



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

| | |
|--|----|
| 1. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ..... | 4 |
| 2. ՔԱՂԱՔԱԿԱՆ, ՕՐԵՆՍԴՐԱԿԱՆ ԵՎ ՎԱՐՉԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐԸ..... | 5 |
| 2.1. ՀՀ ազգային օրենսդրությունը..... | 5 |
| 2.2. Հայաստանի Հանրապետության մասնակցությունը միջազգային նապահայանական կոնվենցիաներին..... | 12 |
| 2.3. Վարչական (կազմակերպական) շրջանակը..... | 15 |
| 3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ | 17 |
| 4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ..... | 28 |
| 4.1. Աշխարհագրական դիրքը և բնակլիմայական պայմանները | 28 |
| 4.2. Սեյսմիկա և երկրաբանություն | 28 |
| 4.3. Կլիմա և օդային ավազան | 31 |
| 4.4. Մթնոլորտային օդ..... | 34 |
| 4.5. Աղմուկ և թրթռում | 35 |
| 4.6. Ջրային ռեսուրսներ..... | 36 |
| 4.7. Հողային ռեսուրսներ | 38 |
| 4.8. Կենսաբազմազանություն..... | 39 |
| 4.8.1 Կենդանական և բուսական աշխարհ | 39 |
| 4.9. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ | 51 |
| 4.10. Պատմամշակութային հուշարձաններ..... | 53 |
| 4.11. Բնության հուշարձաններ | 53 |
| 4.12. Սոցիալական և մշակութային ռեսուրսներ..... | 55 |
| 5. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ, ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԼՈՒԾՈՒՄՆԵՐԸ..... | 59 |
| 5.1. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը..... | 59 |
| 5.2. Տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ..... | 60 |
| 5.3. Նախատեսվող գործունեության իրականացման ժամանակացույցը | 72 |
| 6. ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ | 72 |
| 6.1. «Ոչ մի գործողություն» այլընտրանքային տարբերակ | 72 |
| 6.2. Ծրագրի առավելությունները | 73 |
| 7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ | 74 |
| 7.1. Շինարարական փուլի ազդեցությունը և մեղմող միջոցառումները | 74 |
| 7.1.1. Օդային ավազան..... | 74 |



| | |
|---|-----|
| 7.1.2. Ջրային ավազան..... | 76 |
| 7.1.3. Թափոնների կառավարում | 77 |
| 7.1.4. Հողային ռեսուրսներ | 78 |
| 7.1.5. Կենսաբազմազանություն..... | 78 |
| 7.1.6. Պատմամշակութային միջավայր..... | 79 |
| 7.1.7. Էկոլոգիապես զգայուն տարածքներ | 79 |
| 7.1.8. Կլիմայի փոփոխության վրա ազդեցություն ունեցող գործոնները..... | 79 |
| 7.1.9. Աղմուկ և թրթռում | 80 |
| 7.2.1. Օդային ավազան..... | 81 |
| 7.2.2. Ջրային ռեսուրսներ..... | 85 |
| 7.2.3. Թափոնների կառավարում | 86 |
| 7.2.4. Հողային ռեսուրսներ | 86 |
| 7.2.5. Կենսաբազմազանություն..... | 86 |
| 7.2.6. Աղմուկ..... | 87 |
| 8. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻՆ ՀԱՍՑՎՈՂ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ | 87 |
| 9. ՌԻՍԿԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ..... | 90 |
| 10. ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՆՐՈՒԹՅԱՆ ԾԱՆՈՒՑՄԱՆ, ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԼՍՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՏԵՂԱԿԱՆ ԻՆՔՆԱԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՄԱՐՄԻՆՆԵՐԻ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱԶԱՅՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ | 91 |
| ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1՝ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ. ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ | 92 |
| ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2՝ ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏՄԱՍԲ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՎԿԱՅԱԿԱՆՆԵՐ | 106 |
| ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3՝ ՏԱՎՈՒՇԻ ՄԱՐԶԻ ԴԻԼԻՋԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԿՈՂՄԻՑ ՏՐԱՄԱԴՐՎԱԾ ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ | 110 |
| ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4՝ ԴԻԼԻՋԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԿՈՂՄԻՑ ՏՐԱՄԱԴՐՎԱԾ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ | 118 |
| ՀԱՎԵԼՎԱԾ 5՝ ՏԵՂԱՆՔԻ ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՅԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ | 125 |
| ՀԱՎԵԼՎԱԾ 6՝ ԳԵՏՆԱՄԵՐԸ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿ..... | 126 |



ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

| | |
|---|---|
| Ձեռնարկող | «ԴԻԼԻ» ՍՊԸ Տնօրեն՝ Լիլիթ Մարտիրոսի Փահլևանյան |
| Ձեռնարկողի իրավաբանական հասցեն | ՀՀ, Տավուշի մարզ, ք. Դիլիջան 3901, Վ. Անանյան փող., / Շ / 34/2 |
| Ձեռնարկողի էլեկտրոնային հասցե | - |
| Պետական ռեգիստրի գրանցման համարը | 21.110.00356 |
| Գրանցման տարեթիվը | 22.12.1997թ. |
| Նախատեսվող գործունեության անվանումը | Տավուշի մարզի Դիլիջան համայնքի վարչական տարածքի սահմաններում նոր կառուցվող անասնաֆերմայի և կենսագազի կայանի կառուցում (կենսագազի կամ կենսագազով էներգիայի արտադրություն՝ 1 ՄՎտ և ավելի հզորությամբ) |
| Նախատեսվող գործունեության նպատակը | Անասնաֆերմայի կառուցում և կենսագազի արտադրության նպատակով կենսագազի կայանի կառուցում |
| Նախատեսվող գործունեության իրականացման վայրը | Տավուշի մարզի Դիլիջան համայնքի Վ. Անանյան փողոց 46/2 և 46/3 հողամասեր |
| ՇՄԱԳ հաշվետվության մշակող | «Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ |

1. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ

Նախատեսվող անասնաֆերման և կենսագազի կայանը նախատեսվում է կառուցել սեփականության իրավունքով Վարդան Գրքիկյանին պատկանող թվով 2 հողամասերի սահմաններում, որոնք գտնվում են Տավուշի մարզի Դիլիջան համայնքի Վ. Անանյան փողոց 46/2 և 46/3 հողամասեր հասցեներում: Տարածքի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 2.7721 հա (վկայականները ներկայացված են Հավելված 2-ում): Նշված տարածքում նախատեսվում է կառուցել 250կՎտ էլեկտրական դրվածքային հզորությամբ կենսագազի արտադրության կայան և 500 եղջերավոր անասունների համար ախոռ, ինչպես նաև այլ շենք/շինություններ, որոնց մասին մանրամասն տեղեկատվությունը ներկայացված է սույն հաշվետվությունում:

Ներկայումս, նշված տարածքների հարևանությամբ է գտնվում Դիլիջան «ԴԻԼ» կաթնամթերքային համալիրը, որի ընդարձակման շրջանակներում «ԴԻԼԻ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է իրականացնել ներկայացված գործունեությունը: Բացի վերոնշյալ տարածքներից, որոնք գտնվում են կաթնամթերքային համալիրի



հարևանությամբ, հարակից տարածքներում որևէ այլ գործունեություն չի նախատեսվում: Ծրագիրը իրականացվելու է ՀՀ օրենսդրության և այլ համապատասխան իրավական կարգավորումների համաձայն:

2. ՔԱՂԱՔԱԿԱՆ, ՕՐԵՆՍԴՐԱԿԱՆ ԵՎ ՎԱՐՉԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐԸ

Սույն գլուխը ներկայացնում է նոր կառուցվող անասնաֆերմայի և կենսագազի կայանի շինարարությանն ու շահագործմանն առնչվող շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը կարգավորող ազգային և միջազգային իրավական և մեթոդական փաստաթղթերը, ներառյալ բնապահպանական քաղաքականությունը, շրջանակային և ճյուղային օրենսդրական ակտերը՝ հողային հարաբերությունների, առողջության և անվտանգության հարցերով:

2.1. ՀՀ ազգային օրենսդրությունը

Հայաստանի Հանրապետության Սահմանադրություն

Ըստ ՀՀ Սահմանադրության (ընդունվել է 1995թ., փոփոխվել 2005 և 2015 թվականներին) 10-րդ հոդվածի «Պետությունն ապահովում է շրջակա միջավայրի պահպանությունը և վերականգնումը, բնական պաշարների ողջամիտ օգտագործումը»:

Հոդված 33.2-ով սահմանված է որ. «Յուրաքանչյուր ոք իրավունք ունի ապրելու իր առողջությանը և բարեկեցությանը նպաստող շրջակա միջավայրում, պարտավոր է անձամբ և այլոց հետ համատեղ պահպանել և բարելավել շրջակա միջավայրը»:

1991 թվականից առ այսօր ավելի քան 25 օրենսգրքեր և օրենքներ են ընդունվել, որոնք կարգավորում են շրջակա միջավայրի հետ կապված իրավահարաբերությունները:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և պաշտպանության մասին համապատասխան ազգային օրենքը հետևյալն է.

✓ Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման վերաբերյալ օրենք և փորձագիտական հետազոտություն (մայիս 2023թ.):

Կարևոր է նաև հաշվի առնել բնապահպանական որորտը կարգավորող հետևյալ իրավական ակտերը.

➤ «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենքը (1991, թարմացված 2006-ին),

➤ ՀՀ բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգությունն ապահովող օրենք (1992),



- «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» օրենք (1994 թ., լրամշակված 2022թ.),
- «Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք (1998),
- «Բուսական աշխարհի մասին» (1999) օրենք,
- «Կենդանական աշխարհի մասին» օրենք (2000),
- «ՀՀ հողային օրենսգիրք» (2001),
- «Հիդրոօթերևութաբանական գործունեության մասին» ՀՀ օրենքը (2001),
- «Բնապահպանական կրթության մասին» ՀՀ օրենք (2001),
- «Ընդերքի մասին օրենսգիրքը» (2002),
- «ՀՀ ջրային օրենսգիրք» (2002),
- «Սեյսմիկ պաշտպանության մասին» ՀՀ օրենքը (2002),
- «Թափոնների մասին» օրենք (2004),
- «Ջրօգտագործողների միությունների և ընկերությունների մասին» օրենքը (2002),
- «Բնապահպանական վերահսկողության մասին» օրենք (2005),
- «Անտառային օրենսգիրքը» (2005),
- «Տրանսպորտի մասին» ՀՀ օրենք (1998),
- «Ավտոմոբիլային ճանապարհների մասին» ՀՀ օրենք (1996),
- «Ջրի ազգային ծրագրի մասին» ՀՀ օրենքը (2006),
- «Հողօգտագործման հսկողության և պաշտպանության մասին» ՀՀ օրենքը (2008 թ.),
- «Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 2014 թ. նոյեմբերի 19-ի N 1325-N որոշում,
- «Հայաստանի Հանրապետության կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 2010 թվականի հունվարի 29-ի N 71-Ն որոշում,
- «Հայաստանի Հանրապետության բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 2010 թվականի հունվարի 29-ի N 72-Ն որոշում,
- «Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության եվ բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 2014 թվականի հուլիսի 31-ի N 781 որոշում,
- ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում,
- ՀՀ Առողջապահության նախարարի «Կազմակերպություններում աշխատողների սանիտարակենցաղային սենքերի» N 2.2.8-003-12 սանիտարական կանոնները եվ նորմերը հաստատելու մասին հրաման,
- «Պատմության եվ մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական հաշվառման, ուսումնասիրման, պահպանության, ամրակայման, նորոգման,



վերականգնման եվ օգտագործման կարգը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 2002 թվականի ապրիլի 20-ի N 438 որոշում,

➤ ՀՀ Կառավարության 2023 թվականի դեկտեմբերի 7-ի «Հայաստանի Հանրապետությունում գոմաղբի, թոչնաղբի պահեստավորմանը, տեղափոխմանը, վերամշակմանը, օգտագործմանը և վարակազերծմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու մասին» N 2107-Ն որոշում,

➤ Դիլիջան» ազգային պարկի և «Դիլիջան ազգային պարկ» պետական ոչ առևտրային կազմակերպության կանոնադրությունները հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության N 920-Ն որոշում (11.05.2002թ.),

➤ ՀՀ կառավարության 23 փետրվարի 2017 թվականի «Դիլիջան» ազգային պարկի 2017-2026 թվականների կառավարման պլանը և կառավարմանն ուղղված առաջնահերթ միջոցառումները հաստատելու մասին» N 190-Ն որոշում,

➤ Քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2023 թվականի հոկտեմբերի 13-ի N 10-Ն «ՀՀՇՆ 31-04.03-2023 «Շենքեր և սենքեր անասնաբուժական թոչնաբուժական, գազանաբուժական. նախագծման նորմեր» Հայաստանի Հանրապետության շինարարական նորմերը հաստատելու և Հայաստանի Հանրապետության քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի հունիսի 14-ի N 11-Ն հրամանում փոփոխություն կատարելու մասին» հրաման,

➤ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի հուլիսի 8-ի N 16-Ն ««Կոյուղի. Արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ» ՀՀ շինարարական նորմերը հաստատելու մասին» հրաման:

Գնահատման ընթացքում հաշվի են առնվել նաև բնապահպանական այլ օրենքների որոշ դրույթներ: Դրանք առնչվում են օդի պահպանությանը, մշակութային և պատմության հուշարձաններին, բուսական և կենդանական աշխարհներին, ջրօգտագործմանը, սեյսմիկ պաշտպանությանը, թափոններին, հիգիենային և աշխատողների պաշտպանությանը, ինչպիսիք են՝

Հայաստանի Հանրապետության հողային օրենսգիրք

Հողօգտագործման և հողի աղտոտման հետ կապված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության Հողային օրենսգրքով (ընդունված 02.05.2001): Ելնելով օրենսգրքի պահանջներից ՀՀ կառավարության կողմից ընդունվել են “Հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջների և ռեկուլտիվացման ենթակա՝ խախտված հողերի դասակարգման տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին” (29.05.2006 թիվ 750-Ն), “Հողերն աղտոտումից պահպանելու ընդհանուր պահանջների, հողն աղտոտող վնասակար նյութերի ցանկի և հողերի աղտոտվածության աստիճանի գնահատման տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին” (24.08.2006 թիվ 1277-Ն), “Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող



պահանջները սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի թիվ 1026-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” (02.11.2017 թիվ 1404-Ն) որոշումները:

Հայաստանի Հանրապետության ջրային օրենսգիրք

Ջրօգտագործման, ջրահեռացման, մակերեսային և ստորգետնյա ավազանների օգտագործման և պահպանության հարցերը կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ջրային օրենսգրքով (ընդունված 04.06.2002) և Հայաստանի Հանրապետության «Հայաստանի Հանրապետության ջրի ազգային ծրագրի մասին» օրենքով:

ՀՀ մակերևութային ջրերի էկոլոգիական նորմերը սահմանվել են ՀՀ կառավարության 27.01.2011թ. N75-Ն որոշմամբ հաստատված “Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմեր”-ով:

Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգիրք

ՀՀ տարածքում ընդերքօգտագործման սկզբունքներն ու կարգը, ընդերքն օգտագործելիս բնությունը և շրջակա միջավայրը վնասակար ազդեցություններից պահպանության խնդիրները, աշխատանքների կատարման անվտանգության ապահովման, ինչպես նաև ընդերք օգտագործման ընթացքում պետության և անձանց իրավունքների և օրինական շահերի պաշտպանության հետ կապված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության 2011թ. նոյեմբերի 28 ընդերքի մասին օրենսգրքով:

Հայաստանի Հանրապետության աշխատանքային օրենսգիրք

Սույն օրենսգիրքը ընդունվել է 2004 թվականի նոյեմբերի 9-ին, այն կարգավորում է կոլեկտիվ եւ անհատական աշխատանքային հարաբերությունները, սահմանում է այդ հարաբերությունների ծագման, փոփոխման եւ դադարման հիմքերն ու իրականացման կարգը, աշխատանքային հարաբերությունների կողմերի իրավունքներն ու պարտականությունները, պատասխանատվությունը, ինչպես նաև աշխատողների անվտանգության ապահովման ու առողջության պահպանման պայմանները:

Աշխատանքային պայմանագիրը համաձայնություն է աշխատողի եւ գործատուի միջեւ, կազմված համաձայն ածխատանքային օրենսգրքի, այլ նորմատիվ իրավական ակտերի պահանջների հիման վրա:

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք՝ խմբագրված՝ 03.05.2023թ. (ՀՕ-150-Ն), կարգավորում է Հայաստանի



Հանրապետությունում ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման, անդրսահմանային ազդեցության գնահատման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության, հանրության ծանուցման, հանրային լսումների իրականացման, պետական փորձաքննական եզրակացության տրամադրման, ուժը կորցնելու, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման, փորձաքննության եւ նախատեսվող գործունեության իրականացման գործընթացներում նախաձեռնողների իրավունքների ու պարտականությունների հետ կապված հարաբերությունները:

“Հայաստանի Հանրապետության բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգության ապահովման մասին” ՀՀ օրենք /12.12.1992թ./

Սույն օրենքը սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգության ապահովման իրավական, տնտեսական եւ կազմակերպական հիմքերը, ինչպես նաեւ պետության կողմից նախատեսվող այն երաշխիքները, որոնք բացառում են մարդու օրգանիզմի վրա շրջակա միջավայրի վնասակար եւ վտանգավոր գործոնների ազդեցությունը եւ բարենպաստ պայմաններ ապահովում նրա եւ ապագա սերունդների կենսունակության համար:

Աշխատանքների կազմակերպման ժամանակ անձնակազմի սանիտարահամաճարակային անվտանգության խնդիրները պետք է կարգավորվեն ըստ այս օրենքի:

“Բնակչության բժշկական օգնության և սպասարկման մասին” ՀՀ օրենք /04.03.1996թ./

Սույն օրենքը սահմանում է մարդու առողջության պահպանման սահմանադրական իրավունքի իրականացումն ապահովող բժշկական օգնության և սպասարկման կազմակերպման, իրավական, տնտեսական եւ ֆինանսական հիմունքները:

Գործունեության իրականացման ընթացքում աշխատողների և մերձակա բնակչության առողջության ապահովման խնդիրները կարգավորվում են սույն օրենքով:

«Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք

Օրենքն ընդունվել է 1998 թվականի նոյեմբերի 11-ին:

Սույն օրենքը սահմանում է հուշարձանների պահպանության եւ օգտագործման բնագավառի իրավական հիմքերը: Այն կարգավորում է գործունեության ընթացքում ծագող հարաբերությունները:



Հոդված 15-ում ներկայացվում է Հուշարձանների և պատմական միջավայրի պահպանության ապահովման միջոցառումների համակարգը, այդ թվում հուշարձանների հայտնաբերումը և պետական հաշվառումը, հուշարձանների պահպանության գոտիների սահմանումը:

Հոդված 22-ում ներկայացվում է հուշարձաններ ներառող տարածքներում շինարարական և այլ աշխատանքների համար հողի հատկացումները, նախագծերի համաձայնեցումը և այդ աշխատանքների ընթացքում հուշարձանների պահպանության ու անվթարության ապահովումը:

Գործունեության իրականացման ընթացքում պատմամշակութային արժեքների հետ կապված բոլոր խնդիրները պետք է կարգավորվեն ըստ այս օրենքի:

Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի մասին օրենք

ՀՀ պետական քաղաքականությունը բնական բուսական աշխարհի գիտականորեն հիմնավորված պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում սահմանում է «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենքը (ընդունված 23.11.1999 թ.):

Գործունեության իրականացման ընթացքում բնական բուսականության պահպանության, միջոցառումների կատարման հարցերը կարգավորվում են այս օրենքով:

Հայաստանի Հանրապետության կենդանական աշխարհի մասին օրենք

ՀՀ տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականությունը սահմանում է «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենքը (ընդունված 03.04.2000թ.):

Վայրի կենդանիների պահպանության, միջոցառումների կատարման հարցերը կարգավորվում են այս օրենքով:

Այս օրենքների պահանջների կատարումը ապահովելու համար ՀՀ կառավարության կողմից 29.01.2010 թ. թիվ 71-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ կենդանիների կարմիր գիրքը և 29.01.2010 թ. թիվ 72-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ բույսերի կարմիր գիրքը:

Հայաստանի Հանրապետության թափոնների մասին օրենք

Թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, հեռացման, ծավալների կրճատման և դրանց հետ կապված այլ հարաբերությունների, ինչպես նաև մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա բացասական



ազդեցության կանխարգելման իրավական և տնտեսական հիմքերը կարգավորվում են «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենքով (ընդունված 24.11.2004):

ՀՀ բնապահպանության նախարարի 26.11.2006 թ. N 342-Ն հրամանով հաստատել է «ՀՀ տարածքում գոյացող արտադրության և սպառման թափոնների ցանկը»:

ՀՀ բնապահպանության նախարարի 25.12.2006 թ. N 430-Ն հրամանով հաստատել է «Ըստ վտանգավորության դասակարգված թափոնների ցանկը»:

Շինարարական և կենցաղային թափոնների կառավարումը պետք է իրականացվի ըստ սույն օրենքի պահանջների:

Բնապահպանական վերահսկողության մասին ՀՀ օրենք (2005)

Սույն օրենքը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում բնապահպանական օրենսդրության նորմերի կատարման նկատմամբ վերահսկողության կազմակերպման ու իրականացման խնդիրները եւ սահմանում է Հայաստանի Հանրապետությունում բնապահպանական օրենսդրության նորմերի կատարման նկատմամբ վերահսկողության առանձնահատկությունների, կարգերի, պայմանների, դրանց հետ կապված հարաբերությունների եւ բնապահպանական վերահսկողության իրավական ու տնտեսական հիմքերը:

Բնապահպանական օրենսդրության կատարումը վերահսկվելու է բնապահպանական և ընդերքի տեսչական մարմնի կողմից համաձայն սույն օրենքի դրույթների:

Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին օրենք

Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները կարգավորում է “Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին” ՀՀ օրենքը (ընդունված 27.11.2006 թ.):

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 6 մայիսի 2002թ. N 138 հրաման “Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում” N2-III – 11.3 սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին”



Նշված սանիտարական նորմերով սահմանվել են արտադրական, սպասարկման և այլ տեսակի գործունեության արդյունքում առաջացող աղմուկի ազդեցության մակարդակը և ցուցանիշները:

Առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրամանով հաստատված սանիտարական կանոնների և նորմերի պահանջներ:

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի 17 մայիսի 2006 թվականի N533-Ն հրաման “Աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման (վիբրացիայի) հիգիենիկ նորմերը ՀՆՆ 2.2.4-009-06 հաստատելու մասին”

Հիգիենիկ նորմերը սահմանում են թրթռման դասակարգումը, նորմավորվող չափորոշիչները, աշխատատեղում թրթռման սահմանային թույլատրելի մակարդակները ու բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման թույլատրելի մակարդակները:

“Հայաստանի Հանրապետության էներգետիկ անվտանգության ապահովման հայեցակարգը” (հաստատվել է ՀՀ նախագահի կողմից 23.10.2013թ.)

Հայաստանի Հանրապետության էներգետիկ անվտանգության ապահովման հայեցակարգը (այսուհետ՝ Հայեցակարգ) նպատակաուղղված է ապահովելու Հայաստանի Հանրապետության էներգետիկ անվտանգությունը՝ Հայաստանի Հանրապետության ազգային անվտանգության ռազմավարության դրույթներին համահունչ:

Էներգետիկ անվտանգությունը քաղաքական, տնտեսական, իրավական, կազմակերպական, մեթոդական և այլ բնույթի միջոցառումների համալիր է, որն ապահովում է պետության կարիքների բավարարման համար մատչելի գներով, որակյալ և հուսալի էներգամատակարարում ամենօրյա պայմաններում, ինչպես նաև արտակարգ իրավիճակներում և պատերազմի ժամանակ:

Այս փաստաթուղթը նաև նպատակ ունի երաշխավորել, որ ՀՀ ներգրավվելու է միջազգային կազմակերպությունների, Եվրամիության, Ռուսաստանի Դաշնության և ԱՄՆ կողմից կազմակերպվող տարածաշրջանային ծրագրերին և ընդգծում է էներգետիկ ռեսուրսների և վառելիքի երկարաժամկետ ռազմավարական ծրագրերի կարևորությունը:

2.2. Հայաստանի Հանրապետության մասնակցությունը միջազգային նապահպանական կոնվենցիաներին

Հայաստանի Հանրապետությունը ստորագրել և վավերացրել է մի շարք միջազգային կոնվենցիաներ և արձանագրություններ՝ առաջինը ստորագրելով Ռամսարի կոնվենցիան 1993 թ.-ին՝ խոնավ տարածքների պահպանության մասին:



Այս ծրագրի համար առանձնահատուկ կարևորություն ունի այն փաստը, որ ՀՀ-ն փոխարինել է նախկին ԽՍՀՄ սահմանումներով մշակված բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերը՝ ԲՊՄՄ չափորոշիչներին համապատասխան: Սույն ՇՄԱԳ հաշվետվությունը հիմնված է ԲՊՄՄ Կարմիր գրքերի վրա: Աղյուսակ 1-ում թվարկվում են համաշխարհային և տարածաշրջանային նշանակության բնապահպանական և մշակութային միջազգային այն կոնվենցիաներն ու համաձայնագրերը, որոնք ստորագրվել և/կամ վավերացվել են Հայաստանի Հանրապետության կողմից:

Աղյուսակ 1: Միջազգային բազմակողմանի բնապահպանական համաձայնագրեր, որոնք ստորագրվել և վավերացվել են Հայաստանի Հանրապետության կողմից:

| | Կոնվենցիա կամ արձանագրություն. ընդունման օրն ու վայրը | Ուժի մեջ է մտել | Ստորագրվել է | Վավերացվել է | Մեկնաբանություն |
|---|---|-----------------|--------------|---|-------------------------------|
| 1 | Միջազգային նշանակության խոնավ տարածքների, հատկապես՝ ջրլող թռչունների բնադրավայրերի մասին, (Ռամսար, 1971) | 1993 | 1993 | Որպես իրավահաջորդ անդամա կցվել է ՀՀ ԱԳՆ պահանջով, 1993 թ. | |
| 2 | Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիա (Ռիո դե Ժանեյրո, 1992) | 1993 | 1992 | 1993 | Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1993 թ |
| 3 | Կենսաբանական անվտանգության մասին կարթագենյան արձանագրություն (Կարթեգենյա, 2000) | 2004 | 2000 | 2004 | |
| 4 | Կլիմայի փոփոխության մասին ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիա (Նյու Յորք, 1992) | 1994 | 1992 | 1993 | Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1993 թ |
| 5 | Կիոտոյի արձանագրություն (Կիոտո, 1997) | 2005 | 1997 | 2002 | Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1993 թ |
| 6 | Մեծ հեռավորությունների վրա օդի անդրսահմանային աղտոտվածության մասին կոնվենցիա (ժնև, 1979) | 1997 | 1979 | 1996 | Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1997 թ |
| 7 | ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Անդրսահմանյան համատեքստում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման մասին» կոնվենցիա (Էսպու, 1991թ.) | 1997 | 1991 | 1996 | Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1997 թ |
| | «Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման մասին» արձանագրություն (Կիև 2003թ.) | 2011 | 2003 | 2010 | |
| 8 | ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Արդյունաբերական վթարների անդրսահմանային ազդեցության մասին» կոնվենցիա (Նեյսիևի, 1992թ.) | 1997 | 1992 | 1996 | Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1997 թ |



| | Կոնվենցիա կամ արձանագրություն. ընդունման օրն ու վայրը | Ուժի մեջ է մտել | Ստորագրվել է | Վավերացվել է | Մեկնաբանություն |
|----|--|-----------------|--------------|--------------|-------------------------------|
| | Աղտոտիչների արտանետման և տեղափոխման ռեգիստրների մասին արձանագրություն (Կիև, 2003) | | 2003 | | |
| 9 | Անապատացման դեմ պայքարի մասին ՄԱԿ-ի կոնվենցիա (Փարիզ, 1994) | 1997 | 1994 | 1997 | Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1997 թ |
| 10 | Վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային փոխադրման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին կոնվենցիա (Բազել, 1989) | 1999 | 1989 | 1999 | Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1999 թ |
| 11 | Օզոնային շերտի պահպանության մասին կոնվենցիա (Վիեննա, 1985) | 1999 | 1985 | 1999 | Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1999 թ |
| | Օզոնային շերտը քայքայող նյութերի մասին Մոնրեալի արձանագրություն (Մոնրեալ, 1987) | 1999 | 1987 | 1999 | Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1999 թ |
| 12 | ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումներ ընդունելու գործընթացին հասարակայնության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին» կոնվենցիա (Օրհուս 1998թ.) | 2001 | 1998 | 2001 | |
| 13 | Միջազգային առևտրում առանձին վտանգավոր քիմիական նյութերի և պեստիցիդների վերաբերյալ նախնական հիմնավորված համաձայնության ընթացակարգի կիրառման մասին կոնվենցիա (Ռոտերդամ, 1998) | 2003 | 1998 | 2003 | |
| 14 | ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Արդյունաբերական վթարների անդրսահմանային ազդեցության մասին» կոնվենցիա (Շելսինկի, 1992թ.) | 1997 | 1992 | 1996 | |
| | Ջրի և առողջության մասին արձանագրություն (Լոնդոն, 1999) | | | | Վավերացման գործընթացում է |
| 15 | Կայուն օրգանական աղտոտիչների մասին Ստոկհոլմի կոնվենցիա (Ստոկհոլմ, 2001) | 2004 | 2001 | 2003 | |
| 16 | Շրջակա միջավայրի փոխակերպման տեխնիկական միջոցների ռազմական կամ այլ կարգի թշնամական օգտագործումն արգելելու մասին կոնվենցիա (Շվեյցարիա, 1976) | 2002 | 1976 | 2001 | Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 2002 թ |



| | Կոնվենցիա կամ արձանագրություն. ընդունման օրն ու վայրը | Ուժի մեջ է մտել | Ստորագրվել է | Վավերացվել է | Մեկնաբանություն |
|----|---|-----------------|--------------|--------------|--|
| 17 | Լանդշաֆտների եվրոպական կոնվենցիա (Ֆլորենսիա, 2000) | 2004 | 2000 | 2004 | |
| 18 | Համաշխարհային մշակութային և բնական ժառանգության պահպանության մասին կոնվենցիա (Փարիզ, 1972) | 1993 | 1972 | 1993 | Որպես իրավահաջորդ անդամակցվել է ՀՀ ԱԳՆ պահանջով, 1993 թ. |
| 19 | Էներգետիկ կանոնադրության պայմանագիր (Լիսաբոն, 1994 թ.) | | 1994 | | |
| | Էներգախնայողության և հարակից բնապահպանական ասպեկտների վերաբերյալ էներգիայի կանոնադրության արձանագրություն (Լիսաբոն, 1994) | | 1994 | | |
| 20 | Բեռնի կոնվենցիա-Եվրոպայի վայրի բնության և բնական միջավայրի պահպանության մասին Եվրոխորհրդի կոնվենցիա (Բեռն, 1979) | 2008 | 1979 | 2008 | |

2.3. Վարչական (կազմակերպական) շրջանակը

Այս բաժնում ներկայացված են նախագծի իրականացման մեջ ներառված հիմնական մասնակիցները և ամփոփվում է դրանց դերը և պարտականությունները, առաջնահերթ, բայց ոչ բացառապես բնապահպանական տեսանկյունից:

Իրականացնող գործակալություն (ԻԳ)

Ներկայացվող գործունեության ձեռնարկող է հանդիսանում՝ «ԴԻԼԻ» ՍՊԸ-ն (Գրանցամն համար – 21.110.00356), որի գրասենյակի գտնվելու վայրն է՝ ՀՀ, Տավուշի մարզ, ք. Դիլիջան 3901, Վ. Անանյան փող., / Շ / 34/2:

Մասնավորապես ՇՄՄԱԳ շրջանակներում, ԻԳ-ն պատասխանատու է լինելու ամբողջ նախագծի իրականացման մոնիթորինգի համար, որը ներառում է, բայց չի սահմանափակվում հետևյալով՝

➤ Հետևել, որ բնապահպանական կառավարման պլանի բոլոր պահանջները՝ (ներառյալ բնական միջավայրի պահպանության պլանավորումը և մեղմացնող միջոցառումները), կապված նախագծի իրականացման հետ, պատշաճորեն ներառվեն ծրագրի մրցութային փաստաթղթերի մեջ:

➤ Հետևել, որ բոլոր անհրաժեշտ թույլտվությունները և/կամ համաձայնությունները, որոնք պահանջվում են համապատասխան կառավարական մարմինների կողմից, կայանը կառուցողը ստանա նախքան նախագծի շրջանակներում որևէ շինարարական աշխատանքների մեկնարկը:



➤ Համոզվել, որ կառուցող ընկերությունները (կապալառուներ) լիարժեք կերպով պատկերացնում են իրենց պարտականությունները՝ շրջակա միջավայրի պահպանության խնդիրների մեղմացման հարցում՝ կապված ԲԿՊ իրականացման ընթացքում աշխատակազմի հավաքագրման և վերապատրաստման հետ:

Կառուցող ընկերություն

Կառուցողը պատասխանատու է բնապահպանական կառավարման համար, որը ներառում է, բայց չի սահմանափակվում հետևյալով՝

- համապատասխան օրենքների, կանոնակարգերի եւ ստանդարտների պահանջների ապահովում
- անհրաժեշտ թույլտվությունների եւ / կամ համաձայնությունների ձեռք բերում
- իրականացնել մեղմացող միջոցառումներ՝ շինարարական փուլի ազդեցությունները նվազեցնելու համար
- ապահովել բնապահպանական և սոցիալական կառավարման պլանի միջոցառումների իրականացումը
- հետևել, որ պահպանվեն առողջության և անվտանգության պահանջները:

ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարություն

ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարությունը ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված իր իրավասությունների սահմանում իրականացնում է շրջակա միջավայրի՝ մթնոլորտի, ջրերի, հողերի, ընդերքի, կենդանական ու բուսական աշխարհի, բնության հաստուկ պահպանվող տարածքների վրա վնասակար ներգործությունների կանխարգելման կամ նվազեցման, ինչպես նաև բնական պաշարների ողջամիտ օգտագործման ու վերականգնման պետական քաղաքականության ձևավորումն ու կառավարումը:

Նախարարությունն իր պարտականությունները կատարում է աշխատակազմի և առանձնացված ստորաբաժանումների միջոցով:

ՇՄՆ իրականացնում է գործառույթներ մի քանի առանձնացված ստորաբաժանումների միջոցով.

✓ Նախատեսվող գործունեության բնապահպանական փորձաքննության ընթացակարգը իրականացվում է “Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն” ՊՈԱԿ կողմից:

ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն

ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարությունը ՀՀ գործադիր իշխանության հանրապետական մարմին է, որը մշակում և իրականացնում է ՀՀ կառավարության քաղաքականությունը, էներգետիկայի եւ բնական պաշարների կառավարման բնագավառում:

Նախարարությունն իր պարտականությունները կատարում է աշխատակազմի և



առանձնացված ստորաբաժանումների միջոցով.

- Օգտակար հանածոների պաշարների գործակալություն,
- Ընդերքի տրամադրման գործակալություն,
- Էներգետիկայի պետական տեսչություն, որը տրամադրում է եզրակացություն կայանի գործարկման համար,
- Ընդերքի պետական տեսչություն,
- Ջրային տնտեսության պետական կոմիտե:

ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին

ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմինը ստեղծվել է համաձայն «Տեսչական մարմինների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի պահանջների ՀՀ բնապահպանության նախարարության աշխատակազմի բնապահպանական պետական տեսչության և ՀՀ էներգետիկ ենթակառուցվածքների և բնական պաշարների նախարարության աշխատակազմի ընդերքի պետական տեսչության հիման վրա: Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմինը իրականացնում է վերահսկողական և (կամ) օրենքով սահմանված այլ գործառույթներ, ինչպես նաև կիրառում է պատասխանատվության միջոցներ շրջակա միջավայրի պահպանության, բնական ռեսուրսների օգտագործման, վերարտադրության և ընդերքօգտագործման բնագավառներում՝ հանդես գալով Հայաստանի Հանրապետության անունից:

Առողջապահության նախարարություն

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարությունը գործադիր իշխանության հանրապետական մարմին է, որը մշակում և իրականացնում է առողջապահության բնագավառում Հայաստանի Հանրապետության կառավարության քաղաքականությունը:

Նախարարության կազմում գործում են.

Աշխատակազմի մասնագիտացված ստորաբաժանումները.

- Բժշկական օգնության քաղաքականության վարչություն,
- Մոր և մանկան առողջության պահպանման վարչություն,
- Դեղորայքային քաղաքականության և բժշկական տեխնոլոգիաների վարչություն,
- Հանրային առողջության բաժին,
- և այլն:

3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

Անասնաֆերման և կենսազագի կայանը նախատեսվում է տեղակայել ՀՀ



Տավուշի մարզի Դիլիջան համայնքի Վ. Անանյան փողոց 46/2 և 46/3 հողամասերի սահմաններում: Տարածքի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 2.7721 հա: Նախատեսվող շինությունները զբաղեցնել են հողամասերի գումարային մակերեսի մոտ 36%-ը: Տարածքի հարևանությամբ է գտնվում է Դիլիջան «ԴԻԼ» կաթնամթերքային համալիրը, որի ընդարձակման շրջանակներում «ԴԻԼԻ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է իրականացնել ներկայացված գործունեությունը:

Համաձայն անշարժ գույքի նկատմամբ պետական գրանցման վկայականների՝ հողի նպատակային նշանակությունը արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության է, գործառնական նշանակությունը՝ գյուղատնտեսական արտադրական օբյեկտների:

Հողատարածքի մակերեսը և կադաստրային ծածկագիրը ներկայացված են ստորև.

Աղյուսակ 2: Տեղամասի տվյալները

| N | Բնակավայր | Կադաստրային ծածկագիր | Մակերես (հա) |
|---|-----------|----------------------|--------------|
| 1 | Դիլիջան | 11-003-0501-0059 | 1,5823 |
| 2 | Դիլիջան | 11-003-0501-0057 | 1,1898 |

Տեղակայման աշխարհագրական կոորդինատներն են՝

Կետ 1՝ 40°45'17.83" հյուսիսային, 44°49'51.10" արևելյան

Կետ 2՝ 40°45'20.24" հյուսիսային, 44°49'43.63" արևելյան

Բարձրությունը ծովի մակարդակից կազմում է 1525-1540 մետր:

Տարածքը տեղակայված է Դիլիջան քաղաքի հյուսիս-արևմտյան հատվածում, բավականին մեծ թեքությամբ բլրային հողատարածքի վրա, M8 ավտոճանապարհից մոտ 1.6 կմ իսկ մոտակա բնակելի շինությունից 130 մ հեռավորության վրա: Տարածքում և դրա հարևանությամբ չկան պատմամշակութային, բնական կամ այլ հուշարձաններ, ինչպես նաև տարածքը բավականին երկար ժամանակ ենթարկվել է մարդածին ազդեցության:

Ստորև ներկայացված են տեղանքի կոորդինատները՝ WGS-84 (ARMREF-02) ձևաչափով (տեղեկանքներ քարտեզագրական նյութերի վերաբերյալ՝ N ԱՏ-01082024-99-0038 և N ԱՏ-01082024-99-0064):

Աղյուսակ 3: Տեղանքի կոորդինատներ

| N | Կադաստրային ծածկագիր | Կոորդինատներ |
|---|----------------------|--------------|
|---|----------------------|--------------|



| | | X | Y |
|--------------|------------------|--------------|--------------|
| 1 | 11-003-0501-0057 | 8485612.8146 | 4513510.2784 |
| | | 8485643.3481 | 4513496.8135 |
| | | 8485715.3567 | 4513452.9805 |
| | | 8485764.4077 | 4513535.7477 |
| | | 8485758.9787 | 4513551.4784 |
| | | 8485754.4131 | 4513558.1829 |
| | | 8485736.5801 | 4513574.3788 |
| | | 8485736.6005 | 4513587.8804 |
| 2 | 11-003-0501-0059 | 8485480.9871 | 4513411.2773 |
| | | 8485511.9078 | 4513369.8458 |
| | | 8485558.6536 | 4513359.5428 |
| | | 8485560.5605 | 4513359.1578 |
| | | 8485643.3481 | 4513496.8135 |
| | | 8485612.8146 | 4513510.2784 |
| | | 8485607.0171 | 4513512.6815 |
| | | 8485562.6587 | 4513531.0209 |
| | | 8485559.7694 | 4513532.2092 |
| | | 8485567.9938 | 4513548.2204 |
| | | 8485561.5517 | 4513551.2053 |
| | | 8485570.0675 | 4513567.8538 |
| | | 8485566.1094 | 4513570.1878 |
| | | 8485540.9052 | 4513527.3582 |
| 8485547.4740 | 4513523.4653 | | |

Տարածքի իրադրային սխեման, գլխավոր հատակագիծը և կադաստրային քարտեզները՝ համապատասխան կոորդինատներով ներկայացված են ստորև.



