

ՀԱՅՏԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ ՀՐԱՎԵՐԻ ՊԱՐԶԱԲԱՆՄԱՆ ՄԱՍԻՆ

Հայտարարության սույն տեքստը հաստատված է գնահատող հանձնաժողովի 2026 թվականի մարտի 20-ի թիվ 2 որոշմամբ և հրապարակվում է «Գնումների մասին» ՀՀ օրենքի 29-րդ հոդվածի համաձայն

ԸՆԹԱՑԱԿԱՐԳԻ ԾԱԾԿԱԳԻՐԸ «ՇՄՆ-ԲՄ-ԱՊՁԲ-26/05»

Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոգերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կարիքների համար «Մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի անշարժ ավտոմատ դիտակայանի» ձեռքբերման նպատակով կազմակերպված «ՇՄՆ-ԲՄ-ԱՊՁԲ-26/05» ծածկագրով գնման ընթացակարգի գնահատող հանձնաժողովը ստորև ներկայացնում է նույն ծածկագրով հրավերի վերաբերյալ 2026 թվականի մարտի 15-ին ժամը 10:40:33-ին ստացված հարցադրումը և դրանց վերաբերյալ 2026 թվականի մարտի 20-ին ժամը 11:20-ին տրամադրված պարզաբանումը՝

Ընդհանուր

Հարցադրում N 1:

Տեխնիկական բնութագրերը պահանջում են, որ «Առաջարկի հետ պետք է ներկայացվեն միջազգային հաստատումներ», առանց նշելու, թե որոնք են դրանք: Հաստատումը կարող է լինել վկայական, որը տրամադրվում է հատուկ կազմակերպության կողմից, որը այն տրամադրում է բոլոր սարքերի արտադրողներին: Եթե սա նշված չէ, սարքի արտադրողի սեփական տեխնիկական փաստաթղթերը կարող են ծառայել որպես հաստատում և գործել որպես վկայական:

Պարզաբանում N 1:

Լիազորված միջազգային կամ հավատարմագրված սերտիֆիկացման մարմիններ կարող են լինել այն կազմակերպությունները, որոնք տրամադրում են անկախ և ստանդարտների համապատասխանության վկայականներ:
8-րդ կետում (այլ պայմաններ) հստակ նշված են հաստատումները՝ Մրցույթի մասնակիցները պետք է իրենց առաջարկի հետ ներկայացնեն որակի և բնապահպանական հավաստագրեր (առնվազն ISO 9001 և ISO 14001) և ԱՄՆ-EPA-ի կամ TUV-ի միջազգային հաստատումներ:

Հարցադրում N 2:

Բոլոր ժամանակակից մթնոլորտային օդի վերլուծիչները ունեն տվյալների փոխանցման բազմազան ինտերֆեյսներ և ստանդարտացված 19 դիտարկման դարակաշարերի վրա ամրացման տարբերակներ: Երկրների մեծ մասում մոնիթորինգի ցանցերն օգտագործում են տարբեր արտադրողների սարքեր: Հետևաբար, բոլոր սարքերը նույն արտադրողի կողմից լինելու պահանջը ակնհայտորեն չափազանց է և զուրկ է տեխնիկական հիմնավորումից:

Պարզաբանում N 2:

Տվյալ պահանջը պայմանավորված է համակարգի ամբողջական ինտեգրման, համատեղելիության և սպասարկման միասնականության ապահովման անհրաժեշտությամբ: Միևնույն արտադրողի կողմից մատակարարվող համակարգերը՝

- ապահովում են ծրագրային և սարքային ամբողջական համատեղելիություն,
- նվազեցնում են ինտեգրման և շահագործման ռիսկերը,
- հեշտացնում են սպասարկումը և երաշխիքային սպասարկման գործընթացը:

Հարցադրում N 3:

Սարքերի քաշի սահմանափակումների պահանջները ակնհայտորեն չափազանցված են և զուրկ են տեխնիկական հիմնավորումից, քանի որ սարքերը պետք է տեղահանվեն տարեկան ոչ ավելի, քան մեկ անգամ, իսկ երբեմն՝ նույնիսկ ավելի հազվադեպ, քանի որ կալիբրացման ընթացակարգերը կատարվում են անմիջապես տեղում (տեխնիկական բնութագրերը նախատեսում են կալիբրացման սարքավորումների և գլանների առկայություն անմիջապես տեղում)

