակա միջավայրի վրա: Այդ տարածքների համար պետք է ընտրվեն արդեն իսկ օգտագործված հանքավայրերի տարածքները՝ նվազեցնելու համար ազդեցությունները շինարարության

ընթացքում և ավելի ուշ՝ շահագործման ընթացքում: Կենսաբազմազանության պահպանության ուղված համապատասխան միջոցառումները ներկայացված են սույն հաշվետվության բնապահպանական կառավարման պլանում:

Ազդեցություն ջրային ռեսուրսների վրա

- Ջրի աղտոտումը հնարավոր է շինարարական աշխատանքների ընթացքում, եթե գոյություն ունեցող ջրային ցանցերի, խմելու և ոռոգման ջրանցքների և ջրագծերի մեջ նավթայուղերի արտահոսք լինի կամ տեղափոխելիս թափվի հանույթի նյութը, այդ նպատակով նավթամթերքի պահեստները պետք է տեղադրվեն բետոնածածկ և եզրապաշտպան տարածքներում, ցանցեր և այլ պաշտպանիչ կառուցվածքներ պետք է տեղադրվեն շինարարական բոլոր հատուկ տարածքներում՝ ջրի և խոնավության ներթափանցումը կանխելու համար:
- Շինարարության ժամանակ ջուրը օգտագործվելու է աշխատանքների հրապարակների ջրցանի, հողային զանգվածների խոնավացման, ինչպես նաև շինարարական անձնակազմի խմելու կենցաղային նպատակների համար: Խմելու ուրակի ջուր մատակարարվելու է տարրաներով բերելու միջոցով (մինչև նոր րջագծի կառուցումը): Ջրցանի համար նախատեսված ջուրը կլինի բերովի: Ջրապահանջի ծավալների հաշվարկները, ըստ նպատակային օգտագործման ներկայացված են: Կենցաղային ջրօգտագործման հետևանքով առաջացած կեղտաջրերը հավաքվելու են համապատասխան տարողության մեջ և տեղափոխվեն տարածքից համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպության կողմից:

Ազդեցություն հողի վրա՝ էրոզիա և հողի որակի փոփոխություն

Սույն ծրագրի շրջանակներում հողի վրա ազդեցությունները կլինեն նվազագույնը և պայմանավորված կլինի շինարարության ընթացքում առաջացող թափոնները ոչ պատշաճ հավաքման և տեղափոխման հետ:

Աղեցություն օդի որակի վրա (փոշի և արտանետվող գազեր)

- Շինարարության աշխատանքների ընթացքում հողային աշխատանքների ժամանակ կառաջանան փոշու արտանետումներ: Աշխատանքային տեղամասերի քանդված/փորված հատվածները նույնպես կդառնան փոշու աղբյուր՝ վատթարացնելով տվյալ տարածքի օդի որակը: Փոշու առաջացումը պետք է մեղմացվի և շինարարական նյութերի ու տեխնիկայի տեղափոխման համար նախատեսված ճանապարհները ջրելու միջոցով:
- Շինարարական տեխնիկայի և փոխադրամիջոցների շահագործման ընթացքում առաջանում են վառելիքի այրման արգասիքներ և փոշի՝ այս ազդեցությունը կլինի աննշան, քանի որ մակարդակն ու տևողությունը սահմանափակ կլինեն: Այնուամենայնիվ, փոխադրամիջոցների վրա կկիրառվեն արտանետումները թուլացնող միջոցներ: Շինարարության ընթացքում առաջացող արտանետումների

քանակների հաշվարկները, ինչպես նաև արտանետումների հետևանքով տնտեսական վնասի հաշվարկը ներկայացված են:

Աղմուկի և թոթոման հետ կապված ազդեցություններ

Շինարարության ընթացքում փոխադրամիջոցների և սարքերի (ներառյալ էքսկավատորներ, խտացուցիչներ, պնևմատիկ մուրձեր) շահագործման և շինարարությանն առնչվող այլ գործողությունների հետևանքով աղմուկ և թոթոմ է առաջանում: Ազդեցության նկատմամբ առավել զգայուն կլինեն հարակից տարածքներում հողագործական աշխատանքներ իրականացնող մարդիկ, ուստի մինչ շինարարական աշխատանքների մեկնարկը կիրականացվի աղմուկի և թոթոման գործիքային չափման աշխատանքներ, որի արդյունքները կընդունվեն, որպես էլակետային (Ֆոնային) հետագա աշխատանքների իրականացման համար:

Աղմուկի նվազեցման մեղմացնող միջոցառումները, որոնք կկիրառվեն հետևյալն են՝

- շինարարական ճամբարները տեղադրել բնակելի թաղամասներից հեռու,
- աղմկաշատ գործողությունները հնարավորության դեպքում իրականացնել ընկալիչներից հեռու,
- աղմկաշատ գործողությունները կազմակերպել ցերեկվա ժամերին՝ խուսափելով գիշերային ժամերին աշխատանքներ կատարելուց,
- հնարավորինս նվազեցնել ծանր սարքավորումների տեղափոխումը բնակելի հատվածներին մոտ տարածքներով՝ սահմանելով հատուկ ուղիներ, մուտքեր՝ դեպի շինհրապարակ և շրջանցիկ ճանապարհներ,
- սարքավորումների վրա տեղադրել աղմկակլանիչ սարքեր,

Աշխատանքների հետևանքով առաջացած հատուկ ազդեցություններ

- **Շինարարական ճամբարներ.** ցանկացած շինարարական ճամբարի համար տեղանքը կտրամադրվի Ախուրյանի համայնքապետարանի կողմից՝ նվազագույն ազդեցություն թողնելու նպատակով: Յուրաքանչյուր ճամբարի համար Կապալառուն կմշակի Շինարարական աշխատանքների ճամբարների պլան՝ որպես տվյալ աշխատանքային տեղամասին հատուկ ԲԿՊ-ի մաս, որը կներառի ԲԿՊ-ում նշված միջոցառումները:
- **Հաղորդուղիներ.** շինարարության ընթացքում առկա է վերգետնյա և ստորգետնյա հաղորդակցուղիների խափանման պոտենցիալ ռիսկ: Դրանք կարող են լինել՝ վերգետնյա գազատարներ, ջրատարներ, կոյուղիներ, էլեկտրականության մալուխներ, ինչպես նաև ոռոգման ջրագծեր: Նախքան շինարարության մեկնարկը, Կապալառուն պետք է պատրաստի ժամանակավոր կամ մշտական տեղափոխման կամ/և պահպանման/սպասարկման պլան: Սպասարկումների ցանկացած խափանում պետք է լինի կարճաժամկետ և տեղայնացված և հաշվի

կառնվեն տարվա ժամանակն ու օրվա ժամերը: Ազդեցության ենթակա անձինք պետք է ծանուցվեն դրա մասին նախքան աշխատանքներն սկսվելը:

- **Անվտանգություն.** Կապալառուն պետք է բոլոր անհրաժեշտ միջոցները ձեռնարկի շինարարության ընթացքում հանրության անվտանգությունն ապահովելու համար: Նախքան շինարարությունն սկսելը պետք է ապահովվեն առաջին բուժօգնության միջոցները և մշակվի արտակարգ իրավիճակների արձագանքման պլան:
- **Զբաղվածություն.** Ծրագրի շրջանակներում հարակից համայնքների բնակիչների համար աշխատանքային տեղեր ստեղծելու հնարավորություններ կան: Առաջարկվում է հնարավորության դեպքում աշխատողներին առավելապես ընդգրկել տեղական բնակչությունից:
- **Բնապահպանական և անվտանգության կողմնորոշվածություն.** Շինհրապարակի աշխատողներին պետք է իրազեկել և ուսուցանել ստանդարտ բնապահպանական, առողջապահական և անվտանգության պահանջների վերաբերյալ:
- **Ազդեցությունը հանրության վրա.** Կապալառուն հնարավոր ազդեցություն կրողներին կծանուցի նրանց տարածքում հետագա շինարարական աշխատանքների մասին, որոնց հետևանքով կշատանա փոշին, աղմուկը, թոթոռումները ժամանակավորապես կփակվեն փողոցները ու կավելանան երթևեկության շեղումները: Այն կարող է ազդարարվել տեղական ՁԼՄ-ների միջոցով: Ծանուցումները պետք է ներառեն այն անձանց կոնտակտային տվյալները, որոնց պետք է դիմել լրացուցիչ տեղեկություններ ստանալու կամ բողոք ներկայացնելու համար: Արդյունավետությունն ապահովելու համար հանրային տեղեկատվական քարոզարշավները պետք է ընդլայնվեն՝ ներգրավելով ՀԿ-ներին:
- **Թափոններ.** պինդ թափոնները, որոնք կարող են առաջանալ շինարարության ընթացքում, ներառում են ճանապարհային ծածկի ավելացած նյութերը, յուղի ֆիլտրեր, նյութերի փաթեթավորման պարագաները և աշխատողների կողմից նետած պինդ թափոնները: Ծրագրի ընթացքում առաջացող հեղուկ թափոններ են կեղտաջրերը/կոյուղաջրերը ու նավթայուղերի թափոնները: Բնապահպանական կառավարման պլանը նշում է, որ թափոնները պետք է հավաքվեն, պահեստավորվեն, տեղափոխվեն և կուտակվեն՝ ՀՀ օրենսդրության պահանջներին համապատասխան: Թափոններին առնչվող խնդիրները ներկայացված են ԲԿՊ-ում:
- **Փոխադրամիջոցների շարժը ծրագրում ընդգրկված փողոցներում և տարածքներում և փոփոխության ենթարկված մուտքերը.** Ծրագրի շինարարական աշխատանքների ընթացքում թափոնները, շինարարական նյութերն ու սարքավորումները փոխադրելու պատճառով կավելանա ծանր փոխադրամիջոցների շարժը: Կխաթարվի մուտքը դեպի որոշ տարածքներ,

ինչպես նաև կշատանան ճանապարհային երթևեկության կոնֆլիկտային իրավիճակները: Կապալառուն պարտավոր է սահմանել իր երթուղիները և դեպի շինարարական տեղամաս մուտքի կետերը: Նա նաև պատասխանատու կլինի իր նյութերի և ապրանքների աղբյուրների ընտրության համար (խճաքար, ասֆալտ և այլն):

- **Շինանյութի փոխադրումը Ծրագրի շինարարական տեղամասերում:** Տեղափոխության համար նախատեսված երթուղիները կախված կլինեն կապալառուի կողմից շինանյութերի ձեռքբերման վայրերից և : կսահմանվեն անվտանգ մուտքի և ելքի կետեր, իսկ անհրաժեշտության դեպքում տեղական իշխանությունների հետ համատեղ կսահմանվեն տեղական ճանապարհներով անցնող երթուղիները՝ երթևեկության կառավարման և հնարավոր կոնֆլիկտները նվազագույնի հասցնելու նպատակով:
- **Շինհրապարակի վերականգնում.** մինչև շինարարական աշխատանքների ավարտը և նախքան շինհրապարակը հանձնելը Կապալառուն պետք է վերականգնի շինհրապարակը, որը կներառի տարածքի մաքրում բոլոր շինարարական նյութերից և թափոններից և տեղափոխում ՏԻՄ-երի կողմից հատկացված վայր:
- **Սոցիալական խնդիրներ.** Շինարարության ընթացքում ծրագրում ներառված տարածքին մոտ գտնվող հատվածներում ազդեցություն կրողները հնարավոր է ենթարկվեն շինարարության հետևանքով առաջացած կարճաժամկետ վնասակար ազդեցություններին՝ ներառյալ աղմուկը, փոշին և մուտքի հետ կապված սահմանափակումները, որոնք գոյացնում են հավաքական ազդեցություններ: Այս ազդեցությունները կմեղմացվեն՝ հասցվելով գրեթե աննշան մակարդակների, քանի որ շինարարական աշխատանքները չեն ընթանա միաժամանակ, ուստի շինարարության ընթացքում բացասական համակցված ազդեցություններ չեն կանխատեսվում:

Աղյուսակ 21. Բնապահպանական կառավարման պլան

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալություն	Վերահսկող գործակալություն	Արժեք	Ժամկետ
<i>Նախագծային փուլ</i>					
<p>Հողի աղտոտում, Լանդշաֆտների դեգրադացիա որպես փորված նյութերի և շինարարական աղբի ոչ պատշաճ հեռացման/տեղադրման հետևանք</p>	<p>Ստանալ համապատասխան թույլտվություններ և/կամ համաձայնագրեր փորված նյութերի և շինարարական աղբի տեղափոխման համար:</p> <p>Մշակել ցանկ և մասնագրեր ժամանակավոր տեղամասերի շինարարության համար, ինչպիսիք են մոտեցնող ճանապարհներ, շինարարական ճամբարներ, տրանսպորտի և մեխանիզմների սպասարկման տեղամասեր, պահեստարաններ և այլն:</p>	<p>“ԷՄ ՋԻ ԴԻԶԱՅՆ” ՍՊԸ</p> <p>“ԷՄ ՋԻ ԴԻԶԱՅՆ” ՍՊԸ</p>	<p>ՀՏՁՀ</p> <p>ՀՏՁՀ</p>	<p>Ներառված է նախագծային պայմանագրում</p> <p>Ներառված է նախագծային պայմանագրում</p>	<p>Նախագծման ընթացքում</p> <p>Նախագծման ընթացքում</p>
<p>Օդի ժամանակավոր աղտոտում (փոշի) կապված շինարարական նյութերի և բեռնատարների տեղափոխման հետ</p>	<p>Եթե անհրաժեշտ է, մշակել երթևեկության կառավարման ծրագիր երթևեկության սահուն հոսքը և ինչպես աշխատողների, այնպես էլ տեղական բնակչության անվտանգությունը ապահովելու համար</p>	<p>“ԷՄ ՋԻ ԴԻԶԱՅՆ” ՍՊԸ</p>	<p>ՀՏՁՀ</p>	<p>Ներառված է նախագծային պայմանագրում</p>	<p>Նախագծման ընթացքում</p>
<p>Լանդշաֆտների դեգրադացիա և հողի էրոզիա</p>	<p>Մշակել արդյունավետ մեթոդներ փորված հողերի տեղափոխման կամ հետլիցքի համար: Առանց բուսական շերտի տեղամասերը և որոնք գտնվում են ծրագծի կամ ծրագրի իրականացման տարածքում հատուկ նախատեսված լինեն և օգտագործվեն փորված հողերը/ գրունտները ժամանակավոր</p>	<p>“ԷՄ ՋԻ ԴԻԶԱՅՆ” ՍՊԸ</p>	<p>ՀՏՁՀ</p>	<p>Ներառված է նախագծային պայմանագրում</p>	<p>Նախագծման ընթացքում</p>

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
	պահելու և համապատասխան վայր տեղափոխելու կամ հետլիցքի համար:				
Կենսաբազմազանության վրա ազդեցություններ	Մշակել շինարարական աշխատանքների պլան և ժամանակացույց հաշվի առնելով կենսաբազմազանության նվազագույն խախտումը:	“ԷՄ ՋԻ ԴԻԶԱՅՆ” ՍՊԸ	ՀՏԶՀ	Ներառված է նախագծային պայմանագրում	Նախագծման ընթացքում
Ազդեցություններ պատմամշակութային հուշարձանների վրա	Մշակել այնպիսի տեխնիկական մոտեցումներ ու լուծումներ, որպեսզի շինարարական աշխատանքների կազմակերպման և իրականացման ընթացքում, ոչ մի վնաս չհասցվի Մարմաշեն վանական համալիրին:	“ԷՄ ՋԻ ԴԻԶԱՅՆ” ՍՊԸ	ՀՏԶՀ	Ներառված է նախագծային պայմանագրում	Նախագծման ընթացքում
	Ստանալ ՀՀ ԿԳՄՍ նախարարության համաձայնությունը/թույլտվությունը նախատեսվող Մարմաշեն վանական համալիրի և հարակից տարածքի բարեկարգման նախագծային փաստաթղթերի վերաբերյալ	“ԷՄ ՋԻ ԴԻԶԱՅՆ” ՍՊԸ	ՀՏԶՀ	Ներառված է նախագծային պայմանագրում	Նախագծման ընթացքում
Շինարարության փուլ					
Լանդշաֆտների դեգրադացիա և հողի էրոզիա	Լանդշաֆտների դեգրադացիան և հողի էրոզիան նվազագույնին հասցնելու համար կապալառուն կօգտագործի, գոյություն ունեցող հանքավայրերը պահանջվող շինարարական նյութերի ձեռքբերման համար: Նախընտրելի է որ օգտագործվեն	Շինարարությ ան կապալառու	Շինարարությ ան վերահսկիչ, ՀՏԶՀ	Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ	Շինարարական աշխատանքների ընթացքում

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
	<p>արդեն իսկ արդյունահանված նյութերը խուսափելով նոր հանքավայրերի շահագործումից:</p> <p>Նոր հանքավայրերի շահագործման դեպքում ՀՀ օրենսդրության պահանջներին համապատասխան պետք է ձեռք բերվեն բոլոր անհրաժեշտ թույլտվություններն ու համաձայնությունները:</p> <p>Մոտեցնող ճանապարհների ընտրությունը պետք է կատարել այնպես, որպեսզի լանդշաֆտի վրա ազդեցությունը լինի նվազագույնը կամ բացառվի:</p>				
<p>Փորված նյութերի և շինարարական թափոնների առաջացումը տեղափոխումը</p>	<p>Պահպանել թափոնների, փորված նյութերի նախնական կուտակման վայրերը (տարածքներ առանց բուսական ծածկի), որոնք ոչ մի վնաս չեն հասցնի բուսական ծածկին և շրջակա միջավայրի այլ նաև նրա բաղադրիչներին:</p> <p>Կազմակերպել թափոնների տեղափոխումը և տեղադրումը համապատասխան հաստատված վայրում ըստ հաստատված</p>	<p>Շինարարության կապալառու</p>	<p>Շինարարության վերահսկիչ, ՀՏԶ</p>	<p>Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ</p>	<p>Շինարարական աշխատանքների ընթացքում</p>

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
	<p>Երթևեկության կառավարման պլանի և ընթացակարգի:</p> <p>Իրականացնել միջոցառումներ, վերահսկելու վտանգավոր նյութերի արտահոսքը, որոնք պետք է ընդգրկվեն շինարարական պայմանագրերում, այդ թվում՝ կանոններ վտանգավոր նյութերի պատշաճ պահպանման ու տեղադրման համար, ինչպիսիք են քսանյութերը, վառելիքը, ասֆալտը կամ դյուրավառ և քայքայիչ նյութեր: Մեքենաների վառելիքաքայուղերը և քուկները կհավաքվեն հատուկ նշված տարրաներում և հնարավորության դեպքում կվերաօգտագործվեն:</p> <p>Օգտագործել փակ/ ծածկված բեռնատարներ սորուն շինարարական նյութերի և թափոնների փոխադրման համար: Սեզոնից կախված, լվանալ բեռնատարների անիվները պատշաճ կերպով հատուկ նշանակված լվացման տեղամասերում՝ ասֆալտապատ ճանապարհների վրա ցեխի ու փոշու հետքերի բացառելու համար:</p>				

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
Աղմուկ, Թոթումներ և արտանետումներ	Օգտագործել փակ/ ծածկված բեռնատարներ սորուն շինարարական նյութերի և թափոնների փոխադրման համար: Սեզոնից կախված, լվանալ բեռնատարների անիվները պատշաճ կերպով հատուկ նշանակված լվացման տեղամասերում՝ ասֆալտապատ ճանապարհների վրա ցեխի ու փոշու հետքերի բացառելու համար:	Շինարարության կապալառու	Շինարարության վերահսկիչ, ՀՏՁՀ	Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ	Շինարարական աշխատանքների ընթացքում
	Պարբերաբար ստուգել մեքենաներն ու մեխանիզմները, որոնք պետք է լինեն տեխնիկապես սարքին:	Շինարարության կապալառու	Շինարարության վերահսկիչ, ՀՏՁՀ	Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ	Շինարարական աշխատանքների ընթացքում
	Իրականացնել փոշենստեցման միջոցառումներ տարածքը պարբերաբար ջրցանելով (բացառությամբ ձմռանը), հեռացնել ավելորդ նյութերը և մաքրել տեղամասերը աշխատանքների ավարտից հետո:	Շինարարության կապալառու	Շինարարության վերահսկիչ, ՀՏՁՀ	Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ	Շինարարական աշխատանքների ընթացքում
	Այն աշխատողները, որոնք իրականացնում են վտանգավոր նյութերի հետ աշխատանք կամ ենթարկվում են փոշու, աղմուկի և թոթոման ազդեցությանը անհրաժեշտ է տրամադրել հատուկ պաշտպանիչ հանդերձանք և հետևել հաստատված կիրառելի կանոնակարգերին և ընթացակարգերին:	Շինարարության կապալառու	Շինարարության վերահսկիչ, ՀՏՁՀ	Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ	Շինարարական աշխատանքների ընթացքում

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալություն	Վերահսկող գործակալություն	Արժեք	Ժամկետ
	Կանոնավոր կերպով անցկացնել աղմուկի և թոթոման մոնիտորինգ:	Շինարարության կապալառու	Շինարարության վերահսկիչ, ՀՏՁՀ	Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ	Շինարարական աշխատանքների ընթացքում
	Դադարեցնել աշխատանքները սահմանված ժամկետում (օրինակ՝ աշխատել ցերեկային ժամերին) և խուսափել աղմուկի և թոթոման ավելացումից: Խորհրդակցել տեղական իշխանությունների հետ:	Շինարարության կապալառու	Շինարարության վերահսկիչ, ՀՏՁՀ	Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ	Շինարարական աշխատանքների ընթացքում
Աղտոտումը շինարարական արտահոսքերից	<p>Առկա ճանապարհները կօգտագործվեն որպես մոտեցնող:</p> <p>Շին.հրապարակները, մեքենաների սպասարկման տարածքները և շինարարական ճամբարները պետք է գտնվեն Ախուրյան գետից հեռու ջրի որակի վրա բացասական ազդեցությունը կանխելու համար:</p> <p>Շինարարական տեխնիկայից նավթի արտահոսքը կանխելու նպատակով պարբերաբար ստուգել մեքենա սարքավորումների տեխնիկական վիճակը: Շինարարական աշխատանքներում</p>	Շինարարության կապալառու	Շինարարության վերահսկիչ, ՀՏՁՀ	Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ	Շինարարական աշխատանքների ընթացքում

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
	<p>ներգրավված մեքենա սարքավորումները պետք է լինեն սարքին և պատշաճ վիճակում:</p> <p>Շինարարական ճամբարներում տեղադրել բիոդուզարաններ գուգարանից մակերևութային ջրային ռեսուրսների աղտոտման հավանականությունը նվազեցնելու համար:</p> <p>Վտանգավոր նյութերը, ինչպիսիք են յուղերը, վառելիքը, քսայուղերը և այլն պետք է պահվեն հատուկ մակնշված տարրաներում, որոնք պետք է տեղադրված լինեն ամուր, անթափանց մակերեսով հատուկ առանձնացված՝ սահմանափակ մուտք ունեցող տարածքում: Բացի այդ, ավագ կամ մանրախիճ պետք է տարածել հողի վրա ավտոկանգառի և շինարարական մեքենաների սպասարկման համար նախատեսված վայրերում: Արտահոսքի դեպքում աղտոտված շերտը պետք է տեղափոխվի նախատեսված թափոնատեղի և փոխարինվի ավազի կամ մանրախիճի նոր շերտով:</p>				

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
	Սեպտիկ բաքերը տեղադրված շինարարության ճամբարում (ներում) պետք է պատրաստված լինեն հերմետիկ նյութից և պետք է դատարկվեն համաձայն կիրառվող կանոնների: Կեղտաջրերը պետք է տեղափոխվեն հատուկ բեռնատարով հատուկ մասնագիտացված կազմակերպության միջոցով	Շինարարության կապալառու	Շինարարության վերահսկիչ, ՀՏԶ	Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ	Շինարարական աշխատանքների ընթացքում
Ազդեցությունները կենսաբազմազանության վրա	<p>Ազդեցությունը կենսաբազմազանության վրա կլինի նվազագույն, քանի որ աշխատանքները ընդգրկում են արդեն իսկ գոյություն ունեցող ենթակառուցվածքների հիմնանորոգում:</p> <p>Կազմակերպել և իրականացնել կենսաբազմազանության պահպանության վերաբերալ համապատասխան դասընթացներ շինարարական աշխատանքներում ներգրավված անձանց համար;</p> <p>Շինարարական աշխատանքներում ներգրավված անձանց և հարակից տարածքների բնակիչների իրազեկվածության ապահովման համար անհրաժեշտության դեպքում շինարարական հրապարակում կտեղադրվեն տարածքին բնորոշ բուսական և</p>	Շինարարության կապալառու	Շինարարության վերահսկիչ, ՀՏԶ	Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ	Շինարարական աշխատանքների ընթացքում

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
	<p>կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների նկարները պաստառներ</p> <p>Կխրախուսվի շինարարական նյութերի ձեռք բերումը գոյություն ունեցող հանքավայրերից, նվազագույնի հասցնելով նոր հանքավայրերի շահագործման հետևանքով լանդշաֆտների և կենսաբազմազանության վրա բացասական ազդեցությունները:</p> <p>Շինարարական աղբի տեղափոխումը համապատասխան աղբավայր իրականացնել միմիայն տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից հատկացված վայրերում;</p> <p>Շինարարական տեխնիկայի, ինչպես նաև մեքենաների տեղաշարժի համար սահմանել հատուկ երթուղիներ;</p> <p>Շինարարական հրապարակը կօգտագործվի շինարարական տեղամասերի և ճամբարների, շինարարական նյութերի պահեստավորման և շինարարական աղբի նախնական կուտակման համար, որոնք ոչ մի ազդեցություն չեն ունենա բուսածածկույթի և շրջակա միջավայրի այլ բաղադրիչների վրա,</p>				

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
	<p>Շինարարական տեխնիկայի կայանումը նախատեսել գոյություն ունեցող շինարարական հրապարակում կամ դրա համար հատկացված առանձին տարածքներում</p> <p>Շինարարական աշխատանքներում ներգրավված աղմուկ և/կամ թոթոռում առաջացնող տեխնիկան պետք է կահավորված լինի համապատասխան խլացուցիչներով:</p> <p>Ինչպես վերը նշվեց, շինարարական նյութերի ձեռքբերումը կիրականացվի շահագործվող հանքավայրերից, որը կբացառի կամ նվազագույնի կհասնցի անաբարենպաստ ազդեցությունները լանդշաֆտների և կենսաբազմազանության վրա:</p> <p>Եթե տեսանելիության բարելավման և անվտանգությունը ապահովելու համար պահանջվում է ծառի ճյուղերի կտրում, ապա կտրվող ծառերի ճյուղերի գտնվելու վայրը և պետք է համաձայնեցվի համապատասխան պետական և տեղական ինքնակառավարման</p>				

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
	մարմինների հետ, նախքան ճյուղերի կտրելու աշխատանքները սկսելը:				
Արտակարգ իրավիճակներին արագ արձագանքում	<p>Ոչ մի հիմնական վտանգներ չեն սպասվում ճիմնանորոգման աշխատանքների ընթացքում, քանի դեռ կիրառվում են պատշաճ շինարարական պրակտիկան և անվտանգության ընթացակարգերը:</p> <p>Շինհրապարակները և ճամբարները պետք է հստակորեն ուրվագծվեն (նախընտրելի է ցանկապատով կամ ժապավենով); մուտքը դեպի շինհրապարակներ և ճամբարներ պետք է խստորեն վերահսկվի և սահմանափակվի լիազորված անձնակազմի համար:</p> <p>Անհատական պաշտպանության միջոցները պետք է մատչելի լինեն և կիրառվեն աշխատանքների կատարման ժամանակ:</p> <p>Բոլոր աշխատողները պետք է անցնեն համապատասխան հրահանգավորում և դասընթացներ (այդ թվում, առաջին օգնության դասընթացներ, թափոնների կառավարման, ընդհանուր բնապահպանական ուղվածության) մինչև իրենց</p>	Շինարարության կապալառու	Շինարարության վերահսկիչ, ՀՏՁՀ	Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ	Շինարարական աշխատանքների ընթացքում

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
	<p>ներգրավվածությունը շինարարական աշխատանքներին:</p> <p>Մինչ աշխատանքների սկիզբը բոլոր աշխատողների իրականացնել համապատասխան հրահանգավորում ըստ աշխատանքի անվտանգության կանոնների:</p> <p>Շինարարական բոլոր տեղամասերում անհրաժեշտ է ապահովել արտակարգ պատահարների դեպքում կոնտակտային տվյալները, պատասխանատու անձանց և անվտանգության պատասխանատուի անուն(ները), հեռախոսահամարները պարունակող պաստառների առկայությունը:</p> <p>Շինարարական աշխատանքների տեղամասերում տեղադրել հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ, փակցնել հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ և այլն:</p> <p>Մշտապես իրականացնել շին. հրապարակի, բաց պահեստների հակահրդեհային</p>				

