



МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ

**Газар зүйн мэдээлэл.
Дэд бүтцийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт**

MNS 6925-7 : 2021

Албан хэвлэл

**СТАНДАРТ, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН ГАЗАР
УЛААНБААТАР ХОТ
2021 ОН**

Өмнөх үг

Стандарт, хэмжил зүйн газар (СХЗГ) нь Олон улсын стандартчиллын байгууллага (ISO)-ын гишүүн бөгөөд үйл ажиллагааныхаа хүрээнд төрийн болон төрийн бус байгууллагуудтай хамтран үндэсний стандартчиллын бодлогыг хэрэгжүүлэх ажил эрхэлдэг.

Энэхүү стандартад Европын холбооны хүрээлэн буй орчинд нөлөөлөх бодлого, үйл ажиллагааг зохицуулах Европын орон зайн мэдээллийн дэд бүтэц INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe) системийн техникийн тодорхойлолт болон Олон улсын стандартын байгууллага (ISO)-ын 211-р стандартчиллын техникийн хороо (TC211-Geographic information/Geomatics)-ноос гаргасан ISO 19100 цуврал стандартуудын үзүүлэлт, шаардлага, Монгол Улсад мөрдөж буй стандарт, норм, дүрэм, журам, орон зайн суурь өгөгдлийн бүтэц, агуулга, ангиллыг үндэслэл болгон хэсэгчлэн ашигласан.

Монгол Улсын Засгийн газраас үндэсний орон зайн өгөгдлийн талаар баримталж буй үзэл баримтлал, хөтөлбөрийн хүрээнд орон зайн өгөгдлийг цахимжуулах нэгдсэн систем бүхий геопорталын орон зайн өгөгдөл бүрдүүлэлт, солилцоотой холбоотой стандартын орчныг бий болгоход зориулсан өгөгдлийн сангийн бүтэц, техникийн шаардлагыг энэхүү баримт бичигт тусган боловсруулав.

Стандарт боловсруулах ажлыг “Орон зайн өгөгдөл, мэдээллийг бүрдүүлэгч байгууллагуудын санг геопорталаар дамжуулан цахимжуулж, хэрэглээнд нэвтрүүлэх” сэдэвт төслийн хүрээнд стандарт боловсруулалтын багийн доктор Б.Баяртунгалаг, С.Амаржаргал, З.Нямбаяр, мэргэшсэн инженер Э.Алтанбагана, доктор Б.Сайнбуян, доктор С.Мөнхнаран, Х.Оюунбаяр, Д.Өлзий-Утас нар хамтран гүйцэтгэсэн.

Монгол улсын геодезийн зөвлөх инженер Ч.Цэрэнбат редакц хийж, Шинжлэх Ухаан Технологийн Их Сургуулийн багш, доктор, профессор Ч.Оюунжаргал шүүмжийг хийсэн.

Стандартын төсөлд холбогдох байгууллагуудаас санал, шүүмжийг авч тусгасан.

СХЗГ-ын ахлах мэргэжилтэн доктор Н.Батжаргал “Монгол улсын стандартчиллын тогтолцооны 2-р хэсэг: Стандартын бүтэц ба боловсруулах дүрэм MNS 1-2:2006” стандарттай нийцүүлэн хянасан.

Стандартын төслийг “Газрын салбарын стандартчиллын техникийн хороо” /ТХ-36/- ны 2021 оны 06 дугаар сарын 30-ны өдрийн хурлаар хэлэлцүүлэн дэмжигдсэн.

Стандарт, хэмжил зүйн газар (СХЗГ)

Энхтайваны өргөн чөлөө 46А

Улаанбаатар Ш/Х – 48

Утас 266754, 263860 Факс (976-11) 458032

web: www.estandard.gov.mn,

E-mail: standardinform@masm.gov.mn

© СХЗГ, 2021

Стандартчилал, техникийн зохицуулалт, тохирлын үнэлгээний итгэмжлэлийн тухай хуулийн дагуу энэхүү стандартыг бүрэн, эсвэл хэсэгчлэн хэвлэх, олшруулах эрх нь гагцхүү СХЗГ (Стандартчиллын төв байгууллага)-т байна.

