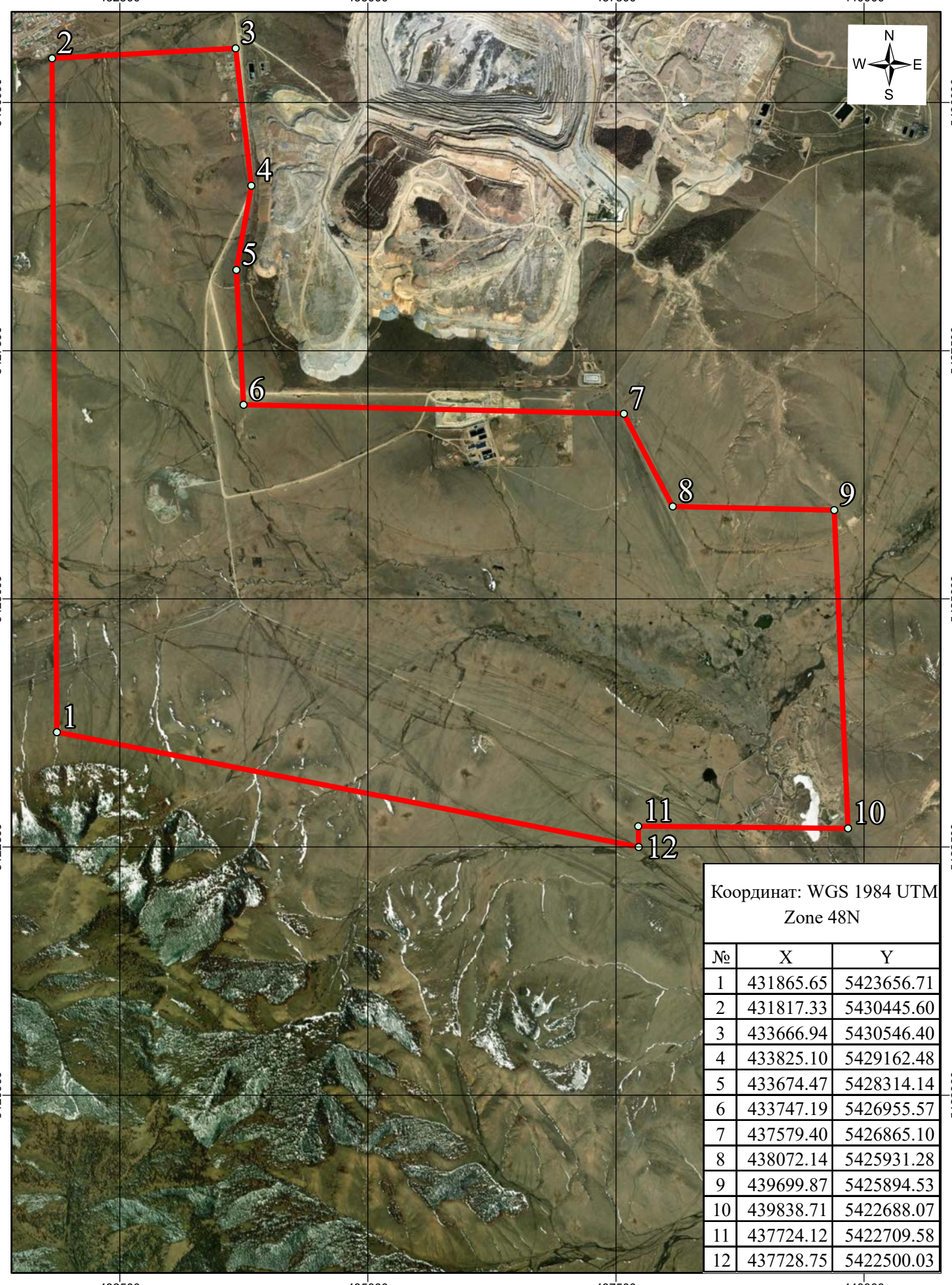
ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ	
Захиалагч байгууллагын нэр хаяг	"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ, Монгол улс, Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Найрамдал талбай
Төсөл хэрэгжих талбай	Орхон аймгийн Баян-Өндөр сум, Булган аймгийн Орхон сумдын нутагт орших "Эрдэнэт Үйлдвэр" ТӨҮГ-ын MV-20730 дугаартай ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн 3500 га талбай
Ажлын нэр	MV-020733 дугаартай ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбай орчмын том масштабын байр зүйн дэвсгэр зураг хийх ажил
Ажил гүйцэтгэх үндэслэл	Үйлдвэрийн газрын хүдрийн нөөц нэмэгдсэнээр олборлох уулын цулын хэмжээ ихсэж MV-020730 ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбайд хоосон чулуулаг, хөрсний овоолгыг үүсгэх шаардлагатай болсон.
