

Ծ Ր Ա Գ Ի Ր

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ՄՇՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՂ ԶԻՊԻԷՍ
(ԳԼՈՒԲԱԼ ԴԻՐՔՈՐՈՇՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ) GPS ՌԵՖԵՐԵՆՑ ԿԱՅԱՆՆԵՐԻ
ՑԱՆՑԻ ՍՏԵՂԾՄԱՆ

I. ԻՐԱՎԻՃԱԿԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ

1. Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2001 թվականի հոկտեմբերի 24-ի N 1028 որոշման համաձայն գեոդեզիայի և քարտեզագրության բնագավառում Հայաստանի Հանրապետության կառավարության լիազորված պետական մարմին է Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտեն: Այդ ժամանակահատվածից սկսած բնագավառը վերածնունդ ապրեց՝ մշակվեցին բնագավառում իրականացվող գործընթացները կարգավորող նորմատիվ իրավական և տեխնիկական փաստաթղթեր, ծրագրեր, ձևեր բերվեցին ժամանակակից արբանյակային և էլեկտրոնային գործիքներ, սարքավորումներ և դրանցով չափագրված նյութերի մշակման համար անհրաժեշտ ծրագրային փաթեթներ:

2. Ելնելով արբանյակային տեխնոլոգիաներով ստեղծվող գեոդեզիական ցանցերի առավելություններից և նպատակահարմարությունից Հայաստանի Հանրապետության գեոդեզիայի և քարտեզագրության բնագավառը միջազգային գեոդեզիական և քարտեզագրական ստանդարտներին համապատասխանեցնելու նպատակով Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2002 թվականի մարտի 11-ի N 225 որոշման պահանջի համաձայն Հայաստանի Հանրապետության տարածքում ներդրվել է ՎիՋիԷս-84 (WGS-84) համաշխարհային գեոդեզիական կոորդինատային համակարգ:

3. 2002-2004 թվականներին իրականացվեցին ՎիՋիԷս-84 (WGS-84) համաշխարհային գեոդեզիական կոորդինատային համակարգում ազգային գեոդեզիական ցանցի ստեղծման

աշխատանքներ, որի մեջ ընդգրկվեցին 0-ական դասի, 1-ին դասի և 2-րդ դասի ցանցի հիմնակետերը:

4. 2004 թվականի հունիսի 1-ին Սլովակիայի Բրատիսլավա քաղաքում կայացած սիմպոզիումում Հայաստանի Հանրապետության տարածքի ՎիՋիԷս-84 (WGS-84) համաշխարհային գեոդեզիական կոորդինատային համակարգում 0-ական դասի հավասարակշռված 5 կետերն ընդգրկվել են համաեվրոպական ՅԵՅՈՒՌԵՖ (EUREF)-ի համակարգում, որպես Բ (B) արգի կետեր: Նոր ռեֆերենց ցանցին տրված է ԱՐՄՌԵՖ (RMREF)02 անվանումը:

5. Արբանյակային տեխնոլոգիաների ներդրումը բարձրացրեց կոորդինատների որոշման ճշտությունը, հիմնովին փոխեց գեոդեզիական ցանցի կետերի կառուցման և դիտարկման պահանջները: Ներկայումս պետական նշանակության գեոդեզիական աշխատանքների արդյունավետության բարձրացման և աշխարհում գոյություն ունեցող հզոր սարքավորումների և նոր տեխնոլոգիաների պահանջով արդիական խնդիր է դարձել Հայաստանի Հանրապետության տարածքներում ռեֆերենց կայանների ներդրումը, որի արդյունքում աշխարհի զարգացած երկրների հետ մեկտեղ կարող ենք ունենալ իրական ժամանակում աշխատող ժամանակակից միասնական արբանյակային գեոդեզիական ցանց, որը կապահովի շարժական և անշարժ օբյեկտների ճշգրիտ տեղադիրքի որոշումը:

6. Հայաստանի Հանրապետությունում մշտական գործող ՋիՊիԷս (զրոբալ դիրքորոշման համակարգ) GPS ռեֆերենց կայանների ցանցի ստեղծումը, համաձայն «Գեոդեզիայի և քարտեզագրության մասին Հայաստանի Հանրապետության օրենքի պահանջների, համարվում է պետական նշանակության գեոդեզիական աշխատանք:

7. Մշտական գործող կայանների ցանցը հնարավորություն է տալիս ռովեր կայանի միջոցով իրական ժամանակում, ծածկույթի ընդգրկման շրջանում, կարճ ժամանակամիջոցում ստանալու տեղադիրքի կոորդինատները՝ սանտիմետրային ճշտությամբ:

8. Ռեֆերենց կայանների դերը կայանում է նրանում, որ դրանք, ունենալով ստատիկ ռեժիմում բարձր ճշտությամբ որոշված կոորդինատներ, ռովեր կայանից ստացված

կոորդինատներին տալիս են համապատասխան ուղղումներ՝ արդյունքում ստանալով բարձր ճշտությամբ որոշված կոորդինատներ պլանային և բարձունքային համակարգերում:

9. Ռեֆերենց կայաններից տվյալները փոխանցվում են դեկավարման կենտրոն, որտեղ ստուգվում են դրանց ամբողջականությունն ու հավաստիությունը:

10. Ռեֆերենց կայանների տվյալների համակարգը կիրառվում է դիրքորոշման բազմաթիվ բնագավառներում, այդ թվում՝

1) գեոդեզիայի և քարտեզագրության բնագավառում՝ տարբեր դասերի և նշանակության գեոդեզիական ցանցերի կետերի կոորդինատների որոշման նպատակով.

2) երկրակեղևի հորիզոնական և ուղղաձիգ տեղաշարժերի մոնիթորինգի իրականացման նպատակով.

3) օդա- և տիեզերալուսանկարների կենտրոնների կապակցման նպատակով.

4) կադաստրային հատակագծերի և քարտեզների ստեղծման ու թարմացման, հողերի սահմանագծման նպատակով.

5) հողամասերի սահմանների և անշարժ գույքի տեղադիրքի որոշման նպատակով.

6) երկրատեղեկատվական համակարգերի տվյալների հավաքագրման, թարմացման և արխիվացման նպատակներով.

7) քաղաքաշինության բնագավառում.

8) տարբեր նշանակության օբյեկտների, վերգետնյա և ստորգետնյա հաղորդակցողիների (երկաթգիծ, ավտոճանապարհ, էլեկտրական և կապի գծեր, խողովակաշարեր և այլն) նախագծման, նշահարման, ինչպես նաև տեղադիրքերի որոշման համար.

9) նավիգացիոն համակարգերի գործունեության ընթացքում բարձր ճշտությամբ տվյալների ապահովման նպատակով.

10) արտակարգ իրավիճակների ժամանակ դեպքերի տեղադիրքերի վերաբերյալ օպերատիվ տեղեկատվության ապահովման նպատակով:

11. 2008 թվականից Երևան քաղաքում «Գեոդեզիայի և քարտեզագրության կենտրոն» պետական ոչ առևտրային կազմակերպության շենքի տանիքում տեղադրվել և գործում է մշտական գործող «Կոմիտաս» ռեֆերենց կայանը:

II. ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

12. Սույն ծրագրի նպատակը մշտական գործող ՋիՊԻԷս (զլոբալ դիրքորոշման համակարգ) GPS ռեֆերենց կայանների ցանցի ստեղծումն է:

13. Մշտական գործող ռեֆերենց կայանների ցանցի ստեղծման նպատակն ու խնդիրներն են՝

- 1) մեկ միասնական կոորդինատային ծածկույթի (տարածություն) ստեղծում.
- 2) ռեֆերենց կայանների ցանցի կենտրոնացված կառավարում.
- 3) ցանցից օգտվողների համար մարդկային ռեսուրսի և տեխնիկական միջոցների խնայողություն.
- 4) տեղագրագեոդեզիական և նավիգացիոն տարաբնույթ խնդիրների լուծում (իրական ժամանակում տրանսպորտային միջոցների և այլ շարժական օբյեկտների, անշարժ գույքի միավորների ճշգրիտ տեղադիրքի որոշում, սահմանների ամրացում և այլն).
- 5) օգտագործողներին տեղագրագեոդեզիական և նավիգացիոն տեղեկատվության տրամադրում.
- 6) գոյություն ունեցող ցանկացած և հեռանկարային արբանյակային համակարգերի հետ աշխատելու հնարավորության ապահովում.
- 7) ստատիկ և դինամիկ ռեժիմներում կայանների աշխատանքի ապահովում:

14. Ըստ ուսումնասիրման արդյունքների՝ ռեֆերենց կայանները Հայաստանի Հանրապետության տարածքներում նպատակահարմար է տեղադրել Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2010 թվականի դեկտեմբերի 23-ի N 1720 -Ն որոշման N 3 հավելվածի սխեմայում ներկայացված հետևյալ բնակավայրերում՝

- 1) քաղ. Երևան (Կոմիտաս)՝ առկա է.

- 2) Արագածոտնի մարզ, քաղ. Թալին.
- 3) Արարատի մարզ, գ. Ուրցալանջ.
- 4) Գեղարքունիքի մարզ, քաղ. Վարդենիս.
- 5) Լոռու մարզ, քաղ. Սպիտակ.
- 6) Սյունիքի մարզ, քաղ. Կապան.
- 7) Սյունիքի մարզ, գ. Անգեղակոթ.
- 8) Տավուշի մարզ, քաղ. Իջևան:

III. ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

15. Ծրագրի իրականացման համար անհրաժեշտ է իրականացնել հետևյալ միջոցառումները՝

1) Ռեֆերենց կայանների տեղադրման վայրի ընտրություն՝ հաշվի առնելով տեխնիկական բոլոր անհրաժեշտ չափորոշիչները.

2) մշտական գործող արբանյակային դիրքորոշման ցանցի նախագծում և տեղադրում, որի ընթացքում հաշվի են առնվելու հետևյալ կարևոր գործոնները՝

ա. իրական ժամանակում ԱրԹիՔեյ (RTK) կապի առավել ընդունելի մեթոդները (համացանց, ռադիո և հեռուստակապ (ՋիՊիԱռԷս) (GPRS),

բ. ռեֆերենց կայանների տեղադրման նյութական ծախսերը,

գ. ռեֆերենց կայանների ցանցի և ռովերների շահագործման ծախսերը,

դ. ռեֆերենց կայանների տեղադիրքերի ճիշտ ընտրությունը, որպեսզի ապահովվի նրանց կողմից սպասարկվող տարածքի ծածկույթը.

3) ռեֆերենց կայանների անխափան աշխատանքն ապահովող սարքավորումների և ծրագրային միջոցների ձեռքբերում և տեղադրում համապատասխան վայրերում.

4) 8 մշտական գործող կայաններով (կայանների միջև եղած հեռավորությունը 90-95 կմ) ԱրԹիՔեյ (RTK) ընդունիչները պետք է գտնվեն կայանից մինչև 50 կմ հեռավորության վրա:

Դիտարկված տվյալների փոխանցումն ու կայանների կողմից դրանց ծրագրային մշակումը պետք է կատարվեն անընդմեջ.

5) ռեֆերենց կայանների ցանցի տվյալների փոխանակման անընդհատությունն ապահովելու նպատակով օգտագործվելու են Հայաստանի Հանրապետությունում տվյալ ժամանակ անխափան գործող համացանցի կապի միջոցները.

6) ռեֆերենց կայանների ցանցի կառավարման, տվյալների հավաքագրման, արխիվացման և սպառողին տեղեկատվության տրամադրման նպատակով ղեկավարման կենտրոնի ստեղծում.

7) մասնագետների վերապատրաստում և ուսուցում.

8) ռեֆերենց կայանների ցանցից օգտվողներին (ռովերներին) տեխնիկական տվյալներով ապահովում:

IV. ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄԻՑ ԱԿՆԿԱԼՎՈՂ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

16. Ծրագրի իրականացումից հետո ակնկալվում է ունենալ Հայաստանի Հանրապետության տարածքում 50 կմ շառավիղով և 5 կմ վերածածկույթով 8 կայաններից բաղկացած ընդհանուր մշտական գործող ռեֆերենց կայանների ցանց, որը կապահովի հետևյալ արդյունքները՝

1) ռեֆերենց ցանցի ծածկույթի ընդգրկման շրջանում աշխատանքների իրականացում իրական ժամանակում մեկ միասնական կոորդինատային համակարգում.