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
	<p>միջտարածությունների ժամանակին մաքրում հրդեհավտանգ թափոններից և աղբից, քանի որ հակահրդեհային միջտարածությունները չեն կարող օգտագործվել նյութերի, սարքավորումների, տարաների պահեստավորման, ավտոտրանսպորտային տեխնիկայի կայանման համար:</p> <p>Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների (քամու արագություն, անհողմություն, մառախուղ) դեպքում աշխատանքներն իրականացնել պահպանելով անվտանգության բոլոր կանոնները կամ շին. աշխատանքները դադարեցնել մինչ օդերևութաբանական պայմանները կլինեն բարենպաստ աշխատանքները վերսկսելու համար:</p>				
Համայնքի առողջությունը և անվտանգությունը	Բնակչության անհանգստացումը մեղմելու համար պետք է համայնքներին պարբերաբար համապատասխան տեղեկատվություն տրվի ծրագրի վերաբերյալ (այդ թվում, շինարարական աշխատանքների գտնվելու վայրը և տևողությունը):	Շինարարության կապալառու	Շինարարության վերահսկիչ, ՀՏԶՀ	Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ	Շինարարական աշխատանքների ընթացքում

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
	<p>Տեղական բնակչությանը պետք է պատշաճ կերպով տեղեկացնել շինարարական աշխատանքների մեկնարկի մասին (տեղեկությունները առաջարկվող շինարարական աշխատանքների վերաբերյալ պետք է հասանելի լինեն ՀՏԶ, ինքնակառավարման մարմինների կայքում, ինչպես նաև համայնքային տեղեկագրերի, տեղական հեռուստատեսության և համայնքների ղեկավարների միջոցով):</p> <p>Շինարարական աշխատանքների մեկնարկի, տրանսպորտային միջոցների շարժման սահմանափակման, այլընտրանքային մոտեցման և շրջանցման կազմակերպման մասին ծանուցումը պետք է տրամադրվի ազդակիր համայնքներին նախօրոք:</p> <p>Ծրագիրը պետք է ունենա բողոքների լուծման հաստատված մեխանիզմ, որը թույլ կտա ազդակիր կողմերին բարձրացնել իրենց մտահոգությունները և ստանալ հետադարձ կապ: Բողոքարկման վերանայման քայլերի և փոխհատուցման ընթացակարգի մասին, ինչպես նաև բողոքարկման բանաձևում ներգրավված կողմերի մասին տեղեկությունը</p>				

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
	պետք է դարձնել հասարակությանը մատչելի և բացահայտ ազդակիր համայնքներում:				
Ազդեցությունները պատմամշակութային և հնագիտական հուշարձանների վրա	<p>Մարմաշեն վանական համալիրի և հարակից տարածքի պահպանության համար մշակել ֆիզիկական մշակութային ռեսուրսների պահպանության պլան:</p> <p>նախատեսված աշխատանքները կիրականացվեն բացառապես հնագետի հսկողությամբ՝ լիազորված մարմնին տեղեկացնելով նշյալ աշխատանքներում ընդգրկված հնագետի տվյալները:</p> <p>Շինարարական աշխատանքներում ներգրավված անձանց համար համապատասխան դասընթացների և հրահանգավորման կազմակերպում;</p> <p>Ըստ անհրաժեշտության և ԿԳՄՍ նախարարության համաձայնությամբ կիրականացվի վանական համալիրի տարածքի առանձնացում՝ համապատասխան ժապավեններով, պոլիէթիլենային թաղանթներ և այլն,</p>	Շինարարության կապալառու	Շինարարության վերահսկիչ, ՀՏՁՀ	Ներառված է շինարարության պայմանագրի մեջ	Շինարարական աշխատանքների ընթացքում

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
	<p>պահակակետի տեղադրում,</p> <p>համապատասխան ցուցանակների ու պաստառների տեղադրում,</p> <p>համաձայն ՀՀ կառավարության 2002 թ. ապրիլի 20-ի № 438 որոշման 43-րդ կետի հիմնարկները, իրավաբանական և ֆիզիկական անձինք աշխատանքների կատարման ժամանակ պատմական, գիտական, գեղարվեստական և այլ մշակութային արժեք ունեցող հնագիտական և մյուս օբյեկտների հայտնաբերման պահից պարտավոր են դադարեցնել աշխատանքները և դրա մասին անհապաղ հայտնել լիազորված մարմնին:</p>				
Շահագործման փուլ					
Ազդեցությունը տրանսպորտային ծառայությունների մատուցման վրա	Պահպանել ճանապարհի ենթակառուցվածքը, ապահովել սահուն փոխադրումը:	Շահագործման և սպասարկման համար պատասխանատու	ՀՀ ՏԿԵՆ	Կանոնավոր շահագործման և սպասարկման ծախսերը	Շահագործման ընթացքում

Հնարավոր բացասական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալու թյուն	Վերահսկող գործակալու թյուն	Արժեք	Ժամկետ
<p>Ճանապարհների ձևափոխման սպասարկման պայմանավորված ազդեցություններ</p>	<p>Դրենաժային համակարգի և այլ կոմունիկացիաների պատշաճ սպասարկումը կիրականացվի վերականգնված ճանապարհի շահագործման ընթացքում, այդ թվում, կանոնավոր ստուգումներ և վերանորոգում, անհրաժեշտության դեպքում:</p>	<p>Շահագործման և սպասարկման համար պատասխանատու գործակալություններ</p>	<p>ՀՀ ՏԿԵՆ</p>	<p>Կանոնավոր շահագործման և սպասարկման ծախսերը</p>	<p>Շահագործման ընթացքում</p>
<p>Անվտանգության վտանգներ շահագործման ընթացքում</p>	<p>Վերականգնված ճանապարհի պատշաճ շահագործումը և տեխնիկական սպասարկումը թույլ կտան վազագույնի հասցնել անվտանգության ռիսկերը: Ճանապարհային նշանները, նշագծումը և անվտանգության տարրերը (այդ թվում՝ արգելափակոցները և այլն) պետք է պարբերաբար ստուգվեն և պահվեն համապատասխան աշխատանքային վիճակում: Արտակարգ իրավիճակներին պատրաստվածությունը և արձագանքման ընթացակարգերը պետք է կատարվեն, որպեսզի ապահովվի ժամանակին և պատշաճ արձագանքումը երթևեկողներին (և</p>	<p>Շահագործման և սպասարկման համար պատասխանատու գործակալություններ</p>	<p>ՀՀ ՏԿԵՆ</p>	<p>Կանոնավոր շահագործման և սպասարկման ծախսերը</p>	<p>Շահագործման ընթացքում</p>

Հնարավոր քաղաքական ազդեցություն	Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացման կամ մոնիտորինգի միջոցառումներ	Կատարող գործակալություն	Վերահսկող գործակալություն	Արժեք	Ժամկետ
	տրանսպորտային միջոցներին և հետիոտներին) և լայն հանրությանը սպառնացող արտակարգ իրավիճակների դեպքում:				
Ազդեցություններ ճանապարհի երկայնքով գոյացած աղբից	Աղբարկղեր պետք է տեղադրվեն յուրաքանչյուր հանգստի / այգու և զբոսանքի գոտում՝ թափված աղբը հավաքելու համար: Հանգստի գետիններում, որտեղ գուգարաններ են տեղադրվել, աղբը/կիսահեղուկ թափոնները պետք է պարբերաբար հեռացվեն տարածքից: Որպես պատշաճ շահագործման և սպասարկման մի մաս պայմանագիր պետք է կնքվի մասնագիտացված կազմակերպությունների հետ՝ թափոնների ժամանակին փոխադրումը ապահովելու համար:	Շահագործման և սպասարկման համար պատասխանատու գործակալություններ	ՏԿՏՏՆ, մարզային և տեղական իշխանություններ	Կանոնավոր շահագործման և սպասարկման ծախսերը	Շահագործման ընթացքում

Ընդամենը բնապահպանական միջոցառումների գումարը կկազմի՝ 4 մլն 247 հազար դրամ:

Աղյուսակ 22: Բնապահպանական մոնիտորինգի պլան

Գործունեություն	Ինչ (պարամետր է վերահսկվելու)	Որտեղ (է պարամետրը վերահսկվելու)	Ինչպես (է պարամետրը վերահսկվելու)	Երբ (սահմանել հաճախականությունը/կամ շարունակականությունը)	Ինչու (է պարամետրը վերահսկվելու)	Ով (է պատասխանատու պարամետրի վերահսկման համար)
ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՓՈՒԼ						
1. Շինարարական նյութերի մատակարարում	Շինարարական նյութերի գնումը լիցենզավորված մատակարարներից	Մատակարարների գրասենյակներ և պահեստներ փոխառության վայրեր	Փաստաթղթերի ստուգում	Նյութերի մատակարարման վերաբերյալ համաձայնագրերի ստորագրման ընթացքում	Ապահովել շինարարության տեխնիկական որակը Պաշտպանել մարդկանց առողջությունը և միջավայրը	ՀՏԶ ՏՎԿ
2. Շինարարական նյութերի և թափոնների տեղափոխում	Շինարարական տեխնիկայի և մեքենաների տեխնիկական վիճակը	Շին հրապարակի մուտքեր և ելքեր	Նախապես համաձայնեցված տեղափոխության երթուղիների	Չնախատեսված ամսական մոնիտորինգային ստուգայցեր	Շրջակա միջավայրում արտանետումների կառավարում	ՀՏԶ ՏՎԿ

<p>Շին տեխնիկայի և մեքենաների տեղաշարժը</p>	<p>Բեռնատար մեքենաների թափքի ծածկի ապահովումը՝ շինարարական թափոններ և նյութեր տեղափոխելիս և 20 կմ/ժ չգերազանցող արագությամբ:</p> <p>Շինարարական տրանսպորտային միջոցների և մեքենաների տեղափոխում սահմանված երթուղիներով և աշխատանքային ժամերին (9:00-18:00):</p> <p>Ջրցանման իրականացում՝ փոշի առաջացնող շինարարական աշխատանքների ընթացքում</p>		<p>ակնադիտական գնում</p> <p>Վերակառուցվող ճանապարհի տեղամասի գնում</p>		<p>Աղմուկի և թոթոմների կառավարումը գործող նորմերին համապատասխան</p> <p>Հետիոտնային անցումների անվտանգության, երթնելության և արտակարգ պատահարների կառավարում</p>	
<p>3. Շինարարության համար աշխատուժի ներգրավում</p>	<p>Անձնակազմին համազգեստի և անվտանգության սաղավարտների ապահովում</p> <p>Աշխատանքի անվտանգության հրահանգավորում և գրանցում</p> <p>Աղմուկ և թոթոմ առաջացնող</p>	<p>Շին հրապարակ</p>	<p>Ճանապարհի վերակառուցվող հատվածի՝ ներառյալ վերակառուցվող ճանապարհի սկզբի և վերջի Տեսողական գնում և պարբերաբար գործիքային չափումներ</p>	<p>Շինարարության ամբողջ փուլում ամսական այցելությունների ընթացքում</p>	<p>Նվազեցնել պատահարների հավանականությունը</p> <p>Պաշտպանել աշխատողների առողջությունը և աշխատանքի անվտանգությունը</p> <p>Աղմուկի և թոթոմների կառավարումը գործող նորմերին համապատասխան բացառելու համար հնարավոր բոլորքները</p>	<p>ՀՏԶ</p> <p>ՏՎԿ</p>

	<p>աշխատանքների իրականացում օրվա աշխատանքային ժամերին (9:00-18:00) և թույլատրելի նորմերի տիրույթում</p> <p>Երթևեկության կարգավորման և անվտանգության միջոցառումների իրականացում</p>					
4.Շինարարական թափոնների առաջացում	<p>Թափոնների ժամանակավոր կուտակում շին հրապարակի նախապես սահմանված վայրերում և պարբերաբար հեռացում թույլատրված աղբավայր</p>	Շին հրապարակ և թափոնների հեռացման վայր	Շին հրապարակի դիտագնում ներառյալ վերակառուցվող ճանապարհի սկիզբը և վերջը	Պարբերաբար շինարարության ընթացքում առանց նախապես զգուշացման այցելություններ/ստուգումներ	Շին հրապարակի և հարակից միջավայրի շին աղբի կուտակումների կանխարգելում	<p>ՀՏՁՀ</p> <p>ՏՎԿ</p>
5.Շինարարական սարքավորումների պահպանում	<p>Մեքենաների և շինարարական տեխնիկայի մաքրում շինարարական կայանից դուրս կամ բնական հոսանքներից առավելագույն հեռավորության վրա</p> <p>Շինարարական սարքավորումների լիցքավորումը կամ քսանյութը շինարարության վայրից</p>	Շինհրապարակ	Գործողությունների վերահսկում	Աշխատանքային ժամերի ընթացքում ընտրողական այցեր	<ul style="list-style-type: none"> - Խուսափեք սարքավորումների շահագործման պատճառով նավթամթերքների ջրի և հողի աղտոտումից: - Հրդեհի դեպքում ժամանակին տեղայնացնել և նվազեցնել ակնկալվող վնասը 	<p>ՀՏՁՀ</p> <p>ՏՎԿ</p>

	դուրս կամ կանխորոշված սահմանափակված տարածքում					
6. Կենցաղային աղբի առաջացում	Աղբարկղերի ապահովում, թափոնների տեղադրումը տեղում: Թափոնների կանոնավոր տեղափոխության շուրջ տեղական ինքնակառավարման մարմինների հետ համաձայնություն	Շինարարական հրապարակ	Դիտագնում	Շինարարության ամբողջ ժամանակահատվածում	Խուսափել կենցաղային աղբի պատճառով հողի եւ ջրի աղտոտվածությունից,	ՀՏՁ
7. Հողային աշխատանքներ	ավելցուկային զանգվածը գրավոր հաստատված վայրեր տեղափոխություն:	Շինհրապարակ	Գործողությունների գնում	Հողային աշխատանքների ընթացքում	Առաջացած ոչ պիտանի հողային զանգվածների ոչ ճիշտ տեղադրում, պահեստավորում և տեղափոխում համապատասխան հատկացված վայրեր	ՀՏՁ ՏՎԿ
8. Պատահական գտածոներ	Աշխատանքների դադարեցում՝ անմիջապես փոփոխության գտածոների բախումից հետո. Պաշտոնական հաղորդակցություն ՀՀ հուշարձանների և պատմական վայրերի պաշտպանության գործակալության հետ	Շինհրապարակ	- Պատահական գտածոների գնում. - Ներկայացված փաստաթղթերի ստուգում	Շինարարության ամբողջ ընթացքում	Համոզվել, որ մշակութային հուշարձանը չի վնասվել շինարարական աշխատանքների ընթացքում	ՀՏՁ ՏՎԿ Հուշարձանների և պատմական վայրերի պաշտպանության գործակալություն

	<p>պատահական գտածոների հետ.</p> <p>Անհրաժեշտ պեղումների և տեղանքների պահպանման ուղղությամբ ձեռնարկված ժամանակին պայմանավորվածություն</p>					
9. Շինհրապարակների վերանշակումը և բարեկարգումը	Շինարարական տարածքի ավարտական մաքրում և բարեկարգում	Շինհրապարակ	Տեսողական Չնում և համեմատում հաստատված նախագծային փաստաթղթերի հետ	Շինարարության վերջնական փուլում	Բացառել ծրագրի իրականացման տարածքի գեղագիտական արժեքի կորուստը շինարարական գործունեության արդյունքում	ՀՏՁՀ ՏՎԿ
10. Կենցաղային թափոնների կառավարում	Աղբամանների տեղադրում և աղբի պարբերաբար հեռացում նախատեսված աղբավայր	Վերակառուցված ճանապարհ	Վերականգնված ճանապարհի զննում	Շահագործման փուլ	Աղբի կուտակումների և կեղտաջրերի կառավարում	ՀՏՁՀ Համայնք
11. Գործունեություն մասնավոր սեփականության և այլ գույքի կողքին	Խուսափել մասնավոր գույքի սահմանների խախտումներից կամ պատահականորեն վնասելու դեպքերից (պատերի և ցանկապատերի հարևանությամբ կիրառել փոքր չափերի մեքենաներ կամ ձեռքով աշխատանք, շինարարական նյութերի պահեստավորումը և թափոնների հավաքումը կազմակերպել մասնավոր	Մասնավոր սեփականության հարևանությամբ իրականացվող աշխատանքներ	Չնում և ուումնասիրություն	Շինարարության ամբողջ ընթացքում	Նվազեցնել մասնավոր սեփականությանը վնասի հասցման հավանականությունը: Բացառել մասնավոր սեփականության վրա սեփականատիրոջ կամ օգտագործողի իրավունքների ժամանակավոր կամ մշտական խախտումը:	ՀՏՁՀ ՏՎԿ

	<p>սեփականությունից հեռու և այլն):</p> <p>Մասնավոր սեփականությանը ոչ դիտավորյալ վնասի հասցման դեպքում արագ վերականգնել նախնական վիճակը կամ ավելի լավ կարգավիճակը:</p> <p>Մասնավոր սեփականության վրա ակնկալվող ժամանակավոր ազդեցության դեպքում սեփականատերերին նախապես տեղեկացնել և երաշխավորել գույքի վերականգնումը, ձեռքբերել սեփականատերերի գրավոր համաձայնությունը միջամտության համար և անհապաղ վերականգնել վնասը:</p> <p>Եթե աշխատանքների ընթացքում մասնավոր հողի օգտագործման կարիք է առաջանում, մի մտեք ազդակիր տարածք մինչև տարաբնակեցման ծրագրի</p>					
--	---	--	--	--	--	--

Տեղական տնտեսության և ենթակառուցվածքների զարգացման (ՏՏԵԶ) ծրագիր: ՇՄԱԳ հաշվետվություն

	ամբողջական մշակումն ու իրականացումը:					
Ծառերի պահպանություն	Պահպանել ենթածրագրի տարածքում գոյություն ունեցող կենսունակ ծառերը Կենսունակ ծառերը կնշվեն, կցանկապատվեն պահպանելով դրանց արմատային համակարգը, և որևէ վնաս ծառերին չի հասցվի	Շին հրապարակ	Գործողությունների ստուգում	Շինարարության վերջնական փուլ	<ul style="list-style-type: none"> - Նվազեցնել մոլախոտային տեսակների օգտագործումը - Նվազեցնել կլիմայական փոփոխությունները և աղետների ռիսկերը - Կանխել ծառերին վնասի պատճառումը շինությունների հիմքերով և ենթակառուցվածքներով 	ՀՏԶ Տեխնիկական վերահսկող
12.Փոշու կուտակում	Օդի աղտոտման մակարդակը շինհրապարակում	Շինհրապարակ և մուտքի ճանապարհներ	Տեսողական զննում և պարբերաբար գործիքային չափումներ	Կրկնվող	Նվազեցնել ռիսկերը աշխատակազմի և հարևան համայնքների համար	ՀՏԶ ՏՎԿ

Տեղական տնտեսության և ենթակառուցվածքների զարգացման (ՏՏԵԶ) ծրագիր: ՇՄԱԳ հաշվետվություն

<p>13.Բողոքների լուծման մեխանիզմի գործածում</p>	<p>Ենթածրագրի վերաբերյալ բողոքների կամ հարցերի վերաբերյալ հանրային իրավունք: Դիմում տեղական ինքնակառավարման մարմինների ղեկավարին (համայնքային իշխանություններին): Բողոքների համակարգողի նշանակում (բողոքների ստացում, վերանայում և բացատրություն, բողոքների գրանցում մատյանում և փորձ լուծել դրանք ոտքի վրա):</p>	<p>Շին հրապարակ</p>	<p>Փորձաքննություն</p>	<p>Շինարարության ամբողջ ընթացքում</p>	<p>Բողոքի քննարկում և լուծում 2 շաբաթվա ընթացքում:</p> <p>Խնդրի լուծման ձախողման դեպքում նախարարության կամ իրականացնող կազմակերպության մակարդակում, ԾԱԵԱ-ն կարող է դիմել դատարանին որոշման կայացման համար՝ ՀՀ օրենսդրության համաձայն</p>	<p>ՀՏՁՀ</p> <p>ՏՎԿ</p> <p>Նախարարություն</p>
<p>Երթևեկություն և հետիոտների անվտանգություն</p>	<p>Նախագուշացնող նշանների , պատնեշների տեղադրում</p> <p>Երթևեկության կառավարում հատուկ նախապատրաստում անցած անձնակազմի կողմից</p> <p>Հետիոտնի համար անվտանգ անցումների տրամադրում, որտեղ շինարարական խցանում է առաջանում</p> <p>Աշխատանքային ժամերի հարմարեցում տեղական</p>	<p>Շին հրապարակ</p>	<p>Գործողությունների ստուգում</p>	<p>Աշխատանքների իրականացման ընթացքում</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Նվազեցնել շինարարական գործողությունների կողմից երթևեկությանը և հետիոտներին հասցվող ուղիղ կամ անուղղակի վնասները - Նվազեցնել երթևեկության անհարմարությունները 	<p>ՀՏՁՀ</p> <p>Տեխնիկական վերսկող</p> <p>Ճանապարհային ոստիկանություն</p>

	<p>երթնեկությանը ծանրաբերնված ժամերին</p> <p>Անվտանգ և շարունակական մոտեցում մոտակայքում գտնվող գրասենյակային տարածքներին, խանութներին և բնակիչների համար շինարարական աշխատանքների ընթացքում</p>					
<p>14. Պատրաստվածությունը COVID-19-ին շինարարական հրապարակում</p>	<p>-Աշխատատեղում ձեռքի լվացման միջոցների ապահովում՝ հոսող ջրի, ձեռքի օճառի, ձեռքի ակոհոլային հիմքով մաքրող միջոցների և ձեռքի չորացման սարքերով բավարար պաշարներով</p> <p>-Ընդհանուր օգտագործման սենյակների, գուգարանների, սարքավորումների, գործիքների և թափոնների կանոնավոր ախտահանում;</p> <p>Աշխատանքային պրակտիկա՝ աշխատողների միջև շփումը նվազեցնելու կամ</p>	<p>Շինարարարական հրապարակ</p>	<p>Գործողությունների վերհսկում</p>	<p>Աշխատանքների ամբողջ ընթացքում</p>	<p>Նվազեցնել COVID-19 համավարակի ռիսկերը շինարարական հրապարակում</p>	<p>ՀՏԶ ՏԿԿ</p>

	նվազագույնի հասցնելու համար					
ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՓՈՒԼ						
1. Արտաքին լուսավորության համակարգի շահագործում և սպասարկում	Իրականացվում է լուսավորության համակարգի կանոնավոր սպասարկում	Փողոցային լուսավորության ցանց	Զննում	Գործառնության ամբողջ ընթացքում	Լուսավորության համակարգի անվտանգ և շահագործվող վիճակում պահպանում	Համայնքապետարան
2. Ճանապարհի շահագործում և պահպանում	<p>Ճանապարհի մակերևույթի և մայրերի մաքրում շարժվող տրանսպորտային միջոցներից արտանետված աղբից և մեքենաների կողմից պատահաբար վրաերթված կենդանիների մարմիններից.</p> <p>Ճանապարհային պատահարների դեպքում բեռի ժամանակին պահում, ապակտիվացում և հեղուկ կամ փոշու արտահոսք.</p> <p>Թափոնների հավաքում և ժամանակին վերացում ճանապարհների պահպանման աշխատանքներից դեպի նշանակված աղբավայր</p>	Ճանապարհի երթուղային և հետիոտնային հատվածներ	Զննում	Պարբերական՝ ելնելով համայնքապետարանի որոշումից	Ապահովել երթևեկության անվտանգությունը և նվազեցնել ճանապարհի վերականգնման հաճախականությունը և ծախսերը	Համայնքապետարան

Տեղական տնտեսության և ենթակառուցվածքների զարգացման (ՏՏԵԶ) ծրագիր: ՇՄԱԳ հաշվետվություն

3. Դրենաժային համակարգի պահպանում	Ճանապարհների ջրահեռացման համակարգը գործունակ պահել	Ճանապարհի երթևեկելի հատված	Պարբերական ստուգում	Շահագործման ամբողջ ընթացքում՝ համայնքապետարանի հայեցողությամբ	Ապահովել երթևեկության անվտանգությունը և նվազեցնել ճանապարհների վերականգնման հաճախականությունն ու ծախսերը	Համայնքապետարան
-----------------------------------	--	----------------------------	---------------------	---	--	-----------------

10. ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

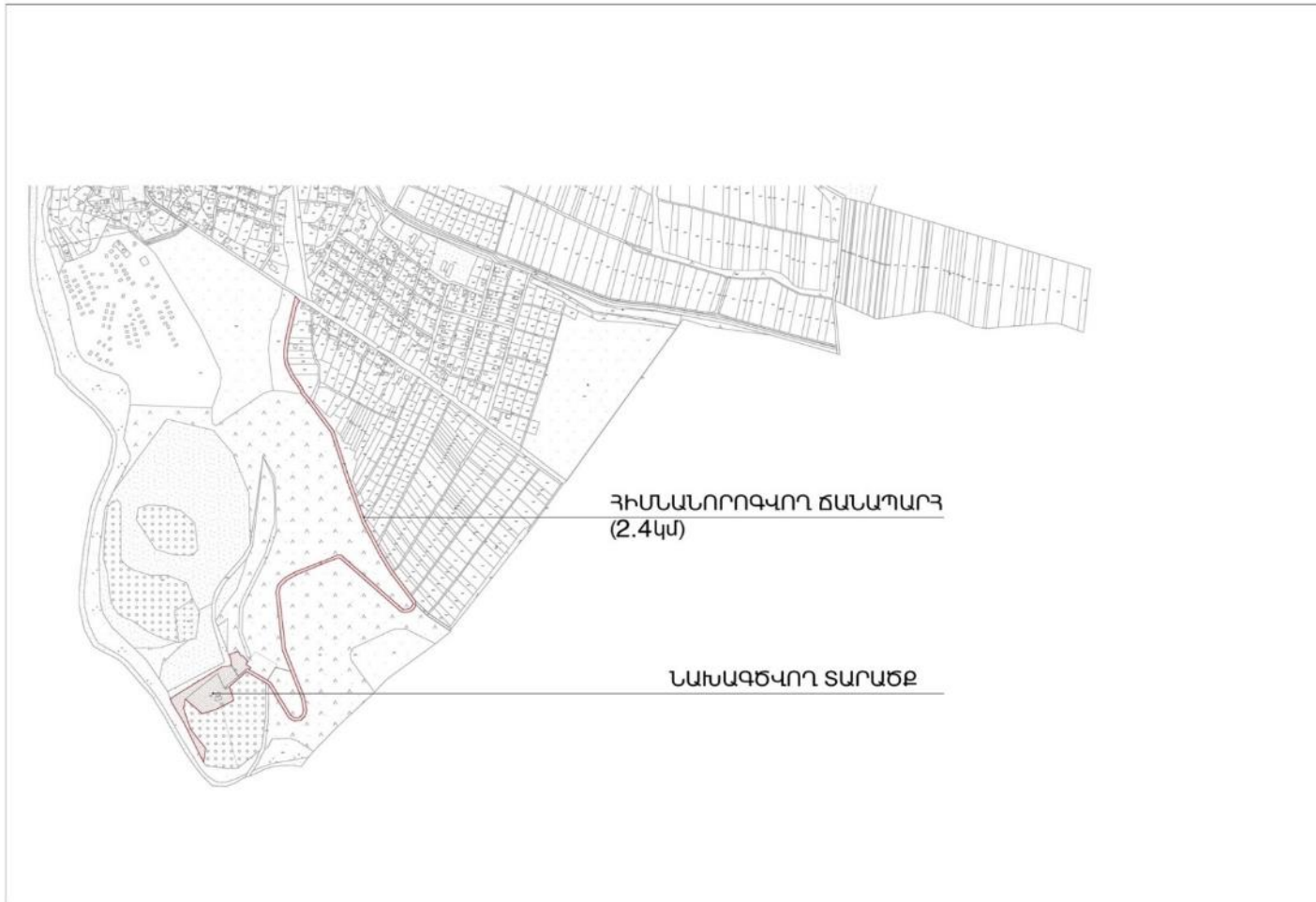
1. Ներկայացվող գործունեությունն ուղղված է Շիրակի մարզի պատմամշակութային արժեքների վերականգնմանն ու պահպանմանը, որի արդյունքում կբարելավվի Շիրակի մարզի համար կարևոր պատմամշակութային տարածք, ինչպես նաև համապատասխան ճանապարհային ցանցն ու ինժեներական ենթակառուցվածքը՝ ապահովելով տեղի բնակիչների և զբոսաշրջիկների այցերի համար տարածքում գտնվող պատմամշակութային հուշարձանների և զբոսաշրջային օբյեկտների (հյուրատներ, ռեստորաններ և այլն) առավել հեշտ հասնելիություն:
2. Ենթածրագրի իրականացումը կնպաստի զբոսաշրջային ոլորտի ենթակառուցվածքի, ծառայությունների և ինստիտուցիոնալ կարողությունների զարգացմանը և տեղական տնտեսությունում զբոսաշրջային ոլորտից ստացվող եկամուտների ավելացմանը: Նախատեսվող գործունեության իրականացման շահառուներն են Շիրակի մարզի բնակիչները, ՏԻՄ-երը, ձեռնարկությունները և զբոսաշրջիկները:
3. Վերանորոգված մշակութային ժառանգության վայրերում և քաղաքներում հանրային ենթակառուցվածքներն ավելի մեծ մատչելիություն և որակ կունենան, կաճի մասնավոր հատվածի ներդրումների ծավալը:
4. Կառավարությունը կշահի զբոսաշրջության ոլորտի ընդհանուր ծախսերի և զբոսաշրջիկների բավարարվածության բարձրացման, աշխատատեղերի ստեղծման առումով:
5. Շինարարական աշխատանքների ընթացքում մշակութային կամ հնագիտական ժառանգության որևէ միավոր գտնելու դեպքում պետք է դադարեցնել աշխատանքները և տեղեկացնել ԿԳՄՄՆ: Շինարարական աշխատանքները չեն կարող վերսկսվել մինչև պատահական գտածոն չհետազոտվի հնագետի կողմից և ԿԳՄՄՆ-ի կողմից չտրվի գրավոր թույլտվություն:

11. ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

- ՀՀ Օրենք «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին», 2014 թ. Հունիսի 21:
- Կլիմայաբանություն 2011: ՀՀՇՆ II 7.01-2011 ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2011թ. Սեպտեմբերի 26-ի N167-Ն հրաման:
- Временное методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, МИНПРОМСТРОЙ СССР1984, Москва.
- [Http://xn--80aajzhcnfck0a.xn--p1ai/publicdocuments/1310049.pdf](http://xn--80aajzhcnfck0a.xn--p1ai/publicdocuments/1310049.pdf)
- ՀՀ Կառավարության որոշում N 1325-Ն «Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին», 19 նոյեմբերի 2014 թ.:
- www.arlis.am
- www.atdf.am
- Ավտոմոբիլային տրանսպորտից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկման մեթոդական ցուցումներ, Մոսկվա, Հիդրոմետհրատ – 1983:
- ՀԲ 2015: Բնապահպանական և սոցիալական գնահատման և ուսումնասիրության շրջանակ:
- ՀՀ կառավարության որոշում N160-Ն, 2 փետրվար, 2016թ: Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիանների ՄԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին:
- СН 245-71. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий.
- СНиП 1.02.01-85 Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.
- СНиП 2.04.02-84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
- Marzes of the Republic of Armenia and Yerevan city in figures, 2021, <https://www.armstat.am/en/?nid=82&id=2435>

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, 18,04,2008, N100-п
- Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск, 2000
- Временное методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, 1985
- “Методического пособия по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов”, Новороссийск, 2001
- «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.
- Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.
- «Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб, 2015».

