"ГЕО ҮНДЭС" ХХК

ДАЛАНЗАДГАД СУМЫН ТӨВИЙН АВТО ЗАМ, ЗОГСООЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН ГЕОДЕЗИЙН ХЭМЖИЛТИЙН ТАЙЛАН

ЭХ ХУВЬ

Улаанбаатар 2019 он

"ГЕО ҮНДЭС" ХХК

ДАЛАНЗАДГАД СУМЫН ТӨВИЙН АВТО ЗАМ, ЗОГСООЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН ГЕОДЕЗИЙН ХЭМЖИЛТИЙН ТАЙЛАН

Хянасан

Захирал: М.Намхайдорж

Тайлан бичсэн

Инженер: Д.Ундармаа

ГАРЧИГ

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ 2

2. ГҮЙЦЭТГЭСЭН АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ 2

3. ГЕОДЕЗИЙН ХЭЭРИЙН ХЭМЖИЛТИЙН АЖИЛ 3

3.1. Байрлал, өндрийн үндэслэл байгуулах,сүлжээний хэмжилт 4

3.2. 1:500-ны масштабтай байр зүйн зураглал 5

4. СУУРИН БОЛОВСРУУЛАЛТЫН АЖИЛ 6

5. ХҮЛЭЭЛГЭН ӨГСӨН МАТЕРИАЛ 7

ХАВСРАЛТУУД

ХАВСРАЛТ 1- АЖЛЫН ТАЛБАЙН ЕРӨНХИЙ БҮДҮҮВЧ

ХАВСРАЛТ 2- СУДАЛСАН ЦЭГИЙН ХУВИЙН ХЭРЭГ

ХАВСРАЛТ 3- ГХГЗЗГ-ААС БАТАЛГААЖУУЛЖ АВСАН ГЕОДЕЗИЙН ЦЭГИЙН СОЛБИЦОЛ, ӨНДРИЙН УТГА

НЭГ. ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ

“Аварга зам” ХХК, “Гео үндэс” ХХК-ийн хооронд байгуулсан 2019 оны 02 дугаар сарын 20-ны өдрийн гэрээний дагуу “Даланзадгад сумын төвийн авто зам, зогсоолын зураг төсөл боловсруулах” ажлын хүрээнд Өмнөговь аймгийн Даланзадгад сумын төвийн авто зам зогсоолын 1:500-ны масштабтай 0.5 метрийн үеийн өндөртэй байр зүйн зураглалыг Захиалагчийн техникийн шаардлагын дагуу тоон хэлбэрээр хийж гүйцэтгэв.

ХОЁР. ГҮЙЦЭТГЭСЭН АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

1:500-ны масштабтай байр зүйн зураглалын хээрийн хэмжилтийн ажлыг тус компанийн ахлах инженер М.Намхайдорж ахлагчтай 5 хүний бүрэлдэхүүнтэй бригад 2019 оны 04 дүгээр сарын 10-наас 04 дүгээр сарын 17-ны өдрүүдэд хийж гүйцэтгэв. Гүйцэтгэсэн ажлын тоо хэмжээг хүснэгт 1-д үзүүлэв. Ажлын талбайн ерөнхий бүдүүвчийг Хавсралт 1-д үзүүлэв.

Хүснэгт 1

Д/д	Гүйцэтгэсэн ажлын нэр төрөл	Хэмжих нэгж	Тоо Хэмжээ
1	Геодезийн хуучин цэгийн судалгаа	цэг	4
2	1:500-ны масштабтай зураглал	га	26.89 га
3	1:500-ны масштабтай зураглалын боловсруулалт	га	26.89 га

Уг ажлыг доорхи техникийн шаардлага, заавар, стандартыг баримтлан гүйцэтгэсэн болно. Үүнд:

1. 1:500, 1:1 000, 1: 2 000, 1: 5 000-ны масштабтай байр зүйн дэвсгэр зураглалын ажил БД 11-106-08
2. Барилгын геодезийн ажил БНбД 11-08-06
3. Авто зам болон төмөр замын геодезийн ажил БД 11-114-14
4. Барилга байгууламжийн инженерийн нийтлэг үндэслэл БНбД 11-07-04
5. Геодезийн цэг тэмдэгтийн ажил БД 11-104-06
6. Байр зүйн зургийн томьёолсон тэмдэг масштаб 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 ,2011 он
7. Том, дунд масштабтай байр зүйн зураглалд ашиглах Дэлхийн хөндлөн меркатор UTM тусгагийн параметр
8. Геодези, байр зүйн ажлын техникийн тайлан бичих заавар, 1985

ГУРАВ. ГЕОДЕЗИЙН ХЭЭРИЙН ХЭМЖИЛТИЙН АЖИЛ

3.1. Байрлал, өндрийн үндэслэл байгуулах

Хуучин цэгийн судалгаа, сэргээн босголт

Тус суманд “Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн өгөгдлийг засварлах, геодезийн солбицол, өндөр, тусгагийн нэгдсэн тогтолцоонд шилжүүлэх, турших, нэгж талбарын хувийн хэргийг шинэчлэн бүрдүүлэх” ажлын хүрээнд 2014 онд “Аэрогеодези”ХХК-ийн гүйцэтгэсэн үндэслэлийн сүлжээний 15 цэг байгаа учир дахин нэмж шинээр цэг суулгах шаардлагагүй ба тус цэгүүдээс тулгуурлан байр зүйн зураглал гүйцэтгэх боломжтой юм.

Судалгаанд хамрагдсан устаж гэмтээгүй, хэмжилт хийх нөхцөл нь алдагдаагүй цаашид ашиглах цэгийн нэр дугаар, хол ойрын гэрэл зураг, орчны тойм зураг, зай хэмжээсийн байдал, байршлын тухай тэмдэглэл, судалсан огноо зэрэг мэдээллийг багтаасан хувийн хэргийг Хавсралт 2-д үзүүлэв. ГХГЗЗГ-аас баталгаажуулж авсан албан ёсны геодезийн солбицол, өндрийн утгыг Хавсралт 3-д хавсаргав.

Судалсан цэгийн солбицол, өндрийн жагсаалтыг Хүснэгт 2-д үзүүлэв.

Хүснэгт 2

Д/д	Цэгийн дугаар	Солбицол-UTM48N		Өндөр
		X	Y	
GPS-ийн сүлжээний цэгүүд				
1	ГР-0011	4826158.668	453646.509	1452.727
2	ГЦТ-41-115	4824724.994	454485.335	1459.769
3	ГХГЗЗГ-6093	4824738.965	450827.228	1486.023
4	ГХГЗЗГ-6098	4823021.760	454312.860	1478.729

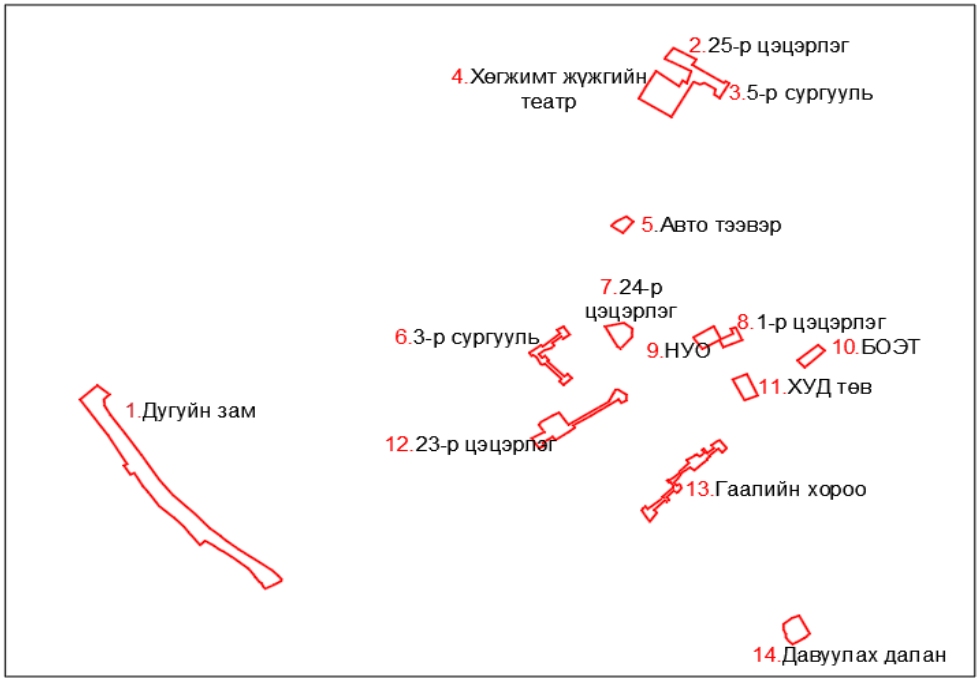
3.2 1:500 ны масштабтай байр зүйн зураглал