- Պարզաբանում N 3:** Քաշի սահմանափակումը սահմանվել է սարքավորումների տեղադրման, սպասարկման և անհրաժեշտության դեպքում փոխադրման դյուրացման նպատակով՝ հաշվի առնելով միջազգային շուկայում նմանատիպ սարքերի օպտիմալ քաշը:
- Հարցադրում N 4:** US EPA հաստատման և միևնույն ժամանակ EC EN 14*** շարքի ստանդարտին համապատասխանության պահանջը առնվազն ոչ կորրեկտ է, քանի որ դրանք երկու տարբեր, անկախ սերտիֆիկացման համակարգեր են
- Պարզաբանում N 4:** Ստանդարտների պահանջների սահմանումը պայմանավորված է օդի որակի մոնիթորինգի համար reference-grade մակարդակի դիտակայանների ապահովմամբ՝ միջազգային մակարդակում համադրելի և վստահելի տվյալների ստացման նպատակով: United States Environmental Protection Agency (US EPA)-ի կողմից հաստատումը և եվրոպական European Committee for Standardization (CEN)-ի կողմից սահմանված EN 14*** շարքի ստանդարտներին համապատասխանությունը պատկանում են տարբեր կարգավորող և ստանդարտացման համակարգերի, սակայն դրանք չեն հանդիսանում փոխադարձաբար բացառող կամ անհամատեղելի պահանջներ: Միջազգային պրակտիկայում առկա են տարբեր անալիզատորներ, որոնք միաժամանակ ունեն US EPA FRM/FEM designation և համապատասխանում են EN 14*** շարքի ստանդարտի պահանջներին:
- Հարցադրում N 5:** Սարքերի էլեկտրական հզորության խիստ սահմանափակումների պահանջները ակնհայտորեն չափազանցված են և չունեն որևէ տեխնիկական հիմնավորում, քանի որ կետերը ստացիոնար են, միացված են ելեկտրական ցանցին և չեն սնուցվում գեներատորներով, ինչպես շարժական լաբորատորիայում է
- Պարզաբանում N 5:** Կայանների ստացիոնար լինելը չի բացառում էներգաարդյունավետության պահանջը, քանի որ մոնիթորինգային սարքավորումները աշխատում են անընդհատ (24/7 ռեժիմով), և բարձր էներգասպառումը երկարաժամկետ կտրվածքով հանգեցնում է շահագործման ծախսերի էական աճի:
Բացի այդ, համակարգում կիրառվում են անխափան սնուցման սարքեր (UPS), որոնց աշխատանքի տևողությունը ուղղակիորեն կախված է միացված սարքավորումների էներգասպառումից: Ավելի ցածր էներգասպառումը հնարավորություն է տալիս ապահովել տվյալների պահպանումը էլեկտրամատակարարման խափանումների դեպքում:
Էներգասպառման սահմանափակման պահանջը միտված է համակարգի էներգաարդյունավետության ապահովմանը, շահագործման ծախսերի նվազեցմանը և անխափան սնուցման համակարգի արդյունավետ աշխատանքի ապահովմանը:
- Հարցադրում N 6:** Տեխնիկական բնութագրերը պահանջում են Wi-Fi՝ վեբ հավելվածի միջոցով հեռակառավարման համար: Ինչպե՞ս կարելի է Wi-Fi-ն օգտագործել հեռակառավարման համար (այս ինտերֆեյսը աշխատում է միայն 10-500 մ հեռավորության վրա): Խնդրում ենք պարզաբանել, թե ինչ է հստակ նշանակում «հեռակառավարման համար»
- Պարզաբանում N 6:** Սարքը կամ համակարգը պետք է ապահովված լինի Wi-Fi կապի հնարավորությամբ՝ տեղային մակարդակում հեռակառավարման և շահագործման հարմարավետության ապահովման նպատակով:
Wi-Fi կապը նախատեսված է դիտակայանի ներսում կամ դրա անմիջական հարակից տարածքում սարքավորումների հասանելիությունը ապահովելու համար՝ առանց մալուխային միացումների անհրաժեշտության:
Միաժամանակ, սարքավորումը պետք է ունենա վեբ ինտերֆեյս (web-based application), որը հնարավորություն կտա օպերատորին տարբեր սարքերի միջոցով (Android և iOS համակարգերով սմարթֆոններ, պլանշետներ, ինչպես նաև Windows համակարգիչներ)