Պատկեր 1: Նախատեսվող գործունեության տարածքի իրադրության սխեման



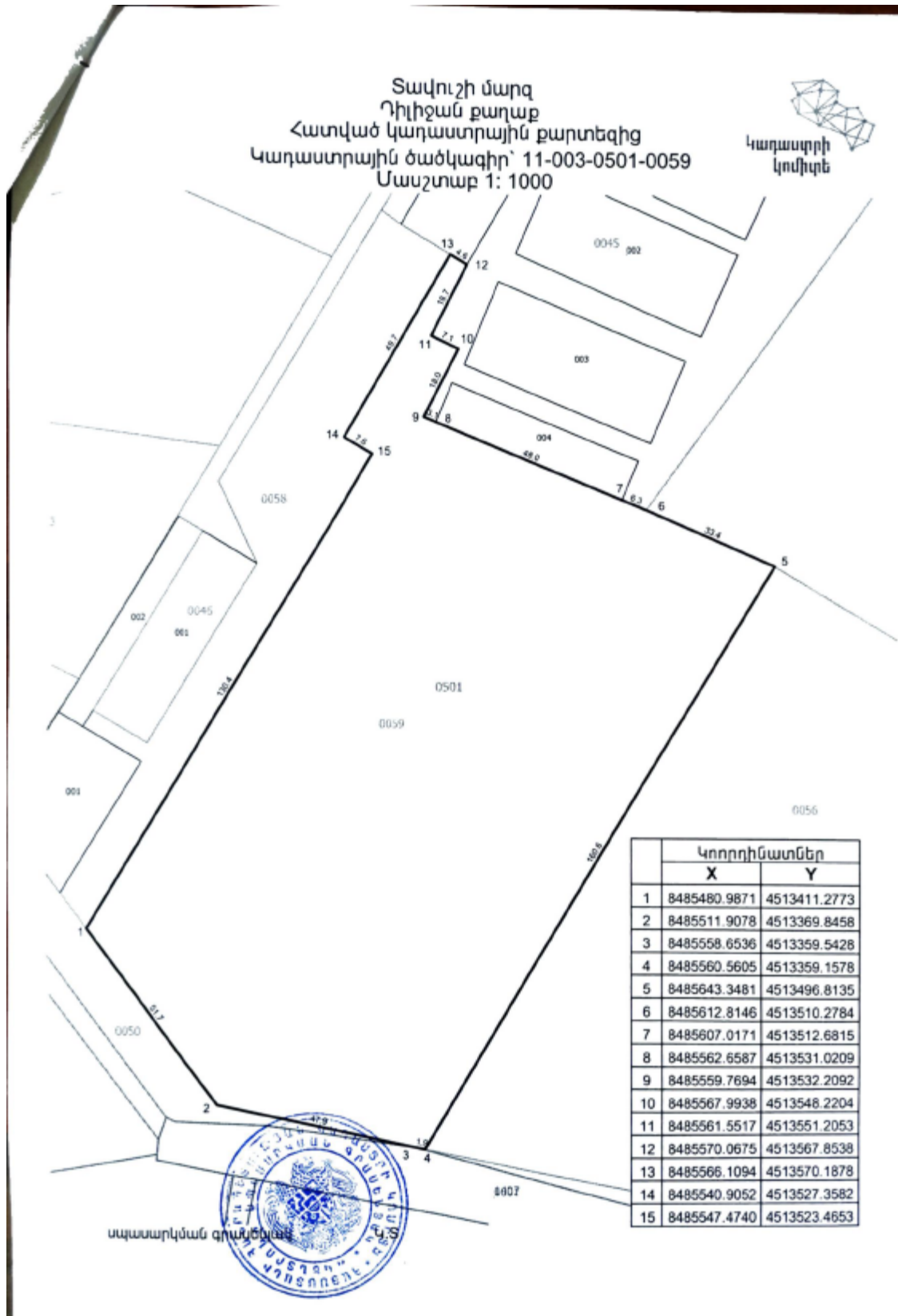




Պատկեր 3: Կոորդինատային տվյալներով քարտեզ-սխեմաներ











4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

4.1. Աշխարհագրական դիրքը և բնակլիմայական պայմանները

Դիլիջան քաղաքը գտնվում է Հայաստանի հյուսիս-արևելյան մասում, Աղստև գետի հովտում, ծովի մակերևույթից 1100-1510 մ բարձրության վրա, շրջապատված է Փոքր Կովկասի լեռնազանգվածներով:

Հյուսիս-արևելյան մասերում նրան հարում են Բագումի, արևմտյան և հարավ-արևմտյան կողմերից՝ Փամբակի, արևելքից՝ Մուրղուզի և հարավ-արևելքից՝ Արեգունի լեռները: Կիրճի լեռնային զանգվածները ծածկված են հարուստ անտառներով, որոնք վերջանալով լեռնային կատարներին, փոխարինվում են ալպյան մարգագետիններով:

Ֆիզիկաաշխարհագրական առումով մարզը գտնվում է Հայկական լեռնաշխարհի խոշոր լեռնագրական միավոր Փոքր Կովկասի լեռնահամակարգի 8 արտաքին շարի՝ Գուգարաց, Միափորի լեռնաշղթաների և նրանց լեռնաբազուկների (Ոսկեպար, Մթնասար, Իջևան, Պայտասար, Հախում, Կենաց, Տավուշ, Խնձորուտ) վրա: Դրանցից կենտրոնական դիրք են գրավում Գուգարաց լեռները, որոնք ջրբաժան են Կուրի Դեբեդ և Աղստև վտակների միջև:

Մարզի ռելիեֆի բնորոշ գծերից են ուղղաձիգ քարափային լանջերը, սեղանաձև լեռնակատարները (հատկապես Իջևանի տարածաշրջանում), 200-600 մ խորությամբ ձորերն ու կիրճերը, խիստ մասնատված մակերևույթը (տիրապետող են 12°-ից բարձր թեքության լանջերը): Տարածքի մեծ մասն ունի 800-1700 մ բարձրություն: 2000 մ և ավել բարձրության տարածքները կազմում են մարզի ընդհանուր տարածքի ընդամենը 5-10%, իսկ ցածրադիր գոտին կազմում է մարզի տարածքի մոտ 15%-ը: Մարզի ցածրադիր կետը (Դեբեդավան գյուղ) գտնվում է ծովի մակարդակից 379 մ բարձրության վրա, իսկ բարձրադիր կետը՝ Մուրղուզ լեռը՝ 2993 մ:

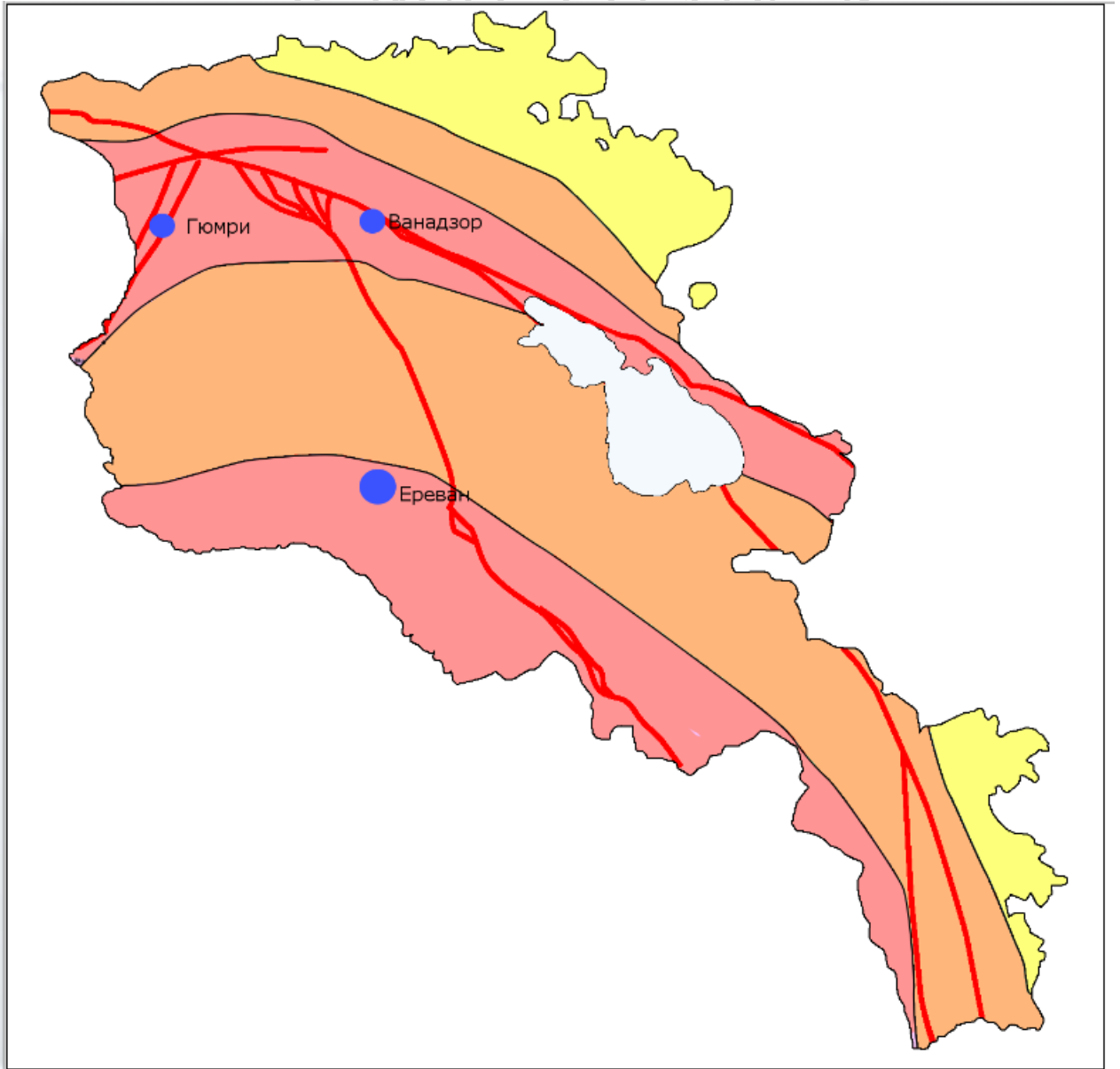
4.2. Մեյամիկա և երկրաբանություն

Հայաստանի Հանրապետությունը գտնվում է ակտիվ երկրաշարժային գոտում; Հյուսիսից հարավ առանձնացվում են հետևյալ սեյսմիկ զոնաները. Մերձքուռյան, Սոմխեթա-Ղարաբաղի, Մերձսևանյան, Կապան-Գոգորանի, Ծաղկունյաց-Զանգեզուրի, Երևան-Օրդուբադի, Ուրծ-Վայքի: Հիմնականում նշված զոնաների սահմաններով է անցնում երկրկեղևի խորքային բեկվածքները, որոնցից ամենախոշորն են Սևան-Աքերայի, Շիրակ-Զանգեզուրի և Միջին Արաքսյան /Երևանյան/ բեկվածքները: Բեկվածքների այս զոնաները թափանցում են երկրկեղևի 40-50 մետր խորություններ, իսկ երկրկեղևի մակերեսին արտահայտվում են 5-10 կմ լայնություն ունեցող գոտիներով, որոնց բնորոշ է օֆիոլիթային զուգորդության



ձևափոխված ապարներ:

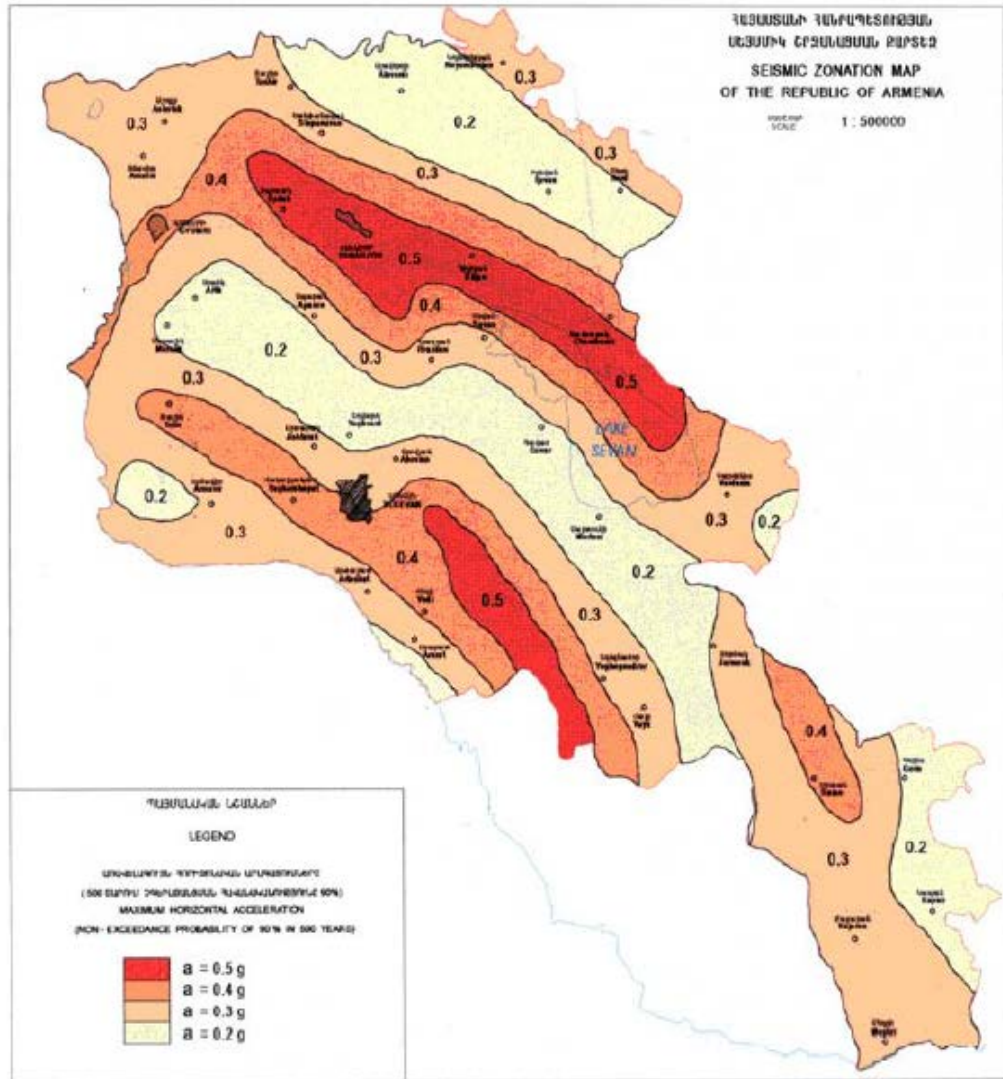
Պատկեր 4: Երկրկենդի հիմնական խորքային բեկվածքները



Պատկեր 5: ՀՀ սեյսմիկ շրջանացման սխեմատիկ քարտեզը /նկարը վերցված է ՀՀ Պետական վիճակագրական վարժության կայքից: $a=0.2g$, մինչև 3 բալ, $a=0.3g$, 3-ից 9 բալ, $a=0.4g$, 9 և ավելի բալ, $a=0.5g$, կործանարար երկրաշարժ/



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՄԵՑՄԱԿ ԵՐԶԱՆՑՄԱՆ ՔԱՐՏԵԶ
SEISMIC ZONATION MAP OF THE REPUBLIC OF ARMENIA



Կազմված է ՀՀ սեյսմիկ գոտիավորման սխեմատիկ քարտեզը, որով երկրի տարածքը ստորաբաժանված է գոտիների՝ ըստ միևնույն մեծության սեյսմիկ վտանգի աստիճանի: Համաձայն այդ քարտեզի արևային կայանի համար հայցվող տարածքին վերագրվում է գրունտի հորիզոնական արագացում $v=30$ սմ/սմ² $a=0.4g$ /գրունտային սովորաշերտի վերին մակերևույթի վրա երկրաշարժի ժամանակ առաջացած արագացման մեծությունը հորիզոնական ուղղությամբ/, որը համարժեք է 3-9 բալ երկրաշարժի ուժգնության:

Համաձայն 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի թիվ 102-Ն հրամանով հաստատված «ՀՀՇՆ 20.04- «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմերում» ներառված և ՀՀ տարածքի սեյսմիկ վտանգի հաստատված քարտեզի՝



տեղազննվող շրջանը գտնվում է II սեյսմիկ գոտում՝ գրունտների $A_{max} = 0.4g$ արագացմամբ:

Պատկեր 6: Սեյսմիկ գոտիների քարտեզ



Դիլիջան համայնքի վարչական տարածքում անասնաֆերմայի և կենսազազի կայանի կառուցման համար նախագծված տարածքի տեղամասի գրունտների հորիզոնական առավելագույն արագացումների և գերակայող պարբերությունների գնահատման համար հիմք է ընդունվել ՀՀՇՆ 20.04-2020 «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարության նախագծման նորմեր» նորմատիվային փաստաթղթում ներկայացված սեյսմիկ գոտևորման քարտեզը, ըստ որի ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտու մեջ: Այդ գոտուն համապատասխանում է $0.4g$ հորիզոնական արագացման արժեքը:

4.3. Կլիմա և օդային ավազան

Տավուշ մարզի ուղղաձիգ գոտիականությունը կանխորոշում է մարզի կլիման: Այն գտնվում է հանրապետության չափավոր խոնավ տարածաշրջանում: Արևափայլքի տարեկան տևողությունը 1900-2000 ժամ է: Հանրապետությունում առավելագույն անարև օրերի դիտվում է Իջևանում՝ մինչև 65օր: Գարունը լինում է տևական և հաճախ ուղեկցվում ցրտահարություններով, ամառը չափավոր տաք է, ձմեռը՝ մեղմ: Լեռների բարձրության և դիրքադրման հետ կապված՝ մարզի լեռնային հարավն ու հովտային հյուսիսը զգալիորեն տարբերվում են կլիմայական



պայմաններով: Հարավի բարձրադիր լեռներում նվազագույն ջերմաստիճանը կարող է հասնել -38°C -ի, իսկ առավելագույն ջերմաստիճանը հյուսիսի ցածրադիր հովիտներում՝ $38-40^{\circ}\text{C}$ -ի:

Կլիմայական պայմանների մանրամասն ցուցանիշները ներկայացված են ստորև՝ աղյուսակներում: Ընդհանուր առմամբ Ծրագրի համար հայցվող տարածքը գտնվում է նախալեռանային կլիմայական շրջանում, որտեղ գերակայում են չափավոր ցուցանիշները: Ներկայացված Ծրագրի իրականացման ամենմոտ օդերևութաբանական ցուցանիշները վերլուծելով, կարելի է նշել, որ դիտարկվել է -22.8°C օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճան և 38.1°C բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճան, ամենացուրտ ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը կազմել է 51% և ամենաշոգ ամսվանը՝ 61%, մթնոլորտային միջին տարեկան տեղումները կազմում են 656մմ, իսկ տարվա մեջ միջին ձնածածկ օրերի քանակը՝ 57: Առանց արևի օրերի քանակը կազմում է տարեկան 58օր (1860ժ.):

Կլիմայական տվյալների ցուցանիշները վերցված են «Դիլիջան» օդերևութաբանական դիտակետից:

Աղյուսակ 4: Օդի ջերմաստիճանը, $^{\circ}\text{C}$

| Բնակավայրի անվանումը | Օդի միջին ամսական, ըստ ամիսների $^{\circ}\text{C}$ | | | | | | | | | | | | Միջին տարեկան | Բացարձակ նվազագույն | Բացարձակ առավելագույն |
|----------------------|--|------|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|---------------|---------------------|-----------------------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | | | |
| Դիլիջան | -1,4 | -0,7 | 2,5 | 7,8 | 12,1 | 15,5 | 18,5 | 18,3 | 14,4 | 9,4 | 4,4 | 0,4 | 8,4 | -22.8 | 38.1 |

Աղյուսակ 5: Օդի հարաբերական խոնավությունը (%)

| Բնակավայրի անվանումը | Օդի հարաբերական խոնավությունը, % | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------------------------|----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|---------------|-------------------|----------------|
| | ըստ ամիսների | | | | | | | | | | | | Միջին տարեկան | միջինը ժամը 15-ին | |
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | | Ամենա-ցուրտ ամսվա | Ամենաշոգ ամսվա |
| Դիլիջան | 65 | 65 | 69 | 72 | 78 | 78 | 76 | 76 | 79 | 78 | 73 | 67 | 73 | 51 | 61 |



Աղյուսակ 6: Մթնոլորտային տեղումները

| Բնակավայրի անվանումը | Տեղումների քանակը միջին ամսական մմ օրական առավելագույնը | | | | | | | | | | | | Տարեկան |
|----------------------|---|----|-----|----|-----|-----|-----|------|----|----|----|-----|---------|
| | ըստ ամիսների | | | | | | | | | | | | |
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | |
| Դիլիջան | 23 | 30 | 48 | 68 | 107 | 104 | 70 | 52 | 46 | 51 | 36 | 21 | 656 |
| | 35 | 33 | 42 | 42 | 58 | 74 | 45 | 47 | 40 | 45 | 44 | 33 | 74 |

Աղյուսակ 7: Չյան ծածկույթ

| Բնակավայրի անվանումը | Չյան ծածկույթը | | | |
|----------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| | Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ | Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը | Չյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ | Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Դիլիջան | 53 | 57 | 103 | 47 |

Աղյուսակ 8: Քամի

| Բնակավայրի, օդերևութաբանական կայանի անվանումը | Միջին տարեկան մթնոլորտային ձեռքում, (հ մմ) | Սահմաններ | Կրկնելիությունը, % ըստ ուղղությունների Միջին արագությունը, մ/վ | | | | | | | | Անհարմարությունների կրկնելիությունը, % Միջին ամսական արագությունը, մ/վ | Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ | Ուժեղ քամիներով (□15մ/վ) օրերի քանակը | Հաշվարկային արագությունը, մ/վ, որը հնարավոր է մեկ անգամ "ո" տարիների ընթացքում | | | |
|---|--|-----------|--|-----------------------------|------------------|---------------------------|------------|---------------------------|-----------------|-----------------------------|--|---------------------------------|---------------------------------------|--|----|-----|----|
| | | | Հյուսիս ասյին (Հս) | Հյուսիս- Արև վեյսան (ՀսԱրև) | Արև վեյսան (Արև) | Հարավ- Արև վեյսան (ՀվԱրև) | Հարավ (Հվ) | Հարավ- Արև մտյան (ՀվԱրևմ) | Արև մտյան (Արմ) | Հյուսիս- Արև մտյան (ՀսԱրևմ) | | | | 20 | 50 | 100 | |
| | | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | | | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Դիլիջան | 875,2 | Հունվար | 3 | 19 | 2 | 3 | 22 | 32 | 15 | 4 | 28 | 2,1 | 1,5 | 3 | 21 | 22 | 24 |
| | | | 1,6 | 1,7 | 1,8 | 2,4 | 2,8 | 2,5 | 2,0 | 1,5 | | | | | | | |
| | | Ապրիլ | 4 | 41 | 6 | 4 | 13 | 20 | 9 | 3 | 31 | 2,0 | | | | | |
| | | | 1,6 | 2,2 | 2,0 | 2,4 | 2,5 | 2,3 | 1,6 | 1,5 | | | | | | | |
| | | Հուլիս | 5 | 63 | 10 | 2 | 2 | 7 | 8 | 3 | 42 | 1,7 | | | | | |
| | | | 1,9 | 2,5 | 2,4 | 1,4 | 1,4 | 1,3 | 1,1 | 1,4 | | | | | | | |
| | | հոկտեմբեր | 5 | 46 | 6 | 3 | 10 | 17 | 10 | 3 | 43 | 1,5 | | | | | |
| | | | 1,7 | 2,2 | 1,9 | 1,7 | 1,9 | 1,7 | 1,4 | 1,4 | | | | | | | |

Աղյուսակ 9: Ձնոտան սկիզբը, վերջը և տևողությունը

| Բնակավայրի անվանումը | Սկիզբ | Վերջ | Տևողություն, օր |
|----------------------|--------------|------------|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Դիլիջան | 19 դեկտեմբեր | 25 փետրվար | 69 |



Աղյուսակ 10: Արևափայլի տևողություն (ժ) և առնաց արևի օրերի քանակ (օր)

| Բնակավայրի անվանումը | Արևափայլի տրոհությունը և առնաց արևի օրերի քանակը | | | | | | | | | | | | | Տարեկան |
|----------------------|--|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|---------|
| | Տեսակը | ըստ ամիսների | | | | | | | | | | | | |
| | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VII I | IX | X | X I | XII | |
| Դիլիջան | ժ | 118 | 129 | 145 | 136 | 164 | 206 | 199 | 194 | 185 | 143 | 126 | 115 | 1860 |
| | օր | 7 | 5 | 6 | 6 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 6 | 6 | 6 | 58 |

4.4. Մթնոլորտային օդ

Մարդու գործունեության հետևանքով մթնոլորտային օդ կարող են արտանետվել տարատեսակ գազեր և տարբեր չափերի մասնիկներ:

Օդի որակի գնահատումը կատարվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշման: Մթնոլորտային օդի որակի ուսումնասիրությունները կատարվում է «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից դիտակետերի միջոցով: Աղբերքի և մոտակա բնակավայրերի տարածքում չկան էկոմոնիթորինգի դիտակետեր և բնակավայրի օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշները որոշվում են հաշվարկային եղանակով՝ ըստ բնակչության թվաքանակի:

Ըստ ՊՈԱԿ պաշտոնական կայքէջի¹ 10-ից - 50հազար բնակչությամբ բնակավայրերի համար օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշները ներկայացվում են ստորև, որոնց թվին է պատկանում նաև Դիլիջան բնակավայրը /17.1հազար/:

- Փոշի՝ 0.095 մգ/մ³;
- Ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.006 մգ/մ³;
- Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.033 մգ/մ³;
- Ածխածնի օքսիդ՝ 1.1 մգ/մ³:

¹ <https://meteomonitoring.am/page/1591>



Պատկեր 7: ՀՀ մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի դիտացանց



4.5. Աղմուկ և թրթռում

ՀՀ-ում աղմուկի մակարդակը կանոնակարգվում է «Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում» N2-III-11.3 սանիտարական նորմերով:

Աղմուկի առավելագույն թույլատրելի ցուցանիշները ըստ այդ բերված են աղյուսակ 11-ում:

Աղյուսակ 11: ՀՀ սահմանված աղմուկի նորմերը

| Ընկալիչ | Ժամերը | Աղմուկի առավելագույն թույլատրելի մակարդակը | |
|-----------------------------------|-------------|--|---------------------|
| | | dBL _{Aeq} | dBL _{AMAX} |
| Բնակելի և հասարակական շենքերի մոտ | 06:00-22:00 | 55 | 70 |
| | 22:00-06:00 | 45 | 60 |

Աղյուսակ 12: Լարվածության եվ ծանրության տարբեր կատեգորիաների աշխատանքային գործունեության աշխատատեղերում ձայնի սահմանային թույլատրելի մակարդակները եվ ձայնի



սահմանային մակարդակները դժա-ով

| Աշխատանքային գործընթացի լարվածության կարգ | Աշխատանքային գործընթացի ծանրության կարգ | | | | |
|---|---|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | թեթև ֆիզիկական ծանրաբեռնվածություն | միջին ֆիզիկական ծանրաբեռնվածություն | 1 աստիճանի ծանր աշխատանքի | 2 աստիճանի ծանր աշխատանքի | 3 աստիճանի ծանր աշխատանքի |
| Թեթև աստիճանի լարվածություն | 80 | 80 | 75 | 75 | 75 |
| Միջին աստիճանի լարվածություն | 70 | 70 | 65 | 65 | 65 |
| Աշխատանքի 1 աստիճանի լարվածություն | 60 | 60 | | | |
| Աշխատանքի 2 աստիճանի լարվածություն | 50 | 50 | | | |

Ներկայացվող տեղանքում աղմուկի և տատանումների աղբյուր կարող են հանդիսանալ ավտոտրանսպորտային միջոցները և տեղում գործող «ԴԻԼ» կաթնամթերքային համալիրը: Սակայն հայցվող տարածքում աղմուկի մակարդակները չեն գերազանցում ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված նորամտիվները և չեն ունենա բացասական ազդեցություն Դիլիջան բնակավայրի վրա:

Կարևոր է նաև հաշվի առնել, որ ներկայացված արտադրական տարածքը գտնվում է բնակելի գոտուց ավելի քան 300մ հեռավորության վրա, ինչպես նաև տարածքում առկա է բնական աղմկակլանիչ պատնեշ (բլուր): Ըստ սարքավորումների տեխնիկական անձնագրերի աշխատավայրում աղմուկի մակարդակը չի գերազանցում 80դԲ-ն, ինչը վկայում է այն մասին, որ աղմուկի նվազեցմանն ուղղված միջոցառումների անհրաժեշտություն չի դիտարկվում:

4.6. Ջրային ռեսուրսներ

ՀՀ տարածքում ջրային ռեսուրսների ֆոնային աղտոտվածությունը վերահսկվում է «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ կողմից:

Հայաստանի Հանրապետությունում մակերևութային, այդ թվում նաև Սևանա լճի ջրերի որակի գնահատումը կատարվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի 75-Ն որոշման: Գնահատման համակարգը ջրի 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 որակի ընդհանրական գնահատականը ձևավորվում է



վատագույն որակ ցուցաբերող ցուցանիշի դասով: Արաքս գետի ջրի որակի գնահատումը դեռևս կատարվում է 1990 թվականին ընդունված մակերևութային ջրերի աղտոտվածության ձկնատնտեսական սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների կիրառմամբ:

Մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգի արդյունքների համաձայն ՀՀ գետերի ակունքներում և բնակավայրերից վերև ընկած հատվածներում ջրի որակը «լավ»-ից «անբավարար» որակի է (2-4-րդ դաս): Խոշոր բնակավայրերից և քաղաքներից հետո չմաքրված կոմունալ-կենցաղային կեղտաջրերի՝ գետին խառնվելու արդյունքում դիտվում է աղտոտվածության աճ, և հիմնականում ջրի որակը «միջակից» «վատ» է (3-5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում, ֆոսֆատ և նիտրիտ իոններով: Հատկապես աղտոտված է Փամբակ գետը՝ Վանաձոր քաղաքից հետո, Ախուրյան գետը՝ Ամասիա գյուղից հետո և Գյումրի քաղաքից հետո, Կարկաչուն գետը՝ գետաբերանի հատվածում, Մեծամոր գետը՝ Վաղարշապատ քաղաքից հարավ հատվածում, Քասախ գետը՝ Ապարան քաղաքից հետո, Գետառ գետը՝ գետաբերանի հատվածում, Հրազդան գետը՝ Երևան քաղաքից հետո մինչև գետաբերանն ընկած հատվածում, Մարմարիկ գետը՝ գետաբերանի հատվածում, Վարարակ գետը՝ Գորիս քաղաքից ներքև հատվածում

2022 թվականի տվյալների համաձայն ՀՀ գետերի դիտակետերի 10%-ում ջրի որակը գնահատվել է 2-րդ դաս («լավ» որակ), 39%-ում՝ 3-րդ դաս («միջակ» որակ), 18%-ում՝ 4-րդ դաս («անբավարար» որակ) և 33%-ում՝ 5-րդ դաս («վատ» որակ):

Տարածաշրջանի հիմնական ջրային զարկերակը Աղստև գետն է իր վտակներով (ամենամեծ վտակը համարվում է Գետիկը՝ 30 կմ): Աղստև գետի ընդհանուր երկարությունը կազմում է մոտ 133 կմ: Բոլոր գետերի և գետակների ջրերը քաղցրահամ են: Մարզում կան նաև լճեր՝ Պարզ, Ժանգոտ, Գոշի լիճը: Մարզը հարուստ է նաև հանքային ջրերով, որոնցից առավել հայտնի է Բլդանի աղբյուրը՝ «Դիլիջան» անվամբ: Մարզում կան նաև ջրվեժներ: Խնձորուտի վրա է գտնվում 15 մ բարձրությունից թափվող Շառաչ ջրվեժը (Բայդուշի ձորում): Խաչաղբյուր գետի վրա՝ Ենոքավան գյուղից 3 կմ հեռավորության վրա է գտնվում Լաստիվեր ջրվեժը:

Մարզում են գտնվում թվով 5 ջրամբարներ՝ Ջողազի (45 մլն խմ), Հախումի (12 մլն խմ), Տավուշի (5 մլն խմ), Այգեձորի (4 մլն խմ) և Խաշթառակի (0.12 մլն խմ), որոնք հիմնականում օգտագործվում են ոռոգման նպատակով: Ջողազի ջրամբարը չի օգտագործվում սահմանային լինելու պատճառով, մնացած ջրամբարները ևս սահմանային են և մասամբ են օգտագործվում:

Աղստև գետի ջրի որակը Դիլիջան քաղաքից վերև հատվածում հունվար և մարտ ամիսներին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս): Դիլիջան քաղաքից ներքև հատվածում



փետրվարին ջրի որակը գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), մարտին՝ «լավ» (2-րդ դաս): Իջևան քաղաքից վերև հատվածում փետրվարին գետի ջրի որակը գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), մարտին՝ «վատ» (5-րդ դաս): Իջևան քաղաքից ներքև հատվածում փետրվարին ջրի որակը գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), մարտին՝ «վատ» (5-րդ դաս):

Գործունեության համար նախատեսվող տարածքից շուրջ 500 մ շառավղով հեռավորությունների վրա, ջրային աղբյուրների վերաբերյալ տեղեակատվությունը գրական աղբյուրներում բացակայում է:

4.7. Հողային ռեսուրսներ

Համայնքի վարչական սահմաններում գերակշռում են անտառային գորշ, թույլ կավայնացած, ինչպես նաև անտառային դարչնագույն հողեր: Հողերն աչքի են ընկնում բարձր հզորությամբ և հորիզոնների լավ դիֆերենցվածությամբ: Հանդիպում են կարբոնատներով հարուստ, ապարների վրա զարգացած՝ տափաստանացված շականակագույն հողերը: Ենթալայան գոտում զարգացած են լեռնամարգագետնային սևահողերը: Այնտեղ որտեղ տարածքը էրոզացված չէ, հողերը աչքի են ընկնում համեմատաբար հզոր հումուսային շերտով՝ միջին 25 սմ:

Գործունեության ենթակա տարածքների հողային տիպը անտառային մուգ դարչնագույն, չափավոր խոնավ հողերն են:

Ըստ “Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի թիվ 1026-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” (02.11.2017 թիվ 1404-Ն) որոշման, օգտահանված բերրի հողի պահպանման պահանջները հետևյալն են.

ա/ Հողային աշխատանքների կատարման ընթացքում չօգտագործված հողի հանված բերրի շերտն անմիջապես պետք է դարսվի լայնակույտերով:

բ/ Լայնակույտերի բարձրությունը և ձևը պետք է բացառի հողատարման գործընթացների զարգացումը:

դ/ Եթե հողի հանված բերրի շերտը նախատեսվում է պահել 2 տարին գերազանցող ժամկետով, ապա, ողողումը և հողմատարումը կանխելու համար, լայնակույտերի մակերևույթն ու թեքությունները պետք է ամրացվեն խոտացանքով կամ այլ եղանակներով: Թույլատրվում է լայնակույտի թեքությունների վրա ցանքսը կատարել հիդրոտեղանակներով:

ե/ Հողի հանված բերրի շերտը լայնակույտերում կարող է պահվել մինչև 20 տարի:



զ/ Լայնակույտերը տեղադրվում են գյուղատնտեսության համար ոչ պիտանի տեղամասերում կամ ցածր արդյունավետություն ունեցող հանդակներում և պետք է բացառվի լայնակույտերի ջրածածկումը, աղակալումը, արդյունաբերական թափոններով և կոշտ առարկաներով, քարերով, խճով, ճալաքարով ու շինարարական աղբով աղտոտումը:

է/ Հողի բերրի շերտը մինչ օգտահանումը չպետք է աղտոտված և աղբոտված լինի արդյունաբերական և կենցաղային թափոններով, կոշտ առարկաներով, քարերով, խճով ու շինարարական աղբով, ինչպես նաև պետք է համապատասխանի սանիտարահիգիենիկ պահանջներին:

Նախատեսվող գործունեության շինարարության ընդհանուր մակերեսը կազմում է մոտ 9940 մ², որը կազմում է հողամասերի 36%-ը:

Քանի որ օգտահանման ենթակա բերրի հողաշերտի հզորությունը կազմում է միջինը 25 սմ, հաշվի առնելով կառուցապատման մակերեսը, բերրի հողի հանվող ծավալը գնահատվում է 2485 մ³:

4.8. Կենսաբազմազանություն

4.8.1 Կենդանական և բուսական աշխարհ

Կենսաբազմազանության ուսումնասիրությունները իրականացվել են երկու փուլով.

Գրասենյակային աշխատանքների փուլ

Գրասենյակային փուլում ուսումնասիրվում է տարածաշրջանի կենսաբազմազանության վերաբերյալ առկա հրատարակված նյութերը, օրենսդրական դաշտը, կազմվում են բնորոշ բուսական և կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների ցուցակները, ճշտվում է նրանց կենսամիջավայրի, կենսակերպի առանձնահատկությունները, ճշտվում է բուսատեսակների և կենդանատեսակների արտաքին նկարագրությունը: Առանձնահատուկ ուշադրություն պետք է դարձնել ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքում ընդգրկված բուսական և կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչներին, բնաշխարհիկ (էնդեմիկ): Ուսումնասիրության համար հարուստ նյութ կարող են տալ քարտեզագրական նյութերը և տիեզերական լուսանկարները:

Դաշտային հետազոտության փուլ

Դաշտային հետազոտությունը կատարվում են երկրահետազոտության դասական եղանակով: Հետազոտվող տարածաշրջանը մասնատվում է ըստ հիմնական բիոտոպերի՝ հաշվի առնելով տեղանքի ռելիեֆը և լանդշաֆտը՝ ներառելով միկրոռելիեֆի ողջ բազմազանությունը: Հետազոտության ընթացքում գրանցվում և լուսանկարվում են հանդիպող բուսատեսակները և



կենդանատեսակները: Անհրաժեշտության դեպքում բուսատեսակից վերցվում է ամբողջական կամ առանձին նմուշներ՝ լաբորատոր պայմաններում այն ուսումնասիրելու նպատակով: Ուսումնասիրությունների արդյունքում Կարմիր գրքային տեսակ բացահայտելու դեպքում մասնագետի կողմից մշակվում և ներկայացվում են համապատասխան մեղմացնող միջոցառումներ, հնարավոր բացասական ազդեցությունները զրոյացնելու նպատակով: Այդ առաջարկությունները ներառվում են ՇՄԱԳ հաշվետվությունում որպես պարտադիր պահանջ: Աշխատանոցային պայմաններում բույսերի տեսակները որոշվում են «Հայաստանի ֆլորայի» 11 հատորյակի միջոցով (1954-2010 թթ.), օգտագործում է մասնագիտական այլ գրականություն:

Կենդանական աշխարհի ուսումնասիրությունը կատարվում է բուսական աշխարհին զուգահեռ՝ ըստ բիոտոպերի: Թռչունները սովորաբար դիտարկվում են հեռադիտակով և տեղում համեմատվում թռչունների դաշտային ուղեցույցի տվյալների հետ (Մարտին Ս: Ադամյան, Դանիել Քլեմ Կրտսեր, «Հայաստանի թռչունները», դաշտային ուղեցույց, ISBN: 0-9657429-5-4): Բացառիկ դեպքերում տեղադրվում են թակարդներ, կազմակերպվում են դարաններ կամ գիշերային դիտարկում: Դաշտային աշխատանքների ժամանակ հավաքվում են նաև տեղեկություններ տարածաշրջանի բնակչությունից:

Հազվագյուտ և անհետացող տեսակների կարգավիճակը ճշտվում է ըստ Հայաստանի բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերի և Բնության և նրա ռեսուրսների պահպանության Միջազգային միության հանձնաժողովի կողմից մշակված չափանիշների:

Կենսաբազմազանության ուսումնասիրությունները իրականացվել են «Կոնսեկուարդ» ՍՊԸ կազմակերպության կողմից (մասնավորապես բուսաբան՝ Մերինե Սարգսյան և կենդանաբան՝ Մամիկոն Ղասաբյան):

Բուսական աշխարհ

Անտառներ

Ստորին լեռնային գոտում (մինչև 1000 մ) լայնատերև անտառը ներկայացված է Բոխի արևելյանի (*Carpinus orientalis*) դոմինանտությամբ անտառներով: Հանդիպում են նաև Կաղնին վրացական (*Quercus iberica*), Հացենի սովորական (*Fraxinus excelsior*), Հացենի սրապտուղ (*F. oxycarpa*), Բոխի սովորական (*Carpinus betulus*), Թխկի վրացական (*Acer ibericum*), Թխկի դաշտային (*Acer campestre*), Թեղի մանրատերև (*Ulmus minor*) և այլն:

Տարածքում հանդիպում են նաև տերևային նոսրանտառներ և գիհուտներ:



Դրանք տարածված են Ադստև գետի ձախակողմյան ափի հարավային թեքությունների վրա, որոնք հիմնականում աճում են երոզիայի ենթարկված, քարքարոտ զառիթափ լանջերի վրա: Գիհուտներում հանդիպում է Գիհի բազմապտուղ (*Juniperus polycarpus*), Գիհի սեղմված (*J. depressa*) և Գիհի երկարատերև (*J. oblonga*): Տերևավոր նոսրանտառներում հանդիպում է Փոշնին կովկասյան (*Celtis caucasica*), Նշենի Ֆենցլիի (*Amigdalus fenzliana*), Թխկի վրացական (*Acer ibericum*), Տանձենին կովկասյան (*Pirus caucasica*), Դժնիկ լուծողական (*Rhamnus cathartica*), ցախակեռաս կովկասյանը (*Lonicera caucasica*), մասրենու տեսակներ, ազնվամորին (*Rubus idaeus*), Թանթրվենի սևը (*Sambucus nigra*) և այլ:

Անտառ «Դիլիջան» ազգային պարկում



Հաճարենու անտառները հիմնականում տարածվում են 900-2000մ բարձրության վրա գտնվող հյուսիսային զառիթափերի վրա: Այստեղ անտառը ձևավորող հիմնական տեսակը Հաճարենին՝ արևելյան է (*Fagus orientalis*):

Արևելյան հաճարենին սովորաբար կազմում է միատարր պուրակներ: Որոշ տարածքներում հանդիպում են խառը տիպի պուրակներ Բոխու սովորականի (*Carpinus betulus*), Լորենին սրտաձևի (*Tilia cordata*), Կաղամախու (*Populus tremula*), Տանձենի կովկասյանի (*Pyrus caucasica*), Կեռասենի անտառայինի (*Cerasus avium*), Արոսենի սովորականի (*Sorbus aucuparia*), Թխկի բարձրլեռնայինի (*Acer trautvetteri*), Թխկի դաշտայինի (*A.campestre*) մասնակցությամբ:

Հայաստանի հյուսիսային շրջաններում Կաղնի վրացականի (*Quercus iberica*) խառը անտառները զբաղեցնում են 700-1100 (1200մ) բարձրությանները: 1200-1400մ-ից



բարձր տարածքներում աճում է միայն արևելյան կաղնին (*Quercus macranthera*): Վերջինիս հիմնական ուղեկից տեսակներն են Բոխի սովորականը (*Carpinus betulus*), Բոխին արևելյանը (*Carpinus orientalis*), Թխկի վրացական (*Acer ibericum*), Թխկի դաշտային (*Acer campestre*), Հացենի սովորական (*Fraxinus excelsior*), Հացենի սրապտուղ (*F. oxycarpa*), Լորենի սրտաձև (*Tilia cordata*), Խնձորենի արևելյան (*Malus orientalis*), Տանձենին կովկասյան (*Pyrus caucasica*) և այլ տեսակներ: Մացառուտները, որտեղ ներկայացված են սովորական տխլենի (*Corilus avellana*), Ջկոենի սովորական (*Mespilus germanica*), Գերիմաստի սովորականը (*Viburnum lantana*) տեսակները, հանդիպում են հարավային լանջերին և բացատներում:

Սոճի կոխի (*Pinus kochiana* = *Pinus sylvestris* ssp. *hamata*) ծառատեսակը հանդիպում է խառը անտառներում, երբեմն մեծ խմբերով կազմում է սոճուտ:

Ենթալայան անտառների մասին, որոնք բավականին լավ են ներկայացված Հյուսիսային Հայաստանի որոշ շրջաններում՝ ծովի մակարդակից 1800-2200մ բարձրության վրա, բնութագրվում են կարճ (5-10մ) միայնակ կանգնած ծառերով, որոնք տիպ անհավասար ցրված են մարգագետինների ֆոնին:

Կենի հատապտղայինը (*Taxus baccata*) բավական հաճախ է հանդիպում ազգային պարկի տարածքում՝ սովորաբար առանձնյակների տեսքով: Աղավնավանք գյուղի մոտ պահպանվում է կենու բավական մեծ պուրակը: Այստեղ աճում են 300-400 տարեկան, մինչև 25 մ բարձրության և 75-80 սմ բնի տրամագծով կենու բազմաթիվ ծառեր:

Շիբլյակ

Ազգային պարկի ցածրադիր վայրերում (մինչև 1100 մ) բավական փոքր տարածքների վրա բուսականության այս տիպում գերակշռում են Յաքի փշոտը (*Paliurus spina-christi*): Հանդիպում են նաև Ծորենի սովորական (*Berberis vulgaris*), Չմենի ամբողջաեզր (*Cotoneaster integerrimus*), Մասրենի շան (*Rosa canina*), Փռչնի կովկասյան (*Celtis caucasica*), Դժնիկ քաղցր (*Rhamnus pallasii*), հասմիկ թփուտային (*Jasminum fruticans*) և այլն:

Մարգագետիններ

Մարգագետինների մեծ մասն օգտագործվում է որպես արոտավայր:

Ենթալայան մարգագետինները տարածված են 2000-2100մ-ից բարձր: Հիմնական համակեցությունները տարախոտային, տարախոտա-դաշտավլուկազգի են: Հացազգիներից հանդիպում է Կարճքսնուկ փետրաձև (*Brachipodium pinnatum*), Այծակն գլանաձև (*Aegilops cylindrica*), Գարի մանուշակազույն (*Hordeum violaceum*),



Խմրախոտ բուրավետ (*Antoxantum odoratum*), Ոսկեվարսիկ դեղնավուն (*Trisetum flavescens*), Բարակոտնուկ խոշորածաղիկ (*Koeleria macrantha*), Դաշտավլուկ մարգագետնային (*Poa pratensis*), Ոգնախոտ կծկավոր (*Dactylis glomerata*) և այլն:

Բարդածաղկավորներից՝ Տերեփուկ դեղնամանուշակագույն (*Centaurea cheiranthifolia*), Տերեփուկ ուռատերև (*Centaurea salicifolia*), Հալնորուկ ամբողջատերև, (*Senecio integrifolius*), Անթեմ տրիումֆետի (*Anthemis triumfetii*), Հազարատերևուկ Բիբերշտեյնի (*Achillea biebersteinii*), Կակաչազգիներից՝ Կակաչ թոչող (*Papaver fugax*), Գնարբուկազգիներից է Գնարբուկ խոշորաբաժակ (*Primula macrocalyx*), Ակքանազգիներից՝ Քոսքուկ կովկասյան (*Scabiosa caucasica*), Զիվան հսկայական (*Cephalaria gigantea*), Գորտնուկազգիներից՝ գորտնուկ լեռնային (*Ranunculus oreophilus*), Ընձախոտ արևելյան (*Aconitum orientale*), Բակլազգիներից՝ Կորնգան սրանավակ (*Onobrychis oxitropoides*), Տափոլոռ մարգագետնային (*Lathyrus pratensis*), Երեքնուկ նման (*Trifolium ambiguum*), Երեքնուկ դաշտային (*Trifolium campestre*) Շուշանազգիներից՝ Շուշան հայկական (*Lilium armenum*), Զանգակազգիներից՝ զանգակ խմբված (*Campanula glomerata*), Շրթնածաղկազգիներից՝ Խուլ եղինջ ցողունազիրկ (*Lamium amplexicaule*), Խուլեղինջ սպիտակ (*Lamium album*), Աբեղախոտ բալանզայի (*Stachys balansea*), Թթվիճ խոշորածաղիկ (*Betonica macrantha*), Գողտրիկազգիներից՝ Սոմախոտ փոքր (*Cerintho minor*), Կաղամբազգիներից՝ Չազախոտ գեղեցիկ (*Erysimum pulchellum*), Վառվռուկ բաժակային (*Alyssum alyssoides*), Ասպլենազգիներից՝ Ասպլեն հյուսիսային (*A. septentrionale*) այլն:

Պետրոֆիլ բուսականությունը ներկայացված է մի շարք ընտանիքներով: Թանձրատերևազգիներից հանդիպում է թանթոնիկ կովկասյան (*Sedum caucasicum*), Թանթոնիկ հակադրատերև (*Sedum oppositifolium*), Քարբեկազգիներից հանդիպում է Քարբեկ եռմատնանի (*Saxifraga tridactylites*), Քարբեկ զիհատերև (*Saxifraga juniperifolia*), Բարդածաղկավորներից՝ Խինձ կոշտ (*Scorzonera rigida*), Հալնորուկ ճարճրուկատերև (*Senecio erucifolius*) և այլն:

Զրա-ճահճային բուսականություն: Սովորաբար այս ջրասեր համակեցություններում հանդիպում են ուռենի սպիտակ (*Salix alba*), բարդի սև (*Populus nigra*): Խոտաբույսերից հանդիպում են Կնյուն բաժանված (*Juncus effusus*), Բոշխ կարճամազ (*Carex hirta*), Բոշխ փքված (*Carex rostrata*), Գորտնուկ դաշտային (*Ranunculus arvensis*) և այլն:

ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակներ

ՀՀ Տավուշի մարզում հանդիպող 50 բուսատեսակ ընդգրկված են Հայաստանի բույսերի Կարմիր գրքում: «Դիլիջան ազգային պարկի» տարածքում աճում են 29 կարմիրգրքային բուսատեսակ: Դրանցից են՝ Պսեֆելուս դեբեդի (*Psephellus debedicus*)



(EN), Պոպուլիկ Մարշալի (Corydalis marschalliana) (EN), Վարդապետիկ դժգոյն (Muscari pallens) (EN), Արքայածաղիկ բլրակային (Fritillaria collina) (EN), Էպիպոգիում անտերև (Epipogium aphyllum) (EN), Բանպոս Բրաունի (Polystichum braunii) (EN), Հողմածաղիկ գորտնուկային (Anemone ranunculoides) (EN), Թեզիում փոված (Thesium procumbens) (EN), Եզնակող Կոզո-Պոլյանսկու (Bupleurum koso-poljanskyi) (VU), Գնարբունկ սքանչելի (Primula amoena) (VU), Շիկատակ (Atropa bella-donna) (VU), Կենի հասապտղային (Taxus baccata) (VU), Շյուղախոտ անտառային (Festuca drymeja) (VU) և այլն:

Հայաստանի էնդեմներ են Եզնակող Կոզո-Պոլյանսկու (Bupleurum koso-poljanskyi), Պսեֆելուս դեբեդիկ (Psephellus debedicus), Պսեֆելուս փամբակի (Psephellus pambakensis), Խլածաղիկ Օլգայի (Scrophularia olgae), Կտավախոտ զանգեզուրի (Linaria zangezura), Մասրենի Սոսնովսկու (Rosa sosnovskyana), Շնդեղ Գոհարի (Colchicum goharae), Տանձենի ֆյոդորովի (Pyrus fedorovii Kut.), Ճայկոտուց Սոսնովսկու (Erodium sosnowskianum Fed.) և այլն:

«Դիլիջան» ազգային պարկում հանդիպող բուսատեսակներ



Թխկի սաշտային



Սոճի կոխի



Բոխի արևելյան

Կենի հատապտղային



Սզնի հովհարրատերև

Զկեռենի սովորական



Բոխի սովորական

Տանձենի կովկասյան



Հաճարենի արևելյան



Խուլեղինջ սպիտակ

Հարկ է նշել, որ Ծրագրի տարածքին հարակից հատվածում երկար ժամանակ գործունեություն է ծավալել «ԴԻԼ» կաթնամթերքային համալիրը, ինչը նշանակում է, որ տեղում բացակայում են Կարմիր գրքային բուսատեսակները:

Կենդանական աշխարհ

Կենդանական աշխարհի ուսումնասիրությունը կատարվել է բուսական աշխարհին զուգահեռ:

Թռչող կենդանիների թռիչքի ձևը (տեղաշարժվելու բնույթը), առանձին կենդանիների արձակած ձայները կամ կենսագործունեության արդյունքները կարող են տեղեկությունները հաղորդել այդ կենդանիների ներկայության մասին: Թռչունները սովորաբար դիտարկվում են հեռադիտակով և տեղում համեմատվում թռչունների դաշտային ուղեցույցի տվյալների հետ (Մարտին Ս: Ադամյան, Դանիել Քլեմ Կրտսեր „Հայաստանի թռչունները, դաշտային ուղեցույց, ISBN: 0-9657429-5-4): Քանի որ կենդանիները տարածության մեջ տեղաշարժվում են և միշտ չէ հնարավոր տեսնել դրանց, կատարվել են նաև հարցումներ տեղաբնակների շրջանում:

Անողնաշարավորներ

Դիլիջան ազգային պարկի տարածքից հայտնի է բզեզների (Coleoptera) 512 տեսակ, որոնք պատկանում են 44 ընտանիքների 296 ցեղերին:

Ցերեկային թիթեռները պարկում ներկայացված են 7 ընտանիքների 68 ցեղերին պատկանող 122 տեսակներով: Մրջյուններից (Formicidae) պարկում հայտնաբերվել է 10 ցեղերի պատկանող 29 տեսակ:

Ողնաշարավորներ

Ձկներ

«Դիլիջան» ազգային պարկով հոսող Աղստև գետում հայտնաբերվել են



կարմրախայտը (*Salmo trutta fario*), Սևանի կողակը (*Capoeta sevangi*), արևելյան տառեխիկը (*Alburnoides eichwaldii*), Քուռի կողակը (*Capoeta capoeta capoeta*), քուռի բեղուն (*Barbus lacerta cyri*), կովկասյան թեփուղը (*Squalius cephalus orientalis*) և այլն: Հաղարծին գետում հանդիպող հիմնական ձկնատեսակն է կարմրախայտը (*Salmo trutta fario*): Բլդան գետում հանդիպում են կարմրախայտ (*Salmo trutta fario*), Քուռի բեղուն (*Barbus lacerta cyri*), արևելյան տառեխիկ (*Alburnoides eichwaldii*) և, երբեմն, կողակ (*Capoeta sp.*): Գետիկ գետում հանդիպում են կարմրախայտ (*Salmo trutta fario*), Քուռի բեղուն (*Barbus lacerta cyri*), արևելյան տառեխիկ (*Alburnoides eichwaldii*) և կողակ (*Capoeta sp.*): Պարզ լիճը արհեստականորեն բնակեցրած է արծաթափայլ կարասով (*Carassius auratus gibelio*) և կարպով (*Cyprinus carpio*):

