

**ՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՐԻՔՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ՀՀ ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ ԻՐԱԿԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿՈՒՄ ՄՇՏԱԿԱՆ
ԳՈՐԾՈՂ ՌԵՖԵՐԵՆՑ ԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ՑԱՆՑԻ ԱՐԴԻԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ
ԿԱՏԱՐՄԱՆ**

**ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՆՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆԱԳԻՐ
N ԿԿ-ԲՄԱՇՁԲ-20/06**

ք. Երևան

«13» 07 2010թ.

Կադաստրի կոմիտեն, ի դեմս գլխավոր քարտուղար Ա. Թովմասյանի, որը գործում է կոմիտեի կանոնադրության հիման վրա (այսուհետ՝ Պատվիրատու), մի կողմից, և «Ֆրուկտուս» ՍՊԸ-ն, ի դեմս տնօրեն Ն. Եսայանի, որը գործում է կոմիտեի կանոնադրության հիման վրա (այսուհետ՝ Կատարող), մյուս կողմից, կնքեցին սույն պայմանագիրը հետևյալի մասին:

1. ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԱՌԱՐԿԱՆ

1.1 Պատվիրատուն հանձնարարում է, իսկ Կատարողը ստանձնում է ՀՀ տարածքում իրական ժամանակում մշտական գործող ռեֆերենց կայանների ցանցի արդիականացման աշխատանքների կատարման պարտավորությունը (այսուհետ՝ աշխատանք)՝ համաձայն սույն պայմանագրի (այսուհետ՝ պայմանագիր) անբաժանելի մասը կազմող N 1 հավելվածով սահմանված Տեխնիկական բնութագիր-գնման ժամանակացույցի պահանջների:

1.2 Աշխատանքը կատարվում է պայմանագրի N 1 հավելվածով սահմանված Տեխնիկական բնութագիր-գնման ժամանակացույցին համապատասխան և սահմանված ժամկետներով:

2. ԿՈՂՄԵՐԻ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԸ ԵՎ ՊԱՐՏԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

2.1 Պատվիրատուն իրավունք ունի՝

2.1.1 Ցանկացած ժամանակ ստուգել Կատարողի կողմից կատարվող աշխատանքի ընթացքը և որակը՝ առանց միջամտելու Կատարողի գործունեությանը:

2.1.2 Եթե կատարվել է պայմանագրի N 1 հավելվածում նշված Տեխնիկական բնութագիր-գնման ժամանակացույցին չհամապատասխանող աշխատանք:

ա) Չընդունել աշխատանքը՝ իր հայեցողությամբ սահմանելով անպատշաճ որակի աշխատանքը պայմանագրին համապատասխանող աշխատանքով անհատույց փոխարինման ողջամիտ ժամկետ և պահանջել Կատարողից վճարելու պայմանագրի 5.2 կետով նախատեսված տուգանքը, ինչպես նաև 5.3 կետով նախատեսված տույժը:

բ) Հրաժարվել պայմանագիրը կատարելուց և պահանջել վերադարձնելու աշխատանքի համար վճարված գումարը և պահանջել Կատարողից վճարելու պայմանագրի 5.2 կետով նախատեսված տուգանքը:

2.1.3 Միակողմանի լուծել պայմանագիրը, եթե Կատարողն էականորեն խախտել է պայմանագիրը: Կատարողի կողմից պայմանագիրը խախտելն էական է համարվում, եթե՝

ա) կատարված աշխատանքը չի համապատասխանում պայմանագրի N 1 հավելվածով սահմանված պահանջներին,

բ) խախտվել է աշխատանքի կատարման ժամկետը:

2.2 Պատվիրատուն պարտավոր է՝

2.2.1 Քննարկել և ընդունել Տեխնիկական բնութագիր-գնման ժամանակացույցին համապատասխան կատարված աշխատանքի արդյունքը, իսկ աշխատանքի արդյունքում թերություններ հայտնաբերելու դեպքերում՝ այդ մասին անհապաղ գրավոր հայտնել Կատարողին:

2.2.2 Աշխատանքի արդյունքն ընդունելու դեպքում Կատարողին վճարել վերջինիս վճարման ենթակա գումարները, իսկ ժամկետի խախտման դեպքում՝ նաև պայմանագրի 5.5 կետով նախատեսված տույժը:

2.3 Կատարողն իրավունք ունի՝

2.3.1 Պատվիրատուից պահանջել վճարելու իրեն վճարման ենթակա գումարները, իսկ Պատվիրատուի կողմից պայմանագրի 4.2 կետում նշված ժամկետի խախտման դեպքում նաև պայմանագրի 5.5 կետով նախատեսված տույժը:

2.4 Կատարողը պարտավոր է՝

2.4.1 Պայմանագրի N 1 հավելվածով սահմանված պայմաններով ապահովել աշխատանքի կատարումը՝ ղեկավարվելով գործող օրենսդրությամբ:

2.4.2 Պայմանագրով նախատեսված դեպքերում վճարել պայմանագրի 5.2 և 5.3 կետերով նախատեսված տույժը և տուգանքը:

2.4.3 Որակավորման և պայմանագրի կատարման ապահովման գործողության ընթացքում լուծարման կամ սնանկացման գործընթաց սկսելու դեպքում դրա մասին նախապես գրավոր տեղեկացնել Պատվիրատուին:

3. ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՀԱՆՁՆՄԱՆ ԵՎ ԸՆԴՈՒՆՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

3.1 Կատարված աշխատանքը ընդունվում է Պատվիրատուի և Կատարողի միջև հանձնման-ընդունման արձանագրության ստորագրմամբ: Աշխատանքը Պատվիրատուին հանձնելու փաստը ֆիքսվում է Պատվիրատուի և Կատարողի միջև երկկողմ հաստատված փաստաթղթով՝ նշելով փաստաթղթի կազմման ամսաթիվը:

Մինչև պայմանագրով աշխատանքի կատարման համար նախատեսված օրը ներառյալ Կատարողը Պատվիրատուին է տրամադրում իր կողմից ստորագրված՝ աշխատանքը Պատվիրատուին հանձնելու փաստը ֆիքսող փաստաթուղթը (հավելված N 2.1), իսկ էլեկտրոնային գնումների armeps համակարգի միջոցով (գործողության իրականացման ձեռնարկը տեղադրված է www.procurement.am հասցեով գործող կայքի «էլեկտրոնային գնումներ» բաժնում)՝ նաև հանձնման-ընդունման արձանագրությունը (հավելված N 2): Ընդ որում Կատարողը հանձնման-ընդունման արձանագրությունը չի կնքում, հաստատում է էլեկտրոնային ստորագրությամբ՝ լրացնելով միայն այն սյունակները, որոնք վերաբերում են իր տվյալներին (լրացման կարգը տեղադրված է www.procurement.am հասցեով գործող կայքի «Օրենսդրություն» բաժնի «Ֆինանսների նախարարի հրամաններ» ենթաբաժնում):

3.2 Եթե կատարված աշխատանքը համապատասխանում է պայմանագրի պայմաններին, Պատվիրատուն պայմանագրի 3.1 կետում նշված փաստաթղթերը ստանալու օրվան հաջորդող աշխատանքային օրվանից հաշված աշխատանքային օրվա ընթացքում ստորագրում և էլեկտրոնային գնումների armeps համակարգի միջոցով Կատարողին է տրամադրում իր կողմից ստորագրված հանձնման-ընդունման արձանագրությունը և դրա ստորագրման համար հիմք հանդիսացած դրական եզրակացությունը:

3.3 Եթե կատարված աշխատանքը կամ դրա մի մասը չի համապատասխանում պայմանագրի պայմաններին, ապա Պատվիրատուն չի ստորագրում հանձնման-ընդունման արձանագրությունը և սույն պայմանագրի 3.2 կետում նշված ժամկետում էլեկտրոնային գնումների armeps համակարգի միջոցով Կատարողին հետ է վերադարձնում հանձնման-ընդունման արձանագրությունը և դրա չստորագրման համար հիմք հանդիսացած բացասական եզրակացությունը: Սույն կետի կիրառման դեպքում Պատվիրատուն ձեռնարկում է նման իրավիճակի համար պայմանագրով նախատեսված միջոցները և Կատարողի նկատմամբ կիրառում է պայմանագրով նախատեսված պատասխանատվության միջոցներ:

3.4 Եթե պայմանագրի 3.2 կետով սահմանված ժամկետում Պատվիրատուն չի ընդունում կատարված աշխատանքը կամ չի մերժում դրա ընդունումը, ապա կատարված աշխատանքը համարվում է ընդունված և պայմանագրի 3.2 կետով սահմանված վերջնաժամկետին հաջորդող աշխատանքային օրը Պատվիրատուն էլեկտրոնային գնումների համակարգի միջոցով Կատարողին է տրամադրում իր կողմից ստորագրված հանձնման-ընդունման արձանագրությունը:

4. ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԳԻՆԸ

4.1. Պայմանագրով Կատարողի կատարման ենթակա աշխատանքի գինը կազմում է 132800000 (հարյուր երեսուներկու միլիոն ութ հարյուր հազար) ՀՀ դրամ, ներառյալ ԱԱՀ-ն:

Գինը ներառում է Կատարողի կողմից իրականացվող բոլոր ծախսերը՝ այդ թվում հարկերը, տուրքերը և ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված այլ վճարները:

Աշխատանքի կատարման գինը կայուն է և Կատարողն իրավունք չունի պահանջել ավելացնելու, իսկ Պատվիրատուն նվազեցնելու այդ գինը:

4.2 Պատվիրատուն կատարված աշխատանքի դիմաց վճարում է ՀՀ դրամով անկանխիկ՝ դրամական միջոցները Կատարողի հաշվարկային հաշվին փոխանցելու միջոցով: Դրամական միջոցների փոխանցումը կատարվում է հանձնման-ընդունման արձանագրության հիման վրա՝ ֆինանսական միջոցներ նախատեսվելու դեպքում կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի վճարման ժամանակացույցով նախատեսված չափերով և ամիսներին: Եթե արձանագրությունը կազմվում է տվյալ ամսվա 20-ից հետո և այդ ամսում վճարման ժամանակացույցով նախատեսված են ֆինանսական միջոցներ, ապա վճարումն իրականացվում է մինչև 30 աշխատանքային օրվա ընթացքում, բայց ոչ ուշ, քան մինչև տվյալ տարվա դեկտեմբերի 30-ը:

5. ԿՈՂՄԵՐԻ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆԸ

5.1 Կատարողը պատասխանատվություն է կրում աշխատանքի կատարման՝ սույն պայմանագրի պահանջների պահպանման համար:

5.2 Պայմանագրի N 1 հավելվածում նշված տեխնիկական բնութագրին չհամապատասխանող աշխատանք կատարելու յուրաքանչյուր դեպքում Կատարողից գանձվում է տուգանք՝ պայմանագրի 4.1 կետում նախատեսված գումարի 0,5 (զրո ամբողջ հինգ տասնորդական) տոկոսի չափով: Ընդ որում տուգանքը հաշվարկվում է նաև աշխատանքը սույն պայմանագրով սահմանված ժամկետում կատարելու, սակայն պատվիրատուի կողմից այդ չընդունվելու դեպքում:

5.3 Պայմանագրով նախատեսված աշխատանքի կատարման ժամկետը խախտելու դեպքում Կատարողից յուրաքանչյուր ուշացված աշխատանքային օրվա համար գանձվում է տույժ՝ կատարման ենթակա, սակայն չկատարված աշխատանքի գնի 0,05 (զրո ամբողջ հինգ հարյուրերորդական) տոկոսի չափով:

5.4 Պայմանագրի 5.2 և 5.3 կետերով նախատեսված տուգանքը և տույժը հաշվարկվում և հաշվանցվում են աշխատանքը կատարելու արդյունքում Կատարողին վճարման ենթակա գումարների հետ:

5.5 Պատվիրատուի կողմից պայմանագրի 4.2 կետով նախատեսված ժամկետի խախտման դեպքում Պատվիրատուի նկատմամբ յուրաքանչյուր ուշացված աշխատանքային օրվա համար հաշվարկվում է տույժ՝ վճարման ենթակա, սակայն չվճարված գումարի 0,05 (զրո ամբողջ հինգ հարյուրերորդական) տոկոսի չափով:

5.6 Պայմանագրով չնախատեսված դեպքերում կողմերն իրենց պարտավորությունները չկատարելու կամ ոչ պատշաճ կատարելու համար պատասխանատվության են ենթարկվում ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:

5.7 Տույժերի և (կամ) տուգանքի վճարումը Կողմերին չի ազատում իրենց պայմանագրային պարտավորությունները լրիվ կատարելուց:

6. ԱՆՀԱՂԹՍԱՀԱՐԵԼԻ ՈՒԺԻ ԱՉՂԵՑՈՒԹՅՈՒՆ (ՖՈՐՍ-ՄԱԺՈՐ)

Սույն պայմանագրով և սույն պայմանագրի հիման վրա կնքված Համաձայնագրերով պարտավորություններն ամբողջությամբ կամ մասնակիորեն չկատարելու համար կողմերն ազատվում են պատասխանատվությունից, եթե դա եղել է անհաղթահարելի ուժի ազդեցության հետևանքով, որը ծագել է սույն պայմանագիրը կնքելուց հետո, և որը կողմերը չէին կարող կանխատեսել կամ կանխարգելել: Այդպիսի իրավիճակներ են երկրաշարժը, ջրհեղեղը, հրդեհը, պատերազմը, ռազմական և արտակարգ դրություն հայտարարելը, քաղաքական հուզումները, գործադուլները, հաղորդակցության միջոցների աշխատանքի դադարեցումը, պետական մարմինների ակտերը և այլն, որոնք անհնարին են դարձնում սույն պայմանագրով պարտավորությունների կատարումը: Եթե արտակարգ ուժի ազդեցությունը շարունակվում է 3 (երեք) ամսից ավելի, ապա կողմերից յուրաքանչյուրն իրավունք ունի լուծել պայմանագիրը՝ այդ մասին նախապես տեղյակ պահելով մյուս կողմին:

7. ԱՅԼ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ

7.1 Սույն պայմանագիրն ուժի մեջ է մտնում ֆինանսական միջոցներ նախատեսվելու դեպքում կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի հաշվառման պահից և գործում է մինչև կողմերի սույն պայմանագրով ստանձնած պարտավորությունների ողջ ծավալով կատարումը:

Պայմանագրով նախատեսված կողմերի իրավունքների և պարտականությունների կատարման պայման է հանդիսանում պայմանագիրը ՀՀ ֆինանսների նախարարության կողմից հաշվառված լինելու հանգամանքը:

7.2 Պայմանագրից ծագած՝ կողմի վճարային պարտավորությունը չի կարող դադարել այլ պայմանագրից ծագած՝ հակընդդեմ պարտավորության հաշվանցով, առանց կողմերի գրավոր և կնիքով հաստատված համաձայնության: Պայմանագրից ծագած պահանջի իրավունքը չի կարող փոխանցվել այլ անձի, առանց պարտապան կողմի գրավոր համաձայնության:

7.3 Այն դեպքում, երբ օրենքով նախատեսված կարգով օրենքի պահանջների կատարման նկատմամբ հսկողության կամ վերահսկողության կամ բողոքների քննության արդյունքում արձանագրվում է, որ գնման գործընթացում, մինչև պայմանագրի կնքումը, Կատարողը ներկայացրել է կեղծ փաստաթղթեր (տեղեկություններ և տվյալներ), կամ վերջինիս ընտրված մասնակից ճանաչելու մասին որոշումը չի համապատասխանում Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությանը, ապա այդ հիմքերն ի հայտ գալուց հետո Պատվիրատուն միակողմանիորեն լուծում է պայմանագիրը, եթե արձանագրված խախտումները մինչև պայմանագրի կնքումը հայտնի լինելու դեպքում գնումների մասին Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության համաձայն հիմք կհանդիսանային պայմանագիրը չկնքելու համար: Ընդ որում, Պատվիրատուն չի կրում պայմանագրի միակողմանի լուծման հետևանքով Կատարողի համար առաջացող վնասների կամ բաց թողնված օգուտի ռիսկը, իսկ վերջինս պարտավոր է Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված կարգով փոխհատուցել իր մեղքով Պատվիրատուի կրած վնասներն այն ծավալով, որի մասով պայմանագիրը լուծվել է:

7.4 Պայմանագրի հետ կապված վեճերը ենթակա են քննության Հայաստանի Հանրապետության դատարաններում:

7.5 Պայմանագրում փոփոխություններ և լրացումներ կարող են կատարվել միայն Կողմերի փոխադարձ համաձայնությամբ՝ համաձայնագիր կնքելու միջոցով, որը կհանդիսանա պայմանագրի անբաժանելի մասը:

Արգելվում է պայմանագրում, իսկ եթե պայմանագրի գինը գործոնային է, ապա նաև այդ պայմանագրին կից հաջորդող յուրաքանչյուր տարիներին կնքված համաձայնագրում կատարել այնպիսի փոփոխություններ, որոնք հանգեցնում են գնվող աշխատանքի ծավալների կամ ձևեր բերվող աշխատանքի միավորի գնի կամ պայմանագրի գնի արհեստական փոփոխման:

Պայմանագրի կողմերից անկախ գործոնների ազդեցությամբ պայմանագրի փոփոխման յուրաքանչյուր դեպք սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը:

7.6 Աշխատանքի կատարման ժամկետը կարող է երկարաձգվել մինչև պայմանագրով այդ ժամկետը լրանալը՝ Կատարողի առաջարկության առկայության դեպքում՝ պայմանով, որ Պատվիրատուի մոտ չի վերացել աշխատանքի օգտագործման պահանջը, իսկ Կատարողի առաջարկությունը ներկայացվել է ոչ ուշ, քան պայմանագրով ի սկզբանե աշխատանքների կատարման համար սահմանված ժամկետը լրանալուց առնվազն 5 օրացուցային օր առաջ: Ընդ որում սույն կետով սահմանված դեպքում աշխատանքի կատարման ժամկետը կարող է երկարաձգվել մեկ անգամ մինչև 30 օրացուցային օրով, բայց ոչ ավել քան պայմանագրով սահմանված ժամկետն է:

7.7 Պայմանագրի պատշաճ կատարման պայմաններում կողմերի (Կատարող կամ Պատվիրատու) օգուտները (խնայողություններ) կամ կրած վնասները տվյալ կողմի օգուտը կամ կրած վնասն են:

Պայմանագրի կողմերի՝ երրորդ անձանց նկատմամբ պարտավորությունները՝ ներառյալ պայմանագրի կատարման շրջանակում Կատարողի կնքած այլ գործարքները և դրանցից բխող պարտավորությունները, դուրս են պայմանագրի կարգավորման դաշտից և չեն կարող ազդել պայմանագրի կատարման արդյունքն ընդունելու վրա: Այդ գործարքների և դրանցից բխող պարտավորությունների կատարման հետ կապված հարաբերությունները կարգավորվում են այդ գործարքների հետ կապված հարաբերությունները կարգավորող նորմերով, և դրանց համար պատասխանատու է Կատարողը:

7.8 Պայմանագիրը չի կարող փոփոխվել կողմերի պարտավորությունների մասնակի չկատարման հետևանքով կամ ամբողջությամբ լուծվել կողմերի փոխադարձ համաձայնությամբ՝ բացառությամբ՝ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված կարգով աշխատանքի կատարման համար անհրաժեշտ ֆինանսական հատկացումների նվազեցման դեպքերի: Ընդ որում, պայմանագրի կողմերի՝ պարտավորությունների մասնակի չկատարման կամ ամբողջությամբ լուծման կողմերի փոխադարձ համաձայնությունն անհրաժեշտ է ձեռք բերել նախքան Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված կարգով աշխատանքի կատարման համար անհրաժեշտ ֆինանսական հատկացումների նվազեցումը:

7.9 Կատարողի կողմից ստանձնած պարտավորությունները չկատարելու կամ ոչ պատշաճ կատարելու հիմքով պայմանագիրն ամբողջությամբ կամ մասնակի միակողմանի լուծելու մասին ծանուցումը Պատվիրատուն հրապարակում է www.procurement.am հասցեով գործող ինտերնետային կայքի «Պայմանագրերը միակողմանի լուծելու մասին ծանուցումներ» բաժնում՝ նշելով հրապարակման ամսաթիվը: Կատարողը, պայմանագիրը միակողմանի լուծելու վերաբերյալ, համարվում է պատշաճ ծանուցված՝ ծանուցումը, սույն կետով սահմանված հրապարակվելուն հաջորդող օրվանից: Պայմանագիրն ամբողջությամբ կամ մասնակի միակողմանի լուծելու մասին ծանուցումը տեղեկագրում հրապարակվելու օրը Պատվիրատուն այն ուղարկվում է նաև Կատարողի էլեկտրոնային փոստին:

7.10 Պայմանագրի կապակցությամբ ծագած վեճերը լուծվում են բանակցությունների միջոցով: Համաձայնություն ձեռք չբերելու դեպքում վեճերը լուծվում են ՀՀ դատարաններում:

7.11 Պայմանագիրը կազմված է 27 էջից, կնքվում է երկու օրինակից, որոնք ունեն հավասարազոր իրավաբանական ուժ: Սույն պայմանագրի N 1, N 2, N 2.1 հավելվածները հանդիսանում են պայմանագրի անբաժանելի մասը, յուրաքանչյուր կողմին տրվում է պայմանագրի մեկ օրինակ:

7.12 Սույն պայմանագրի նկատմամբ կիրառվում է Հայաստանի Հանրապետության իրավունքը:

7.13 Պայմանագրով նախատեսված աշխատանքների կատարումն իրականացվում է այդ նպատակով ֆինանսական միջոցների առկայության և դրա հիման վրա կողմերի միջև համապատասխան համաձայնագրի կնքման միջոցով: Պայմանագիրը լուծվում է, եթե այն կնքելու օրվան հաջորդող վեց ամսվա ընթացքում այդ նպատակով պայմանագրի կատարման համար ֆինանսական միջոցներ չեն նախատեսվում: Եթե պայմանագրի կատարման համար հատկացված ֆինանսական միջոցների չափը գերազանցում է գնումների բազային միավորի տասնապատիկը, ապա Պատվիրատուի կողմից համաձայնագիր կնքվի, եթե Կատարողի կողմից տուժանքի ձևով ներկայացված որակավորման և պայմանագրի ապահովումները՝ նախատեսված ֆինանսական միջոցների չափով, փոխարինվում են բանկային երաշխիքով կամ կանխիկ փողով՝ հաշվի առնելով ՀՀ կառավարության 2017 թվականի մայիսի 4-ի N 526-Ն որոշման N 1 հավելվածի 32-րդ կետի 17-րդ ենթակետի «բ» պարբերության պահանջները: Ընդ որում, Կատարողը համաձայնագիրը կնքում, իսկ տուժանքի ձևով ներկայացված որակավորման և պայմանագրի ապահովումների փոխարինման դեպքում նաև նոր ապահովումները Պատվիրատուին ներկայացնում է համաձայնագիր կնքելու ծանուցումը ստանալու օրվանից տասնհինգ աշխատանքային օրվա ընթացքում: Հակառակ դեպքում պայմանագիրը Պատվիրատուի կողմից միակողմանիորեն լուծվում է:

8. ԿՈՂՄԵՐԻ ՀԱՍՑԵՆԵՐԸ, ԲԱՆԿԱՅԻՆ ՎԱՎԵՐԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ԵՎ ՍՏՈՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Պ Ա Տ Վ Ի Բ Ա Տ ՈՒ

Կադաստրի կոմիտե
ք. Երևան Արշակունյաց 7
Հ/Հ 900011030609
ՀՀ ՖՆ գործառնական վարչություն
ՀՎՀՀ 02534328

Կ Ա Տ Ա Ր Ո Ղ

ՍֆրուկտուսՍ ՍՊԸ
ՀՀ, ք. Երևան, Արարատյան 87/4
Բանկ՝ Ամերիաբանկ ՓԲԸ
Հ/Հ 1570023835840100
ՀՎՀՀ 07617286

Գլխավոր
քարտուղարի _____ Ա. Թովմասյան



Տնօրեն՝ _____ Երվան



Անհրաժեշտության դեպքում պայմանագրի նախագծում կարող են ներառվել ՀՀ օրենսդրությանը չհակասող դրույթներ:

Handwritten signature

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ - ԳՆՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ*

ՀՀ դրամ

Աշխատանքի								
հրավերով նախատեսված չափարժեքի համարը	գնումների պլանով նախատեսված միջանցիկ ծածկագիրը՝ ըստ ԳՄԱ դասակարգման (CPV)	տեխնիկական բնութագիրը	չափման միավորը	միավոր գինը/ՀՀ դրամ	ընդհանուր գինը/ՀՀ դրամ	Ընդհ. քանակը	կատարման	
							հասցեն	Ժամկետը**
1	71351460/503		դրամ	132800000	132800000	1		Ֆինանսական միջոցներ նախատեսվելու դեպքում կնքված համաձայնագրի հաշվառման պահից մինչև 15.12.2020 թ.

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ ԻՐԱԿԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿՈՒՄ ՄՇՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՂ ՌԵՖԵՐԵՆՑ ԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ՑԱՆՑԻ ԱՐԴԻԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ

1. Բնագավառի նկարագրությունը և հիմնական խնդիրները

Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 24.10.2001 թվականի N 1028 որոշմամբ գեոդեզիայի և քարտեզագրության բնագավառում Հայաստանի Հանրապետության կառավարության լիազորված պետական կառավարման մարմնի իրավասությունները վերապահվել է Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի կոմիտեին (այսուհետ՝ Կոմիտե): ՀՀ կառավարության 19.09.2002թ. N 1530-Ն «Հայաստանի հանրապետության գեոդեզիայի ոլորտի 2002-2006 թվականների զարգացման ծրագրով» և ՀՀ կառավարության 11.09.2002թ. N 225-Ն «Հայաստանի հանրապետության տարածքում 2002 թվականից WGS-84 համաշխարհային գեոդեզիական կոորդինատային համակարգի» որոշումներով ընդունված, Կոմիտեի կողմից 2002-2004թթ. ստեղծվել է ՀՀ ազգային գեոդեզիական ցանցը (ԱԳՑ) WGS-84 կոորդինատային համակարգում, որի 0-ական դասի ցանցի հավասարակշռման աշխատանքներն իրականացվել են 2003թ. Կոմիտեի և շվեդական «SWEDESURVEY» ընկերության միջև կնքված «Հայաստանում կադաստրի համակարգի զարգացման» պայմանագրի շրջանակներում «SWEDESURVEY» ընկերության մասնագետների կողմից Bernese GPS Software ծրագրի 4.2 տարբերակով, այն անվանելով՝ ARMREF02, իսկ 1-ին դասի ցանցը՝ SKIPRO 3.0 ծրագրային փաթեթով: ԱԳՑ 2-րդ դասի ցանցի հավասարակշռման աշխատանքներն իրականացվել են «Գեոդեզիա և քարտեզագրություն» ՊՈԱԿ-ի մասնագետների կողմից:

2013 թվականին Հայաստանի Հանրապետությունում Նորվեգական «Հողային ռեսուրսների կայուն կառավարման գործիքներ» դրամաշնորհային ծրագրով ստեղծվել է Հայաստանում 12 մշտական գործող ռեֆերենց կայանների ցանց (ՄԳՌԿՑ):

ՄԳՌԿՑ-ի հավասարակշռման աշխատանքներն իրականացվել է Ֆրանսիայի «Ազգային աշխարհագրական ինստիտուտի» (IGN) կողմից, օգտագործելով Bernese GNSS v5.0 ծրագրային փաթեթը: Նշված կազմակերպության կողմից ՄԳՌԿՑ-ն անվանել են՝ ՀՀ տեղադիրքի որոշման

համակարգ (Armenian Positioning System - ARMPOS):

Նորվեգիայի Թագավորության Քարտեզագրության և կադաստրի վարչության (Statens Kartverk) Գույքային իրավունքների ու զարգացման կենտրոնի հետ համատեղ իրականացվող «Հողային ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման գործիքներ» ծրագրի շրջանակներում Հայաստանի Հանրապետությունում 2013 թվականին ստեղծվել է տասներկու կայաններից կազմված ՄԳՌԿ ցանց, որոնք հավասարապես բաշխված են Հայաստանի Հանրապետության ողջ տարածքով:

ՀՀ տարածքը «Ռեֆերենց կայանների» ծածկույթով ապահովելու համար ստեղծվել է՝ 40 կմ շառավղով 12 մշտական գործող կայան, որոնք տեղադրվել են նպատակահարմար վայրերում: Վերջիններս ընտրվել են հաշվի առնելով՝

- հարևան ռեֆերենց կայաններով ծածկույթների հեռավորությունը (40 կմ),
- խոշոր բնակավայրերի առկայությունը,
- գլխավոր ճանապարհներով կապը,
- օդերևութաբանական կայանների առկայությունը:

Որպեսզի կայանների գործունեությունը լինի առավել արդյունավետ, իսկ աշխատանքը՝ անխափան, ռեֆերենց կայանի տեղադրման ընտրության ժամանակ հաշվի են առնվել հետևյալ հանգամանքները՝

- հորիզոնի նկատմամբ 10°-ից պակաս տեսանելիության ապահովումը,
- ալեհավաքի կայունությունը,
- ալիքների անդրադարձումը,
- սարքավորումների պահպանությունը,
- տեղադրման վայրի եղանակային պայմանները,
- էլեկտրասնուցման և մայրուղային կապերի առկայությունը:

Տեղադրված կայանների կոորդինատների կապակցման համար հավասարակշռման աշխատանքներում ներգրավված են եղել նաև ԱԳՑ 8 գեոդեզիական հիմնակետեր: Կոորդինատները հաշվարկվել են միջազգային ստանդարտ ռեֆերենց ITRF2008/IGS08 ժամանակահատվածում (էպոխայում): Վերջնական արդյունքում փոխակերպվել են ARMREF02 համակարգ՝ օգտագործելով որոշ մշտապես գործող ռեֆերենց կայանների (CORS) ռեֆերենց կոորդինատները: ARMREF02 համակարգը Հայաստանի համար գեոդեզիական ռեֆերենց պաշտոնական համակարգ է, այն համեմատվել է Համաշխարհային գեոդեզիական ռեֆերենցհամակարգի (ITRS) ITRF2000 ժամանակահատվածի հետ, կոորդինատները հաշվարկվել են 2002.9-ի ժամանակահատվածում:

Ներքոհիշյալ աղյուսակ 1-ում ներկայացված է ՀՀ տարածքում 2013 թվականին ստեղծված 12 ռեֆերենց յուրաքանչյուր կայանի տեղադիրքի 2002.9-ի ժամանակահատվածի համար հաշվարկված կոորդինատները, ընդունիչ կայանի և ալեհավաքի ընդհանուր տեխնիկական բնութագրերը:

Static Mode: Upload up to 3 observation files for the position to be calculated in static computation mode.

