

**ГАЗРЫН МОНИТОРИНГИЙН СҮЛЖЭЭНИЙ МОНИТОРИНГИЙН 300 ЦЭГТ
ГАЗРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ЧАНАРЫН УЛСЫН ХЯНАН БАТАЛГАА ХИЙХ
АЖЛЫН ДААЛГАВАР**

2024 оны 02 дүгээр
сарын 06-ны өдөр

Дугаар АХ/2024-15

Улаанбаатар
хот

№	Ажлын нэр төрөл	Тайлбар
1.	Ажил гүйцэтгэх үндэслэл	<ul style="list-style-type: none">- Газрын тухай хууль;- Засгийн газрын 2003 оны 28 дугаар тогтоолын нэгдүгээр хавсралтаар батлагдсан "Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгаа хийх журам";- Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн ерөнхий газрын 2024 оны худалдан авах ажиллагааны төлөвлөгөө.
2.	Ажлын зорилго	Газрын мониторингийн сүлжээний хот, тосгон, бусад суурины газрын 300 цэгт газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгаа хийх ажлыг гүйцэтгэх, мониторингийн үйл ажиллагаа эрхлэхэд шаардлагатай мэдээллийг цуглуулах, дүн шинжилгээ хийх, нэгтгэх, мэдээллийн санг баяжуулахад энэхүү ажлын зорилго оршино.
3.	Хамрах хүрээ	Хэнтий, Сүхбаатар, Дорноговь, Төв аймгийн газрын мониторингийн сүлжээний хот, тосгон, бусад суурины газрын мониторингийн 300 цэгт гүйцэтгэнэ.
4.	Ажлын иж бүрдэл	<ol style="list-style-type: none">1. Хянан баталгааны ажлын тайлан (цаасан, тоон хэлбэрээр) боловсруулж, тайланг тоон хэлбэрээр дараах байдлаар захиалагчид хүлээлгэн өгнө. Үүнд:<ul style="list-style-type: none">- Үндсэн тайлан (Argalant_tailan.doc болон Argalant_tailan.pdf);- Нэгдсэн хүснэгт (Argalant_husnegt1.xls);- Хянан баталгааны нэгж талбарын дүгнэлт (B2116000467.doc болон B2116000467.pdf);- Мониторингийн цэгийн хувийн хэрэг (M2116000467.doc болон M2116000467.pdf).2. Хот, тосгон, бусад суурины газрын мониторингийн мэдээллийн санг доорх давхаргатай үүсгэнэ. Үүнд:<ul style="list-style-type: none">- Үндсэн болон дэд нэгж талбар;- Мониторингийн цэг;3. Хавсралт материал. Материалыг мониторингийн цэгийн дугаараар нэг хавтаст хийж, тоон хэлбэрээр дараах байдлаар захиалагчид хүлээлгэн өгнө. Үүнд:<ul style="list-style-type: none">- Хээрийн судалгааны фото зураг (Heer_photo.jpg);

		<ul style="list-style-type: none"> - Сканердсан ургамлын бичиглэл (urgam_bichiglel.pdf); - Сканердсан хөрсний бичиглэл (hurs_bichiglel.pdf); - Сканердсан лабораторийн шинжилгээний дүн (dun_shinjlgee.pdf); - Боловсруулалт хийсэн агаар, сансрын зураг (Argalant_satellitename.tiff); - ArcGIS ажлын файл (Argalant_mxd.mxd); - Тоон мэдээллийн нэгдсэн сан (Argalant_gdb.gdb). <p>4. Газрын мониторингийн цахим системд дараах мэдээллийг оруулна. Үүнд:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Хот, тосгон, бусад суурины газрын мониторингийн цэгийн хөрс, ургамлын судалгааны мэдээлэл, хянан баталгааны дүгнэлт, сүлжээний зураг (тоон хэлбэрээр); - Мониторингийн цэгийн мэдээлэл, цэгийн хувийн хэрэг.
5.	Гүйцэтгэх ажлын үе шат, хэмжээ	<p>1. Бэлтгэл ажлын үе шат</p> <ul style="list-style-type: none"> - Хянан баталгаа хийх газрын газарзүйн нөхцөл, газрын нөөцийн судалгаа, мэдээллийг цуглуулж нэгтгэн дүгнэх, зураглах; - Газрын кадастрын мэдээллийн санд үндэслэн хянан баталгаа хийх газрын зориулалт, байршил, хэмжээ, газрын эрхийн талаар судлах; - Өмнө нь хийгдсэн хянан баталгааны ажлын тайлан, дүгнэлт болон шаардлагатай бусад материалыг холбогдох газраас хуулбарлан авч харьцуулан дүн шинжилгээ хийх, тоон хэлбэрт хөрвүүлэх; - Өмнө нь хийгдсэн хянан баталгааны ажлын хүрээнд тодорхойлсон мониторингийн цэгийн байршил, шинээр байгуулах шаардлагатай мониторингийн цэгүүдийг судлан төлөвлөх, газрын кадастрын зураг, суурь зургуудтай давхцуулж, ажлын зураг зохиох, хянан баталгааны байнгын ажиглалтын талбар болон дэд нэгж талбарыг нарийвчлан тодорхойлж ажлын зурагт тусгах; - Хээрийн судалгааны замын маршрут гаргах; - Хээрийн судалгаанд шаардлагатай багаж хэрэгсэл, программ хангамжийг бэлтгэх; <p>2. Хээрийн судалгааны үе шат</p> <ul style="list-style-type: none"> - Одоогийн мониторингийн цэг болон шинээр байгуулж буй мониторингийн цэг тус бүрээс хөрсний дээж авч хөрс судлалын итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжилгээ хийлгэх, ургамлын бичиглэл хийх; - Байнгын ажиглалтын талбарт буй гадаргын ус, худаг, уст цэгээс усны дээж авч лабораторид шинжилгээ хийлгэх;