Երկկենցաղներ և սողուններ

Ազգային պարկի տարածքում հանդիպում են 4 տեսակի երկկենցաղներ՝ լճագորտը (*Pelophilax ridibundus*), փոքրասիական գորտը (*Rana macrocnemis*), կանաչ դոդոշը (*Bufo viridis*), Շելկովնիկովի սովորական ծառագորտը (*Hyla arborea schelkownikowi*):

Աղստև գետի առափնյա ժայռերի վրա տարածված են ժայռային մողեսների երկու երկսեռ տեսակներ՝ Ռադդեի (*Darevskia raddei*) և քուռի (*D. portschinskii*) մողեսները: Հանդիպում են նաև Դալլի մողեսը (*Darevskia dahl*), Ռոստոմբեկովի մողեսը (*D. rostombekovi*), մարգագետնային մողեսը (*D. praticola*): Անտառային գոտու բացատներում ոչ մեծ քանակությամբ հանդիպում են ճարպիկ մողեսը (*Lacerta agilis*) և շերտավոր մողեսը (*L. strigata*): Տարբեր ջրածահճային էկոհամակարգերում գրանցվել է ջրային լորտուն (*Natrix tessellata*): Կան ճահճային կրիա (*Emys orbicularis*), դեղնափորիկ (*Pseudopus apodus*), որդանման կույրօձ (*Typhlops vermicularis*), սովորական լորտու (*Natrix natrix*):

Թռչուններ

«Դիլիջան» ազգային պարկում տարվա տարբեր սեզոններին հանդիպում է թռչունների մոտ 190 տեսակ, որոնցից մոտ 130-ը այստեղ բնադրում են:

Ազգային պարկում բնադրող թռչունների մեծամասնությունը ներկայացված է անտառային տեսակներով: Այստեղ լայն տարածված են հոբալը (*Columba oenas*), անտառային աղավնին (*Columba palumbus*), փայտփորների վեց տեսակ՝ վիզգուկը (*Jynx torquilla*), կանաչ (*Picus viridis*), սև (*Dryocopus martius*), խայտաբղետ (*Dendrocopos major*), միջին (*D. medius*) և փոքր (*D. minor*) փայտփորները, եղնջաթոչնակը (*Troglodytes troglodytes*), անտառային նրբագեղիկը (*Prunella modularis*), արշալուսիկը (*Erithacus rubecula*), սովորական կարմրատուտը (*Phoenicurus phoenicurus*),



սունձակեռնեխը (*Turdus viscivorus*), սև (*T. merula*) և երգող (*T. philomelos*) կեռնեխները, սևագլուխ (*Sylvia atricapilla*) և այգու (*S. borin*) շահրիկները, դեղնափոր (*Phylloscopus trochiloides*) և ծնկլտան (*Ph. collybita*) գեղգեղիկները, փոքր (*Ficedula parva*) և կիսասպիտակավիզ (*F. semitorquata*) ճանճոքները, երկարագի (*Aegithalos caudatus*), սև (*Parus ater*), երկնագույն (*P. caeruleus*) և մեծ (*P. major*) երաշտահավերը, սովորական սիտեղը (*Sitta europaea*), ծվծվիկը (*Certhia familiaris*) և անտառային կաչաղակը (*Garrulus glandarius*): Սերինոսներից լայն տարածված են ամուրիկը (*Fringilla coelebs*), կանաչ սերինոսը (*Carduelis chloris*), սովորական խածկտիկը (*Pyrrhula pyrrhula*) և հատրեկիչը (*Coccothraustes coccothraustes*), ականջավոր բուն (*Asio otus*) ձայները: Ցերեկային գիշատիչ թռչուններից այստեղ բնադրում են օձակեր արծիվը (*Circaetus gallicus*), կրետակերը (*Pernis apivorus*), ցախաքլորաորսը (*Accipiter gentilis*), լորաճուռակը (*A. nisus*), մեծ ճուռակը (*Buteo buteo*), փոքր ենթաարծիվը (*Aquila pomarina*) և գաճաճ արծիվը (*Hieraetus pennatus*): Անտառամերձ բացատներում և մացառուներում հանդիպում են այծկիթը (*Caprimulgus europaeus*), անտառակոցարը (*Scolopax rusticola*), սովորական տատրակը (*Streptopelia turtur*), անտառային արտույտը (*Lullula arborea*), անտառային ձիաթռչնակը (*Anthus trivialis*), սևագլուխ չքչքանը (*Saxicola torquatus*), ճուռականման (*Sylvia nisoria*), մորու (*S. curruca*) և մոխրագույն (*S. communis*) շահրիկները, կովկասյան գեղգեղիկը (*Phylloscopus sindianus*), ժուլանը (*Lanius collurio*), նսպնուկը (*Carpodacus erythrinus*), կանեփնուկը (*Carduelis cannabina*) և սևագլուխ դրախտապանը (*Emberiza melanocephala*):

Աղստև և Գետիկ գետերի հովիտների բաց ջրային տարածքներում և արհեստական լճակների ափերին հանդիպում են կարմրատու (*Tringa tetanus*), սևուկ (*T. ochropus*) և սպիտակավիզ (*Actitis hypoleucos*) կոցարները, երկնագույն ավիոնը (*Alcedo atthis*), լեռնային խաղտոնիկը (*Motacilla cinerea*) և ջրաճնճուկը (*Cinclus cinclus*): Գետերի ափամերձ թփուտներում և ճահճուտներում բնադրում են հարավային սոխակը (*Luscinia megarhynchos*), լայնապոչ եղեգնաթռչնակը (*Cettia cetti*), այստեղի խոնավ մարգագետինները գրավում են դեղին խաղտոնիկին (*Motacilla flava*), շերտագլուխ (*Acrocephalus schoenobaenus*) և ճահճային (*A. palustris*) եղեգնաթռչնակներին և սովորական ճոկկահավին (*Locustella naevia*), ինչպես նաև այստեղ կեր հայթհայթող մեղվակերին (*Merops apiaster*) և առափնյա ծիծեռնակին (*Riparia riparia*): Առափնյա անտառին բնորոշ տեսակներից են արտույտաբազեն (*Falco subbuteo*), մոխրագույն ճանճոքը (*Muscicapa striata*), ճոճահավը (*Remiz pendulinus*), պիրոլը (*Oriolus oriolus*) և սևաճակատ շամփրուկը (*Lanius minor*):

Պարկում ամենուրեք հանդիպում են քարքարոտ ելքեր, ժայռեր իսկ ջրբաժանների կատարների երկայնքով՝ նաև ժայռաբեկորների թափվածքների դաշտեր: Ցածրադիր գոտում այս կենսամիջավայրին են բնորոշ գիշանգող (*Neophron percnopterus*), բվեճը (*Bubo bubo*), ներկարարը (*Coracias garrulus*), թխակապույտ



աղավնին (*Columba livia*), ժայռային (*Ptyonoprogne rupestris*) և քաղաքային (*Delichon urbicum*) ծիծեռնակները, սևախայտ քարաթռչնակը (*Oenanthe hispanica*), կապույտ քարակեռնեխը (*Monticola solitarius*), ժայռային փոքր սիտեղը (*Sitta neumayer*), ժայռային ճնճուկը (*Petronia petronia*), այգու (*Emberiza hortulana*) և լեռնային (*E. cia*) դրախտապանները: Բարձր լեռնային գոտու ժայռերին և մերձակա լեռնային տափաստաններին և մարգագետիններին բնորոշ են կովկասյան մարեհավը (*Tetrao mlodosiewiczi*), վայրի հնդկահավը կամ ուլարը (*Tetraogallus caspius*), սովորական կկուն (*Cuculus canorus*) և այլնա; Լեռնային մարգագետինների այլ տարածված տեսակներից են մոխրագույն կաքավը (*Perdix perdix*), մարգահավը (*Crex crex*), դաշտային արտույտը (*Alauda arvensis*), լեռնային ձիաթռչնակը (*Anthus spinoletta*) և մարգագետնային չքչքանը: Ջրային թռչուններից չուի ժամանակ այստեղ հանդիպում են փոքր ջրցուլը (*Ixobrychus minutus*), սպիտակ փոքր (*Egretta garzetta*), մոխրագույն (*Ardea cinerea*) և շիկակարմիր (*A. purpurea*) տառեղները, սև (*Ciconia nigra*) և սպիտակ (*C. ciconia*) արագիլները, փոքր քարադրը (*Charadrius dubius*), սովորական կիվիվը (*Vanellus vanellus*), մորակոցարը (*Gallinago gallinago*), ծխագույն կոցարը (*Tringa nebularia*), սովորական (*Larus ridibundus*) և հայկական (*L. armenicus*) որորները, սպիտակաայտ (*Chlidonias hybrida*) և սպիտակաթև (*Ch. leucopterus*) ջրածիծառները, դեղնագլուխ խաղտոնիկը (*Motacilla citreola*): Ձմռան ամիսներին ազգային պարկի ցածրադիր գոտում հանդիպում են հյուսիսից այցելող ձմեռող տեսակներ, ինչպիսիք են՝ փոքր սուզակը (*Tachybaptus ruficollis*), դաշտային մկնաճուռակը (*Circus cyaneus*), թավշատ ճուռակը (*Buteo lagopus*), աղավնաբազեն (*Falco columbarius*), սինակեռնեխը (*Turdus pilaris*), դեղնագլուխ արքայիկը (*Regulus regulus*), մոխրագույն շամփրուկը (*Lanius excubitor*), սովորական սերինոսը (*Fringilla montifringilla*), գնվասարեկը (*Carduelis spinus*), սովորական (*Emberiza citrinella*) և եղեգնուտի (*E. schoeniclus*) դրախտապանները:

Կաթնասուններ

Ազգային պարկի տարածքից ներկայումս հայտնի են 55 տեսակի կաթնասուններ:

Այստեղ հանդիպում են սովորական դաշտամուկը (*Microtus arvalis*), թփութային դաշտամուկը (*Microtus majori*), որը Կովկասյան էնդեմիկ տեսակ է, անտառային քնամուկը (*Dryomys nitedula*), պոլչուկը (*Glis glis*), դեղնակուրծք մուկը (*Apodemus ponticus*), որը կովկասյան էնդեմիկ տեսակ է, փոքր անտառային մուկը (*Apodemus uralensis*), մակեդոնական մուկը (*Mus macedonicus*), պարսկական կամ կովկասյան սկյուռը (*Sciurus anomalus*), անտառակատուն (*Felis silvestris silvestris*), լուսանը (*Lynx lynx*) և գորշ արջը (*Ursus arctos*): Սովորական են այծյամը (*Capreolus capreolus*) և վայրի խոզը (*Sus scrofa*): Անտառաբնակ չղջիկներն են լայնականջ ծալքաշուրթ չղջիկը



(Tadarida teniotis), փոքր իրիկնաչղջիկը (Nyctalus leisleri), շիկակարմիր իրիկնաչղջիկը (Nyctalus noctula), եվրոպական լայնականջ չղջիկը (Barbastella barbastellus), անտառային կամ Նատուզիուսի փոքրաչղջիկը (Pipistrellus nathusii), գորշ ականջեղ չղջիկը (Plecotus auritus): Քարքարոտ վայրերում կարող են գրանցվել սրականջ գիշերաչղջիկը (Myotis blythii) և եռագույն գիշերաչղջիկը (Myotis emarginatus): Մարգագետիններում և բացատներում լայնորեն տարածված են եվրոպական նապաստակը (Lepus europaeus), ձնային դաշտամուկը (Chionomys nivalis), սպիտակափոր սպիտակատամը (Crocidura leucodon = C. persica), փոքր սպիտակատամը (Crocidura suaveolens), աղվեսը (Vulpes vulpes), գորշուկը (Meles canescens), քարակզաքիսը (Martes foina) և աքիսը (Mustela nivalis):

Ջրամերձ տարածքներում գրանցվում են ջրային դաշտամուկը (Arvicola amphibius = A. terrestris), Շելկովնիկովի կուտորան (Neomys teres = N. schelkovnikovi), որը Կովկասյան էնդեմիկ տեսակ է, բեղավոր գիշերաչղջիկը (Myotis mystacinus):

Ամենուրեք տարածված են Ռադդեյի գորշատամը (Sorex raddei), Սատունիի գորշատամը (Sorex satunini = S. caucasica stavoropolica), Վոլնուխինի գորշատամը (Sorex volnuchini), որոնք Կովկասյան էնդեմիկ տեսակներ են, սպիտակափոր ոզնին (Erinaceus concolor), փոքր խլուրդը Talpa levantis) և գայլը (Canis lupus):

Կարմիր գրքում գրանցված կենդանատեսակներ

ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված են Դիլիջան ազգային պարկի տարածքում հանդիպող Թեփուկաթևավորներից Ապոլոնը (Parnassius apollo kashtshenkoi Sheljuzko, VU Alcde), Ավետյանի երկրաչափ թիթեռը (Cidaria avetianae Wardikian, EN B la+B2a), Ալկոն կապտաթիթեռը (Maculinaealconmontocola Staudinger, VU B la+B2a):

Տարածքում կան կարմիրգրքային միջատներից Կադնու մեծ երկարաբեղիկը (Cerambyx cerdo acuminatus Motsch., VU B la+ B 2a), Ալպյան ռոզալիան (Rosalia alpina L., EN B la+B2a):

Աղստև գետում հանդիպող Սևանի կողակը (Capoeta sevangi) (VU) գրանցված է Կարմիր գրքում, Հայաստանի էնդեմիկ է:

Սողուններից այս տարածքում հանդիպում են Darevskia ցեղի ժայռային մողեսներից Դավի մողեսը (Darevskia dahl(EN B1a+2a), Ռոստոմբեկովի մողեսը (D. rostombekovi(EN B 2ab ii, iii) և մարգագետնային մողեսը (D. praticola) (VU B1ab (iii)+2a) գրանցված են ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում:

Ազգային պարկում հանդիպող թռչունների 36 տեսակ գրանցված են Հայաստանի



Կարմիր գրքում, որոնցից 11-ը ընդգրկված են նաև Բնության Պահպանության Միջազգային Միության Կարմիր ցուցակում: Կա Կովկասյան մեկ էնդեմիկ տեսակ – կովկասյան մարեհավ (Tetrao mlokosiewiczzi) և Հայկական բարձրավանդակի էնդեմիկ մեկ տեսակ՝ հայկական որոր (Larus armenicus):

ՀՀ Կարմիր գրքում նշված են կովկասյան ազնվացեղ եղջերուն (Cervus elaphus maral CR D), գորշ արջը (Ursus arctos VU B2ab (iii, iv)), անտառակատուն (Felis silvestris VU B1 ab(iii, iv)), Շելկովնիկովի կուտորան (Neomys schelkovnikovi (EN B1a+2a), ջրասամույրը (Lutra lutra EN D), ասիական լայնականջ չղջիկը (Barbastella leucomelas VU B1ab (iii)), ծալքաշուրթ լայնականջ չղջիկը (Tadarida teniotis DD), սովորական երկարաթև չղջիկը (Miniopterus schreibersi VU B1ab (iii)+2ab(iii)), գորշ ականջեղ չղջիկը (Plecotus auritus VU B1a):

Անդրկովկասի էնդեմ է անդրկովկասյան կուրամկնիկը (Ellobius lutescens): Շելկովնիկովի կուտորան (Neomys schelkovnikovi) (էնդեմ), թփուտային դաշտամուկը (Microtus majori), դեղնակուրծք մուկը (Apodemus flavicollis), Ռադդեի (Sorex raddei), կովկասյան կամ Սատունինի (Sorex satunini) և Վոլնուխինի (Sorex volnuchini) գորշատամները, Դադստանի դաշտամուկը (Microtus daghestanicus) կովկասյան էնդեմներ են:

Գործունեության ենթակա տարածքում կենդանական աշխարհի բնադրավայրեր, ինչպես նաև ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակներ և կենդանատեսակներ չեն հայտնաբերվել:

4.9. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Մարզում ստեղծվել են բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ (ԲՀՊՏ), այդ թվում՝ մեկ ազգային պարկ, 5 արգելավայր և 2 դենդրոպարկ (Իջևանի դենդրոպարկ, Բերդի ստրաններ):

«Դիլիջան» ազգային պարկ

Ստեղծվել է՝ 2002 թ. (1958թ. ստեղծված Դիլիջան պետական արգելոցի հիման վրա)

Տարածքը՝ 33765 հա

Վայրը՝ Տավուշի մարզ

Բարձրությունը՝ 1070-2400 մ ծովի մակարդակից բարձր:

Ազգային պարկի նպատակն է ապահովել լանդշաֆտների և կենսաբազմազանության, պատմամշակութային ժառանգության պահպանումը,



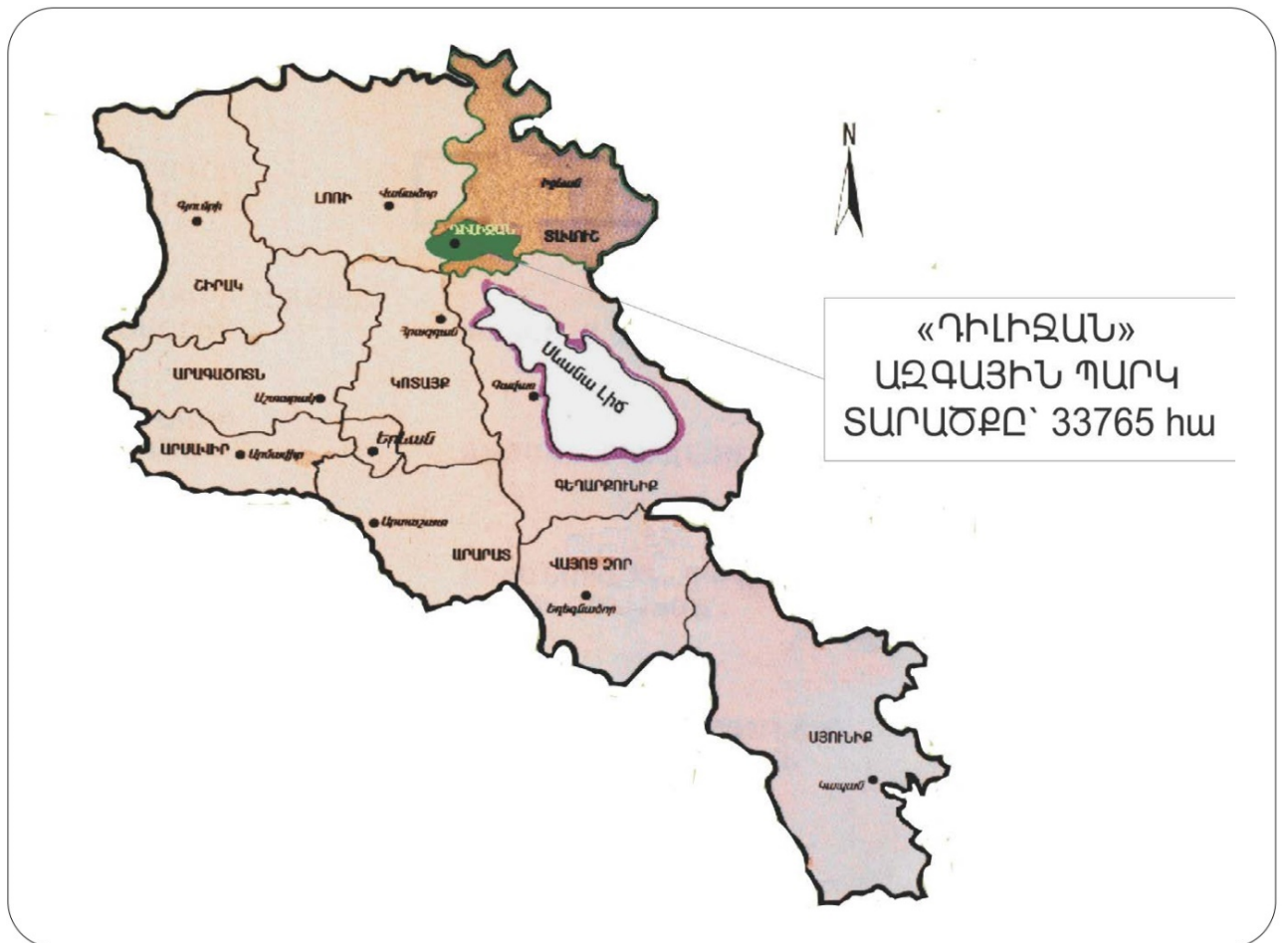
ինչպես նաև համահունչ տնտեսական զարգացումը: Մանավորապես՝ հաճարենու և կաղնու մեզոֆիլ անտառների, կենու եզակի պուրակի, կովկասյան մայրեհավի, գորշ արջի և այլ տեսակների, ինչպես նաև բնական և պատմաճարտարապետական հուշարձանների պահպանություն:

Պարկի տարածքում են գտնվում Պարզ և Գոշ (տզրկա) լճերը, Աղավնավանքի կենու պուրակը, հանքային ջրի աղբյուրներ:

Պարկի տարածքը հարուստ է նաև պատմամշակութային հուշարձաններով: Այստեղ առկա են պատմության և մշակույթի հուշարձաններ՝ քաղաքատեղիներ, գյուղատեղիներ, կամուրջներ, եկեղեցիներ, վանական համալիրներ, մատուռներ:

Այստեղ է գտնվում միջնադարյան Հայաստանի հոգևոր և մշակութային կենտրոններ հանդիսացող Հաղարծին վանքը (11-13-րդ դարեր) և Գոշավանքը (Նոր Գետիկի վանք 12-13-րդ դարեր):

Պարկի տարածքում է գտնվում Մաթոսավանքը (10-13-րդ դարեր), Ջուխտակ վանքը (12- 13-րդ դարեր), Աղավնավանքի ս. Աստվածածին անապատ եկեղեցին (11-13-րդ դարեր):





Պետական արգելավայրեր

Տավուշի մարզում են գտնվում Իջևանի, Արջատիլենու, Գանձաքարի-Վերին Աղդանի, Զիկատարի, Ախնաբաղի կենու պուրակ պետական արգելավայրերը: Սակայն նշված արգելավայրերը գտնվում են Ծրագրի ազդման գոտուց հեռու և իրենց վրա չեն կրելու որևէ բացասական ազդեցություն:

4.10. Պատմամշակութային հուշարձաններ

Համաձայն ՀՀ կառավարության 30 դեկտեմբերի 2004 թվականի N 1929-Ն որոշման՝ «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱՎՈՒՇԻ ՄԱՐԶԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԱՆՇԱՐԺ ՀՈՒՇԱՐՁԱՆՆԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ»-ի, Դիլիջան բնակավայրում կան բազում պատմամշակութային հուշարձաններ: Սակայն Ծրագրի իրականացումը չի ունենալու որևէ բացասական ազդեցություն վերոնշյալ կառավարության որոշումում ներկայացված պատմամշակութային հուշարձաններից որևիցե մեկի վրա, քանի որ դրանք գտնվում են գործունեության ազդեցության գոտուց բավականին մեծ հեռավորության վրա:

4.11. Բնության հուշարձաններ

Համաձայն կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշման՝ Կոտայքի մարզում առկա են հետևյալ բնության հուշարձանները.

Աղյուսակ 13: ՀՀ Տավուշի մարզի բնության հուշարձանների ցանկը

Երկրաբանական

| | |
|--|--|
| Կովասարի փոխակերպարային թերթաքարեր | Տավուշի մարզ, Բերդ քաղաքից մոտ 20 կմ հարավ՝ Վարազաջուր (Հախում) գետի վերին հոսանքի ավազանում, Վարազաջուրի ձախ վտակ Կառնուտի և Վարազաջուր գետի աջ չոր վտակի հատման կետում, Կառնուտ վտակի հոսանքի վեր գնացող գրունտային ավտոճանապարհի աջ կողմում |
| «Կալաքար» լեռ | Տավուշի մարզ, Ծաղկավան գյուղից մոտ 6 կմ հարավ-արևմուտք, Վարազաջուր (Հախում) գետի ձախափնյա անտառապատ լանջին՝ գրունտային ճանապարհի աջ կողմում, 12-13 դարերի Շահմուրադ (Չխմուրադի, կամ Գետակիցք վանքի) վանքային համալիրից մոտ 150 մ դեպի հյուսիս-արևմուտք |
| «Չինչինի անկյունային աններդաշնակություն» | Տավուշի մարզ, Չինչին գյուղի հվ-արլ եզրին |
| «Չինչինի սանդղափուլ | Տավուշի մարզ, Չինչին գյուղից ուղիղ գծով 1.5կմ հարավ- |



| | |
|---|--|
| քարափներ» | արևելք, Հախում գետի աջակողմյան լանջին |
| «Պլագիոգրանիտ-պորֆիրային դայք» | Տավուշի մարզ, Բերդ ավանից 6.5 կմ հվ-արմ, Տավուշ գետի ձախ ափին, գետից 5 մ բարձրության վրա |
| «Քվարցային պլագիոպորֆիրների սյունաձև անջատումներ» | Տավուշի մարզ, Հովք գյուղից 900 մ դեպի հս-ալ, Աղստև գետի ձախ ափին, Երևան- Իջևան ավտոմայրուղու ձախ կողմում |
| «Փայտասար» քարանձավների համալիր | Տավուշի մարզ, Կողբ գյուղից 4 կմ հարավ |
| «Օձաքար» լեռ | Տավուշի մարզ, Պառավաքար գյուղից 3 կմ (ուղիղ գծով 1 կմ) հյուսիս-արևմուտք, Պառավաքար-Վազաշեն գրունտային ավտոճանապարհի աջ կողմում՝ Պառավաքար լեռնագագաթից 1,5 կմ հարավ-արևմուտք, Կաղնուտաթումբ լեռնագագաթից մոտ 3 կմ հյուսիս-արևելք |

Ջրակրարական

Տավուշի մարզում ջրակրարական հուշարձաններ գրանցված չեն:

Ջրագրական

Տավուշի մարզում ջրագրական հուշարձաններ գրանցված չեն:

Բնապատմական

Տավուշի մարզում բնապատմական հուշարձաններ գրանցված չեն:

Կենսաբանական

| | |
|----------------------------|---|
| «Զորականի սոսի» | Տավուշի մարզ, Զորական գյուղական համայնքի վարչական սահմանում |
| «Վարդան Մամիկոնյանի կաղնի» | Տավուշի մարզ, Ակնաղբյուր գյուղական համայնք |
| «Մարի գյուղի սոսի» | Տավուշի մարզ, Մարիգյուղ գյուղական համայնք, Երևան-Նոյեմբերյան ճանապարհից աջ |
| «Գետահովտի մամոռապատ ժայռ» | Տավուշի մարզ, Գետահովիտ գյուղից մոտ 1.8 կմ հյուսիս-արևմուտք՝ Մառնաջուր գետի ձախ ափին |
| «Զիկատարի տանձուտ» | Տավուշի մարզ, «Զիկատար» ուսումնական կենտրոնից հարավ-արևմուտք, 600 մ. «Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի Նոյեմբերյանի անտառտնտեսության Զիկատարի անտառպետություն |
| «Ոսկեպարի կենի» | Տավուշի մարզ, «Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի Նոյեմբերյանի անտառտնտեսության Զուջևանի անտառպետություն, Ոսկեպար համայնքից 6 կմ հարավ-արևմուտք |
| «Ջոնջուկուտ» | Տավուշի մարզ, «Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի Նոյեմբերյանի |



| | |
|--|--|
| | անտառտնտեսության Դովեղի անտառպետություն, Բարեկամավան համայնքից 1 կմ հարավ-արևմուտք |
|--|--|

Նշված պատմամշակութային և բնության հուշարձաններից ոչ մեկը չի գտնվում նախատեսվող գործունեության տարածքում և չի կարող ենթարկվել որևէ բացասական ազդեցության ներկայացված Ծրագրի իրականացման շրջանակներում:

4.12. Սոցիալական և մշակութային ռեսուրսներ

Ծրագրի առաջարկվող տարածքը գտնվում է Տավուշի մարզում:

Տավուշի մարզ

Տարածքը՝ 2704 կմ²;

Համայնքներ, 2023թ. տարեսկզբի դրությամբ՝ 4

(https://www.armstat.am/file/Map/MARZ_05.pdf):

Քաղաքներ՝ 5,

Գյուղեր՝ 60,

Բնակչության թվաքանակը 2023թ. տարեսկզբի դրությամբ՝ 119,8 հազ. մարդ

Այդ թվում՝ քաղաքային – 49,9 հազ. մարդ,

գյուղական – 69,9 հազ. մարդ:

Տավուշի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքի հյուսիս-արևելյան հատվածում: Այն հարավ-արևելքում և հարավում սահմանակից է Գեղարքունիքի և Կոտայքի մարզերին, արևմուտքում՝ Լոռու մարզին, իսկ պետական սահմանով՝ Վրաստանին, հյուսիսում և արևելքում՝ Ադրբեջանին: Տավուշի մարզը տարածվում է Փոքր Կովկասի լեռնաշղթաների արտաքին շարի վրա (Վիրահայոց, Գուգարաց և Միափորի լեռներ):

Մարզը համեմատաբար աղքատ է օգտակար հանածոներով: Արդյունաբերական նշանակություն ունեն բենտոնիտային կավը, կրաքարերը, վիմագրական քարը, դոլոմիտը, ֆելզիտը: Աղստև գետի հովիտը հարուստ է հանքային ջրերով, որտեղ կազմակերպված է դրանց արտադրությունը:

2022թ. Տավուշի մարզի տնտեսության հիմնական ոլորտների տեսակարար կշիռները ՀՀ տնտեսության համապատասխան ոլորտների ընդհանուր ծավալում կազմել են.

- արդյունաբերություն 1.4 %,
- գյուղատնտեսություն 4.5 %,
- շինարարություն 3.0 %,
- մանրածախ առևտուր 2.4 %,
- ծառայություններ 0.9 %:



Մարզը ՀՀ վառ արտահայտված գյուղատնտեսական շրջաններից է: Անասնաբուծության մեջ առաջատար ոլորտներ են համարվում խոշոր եղջերավոր անասնաբուծությունն ու խոզաբուծությունը, իսկ բուսաբուծության մեջ՝ հացահատիկային մշակաբույսերի մշակությունն ու խաղողագործությունը:

Վերջին տարիներին զարգացում է ապրում պտղաբուծությունը, ինչով մարզը նախկինում մեծ համբավ է վայելել: Վերջին տարիներին հիմնվել են պտղատու այգիներ, որոնց մեջ գերակշռում են թուզն ու արքայանարինջը: Տարեցտարի զարգացում է ապրում նաև մեղվաբուծությունը:

Մարզի տնտեսության առաջատար ոլորտը մշակող արդյունաբերությունն է: Առավել գերակշռող են սննդի արդյունաբերությունը և փայտամշակումը: Մարզում արտադրվող արդյունաբերական արտադրանքից արտաքին շուկա են հանվում գինիներ, պահածոներ, հանքային ջուր, քարե և փայտե, վերջերս նաև տեքստիլ արտադրատեսակներ: Բեռնաուղևորափոխադրումները մարզում իրականացվում են ավտոմոբիլային տրանսպորտով:

Մարզի կենտրոնով է անցնում Հյուսիսային Կովկաս-Թբիլիսի-Երևան գազատարը: Հյուսիսային սահմանի երկայնքով, Դեբեդի ավտո անցնում է Երևան-Թբիլիսի երկաթուղու 7 կմ-ոց հատվածը: Տավուշի մարզում են գտնվում Այրում-Ջիլիզայի և Բագրատաշենի մաքսակետերը:

Աղյուսակ 14: Տավուշի մարզի հիմնական վիճակագրական տվյալները, 2016-2020թթ

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| Մարզի մշտական բնակչության թվաքանակը հունվարի 1-ի դրությամբ, 1 000 մարդ | 122.2 | 121.5 | 120.5 | 119.7 | 119.8 |
| այդ թվում՝ քաղաքային | 51.7 | 51.4 | 50.6 | 49.9 | 49.9 |
| գյուղական | 70.5 | 70.1 | 69.9 | 69.8 | 69.9 |
| Բնական աճի գործակիցը, 1 000 բնակչի հաշվով | 0.2 | 0.3 | -3.4 | -2.7 | 1.1 |
| Համախառն ներքին արդյունք (շուկայական գներով), մլն. դրամ | 136 719.4 | 133 907.9 | 115 477.8 | 132 542.8 | ... |
| Արդյունաբերական արտադրանքի ծավալը, մլն. դրամ | 29 554.3 | 31 325.7 | 31 070.4 | 33 187.2 | 38 634.0 |



| | | | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| Գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքը, ընթացիկ գներով, մլրդ. դրամ | 39.3 | 37.0 | 35.9 | 45.6 | 46.0 |
| Շինարարության ծավալը, ընթացիկ գներով մլն. դրամ | 14 747.9 | 16 961.5 | 13 066.9 | 10 499.1 | 17 819.8 |
| Ավտոմոբիլային տրանսպորտի ներհանրապետական բեռնաշրջանառությունը, մլն. տոննա-կմ | 3.0 | 3.6 | 3.6 | 3.1 | 3.8 |
| Ավտոմոբիլային տրանսպորտի ուղևորաշրջանառությունը, մլն. ուղևոր-կմ | 14.2 | 12.0 | 3.9 | 6.0 | 17.4 |
| Կապի ծառայությունների հասույթը, ընթացիկ գներով, մլն. դրամ | 450.6 | 458.6 | 429.3 | 958.5 | 489.6 |
| Մանրածախ առևտրի շրջանառությունը, մլն. դրամ | 34 065.4 | 37 029.4 | 30 598.5 | 39 775.6 | 41 219.3 |
| Ծառայությունների ծավալը, մլն. Դրամ | 16 346.1 | 20 436.0 | 16 137.2 | 17 053.8 | 24 311.3 |
| Սպառողական գների ինդեքսը նախորդ տարվա նկատմամբ, % | 101.4 | 101.1 | 101.2 | 107.1 | 107.7 |
| Գյուղատնտեսական արտադրանք արտադրողի իրացման գների ինդեքսները նախորդ տարվա նկատմամբ, % | 113.3 | 95.5 | 99.0 | 101.7 | 110.1 |
| Աշխատանքային ռեսուրսները, 1 000 մարդ | ... | 99.0 | 112.6 | 106.6 | 96.2 |
| որից՝ զբաղվածներ | ... | 42.1 | 43.3 | 44.5 | 39.9 |
| գործազուրկներ | ... | 15.5 | 13.4 | 8.9 | 10.4 |
| Միջին ամսական անվանական աշխատավարձը, դրամ | ... | 118 446 | 122 894 | 125 896 | 147 227 |
| Առևտրային կազմակերպությունների արտադրանքի, ապրանքների, ծառայությունների արտադրության և իրացման վրա | 16 845.6 | 19 511.3 | 20 378.1 | 47 062.3 | 51 927.5 |



| | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| կատարված ծախսերը, մլն.դրամ | | | | | |
| Առողջության առաջնային պահպանման ծառայություն մատուցող հաստատությունների քանակը | 27 | 27 | 27 | 27 | 28 |
| Գրանցված հանցագործությունների քանակը | 945 | 842 | 960 | 1 021 | 897 |
| Կենսաթոշակատուների թվաքանակը տարեվերջին, մարդ | 20 744 | 20 606 | 20 574 | 20 225 | 20 022 |
| Նպաստառու ընտանիքների քանակը, դեկտեմբերի 31-ի դրությամբ | 5 088 | 4 883 | 4 893 | 4 606 | 4 018 |
| Նախադպրոցական հաստատությունների քանակը | 64 | 66 | 67 | 69 | 70 |
| Հանրակրթական դպրոցների քանակը | 82 | 82 | 82 | 82 | 82 |
| Գործող թանգարանների քանակը | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Գրադարանների քանակը | 61 | 60 | 60 | 60 | 59 |
| Մարզական կազմակերպությունների քանակը | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

Դիլիջան համայնք

Դիլիջան բազմաբնակավայր համայնքը ձևավորվել է Դիլիջան, Հաղարծին, Թեղուտ, Գոշ, Հովք, Աղավնվանք, Խաչարձան, Գեղատափ և Ճերմակավան բնակավայրերի միավորումից ՀՀ Ազգային Ժողովին կողմից 2017 թվականի հունիսի 9-ին ընդունած «Հայաստանի Հանրապետության վարչատարածքային բաժանման մասին Հայաստանի Հանրապետության օրենքում լրացումներ և փոփոխություններ կատարելու մասին» ՀՀ օրենքի համաձայն: Համայնքի կենտրոնը Դիլիջան քաղաքն է:

Դիլիջան քաղաքի (2023թ. տարեսկզբին՝ 17.1 հազ. մարդ) հեռավորությունը Երևանից 99 կմ է: Քաղաքի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ առանձնանում է սննդամթերքի և խմիչքների արտադրությունը: Լայն ճանաչում ունի «Դիլիջան Ֆրոլովա» հանքային ջուրը: Դիլիջանը լեռնակլիմայական, բալնեոլոգիական հայտնի առողջարան է:



Դիլիջանի բուժառողջարարական ռեսուրսներն իրենց հատկություններով շատ մոտ են, իսկ որոշ ցուցանիշներով գերազանցում են Բորժոմիի, Կիսլովոդսկի, Եսենտուկիի և Պյատիգորսկի հանրահայտ առողջարաններին: Ներկայում աշխատանքներ են տարվում բնակչության հանգստի կազմակերպման, առողջության վերականգնման և միջազգային զբոսաշրջության զարգացման ոլորտում քաղաքի երբեմնի ունեցած համբավի վերականգնման ուղղությամբ:

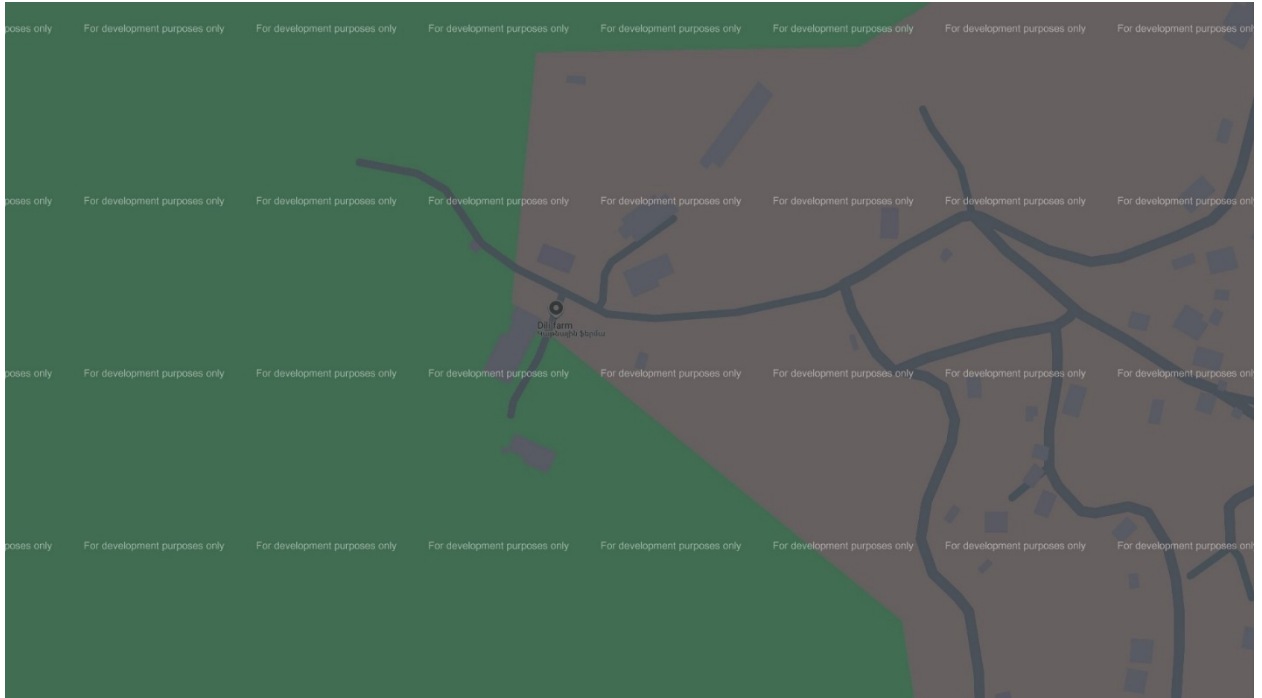
5. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ, ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԼՈՒԾՈՒՄՆԵՐԸ

5.1. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը

Անասնաֆերման և կենսազագի կայանը նախատեսվում է տեղակայել ՀՀ Տավուշի մարզի Դիլիջան համայնքի Վ. Անանյան փողոց 46/2 և 46/3 հողամասերի սահմաններում: Տարածքի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 2.7721 հա: Նախատեսվող շինությունները զբաղեցնել են հողամասերի գումարային մակերեսի մոտ 36%-ը: Տարածքի հարևանությամբ է գտնվում է Դիլիջան «ԴԻԼ» կաթնամթերքային համալիրը, որի ընդարձակման շրջանակներում «ԴԻԼԻ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է իրականացնել ներկայացված գործունեությունը:

Համաձայն անշարժ գույքի նկատմամբ պետական գրանցման վկայականների՝ հողի նպատակային նշանակությունը արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության է, գործառնական նշանակությունը՝ գյուղատնտեսական արտադրական օբյեկտների:

Նախատեսված տարածքը չի պատկանում բնակավայրային գոտուն, ինչի մասին վկայում են ներկայացված սեփականության վկայականները և ստորև ներկայացված պատկերը.



5.2. Տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ

Նախատեսվում է կառուցել անասնաֆերմա՝ 500 խոշոր եղջերավոր անասունների համար և 250կՎտ էլեկտրական դրվածքային հզորությամբ կենսագազի կայան: Նոր անասնաֆերմայի և կենսագազի կայանի կառուցման նախատեսվող գործունեության համար կթվող կովերի քանակը կազմում է 130, օրական արտադրողականությունը կազմում է 2,5-3 տոննա տարբեր կաթնամթերքային արտադրատեսակներ:

Նախատեսվում է կթվող կովերի քանակն ավելացնել մինչև 600-ի, որի դեպքում արտադրողականությունը կհասնի մինչև 15 տոննա: Մանրամասները ներկայացված են ստորև.

Անասնաֆերմա և կից շինություններ

ՇՄԱԳ հաշվետվությանը կից ներկայացվող էսքիզային նախագիծն իրականացվել է հիմք ընդունելով սեփականության վկայականը:

Համաձայն էսքիզային նախագծի նախատեսվում է իրականացնել 500 եղջերավոր անասունների համար ախոռ, որն իր մեջ ունենալու է կրման հատված և գրասենյակային տարածք, ինչպես նաև կաթնամթերքի արտադրամաս:

Տարածքն ունի խիստ արտահայտված լանդշաֆտ, որը ցուցադրված է տարածքի գեոդեզիական հանույթում: Նախատեսված շինությունը տեղակայված է գոյություն ունեցող շինությունների հետ և դրա 0-ական նիշը նախատեսված է 1530 մ բացարձակ



նիշով: Շինությունների կառուցումը իրականացվում է հավաքովի մետաղական կոնստրուկցիաների միջոցով, որոնք միմիանց են միացվում զոդման եւ հեղյուսների միջոցով:

Անասնագոմի համար նախատեսված շինության ստորին հատվածը նախատեսված է 800 մմ բետոնե պատերի պատմամաբ, իսկ ավելի բարձր հատվածում նախատեսված է շարժական ցանցի կիրառում, ճակատներ A-E, E-A կողմում իրականացվում է պրոֆիլավոր թիթեղներով պատում, ինչպես նաև դարպասներ, որոնք բացվում են դեպի առաստաղ: Շինության մեջ նաև առկա է գրասենյակային տարածք, որը ֆերմայից առանձնացված է բետոնե բլոկների շարվածքով եւ մեկուսիչներով: Նախատեսված է նաև 2-րդ հարկի հնարավորություն, նախատեսված են աստիճաններ երկրորդ հարկ բարձրանալու համար:

Շինության առավելագույն բարձր կետի բարձրությունը սեփական 0-ական նիշից կազմում է 12.85 մ, 1542.85 մ բացարձակ բարձրությամբ: Ֆերմայի հողի մակերեսը մոտ 15822մ² է, որից 6903մ²-ին կառուցապատման մակերեսն է:

Նախատեսվում է կառուցել կաթի արտադրամաս «Դիլի» ՍՊԸ պահանջների համար: Արտադրամասը նախատեսված է տեղադրել ըստ կից էսքիզային նախագծի գլխավոր հատակագծի, կառուցված է լինելու ե/բ կոնստրուկցիայով կիսանկուղային հարկից, որը ծառայելու է որպես պահեստ և մետաղական հավաքովի կոնստրուկցիաներից, որում տեղակայված է լինելու արտադրամասը եւ գրասենյակային հատվածը:

Շինության հատակագծային կառուցվածքն ուղղանկյուն է, կիսանկուղային հատվածում ունի 16x մ երկարություն, իսկ վերին հարկում 48x մ երկարություն, նախատեսված է, որ շինությունը ունենա հնարավորություն հետագայում ընդլայնվելու վերին հարկում, ինչի նպատակով նկուղային հատվածի երկարությունը իրականացված է ավելի երկար : Նկուղային հատվածի պատերը նախատեսված են ե/բ-ով, ինչպես նաև կոնստրուկտիվ լուծումներն իրականացված են ե/բ սյուների եւ հեծանների միջոցով 7.5x քայլով.