2) ֆինանսական, տեխնիկական միջոցների, աշխատաժամանակի և մարդկային ռեսուրսի զգալի տնտեսում.

3) աշխատանքի արտադրողականության և որակի զգալի բարձրացում,

4) նախագծային աշխատանքներում տեղագրագեոդեզիական աշխատանքների ծախսերի զգալի կրճատում:

17. Հայաստանի Հանրապետության տարածքում ռեֆերենց կայանների ներդրումը կապահովի մեծ ճշգրտություն, աշխատանքի հավաստիություն և գեոդեզիայի ու քարտե-
10_1720

զագրության գործունեություն իրականացնող սուբյեկտների համար հասանելիություն, այսինքն, օգտագործողները կունենան ավտոմատացված բազմաչափ, բազմաշերտ տեղեկատվական համակարգ, որը հասանելի կլինի ցանկացած օգտագործողին:

18. Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2010 թվականի դեկտեմբերի 23-ի N 1720 -Ն որոշման N 2 հավելվածի ծախսերի նախահաշվով նախատեսված ֆինանսավորման առկայության դեպքում ծրագրի 15-րդ կետում նշված աշխատանքների իրականացման համար կպահանջվի մեկ տարի ժամանակ:

V. ՄՇՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՂ ՋԻՊԻԷՍ (ԳԼՈՒԱԼ ԴԻՐՔՈՐՈՇՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ)
GPS ՌԵՖԵՐԵՆՑ ԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ՑԱՆՑԻ ՍՏԵՂԾՄԱՆ ՖԻՆԱՆՍԱՎՈՐՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԸ

19. Մշտական գործող ՋԻՊԻԷՍ (գլոբալ դիրքորոշման համակարգ) GPS ռեֆերենց կայանների ցանցի ստեղծման ծախսերը կատարվում են Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջեի, օտարերկրյա ներդրումների և օրենքով չարգելված այլ միջոցների հաշվին:

20. Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2010 թվականի դեկտեմբերի 23-ի N 1720 -Ն որոշման N 2 հավելվածի ծախսերի նախահաշվում նշված միավորների արժեքների համար հիմք են ներկայումս աշխարհում գոյություն ունեցող նմանատիպ ծառայություններ մատուցող ընկերությունների կողմից առաջարկվող գները:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱԿԱԶՄԻ
ՂԵԿԱՎԱՐ