Coordinate System: WGS 1984

H (orto) normal Height – Baltik see-77

1. AKHURYAN (AKHU)

7. IJEVAN (IJVN)

Receiver Type:	LEICA GR10	Receiver Type:	LEICA GR10
Receiver Serial Number:	1701718	Receiver Serial Number:	1701691

Satellite System	GPS and GLONASS
Antenna Type:	LEICA AR10
Elevation Mask:	5 °
Recording Rate:	1s

2. ALAVERDI (ALVD)

Receiver Type:	LEICA GR10
Receiver Serial Number:	1701720
Satellite System	GPS and GLONASS
Antenna Type:	LEICA AR10
Elevation Mask:	5 °
Recording Rate:	1s

3. APARAN (APAR)

Receiver Type:	LEICA GR10
Receiver Serial Number:	1701682
Satellite System	GPS and GLONASS
Antenna Type:	LEICA AR10
Elevation Mask:	5 °
Recording Rate:	1s

4. ARMAVIR (ARMV)

Receiver Type:	LEICA GR10
Receiver Serial Number:	1701706
Satellite System	GPS and GLONASS
Antenna Type:	LEICA AR10
Elevation Mask:	5 °
Recording Rate:	1s

5. ARTASHAT (ARTA)

Receiver Type:	LEICA GR10
Receiver Serial Number:	1701696
Satellite System	GPS and GLONASS
Antenna Type:	LEICA AR10
Elevation Mask:	5 °
Recording Rate:	1s

6. GAVAR (GVAR)

Receiver Type:	LEICA GR10
Receiver Serial Number:	1701719
Satellite System	GPS and GLONASS
Antenna Type:	LEICA AR10
Elevation Mask:	5 °
Recording Rate:	1s

Satellite System	GPS and GLONASS
Antenna Type:	LEICA AR10
Elevation Mask:	5 °
Recording Rate:	1s

8. KHNDZORESK (KHND)

Receiver Type:	LEICA GR10
Receiver Serial Number:	1701673
Satellite System	GPS and GLONASS
Antenna Type:	LEICA AR10
Elevation Mask:	5 °
Recording Rate:	1s

9. MEGHRI (MGHR)

Receiver Type:	LEICA GR10
Receiver Serial Number:	1701680
Satellite System	GPS and GLONASS
Antenna Type:	LEICA AR10
Elevation Mask:	5 °
Recording Rate:	1s

10. SISLIAN (SSAN)

Receiver Type:	LEICA GR10
Receiver Serial Number:	1701723
Satellite System	GPS and GLONASS
Antenna Type:	LEICA AR10
Elevation Mask:	5 °
Recording Rate:	1s

11. VARDENIS (VARD)

Receiver Type:	LEICA GR10
Receiver Serial Number:	1701733
Satellite System	GPS and GLONASS
Antenna Type:	LEICA AR10
Elevation Mask:	5 °
Recording Rate:	1s

12. YEGHEGNADZOR (YGGD)

Receiver Type:	LEICA GR10
Receiver Serial Number:	1701683
Satellite System	GPS and GLONASS
Antenna Type:	LEICA AR10
Elevation Mask:	5 °
Recording Rate:	1s

Ներկայումս գործող ռեֆերենց 12 կայաններ ունեցող ցանցի հաշվարկման ու հավասարակշռման աշխատանքներն իրականացվել է Բեռնեսի Գլոբալ նավիգացիոն արբանյակային համակարգի (GNSS) ծրագրային ապահովման v5.0 ծրագրի օգտագործմամբ:

Ներկա դրությամբ առկա են ևս 6 GPS կայաններ, որոնք տեղադրվել են գետնի վրա համապատասխան կառուցվածքով: Անհրաժեշտ է ռեֆերենց կայանների ցանցին միացնել այս 6 կայանները ևս:

Ներկայացվում է ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիայի երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի կողմից տեղադրված ընդունիչ կայանների և արեհավաքի ընդհանուր տեխնիկական բնութագրերը:

Trimble NetR9 GNSS Reference Receiver:

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Zephyr 2, Zephyr 2 Rugged and Zephyr 2 Geodetic Antennas

• Broad GNSS Frequency Tracking Band Including:

- GPS: L1, L2, L5
- GALILEO: L1, L2, L3
- BEIDOU: B1, B2, B3
- GALILEO: E1, E2, E5, E6
- SBAS: WAAS, EGNOS, QZSS, Gagan, MSAS, and OmniStar

ENVIRONMENTAL QUALIFICATIONS

Operating Temperature . . . -40 °C to +70 °C (-40 °F to +158 °F)

Humidity 100% humidity proof, fully sealed

Input Voltage 3.5 V DC to 20 V DC

Input Current 125 mA maximum

Shock and Vibration Tested and meets the following

Zephyr 2 and Zephyr 2 Geodetic

Shock MIL-STD-810-F to survive a 2 m (6.56 ft) drop onto concrete

Vibration MIL-STD-810-F on each axis

Zephyr 2 Rugged

Shock 5 Gs, 6 ms duration, 3 shocks in mutually perpendicular axis

Vibration 20.4 gRMS. Bouyant

PART NUMBERS

57970-10-INT Zephyr Model 2 L1/L2/L5/G1/G2 Rover

57971-10-INT Zephyr Model 2, L1/L2/L5/G1/G2 Geodetic

66241-00-INT Zephyr Model 2, L1/L2/L5/G1/G2 Rugged

66241-10-INT Zephyr Model 2, L1/L2/L5/G1/G2

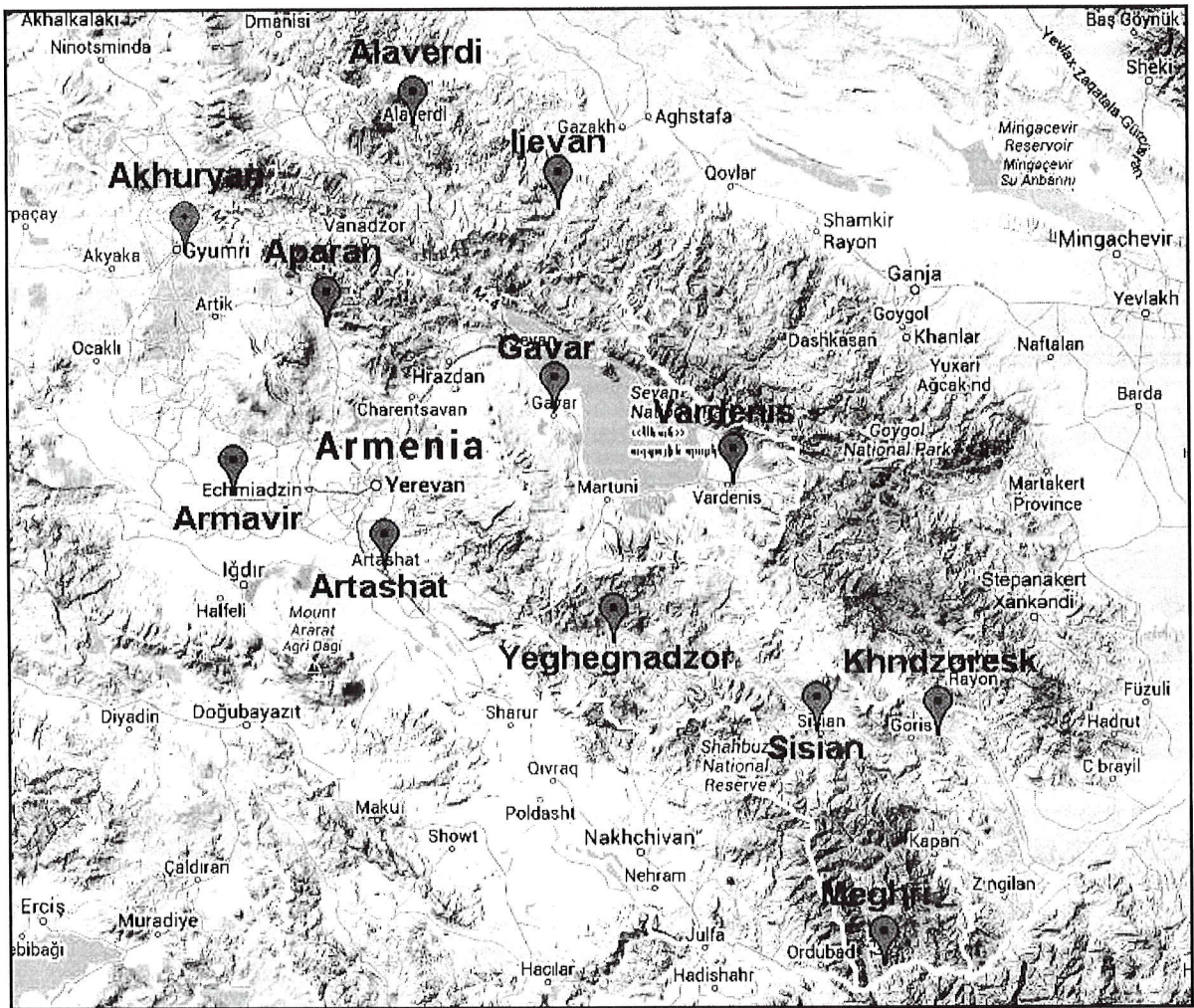
PHYSICAL SPECIFICATIONS

Dimensions

Zephyr 2 16.5 cm diameter x 7.6 cm height
(6.5 in diameter x 3 in height)

Zephyr 2 Rugged 25.4 cm diameter x 11.1 cm height
(10" diameter x 4.37" height)

Zephyr Geodetic 2 34.3 cm diameter x 7.6 cm height
(13.5 in diameter x 3 in height)



ՀՀ Գաղաստրի կոմիտեի 12 արբանյակային իրական ժամանակում գործող ռեֆերենց ընդունիչ կայանների տեղակայման վայրերը

**ՀՀ Կադաստրի կոմիտեի 12 ռեֆերենց ընդունիչ կայանների տեղակայման վայրերի
լուսանկարները**



1. ք. Ալավերդի, Դերեղ հյուրանոցի 12 հարկանի տանիքի միջնամասում:



2. ք. Արտաշատ, Արարատի մարզային 3 հարկանի սպասարկման գրասենյակի տանիքի
միջնամասում:



3. ք. Ապարան, 3 հարկանի շենքի տանիքի դեպի գլխավոր փողոցը նայող տարիքի վրա:



4. ք. Գավառ, 3 հարկանի թիվ 9 դպրոցի շենքի տանիքի վրա



5. "Ախուրյան" սպասարկման գրասենյակի 3 հարկանի շենքի տանիքի վրա



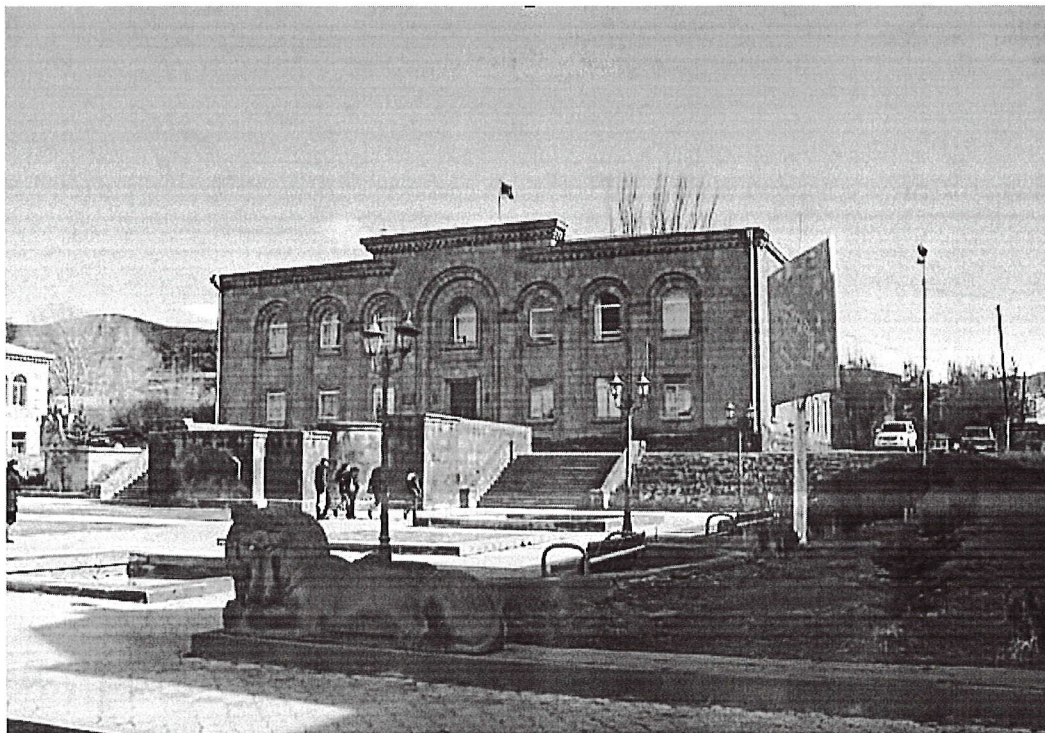
6. ք. Իջևան, 4 հարկանի քոլեջի տանիքի միջնամասում:



7. Սյունիքի մարզ, Խնձորեսկ գյուղ, երկհարկանի գյուղապետարանի տանիքի վրա



8. ք. Մեղրի, քաղաքապետարանի 4 հարկանի բնակելի շենքի տանիքի վրա



9. ք. Միսիան, քաղաքապետարանի, 2 հարկանի շենքի տանիքի վրա:



10. ք. Վարդենիս, 2 հարկանի մանկապարտեզի շենքի տանիքի վրա



11. ք. Եղեգնաձոր, 4 հարկանի շենքի տանիքի վրա

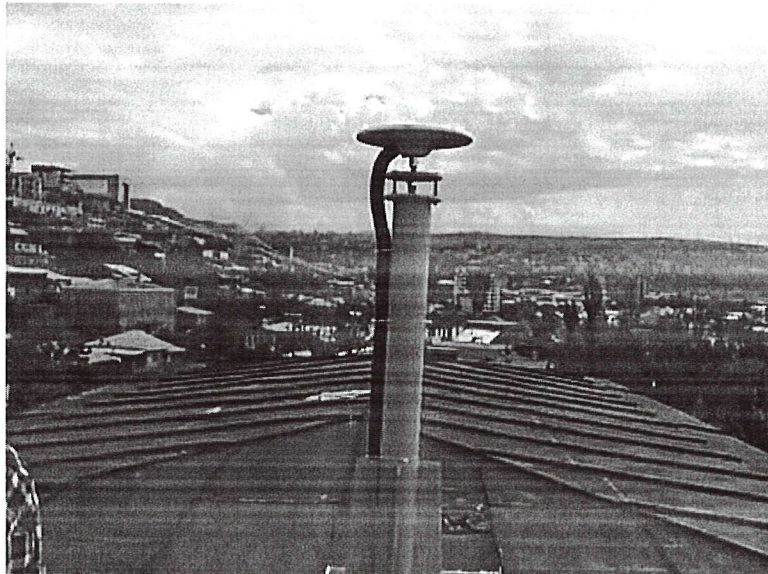


12. ք. Արմավիր, քաղաքապետարանի 3 հարկանի շենքի տանիքի վրա



ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիայի երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի 6 ընդունիչ կայանների տեղակայման վայրերը

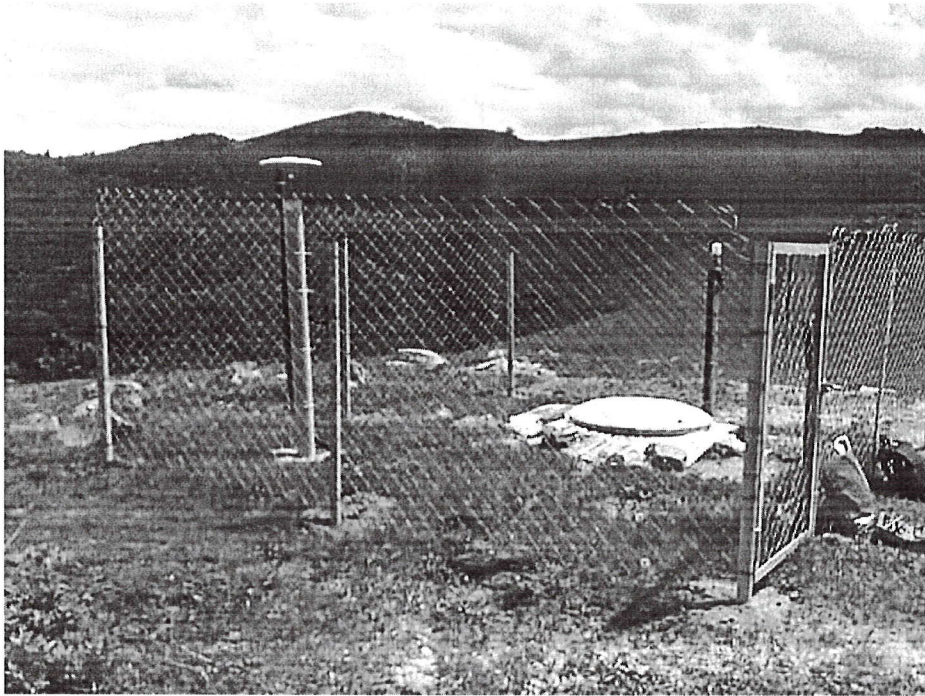
ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիայի երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի 6 ընդունիչ կայանների տեղակայման վայրերը



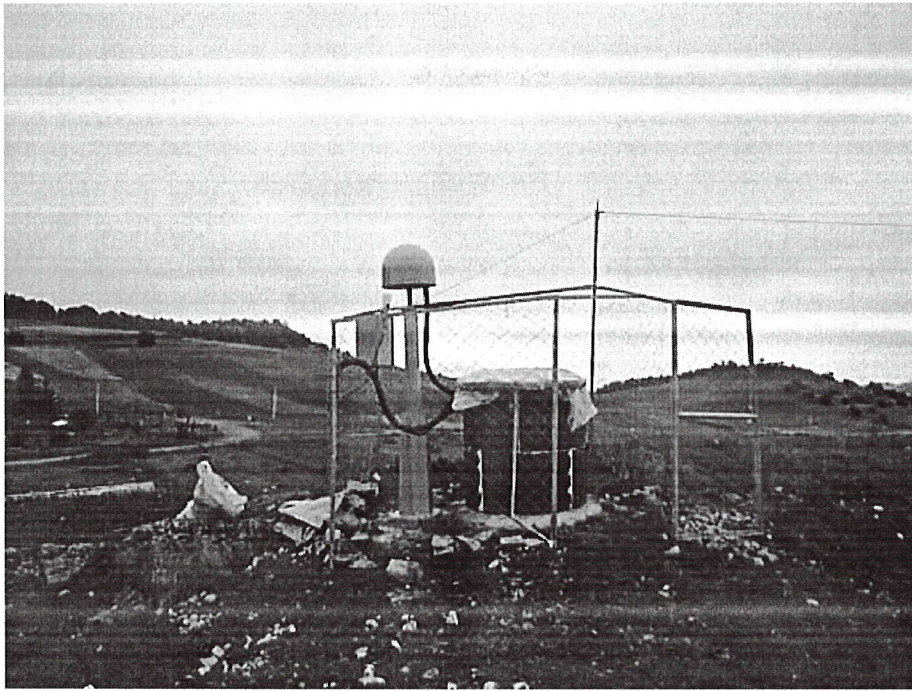
1. ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիայի երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի տանիքի վրա