- Նկուղային հարկի պատերն անհրաժեշտ է ջերմամեկուսացնել դրսից և ջրամեկուսացնել, ինչպես նաև պատել գեոտեքստիլով, իրականացնել դրենաժավորում,
- Նկուղային հարկը պետք է ունենա դարպասներ ավտոմատ և ձեռքով բացվող, դարպասները պետք է լինեն ջերմամեկուսացված,
- Նկուղային հարկում անհրաժեշտ է հատված տրամադրել նախամուտքի համար, որը ընդհանուր նկուղային տարածքից առանձնացված կլինի պատերով և



ջերմամեկուսացված պատերով, տվյալ հատվածում իրականացվում են վիտրաժային պատուհաններ և ներսում մետաղական կամ ե/բ աստիճաններ +0.00 հարկ մուտք ապահովելու նպատակով,

- Նկուղային հարկի հատակները պետք է լինեն ջերմամեկուսացված, ծածկույթը բարձր դիմացկունության բետոն 0-ից ցածր ջերմաստիճաններում աշխատելուն ունակ, ինչպես նաև չսահող,
- +0.00 հարկում նախատեսված է ունենալ արտադրամաս և գրասենյակային տարածք, գրասենյակային տարածքը զբաղեցնելու է շինության հարավային հատվածը եւ ձգվելու է շինության երկայնքով 9-10 մ լայնություն ունենալով, հատակները ջերմամեկուսացված, պրետգրանիտ կամ համարժեք այլ նյութ, պարտադիր պայման է հատակների բարձր դիմացկունությունը եւ չսահող լինելը,
- Շինությունը պետք է ունենա կազմակերպված կենտրոնացված օդափոխանակության համակարգ,
- Շինության ներսում նախատեսված են լինելու հրշեջ ծորակներ ըստ նորմատիվային պահանջների եւ ավտոմատ հրդեհաշիջման համակարգ,
- Շինության տանիքը սենդվիճ պանելներով է իրականացվում, պանելի տեսակն ու հաստությունն ընտրել ըստ կլիմայի և անվտանգության պահանջների:

Գոմերի մաքրման և գոմադրի հեռացման նկարագիրը

Անասնազոմում կենդանիների պահման համար նախատեսված են առանձնացված բաժիններ, որոնք իրենցից ներկայացնում են կերակրման և գոմադրի նախնական կուտակման բջիջներից: Բջիջներն իրենցից ներկայացնում են բետոնյա հատակ: Հատակի թեքությունը հաշվարկված է այնպես, որպեսզի ապահովվի գոմադրի հոսունությունը դեպի 15-20 սմ խորության երկայնակի խրամուղի, որի մեջ տեղադրված է հորիզոնական փոխակրիչ, ինչի օգնությամբ կարճ ժամանակահատվածում գոմադրը հեռացվում է գոմից:

Նախատեսվում է անասնազոմի վերջնամասում կառուցել բետոնյա հոր, որտեղ կկուտակվի ողջ գոմաբն ու դրա մեջ պարունակվող կեղտաջրերը, որտեղից էլ փակ շնեկային փոխակրիչով կտեղափոխվի կենսազագի կայան: Մաքրման աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել օրական մեկ անգամ:

Պատերի կառուցվածքը

- Շինության նկուղային հարկում պատերը ե/բ կառուցվածքով են եւ ջրա-



ջերմամեկուսացված, դրանց վրա նախատեսված է հենել +0.00 հարկի բետոնե բլոկներով 300 մմ բարձրությամբ պատերը,

- +0.00 հարկում 300 բետոնե բլոկով պատերից հետո մինչև տանիքի տակ բարձրանում են սենդվիչ պանելներով իրականացված պատերը, սենդվիչ պանելները պետք է լինեն հրակայուն միջուկով, գույնը ըստ պատվիրատուի պահանջի, պանելների տեխնիկական պարամետրերը ընտրել ըստ տեղի կլիմայի,
- +4.30 պատերը +.00 պատերի շարունակությունն են,
- +0.00 հարկում նախատեսված են և դարպասներ եւ դռներ, դռները երկփեղկ են, դռները նախատեսված են ոչ միայն հիմնական կիրառման համար այլև էվակուացիայի կազմակերպման համար,
- Նկուղային հարկում դարպասների քանակը ըստ կից էսքիզի,
- +0.00 հարկում դարպասների քանակը ըստ կից էսքիզի,
- Դռների քանակը ըստ կից էսքիզի,
- +4.30 հարկից նախատեսված են էվակուացիոն աստիճաններ,
- Մետաղական սյուները համաձայն էսքիզի նախատեսված են 520x250 երկտավրեր, իսկ հեծաները 820(400) x 250 երկտավրեր, վերանայել ըստ կոնստրուկտիվ լուծումների անհրաժեշտությունների,
- Բացառել մետաղական կոնստրուկցիաների եռակցումով միացումները, դրանք պետք է միացված լինեն մանեկներով եւ հեղյուսներով ապահովվելով միացումների ճկունությունը,
- Նկուղային հարկի կառուցվածքը նախատեսել ե/բ շրջանակներով, որոնց վրա պետք է հենվեն մետաղական ներդիր էլեմենտների միջոցով մետաղական մեծաթիչք (16 մ) կոնստրուկցիաներ, որոնց քայլը ընդունել 7.5 մ,
- Նկուղի պատերը նույնպես ե/բ են,
- +0.00 և 4.30 հարկերը ընդհանուր տանիքի տակ են և +4.3-ը իրականացված են անտրիստլային տարբերակով և տեսարանով դեպի +0.00 արտադրամաս,
- Բոլոր պատուհանները և դռները պետք է լինեն ջերմակամրջակով բացառությամբ +4.30 վիտրաժային դռների եւ պատուհանների,



- +0.00 հատակը պետք է լինի ե/բ ամրանավորված հատակ, որը նախատեսված է ջերմամեկուսավամբ և ջրամեկուսացմամբ, որպես երեսպատման նյութ կիրառել պրետգրանիտ գրասնեյակային տարածքում, իսկ արտադրական տարածքում բարձր կայունության բետոն, հնարավոր է նաև պոլիվինիլքլորիդե ծածկույթի կիրառում: Բոլոր ծածկույթները պետք է լինեն չսահող,
- Արտադրամասի հատակը պետք է ունենա հնարավորություն հատակի լվացման համար, ոպահպանելով նորմատիվային պահանջները նախատեսել ջրահեռացման կետեր հատակում,
- Տարածքի փորված հողերը չեն տեղափոխվում այլ տարածք, այլ օգտագործվում են տեղում,
- Շինությունը պետք է ունենա 4 կողմից մեքենաների մոտեցման հնարավորություն, ընդ որում 3 ճակատներում 16 մ երկարությամբ բեռնատարների մոտեցման հնարավորությամբ,
- Տարածքում նախատեսվելու է հատուկ հյուրերի համար ավտոկայանատեղի,
- Շինությունը պետք է ունենա կենտրոնացված ջեռուցում,
- Գրասնեյակային տարածքների, նկուղի, արդատրամասի ջերմային ռեժիմները տարբեր են և պետք է ունենան հնարավորություն ջերմային տարբեր կարգավորումների,

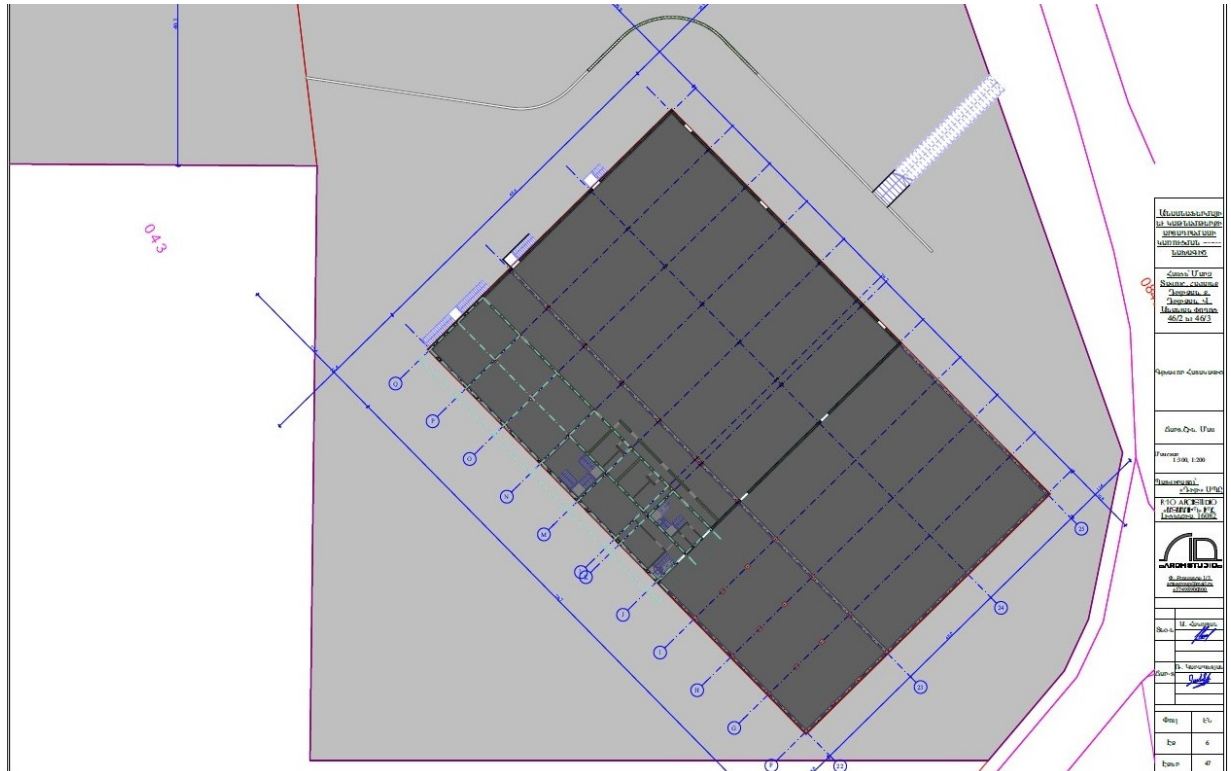
Գործարանային արտադրամասի հողամասը զբաղեցնում է մոտ 11898մ², որից 3037մ²-ին կառուցապատման մակերեսն է:

Տարածքի խիստ թեքություններից ելնելով նախատեսված են նաև հենապատերի կառուցում, որոնց շինարարական մակերեսը կազմում է 140 մ²: Նախատեսված է նաև շինության շուրջ տարածքի հարթեցում, հարթակների և ճանապարհների կառուցում:

Ծրագրի իրականացման շրջանակներում նոր ասֆալտապատ ճանապարհների կառուցում չի նախատեսվում: Նախատեսվում է միայն գրունտային ճանապարհների կառուցում և հարթեցում միայն տարածքի ներսում: Տարածքում նախատեսվող գրունտային ճանապարհների կառուցման և հարթեցման ընդհանուր մակերեսը կազմում է մոտ 9066մ², տարածքի հողամասի մոտ 32.7 %-ը:

Շինությունները զբաղեցնում են հողամասերի գումարային մակերեսի 36%-ը:

Պատկեր 8: Գլխավոր հատակագիծ



Պատկեր 9: Նախատեսվող գործունեության պատկերներ (Էսքիզային նախագիծ)





Կենսազազի կայանի արտադրական պարամետրերը և հումքի պոտենցիալը ներկայացված են ստորև.

Պատկեր 10: Նախատեսվող կենսազազի կայանը



Աղյուսակ 15: Կենսազազի կայանի հումքի պոտենցիալ

| Թափոն | Քանակ (տոննա/օր) | Քանակ (տոննա/տարի) | Պինդ նյութ (%) | Բիոգազ (մ ³ /օր) | Մեթանի պարունակություն (%) | Բիոգազ (մ ³ /տարի) |
|-------------|------------------|--------------------|----------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Կովի գոմաղբ | մոտ 52 | 18980 | 13 | 2463 | 60 | 898995 |

Աղյուսակ 16: Կենսազազի կայանի արտադրական պարամետրեր

| | |
|---|-----------|
| Լցվող գոմաղբի քանակությունը տոննա/տարի | 18,980 |
| Տարեկան արտադրվող բիոգազ, մ ³ | 898,988 |
| Բիոգազի համարժեք բնական գազ, մ ³ /տարի | 549,381 |
| Տարեկան աշխատաժամ, ժամ | 8300 |
| Տարեկան արտադրվող էլ. հոսանք, կՎտ ժ | 1,707,744 |
| Տարեկան արտադրվող Ջերմային էներգ, կՎտ | 1,491,069 |
| Պարարտ, մ ³ /տարի | 2,354 |
| Պարարտ, տոննա/տարի | 1,765 |
| Հոսանքի ծախս սեփական կարիքների, կՎտ ժ/տարի | 290,317 |
| Ջերմային ծախս սեփական կարիքների, կՎտ ժ/տարի | 253,482 |
| Էլ. Ցանցին տրվող հոսանք կՎտ ժ/տարի | 1,417,428 |



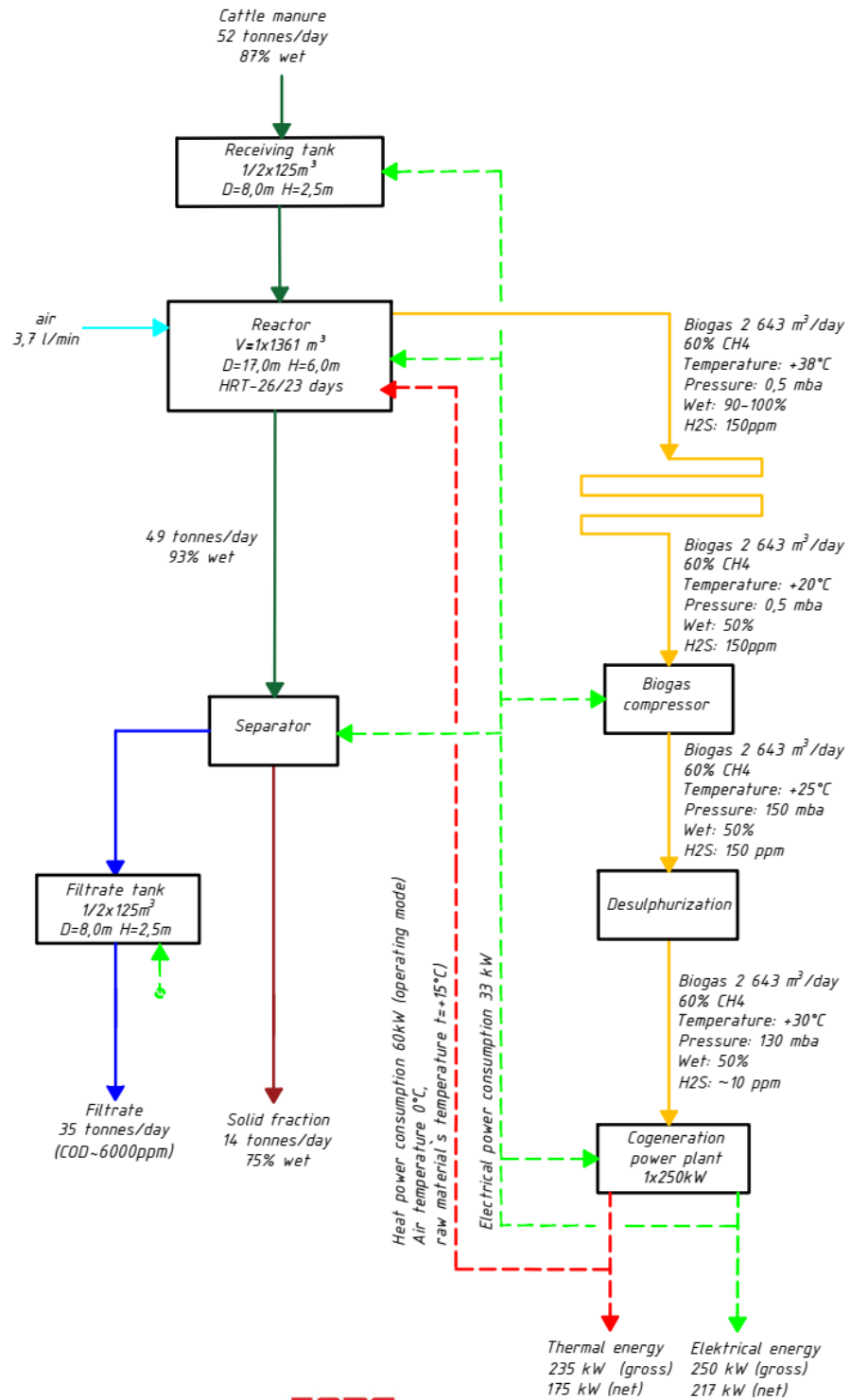
| | |
|--|-----------|
| Օգտագործվող ջերմ. էներգիա կՎտ/տարի | 1,237,587 |
| Հասույթ, հոսանքի վաճառքից, մլն դրամ (ներառյալ ԱԱՀ) | 73.71 |
| Գումարի խնայում, ջերմային էներգիայի տեսքով, մլն դրամ | 22.23 |
| | 26.48 |
| Հասույթ, պարարտանյութի վաճառքից, մլն դրամ (ներառյալ ԱԱՀ) | |
| Սպասարկման և այլ ծախսեր, մլն դրամ | 16.60 |
| Տարեկան եկամուտ/խնայողություն, մլն դրամ | 105.81 |
| Հետ գնման ժամկետ, տարի | 5.0 |

Պատկեր 11: Ընդհանուր աշխատանքային սխեմա



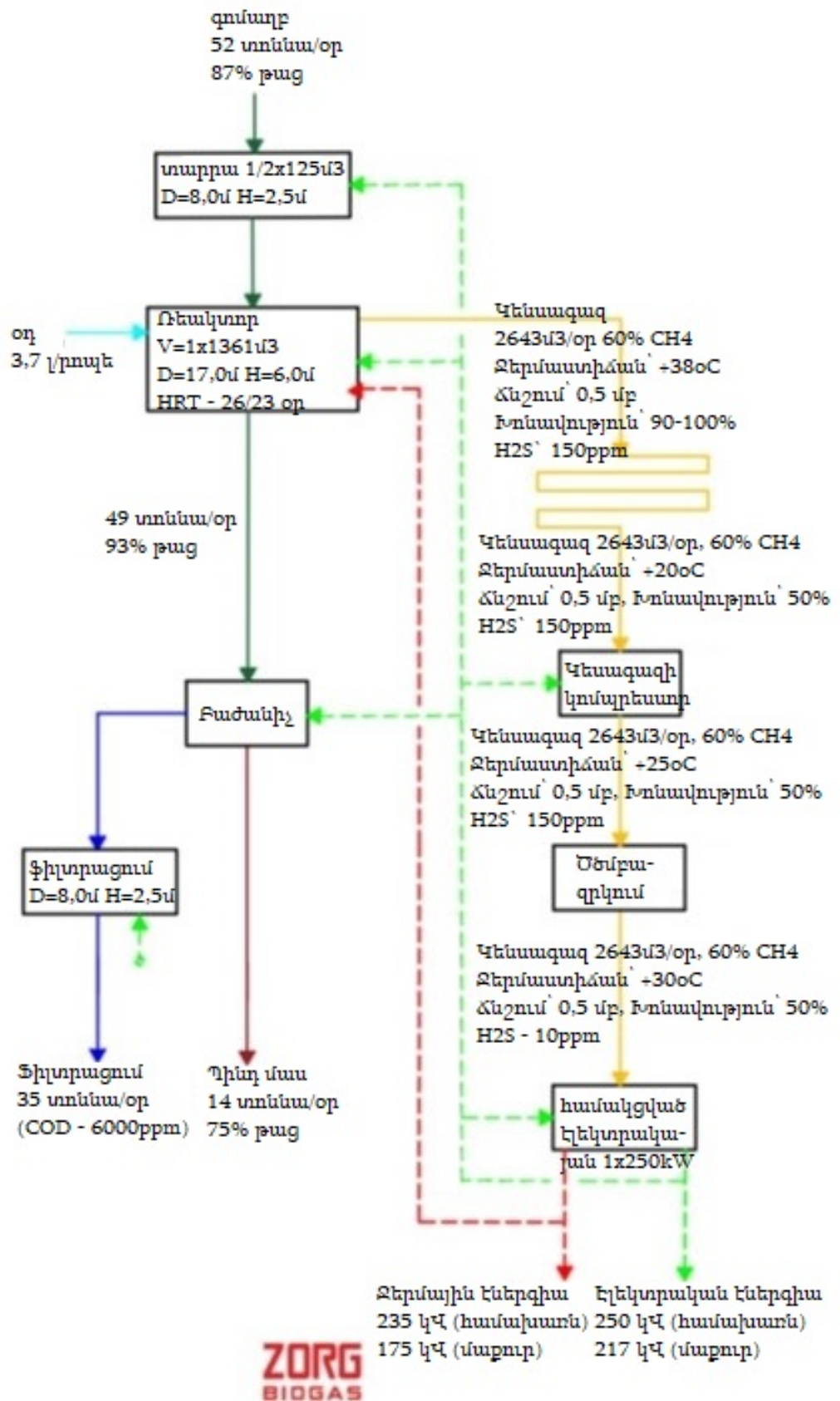
Appendix 1

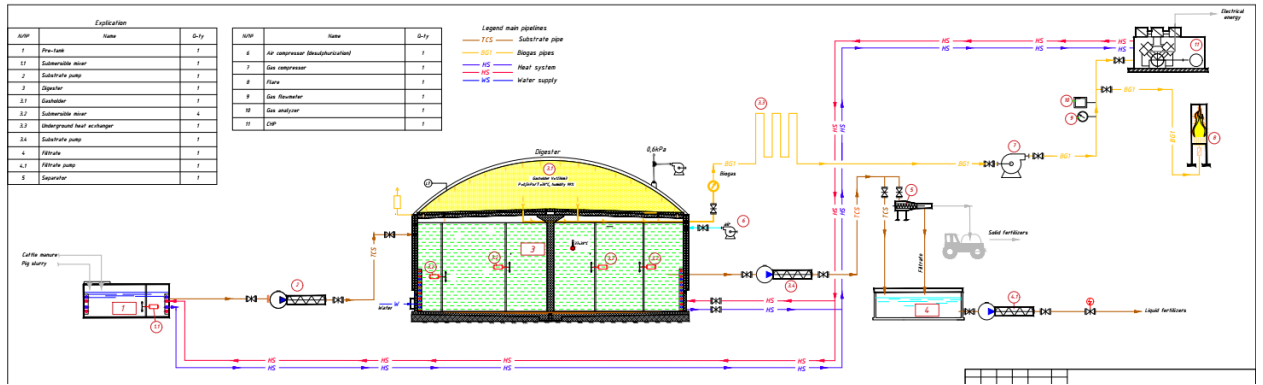
Material flow diagram





Նյութի հոսքի դիագրամ





Ընկերությունը կենսագազի կայանի տարեկան արտադրողականությունն ապահովելու համար, անհրաժեշտ քանակի հումքի մեծ մասն ապահովվելու է սեփական անասնաֆերմայից առաջացած գոմաղբով, իսկ պակասորդի լրացման համար, այն ձեռք կբերի հարևանությամբ գործող ֆերմաներից:

Խոշոր եղջերավոր անասունների կերակրումն ու արածեցումը իրականացվում է ֆերմայի տարածքում և համայնքի կողմից սահմանված տարածքներում՝ ֆերմայից դեպի հյուսիս և հյուսիս-արևմտյան ուղղություններով:

5.3. Նախատեսվող գործունեության իրականացման ժամանակացույցը

Նախատեսվող գործունեության շինարարական փուլի աշխատանքները տևելու են 12-18 ամիս: Գործունեությունն իրականացվելու է ըստ նախատեսված ժամանակացույցի՝ հետևելով ՀՀ համապատասխան օրենսդրական կարգավորումներին:

6. ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

Ծրագրի այլընտրանքային տարբերակները դիտարկվում են երկու առումով:

6.1. «Ոչ մի գործողություն» այլընտրանքային տարբերակ

«Ոչ մի գործողություն» այլընտրանքային տարբերակը վերաբերում է այն իրավիճակին, երբ անասնաֆերման չի կառուցվում և կենսագազի արտադրության կայանը չի տեղադրվում, այսինքն տեղի չի ունենում համլիթի ընդարձակում:

Սակայն հարկ է նշել, որ ներկայումս խիստ անհարժեշտ է ուշադրություն դարձնել շրջակա միջավայրի պահպանությանն ու ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործմանը: Ինչի նպատակով էլ կենսագազի կայանի կառուցումը լավագույն տարբերակն է անասնաֆերմայում առաջացող գոմաղբի վերամշակման համար:

Կենսագազի արտադրության ճյուղն ունի թանկարժեք և կարևոր արտադրանքի մի ամբողջ շղթա, ինչպիսիքն են օրինակ ջերմային էներգիայի, պարարտանյութի



ստացումը, որոնք անվնաս են շրջակա միջավայրի համար:

Ֆերմայում առաջացող գոմաղբի այս ծավալների տեղադրումը կամ պահեստավորումն այլ տարածքներում կհանգեցնի հողերի թթվայնացման, գրունտային ջրերի աղտոտման և մեթանի՝ ջերմոցային գազի, արտանետմանը մթնոլորտ: Բացի այդ, ագրոարդյունաբերության թափոնները հզոր էներգետիկ ռեսուրս են, քանի որ կարելի է ստանալ կենսագազ գյուղատնտեսական ցանկացած թափոնից: Ուստի կենսագազի կայանի տեղադրումը ոչ միայն կլուծի ֆերմայում առաջացող գոմաղբի, որպես թափոնի, կառավարման խնդիրը, այլև էներգետիկ խդիրը:

«Ոչ մի գործողություն» այլընտրանքային տարբերակը նաև չի համարվում արդյունավետ, քանի որ կաթնամթերքային համալիրն իրականացնում է որակյալ և մեծապես բնական կաթնամթերքի արտադրություն և բավականին մեծ պահանջարկ է վայելում հասարկության շրջաններում: Բացի այդ նմանատիպ գործունեությունը նպաստում է ընդհանուր առմամբ համայնքի և հատկապես Դիլիջան քաղաքի զարգացմանը, ինչը նույնպես կարևոր դեր ունի:

Ներկայացված Ծրագրի «ոչ մի գործողություն» տարբերակը կխոչընդոտի նաև ներկայիս և ապագա տնտեսական զարգացմանը (թե՛ «Դիլ» կաթնամթերքային համալիրի, թե՛ Դիլիջան համայնքի), կսահմանափակի սոցիալ-տնտեսական զարգացումը՝ ենթակառուցվածքների և արտադրական հզորության զարգացման կոնտեքստում և կխոչընդոտի սոցիալական ծառայությունների մատուցմանը՝ ներառյալ հանրային առողջությունը և աղքատության վերացումը:

Արդյունքում, <<Ոչ մի գործողություն>> տարբերակը՝ չի համարվում կենսունակ կամ ընդունելի այլընտրանքային տարբերակ առաջարկվող ծրագրին:

6.2. Ծրագրի առավելությունները

Ծրագիրը նպատակ ունի ընդարձակել «ԴԻԼ» կաթնամթերքային համալիրը, ինչը թույլտ կտա արտադրել ավելի մեծաքանակ որակյալ և բնական կանթամթերք, ինչպես նաև օգտագործել գոմաղբը որպես էլեկտրական էներգիայի ստացման աղբյուր: Ծրագիրը կխթանի նոր արդյունաբերություններ, կստեղծի ուղղակի և անուղղակի աշխատատեղեր և այլ ներդրողների ուշադրությունը կգրավի տարածաշրջանի զարգացմանը խթանելու պլանում: Պլանավորված Ծրագիրը նախատեսված է հասնելու հետևյալին.

- ընդարձակել համալիրի՝ մեծաքանակ և ավելի որակյալ կաթնամթերք ստանալու նպատակով;
- պահպանել և բարելավել արտադրության հուսալիությունը;



- ներդնել էկոլոգիապես մաքուր նոր տեխնոլոգիաներ;
- մասնակցություն համայնքի սոցիալական զարգացման ծրագրերում:

Ավելին, շինարարական աշխատանքները կիրականացվեն համայնքի անվտանգության և բարեկեցության համար առավելագույն հոգատարությամբ և հնարավորության դեպքում տեղական աշխատուժի ներգրավմամբ:

7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

7.1. Շինարարական փուլի ազդեցությունը և մեղմող միջոցառումները

7.1.1. Օդային ավազան

Նախատեսվող գործունեության հետ կապված աշխատանքներն ուղեկցվում են օդի աղտոտմամբ՝ պայմանավորված հողային աշխատանքների ընթացքում անօրգանական փոշու և ծխազագերի ժամանակավոր արտանետումներով, որոնք առաջանում են անասնաֆերմայի կառուցման ընթացքում հողային աշխատանքներից և տեխնիկական միջոցների աշխատանքից՝ դիզվառելիքի աշխատանքի դեպքում:

Հողային աշխատանքներ

Հիմքերի փորման, հողի բեռնման և տեղափոխման ընթացքում հողային հանույթից փոշու արտանետումները կարելի է հաշվել նույն՝ ստորև բերված բանաձևով:

$$Q = (K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times B \times G \times 10^6) / 3600 \text{ (գ/վ), որտեղ՝}$$

K1 -ը փոշու զանգվածային բաժինն է հողային հանույթում, 0.05

K2 -ը՝ փոշու մասնաբաժինը, որը կարող է անցնել աերոզոլային մասնիկների, 0.02

K3 -ը գործակից է, որը հաշվի է առնում քամու միջին արագությունը (մ/վ), 1.0

K4 -ը գործակից է, որը հաշվի է առնում տարածքի պայմանները, 0.5

K5 -ը գործակից է, որը հաշվի է առնում հանույթի խոնավությունը, 0.4 / հաշվի առնելով բնական խոնավություն և ջրցանը /

K6 -ը գործակից է, որը հաշվի է առնում գրունտի չափերը, 0.5

B-ն գործակից է, որը հաշվի է առնում հողաթափման բարձրությունը, 0.6

G -ն՝ հողային հանույթի զանգվածն է 1 ժամում, տ/ժ

Հանվող հողագրունտի ծավալը ըստ փորձագիտական տվյալների կազմում է 7800 խ.մ., հաշվի առնելով գրունտի տեսակարար կշիռը՝

$$7800 \text{ մ}^3 \times 1.6 \text{ տ/մ}^3 = 12480 \text{ տ:}$$



Շինարարության ընդհանուր տևողությունը կազմում է 12 - 18 ամիս, որից հողային աշխատանքները՝ 220 օր:

$$\text{Ժամում՝ } 12480 \text{ տ} : 220 \text{ օր} : 8 \text{ ժամ/օր} = 7.1 \text{ տ/ժամ}$$

$$Q = (0.05 \times 0.02 \times 1.0 \times 0.5 \times 0.4 \times 0.5 \times 0.6 \times 7.1 \times 10^6) / 3600 = 0.118 \text{ գ/վրկ}$$

Ընդամենը շինարարության փուլում՝

$$220 \text{ օր} \times 8 \text{ ժամ/օր} \times 3600 \text{ վրկ/ժամ} \times 0.118 \text{ գ/վրկ} : 10^6 = 0.74 \text{ տ/տարի}$$

Վառելանյութի օգտագործումը

Վառելանյութը կարող է օգտագործվել մեքենաների և բեռնատարների շահագործման, ըստ շինարարական գործունեության պահանջի: Հիմնականում օգտագործվելու է դիզելային վառելիք:

Մեքենաների և բեռնատարների վառելիքի ծախսը կարող է տարբերվել, կախված մեքենայի տեսակից, տատանվելով 90 - 110 լ/օր սահմաններում:

Դիզ.վառելիքի հետ կապված արտանետումները հաշվարկվում են «Ավտոտրանսպորտից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակների որոշման» մեթոդական հրահանգի հիման վրա:

Ըստ նշված մեթոդակարգի ծանր ավտոտրանսպորտի և տեխնիկայի տեսակարար արտանետումները բերված են ստորև աղյուսակ 17-ում:

Աղյուսակ 17: Տեսակարար արտանետումներ (գ/կգ վառելիք)

| Վառելիքի տեսակը | Նյութի անվանումը | | | | | | |
|-------------------|------------------|-------|------|------|------------------|-----------------|-----|
| | NO _x | CH | ՑՕՄ | CO | N ₂ O | CO ₂ | ՊՄ |
| Դիզելային վառելիք | 42.3 | 0.243 | 8.16 | 36.4 | 0.122 | 3138 | 4.3 |

Հաշվի առնելով, որ տարածքում աշխատելու են նոր գնված տեխնիկական միջոցներ, պարկի տարիքի հետ կապված գործակիցները չեն կիրառվում:

Համաձայն նախագծային գնահատման աշխատանքների ժամանակ դիզվառելիքի տարեկան ծախսը շինարարության ամբողջ ընթացքում կկազմի՝ 33.0 տ:

Վառելիքի այրման ընթացքում առաջացող վնասակար նյութերի արտանետումները բերված են աղյուսակ 18-ում, որում միավորվել են ածխաջրածինները, ազոտի օքսիդները:

Աղյուսակ 18: Ավտոտրանսպորտից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը

| Ավտոմեքենայի կատեգորիան | Վնասակար նյութը | Տեսակարար արտանետումները, գ/կգ | Արտանետումները, գ/վրկ | Արտանետումները, տ/շին.ժամ |
|-------------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Մեծ | CO | 36.4 | 0.126 | 1.2 |



| | | | | |
|-------------------------------|-----------------|--------|-------|------|
| բեռնունակության ավտոտրանսպորտ | ՑՕՄ | 8.403 | 0.03 | 0.28 |
| | NO _x | 42.422 | 0.147 | 1.4 |
| | Մուր | 4.3 | 0.015 | 0.14 |

Ծծմբային անհիդրիդ

Ծծմբային անհիդրիդի (SO₂) արտանետումները հաշվարկվում են էլնելով այն մոտեցումից, որ վառելիքում պարունակվող ամբողջ ծծումբը լիովին վերածվում է SO₂-ի: Այդ դեպքում կիրառվում է CORINAIR գույքագրման համակարգի բանաձևը.

$$ESO_2 = 2 \sum ks_b, \text{ որտեղ }`$$

ks-ը վառելիքում ծծմբի միջին պարունակությունն է՝ 0.002 տ/տ

b –ն վառելիքի ծախսն է՝ 33.0 տ/շին. ժամանակ:

$$SO_2 = 2 \times 33 \times 0.002 = 0.13 \text{ տ կամ } 0.014 \text{ գ/վրկ:}$$

Ընդամենը շինարարական փուլում առաջացող արտանետումների քանակները բերված են աղյուսակ 19-ում:

Աղյուսակ 19. Շինարարության փուլի արտանետումները

| N | Արտանետվող նյութի անվանումը | Արտանետումը, գ/վրկ | Արտանետումը, տ/շին.ժամ |
|---|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| 1 | Անօրգանական փոշի | 0.118 | 0.74 |
| 2 | Ածխածնի օքսիդ | 0.126 | 1.2 |
| 3 | Ածխաջրածաններ | 0.03 | 0.28 |
| 4 | Ազոտի երկօքսիդ | 0.147 | 1.4 |
| 5 | Մուր | 0.015 | 0.14 |
| 6 | Ծծմբային անհիդրիդ | 0.014 | 0.13 |

Շինարարության ընթացքում վերը նշված արտանետումները տեղայնացված են, ենթակա արագ ցրման և ժամանակավոր՝ հաշվի առնելով շինարարական աշխատանքների ժամանակավոր բնույթը: Դրանք նաև օրվա ընթացքում խիստ անկանոն են: Քանի որ շին հրապարակը բաց տարածք է, ապա նույնիսկ քամու միջին արագության պայմաններում արտանետումները ենթակա են արագ ցրման:

Դիզելային վառելիքի այրմամբ պայմանավորված արտանետումներ առաջանում են միայն շինարարության ընթացքում ինչպես շինհրապարակում, այնպես էլ ճանապարհներին՝ շարժական աղբյուրներից: Այս արտանետումները ևս կրում են ժամանակավոր բնույթ:

7.1.2. Ջրային ավազան

Շինարարական աշխատանքների ժամանակ ջուրն օգտագործվելու է



աշխատողների խմելու նպատակների, ինչպես նաև փոշու նստեցման ջրցանի համար: Շինարարական, փուլի ընթացքում տեխնիկական և խմելու ջրի պահանջը կրավարարվի գոյություն ունեցող կաթնամթերքային համալիրի ցանցից՝ պայմանագրային եղանակով: Ջուրը շինհրապարակում կպահվի հատուկ տարողություններում:

Ջրի ծախսը խմելու և տնտեսական կարիքների համար

Ջրի հաշվարկային ծախսերը որոշվում են համաձայն СНиП 2.04.01-25 "Внутренний водопровод и канализация зданий", նորմերի:

Մեկ բանվորի ջրօգտագործման նորմը՝ - 25 լիտր

Օրական, մեկ վարչական աշխատողին – 16 լիտր

Շինարարական աշխատանքային ռեժիմը – 15 ամիս, 22 օր/ամիս, օրը 8 ժամ/օր:

Աշխատողների խմելու և կենցաղային պահանջների համար ջրածախսը կազմում է.

$$W_{\text{խ.տ.}} = n \times N \times T_1 + n_1 \times N_1 \times T_2, \text{ որտեղ}$$

n – Ինժեներատեխնիկական /ԻՏ/ աշխատողների թվաքանակն է՝ 18 մարդ

N – ԻՏ աշխատողների ջրածախսի նորմատիվն է, 0.016 մ³օր/մարդ

T_1 – ԻՏ աշխատողների աշխատանքային օրերի ընդհանուր թիվը- 330,

n_1 –բանվորների թվաքանակն է (օրական)- 72 մարդ,

N_1 - բանվորների ջրածախսի նորմատիվն է - 0.025 մ³օր/մարդ,

T_2 - աշխատանքային օրերի թիվն է - 330.

$$W_{\text{խ.տ.}} = 18 \times 0.016 \text{ մ}^3 \times 330 + 72 \times 0.025 \text{ մ}^3 \times 330 = 689 \text{ մ}^3/\text{շին}, 2.088\text{մ}^3/\text{օր:}$$

Ջրի ծախսը փոշեառաջացման օջախների ջրցանի համար

Այդ ծախսը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$V_1 = S \times K \times L \times T,$$

Որտեղ՝ S – շինհրապարակի թրջվող մակերեսն է, 2200 մ²,

K - ջրցանման նորման – 0.0015մ³/1մ²

L – օրական ջրցանի թավը՝ 2

T – ջրցանի /տաք և չոր եղանակի/ օրերը, 160 օր

Այսպիսով՝

$$V_1 = 2200 \times 0.0015 \times 2 \times 160 = 1\ 056 \text{ մ}^3/\text{շին.ժամ:}$$

Միջին օրեկանը կազմում է 6,6 մ³:

Ընդամենը շինարարության ընթացքում ջրապահանջը կկազմի՝ 1745,04 մ³/շին.ժամ,

7.1.3. Թափոնների կառավարում

Նախատեսվող շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում, տարածքում առաջացող երկու տեսակի թափոնները կարող են բացասաբար



անդրադառնալ շրջակա միջավայրի վրա:

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում, առաջացող թափոնատեսակներն են՝ կենցաղային աղբը /ծածակագիրը՝ 9120040001004/՝ 86մ³, որը կհավաքվի աղբամաններում, և շինարարական աղբը /ծածակագիրը՝ 9120060101004/՝ 200 - 300 մ³, կհավաքվի հարթակներում:

Հողային աշխատանքների ընթացքում հանվելու է 7 800 մ³ հողագրունտային զանգված՝ փորման աշխատանքների ընթացքում առաջացած վտանգավոր նյութերով չաղտոտված հող /ծածակագիրը՝ 31401100 08 99 5/, որի փափուկ մասն օգտագործվելու է որպես հետլիցք, իսկ մնացած մասն օգտագործվելու է տարածքի փոստրակների լցման և հարթեցման համար:

Շինարարական աղբը կտեղափոխվի համայնքի կողմից հատկացված վայր: Կոմունալ կենցաղային թափոնները կուտակվելու են նախատեսված աղբամաններում, որից հետո համայնքային կոմունալ ծառայությունը կիրականացնի աղբի հեռացում դեպի համայնքային աղբատեղի:

7.1.4. Հողային ռեսուրսներ

Հողային աշխատանքներ իրականացվելու են սկզբնական փուլում և կարճ ժամանակահատվածում: Ընդամենը հանվելու է 7 800 մ³ հողագրունտային զանգված: Համապատասխանաբար այդ հատվածում կվնասվի հողի արտաքին շերտը:

Բերրի հողի հանվող ծավալը գնահատվում է 2485 մ³:

7.1.5. Կենսաբազմազանություն

Նախատեսվող գործունեության տարածքում շինարարական աշխատանքների ընթացքում որոշակի բացասական ազդեցության կենթարկվի տեղամասի բուսական ծածկույթը և կենդանական աշխարհը:

Ազդեցությունը իրականում աննշան է լինելու, քանի որ տարածքը շատ փոքր է որպեսզի զգալի ազդեցություն լինի տարածաշրջանի կենդանական աշխարհի վրա: Բուսական աշխարհին հասցվող հավանական վնասը ևս չնչին է լինելու, քանզի տարածքը աղքատ է բուսական աշխարհով և այցի են ընկնում միայն որոշ տափաստանային թփատեսակներ:

Ըստ բուսաբանական հետազոտությունների, Ծրագրի իրականացման համար նախատեսված տարածքներում գտնվող բուսատեսակներն ընդգրկված չեն ՀՀ Կարմիր Գրքում:

Պայմանավորված կենդանիների շարժունակությամբ, կենդանական աշխարհի



ներկայացուցիչները համեմատաբար պակաս ազդեցության կենթարկվեն:

Շինարարության ընթացքում՝ տեխնիկական միջոցների ադմուլի մակարդակի ավելացման պատճառով որոշ տեսակներ հնարավոր է հեռանան այդ տարածքներից, սակայն դա կունենա ժամանակավոր բնույթ, հետագայում հնարավոր է վերադառնան իրենց նախկին տարածքները:

Կենսաբազմազանության վրա հնարավոր ազդեցությունները նվազեցնելու նպատակով հաշվետվության կառավարման պլանով նախատեսվում են բնապահպանական միջոցառումներ:

7.1.6. Պատմամշակութային միջավայր

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում որևէ հնագիտական շերտի կամ հուշարձանի հայտնաբերման դեպքում շինարարական աշխատանքներն անմիջապես դադարեցվելու են և տեղեկացվելու են համապատասխան պետական մարմին (Պատմական և մշակութային հուշարձանների պահպանության վարչությանը)՝ համաձայն ՀՀ գործող օրենսդրության հետագա գործողությունները կազմակերպելու համար: Ծրագրի իրականացման համար նախատեսված տարածքում, ինչպես նաև դրա հարևանությամբ չեն արձանագրվել պատմամշակութային արժեք ներկայացնող օբյեկտներ, որոնք կարող էին որևէ կերպ ազդեցության ենթարկվել Ծրագրի իրականացման շրջանակներում:

7.1.7. Էկոլոգիապես զգայուն տարածքներ

Գործունեության վայրը առնչվում է «Դիլիջան» ազգային պարկի հետ, սակայն հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ Ծրագրի համար հայցվող տարածքը գտնվում է արդեն իսկ գործող կաթնամթերքային համալիրի հարևանությամբ (Դիլիջան քաղաքի սահմաններում), որտեղ չկան որևէ զգայուն էկոհամակարգեր, թե՛ շինարարության և թե՛ շահագործման փուլում որևէ ազդեցություն չի կանխատեսվում:

7.1.8. Կլիմայի փոփոխության վրա ազդեցություն ունեցող գործոնները

Համալիրի շահագործման ընթացքում արտադրվում է էլեկտրական էներգիա կենսազագի այրման ժամանակ, որի արդյունքում առաջանում է ածխաթթու գազ՝ CO₂, որը ամենատարածված ջերմոցային գազն է:

Կենսազագը գործնականում պարունակում է միայն մեթան՝ 60% և աշխաթթու գազ՝ 40%: Մնացած գազերի պարունակությունը չնչին է և կարելի է անտեսել:

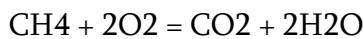
Ընդամենը նախատեսված է ստանալ 898988 մ³/տարի կենսազագ, որը բաղկացած է.



$$898988 \text{ մ}^3 \times 0.4 = 359595.2 \text{ մ}^3 \text{ ածխաթթու գազից և}$$

$$898988 \text{ մ}^3 \times 0.6 = 539392.8 \text{ մ}^3 \text{ մեթանից (CH}_4\text{):}$$

Գեներատորում այրման ընթացքում ածխաթթու գազը չի փոխվում, իսկ մեթանը այրվելով առաջացնում է.



Ընդունելով, որ մեթանը ամբողջությամբ այրվում է, առաջացող ածխաթթու գազի ծավալը կկազմի՝

$$539392.8 \text{ մ}^3 \times 44 : 16 = 1483330.2 \text{ մ}^3 \text{ CO}_2:$$

Ընդամենը ջերմոցային գազի (CO₂) ծավալը կկազմի՝

$$359595.2 + 1483330.2 = 1842925.4 \text{ մ}^3/\text{տարի}:$$

7.1.9. Աղմուկ և թրթռում

Ներկայացվող տեղանքում աղմուկի և տատանումների մակարդակը միջին է, քանի որ տարածքը գտնվում է Դիլիջան քաղաքի սահմաններում, գործող կաթնամթերքային համալիրի հարևանությամբ:

ՀՀ-ում աղմուկի մակարդակը կանոնակարգվում է ՀՀ Առողջապահության նախարարի 2002թ. մարտի 6-ի՝ «Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում» N2-III-11.3 Սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին N 138 և ՀՀ Քաղաքաշինության նախարարի 2014թ. մարտի 17-ի՝ ՀՀՇՆ 22-04-2014 «Պաշտպատություն աղմուկից» Շինարարական նորմերը հաստատելու և ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2001 թվականի հոկտեմբերի 1-ի N 82 Հրամանում փոփոխություն կատարելու մասին N79-Ն հրամանների պահանջներին համապատասխան:

Շինարարության ընթացքում աղմուկի և թրթռումների մակարդակը կապված է լինելու շինարարական տեխնիկայի, սարքավորումների և տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի հետ: Ավտոմեքենաների և սարքավորումների աշխատատեղերում աղմուկի մակարդակը 80 դԲ (A) գերազանցելու դեպքում աշխատողները պետք է օգտագործեն անհատական պաշտպանական միջոցներ (գլխարկներ, ականջակալներ և այլն):

Բնակավայրերի համար աղմուկի սահմանված թույլատրելի մակարդակը ցերեկային ժամերի համար կազմում է 55 դԲ (A):



Հաշվի առնելով շինարարական աշխատանքների կարճաժամկետ բնույթը, աշխատակիցների վրա աղմուկի ազդեցությունը կրելու է կարճատև և ժամանակավոր բնույթ:

Համապատասխան բնապահպանական միջոցառումների կիրառման դեպքում շինարարական աղմուկի և թրթռումների մակարդակը գործունեության և շինհրապարակին հարակից տարածքներում շատ ցածր կլինի ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված նորմերից:

Բնապահպանական ազդեցությունները շահագործման փուլում

Շահագործման փուլում բնապահպանական ռիսկերը հիմնականում պայմանավորված են անասնապահական ֆերմայի և կենսագազի ստացման և այրման ազդեցությամբ:

7.2.1. Օդային ավազան

ա. Անասնապահական ֆերմա

Խոշոր եղջերավոր կենդանիների կենսագործունեության ընթացքում առաջանում են տարածքների սպասարկման և աղիքային խմորումից առաջացող արտանետումներ: Դրանք են.

- Ամոնիակ
- Ազոտի օքսիդներ /վերահաշվարկված որպես ազոտի երկօքսիդ/
- Ցնող օրգանական միացություններ /ՑՕՄ/
- Պինդ մասնիկներ /կախված մասնիկներ/

ՋԳ արտանետումները հաշվարկվել են ըստ «EMEP/EEA emission inventory guidebook» մեթոդակարգի:

Բոլոր վերը բերված արտանետումների քանակների հաշվարկները կատարվում են հետևյալ բանաձևով.