- Хөрсний зулгаралт, элэгдэл эвдрэл, нөхөн сэргээлтийн байдлыг тодорхойлон ажлын зурагтай тулган нарийвчлах;
- Өндөр нарийвчлал бүхий агаар, сансрын зураг, дроны зургаас газрын гадаргын механик өөрчлөлт, хөрс-ургамлан нөмрөгийн төлөв байдлыг тодруулан, ажлын зурагтай давхцуулан өөрчлөлтийн хил заагийг тогтоох;
- Хог хаягдлаар бохирдсон газрын байршлыг гар GPS эсхүл зориулалтын багаж хэрэгсэл ашиглан тогтоож, хамрах хүрээг зураглах.
- Байнгын ажиглалтын талбарт байгалийн болон хүний үйл ажиллагааны улмаас элэгдэж эвдэрсэн газрын байршил, талбайн хэмжээг тодорхойлох;
- Байнгын ажиглалтын талбарт буй хог ургамлын тархалтын хил заагийг тодорхойлох;
- Газар ашиглалтын аюулгүй байдал, байгаль орчинд сөрөг нөлөөлөх үзүүлэлтийг судлан тогтоох;

3. Материал боловсруулалтын үе шат

- Хөрсний лабораторийн задлан шинжилгээний хариуг үндэслэн дүн шинжилгээ хийх, үр дүнг нэгтгэх;
- Хөрсний лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр бохирдол илэрсэн цэгүүдийн бохирдлын хил заагийг тогтоон зураглах, бохирдуулагч эх үүсвэрийг тодорхойлох;
- Хөрсний механик бүрэлдэхүүн, карбонат, чулуужилт, элсэн хуримтлал, ялзмагт давхаргын нимгэрэлтийг тодорхойлох;
- Хянан баталгааны үзүүлэлт бүрийг өмнөх хянан баталгааны үр дүнтэй харьцуулах, хээрийн судалгаагаар тодорхойлсон элэгдэл, эвдрэл, доройтолд өртсөн газруудын талбайн хэмжээг нэгтгэн дүгнэх, зурагт оруулах;
- Газар хамгаалах, нөхөн сэргээлт хийх шаардлагатай байршлуудыг тогтоон зураглах;
- Элэгдэж эвдэрсэн газар, бохирдсон газрыг нарийвчлан тогтоож зурагт оруулах.
- Судалгаагаар тодорхойлогдсон газрын төлөв байдал, чанар, нөлөөллийн бүх үзүүлэлтийг кодлон, ажлын зурагтай холбон, мэдээллийн сан үүсгэж, хянан баталгааны дэлгэрэнгүй хүснэгтийг боловсруулах;
- Хянан баталгааны тайлан, дэд нэгж талбар бүрийн дүгнэлтийг эцэслэн боловсруулах;
- Мониторингийн цэгийн хувийн хэрэг хөтлөх.

