

БАТЛАВ.
НИЙСЛЭЛИЙН ЦАХИМ ХӨГЖИЛ,
МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН ГАЗРЫН
ДАРГА:  Б.ДАВААНЯМ

2023 оны 11 дугаар сарын 01-ны өдөр

**НИЙСЛЭЛИЙН ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ДУНДЫН МЭДЭЭЛЛИЙН
САНГИЙН ОРОН ЗАЙН ӨГӨГДӨЛ, МЭДЭЭЛЛҮҮДИЙГ ГАЗАР ЗҮЙН
МЭДЭЭЛЛИЙН MNS 18 БАГЦ СТАНДАРТЫН ДАГУУ ҮҮСГЭСЭН
ӨГӨГДЛИЙН САНД ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ ХИЙХ, ХЭРЭГЛЭЭНД
НЭВТРҮҮЛЭХ, ТЕХНИКИЙН ДЭМЖЛЭГ ҮЗҮҮЛЭХ АЖИЛ**

ХЯНАСАН:

ТЕХНОЛОГИ, СИСТЕМИЙН ХӨГЖҮҮЛЭЛТИЙН

ХЭЛТСИЙН ДАРГА  /Б.ЧОЙЖИЛСҮРЭН/

БОЛОВСРУУЛСАН:

ТЕХНОЛОГИ, СИСТЕМИЙН ХӨГЖҮҮЛЭЛТИЙН

ХЭЛТСИЙН ОРОН ЗАЙН МЭДЭЭЛЛИЙН

СИСТЕМ, ДАТА АНАЛИЗ ХАРИУЦСАН АЖИЛТАН  /Б.ЭРДЭНЭЦЭЦЭГ/

Улаанбаатар хот

Агуулга

А. А.ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

1. Захиалагч	3
2. Захиалагчийн үйл ажиллагааны зорилго	3
3. Үндэслэл	3
4. Хамрах хүрээ	3-4
5. Ажил хийж гүйцэтгэх ерөнхий төлөвлөгөө	4
6. Хүрэх үр дүн	4

Б.ТЕХНИКИЙН ДААЛГАВАР

1. Хийж гүйцэтгэх ажлууд	4-5
2. Техникийн шаардлага	5-6
3. Тайлан гаргах, баталгаажуулах	6

А.ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

1. Захиалагч:

Нийслэлийн Цахим хөгжил мэдээллийн технологийн газар

2. Захиалагчийн үйл ажиллагааны зорилго:

Нийслэлийн хот байгуулалтын дундын мэдээллийн сан байгуулах ажлыг үргэлжлүүлэх ажлын хүрээнд, орон зайн мэдээлэлд суурилсан шийдвэрийг дэмжих системийг бий болгох суурийг Улаанбаатар хотын газар зүйн байршлыг олон улсын стандартын дагуу тооцоолох боломжтой болгох, өгөгдлийн сангийн өгөгдөл/мэдээллийн бүтэц, загварыг Газар зүйн мэдээлэл MNS 18 багц стандартын дагуу өгөгдлийг 18 тусдаа мэдээллийн санд хөрвүүлэн хэрэглэгч шиглахад бэлэн болгох юм.

3. Үндэслэл:

Нийслэлийн Засаг дарга бөгөөд Улаанбаатар хотын Захирагчийн 2016-2020 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрт технологийн шийдлийг ашиглан “Нээлттэй ухаалаг хот” болгох зорилтын хүрээнд Азийн хөгжлийн банктэй хамтран Улаанбаатар хотын “Хот төлөвлөлтийн үйл ажиллагааг сайжруулах төсөл”-ийг хэрэгжүүлэн Нийслэлийн нутгийн захиргааны байгууллагууд болон нийслэлийн өмчит хуулийн этгээдүүдийн газар зүйн мэдээллийн санг нэгтгэн “Хот байгуулалтын дундын мэдээллийн сан” байгуулах ажлыг амжилттай хэрэгжүүлсэн.

Нийслэлийн Засаг даргын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр “Мэдээллийн технологийн ухаалаг шийдлүүдийг ашиглан хотын цогц үйлчилгээг иргэдэд хүртээмжтэй, нээлттэй, чирэгдэлгүй хүргэдэг ухаалаг хотыг бий болгоно” зорилтын хүрээнд Цахим Улаанбаатар төслийн хүрээнд нийслэлийн хот байгуулалтын дундын мэдээллийн сангийн сайжруулалт, мэдээлэл солилцох боломжийг бий болгох ажлыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.