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. ԻՐԱՂԻՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ



ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ՝ ԸՍՏ ՀՈՂԵՐԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՊԱՏԿԱՆԵԼԻՈՒԹՅԱՆ



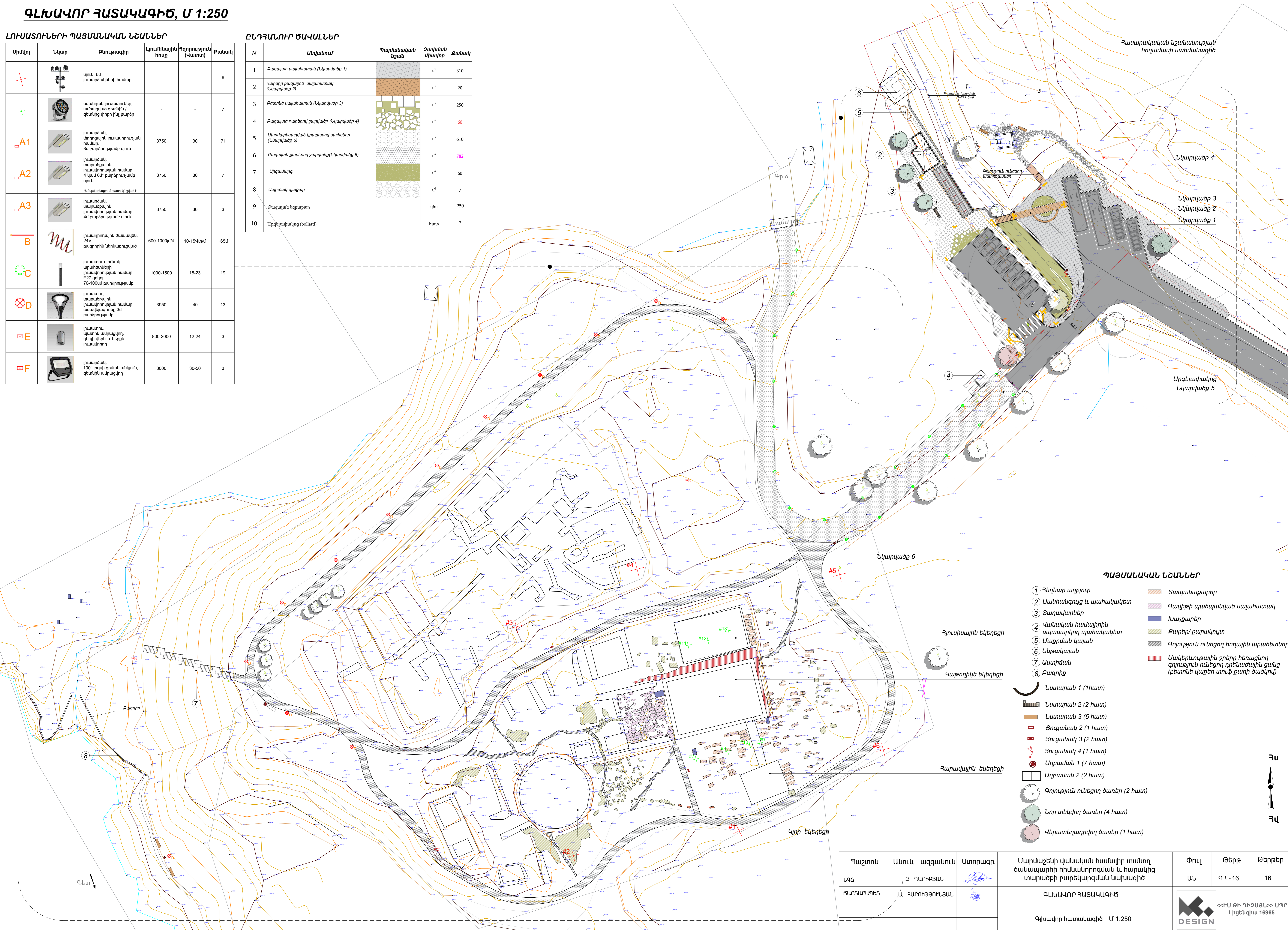
ԳԼԽԱԿՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ, Մ 1:250

ԼՈՒՍԱՏՈՒՆԵՐԻ ԴԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

Միավոր	Նկար	Բնութագիր	Կրճատային հոսք	Գործողություն (հատ)	Քանակ
+		Կլուն, 6մ լուսարձակների համար	-	-	6
+		Ծանրակալ լուսարձակներ, ամրացված գետնին / գետնից փոքր ինչ բարձր	-	-	7
A1		լուսարձակ, փոքրաչափ լուսարձակային համար, 6մ բարձրությամբ կլուն	3750	30	71
A2		լուսարձակ, տարածաչափ լուսարձակային համար, 4 կամ 6մ բարձրությամբ կլուն	3750	30	7
A3		լուսարձակ, տարածաչափ լուսարձակային համար, 4մ բարձրությամբ կլուն	3750	30	3
B		լուսարձակային ժառանգ, 24V, բազմափուլ լուսարձակ	600-1000մ/մ	10-15-տ/մ	~65մ
C		լուսարձակ-սյուճակ, արահետների լուսարձակային համար, E27 ջրկլու, 70-100սմ բարձրությամբ	1000-1500	15-23	19
D		լուսարձակ, տարածաչափ լուսարձակային համար, արտաձևաչափով 3մ բարձրությամբ	3950	40	13
E		լուսարձակ, պատին ամրացվող, դեմի վերև և Ներքև լուսարձակ	800-2000	12-24	3
F		լուսարձակ, 100° լույսի ցրման անկյուն, գետնին ամրացվող	3000	30-50	3

ԸՆԴՀԱՆՈՐ ԾԱՎԱԼՆԵՐ

N	Մակնուն	Պայմանական նշան	Չափման միավոր	Քանակ
1	Բազալտե սալահատակ (Նկարվածք 1)		մ²	310
2	Կարմիր բազալտե սալահատակ (Նկարվածք 2)		մ²	20
3	Բետոնե սալահատակ (Նկարվածք 3)		մ²	250
4	Բազալտե քարեղև շարվածք (Նկարվածք 4)		մ²	60
5	Մարմարեպակած կրաքարով սափված (Նկարվածք 5)		մ²	610
6	Բազալտե քարեղև շարվածք (Նկարվածք 6)		մ²	782
7	Միջանցք		մ²	60
8	Սափտակ գազար		մ³	7
9	Բազալտե եղբարար		գմ	250
10	Արգելափակ (bollard)		հատ	2



ԴԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1 Զեղնար աղբյուր
- 2 Սանհանգույց և պահակակետ
- 3 Տարածքներ
- 4 Վանական համալիրին սպասարկող պահակակետ
- 5 Մաքրման կայան
- 6 Ենթակայան
- 7 Ստոիճան
- 8 Բազրիք
- Տատարան 1 (1հատ)
- Տատարան 2 (2 հատ)
- Տատարան 3 (5 հատ)
- Ցուցանակ 2 (1 հատ)
- Ցուցանակ 3 (2 հատ)
- Ցուցանակ 4 (1 հատ)
- Աղբաման 1 (7 հատ)
- Աղբաման 2 (2 հատ)
- Գոյություն ունեցող ծառեր (2 հատ)
- Նոր տնկվող ծառեր (4 հատ)
- Վերատեղադրվող ծառեր (1 հատ)
- Տապակաքարեր
- Գավիթի պահպանված սալահատակ
- Խաչքարեր
- Քարեր/քարակույտ
- Գոյություն ունեցող հողային արահետներ
- Սակերևութային ջրերը հեռացող գոյություն ունեցող դրենաժային ցանց (բետոնե վաթեր տուֆ քարի ծածկով)

Պաշտոն	Անուն, ազգանուն	Ստորագր	Մարմնաշինի վանական համալիրի տանող ճանապարհի հիմնանորոգման և հարակից տարածքի բարելավման նախագիծ	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
ԼՂԾ	Ղ. ԴԱՐԻՔՅԱՆ		ԳԼԽԱԿՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ	ԱՆ	ԳՅ - 16	16
ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏ	Ա. ՀԱՌԻՔՅԱՆ			Գլխավոր հատակագիծ Մ 1:250		

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ

Ձև N 1-2



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՀՀ Շիրակի մարզ, Ախուրյան համայնք
(մարզը, համայնքը)

ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ԹՈՒՅՆՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

(ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ)

N 32 26 ապրիլ 2022 թ.

Օբյեկտ
«Մարմաշենի վանական համալիր տանող ճանապարհի հիմնանորոգում և հարակից տարածքի բարեկարգում»

(օբյեկտի անվանումը, կառուցում, վերակառուցում, ուժեղացում, վերականգնում, գործառնական նշանակության փոփոխություն)

Ենթաձրագրով նախատեսվող՝ վանական համալիր տանող մոտ 2.4կմ ավտոճանապարհի հիմնանորոգման և բարեկարգման, արտաքին լուսավորության կազմակերպման, ավտոկայանատեղու կառուցման, սանհանգուցի կառուցման, սանհանգուցի համար ջրագծի և կոյուղագծի կառուցման, կոյուղու լուկալ մաքրման կայանի /սարքավորումների/ տեղադրման, վաճառատեղի հարթակի կառուցման, տաղավարների և շվաքարանների տեղադրման, սանհանգուցի և վաճառատեղի տեղակայման հատվածներում կանաչապատման, «Հեղնար աղբյուրի» հարակից տարածքի բարեկարգման /համայնքային պատկանելիության հողմասների սահմաններում/: Ինչպես նաև, վանական համալիրի տարածքի մուտքի հատվածում՝ պահակակետի կառուցման, վանքի տարածքը ստորերկրյա ջրերից պաշտպանող դրենաժային համակարգի կառուցման, հետիոտն ուղիների և դեպի հուշարձաններ տանող արահետների կառուցման/վերանորոգման, վանական կառույցների և հանգստի գոտու լուսավորման, Վանքից դեպի Ախուրյան գետ իջնող նոր աստիճանների կառուցման, Ախուրյան գետի ափամերձ հատվածում հանգստի գոտու կազմակերպման, տարածքի բարեկարգման, այդ թվում՝ նստարանների, աղբամանների, գրոսաշրջային ցուցանակների տեղադրման

աշխատանքների նախագծային փաստաթղթերի մշակման համար:

III կատեգորիա: մեկ՝ «Աշխատանքային նախագիծ» փուլ

(հակիրճ բնորոշումը, հզորությունը, դիսկալնության աստիճանը (կատեգորիան), նախագծման փուլերը և այլն)

Գտնվելու վայրը՝ ՀՀ Շիրակի մարզ, Ախուրյան միավորված համայնք, Վահրամաբերդ գյուղ, Վահրամաբերդից Մարմաշենի վանք տանող ճանապարհ, 08-108-0118-0009 ծածկագրով 0.27283 հա հողամաս, Մարմաշենի վանական համալիրի տարածք:

(մարզի, համայնքի, փողոցի անվանումները, շենքի համարը, հողամասի ծածկագիրը)

Կառուցապատող՝ Հայաստանի Տարածքային Զարգացման Հիմնադրամ (ՀՏԶՀ), ի դեմս՝ ՀՏԶՀ-ի գործադիր տնօրեն Արթուր Սողոմոնյանի, հասցե՝ Երևան 0037, Կ.Ուլնեցու 31 շ., հեռ. (37410) 240159, (37410) 247123, էլ. հասցե՝ atdf@atdf.am,

(կազմակերպության անվանումը, գտնվելու վայրը, ֆիզիկական անձի անունը, ազգանունը, բնակության վայրը, հեռախոսահամարը, էլեկտրոնային հասցեն)

Առաջադրանքի տրամադրման հիմքը Հողերի օգտագործման ժամանակավոր սխեմաների համաձայնեցման միջգերատեսչական հանձնաժողովի 16.11.2021թ. թիվ 237 եզրակացությունը և Մարմաշեն համայնքի ավագանու 14.10.2021թ. թիվ 105 որոշում, ինչպես նաև ՀՀ ԿԳՄՍ նախարարության 30.03.2022թ N 34/6680-202 որոշությունը

(կառուցապատման նպատակով ՀՀ օրենսդրությանը սահմանված կարգով հողամասի տրամադրման, անշարժ գույքի փոփոխման իրավունքը հաստատող անհրաժեշտ փաստաթղթերը)

Առաջադրանքի գործողության ժամկետը 1,5 տարի
(N 1 հավելվածի 32-րդ կետին համապատասխան)

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲԵՌՈՒԹԱԳԻՐԸ

(սաղմունքային շինարարության գրաֆիկական արժանագրումը տրամադրվում է կից ներկայացվող ամփոփ սխեմայով՝ Մ 1:500)

1. Հողամասը գտնվում է Ախուրյան միավորված համայնքի Վահրամաբերդ գյուղի վարչական սահմաններում, գյուղի կառուցապատված հատվածից հեռու, վանական համալիրի մոտ: Վանքի տարածքը՝ հատուկ պահպանվող հողեր/պատմության և մշակույթի; Ավտոկայանատեղիի և սանհանգույցի համար նախատեսված հողամասը՝ բնակավայրերի հասարակական կառուցապատման
(հողամասի դիրքը քաղաքաշինական միջավայրում, դրա նպատակային և գործառնական նշանակությունը)
2. (*) Հողամասի չափերը Մարմաշենի վանական համալիրի տարածքը՝ մոտ 1,0652 հա, հարակից պատմամշակութային տարածք՝ մոտ 1,0291 հա: Կայանատեղիի, սանհանգույցի և տաղավարների համար նախատեսված 08-108-0118-0009 ծածկագրով հողամասը՝ 0.27283 հա
(հողամասի սահմանները՝ կոորդինատային նշահարմամբ, մակերեսը (հա))
3. Հողամասի առկա վիճակը Վահրամաբերդից Մարմաշենի վանական համալիր տանող ճանապարհը ոչ բարվոք վիճակում է, ճանապարհի եզրերին կան շինարարական աղբի կուտակումներ: Կայանատեղիի, սանհանգույցի և տաղավարների համար նախատեսված 08-108-0118-0009 ծածկագրով հողամասի մի մասը հարթ է, մյուսը, որտեղ գտնվում է Հեղնար աղբյուրը՝ բլրի վրա է: Մարմաշենի վանական համալիրը ներառված է հուշարձանների պահպանության պետական ցուցակում՝ ՀՀ կառավարության 09.09.2004թ. N 1270-Ն որոշում, ցուցիչ «7.108.10. Վանական համալիր Մարմաշեն»
(ոեյիեֆի բնութագիրը, շենքերի (այդ թվում՝ քանդման ենթակա) առկայությունը (օգտագործումը, նշանակությունը, հարկայնությունը, շինարարական նյութերը և այլն), կանաչապատումը, բարեկարգումը և այլն)
4. (*) Տրանսպորտային պայմանները <-32 ավտոճանապարհից մինչև վանական համալիր տանող ճանապարհ
(ճանապարհների առկայությունը, երկաթուղային տրանսպորտի մոտեցումները և այլն)
5. (*) Ինժեներական ցանցեր և սարքավորումներ (ջրամատակարարման, «Վեոյիա ցուր» ՓԲԸ-ի կողմից տրված տեխնիկական պայմաններին համաձայն /կցվում է/

կյոտու, գազամատակարարման, տաք ջրի մատակարարման, էլեկտրամատակարարման, էլեկտրոնային հաղորդակցության համակարգեր)	«ՀԵՑ» ՓԲԸ կողմից տրված տեխնիկական պայմաններին համաձայն /կցվում է/
	(Սահագծվող իրականացվող կամ կից տարածքով անցնող ինժեներական ենթակառուցվածքները, այդ թվում՝ ստորգետնյա)
6. (*) Կից հողամասեր	Համաձայն կից գծագրի
	(կից հողզտագործումների անվանումը և դրանց սահմանները՝ համաձայն ներկայացված սխեմայի)
7. Բնության հատուկ պահպանվող և (կամ) պատմամշակութային հուշարձանների տարածքներ (պահպանական գոտիներ)	ՀՀ կառավ. 2004 թվականի սեպտեմբերի 9-ի N ՈՒ270-Ն որոշմամբ հաստատված ՀՀ պատմության և մշակույթի պետական ցուցակում ցուցիչ «7.108.10. Վանական համալիր Մարմաշեն»: ՀՀ կառավ. 09 հուլիսի 2001 թվականի N 616 որոշմամբ Մարմաշենի եկեղեցիներն անժամկետ՝ անհատուց իրավունքով, հանձնվել են Հայաստանյազ Առաքելական եկեղեցուն
	(հուշարձանի անվանումը, կարգավիճակը և այլն)
8. (*) Հատակագծային սահմանափակումներ	<p style="text-align: center;">չկան</p> <p style="text-align: center;">(տեղանքում գործող արտադրական, պաշտպանվող օբյեկտների, ինժեներատրանսպորտային ենթակառուցվածքների և այլ օբյեկտների նկատմամբ սահմանափակումները, այդ թվում՝ սերվիտուտները)</p>
ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ (ասփղանիշով (*) նշված դրույթների գրաֆիկական արզարցումը փրամադրվում է կից ներկայացվող ամփոփ սխեմայով՝ Մ 1:500)	
9. Ճարտարապետահատակագծային պահանջներ	Ճարտարապետական լուծումները, բարեկարգման տարրերը պետք է ընտրվեն պատմաճարտարապետական միջավայրին ներդաշնակ, կիրառվող նյութերը լինեն երկարակյաց, փոշի չարտադրող, հեշտ լվացվող, կահավորումը լինի դիմացկուն սեզոնային ջերմաստիճանային տատանումների նկատմամբ:
	(եղևելով Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության և նորմատիվատեխնիկական փաստաթղթերի պահանջներից, առկա քաղաքաշինական ծրագրային փաստաթղթերի դրույթներից կամ դրանց բացակայության դեպքում՝ կազմավորված (կազմավորվող) քաղաքաշինական միջավայրի պայմաններից, առաջարկություններ ճակատների ձևավորման, տանիքների, արտաքին դռների, պատուհանների համամասնությունների և գունային լուծումների վերաբերյալ)
9.1. (*) օբյեկտի հեռավորությունը կարմիր գծից (մետր)	Սանհանգույցը տեղադրել հողամասի խորքում, միաժամանակ չխաթարելով «Հեղնար աղբյուրի» և վանական համալիրի տեսարանները:
9.2. (*) հեռավորությունը հարևան հողակտորներից (օբյեկտներից) (մետր)	համաձայն կից հատակագծի
9.3. թույլատրելի բարձրությունը (մետր)	1 հարկ /սանհանգույց, տաղավարներ, պահակակետ/

սահմանային հարկայնության բարձրությունը գերազանցող շենքերի և շինությունների նախագծման դեպքում՝ ՀՀՀՆ 11-6.02-2006 «Սեյսմակայուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր» շինարարական նորմերով սահմանված պահանջների ապահովում (հատուկ հաշվարկային մեթոդներ, սեյսմակայունության բարձրացման միջոցառումներ և այլն)

<p>9.4. կառուցապատման խտության գործակիցը (կառուցյի (կառուցյցների) ընդհանուր մակերեսի հարաբերությունը հողամասի մակերեսին)</p>	<p>08-108-0118-0009 ծածկագրով հողամասի մասով՝ մինչև 0,1</p>
<p>9.5. կառուցապատման տոկոսը (կառուցապատվող (անջրանցիկ) տարածքի հարաբերությունը հողամասի մակերեսին՝ տոկոսներով (%)</p>	<p>08-108-0118-0009 ծածկագրով հողամասում՝ մինչև 40% - կայանատեղիի կազմակերպման համար, մինչև 3% - սանհանգույցի և տեխնիկական կառույցների համար /ենթակայան, ԿՄԿ, այլ, ըստ նախագծի/: Վանքի տարածքում՝ մինչև 1% - պահակակետի համար: Ճանապարհի վերակառուցում՝ 100% և հարակից տարածքների բարեկարգման մասով՝ փաստացի:</p>
<p>9.6. կանաչապատման տոկոսը (կանաչապատ տարածքի հարաբերությունը հողամասի մակերեսին՝ տոկոսներով (%)</p>	<p>բնական լանդշաֆտի պահպանում, կառուցապատման հատվածում մինչև 10 % կանաչապատում</p>
<p>9.7. այլ պահանջներ</p>	
<p>10. Հողամասում գտնվող շենքերի ու շինությունների քանդման կամ տեղափոխման (ապամոնտաժման) պայմանները և աշխատանքների հերթականությունը</p>	<p>Վանական համալիրի տարածքում՝ գոյություն ունեցող աստիճանների ապամոնտաժում</p>
<p>11. Ստորգետնյա, կիսանկուղի և առաջին հարկերի տարածքների օգտագործման պայմանները</p>	<p>Ստորգետնյա, կիսանկուղային հարկեր չեն նախատեսվում, նախատեսվող կառույցները՝ 1 հարկ բարձրությամբ:</p>
<p>12. (*) Ինժեներական ցանցեր և սարքավորումներ</p>	<p>Պահանջներ՝ գոյություն ունեցող և նախագծվող ենթակառուցվածքների ու ցանցերի նկատմամբ</p>
<p>12.1. (*) ջրամատակարարում, կոյուղի, տաք ջրի մատակարարում</p>	<p>Կցվում է</p>
<p>(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)</p>	
<p>12.2. (*) էլեկտրամատակարարում</p>	<p>Կցվում է՝</p>
<p>(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)</p>	
<p>12.3. (*) գազամատակարարում</p>	<p><u>չի նախատեսվում</u> (համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)</p>

12.4. (*) էլեկտրոնային հաղորդակցության մատվատար կոյուղու (ներառյալ դիտահորը) տեղադիրքը	<p><u>չի նախատեսվում</u> (համաձայն N 1 հավելվածի 57-րդ կետի 2-րդ ենթակետով սահմանված նվազեցումների)</p>
12.5. թույլ հոսանքներ	<p><u>չի նախատեսվում</u></p>
12.6. աղբահանություն	<p>տարածքում</p>
13. Տարածքի ինժեներական նախապատրաստում	<p>Նախատեսել միջոցառումներ Վանքի տարածքը/կառույցները խոնավացումից պաշտպանելու համար</p>
14. Բարեկարգում	<p><u>Ըստ ծրագրով նախատեսված միջոցառումների</u> (ռեյնջինգի կազմակերպման, ջրահեռացման, ինժեներական պաշտպանության միջոցառումները)</p>
15. Շինարարական նյութեր	<p><u>Բնական նյութեր՝ Մարմաշենի վանական համալիրի ճարտարապետական միջավայրին համահունչ</u> (շինարարական նյութերի օգտագործման առաջարկությունները տանիքների, ճակատների լուծումների, արտաքին դռների, պատուհանների վերաբերյալ)</p>
16. Պաշտպանական կառույցներ	<p><u>Ըստ գործող նորմերի</u> (արտակարգ իրավիճակներում մարդկանց և օբյեկտների պաշտպանության միջոցառումները)</p>
17. Հակահրդեհային պահանջներ	<p><u>Ըստ գործող նորմերի</u> (հակահրդեհային անվտանգության ապահովման միջոցառումները)</p>
18. Հաշմանդամների և բնակչության սակավաշարժ խմբերի պաշտպանության միջոցառումներ	<p><u>Ապահովել մատչելիությունը հաշմանդամների և բնակչության սակավաշարժ խմբերի համար</u></p>
19. Շրջակա միջավայրի պահպանում	<p><u>Նախագիծը ներկայացնել ՇՄԱԳ փորձաքննության՝ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի 14-րդ հոդված, 8-րդ մաս</u> (շրջակա միջավայրը վտանգավոր ազդեցությունից բացառելու միջոցառումները)</p>
20. Շինարարության կազմակերպում	<p><u>Շինարարական աշխատանքների կազմակերպման նախագծում հաշվի առնել պատմամշակութային հուշարձանի տարածքում շինարարական աշխատանքների իրականացմանը ներկայացվող պահանջները</u></p>

21. Առաջադրանքի գործողության ժամկետը և նախագծի մշակման փուլերը

(առաջարկություններ շինարարության հետ կապված անբարենպաստ ազդեցության բացառման, ըստառային տնտեսության և տրանսպորտի անխափան աշխատանքի ապահովման վերաբերյալ)

1,5 տարի, մեկ՝ Աշխատանքային նախագիծ փուլ

(նշվում են առաջադրանքի գործողության ժամկետը և նախագծի մշակման փուլերը)

ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

22. Նախագծային փաստաթղթերի փորձաքննության ներկայացվող պահանջներ

Պարզ փորձաքննություն

(Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված փորձաքննության տեսակը կամ նախագծողի երաշխավորագիրը՝ հղում կատարելով համապատասխան իրավական ակտին)

23. Միջանկյալ համաձայնեցում

ՀՀ ԿԳՄՄՆ

(իրավասու մարմնի կամ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ նախատեսված դեպքերում շահագրգիռ մարմինների հետ էսբիզային նախագծի նախնական համաձայնեցում, նշվում է նաև առաջադրանքի փոփոխման հնարավորությունը՝ N 1 հավելվածի 87-րդ կետով նախատեսված դեպքում)

24. Հասարակական քննարկումներ

գործող պահանջներին համապատասխան

(Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված դեպքերում և կարգով)

25. Համաձայնեցումների կամ մասնագիտական եզրակացությունների ստացում

«Վեոլիա ջուր» ՓԲԸ, «ՀԷՅ» ՓԲԸ, ՀՀ ոստկանություն, ՀՀ ԿԳՄՄՆ

(նշվում են տվյալ օրյելտի համաձայնեցման՝ օրենքով սահմանված պահանջները՝ հուշարձանների ու բնության պահպանության և այլ լիազորված մարմինների հետ, ինչպես նաև N 1 հավելվածի 56-րդ կետով սահմանված դեպքերում՝ ինժեներական ենթակառուցվածքի սեփականատիրոջ (օգտագործողի) հետ)

26. Փոստային բաժանորդային պահարանների տեղադրում

27. Այլ պայմաններ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ Երրակի մարզի Ախուրյան

ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՂԵԿԱՎԱՐ



(ստորագրությունը, անունը, ազգանունը)

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3. ԶՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆ

VEOLIA
ՏՈՒՐ

«Հաստատում եմ»
Արտադրատեխնիկական բաժնի պետ՝
Ա. Մարտիրոսյան
«13» 04 2022թ.