Гүйцэтгэх ажлын иж бүрдэл	• Тухайн районд урьд өмнө байгуулсан геодезийн сүлжээний цэгүүдийн хээрийн хайгуул, судалгааг хийж шаардлагатай сэргээн засварлалтыг хийх, шинээр тус бүр 15 ширхэг байрлал өндрийн сүлжээний цэг байгуулах, • Хээрийн хэмжилт, зураглалын ажил • 1:2000 масштабтай байр зүйн зураглалын ажлын боловсруулалт • Тухайн талбайн хэмжээнд 3-н хэмжээст загвар (3D model) үүсгэх. • Эрдэнэт үйлдвэр ТӨҮГ-ын зургийн мэдээллийн сантай холболт хийх • Орхон аймгийн Баян-Өндөр сум, Булган аймгийн Орхон сумын нутагт байрлах MV-020730 дугаартай ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн 3500 га талбайд 1:2000 масштабтай дэвсгэр зураглал хийх •
ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА	
Чадвар	Гүйцэтгэгч нь дараах ерөнхий шаардлагуудыг заавал хангасан байна.Үүнд: i. Хот суурин газруудын байр зүйн зураглалын ажил гүйцэтгэж байсан туршлагатай байх, ii. Гүйцэтгэгч байгууллага нь геодезийн хэмжилт, зураглалын ажлыг 5-аас дээш жил тасралтгүй гүйцэтгэсэн туршлагатай байх, iii. Уул уурхай болон хайгуулын ажлын зураглал гүйцэтгэж байсан бол давуу тал болно, iv. Монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа стандарт, норм, дүрмийн дагуу зураглал, боловсруулалтын ажлыг гардан гүйцэтгэж байсан туршлагатай байх,
Техникийн шаардлага	Гүйцэтгэгч нь геодезийн хэмжилт, зураглалын ажлын зөвлөх үйлчилгээ үзүүлэхэд шаардлагатай тоног, төхөөрөмжөөр хангагдсан байна. Үүнд:

	i. 2 долгионы сүүлийн үеийн 2-аас доошгүй тооны GNSS төхөөрөмжтэй байх (техникийн үзүүлэлт нь Trimble R10-тай дүйцэхүйц), ii. Өнцөг хэмжилтийн нарийвчлал нь 1", зай хэмжилтийн нарийвчлал нь (2+2ppm*D) мм-ээс багагүй электрон тахеометртэй байх, iii. 1км шууд ба урвуу өндөржилт хэмжилтийн дундаж квадрат алдаа нь 1 мм-ээс ихгүй тоон нивелир, инвар рейктэй байх, iv. Зураглалын өгөгдөл боловсруулах өндөр хүчин чадлын компьютерүүдтай байх, v. Сүлжээний болон зураглалын боловсруулалтын ажил гүйцэтгэх албан ёсны лиценз бүхий программ хангамжтай байх, vi. Бусад шаардлагатай тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслээр бүрэн хангагдсан байх,
Арга, аргачлал	Гүйцэтгэгч нь геодезийн хэмжилт, зураглалын ажлын зөвлөх үйлчилгээ үзүүлэхэд ДАРААХ АРГА, АРГАЧЛАЛЫН ДАГУУ ХИЙЖ ГҮЙЦЭТГЭНЭ. Үүнд: i. Сүлжээний цэгүүдийн солбицлыг полигонометрийн 3 анги, өндрийг нивелирдлэгийн II ангийн хэмжилтээр тодорхойлох, ii. Сүлжээний цэгүүдийн солбицлыг Улсын системд Хиймэл дагуул(GPS/Глонасс)-ын геодезийн дэд сүлжээний 1 зэргээр, өндрийг нивелирдлэгийн II ангийн хэмжилтээр тодорхойлох, iii. Мэдээллийн сангийн геометр өгөгдлийг Геодези, зураг зүйн тухай хууль, Монгол улсын засгийн газрын 2022 оны 267 дугаар тогтоолын дагуу, ITRF2020 тогтолцоо, өндрийн сүлжээнд Балтын тэнгисийн тогтолцоог, газрын зураглалд дэлхийн хөндлөн меркаторын "UTM" тусгагийг тус тус хэрэглэх iv. 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000-ны масштабтай байр зүйн зураглалын ажил "БД 11-106-08 барилгын дүрэм, v. Хиймэл дагуул (GPS/Глонасс)-ын технологиор Монгол улсын геодезийн үндсэн сүлжээ байгуулах үндсэн дүрэм "БНбД 14-101-08" барилгын норм ба дүрмийг баримтлах.
Бусад	i. Ажлыг гүйцэтгэх санхүүгийн чадамжтай байх ii. Татвар болон бусад төрлийн өр төлбөргүй байх iii. Хот суурин газруудын зураглалын ажил гүйцэтгэж байсан туршлага нь үндсэн шалгуур болно.
