



**“ГЕОДЕЗИЙН ҮЙЛДВЭРЛЭЛ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ
“ГЕО ОД” ХХК**

**ДАРХАН-УУЛ АЙМГИЙН ДАРХАН СУМЫН
ТӨВД УЛСЫН ТӨСВИЙН ХӨРӨНГӨ
ОРУУЛЛАЛТААР БАРИГДАХ
ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН
ГЕОДЕЗИЙН АЖЛЫН ТАЙЛАН**

2021 ОН ДАРХАН



ГЕОДЕЗИ, ЗУРАГЗҮЙН ҮЙЛДВЭРЛЭЛ, ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ
“ГЕО ОД” ХХК

**ДАРХАН-УУЛ АЙМГИЙН ДАРХАН СУМЫН ТӨВД
УЛСЫН ТӨСВИЙН ХӨРӨНГӨ ОРУУЛЛАЛТААР БАРИГДАХ ХАТУУ
ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ГЕОДЕЗИЙН АЖЛЫН ТАЙЛАН**

Тайлан хянасан: “Гео од” ХХК-ий захирал



Ю.Ариунболд

Тайлан бгаргасан: Геодезийн инженер

С.Батдэлгэр

Дархан-Уул аймаг. 2021 он

**ДАРХАН-УУЛ АЙМГИЙН ДАРХАН СУМЫН ТӨВД
УЛСЫН ТӨСВИЙН ХӨРӨНГӨ ОРУУЛЛАЛТААР БАРИГДАХ ХАТУУ
ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ГЕОДЕЗИЙН АЖЛЫН ТАЙЛАН**

Объект: Дархан-Уул аймаг, Дархан сум

Ажлын тоо: 12 ширхэг

Ажлын зай хэмжээ: 13.3 км

Байр зүйн зургийн хамрах талбайн хэмжээ: 40.01 га

Гүйцэтгэсэн байгууллага: “Гео од” ХХК

Захиалагч байгууллага: “Засмал зам ” ХХК

2021 он 11 сар

ГАРЧИГ

1. Ерөнхий хэсэг	4-5
2. Полигонометрийн сүлжээний цэгийн хайгуул, судалгаа	6
3. Зураглалын сүлжээний хэмжилт	6
4. Хийгдсэн ажлын жагсаалт	7
5. Хэмжилт хийгдсэн проекц	8-9
6. Зураглалын сүлжээний үндэслэлийн цэгүүд дээрх өндрийн хэмжилт	10
7. Ажлын баг бүрэлдэхүүний тухай	11
8. М1:500-тай байр зүйн зураглалын хээрийн хэмжилт	7-8
9. М1:500-тай байр зүйн зураглалын суурин боловсруулалтын ажил	12
10. Зураглалын цэгийн каталоги, хувийн хэрэг	13-14
11. Хүлээлгэн өгөх материалын жагсаалт	15
12. Бичиг баримтын хуулбар	16-21