4. Ажлыг хянуулах, хүлээлгэн өгөх

		<ul style="list-style-type: none"> - Хянан баталгааны ажлын тайланг захиалагч байгууллагаар хянуулах, захиалагчаас ирүүлсэн шаардагдах засваруудыг гүйцэтгэх; - Ажлын эцсийн үр дүнг Газрын мониторингийн цахим системд оруулах; - Ажлын эцсийн үр дүнг мэргэжлийн зөвлөл, ГЗБГЗЗЕГ-ын даргын дэргэдэх зөвлөлийн хуралд танилцуулах.
6.	Техникийн шаардлага	<ul style="list-style-type: none"> - Засгийн газрын 2022 оны 267 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Геодезийн солбицол, өндөр тусгагийн нэгдсэн тогтолцоо”; - Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2019 оны 34 дүгээр тушаалаар батлагдсан “Хот, тосгон, бусад суурины газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгааны ажлын аргачилсан заавар”; - Байгаль хамгаалал, хөрс шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд, MNS 3298-90; - Хөрсөнд агуулагдах бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, MNS 5850:2019; - Газар зүйн мэдээллийн системийн ArcGIS программ хангамжийг ашиглан тоон зургийг боловсруулах; - Сүүлийн 12 сарын хугацаанд авсан 30 хүртэлх метрийн орон зайн шийдэлтэй сансрын зураг ашиглах; - Нисгэгчгүй нисэх төхөөрөмж (Дрон)-ны зураг ашиглах; - Зайнаас тандан судлалын арга зүй ашиглах, тухайн мэргэжлийн боловсон хүчинтэй байх; - Ажлын тайланг Arial, 12 фонтоор, мөр хоорондын зай 1.15, хуудасны дээд захаас 20 мм-ээс доошгүй, доод захаас 20 мм-ээс доошгүй, зүүн захаас 30 мм, баруун захаас 15 мм байхаар боловсруулна.
7.	Ажил гүйцэтгэх хугацаа	<p>Эхлэх: Гэрээ байгуулсан өдрөөс эхэлнэ. Дуусах: 2024 оны 10 дугаар сарын 01-ний өдөр дуусна.</p>
8.	Ажлын хяналт, шалгалт	<ul style="list-style-type: none"> - Захиалагчийн хяналтын зардлыг нийт үнийн дүнгийн 3 (гурав) хувиар тооцно. - Захиалагчийн хяналтыг Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн ерөнхий газрын Газрын мониторингийн хэлтсийн холбогдох албан хаагчид, хээрийн ажлын явцад аймгийн ГХБХБГ-ын холбогдох мэргэжилтэн хийнэ. - Захиалагч ажлын 3 үе шатанд хяналт тавих бөгөөд хээрийн ажлын хяналтыг тус хээрийн ажил гүйцэтгэх явцад хийнэ. - Гүйцэтгэгч гэрээнд тусгасан хугацаанд 3 үе шатны тайланг ирүүлнэ.

		- Захиалагч ажил шалгасан акт гаргаж, хяналтын ажлыг баталгаажуулна.
9.	Салбарын архивын хэлтэст хүлээлгэн өгөх материал	- Бэлтгэл ажлын үе шатны тайлан, цаасан хэлбэрээр- 1 хувь, тоон хэлбэр /Компакт диск/-ээр - тус бүр 3 хувь; - Хээрийн ажлын үе шатны тайлан, цаасан хэлбэрээр- 1 хувь, тоон хэлбэр /Компакт диск/-ээр - тус бүр 3 хувь; - Эцсийн үе шатны тайлан, цаасан хэлбэрээр- 1 хувь, тоон хэлбэр /Компакт диск/-ээр - тус бүр 3 хувь; - Агаар, сансрын зураг – 3 хувь /Компакт дискэнд/.
10.	Захиалагч байгууллага	Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн ерөнхий газар
11.	Гүйцэтгэгч байгууллага	Газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгааны болон газрын кадастрын судалгааны чиглэлээр үйл ажиллагаа эрхлэх мэргэжлийн байгууллагын эрхтэй хуулийн этгээд гүйцэтгэнэ.
12.	Санхүүжилт, эх үүсвэр	Урсгал зардал 100,000,000 /Нэг зуун сая төгрөг/
13.	Даалгаварт тусгагдаагүй ажил	Даалгаварт тусгагдаагүй ажлыг гэрээний нэмэлт нөхцөлөөр гүйцэтгэнэ.

ХЯНАСАН:

ГАЗРЫН СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭ, БОДЛОГО
ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ГАЗРЫН ДАРГА

 А.АМАРСАЙХАН
 Б.ДӨЛ

ГАЗРЫН МОНИТОРИНГИЙН
ХЭЛТСИЙН ДАРГА

ГАЗРЫН СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭ, БОДЛОГО
ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ГАЗРЫН АХЛАХ
МЭРГЭЖИЛТЭН


 Р.ОТГОНЧИМЭГ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ГАЗРЫН МОНИТОРИНГИЙН
ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН

 Д.МӨНХЦЭЦЭГ

ГАЗРЫН МОНИТОРИНГИЙН
ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН

 Э.САЙНТӨР