2. Բավրա



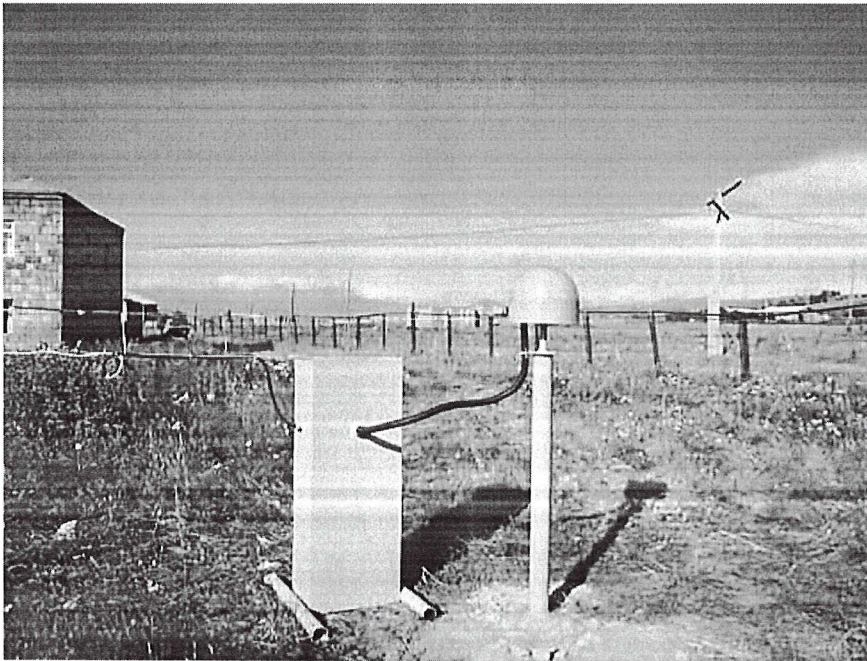
3. Լճաշեն



4. Նափուր



5. Վանանդ



6. Վարդենիս

2. Աշխատանքների իրականացման նպատակը

Ելնելով Հայաստանի Հանրապետության տարածքում առաջին հերթին նախատեսվող տեղագրագեոդեզիական աշխատանքների արագ և ճշգրիտ իրականացման պահանջներից, անհրաժեշտություն է առաջացել ՄԳՌԿ ցանցն արդիականացնել հուշագրով 5 տարվա ժամանակահատվածով Կադաստրի կոմիտեին հանձնված ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիայի երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի թվով վեց (6) GNSS կայանների ընդգրկմամբ: Գործող ցանցի առանձին մինչև 4 կայանների տեղադրիչների փոփոխության արդյունքում անհրաժեշտ դետալների փոխարինում, բոլոր կայանների լրակազմի մեջ մտնող ալեհավաքների հենաձողերի փոխարինում: Հիմնակետերի տեղադրիչների հավասարակշռված տարածական կոորդինատային տվյալների անխափան ստացումն ու ներբեռնումը կենտրոնական սերվերային շտեմարան ծառայեցնելու է երկու կողմերի գիտակատեխնիկական տարբեր խնդիրների լուծելուն:

ՄԳՌԿ ցանցը դիտարկվել և հաշվարկվել են 2013 թվականի սեպտեմբերի 22-ից մինչև հոկտեմբերի 11-ը (տարվա օրերն են 265 - 284) կատարած GNSS C1/L1/P2/L2 չափագրումների 20-օրյա և 30-օրյա նմուշառման չափի շարքով: Սակայն, ելնելով առաջիկայում Հայաստանի Հանրապետության տարածքում նախատեսվող տեղագրագեոդեզիական աշխատանքների ծավալների ավելացման և ժամանակակից տեխնոլոգիաների կիրառմամբ դրանց արագ և ճշգրիտ կատարման պահանջներից, անհրաժեշտություն է առաջացել իրական ժամանակում մշտական գործող ռեֆերենց կայանների ցանցը խտացնել:

3. Աշխատանքների իրականացման միջոցառումները

ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիայի երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի թվով վեց (6) GNSS կայանների շուրջօրյա անխափան աշխատանքը և տվյալների փոխանցումը կապի օպերատորի միջոցով դեպի սերվեր շտեմարան ապահովելու համար նախատեսվում է իրականացնել 5 GNSS-ի (բացի երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի IGS կայանից, որը մշտական էլեկտրասնուցմամբ ապահովված է) արևային պանելային մարտկոցների տեղադրում և համացանցի հետ կապուղիներ հաստատելու աշխատանքներ: Հնարավորության դեպքում գերադասելի է միացումը կատարել օպտիկամանրաթելային եղանակով, Դրա

անհնարինության դեպքում պետք է data կապուղի ապահովվի Կադաստրի կոմիտեի ՏՏԿ տվյալների պահոցի (օպտիկամանրաթելային եղանակով) և նշված կետերի (4G+LAN եղանակով): Անհրաժեշտ է իրականացնել Կադաստրի կոմիտեի 4 կայանների տեղադրիչների փոփոխություններ և բոլոր կայանների համար ալեհավաքների հենաձողերի և մաշված դետալների փոխարինում (նախատեսվում է տեղափոխել ՀՀ Լոռու մարզի Ալավերդի, ՀՀ Արագածոտնի մարզի Ապարան, Սյունիքի մարզի Խնձորեսկ համայնքներում տեղակայված կայանները և մեկ կայան՝ կախված ցանցի ալմանախի տեղադրիչի: Տեղափոխվող նոր կայանների տեղադրիչները ընտրվելու են մրցույթում շահող կազմակերպության ներկայացուցիչների և Կադաստրի կոմիտեի համապատասխան մասնագետների հետ համատեղ, որի ժամանակ նախատեսվում է լուծել նաև տարածքների իրավաբանական հարցերը ևս): Գործող ռեֆերենց ցանցի բոլոր կետերի սկզբնական հավասարակշռման ժամանակ ընդգրկվել են նաև լրացուցիչ գեոդեզիական կետեր (որոնք հանդիսանում են ազգային ցանցի հիմնակետեր), ուստի և նախատեսվել է ներառել հավելյալ կայանները, որոցով հնարավոր կլինի բարելավել տարածքներում առկա գեոդեզիական կետերի ցանցի խտությունը և աշխատանքի որակը, ելնելով այն հանգամանքից, որ 6 կայանները տեղադրված են գետնի վրա: Կապուղիների մասով կապի մատակարարների կողմից մալուխային կապի անցկացման հնարավորություն չունենալու դեպքում, անհրաժեշտ է կայաններին Կոմիտեի ցանցին միացումը և տվյալների փոխանցումը ապահովել բջջային որևէ կապուղու միջոցով: Կայանների էլեկտաէներգիայով սնուցումը անհրաժեշտ է ապահովել արևային պանելներով և մարտկոցներով, որը կապահովվի դրանց անխապան աշխատանքը:

Տեղափոխվող կայանների տեղադրիչի վերաբերյալ պետական կառավարման և տեղական ինքնակառավարման մարմինների հետ բոլոր համաձայնեցումները կիրականացվեն համատեղ Կադաստրի կոմիտեի մասնակցությամբ:

Պահանջվում է առնվազն 500 միաժամանակյա RTK օգտագործողների աշխատանքի ապահովում, հայտնում ենք, որ ծրագրային փաթեթը պետք է ունենա հնարավորություն մշակել տվյալներ և ապահովել նվազագույնը միաժամանակյա 500 սարքավորումների աշխատանք:

Մրցույթում հաղթողը պետք է ապահովի ցանցի հավասարակշռման անհրաժեշտ ծրագրային փաթեթ ապահովելով.

- GNSS ընդունիչների կողմից RINEX ձևաչափով մուտքագրված ֆայլերի ստացումը:
- GNSS ընդունիչներից հում տվյալների ապահովում RTCM ձևաչափով:
- Ցանցի RTK մշակումը:
- Թարմացնել ցանցին միացվող 6 կայանների ընդունիչների ծրագրային փաթեթը մինչև 5.45 տարբերակ:

Ծրագրի նպատակը առկա ռեֆերենց կայանների ցանցի խտացումն ու աշխատանքի կատարելագործումն է:

Ամբողջ ՄԳՌԿՑ-ի և համակարգի անխափան աշխատանքն ապահովելու համար անհրաժեշտ է նաև ձեռք բերել աղյուսակում նշված տեխնիկական և ծրագրավորման միջոցները:

1	edgerouter x	20pcs	Ուղերթացուցիչ
2	edgrouter 12P	1pcs	Բարձրարտադրողական ուղերթացուցիչ բաժանարար սնուցման ապահովմամբ
3	SD-card	10pcs	Հիշողության ունիվերսալ քարտ

4	cable cat6 ftp	305m	455 ապրանքինիշի մալուխալար
5	Ծրագրային փաթեթ	Ծր փաթեթ	Ռեֆերենց կայանների կառավարման
6	Windows Server 2019 Standard	վկայական	Արտոնագիր-վկայական

Աշխատանքների ընթացքում ի հայտ եկած հարցերը, պետական կառավարման մարմինների և տեղական ինքնակառավարման մարմինների հետ անհրաժեշտ փոխհամաձայնեցման գործընթացներն ամբողջությամբ պետք է իրականացվեն Կատարողի կողմից:

Մարտկոցների, համացանցի կապի օպերատորների, ինչպես նաև ցանցի արդիականագման համար նախատեսված բոլոր միջոցների ընտրությունն ու ձեռք բերումը պետք է նախապես ամբողջությամբ համաձայնեցված լինի Պատվիրատուի հետ:

Անհրաժեշտ է նաև ռեֆերենց կայանների տեղադրված վայրերում կատարել վճարում կամ փոխհատուցում իրականացնել ծախսվող էլեկտրաէներգիայի դիմաց:

Մշտական գործող ռեֆերենց բոլոր կայանների ցանցի ընդհանուր (նորմատիվ պահանջներից ելնելով՝ 20-30 օրյա դիտարկում) և պարբերաբար հավասարակշռման նպատակով Կադաստրի կոմիտեի համար անհրաժեշտ է ձեռք բերել համապատասխան (ՀՀ մշտական գործող իրական ժամանակում աշխատող ռեֆերենց կայանների ցանցի հավասարակշռման ծրագրային փաթեթ) ծրագրային փաթեթ, իրականացնել համատեղ ուսուցում 5 մասնագետի համար՝ հետագայում ռեֆերենց կայանների փուլային հավասարակշռումներն իրականացնելու, ինչպես նաև տեղադիրքի կոորդինատները ճշգրտելու համար:

3.1 Ելակետային տվյալների հավաքագրում

ՀՀ մշտական գործող ռեֆերենց բոլոր կայանների համակարգի մշակման համար ելակետային հիմք են հանդիսանալու IGS տվյալները և ITRF2008 նշված նյութերը.

1. Երկրի կողմնորոշման և Էֆեմերիդ պարամետրերը:
2. IGS ռեֆերենց կայանների կոորդինացիան և արագությունը: Հայաստանից 2000կմ շառավղով հեռավորության վրա IGS կայանների հետազոտության արդյունքերը և ամենօրա հասանելիությունը:
3. igs08.atx-ից եկող ալեհավաքային կալիբրացիան:

ArmPOS ARMREF02 կոորդինատների հավասարակշռման համար անհրաժեշտ է իրականացնել.