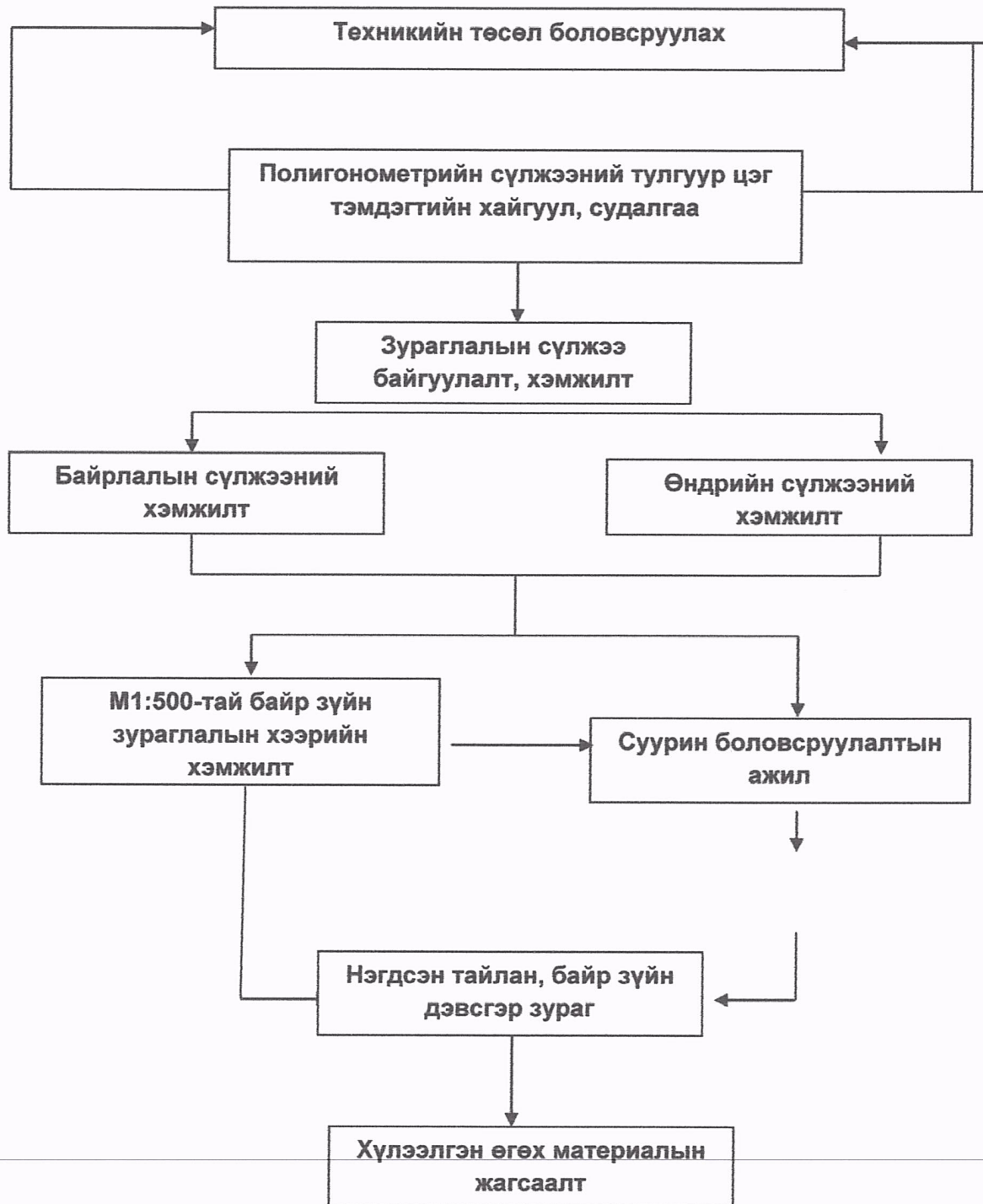
1. ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ

Дархан-Уул аймгийн Дархан сумын төвд улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар баригдах хатуу хучилттай авто замын геодезийн ажлын зам, талбайн нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах ажлын замын трассын дагуух геодезийн хэмжилт, байр зүйн зураглал боловсруулах ажлыг 2021 оны 11-р сард “Гео од” ХХК-нд хийж гүйцэтгэв. Гүйцэтгэхдээ 2 инженер, 1 техникчийн бүрэлдэхүүнтэй ажлын хэсэг зохион байгуулж, орчин үеийн дэвшилтэр техник-технологи, программ хангамж, тоног төхөөрөмжүүдийг ашигласан болно. Тус ажлын хүрээнд доорхи ажлуудыг хийв.

Үүнд: Байр зүйн зураглалын хээрийн ба суурин боловсруулалтын ажлын нийт хэмжээ

Д/д	Ажлын нэр төрөл	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ	Гүйцэтгэл
1	Хуучин хатуу цэгийн хайгуул судалгаа	цэг	2	2
3	Зураглалын сүлжээний хэмжилт	цэг	1	1
4	Үндэслэлийн цэгүүд дээрх өндрийн хэмжилт	км	1	1
		цэг	2	2
5	M1:500-тай байр зүйн зураглалын хээрийн хэмжилт	км	5.0	5.0
7	Суурийн боловсруулалт	км	5.0	5.0
8	Нэгдсэн тайлан, цэг тэмдэгтийн хувийн хэрэг	дэвтэр	CD	3%

Ажил гүйцэтгэсэн технологийн схем



2. ПОЛИГОНОМЕТРИЙН СҮЛЖЭЭНИЙ ЦЭГИЙН ХАЙГУУЛ СУДАЛГАА

Дархан-Уул аймаг, Дархан сумын Миний Монгол цэцэрлэгт хүрээлэнгийн зам, талбайн нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах ажлын замын трассын дагуух инженер геодезийн хэмжилтийн ажлыг хийхдээ Монгол улсын засгийн газрын 2009 оны 1 дүгээр сарын 28-ны өдрийн тогтоолын дагуу UTM-ийн проекц, WGS84 солбицлын тогтолцоонд тодорхойлсон GPS-ийн тулгуур сүлжээний ГЦТ-5480 цэгийг тулгуур болгон ашигласан.

3. ЗУРАГЛАЛЫН СҮЛЖЭЭНИЙ ХЭМЖИЛТ

Байр зүйн зураглалын үндэслэл, GPS-ийн сүлжээний хэмжилтийг судалгааны 3 цэг дээр дараах байдлаар хийж гүйцэтгэсэн.