Өмнөговь аймгийн Даланзадгад сумын төвийн авто зам, зогсоолын зураг төсөл боловсруулах ажлын 1:500-ны масштабтай байр зүйн зураглалыг “1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500-ны масштабтай байр зүйн зураглалын ажлын заавар” /ГЗНД 01.85.03/-ыг баримтлан 2 долгионы HIPER II G маркийн GPS ашиглан, Даланзадгад сумын геодезийн үндэслэлийн цэг болох Гр-11, ГЦТ41-115, ГХГЗЗГ-6093, ГХГЗЗГ-6098 дугаартай цэгүүдээс тулгуурлан, RTK хэмжилтийн аргаар байрлалын хувьд UTM-48N/WGS84/ солбицлын системд, өндрийн хувьд Балтийн тэнгисийн өндрийн тогтолцоонд тус тус үйлдсэн болно.

Зураглал гүйцэтгэсэн байршлын схемийг Зураг 1-ээр үзүүлэв.

ДАЛАНЗАДГАД СУМЫН ТӨВИЙН АВТО ЗАМ, ЗОГСООЛЫН ЗУРАГЛАЛ ГҮЙЦЭТГЭСЭН БАЙРШЛЫН СХЕМ

Зураг 1



Байр зүйн зурагт үзүүлэх шаардлагатай :

- Бүх төрлийн барилга байгууламжийг хэмжиж тодруулж зурагт оруулахдаа тухайн барилгын хийц материалаас шалтгаалан чулуу, тоосго, төмөр, модон гэж ангилан хэдэн давхар байгааг, мөн зориулалтаар нь тодоруулж зохих масштабын дагуу оруулж өгөв.
- Шинээр тавигдсан авто зам, төмөр зам түүний байгууламж буюу ус зайлуулах хоолой, гүүр, нүхэн гарц, далангийн хэмжилтийг хийн авто замыг дотор нь хатуу хучилттай , ердийн хөрсөн, сайжруулсан зам гэж ангилан тодруулж зурагт оруулж өгөв.
- Газар доорхи болон газар дээрх инженерийн шугам сүлжээний хэмжилт тодруулалтыг суурин газраас гарч байгаа хэсгээс нь эхэлж төгсгөл хүртэл нь хэмжиж зурагт оруулж өгсөн.
- Газар дээр тодорхой орон зай эзэлж байгаа трансформатор, граж, хөшөөний

  цогцолбор, зоорь, оршуулгын газар, ус түгээх байр, усан ориглуур зэргийг хэмжиж тусгайлан таних тэмдгээр оруулж өгөв.