- $E_{\text{pollutant_animal}} = A_{\text{Panimal}} \cdot EF_{\text{pollutant_animal}}$, որտեղ.
- $E_{\text{pollutant_animal}}$ – վերը բերված 4 արտանետումներից որևէ մեկը,
- A_{Panimal} – խոշոր եղջերավոր կենդանիների միջին տարեկան թիվը,
- $EF_{\text{pollutant_animal}}$ – նշված աղտոտող նյութի արտանետումների տեսակարար գործակիցը:

Ամոնիակ



$$\text{NH}_3 = 500 \times 28.7 \text{ կգ} = 14350 \text{ կգ կամ } 14.35 \text{ տ/տարի}$$

Ազոտի օքսիդներ /վերահաշվարկված որպես ազոտի երկօքսիդ/

$$\text{NO}_2 = 500 \times 0.154 \text{ կգ} = 77 \text{ կգ կամ } 0.077 \text{ տ/տարի}$$

Ցնդող օրգանական նյութեր

$$\text{ՑՕՄ} = 500 \times 8.047 \text{ կգ} = 4023 \text{ կգ կամ } 4.023 \text{ տ/տարի}$$

Կախված մասնիկներ

$$\text{ՊՄ} = 500 \times 1.38 \text{ կգ} = 690 \text{ կգ կամ } 0.69 \text{ տ/տարի:}$$

Հաշվի առնելով, որ ֆերման գործում է ամբողջ տարվա ընթացքում, օրական 24 ժամ, տարեկան աշխատաժամերը կկազմեն՝ 8760 ժամ: Տարեկան և վարկյանում արտանետումների քանակները բերված են ստորև աղյուսակում:

Աղյուսակ 20: Ֆերմայի արտանետումները

| N | Արտանետվող նյութի անվանումը | Արտանետումը, գ/վրկ | Արտանետումը, տ/տարի |
|---|-----------------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | Ամոնիակ | 0.455 | 14.35 |
| 2 | Ազոտի երկօքսիդ | 0.0024 | 0.077 |
| 3 | Սահմանային ածխաջրածիններ | 0.127 | 4.023 |
| 4 | Մուր | 0.022 | 0.69 |

Գեներատոր

ԵՄ մեթոդակարգում տեսակարար գործակիցները բերված են ըստ վառելիքի ջերմատվության Գ/ԳՉ միավորներով, դրանք գազի խորանարդ մետրով փոխարինվում են հետևյալ կերպ՝

$$1 \text{ ԳՉ} = 277.8 \text{ կվտ.ժ}, 1 \text{ մ}^3 \text{ գազ՝ } 9.53 \text{ կվտ.ժ կամ } 0.0343 \text{ ԳՉ:}$$

Ըստ կազմակերպության նախագծային տվյալների կենսազազի տարեկան առավելագույն ծավալը կազմում է 898 995 մ³, որում մեթանի պարունակությունը կազմում է 60%, այստեղից մեթանի ընդհանուր ծավալը կկազմի.

$$898995 \times 0.6 = 539400 \text{ մ}^3: \text{ Տարեկան աշխատաժամերը՝ } 8300$$

Աղյուսակ 21: Գեներատորի արտանետումները

| Արտանետվող նյութը | Տեսակարար գործակիցը, գ/մ ³ | Գազի /մեթանի/ ծախսը, մ ³ /տարի | Արտանետումը, տ/տարի | Արտանետումը, գ/վրկ |
|-------------------|---------------------------------------|---|---------------------|--------------------|
| | | | | |



| | | | | |
|------------------|-------|--------|-------|--------|
| - Ազոտի երկօքսիդ | 4.63 | 539400 | 9.176 | 0.307 |
| - Ածխածնի օքսիդ | 1.92 | 539400 | 1.99 | 0.067 |
| - Ածխաջրածիններ | 3.05 | 539400 | 1.645 | 0.055 |
| - Ծծմբի երկօքսիդ | 0.139 | 539400 | 0.075 | 0.0025 |

Ընդամենը շահագործման ընթացքում տարեկան արտանետումները բերված են աղյուսակ 22-ում:

Աղյուսակ 22: Տարեկան արտանետումների ամփոփ քանակները

| N | Արտանետվող նյութի անվանումը | Արտանետումը, տ/տարի |
|---|-----------------------------|---------------------|
| 1 | Ամոնիակ | 14.35 |
| 2 | Ազոտի երկօքսիդ | 9.253 |
| 3 | Սահմանային ածխաջրածիններ | 5.668 |
| 4 | Ածխածնի օքսիդ | 1.99 |
| 5 | Մուր | 0.69 |
| 6 | Ծծմբի անհիդրիդ | 0.075 |

Աղյուսակ 23: Արտանետման աղբյուրների բնութագրերը և արտանետումները

| Արտանետման առաջացման աղբյուրի անվանումը | Արտանետման աղբյուրի տեսակը | Բարձրությունը, մ | Տրամագիծը, մ | Արագությունը մ/վրկ | Արտանետվող նյութը | Արտանետումների քանակները | |
|---|----------------------------|------------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------------------|--------|
| | | | | | | գ/վրկ | տ/տարի |
| Անասնապահական ֆերմա | հարթակ | 4 | 36 | 2 | Ամոնիակ | 0.455 | 14.35 |
| | | | | | NO ₂ | 0.0024 | 0.077 |
| | | | | | ՅՕՄ | 0.127 | 4.023 |
| | | | | | Կախված մասնիկներ | 0.022 | 0.69 |
| Էլեկտրական գեներատոր | խողովակ | 6 | 0.6 | 9 | NO ₂ | 0.307 | 9.176 |
| | | | | | CO | 0.067 | 1.99 |
| | | | | | ՅՕՄ | 0.055 | 1.645 |
| | | | | | SO ₂ | 0.0025 | 0.075 |

Գեոնախնայող կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները

Արտանետումների ազդեցությունը գնահատելու նպատակով կատարվել են մթնոլորտում դրանց ցրման հաշվարկ և արդյունքները համեմատվել են սանիտարական նորմերի հետ:

Մթնոլորտում վնասակար արտանետումների ցրման հաշվարկները կատարվել են համակարգչի վրա, «Էոս» ծրագրով, 23-րդ աղյուսակում բերված տվյալների հիման վրա:



Հաշվարկների արդյունքները բերված են Հավելված 6-ում:

Որպես ֆոնային աղտոտվածություն օգտագործվել են ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության կայքում տեղադրված 10 – 50 հազար բնակչությամբ բնակավայրերի գործակիցների հիման վրա հաշվարկային ցուցանիշները:

Ըստ այդ հաշվարկների աղտոտվածության առավելագույն մակարդակը բոլոր նյութերի համար գտնվում է թույլատրելի նորմերի սահմաններում:

Ռելիեֆի գործակիցը համապատասխան հաշվարկների արդյունքում ընդունվում է 1.32 (Հավելված 5):

Աղյուսակ 24. Գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները

| № | Աղտոտող նյութեր | Բնակելի գոտիների առավելագույն միանվագ ՄԹԿ2, մգ/մ ³ | Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաները | |
|---|-----------------------------------|---|---|-----------|
| | | | մգ/մ ³ | ՄԹԿ մասով |
| 1 | Ազոտի երկօքսիդ | 0.2 | 0.595 | 0.119 |
| 2 | Ածխածնի օքսիդ | 5 | 0.223 | 1.1155 |
| 3 | Կախված մասնիկներ | 0.5 | 0.192 | 0.096 |
| 4 | Ծծմբի անհիդրիդ | 0.5 | 0.013 | 0.0066 |
| 5 | Ածխաջրածիններ սահմանային | 1.0 | 0.0116 | 0.0116 |
| 6 | Ամոնիակ | 0.2 | 0.11 | 0.022 |
| 7 | NO ₂ + SO ₂ | - | 0.374 | - |

Սանիտարապաշտպանիչ գոտի (ՄՊԳ)

Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 1-ի N 06-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 31-04.01-2024 «Արտադրական և հասարակական նշանակության շենքերի ու շինությունների սանիտարապաշտպանական գոտիներ և սանիտարական դասակարգում» հայաստանի հանրապետության շինարարական նորմերի՝ գործունեության տարածքը դասվում է III դասի ագրոարդյունաբերական համալիրի արտադրական օբյեկտների կարգին, որի համար սանիտարապաշտպանիչ գոտին արտանետման

² “ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐՈՒՄ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ ԽՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ (ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐԻ-ՄԹԿ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ” ՀՀ կառավարության 2 փետրվարի 2006 թվականի N 160-Ն որոշում



աղբյուրից սահմանված է 300 մետր, ինչն ապահովված է: Ստորև ներկայացված է տեղանքի քարտեզը.



7.2.2. Ջրային ռեսուրսներ

Ջրային ռեսուրսների պահպանման խնդիր չի առաջանա շահագործման փուլում, քանի որ արտադրական համալիրը հագեցած է լինելու բոլոր անհրաժեշտ սանիտարա-հիգիենիկ հարամրություններով և ենթակառուցվածքներով:

Համալիրի շահագործման ընթացքում ջուր կօգտագործվի կենդանիների խմելու ջրով ապահովելու, գոմերի հատակների, կթի սարքավորումների լվացման համար: Ֆերմայում ջուրը կօգտագործվի նաև առաջացած գոմաղբի հեղուկ խառնուրդի պատրաստման համար: Ջրօգտագործումն իրականացվելու է գոյություն ունեցող ցանցից, որը հանդիսանում է «Վեոլիա ջուր» ընկերության բաժանորդ և առկա են անհրաժեշտ ենթակառուցվածքները:

Առաջացած հոսքաջրերը՝ գոմաղբի հետ միասին, ամբողջությամբ կուղղվեն գոմաղբի հավաքման բետոնապատ հոր, որտեղից էլ պոմպի օգնությամբ կմղվի դեպի կենսագազի կայան: Անասնագոմերից ջրի արտահոսք չի առաջանում:

Կաթնամթերքի պատրաստման արտադրամասում կաթնամթերքի և սպասքի սանիտարական մշակման, կաթի հովացման, տարածքների մաքրման, ինչպես նաև անձնակազմի խմելու կենցաղային կարիքներ համար անհրաժեշտ ջրօգտագործումը նույնպես իրականացվելու է գոյություն ունեցող ցանցից, որը հանդիսանում է «Վեոլիա ջուր» ընկերության բաժանորդ և առկա են անհրաժեշտ



ենթակառուցվածքները: Արտադրական և կոմունալ-կենցաղային ջրահեռացումը նույնպես իրականացվելու է առկա հեռացման համակարգով:

7.2.3. Թափոնների կառավարում

Շահագործման ընթացքում կառաջանա կենցաղային աղբ, տարեկան մինչև 10մ³, որը կտեղափոխվի համայնքային աղբավայր:

«Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)», դասիչ՝ 91200400 01 00 4:

Անասնաֆերմայում, խոշոր եղջերավոր կենդանիների կենսագործունեության ընթացքում, կառաջանա նաև թարմ գոմաղբ՝ 30,25 տոննա/օր կամ 11041 տոննա/տարի, որը ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006թ. դեկտեմբերի 25-ի թիվ 340-Ն հրամանով հաստատված ցանկի դասակարգվում է, որպես 4-րդ դասի վտանգավորության թափոն, անվանումը՝ «Խոշոր եղջերավոր կենդանիների թարմ գոմաղբ», ծածկագիրը՝ 13100401 03 00 4: Առաջացած գոմաղբն ամբողջությամբ օգտագործվելու է կենսագազի ստացման համար:

Առաջացող թափոնների քանակները հաշվարկային են, և կարող են փոփոխվել, թափոնների փաստացի քանակները կարելի կլինի որոշել կայանի շահագործման ընթացքում՝ փաստացի տվյալների հիման վրա: Տվյալների վերլուծության հիման վրա կկազմվի թափոնի անձնագիր և կներկայացվի ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարություն համաձայնեցման:

7.2.4. Հողային ռեսուրսներ

Շահագործման փուլում հողային ռեսուրսների պահպանման նպատակով նախատեսվում է հնարավորինս պահպանել գործունեության վայրում՝ ազատ տարածքում խոտածածկ հատվածները:

7.2.5. Կենսաբազմազանություն

Բուսական աշխարհ

Տարածքի մի մասում բուսականությունը կվնասվի շինարարական աշխատանքների ժամանակ: Արտադրական համալիրի շահագործման ժամանակ նոր տարածքներ չեն ներառվի և բուսականությանը վնաս չի նախատեսվում:

Կենդանական աշխարհ

Ներկայացված տարածքի զարգացումը շոշափելի վնաս չի հասցնի այստեղ ապրող կենդանատեսակներին:



Կենդանական աշխարհին չվնասելու համար նախատեսվում է հնարավորինս նվազեցնել տարածքի գիշերային լուսավորությունը՝ կենդանիների որոշ տեսակների բնականոն վարքին չխանգարելու նպատակով:

7.2.6. Աղմուկ

Ազդեցությունը մերձակա բնակավայրերի վրա գնահատվում է որպես թույլ: Որոշակի աղմուկի ավելացում կնկատվի արտադրական համալիրի շահագործման ընթացքում, սակայն այն կլինի ոչ էական և հատուկ միջոցառումների կարիք չկա:

8. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻՆ ՀԱՍՑՎՈՂ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատումն իրականացվում է ըստ շրջակա միջավայրի բաղադրիչների:

Տնտեսական վնասը հաշվարկվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 27.05.2015 N764-Ն որոշման:

Հնարավոր տնտեսական վնասը հաշվարկվում է՝

$$ՎՏ = ՀԱԳ + ՋԱԳ + ՕԱԳ, \text{ որտեղ՝}$$

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:

Կաթնամթերքային համալիրի ընդարձակման և շահագործման ընթացքում հողի որոկական փոփոխություն չի նախատեսվում, ուստի հաշվարկներում չի ընգրկվելու:

ՋԱԳ-ը ջրային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության ուղղակի և անուղղակի ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է: Ծրագրի իրականացման ընթացքում կեղտաջրերի արտահոսք չի առաջանում և ջրային ռեսուրսներին վնաս չի հասցվում:

ՕԱԳ-ն մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է:

Մթնոլորտային օդ



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

Տնտեսական վնասի հաշվարկը կատարված է ըստ ՀՀ կառավարության 2005թ-ի հունվարի 25-ին «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ»-ի:

Արտանետումներ առաջանում են միայն շինարարության ընթացքում:

Յուրաքանչյուր արտանետման աղբյուրի համար տնտեսությանը հասցված վնասը գնահատվում է 1-ին բանաձևով՝

$$U = \tau_q \Phi_g \sum \varphi_i \rho_i \quad (1), \text{ որտեղ}$$

U -ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամերով,

τ_q -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, համաձայն նշված կարգի 9-րդ աղյուսակի ազգային պարկի տարածքի համար՝ 8:

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

φ_i -ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է:

ρ_i -ն (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, ρ_i գործակիցը որոշվում է 2-րդ բանաձևով՝

$$\rho_i = q (3 SU_i - 2 U \theta U_i), SU_i > U \theta U_i \quad (2), \text{ որտեղ՝}$$

$U \theta U_i$ -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով:

SU_i -ն i նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն են՝ տոննաներով:

$q = 1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար,

$q = 3$ ՝ շարժական աղբյուրների համար:

Այն նյութերի համար, որոնց նորմատիվային կոնցենտրացիան պետական ստանդարտով չի սահմանված, ազդեցությունը չի գնահատվում:



Ստորև հաշվարկվել են ինչպես շինարարական աշխատանքների, այնպես էլ շահագործման փուլի արտանետումների վնասի հաշվարկները:

Շինարարության արդյունքում առաջացած տնտեսական վնասի հաշվարկի արդյունքները ներկայացվում են աղյուսակ 25-ում: Արտանետումների քանակները վերցվել են աղյուսակ 19-ից:

Աղյուսակ 25: Շրջակա միջավայրին հասցվող տնտեսական վնասի գնահատման հաշվարկը շինարարության փուլում

| Արտանետվող նյութերի անվանումը | Հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները | | | Շգ | Փց | Վi | Տնտեսական վնասը ՀՀ դրամ |
|-------------------------------|---------------------------------------|---|-----------|----|------|------|-------------------------|
| | Si | Գ | Քi=Si x ց | | | | U = Շգ Փց Σ ՎiՔi |
| Փոշի անօրգանական | 0,74 | 1 | 0,74 | 8 | 1000 | 10 | 59 200 |
| Ածխածնի օքսիդ | 1,2 | 3 | 3,6 | 8 | 1000 | 1 | 28 800 |
| Ածխաջրածիններ | 0,28 | 3 | 0,84 | 8 | 1000 | 3,16 | 21 235 |
| Ազոտի երկօքսիդ | 1,4 | 3 | 4,2 | 8 | 1000 | 12,5 | 420 000 |
| Պ.Մ. /մուր/ | 0,14 | 3 | 0,42 | 8 | 1000 | 41,5 | 139 440 |
| Ծծմբային անհիդրիդ | 0,13 | 3 | 0,39 | 8 | 1000 | 16,5 | 51 480 |
| Ընդամենը | | | | | | | 720 155,2 |

Ըստ կատարված հաշվարկների՝ շինարարական աշխատանքների ժամանակ սպասվող արտանետումների հասցված տնտեսական վնասը գնահատվել է 720 155,2 ՀՀ դրամ:

Շահագործման փուլի հաշվարկների արդյունքները ներկայացվաչ են աղյուսակ 26-ում: Արտանետումների քանակները վերցվել են աղյուսակ 22-ից:

Աղյուսակ 26: Շրջակա միջավայրին հասցվող տնտեսական վնասի գնահատման հաշվարկը շահագործման փուլում

| Արտանետվող նյութերի անվանումը | Հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները | | | Շգ | Փց | Վi | Տնտեսական վնասը ՀՀ դրամ |
|-------------------------------|---------------------------------------|---|-----------|----|------|------|-------------------------|
| | Si | Գ | Քi=Si x ց | | | | U = Շգ Փց Σ ՎiՔi |
| Ամոնիակ | 14,35 | 1 | 14,35 | 8 | 1000 | 4,64 | 532 672,0 |
| Ազոտի երկօքսիդ | 9,253 | 1 | 9,253 | 8 | 1000 | 12,5 | 925 300,0 |
| Սահմանային ածխաջրածիններ | 5,668 | 1 | 5,668 | 8 | 1000 | 3,16 | 143 287,0 |
| Ածխածնի օքսիդ | 1,99 | 1 | 1,99 | 8 | 1000 | 1 | 15 920,0 |
| Մուր | 0,69 | 1 | 0,69 | 8 | 1000 | 41,5 | 229 080,0 |



| | | | | | | | |
|-----------------|-------|---|-------|---|------|------|--------------------|
| Ծծմբի անհիդրիդ | 0,075 | 1 | 0,075 | 8 | 1000 | 16,5 | 9 900,0 |
| Ընդամենը | | | | | | | 1 856 159,0 |

Շահագործման փուլի տարեկան վնասը կկազմի՝ 1 856 159,0 դրամ:

9. ՌԻՍԿԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ

Ռիսկերի նվազեցումը կարելի է ապահովել իրականացնելով մի շարք բնապահպանական միջոցառումներ, որոնք ամփոփվել են բնապահպանական կառավարման պլանում և կազմակերպել է իրականացվող աշխատանքների մոնիթորինգ:

ԲԿՊ-ն իրենից ներկայացնում է շրջակա միջավայրի, մարդու առողջության ու շինարարների անվտանգության վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունների նկարագրությունը, որոնք հնարավոր են ծրագրի իրականացման նախագծման, շինարարության և շահագործման փուլերում և դրանք կանխող, մեղմացնող միջոցառումների ցանկը:

ԲԿՊ պարունակում է նախատեսվող գործունեության բոլոր փուլերի ընթացքում (նախագծում, շինարարություն, շահագործում) կանխատեսված հնարավոր անցանկալի բացասական ազդեցությունները կանխելու և մեղմացնելու միջոցառումները, ինչպես նաև մոնիթորինգի գործողություններ՝ ստուգելու համար շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքի համապատասխանությունը պլանավորված մեղմացնող միջոցառումներին: Հիմնական կապալառուն պատասխանատու է լինելու ԲԿՊ-ում ներառված միջոցառումների իրականացման համար:

ԲԿՊ-ում նախանշված մեղմացնող միջոցառումների կատարումը և դրանց արդյունավետությունը ստուգելու նպատակով Պատվիրատուի կողմից կիրականացվի կանոնավոր մոնիթորինգ, որի շրջանակներում կիրականացվեն մշտադիտարկումների միջոցառումներ և ստուգայցեր՝ երկու շաբաթը մեկ անգամ (մեկ անգամ մեկ ամսվա ընթացքում): ԲԿՊ-ն ներկայացված է Հավելված 1-ում:



10.ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՆՐՈՒԹՅԱՆ ԾԱՆՈՒՑՄԱՆ, ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԼՍՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՏԵՂԱԿԱՆ ԻՆՔՆԱԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՄԱՐՄԻՆՆԵՐԻ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

Նախատեսվող գործունեության վերաբերյալ 1-ին փուլի հանրային ծանուցումը և քննարկումները կազմակերպվել և իրականացվել են 2024թ-ի հունիսի 6-ին ժամը 12:00-ին՝ ՀՀ կառավարության 19.11.2014թ-ի N 1325-Ն որոշմամբ սահմանված պահանջներին համապատասխան, ՀՀ Տավուշի մարզի Դիլիջան համայնքում՝ համայնքի ղեկավարի նստավայրում: Հանրային ծանուցման և քննարկումների մասին պատշաճ կերպով ծանուցվել է հանրությունը (հանրային ծանուցման և քննարկումների մասին հայտարարությունը հրապարակվել է «Առավոտ» օրաթերթում, որը կցվում է) և համայնքը (պաշտոնապես՝ էլ-փոստի գրությամբ):

Հանրային ծանուցման և քննարկումների վերաբերյալ կազմվել է համապատասխան արձանագրություն և համայնքի կողմից տրամադրվել է դիրքորոշման մասին պաշտոնական գրություն, որը ներկայացվում է սույն ՇՄԱԳ հաշվետվությանը կից:

Վերը ներկայացվածի հիմնավորող փաստաթղթերը կցված են սույն ՇՄԱԳ-ի փաթեթին: Հանդիպման տեսաձայնագրությունը ներառված է ՇՄԱԳ-ի փաթեթում՝ սույն հաշվետվությանը կից, էլեկտրոնային կրիչով:



ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1՝ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ. ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

| Հնարավոր բացասական ազդեցություն | Մեղմացնող միջոցառումներ | Պատասխանատու կազմակերպություն | Մեղմացնող միջոցառումների ժամանակը | Վերահսկող կազմակերպություն/պատասխանատու | Մեղմացնող միջոցառումների ծախսերը |
|---|-------------------------|-------------------------------|---|---|----------------------------------|
| ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՓՈՒԼ | | | | | |
| <p>Օդային ավազան</p> <ul style="list-style-type: none"> - պահել մեքենաները և սարքավորումները համապատասխան տեխնիկական վիճակում՝ ավելորդ արտանետումներից խուսափելու համար. - խուսափել շարժիչների անգործությունից. - միշտ ծածկել շինարարական նյութերով և աղբով բեռնված բեռնատարները. - շինարարական աշխատանքների և ճանապարհի շահագործման ընթացքում կատարվել գրունտի խոնավեցում, ճանապարհի ջրցան՝ ըստ անհրաժեշտության. - ջրցանը կատարել ջրցան մեքենայով՝ չոր և շոգ եղանակներին | | Կապալառու | Շին.աշխատանքների ժամանակ ըստ անհրաժեշտության և կիրառելիության | «ԴԻԼԻ» ՍՊԸ | ընթացիկ ծախսեր |
| <p>Ջրային ռեսուրսներ</p> <ul style="list-style-type: none"> - գործունեության իրականացման ընթացքում աշխատողների համար ապահովել խմելու ջուր՝ շտերով կամ գործող համալիրի համապատասխան վայրում, - ապահովել աշխատողների սանիտարա-հիգիենիկ պայմանները գործող համալիրի համապատասխան տարածքներում - ջրցանի և փոշենստեցման, մեքենաների անիվների լվացման համար օգտագործվելու է տեխնիկական որակի | | Կապալառու | Շին.աշխատանքների ժամանակ՝ ըստ պահանջարկի | «ԴԻԼԻ» ՍՊԸ | ընթացիկ ծախսեր |



| | | | | | |
|----------------------------------|---|------------------|---|-------------------|-----------------------|
| | <p>ջուր, որը բերվելու է ավտոցիստեռնով՝ պայմանագրային հիմունքներով,</p> <ul style="list-style-type: none"> - ճանապարհների ջրցանն իրականացվելու է տարվա չոր եղանակներին՝ ըստ անհրաժեշտության - պարզարանում առաջացած նստվածքը կտեղափոխվի աղբավայր՝ պայմանագրային հիմունքներով - շինարարական տրանսպորտային միջոցների և սարքավորումների սպասարկումը կատարել համապատասխան մասնագիտացված կետերում - շինարարության համար անհրաժեշտ բետոնախառնուրդը բերվելու է պատրաստի վիճակում մասնագիտացված կազմակերպությունների մեքենաներով՝ ըստ պահանջի: <p>Կեղտաջրեր</p> <ul style="list-style-type: none"> - շինարարության ընթացքում առաջացած կենցաղային և արտադրական հոսքաջերի հեռացումը կազմակերպել տեղում առկա ենթակառուցվածքների միջոցով: | | | | |
| <p>Հողային ռեսուրսներ</p> | <ul style="list-style-type: none"> - գործունեության տարածքում յուրի, վառելիքի կամ այլ վտանգավոր հեղուկների պահման տեղամասեր չեն նախատեսվելու, - շինարարական նյութերը տեղադրվելու են հատուկ տակդիրների վրա, - ավելցուկային գրունտ չի առաջանա, - հանված հողային զանգվածը կօգտագործվի հետլիցքի և տարածքի բարեկարգման համար: | <p>Կապալառու</p> | <p>Աշխատանքները սկսելուն պես հողային աշխատանքների ընթացքում</p> | <p>«ԴԻԼԻ» ՍՊԸ</p> | <p>ընթացիկ ծախսեր</p> |



| | | | | | |
|--|---|------------------|---|-------------------|-----------------------|
| <p>Ազդեցություն կենսաբազմազանության վրա</p> | <p>- գործունեության և հարակից տարածքներում ՀՀ Կարմիր գրքերում գրանցված բուսատեսակների նոր պոպուլյացիաների կամ կենդանիների բնադրավայրերի հայտնաբերման դեպքում դադարեցնել շինարարական աշխատանքները</p> <p>- պահպանության միջոցառումներն իրականացնել 31 հուլիսի 2014 թվականի N 781-Ն որոշման պահանջների համապատասխան</p> <p>- շինարարական աշխատանքներն իրականացնել ցերեկային ժամերին՝ որոշ կենդանիների կենսակերպի վրա ազդեցությունից խուսափելու համար:</p> | <p>Կապալառու</p> | <p>Աշխատանքները սկսելուն պես և հողային աշխատանքների ընթացքում</p> | <p>«ԴԻԼԻ» ՍՊԸ</p> | <p>ընթացիկ ծախսեր</p> |
| <p>Թափոնների առաջացում և կառավարում</p> | <p>- շինհրապարակում առաջացող թափոնները ժամանակավոր կուտակել բնապահպանական տեսանկյունից առավել ընդունելի վայրերում և հեռացնել ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով</p> <p>- կենցաղային թափոնների և շինարարական աղբի տեղադրում աղբավայրերում՝ համայնքի հետ համաձայնեցված</p> <p>- կենցաղային թափոնների և շինարարական աղբի տեղափոխումը իրականացնել հստակ սահմանված երթուղով՝ համայնքի հետ նախապես համաձայնեցված</p> <p>- արգելել ցանկացած տեսակի թափոնների բացօդյա այրումը</p> <p>- շինանյութերը ձեռք բերել լիցենզավորված մատակարարներից</p> | <p>Կապալառու</p> | <p>Շին.աշխատանքների ընթացքում, հեռացնել կուտակումից հետո 3-5 օրվա ընթացքում</p> | <p>«ԴԻԼԻ» ՍՊԸ</p> | <p>ընթացիկ ծախսեր</p> |



| | | | | | |
|--|---|------------------|---|-------------------|-----------------------|
| <p>Աղմուկ և թրթռում</p> | <p>Շինարարության և սարքավորումների աշխատանքի հետևանքով առաջացող փոշու և աղմուկի ազդեցությունը մեղմելու նպատակով հարկավոր է. - աղմուկոտ աշխատանքներն իրականացնել ցերեկվա ժամերին, - մեքենաների շարժիչները պարբերաբար ստուգել և անհրաժեշտության դեպքում կարգաբերել</p> | <p>Կապալառու</p> | <p>Շին. աշխատանքներ ի մեկնարկին գուզնթաց և աշխատանքների ընթացքում</p> | <p>«ԴԻԼԻ» ՍՊԸ</p> | <p>ընթացիկ ծախսեր</p> |
| <p>Պատմամշակութային գտածոների հայտնաբերում</p> | <p>- պատահական գտածոների հայտնաբերման դեպքում անհապաղ դադարեցնել աշխատանքները և այդ մասին հայտնել համապատասխան մարմիններին (ԿԳՄՍ)</p> | <p>Կապալառու</p> | <p>-</p> | <p>«ԴԻԼԻ» ՍՊԸ</p> | <p>-</p> |
| <p>Առողջական խնդիրներ, պատահարներ շինարարական հրապարակում</p> | <p>աշխատանքի անվտանգության ռիսկերը նվազեցնելու կամ դրանցից խուսափելու համար, կկիրառվեն հետևյալ մեղմացնող միջոցառումները. - ապահովել, որ բանվորները և տեղանքի ցանկացած այցելու ապահովված լինի և օգտագործի անձնական պաշտպանիչ արտահագուստ, - ապահովել, որ բանվորները անվտանգության վերապատրաստում անցնեն - ապահովել, որ շինարարական սարքավորումները ստուգված և լիցենզավորված լինեն, - ապահովել, որ շինարարական տեխնիկան օգտագործվի խստորեն հետևելով շահագործման հրահանգներին, - ունենալ առաջին օգնության բժշկական փաթեթներ և հակահրդեհային սարքավորումներ, - աշխատանքային ժամերից դուրս արգելել գործունեությունը տեղանքում:</p> | <p>Կապալառու</p> | <p>-</p> | <p>«ԴԻԼԻ» ՍՊԸ</p> | <p>-</p> |



| | | | | | |
|-------------------------|--|----------------------------------|----------------------------|------------|---|
| Արտակարգ իրավիճակներ | <p>Գործունեության իրականացման ընթացքում արտակարգ իրավիճակների հնարավոր ռիսկերը մեղմելու և դրանց առաջացումը կանխարգելելու նպատակով նախատեսվում է.</p> <ul style="list-style-type: none"> - պահպանել հակահրդեհային նորմերը, նախատեսվող գործունեության վայրն ապահովվել հրդեհաշիջման վահանակով, հակահրդեհային կրակմարիչներով, - մթնոլորտային տեղումների, քամու ուժեղացման և այլ վտանգավոր երևույթների ժամանակ շինարարական աշխատանքները դադարեցվելու են, - շինարարական նյութերը տեղափոխվելու են շինարարական հարթակ օգտագործումից առաջ և պահվելու են հատուկ տակդիրների վրա՝ հնարավոր արտահոսքերը բացառելու համար: | Կապալառու | Գործունեության ընթացքում | «ԴԻԼԻ» ՍՊԸ | - |
| Սոցիալական | -Շինարարության փուլում բացվելու է նոր աշխատատեղեր՝ 50-100 մարդու համար: | Կապալառու | Գործունեության ընթացքում | «ԴԻԼԻ» ՍՊԸ | - |
| Բարեկարգում | <ul style="list-style-type: none"> -շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո տարածքը մաքրվելու է ավելորդ թափոններից և բերվելու է հնարավորինս բարեկարգ տեսքի, -շինարարական սարքավորումներն ապամոնտաժվելու են և հեռացվելու են տարածքից, -կատարվելու են գործունեության ենթակա տարածքի հարթեցման, բարեկարգման աշխատանքներ, - նախատեսվում է տարածքի կանաչապատում: | Կապալառու | Գործունեության ընթացքում | «ԴԻԼԻ» ՍՊԸ | - |
| ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՓՈՒԼ | | | | | |
| Օդային ավազան | Կենսագազի արտադրական գործընթացների ժամանակ հնարավոր է օդային ռեսուրսների աղտոտում: Դրանից | ՇԿ (Շահագործող կազմակերպություն) | Շահագործման ընթացքում՝ ըստ | «ԴԻԼԻ» ՍՊԸ | - |



| | | | | | |
|-----------------------------|---|----------------------------------|-----------------------|------------|---|
| | <p>խոսափելու համար անհրաժեշտ է.</p> <ul style="list-style-type: none"> - քիմիական նյութերը պահեստավորել փակ շինության մեջ, - անհրաժեշտության դեպքում(հիմք ընդունելով բողոքները, եթե այդպիսիք կլինեն) կազմակերպել տարածքի օդային ավազանի մոնիթորինգ, չափելով փոշու, մեթանի, ածխածնի և ազոտի օքսիդների պարունակությունը - պարբերաբար ստուգել կայանի աշխատանքը: | | անհրաժեշտության | | |
| Ջրային ռեսուրսներ | Շահագործման փուլում ջրային ռեսուրսների վրա որևէ ազդեցություն չի նախատեսվում: Աշխատողների համար խմելու ջուրը հասանելի կլինի արտադրական համալիրի համապատասխան վայրերում: | - | - | - | - |
| Թափոնների կառավարում | -կենցաղային աղբը հավաքվել պոլիէթիլենային պարկերի մեջ և տեղափոխել աղբավայր՝ համայնքապետարանի համաձայնությամբ: | ՇԿ (Շահագործող կազմակերպություն) | Շահագործման ընթացքում | «ԴԻԼԻ» ՍՊԸ | - |



| | | | | | |
|--|--|---|------------------------------|-------------------|----------|
| <p>Արտակարգ Իրավիճակներ</p> | <p>- արտադրական համալիրը ապահովվելու է ազդանշանային համակարգերով, անվտանգության նշաններով, հակահրդեհային, ծխի և ջերմաստիճանի տվիչներով և կրակմարիչներով, ինչպես նաև առաջին բուժօգնության անհրաժեշտության դեղարկղիկով, - պարբերաբար ստուգելու է աղետներին հակազդելու համակարգերի աշխատունակությունը, - տեխնածին վթարների, աղետների առաջացման դեպքում կիրառվելու են միջոցառումներ՝ ուղղված մարդու առողջության և անվտանգության պահպանմանը, վտանգավոր տարածքից մարդկանց տարահանմանը: - տարերային աղետների (քամու ուժգնացում, փոթորիկ, մրրիկ, երկրաշարժ, սողանք) և վթարների դեպքում անջատվելու են էլեկտրասնուցման, էլեկտրահաղորդակցության սարքերը, ապահովվելու է վտանգավոր տարածքից մարդկանց տարահանումը:</p> | <p>ՇԿ (Շահագործող կազմակերպություն)</p> | <p>Շահագործման ընթացքում</p> | <p>«ԴԻԼԻ» ՍՊԸ</p> | <p>-</p> |
| <p>Աղմուկ և թրթռում</p> | <p>Շահագործման ընթացքում աղմուկի և թրթռման ազդեցություններ նախատեսված չեն:</p> | <p>-</p> | <p>-</p> | <p>-</p> | <p>-</p> |
| <p>Մարդու առողջություն, աշխատանքի կազմակերպում և անվտանգություն</p> | <p>Մարդու առողջության, աշխատանքի կազմակերպման և անվտանգության հարցերը կազմակերպվելու են և իրականացվեն համապատասխան ՀՀ օրենսդրության պահանջների, այնպես, ինչպես իրականացվում է գործող կաթնամթերքի արտադրության համալիրում:</p> | <p>ՇԿ (Շահագործող կազմակերպություն)</p> | <p>Շահագործման ընթացքում</p> | <p>«ԴԻԼԻ» ՍՊԸ</p> | <p>-</p> |
| <p>Սոցիալական</p> | <p>-բացառել գործունեության տարածքից դուրս այլ տարածքների օգտագործումը, -աշխատանքները կազմակերպել ցերեկային ժամերին, նվազագույնի հասցնել ճանապարհների խցանումներ</p> | <p>ՇԿ (Շահագործող կազմակերպություն)</p> | <p>-</p> | <p>«ԴԻԼԻ» ՍՊԸ</p> | <p>-</p> |



| | | | | | |
|--|---|---|----------|-------------------|----------|
| | <p>առաջացնող գործողություններն՝ ընդհանուր երթևեկության խոչընդոտումը և հասարակական անվտանգությունն ապահովելու նպատակով, - կարգավորել մեքենաների երթերի հաճախականությունը՝ ճանապարհների ծանրաբեռնվածությունից խուսափելու նպատակով:</p> | | | | |
| <p>Բարեկարգում և կանաչապատում</p> | <p>-բացառել նախատեսված նախագծից դուրս կառուցապատման այլ աշխատանքները, լանդշաֆտային այլ փոփոխությունները, -հնարավորինս պահպանել ռելիեֆի բնական ձևերը, բնահողի բնական վիճակի պահպանման պահանջները, նվազագույնի հասցնել ռելիեֆի խախտմանը, կանաչ տարածքների վնասմանն, աղտոտմանն ուղղված գործողությունները, -գործունեության տարածքը մաքրվելու է թափոններից, վերականգնվելու է լանդշաֆտը՝ տարածքի վերականգնման նպատակով,</p> | <p>ՇԿ (Շահագործող կազմակերպություն)</p> | <p>-</p> | <p>«ԴԻԼԻ» ՍՊԸ</p> | <p>-</p> |



Մշտադիտարկման միջոցառումները

| <i>Որ պարամետրը պետք է մոնիթորինգի ենթարկվի</i> | <i>Ինչու պետք է այդ պարամետրը մոնիթորինգի ենթարկվի</i> | <i>Որտեղ պետք է պարամետրը մոնիթորինգի ենթարկվի</i> | <i>Երբ կամ ինչ հաճախականությամբ պարամետրը պետք է մոնիթորինգի ենթարկվի</i> | <i>Ինչպես պետք է պարամետրը մոնիթորինգի ենթարկվի</i> | <i>Մոնիթո-րինգի արժեքը</i> | <i>Ով է պատասխանատու մոնիթորինգի համար</i> |
|---|---|--|---|---|----------------------------------|--|
| Շինարարական նյութերի որակը | Հավաստիանալ շինարարական նյութերի հուսալիության և մարդկանց առողջության համար դրանց անվտանգ լինելու մեջ | Մատակարարի գրասենյակում կամ պահեստում | Մատակարարման պայմանագրի ուսումնասիրման ընթացքում | Փաստաթղթերի ստուգում | Ներառված է շինարարության գնի մեջ | ՇԿ |



| | | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|-----------|
| <p>Շինարարական նյութերի և թափոնների տեղափոխում</p> | <p>- Սահմանափակել արտանետումներից հողի և օդի աղտոտումը, - Սահմանափակել վիբրացիայի և աղմուկի հետևանքով հանրությանը հասցվող անհանգստությունը, - Նվազեցնել երթևեկության խափանումը Կանխել հողի, մակերևութային և ստորգետնյա ջրերի աղտոտումը Խուսափել շինհրապարակում աղբի և շինարարական նյութերի մնացորդների հետևանքով հնարավոր պատահարներից Շինհրապարակում և դրա շրջակայքում էսթետիկական տեսքի պահպանման համար</p> | <p>-Շինհրապարակ - Շինարարական նյութերի և թափոնների տեղափոխման ճանապարհները</p> | <p>Չնախատեսված ստուգումներ աշխատանքային ժամերին եւ դրանից դուրս</p> | <p>Շարժման ուղղությամբ շինարարական օբյեկտի հարևան ճանապարհների գնում</p> | <p>Ներառված է շինարարության գնի մեջ</p> | <p>ՇԿ</p> |
| <p>Շինտեխնիկայի տեղաշարժ</p> | <p>- Խուսափել սարքավորումների շահագործման ընթացքում յուղերով հողի և ջրի աղտոտումից</p> | <p>Շինարարական ճամբար և ժամանակավոր հրապարակներ</p> | <p>Սարքավորումների շահագործման ընթացքում</p> | <p>Գործունեության ստուգում</p> | <p>Ներառված է շինարարության գնի մեջ</p> | <p>ՇԿ</p> |



| Հողի էրոզիա | Էրոզիայի երևույթները կանխելու նպատակով | Նյութերի պահեստավորման տեղամաս/եր | Ամեն շաբաթ, շինարարական աշխատանքների ընթացքում | Էրոզիայի կանխման միջոցառումների և դրանց արդյունավետության ուսումնասիրություն | Ներառված է շինարարության գնի մեջ | ՇԿ |
|-----------------------------|---|--|--|--|----------------------------------|----|
| Հողի աղտոտում | Հողի աղտոտումը նվազեցնելու նպատակով | Բոլոր շինհրապարակներում, ներառյալ շինճամբարը, մոտեցման ճանապարհները, | Ամեն շաբաթ, շինարարական աշխատանքների ընթացքում | Վիզուալ ուսումնասիրություն | Ներառված է շինարարության գնի մեջ | ՇԿ |
| | Հողի աղտոտումը նվազեցնելու նպատակով | Ավտոկայանատեղեր, մոտեցման ճանապարհներ, | Ամսեկան, շահագործման ընթացքում | Վիզուալ ուսումնասիրություն | Ներառված է շահագործման գնի մեջ | ՇԿ |
| Օդի որակ փոշի | Օդի աղտոտումը նվազեցնելու նպատակով | Բոլոր շինհրապարակներում, ներառյալ մոտեցման ճանապարհները, | Ամեն օր, շինարարական աշխատանքների ընթացքում | Վիզուալ ուսումնասիրություն | Ներառված է շահագործման գնի մեջ | ՇԿ |
| Աղմուկ | Աղմուկի մակարդակը նվազեցնելու նպատակով | Բոլոր շինհրապարակներում, ներառյալ շինճամբարը, մոտեցման ճանապարհները, | Ըստ անհրաժեշտության | Աղմկաչափ | 80 ԱՄՆ դոլար | ՇԿ |
| | Աղմուկի մակարդակը նվազեցնելու նպատակով | Ավտոկայանատեղեր, մոտեցման ճանապարհներ, | Ըստ անհրաժեշտության | Աղմկաչափ | 80 ԱՄՆ դոլար | ՇԿ |
| Երթևեկության անվտանգություն | Երթևեկության անվտանգությունն ապահովելու համար | ՇԿ կողմից օգտագործվող բոլոր ընդհանուր ճանապարհները | Ամեն օր, շինարարական աշխատանքների ընթացքում | Վիզուալ ուսումնասիրություն | Ներառված է շինարարության գնի մեջ | ՇԿ |



| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|----------------------------------|----|
| Կենցաղային աղբի առաջացում | Կանխել հողի, մակերևութային և ստորգետնյա ջրերի աղտոտումը | Գործունեության համար նախատեսված տարածքը և դրա շրջակայքը | Պարբերաբար, շահագործման ընթացքում | Վիզուալ ուսումնասիրություն | Ներառված է շահագործման գնի մեջ | ՇԿ |
| Շինհրապարակի ռեկուլտիվացիա եւ կանաչապատում | Հողածածկի որակի և լանդշաֆտի էսթետիկ տեսքի կորստի նվազեցման նպատակով | Բոլոր շինհրապարակներում, ներառյալ շին ճամբարը, մոտեցման ճանապարհները, | Շինարարության ավարտական ժամանակահատվածում | Վիզուալ ստուգում | Ներառված է շինարարության գնի մեջ | ՇԿ |
| Աշխատողների առողջություն և անվտանգություն | Վնասվածքների եւ վթարների հավանականությունը նվազեցնելու նպատակով | Բոլոր շինհրապարակներում | Շինարարական աշխատանքների ամբողջ ընթացքում | Գործունեության գնում, արձանագրությունների և հաշվետվությունների ստուգում | Ներառված է շինարարության գնի մեջ | ՇԿ |
| Պատրաստվածությունը արտակարգ իրավիճակներին | Նվազեցնել շինարարության ընթացքում աշխատողների անվտանգության ռիսկերը | Բոլոր շինհրապարակներում | Շինարարության ամբողջ ընթացքում | Պարբերական ստուգումներ | Ներառված է շինարարության գնի մեջ | ՇԿ |
| Հասարակության իրազեկվածություն | Նվազեցնել շինհրապարակին մոտ գտնվող բնակավայրերի վրա ազդեցության | Տեղական համայնքների գրասենյակներ | Նախքան շինարարական աշխատանքները | Ծանուցման փաստաթղթերի ստուգում Հարցազրույցներ շինհրապարակի մոտ գտնվող բնակավայրերի բնակիչների հետ | Ներառված է շահագործման գնի մեջ | ՇԿ |



| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|-----------|
| <p>Հանրային առողջություն և անվտանգություն</p> | <p>Ապահովել բնակիչների համապատասխան նախազգուշացումը</p> | <p>Հիմնական ճանապարհների տեսանելի մասերում, գյուղերին ու բնակավայրերին մոտ գտնվող տեղամասերի մոտ</p> | <p>Ամսեկան</p> | <p>Նախազգուշական նշանների ստուգում</p> | <p>Ներառված է շինարարության գնի մեջ</p> | <p>ՇԿ</p> |
| <p>Տեղական բնակչության զբաղվածություն</p> | <p>- Մշակել և իրականացնել աշխատողների ընդունման և աշխատավարձերի վճարման անխտրական քաղաքականություն - Շինարարական աշխատանքների համար աշխատողներ ընդունելիս առաջնահերթությունը պետք է տրվի տեղի բնակչությանը</p> | <p>Տեղական համայնքներ</p> | <p>Պարբերաբար, շինարարության ընթացքում</p> | <p>Հարցազրույցներ</p> | <p>Ներառված է շինարարության գնի մեջ</p> | <p>ՇԿ</p> |



| | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|-----------|
| <p>Գենդերային ասպեկտներ</p> | <p>Ապահովել աշխատանքային վայրում/ աշխատողների ճամբարում սեռական ոտնձգությունների բացարձակ անհանդուժողականություն Ուժեղացնել տարածքային իշխանությունների ներգրավվածությունը գենդերային խնդիրների հարցում (օր.՝ ստանալ բողոքներ կանանց կումից)</p> | <p>- Բոլոր շինհրպարակները - Տեղական համայնքներ</p> | <p>Ամեն ամիս, շինարարության փուլի ընթացքում Եռամսյակային, շահագործման փուլի ընթացքում</p> | <p>Հարցազրույցներ կանանց հետ - Բողոքների ստուգում</p> | <p>Ներառված է շինարարության և շահագործման գնի մեջ</p> | <p>ՇԿ</p> |
| <p>Բողոքների լուծման մեխանիզմ</p> | <p>Ապահովել բողոքների լուծման մեխանիզմի իրականացումը և դրա արդյունավետությունը</p> | <p>- Տեղական համայնքներ</p> | <p>Ամսական</p> | <p>- Բողոքների ստուգում - Հարցազրույց աշխատողների հետ - Հարցազրույցներ համայնքների ղեկավարների և բնակիչների հետ</p> | <p>Ներառված է շինարարության և շահագործման գնի մեջ</p> | <p>ՇԿ</p> |



ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2՝ ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏԱՄԱԲ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՎԿԱՅԱԿԱՆՆԵՐ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏԱՄԱԲ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ



Կադաստրի կոմիտե

Սույն վկայականով հաստատվում է 26 հուլիսի 2024 թվականին գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման միասնական մատյանում կատարված անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցումը հետևյալ տվյալներով.

1. ԳՐԱՆՑՎԱԾ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՍՈՒԲՅԵԿՏ(ՆԵՐ)

ՎԱՐԴԱՆ ԳՐՔԻԿՅԱՆ ՄԱՐՏԻՐՈՍԻ

2. ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Մարզ Տավուշ, համայնք Դիլիջան Դիլիջան ք. Վ. Անանյան փողոց 46/2

3. ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՀԻՄՔ ՀԱՆԴԻՍԱՑԱԾ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԸ

Առուվաճառքի պայմանագիր 03.11.2021թ. թիվ 9873, Հողամասի կադաստրային արժեքի վճարման անդորրագիր 15.12.2021թ. թիվ 8780, Համայնքի ղեկավարի որոշում 03.10.2022թ. թիվ 709-Ա, Համայնքի ղեկավարի որոշում 15.07.2024թ 818-Ա

4. ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

Կադաստրային ծածկագիրը՝ 11-003-0501-0059

Մակերեսի չափը (հա)՝ 1.5823

Նպատակային նշանակությունը՝ արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման եւ այլ արտադրական նշանակության

Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ Գյուղատնտեսական արտադրական օբյեկտների

Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 26072024-11-0040, գաղտնաբառ՝ BYKBNVMHHNCK

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի www.e-codastre.am կայքէջի միջոցով



5. ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

- 1) Նպատակային նշանակությունը՝ արտադրական
- 2) Բնութագրերը ըստ առանձին շինությունների՝

| Հ/Հ | Կադաստրային ծածկագիր | Տեսակ | Մակերես | Գրանցված իրավունքի տեսակ |
|-----|----------------------|-------|---------|--------------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Լրացուցիչ նշումներ և տեղեկություններ

Գրանցումը իրականացնող պաշտոնատար անձի անունը, ազգանունը՝ ԼՈՒՍԻՆԵ ՂԱԼԹԱԽՉՅԱՆ

Զբաղեցրած պաշտոնը՝ Անշարժ գույքի գրանցման միասնական ստորաբաժանման անշարժ գույքի ավագ ռեգիստր

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 26072024-11-0040, գաղտնաբառ՝ BYKBNVMHHNCK

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կառող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի www.e-cadastre.am կայքէջի միջոցով

Էջ 2/2





ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏՄԱՐ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ



Կադաստրի կոմիտե

Սույն վկայականով հաստատվում է 26 հուլիսի 2024 թվականին գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման միասնական մատյանում կատարված անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցումը հետևյալ տվյալներով.