Տեխնիկական պայման ՎՋ/485/2022
(Ջրամիացման/և/կամ/ ջրահեռացման նախագծման)

Մ. Շիրակ, գ. Վահրամաբերդ, 17 փողոց 45
/Տարածքի հասցե/

Մարմաշենի վանական համալիր
/Ամս, տեղանուն/

031270885
/Հետախուսումնաբ/

Ջրազնային կայան
Փ100մմ
Ջրազնային կայանի միացման կետ
Արհեստական ջրամբար
Akhurian
Akhurian
Google Earth

300664

Համակարգ	Ջրամատակարարում	Ջրահեռացում
Կոմունիկացիայի գտնվելու վայրը	Վահրամաբերդ 1-ին փողոց	
Գործող խողովակի տրամագիծը, մմ/տմբ, տեսակը	d=100մմ, P=1.0մբն.պող.	
Միացման կետը	Վահրամաբերդ 1-ին փողոցով անցնող ջրագծից	
Միացման տրամագիծը	Համաձայն նախագծի	
Ջրաչափի տրամագիծը, դասը և տիպը		
Այլ պահանջներ	Ջրաչափական հանգույցի համար կառուցել դիտահոր	Կոյուղու համակարգը բացակայում է, առաջարկվում է կառուցել հերմետիկ հոր՝ սեփականատիրական տարածքում
Ջրամատակարարման գրաֆիկը	Շուրջօրյա	


Կառուցման աշխատանքները կատարելու համար անհրաժեշտ է տվյալ ոլորտում լիցենզավորված կազմակերպությանը պատվիրել նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի կազմում և դրանք համաձայնեցնել «Վեոլիա Ջուր» ՓԲԸ-ի հետ :

Կառուցման աշխատանքների տեխնիկական հսկողությունը, դիմողի հայեցողությամբ, իրականացնում է «Վեոլիա Ջուր» ՓԲԸ-ն կամ ընկերության պաշտոնական կայքում հրապարակված ցանկում ընդգրկված կազմակերպությունը՝ դիմողի հաշվին : Կառուցված նոր համակարգի միացումը ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգին իրականացնում է «Վեոլիա Ջուր» ՓԲԸ՝ դիմողի հաշվին :


Սույն տեխնիկական պայմանը ուժի մեջ է 1 (մեկ) տարի՝ գրանցման օրվանից սկսած, այն ենթակա է երկարացման մինչև տեխնիկական պայմանի ժամկետի ավարտը՝ դիմողի կողմից ներկայացրած դիմումի հիման վրա:

Կառուցման ընթացքում, հողային աշխատանքներն իրականացնելիս, անհրաժեշտ է ձեռք բերել տվյալ համայնքի ղեկավարի, այլ իրավասու և/կամ շահագրգիռ մարմինների կամ անձանց թույլտվությունները և/ կամ համաձայնությունները:

«Շիրակ» տեղամասի պետ՝

 Գ.Վարտյան

Ինժեներական խմբի պատասխանատու՝

 Ա.Վարապետյան

կատարող  Հ.Սարգսյան



ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4. ԷԼԵՏՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆ



ՆԱՅԱՍՏԱՆԻ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՑԱՆՅԵՐ

«ՂԱՐՄ» ՍՄՄՆԱՃՅՈՒՂ

☒ 377503, Գյումրի, Ծարա Տալյան-1, հեռ 060-38-01-62

N 04-98-292

«05» 04 2022թ.

**ՀՀ Շիրակի մարզի Ախուրյան
համայնքի ղեկավար
պ-ն Արծրունի Իգիթյան**

Հարգելի պարոն Իգիթյան

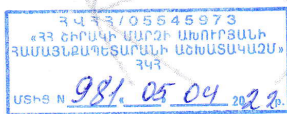
Ի պատասխան Ձեր 15.03.22թ. N296 գրության. կապված Շիրակի մարզի, Ախուրյան համայնքի, Վահրամաբերդ բնակավայրի վարչական տարածքում գտնվող <Մարմաշենի վանական համալիրի ճանապարհի հիմնանորոգում և բարեկարգում> ծրագրի շրջանակներում նախատեսվող սպասարկվող կառույցների 25կՎտ հզորությամբ էլ. սնուցման ելակետային տվյալներ տրամադրելու հետ. հայտնում ենք, որ վերը նշված տարածքի էլ. սնումը կարելի է իրականացնել .

- **Տեղադրել համապատասխան հզորության ենթակայան, համաձայն նախագծի**
- **ենթակայանի սնումը իրականացնել <Վահրամաբերդ> 110/35/10կՎ ԵԿ <Վանք> 10կՎ ուղղության ՏԵ 4099-ի 10կՎ ճյուղավորման վերջի հենասյունից, կառուցելով մոտ 2,6մ էլ.հաղորդման գիծ**

Տեղեկացնում ենք, որ կառուցվող օբյեկտների էլ. համակարգի էլեկտրական ցանցին միացումը իրականացվելու է համաձայն ԷԲՑԿ-ի 5-րդ բաժնի՝ Բաշխման ցանցին սպառման համակարգի միացման պահանջների:

Տնօրեն  Գ.Ֆարգադյան

Ա.Քերոբյան
հեռ-077-987-062



ՀԱՎԵԼՎԱԾ 5. ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԱՂԲԻ ՏԵՂԱՓՈԽՄԱՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅՈՒՆ



**Հ Ա Յ Ա Ս Տ Ա Ն Ի Հ Ա Ն Ր Ա Պ Ե Տ ՈՒ Թ Յ Ա Ն
Շ Ի Ր Ա Կ Ի Մ Ա Ր Ջ Ի Ա Խ ՈՒ Ր Յ Ա Ն Հ Ա Մ Ա Յ Ն Ք Ի Ղ Ե Կ Ա Վ Ա Ր**

Հայաստանի Հանրապետության Շիրակի մարզի Ախուրյան համայնք,
հասցե. ցուղ Ախուրյան, հեռ. 091420451, էլ.փոստ. akhuryan.shirak@mail.ru

<<02>> մարտի 2022 թվական

ԹԻՎ 527/22

**<<ԷՄ ԶԻ ԴԻԶԱՅՆ>> ՍՊԸ-Ի
ՏՆՕՐԵՆ Գ.ԱՎԱԳՅԱՆԻՆ**

Հարգելի Ավագյան

Ի պատասխան Զեր 2022 թվականի փետրվարի 21-ի գրության տեղեկացնում ենք, որ <<Մարմաշենի վանական համալիր տանող ճանապարհի հիմնանորոգում և հարակից տարածքի բարեկարգում>> ծրագրի շրջանակներում կատարվող աշխատանքների արդյունքում առաջացած շինաղբի տեղափոխումը և պահեստավորումը հնարավոր է կատարել վանական համալիրից մինչև 2 կմ դեպի Մարմաշեն բնակավայր տանող ճանապարհին հարակից տարածության վրա:

/ ՀԱՐԳԱՆՔՈՎ՝

Կատարող՝ Կ.Արշակյան
Հեռ. 098799775



ԱՐԾՐՈՒՆԻ ԻԳԻԹՅԱՆ



Mkratich

кан. Ширак

H32

H32

H32

Основная Школа
Брегенно, закрыто

Ваграмберд
Վաղրամբերդ

Qarhanq

Монастырь
Кладбище

Мрамашен
Մարմաշեն

водопад Асти / Asti
waterfall / Ասթի

Akhurian

Akhurian

кан. Ширак

H32

Akhurian

Akhurian

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 6. ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿՆԵՐ

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60

ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 1, ЭМ ДЖИ ДИЗАЙН ООО

Город: 1, Область Ширак

Район: 2, Мармашен

Отрасль: 19700 Другие промышленные производства

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: E1=0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86» (лето)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С:	-9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, °С:	27,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	2,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,164
Скорость звука, м/с:	349,08

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных			Расчет средних				Учет	Интерп.
		Тип	Спр.	Исп. в	Тип	Спр.	Исп. в			
0009	Сажа	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК м/р	0,150	0,000	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись)	ОБУВ	0,000	0,200	ОБУВ	0,000	0,040	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод)	ОБУВ	0,000	5,000	ОБУВ	0,000	3,000	1	Нет	Нет
0450	Углеводород	ПДК м/р	1,000	1,000	ПДК м/р	1,000	0,000	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-,	ОБУВ	0,000	0,200	ОБУВ	0,000	0,100	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ОБУВ	0,000	0,500	ОБУВ	0,000	0,075	1	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70%	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль	Группа суммации	-	-	Группа суммац	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6":	Группа суммации	-	-	Группа суммац	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты		Координаты		Ширина (м)		По	По длине	
		X	Y	X	Y					
4	Полное	36,40	115,65	231,30	115,65	282,50	0,00	17,72	25,68	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
31	126,60	253,60	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
32	154,74	203,01	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
33	186,32	135,27	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
34	211,26	68,37	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
35	152,35	70,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
36	147,92	2,27	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
37	97,89	48,56	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
38	126,22	67,65	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
39	165,35	116,13	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
40	135,99	184,69	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
41	78,20	26,10	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
42	91,11	33,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
43	104,02	40,91	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
44	116,28	46,05	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
45	123,33	32,94	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
46	128,72	20,34	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон

47	115,54	13,42	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
48	102,36	6,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
49	89,87	2,15	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
50	81,99	14,77	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон

**Результаты расчета по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0009 Сажа

Площадка: 4

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины		Координаты середины			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное	36,40	115,65	231,30	115,65	282,50	17,72	25,68	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
142,71	25,76	0,30	351	0,61	0,00	0,00
142,71	0,08	0,28	0	0,61	0,00	0,00
142,71	77,13	0,24	192	0,50	0,00	0,00
124,99	77,13	0,23	148	0,50	0,00	0,00
142,71	51,45	0,23	186	0,50	0,00	0,00
160,43	0,08	0,21	327	0,61	0,00	0,00
124,99	102,81	0,19	164	0,76	0,00	0,00
142,71	102,81	0,18	187	0,76	0,00	0,00
124,99	51,45	0,17	135	0,50	0,00	0,00
160,43	25,76	0,17	311	0,50	0,00	0,00
124,99	0,08	0,17	28	0,61	0,00	0,00
124,99	25,76	0,17	32	0,50	0,00	0,00
160,43	77,13	0,15	218	0,50	0,00	0,00
107,27	77,13	0,15	127	0,50	0,00	0,00
142,71	-25,60	0,14	359	0,93	0,00	0,00
160,43	51,45	0,14	227	0,50	0,00	0,00
107,27	102,81	0,13	146	0,76	0,00	0,00
178,15	0,08	0,13	311	0,61	0,00	0,00
160,43	102,81	0,13	206	0,61	0,00	0,00
160,43	-25,60	0,13	342	1,14	0,00	0,00
107,27	51,45	0,13	108	0,50	0,00	0,00

178,15	25,76	0,13	291	0,50	0,00	0,00
124,99	-25,60	0,12	16	0,76	0,00	0,00
107,27	25,76	0,12	58	0,50	0,00	0,00
107,27	0,08	0,12	44	0,61	0,00	0,00
178,15	51,45	0,11	257	0,50	0,00	0,00
178,15	77,13	0,11	236	0,50	0,00	0,00
89,55	77,13	0,11	117	0,61	0,00	0,00
178,15	-25,60	0,10	328	0,76	0,00	0,00
89,55	51,45	0,10	95	0,50	0,00	0,00
124,99	128,49	0,10	170	0,93	0,00	0,00
142,71	128,49	0,10	184	0,93	0,00	0,00
178,15	102,81	0,10	219	0,61	0,00	0,00
89,55	25,76	0,10	72	0,50	0,00	0,00
89,55	102,81	0,10	135	0,76	0,00	0,00
195,86	25,76	0,10	283	0,61	0,00	0,00
107,27	-25,60	0,10	30	0,76	0,00	0,00
195,86	0,08	0,10	302	0,61	0,00	0,00
195,86	51,45	0,09	262	0,50	0,00	0,00
89,55	0,08	0,09	54	0,61	0,00	0,00
107,27	128,49	0,09	157	0,93	0,00	0,00
160,43	128,49	0,09	197	0,93	0,00	0,00
195,86	77,13	0,09	243	0,61	0,00	0,00
71,84	51,45	0,08	94	0,61	0,00	0,00
71,84	77,13	0,08	111	0,61	0,00	0,00
195,86	-25,60	0,08	318	0,93	0,00	0,00
71,84	25,76	0,08	76	0,61	0,00	0,00
195,86	102,81	0,08	228	0,76	0,00	0,00
213,58	25,76	0,08	281	0,61	0,00	0,00
89,55	-25,60	0,08	40	0,76	0,00	0,00
178,15	128,49	0,07	208	0,93	0,00	0,00
213,58	51,45	0,07	264	0,61	0,00	0,00
89,55	128,49	0,07	147	0,93	0,00	0,00
71,84	102,81	0,07	127	0,76	0,00	0,00
213,58	0,08	0,07	297	0,76	0,00	0,00
71,84	0,08	0,07	60	0,61	0,00	0,00
213,58	77,13	0,07	248	0,61	0,00	0,00
124,99	154,17	0,06	172	1,40	0,00	0,00
142,71	154,17	0,06	182	1,40	0,00	0,00
54,12	51,45	0,06	93	0,76	0,00	0,00
54,12	77,13	0,06	108	0,76	0,00	0,00
213,58	-25,60	0,06	310	0,93	0,00	0,00
54,12	25,76	0,06	78	0,76	0,00	0,00
195,86	128,49	0,06	217	0,93	0,00	0,00
213,58	102,81	0,06	234	0,76	0,00	0,00
71,84	-25,60	0,06	47	0,76	0,00	0,00
107,27	154,17	0,06	163	1,40	0,00	0,00
160,43	154,17	0,06	192	1,40	0,00	0,00
71,84	128,49	0,06	139	1,14	0,00	0,00
231,30	25,76	0,06	279	0,76	0,00	0,00

231,30	51,45	0,06	265	0,76	0,00	0,00
54,12	102,81	0,06	121	0,93	0,00	0,00
54,12	0,08	0,06	65	0,76	0,00	0,00
231,30	0,08	0,06	293	0,76	0,00	0,00
231,30	77,13	0,06	251	0,76	0,00	0,00
89,55	154,17	0,05	154	1,72	0,00	0,00
178,15	154,17	0,05	201	1,14	0,00	0,00
36,40	51,45	0,05	93	0,76	0,00	0,00
213,58	128,49	0,05	224	0,93	0,00	0,00
231,30	-25,60	0,05	305	0,93	0,00	0,00
36,40	25,76	0,05	80	0,76	0,00	0,00
36,40	77,13	0,05	106	0,93	0,00	0,00
54,12	-25,60	0,05	53	0,93	0,00	0,00

231,30	102,81	0,05	239	0,93	0,00	0,00
54,12	128,49	0,05	132	1,14	0,00	0,00
71,84	154,17	0,05	147	1,72	0,00	0,00
195,86	154,17	0,05	209	1,14	0,00	0,00
124,99	179,85	0,05	174	2,60	0,00	0,00
142,71	179,85	0,05	182	2,60	0,00	0,00
36,40	102,81	0,05	117	0,93	0,00	0,00
36,40	0,08	0,05	68	0,93	0,00	0,00
107,27	179,85	0,04	166	2,60	0,00	0,00
160,43	179,85	0,04	189	2,60	0,00	0,00
89,55	179,85	0,04	159	2,60	0,00	0,00
231,30	128,49	0,04	229	0,93	0,00	0,00
178,15	179,85	0,04	197	2,60	0,00	0,00
54,12	154,17	0,04	141	1,72	0,00	0,00
213,58	154,17	0,04	216	1,14	0,00	0,00
36,40	-25,60	0,04	57	0,93	0,00	0,00
36,40	128,49	0,04	127	1,14	0,00	0,00
71,84	179,85	0,04	153	2,60	0,00	0,00
195,86	179,85	0,04	204	2,12	0,00	0,00
124,99	205,54	0,04	175	2,60	0,00	0,00
142,71	205,54	0,03	181	2,60	0,00	0,00
36,40	154,17	0,03	136	2,12	0,00	0,00
231,30	154,17	0,03	221	1,14	0,00	0,00
107,27	205,54	0,03	169	2,60	0,00	0,00
160,43	205,54	0,03	188	2,60	0,00	0,00
54,12	179,85	0,03	147	2,60	0,00	0,00
89,55	205,54	0,03	162	2,60	0,00	0,00
213,58	179,85	0,03	210	2,12	0,00	0,00
178,15	205,54	0,03	194	2,60	0,00	0,00
71,84	205,54	0,03	157	2,60	0,00	0,00
36,40	179,85	0,03	142	2,60	0,00	0,00
195,86	205,54	0,03	200	2,60	0,00	0,00
231,30	179,85	0,03	215	2,60	0,00	0,00
54,12	205,54	0,03	152	2,60	0,00	0,00

213,58	205,54	0,03	205	2,60	0,00	0,00
142,71	231,22	0,03	181	2,60	0,00	0,00
124,99	231,22	0,03	176	2,60	0,00	0,00
107,27	231,22	0,03	170	2,60	0,00	0,00
160,43	231,22	0,03	187	2,60	0,00	0,00
178,15	231,22	0,03	192	2,60	0,00	0,00
89,55	231,22	0,03	165	2,60	0,00	0,00
36,40	205,54	0,03	147	2,60	0,00	0,00
231,30	205,54	0,02	210	2,60	0,00	0,00
195,86	231,22	0,02	197	2,60	0,00	0,00
71,84	231,22	0,02	160	2,60	0,00	0,00
54,12	231,22	0,02	155	2,60	0,00	0,00
213,58	231,22	0,02	202	2,60	0,00	0,00
142,71	256,90	0,02	181	2,60	0,00	0,00
124,99	256,90	0,02	176	2,60	0,00	0,00
160,43	256,90	0,02	186	2,60	0,00	0,00

107,27	256,90	0,02	171	2,60	0,00	0,00
36,40	231,22	0,02	151	2,60	0,00	0,00
231,30	231,22	0,02	207	2,60	0,00	0,00
178,15	256,90	0,02	191	2,60	0,00	0,00
89,55	256,90	0,02	167	2,60	0,00	0,00
195,86	256,90	0,02	195	2,60	0,00	0,00
71,84	256,90	0,02	162	2,60	0,00	0,00
213,58	256,90	0,02	199	2,60	0,00	0,00
54,12	256,90	0,02	158	2,60	0,00	0,00
231,30	256,90	0,02	204	2,60	0,00	0,00
36,40	256,90	0,02	154	2,60	0,00	0,00

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 4

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины		Координаты середины			Х	У	
	Х	У	Х	У				
Полное	36,40	115,65	231,30	115,65	282,50	17,72	25,68	2

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
142,71	25,76	0,28	351	0,61	0,00	0,00
142,71	0,08	0,26	0	0,61	0,00	0,00
142,71	77,13	0,23	192	0,50	0,00	0,00
124,99	77,13	0,22	148	0,50	0,00	0,00
142,71	51,45	0,21	186	0,50	0,00	0,00
160,43	0,08	0,19	327	0,61	0,00	0,00

124,99	102,81	0,17	164	0,76	0,00	0,00
142,71	102,81	0,17	187	0,76	0,00	0,00
124,99	51,45	0,16	135	0,50	0,00	0,00
160,43	25,76	0,16	311	0,50	0,00	0,00
124,99	0,08	0,16	28	0,61	0,00	0,00
124,99	25,76	0,16	32	0,50	0,00	0,00
160,43	77,13	0,14	218	0,50	0,00	0,00
107,27	77,13	0,14	127	0,50	0,00	0,00
142,71	-25,60	0,14	359	0,93	0,00	0,00
160,43	51,45	0,13	227	0,50	0,00	0,00
107,27	102,81	0,13	146	0,76	0,00	0,00
178,15	0,08	0,13	311	0,61	0,00	0,00
160,43	102,81	0,12	206	0,61	0,00	0,00
160,43	-25,60	0,12	342	1,14	0,00	0,00
107,27	51,45	0,12	108	0,50	0,00	0,00
178,15	25,76	0,12	291	0,50	0,00	0,00
124,99	-25,60	0,11	16	0,76	0,00	0,00
107,27	25,76	0,11	58	0,50	0,00	0,00
107,27	0,08	0,11	44	0,61	0,00	0,00

178,15	51,45	0,11	257	0,50	0,00	0,00
178,15	77,13	0,11	236	0,50	0,00	0,00
89,55	77,13	0,10	117	0,61	0,00	0,00
178,15	-25,60	0,10	328	0,76	0,00	0,00
89,55	51,45	0,10	95	0,50	0,00	0,00
124,99	128,49	0,10	170	0,93	0,00	0,00
142,71	128,49	0,10	184	0,93	0,00	0,00
178,15	102,81	0,09	219	0,61	0,00	0,00
89,55	25,76	0,09	72	0,50	0,00	0,00
89,55	102,81	0,09	135	0,76	0,00	0,00
195,86	25,76	0,09	283	0,61	0,00	0,00
107,27	-25,60	0,09	30	0,76	0,00	0,00
195,86	0,08	0,09	302	0,61	0,00	0,00
195,86	51,45	0,09	262	0,50	0,00	0,00
89,55	0,08	0,09	54	0,61	0,00	0,00
107,27	128,49	0,08	157	0,93	0,00	0,00
160,43	128,49	0,08	197	0,93	0,00	0,00
195,86	77,13	0,08	243	0,61	0,00	0,00
71,84	51,45	0,08	94	0,61	0,00	0,00
71,84	77,13	0,08	111	0,61	0,00	0,00
195,86	-25,60	0,08	318	0,93	0,00	0,00
71,84	25,76	0,07	76	0,61	0,00	0,00
195,86	102,81	0,07	228	0,76	0,00	0,00
213,58	25,76	0,07	281	0,61	0,00	0,00
89,55	-25,60	0,07	40	0,76	0,00	0,00
178,15	128,49	0,07	208	0,93	0,00	0,00
213,58	51,45	0,07	264	0,61	0,00	0,00
89,55	128,49	0,07	147	0,93	0,00	0,00

71,84	102,81	0,07	127	0,76	0,00	0,00
213,58	0,08	0,07	297	0,76	0,00	0,00
71,84	0,08	0,07	60	0,61	0,00	0,00
213,58	77,13	0,06	248	0,61	0,00	0,00
124,99	154,17	0,06	172	1,40	0,00	0,00
142,71	154,17	0,06	182	1,40	0,00	0,00
54,12	51,45	0,06	93	0,76	0,00	0,00
54,12	77,13	0,06	108	0,76	0,00	0,00
213,58	-25,60	0,06	310	0,93	0,00	0,00
54,12	25,76	0,06	78	0,76	0,00	0,00
195,86	128,49	0,06	217	0,93	0,00	0,00
213,58	102,81	0,06	234	0,76	0,00	0,00
71,84	-25,60	0,06	47	0,76	0,00	0,00
107,27	154,17	0,06	163	1,40	0,00	0,00
160,43	154,17	0,06	192	1,40	0,00	0,00
71,84	128,49	0,06	139	1,14	0,00	0,00
231,30	25,76	0,06	279	0,76	0,00	0,00
231,30	51,45	0,05	265	0,76	0,00	0,00
54,12	102,81	0,05	121	0,93	0,00	0,00
54,12	0,08	0,05	65	0,76	0,00	0,00
231,30	0,08	0,05	293	0,76	0,00	0,00
231,30	77,13	0,05	251	0,76	0,00	0,00

89,55	154,17	0,05	154	1,72	0,00	0,00
178,15	154,17	0,05	201	1,14	0,00	0,00
36,40	51,45	0,05	93	0,76	0,00	0,00
213,58	128,49	0,05	224	0,93	0,00	0,00
231,30	-25,60	0,05	305	0,93	0,00	0,00
36,40	25,76	0,05	80	0,76	0,00	0,00
36,40	77,13	0,05	106	0,93	0,00	0,00
54,12	-25,60	0,05	53	0,93	0,00	0,00
231,30	102,81	0,05	239	0,93	0,00	0,00
54,12	128,49	0,05	132	1,14	0,00	0,00
71,84	154,17	0,04	147	1,72	0,00	0,00
195,86	154,17	0,04	209	1,14	0,00	0,00
124,99	179,85	0,04	174	2,60	0,00	0,00
142,71	179,85	0,04	182	2,60	0,00	0,00
36,40	102,81	0,04	117	0,93	0,00	0,00
36,40	0,08	0,04	68	0,93	0,00	0,00
107,27	179,85	0,04	166	2,60	0,00	0,00
160,43	179,85	0,04	189	2,60	0,00	0,00
89,55	179,85	0,04	159	2,60	0,00	0,00
231,30	128,49	0,04	229	0,93	0,00	0,00
178,15	179,85	0,04	197	2,60	0,00	0,00
54,12	154,17	0,04	141	1,72	0,00	0,00
213,58	154,17	0,04	216	1,14	0,00	0,00

36,40	-25,60	0,04	57	0,93	0,00	0,00
36,40	128,49	0,04	127	1,14	0,00	0,00
71,84	179,85	0,04	153	2,60	0,00	0,00
195,86	179,85	0,03	204	2,12	0,00	0,00
124,99	205,54	0,03	175	2,60	0,00	0,00
142,71	205,54	0,03	181	2,60	0,00	0,00
36,40	154,17	0,03	136	2,12	0,00	0,00
231,30	154,17	0,03	221	1,14	0,00	0,00
107,27	205,54	0,03	169	2,60	0,00	0,00
160,43	205,54	0,03	188	2,60	0,00	0,00
54,12	179,85	0,03	147	2,60	0,00	0,00
89,55	205,54	0,03	162	2,60	0,00	0,00
213,58	179,85	0,03	210	2,12	0,00	0,00
178,15	205,54	0,03	194	2,60	0,00	0,00
71,84	205,54	0,03	157	2,60	0,00	0,00
36,40	179,85	0,03	142	2,60	0,00	0,00
195,86	205,54	0,03	200	2,60	0,00	0,00
231,30	179,85	0,03	215	2,60	0,00	0,00
54,12	205,54	0,03	152	2,60	0,00	0,00
213,58	205,54	0,03	205	2,60	0,00	0,00
142,71	231,22	0,03	181	2,60	0,00	0,00
124,99	231,22	0,03	176	2,60	0,00	0,00
107,27	231,22	0,02	170	2,60	0,00	0,00
160,43	231,22	0,02	187	2,60	0,00	0,00
178,15	231,22	0,02	192	2,60	0,00	0,00
89,55	231,22	0,02	165	2,60	0,00	0,00
36,40	205,54	0,02	147	2,60	0,00	0,00

231,30	205,54	0,02	210	2,60	0,00	0,00
195,86	231,22	0,02	197	2,60	0,00	0,00
71,84	231,22	0,02	160	2,60	0,00	0,00
54,12	231,22	0,02	155	2,60	0,00	0,00
213,58	231,22	0,02	202	2,60	0,00	0,00
142,71	256,90	0,02	181	2,60	0,00	0,00
124,99	256,90	0,02	176	2,60	0,00	0,00
160,43	256,90	0,02	186	2,60	0,00	0,00
107,27	256,90	0,02	171	2,60	0,00	0,00
36,40	231,22	0,02	151	2,60	0,00	0,00
231,30	231,22	0,02	207	2,60	0,00	0,00
178,15	256,90	0,02	191	2,60	0,00	0,00
89,55	256,90	0,02	167	2,60	0,00	0,00
195,86	256,90	0,02	195	2,60	0,00	0,00
71,84	256,90	0,02	162	2,60	0,00	0,00
213,58	256,90	0,02	199	2,60	0,00	0,00
54,12	256,90	0,02	158	2,60	0,00	0,00
231,30	256,90	0,02	204	2,60	0,00	0,00
36,40	256,90	0,02	154	2,60	0,00	0,00