- Газрын гадаргын элементүүд, зам талбай,гарц хоолой, ус зүй түүний барилга байгууламж, жалга, элс, дэрс, дов намагны контур, нүх болон овоолсон шороо, шороон далан, суваг шуудуу болон бусад объектууд зэргийг зохих нарийвчлалаар хэмжиж кодлон хэмжилтийн багажны дотоод санах ойд хадгалан, дараа нь хадгалсан хээрийн хэмжилтийн өгөгдлийг текст хэлбэрээр мөн Mobile divice программын тусламжтайгаар компьютерт шилжүүлж авсан болно.

Авто зам, зогсоолын байр зүйн зураглалын ажлыг захиалагчаас гаргаж өгсөн хил хязгаар дотор буюу нийт 14 хэсэгт нийт 268915.25 мкв буюу 26.89 га талбайд гүйцэтгэлээ. Зураглал гүйцэтгэсэн талбайн фото зургийг тоймлон оруулаа.

1.Дугуйн зам

2.25-р цэцэрлэгийн урд зогсоол

3.5-р сургуулийн зогсоол

4.Хөгжимт жүжгийн театрын зүүн талын зогсоол

5.Авто тээврийн урд зогсоол

6.3-р сургуулийн зогсоол

7.24-р цэцэрлэгийн зогсоол

8.1-р цэцэрлэгийн зогсоол

9.Нутгийн удирдлагын ордны арын зогсоол

10.Бүсийн оношлогоо эмчилгээний төвийн урд зогсоол

11.Худалдаа үйлчилгээний төвийн зогсоол

12.23-р цэцэрлэгийн арын зогсоол, урд зам

13.Гаалийн хорооны зам

14.Давуулах далан

ДӨРӨВ. СУУРИН БОЛОВСРУУЛАЛТЫН АЖИЛ

Суурин боловсруулалтын ажилд “AutoCAD Civil3D 2019”, “AutoCAD Land 2009” программуудыг ашигласан бөгөөд AutoCAD-ын (dwg) форматаар, тоон байдлаар бэлтгэлээ. Хаялбарын үеийн өндрийг 0.5 метрээр татав.

Зураглалын таних тэмдгийг байр зүйн зургийн томьёолсон тэмдэгийн масштаб 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 ,2011 он -г ашиглан дараах гадаргуудыг үүсгэн боловсруулллаа.

Авто зам, зогсоолын байр зүйн зураглалын ажлыг захиалагчаас гаргаж өгсөн хил хязгаар дотор буюу нийт 14 хэсэгт нийт 268915.25 мкв буюу 26.89 га талбайд гүйцэтгэлээ. Зураглал гүйцэтгэсэн байршил болон талбайн хэмжээг Хүснэгт 3-р үзүүлэв.

Хүснэт 3

Д/д	Зураглал гүйцэтгэсэн байршил	Зураглал гүйцэтгэсэн талбайн хэмжээ, Мкв
1	Дугуйн зам-авто зам	107631.27
2	25-р цэцэрлэг- зогсоол	53021.30
3	5-р сургууль- зогсоол	
4	ХЖТ- зогсоол	
5	Авто тээвэр- зогсоол	4576.32
6	3-р сургууль- авто зам	11846.29
7	24-р цэцэрлэг- авто зогсоол	10530.39
8	1-р цэцэрлэг-авто зогсоол	13154.50
9	Нутгийн зөвлөлийн удирдлагын ордон-авто зогсоол	
10	БОЭТ- авто зогсоол	6052.55
11	ХУД.Төв- авто зогсоол	8639.50
12	23-р цэцэрлэг-авто зогсоол	24103.34

13	Гаалийн хороо-авто зам	17621.53
14	Давуулах далан	11738.26
	Нийт	**268915.25= 26.89га**

Байрзүйн зураглалд тусгагдсан объектүүд болон газрын гадаргын элементүүдийг доорх хүснэгтээр Layer-үүдэд ангилан хийсэн болно.