Үүнд: GPS-ийн сүлжээний хэмжилтийг хоёр (L1/L2) долгионы БНХАУ-ын COMNAW фирмийн T-300 GNSS 2 ширхэг GPS-ээр хэмжилтийг 60 минутын үргэлжлэх хугацаанд 1 давталтаар 5 сек-ын интервалтай, харах түвшингээс дээш 10° градусын (Elevation Mask 15° degree) –ээр хиймэл дагуулын харагдах өнцөгтэйгээр хийж гүйцэтгэсэн.

GPS-ийн сүлжээний хэмжилт-ийг БНХАУ-ын COMNAW фирмийн T-300 GNSS 2 төрлийн ТЗ-1033482, ТЗ-103389, БНХАУ-ын Laisai 32X маркийн 7342391 хувийн дугаартай автомат невилир Дугаартай багажуудаар 2021 оны 10 сарын 27-ноос, 2021 оны 11 сарын 25 -ны хооронд 3 хүний бүрэлдэхүүнтэй бригад хэмжсэн болно.

3.1 GPS-ийн сүлжээний хэмжилт, суурин боловсруулалтын ажил

GPS-ийн сүлжээний хэмжилтийн анхдагч өгөгдлийг GPS-ийн хүлээн авагч тус бүрээс өдөр бүр компьютерт RTKсе программаар дамжуулан авч хадгалсан.

GPS-ийн сүлжээний хэмжилт хийгдсэн талбайн нэртэй директор тус бүрд хадгалсан өгөгдлүүдээ системчилж хадгалж байсан.

GPS-ийн сүлжээний хэмжилтийн мэдээллийг хүлээн авч хадгалсны дараа Leica Geo Office 8.4 программ хангамжийг ашиглан сүлжээний суурь талуудыг бодсон.

Дараа нь Trimble Geomatics Office программ хангамжийн сүлжээний цэгүүдийн солбилцлуудыг тэгшитгэн бодох процедураар сүлжээний цэгүүдийн солбилцлуудыг эцсийн байдлаар тэгшитгэн бодсон. Мөн хэмжилтэн дээрх GPS-ийн сүлжээний цэгүүдийг хэмжилтийн ажилд тулгуур цэг болгон хэрэглэсэн. Хэмжилтэнд хэрэглэсэн GPS-ийн хүлээн авагчууд нь байрлалын хувьд 5мм+1ppm, өндрийн хувьд 10мм+2ppm нарийвчлалтай хэмждэг. Цэгүүд дээрх хэмжилт тус бүрд журнал хөтөлсөн.

8. АЖЛЫН БАГ БҮРЭЛДЭХҮҮНИЙ ТУХАЙ

Манай компани нь уг ажлыг доорхи багийн бүрэлдэхүүнтэйгээр 2021 оны 11-р сард хээрийн судалгаа, тодруулалт, хэмжилтийн ажлыг хийж гүйцэтгэсэн болно.

Д/д	Овог, нэр	Албан тушаал, гүйцэтгэх үүрэг	Хийх ажлын хуваарь	Хийгдэж буй ажлууд
1	Ю.Ариунболд	Захирал	01.17-01.24	Геодезийн хэмжилт, боловсруулалт
2	С.Батдэлгэр	Геодезийн инженер	01.17-01.23	Геодезийн хэмжилт, боловсруулалт
3	П.Ганбат	Техникч	01.17-01.23	Геодезийн хэмжилт

Багаж тоног төхөөрөмжийн тухай:

Геодезийн хэмжилт, М1:500–тай байрзүйн зураглалын ажлыг доорхи багаж, тоног төхөөрөмжөөр хийж гүйцэтгэсэн.

Д/д	Тоног төхөөрөмж, программ хангамжийн нэр	Төрөл	Ашиглалтын байдал
Хээрийн хэмжилтийн багаж, тоног төхөөрөмж			
1	COMNAW T-300 GNSS	GNSS /GPS/	Сайн
2	LAISAI	32 X	Сайн
3	GPS /rap/	Garmin 64sc	Сайн
4	Дижитал аппарат	CANON	Шинэ
5	Богино долгионы станц /2 ширхэг/	BAOFENG A11	Шинэ
7	Автомашин /2ширхэг/	NISSAN CARAVAN MITSUBISHI DELICA D5	Сайн

6. ЗУРАГЛАЛЫН СҮЛЖЭЭНИЙ ҮНДЭСЛЭЛИЙН ЦЭГҮҮД ДЭЭРХ ӨНДРИЙН ХЭМЖИЛТ

Өндрийн нивелерийн хэмжилтийг (Балтийн тэнгисийн өндрийн тогтолцоонд тодорхойлогдсон) ГЦТ-5480, GP-811 цэг дээр тулгуурлан хийж гүйцэтгэлээ.

Нивелирдлэгийн хэмжилтийн ажлыг доорх нөхцлийг баримтлан GPS-ийн сүлжээ байгуулсан 2 цэгт хийж гүйцэтгэсэн.