1. ԳՐԱՆՑՎԱԾ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՍՈՒԲՅԵԿՏ(ՆԵՐ)

ՎԱՐԴԱՆ ԳՐՔԻԿՅԱՆ ՄԱՐՏԻՐՈՍԻ

2. ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Մարզ Տավուշ, համայնք Դիլիջան Դիլիջան ք. Վ. Անանյան փողոց 46/3

3. ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՀԻՄՔ ՀԱՆԴԻՍԱՑԱԾ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԸ

Առուվաճառքի պայմանագիր 03.11.2021թ. թիվ 9873, Հողամասի կադաստրային արժեքի վճարման անդորրագիր 15.12.2021թ. թիվ 8780, Համայնքի ղեկավարի որոշում 03.10.2022թ. թիվ 709-Ա, Համայնքի ղեկավարի որոշում 15.07.2024թ. թիվ 817-Ա

4. ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

Կադաստրային ծածկագիրը՝ 11-003-0501-0057

Մակերեսի չափը (հա)՝ 1.1898

Նպատակային նշանակությունը՝ արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման եւ այլ արտադրական նշանակության

Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ Գյուղատնտեսական արտադրական օբյեկտների

Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ ՍԵՓԱՎԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 26072024-11-0078, զաղտնաբառ՝ DTBXAUGS8R7G

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կաբող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի www.e-cadastre.am կայքէջի միջոցով



5. ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

- 1) Նպատակային նշանակությունը՝
- 2) Բնութագրերը ըստ առանձին շինությունների՝

| Հ/Հ | Կադաստրային ծածկագիր | Տեսակ | Մակերես | Գրանցված իրավունքի տեսակ |
|-----|----------------------|-------|---------|--------------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Լրացուցիչ նշումներ և տեղեկություններ

Գրանցումը իրականացնող պաշտոնատար անձի անունը, ազգանունը՝ ԱՐՄԱՆ ՍԱՐԳՍՅԱՆ

Զբաղեցրած պաշտոնը՝ Անշարժ գույքի գրանցման միասնական ստորաբաժանման անշարժ գույքի գլխավոր ռեգիստր

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 26072024-11-0078, գաղտնաբառ՝ DTBXAUGS8R7G

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կառող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի www.e-cadastre.am կայքէջի միջոցով

Էջ 2/2





ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3՝ ՏԱՎՈՒՇԻ ՄԱՐԶԻ ԴԻԼԻՋԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԿՈՂՄԻՑ ՏՐԱՄԱՐՎԱԾ ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ



Ձև N 1-2

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՏԱՎՈՒՇԻ ՄԱՐԶ, ԴԻԼԻՋԱՆԻ ՀԱՄԱՅՆՔ

(մարզ, համայնք)

ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ
(ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ԿԱՌԱՋԱՂՐԱՆՔ)

N Ա1-148 « 16 » սեպտեմբեր 2024թ.

Օբյեկտ ԱՆԱՍՆԱՖԵՐՄԱՅԻ ԵՎ ԿԱԹՆԱՍԹԵՐԲԻ ԱՐՏԱՂԱՄՄԱՐ ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ

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

/բարձր ռիսկայնության աստիճան՝ IV կատեգորիա/

(հակիրճ բնորոշումը, հզորությունը)

2 փուլով՝ ՆԱԽԱԳԾ և ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐ նախագծային փաստաթղթերի մշակման համար: ռիսկայնության աստիճանը (կատեգորիան), նախագծման փուլերը և այլն)

Գտնվելու վայրը Ք. ԴԻԼԻՋԱՆ, Վ. ԱՆԱՆՅԱՆ ՓՈՂՈՑ ԹԻՎ 46/2 ԵՎ ԹԻՎ 46/3, 11-003-0501-0059 ԵՎ 11-003-0501-0057

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

Կառուցապատող <<ԴԻԼԻ>> ՍՊԸ, Ք. ԴԻԼԻՋԱՆ, Վ. ԱՆԱՆՅԱՆ ՓՈՂՈՑ ԹԻՎ 34/2

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

Առաջադրանքի տրամադրման հիմքը ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԿԱՅԱԿԱՆՆԵՐ՝ ԹԻՎ 16092024-11-0054 ԵՎ 16092024-11-0056

(կառուցապատման նպատակով 22 օրենսդրությամբ սահմանված կարգով հողամասի տրամադրման, անշարժ գույքի փոփոխման իրավունքը հաստատող անհրաժեշտ փաստաթղթերը)

Առաջադրանքի գործողության ժամկետը Նախագիծը ներկայացնել համաձայնեցման Դիլիջանի համայնքապետարան մինչև 2027 թվականի սեպտեմբերի 16-ը:

(N 1 հավելվածի 32-րդ կետին համապատասխան)

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՀՈՂԱՄՄԱՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

(աստղանիշով (*) նշված դրույթների գրաֆիկական արտացոլումը տրամադրվում է կից ներկայացվող ամփոփ սխեմայով՝ Մ 1:500)

1. Հողամասը գտնվում է Համայնքի արդյունաբերության, քնդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության գյուղատնտեսական արտադրական օբյեկտների հողերի կազմում:

(հողամասի դիրքը բաղաբաշխական միջավայրում, դրա նպատակային և գործառնական նշանակությունը)

2. (*) Հողամասի չափերը 1.5823հա և 1.1898հա

(հողամասի սահմանները՝ կորդինատային նշահարմամբ, մակերեսը (հա))

3. Հողամասի առկա լիճակը հողամասերը կառուցապատված չեն

(ռելիեֆի բնութագիրը, շենքերի (այդ թվում՝ քանդան ենթակա) առկայությունը (օգտագործումը, նշանակությունը, հարկայնությունը, շինարարական նյութերը և այլն), կանաչապատումը, բարեկարգումը և այլն)

4. (*) Տրանսպորտային պայմանները Տրանսպորտային մոտեցումն ապահովված է

(ճանապարհների առկայությունը, երկաթուղային տրանսպորտի մոտեցումները և այլն)

5. (*) Ինժեներական ցանցեր և սարքավորումներ (ջրամատակարարման, կոյուղու, գազամատակարարման, տաք ջրի մատակարարման, էլեկտրամատակարարման, էլեկտրոնային հաղորդակցության համակարգեր) Հողամասերն ապահովված չեն ինժեներական կոմունիկացիաներով՝ ջրատար, կոյուղատար, գազատար և էլեկտրամատակարարման գծեր:

(նախագծվող հողամասով կամ կից տարածքով անցնող ինժեներական ենթակառուցվածքները, այդ թվում՝ ստորգետնյա)

6. (*) Կից հողամասեր Հյուսիս-արևմտյան և հարավային կողմերից ճանապարհ է, մնացած կողմերից արդյունաբերության, քնդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողամասեր են:

(կից հողօգտագործումների անվանումը և դրանց սահմանները՝ համաձայն ներկայացված սխեմայի)

7. Բնության հատուկ պահպանվող և (կամ) պատամշակութային հուշարձանների տարածքներ (պահպանական գոտիներ) չկան

(հուշարձանի անվանումը, կարգավիճակը և այլն)

8. (*) Հատակագծային սահմանափակումներ չկան

(տեղանքում գործող արտադրական, պաշտպանվող օբյեկտների, ինժեներատրանսպորտային ենթակառուցվածքների և այլ օբյեկտների նկատմամբ սահմանափակումներ, այդ թվում՝ սեփական)



ՆԱԽԱԳԾԱՑԻՆ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԸ

(աստղանիշով (*) նշված դրույթների գրաֆիկական արտացոլումը տրամադրվում է կից ներկայացվող ամփոփ սխեմայով՝ Մ 1:500

9. Ճարտարապետահատակագծային պահանջներ Նախագիծն իրականացնել ՀՀ քաղաքաշինության գործող նորմատիվ պահանջներին համապատասխան: Կառուցապատողի տեխնիկական առաջադրանքով նախատեսվում է իրականացնել 500 եղջերավոր անասունների համար պիտո, որն իր մեջ ունենալու է կթման հատված և գրասենյակային տարածք, ինչպես նաև կաթնամթերքի արտադրամաս: Նախատեսվում են նաև հենապատեր, տարածքի հարթեցման, հարթակների և ճանապարհների կառուցման աշխատանքներ, բարեկարգման այլ տարրեր Առաջարկվում է նախատեսել ավտոկայանատեղի: Նախագծով ներկայացնել արտաքին կառույցների հարդարման և ձևավորման բոլոր նյութերի տեսակները:

(Ելնելով ՀՀ օրենսդրության և նորմատիվատեխնիկական փաստաթղթերի պահանջներից, առկա քաղաքաշինական ծրագրային փաստաթղթերի դրույթներից կամ դրանց բացակայության դեպքում՝ կազմավորված (կազմավորվող) քաղաքաշինական միջավայրի պայմաններից, առաջարկությունների ճակատների ձևավորման, տանիքների, արտաքին դռների, պատուհանների համամասնությունների և գույնային լուծումների վերաբերյալ)

9.1. (*) օբյեկտի հեռավորությունը կարմիր գծից (մետր) օբյեկտի փողոցին նայող ճակատները հետ քաշել հողամասի սահմանագծից առնվազն 3.0մ

9.2. (*) հեռավորությունը հարևան հողակտորներից (օբյեկտներից) (մետր) ապահովել հակահրդեհային և ինսուլացիոն նորմատիվ պահանջները

9.3. թույլատրելի բարձրությունը (մետր) համաձայն ներկայացված էսքիզի՝ +12.85

9.4. կառուցապատման խտության գործակիցը (կառույցի (կառույցների) ընդհանուր մակերեսի հարաբերությունը հողամասի մակերեսին) 0.5

9.5. կառուցապատման տոկոսը (կառուցապատվող (անջրանցիկ) տարածքի հարաբերությունը հողամասի մակերեսին՝ տոկոսներով) 40%
բարեկարգման համար 10%

9.6. կանաչապատման տոկոսը (կանաչապատ տարածքի հարաբերությունը հողամասի մակերեսին՝ տոկոսներով) (%) /ներառյալ բնական լանդշաֆտը/ 50%

9.7. այլ պահանջներ -----

10. Հողամասում գտնվող շենքերի ու շինությունների քանդման կամ տեղափոխման (ապամոնտաժման) պայմանները և աշխատանքների հերթականությունը -----

11. Ստորգետնյա, կիսանկողի և առաջին հարկերի տարածքների օգտագործման պայմանները չի սահմանափակվում

12. (*) Ինժեներական ցանցեր և սարքավորումներ (Պահանջներ՝ գոյություն ունեցող և նախագծվող ենթակառուցվածքների ու ցանցերի նկատմամբ)

12.1. (*) ջրամատակարարում, կոյուղի, տաք ջրի մատակարարում կցվում է
(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)

12.2. (*) էլեկտրամատակարարում կցվում է
(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)

12.3. (*) գազամատակարարում կցվում է
(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)

12.4. (*) էլեկտրոնային հաղորդակցության մալուխատար կոյուղու (ներառյալ դիտահորը) տեղադիրքը -----
(համաձայն N 1 հավելվածի 57-րդ կետի 2-րդ ենթակետով սահմանված ելակետային տվյալների)

12.5. թույլ հոսանքներ -----

12.6. աղբահանություն -----

13. Տարածքի ինժեներական նախապատրաստում նախատեսել
(տեխնիկական կազմակերպման, ջրահեռացման, ինժեներական պաշտպանության միջոցառումները)

14. Բարեկարգում նախատեսել
(լանդշաֆտային պլանավորման վերաբերյալ պահանջները, կանաչապատում, ճարտարապետական փոքր ձևեր, ցանկապատում, գովազդ և այլն)

15. Շինարարական նյութեր Արտաքին դիզայնում առաջարկվում է օգտագործել, բնական ջարդված քարի շարվածք, աղյուս և այլն:
(շինարարական նյութերի օգտագործման առաջարկությունները տանիքների, ճակատների լուծումների, արտաքին դռների, պատուհանների վերաբերյալ)



16. Պաշտպանական կառույցներ առաջնորդվել օրենքով սահմանված նորմատիվ-տեխնիկական պահանջներով

(արտակարգ իրավիճակներում մարդկանց և օբյեկտների պաշտպանության միջոցառումները)

17. Հակահրդեհային պահանջներ ապահովել ՀՀՇՆ 21-01-2014 Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն նորմերի պահանջները

(հակահրդեհային անվտանգության ապահովման միջոցառումները)

18. Հաշմանդամների և բնակչության սակավաշարժ խմբերի պաշտպանության միջոցառումներ ապահովել ՀՀՇՆ IV-11.07.01-2006 (ՄՄՆ 3.02-05-2003) «Շենքերի և շինությունների մատչելիությունը բնակչության սակավաշարժուն խմբերի համար» շինարարական նորմերի պահանջները

19. Շրջակա միջավայրի պահպանում օրենքով սահմանված կարգով

(շրջակա միջավայրը վտանգավոր ազդեցությունից բացառելու միջոցառումները)

20. Շինարարության կազմակերպում Շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում շրջակա միջավայրը զերծ պահել շինադրի կուտակումից: Հողային հանություններից առաջացած բնահողը կուտակել համայնքապետարանի կողմից առաջադրված տարածքում՝ հետագայում օգտագործելու նպատակով:

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

21. Առաջադրանքի գործողության ժամկետը և նախագծի մշակման փուլերը մինչև 2027 թվականի սեպտեմբերի 16-ը, Նախագիծ և Աշխատանքային փաստաթղթեր

(նշվում են առաջադրանքի գործողության ժամկետը և նախագծի մշակման փուլերը)

ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

22. Նախագծային փաստաթղթերի փորձաքննությանը ներկայացվող պահանջներ ՀՀ կառավարության 19.03.2015թ. թիվ 596-Ն որոշմամբ սահմանված կարգով

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

23. Միջանկյալ համաձայնեցում ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով

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

24. Հասարակական քննարկումներ Առկա է Դիլիջանի համայնքի ղեկավարին կից հասարակական հիմունքներով մշտապես գործող Դիլիջանի քաղաքաշինական և ներդրումների խրախուսման խորհրդի դրական եզրակացությունը:

(Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված դեպքերում և կարգով)

25. Համաձայնեցումների կամ մասնագիտական եզրակացությունների ստացում Նախագծային փաստաթղթերը ենթակա են շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության

(նշվում են տվյալ օբյեկտի 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 Նախագծային փաստաթղթերի համաձայնեցման և շինարարության թույլտվություն ստանալու նպատակով դիմել Դիլիջանի համայնքապետարան մինչև սույն առաջադրանքի գործողության ժամկետի ավարտը:

Շինարարության ավարտի ժամկետը կնախատեսվի շին.թույլտվությամբ:



ԴԻԼԻՋԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՂԵԿԱՎԱՐ

(ստորագրությունը)

Դ.ՄԱՐԳԱՅԱՆ

անունը, ազգանունը



ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԻՐԱԴՐԱԿԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
Մ 1:5000

ՏԱԿՈՒՇԻ ՄԱՐԶ, ԴԻԼԻՋԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔ, ԴԻԼԻՋԱՆ ԶԱՂԱՔ,
Վ ԱՆԱՆՅԱՆ ՓՈՂՈՑ ԹԻՎ 46/2 ԵՎ 46/3 ՀԱՄՑԵՆԵՐԻ ՀՈՂԱՄԱՍԵՐՈՒՄ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ
ԱՆԱՍՆԱՖԵՐՄԱՅԻ ԵՎ ԿԱԹՆԱԹԵՐԹԻ ԱՐՏԱԴՐԱՄԱՍԻ ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ

ՏՐԱՄԱԴՐՎՈՒՄ Է ԿԱՌՈՒՑԱՐԱՏՐՈՂ «ԴԻԼԻ» ՍՊԸ-ԻՆ,
ԻՆՇԵՆԵՐԱԿԱՆ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԵՐԻ ՀԻՄՆԱԴԿՆԵՐԻՑ
ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ՍՏԱՆԱԼՈՒ ՀԱՄԱՐ



ՀԱՄԱՁԱՅՆՆԵՑՎԱԾ Է

| | | | |
|---|-----------------------|--|--|
| 1 | «ԴԷՑ» ՓԲԸ | | |
| 2 | «Վեոլիա Ջուր» ՓԲԸ | | |
| 3 | «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ | | |
| 4 | «Տրանսգազ» ՍՊԸ | | |
| 5 | «Տեյեկոմ Արմենիա» ՓԲԸ | | |

Դիլիջանի համայնքապետարանի բաղադրարարության
և հողաշինության բաժնի պետ Լ. Մանթրոսյան



Բաղկացած է 1 էջից



093 009097
ԱՅՐԵՐ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ



Սույն վկայականով հաստատվում է 16 սեպտեմբերի 2024 թվականին գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման միասնական մատյանում կատարված անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցումը հետևյալ տվյալներով.

1. ԳՐԱՆՑՎԱԾ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՍՈՒԲՅԵԿՏ(ՆԵՐ)

«ԴԻԼԻ» ՍՊԸ

2. ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Մարզ Տավուշ, համայնք Դիլիջան Դիլիջան ք. Վ. Անանյան փողոց 46/2

3. ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՀԻՄՔ ՀԱՆԴԻՍԱՑԱԾ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԸ

Անշարժ գույքի ներդրման պայմանագիր՝ 11/09/2024թ. գ/մ 8858

4. ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹՎԱԳՐԵՐԸ

Կադաստրային ծածկագիրը՝ 11-003-0501-0059

Մակերեսի չափը (հա)՝ 1.5823

Նպատակային նշանակությունը՝ արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման եւ այլ արտադրական նշանակության

Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ Գյուղատնտեսական արտադրական օբյեկտների

Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 16092024-11-0054, գաղտնաբառ՝ NX6BUEMABSTB

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի www.e-cadastre.am կայքէջի միջոցով



5. ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

- 1) Նպատակային նշանակությունը՝ արտադրական
- 2) Բնութագրերը ըստ առանձին շինությունների՝

| Հ/Հ | Կադաստրային ծածկագիր | Տեսակ | Մակերես | Գրանցված իրավունքի տեսակ |
|-----|----------------------|-------|---------|--------------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Լրացուցիչ նշումներ և տեղեկություններ

Գրանցումը իրականացնող պաշտոնատար անձի անունը, ազգանունը՝ ՎԱՐՍԵՆԻԿ ԱՄԻՐՅԱՆ

Զբաղեցրած պաշտոնը՝ Անշարժ գույքի գրանցման միասնական ստորաբաժանման անշարժ գույքի ավագ ռեգիստր

ՎՎԱՅԱԿԱՆ N 16092024-11-0054, գաղտնաբառ՝ NX6BUEMABSTB

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի www.e-cadastre.am կայքէջի միջոցով





ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ



Սույն վկայականով հաստատվում է 16 սեպտեմբերի 2024 թվականին գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման միասնական մատյանում կատարված անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցումը հետևյալ տվյալներով.

1. ԳՐԱՆՑՎԱԾ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՍՈՒԲՅԵԿՏ(ՆԵՐ)

«ԴԻԼԻ» ՍՊԸ

2. ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Մարզ Տավուշ, համայնք Դիլիջան Դիլիջան ք. Վ. Անանյան փողոց 46/3

3. ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՀԻՄՔ ՀԱՆԴԻՍԱՑԱԾ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԸ

Անշարժ գույքի ներդրման պայմանագիր 11.09.2024թ. թիվ 8859

4. ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

Կադաստրային ծածկագիրը՝ 11-003-0501-0057

Մակերեսի չափը (հա)՝ 1.1898

Նպատակային նշանակությունը՝ արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման եւ այլ արտադրական նշանակության

Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ Գյուղատնտեսական արտադրական օբյեկտների

Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 16092024-11-0056, գաղտնաբառ՝ CSX2DJ7XHDHP

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի www.e-cadastre.am կայքէջի միջոցով



5. ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

- 1) Նպատակային նշանակությունը՝
- 2) Բնութագրերը ըստ առանձին շինությունների՝

| Հ/Հ | Կադաստրային ծածկագիր | Տեսակ | Մակերես | Գրանցված իրավունքի տեսակ |
|-----|----------------------|-------|---------|--------------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Լրացուցիչ նշումներ և տեղեկություններ

Գրանցումը իրականացնող պաշտոնատար անձի անունը, ազգանունը՝ ԱԶՆԱՐ ՍԱՀՐԱՏՅԱՆ

Զբաղեցրած պաշտոնը՝ Անշարժ գույքի գրանցման միասնական ստորաբաժանման անշարժ գույքի ավագ ռեգիստր

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 16092024-11-0056, գաղտնաբառ՝ CSX2DJ7XHDHP

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի www.e-cadastre.am կայքէջի միջոցով



ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4՝ ԴԻԼԻՋԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԿՈՂՄԻՑ ՏՐԱՄԱԴՐՎԱԾ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Մուգված *Դսար* *Մ. Ս.* Ձև N 5

Հավելված N 2
ԳԳ կառավարության 2002 թվականի օգոստոսի 29-ի N1473-Ն որոշման համաձայն

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

Տավուշի մարզ

Դիլիջան համայնք

ԵՐԱՏՐԱՊԵՏԱՅԱՍԿԱԳՈՍՅՈՒՆ ԱՈՍՏԱԴՐԱՆՔ N Ա1 - 26

« 20 » ապրիլի 2007թ

Օրյնկտ ԼՈՐ ԿԱՌՈՒՑՎՈՂ ԱՍՏԱԿՐՈՒ
(կառուցվող վերակառուցվող, ուժեղացվող, վերանախնայվող օբյեկտի անվանումը, հաջորդ ընդդիմումը, հղումը)

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԱՍՏԱԿՐՈՒ
(ստեղծված վաճառքի օբյեկտ)

Հասցեն ՏԱՌՈՒՇԻ ՄԱՐԶ, Բ. ԴԻԼԻՋԱՆ
(շինարարական կամ փաստային հասցեն)

Կառուցապատող ԱՍՏԴԻԿ ԹՄՐՎԱԾՅԱԼ
(կազմակերպության անվանումը, անհատ անձի անունը, ազգանունը, հասցեն հետախուստի մասին)

Առաջադրանքի տրամադրման հիմքը Աճաքի գյուղի տեխնիկական վարչական թիվ 2106609
տրված 27.03.2007թ-ին
(կառուցապատման նպատակով ԳԳ օրենսդրությանը սահմանված կարգով հողամասի տրամադրման անչափ գույքի փոխանցման, քայքայաշինական աշխատանքային հետ անջվող անհրաժեշտ փաստաթղթերով)

ԱՍՏԱԿՐՈՒՄ ԳՈՐԱՄԱՍԻ ԲԼՈՒՑԱԳԻՐ

Հողամասը գտնվում է Դիլիջան քաղաքի «Արևմտալեռ» համայնքային «Առաջադրանքային նշանակության օբյեկտների հոստի» կազմում, որտեղ գտնվում են օբյեկտի սպասարկման հող
(քանակագրի կենտրոնական, քանակի կառուցապատման, արտադրական, հասարակական, կոմունալ, հուշարձանների պահպանման, հանգստի գոտում և այլն)

Հողամասի չափերը 0.1350 հա
(հողամասի մակերեսը (հա))

Հողամասի անվանումը Հողամասը կառուցապատված չէ
(տեխնիկական ընդդիմումը, շինքի անկախությունը (օգտագործումը, նշանակությունը, հարկայնությունը, պատերի կոդը և այլն), կանոնադրությունը, քայքայությունը և այլն՝ կից սեփմայլի N 1. 500)

Տրանսպորտային պայմանները Կից գոտեպահման ճանապարհ
(ճանապարհների անկախությունը, երկաթուղային տրանսպորտի մոտեցումները և այլն)

Կենտրոնական սարքավորումներ Կից գոտեպահման ունեն ջրատար կառուցապատում և էլ հաղորդակցման գծեր
(ստեղծվող կամ կից տարածքով անցնող խմբերական ենթակառուցվածքներով)


Կից հողամասերը Համայնքի տեխնիկական վարչական
(կից հողօգտագործողների անվանումը և որանց ստեղծումը՝ համայնքի ներկայացված սխեմայի)

Բնության և մշակույթի հուշարձաններ _____
(հուշարձանի անվանումը, կարգավիճակը և այլն)

Հատակագծային սահմանափակումներ _____
(տեղանքում գործող արտադրական, պաշտպանվող օբյեկտներ, խմբերատրանսպորտային ենթակառուցվածքների և այլ օբյեկտների նկատմամբ սահմանափակումները, այլ բժկում՝ սերվիտուտներով)

1





ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

Մամուլի մարզ, Դիլիջան գաղաթ
/ ԳԳ ծածղ / երևան / համայնք /

ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԹՈՒՅՆՎՈՒԹՅՈՒՆ N 07/Ր-13

1.3 05 2007թ.
Տրված է կառուցապատող ՊԻԻԻ-ԱԳԸ - ին
«Նեղոնդափարեչ» հանրապետական կենտրոնական գիտահետազոտական կենտրոնի և հարկի պատկերասրահներ
կառուցման շնորհաբանական աշխատանքների կատարման համար,
/ Նոր կառուցման, վերակառուցման, հիմնադրման և այլն /

այդ բվում գլխավոր հատակագծի վրա նշված / Երևան և ոչ հիմնական կառույցների անվանումներ /

Օրյենկոյի նախագծային փաստաթղթերը նշակվել են
/ նախագծային փաստաթղթերի փուլը, նախագծային աշխատանքների
«Մամուլի նախագիծ» ԱԳԸ լիցիտիա 2615 կողմից
կապալատուի անվանումը, օրենքով սահմանված դեպքերում լիցիտիայի N - ը /

ստացել են 200 թ. N _____ որակման _____ փորձագիտական
նշել փորձագննության տեսակը /
եզրակացություն /եզրակացություններ/

_____ կողմից,
/ նշել փորձագննության մարմնի կազմակերպչի անվանումը, լիցենզիայի N - ը /

կամ /օրենքով սահմանված դեպքերում/ 200 թ. N _____ գրավոր երաշխավորագիր՝ նախագիծը
քողարկող պատասխանատու կապալատուի կողմից,
/ նշել նախագիծը քողարկող պատասխանատու կապալատուի երաշխավորության սահմանադրի N-ը /

սահմանված կարգով համաձայնեցվել են իրավասու մարմնի, օրենքով սահմանված այլ շահագրգիռ մարմինների
_____ հետ:
/ նշել մարմինների անվանումները և համաձայնեցման ժամկետները /

Շինարարական աշխատանքները իրականացնել 2009թ. ֆեբրուարի 1-ին ընթացքում:
/ նախագծային փաստաթղթերում նշված շին. կառույցներ /



26 N 3



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՏԱՍՈՐԵՒ ԾԱՌԱՋ ԴԻԼԻՋԱՆԻ ՎԱՐՉԱԿԱՆ ՎԱՐՈՎԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ
(մարզ, համայնք)

ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ N 05/10-4

ԵՐԵՎԱՆ 2005թ.

ԱՍՏՆԻԿ ԹԱՍՐԱԶՅԱԿԻՆ «ԱՆՈՂԱԿԱՎԱՐՆԻ» ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
(կառուցապատողի անվանումը, ազգանունը, անունը, հողոմասի հասցեն)

ԱԾԱԿԱՆԱԿԱՆ ԱՅԿԱԶ ՋԵՐՄԱՅԻ ԿԱՐԱՎԱՆՈՒԹՅԱՆ
(ամբողջ օբյեկտի շինման առաջին կամ վերակառուցման

կատարման համար ուժեղացման, արդիականացման, վերականգնման աշխատանքներ)

գլխավոր հատակագծի վրա նշված

(օժանդակ և ոչ հիմնական կառույցների անվանումները)

այն փաստաթղթերը նշակված են ՃԿՏԱՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ԱՅԿԱԶ ՋԵՐՄԱՅԻ ԿԱՐԱՎԱՆՈՒԹՅԱՆ

ԴԱՆՏԱԿԱՆ ԿՈՊԻՆ ԱՅԿԱԶՆԻ ՎՈՐՈՒՄ 8899

(նախագծային կազմակերպության անվանումը, օբյեկտի սահմանված դեպքերում լիցենզիայի N)

ուրյան վարման մատյանը բաղկացած է 8(ար) էֆից, կարված և դրոշմակնքված է ԴԻԼԻՋԱՆԻ

ՎԱՐՈՎԱԿԱՆԱԿԱՆ ԿՈՊԻՆ

(թույլտվություն տվող իրավասու մարմնի անվանումը)

սվում է շինարարական աշխատանքներն իրականացնել

(նախագծային փաստաթղթերում նշված

1 (ՄԵԿ) ՏՄԱԿ

շինարարության տնօրոնությունը)

ընթացքում

այն լուծումները սահմանված կարգով փոփոխվել են

կարգի 19-րդ կետում նշված դեպքերում)

կողմից

լայնաններ

ապատողը նախքան շինարարությունը սկսելը պարտավոր է փոփոխությունները այն անձանց հասցված
, որոնց իրավունքները սահմանափակվում են շինարարության ընթացքում:

Ն ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅԱՆ ՏՄԱԿ 5 ՎԿԱՆԱԿԱՆԱԿԱՆ 2005 ՔԱՆԱԿԱՆ

ՈՒՄ 23-ԴԻՋ 37 ՈՐՈՇՄԱՆ ԴԱՏԱԿԱՆ



Դ. ՍԱՆՏԱԿԱՆԱԿԱՆ

(անուն, ազգանուն)



ՉԿՆ3

ՇՄԱՍԿԱՆ ԿԱՐԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԿՆԱԿԱՆ ԿԱՐԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՐԱԿՈՒՄԸ
(Հասցե: Կոտայք)

ՇՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԶԻՆՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ N 05/Ք-4

« 23 » հունիս 2005 թ.

Նրված է ԱՌՏՁԻ ԲԱՐՄԱՅՈՒՄԸ, ԱԾՈՒԿԱԿԱՆԵՐ, ԳՈՐԿԱՐԱՍԻՄ
(կառուցարարի անվանումը, սպասույց, անունը, հայրանունը հայերեն)
ՎԵՐԿԱՆԱԴՈՒՄԱՆ ԶԵՐՄԱՅԻ ԿԱՌԱՐԱԿՈՒՄԸ
(ստեղծող տեղի անվանումը կամ վերանվանումը)

կառուցման համար
[անհայտ, արհեստանոցային, փոխանցված արհեստանոցներ]

այդ թվում գլխավոր ինժեներների վրա նշված _____
(անունը և պ. հղմանը կառուցման անվանումները)

Լայնագծային փաստաթղթերը նշված են ՇՄԱՍԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԱՐԿԻՏԵԿՏՆԵՐԻ ԶՎԵՐ
ԳՄԱԿԱՆՈՒՄ ԻՈՏԻՒ ԼԿՆՆԵԼԻՎ Մ/ՂԼ-ՋՋԳԳ
(լայնագծային կառուցարարական անվանումը, արհեստի սահմանված վազման շրջանառությունը)

Շինարարության վաղաժամ մատչանքը բաղկացած է 3 (երեք) էջից, կարված և դրոշմակնքված է ԳՂԿՏԱԿ
ՎԱԶԱԿԱՐԱՅԵՆՈՒՄԻ ԿՈՏԱԿ
(ընդամենը տվող իրավասու մասերի անվանումը)

Լայնատեղում է շինարարական արհեստանոցներն իրականացնել _____
(լայնագծային փաստաթղթերում նշված)
1 (ՄԿԿ) ՇՄԱԿ ընթացքում
(ընթացքում նշվող անվանումը)

Լայնագծային լուծումները սահմանված կարգով փոփոխվել են _____
(լայնագծային է կարգի 19-րդ կետում նշված դրա դեպքում)

կողմից

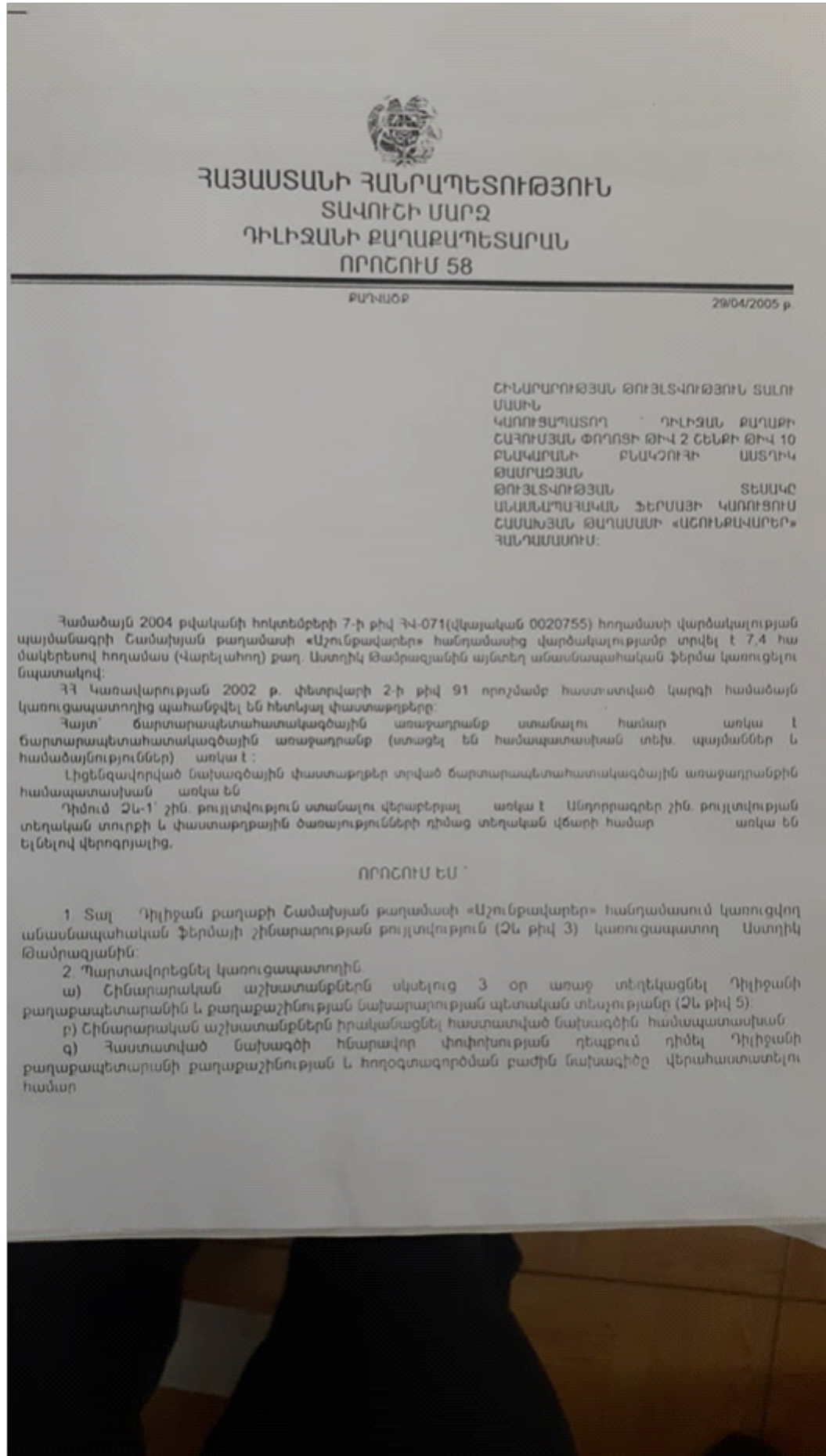
Գաղտնի պայմաններ

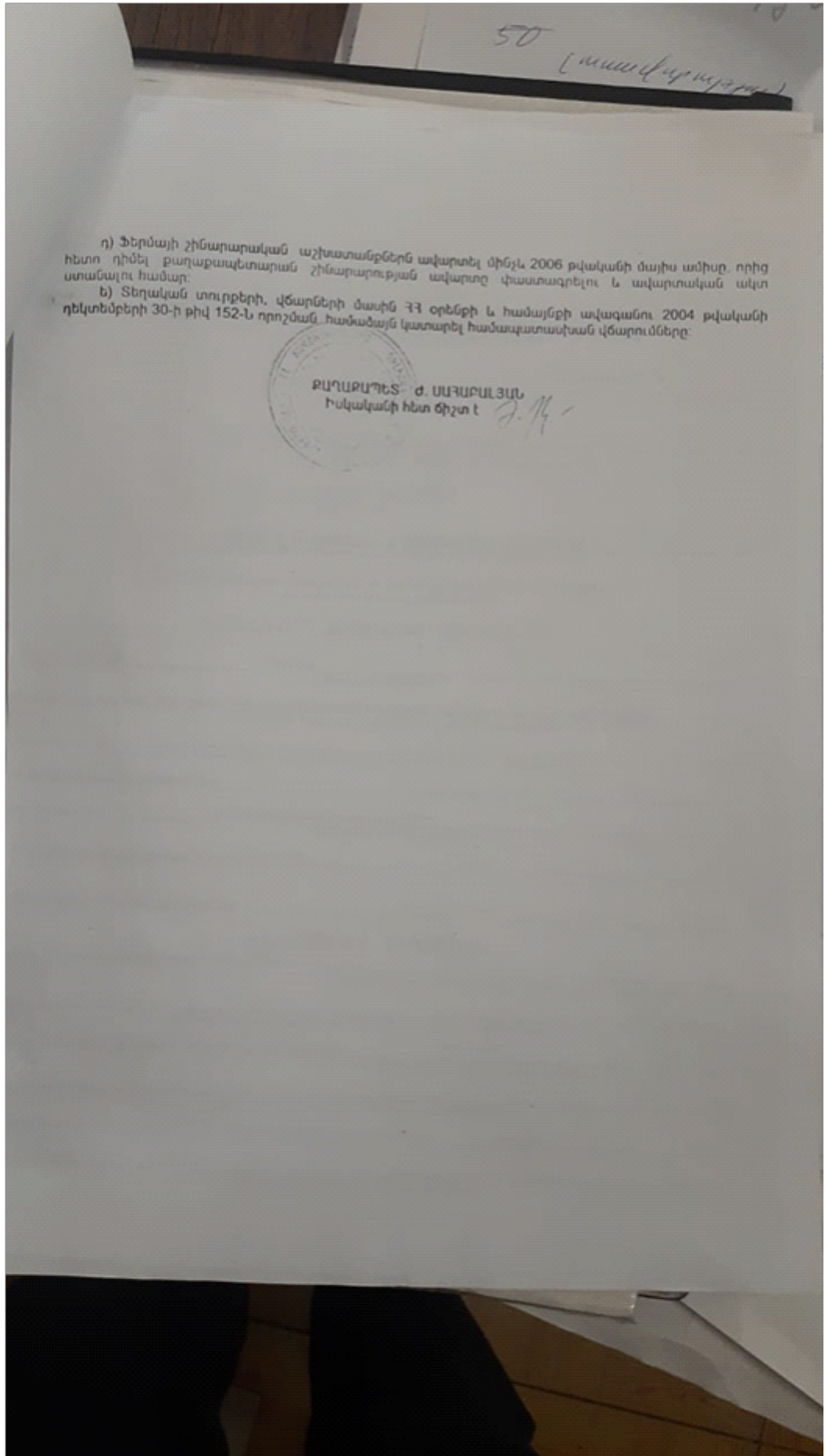
1. Կառուցարարական նախագծի շինարարությունը սկսելը պարտավոր է փոփոխություն այն անձանց հասցված վճարանները, որոնց իրավունքները սահմանափակվում են շինարարության ընթացքում:

2. ՄԱՅԻ ԲԱՅԵՎԱԲԱՅԱՆԻ ՇՄԱՍԿ ԿԱՌԱՐԱԿՈՒՄԸ 2005 ՔԱՐԿԱՆՈՒՄԸ
ՄԱՐԿ 23-11-32 ԲԱՅԵՎԱՆ ԴԱՐՄԱՅԻ

Դ. ՍԱՆՏՐԱԿՅԱՆ
(անուն, ազգանուն)

Կ.Ն.
(Իրավասության անձ)







ՀԱՎԵԼՎԱԾ 5՝ ՏԵՂԱՆՔԻ ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Ըստ ՀՀ կառավարության 04 հունվարի 2024 թվականի N32-Ն որոշմամբ հաստատված կարգի հաշվարկը կատարվում է հետևյալ կերպ.

$$\eta = 1 + \varphi_1 (\eta_m - 1), \text{ որտեղ}$$

η_m -ը որոշվում է ըստ կարգում բերված աղյուսակի՝ կախված ռելիեֆի ձևից, որի կտրվածքները ներկայացված են նկար 1-ում, և չափողականություն չունեցող հետևյալ գործակիցներից՝ $n_1=H/h_0$ և $n_2=a_0/h_0$ (n_1 -ը որոշվում է մինչև տասնորդական ճշտությամբ, իսկ n_2 -ը ամբողջ թվի ճշտությամբ):

Այստեղ H -ը արտանետման աղբյուրի բարձրությունն է, h_0 -ն արգելքի բարձրությունն (խորությունն) է, a_0 -ն՝ ակոսի, խոռոչի կամ խութի կողային լանջի կիսալայնությունը, x_0 -ն՝ արգելքի մեջտեղից՝ ակոսի կամ խոռոչի դեպքում, և լանջի վերին եզրից՝ խութի դեպքում, մինչև արտանետման աղբյուրը եղած հեռավորությունը:

$$H = 12,85$$

$$h_0 = 500 \text{ մ}$$

$$x_0 = 1000 \text{ մ}$$

$$a_0 = 2000 \text{ մ}$$

Ռելիեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$$n_1 = H : h_0 = 12,85 : 500 = 0,026 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0 : h_0 = 2000 : 500 = 2,0$$

Ելնելով այս ցուցանիշներից ձեռնարկի աղյուսակ 1-ից գտնում ենք $\eta_m = 3$

φ_1 -ը որոշվում է $x_0 / a_0 = 2000 / 1000 = 2$: Գրաֆիկի օգնությամբ ստանում ենք՝ $\varphi_1 = 0,16$

Տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,16 \times (3 - 1) = 1,32:$$



ՀԱՎԵԼՎԱԾ 6՝ ԳԵՏՆԱՍԵՐԶ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿ

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
в соответствии с положениями документа "Методы расчетов рассеивания выбросов
вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" (МРР-2017).
Расчет выполнен ООО "Консекоард" (Consecoard LLC)

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Ростехнадзора |
| № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 |

2. Параметры города

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Название: Дилижан
Кэффициент А = 200
Скорость ветра U_{мр} = 24.0 м/с (для лета 24.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра = 3.4 м/с
Температура летняя = 25.0 град.С
Температура зимняя = -1.5 град.С
Кэффициент рельефа = 1.32
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :237 Дилижан.
Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:20
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Кэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Кэффициент оседания (F): индивидуальный с источников



| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди |
|-----------------|------|-------|-----|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-----|-----|------|----|
| 000101 | 0001 | 1 П2* | 4.0 | | 36.0 | 2.00 | 2035.8 | 18.0 | 847.58 | 529.05 | 18.04 | 51.48 | 89 | 1.0 | 1.32 | 1 |
| 0.0024000 1.290 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 | 0002 | 1 Т | 7.0 | | 0.60 | 12.00 | 3.39 | 140.0 | 921.49 | 508.47 | | | | 1.0 | 1.32 | 1 |
| 0.3070000 1.290 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Источники, имеющие произвольную форму (помечены *)

| Код источника | Тип ИЗ | Координаты вершин (X1, Y1), ... (Xn, Yn), м | Площадь или длина, м |
|---------------|--------|--|----------------------|
| 100010010001 | П2 | (822.07, 538.39), (873.38, 537.86), (872.31, 519.15), (821.53, 520.75) | 928.6 |

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:20

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Источники | | | | | Их расчетные параметры | | | |
|-----------|--------|-------|-------|----------|------------------------|------------|--------------|-------|
| Номер | Код | Режим | M | Тип | Cm | Um | Xm | |
| -п/п- | Объ.Пл | Ист. | ----- | ----- | - [доли ПДК]- | -- [м/с]-- | ---- [м]---- | |
| 1 | 000101 | 0001 | 1 | 0.002400 | П2* | 0.001103 | 51.48 | 208.6 |
| 2 | 000101 | 0002 | 1 | 0.307000 | Т | 0.593721 | 3.65 | 88.2 |



| | |
|---|--------------------|
| Суммарный Мq= | 0.309400 г/с |
| Сумма См по всем источникам = | 0.594823 долей ПДК |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 3.74 м/с |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:20

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Фоновая концентрация на постах (в мг/м³ / долях ПДК)

| Код загр вещества | Штиль U<=2м/с | Северное направление | Восточное направление | Южное направление | Западное направление |
|-----------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 | | | | | |
| 0301 | 0.0033000 | 0.0033000 | 0.0033000 | 0.0033000 | 0.0033000 |
| | 0.0165000 | 0.0165000 | 0.0165000 | 0.0165000 | 0.0165000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1000 с шагом 100

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 3.74 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:20



Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 954, Y= 541
размеры: длина (по X)= 1900, ширина (по Y)= 1000, шаг сетки= 100
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений

| | |
|-----|--|
| Qс | - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс | - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Сф | - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Сф` | - фон без реконструируемых [доли ПДК] |
| Сди | - вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |
| Фоп | - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп | - опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви | - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
| Ки | - код источника для верхней строки Ви |

| -Если в строке Сmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1041 : Y-строка 1 Сmax= 0.179 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=178)

| x= | 4 | 104 | 204 | 304 | 404 | 504 | 604 | 704 | 804 | 904 | 1004 | 1104 | 1204 | 1304 | 1404 | 1504 |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Qс | : 0.069 | : 0.078 | : 0.088 | : 0.101 | : 0.116 | : 0.132 | : 0.148 | : 0.163 | : 0.174 | : 0.179 | : 0.177 | : 0.168 | : 0.154 | : 0.137 | : 0.121 | : 0.106 |
| Сс | : 0.014 | : 0.016 | : 0.018 | : 0.020 | : 0.023 | : 0.026 | : 0.030 | : 0.033 | : 0.035 | : 0.036 | : 0.035 | : 0.034 | : 0.031 | : 0.027 | : 0.024 | : 0.021 |
| Сф | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.016 |
| Сф` | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 | : 0.0033 |
| Сди | : 0.066 | : 0.074 | : 0.085 | : 0.098 | : 0.113 | : 0.128 | : 0.145 | : 0.160 | : 0.170 | : 0.176 | : 0.173 | : 0.164 | : 0.150 | : 0.134 | : 0.118 | : 0.103 |
| Фоп | : 120 | : 123 | : 127 | : 131 | : 136 | : 142 | : 149 | : 158 | : 168 | : 178 | : 189 | : 199 | : 208 | : 216 | : 222 | : 228 |
| Uоп | : 0.99 | : 7.97 | : 7.35 | : 6.91 | : 6.55 | : 6.19 | : 5.90 | : 5.71 | : 5.60 | : 5.52 | : 5.54 | : 5.66 | : 5.84 | : 6.10 | : 6.41 | : 6.80 |
| | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви | : 0.066 | : 0.074 | : 0.085 | : 0.098 | : 0.112 | : 0.128 | : 0.145 | : 0.160 | : 0.170 | : 0.176 | : 0.173 | : 0.164 | : 0.150 | : 0.134 | : 0.118 | : 0.103 |
| Ки | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 |



Сди: 0.099: 0.085: 0.073: 0.065:
 Фоп: 238 : 241 : 244 : 246 :
 Уоп: 6.86 : 7.35 : 8.02 : 0.98 :
 : : : :
 Ви : 0.099: 0.085: 0.073: 0.065:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 ~~~~~