1. IGS08-ի կիրառում – ITRF2008 ալեհավաքի ուղղումներ.
2. ITRF2008 2002.9 կոորդինատները ստանալու մոդելավորված արագությունների կիրառում՝ տարածքի երկրակեղևի տեկտոնական տեղաշարժի (քվադրիգեոիդի) մոդելի պարամետրերի *Helmert* ձևափոխմամբ (տրանսֆորմացիա 2002.9):
3. ArmPOS տվյալների բազայի և գեոդեզիական կետերի GNSS հետազոտությունների բոլոր 18 ռեֆերենց կայանների RINEX տվյալների համապատասխանեցում GPS C1/L1/P2/L2 չափումներով հաստատված 20 օրյա 30 վայրկյան փորձարկված նորմայի հետ:

IGS տվյալների համակարգ բոլոր հետազոտական, ուղեծրի, Երկրի պտույտի պարամետրերը անհրաժեշտ է վերցնել IGS Համաշխարհային տվյալների կենտրոնից IGN-ում:

3.2 Հավաքագրված տվյալների հավասարակշռման գործընթաց

Հավասարակշռման գործընթացն անհրաժեշտ է կազմակերպել երկու փուլով:

Առաջին փուլը ցանցային լուծման համար է և 20 օրյա անընդհատ դիտարկումների արդյունքների ապահովումն ու համախմբումն է համարվում, որի համար պետք է օգտագործել գործընթացն ապահովող բարձր մակարդակի ժամանակակից համակարգչային ծրագրային փաթեթներ: Ծրագրային այդպիսի փաթեթները պետք է ապահովեն ներմուծված պարամետրիզացիայի երկար և շատ երկար բազաների հավասարակշռումներ՝ այդ թվում 5կմ և 5000կմ շառավիղներով մշակումներում:

- Վերոնշյալ մշակումներում առանձնահատուկ է համարվում՝
 - փուլային մշակում (L1&L2 կոմբինացիա),
 - տրոպոսֆերայի պարամետրերի գնահատում,
 - իոնոսֆերայից դուրս QIF ռազմավարությունը:

Ամենօրյա մշակման համար անհրաժեշտ է իրականացնել.

- ✓ Տվյալների ներմուծում (RINEX)
- ✓ Ուղեծրերի ներմուծում (ստանդարտին համապատասխան)
- ✓ Երկրի պտույտի պարամետրերի ներմուծում (IGS erp format)

Ընդհանուր մշակման հաջորդական քայլերն են.

1. Ստացված տվյալների ժամային հաշվարկում
2. Ցանցի որոշում
3. Փուլային տվյալի ստուգում (cycle slip detection and repair)

Աշխատանքների ընթացքում ի հայտ եկած այն հարցերը, որոնք հստակեցված չեն սույն տեխնիկական առաջադրանքով, համաձայնեցվում են Պատվիրատուի հետ:

Բոլոր հանձնվող նյութերը անհրաժեշտ է ներկայացնել էլեկտրոնային տարբերակով 2 օրինակից, իսկ ինժեներական նախագծերը, կատալոգներն ու հաշվետվությունը՝ նաև թղթային:

4. Աշխատանքների իրականացումից ակնկալվող արդյունքները

Հայաստանի Հանրապետության տարածքում իրական ժամանակում մշտական գործող ռեֆերենց կայանների ցանցի արդիականացման աշխատանքների իրականացման արդյունքում 2020 թվականին նախատեսվում է ունենալ՝

- Մշտական գործող արդիականացված ընդունիչ ռեֆերենց կայանների ցանց:
- Ռեֆերենց բոլոր կայանների հաշվարկված ու հավասարակշռված կոորդինատների կատալոգ:
- ՀՀ տարածքում մշտական գործող ռեֆերենց կայանների Միջազգային արբանյակային նավիգացիոն համակարգին կապակցված ցանց:

5. Աշխատանքների իրականացման ժամանակացույցն ըստ եռամսյակների

2020 թվականին նախատեսվող Հայաստանի Հանրապետության տարածքում իրական ժամանակում մշտական գործող ռեֆերենց կայանների ցանցի արդիականացման աշխատանքների ծավալները ըստ աշխատանքների տրված է Աղյուսակ 1-ում:

Ժամանակացույց

2020 թվականի ռեֆերենց կայանների կառուցման, դիտարկման և կայանների ցանցի հավասարակշռման աշխատանքների

Աղյուսակ 1

Հ/Հ	Աշխատանքի անվանումը	Չափման միավորը	I եռամսյակ	1 կիսամյակ	III եռամսյակ	Տարի

			ծավալը	ծավալը	ծավալը	ծավալը
1	Տեխնիկական նախագծի կազմում	Նախագիծ	-	-	1	1
2	Արևային վահանակային (պանելային) էներգամուցիչ մարտկոցների ձեռքբերում և տեղադրում	Վահանակ. մարտկոց	-	-	3	5
3	Համացանցի մալուխների կամ մոդեմների տեղադրում և կապի հաստատում	Ռեֆ. կայան	-	-	3	5
4	Տեխնիկական միջոցների և ծրագրավորման փաթեթների ձեռքբերում:	Տեխ. Միջ. Ծրագր. փաթեթներ	-	-	4	6
5	4 ռեֆերենց կայանների տեղադիրքերի փոփոխություն	Ռեֆ. կայան	-	-	2	4
6	Կայանների ալեհավաքների հենաձողերի և մաշված ղետալների փոխարինում	Հենաձողեր և ղետալներ	-	-	8	12
7	Հավասարակշռման ծրագրային փաթեթի ձեռքբերում և ուսուցում	Ծրագրային փաթեթ	-	-	-	1
8	Կայանների դիտարկում	Ռեֆ. կայան	-	-	-	18
9	18 ռեֆերենց կայանների ցանցի ընդհանուր հավասարակշռում և մեկնարկային կարգավորիչ աշխատանքների ընդունում	Ռեֆ. կայան	-	-	-	18
10	Տեխնիկական հաշվետվության կազմում	Հաշվետ.	-	-	-	1

Ծրագրային փաթեթի տեխնիկական բնութագիր

1. Պետք է ապահովի կապը առնվազն GPS և GLONAS արբանյակային համակարգերի հետ:

2. Կառավարման մոդուլ օգտվողների, ադմինիստրատորի և օգտագործողների կապի համար օգտագործման տարբեր հարթություններով:

3. Ծրագրային փաթեթը պետք է ստեղծի հաշվետվություն բոլոր օգտվողների փոխանցումների, գործողությունների վերաբերյալ: Օգտվողների հասանելիությունը պետք է ապահովվի ինտերնետային կապի միջոցով, որով հնարավոր է գրանցվել ծառայությունների ստացման համար:

4. իրական ժամանակի ռեժիմում հաշվարկում է ցանցի գլոբալ կարգաբերումները GPS բոլոր սխալների առավել ճշգրիտ հաշվարկի համար:

5. Գեներացնում է RTK և DGPS ճշտումներ վերջնական օգտագործողի համար, ապահովելով օգտագործման տարբեր մակարդակները:

6. GNSS ծրագրային փաթեթը պետք է գեներացնի տարբեր տիպի ճշգրտումների փաթեթներ, որպեսզի ապահովի տարբեր տեսակի ծառայությունների մատուցումը:

7. Պետք է տրամադրի բոլոր օգտագործողների գրաֆիկական պատկերները:

8. Քարտեզի պատկերումը պետք է իր մեջ ներառի ֆոնային քարտեզ, ցանցի առավել տեսանելիությունը ապահովելու համար:

9. Պետք է ունենա օգտագործողի ինտերֆեյսի կարգավորման հնարավորություն:

10. Պետք է ունենա հնարավորություն ընդունիչների հեռակառավարման և ուղիղ կառավարման հնարավորություն:

11. Պետք է ներբեռնի չմշակված տվյալները, կատարի վերլուծություն, փոփոխի ձևաչափերը, արխիվացնի դրանք և տվյալները տարածի FTP ի և վեբ սերվերի միջոցով:

12. Գեներացնում է գործողությունների ժուռնալ վթարային ազդանշանների, ընդունիչի և ցանցի ընթացիկ վիճակի, տվյալների որակի վերաբերյալ:

13. Անջատումների ժամանակ ապահովում է ցանցի ավտոմատ վերագործարկում:

14. Պետք է ունենա հնարավորություն հաղորդակցվել դաշտային օգտվողների հետ (NTRIP, հեռախոսային կապ և այլն):

15. Ծրագրային փաթեթը պետք է ունենա բոլոր արտադրողների ստանդարտ ընդունիչների տվյալների և ֆայլերի ֆորմատների ապահովում, ճանաչման հեշտացված հնարավորություն:

16. Ցանկալի է ապահովել մոբայլ հավելվածի առկայությունը:

17. Ծրագրային փաթեթը պետք է ունենա հնարավորություն մշակել տվյալներ և միարժամանակ ապահովել առնվազն 500 սարքավորումների աշխատանք:

18. Պետք է ունենա վճարային համակարգերին ինտեգրացիայի կամ մոբայլ դրամապանակի հնարավորություն:

19. Ծրագրային փաթեթը պետք է ապահովի անվտանգության ստանդարտները:

20. RTK ծառայության հասանելիությունը պետք է լինի 24/7 ժամանակացույցով, ամսեկան միջին հաշվով ավելի քան 90% ճշտությամբ:

Վերը թվարկված պահանջները նվազագույնն են և մատակարարը կարող է առաջարկել ավելի լավ բնութագրով ծրագրային փաթեթ:

21. Ծրագրային փաթեթը և հավելվածները պետք է լինեն լիցենզավորված և անժամկետ:

22. Ցանկացած դետալ, որը ներառված չէ տեղնիկական նկարագրում սակայն անհրաժեշտ է աշխատանքների իրականացման համար, համարվում է ներառված մատակարարման ծավալներում:

23. Ցանցի և ծրագրային փաթեթի բացարձակ սեփականատեր է համարվում ՀՀ Կադաստրի կոմիտեն:

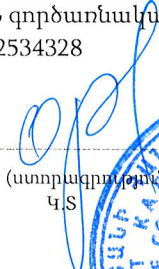
* աշխատանքի կատարման վերջնաժամկետը չի կարող ավել լինել, քան տվյալ տարվա դեկտեմբերի 25-ը:

** Եթե պարմանագիրը կնքվում է "Գնումների մասին" ՀՀ օրենքի 15-րդ հոդվածի 6-րդ մասի հիման վրա, ապա պունակում ժամկետի հաշվարկն իրականացվում է ֆինանսական միջոցներ նախատեսվելու դեպքում կողմերի միջև կնքվող համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելու օրվանից սկսած:

ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ

Կադաստրի կոմիտե
ք. Երևան Արշակունյաց 7
Հ/Հ 900011030609
ՀՀ ՖՆ գործառնական վարչություն
ՀՎՀՀ 02534328

Գլխավոր
քարտուղար



Վ. Խաչատրյան
(ստորագրություն)
ԿՏ



ԿԱՏԱՐՈՂ

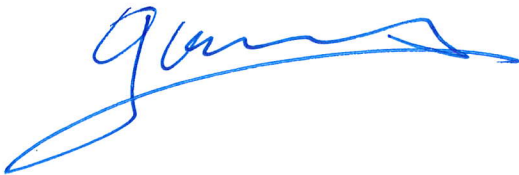
Սֆրուկտուս ՍՊԸ
ՀՀ, ք. Երևան, Արարատյան 87/4
Բանկ՝ Ամերիաբանկ ՓԲԸ
Հ/Հ 1570023835840100
ՀՎՀՀ 07617286

Տնօրեն՝



Վ. Խաչատրյան
(ստորագրություն)
ԿՏ







Պայմանագրի կողմ

գտնվելու վայրը _____
հհ _____
հվհհ _____

Պատվիրատու

գտնվելու վայրը _____
հհ _____
հվհհ _____

ԱՐՁԱՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ N
ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԿԱՍ ԴՐԱ ՄԻ ՄԱՍԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ
ՀԱՆՁՆՄԱՆ-ԸՆԴՈՒՆՄԱՆ

« » « » 20 թ.

Պայմանագրի /այսուհետ՝ Պայմանագիր/ անվանումը՝

Պայմանագրի կնքման ամսաթիվը՝ « » « » 20 թ.

Պայմանագրի համարը՝ _____

Պատվիրատուն և Պայմանագրի կողմը՝ հիմք ընդունելով պայմանագրի կատարման վերաբերյալ « »
« » 20 թ. դուրս գրված N ____ հաշիվ ապրանքագիրը, կազմեցին սույն արձանագրությունը
հետևյալի մասին.

Պայմանագրի շրջանակներում Պայմանագրի կողմը կատարել է հետևյալ աշխատանքները՝

N	անվանումը	տեխնիկական բնութագրի համառոտ շարադրանքը	Կատարված աշխատանքների				Վճարման ենթակա գումարը /հազար դրամ/	Վճարման ժամկետը /ըստ վճարման ժամանակացույցի/
			քանակական ցուցանիշը		կատարման ժամկետը			
			ըստ պայմանագրով հաստատված գնման ժամանակացույցի	փաստացի	ըստ պայմանագրով հաստատված գնման ժամանակացույցի	փաստացի		

Սույն արձանագրության երկկողմ հաստատման համար հիմք հանդիսացած հաշիվ ապրանքագիրը և դրական եզրակացությունը հանդիսանում են սույն արձանագրության բաղկացուցիչ մասը և կցվում են:

Աշխատանքը համաձայն

ստորագրություն

ազգանուն, անուն
Կ.Տ.



Աշխատանքը ընդունեց

ստորագրություն

ազգանուն, անուն
Կ.Տ.

ԱԿՏ N

պայմանագրի արդյունքը Պատվիրատուին հանձնելու փաստը ֆիքսելու վերաբերյալ

Մույնով արձանագրվում է, որ _____-ի (այսուհետ՝ Պատվիրատու) և _____-ի (այսուհետ՝ Կատարող) միջև 20 թ. _____-ին կնքված N _____ զնման պայմանագրի կրկնական ամսաթիվը պայմանագրի համարը _____-ին հանձնման-ընդունման նպատակով Պատվիրատուին հանձնեց ստորև նշված աշխատանքները.

Աշխատանքի		
անվանումը	չափման միավորը	քանակը (փաստացի)

Մույն ակտը կազմված է 2 օրինակից, յուրաքանչյուր կողմին տրամադրվում է մեկական օրինակ:

ԿՈՂՄԵՐԸ

Հանձնեց

Ընդունեց

հայտը նախագծած ներկայացուցիչ՝



ազգանուն, անուն

ստորագրություն

ազգանուն, անուն

ստորագրություն

13.07.2020 թ. կնքված թիվ ԿԿ-ԲՄԱՇՁԲ-20/06 ՀՀ տարածքում իրական ժամանակում մշտական գործող ռեֆերենց կայանների ցանցի արդիականացման աշխատանքների կատարման պայմանագրի վճարման ժամանակացույցը հաստատելու մասին

ք. Երևան

31 հուլիսի 2020թ.

Կադաստրի կոմիտեն (այսուհետ՝ կոմիտե), ի դեմս գլխավոր քարտուղար Ա. Թովմասյանի, որը գործում է կոմիտեի կանոնադրության հիման վրա (այսուհետ՝ պատվիրատու), մի կողմից և «Ֆրուկտուս» ՍՊԸ-ն, ի դեմս տնօրեն Ն. Եսայանի, որը գործում է կանոնադրության հիման վրա (այսուհետ՝ կատարող), մյուս կողմից, հիմք ընդունելով 2020 թվականի հուլիսի 13-ին կնքված ՀՀ տարածքում իրական ժամանակում մշտական գործող ռեֆերենց կայանների ցանցի արդիականացման աշխատանքների կատարման թիվ ԿԿ-ԲՄԱՇՁԲ-20/06 պայմանագրի (այսուհետ՝ պայմանագիր) 4.2 և 7.13 կետերով սահմանված պահանջները, փոխադարձ համաձայնությամբ կնքեցին սույն համաձայնագիրը (այսուհետ՝ համաձայնագիր) հետևյալի մասին.

1. Համաձայնագրի առարկան

1.1 Հիմք ընդունելով պայմանագրի 4.2 և 7.13 կետերով սահմանված պահանջները՝ հաստատել պայմանագրի 1.1 կետով նախատեսված՝ ՀՀ տարածքում իրական ժամանակում մշտական գործող ռեֆերենց կայանների ցանցի արդիականացման աշխատանքների կատարման վճարման ժամանակացույցը՝ համաձայն հավելվածի:

1.2 Աշխատանքի դիմաց վճարումը կատարվում է հանձման-ընդունման արձանագրության (պայմանագրի թիվ 2 հավելված) հիման վրա՝ սույն համաձայնագրի հավելվածով հաստատված վճարման ժամանակացույցով նախատեսված ամիսներին, սակայն ոչ ուշ, քան 2020 թ.-ի դեկտեմբերի 30-ը:

2. Այլ պայմաններ

2.1 Սույն համաձայնագիրն ուժի մեջ է մտնում հաշվառման պահից, գործում է մինչև կողմերի կողմից Պայմանագրով ստանձնած պարտավորությունների կատարման ավարտը և հանդիսանում է Պայմանագրի անբաժանելի մասը:

2.2 Սույն համաձայնագրում չնշված՝ կողմերի կողմից պայմանագրով նախատեսված իրավունքներն ու պարտականությունները թողնվում են անփոփոխ:

2.3 Սույն համաձայնագիրը կազմված է 1 էջից, կնքվում է երկու օրինակից, որոնք ունեն հավասարազոր իրավաբանական ուժ, յուրաքանչյուր կողմին տրվում է մեկական օրինակ: Սույն համաձայնագրի հավելվածը կազմված է 1 էջից և համարվում է համաձայնագրի անբաժանելի մասը:

3. Կողմերի հասցեները, բանկային վավերապայմանները և ստորագրությունները

Պատվիրատու

Կ Ա Տ Ա Ր Ո Ղ

Կադաստրի կոմիտե
ք. Երևան Արշակունյաց 7
Հ/Հ 900011030609
ՀՀ ՖՆ գործառնական վարչություն
ՀՎՀՀ 02534328

"Ֆրուկտուս" ՍՊԸ
ՀՀ, Տավուշի մարզ, Կողբ համայնք, 32փ, տ. 9/2
Հ/Հ 1570023835840100
Բանկ՝ Ամերիաբանկ ՓԲԸ
ՀՎՀՀ 07617286

Գլխավոր քարտուղար _____ Ա. Թովմասյան
(ստորագրություն)
Կ.Տ.

տնօրեն _____ Ն. Եսայան
(ստորագրություն)



ՎՃԱՐՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ

(ՀՀ տարածքում իրական ժամանակում մշտական գործող ռեֆերենց կայանների ցանցի արդիականացման աշխատանքներ)

ՀՀ դրամ

Աշխատանքի								
հրավերով նախատեսված ս. չ/բ համարը	գնումների պլանով նախատեսված անցիկ ծածկ. ըստ ԳՄԱ դասակարգման (CPV)	անվանումը	դիմաց վճարումները նախատեսվում է իրականացնել 2020 թ-ին՝ ըստ ամիսների, այդ թվում					
			օգոստոս	սեպտեմբեր	հոկտեմբեր	նոյեմբեր	դեկտեմբեր	Ընդամենը
71351460/ 503	ՀՀ տարածքում իրական ժամանակում մշտական գործող ռեֆերենց կայանների ցանցի արդիականացման աշխատանքներ	ՀՀ տարածքում իրական ժամանակում մշտական գործող ռեֆերենց կայանների ցանցի արդիականացման աշխատանքներ	18650250	37300500	132800000	132800000	132800000	132800000

Պատվիրատու

Կադաստրի կոմիտե
ք. Երևան, Արշակունյաց 7
ՀՀ ՖՆ Գործառնական վարչություն
Հ/Հ 900011030617
ՀՎՀՀ 02534328

Գլխավոր քարտուղար----- Ա. Թովմասյան
(ստորագրություն)
Կ.Տ.



Կ Ա Տ Ա Ր Ո Ղ

"Ֆրուկտուս" ՍՊԸ
ՀՀ, Տավուշի մարզ, Կողբ համայնք, 32փ, տ. 9/2
Հ/Հ 1570023835840100
Բանկ՝ Ամերիաբանկ ՓԲԸ
ՀՎՀՀ 07617286

տնօրեն----- Ս. Եսայան
(ստորագրություն)
Կ.Տ.