Үүнд :

1. Хэмжилт хийх хамгийн их мөрийн урт 50м
2. 1 км сэлгэцэн дэх өндөржилтийн дунд .кв . алдаа 6 мм-ээс ихгүй
3. 1 зогсоол дах өндөржилтийн дунд. кв. алдаа 3мм –ээс ихгүй
4. Мөрийн зөрүүг зогсоол дээр 5м-ээс хэтрэхгүй
5. Мөрийн зөрүүг секц дээр 10м-ээс хэтрэхгүй
6. Шууд урвуу чиглэлд
7. Багажны харах түвшин газрын гадаргаас 0.2м-ээс их байна гэсэн техникийн нөхцөлийг баримтлан хийнэ.

Нивелирдлэгийн сэлгэцийн өндөржилтийн зөвшөөрөгдөх алдааг дараах томъёогоор олно. Үүнд:

$Dh = \pm 20 \text{ мм } L \text{ (km) - (1 км дахь зогсоолын тоо 15-аас бага үед)}$

$Dh = \pm 5 \text{ мм } n \text{ - (1 км дахь зогсоолын тоо 15-аас их үед)}$

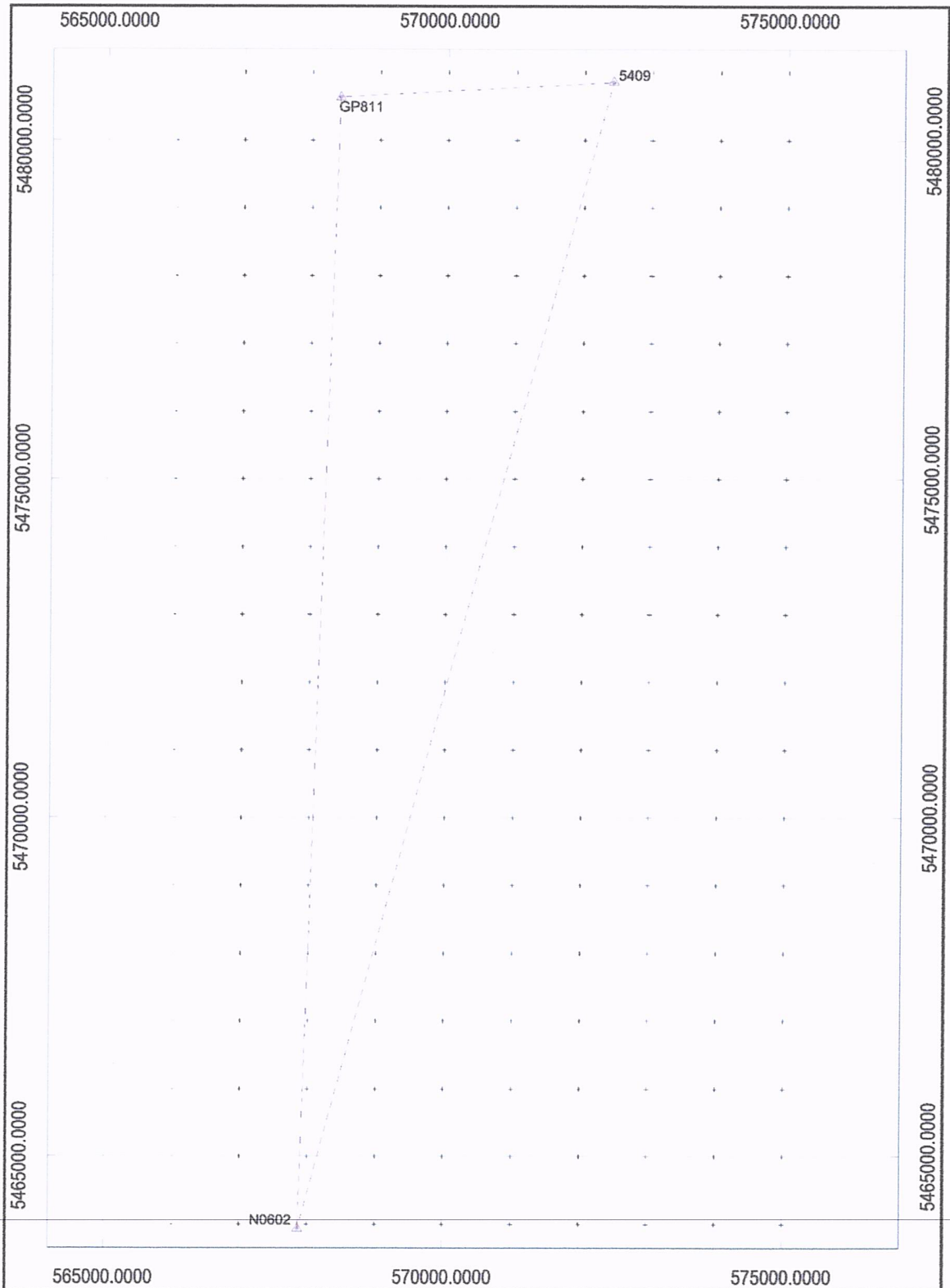
Хэмжилтэнд ашигласан багаж, хэрэгслүүд:

- Нивелир Trimble фирмийн DINI 03 маркийн автомат нивелир (хамгийн ихдээ 120м-ийн метрийн урттай, 1км сэлгэцэд 0,3 мм-ийн нарийвчлалтай хэмжих багаж)
- Рейк (2м) 2 хос (Бар кодтой, үндсэн хар тоололтой)
- Тороос утас (50м) (мөр хоорондын зайг тогтмол барихад зориулсан)
- Башмак төмөр (2 ширхэг).

7. М1:500-ТАЙ БАЙР ЗҮЙН ЗУРАГЛАЛЫН ХЭЭРИЙН ХЭМЖИЛТ

Хээрийн хэмжилт зураглалын ажлыг COMNAW фирмийн GNSS төрлийн 2 ширхэг GPS зэрэг багажуудаар WGS84 Эллипсоид, UTM-ийн тусгаг 48-р бүс солбицолын тогтолцоонд М1:500-тай байрзүйн зураглалыг хийж гүйцэтгэсэн. 1:500-ийн масштабтай байр зүйн зураглалын хээрийн хэмжилтийг БД 11-106-08 стандарт шаардлагын дагуу гүйцэтгэсэн.

Зураглалын үндэслэл байгуулсан GPS-ийн сүлжээний схем



5. ХЭМЖИЛТ ХИЙСЭН ОБЪЕКТЫН ПРОЕКЦ

Солбицолын тогтолцоо:	UTM	
Бүсийн дугаар:	48	
Дундаж меридиан:	99°	
Солбицолын систем:	WGS84	
Их хагас тэнхлэг:	6378137.0	
Шахцал:	298.257223563	
Өндрийн систем:	Балтын тэнгис	
False northing:	0	
False easting:	500 000 meters	0.9996
Scale factor:		
Хэмжилтэнд хэрэглэсэн багаж техник		
1.COMNAW GPS 2 долгионы	T-300	
2.Богино долгионы станц	Motorola GP - 68	2 ш
3.Компьютер		1 ш
4.Программ хангамж	AutoCad 2018, Land development 2009 MODCON 3.1	

Хэмжилтийн ажлыг БНХАУ-ын COMNAW фирмийн T-300 GNSS хүлээн авагчуудыг ашиглан Хүдэр суманд байрлах ГЗБГЗЗГ-ын архив, мэдээллийн төвөөс авсан цэгүүдтэй холбож RTK горимоор хэмжлээ.

COMNAW T-300 GNSS 2 доргионы GPS-ийн хүлээн авагчийн техникын үзүүлэлтүүд:

- Static горимын хэмжилтын үед: Хэвтээ байрлалыг 5mm+0.5ppm
Босоо байрлалыг 10mm+1ppm
- Kinematic горимын хэмжилтын үед: Хэвтээ байрлалыг 10mm+1ppm
Босоо байрлалыг 15mm+1.5ppm
- Хиймэл дагуулах хүлээн авах сигнал: 12 сувгаар C/A код 12 C/A код B(L1),P(L2)
долгион
- Хүлээн авагчийн санах ой; 1Gb
- Ажиллах температур -40°C-ээс +70°C

**4. ДАРХАН-УУЛ АЙМГИЙН ДАРХАН СУМЫН ТӨВД УЛСЫН ТӨСВИЙН ХӨРӨНГӨ
ОРУУЛЛАЛТААР БАРИГДАХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ГЕОДЕЗИЙН АЖЛЫН
ЖАГСААЛТ**