БАЙР ЗҮЙН ТАНИХ ТЭМДЭГ

Масштаб 1:500, 1:1000

1	003	Геодезийн өгөгдөлтэй сулжээний пункт		37	095	Газрын тос, шатдаг хий, шатахууны агуулах сав	
2	007_2	Триангуляцийн пункттай давхцуулсан GPS-ийн сулжээний пункт		38	095	Шатахуун түгээх станц	
3	012	Солбицлын шугамын торын огтолцоо		39	109	Шон дээрх аянга зайлуулагч	
4	013	Байшин барилга		40	110	Цахилгаан гэрлийн шон	
5	022	Барьж буй барилга		41	111	Шонтой гэрэлтүүлэг	
6	023	Нурсан, хагас нурсан барилга		42	112_1	Хувьсгуур (трансформатор)	
7	024	Барилгын хаяавч		43	112_2	Дэд станц	
8	027	Харуулын байр		44	113	Тулгуур бүүр багана дээр бэхэлсэн трансформатор	
9	028	Сум		45	115_1	Төмөр татангатай өндөр хүчдэлийн ЦДШ	
10	029	Лаын шашны сум		46	115_3	Өндөр хүчдэлийн цахилгаан дамжуулах шугам	
11	030	Буддын шашны сум, дацан		47	115_5	Нам хүчдэлийн цахилгаан дамжуулах шугам	
12	031	Бунхан, суварга		48	117_1_1	Дулааны шугам	
13	033	Нуман хаалган гарц		49	117_1_2	Дулааны худаг	
14	035	Үүдэн шат / чулуу /		50	117_1_3	Дулааны худгийн үзүүлэлт	
15	036	Үүдэн шат / мод /		51	117_2_1	Бохирын шугам	
16	044	Барилга хоорондох дамжуур ба хүзүүвч		52	117_2_2	Бохирын худаг	
17	049_1	Тулгууртай сарвач		53	117_2_3	Бохирын худгийн үзүүлэлт	
18	049_2	Налуу сарвач		54	117_3_1	Цэвэрийн шугам	
19	050	Авто пүүний сарвач		55	117_3_2	Цэвэрийн худаг	
20	055	Багана		56	117_3_3	Цэвэрийн худгийн үзүүлэлт	
21	056	Үйлдвэр, уурын уурны яндан		57	119	Нам ба өндөр хүчдэлийн үзэгдлийн худаг	
22	057	Газарт тулгууртай, түймрийн шат		58	119_1	Газар доорх өндөр хүчдэлийн шугам	
23	058	Сүүдрэвч		59	119_3	Газар доорх нам хүчдэлийн шугам	
24	059	Хөдөлгөөн зохицуулагчийн байр		60	119_6	1 суваг шуудуунд суулгасан нам ба өндөр хүчдэлийн шугам	
25	060	Зар сурталчилгааны самбар		61	121	Газар дээрх яндан хоолой	
26	061	Гараваш, хорлон г.м жижиг байшин		62	128	Үерийн усны шүүр	
27	063	Зоорь		63	133_1	Газар доорх холбооны шугам	
28	064	Хулэмж		64	133_2	Газар доорх холбооны худаг	
29	066	Хөшөө		65	133_3	Газар доорх холбооны худгийн үзүүлэлт	
30	067	Хөшөөний цоргоолбор		66	137	Холбооны дамжуулах шугам	
31	069	Булш		67	139	Радио, телевизийн цамхаг, антен ба раморелей, дохин дамжуулах станцын антен	
32	070	Суварга ба тахилгатай овоо					
33	072	Оршуулгын газар					
34	084	Бэхэлгээгүй шороон далан					
35	085	Бэхэлгээтэй шороон далан		68	140	Барилгын гаднах телефон	
36	086	Овоолсон хөрс, шороо		69	141	Ил хуравсан нүүрс, элс, ургэс	