իրականացնել սարքի կարգավորում, տվյալների դիտում և կառավարման գործողություններ:

Այս պահանջը չի վերաբերում երկար հեռավորության հեռակառավարմանը, այլ ուղղված է տեղում օպերատիվ և ճկուն շահագործման ապահովմանը:

Ազոտի օքսիդի (NOx) վերլուծիչ

Հարցադրում N 7:

Տեխնիկական բնութագրերում նշված է. «Չափվող բաղադրիչներ՝ ազոտի օքսիդներ (NOx)», խնրում ենք պարզաբանել, թե որ կոնկրետ նյութերն են չափվում

Պարզաբանում N 7:

NOx-ը վերաբերում է ազոտի օքսիդների՝ NO (ազոտի մոնօքսիդ) և NO₂ (ազոտի երկօքսիդ) կոնցենտրացիաների չափմանը, ինչպես նաև դրանց հիման վրա հաշվարկվող NOx համախառն ցուցանիշին:

«NOx» գրառումը հանդիսանում է միջազգային ընդունված նշանակում ազոտի օքսիդների խմբային բնութագրման համար և լայնորեն կիրառվում է օդի որակի մոնիթորինգի ոլորտում:

Հարցադրում N 8:

Սարքերի տեխնիկական բնութագրերում նշված է մինչև 19 կգ առավելագույն քաշ, սակայն ազոտի օքսիդի վերլուծիչի համար այլ պահանջ է՝ <27 կգ: Խնդրում ենք վերլուծիչի և պոմպի քաշի պահանջները նշել առանձին

Պարզաբանում N 8:

<19 կգ սահմանափակումը վերաբերում է սարքավորումների ընդհանուր պահանջներին՝ որպես նպատակային առավելագույն քաշ, իսկ <27 կգ քաշը վերաբերում է ամբողջական անալիզատորին (ներառյալ՝ պոմպը): Արտաքին պոմպի պարագայում սովորաբար քաշը գտնվում է 4-8 կգ-ի սահմաններում:

Հողի մակարդակի օզոնի (O₃) վերլուծիչ

Հարցադրում N 9:

Արտաքին» գրոյական օդային ֆիլտրի պահանջը պարտադիր է, թե՛ այն կարող է լինել ներքին:

Պարզաբանում N 9:

Ջրոյական օդի ֆիլտրերը նախատեսված են օդի մաքրության ապահովման համար: Սովորաբար դրանք տեղադրվում են արտաքին: Հնարավոր է կիրառել նաև ներքին ֆիլտրեր:

Հարցադրում N 10:

Համաձայն EN 14625:2013 ստանդարտի, աղմուկի մակարդակը չպետք է գերազանցի 0.5 ppb: Ինչո՞ւ է պահանջվում ≤ 0.1 ppb:

Ստանդարտը նաև պահանջում է. «24-ժամյա զրոյական շեղում. զրոյական ցուցմունքի փոփոխությունը 24 ժամվա ընթացքում պետք է լինի ≤ 2.0 մկգ/մ³»:

Երկարաժամկետ զրոյական շեղում. Անհսկելի շահագործման ժամանակահատվածում (սովորաբար 14 օր), կուտակային զրոյական շեղումը պետք է լինի ≤ 4.0 մկգ/մ³»:

Այնուամենայնիվ, տեխնիկական բնութագրերում նշված է. «Ջրոյական շեղում. < 1 ppb / 7 օր, շրջանային շեղում. $< 1\%$ / 7 օր» և չի նշում օրական շեղման չափանիշ: EN 14625:2013 ստանդարտը չի նշում շաբաթական շեղումը: Խնդրում ենք բացատրել, թե ինչու է տեխնիկական բնութագրերի տեքստը շեղվում EN 14625:2013 ստանդարտի պահանջներից:

Պարզաբանում N 10:

EN14625 ստանդարտը սահմանափակված չէ միայն շեղումների (accuracy, drift, noise) պահանջներով, այլ ներառում է նաև չափման մեթոդաբանությանը վերաբերող դրույթներ՝ կիրառվող տեխնոլոգիայի և չափման սկզբունքի նկարագրությամբ:

Տեխնիկական պահանջներում նշված «համապատասխանությունը EN14625 ստանդարտին» չի նշանակում ստանդարտի պահանջների բառացի կրկնություն, այլ վերաբերում է սարքավորումների ընդհանուր համապատասխանությանը ստանդարտում սահմանված գործառնական և մեթոդաբանական չափանիշներին: Սովորաբար, ստանդարտները սահմանում են ավելի լայն տիրույթներ ինչպես չափումների, այնպես էլ շեղումների մասով, սակայն գործնականում սարքերը կարող են ավելի մեծ ճշգրտությամբ չափումներ ապահովել:

Մեր կողմից ներկայացված պահանջները լիովին համապատասխանում են EN14625 ստանդարտի հիմնական պահանջներին, և շուկայում առկա բազմաթիվ անալիզատորներ այս պահանջներին բավարարում են:

Հարցադրում N 11: Սարքերի ընդհանուր տեխնիկական բնութագրերում նշված է մինչև 19 կգ քաշ, սակայն օգոնի վերլուծիչի քաշը <13 կգ է: Բացատրեք անհամապատասխանությունը:

Պարզաբանում N 11: <19 կգ սահմանափակումը վերաբերում է սարքավորումների ընդհանուր պահանջներին՝ որպես նպատակային առավելագույն քաշ, սակայն առանձին սարքավորումներ ելնելով իրենց տեխնիկական կառուցվածքից կարող են ապահովել դրանից պակաս քաշ:

Ածխածնի մոնոօքսիդի (CO) վերլուծիչ

Հարցադրում N 12: CO-ի համար EN 14626:2013-ը ստանդարտը պահանջում է 86 րրբ ստորին հայտնաբերման սահման, մինչդեռ տեխնիկական բնութագրերում նշված է ≤ 20 րրբ: CO-ն միշտ առկա է օդում բավականին բարձր կոնցենտրացիաներով, ուստի ստորին շեմը անհասկանալի է: Ստանդարտի աղմուկի պահանջը 0.043 րրբ է, մինչդեռ տեխնիկական բնութագրերում նշված է 0.01 րրբ: Բացատրեք անհամապատասխանությունները:

Պարզաբանում N 12: Սովորաբար, ստանդարտները սահմանում են ավելի լայն տիրույթներ ինչպես չափումների, այնպես էլ շեղումների մասով, սակայն գործնականում սարքերը կարող են ավելի մեծ ճշգրտությամբ չափումներ ապահովել:

Տեխնիկական պահանջներում նշված «համապատասխանությունը EN14626 ստանդարտին» չի նշանակում ստանդարտի պահանջների բառացի կրկնություն, այլ վերաբերում է սարքավորումների ընդհանուր համապատասխանությանը ստանդարտում սահմանված գործառնական և մեթոդաբանական չափանիշներին:

Մեր կողմից ներկայացված պահանջները լիովին համապատասխանում են EN14626 ստանդարտի հիմնական պահանջներին, և շուկայում առկա բազմաթիվ անալիզատորներ այս պահանջներին բավարարում են:

Ծծմբի երկօքսիդի (SO₂) վերլուծիչ

Հարցադրում N 13: Տեխնիկական բնութագրերում նշված է. «SO₂-ի համար ոչ իմպուլսային ուլտրամանուշակագույն լամպ» - կա՞րողյոք այս պահանջի համար որևէ հիմնավորում

Պարզաբանում N 13: Ոչ իմպուլսային ուլտրամանուշակագույն լամպի կիրառման պահանջը տեխնիկապես հիմնավորված է և ուղղված է չափումների կայունության, ցածր աղմուկի մակարդակի և բարձր ճշգրտության ապահովմանը, հատկապես ցածր կոնցենտրացիաների դեպքում:

Միևնույն ժամանակ, թույլատրվում է նաև իմպուլսային լամպի կիրառումը, եթե միջինացված ազդանշանի հաշվին ապահովվում են համարժեք կայունություն և ճշգրտություն՝ ցածր կոնցենտրացիաների չափման համար:

Մասնիկային նյութի (PM) վերլուծիչ

Հարցադրում N 14: Տեխնիկական բնութագրերում նշված է. «PM10, PM2.5: ISO 10473 – Գրավիմետրիա կամ համարժեք մեթոդ», սակայն գրավիմետրիկ վերլուծիչներ ընդհանրապես գոյություն չունեն: Հղվող ստանդարտը՝ ISO 10473:2000, Շրջակա օդ - Ֆիլտրային միջավայրի վրա մասնիկային նյութի զանգվածի չափում - Բետա-ճառագայթների կլանման մեթոդ, վերաբերում է բոլորովին այլ տեսակի սարքի, որը, ըստ նկարագրության, չի համապատասխանում տեխնիկական բնութագրերում նշված տեխնիկական բնութագրերին: Բետա-ճառագայթման վրա հիմնված փոշու վերլուծիչները երբեք բազմալիք չեն, քանի որ դրանք չեն կարող որոշել փոշու բոլոր ֆրակցիաները մեկ սարքով: Խնդրում ենք պարզաբանել առաջարկվող չափման մեթոդները և տեխնիկական բնութագրերում նշված փոշու վերլուծիչի ստանդարտը

Պարզաբանում N 14: ISO 10473 ստանդարտը վերաբերում է բետա-ճառագայթների կլանման մեթոդին: Տվյալ պահանջի նպատակն է եղել սահմանել, որ PM10 և PM2.5 չափումները պետք է իրականացվեն միջազգային ընդունված reference կամ դրանց համարժեք մեթոդներով

(օրինակ՝ գրավիմետրիկ կամ բետա-ճառագայթման կլանման մեթոդներով): ISO 10473 մեթոդը PM2.5 և PM10-ին տարանջատում է size-selective inlet-ների միջոցով, որոնք զտում են օդի մասնիկները ֆիլտրի վրա նստեցնելուց առաջ, իսկ բետա-ճառագայթների կլանման միջոցով որոշվում է յուրաքանչյուր ֆրակցիայի զանգվածային կոնցենտրացիան:

Հարցադրում N 15: Խնդրում եմ պարզաբանել, թե ինչու փոշու վերլուծիչը պետք է հաստատվի US EPA-ի և TÜV-ի կողմից, ի տարբերություն մյուս բոլոր սարքերի: Սրանք երկու տարբեր, անկախ հավաստագրման համակարգեր են, որոնք օգտագործում են հավաստագրման տարբեր մոտեցումներ և ստանդարտներ

Պարզաբանում N 15: Փոշու վերլուծիչի համար պահանջվում է USEPA-ի և TÜV-ի հավաստագրումը՝ ապահովելու սարքի ճշգրտության, գործնականության և միջազգային ընդունելիության ստուգված մակարդակ:
Այս պահանջը կապված է տվյալ սարքի կիրառման կարևորության հետ. PM10 և PM2.5 մոնիթորինգը հաճախ օգտագործվում է ճշգրտ տվյալների հավաքագրման համար, որոնք անհրաժեշտ են ինչպես տեղական, այնպես էլ միջազգային ստանդարտների համապատասխանությամբ օդի որակի գնահատման համար:
USEPA-ն և TÜV-ն ներկայացնում են երկու առանձին, անկախ հավաստագրման համակարգեր, որոնք ստուգում են սարքերի համապատասխանությունը միջազգային չափանիշներին և փորձարկում են սարքերի կատարողականը իրական շահագործման պայմաններում: Հետևաբար, այս երկու հաստատումները համատեղ կիրառվել են տեխնիկական պահանջներում, որպեսզի ապահովվի սարքի առավել հուսալի և ստանդարտների համապատասխան աշխատանք

Հարցադրում N 16: RS232 ինտերֆեյսը հնացած է և պրակտիկորեն չի օգտագործվում: Խնդրում եմ բացատրել, թե արդյոք այն անհրաժեշտ է

Պարզաբանում N 16: RS232 ինտերֆեյսը պահվում է՝ այն նախատեսված լինելու համար, որպեսզի հնարավոր լինի ապագայում ինտեգրել սարքը այլ տվյալների հավաքագրման համակարգերի հետ՝ ապահովելով համատեղելիություն և տվյալների կայուն փոխանցում:

Հարցադրում N 17: Կարո՞ղ եք բացատրել ամեն վայրկյան չափումներ կատարելու հնարավորության անհրաժեշտությունը: Մթնոլորտային օդի մոնիթորինգի դեպքում արդյունքների ընդունված նվազագույն միջինացումը կատարվում է առնվազն 20 րոպեի ընթացքում