Д/д	Ажлын дугаар	Ажлын нэр	Зай хэмжээ /км/	Хамрах талбайн хэмжээ /га/	Тайлбар
1	1	Гэр хорооллын төв авто зам /Дархан сумын 5, 6 -р баг /	0.83	3.04	Шинэ Дархан хэсэг
2	2	Дархан дээд сургуулиас - төв авто зам хүртэлх авто зам /Дархан сумын 1, 3, 5 -р баг /	0.79	2.54	Шинэ Дархан хэсэг
3	3	Арабатын гудамжнаас - Хүсний үйлдвэрийн урд талын төв авто зам хүртэлх зам /Дархан сумын 5-р баг /	0.57	1.09	Шинэ Дархан хэсэг
4	4	18-н буудлаас - АНЗ авто зам хүртэлх зам /Дархан сумын 5-р баг/	0.73	0.73	Шинэ Дархан хэсэг
5	5	Төв авто зам- Төмөр замын гарам-Мах комбинат хүртэлх авто зам /Дархан сумын 1, 3, 5 -р баг /	3.2	6.76	Шинэ Дархан хэсэг
6	6	Хүсний зах - Хүсний үйлдвэр хүртэлх авто зам /Дархан сумын 5, 6, 7-р баг /	0.55	2.17	Шинэ Дархан хэсэг
7	1	Шинэ - Хуучин Дарханыг холбосон авто замын 4 -р үе шатны ажил /Дархан сумын 15 -р баг /	1.05	4.27	Хуучин Дархан хэсэг
8	2	Оюутны гудамжнаас - Хабитат чиглэлийн авто зам хүртэлх зам /Дархан сумын 14, 15 -р баг /	0.11	4.29	Хуучин Дархан хэсэг
9	3	Төв зам, ХААИС, ШУТИС хүртэлх авто зам /Дархан сумын 13, 14 -р баг/	0.73	2.0	Хуучин Дархан хэсэг
10	4	Хоёрдугаар хороололо доторх авто зам /Дархан сум 14 - р баг /	0.95	3.46	Хуучин Дархан хэсэг
11	5	Гэр хороолол доторх авто зам /Дархан сумын 15-р баг /	0.75	1.38	Хуучин Дархан хэсэг
12	6	Мобиком - Хуучин нисэх онгоцны буудал хүртэлх авто замын шинэчлэлт /Дархан сумын 15-р баг /	3.04	8.28	Хуучин Дархан хэсэг
ДҮН			13.3	40.01	



9. М1:500-ТАЙ БАЙР ЗҮЙН ЗУРАГЛАЛЫН СУУРИН БОЛОВСРУУЛАЛТЫН АЖИЛ

Суурин боловсруулалтын ажлыг Autodesk Civil 3D 2018, ArcGIS Desktop 10.4.1, AutoCad 2010, Microsoft Office Pro 2019, Leica Geo Office 8.4 программ хангамжуудыг ашиглан ажилбар тус бүрээр давхарга буюу Layer үүсгэн хийж гүйцэтгэсэн. М1:500–тай байр зүйн зураглалын үеийн өндрийг 0.20 метрээр хийж гүйцэтгэв.

Техник хангамж:

М1:500 –тай байр зүйн зураглалын ажлыг доорхи тоног төхөөрөмж, программ хангамжаар хийж гүйцэтгэсэн.

Д/д	Программ хангамжийн нэр	Төрөл	Ашиглалтын байдал
Суурин боловсруулалтын тоног төхөөрөмж			
1	Core i5 /TM2/ Dual CPU /3ширхэг/	Acer, Dell, Samsung,	Шинэ
2	Зөөврийн компьютер	DELL	Сайн
3	Лазер принтер А4	HP Laser jet M1005	Сайн
4	Өнгөт принтер А3	Epson 1390	Сайн
Боловсруулалтын программ хангамж			
1	AutoDesk Civil 3D 2018	2018	Сайн
2	AutoCad Land Development	2010	Сайн
3	ArcGIS Desktop Edition 10.4.1	2018	Сайн

8. Байр зүйн зураглалын үндэслэлийн цэгийн каталоги

Солбицлын тогтолцоо : WGS84_UTM (Z48)

Д/д	Хатуу цэгийн нэр	X,m	Y,m	H,m
1	ГЦТ-5480	568862.948м	5480899.679м	751.228м

**ГЕОДЕЗИЙН БАЙНГЫН ЦЭГ ТЭМДЭГТИЙН
ХУВИЙН ХЭРЭГ
Дугаар1**

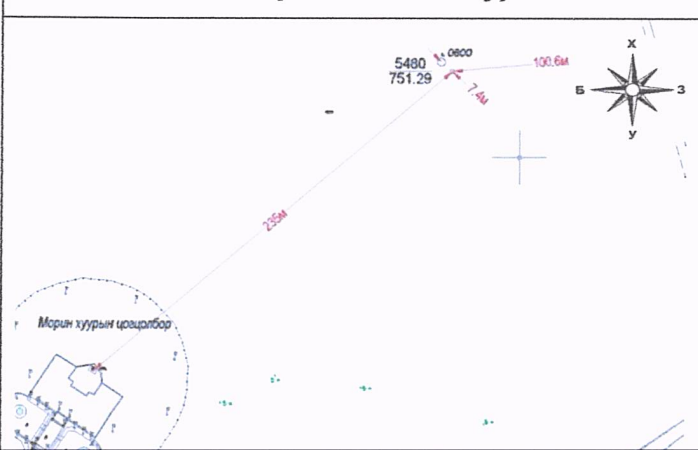
1.	Цэгийн нэр	ГЦТ-5480	2.	Төвийн дугаар	ГЦТ-5480
3.	Трапецийн дугаар (1:100000)	M-48-92	4.	Сүлжээний төрөл	Полигонометр
			5.	Гаднах тэмдэгтийн хэлбэр	Канавгүй
6.	Байршил (аймаг. сум. хот. дүүрэг. хороо)		Дархан-Уул аймаг, Дархан сум		8.Н/орто/=751.228м
7.	Цэгийн солбицол	B=49°28'36.6046"	L=105°57'02.1751"	X=5480899.679	Y= 568862.948