у= 841 : Y-строка 3 Cmax= 0.289 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=177)  
 -----  
 x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:  
 -----  
 Qc : 0.078: 0.090: 0.106: 0.125: 0.150: 0.178: 0.212: 0.247: 0.275: 0.289: 0.282: 0.258: 0.224: 0.190: 0.159: 0.133:  
 Cc : 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.036: 0.042: 0.049: 0.055: 0.058: 0.056: 0.052: 0.045: 0.038: 0.032: 0.027:  
 Cf : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
 Cf` : 0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:  
 Сди: 0.074: 0.087: 0.103: 0.122: 0.146: 0.175: 0.209: 0.243: 0.271: 0.286: 0.279: 0.254: 0.221: 0.187: 0.156: 0.130:  
 Фоп: 110 : 112 : 115 : 118 : 123 : 129 : 136 : 147 : 161 : 177 : 194 : 209 : 220 : 229 : 235 : 240 :  
 Уоп: 7.97 : 7.30 : 6.75 : 6.35 : 5.94 : 5.55 : 5.21 : 4.92 : 4.73 : 4.65 : 4.70 : 4.83 : 5.10 : 5.39 : 5.77 : 6.17 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.074: 0.087: 0.103: 0.122: 0.146: 0.175: 0.209: 0.243: 0.271: 0.286: 0.279: 0.254: 0.221: 0.187: 0.156: 0.130:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 ~~~~~

 x= 1604: 1704: 1804: 1904:

 Qc : 0.112: 0.095: 0.081: 0.071:
 Cc : 0.022: 0.019: 0.016: 0.014:
 Cf : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
 Cf` : 0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:
 Сди: 0.109: 0.092: 0.078: 0.067:
 Фоп: 244 : 247 : 249 : 251 :
 Уоп: 6.61 : 7.16 : 7.62 : 1.00 :
 : : : :
 Ви : 0.109: 0.092: 0.078: 0.067:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 ~~~~~





y= 741 : Y-строка 4 Cmax= 0.368 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=176)

| x=  | 4      | 104    | 204    | 304    | 404    | 504    | 604    | 704    | 804    | 904    | 1004   | 1104   | 1204   | 1304   | 1404   | 1504   |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | 0.081  | 0.095  | 0.113  | 0.136  | 0.166  | 0.203  | 0.249  | 0.300  | 0.345  | 0.368  | 0.356  | 0.317  | 0.266  | 0.218  | 0.178  | 0.146  |
| Cc  | 0.016  | 0.019  | 0.023  | 0.027  | 0.033  | 0.041  | 0.050  | 0.060  | 0.069  | 0.074  | 0.071  | 0.063  | 0.053  | 0.044  | 0.036  | 0.029  |
| Cф  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  |
| Cф` | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 |
| Cди | 0.078  | 0.092  | 0.110  | 0.133  | 0.163  | 0.200  | 0.246  | 0.296  | 0.342  | 0.365  | 0.352  | 0.314  | 0.262  | 0.215  | 0.175  | 0.142  |
| Фоп | 104    | 106    | 108    | 111    | 114    | 119    | 126    | 137    | 153    | 176    | 200    | 218    | 231    | 239    | 244    | 248    |
| Уоп | 7.62   | 7.16   | 6.57   | 6.12   | 5.68   | 5.32   | 4.89   | 4.60   | 4.34   | 4.71   | 4.27   | 4.47   | 4.77   | 5.15   | 5.53   | 5.99   |
| Ви  | 0.078  | 0.092  | 0.110  | 0.133  | 0.163  | 0.200  | 0.246  | 0.296  | 0.342  | 0.365  | 0.352  | 0.314  | 0.262  | 0.215  | 0.175  | 0.142  |
| Ки  | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

| x=  | 1604   | 1704   | 1804   | 1904   |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | 0.121  | 0.101  | 0.086  | 0.074  |
| Cc  | 0.024  | 0.020  | 0.017  | 0.015  |
| Cф  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  |
| Cф` | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 |
| Cди | 0.117  | 0.098  | 0.082  | 0.070  |
| Фоп | 251    | 253    | 255    | 257    |
| Уоп | 6.41   | 6.91   | 7.52   | 8.29   |
| Ви  | 0.117  | 0.098  | 0.082  | 0.070  |
| Ки  | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

y= 641 : Y-строка 5 Cmax= 0.523 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=172)

| x=  | 4      | 104    | 204    | 304    | 404    | 504    | 604    | 704    | 804    | 904    | 1004   | 1104   | 1204   | 1304   | 1404   | 1504   |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | 0.084  | 0.099  | 0.118  | 0.145  | 0.178  | 0.223  | 0.281  | 0.349  | 0.451  | 0.523  | 0.486  | 0.379  | 0.304  | 0.242  | 0.193  | 0.155  |
| Cc  | 0.017  | 0.020  | 0.024  | 0.029  | 0.036  | 0.045  | 0.056  | 0.070  | 0.090  | 0.105  | 0.097  | 0.076  | 0.061  | 0.048  | 0.039  | 0.031  |
| Cф  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  |
| Cф` | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 |
| Cди | 0.080  | 0.096  | 0.115  | 0.141  | 0.175  | 0.220  | 0.278  | 0.346  | 0.448  | 0.520  | 0.483  | 0.376  | 0.301  | 0.239  | 0.189  | 0.152  |



Фоп: 98 : 99 : 100 : 102 : 104 : 108 : 113 : 121 : 138 : 172 : 212 : 234 : 245 : 251 : 255 : 257 :  
 Уоп: 7.62 : 7.06 : 6.49 : 6.01 : 5.55 : 5.10 : 4.70 : 4.31 : 4.34 : 4.08 : 4.21 : 4.65 : 4.53 : 4.97 : 5.37 : 5.80 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.080: 0.096: 0.115: 0.141: 0.175: 0.220: 0.278: 0.346: 0.448: 0.520: 0.483: 0.376: 0.301: 0.239: 0.189: 0.152:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

x= 1604: 1704: 1804: 1904:

Qc : 0.127: 0.105: 0.088: 0.076:  
 Cc : 0.025: 0.021: 0.018: 0.015:  
 Cf : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
 Cf` : 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033:  
 Cди: 0.124: 0.102: 0.085: 0.072:  
 Фоп: 259 : 260 : 261 : 262 :  
 Уоп: 6.27 : 6.76 : 7.34 : 8.16 :  
 : : : :  
 Ви : 0.124: 0.102: 0.085: 0.072:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 541 : Y-строка 6 Cmax= 0.595 долей ПДК (x= 1004.0; напр.ветра=248)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:  
 Qc : 0.085: 0.101: 0.121: 0.149: 0.185: 0.234: 0.299: 0.386: 0.543: 0.432: 0.595: 0.439: 0.325: 0.255: 0.201: 0.160:  
 Cc : 0.017: 0.020: 0.024: 0.030: 0.037: 0.047: 0.060: 0.077: 0.109: 0.086: 0.119: 0.088: 0.065: 0.051: 0.040: 0.032:  
 Cf : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
 Cf` : 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033:  
 Cди: 0.082: 0.097: 0.118: 0.145: 0.181: 0.230: 0.296: 0.382: 0.539: 0.429: 0.592: 0.435: 0.322: 0.252: 0.197: 0.157:  
 Фоп: 92 : 92 : 93 : 93 : 94 : 94 : 96 : 99 : 105 : 152 : 248 : 260 : 263 : 265 : 266 : 267 :  
 Уоп: 7.54 : 6.93 : 6.41 : 5.96 : 5.46 : 5.02 : 4.60 : 4.60 : 4.01 : 3.64 : 3.70 : 4.41 : 4.44 : 4.85 : 5.32 : 5.75 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.082: 0.097: 0.118: 0.145: 0.181: 0.230: 0.296: 0.382: 0.539: 0.429: 0.592: 0.435: 0.322: 0.252: 0.197: 0.157:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

x= 1604: 1704: 1804: 1904:





: : : :  
 Ви : 0.126: 0.104: 0.086: 0.073:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 ~~~~~

у= 341 : Y-строка 8 Cmax= 0.466 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 6)

 x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:

 Qc : 0.083: 0.098: 0.117: 0.142: 0.175: 0.217: 0.271: 0.333: 0.409: 0.466: 0.436: 0.355: 0.292: 0.234: 0.188: 0.153:
 Cc : 0.017: 0.020: 0.023: 0.028: 0.035: 0.043: 0.054: 0.067: 0.082: 0.093: 0.087: 0.071: 0.058: 0.047: 0.038: 0.031:
 Cf : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
 Cf` : 0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:
 Cди: 0.080: 0.094: 0.114: 0.139: 0.172: 0.214: 0.268: 0.330: 0.406: 0.463: 0.433: 0.352: 0.289: 0.231: 0.185: 0.149:
 Фоп: 80 : 78 : 77 : 75 : 72 : 68 : 62 : 52 : 35 : 6 : 334 : 313 : 301 : 294 : 289 : 286 :
 Уоп: 7.62 : 7.10 : 6.51 : 6.04 : 5.60 : 5.18 : 4.75 : 4.39 : 4.50 : 4.29 : 4.42 : 4.28 : 4.60 : 5.02 : 5.42 : 5.87 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.080: 0.094: 0.114: 0.139: 0.171: 0.214: 0.268: 0.330: 0.406: 0.463: 0.433: 0.352: 0.289: 0.231: 0.185: 0.149:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 ~~~~~

-----  
 x= 1604: 1704: 1804: 1904:  
 -----

Qc : 0.125: 0.104: 0.088: 0.075:  
 Cc : 0.025: 0.021: 0.018: 0.015:  
 Cf : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
 Cf` : 0.0033:0.0033:0.0033:0.0033:  
 Cди: 0.122: 0.101: 0.084: 0.072:  
 Фоп: 284 : 282 : 281 : 280 :  
 Уоп: 6.35 : 6.81 : 7.44 : 8.12 :  
 : : : :  
 Ви : 0.122: 0.101: 0.084: 0.072:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 ~~~~~

у= 241 : Y-строка 9 Cmax= 0.339 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 4)

 x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:



| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Qc | : 0.080: | 0.094: | 0.111: | 0.132: | 0.160: | 0.195: | 0.236: | 0.281: | 0.319: | 0.339: | 0.329: | 0.295: | 0.251: | 0.209: | 0.172: | 0.142: |
| Cc | : 0.016: | 0.019: | 0.022: | 0.026: | 0.032: | 0.039: | 0.047: | 0.056: | 0.064: | 0.068: | 0.066: | 0.059: | 0.050: | 0.042: | 0.034: | 0.028: |
| Cф | : 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: |
| Cф` | : 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: |
| Cди: | 0.077: | 0.090: | 0.107: | 0.129: | 0.157: | 0.191: | 0.233: | 0.278: | 0.316: | 0.335: | 0.326: | 0.292: | 0.248: | 0.206: | 0.169: | 0.138: |
| Фоп: | 74 : | 72 : | 70 : | 67 : | 63 : | 57 : | 50 : | 39 : | 24 : | 4 : | 343 : | 326 : | 313 : | 305 : | 299 : | 295 : |
| Уоп: | 7.88 : | 7.16 : | 6.65 : | 6.17 : | 5.74 : | 5.37 : | 5.01 : | 4.71 : | 4.45 : | 4.37 : | 4.43 : | 4.60 : | 4.86 : | 5.19 : | 5.62 : | 6.05 : |
| | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви | : 0.077: | 0.090: | 0.107: | 0.129: | 0.157: | 0.191: | 0.233: | 0.278: | 0.316: | 0.335: | 0.326: | 0.292: | 0.248: | 0.206: | 0.169: | 0.138: |
| Ки | : 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

| | | | | |
|------|-----------|---------|---------|---------|
| x= | 1604: | 1704: | 1804: | 1904: |
| Qc | : 0.118: | 0.099: | 0.084: | 0.073: |
| Cc | : 0.024: | 0.020: | 0.017: | 0.015: |
| Cф | : 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: |
| Cф` | : 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: |
| Cди: | 0.114: | 0.096: | 0.081: | 0.069: |
| Фоп: | 291 : | 289 : | 287 : | 285 : |
| Уоп: | 6.50 : | 7.06 : | 7.54 : | 8.45 : |
| | : | : | : | : |
| Ви | : 0.114: | 0.096: | 0.081: | 0.069: |
| Ки | : 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

y= 141 : Y-строка 10 Cmax= 0.265 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 3)

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| x= | 4 : | 104: | 204: | 304: | 404: | 504: | 604: | 704: | 804: | 904: | 1004: | 1104: | 1204: | 1304: | 1404: | 1504: |
| Qc | : 0.076: | 0.088: | 0.103: | 0.121: | 0.143: | 0.170: | 0.200: | 0.229: | 0.254: | 0.265: | 0.259: | 0.239: | 0.210: | 0.180: | 0.152: | 0.129: |
| Cc | : 0.015: | 0.018: | 0.021: | 0.024: | 0.029: | 0.034: | 0.040: | 0.046: | 0.051: | 0.053: | 0.052: | 0.048: | 0.042: | 0.036: | 0.030: | 0.026: |
| Cф | : 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: |
| Cф` | : 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: | 0.0033: |
| Cди: | 0.073: | 0.085: | 0.100: | 0.118: | 0.140: | 0.166: | 0.196: | 0.226: | 0.250: | 0.262: | 0.256: | 0.235: | 0.207: | 0.177: | 0.149: | 0.125: |
| Фоп: | 68 : | 66 : | 63 : | 59 : | 55 : | 49 : | 41 : | 31 : | 18 : | 3 : | 347 : | 334 : | 322 : | 314 : | 307 : | 302 : |
| Уоп: | 8.14 : | 7.36 : | 6.84 : | 6.41 : | 6.02 : | 5.64 : | 5.32 : | 5.05 : | 4.88 : | 4.78 : | 4.82 : | 4.99 : | 5.24 : | 5.51 : | 5.87 : | 6.24 : |



Сс : 0.020: 0.017: 0.015: 0.013:
 Сф : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
 Сф` : 0.0033: 0.0033: 0.0033: 0.0033:
 Сди: 0.096: 0.083: 0.072: 0.064:
 Фоп: 304 : 301 : 298 : 295 :
 Уоп: 7.06 : 7.52 : 8.15 : 0.97 :
 : : : :
 Ви : 0.096: 0.083: 0.071: 0.064:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 1004.0 м, Y= 541.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5952796 доли ПДКмр |
 | 0.1190559 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 248 град.
 и скорости ветра 3.70 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|-----------------------------|--------------------------|-------|-----|--------------|---------------|------------------------------|--------|-----------------|
| ---- | Объ.Пл Ист. | ----- | --- | ---М-(Мг)--- | -С[доли ПДК]- | ----- | ----- | ---- b=C/M ---- |
| | Фоновая концентрация Сф` | | | 0.0033000 | 0.0033000 | 0.6 (Вклад источников 99.4%) | | |
| 1 | 000101 0002 | 1 | Т | 0.3070 | 0.5919796 | 100.00 | 100.00 | 1.9282721 |
| В сумме = | | | | | 0.5952796 | 100.00 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | | 0.0000000 | 0.00 (1 источник) | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город : 237 Дилижан.
 Объект : 0001 ООО Дили, Ферма и генератор.
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:20
 Примесь : 0301 - Азота диоксид



ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.5952796 долей ПДКмр
= 0.1190559 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1004.0 м
(X-столбец 11, Y-строка 6) Ум = 541.0 м

При опасном направлении ветра : 248 град.
и "опасной" скорости ветра : 3.70 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:20

Примесь :0303 - Аммиак

ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|-----|------|----|--------|
| Выброс | | RoГВС | | | | | | | | | | | | | | | |
| Объ.Пл | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ист. | ~~~ | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | м/с | м3/с | градС | ~~~~м~~~~ | ~~~~м~~~~ | ~~~~м~~~~ | ~~~~м~~~~ | гр. | ~~~ | ~~~~ | ~~ | ~~~г/с |
| 000101 | 0001 | 1 П2* | 4.0 | | 36.0 | 2.00 | 2035.8 | 18.0 | 847.58 | 529.05 | 18.04 | 51.48 | 89 | 1.0 | 1.32 | 0 | |
| 0.4550000 | 1.290 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Источники, имеющие произвольную форму (помеченны *)

| Код источника | Тип ИЗ | Координаты вершин (X1, Y1), ... (Xn, Yn), м | Площадь или длина, м |
|---------------|--------|--|----------------------|
| 100010010001 | П2 | (822.07, 538.39), (873.38, 537.86), (872.31, 519.15), (821.53, 520.75) | 928.6 |



4. Расчетные параметры С_м, У_м, Х_м

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:20

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0303 - Аммиак

ПДК_{мр} для примеси 0303 = 0.2 мг/м³

| | | | | | | | | |
|---|-------------|-------|--------------|-------|------------------------|----------------|----------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а С _м - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | |
| Источники | | | | | Их расчетные параметры | | | |
| Номер | Код | Режим | М | Тип | С _м | У _м | Х _м | |
| -п/п- | Объ.Пл Ист. | ----- | ----- | ----- | - [доли ПДК] - | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- | |
| 1 | 000101 0001 | 1 | 0.455000 | П2* | 0.209087 | 51.48 | 208.6 | |
| ~~~~~ | | | | | | | | |
| Суммарный М _{ср} = | | | 0.455000 г/с | | | | | |
| Сумма С _м по всем источникам = | | | | | 0.209087 долей ПДК | | | |
| ----- | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | | 51.48 м/с | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:20

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0303 - Аммиак

ПДК_{мр} для примеси 0303 = 0.2 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1000 с шагом 100

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U_{мр}) м/с



Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св}$ = 51.48 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:20

Примесь :0303 - Аммиак

ПДК_{мр} для примеси 0303 = 0.2 мг/м³

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 954, Y= 541

размеры: длина (по X)= 1900, ширина (по Y)= 1000, шаг сетки= 100

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 ($U_{мр}$) м/с

Расшифровка обозначений

| |
|---|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

```

|-----|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
|-----|
  
```

```

y= 1041 : Y-строка 1 Cmax= 0.086 долей ПДК (x= 804.0; напр.ветра=175)
-----:
x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:
-----:
Qс : 0.056: 0.060: 0.064: 0.068: 0.072: 0.078: 0.082: 0.085: 0.086: 0.086: 0.084: 0.081: 0.077: 0.072: 0.067: 0.064:
Сс : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013:
Фоп: 121 : 125 : 129 : 133 : 139 : 146 : 155 : 164 : 175 : 186 : 197 : 207 : 215 : 222 : 227 : 232 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
-----:
x= 1604: 1704: 1804: 1904:
  
```




Сс : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп: 248 : 250 : 252 : 254 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 741 : Y-строка 4 Cmax= 0.104 долей ПДК (x= 604.0; напр.ветра=131)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.062: 0.067: 0.073: 0.082: 0.090: 0.099: 0.104: 0.100: 0.091: 0.092: 0.101: 0.103: 0.098: 0.090: 0.081: 0.072:  
Cc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.020: 0.018: 0.018: 0.020: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:  
Фоп: 104 : 106 : 108 : 111 : 116 : 122 : 131 : 146 : 168 : 195 : 216 : 230 : 239 : 245 : 249 : 252 :  
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :  
~~~~~

x= 1604: 1704: 1804: 1904:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.066: 0.061: 0.057: 0.052:
Cc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп: 254 : 256 : 257 : 259 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 641 : Y-строка 5 Cmax= 0.108 долей ПДК (x= 1104.0; напр.ветра=246)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.063: 0.068: 0.075: 0.085: 0.095: 0.104: 0.108: 0.095: 0.061: 0.064: 0.097: 0.108: 0.102: 0.093: 0.083: 0.074:  
Cc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.019: 0.012: 0.013: 0.019: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015:  
Фоп: 98 : 99 : 100 : 102 : 104 : 108 : 115 : 128 : 158 : 207 : 234 : 246 : 253 : 256 : 259 : 260 :  
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :  
~~~~~

x= 1604: 1704: 1804: 1904:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.067: 0.062: 0.057: 0.053:
Cc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Фоп: 262 : 263 : 263 : 264 :
~~~~~



Սօռ:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :

y= 541 : Y-строка 6 Cmax= 0.110 долей ПДК (x= 1104.0; напр.ветра=267)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:  
 Qc : 0.063: 0.069: 0.076: 0.086: 0.096: 0.106: 0.110: 0.097: 0.049: 0.059: 0.099: 0.110: 0.105: 0.095: 0.085: 0.075:  
 Cc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.019: 0.010: 0.012: 0.020: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015:  
 Փօռ: 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 93 : 95 : 103 : 259 : 266 : 267 : 268 : 268 : 269 : 269 :  
 Սօռ:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :

x= 1604: 1704: 1804: 1904:

Qc : 0.068: 0.063: 0.058: 0.053:  
 Cc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:  
 Փօռ: 269 : 269 : 269 : 269 :  
 Սօռ:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :

y= 441 : Y-строка 7 Cmax= 0.109 долей ПДК (x= 1104.0; напр.ветра=289)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:  
 Qc : 0.063: 0.068: 0.076: 0.085: 0.095: 0.104: 0.109: 0.094: 0.051: 0.057: 0.097: 0.109: 0.103: 0.094: 0.084: 0.074:  
 Cc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.019: 0.010: 0.011: 0.019: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015:  
 Փօռ: 84 : 83 : 82 : 81 : 79 : 76 : 70 : 58 : 28 : 327 : 299 : 289 : 284 : 281 : 279 : 278 :  
 Սօռ:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :

x= 1604: 1704: 1804: 1904:

Qc : 0.068: 0.063: 0.058: 0.053:  
 Cc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:  
 Փօռ: 277 : 276 : 275 : 275 :  
 Սօռ:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :





| y= 341 : Y-строка 8 Cmax= 0.105 долей ПДК (x= 604.0; напр.ветра= 52)  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| x=                                                                    | 4     | 104   | 204   | 304   | 404   | 504   | 604   | 704   | 804   | 904   | 1004  | 1104  | 1204  | 1304  | 1404  | 1504  |
| Qc                                                                    | 0.062 | 0.067 | 0.074 | 0.083 | 0.092 | 0.100 | 0.105 | 0.099 | 0.085 | 0.087 | 0.101 | 0.105 | 0.099 | 0.090 | 0.081 | 0.073 |
| Cc                                                                    | 0.012 | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.021 | 0.020 | 0.017 | 0.017 | 0.020 | 0.021 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.015 |
| Фоп                                                                   | 77    | 76    | 74    | 71    | 67    | 61    | 52    | 37    | 13    | 343   | 320   | 306   | 298   | 292   | 289   | 286   |
| Uоп                                                                   | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 |
| -----                                                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| x=                                                                    | 1604  | 1704  | 1804  | 1904  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Qc                                                                    | 0.067 | 0.062 | 0.057 | 0.052 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Cc                                                                    | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Фоп                                                                   | 284   | 282   | 281   | 280   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Uоп                                                                   | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| -----                                                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| y= 241 : Y-строка 9 Cmax= 0.100 долей ПДК (x= 704.0; напр.ветра= 26)  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| x=                                                                    | 4     | 104   | 204   | 304   | 404   | 504   | 604   | 704   | 804   | 904   | 1004  | 1104  | 1204  | 1304  | 1404  | 1504  |
| Qc                                                                    | 0.061 | 0.066 | 0.071 | 0.079 | 0.087 | 0.094 | 0.099 | 0.100 | 0.099 | 0.100 | 0.100 | 0.098 | 0.093 | 0.086 | 0.077 | 0.070 |
| Cc                                                                    | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.014 |
| Фоп                                                                   | 71    | 69    | 66    | 62    | 57    | 50    | 40    | 26    | 9     | 349   | 332   | 318   | 309   | 302   | 297   | 294   |
| Uоп                                                                   | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 |
| -----                                                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| x=                                                                    | 1604  | 1704  | 1804  | 1904  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Qc                                                                    | 0.065 | 0.060 | 0.056 | 0.051 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Cc                                                                    | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Фоп                                                                   | 291   | 289   | 287   | 285   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Uоп                                                                   | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| -----                                                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| y= 141 : Y-строка 10 Cmax= 0.095 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=352) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |



```

-----:
x=      4 :   104:   204:   304:   404:   504:   604:   704:   804:   904:  1004:  1104:  1204:  1304:  1404:  1504:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.059: 0.063: 0.068: 0.073: 0.081: 0.087: 0.092: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.091: 0.086: 0.080: 0.073: 0.067:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013:
Фоп:   65 :   62 :   59 :   54 :   49 :   41 :   32 :   20 :    6 :  352 :  338 :  327 :  317 :  310 :  305 :  301 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

-----:
x= 1604: 1704: 1804: 1904:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.063: 0.058: 0.054: 0.050:
Cc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп: 297 : 294 : 292 : 290 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

```

y= 41 : Y-строка 11 Cmax= 0.088 долей ПДК (x= 804.0; напр.ветра= 5)

```

-----:
x=      4 :   104:   204:   304:   404:   504:   604:   704:   804:   904:  1004:  1104:  1204:  1304:  1404:  1504:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.057: 0.061: 0.065: 0.069: 0.074: 0.079: 0.084: 0.087: 0.088: 0.088: 0.086: 0.083: 0.079: 0.073: 0.068: 0.064:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
Фоп:   60 :   57 :   53 :   48 :   42 :   35 :   26 :   16 :    5 :  353 :  342 :  332 :  324 :  317 :  311 :  307 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

-----:
x= 1604: 1704: 1804: 1904:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.060: 0.056: 0.052: 0.049:
Cc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
Фоп: 303 : 300 : 297 : 295 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017



Координаты точки : X= 1104.0 м, Y= 541.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1100172 доли ПДКмр |  
| 0.0220034 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 267 град.  
и скорости ветра 24.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                           | Код         | Режим | Тип | Выброс       | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния   |
|----------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----|--------------|---------------|----------|--------|-----------------|
| ----                                                           | Объ.Пл Ист. | ----- | --- | ---М-(Мг)--- | -С[доли ПДК]- | -----    | -----  | ---- b=C/M ---- |
| 1                                                              | 000101 0001 | 1     | П2  | 0.4550       | 0.1100172     | 100.00   | 100.00 | 0.241796136     |
| Остальные источники не влияют на данную точку. (63 источников) |             |       |     |              |               |          |        |                 |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:20

Примесь :0303 - Аммиак

ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Координаты центра | : X= 954 м; Y= 541     |
| Длина и ширина    | : L= 1900 м; В= 1000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= 100 м             |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 0.1100172 долей ПДКмр  
= 0.0220034 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 1104.0 м  
( X-столбец 12, Y-строка 6) Yм = 541.0 м

При опасном направлении ветра : 267 град.  
и "опасной" скорости ветра : 24.00 м/с



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :237 Дилижан.  
Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21  
Примесь :0330 - Серы диоксид  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код       | Реж   | Тип  | H1    | H2    | D     | Wo    | V1     | T     | X1    | Y1     | X2     | Y2   | Alf | F    | КР   | Ди |             |
|-----------|-------|------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|------|-----|------|------|----|-------------|
| Выброс    | RoГВС |      |       |       |       |       |        |       |       |        |        |      |     |      |      |    |             |
| Объ.Пл    |       |      |       |       |       |       |        |       |       |        |        |      |     |      |      |    |             |
| Ист.      | ~~~~  | ~~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~~  | ~~~~   | ~~~~   | ~~~~ | гр. | ~~~~ | ~~~~ | ~~ | ~~~~г/с~~~~ |
| 000101    | 0002  | 1    | Т     | 7.0   |       | 0.60  | 12.00  | 3.39  | 140.0 | 921.49 | 508.47 |      |     | 1.0  | 1.32 | 1  |             |
| 0.0025000 | 1.290 |      |       |       |       |       |        |       |       |        |        |      |     |      |      |    |             |

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :237 Дилижан.  
Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)  
Примесь :0330 - Серы диоксид  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

| Источники                     |        |       |          |       |                | Их расчетные параметры |               |  |
|-------------------------------|--------|-------|----------|-------|----------------|------------------------|---------------|--|
| Номер                         | Код    | Режим | M        | Тип   | См             | Um                     | Xm            |  |
| -п/п-                         | Объ.Пл | Ист.  | -----    | ----- | - [доли ПДК] - | --- [м/с] ---          | ---- [м] ---- |  |
| 1                             | 000101 | 0002  | 1        | Т     | 0.001934       | 3.65                   | 88.2          |  |
| Суммарный М <sub>г</sub> =    |        |       | 0.002500 | г/с   |                |                        |               |  |
| Сумма См по всем источникам = |        |       |          |       | 0.001934       | долей ПДК              |               |  |



|                                               |                |
|-----------------------------------------------|----------------|
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     | 3.65 м/с       |
| -----                                         |                |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < | 0.05 долей ПДК |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0330 - Серы диоксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация на постах (в мг/м<sup>3</sup> / долях ПДК)

| Код загр             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |
| -----                |           |             |             |             |             |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |             |             |             |             |
| 0330                 | 0.0060000 | 0.0060000   | 0.0060000   | 0.0060000   | 0.0060000   |
|                      | 0.0120000 | 0.0120000   | 0.0120000   | 0.0120000   | 0.0120000   |

Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1000 с шагом 100

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 3.65 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Примесь :0330 - Серы диоксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 954, Y= 541

размеры: длина (по X)= 1900, ширина (по Y)= 1000, шаг сетки= 100





Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U<sub>mp</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений

|     |                                          |
|-----|------------------------------------------|
| Qc  | - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
| Cc  | - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
| Cф  | - фоновая концентрация [ доли ПДК ]      |
| Cф` | - фон без реконструируемых [доли ПДК ]   |
| Сди | - вклад действующих (для Cф`) [доли ПДК] |
| Фоп | - опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
| Uоп | - опасная скорость ветра [ м/с ]         |

```

-----|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
|-----|

```

y= 1041 : Y-строка 1 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=178)

| x= 4 : | 104:   | 204:   | 304:   | 404:   | 504:   | 604:   | 704:   | 804:   | 904:   | 1004:  | 1104:  | 1204:  | 1304:  | 1404:  | 1504:  |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc :   | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Cc :   | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Cф :   | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Cф` :  | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Сди :  | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

x= 1604: 1704: 1804: 1904:

|       |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|
| Qc :  | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Cc :  | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Cф :  | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Cф` : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Сди : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

y= 941 : Y-строка 2 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=178)



```

-----:
x=      4 :   104:   204:   304:   404:   504:   604:   704:   804:   904:  1004:  1104:  1204:  1304:  1404:  1504:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cf : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cf` : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

x= 1604: 1704: 1804: 1904:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cf : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cf` : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

y= 841 : Y-строка 3 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=177)

```

-----:
x=      4 :   104:   204:   304:   404:   504:   604:   704:   804:   904:  1004:  1104:  1204:  1304:  1404:  1504:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cf : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cf` : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~

```

```

x= 1604: 1704: 1804: 1904:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cf : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cf` : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```



y= 741 : Y-строка 4 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=176)

| x=  | 4     | 104   | 204   | 304   | 404   | 504   | 604   | 704   | 804   | 904   | 1004  | 1104  | 1204  | 1304  | 1404  | 1504  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cc  | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
| Cф  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cф` | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cди | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 |

| x=  | 1604  | 1704  | 1804  | 1904  |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cc  | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
| Cф  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cф` | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cди | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

y= 641 : Y-строка 5 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=172)

| x=  | 4     | 104   | 204   | 304   | 404   | 504   | 604   | 704   | 804   | 904   | 1004  | 1104  | 1204  | 1304  | 1404  | 1504  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cc  | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
| Cф  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cф` | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cди | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 |

| x=  | 1604  | 1704  | 1804  | 1904  |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cc  | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
| Cф  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cф` | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |



Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

у= 541 : Y-строка 6 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 1004.0; напр.ветра=248)

| x=  | 4     | 104   | 204   | 304   | 404   | 504   | 604   | 704   | 804   | 904   | 1004  | 1104  | 1204  | 1304  | 1404  | 1504  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cc  | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.006 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
| Cф  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cф` | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Сди | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |

x= 1604: 1704: 1804: 1904:

|     |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cc  | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
| Cф  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cф` | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Сди | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

у= 441 : Y-строка 7 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 15)

| x=  | 4     | 104   | 204   | 304   | 404   | 504   | 604   | 704   | 804   | 904   | 1004  | 1104  | 1204  | 1304  | 1404  | 1504  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cc  | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
| Cф  | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cф` | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Сди | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |

x= 1604: 1704: 1804: 1904:

|    |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| Cc | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |



Сф : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Сф` : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

у= 341 : Y-строка 8 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 6)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:  
 Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Сф : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Сф` : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

x= 1604: 1704: 1804: 1904:

Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Сф : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Сф` : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

у= 241 : Y-строка 9 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 4)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:  
 Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Сф : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Сф` : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

x= 1604: 1704: 1804: 1904:





Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Cф : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cф` : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

у= 141 : Y-строка 10 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 3)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:  
 Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Cф : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cф` : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

x= 1604: 1704: 1804: 1904:

Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Cф : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cф` : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

у= 41 : Y-строка 11 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 2)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:  
 Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Cф : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cф` : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:



```

x= 1604: 1704: 1804: 1904:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cф : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cф` : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 1004.0 м, Y= 541.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0131571 доли ПДКмр |
| 0.0065786 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 248 град.  
 и скорости ветра 3.71 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                          | Код                      | Режим | Тип | Выброс   | Вклад         | Вклад в%                      | Сум. % | Коеф. влияния |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-----|----------|---------------|-------------------------------|--------|---------------|
| ----                                                          | Объ.Пл Ист.              | ----- | --- | М-(Мг)   | -С[доли ПДК]- | -----                         | -----  | b=C/M         |
|                                                               | Фоновая концентрация Cф` |       |     |          | 0.0112286     | 85.3 (Вклад источников 14.7%) |        |               |
| 1                                                             | 000101 0002              | 1     | Т   | 0.002500 | 0.0019285     | 100.00                        | 100.00 | 0.771405399   |
| -----                                                         |                          |       |     |          |               |                               |        |               |
| Остальные источники не влияют на данную точку. (0 источников) |                          |       |     |          |               |                               |        |               |
| ~~~~~                                                         |                          |       |     |          |               |                               |        |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :237 Дилижан.  
 Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21  
 Примесь :0330 - Серы диоксид  
 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3



В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0131571$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0065786$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1004.0$  м  
 ( X-столбец 11, Y-строка 6)  $Y_m = 541.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 248 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 3.71 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :237 Дилижан.  
 Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21  
 Примесь :0337 - Углерода оксид  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код       | Реж   | Тип   | H1    | H2    | D     | Wo    | V1     | T     | X1        | Y1        | X2        | Y2        | Alf | F    | KP   | Ди |             |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|------|------|----|-------------|
| Выброс    |       | RoГBC |       |       |       |       |        |       |           |           |           |           |     |      |      |    |             |
| Объ.Пл    |       |       |       |       |       |       |        |       |           |           |           |           |     |      |      |    |             |
| Ист.      | ~~~~  | ~~~~  | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~~м~~~~ | ~~~~м~~~~ | ~~~~м~~~~ | ~~~~м~~~~ | гр. | ~~~~ | ~~~~ | ~~ | ~~~~г/с~~~~ |
|           | ~~~~  |       |       |       |       |       |        |       |           |           |           |           |     |      |      |    |             |
| 000101    | 0002  | 1     | T     | 7.0   |       | 0.60  | 12.00  | 3.39  | 140.0     | 921.49    | 508.47    |           |     | 1.0  | 1.32 | 1  |             |
| 0.0670000 | 1.290 |       |       |       |       |       |        |       |           |           |           |           |     |      |      |    |             |

4. Расчетные параметры  $C_m, U_m, X_m$

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :237 Дилижан.  
 Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)  
 Примесь :0337 - Углерода оксид  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>



| Источники                                                    |             |       |          |      | Их расчетные параметры                           |             |               |
|--------------------------------------------------------------|-------------|-------|----------|------|--------------------------------------------------|-------------|---------------|
| Номер                                                        | Код         | Режим | М        | Тип  | См                                               | Um          | Xm            |
| -п/п-                                                        | Объ.Пл Ист. | ----- | -----    | ---- | - [доли ПДК] -                                   | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |
| 1                                                            | 000101 0002 | 1     | 0.067000 | Т    | 0.005183                                         | 3.65        | 88.2          |
| Суммарный Мсг=                                               |             |       | 0.067000 | г/с  | Сумма См по всем источникам = 0.005183 долей ПДК |             |               |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                    |             |       |          |      |                                                  | 3.65 м/с    |               |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |             |       |          |      |                                                  |             |               |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация на постах (в мг/м<sup>3</sup> / долях ПДК)

| Код загр             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |             |             |             |             |
| 0337                 | 1.1000000 | 1.1000000   | 1.1000000   | 1.1000000   | 1.1000000   |
|                      | 0.2200000 | 0.2200000   | 0.2200000   | 0.2200000   | 0.2200000   |

Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1000 с шагом 100

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U<sub>мр</sub>) м/с



Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 3.65 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 954, Y= 541

размеры: длина (по X)= 1900, ширина (по Y)= 1000, шаг сетки= 100

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 ( $U_{мр}$ ) м/с

Расшифровка обозначений

|     |                                           |
|-----|-------------------------------------------|
| Qс  | - суммарная концентрация [доли ПДК]       |
| Сс  | - суммарная концентрация [мг/м.куб]       |
| Сф  | - фоновая концентрация [ доли ПДК ]       |
| Сф` | - фон без реконструируемых [доли ПДК ]    |
| Сди | - вклад действующих (для Сф` ) [доли ПДК] |
| Фоп | - опасное направл. ветра [ угл. град.]    |
| Uоп | - опасная скорость ветра [ м/с ]          |

~~~~~ | ~~~~~  
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

-Если в строке $С_{max}$ < 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |
~~~~~

y= 1041 : Y-строка 1  $С_{max}$  = 0.221 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=178)

| x=  | 4       | 104     | 204     | 304     | 404     | 504     | 604     | 704     | 804     | 904     | 1004    | 1104    | 1204    | 1304    | 1404    | 1504    |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Qс  | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.221 | : 0.221 | : 0.221 | : 0.221 | : 0.221 | : 0.221 | : 0.221 | : 0.221 | : 0.221 | : 0.221 | : 0.221 | : 0.221 | : 0.221 |
| Сс  | : 1.102 | : 1.102 | : 1.102 | : 1.103 | : 1.103 | : 1.103 | : 1.104 | : 1.104 | : 1.104 | : 1.105 | : 1.105 | : 1.104 | : 1.104 | : 1.104 | : 1.103 | : 1.103 |
| Сф  | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 |
| Сф` | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.220 | : 0.219 | : 0.219 | : 0.219 | : 0.219 | : 0.219 | : 0.219 | : 0.219 | : 0.219 | : 0.220 | : 0.220 |





Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 120 : 123 : 127 : 131 : 136 : 142 : 149 : 158 : 168 : 178 : 189 : 199 : 208 : 216 : 222 : 228 :  
 Уоп: 0.99 : 7.69 : 7.42 : 6.97 : 6.55 : 6.24 : 5.97 : 5.76 : 5.63 : 5.49 : 5.52 : 5.71 : 5.84 : 6.14 : 6.41 : 6.80 :

-----  
 x= 1604: 1704: 1804: 1904:  
 -----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:  
 Cc : 1.102: 1.102: 1.102: 1.102:  
 Cf : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:  
 Cf` : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:  
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 232 : 236 : 239 : 242 :  
 Уоп: 7.26 : 7.62 : 8.37 : 0.96 :  
 ~~~~~

y= 941 : Y-строка 2 Cmax= 0.221 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=178)

-----:
 x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.220: 0.220: 0.220: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221:
 Cc : 1.102: 1.102: 1.102: 1.103: 1.103: 1.104: 1.105: 1.105: 1.106: 1.106: 1.106: 1.105: 1.105: 1.104: 1.104: 1.103:
 Cf : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:
 Cf` : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.220: 0.220:
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 115 : 118 : 121 : 125 : 130 : 136 : 144 : 153 : 165 : 178 : 191 : 203 : 213 : 221 : 228 : 233 :
 Уоп: 8.37 : 7.66 : 7.11 : 6.60 : 6.21 : 5.83 : 5.51 : 5.32 : 5.12 : 5.07 : 5.10 : 5.19 : 5.44 : 5.69 : 6.10 : 6.41 :
 ~~~~~

-----  
 x= 1604: 1704: 1804: 1904:  
 -----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.221: 0.220: 0.220: 0.220:  
 Cc : 1.103: 1.102: 1.102: 1.102:  
 Cf : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:  
 Cf` : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:  
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 238 : 241 : 244 : 246 :  
 Уоп: 6.92 : 7.42 : 8.23 : 0.98 :  
 ~~~~~



~~~~~

y= 841 : Y-строка 3 Cmax= 0.221 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=177)

-----:

| x=  | 4     | 104   | 204   | 304   | 404   | 504   | 604   | 704   | 804   | 904   | 1004  | 1104  | 1204  | 1304  | 1404  | 1504  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.220 | 0.220 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 |
| Cc  | 1.102 | 1.102 | 1.103 | 1.103 | 1.104 | 1.105 | 1.105 | 1.106 | 1.107 | 1.107 | 1.107 | 1.107 | 1.106 | 1.105 | 1.104 | 1.103 |
| Cф  | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 |
| Cф` | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.220 |
| Cди | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
| Фоп | 110   | 112   | 115   | 118   | 123   | 129   | 136   | 147   | 161   | 177   | 194   | 209   | 229   | 235   | 240   |       |
| Уоп | 7.69  | 7.32  | 6.81  | 6.35  | 5.94  | 5.50  | 5.21  | 4.91  | 4.77  | 4.65  | 4.65  | 4.83  | 5.08  | 5.39  | 5.77  | 6.21  |

~~~~~

| x= | 1604 | 1704 | 1804 | 1904 |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.221 | 0.220 | 0.220 | 0.220 |
| Cc | 1.103 | 1.102 | 1.102 | 1.102 |
| Cф | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 |
| Cф` | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 |
| Cди | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| Фоп | 244 | 247 | 249 | 251 |
| Уоп | 6.60 | 7.19 | 7.62 | 1.00 |

~~~~~

y= 741 : Y-строка 4 Cmax= 0.222 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=176)

-----:

| x=  | 4     | 104   | 204   | 304   | 404   | 504   | 604   | 704   | 804   | 904   | 1004  | 1104  | 1204  | 1304  | 1404  | 1504  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.220 | 0.220 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.222 | 0.222 | 0.222 | 0.222 | 0.222 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 |
| Cc  | 1.102 | 1.102 | 1.103 | 1.103 | 1.104 | 1.105 | 1.106 | 1.108 | 1.109 | 1.110 | 1.109 | 1.108 | 1.107 | 1.106 | 1.105 | 1.104 |
| Cф  | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 |
| Cф` | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.220 |
| Cди | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |
| Фоп | 104   | 106   | 108   | 111   | 114   | 119   | 126   | 137   | 153   | 176   | 200   | 218   | 231   | 239   | 244   | 248   |
| Уоп | 7.80  | 7.18  | 6.60  | 6.15  | 5.72  | 5.32  | 4.89  | 4.60  | 4.34  | 4.71  | 4.27  | 4.45  | 4.77  | 5.17  | 5.51  | 6.00  |

~~~~~




| x= | 4 | 104 | 204 | 304 | 404 | 504 | 604 | 704 | 804 | 904 | 1004 | 1104 | 1204 | 1304 | 1404 | 1504 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.220 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.222 | 0.222 | 0.223 | 0.222 | 0.223 | 0.222 | 0.222 | 0.221 | 0.221 | 0.221 |
| Cc | 1.102 | 1.103 | 1.103 | 1.104 | 1.105 | 1.106 | 1.108 | 1.110 | 1.114 | 1.111 | 1.116 | 1.111 | 1.108 | 1.107 | 1.105 | 1.104 |
| Cф | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 |
| Cф` | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.218 | 0.219 | 0.218 | 0.218 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 |
| Cди | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.005 | 0.004 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |
| Фоп | 92 | 92 | 93 | 93 | 94 | 94 | 96 | 99 | 105 | 152 | 248 | 260 | 263 | 265 | 266 | 267 |
| Уоп | 7.61 | 6.98 | 6.41 | 5.96 | 5.44 | 5.02 | 4.60 | 4.60 | 4.01 | 3.60 | 3.70 | 4.34 | 4.38 | 4.85 | 5.32 | 5.75 |

| x= | 1604 | 1704 | 1804 | 1904 |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.221 | 0.221 | 0.220 | 0.220 |
| Cc | 1.103 | 1.103 | 1.102 | 1.102 |
| Cф | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 |
| Cф` | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 |
| Cди | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| Фоп | 267 | 268 | 268 | 268 |
| Уоп | 6.26 | 6.76 | 7.39 | 7.70 |

y= 441 : Y-строка 7 Cmax= 0.223 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 15)

| x= | 4 | 104 | 204 | 304 | 404 | 504 | 604 | 704 | 804 | 904 | 1004 | 1104 | 1204 | 1304 | 1404 | 1504 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.220 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.222 | 0.222 | 0.223 | 0.223 | 0.223 | 0.222 | 0.222 | 0.221 | 0.221 | 0.221 |
| Cc | 1.102 | 1.103 | 1.103 | 1.104 | 1.105 | 1.106 | 1.108 | 1.110 | 1.114 | 1.115 | 1.115 | 1.111 | 1.108 | 1.107 | 1.105 | 1.104 |
| Cф | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 |
| Cф` | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.218 | 0.218 | 0.218 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 |
| Cди | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |
| Фоп | 86 | 85 | 85 | 84 | 83 | 81 | 78 | 73 | 60 | 15 | 309 | 290 | 283 | 280 | 278 | 277 |
| Уоп | 7.62 | 6.99 | 6.41 | 5.97 | 5.46 | 5.04 | 4.58 | 4.65 | 4.10 | 3.56 | 3.94 | 4.41 | 4.41 | 4.86 | 5.32 | 5.77 |

| x= | 1604 | 1704 | 1804 | 1904 |
|----|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.221 | 0.221 | 0.220 | 0.220 |



Сс : 1.103: 1.103: 1.102: 1.102:
 Сф : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:
 Сф` : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 276 : 275 : 274 : 274 :
 Уоп: 6.28 : 6.77 : 7.34 : 7.87 :

y= 341 : Y-строка 8 Cmax= 0.222 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 6)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:
 Qс : 0.220: 0.220: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.221: 0.221: 0.221:
 Сс : 1.102: 1.102: 1.103: 1.104: 1.104: 1.106: 1.107: 1.109: 1.111: 1.112: 1.111: 1.109: 1.108: 1.106: 1.105: 1.104:
 Сф : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:
 Сф` : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.218: 0.218: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219:
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
 Фоп: 80 : 78 : 77 : 75 : 72 : 68 : 62 : 52 : 35 : 6 : 334 : 313 : 301 : 294 : 289 : 286 :
 Уоп: 7.62 : 7.09 : 6.52 : 6.06 : 5.62 : 5.18 : 4.75 : 4.39 : 4.49 : 4.29 : 4.35 : 4.28 : 4.60 : 5.02 : 5.42 : 5.87 :

x= 1604: 1704: 1804: 1904:
 Qс : 0.221: 0.221: 0.220: 0.220:
 Сс : 1.103: 1.103: 1.102: 1.102:
 Сф : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:
 Сф` : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 284 : 282 : 281 : 280 :
 Уоп: 6.35 : 6.87 : 7.45 : 8.08 :

y= 241 : Y-строка 9 Cmax= 0.222 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 4)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:
 Qс : 0.220: 0.220: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.221: 0.221: 0.221:
 Сс : 1.102: 1.102: 1.103: 1.103: 1.104: 1.105: 1.106: 1.107: 1.108: 1.109: 1.109: 1.108: 1.106: 1.105: 1.104:



Сф : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:
 Сф` : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.220:
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 Фоп: 74 : 72 : 70 : 67 : 63 : 57 : 50 : 39 : 24 : 4 : 343 : 326 : 313 : 305 : 299 : 295 :
 Уоп: 7.59 : 7.24 : 6.64 : 6.22 : 5.74 : 5.37 : 5.01 : 4.65 : 4.43 : 4.37 : 4.37 : 4.58 : 4.86 : 5.19 : 5.65 : 6.07 :

x= 1604: 1704: 1804: 1904:

Qc : 0.221: 0.221: 0.220: 0.220:
 Cc : 1.103: 1.103: 1.102: 1.102:
 Сф : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:
 Сф` : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 291 : 289 : 287 : 285 :
 Уоп: 6.50 : 7.04 : 7.62 : 8.24 :

y= 141 : Y-строка 10 Cmax= 0.221 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 3)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:
 Qc : 0.220: 0.220: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221:
 Cc : 1.102: 1.102: 1.103: 1.103: 1.104: 1.104: 1.105: 1.106: 1.107: 1.107: 1.107: 1.107: 1.106: 1.105: 1.105: 1.104: 1.103:
 Сф : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:
 Сф` : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.220:
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 Фоп: 68 : 66 : 63 : 59 : 55 : 49 : 41 : 31 : 18 : 3 : 347 : 334 : 322 : 314 : 307 : 302 :
 Уоп: 7.89 : 7.44 : 6.90 : 6.41 : 6.04 : 5.67 : 5.32 : 5.05 : 4.85 : 4.78 : 4.82 : 4.99 : 5.17 : 5.48 : 5.87 : 6.30 :

x= 1604: 1704: 1804: 1904:

Qc : 0.221: 0.220: 0.220: 0.220:
 Cc : 1.103: 1.102: 1.102: 1.102:
 Сф : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:
 Сф` : 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:



Фоп: 298 : 295 : 293 : 291 :
Уоп: 6.70 : 7.25 : 7.62 : 0.99 :

y= 41 : Y-строка 11 Cmax= 0.221 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 2)

| x= | 4 | 104 | 204 | 304 | 404 | 504 | 604 | 704 | 804 | 904 | 1004 | 1104 | 1204 | 1304 | 1404 | 1504 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 | 0.221 |
| Cc | 1.102 | 1.102 | 1.102 | 1.103 | 1.103 | 1.104 | 1.104 | 1.105 | 1.105 | 1.105 | 1.105 | 1.105 | 1.104 | 1.104 | 1.103 | 1.103 |
| Cф | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 |
| Cф` | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.219 | 0.220 | 0.220 |
| Cди | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| Фоп | 63 | 60 | 57 | 53 | 48 | 42 | 34 | 25 | 14 | 2 | 350 | 339 | 329 | 321 | 314 | 309 |
| Уоп | 8.37 | 7.77 | 7.22 | 6.70 | 6.34 | 6.00 | 5.71 | 5.44 | 5.32 | 5.19 | 5.32 | 5.38 | 5.63 | 5.85 | 6.20 | 6.56 |

| x= | 1604 | 1704 | 1804 | 1904 |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.221 | 0.220 | 0.220 | 0.220 |
| Cc | 1.103 | 1.102 | 1.102 | 1.102 |
| Cф | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 |
| Cф` | 0.220 | 0.220 | 0.220 | 0.220 |
| Cди | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| Фоп | 304 | 301 | 298 | 295 |
| Уоп | 7.04 | 7.57 | 8.29 | 0.98 |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 1004.0 м, Y= 541.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.2231007 доли ПДКмр |
| | | 1.1155033 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 248 град.
и скорости ветра 3.70 м/с



Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|---|--------------------------|-------|-------|--------|-----------|---------------|-------------------------|--------------|
| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
| ---- | Объ.Пл | Ист. | ----- | --- | М-(Мг)--- | -С[доли ПДК]- | ----- | ----- |
| | | | | | | | | b=C/M |
| | Фоновая концентрация Cf` | | | | 0.2179329 | 97.7 | (Вклад источников 2.3%) | |
| 1 | 000101 | 0002 | 1 | Т | 0.0670 | 0.0051678 | 100.00 | 100.00 |
| | | | | | | | | 0.077130891 |
| ----- | | | | | | | | |
| Остальные источники не влияют на данную точку. (0 источников) | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C_м = 0.2231007 долей ПДК_{мр}
= 1.1155033 мг/м³

Достигается в точке с координатами: X_м = 1004.0 м
(X-столбец 11, Y-строка 6) Y_м = 541.0 м

При опасном направлении ветра : 248 град.
и "опасной" скорости ветра : 3.70 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДК_{мр} для примеси 2754 = 1.0 мг/м³

Кэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Кэффициент оседания (F): индивидуальный с источников



| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | W0 | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | |
|--------|--------|------|-----------------|-----|-----|------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|----|-----|------|---|
| Выброс | Объ.Пл | Ист. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Р0ГВС | М | М | М | М | М/С | М3/С | градС | М | М | М | М | гр. | М | М | М | г/С | |
| 000101 | 0001 | 1 | П2* | 4.0 | | 36.0 | 2.00 | 2035.8 | 18.0 | 847.58 | 529.05 | 18.04 | 51.48 | 89 | 1.0 | 1.32 | 0 |
| | | | 0.1270000 1.290 | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 | 0002 | 1 | T | 7.0 | | 0.60 | 12.00 | 3.39 | 140.0 | 921.49 | 508.47 | | | | 1.0 | 1.32 | 0 |
| | | | 0.0550000 1.290 | | | | | | | | | | | | | | |

Источники, имеющие произвольную форму (помечены *)

| Код | Тип | Координаты вершин (X1, Y1), ... (Xn, Yn), м | Площадь или длина, м |
|--------------|-----|--|-------------------------|
| 100010010001 | П2 | (822.07, 538.39), (873.38, 537.86), (872.31, 519.15), (821.53, 520.75) | 928.6 |

4. Расчетные параметры См, Um, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С-19

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М | | | | | | | | | |
|---|--------|-------|-------|----------|------------------------|-------------|-------------|-------|--|
| Источники | | | | | Их расчетные параметры | | | | |
| Номер | Код | Режим | М | Тип | См | Um | Хм | | |
| -п/п- | Объ.Пл | Ист. | ----- | ----- | ----- | ---[м/с]--- | ----[м]---- | | |
| 1 | 000101 | 0001 | 1 | 0.127000 | П2* | 0.011672 | 51.48 | 208.6 | |
| 2 | 000101 | 0002 | 1 | 0.055000 | T | 0.021273 | 3.65 | 88.2 | |



| | |
|--|--------------------|
| Суммарный Мq= | 0.182000 г/с |
| Сумма См по всем источникам = | 0.032945 долей ПДК |
| ----- | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 20.60 м/с |
| ----- | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С-19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1000 с шагом 100

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 20.6 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С-19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :237 Дилижан.
Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21
Примесь :2902 - Взвешенные вещества
ПДК_{мр} для примеси 2902 = 0.5 мг/м³
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди |
|--------|------|-------|-----|----|------|------|--------|------|--------|--------|-------|-------|-----|-----|------|----|
| 000101 | 0001 | 1 П2* | 4.0 | | 36.0 | 2.00 | 2035.8 | 18.0 | 847.58 | 529.05 | 18.04 | 51.48 | 89 | 3.0 | 1.32 | 1 |

Источники, имеющие произвольную форму (помеченны *)

| Код источника | Тип ИЗ | Координаты вершин (X1, Y1), ... (Xn, Yn), м | Площадь или длина, м |
|---------------|--------|--|----------------------|
| 00010010001 | П2 | (822.07, 538.39), (873.38, 537.86), (872.31, 519.15), (821.53, 520.75) | 928.6 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :237 Дилижан.
Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные вещества
ПДК_{мр} для примеси 2902 = 0.5 мг/м³



- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
|---|-------------|-------|--------------------|------------------------|----------------|-------------|---------------|
| Номер | Код | Режим | M | Тип | C_m | U_m | X_m |
| -п/п- | Объ.Пл Ист. | ----- | ----- | ----- | - [доли ПДК] - | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |
| 1 | 000101 0001 | 1 | 0.022000 | П2* | 0.012132 | 51.48 | 104.3 |
| Суммарный M_{Σ} = | | | 0.022000 г/с | | | | |
| Сумма C_m по всем источникам = | | | 0.012132 долей ПДК | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | | 51.48 м/с | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m < 0.05$ долей ПДК | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДК_{мр} для примеси 2902 = 0.5 мг/м³

Фоновая концентрация на постах (в мг/м³ / долях ПДК)

| Код загр | Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества | U<=2м/с | направление | направление | направление | направление |
| Пост N 001: X=0, Y=0 | | | | | |
| 2902 | 0.0950000 | 0.0950000 | 0.0950000 | 0.0950000 | 0.0950000 |
| | 0.1900000 | 0.1900000 | 0.1900000 | 0.1900000 | 0.1900000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1000 с шагом 100

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.



Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 51.48 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 954, Y= 541

размеры: длина (по X)= 1900, ширина (по Y)= 1000, шаг сетки= 100

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Ump) м/с

Расшифровка обозначений

| | |
|-----|--|
| Qс | - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс | - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Сф | - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Сф` | - фон без реконструируемых [доли ПДК] |
| Сди | - вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |
| Фоп | - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп | - опасная скорость ветра [м/с] |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

-Если в строке Сmax=< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |

y= 1041 : Y-строка 1 Сmax= 0.191 долей ПДК (x= 804.0; напр.ветра=175)

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| x= | 4 | 104 | 204 | 304 | 404 | 504 | 604 | 704 | 804 | 904 | 1004 | 1104 | 1204 | 1304 | 1404 | 1504 |
| Qс | : 0.190 | : 0.190 | : 0.190 | : 0.190 | : 0.190 | : 0.191 | : 0.191 | : 0.191 | : 0.191 | : 0.191 | : 0.191 | : 0.191 | : 0.191 | : 0.190 | : 0.190 | : 0.190 |
| Сс | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 | : 0.095 |



Տֆ : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
 Տֆ` : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188:
 Տди: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Փоп: 121 : 125 : 129 : 133 : 139 : 146 : 155 : 164 : 175 : 186 : 197 : 207 : 215 : 222 : 227 : 232 :
 Уоп:10.78 :11.53 :11.53 :12.18 :12.66 :21.63 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :21.41 :12.61 :12.10 :11.53 :

 x= 1604: 1704: 1804: 1904:
 -----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
 Cc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
 Տֆ : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
 Տֆ` : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188:
 Տди: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
 Փоп: 236 : 239 : 242 : 244 :
 Уоп:11.53 :10.78 :10.78 :10.32 :

y= 941 : Y-строка 2 Cmax= 0.191 долей ПДК (x= 804.0; напр.ветра=174)
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.190: 0.190:
 Cc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
 Տֆ : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
 Տֆ` : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188:
 Տди: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
 Փоп: 116 : 119 : 123 : 127 : 133 : 140 : 149 : 161 : 174 : 188 : 201 : 212 : 221 : 228 : 233 : 238 :
 Уоп:11.53 :11.53 :12.02 :12.63 :21.94 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :21.67 :12.57 :11.90 :

 x= 1604: 1704: 1804: 1904:
 -----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
 Cc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
 Տֆ : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
 Տֆ` : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188:
 Տди: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:



Фоп: 241 : 244 : 247 : 249 :
Уоп:11.53 :10.78 :10.78 :10.32 :

у= 841 : Y-строка 3 Сmax= 0.191 долей ПДК (x= 804.0; напр.ветра=172)

| x= | 4 | 104 | 204 | 304 | 404 | 504 | 604 | 704 | 804 | 904 | 1004 | 1104 | 1204 | 1304 | 1404 | 1504 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.190 |
| Cc | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 |
| Cф | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 |
| Cф` | 0.188 | 0.188 | 0.188 | 0.188 | 0.188 | 0.187 | 0.187 | 0.187 | 0.187 | 0.187 | 0.187 | 0.187 | 0.187 | 0.188 | 0.188 | 0.188 |
| Cди | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 |
| Фоп | 110 | 113 | 116 | 120 | 125 | 132 | 142 | 155 | 172 | 190 | 207 | 219 | 229 | 236 | 241 | 245 |
| Уоп | 11.53 | 11.53 | 12.43 | 21.35 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 12.91 | 12.34 |

x= 1604: 1704: 1804: 1904:

| | | | | |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 |
| Cc | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 |
| Cф | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 |
| Cф` | 0.188 | 0.188 | 0.188 | 0.188 |
| Cди | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 |
| Фоп | 248 | 250 | 252 | 254 |
| Уоп | 11.53 | 11.53 | 10.78 | 10.32 |

у= 741 : Y-строка 4 Сmax= 0.191 долей ПДК (x= 704.0; напр.ветра=146)

| x= | 4 | 104 | 204 | 304 | 404 | 504 | 604 | 704 | 804 | 904 | 1004 | 1104 | 1204 | 1304 | 1404 | 1504 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.190 | 0.190 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.190 |
| Cc | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 |
| Cф | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 |
| Cф` | 0.188 | 0.188 | 0.188 | 0.188 | 0.187 | 0.187 | 0.187 | 0.186 | 0.186 | 0.186 | 0.186 | 0.187 | 0.187 | 0.187 | 0.188 | 0.188 |
| Cди | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 |
| Фоп | 104 | 106 | 108 | 111 | 116 | 122 | 131 | 146 | 168 | 195 | 216 | 230 | 239 | 245 | 249 | 252 |



Սօբ:11.53 :11.92 :12.66 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :12.59 :

x= 1604: 1704: 1804: 1904:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
Cc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
Cф : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
Cф` : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188:
Cди: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 254 : 256 : 258 : 259 :
Սօբ:11.76 :11.53 :10.78 :10.78 :

y= 641 : Y-строка 5 Cmax= 0.192 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=203)

-----:
x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.190: 0.190: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.192: 0.192: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191:
Cc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
Cф : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
Cф` : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.187: 0.187: 0.186: 0.186: 0.188: 0.188: 0.186: 0.186: 0.187: 0.187: 0.188: 0.188:
Cди: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.005: 0.004: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп: 98 : 99 : 100 : 102 : 104 : 108 : 115 : 129 : 157 : 203 : 234 : 246 : 253 : 256 : 259 : 260 :
Սօբ:11.53 :12.14 :12.81 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :12.73 :

x= 1604: 1704: 1804: 1904:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
Cc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
Cф : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
Cф` : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188:
Cди: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 262 : 263 : 263 : 264 :
Սօբ:12.01 :11.53 :10.78 :10.78 :



y= 541 : Y-строка 6 Cmax= 0.192 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=259)

| x= | 4 | 104 | 204 | 304 | 404 | 504 | 604 | 704 | 804 | 904 | 1004 | 1104 | 1204 | 1304 | 1404 | 1504 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.190 | 0.190 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.192 | 0.192 | 0.192 | 0.192 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 |
| Cc | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.096 | 0.096 | 0.096 | 0.096 | 0.096 | 0.096 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 |
| Cф | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 |
| Cф` | 0.188 | 0.188 | 0.188 | 0.188 | 0.187 | 0.187 | 0.186 | 0.186 | 0.189 | 0.188 | 0.186 | 0.186 | 0.187 | 0.187 | 0.188 | 0.188 |
| Cди | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.010 | 0.003 | 0.004 | 0.010 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 |
| Фоп | 91 | 91 | 91 | 91 | 92 | 92 | 93 | 95 | 104 | 259 | 266 | 267 | 268 | 268 | 269 | 269 |
| Уоп | 11.53 | 12.21 | 12.88 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 12.79 |

| x= | 1604 | 1704 | 1804 | 1904 |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 |
| Cc | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 |
| Cф | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 |
| Cф` | 0.188 | 0.188 | 0.188 | 0.188 |
| Cди | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 |
| Фоп | 269 | 269 | 269 | 269 |
| Уоп | 12.09 | 11.53 | 10.78 | 10.78 |

y= 441 : Y-строка 7 Cmax= 0.192 долей ПДК (x= 804.0; напр.ветра= 30)

| x= | 4 | 104 | 204 | 304 | 404 | 504 | 604 | 704 | 804 | 904 | 1004 | 1104 | 1204 | 1304 | 1404 | 1504 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.190 | 0.190 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.192 | 0.192 | 0.192 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 | 0.191 |
| Cc | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.096 | 0.096 | 0.096 | 0.096 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 |
| Cф | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 |
| Cф` | 0.188 | 0.188 | 0.188 | 0.188 | 0.187 | 0.187 | 0.186 | 0.186 | 0.189 | 0.189 | 0.186 | 0.186 | 0.187 | 0.187 | 0.188 | 0.188 |
| Cди | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.009 | 0.003 | 0.003 | 0.010 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 |
| Фоп | 84 | 83 | 82 | 81 | 79 | 76 | 70 | 58 | 30 | 331 | 300 | 289 | 284 | 281 | 279 | 278 |
| Уоп | 11.53 | 12.16 | 12.84 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 12.75 |

| x= | 1604 | 1704 | 1804 | 1904 |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 |
| Cc | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 |
| Cф | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 |
| Cф` | 0.188 | 0.188 | 0.188 | 0.188 |
| Cди | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 |
| Фоп | 269 | 269 | 269 | 269 |
| Уоп | 12.09 | 11.53 | 10.78 | 10.78 |



Qc : 0.190: 0.190: 0.190: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.190:
 Cc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
 Cf : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
 Cf` : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.188: 0.188: 0.188:
 Cди: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
 Фоп: 71 : 69 : 66 : 62 : 57 : 50 : 40 : 26 : 9 : 349 : 332 : 318 : 309 : 302 : 297 : 294 :
 Уоп:11.53 :11.65 :12.50 :21.66 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :13.00 :12.42 :

 x= 1604: 1704: 1804: 1904:
 -----:-----:-----:
 Qc : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
 Cc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
 Cf : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
 Cf` : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188:
 Cди: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
 Фоп: 291 : 289 : 287 : 285 :
 Уоп:11.53 :11.53 :10.78 :10.32 :

y= 141 : Y-строка 10 Cmax= 0.191 долей ПДК (x= 804.0; напр.ветра= 6)

-----:
 x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.190: 0.190: 0.190: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.190:
 Cc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
 Cf : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
 Cf` : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.188: 0.188: 0.188:
 Cди: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
 Фоп: 65 : 62 : 59 : 54 : 49 : 41 : 32 : 20 : 6 : 352 : 338 : 327 : 317 : 310 : 305 : 301 :
 Уоп:11.53 :11.53 :12.14 :12.72 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :22.13 :12.66 :12.03 :

 x= 1604: 1704: 1804: 1904:
 -----:-----:-----:
 Qc : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
 Cc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
 Cf : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:



Сф` : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188:
Сди: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 297 : 294 : 292 : 290 :
Уоп:11.53 :11.53 :10.78 :10.32 :

у= 41 : Y-строка 11 Cmax= 0.191 долей ПДК (x= 804.0; напр.ветра= 5)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:
Qс : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.190: 0.190:
Сс : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
Сф` : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
Сф` : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.187: 0.187: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188:
Сди: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп: 60 : 57 : 53 : 48 : 42 : 35 : 26 : 16 : 5 : 353 : 342 : 332 : 324 : 317 : 311 : 307 :
Уоп:10.78 :11.53 :11.53 :12.32 :12.77 :22.19 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :21.96 :12.71 :12.24 :11.53 :

x= 1604: 1704: 1804: 1904:
Qс : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
Сс : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
Сф` : 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
Сф` : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188:
Сди: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 303 : 300 : 297 : 295 :
Уоп:11.53 :10.78 :10.78 :10.32 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 904.0 м, Y= 641.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1923196 доли ПДКмр |
| 0.0961598 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 203 град.



и скорости ветра 24.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|------|--------------------------|-------|-------|--------|-----------|----------------|-------------------------|----------------------|
| ---- | Объ.Пл | Ист. | ----- | ---- | М-(Мг) | ---С[доли ПДК] | ----- | ----- b=C/M |
| | Фоновая концентрация Cf` | | | | 0.1884537 | 98.0 | (Вклад источников 2.0%) | |
| 1 | 000101 | 0001 | 1 | П2 | 0.0220 | 0.0038659 | 100.00 | 100.00 0.175721690 |

Остальные источники не влияют на данную точку. (63 источников)

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДК_{мр} для примеси 2902 = 0.5 мг/м³

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C_м = 0.1923196 долей ПДК_{мр}
= 0.0961598 мг/м³

Достигается в точке с координатами: X_м = 904.0 м
(X-столбец 10, Y-строка 5) Y_м = 641.0 м

При опасном направлении ветра : 203 град.
и "опасной" скорости ветра : 24.00 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид

0330 Серы диоксид

Коефф. комбинированного действия = 1.60



Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди |
|--|------|-----|-----|-----|------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-----|-----|------|----|
| Выброс RoГВС | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Объ.Пл | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ист. ~~~ ~~~ ~М~ ~М~ ~М~ ~м/с ~м3/с~ градС ~М~ ~М~ ~М~ ~М~ гр. ~~~ ~~~ ~ ~г/с~ ~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- Примесь 0301----- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 | 0001 | 1 | П2* | 4.0 | 36.0 | 2.00 | 2035.8 | 18.0 | 847.58 | 529.05 | 18.04 | 51.48 | 89 | 1.0 | 1.32 | 1 |
| 0.0024000 1.290 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 | 0002 | 1 | T | 7.0 | 0.60 | 12.00 | 3.39 | 140.0 | 921.49 | 508.47 | | | | 1.0 | 1.32 | 1 |
| 0.3070000 1.290 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- Примесь 0330----- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 | 0002 | 1 | T | 7.0 | 0.60 | 12.00 | 3.39 | 140.0 | 921.49 | 508.47 | | | | 1.0 | 1.32 | 1 |
| 0.0025000 1.290 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Источники, имеющие произвольную форму (помечены *)

| Код | Тип | Координаты вершин (X1, Y1), ... (Xn, Yn), м | Площадь или длина, м |
|-------------|-----|--|-------------------------|
| 00010010001 | П2 | (822.07, 538.39), (873.38, 537.86), (872.31, 519.15), (821.53, 520.75) | 928.6 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид

0330 Серы диоксид

Кэфф. комбинированного действия = 1.60



- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКn$
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
|---|-------------|-------|----------|-----------------------------------|----------------|-------------|---------------|
| Номер | Код | Режим | Mq | Тип | Cm | Um | Xm |
| -п/п- | Объ.Пл Ист. | ----- | ----- | ----- | - [доли ПДК] - | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |
| 1 | 000101 0001 | 1 | 0.007500 | П2* | 0.000689 | 51.48 | 208.6 |
| 2 | 000101 0002 | 1 | 0.962500 | Т | 0.372284 | 3.65 | 88.2 |
| Суммарный $Mq=$ | | | 0.970000 | (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям) | | | |
| Сумма Cm по всем источникам = | | | 0.372973 | долей ПДК | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | | 3.74 м/с | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид

0330 Серы диоксид

Козфф. комбинированного действия = 1.60

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр вещества | Штиль $U \leq 2$ м/с | Северное направление | Восточное направление | Южное направление | Западное направление |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 | | | | | |
| 0301 | 0.0033000 | 0.0033000 | 0.0033000 | 0.0033000 | 0.0033000 |
| | 0.0165000 | 0.0165000 | 0.0165000 | 0.0165000 | 0.0165000 |
| 0330 | 0.0060000 | 0.0060000 | 0.0060000 | 0.0060000 | 0.0060000 |
| | 0.0120000 | 0.0120000 | 0.0120000 | 0.0120000 | 0.0120000 |



Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1000 с шагом 100
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 3.74 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид

0330 Серы диоксид

Козфф. комбинированного действия = 1.60

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 954, Y= 541

размеры: длина (по X)= 1900, ширина (по Y)= 1000, шаг сетки= 100

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка_обозначений

| | |
|-----|--|
| Qс | - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сф | - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Сф` | - фон без реконструируемых [доли ПДК] |
| Сди | - вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |
| Фоп | - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп | - опасная скорость ветра [м/с] |
| 301 | - % вклада NO2 в суммарную концентрацию |
| Ви | - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
| Ки | - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~|~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 |~~~~~|~~~~~



y= 1041 : Y-строка 1 Cmax= 0.114 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=178)

| x=  | 4      | 104    | 204    | 304    | 404    | 504    | 604    | 704    | 804    | 904    | 1004   | 1104   | 1204   | 1304   | 1404   | 1504   |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | 0.045  | 0.050  | 0.057  | 0.065  | 0.074  | 0.084  | 0.094  | 0.104  | 0.110  | 0.114  | 0.112  | 0.107  | 0.098  | 0.088  | 0.078  | 0.068  |
| Cф  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  |
| Cф` | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 |
| Cди | 0.041  | 0.047  | 0.053  | 0.061  | 0.071  | 0.081  | 0.091  | 0.100  | 0.107  | 0.110  | 0.109  | 0.103  | 0.094  | 0.084  | 0.074  | 0.064  |
| Фоп | 120    | 123    | 127    | 131    | 136    | 142    | 149    | 158    | 168    | 178    | 189    | 199    | 208    | 216    | 222    | 228    |
| Uоп | 0.99   | 7.97   | 7.35   | 6.91   | 6.55   | 6.19   | 5.90   | 5.71   | 5.60   | 5.52   | 5.54   | 5.66   | 5.84   | 6.10   | 6.41   | 6.80   |
| 301 | 96.4   | 96.7   | 97.1   | 97.4   | 97.7   | 97.9   | 98.1   | 98.2   | 98.3   | 98.4   | 98.3   | 98.3   | 98.2   | 98.0   | 97.8   | 97.5   |
| Ви  | 0.041  | 0.047  | 0.053  | 0.061  | 0.071  | 0.081  | 0.091  | 0.100  | 0.107  | 0.110  | 0.109  | 0.103  | 0.094  | 0.084  | 0.074  | 0.064  |
| Ки  | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

x= 1604: 1704: 1804: 1904:

|     |        |        |        |        |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | 0.060  | 0.052  | 0.046  | 0.043  |
| Cф  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  |
| Cф` | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 |
| Cди | 0.056  | 0.049  | 0.043  | 0.039  |
| Фоп | 232    | 236    | 239    | 242    |
| Uоп | 7.16   | 7.62   | 8.55   | 0.96   |
| 301 | 97.2   | 96.9   | 96.5   | 96.2   |
| Ви  | 0.056  | 0.049  | 0.043  | 0.039  |
| Ки  | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

y= 941 : Y-строка 2 Cmax= 0.143 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=178)

| x=  | 4      | 104    | 204    | 304    | 404    | 504    | 604    | 704    | 804    | 904    | 1004   | 1104   | 1204   | 1304   | 1404   | 1504   |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | 0.047  | 0.054  | 0.063  | 0.073  | 0.084  | 0.098  | 0.113  | 0.127  | 0.138  | 0.143  | 0.141  | 0.132  | 0.118  | 0.103  | 0.089  | 0.076  |
| Cф  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  |
| Cф` | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 |





Сди: 0.044: 0.051: 0.059: 0.069: 0.081: 0.095: 0.109: 0.123: 0.135: 0.140: 0.137: 0.128: 0.114: 0.099: 0.086: 0.073:  
 Фоп: 115 : 118 : 121 : 125 : 130 : 136 : 144 : 153 : 165 : 178 : 191 : 203 : 213 : 221 : 228 : 233 :  
 Уоп: 8.37 : 7.54 : 7.12 : 6.57 : 6.18 : 5.83 : 5.53 : 5.32 : 5.17 : 5.08 : 5.12 : 5.19 : 5.45 : 5.72 : 6.07 : 6.47 :  
 301: 96.6 : 97.0 : 97.3 : 97.6 : 97.9 : 98.2 : 98.4 : 98.5 : 98.6 : 98.6 : 98.6 : 98.5 : 98.4 : 98.2 : 98.0 : 97.7 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.044: 0.051: 0.059: 0.069: 0.081: 0.095: 0.109: 0.123: 0.135: 0.140: 0.137: 0.128: 0.114: 0.099: 0.086: 0.073:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

-----  
 x= 1604: 1704: 1804: 1904:  
 -----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.066: 0.057: 0.050: 0.044:  
 Сф : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
 Сф` : 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036:  
 Сди: 0.062: 0.053: 0.046: 0.041:  
 Фоп: 238 : 241 : 244 : 246 :  
 Уоп: 6.86 : 7.35 : 8.02 : 0.98 :  
 301: 97.4 : 97.1 : 96.7 : 96.3 :  
 : : : :  
 Ви : 0.062: 0.053: 0.046: 0.041:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 ~~~~~

y= 841 : Y-строка 3 Cmax= 0.183 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=177)
 -----:
 x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.050: 0.058: 0.068: 0.080: 0.095: 0.113: 0.134: 0.156: 0.174: 0.183: 0.179: 0.163: 0.142: 0.121: 0.101: 0.085:
 Сф : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
 Сф` : 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036:
 Сди: 0.047: 0.054: 0.064: 0.077: 0.092: 0.110: 0.131: 0.153: 0.170: 0.179: 0.175: 0.160: 0.138: 0.117: 0.098: 0.081:
 Фоп: 110 : 112 : 115 : 118 : 123 : 129 : 136 : 147 : 161 : 177 : 194 : 209 : 220 : 229 : 235 : 240 :
 Уоп: 7.97 : 7.30 : 6.75 : 6.35 : 5.94 : 5.55 : 5.21 : 4.92 : 4.73 : 4.65 : 4.70 : 4.83 : 5.10 : 5.39 : 5.77 : 6.17 :
 301: 96.7 : 97.1 : 97.5 : 97.8 : 98.1 : 98.4 : 98.6 : 98.7 : 98.8 : 98.9 : 98.8 : 98.8 : 98.6 : 98.4 : 98.2 : 97.9 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.047: 0.054: 0.064: 0.076: 0.092: 0.110: 0.131: 0.153: 0.170: 0.179: 0.175: 0.160: 0.138: 0.117: 0.098: 0.081:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 ~~~~~





Uоп: 6.41 : 6.91 : 7.52 : 8.36 :  
301: 97.8 : 97.4 : 97.0 : 96.6 :  
Ви : 0.074: 0.061: 0.052: 0.044:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

у= 641 : Y-строка 5 Cmax= 0.329 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра=172)

| x=  | 4      | 104    | 204    | 304    | 404    | 504    | 604    | 704    | 804    | 904    | 1004   | 1104   | 1204   | 1304   | 1404   | 1504   |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | 0.054  | 0.064  | 0.076  | 0.092  | 0.113  | 0.141  | 0.178  | 0.221  | 0.284  | 0.329  | 0.307  | 0.239  | 0.192  | 0.153  | 0.122  | 0.099  |
| Cф  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  |
| Cф` | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 |
| Cди | 0.050  | 0.060  | 0.072  | 0.089  | 0.110  | 0.138  | 0.174  | 0.217  | 0.281  | 0.326  | 0.303  | 0.236  | 0.189  | 0.150  | 0.119  | 0.095  |
| Фоп | 98     | 99     | 100    | 102    | 104    | 108    | 113    | 121    | 138    | 172    | 212    | 234    | 245    | 251    | 255    | 257    |
| Uоп | 7.62   | 7.06   | 6.49   | 6.01   | 5.55   | 5.10   | 4.70   | 4.31   | 4.34   | 4.08   | 4.21   | 4.65   | 4.53   | 4.97   | 5.37   | 5.80   |
| 301 | 97.0   | 97.4   | 97.7   | 98.1   | 98.4   | 98.6   | 98.8   | 99.0   | 99.2   | 99.2   | 99.2   | 99.1   | 98.9   | 98.7   | 98.5   | 98.2   |
| Ви  | 0.050  | 0.060  | 0.072  | 0.089  | 0.110  | 0.138  | 0.174  | 0.217  | 0.281  | 0.326  | 0.303  | 0.236  | 0.189  | 0.150  | 0.119  | 0.095  |
| Ки  | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

x= 1604 : 1704 : 1804 : 1904 :

|     |        |        |        |        |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | 0.081  | 0.067  | 0.057  | 0.049  |
| Cф  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  |
| Cф` | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 |
| Cди | 0.078  | 0.064  | 0.053  | 0.045  |
| Фоп | 259    | 260    | 261    | 262    |
| Uоп | 6.27   | 6.76   | 7.34   | 8.16   |
| 301 | 97.9   | 97.5   | 97.1   | 96.7   |
| Ви  | 0.078  | 0.064  | 0.053  | 0.045  |
| Ки  | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

у= 541 : Y-строка 6 Cmax= 0.375 долей ПДК (x= 1004.0; напр.ветра=248)



| x=  | 4      | 104    | 204    | 304    | 404    | 504    | 604    | 704    | 804    | 904    | 1004   | 1104   | 1204   | 1304   | 1404   | 1504   |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | 0.055  | 0.065  | 0.077  | 0.095  | 0.117  | 0.148  | 0.189  | 0.243  | 0.342  | 0.272  | 0.375  | 0.277  | 0.205  | 0.161  | 0.127  | 0.102  |
| Cф  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  |
| Cф` | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 |
| Cди | 0.051  | 0.061  | 0.074  | 0.091  | 0.114  | 0.144  | 0.185  | 0.240  | 0.338  | 0.269  | 0.371  | 0.273  | 0.202  | 0.158  | 0.124  | 0.098  |
| Фоп | 92     | 92     | 93     | 93     | 94     | 94     | 96     | 99     | 105    | 152    | 248    | 260    | 263    | 265    | 266    | 267    |
| Uоп | 7.54   | 6.93   | 6.41   | 5.96   | 5.46   | 5.02   | 4.60   | 4.60   | 4.01   | 3.64   | 3.70   | 4.41   | 4.44   | 4.85   | 5.32   | 5.75   |
| 301 | 97.0   | 97.4   | 97.8   | 98.1   | 98.4   | 98.7   | 98.9   | 99.1   | 99.2   | 99.1   | 99.3   | 99.1   | 99.0   | 98.8   | 98.5   | 98.2   |
| Ви  | 0.051  | 0.061  | 0.074  | 0.091  | 0.114  | 0.144  | 0.185  | 0.240  | 0.338  | 0.269  | 0.371  | 0.273  | 0.202  | 0.158  | 0.124  | 0.098  |
| Ки  | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

| x=  | 1604   | 1704   | 1804   | 1904   |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | 0.083  | 0.069  | 0.058  | 0.050  |
| Cф  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  |
| Cф` | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 |
| Cди | 0.079  | 0.065  | 0.054  | 0.046  |
| Фоп | 267    | 268    | 268    | 268    |
| Uоп | 6.22   | 6.77   | 7.30   | 8.10   |
| 301 | 97.9   | 97.5   | 97.1   | 96.7   |
| Ви  | 0.079  | 0.065  | 0.054  | 0.046  |
| Ки  | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

y= 441 : Y-строка 7 Стах= 0.368 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 15)

| x=  | 4      | 104    | 204    | 304    | 404    | 504    | 604    | 704    | 804    | 904    | 1004   | 1104   | 1204   | 1304   | 1404   | 1504   |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | 0.055  | 0.064  | 0.077  | 0.094  | 0.116  | 0.147  | 0.187  | 0.237  | 0.328  | 0.368  | 0.358  | 0.267  | 0.202  | 0.160  | 0.126  | 0.101  |
| Cф  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  |
| Cф` | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 |
| Cди | 0.051  | 0.061  | 0.074  | 0.091  | 0.113  | 0.143  | 0.183  | 0.234  | 0.325  | 0.364  | 0.355  | 0.264  | 0.199  | 0.156  | 0.123  | 0.098  |
| Фоп | 86     | 85     | 85     | 84     | 83     | 81     | 78     | 73     | 60     | 15     | 309    | 290    | 283    | 280    | 278    | 277    |
| Uоп | 7.54   | 6.94   | 6.41   | 5.90   | 5.47   | 5.04   | 4.60   | 4.65   | 4.10   | 3.65   | 3.94   | 4.45   | 4.45   | 4.91   | 5.32   | 5.77   |







Qc : 0.080: 0.067: 0.057: 0.048:  
 Cф : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
 Cф` : 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036:  
 Cди: 0.076: 0.063: 0.053: 0.045:  
 Фоп: 284 : 282 : 281 : 280 :  
 Уоп: 6.35 : 6.81 : 7.44 : 8.12 :  
 301: 97.8 : 97.5 : 97.1 : 96.7 :  
 : : : :  
 Ви : 0.076: 0.063: 0.053: 0.045:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

у= 241 : Y-строка 9 Cmax= 0.214 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 4)

x= 4 : 104: 204: 304: 404: 504: 604: 704: 804: 904: 1004: 1104: 1204: 1304: 1404: 1504:  
 Qc : 0.052: 0.060: 0.071: 0.085: 0.102: 0.124: 0.150: 0.178: 0.202: 0.214: 0.208: 0.187: 0.159: 0.132: 0.109: 0.090:  
 Cф : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
 Cф` : 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036:  
 Cди: 0.048: 0.057: 0.067: 0.081: 0.098: 0.120: 0.146: 0.174: 0.198: 0.210: 0.204: 0.183: 0.155: 0.129: 0.106: 0.087:  
 Фоп: 74 : 72 : 70 : 67 : 63 : 57 : 50 : 39 : 24 : 4 : 343 : 326 : 313 : 305 : 299 : 295 :  
 Уоп: 7.88 : 7.16 : 6.65 : 6.17 : 5.74 : 5.37 : 5.01 : 4.71 : 4.45 : 4.37 : 4.43 : 4.60 : 4.86 : 5.19 : 5.62 : 6.05 :  
 301: 96.8 : 97.2 : 97.6 : 97.9 : 98.2 : 98.5 : 98.7 : 98.8 : 98.9 : 99.0 : 99.0 : 98.9 : 98.7 : 98.6 : 98.3 : 98.0 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.048: 0.057: 0.067: 0.081: 0.098: 0.120: 0.146: 0.174: 0.198: 0.210: 0.204: 0.183: 0.155: 0.129: 0.106: 0.087:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

x= 1604: 1704: 1804: 1904:  
 Qc : 0.075: 0.064: 0.054: 0.047:  
 Cф : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
 Cф` : 0.0036: 0.0036: 0.0036: 0.0036:  
 Cди: 0.072: 0.060: 0.051: 0.044:  
 Фоп: 291 : 289 : 287 : 285 :  
 Уоп: 6.50 : 7.06 : 7.54 : 8.45 :  
 301: 97.7 : 97.4 : 97.0 : 96.6 :  
 : : : :



Ви : 0.072: 0.060: 0.051: 0.043:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

у= 141 : Y-строка 10 Сmax= 0.168 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 3)

| x=  | 4      | 104    | 204    | 304    | 404    | 504    | 604    | 704    | 804    | 904    | 1004   | 1104   | 1204   | 1304   | 1404   | 1504   |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | 0.049  | 0.057  | 0.066  | 0.078  | 0.091  | 0.108  | 0.127  | 0.145  | 0.161  | 0.168  | 0.164  | 0.151  | 0.133  | 0.114  | 0.097  | 0.082  |
| Cф  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  |
| Cф` | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 |
| Сди | 0.046  | 0.053  | 0.063  | 0.074  | 0.088  | 0.104  | 0.123  | 0.142  | 0.157  | 0.164  | 0.160  | 0.147  | 0.129  | 0.111  | 0.093  | 0.079  |
| Фоп | 68     | 66     | 63     | 59     | 55     | 49     | 41     | 31     | 18     | 3      | 347    | 334    | 322    | 314    | 307    | 302    |
| Uоп | 8.14   | 7.36   | 6.84   | 6.41   | 6.02   | 5.64   | 5.32   | 5.05   | 4.88   | 4.78   | 4.82   | 4.99   | 5.24   | 5.51   | 5.87   | 6.24   |
| 301 | 96.7   | 97.1   | 97.4   | 97.8   | 98.0   | 98.3   | 98.5   | 98.6   | 98.7   | 98.8   | 98.8   | 98.7   | 98.6   | 98.4   | 98.1   | 97.9   |
| Ви  | 0.046  | 0.053  | 0.062  | 0.074  | 0.088  | 0.104  | 0.123  | 0.142  | 0.157  | 0.164  | 0.160  | 0.147  | 0.129  | 0.111  | 0.093  | 0.079  |
| Ки  | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

у= 1604 : Y-строка 11 Сmax= 0.132 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 2)

| x=  | 1604   | 1704   | 1804   | 1904   |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | 0.070  | 0.060  | 0.052  | 0.045  |
| Cф  | 0.018  | 0.018  | 0.018  | 0.018  |
| Cф` | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0036 |
| Сди | 0.066  | 0.056  | 0.048  | 0.042  |
| Фоп | 298    | 295    | 293    | 291    |
| Uоп | 6.71   | 7.16   | 7.88   | 0.99   |
| 301 | 97.6   | 97.2   | 96.8   | 96.4   |
| Ви  | 0.066  | 0.056  | 0.048  | 0.042  |
| Ки  | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

у= 41 : Y-строка 11 Сmax= 0.132 долей ПДК (x= 904.0; напр.ветра= 2)

| x= | 4 | 104 | 204 | 304 | 404 | 504 | 604 | 704 | 804 | 904 | 1004 | 1104 | 1204 | 1304 | 1404 | 1504 |
|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|



Qc : 0.046: 0.053: 0.061: 0.070: 0.081: 0.093: 0.106: 0.118: 0.128: 0.132: 0.130: 0.122: 0.111: 0.097: 0.085: 0.073:  
 Cф : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
 Cф` :0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:  
 Cди: 0.043: 0.049: 0.057: 0.066: 0.077: 0.089: 0.102: 0.115: 0.124: 0.129: 0.126: 0.118: 0.107: 0.094: 0.081: 0.070:  
 Фоп: 63 : 60 : 57 : 53 : 48 : 42 : 34 : 25 : 14 : 2 : 350 : 339 : 329 : 321 : 314 : 309 :  
 Уоп: 8.53 : 7.62 : 7.16 : 6.71 : 6.28 : 5.99 : 5.67 : 5.45 : 5.32 : 5.19 : 5.32 : 5.38 : 5.60 : 5.85 : 6.17 : 6.57 :  
 301: 96.5 : 96.9 : 97.2 : 97.6 : 97.8 : 98.1 : 98.3 : 98.4 : 98.5 : 98.5 : 98.5 : 98.5 : 98.3 : 98.2 : 97.9 : 97.7 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.043: 0.049: 0.057: 0.066: 0.077: 0.089: 0.102: 0.115: 0.124: 0.129: 0.126: 0.118: 0.107: 0.094: 0.081: 0.070:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

-----  
 x= 1604: 1704: 1804: 1904:  
 -----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.064: 0.055: 0.048: 0.044:  
 Cф : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
 Cф` :0.0036:0.0036:0.0036:0.0036:  
 Cди: 0.060: 0.052: 0.045: 0.040:  
 Фоп: 304 : 301 : 298 : 295 :  
 Уоп: 7.06 : 7.52 : 8.14 : 0.97 :  
 301: 97.4 : 97.0 : 96.7 : 96.3 :  
 : : : :  
 Ви : 0.060: 0.052: 0.045: 0.040:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Условие на доминирование NO2 (0301)  
 в 2-компонентной группе суммации 6204  
 ВЫПОЛНЕНО (вклад NO2 > 80%) во всех 220 расчетных точках.  
 Группу суммации можно НЕ УЧИТЫВАТЬ (примеч. 5 к гл.І СП 1.2.3685-21).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 1004.0 м, Y= 541.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3747549 доли ПДКмр |  
 -----  
 Достигается при опасном направлении 248 град.  
 и скорости ветра 3.70 м/с



Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |                          |       |     |                             |               |                          |              |                |
|-------------------|--------------------------|-------|-----|-----------------------------|---------------|--------------------------|--------------|----------------|
| Ном.              | Код                      | Режим | Тип | Выброс                      | Вклад         | Вклад в%                 | Сум. %       | Козф. влияния  |
| ----              | Объ.Пл Ист.              | ----- | --- | ----М-(Мг)---               | -С[доли ПДК]- | -----                    | -----        | ---- b=C/M --- |
|                   | Фоновая концентрация Cf` |       |     | 0.0035625                   | 1.0           | (Вклад источников 99.0%) |              |                |
| 1                 | 000101 0002              | 1     | T   | 0.9625                      | 0.3711924     | 100.00                   | 100.00       | 0.385654420    |
|                   |                          |       |     | В сумме =                   | 0.3747549     | 100.00                   |              |                |
|                   |                          |       |     | Суммарный вклад остальных = | 0.0000000     | 0.00                     | (1 источник) |                |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :237 Дилижан.

Объект :0001 ООО Дили, Ферма и генератор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.09.2024 12:21

Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид

0330 Серы диоксид

Козфф. комбинированного действия = 1.60

\_\_\_\_ Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Координаты центра | : X= 954 м; Y= 541     |
| Длина и ширина    | : L= 1900 м; B= 1000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= 100 м             |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |     |
| *-- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | --- |
| 1-  | 0.045 | 0.050 | 0.057 | 0.065 | 0.074 | 0.084 | 0.094 | 0.104 | 0.110 | 0.114 | 0.112 | 0.107 | 0.098 | 0.088 | 0.078 | 0.068 | 0.060 | 0.052 | - 1 |



|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 2-  | 0.047 | 0.054 | 0.063 | 0.073 | 0.084 | 0.098 | 0.113 | 0.127 | 0.138 | 0.143 | 0.141 | 0.132 | 0.118 | 0.103 | 0.089 | 0.076 | 0.066 | 0.057 | - 2  |
| 3-  | 0.050 | 0.058 | 0.068 | 0.080 | 0.095 | 0.113 | 0.134 | 0.156 | 0.174 | 0.183 | 0.179 | 0.163 | 0.142 | 0.121 | 0.101 | 0.085 | 0.072 | 0.061 | - 3  |
| 4-  | 0.052 | 0.061 | 0.073 | 0.087 | 0.105 | 0.129 | 0.158 | 0.189 | 0.218 | 0.232 | 0.224 | 0.200 | 0.168 | 0.138 | 0.113 | 0.093 | 0.077 | 0.065 | - 4  |
| 5-  | 0.054 | 0.064 | 0.076 | 0.092 | 0.113 | 0.141 | 0.178 | 0.221 | 0.284 | 0.329 | 0.307 | 0.239 | 0.192 | 0.153 | 0.122 | 0.099 | 0.081 | 0.067 | - 5  |
| 6-C | 0.055 | 0.065 | 0.077 | 0.095 | 0.117 | 0.148 | 0.189 | 0.243 | 0.342 | 0.272 | 0.375 | 0.277 | 0.205 | 0.161 | 0.127 | 0.102 | 0.083 | 0.069 | C- 6 |
| 7-  | 0.055 | 0.064 | 0.077 | 0.094 | 0.116 | 0.147 | 0.187 | 0.237 | 0.328 | 0.368 | 0.358 | 0.267 | 0.202 | 0.160 | 0.126 | 0.101 | 0.082 | 0.069 | - 7  |
| 8-  | 0.053 | 0.063 | 0.075 | 0.091 | 0.111 | 0.138 | 0.171 | 0.210 | 0.258 | 0.294 | 0.275 | 0.224 | 0.185 | 0.149 | 0.120 | 0.097 | 0.080 | 0.067 | - 8  |
| 9-  | 0.052 | 0.060 | 0.071 | 0.085 | 0.102 | 0.124 | 0.150 | 0.178 | 0.202 | 0.214 | 0.208 | 0.187 | 0.159 | 0.132 | 0.109 | 0.090 | 0.075 | 0.064 | - 9  |
| 10- | 0.049 | 0.057 | 0.066 | 0.078 | 0.091 | 0.108 | 0.127 | 0.145 | 0.161 | 0.168 | 0.164 | 0.151 | 0.133 | 0.114 | 0.097 | 0.082 | 0.070 | 0.060 | -10  |
| 11- | 0.046 | 0.053 | 0.061 | 0.070 | 0.081 | 0.093 | 0.106 | 0.118 | 0.128 | 0.132 | 0.130 | 0.122 | 0.111 | 0.097 | 0.085 | 0.073 | 0.064 | 0.055 | -11  |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
|     | 19    | 20    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|     | 0.046 | 0.043 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 1  |
|     | 0.050 | 0.044 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 2  |
|     | 0.053 | 0.046 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 3  |
|     | 0.055 | 0.048 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 4  |
|     | 0.057 | 0.049 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 5  |
|     | 0.058 | 0.050 | C-    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | C- 6 |
|     | 0.058 | 0.049 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 7  |





|              |       |     |
|--------------|-------|-----|
| 0.057        | 0.048 | - 8 |
| 0.054        | 0.047 | - 9 |
| 0.052        | 0.045 | -10 |
| 0.048        | 0.044 | -11 |
| -- ----- --- |       |     |
| 19           | 20    |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.3747549$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1004.0$  м

( X-столбец 11, Y-строка 6)  $Y_m = 541.0$  м

При опасном направлении ветра : 248 град.

и "опасной" скорости ветра : 3.70 м/с