БАТЛАВ
ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ
ГЕОДЕЗИ, ЗУРАГ ЗҮЙН ЕРӨНХИЙ
ГАЗРЫН ДАРГА

А.ЭНХМАНЛАЙ

ОРОН ЗАЙН ӨГӨГДЛИЙН ДЭД БҮТЦИЙН ГЕОПОРТАЛ ЦАХИМ СИСТЕМИЙН ХӨГЖҮҮЛЭЛТ ХИЙХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

2024 оны 01 дугаар сарын 30-ны өдөр № А03/2024-10 Улаанбаатар хот

д/д	Ажлын нэр төрөл	Тайлбар
1.	Ажил гүйцэтгэх үндэслэл	Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 52 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Алсын хараа-2050” Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлогын хүрээнд 2031-2040 онд хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны 3.6.16 “Байрлалд суурилсан орон мэдээллийн эдийн засаг, нийгэмд үзүүлэх үр өгөөжийг нэмэгдүүлнэ”, 5.3.7 “Орон зайн мэдээллийн дэд бүтцийг хөгжүүлж шийдвэр гаргах бүх түвшинд ашиглана” .
2.	Ажлын зорилго, шийдвэрлэх асуудал	Байрлалд суурилсан орон зайн суурь өгөгдлийг нэгдсэн мэдээллийн системд оруулах, бүрдүүлэх, мэдээллийг тогтмол шинэчлэх, солилцох үйл ажиллагаанд баримтлах өгөгдлийн сангийн бүтэц, агуулга, техникийн шаардлагад нийцүүлэн нэмэлт хөгжүүлэлт хийхэд оршино.
3.	Хамрах хүрээ	Орон зайн өгөгдлийн Геопортал цахим систем (www.nsdi.gov.mn)-д сэдэвчилсэн 18 нэр төрлийн орон зайн суурь өгөгдлийг бүрдүүлэх, боловсруулах, түгээх, ашиглах.
4.	Ажил гүйцэтгэх хугацаа	Гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 4 сарын хугацаанд
5.	Ажлын иж бүрдэл	**Нэмэлт хөгжүүлэлтийн хүрээнд хийгдэх ажил:** 1.1 Стандартын дагуу өгөгдөл оруулах • Аймаг, нийслэл, сум, дүүргийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн орон зайн суурь 18 өгөгдлийг стандартчилагдсан загварын (template) дагуу оруулах, засварлах, бүрдүүлэх, мэдээллийг тогтмол шинэчлэх боломжтой болгох нэмэлт хөгжүүлэлтийг хийх; 1.2 Өгөгдлийн сангийн хөгжүүлэлт • Геопорталын өгөгдлийн сангийн архитектур, бүтцийг оновчтой болгох, индексжүүлэх; 1.3 Вэб үйлчилгээний хувилбар • Геопорталын газрын зургийн сервер буюу геосерверээс гарч буй өгөгдлийн хэмжээнээс хамаарч API сервис (хэрэглээний програмчлалын интерфейс)-ийг дуудахад гардаг гүйцэтгэлийг оновчтой болгох; 1.4 Нэмэлт эх код боловсруулах 1.5 Геопорталын эх кодын шинэ боломжуудыг нэвтрүүлэх, одоо байгаа функцуудыг сайжруулах, 1.6 Хэрэглэгчийн интерфейс (UI) болон хэрэглэгчийн туршлага (UX) сайжруулах.

6.	Ажлын үр дүн	Аймаг, нийслэл, сум, дүүргийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн орон зайн суурь өгөгдлийг бүрдүүлэх, боловсруулах, түгээх, ашиглах үйл ажиллагаа хэвийн хялбар болсон байна.
7.	Хөгжүүлэлтийн шаардлага	1. Үйлдлийн систем: Ubuntu 20.04 LTS 2. Өгөгдлийн сан: PostgreSQL 12, PostGIS-12, Repmgr-12 3. Вэб сервер: Nginx 1.18.0 хувилбар 4. Газрын зургийн сервер: Geoserver 2.19.0 5. Бакэнд хөгжүүлэлт: Python хэл, Django framework 3.0.7 6. Фронэнд хөгжүүлэлт: React native болон Reach JS 7. Мета-дата: Python хэл, Django framework 3.0.7 8. Төслийн удирдлагын Agile аргачлалыг дэмждэг байх.
8.	Ажлын хяналт, шалгалт	Захиалагчийн хяналтыг Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн ерөнхий газрын Орон зайн мэдээлэл, технологийн хэлтэс гүйцэтгэнэ.
9.	Баримтын төвд хүлээлгэн өгөх материал	- Гүйцэтгэсэн ажлын явцын, эцсийн тайлан (хэвлэмэл болон тоон хэлбэрээр CD буюу DVD/ тус бүр 2 хувь); - Эх кодод орсон өөрчлөлт, түүний тэмдэглэл.
10.	Захиалагч байгууллага	Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн ерөнхий газар
11.	Гүйцэтгэгч байгууллагад тавигдах шаардлага	1. Гүйцэтгэгч байгууллага дараах шаардлага хангасан байна. - 2-оос доошгүй ижил төстэй цахим систем хөгжүүлж байсан туршлага бүхий хуулийн этгээд байх. 2. Гүйцэтгэгч байгууллагын хүний нөөцөд дараах мэргэжилтнүүд байна.Үүнд: - Программ хангамж хөгжүүлэгч /код хөгжүүлэлтээр мэргэшсэн байх/ -1; - Өгөгдлийн сан хөгжүүлэгч - 1.
12.	Санхүүжилтийн эх үүсвэр	Урсгал зардлын санхүүжилтээр. 40,000,000.00 (дөчин сая төгрөг)
13.	Төрийн нууцыг хадгалж хамгаалах	Төрийн болон албаны нууцын тухай хууль болон тэдгээртэй нийцүүлэн гаргасан бусад журам, заавар, эрх зүйн баримт бичгийн дагуу төрийн нууцыг хадгалж хамгаална.
14.	Даалгаварт тусгагдаагүй ажил	Даалгаварт тусгагдаагүй ажлыг нэмэлт нөхцлөөр гүйцэтгэж болох ба үүнийг гэрээний тусгай нөхцөлөөр тодорхойлно.

ХЯНАСАН:

Геодези, орон зайн өгөгдөл, дэд бүтцийн газрын дарга		Ж.ГАЛ
Орон зайн мэдээлэл, технологийн хэлтсийн дарга		П.НЯМДАВАА
Геодези, орон зайн өгөгдөл, дэд бүтцийн газрын ахлах		Г.ХУЛАН

БОЛОВСРУУЛСАН:

Орон зайн мэдээлэл, технологийн хэлтсийн ахлах инженер		Н.БАТБОЛД