8. Цэгийн фото зураг

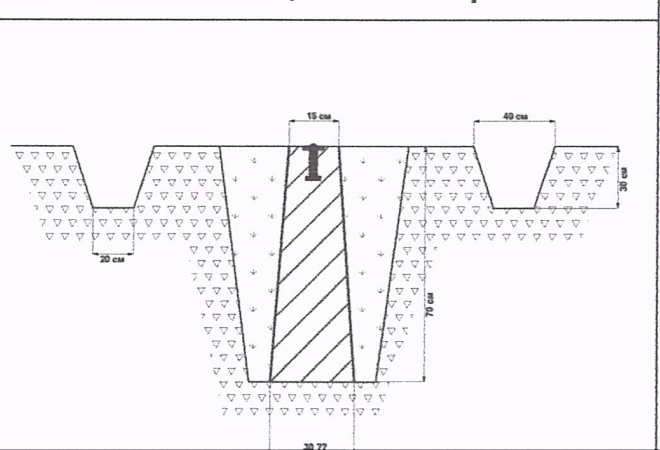


9. Байршлын тухай тэмдэглэл: Дархан-Уул аймаг, Дархан сум. Морин хуур цогцолбороос зүүн хойш 235 метр, хөрсөн замаас баруун тийш 100.6 метр. овооноос зүүн урагш 7.4 метрт жижиг толгой дээр оршино.

10. Байршлын тойм зураг



11. Төв цэгийн хэлбэр



12. **а. Судалгаа** б. Шинээр суулгасан
(өмнөх дугаарыг дугуйлна)

13. Огноо: 2021-10-19

14. Хөрсний шинж байдал: Элсэрхэг хөрс
15. Хувийн хэрэг хөтөлсөн: Инженер С.Батдэлгэр
16. Байгууллага: “Гео од” ХХК

10. ХҮЛЭЭЛГЭН ӨГӨХ МАТЕРИАЛИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	М1:500-тай байрзүйн зураг (М1:1000 Плашет)	CD	2%
2	Нэгдсэн тайлан, цэг тэмдэгтийн каталоги,	Дэвтэр, CD	2%

11. БИЧИГ БАРИМТЫН ХУУЛБАР

УБЭ

Монгол Улсын Засгийн газрын
2004 оны 29 дугаар тогтоолоор батлав

МОНГОЛ УЛС
УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

2015.06.10 / Бүртгэсэн он, сар, өдөр / № 000077643 1911021028 / Улсын бүртгэлийн дугаар /

4272137 / Регистрийн дугаар /

Гео од Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани
/ Хуулийн этгээдийн нэр, хариуцлагын хэлбэр /

Дүрэм / Үүсгэн байгуулах баримт бичиг /

Шийдвэр 01 2015.06.09
/ шийдвэрийн нэр / / дугаар / / он, сар, өдөр /

4718 / код / Худалдаа үйлчилгээ / Үндсэн эрхлэх үйл ажиллагааны нийлэл /

Туслах эрхлэх үйл ажиллагааны нийлэл /

Хугацаагүй 1 30.00
/ хугацаа / / гишүүдийн тоо / / өөрийн хөрөнгийн хэмжээ, мянган тэгрөгөөр /

Дархан-Уул Дархан, 16-р баг 1 хороолол, 13, 25, Утас1 99002204 Утас2 . Факс.
/ хуулийн этгээдийн албан ёсны хаяг /

Дархан-Уул аймгийн улсын
бүртгэлийн хэлтэс
/ бүртгэсэн байгууллагын нэр /

Харилцах дансны бүртгэл

Харилцагч банкны нэр	Дансны төрөл	Дансны дугаар	Бүртгэсэн ажилтан тэмдэг А.Долгоржав Бүртгэгч
ХААН Банк	Төгрөгийн	5046453826	

Хуулийн этгээдийн үүсгэн байгуулах баримт бичигт оруулсан нэмэлт өөрчлөлт бүртгэл