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 4

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины		Координаты середины			Х	У	
	Х	У	Х	У				
Полное	36,40	115,65	231,30	115,65	282,50	17,72	25,68	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
142,71	25,76	0,63	351	0,61	0,00	0,00
142,71	0,08	0,59	0	0,61	0,00	0,00
142,71	77,13	0,51	192	0,50	0,00	0,00
124,99	77,13	0,49	148	0,50	0,00	0,00
142,71	51,45	0,48	186	0,50	0,00	0,00
160,43	0,08	0,44	327	0,61	0,00	0,00
124,99	102,81	0,39	164	0,76	0,00	0,00
142,71	102,81	0,39	187	0,76	0,00	0,00
124,99	51,45	0,37	135	0,50	0,00	0,00
160,43	25,76	0,37	311	0,50	0,00	0,00
124,99	0,08	0,36	28	0,61	0,00	0,00
124,99	25,76	0,36	32	0,50	0,00	0,00
160,43	77,13	0,32	218	0,50	0,00	0,00
107,27	77,13	0,32	127	0,50	0,00	0,00
142,71	-25,60	0,31	359	0,93	0,00	0,00
160,43	51,45	0,30	227	0,50	0,00	0,00
107,27	102,81	0,29	146	0,76	0,00	0,00

178,15	0,08	0,28	311	0,61	0,00	0,00
160,43	102,81	0,28	206	0,61	0,00	0,00
160,43	-25,60	0,28	342	1,14	0,00	0,00
107,27	51,45	0,27	108	0,50	0,00	0,00
178,15	25,76	0,27	291	0,50	0,00	0,00
124,99	-25,60	0,26	16	0,76	0,00	0,00
107,27	25,76	0,26	58	0,50	0,00	0,00
107,27	0,08	0,25	44	0,61	0,00	0,00
178,15	51,45	0,24	257	0,50	0,00	0,00
178,15	77,13	0,24	236	0,50	0,00	0,00
89,55	77,13	0,23	117	0,61	0,00	0,00
178,15	-25,60	0,22	328	0,76	0,00	0,00
89,55	51,45	0,22	95	0,50	0,00	0,00
124,99	128,49	0,22	170	0,93	0,00	0,00
142,71	128,49	0,22	184	0,93	0,00	0,00
178,15	102,81	0,21	219	0,61	0,00	0,00
89,55	25,76	0,21	72	0,50	0,00	0,00

89,55	102,81	0,21	135	0,76	0,00	0,00
195,86	25,76	0,21	283	0,61	0,00	0,00
107,27	-25,60	0,20	30	0,76	0,00	0,00
195,86	0,08	0,20	302	0,61	0,00	0,00
195,86	51,45	0,20	262	0,50	0,00	0,00
89,55	0,08	0,19	54	0,61	0,00	0,00
107,27	128,49	0,19	157	0,93	0,00	0,00
160,43	128,49	0,19	197	0,93	0,00	0,00
195,86	77,13	0,19	243	0,61	0,00	0,00
71,84	51,45	0,18	94	0,61	0,00	0,00
71,84	77,13	0,17	111	0,61	0,00	0,00
195,86	-25,60	0,17	318	0,93	0,00	0,00
71,84	25,76	0,17	76	0,61	0,00	0,00
195,86	102,81	0,16	228	0,76	0,00	0,00
213,58	25,76	0,16	281	0,61	0,00	0,00
89,55	-25,60	0,16	40	0,76	0,00	0,00
178,15	128,49	0,16	208	0,93	0,00	0,00
213,58	51,45	0,16	264	0,61	0,00	0,00
89,55	128,49	0,16	147	0,93	0,00	0,00
71,84	102,81	0,16	127	0,76	0,00	0,00
213,58	0,08	0,15	297	0,76	0,00	0,00
71,84	0,08	0,15	60	0,61	0,00	0,00
213,58	77,13	0,15	248	0,61	0,00	0,00
124,99	154,17	0,14	172	1,40	0,00	0,00
142,71	154,17	0,14	182	1,40	0,00	0,00
54,12	51,45	0,14	93	0,76	0,00	0,00
54,12	77,13	0,13	108	0,76	0,00	0,00
213,58	-25,60	0,13	310	0,93	0,00	0,00
54,12	25,76	0,13	78	0,76	0,00	0,00
195,86	128,49	0,13	217	0,93	0,00	0,00
213,58	102,81	0,13	234	0,76	0,00	0,00
71,84	-25,60	0,13	47	0,76	0,00	0,00
107,27	154,17	0,13	163	1,40	0,00	0,00

160,43	154,17	0,13	192	1,40	0,00	0,00
71,84	128,49	0,13	139	1,14	0,00	0,00
231,30	25,76	0,13	279	0,76	0,00	0,00
231,30	51,45	0,12	265	0,76	0,00	0,00
54,12	102,81	0,12	121	0,93	0,00	0,00
54,12	0,08	0,12	65	0,76	0,00	0,00
231,30	0,08	0,12	293	0,76	0,00	0,00
231,30	77,13	0,12	251	0,76	0,00	0,00
89,55	154,17	0,11	154	1,72	0,00	0,00
178,15	154,17	0,11	201	1,14	0,00	0,00
36,40	51,45	0,11	93	0,76	0,00	0,00
213,58	128,49	0,11	224	0,93	0,00	0,00
231,30	-25,60	0,11	305	0,93	0,00	0,00
36,40	25,76	0,10	80	0,76	0,00	0,00

36,40	77,13	0,10	106	0,93	0,00	0,00
54,12	-25,60	0,10	53	0,93	0,00	0,00
231,30	102,81	0,10	239	0,93	0,00	0,00
54,12	128,49	0,10	132	1,14	0,00	0,00
71,84	154,17	0,10	147	1,72	0,00	0,00
195,86	154,17	0,10	209	1,14	0,00	0,00
124,99	179,85	0,10	174	2,60	0,00	0,00
142,71	179,85	0,10	182	2,60	0,00	0,00
36,40	102,81	0,10	117	0,93	0,00	0,00
36,40	0,08	0,10	68	0,93	0,00	0,00
107,27	179,85	0,09	166	2,60	0,00	0,00
160,43	179,85	0,09	189	2,60	0,00	0,00
89,55	179,85	0,09	159	2,60	0,00	0,00
231,30	128,49	0,09	229	0,93	0,00	0,00
178,15	179,85	0,09	197	2,60	0,00	0,00
54,12	154,17	0,09	141	1,72	0,00	0,00
213,58	154,17	0,09	216	1,14	0,00	0,00
36,40	-25,60	0,08	57	0,93	0,00	0,00
36,40	128,49	0,08	127	1,14	0,00	0,00
71,84	179,85	0,08	153	2,60	0,00	0,00
195,86	179,85	0,08	204	2,12	0,00	0,00
124,99	205,54	0,07	175	2,60	0,00	0,00
142,71	205,54	0,07	181	2,60	0,00	0,00
36,40	154,17	0,07	136	2,12	0,00	0,00
231,30	154,17	0,07	221	1,14	0,00	0,00
107,27	205,54	0,07	169	2,60	0,00	0,00
160,43	205,54	0,07	188	2,60	0,00	0,00
54,12	179,85	0,07	147	2,60	0,00	0,00
89,55	205,54	0,07	162	2,60	0,00	0,00
213,58	179,85	0,07	210	2,12	0,00	0,00
178,15	205,54	0,07	194	2,60	0,00	0,00
71,84	205,54	0,06	157	2,60	0,00	0,00
36,40	179,85	0,06	142	2,60	0,00	0,00
195,86	205,54	0,06	200	2,60	0,00	0,00
231,30	179,85	0,06	215	2,60	0,00	0,00
54,12	205,54	0,06	152	2,60	0,00	0,00
213,58	205,54	0,06	205	2,60	0,00	0,00
142,71	231,22	0,06	181	2,60	0,00	0,00
124,99	231,22	0,06	176	2,60	0,00	0,00
107,27	231,22	0,06	170	2,60	0,00	0,00
160,43	231,22	0,06	187	2,60	0,00	0,00
178,15	231,22	0,05	192	2,60	0,00	0,00
89,55	231,22	0,05	165	2,60	0,00	0,00
36,40	205,54	0,05	147	2,60	0,00	0,00
231,30	205,54	0,05	210	2,60	0,00	0,00
195,86	231,22	0,05	197	2,60	0,00	0,00
71,84	231,22	0,05	160	2,60	0,00	0,00
54,12	231,22	0,05	155	2,60	0,00	0,00
213,58	231,22	0,05	202	2,60	0,00	0,00

142,71	256,90	0,05	181	2,60	0,00	0,00
124,99	256,90	0,05	176	2,60	0,00	0,00
160,43	256,90	0,05	186	2,60	0,00	0,00
107,27	256,90	0,04	171	2,60	0,00	0,00
36,40	231,22	0,04	151	2,60	0,00	0,00
231,30	231,22	0,04	207	2,60	0,00	0,00
178,15	256,90	0,04	191	2,60	0,00	0,00
89,55	256,90	0,04	167	2,60	0,00	0,00
195,86	256,90	0,04	195	2,60	0,00	0,00
71,84	256,90	0,04	162	2,60	0,00	0,00
213,58	256,90	0,04	199	2,60	0,00	0,00
54,12	256,90	0,04	158	2,60	0,00	0,00
231,30	256,90	0,04	204	2,60	0,00	0,00
36,40	256,90	0,04	154	2,60	0,00	0,00

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 4

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины		Координаты середины			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное	36,40	115,65	231,30	115,65	282,50	17,72	25,68	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
142,71	25,76	0,08	351	0,61	0,00	0,00
142,71	0,08	0,07	0	0,61	0,00	0,00
142,71	77,13	0,06	192	0,50	0,00	0,00
124,99	77,13	0,06	148	0,50	0,00	0,00
142,71	51,45	0,06	186	0,50	0,00	0,00
160,43	0,08	0,05	327	0,61	0,00	0,00
124,99	102,81	0,05	164	0,76	0,00	0,00
142,71	102,81	0,05	187	0,76	0,00	0,00
124,99	51,45	0,05	135	0,50	0,00	0,00

160,43	25,76	0,05	311	0,50	0,00	0,00
124,99	0,08	0,05	28	0,61	0,00	0,00
124,99	25,76	0,04	32	0,50	0,00	0,00
160,43	77,13	0,04	218	0,50	0,00	0,00
107,27	77,13	0,04	127	0,50	0,00	0,00
142,71	-25,60	0,04	359	0,93	0,00	0,00
160,43	51,45	0,04	227	0,50	0,00	0,00
107,27	102,81	0,04	146	0,76	0,00	0,00
178,15	0,08	0,04	311	0,61	0,00	0,00
160,43	102,81	0,04	206	0,61	0,00	0,00

160,43	-25,60	0,03	342	1,14	0,00	0,00
107,27	51,45	0,03	108	0,50	0,00	0,00
178,15	25,76	0,03	291	0,50	0,00	0,00
124,99	-25,60	0,03	16	0,76	0,00	0,00
107,27	25,76	0,03	58	0,50	0,00	0,00
107,27	0,08	0,03	44	0,61	0,00	0,00
178,15	51,45	0,03	257	0,50	0,00	0,00
178,15	77,13	0,03	236	0,50	0,00	0,00
89,55	77,13	0,03	117	0,61	0,00	0,00
178,15	-25,60	0,03	328	0,76	0,00	0,00
89,55	51,45	0,03	95	0,50	0,00	0,00
124,99	128,49	0,03	170	0,93	0,00	0,00
142,71	128,49	0,03	184	0,93	0,00	0,00
178,15	102,81	0,03	219	0,61	0,00	0,00
89,55	25,76	0,03	72	0,50	0,00	0,00
89,55	102,81	0,03	135	0,76	0,00	0,00
195,86	25,76	0,03	283	0,61	0,00	0,00
107,27	-25,60	0,03	30	0,76	0,00	0,00
195,86	0,08	0,03	302	0,61	0,00	0,00
195,86	51,45	0,02	262	0,50	0,00	0,00
89,55	0,08	0,02	54	0,61	0,00	0,00
107,27	128,49	0,02	157	0,93	0,00	0,00
160,43	128,49	0,02	197	0,93	0,00	0,00
195,86	77,13	0,02	243	0,61	0,00	0,00
71,84	51,45	0,02	94	0,61	0,00	0,00
71,84	77,13	0,02	111	0,61	0,00	0,00
195,86	-25,60	0,02	318	0,93	0,00	0,00
71,84	25,76	0,02	76	0,61	0,00	0,00
195,86	102,81	0,02	228	0,76	0,00	0,00
213,58	25,76	0,02	281	0,61	0,00	0,00
89,55	-25,60	0,02	40	0,76	0,00	0,00
178,15	128,49	0,02	208	0,93	0,00	0,00
213,58	51,45	0,02	264	0,61	0,00	0,00
89,55	128,49	0,02	147	0,93	0,00	0,00
71,84	102,81	0,02	127	0,76	0,00	0,00
213,58	0,08	0,02	297	0,76	0,00	0,00
71,84	0,08	0,02	60	0,61	0,00	0,00
213,58	77,13	0,02	248	0,61	0,00	0,00
124,99	154,17	0,02	172	1,40	0,00	0,00
142,71	154,17	0,02	182	1,40	0,00	0,00

54,12	51,45	0,02	93	0,76	0,00	0,00
54,12	77,13	0,02	108	0,76	0,00	0,00
213,58	-25,60	0,02	310	0,93	0,00	0,00
54,12	25,76	0,02	78	0,76	0,00	0,00
195,86	128,49	0,02	217	0,93	0,00	0,00
213,58	102,81	0,02	234	0,76	0,00	0,00
71,84	-25,60	0,02	47	0,76	0,00	0,00
107,27	154,17	0,02	163	1,40	0,00	0,00
160,43	154,17	0,02	192	1,40	0,00	0,00
71,84	128,49	0,02	139	1,14	0,00	0,00
231,30	25,76	0,02	279	0,76	0,00	0,00
231,30	51,45	0,02	265	0,76	0,00	0,00
54,12	102,81	0,02	121	0,93	0,00	0,00
54,12	0,08	0,02	65	0,76	0,00	0,00
231,30	0,08	0,01	293	0,76	0,00	0,00
231,30	77,13	0,01	251	0,76	0,00	0,00
89,55	154,17	0,01	154	1,72	0,00	0,00
178,15	154,17	0,01	201	1,14	0,00	0,00
36,40	51,45	0,01	93	0,76	0,00	0,00
213,58	128,49	0,01	224	0,93	0,00	0,00
231,30	-25,60	0,01	305	0,93	0,00	0,00
36,40	25,76	0,01	80	0,76	0,00	0,00
36,40	77,13	0,01	106	0,93	0,00	0,00
54,12	-25,60	0,01	53	0,93	0,00	0,00
231,30	102,81	0,01	239	0,93	0,00	0,00
54,12	128,49	0,01	132	1,14	0,00	0,00
71,84	154,17	0,01	147	1,72	0,00	0,00
195,86	154,17	0,01	209	1,14	0,00	0,00
124,99	179,85	0,01	174	2,60	0,00	0,00
142,71	179,85	0,01	182	2,60	0,00	0,00
36,40	102,81	0,01	117	0,93	0,00	0,00
36,40	0,08	0,01	68	0,93	0,00	0,00
107,27	179,85	0,01	166	2,60	0,00	0,00
160,43	179,85	0,01	189	2,60	0,00	0,00
89,55	179,85	0,01	159	2,60	0,00	0,00
231,30	128,49	0,01	229	0,93	0,00	0,00
178,15	179,85	0,01	197	2,60	0,00	0,00
54,12	154,17	0,01	141	1,72	0,00	0,00
213,58	154,17	0,01	216	1,14	0,00	0,00
36,40	-25,60	0,01	57	0,93	0,00	0,00
36,40	128,49	0,01	127	1,14	0,00	0,00
71,84	179,85	0,01	153	2,60	0,00	0,00
195,86	179,85	9,73E-03	204	2,12	0,00	0,00
124,99	205,54	9,30E-03	175	2,60	0,00	0,00
142,71	205,54	9,27E-03	181	2,60	0,00	0,00
36,40	154,17	9,16E-03	136	2,12	0,00	0,00
231,30	154,17	9,11E-03	221	1,14	0,00	0,00
107,27	205,54	9,05E-03	169	2,60	0,00	0,00
160,43	205,54	9,01E-03	188	2,60	0,00	0,00

54,12	179,85	8,95E-03	147	2,60	0,00	0,00
89,55	205,54	8,60E-03	162	2,60	0,00	0,00
213,58	179,85	8,58E-03	210	2,12	0,00	0,00
178,15	205,54	8,54E-03	194	2,60	0,00	0,00
71,84	205,54	8,03E-03	157	2,60	0,00	0,00
36,40	179,85	7,96E-03	142	2,60	0,00	0,00
195,86	205,54	7,95E-03	200	2,60	0,00	0,00
231,30	179,85	7,63E-03	215	2,60	0,00	0,00
54,12	205,54	7,37E-03	152	2,60	0,00	0,00
213,58	205,54	7,31E-03	205	2,60	0,00	0,00
142,71	231,22	7,22E-03	181	2,60	0,00	0,00
124,99	231,22	7,21E-03	176	2,60	0,00	0,00
107,27	231,22	7,08E-03	170	2,60	0,00	0,00
160,43	231,22	7,08E-03	187	2,60	0,00	0,00
178,15	231,22	6,83E-03	192	2,60	0,00	0,00
89,55	231,22	6,77E-03	165	2,60	0,00	0,00
36,40	205,54	6,72E-03	147	2,60	0,00	0,00
231,30	205,54	6,54E-03	210	2,60	0,00	0,00
195,86	231,22	6,48E-03	197	2,60	0,00	0,00
71,84	231,22	6,43E-03	160	2,60	0,00	0,00
54,12	231,22	6,03E-03	155	2,60	0,00	0,00
213,58	231,22	6,02E-03	202	2,60	0,00	0,00
142,71	256,90	5,73E-03	181	2,60	0,00	0,00
124,99	256,90	5,72E-03	176	2,60	0,00	0,00
160,43	256,90	5,65E-03	186	2,60	0,00	0,00
107,27	256,90	5,63E-03	171	2,60	0,00	0,00
36,40	231,22	5,60E-03	151	2,60	0,00	0,00
231,30	231,22	5,60E-03	207	2,60	0,00	0,00
178,15	256,90	5,49E-03	191	2,60	0,00	0,00
89,55	256,90	5,47E-03	167	2,60	0,00	0,00
195,86	256,90	5,29E-03	195	2,60	0,00	0,00
71,84	256,90	5,25E-03	162	2,60	0,00	0,00
213,58	256,90	5,01E-03	199	2,60	0,00	0,00
54,12	256,90	4,91E-03	158	2,60	0,00	0,00
231,30	256,90	4,68E-03	204	2,60	0,00	0,00
36,40	256,90	4,64E-03	154	2,60	0,00	0,00

Вещество: 0450 Углеводород

Площадка: 4

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины		Координаты середины			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное	36,40	115,65	231,30	115,65	282,50	17,72	25,68	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
142,71	25,76	0,06	351	0,61	0,00	0,00

142,71	0,08	0,06	0	0,61	0,00	0,00
142,71	77,13	0,05	193	0,50	0,00	0,00
124,99	77,13	0,05	148	0,50	0,00	0,00
142,71	51,45	0,05	186	0,50	0,00	0,00
160,43	0,08	0,04	326	0,61	0,00	0,00
124,99	102,81	0,04	164	0,76	0,00	0,00
142,71	102,81	0,04	187	0,76	0,00	0,00
124,99	51,45	0,04	135	0,50	0,00	0,00
160,43	25,76	0,04	311	0,50	0,00	0,00
124,99	0,08	0,04	28	0,61	0,00	0,00
124,99	25,76	0,04	32	0,50	0,00	0,00
160,43	77,13	0,03	220	0,50	0,00	0,00
107,27	77,13	0,03	127	0,50	0,00	0,00
160,43	51,45	0,03	227	0,50	0,00	0,00
142,71	-25,60	0,03	359	0,93	0,00	0,00
178,15	0,08	0,03	311	0,61	0,00	0,00
107,27	102,81	0,03	146	0,76	0,00	0,00
160,43	102,81	0,03	207	0,61	0,00	0,00
160,43	-25,60	0,03	342	0,76	0,00	0,00
107,27	51,45	0,03	108	0,50	0,00	0,00
178,15	25,76	0,03	290	0,50	0,00	0,00
107,27	25,76	0,03	58	0,50	0,00	0,00
124,99	-25,60	0,03	16	0,76	0,00	0,00
107,27	0,08	0,03	44	0,50	0,00	0,00
178,15	51,45	0,02	253	0,50	0,00	0,00
178,15	77,13	0,02	236	0,50	0,00	0,00
89,55	77,13	0,02	117	0,61	0,00	0,00
178,15	-25,60	0,02	328	0,76	0,00	0,00
89,55	25,76	0,02	73	0,50	0,00	0,00
89,55	51,45	0,02	95	0,50	0,00	0,00
142,71	128,49	0,02	184	0,93	0,00	0,00
124,99	128,49	0,02	170	0,93	0,00	0,00
178,15	102,81	0,02	219	0,61	0,00	0,00
195,86	25,76	0,02	283	0,61	0,00	0,00
89,55	102,81	0,02	135	0,76	0,00	0,00
195,86	0,08	0,02	302	0,61	0,00	0,00
107,27	-25,60	0,02	30	0,76	0,00	0,00
195,86	51,45	0,02	262	0,50	0,00	0,00
89,55	0,08	0,02	52	0,61	0,00	0,00
160,43	128,49	0,02	197	0,93	0,00	0,00
107,27	128,49	0,02	157	0,93	0,00	0,00
195,86	77,13	0,02	243	0,61	0,00	0,00

71,84	25,76	0,02	78	0,61	0,00	0,00
71,84	51,45	0,02	94	0,61	0,00	0,00
71,84	77,13	0,02	112	0,61	0,00	0,00
195,86	-25,60	0,02	317	0,76	0,00	0,00
71,84	0,08	0,02	59	0,61	0,00	0,00
195,86	102,81	0,02	228	0,76	0,00	0,00
213,58	25,76	0,02	280	0,61	0,00	0,00
89,55	-25,60	0,02	39	0,76	0,00	0,00

213,58	51,45	0,02	264	0,61	0,00	0,00
178,15	128,49	0,02	208	0,93	0,00	0,00
89,55	128,49	0,02	147	0,93	0,00	0,00
71,84	102,81	0,02	127	0,76	0,00	0,00
213,58	0,08	0,02	297	0,76	0,00	0,00
213,58	77,13	0,02	248	0,61	0,00	0,00
54,12	25,76	0,01	80	0,61	0,00	0,00
54,12	51,45	0,01	94	0,61	0,00	0,00
124,99	154,17	0,01	173	1,40	0,00	0,00
142,71	154,17	0,01	183	1,40	0,00	0,00
54,12	77,13	0,01	108	0,76	0,00	0,00
213,58	-25,60	0,01	310	0,93	0,00	0,00
71,84	-25,60	0,01	46	0,76	0,00	0,00
54,12	0,08	0,01	65	0,76	0,00	0,00
195,86	128,49	0,01	217	0,93	0,00	0,00
213,58	102,81	0,01	234	0,76	0,00	0,00
107,27	154,17	0,01	163	1,40	0,00	0,00
160,43	154,17	0,01	192	1,40	0,00	0,00
231,30	25,76	0,01	279	0,76	0,00	0,00
71,84	128,49	0,01	139	0,93	0,00	0,00
231,30	51,45	0,01	265	0,76	0,00	0,00
54,12	102,81	0,01	122	0,93	0,00	0,00
231,30	0,08	0,01	292	0,76	0,00	0,00
231,30	77,13	0,01	251	0,76	0,00	0,00
178,15	154,17	0,01	201	1,14	0,00	0,00
89,55	154,17	0,01	155	1,72	0,00	0,00
36,40	25,76	0,01	81	0,76	0,00	0,00
36,40	51,45	0,01	94	0,76	0,00	0,00
54,12	-25,60	0,01	52	0,93	0,00	0,00
213,58	128,49	0,01	224	0,93	0,00	0,00
231,30	-25,60	0,01	305	0,93	0,00	0,00
36,40	77,13	0,01	106	0,93	0,00	0,00
231,30	102,81	0,01	239	0,93	0,00	0,00
36,40	0,08	0,01	69	0,93	0,00	0,00
54,12	128,49	0,01	133	0,93	0,00	0,00
195,86	154,17	0,01	209	1,14	0,00	0,00
71,84	154,17	0,01	147	1,72	0,00	0,00
124,99	179,85	0,01	174	2,60	0,00	0,00
142,71	179,85	9,98E-03	182	2,60	0,00	0,00

36,40	102,81	9,92E-03	118	0,93	0,00	0,00
107,27	179,85	9,65E-03	166	2,60	0,00	0,00
160,43	179,85	9,52E-03	190	2,60	0,00	0,00
36,40	-25,60	9,20E-03	57	0,93	0,00	0,00
231,30	128,49	9,10E-03	229	0,93	0,00	0,00
89,55	179,85	8,97E-03	159	2,60	0,00	0,00
178,15	179,85	8,81E-03	197	2,60	0,00	0,00
213,58	154,17	8,78E-03	216	1,14	0,00	0,00
54,12	154,17	8,69E-03	141	1,72	0,00	0,00
36,40	128,49	8,64E-03	128	1,14	0,00	0,00
71,84	179,85	8,14E-03	153	2,60	0,00	0,00

195,86	179,85	8,00E-03	204	2,12	0,00	0,00
124,99	205,54	7,59E-03	175	2,60	0,00	0,00
142,71	205,54	7,57E-03	181	2,60	0,00	0,00
231,30	154,17	7,52E-03	221	1,40	0,00	0,00
36,40	154,17	7,47E-03	136	2,12	0,00	0,00
107,27	205,54	7,38E-03	169	2,60	0,00	0,00
160,43	205,54	7,37E-03	188	2,60	0,00	0,00
54,12	179,85	7,29E-03	147	2,60	0,00	0,00
213,58	179,85	7,08E-03	210	2,12	0,00	0,00
89,55	205,54	7,02E-03	163	2,60	0,00	0,00
178,15	205,54	7,00E-03	194	2,60	0,00	0,00
71,84	205,54	6,55E-03	157	2,60	0,00	0,00
195,86	205,54	6,54E-03	200	2,60	0,00	0,00
36,40	179,85	6,48E-03	142	2,60	0,00	0,00
231,30	179,85	6,30E-03	215	2,60	0,00	0,00
54,12	205,54	6,02E-03	152	2,60	0,00	0,00
213,58	205,54	6,01E-03	205	2,60	0,00	0,00
142,71	231,22	5,91E-03	181	2,60	0,00	0,00
124,99	231,22	5,91E-03	176	2,60	0,00	0,00
160,43	231,22	5,81E-03	187	2,60	0,00	0,00
107,27	231,22	5,79E-03	170	2,60	0,00	0,00
178,15	231,22	5,60E-03	192	2,60	0,00	0,00
89,55	231,22	5,53E-03	165	2,60	0,00	0,00
36,40	205,54	5,49E-03	147	2,60	0,00	0,00
231,30	205,54	5,40E-03	211	2,60	0,00	0,00
195,86	231,22	5,32E-03	197	2,60	0,00	0,00
71,84	231,22	5,26E-03	160	2,60	0,00	0,00
213,58	231,22	4,96E-03	202	2,60	0,00	0,00
54,12	231,22	4,93E-03	155	2,60	0,00	0,00
142,71	256,90	4,70E-03	181	2,60	0,00	0,00
124,99	256,90	4,69E-03	176	2,60	0,00	0,00
160,43	256,90	4,64E-03	186	2,60	0,00	0,00
231,30	231,22	4,62E-03	207	2,60	0,00	0,00
107,27	256,90	4,61E-03	171	2,60	0,00	0,00
36,40	231,22	4,58E-03	151	2,60	0,00	0,00
178,15	256,90	4,52E-03	191	2,60	0,00	0,00

89,55	256,90	4,48E-03	167	2,60	0,00	0,00
195,86	256,90	4,35E-03	195	2,60	0,00	0,00
71,84	256,90	4,30E-03	162	2,60	0,00	0,00
213,58	256,90	4,13E-03	200	2,60	0,00	0,00
54,12	256,90	4,03E-03	158	2,60	0,00	0,00
231,30	256,90	3,86E-03	204	2,60	0,00	0,00
36,40	256,90	3,80E-03	154	2,60	0,00	0,00

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 4

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины		Координаты середины			Х	У	
	Х	У	Х	У				
Полное	36,40	115,65	231,30	115,65	282,50	17,72	25,68	2