Тусгай зөвшөөрөл	Гүйцэтгэгч нь геодези, зураг зүйн үйлдвэрлэл, үйлчилгээ эрхлэх тусгай зөвшөөрөлтэй, зураглалын ажлууд гүйцэтгэх туршлагатай, нарийн мэргэшсэн инженер, техникийн ажилтан бүхий хуулийн этгээд байна.
АЖЛЫН ХЯНАЛТ, ТАЙЛАН БАРИМТ	
Ажлын хяналт, шалгалт	Гэрээт ажлын гүйцэтгэлд захиалагч талаас хүлээн зөвшөөрч баталсан календарьчилсан төлөвлөгөө, холбогдох гэрээ болон

	техникийн даалгаврын дагуу хяналтыг тавина. Захиалагч нь шаардлагатай үед хэдийд ч гүйцэтгэгчийн ажилтай танилцах эрхтэй ба ажлын гүйцэтгэлтэй холбоотойгоор нэмэлт мэдээ мэдээлэл гаргуулж авах эрхтэй. Гүйцэтгэгч нь гэрээт ажлын тайлангийн нэмэлт 1 хувь, ажил хүлээлцсэн хурлын тэмдэглэл, төрөл бүрийн актуудын хуулбарыг Захиалагч талын Эрдэм шинжилгээ, туршилт судалгаа болон судалгаа хөгжүүлэлт хариуцсан бүтцийн нэгж (Хөгжлийн хэлтэс мөн Стратеги, хөгжлийн бодлогын газар) хүргүүлэхээс гадна тус бүтцийн нэгжээс гэрээт ажлын гүйцэтгэлд шаардлагатай үед хяналт тавих эрхтэй байна.
Тайлан боловсруулалт, материал хүлээлгэн өгөх	Гүйцэтгэгч нь дараах байдлаар тайлан болон холбогдох мэдээллүүдийг боловсруулж захиалагч талд хүлээлгэн өгөх ба шаардлагатай тохиолдолд захиалагч талын хүсэлтээр нэмэлт мэдээлэл шаардах, өөрчлөлт оруулах эрхтэй ба талууд харилцан зөвшилцөнө. Дараах ерөнхий шаардлагуудыг тавьж байна. Үүнд: i. **Өдөр тутмын тайлан.** Өдөр тутмын тайланд тухайн өдрийн ажлын төлөвлөлт, гүйцэтгэл, аюулгүй ажиллагааны мэдээ мөн хүндрэл бэрхшээлүүдийн талаар зайлшгүй тусгасан байх ёстой. ii. **Үр дүнгийн тайлан.** Бүх тайланг монгол хэл дээр гүйцэтгэнэ. Гүйцэтгэгч нь хэвлэмэл тайлан, зураг болон бусад холбогдох мэдээллүүдийг тус бүр 3 хувь гүйцэтгэж захиалагчид хүргүүлнэ. Дүгнэлт: Зураглалын ажлаар гарсан үр дүнгүүдийг нэгтгэсэн байдлаар товч дүгнэх, цаашид авч хэрэгжүүлэх ажлын зөвлөмж зэргийг тусгасан байна. iii. Гүйцэтгэгч нь холбогдох бүх шатны зурган болон тоон мэдээллүүдийг захиалагч талд хүлээлгэн өгөх. Өгөхдөө Эрдэнэт үйлдвэр ТӨҮГ-ын ашигладаг программ хангамжуудын орчинд чөлөөтэй хөрвөх боломжтой байхаар бэлтгэн хүргүүлнэ. iv. Төслийн ажлын төгсгөлд зураглалын түүхий болон боловсруулагдсан өгөгдөл, тайлан, бусад холбогдох барим, бичгийг агуулсан хатуу диск (SSD 4TB) хүлээлгэн өгнө.
АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ХУГАЦАА	
Ажил эхлэх	Гэрээнд заасны дагуу эхэлнэ.
Хугацаа	• Тус ажлыг 90 хоногийн хугацаанд хийж дуусгана. • Гүйцэтгэгч нь ажлыг гүйцэтгэх календарчилсан төлөвлөгөөг урьдчилсан байдлаар бэлтгэж захиалагчид танилцуулан батлуулсны дараагаар ажлыг эхлүүлнэ. Ажил гүйцэтгэх хугацааг ажил гүйцэтгэх гэрээнд заасны дагуу тооцно.

MV-020730 дугаартай ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбай орчмын том масштабын байр зүйн дэвсгэр зураг хийх ажлын хавсралт/зураг-1/
МАСШТАБ 1:50 000



Координат: WGS 1984 UTM Zone 48N		
№	X	Y
1	431865.65	5423656.71
2	431817.33	5430445.60
3	433666.94	5430546.40
4	433825.10	5429162.48
5	433674.47	5428314.14
6	433747.19	5426955.57
7	437579.40	5426865.10
8	438072.14	5425931.28
9	439699.87	5425894.53
10	439838.71	5422688.07
11	437724.12	5422709.58
12	437728.75	5422500.03