Պարզաբանում N 17: Ամեն վայրկյան չափումների իրականացնելու հնարավորություն անհրաժեշտ է օդի որակի կարճաժամկետ փոփոխությունները և պիկային կոնցենտրացիաները արձանագրելու համար:
Այս պահանջը վերաբերում է սարքի տեխնիկական հնարավորությանը, ոչ թե պարտադիր օգտագործման ռեժիմին: Միջինացումը կատարվում է ծրագրային մակարդակում

Հարցադրում N 18: Ինչո՞ւ է պահանջվում 1.2 լ/րոպե օդի հոսքի արագություն: EN 16450:2017 ստանդարտը սա չի պահանջում: Ավելի բարձր հոսքի արագությունները բարելավում են չափման տվյալների հուսալիությունը: Խնդրում ենք պարզաբանել այս պահանջի անհրաժեշտությունը

Պարզաբանում N 18: 1.2 լ/րոպե օդի հոսքը նշվում է որպես մինիմալ անհրաժեշտ պահանջ, որը ապահովում է հուսալի փոշու մասնիկների հավաքում և ճշգրիտ չափումներ:

Գազի վերլուծիչի կարգաբերման համալիր

Հարցադրում N 19: Ինչո՞ւ պետք է գրոյական օդային գեներատորը ունենա «Կատալիտիկ օքսիդիչի ջերմաստիճանը, մուտքի և ելքի ճնշումը ցույց տվող թվային էկրան»: Ինչո՞ւ է սա

անհրաժեշտ, եթե մոնիթորինգի կայանը անձնակազմ չունի, և այս տվյալները հասանելի են հեռակա կարգով

Պարզաբանում N 19: Թվային էկրանն անհրաժեշտ է խափանումներն արագ հայտնաբերելու և մոնիթորինգի կայանում օպերատորի աշխատանքը հեշտացնելու համար:

Հարցադրում N 20: Տեխնիկական բնութագրերում նշված է, որ կալիբրացման սարքավորումները պետք է ունենան մինչև 1:30,000 նոսրացման հարաբերակցություն: Նման սարքերը համաշխարհային շուկայում հասանելի չեն: Խնդրում ենք պարզաբանել այս պահանջների ծագման և, օրինակ, թե ինչ սարք է օգտագործվել տեխնիկական բնութագրերը ստեղծելու համար

Պարզաբանում N 20: Տեխնիկական պահանջում նշված է մինչև 1:30.000 նոսրացման հարաբերակցություն, որը սահմանվում է որպես առավելագույն շեմ: Իրական նոսրացման հարաբերակցությունը պետք է ընտրվի՝ համապատասխանելով առաջարկվող անալիզատորների տեխնիկական հնարավորություններին, որպեսզի ապահովվի պահանջվող ճշգրտությունը:

Ծրագրային ապահովում

Հարցադրում N 21: Մեր տվյալների համաձայն, Հայաստանի մոնիթորինգի ցանցում արդեն իսկ գործում են ENVEA սարքերով հագեցած երկու նոր մոնիթորինգի կայաններ: Սա, իր հերթին, նշանակում է, որ նրանք արդեն օգտագործում են ծրագրային ապահովում տվյալների հավաքագրման, փոխանցման և պահպանման համար: Մոնիթորինգի ցանցերը այս նպատակների համար չեն օգտագործում ծրագրային ապահովման մի քանի տեսակներ, ուստի խնդրում ենք տեխնիկական բնութագրերում նշել, թե որ ծրագրային ապահովումն է արդեն օգտագործվում ազգային ցանցում և ինչ միացման չափանիշներ պետք է բավարարվեն նոր մոնիթորինգի կայանների համար:

Պարզաբանում N 21: Մոնիթորինգի ցանցում կիրառվող ծրագրային ապահովման կոնկրետ տեսակը տվյալ գնումի շրջանակում պարտադիր սահմանման ենթակա չէ:

Սույն հայտարարության հետ կապված լրացուցիչ տեղեկություններ ստանալու համար կարող եք դիմել «ՇՄՆ-ԲՄ-ԱՊՁԲ-26/05» ծածկագրով գնահատող հանձնաժողովի քարտուղար՝ **L.Ջոհրաբյանին**:

Հեռախոս՝ (011) 818 529:

Էլեկտրոնային փոստ՝ gnumner@env.am:

«ՇՄՆ-ԲՄ-ԱՊՁԲ-26/05» ծածկագրով գնման ընթացակարգի գնահատող հանձնաժողով