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
142,71	0,08	0,19	338	0,50	0,00	0,00
124,99	25,76	0,16	128	0,50	0,00	0,00
124,99	51,45	0,14	172	0,61	0,00	0,00
160,43	0,08	0,14	304	0,61	0,00	0,00
107,27	25,76	0,14	95	0,50	0,00	0,00
107,27	51,45	0,13	141	0,76	0,00	0,00
124,99	0,08	0,12	19	0,50	0,00	0,00
160,43	25,76	0,12	256	0,50	0,00	0,00
142,71	51,45	0,11	204	0,50	0,00	0,00
142,71	25,76	0,11	272	0,50	0,00	0,00
107,27	0,08	0,10	50	0,61	0,00	0,00
89,55	25,76	0,09	94	0,61	0,00	0,00
142,71	-25,60	0,09	350	0,76	0,00	0,00
89,55	51,45	0,09	124	0,76	0,00	0,00
178,15	0,08	0,09	292	0,76	0,00	0,00
124,99	-25,60	0,08	12	0,61	0,00	0,00
160,43	51,45	0,08	224	0,61	0,00	0,00
160,43	-25,60	0,08	329	0,76	0,00	0,00
178,15	25,76	0,08	262	0,61	0,00	0,00
89,55	0,08	0,08	62	0,61	0,00	0,00
124,99	77,13	0,07	175	0,76	0,00	0,00
107,27	77,13	0,07	157	0,76	0,00	0,00
107,27	-25,60	0,07	30	0,61	0,00	0,00
142,71	77,13	0,07	193	0,76	0,00	0,00
178,15	51,45	0,06	236	0,61	0,00	0,00
178,15	-25,60	0,06	315	0,93	0,00	0,00
71,84	25,76	0,06	92	0,76	0,00	0,00

71,84	51,45	0,06	116	0,93	0,00	0,00
195,86	0,08	0,06	287	0,76	0,00	0,00
89,55	77,13	0,06	143	0,93	0,00	0,00
195,86	25,76	0,06	264	0,76	0,00	0,00
160,43	77,13	0,06	208	0,76	0,00	0,00
71,84	0,08	0,06	70	0,76	0,00	0,00
89,55	-25,60	0,06	43	0,76	0,00	0,00
195,86	51,45	0,05	244	0,76	0,00	0,00
195,86	-25,60	0,05	306	0,93	0,00	0,00
178,15	77,13	0,05	220	0,76	0,00	0,00

71,84	77,13	0,05	133	0,93	0,00	0,00
54,12	25,76	0,04	92	0,93	0,00	0,00
124,99	102,81	0,04	176	0,93	0,00	0,00
71,84	-25,60	0,04	52	0,76	0,00	0,00
54,12	51,45	0,04	110	0,93	0,00	0,00
107,27	102,81	0,04	164	0,93	0,00	0,00
142,71	102,81	0,04	189	0,93	0,00	0,00
213,58	0,08	0,04	284	0,93	0,00	0,00
213,58	25,76	0,04	266	0,93	0,00	0,00
54,12	0,08	0,04	74	0,93	0,00	0,00
160,43	102,81	0,04	200	0,93	0,00	0,00
89,55	102,81	0,04	153	1,14	0,00	0,00
195,86	77,13	0,04	229	0,93	0,00	0,00
213,58	51,45	0,04	249	0,93	0,00	0,00
213,58	-25,60	0,04	299	1,14	0,00	0,00
54,12	77,13	0,04	125	1,14	0,00	0,00
54,12	-25,60	0,03	59	0,93	0,00	0,00
36,40	25,76	0,03	92	0,93	0,00	0,00
178,15	102,81	0,03	210	0,93	0,00	0,00
71,84	102,81	0,03	144	1,40	0,00	0,00
36,40	51,45	0,03	107	1,14	0,00	0,00
231,30	0,08	0,03	281	1,14	0,00	0,00
36,40	0,08	0,03	77	0,93	0,00	0,00
231,30	25,76	0,03	267	0,93	0,00	0,00
213,58	77,13	0,03	235	0,93	0,00	0,00
124,99	128,49	0,03	177	1,40	0,00	0,00
231,30	51,45	0,03	253	1,14	0,00	0,00
195,86	102,81	0,03	218	0,93	0,00	0,00
231,30	-25,60	0,03	295	1,40	0,00	0,00
107,27	128,49	0,03	167	1,40	0,00	0,00
36,40	77,13	0,03	120	1,72	0,00	0,00
142,71	128,49	0,03	186	1,14	0,00	0,00
54,12	102,81	0,03	136	2,12	0,00	0,00
36,40	-25,60	0,03	64	1,14	0,00	0,00
89,55	128,49	0,03	159	2,12	0,00	0,00
160,43	128,49	0,03	195	1,14	0,00	0,00
231,30	77,13	0,02	240	1,14	0,00	0,00

71,84	128,49	0,02	151	2,60	0,00	0,00
213,58	102,81	0,02	225	1,14	0,00	0,00
178,15	128,49	0,02	204	1,14	0,00	0,00
36,40	102,81	0,02	130	2,60	0,00	0,00
54,12	128,49	0,02	144	2,60	0,00	0,00
195,86	128,49	0,02	211	1,40	0,00	0,00
124,99	154,17	0,02	177	2,60	0,00	0,00
107,27	154,17	0,02	170	2,60	0,00	0,00
231,30	102,81	0,02	231	1,40	0,00	0,00
142,71	154,17	0,02	185	2,60	0,00	0,00
89,55	154,17	0,02	162	2,60	0,00	0,00
160,43	154,17	0,02	192	2,60	0,00	0,00
36,40	128,49	0,02	138	2,60	0,00	0,00

213,58	128,49	0,02	217	1,72	0,00	0,00
71,84	154,17	0,02	156	2,60	0,00	0,00
178,15	154,17	0,02	199	2,60	0,00	0,00
54,12	154,17	0,02	150	2,60	0,00	0,00
195,86	154,17	0,02	206	2,60	0,00	0,00
231,30	128,49	0,02	223	2,60	0,00	0,00
124,99	179,85	0,02	178	2,60	0,00	0,00
107,27	179,85	0,02	171	2,60	0,00	0,00
142,71	179,85	0,02	184	2,60	0,00	0,00
36,40	154,17	0,02	144	2,60	0,00	0,00
89,55	179,85	0,02	165	2,60	0,00	0,00
213,58	154,17	0,01	212	2,60	0,00	0,00
160,43	179,85	0,01	190	2,60	0,00	0,00
71,84	179,85	0,01	159	2,60	0,00	0,00
178,15	179,85	0,01	196	2,60	0,00	0,00
231,30	154,17	0,01	217	2,60	0,00	0,00
54,12	179,85	0,01	154	2,60	0,00	0,00
195,86	179,85	0,01	202	2,60	0,00	0,00
124,99	205,54	0,01	178	2,60	0,00	0,00
36,40	179,85	0,01	149	2,60	0,00	0,00
213,58	179,85	0,01	207	2,60	0,00	0,00
107,27	205,54	0,01	172	2,60	0,00	0,00
142,71	205,54	0,01	184	2,60	0,00	0,00
89,55	205,54	0,01	167	2,60	0,00	0,00
160,43	205,54	0,01	189	2,60	0,00	0,00
71,84	205,54	0,01	162	2,60	0,00	0,00
231,30	179,85	0,01	212	2,60	0,00	0,00
178,15	205,54	0,01	194	2,60	0,00	0,00
54,12	205,54	0,01	157	2,60	0,00	0,00
195,86	205,54	0,01	199	2,60	0,00	0,00
213,58	205,54	0,01	204	2,60	0,00	0,00
36,40	205,54	0,01	153	2,60	0,00	0,00
124,99	231,22	9,85E-03	178	2,60	0,00	0,00
107,27	231,22	9,73E-03	173	2,60	0,00	0,00

142,71	231,22	9,55E-03	183	2,60	0,00	0,00
231,30	205,54	9,40E-03	208	2,60	0,00	0,00
160,43	231,22	9,36E-03	188	2,60	0,00	0,00
89,55	231,22	9,35E-03	169	2,60	0,00	0,00
178,15	231,22	9,05E-03	193	2,60	0,00	0,00
71,84	231,22	9,01E-03	164	2,60	0,00	0,00
195,86	231,22	8,67E-03	197	2,60	0,00	0,00
54,12	231,22	8,62E-03	160	2,60	0,00	0,00
213,58	231,22	8,23E-03	201	2,60	0,00	0,00
36,40	231,22	8,18E-03	156	2,60	0,00	0,00
124,99	256,90	7,88E-03	178	2,60	0,00	0,00
142,71	256,90	7,87E-03	183	2,60	0,00	0,00
107,27	256,90	7,82E-03	174	2,60	0,00	0,00
231,30	231,22	7,79E-03	205	2,60	0,00	0,00
89,55	256,90	7,67E-03	170	2,60	0,00	0,00
160,43	256,90	7,62E-03	187	2,60	0,00	0,00

71,84	256,90	7,45E-03	166	2,60	0,00	0,00
178,15	256,90	7,44E-03	191	2,60	0,00	0,00
195,86	256,90	7,20E-03	195	2,60	0,00	0,00
54,12	256,90	7,17E-03	162	2,60	0,00	0,00
213,58	256,90	6,92E-03	199	2,60	0,00	0,00
36,40	256,90	6,86E-03	158	2,60	0,00	0,00
231,30	256,90	6,59E-03	203	2,60	0,00	0,00

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

Площадка: 4

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины		Координаты середины			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное	36,40	115,65	231,30	115,65	282,50	17,72	25,68	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
142,71	0,08	0,13	338	0,50	0,00	0,00
124,99	25,76	0,11	128	0,50	0,00	0,00
124,99	51,45	0,10	172	0,61	0,00	0,00
160,43	0,08	0,10	304	0,61	0,00	0,00
107,27	25,76	0,09	95	0,50	0,00	0,00
107,27	51,45	0,09	141	0,76	0,00	0,00
124,99	0,08	0,08	19	0,50	0,00	0,00
160,43	25,76	0,08	256	0,50	0,00	0,00
142,71	51,45	0,07	204	0,50	0,00	0,00
142,71	25,76	0,07	272	0,50	0,00	0,00

107,27	0,08	0,07	50	0,61	0,00	0,00
89,55	25,76	0,06	94	0,61	0,00	0,00
142,71	-25,60	0,06	350	0,76	0,00	0,00
89,55	51,45	0,06	124	0,76	0,00	0,00
178,15	0,08	0,06	292	0,76	0,00	0,00
124,99	-25,60	0,06	12	0,61	0,00	0,00
160,43	51,45	0,06	224	0,61	0,00	0,00
160,43	-25,60	0,06	329	0,76	0,00	0,00
178,15	25,76	0,06	262	0,61	0,00	0,00
89,55	0,08	0,05	62	0,61	0,00	0,00
124,99	77,13	0,05	175	0,76	0,00	0,00
107,27	77,13	0,05	157	0,76	0,00	0,00
107,27	-25,60	0,05	30	0,61	0,00	0,00
142,71	77,13	0,05	193	0,76	0,00	0,00
178,15	51,45	0,04	236	0,61	0,00	0,00
178,15	-25,60	0,04	315	0,93	0,00	0,00
71,84	25,76	0,04	92	0,76	0,00	0,00
71,84	51,45	0,04	116	0,93	0,00	0,00
195,86	0,08	0,04	287	0,76	0,00	0,00

89,55	77,13	0,04	143	0,93	0,00	0,00
195,86	25,76	0,04	264	0,76	0,00	0,00
160,43	77,13	0,04	208	0,76	0,00	0,00
71,84	0,08	0,04	70	0,76	0,00	0,00
89,55	-25,60	0,04	43	0,76	0,00	0,00
195,86	51,45	0,03	244	0,76	0,00	0,00
195,86	-25,60	0,03	306	0,93	0,00	0,00
178,15	77,13	0,03	220	0,76	0,00	0,00
71,84	77,13	0,03	133	0,93	0,00	0,00
54,12	25,76	0,03	92	0,93	0,00	0,00
124,99	102,81	0,03	176	0,93	0,00	0,00
71,84	-25,60	0,03	52	0,76	0,00	0,00
54,12	51,45	0,03	110	0,93	0,00	0,00
107,27	102,81	0,03	164	0,93	0,00	0,00
142,71	102,81	0,03	189	0,93	0,00	0,00
213,58	0,08	0,03	284	0,93	0,00	0,00
213,58	25,76	0,03	266	0,93	0,00	0,00
54,12	0,08	0,03	74	0,93	0,00	0,00
160,43	102,81	0,03	200	0,93	0,00	0,00
89,55	102,81	0,03	153	1,14	0,00	0,00
195,86	77,13	0,03	229	0,93	0,00	0,00
213,58	51,45	0,02	249	0,93	0,00	0,00
213,58	-25,60	0,02	299	1,14	0,00	0,00
54,12	77,13	0,02	125	1,14	0,00	0,00
54,12	-25,60	0,02	59	0,93	0,00	0,00
36,40	25,76	0,02	92	0,93	0,00	0,00
178,15	102,81	0,02	210	0,93	0,00	0,00
71,84	102,81	0,02	144	1,40	0,00	0,00

36,40	51,45	0,02	107	1,14	0,00	0,00
231,30	0,08	0,02	281	1,14	0,00	0,00
36,40	0,08	0,02	77	0,93	0,00	0,00
231,30	25,76	0,02	267	0,93	0,00	0,00
213,58	77,13	0,02	235	0,93	0,00	0,00
124,99	128,49	0,02	177	1,40	0,00	0,00
231,30	51,45	0,02	253	1,14	0,00	0,00
195,86	102,81	0,02	218	0,93	0,00	0,00
231,30	-25,60	0,02	295	1,40	0,00	0,00
107,27	128,49	0,02	167	1,40	0,00	0,00
36,40	77,13	0,02	120	1,72	0,00	0,00
142,71	128,49	0,02	186	1,14	0,00	0,00
54,12	102,81	0,02	136	2,12	0,00	0,00
36,40	-25,60	0,02	64	1,14	0,00	0,00
89,55	128,49	0,02	159	2,12	0,00	0,00
160,43	128,49	0,02	195	1,14	0,00	0,00
231,30	77,13	0,02	240	1,14	0,00	0,00
71,84	128,49	0,02	151	2,60	0,00	0,00
213,58	102,81	0,02	225	1,14	0,00	0,00
178,15	128,49	0,02	204	1,14	0,00	0,00
36,40	102,81	0,02	130	2,60	0,00	0,00
54,12	128,49	0,01	144	2,60	0,00	0,00

195,86	128,49	0,01	211	1,40	0,00	0,00
124,99	154,17	0,01	177	2,60	0,00	0,00
107,27	154,17	0,01	170	2,60	0,00	0,00
231,30	102,81	0,01	231	1,40	0,00	0,00
142,71	154,17	0,01	185	2,60	0,00	0,00
89,55	154,17	0,01	162	2,60	0,00	0,00
160,43	154,17	0,01	192	2,60	0,00	0,00
36,40	128,49	0,01	138	2,60	0,00	0,00
213,58	128,49	0,01	217	1,72	0,00	0,00
71,84	154,17	0,01	156	2,60	0,00	0,00
178,15	154,17	0,01	199	2,60	0,00	0,00
54,12	154,17	0,01	150	2,60	0,00	0,00
195,86	154,17	0,01	206	2,60	0,00	0,00
231,30	128,49	0,01	223	2,60	0,00	0,00
124,99	179,85	0,01	178	2,60	0,00	0,00
107,27	179,85	0,01	171	2,60	0,00	0,00
142,71	179,85	0,01	184	2,60	0,00	0,00
36,40	154,17	0,01	144	2,60	0,00	0,00
89,55	179,85	0,01	165	2,60	0,00	0,00
213,58	154,17	0,01	212	2,60	0,00	0,00
160,43	179,85	9,89E-03	190	2,60	0,00	0,00
71,84	179,85	9,58E-03	159	2,60	0,00	0,00
178,15	179,85	9,42E-03	196	2,60	0,00	0,00
231,30	154,17	9,14E-03	217	2,60	0,00	0,00
54,12	179,85	8,94E-03	154	2,60	0,00	0,00

195,86	179,85	8,87E-03	202	2,60	0,00	0,00
124,99	205,54	8,30E-03	178	2,60	0,00	0,00
36,40	179,85	8,25E-03	149	2,60	0,00	0,00
213,58	179,85	8,24E-03	207	2,60	0,00	0,00
107,27	205,54	8,19E-03	172	2,60	0,00	0,00
142,71	205,54	8,04E-03	184	2,60	0,00	0,00
89,55	205,54	7,96E-03	167	2,60	0,00	0,00
160,43	205,54	7,86E-03	189	2,60	0,00	0,00
71,84	205,54	7,62E-03	162	2,60	0,00	0,00
231,30	179,85	7,61E-03	212	2,60	0,00	0,00
178,15	205,54	7,57E-03	194	2,60	0,00	0,00
54,12	205,54	7,21E-03	157	2,60	0,00	0,00
195,86	205,54	7,20E-03	199	2,60	0,00	0,00
213,58	205,54	6,79E-03	204	2,60	0,00	0,00
36,40	205,54	6,75E-03	153	2,60	0,00	0,00
124,99	231,22	6,62E-03	178	2,60	0,00	0,00
107,27	231,22	6,54E-03	173	2,60	0,00	0,00
142,71	231,22	6,42E-03	183	2,60	0,00	0,00
231,30	205,54	6,32E-03	208	2,60	0,00	0,00
160,43	231,22	6,29E-03	188	2,60	0,00	0,00
89,55	231,22	6,28E-03	169	2,60	0,00	0,00
178,15	231,22	6,09E-03	193	2,60	0,00	0,00
71,84	231,22	6,05E-03	164	2,60	0,00	0,00
195,86	231,22	5,83E-03	197	2,60	0,00	0,00
54,12	231,22	5,80E-03	160	2,60	0,00	0,00

213,58	231,22	5,53E-03	201	2,60	0,00	0,00
36,40	231,22	5,50E-03	156	2,60	0,00	0,00
124,99	256,90	5,30E-03	178	2,60	0,00	0,00
142,71	256,90	5,29E-03	183	2,60	0,00	0,00
107,27	256,90	5,25E-03	174	2,60	0,00	0,00
231,30	231,22	5,24E-03	205	2,60	0,00	0,00
89,55	256,90	5,15E-03	170	2,60	0,00	0,00
160,43	256,90	5,13E-03	187	2,60	0,00	0,00
71,84	256,90	5,01E-03	166	2,60	0,00	0,00
178,15	256,90	5,00E-03	191	2,60	0,00	0,00
195,86	256,90	4,84E-03	195	2,60	0,00	0,00
54,12	256,90	4,82E-03	162	2,60	0,00	0,00
213,58	256,90	4,65E-03	199	2,60	0,00	0,00
36,40	256,90	4,61E-03	158	2,60	0,00	0,00
231,30	256,90	4,43E-03	203	2,60	0,00	0,00

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

Площадка: 4

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

	Полное описание площадки			
--	---------------------------------	--	--	--

Тип	Координаты середины		Координаты середины		Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	X	Y	X	Y		X	Y	
Полное	36,40	115,65	231,30	115,65	282,50	17,72	25,68	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
160,43	102,81	0,15	137	0,61	0,00	0,00
195,86	77,13	0,12	290	0,50	0,00	0,00
195,86	51,45	0,11	341	0,61	0,00	0,00
213,58	77,13	0,10	272	0,50	0,00	0,00
142,71	102,81	0,10	116	0,76	0,00	0,00
213,58	51,45	0,10	314	0,76	0,00	0,00
178,15	102,81	0,10	171	0,50	0,00	0,00
160,43	77,13	0,09	80	0,50	0,00	0,00
178,15	77,13	0,09	336	0,50	0,00	0,00
178,15	51,45	0,08	11	0,50	0,00	0,00
142,71	77,13	0,08	76	0,61	0,00	0,00
195,86	102,81	0,08	213	0,50	0,00	0,00
160,43	128,49	0,07	160	0,76	0,00	0,00
231,30	77,13	0,07	272	0,76	0,00	0,00
178,15	128,49	0,07	181	0,61	0,00	0,00
213,58	102,81	0,07	235	0,50	0,00	0,00
160,43	51,45	0,07	34	0,50	0,00	0,00
231,30	51,45	0,07	301	0,76	0,00	0,00
142,71	128,49	0,06	142	0,76	0,00	0,00
124,99	102,81	0,06	108	0,76	0,00	0,00
195,86	128,49	0,06	201	0,61	0,00	0,00

195,86	25,76	0,06	348	0,76	0,00	0,00
124,99	77,13	0,06	81	0,61	0,00	0,00
142,71	51,45	0,06	49	0,61	0,00	0,00
231,30	102,81	0,05	245	0,61	0,00	0,00
213,58	25,76	0,05	332	0,76	0,00	0,00
178,15	25,76	0,05	6	0,61	0,00	0,00
213,58	128,49	0,05	216	0,61	0,00	0,00
124,99	128,49	0,05	130	0,93	0,00	0,00
160,43	25,76	0,05	22	0,61	0,00	0,00
231,30	25,76	0,04	319	0,93	0,00	0,00
124,99	51,45	0,04	59	0,76	0,00	0,00
107,27	102,81	0,04	104	0,93	0,00	0,00
160,43	154,17	0,04	166	0,76	0,00	0,00
178,15	154,17	0,04	180	0,76	0,00	0,00
107,27	77,13	0,04	84	0,76	0,00	0,00
231,30	128,49	0,04	227	0,76	0,00	0,00
142,71	25,76	0,04	34	0,76	0,00	0,00
142,71	154,17	0,04	153	0,93	0,00	0,00

195,86	154,17	0,04	194	0,76	0,00	0,00
107,27	128,49	0,04	122	1,14	0,00	0,00
195,86	0,08	0,03	351	0,93	0,00	0,00
107,27	51,45	0,03	66	0,76	0,00	0,00
213,58	154,17	0,03	205	0,76	0,00	0,00
178,15	0,08	0,03	4	0,76	0,00	0,00
213,58	0,08	0,03	339	0,93	0,00	0,00
124,99	154,17	0,03	143	1,14	0,00	0,00
124,99	25,76	0,03	44	0,76	0,00	0,00
160,43	0,08	0,03	15	0,76	0,00	0,00
89,55	102,81	0,03	102	1,14	0,00	0,00
89,55	77,13	0,03	85	0,93	0,00	0,00
231,30	0,08	0,03	329	1,14	0,00	0,00
231,30	154,17	0,03	215	0,76	0,00	0,00
142,71	0,08	0,03	26	0,76	0,00	0,00
89,55	128,49	0,03	116	1,40	0,00	0,00
107,27	154,17	0,03	134	1,40	0,00	0,00
107,27	25,76	0,03	52	0,93	0,00	0,00
178,15	179,85	0,03	180	0,93	0,00	0,00
160,43	179,85	0,03	169	0,93	0,00	0,00
89,55	51,45	0,03	70	0,93	0,00	0,00
195,86	179,85	0,03	190	0,93	0,00	0,00
142,71	179,85	0,03	159	1,14	0,00	0,00
124,99	0,08	0,02	34	0,93	0,00	0,00
213,58	179,85	0,02	199	0,93	0,00	0,00
71,84	102,81	0,02	100	1,40	0,00	0,00
124,99	179,85	0,02	151	1,40	0,00	0,00
71,84	77,13	0,02	86	1,14	0,00	0,00
195,86	-25,60	0,02	353	1,14	0,00	0,00
178,15	-25,60	0,02	2	1,14	0,00	0,00
89,55	154,17	0,02	128	2,12	0,00	0,00
213,58	-25,60	0,02	344	1,40	0,00	0,00

89,55	25,76	0,02	57	0,93	0,00	0,00
71,84	128,49	0,02	113	2,12	0,00	0,00
160,43	-25,60	0,02	12	1,14	0,00	0,00
231,30	179,85	0,02	208	0,93	0,00	0,00
71,84	51,45	0,02	73	1,14	0,00	0,00
231,30	-25,60	0,02	335	1,72	0,00	0,00
107,27	0,08	0,02	42	0,93	0,00	0,00
107,27	179,85	0,02	143	2,60	0,00	0,00
142,71	-25,60	0,02	20	1,14	0,00	0,00
71,84	154,17	0,02	123	2,60	0,00	0,00
160,43	205,54	0,02	171	1,40	0,00	0,00
178,15	205,54	0,02	180	1,40	0,00	0,00
54,12	102,81	0,02	99	2,12	0,00	0,00
89,55	179,85	0,02	137	2,60	0,00	0,00
142,71	205,54	0,02	163	2,12	0,00	0,00

54,12	77,13	0,02	87	1,40	0,00	0,00
124,99	-25,60	0,02	28	1,14	0,00	0,00
71,84	25,76	0,02	62	1,14	0,00	0,00
195,86	205,54	0,02	188	1,40	0,00	0,00
54,12	128,49	0,02	110	2,60	0,00	0,00
89,55	0,08	0,02	48	1,14	0,00	0,00
124,99	205,54	0,02	156	2,60	0,00	0,00
213,58	205,54	0,02	195	1,40	0,00	0,00
54,12	51,45	0,02	76	1,40	0,00	0,00
107,27	205,54	0,02	149	2,60	0,00	0,00
107,27	-25,60	0,02	34	1,40	0,00	0,00
54,12	154,17	0,02	119	2,60	0,00	0,00
71,84	179,85	0,02	132	2,60	0,00	0,00
231,30	205,54	0,02	203	1,40	0,00	0,00
36,40	102,81	0,02	98	2,60	0,00	0,00
71,84	0,08	0,01	53	1,40	0,00	0,00
36,40	77,13	0,01	87	2,60	0,00	0,00
54,12	25,76	0,01	65	1,72	0,00	0,00
36,40	128,49	0,01	107	2,60	0,00	0,00
89,55	205,54	0,01	144	2,60	0,00	0,00
89,55	-25,60	0,01	40	1,40	0,00	0,00
142,71	231,22	0,01	166	2,60	0,00	0,00
160,43	231,22	0,01	173	2,60	0,00	0,00
36,40	51,45	0,01	77	2,60	0,00	0,00
178,15	231,22	0,01	180	2,60	0,00	0,00
54,12	179,85	0,01	128	2,60	0,00	0,00
124,99	231,22	0,01	160	2,60	0,00	0,00
195,86	231,22	0,01	186	2,60	0,00	0,00
36,40	154,17	0,01	116	2,60	0,00	0,00
71,84	205,54	0,01	139	2,60	0,00	0,00
213,58	231,22	0,01	193	2,60	0,00	0,00
54,12	0,08	0,01	57	2,12	0,00	0,00
107,27	231,22	0,01	154	2,60	0,00	0,00
36,40	25,76	0,01	68	2,60	0,00	0,00
71,84	-25,60	0,01	45	2,12	0,00	0,00

231,30	231,22	0,01	199	2,60	0,00	0,00
36,40	179,85	0,01	124	2,60	0,00	0,00
89,55	231,22	0,01	149	2,60	0,00	0,00
54,12	205,54	0,01	134	2,60	0,00	0,00
36,40	0,08	0,01	60	2,60	0,00	0,00
54,12	-25,60	0,01	49	2,60	0,00	0,00
142,71	256,90	0,01	168	2,60	0,00	0,00
160,43	256,90	0,01	174	2,60	0,00	0,00
178,15	256,90	0,01	180	2,60	0,00	0,00
195,86	256,90	0,01	185	2,60	0,00	0,00
71,84	231,22	0,01	144	2,60	0,00	0,00
124,99	256,90	0,01	162	2,60	0,00	0,00

213,58	256,90	0,01	191	2,60	0,00	0,00
107,27	256,90	0,01	157	2,60	0,00	0,00
36,40	205,54	0,01	130	2,60	0,00	0,00
231,30	256,90	9,88E-03	196	2,60	0,00	0,00
36,40	-25,60	9,88E-03	53	2,60	0,00	0,00
54,12	231,22	9,62E-03	140	2,60	0,00	0,00
89,55	256,90	9,48E-03	152	2,60	0,00	0,00
71,84	256,90	8,81E-03	148	2,60	0,00	0,00
36,40	231,22	8,68E-03	136	2,60	0,00	0,00
54,12	256,90	7,93E-03	144	2,60	0,00	0,00
36,40	256,90	7,29E-03	140	2,60	0,00	0,00

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

Площадка: 4

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины		Координаты середины			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное	36,40	115,65	231,30	115,65	282,50	17,72	25,68	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
142,71	231,22	0,68	186	0,50	0,00	0,00
142,71	256,90	0,52	180	0,76	0,00	0,00
142,71	205,54	0,51	352	0,50	0,00	0,00
142,71	179,85	0,48	355	0,61	0,00	0,00
124,99	231,22	0,46	141	0,50	0,00	0,00
124,99	256,90	0,43	155	0,76	0,00	0,00
124,99	205,54	0,41	51	0,50	0,00	0,00
124,99	179,85	0,41	26	0,61	0,00	0,00
160,43	231,22	0,40	239	0,50	0,00	0,00
160,43	256,90	0,39	208	0,61	0,00	0,00
195,86	77,13	0,37	340	0,61	0,00	0,00
195,86	51,45	0,37	348	0,61	0,00	0,00
160,43	205,54	0,36	304	0,50	0,00	0,00