Д/д	Нэмэлт өөрчлөлтийн агуулга	Бүртгэл	
		Огноо	Ажилтан тэмдэг
1	Сэнгэдорж овогтой Болд-г Захирал-р томилсныг бүртгэв	2015.06.10	А.Долгоржав
2	Хувь нийлүүлэгчээс 1 нэмээдэг, үүсгэн байгуулагчийн тоо нийт 2 болж өөрчлөгдсөнийг бүртгэв	2017.06.02	УПСЫН БҮРТГЭГЧ А.Долгоржав
3	Орв овогтой Ариунболд-г Захирал-р томилсныг бүртгэв	2017.06.02	А.Долгоржав
4	4799 Худалдааны зуучлал эрхлэх үйл ажиллагаа шинээр бүртгэв. 6910 Геодези, зураг зүйн үйлдвэрлэл, үйлчилгээ эрхлэх үйл ажиллагаа шинээр бүртгэв	2017.06.02	А.Долгоржав
5	Дархан-Уул, Дархан, 10-р баг, 5-р хороолол, 26, 51 тусрээс тоот, Утас:199372266, Утас:293016314, Факс: хөвчийг шинээр бүртгэв.	2017.06.02	А.Долгоржав
2	Хувь нийлүүлэгчээс 2 нэмээдэг, 1 хөсөөдөг үүсгэн байгуулагчийн тоо нийт 2 болж өөрчлөгдсөнийг бүртгэв.	2017.06.02	А.Долгоржав

Энэхүү гэрчилгээг хуурамчаар үйлдсэн этгээдэд Монгол Улсын хуулийн дагуу хариуцлага хүлээлгэнэ.
Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ засвартай бус хүчингүй.



БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ
ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ

Дугаар: 45-055/21

Монгол улсын Геодези, зураг зүйн тухай, Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай хуулиудын холбогдох заалтыг үндэслэн “ГЕО ОД” ХХК /4272137/-д “Геодезийн үйлдвэрлэл, үйлчилгээ эрхлэх” тусгай зөвшөөрлийг 2021 оны 07 дугаар сарын 05-ны өдрөөс 3 жилийн хугацаатай олгов.

Тусгай зөвшөөрлийн гэрчилгээ нь гэрээний хамт хүчинтэй.

САЙД

Б.МӨНХБААТАР

Улаанбаатар хот
2021 он



Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг
 ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ГЕОДЕЗИ, ЗУРАГ ЗҮЙН ГАЗАР

ГЕОДЕЗИЙН ХЭМЖИЛЗҮЙН ЛАБОРАТОРИ

ГЭРЧИЛГЭЭ № 0022601

Гео Од ХХК

-Д

(байгууллагын нэр)

ашиглагдаж байгаа ComNav T300 маркийн,
 Т3103482 хувийн дугаартай $\pm 2.0\text{mm} + 0.1\text{ppm}$
 $\pm 3.0\text{mm} + 0.4\text{ppm}$

нарийвчлалтай 2 долгионы GNSS-ийн хүлээн авагч
 (багажны нэр)

багажийг 2022 оны 02 -р сарын 08 -дрийг
 хүртэл үйлдвэрлэлд хэрэглэхийг зовшооров.

Лабораторийн эрхлэгч _____
 Хэмжилзүйн мэргэжилтэн _____



2021 оны 02 -р сарын 08 -д олол



Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг
ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ГЕОДЕЗИ, ЗУРАГ ЗҮЙН ГАЗАР

ГЕОДЕЗИЙН ХЭМЖИЛЗҮЙН ЛАБОРАТОРИ

ГЭРЧИЛГЭЭ № 0022602

Гео Од ХХК

-Д

(байгууллагын нэр)

ашиглагдаж байгаа ComNav T300 маркийн,

±2.0mm+0.1ppm

T3103389

хувийн дугаартай ±3.0mm+0.4ppm

нарийвчлалтай² долгионы GNSS-ийн хүлээн авагч

(багажны нэр)

багажийг 2022 оны 02 -р сарын 08 өдрийг

хүртэл үйлдвэрлэлд хэрэглэхийг зовшооров.

Лабораторийн эрхлэгч

Хэмжилзүйн мэргэжилтэн



2021 оны 02 -р сарын 08 өдөр



Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг
 ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ГЕОДЕЗИ, ЗУРАГ ЗҮЙН ГАЗАР
 ГЕОДЕЗИЙН ХЭМЖИЛЗҮЙН ЛАБОРАТОРИ
ГЭРЧИЛГЭЭ № 0022603

Гео Од ХХК _____ -Д
(байгууллагын нэр)

ашиглагдаж байгаа Laisai 32X _____ маркийн,
7342391 _____ хувийн дугаартай 1.5мм _____

нарийвчлалтай Автомат нивелир _____
(багажны нэр)

багажийг 2022. оны 02. -р сарын 08. өдрийг
 хүртэл үйлдвэрлэлд хэрэглэхийг зөвшөөрөв.

Лабораторийн эрхлэгч _____
 Хэмжилзүйн мэргэжилтэн _____

2021. оны 02. -р сарын 08. өдөр



ТАЙЛАН ГАРГАСАН:

ГЕОДЕЗИЙН ИНЖЕНЕР



С.БАТДЭЛГЭР