Դ. ՍԱՐԳՍՅԱՆ

Հավելված N 2
ՀՀ կառավարության 2010 թվականի
դեկտեմբերի 23-ի N 1720 - Ն որոշման

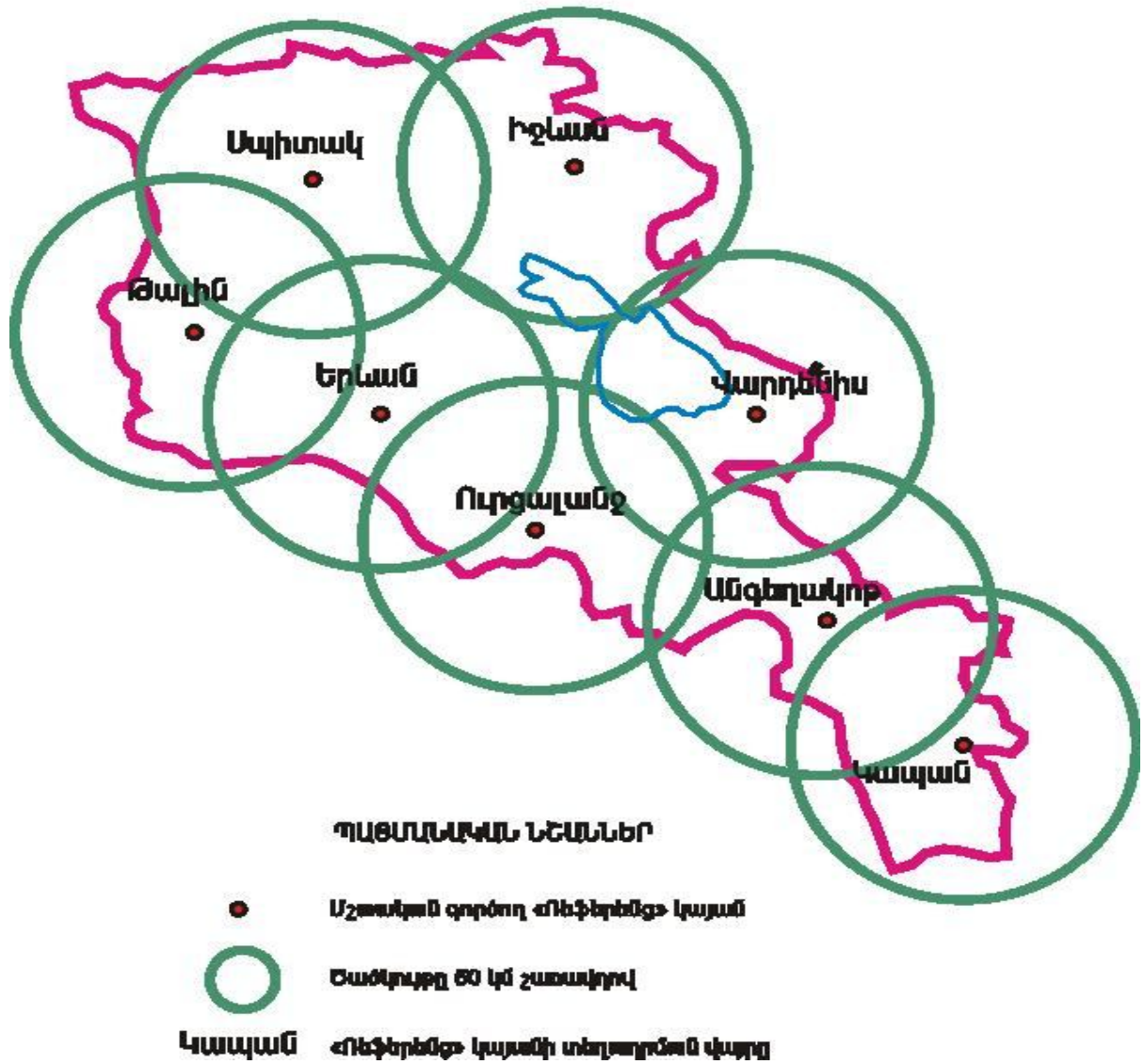
Ծ Ա Խ Ս Ե Ր Ի Ն Ա Խ Ա Հ Ա Շ Ի Վ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ՄՇՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՂ ՋԻՊԻԷՍ
(ԳԼՈԲԱԼ ԴԻՐՔՈՐՈՇՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ) GPS ՌԵՖԵՐԵՆՑ ԿԱՅԱՆՆԵՐԻ
ՑԱՆՅԻ ՍՏԵՂԾՄԱՆ

NN ը/կ	Աշխատանքի անվանումը	Չափի միավորը	Միավորի արժեքը էվրո (500 դրամ)	Միավորի արժեքը (հազ. դրամ)	Քանակը	Գումարը (հազ. դրամ)
1.	Սարքավորումներ (ռեֆերենց կայան)	հատ	40000	20000	7	140000
2.	Սարքավորումներ (ռովեր կայան)	հատ	25000	12500	7	87500
3.	Ծրագրային ապահովության միջոցներ	ծրագիր	60000	30000	1	30000
4.	Ռեֆերենց կայանների տեղադրման աշխատանքներ	հատ	4000	2000	7	14000
Ընդամենը						271500
ԱԱՀ 20%						54300
Ընդամենը						325800

Մ Խ Ե Մ Ա

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ՄՇՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՂ ՋԻՊԻԷՍ (ԳԼՈՒԲԱԼ ԴԻՐՔՈՐՈՇՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ) GPS ՌԵՖԵՐԵՆՑ ԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ՑԱՆՑԻ ՍՏԵՂԾՄԱՆ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱԿԱԶՄԻ
ՂԵԿԱՎԱՐ

Դ. ՍԱՐԳՍՅԱՆ