4. Хамрах хүрээ:

Нийслэлийн хот байгуулалтын дундын мэдээллийн сангийн бүтэц загварыг “Газар зүйн мэдээллийн MNS 18 багц стандарт”-д нийцүүлэн шинэчлэн сайжруулах ажлын үр дүнд дор дурдсан байгууллага нь Монгол улсад хүчин төгөлдөр ашиглагдаж буй стандарт, шаардлагыг хангасан орон зайн өгөгдөл, мэдээллийг ашиглах, дүн шинжилгээ хийх боломж бүрдэнэ. Үүнд:

- Нийслэлийн тамгын газар

- Нийслэлийн харьяа агентлаг
- Нийслэлийн хот байгуулалтын дундын мэдээллийн санг ашиглах, хэрэглэх шаардлагатай төрийн болон хувийн байгууллагууд

5. Ажил хийж гүйцэтгэх ерөнхий төлөвлөгөө:

№	Ажлууд
1	Одоо ДМСанд байгаа өгөгдлийн сангаас өгөгдөл мэдээллийг ялгах
2	Давхаргуудыг field-үүдэд сонголтод утгуудын бодуулах
3	Давхаргуудыг field-үүдэд харгалзах утгуудыг хөрвүүлж оруулах
4	Стандарт давхаргуудад хамааралгүй мэдээллийг ялгах

6. Хүрэх үр дүн:

Нийслэлийн хот байгуулалтын дундын мэдээллийн 18 сангуудад point, line, polygon орон зайн давхаргууд хөрвүүлэгдэн орсон байх.

Нийслэлийн хот байгуулалтын дундын мэдээллийн санд байгаа өгөгдөл мэдээллийг өөр хэлбэрээр бичигдсэн утгууд MNS стандартад нийцэж кодлогдсон утгаар хөрвүүлэгдсэн байх

Б.ТЕХНИКИЙН ДААЛГАВАР

№	Хийж гүйцэтгэх ажлууд
1	MNS 6925-1:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Геодезийн байнгын цэг тэмдэгтийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
2	MNS 6925-2:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Байр зүйн зургийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
3	MNS 6925-3:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Газар зүйн нэрийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
4	MNS 6925-4:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Газар ашиглалтын орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
5	MNS 6925-5:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Газрын бүрхэвчийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
6	MNS 6925-6:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Барилга байгууламжийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
7	MNS 6925-7:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Дэд бүтцийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;

8	MNS 6925-8:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Зам тээврийн сүлжээний орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
9	MNS 6925-9:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Инженер-геологийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
10	MNS 6925-10:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Кадастрын нэгж талбарын орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
11	MNS 6925-11:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Орто-зураглалын орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
12	MNS 6925-12:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Өндрийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
13	MNS 6925-13:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Түүх, соёл, археологийн өвийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
14	MNS 6925-14:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Ус зүйн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
15	MNS 6925-15:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Хаягийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
16	MNS 6925-16:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Хил заагийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
17	MNS 6925-17:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Хөрсний орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
18	MNS 6925-18:2021 Газар зүйн мэдээлэл. Хүн ам, нийгмийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлтийн дагуу бүтцийг зохион байгуулах;
19	Өгөгдлийн сан нь ортофото зураг /UAV, Drone, хиймэл дагуулаас авсан боловсруулалт хийгдсэн зураг/-ийг өгөгдлийн багцаар харуулж, хүснэгтэн бүртгэлийг үүсгэсэн байх;

Техникийн шаардлага

- ArcGIS Desktop программ дээр point, line, polygon нь дэмжигддэг байх
- Өгөгдөлийг архьвладаг байх
- Давхаргуудад огноо бүртгэгдсэн байх
- Давхаргуудад хэрэглэгч бүртгэгдсэн байх
- Эх сурвалжийг давхаргад бүртгэсэн байх
- Шинэ өгөгдөл оруулах боломжтой байх
- Өгөгдлийн сангийн өгөгдөл/мэдээлэл засаг захиргааны нэгж талбарыг автоматаар тооцох боломжтой байх;
- Өгөгдлийн сангийн өгөгдөл/мэдээллийн сонголтод утга /domain эсхүл choose value/-нь өөрчлөгдөх боломжтой байх;
- Өгөгдлийн сангийн өгөгдөл/мэдээлэлд 36 орон бүхий дахин давтагдашгүй утга /UUID/-г автоматаар тооцдог байх;

- Өгөгдлийн сангийн өгөгдөл/мэдээлэлд анх үүсгэсэн хэрэглэгч /created_user/, анх үүсгэсэн огноо /created_date/, хамгийн сүүлд засвар хийсэн хэрэглэгч /last_edited_user/, хамгийн сүүлд засвар хийсэн огноо /last_edite_date/-г заавал бүртгэх тохиргоог хийсэн байх;
- Өгөгдлийн сангийн backup тохиргоог хийсэн байх;
- Өгөгдлийн санд солбицлын утга гараас шивж оруулах үед цэг автоматаар үүсгэх боломжийг бүрдүүлсэн байх;
- Өгөгдлийн санд өгөгдөл/мэдээллийн нэмэлт мэдээллийг related table-р холбосон байх;
- Өгөгдлийн сангийн өгөгдөл/мэдээллүүдийг бүрдүүлэгч байгууллага тус бүрээс нууц болон нээлттэй мэдээллүүдийг ялгах, харуулах;

Тайлан гаргах, баталгаажуулах

Ажлын даалгаврын дагуу эцсийн шатны тайланг гэрээнд заасан хугацаанд боловсруулан гаргах ба ажлын хэсгээр хянуулж, холбогдох засвар өөрчлөлтийг тусган хүлээн зөвшөөрөгдсөн эцсийн шатны тайлан, бүтээгдэхүүнийг хүлээлгэн өгнө.

НИЙСЛЭЛИЙН ЦАХИМ ХӨГЖИЛ, МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН ГАЗАР

---oOo---