178,15	128,49	0,36	333	0,61	0,00	0,00
160,43	179,85	0,34	325	0,61	0,00	0,00
213,58	51,45	0,33	325	0,61	0,00	0,00
160,43	154,17	0,32	343	0,76	0,00	0,00
107,27	205,54	0,31	76	0,61	0,00	0,00
107,27	231,22	0,31	118	0,50	0,00	0,00
107,27	256,90	0,30	140	0,61	0,00	0,00
178,15	231,22	0,29	253	0,61	0,00	0,00
178,15	102,81	0,29	352	0,61	0,00	0,00
213,58	77,13	0,29	285	0,50	0,00	0,00
195,86	102,81	0,28	322	0,61	0,00	0,00
107,27	179,85	0,28	45	0,61	0,00	0,00
178,15	77,13	0,28	355	0,50	0,00	0,00
178,15	154,17	0,27	183	0,61	0,00	0,00
142,71	154,17	0,27	0	0,76	0,00	0,00
178,15	205,54	0,27	286	0,50	0,00	0,00
178,15	51,45	0,27	8	0,50	0,00	0,00
124,99	77,13	0,26	70	0,61	0,00	0,00
178,15	256,90	0,26	225	0,61	0,00	0,00
160,43	102,81	0,25	130	0,50	0,00	0,00
178,15	179,85	0,24	310	0,61	0,00	0,00
142,71	102,81	0,24	114	0,61	0,00	0,00
195,86	128,49	0,24	204	0,50	0,00	0,00
124,99	154,17	0,23	16	0,76	0,00	0,00
231,30	51,45	0,23	311	0,61	0,00	0,00
89,55	231,22	0,23	108	0,61	0,00	0,00
89,55	205,54	0,23	80	0,61	0,00	0,00
142,71	77,13	0,23	47	0,50	0,00	0,00
195,86	25,76	0,23	350	0,76	0,00	0,00
213,58	102,81	0,22	244	0,50	0,00	0,00
231,30	77,13	0,22	280	0,61	0,00	0,00
213,58	25,76	0,22	337	0,76	0,00	0,00
160,43	128,49	0,22	356	0,61	0,00	0,00
89,55	256,90	0,22	130	0,61	0,00	0,00
160,43	77,13	0,22	15	0,50	0,00	0,00
195,86	231,22	0,21	257	0,61	0,00	0,00
160,43	51,45	0,20	19	0,50	0,00	0,00
195,86	205,54	0,20	281	0,61	0,00	0,00
89,55	179,85	0,20	57	0,76	0,00	0,00
178,15	25,76	0,20	3	0,61	0,00	0,00
195,86	154,17	0,20	201	0,61	0,00	0,00
124,99	102,81	0,19	107	0,61	0,00	0,00
107,27	154,17	0,19	30	0,76	0,00	0,00
213,58	128,49	0,19	222	0,50	0,00	0,00
195,86	256,90	0,19	235	0,76	0,00	0,00
231,30	25,76	0,18	326	0,76	0,00	0,00
107,27	77,13	0,18	78	0,76	0,00	0,00
231,30	102,81	0,18	253	0,61	0,00	0,00
195,86	179,85	0,18	300	0,61	0,00	0,00

142,71	51,45	0,18	22	0,50	0,00	0,00
142,71	128,49	0,17	2	0,76	0,00	0,00
71,84	231,22	0,17	105	0,61	0,00	0,00
124,99	51,45	0,17	37	0,61	0,00	0,00
160,43	25,76	0,17	13	0,61	0,00	0,00
71,84	205,54	0,17	83	0,76	0,00	0,00
71,84	256,90	0,16	124	0,76	0,00	0,00
213,58	154,17	0,16	214	0,61	0,00	0,00
89,55	154,17	0,15	42	0,76	0,00	0,00
231,30	128,49	0,15	235	0,61	0,00	0,00
107,27	102,81	0,15	103	0,61	0,00	0,00
213,58	231,22	0,15	259	0,76	0,00	0,00
195,86	0,08	0,15	351	0,93	0,00	0,00
124,99	128,49	0,15	13	0,93	0,00	0,00
213,58	205,54	0,15	278	0,76	0,00	0,00
71,84	179,85	0,15	64	0,76	0,00	0,00
213,58	0,08	0,15	342	0,93	0,00	0,00
142,71	25,76	0,15	20	0,61	0,00	0,00
107,27	51,45	0,14	53	0,61	0,00	0,00
178,15	0,08	0,14	0	0,76	0,00	0,00
213,58	256,90	0,14	241	0,76	0,00	0,00
213,58	179,85	0,14	294	0,76	0,00	0,00
231,30	0,08	0,14	334	1,14	0,00	0,00
107,27	128,49	0,13	23	0,93	0,00	0,00
89,55	77,13	0,13	79	0,76	0,00	0,00
124,99	25,76	0,13	28	0,61	0,00	0,00
160,43	0,08	0,13	8	0,76	0,00	0,00
54,12	231,22	0,13	103	0,76	0,00	0,00
231,30	154,17	0,13	225	0,61	0,00	0,00
54,12	205,54	0,13	85	0,76	0,00	0,00
54,12	256,90	0,13	119	0,76	0,00	0,00
71,84	154,17	0,12	50	0,93	0,00	0,00
89,55	102,81	0,12	99	0,76	0,00	0,00
142,71	0,08	0,12	15	0,76	0,00	0,00
54,12	179,85	0,12	70	0,76	0,00	0,00
231,30	231,22	0,12	260	0,76	0,00	0,00
231,30	205,54	0,12	275	0,76	0,00	0,00
89,55	51,45	0,11	61	0,76	0,00	0,00
89,55	128,49	0,11	32	0,93	0,00	0,00
107,27	25,76	0,11	37	0,61	0,00	0,00
195,86	-25,60	0,11	352	0,93	0,00	0,00
213,58	-25,60	0,11	345	1,40	0,00	0,00
231,30	179,85	0,11	289	0,76	0,00	0,00
231,30	256,90	0,11	246	0,93	0,00	0,00
178,15	-25,60	0,11	359	0,93	0,00	0,00
231,30	-25,60	0,11	339	2,60	0,00	0,00
124,99	0,08	0,10	22	0,76	0,00	0,00

36,40	231,22	0,10	102	0,76	0,00	0,00
160,43	-25,60	0,10	5	0,76	0,00	0,00
36,40	256,90	0,10	117	0,76	0,00	0,00
54,12	154,17	0,10	57	0,93	0,00	0,00

36,40	205,54	0,10	88	0,76	0,00	0,00
71,84	77,13	0,10	80	0,76	0,00	0,00
71,84	128,49	0,10	41	0,93	0,00	0,00
89,55	25,76	0,09	46	0,76	0,00	0,00
71,84	102,81	0,09	95	0,76	0,00	0,00
142,71	-25,60	0,09	12	0,76	0,00	0,00
107,27	0,08	0,09	29	0,76	0,00	0,00
36,40	179,85	0,09	73	0,93	0,00	0,00
71,84	51,45	0,09	65	0,76	0,00	0,00
124,99	-25,60	0,08	18	0,76	0,00	0,00
54,12	128,49	0,08	47	1,14	0,00	0,00
36,40	154,17	0,08	62	0,93	0,00	0,00
89,55	0,08	0,08	35	0,76	0,00	0,00
71,84	25,76	0,08	52	0,76	0,00	0,00
54,12	77,13	0,08	81	0,93	0,00	0,00
107,27	-25,60	0,08	24	0,76	0,00	0,00
54,12	102,81	0,08	93	0,76	0,00	0,00
54,12	51,45	0,07	69	0,93	0,00	0,00
71,84	0,08	0,07	41	0,76	0,00	0,00
89,55	-25,60	0,07	29	0,76	0,00	0,00
36,40	128,49	0,07	52	1,14	0,00	0,00
54,12	25,76	0,07	55	0,76	0,00	0,00
36,40	77,13	0,06	81	0,93	0,00	0,00
36,40	102,81	0,06	91	0,76	0,00	0,00
71,84	-25,60	0,06	34	0,76	0,00	0,00
36,40	51,45	0,06	70	0,93	0,00	0,00
54,12	0,08	0,06	43	0,61	0,00	0,00
36,40	25,76	0,06	55	0,61	0,00	0,00
54,12	-25,60	0,05	38	0,76	0,00	0,00
36,40	0,08	0,05	46	0,61	0,00	0,00
36,40	-25,60	0,05	40	0,61	0,00	0,00

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

Площадка: 4

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины		Координаты середины			Х	У	
	Х	У	Х	У				
Полное	36,40	115,65	231,30	115,65	282,50	17,72	25,68	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
142,71	231,22	0,68	186	0,50	0,00	0,00
142,71	256,90	0,53	180	0,76	0,00	0,00
142,71	205,54	0,51	352	0,50	0,00	0,00
142,71	179,85	0,48	355	0,61	0,00	0,00
124,99	231,22	0,46	142	0,50	0,00	0,00

124,99	256,90	0,43	156	0,76	0,00	0,00
124,99	205,54	0,41	51	0,50	0,00	0,00
124,99	179,85	0,41	26	0,61	0,00	0,00
160,43	231,22	0,40	239	0,50	0,00	0,00
160,43	256,90	0,39	208	0,61	0,00	0,00
195,86	77,13	0,37	340	0,61	0,00	0,00
195,86	51,45	0,37	348	0,61	0,00	0,00
160,43	205,54	0,36	304	0,50	0,00	0,00
178,15	128,49	0,36	333	0,61	0,00	0,00
160,43	179,85	0,34	325	0,61	0,00	0,00
213,58	51,45	0,33	325	0,61	0,00	0,00
160,43	154,17	0,32	343	0,76	0,00	0,00
107,27	205,54	0,31	76	0,61	0,00	0,00
107,27	231,22	0,31	118	0,50	0,00	0,00
107,27	256,90	0,30	140	0,61	0,00	0,00
213,58	77,13	0,29	282	0,50	0,00	0,00
178,15	231,22	0,29	253	0,61	0,00	0,00
178,15	102,81	0,29	352	0,61	0,00	0,00
178,15	154,17	0,28	184	0,61	0,00	0,00
195,86	102,81	0,28	322	0,61	0,00	0,00
107,27	179,85	0,28	45	0,61	0,00	0,00
178,15	77,13	0,28	355	0,50	0,00	0,00
142,71	154,17	0,27	0	0,76	0,00	0,00
178,15	205,54	0,27	286	0,50	0,00	0,00
178,15	51,45	0,27	8	0,50	0,00	0,00
124,99	77,13	0,27	71	0,61	0,00	0,00
178,15	256,90	0,26	225	0,61	0,00	0,00
195,86	128,49	0,25	205	0,50	0,00	0,00
160,43	102,81	0,25	130	0,50	0,00	0,00
178,15	179,85	0,24	310	0,61	0,00	0,00
142,71	102,81	0,24	114	0,61	0,00	0,00
213,58	102,81	0,24	242	0,50	0,00	0,00
124,99	154,17	0,23	16	0,76	0,00	0,00
231,30	51,45	0,23	311	0,61	0,00	0,00
89,55	231,22	0,23	108	0,61	0,00	0,00
89,55	205,54	0,23	80	0,61	0,00	0,00
142,71	77,13	0,23	47	0,50	0,00	0,00
195,86	25,76	0,23	350	0,76	0,00	0,00
231,30	77,13	0,22	279	0,61	0,00	0,00
213,58	25,76	0,22	337	0,76	0,00	0,00

160,43	128,49	0,22	356	0,61	0,00	0,00
89,55	256,90	0,22	131	0,61	0,00	0,00
160,43	77,13	0,22	15	0,50	0,00	0,00
195,86	231,22	0,21	257	0,61	0,00	0,00
195,86	154,17	0,21	201	0,61	0,00	0,00
160,43	51,45	0,20	19	0,50	0,00	0,00
124,99	51,45	0,20	38	0,50	0,00	0,00
195,86	205,54	0,20	281	0,61	0,00	0,00
89,55	179,85	0,20	57	0,76	0,00	0,00
213,58	128,49	0,20	223	0,61	0,00	0,00

178,15	25,76	0,20	3	0,61	0,00	0,00
124,99	102,81	0,19	107	0,61	0,00	0,00
107,27	154,17	0,19	30	0,76	0,00	0,00
107,27	77,13	0,19	79	0,61	0,00	0,00
231,30	102,81	0,19	252	0,61	0,00	0,00
195,86	256,90	0,19	235	0,76	0,00	0,00
231,30	25,76	0,18	326	0,76	0,00	0,00
142,71	25,76	0,18	6	0,50	0,00	0,00
195,86	179,85	0,18	300	0,61	0,00	0,00
142,71	51,45	0,18	19	0,50	0,00	0,00
142,71	0,08	0,18	8	0,61	0,00	0,00
124,99	25,76	0,17	29	0,61	0,00	0,00
142,71	128,49	0,17	2	0,76	0,00	0,00
71,84	231,22	0,17	105	0,61	0,00	0,00
160,43	25,76	0,17	12	0,61	0,00	0,00
71,84	205,54	0,17	83	0,76	0,00	0,00
107,27	51,45	0,17	55	0,61	0,00	0,00
213,58	154,17	0,17	215	0,61	0,00	0,00
231,30	128,49	0,16	235	0,61	0,00	0,00
71,84	256,90	0,16	124	0,76	0,00	0,00
89,55	154,17	0,15	42	0,76	0,00	0,00
107,27	102,81	0,15	103	0,61	0,00	0,00
213,58	231,22	0,15	259	0,76	0,00	0,00
195,86	0,08	0,15	351	0,93	0,00	0,00
124,99	128,49	0,15	13	0,93	0,00	0,00
213,58	205,54	0,15	278	0,76	0,00	0,00
71,84	179,85	0,15	64	0,76	0,00	0,00
213,58	0,08	0,15	342	0,93	0,00	0,00
124,99	0,08	0,15	24	0,61	0,00	0,00
178,15	0,08	0,14	359	0,76	0,00	0,00
213,58	256,90	0,14	241	0,76	0,00	0,00
107,27	25,76	0,14	40	0,61	0,00	0,00
213,58	179,85	0,14	294	0,76	0,00	0,00
89,55	77,13	0,14	81	0,76	0,00	0,00
231,30	0,08	0,14	334	0,93	0,00	0,00
231,30	154,17	0,14	225	0,61	0,00	0,00
160,43	0,08	0,13	5	0,61	0,00	0,00

107,27	128,49	0,13	23	0,93	0,00	0,00
54,12	231,22	0,13	103	0,76	0,00	0,00
89,55	51,45	0,13	63	0,76	0,00	0,00
54,12	205,54	0,13	85	0,76	0,00	0,00
54,12	256,90	0,13	119	0,76	0,00	0,00
71,84	154,17	0,12	50	0,93	0,00	0,00
89,55	102,81	0,12	100	0,76	0,00	0,00
142,71	-25,60	0,12	7	0,76	0,00	0,00
107,27	0,08	0,12	32	0,61	0,00	0,00
124,99	-25,60	0,12	17	0,76	0,00	0,00
54,12	179,85	0,12	70	0,76	0,00	0,00
231,30	231,22	0,12	260	0,76	0,00	0,00
231,30	205,54	0,12	275	0,76	0,00	0,00

89,55	128,49	0,11	32	0,93	0,00	0,00
231,30	179,85	0,11	219	0,61	0,00	0,00
89,55	25,76	0,11	49	0,76	0,00	0,00
160,43	-25,60	0,11	1	0,76	0,00	0,00
195,86	-25,60	0,11	351	0,93	0,00	0,00
213,58	-25,60	0,11	345	1,14	0,00	0,00
178,15	-25,60	0,11	357	0,76	0,00	0,00
231,30	256,90	0,11	246	0,93	0,00	0,00
231,30	-25,60	0,11	339	2,60	0,00	0,00
71,84	77,13	0,11	82	0,76	0,00	0,00
71,84	51,45	0,10	68	0,76	0,00	0,00
36,40	231,22	0,10	102	0,76	0,00	0,00
107,27	-25,60	0,10	25	0,76	0,00	0,00
36,40	256,90	0,10	117	0,76	0,00	0,00
54,12	154,17	0,10	57	0,93	0,00	0,00
36,40	205,54	0,10	88	0,76	0,00	0,00
89,55	0,08	0,10	39	0,76	0,00	0,00
71,84	102,81	0,10	97	0,76	0,00	0,00
71,84	128,49	0,10	41	0,93	0,00	0,00
71,84	25,76	0,09	55	0,76	0,00	0,00
36,40	179,85	0,09	73	0,93	0,00	0,00
89,55	-25,60	0,09	32	0,76	0,00	0,00
54,12	77,13	0,08	83	0,76	0,00	0,00
71,84	0,08	0,08	45	0,76	0,00	0,00
54,12	51,45	0,08	70	0,76	0,00	0,00
54,12	128,49	0,08	47	1,14	0,00	0,00
36,40	154,17	0,08	62	0,93	0,00	0,00
54,12	102,81	0,08	95	0,76	0,00	0,00
54,12	25,76	0,08	59	0,76	0,00	0,00
71,84	-25,60	0,07	37	0,76	0,00	0,00
54,12	0,08	0,07	49	0,76	0,00	0,00
36,40	77,13	0,07	83	0,93	0,00	0,00
36,40	128,49	0,07	52	1,14	0,00	0,00
36,40	51,45	0,07	72	0,76	0,00	0,00

36,40	102,81	0,07	93	0,76	0,00	0,00
54,12	-25,60	0,06	41	0,76	0,00	0,00
36,40	25,76	0,06	62	0,76	0,00	0,00
36,40	0,08	0,06	50	0,61	0,00	0,00
36,40	-25,60	0,06	44	0,76	0,00	0,00

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 4

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины		Координаты середины			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное	36,40	115,65	231,30	115,65	282,50	17,72	25,68	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
142,71	25,76	0,57	351	0,61	0,00	0,00
142,71	0,08	0,54	0	0,61	0,00	0,00
142,71	77,13	0,46	192	0,50	0,00	0,00
124,99	77,13	0,44	148	0,50	0,00	0,00
142,71	51,45	0,44	186	0,50	0,00	0,00
160,43	0,08	0,40	327	0,61	0,00	0,00
124,99	102,81	0,35	164	0,76	0,00	0,00
142,71	102,81	0,35	187	0,76	0,00	0,00
124,99	51,45	0,33	135	0,50	0,00	0,00
160,43	25,76	0,33	311	0,50	0,00	0,00
124,99	0,08	0,33	28	0,61	0,00	0,00
124,99	25,76	0,32	32	0,50	0,00	0,00
160,43	77,13	0,29	218	0,50	0,00	0,00
107,27	77,13	0,29	127	0,50	0,00	0,00
142,71	-25,60	0,28	359	0,93	0,00	0,00
160,43	51,45	0,27	227	0,50	0,00	0,00
107,27	102,81	0,26	146	0,76	0,00	0,00
178,15	0,08	0,26	311	0,61	0,00	0,00
160,43	102,81	0,25	206	0,61	0,00	0,00
160,43	-25,60	0,25	342	1,14	0,00	0,00
107,27	51,45	0,24	108	0,50	0,00	0,00
178,15	25,76	0,24	291	0,50	0,00	0,00
124,99	-25,60	0,23	16	0,76	0,00	0,00
107,27	25,76	0,23	58	0,50	0,00	0,00
107,27	0,08	0,23	44	0,61	0,00	0,00
178,15	51,45	0,22	257	0,50	0,00	0,00
178,15	77,13	0,22	236	0,50	0,00	0,00
89,55	77,13	0,21	117	0,61	0,00	0,00
178,15	-25,60	0,20	328	0,76	0,00	0,00

89,55	51,45	0,20	95	0,50	0,00	0,00
124,99	128,49	0,20	170	0,93	0,00	0,00
142,71	128,49	0,19	184	0,93	0,00	0,00
178,15	102,81	0,19	219	0,61	0,00	0,00
89,55	25,76	0,19	72	0,50	0,00	0,00
89,55	102,81	0,19	135	0,76	0,00	0,00
195,86	25,76	0,19	283	0,61	0,00	0,00
107,27	-25,60	0,18	30	0,76	0,00	0,00

195,86	0,08	0,18	302	0,61	0,00	0,00
195,86	51,45	0,18	262	0,50	0,00	0,00
89,55	0,08	0,18	54	0,61	0,00	0,00
107,27	128,49	0,17	157	0,93	0,00	0,00
160,43	128,49	0,17	197	0,93	0,00	0,00
195,86	77,13	0,17	243	0,61	0,00	0,00
71,84	51,45	0,16	94	0,61	0,00	0,00
71,84	77,13	0,16	111	0,61	0,00	0,00
195,86	-25,60	0,15	318	0,93	0,00	0,00
71,84	25,76	0,15	76	0,61	0,00	0,00
195,86	102,81	0,15	228	0,76	0,00	0,00
213,58	25,76	0,15	281	0,61	0,00	0,00
89,55	-25,60	0,15	40	0,76	0,00	0,00
178,15	128,49	0,14	208	0,93	0,00	0,00
213,58	51,45	0,14	264	0,61	0,00	0,00
89,55	128,49	0,14	147	0,93	0,00	0,00
71,84	102,81	0,14	127	0,76	0,00	0,00
213,58	0,08	0,14	297	0,76	0,00	0,00
71,84	0,08	0,14	60	0,61	0,00	0,00
213,58	77,13	0,13	248	0,61	0,00	0,00
124,99	154,17	0,12	172	1,40	0,00	0,00
142,71	154,17	0,12	182	1,40	0,00	0,00
54,12	51,45	0,12	93	0,76	0,00	0,00
54,12	77,13	0,12	108	0,76	0,00	0,00
213,58	-25,60	0,12	310	0,93	0,00	0,00
54,12	25,76	0,12	78	0,76	0,00	0,00
195,86	128,49	0,12	217	0,93	0,00	0,00
213,58	102,81	0,12	234	0,76	0,00	0,00
71,84	-25,60	0,12	47	0,76	0,00	0,00
107,27	154,17	0,12	163	1,40	0,00	0,00
160,43	154,17	0,12	192	1,40	0,00	0,00
71,84	128,49	0,11	139	1,14	0,00	0,00
231,30	25,76	0,11	279	0,76	0,00	0,00
231,30	51,45	0,11	265	0,76	0,00	0,00
54,12	102,81	0,11	121	0,93	0,00	0,00
54,12	0,08	0,11	65	0,76	0,00	0,00
231,30	0,08	0,11	293	0,76	0,00	0,00
231,30	77,13	0,11	251	0,76	0,00	0,00
89,55	154,17	0,10	154	1,72	0,00	0,00

178,15	154,17	0,10	201	1,14	0,00	0,00
36,40	51,45	0,10	93	0,76	0,00	0,00
213,58	128,49	0,10	224	0,93	0,00	0,00
231,30	-25,60	0,10	305	0,93	0,00	0,00
36,40	25,76	0,09	80	0,76	0,00	0,00
36,40	77,13	0,09	106	0,93	0,00	0,00
54,12	-25,60	0,09	53	0,93	0,00	0,00
231,30	102,81	0,09	239	0,93	0,00	0,00
54,12	128,49	0,09	132	1,14	0,00	0,00
71,84	154,17	0,09	147	1,72	0,00	0,00
195,86	154,17	0,09	209	1,14	0,00	0,00

124,99	179,85	0,09	174	2,60	0,00	0,00
142,71	179,85	0,09	182	2,60	0,00	0,00
36,40	102,81	0,09	117	0,93	0,00	0,00
36,40	0,08	0,09	68	0,93	0,00	0,00
107,27	179,85	0,09	166	2,60	0,00	0,00
160,43	179,85	0,08	189	2,60	0,00	0,00
89,55	179,85	0,08	159	2,60	0,00	0,00
231,30	128,49	0,08	229	0,93	0,00	0,00
178,15	179,85	0,08	197	2,60	0,00	0,00
54,12	154,17	0,08	141	1,72	0,00	0,00
213,58	154,17	0,08	216	1,14	0,00	0,00
36,40	-25,60	0,08	57	0,93	0,00	0,00
36,40	128,49	0,08	127	1,14	0,00	0,00
71,84	179,85	0,07	153	2,60	0,00	0,00
195,86	179,85	0,07	204	2,12	0,00	0,00
124,99	205,54	0,07	175	2,60	0,00	0,00
142,71	205,54	0,07	181	2,60	0,00	0,00
36,40	154,17	0,07	136	2,12	0,00	0,00
231,30	154,17	0,07	221	1,14	0,00	0,00
107,27	205,54	0,07	169	2,60	0,00	0,00
160,43	205,54	0,06	188	2,60	0,00	0,00
54,12	179,85	0,06	147	2,60	0,00	0,00
89,55	205,54	0,06	162	2,60	0,00	0,00
213,58	179,85	0,06	210	2,12	0,00	0,00
178,15	205,54	0,06	194	2,60	0,00	0,00
71,84	205,54	0,06	157	2,60	0,00	0,00
36,40	179,85	0,06	142	2,60	0,00	0,00
195,86	205,54	0,06	200	2,60	0,00	0,00
231,30	179,85	0,05	215	2,60	0,00	0,00
54,12	205,54	0,05	152	2,60	0,00	0,00
213,58	205,54	0,05	205	2,60	0,00	0,00
142,71	231,22	0,05	181	2,60	0,00	0,00
124,99	231,22	0,05	176	2,60	0,00	0,00
107,27	231,22	0,05	170	2,60	0,00	0,00
160,43	231,22	0,05	187	2,60	0,00	0,00
178,15	231,22	0,05	192	2,60	0,00	0,00

89,55	231,22	0,05	165	2,60	0,00	0,00
36,40	205,54	0,05	147	2,60	0,00	0,00
231,30	205,54	0,05	210	2,60	0,00	0,00
195,86	231,22	0,05	197	2,60	0,00	0,00
71,84	231,22	0,05	160	2,60	0,00	0,00
54,12	231,22	0,04	155	2,60	0,00	0,00
213,58	231,22	0,04	202	2,60	0,00	0,00
142,71	256,90	0,04	181	2,60	0,00	0,00
124,99	256,90	0,04	176	2,60	0,00	0,00
160,43	256,90	0,04	186	2,60	0,00	0,00
107,27	256,90	0,04	171	2,60	0,00	0,00
36,40	231,22	0,04	151	2,60	0,00	0,00
231,30	231,22	0,04	207	2,60	0,00	0,00
178,15	256,90	0,04	191	2,60	0,00	0,00

89,55	256,90	0,04	167	2,60	0,00	0,00
195,86	256,90	0,04	195	2,60	0,00	0,00
71,84	256,90	0,04	162	2,60	0,00	0,00
213,58	256,90	0,04	199	2,60	0,00	0,00
54,12	256,90	0,04	158	2,60	0,00	0,00
231,30	256,90	0,03	204	2,60	0,00	0,00
36,40	256,90	0,03	154	2,60	0,00	0,00

Результаты расчета по веществам

(расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ

Вещество: 0009 Сажа

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
36	147,92	2,27	2,00	0,30	347	0,61	0,00	0,00	2
38	126,22	67,65	2,00	0,22	146	0,50	0,00	0,00	2
46	128,72	20,34	2,00	0,19	26	0,50	0,00	0,00	2
35	152,35	70,51	2,00	0,18	209	0,50	0,00	0,00	2
45	123,33	32,94	2,00	0,16	37	0,50	0,00	0,00	2
44	116,28	46,05	2,00	0,14	114	0,50	0,00	0,00	2
47	115,54	13,42	2,00	0,14	44	0,50	0,00	0,00	2
43	104,02	40,91	2,00	0,12	91	0,50	0,00	0,00	2
48	102,36	6,51	2,00	0,11	52	0,50	0,00	0,00	2
37	97,89	48,56	2,00	0,11	95	0,50	0,00	0,00	2
39	165,35	116,13	2,00	0,10	204	0,76	0,00	0,00	2
42	91,11	33,51	2,00	0,10	78	0,50	0,00	0,00	2
49	89,87	2,15	2,00	0,09	55	0,61	0,00	0,00	2

50	81,99	14,77	2,00	0,09	66	0,61	0,00	0,00	2
41	78,20	26,10	2,00	0,09	75	0,61	0,00	0,00	2
34	211,26	68,37	2,00	0,07	253	0,61	0,00	0,00	2
33	186,32	135,27	2,00	0,06	210	0,93	0,00	0,00	2
40	135,99	184,69	2,00	0,04	179	2,60	0,00	0,00	2
32	154,74	203,01	2,00	0,04	186	2,60	0,00	0,00	2
31	126,60	253,60	2,00	0,02	176	2,60	0,00	0,00	2