70	143	Хог хаягдлын цэг		111			
71	145	Эвдэрсэн газар		112	313	Төмөр гүүр	
72	148	Салхин сэнс		113	314	Чулуу, бетон, төмөр бетон гүүр	
73	152	Малын хашаа		114	315	Модон гүүр	
74	153_1	Шуудуу		115	323_3	Зам доорх усны хоолой	
75	154	Ус, цаг уурын станц		116	325_2	Явган зорчих гүүр	
76	155	Төмөр зам		117	329_1	Тодруулсан хаяглбар	
77	166_1	Төмөр замын гарам		118	329_2	Үндсэн хаяглбар	
78	166_2	Гармын хаалт		119	329_6	Налуугийн ташлбар	
79	166_3	Оврын хаалга		120	329_7	Хаяглбарын бичиглэл	
80	176	Төмөр замын тавцан		121	330	Пикет цэг	
81	177	Ачаалах тавцан бүхэн ачаа буулгах, ачих талбай		122	342	Нүх	
82	188	Засмал зам		123	343	Хиргисүүр	
83	189	Явган хүний зам		124	349	Жалга	
84	190	*Цементан талбай*		125	350	Хуурай, сайр гүлдрал	
85	191	Сайжруулсан зам		126	368	Будгүй голчтой модгой ой	
86	193	Шороон зам		127	389	Сондгой мод	
87	203	Уул ба байгууламжид гарах шат		128	396	Өргөст бут, сөөг	
88	206_1	Замын км-ын тэмдэг		129	416_2	Цэцгийн мандал	
89	206_2	Замын чиг заагч, суурин газар ба голын нэр		130	417_1	Тариалангийн талбай	
90	206_3	Замын бусад тэмдэг		131	417_2	Ногооны газар	
91	206_4	Авто зам дахь нуман хаалга		132	461	Ургаа чулуутай гадарга	
92	207	Шонтой гэрэлтэн дохио		133	467	Гаталдаг намаг	
93	210	Зам, гол, суваг, шуудууны дагуу суулгасан модны зурваас		134	472	Чулуу, төмөр бетон (1 м ба түүнээс өндөр)	
94	237	Гол		135	473	Чулуу, төмөр бетон (1 м хүртэл өндөр)	
95	238_1	Голын урсгалын чиг		136	474_1	Төмөр хашаа 1 м ба түүнээс өндөр	
96	245	Нуур		137	474_2	Төмөр хашаа 1 м хүртэл өндөр	
97	271_3	Замгүй, ус зайлуулах нөөт хоолой		138	474_3	Төмөр хашаа чулуу, бетон, тоосгон суурьтай	
98	280_1	Эгц бетон хамгаалалтын хана		139	475	Модон хашаа	
99	280_2	Налуу бетон хамгаалалтын хана		140	476_1	Төмөр утсан хашаа өргөстэй торон	
100	296	Эргүүлэгтэй худаг		141	476_2	Төмөр утсан хашаа утсан	
101	297	Хоолоотой худаг		142	476_3	Төмөр утсан хашаа сараалжин төмөр утсан	
102	298	Дүүжинтэй худаг		143	477	Хайс	
103	299	Салхин хөдөлгүүртэй худаг		144	494_2	Өндрийн тоот	
104	300	Мотортой худаг		145	506	Далан, жалганы дээд ёроол	
105	301	Оргилуур худаг, цооног		146	shilen_kabel	Шилэн кабель	
106	302	Байшинтай худаг, цооног		147	Text	Бичиглэл	
107	303	Ширгэсэн буюу дарегдсан худаг		148	Tug	Туг	
108	307	Усан оргилуур		149	Zam_haalt	Замын хаалт	
109	308	Ил ба далд усан сан, ган, бохирын сан, борооны усны нүх		150	Nar_zai	Нарны зай хуваагуур	
110	311	Булаг, шанд		151	Huuhed_togl	Хүүхдийн тоглоом	

ТАВ. ХҮЛЭЭЛГЭН ӨГСӨН МАТЕРАИЛ

1. Байр зүйн зураглалыг тоон байдлаар -1 хувь
2. Байр зүйн ажлын нэгдсэн тайлан – 5 хувь