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
36	147,92	2,27	2,00	0,28	347	0,61	0,00	0,00	2
38	126,22	67,65	2,00	0,20	146	0,50	0,00	0,00	2
46	128,72	20,34	2,00	0,17	26	0,50	0,00	0,00	2
35	152,35	70,51	2,00	0,17	209	0,50	0,00	0,00	2
45	123,33	32,94	2,00	0,15	37	0,50	0,00	0,00	2
44	116,28	46,05	2,00	0,13	114	0,50	0,00	0,00	2
47	115,54	13,42	2,00	0,13	44	0,50	0,00	0,00	2
43	104,02	40,91	2,00	0,11	91	0,50	0,00	0,00	2
48	102,36	6,51	2,00	0,11	52	0,50	0,00	0,00	2
37	97,89	48,56	2,00	0,11	95	0,50	0,00	0,00	2
39	165,35	116,13	2,00	0,10	204	0,76	0,00	0,00	2
42	91,11	33,51	2,00	0,10	78	0,50	0,00	0,00	2
49	89,87	2,15	2,00	0,09	55	0,61	0,00	0,00	2
50	81,99	14,77	2,00	0,08	66	0,61	0,00	0,00	2

41	78,20	26,10	2,00	0,08	75	0,61	0,00	0,00	2
34	211,26	68,37	2,00	0,07	253	0,61	0,00	0,00	2
33	186,32	135,27	2,00	0,06	210	0,93	0,00	0,00	2
40	135,99	184,69	2,00	0,04	179	2,60	0,00	0,00	2
32	154,74	203,01	2,00	0,03	186	2,60	0,00	0,00	2
31	126,60	253,60	2,00	0,02	176	2,60	0,00	0,00	2

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
36	147,92	2,27	2,00	0,64	347	0,61	0,00	0,00	2
38	126,22	67,65	2,00	0,46	146	0,50	0,00	0,00	2
46	128,72	20,34	2,00	0,40	26	0,50	0,00	0,00	2
35	152,35	70,51	2,00	0,38	209	0,50	0,00	0,00	2
45	123,33	32,94	2,00	0,33	37	0,50	0,00	0,00	2
44	116,28	46,05	2,00	0,30	114	0,50	0,00	0,00	2
47	115,54	13,42	2,00	0,30	44	0,50	0,00	0,00	2
43	104,02	40,91	2,00	0,24	91	0,50	0,00	0,00	2
48	102,36	6,51	2,00	0,24	52	0,50	0,00	0,00	2
37	97,89	48,56	2,00	0,24	95	0,50	0,00	0,00	2
39	165,35	116,13	2,00	0,22	204	0,76	0,00	0,00	2

42	91,11	33,51	2,00	0,22	78	0,50	0,00	0,00	2
49	89,87	2,15	2,00	0,20	55	0,61	0,00	0,00	2
50	81,99	14,77	2,00	0,19	66	0,61	0,00	0,00	2
41	78,20	26,10	2,00	0,18	75	0,61	0,00	0,00	2
34	211,26	68,37	2,00	0,16	253	0,61	0,00	0,00	2
33	186,32	135,27	2,00	0,13	210	0,93	0,00	0,00	2
40	135,99	184,69	2,00	0,09	179	2,60	0,00	0,00	2
32	154,74	203,01	2,00	0,07	186	2,60	0,00	0,00	2
31	126,60	253,60	2,00	0,05	176	2,60	0,00	0,00	2

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
36	147,92	2,27	2,00	0,08	347	0,61	0,00	0,00	2
38	126,22	67,65	2,00	0,06	146	0,50	0,00	0,00	2
46	128,72	20,34	2,00	0,05	26	0,50	0,00	0,00	2
35	152,35	70,51	2,00	0,05	209	0,50	0,00	0,00	2
45	123,33	32,94	2,00	0,04	37	0,50	0,00	0,00	2
44	116,28	46,05	2,00	0,04	114	0,50	0,00	0,00	2
47	115,54	13,42	2,00	0,04	44	0,50	0,00	0,00	2
43	104,02	40,91	2,00	0,03	91	0,50	0,00	0,00	2
48	102,36	6,51	2,00	0,03	52	0,50	0,00	0,00	2
37	97,89	48,56	2,00	0,03	95	0,50	0,00	0,00	2
39	165,35	116,13	2,00	0,03	204	0,76	0,00	0,00	2
42	91,11	33,51	2,00	0,03	78	0,50	0,00	0,00	2
49	89,87	2,15	2,00	0,02	55	0,61	0,00	0,00	2
50	81,99	14,77	2,00	0,02	66	0,61	0,00	0,00	2
41	78,20	26,10	2,00	0,02	75	0,61	0,00	0,00	2

34	211,26	68,37	2,00	0,02	253	0,61	0,00	0,00	2
33	186,32	135,27	2,00	0,02	210	0,93	0,00	0,00	2
40	135,99	184,69	2,00	0,01	179	2,60	0,00	0,00	2
32	154,74	203,01	2,00	9,35E-03	186	2,60	0,00	0,00	2
31	126,60	253,60	2,00	5,88E-03	176	2,60	0,00	0,00	2

Вещество: 0450 Углеводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
36	147,92	2,27	2,00	0,06	347	0,61	0,00	0,00	2
38	126,22	67,65	2,00	0,05	146	0,50	0,00	0,00	2
46	128,72	20,34	2,00	0,04	26	0,50	0,00	0,00	2
35	152,35	70,51	2,00	0,04	209	0,50	0,00	0,00	2
45	123,33	32,94	2,00	0,03	37	0,50	0,00	0,00	2
44	116,28	46,05	2,00	0,03	114	0,50	0,00	0,00	2
47	115,54	13,42	2,00	0,03	44	0,50	0,00	0,00	2
43	104,02	40,91	2,00	0,02	92	0,50	0,00	0,00	2
48	102,36	6,51	2,00	0,02	51	0,50	0,00	0,00	2

37	97,89	48,56	2,00	0,02	95	0,50	0,00	0,00	2
42	91,11	33,51	2,00	0,02	80	0,50	0,00	0,00	2
39	165,35	116,13	2,00	0,02	204	0,76	0,00	0,00	2
49	89,87	2,15	2,00	0,02	54	0,61	0,00	0,00	2
50	81,99	14,77	2,00	0,02	66	0,61	0,00	0,00	2
41	78,20	26,10	2,00	0,02	77	0,61	0,00	0,00	2
34	211,26	68,37	2,00	0,02	253	0,61	0,00	0,00	2
33	186,32	135,27	2,00	0,01	210	0,93	0,00	0,00	2
40	135,99	184,69	2,00	9,52E-03	179	2,60	0,00	0,00	2
32	154,74	203,01	2,00	7,65E-03	186	2,60	0,00	0,00	2
31	126,60	253,60	2,00	4,82E-03	177	2,60	0,00	0,00	2

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
36	147,92	2,27	2,00	0,20	320	0,61	0,00	0,00	2
45	123,33	32,94	2,00	0,20	144	0,50	0,00	0,00	2
44	116,28	46,05	2,00	0,18	149	0,61	0,00	0,00	2
43	104,02	40,91	2,00	0,15	122	0,61	0,00	0,00	2
46	128,72	20,34	2,00	0,12	122	0,50	0,00	0,00	2
37	97,89	48,56	2,00	0,11	127	0,76	0,00	0,00	2
47	115,54	13,42	2,00	0,11	75	0,50	0,00	0,00	2
42	91,11	33,51	2,00	0,10	103	0,61	0,00	0,00	2
48	102,36	6,51	2,00	0,10	59	0,61	0,00	0,00	2
38	126,22	67,65	2,00	0,09	175	0,76	0,00	0,00	2
49	89,87	2,15	2,00	0,08	64	0,61	0,00	0,00	2
50	81,99	14,77	2,00	0,07	80	0,61	0,00	0,00	2
41	78,20	26,10	2,00	0,07	93	0,76	0,00	0,00	2
35	152,35	70,51	2,00	0,07	204	0,61	0,00	0,00	2
34	211,26	68,37	2,00	0,03	239	0,93	0,00	0,00	2
39	165,35	116,13	2,00	0,03	200	0,93	0,00	0,00	2

33	186,32	135,27	2,00	0,02	206	1,40	0,00	0,00	2
40	135,99	184,69	2,00	0,01	182	2,60	0,00	0,00	2
32	154,74	203,01	2,00	0,01	187	2,60	0,00	0,00	2
31	126,60	253,60	2,00	8,09E-03	179	2,60	0,00	0,00	2

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
36	147,92	2,27	2,00	0,14	320	0,61	0,00	0,00	2
45	123,33	32,94	2,00	0,13	144	0,50	0,00	0,00	2
44	116,28	46,05	2,00	0,12	149	0,61	0,00	0,00	2
43	104,02	40,91	2,00	0,10	122	0,61	0,00	0,00	2
46	128,72	20,34	2,00	0,08	122	0,50	0,00	0,00	2
37	97,89	48,56	2,00	0,08	127	0,76	0,00	0,00	2
47	115,54	13,42	2,00	0,07	75	0,50	0,00	0,00	2

42	91,11	33,51	2,00	0,07	103	0,61	0,00	0,00	2
48	102,36	6,51	2,00	0,07	59	0,61	0,00	0,00	2
38	126,22	67,65	2,00	0,06	175	0,76	0,00	0,00	2
49	89,87	2,15	2,00	0,05	64	0,61	0,00	0,00	2
50	81,99	14,77	2,00	0,05	80	0,61	0,00	0,00	2
41	78,20	26,10	2,00	0,05	93	0,76	0,00	0,00	2
35	152,35	70,51	2,00	0,05	204	0,61	0,00	0,00	2
34	211,26	68,37	2,00	0,02	239	0,93	0,00	0,00	2
39	165,35	116,13	2,00	0,02	200	0,93	0,00	0,00	2
33	186,32	135,27	2,00	0,01	206	1,40	0,00	0,00	2
40	135,99	184,69	2,00	0,01	182	2,60	0,00	0,00	2
32	154,74	203,01	2,00	8,10E-03	187	2,60	0,00	0,00	2
31	126,60	253,60	2,00	5,43E-03	179	2,60	0,00	0,00	2

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
34	211,26	68,37	2,00	0,12	290	0,61	0,00	0,00	2
39	165,35	116,13	2,00	0,10	161	0,61	0,00	0,00	2
35	152,35	70,51	2,00	0,08	62	0,50	0,00	0,00	2
33	186,32	135,27	2,00	0,06	189	0,61	0,00	0,00	2
38	126,22	67,65	2,00	0,05	72	0,61	0,00	0,00	2
44	116,28	46,05	2,00	0,04	59	0,76	0,00	0,00	2
45	123,33	32,94	2,00	0,04	49	0,76	0,00	0,00	2
46	128,72	20,34	2,00	0,03	40	0,76	0,00	0,00	2
36	147,92	2,27	2,00	0,03	23	0,76	0,00	0,00	2
43	104,02	40,91	2,00	0,03	60	0,76	0,00	0,00	2
37	97,89	48,56	2,00	0,03	67	0,93	0,00	0,00	2
47	115,54	13,42	2,00	0,03	43	0,93	0,00	0,00	2
42	91,11	33,51	2,00	0,02	61	0,93	0,00	0,00	2
40	135,99	184,69	2,00	0,02	157	1,40	0,00	0,00	2
48	102,36	6,51	2,00	0,02	46	0,93	0,00	0,00	2
41	78,20	26,10	2,00	0,02	61	1,14	0,00	0,00	2
32	154,74	203,01	2,00	0,02	168	1,40	0,00	0,00	2

50	81,99	14,77	2,00	0,02	55	1,14	0,00	0,00	2
49	89,87	2,15	2,00	0,02	48	1,14	0,00	0,00	2
31	126,60	253,60	2,00	0,01	163	2,60	0,00	0,00	2

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
40	135,99	184,69	2,00	0,53	8	0,61	0,00	0,00	2
31	126,60	253,60	2,00	0,47	155	0,61	0,00	0,00	2
32	154,74	203,01	2,00	0,38	319	0,50	0,00	0,00	2
34	211,26	68,37	2,00	0,36	306	0,50	0,00	0,00	2
33	186,32	135,27	2,00	0,27	190	0,50	0,00	0,00	2

38	126,22	67,65	2,00	0,22	51	0,61	0,00	0,00	2
39	165,35	116,13	2,00	0,22	358	0,61	0,00	0,00	2
35	152,35	70,51	2,00	0,21	21	0,50	0,00	0,00	2
44	116,28	46,05	2,00	0,15	43	0,61	0,00	0,00	2
45	123,33	32,94	2,00	0,14	31	0,61	0,00	0,00	2
46	128,72	20,34	2,00	0,13	25	0,61	0,00	0,00	2
37	97,89	48,56	2,00	0,12	56	0,76	0,00	0,00	2
43	104,02	40,91	2,00	0,12	47	0,61	0,00	0,00	2
36	147,92	2,27	2,00	0,12	14	0,76	0,00	0,00	2
47	115,54	13,42	2,00	0,11	29	0,61	0,00	0,00	2
42	91,11	33,51	2,00	0,10	50	0,76	0,00	0,00	2
48	102,36	6,51	2,00	0,09	33	0,76	0,00	0,00	2
41	78,20	26,10	2,00	0,08	50	0,76	0,00	0,00	2
50	81,99	14,77	2,00	0,08	44	0,76	0,00	0,00	2
49	89,87	2,15	2,00	0,08	36	0,76	0,00	0,00	2

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
40	135,99	184,69	2,00	0,53	8	0,61	0,00	0,00	2
31	126,60	253,60	2,00	0,47	155	0,61	0,00	0,00	2
32	154,74	203,01	2,00	0,38	319	0,50	0,00	0,00	2
34	211,26	68,37	2,00	0,36	306	0,50	0,00	0,00	2
33	186,32	135,27	2,00	0,28	191	0,50	0,00	0,00	2
38	126,22	67,65	2,00	0,24	52	0,50	0,00	0,00	2
39	165,35	116,13	2,00	0,22	358	0,61	0,00	0,00	2
35	152,35	70,51	2,00	0,21	21	0,50	0,00	0,00	2
44	116,28	46,05	2,00	0,18	45	0,61	0,00	0,00	2
45	123,33	32,94	2,00	0,18	32	0,61	0,00	0,00	2
46	128,72	20,34	2,00	0,18	25	0,61	0,00	0,00	2
36	147,92	2,27	2,00	0,16	0	0,61	0,00	0,00	2
43	104,02	40,91	2,00	0,15	50	0,61	0,00	0,00	2
47	115,54	13,42	2,00	0,14	32	0,61	0,00	0,00	2
37	97,89	48,56	2,00	0,14	58	0,76	0,00	0,00	2
42	91,11	33,51	2,00	0,12	52	0,76	0,00	0,00	2
48	102,36	6,51	2,00	0,12	36	0,61	0,00	0,00	2
49	89,87	2,15	2,00	0,10	40	0,76	0,00	0,00	2

41	78,20	26,10	2,00	0,10	53	0,76	0,00	0,00	2
50	81,99	14,77	2,00	0,10	47	0,76	0,00	0,00	2

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
36	147,92	2,27	2,00	0,57	347	0,61	0,00	0,00	2
38	126,22	67,65	2,00	0,42	146	0,50	0,00	0,00	2
46	128,72	20,34	2,00	0,36	26	0,50	0,00	0,00	2

35	152,35	70,51	2,00	0,34	209	0,50	0,00	0,00	2
45	123,33	32,94	2,00	0,30	37	0,50	0,00	0,00	2
44	116,28	46,05	2,00	0,27	114	0,50	0,00	0,00	2
47	115,54	13,42	2,00	0,27	44	0,50	0,00	0,00	2
43	104,02	40,91	2,00	0,22	91	0,50	0,00	0,00	2
48	102,36	6,51	2,00	0,22	52	0,50	0,00	0,00	2
37	97,89	48,56	2,00	0,22	95	0,50	0,00	0,00	2
39	165,35	116,13	2,00	0,20	204	0,76	0,00	0,00	2
42	91,11	33,51	2,00	0,20	78	0,50	0,00	0,00	2
49	89,87	2,15	2,00	0,18	55	0,61	0,00	0,00	2
50	81,99	14,77	2,00	0,17	66	0,61	0,00	0,00	2
41	78,20	26,10	2,00	0,16	75	0,61	0,00	0,00	2
34	211,26	68,37	2,00	0,14	253	0,61	0,00	0,00	2
33	186,32	135,27	2,00	0,12	210	0,93	0,00	0,00	2
40	135,99	184,69	2,00	0,08	179	2,60	0,00	0,00	2
32	154,74	203,01	2,00	0,07	186	2,60	0,00	0,00	2
31	126,60	253,60	2,00	0,04	176	2,60	0,00	0,00	2

Отчет

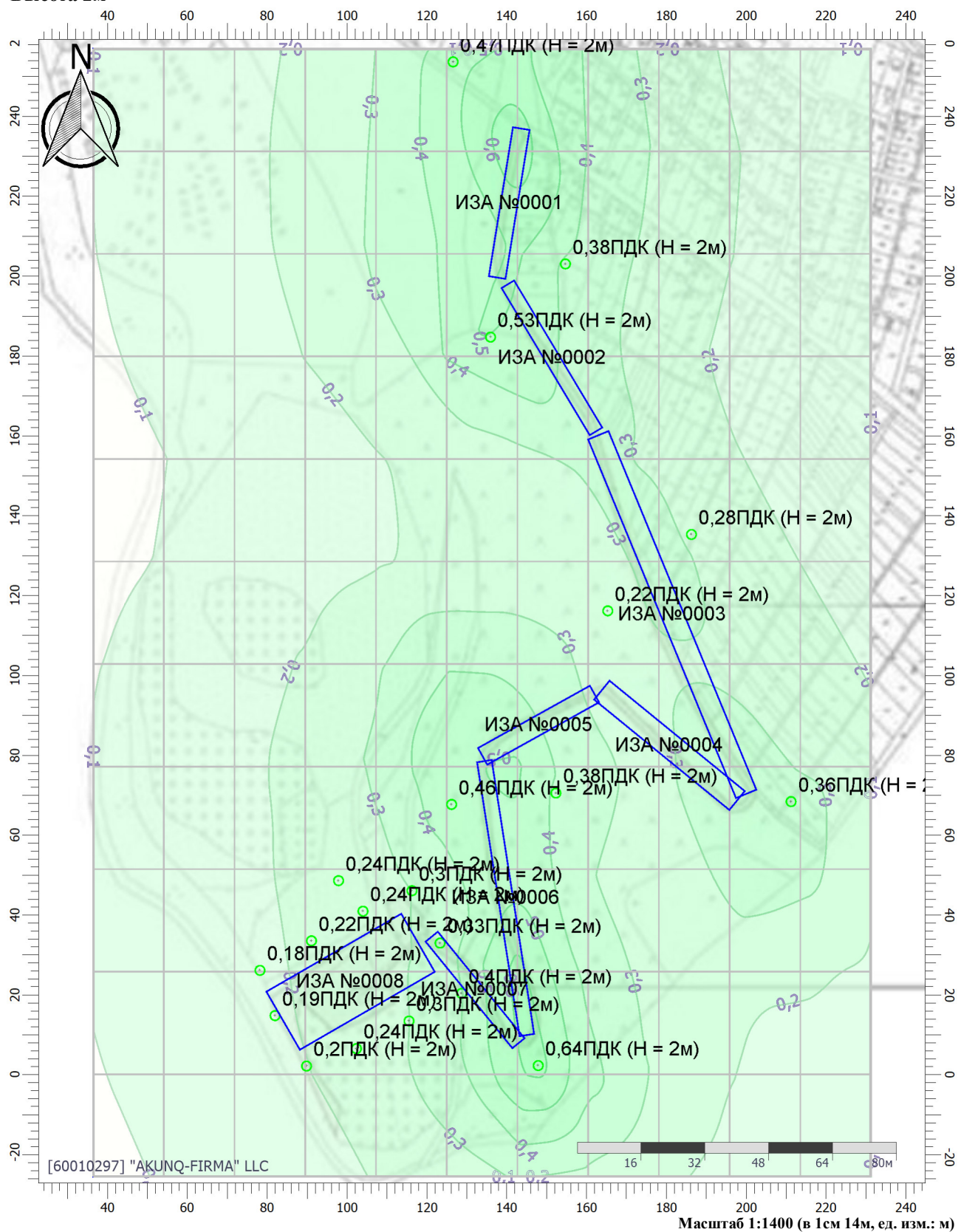
Вариант расчета: ЭМ ДЖИ ДИЗАЙН ООО (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [16.07.2022 15:26 - 16.07.2022 15:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

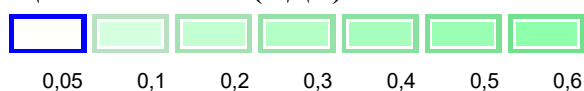
Код расчета: Все вещества (Максимальная м/р концентрация)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

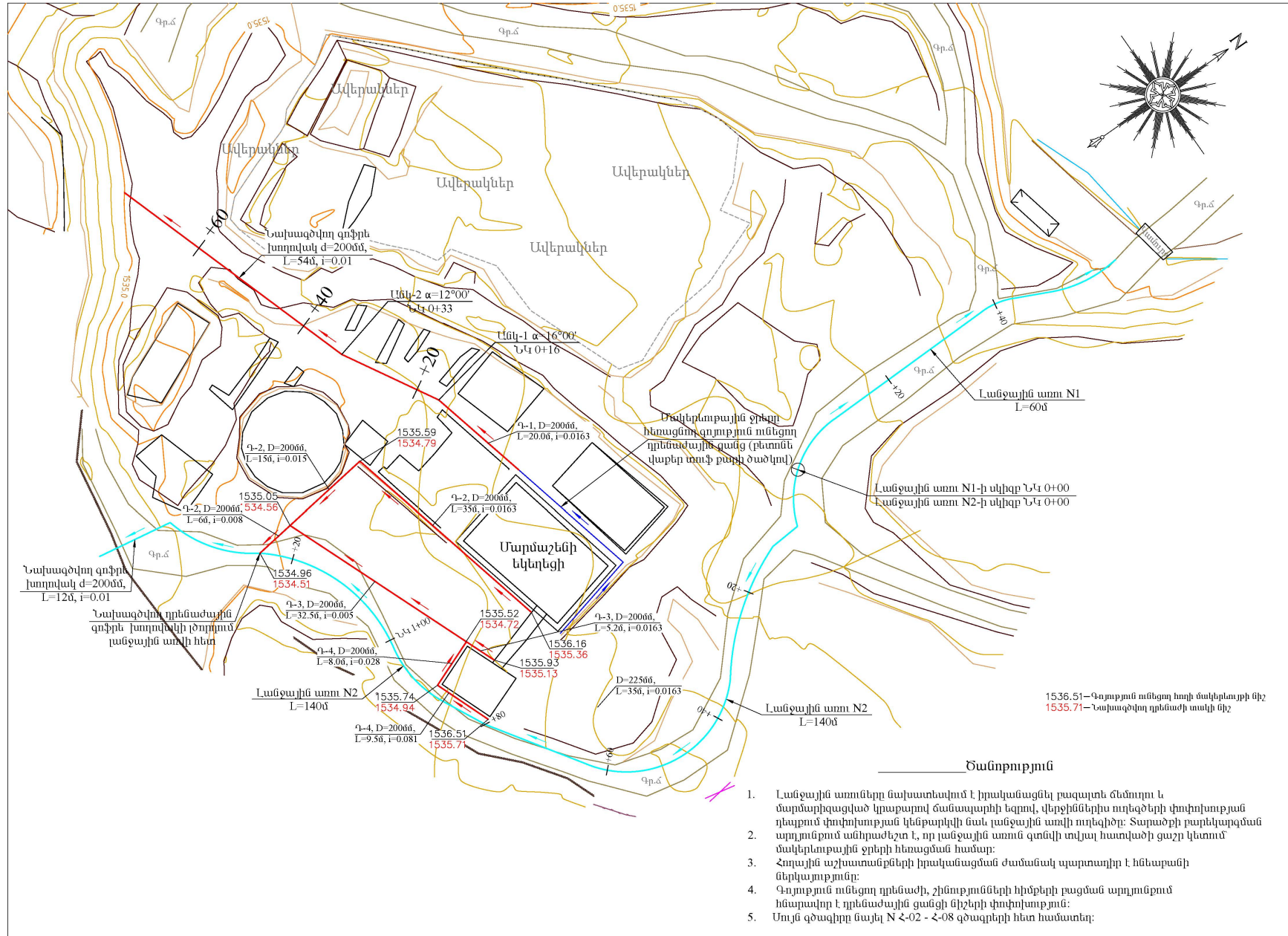
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



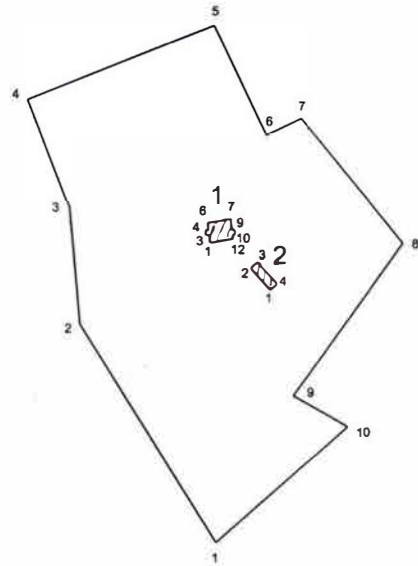
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 7. ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՄԻԵՄԱ



ՀԱՎԵԼՎԱԾ 8. ՇՐՁԱԴԱՐՁԱՅԻՆ /ԲԵԿՄԱՆ/ ԿԵՏԵՐ



	ՀՈՂԱՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ	Ձև 1
Սեփականատեր Մարմաշեն համայնք	Շիրակի մարզ Մարմաշեն համայնք գ.Վահրամաբերդ	Հաստատում են 2021թ
	Մարզ, համայնք հասցե	Համայնքի ղեկավար Կ.Տ.
		Կարեն Արշակյան
	Հողատկացման հիմք	անուն, ազգանուն, հայրանուն



Մակերեսը (հա)	0.27283 հա	Հողամասի		Մասշտաբ 1: 500			
Ծածկագիրը	08-108-0118-0009-ից	Հողատնային քիմիան կետեր	Կոորդինատներ		Որակավորում ունեցող անձ	Արսեն Առաքելյան	
Նպատակային նշանակություն	ԳՅՈՒՐԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ		X	Y	Որակավորման վկայականի համար	007	
Գործառնական նշանակություն	ՄՐՈՏԱՎԱՅՐ				ստորագրություն	«Ժաննա Խաչատրյան» ԱԶ	
Լրացուցիչ նշումներ	1	8396131.0333, 4624018.1979	41.46	ՀվճՀ	ստորագրություն	57407171	
	2	8396109.3221, 4624063.6186	18.87				
	3	8396107.7221, 4624072.3189	18.38				
	4	8396101.1494, 4624089.4836	32.14				
	5	8396131.0362, 4624101.3003	19.36				
	6	8396139.2864, 4624083.7896	6.19				
	7	8396144.8817, 4624086.4261	25.79				
	8	8396161.2269, 4624066.4809	30.34				
	9	8396143.4960, 4624041.8666	10.00				
	10	8396162.1637, 4624036.8694	28.20				
1	8396131.0333, 4624018.1979			ամիս ամսաթիվ	չափագրություն հատակագծի կազմման	25.06.2021թ. 30.06.2021թ.	Կ.Տ.



1. հուշակոթող			
Երրորդական ընթաց կետեր	Կոորդինատներ		զմայն չափեր (մ)
	X	Y	
1	8396130.4143	4624066.6713	1.25
2	8396130.2638	4624067.9122	0.50
3	8396129.7674	4624067.8620	0.80
4	8396129.6711	4624068.6462	0.50
5	8396130.1675	4624068.7064	1.15
6	8396130.0290	4624069.8481	3.70
7	8396133.7021	4624070.2936	1.80
8	8396133.9188	4624068.6067	0.40
9	8396134.3169	4624068.6648	0.80
10	8396134.4122	4624067.7607	0.40
11	8396134.0161	4624067.7126	0.60
12	8396134.0874	4624067.1169	3.70
1	8396130.4143	4624066.6713	

2. Աստիճանավանդակ			
Երրորդական ընթաց կետեր	Կոորդինատներ		զմայն չափեր (մ)
	X	Y	
1	8396140.0327	4624058.9686	4.70
2	8396136.9264	4624062.4967	1.40
3	8396137.9770	4624063.4210	4.70
4	8396141.0833	4624069.8938	1.40
1	8396140.0327	4624058.9686	

Որակավորում ունեցող անձ		Արսեն Առաքելյան	
Որակավորման վկայականի համար		007	
ստորագրություն			
Իրավաբանական անձի անվանումը		«Շաննա Խնայատրյան» ԱԶ	
ՀՎՀՀ		57407171	
ստորագրություն			
ամիս ամսաթիվ	չափազրություն	25.06.2021թ.	Կ.Տ.
	հատակագծի կազմման	30.06.2021թ.	