Агуулга

1 Хамрах хүрээ	1
2 Норматив эшлэл	1
3 Нэр томьёо, тодорхойлолт	2
3.1 Үндсэн агуулгад хамаарах ойлголт.....	2
3.2 Атрибутын утгын төрөлд /Value Type/ хамаарах ойлголт	3
4 Техникийн шаардлага	4
4.1 Орон зайн өгөгдлийн сангийн бүтэц, агуулгад тавих шаардлага	4
4.2 Атрибутад тавих шаардлага	6
4.3 Кодын жагсаалтад тавих шаардлага	7
4.4 UML диаграммд тавих шаардлага	8
4.5 Өгөгдлийн чанарт тавих шаардлага	8
4.6 Өгөгдлийн элементүүдийн тайлбар зураг	9
А хавсралт (норматив) - Орон зайн өгөгдлийн бүтэц, агуулга	10
В хавсралт (норматив) - Кодын жагсаалт.....	66
С хавсралт (норматив) - UML диаграмм.....	100
Д хавсралт (норматив)- Өгөгдлийн чанар	105
Е хавсралт (мэдээллийн) - Өгөгдлийн элементүүдийн тайлбар зураг	118
Ном зүй.....	119

Оршил

Энэхүү стандарт нь байрлалд суурилсан орон зайн суурь өгөгдлийг нэгдсэн мэдээллийн системд оруулах, бүрдүүлэх, мэдээллийг тогтмол шинэчлэх, солилцох үйл ажиллагаанд баримтлах өгөгдлийн сангийн бүтэц, агуулга, техникийн шаардлагыг бүрэн хэмжээнд тодорхойлох явдал юм.

Стандарт боловсруулах санаачилгыг Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн газраас санаачилсан бөгөөд энэхүү асуудлын хүрээнд дэмжлэг үзүүлж хамтран ажилласан хамт олон, Газрын харилцааны техникийн стандартчиллын хорооны гишүүд, Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн газрын дэргэдэх орон тооны бус мэргэжлийн зөвлөлийн гишүүд болон бусад үнэтэй санал, зөвлөгөө өгсөн мэргэжлийн байгууллагын хамтын оролцоотой бүтсэн баримт бичиг болно.

Стандартын төслийг нь холбогдох байгууллагууд буюу сонирхогч талуудаас өгсөн саналыг авч тусгасан бөгөөд хэрэглэх явцад гарсан дэвшилттэй болон дутагдалтай асуудлын хүрээнд стандартын үзлэгийг цаашид хийгдэх юм.

Стандартаар тогтоосон шаардлагыг хангасны үр дүнд геопорталаар дамжуулан байрлалд суурилсан орон зайн өгөгдөл, мэдээллийн цахим үйлчилгээнүүдийг хэрэглээнд нэвтрүүлэх, нэгдсэн мэдээллийг нэг эх үүсвэрээс ашиглах, үйл ажиллагааны суурь нөхцөлийг бүрдүүлэх, эрчимтэй хөгжих боломжийг олгох юм.

Энэхүү стандарт нь нэг талаас орон зайн өгөгдлийн санг хариуцагч байгууллага нөгөө талаас орон зайн өгөгдөл, мэдээлэлтэй хамаарал бүхий үйл ажиллагаа явуулж байгаа төрийн болон төрийн бус байгууллага, хуулийн этгээд, эрдэм шинжилгээний байгууллага, хувь хэрэглэгч нарын хооронд үүсэх өгөгдөл бүрдүүлэх, боловсруулах, шинэчлэх, хадгалах, солилцох бүх харилцаанд үйлчилж нэгдсэн тогтолцоог боловсронгуй болгоход ашиглах үндсэн баримт бичиг болно.

Мөн орон зайн суурь өгөгдлийн техникийн шаардлагуудыг мэдээллийн сангийн загварыг дүрслэх Загварчлалын Нэгдмэл Хэл (UML-Unified Modeling Language) -ийн дагуу нийцүүлсэн.

Стандарт бүтэц нь орон зайн өгөгдлийн загвар, өгөгдлийн сангийн агуулга, орон зайн объектын төрөл, атрибут, кодын жагсаалт, UML диаграммаас бүрдэнэ.

Энэхүү стандарт нь дэд бүтцийн орон зайн суурь өгөгдлийг бүрдүүлэх, тайлагнах, үйлчлэх зорилгоор өгөгдлийг системтэй, уялдаатай болгон бүрдүүлэхэд чиглэнэ.

Дэд бүтцийн орон зайн суурь өгөгдөлд бодит биет байдлаар орших инженерийн шугам сүлжээ, байгаль орчны барилга, байгууламж, тэдгээртэй холбоотой засаг захиргаа болон нийгэм, төрийн үйлчилгээний төрлүүдийн талаарх мэдээллийг агуулахад оршино.

МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ

Ангилалтын код: 35.240.70

Газар зүйн мэдээлэл. Дэд бүтцийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт	MNS 6925-7 : 2021
Geographic information. Data specification on Utility and Government Services	

Стандарт, хэмжил зүйн газрын даргын 2021 оны 07 дугаар сарын 09-ны өдрийн С/36 дугаар тушаалаар батлав.

Энэхүү стандартыг Стандарт, техникийн зохицуулалтын улсын мэдээллийн нэгдсэн санд бүртгэсэн 2021 оны 08 дугаар сарын 16-ны өдрөөс эхлэн хүчинтэй.

1 Хамрах хүрээ

Дэд бүтцийн орон зайн суурь өгөгдлийн сан нь инженерийн шугам сүлжээнд багтах усан хангамж, дулаан хангамж, ариутгах татуургын систем, газрын тос, байгалийн хий дамжуулах шугам сүлжээ, цахилгааны шугам сүлжээ, харилцаа холбооны шугам сүлжээ, байгаль орчны байгууламж, нийгэм, төрийн үйлчилгээ зэрэг дэлгэрэнгүй мэдээллийг агуулна.

Энэхүү стандарт нь дэд бүтцийн орон зайн суурь өгөгдлийн сангийн бүтэц, стерео төрлүүд, атрибут мэдээллийн шаардлага, UML диаграмм (Загварчлалын Нэгдмэл Хэл: UML-Unified Modeling Language), өгөгдлийн чанарын үзүүлэлтүүдийг тодорхойлоход хамаарна.

Монгол улсын нийт газар нутгийн хэмжээнд дэд бүтцийн орон зайн суурь өгөгдлийг бүрдүүлэх, шинэчлэх, хөтлөх үйл ажиллагаа эрхэлдэг байгууллага, аж ахуйн нэгжид хамаарна.

2 Норматив эшлэл

Энэхүү стандартад дараах эш татсан стандарт, баримт бичгүүдийг хэрэглэнэ. Огноо заасан эшлэлийн хувьд зөвхөн эш татсан хэвлэлийг хэрэглэнэ. Огноо заагаагүй эшлэлийн хувьд тухайн стандартын хамгийн сүүлийн хэвлэл (нэмэлтийн хамт)-ийг хэрэглэнэ.

ISO 19107:2005, Газар зүйн мэдээлэл – Орон зайн схем;

ISO 19108: 2005, Газар зүйн мэдээлэл – Цаг хугацааны схем;

ISO 19108-с: 2002/Cor 1:2006, Газар зүйн мэдээлэл – Цаг хугацааны схем, Техникийн засвар 1;

ISO 19111: 2007 Газар зүйн мэдээлэл – Орон зайн суурь солбицол;

ISO 19113: 2005, Газар зүйн мэдээлэл – Чанарын зарчим;

ISO 19118: 2006, Газар зүйн мэдээлэл – Кодлолт;

ISO 19123: 2007, Газар зүйн мэдээлэл – Багц давхаргын геометр ба функцийн

схем;

*ISO 19125-1: 2004, Газар зүйн мэдээлэл – Энгийн биетийн хандалт - 1-р хэсэг:
Нийтлэг архитектур;*

ISO 19135: 2007, Газар зүйн мэдээлэл – Бүртгэлийн явц;

ISO/TS 19138: 2006, Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанарын хэмжүүр;

*ISO/TS 19139: 2007, Газар зүйн мэдээлэл – Мета өгөгдөл – XML схемийн
хэрэгжилт*

ISO/DIS 19157, Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар;

MNS ISO/TS 19104:2012 Газар зүйн мэдээлэл - Нэр томьёо

MNS 5774:2007 Газар зүйн мэдээлэл – Мета өгөгдөл

MNS 6702: 2017 Байр зүйн болон дэвсгэр зургийн загвар сан, таних тэмдэг

Масштаб: 1:500, 1:1 000, 1:2 000, 1:5 000

3 Нэр томьёо, тодорхойлолт

Энэхүү стандарт ба түүнд холбогдох бусад стандартын хувьд дараах нэр томьёо, тодорхойлолтыг хэрэглэнэ.

3.1 Үндсэн агуулгад хамаарах ойлголт

3.1.1

орон зайн өгөгдөл

газрын гадарга дээрх болон доорх, ус, агаар, сансрын орон зайд орших байгалийн болон хүний үйл ажиллагаагаар бүтээгдсэн биет юмс, үзэгдлийн байрлал, хил зааг, түүний шинж чанарыг тодорхойлсон мэдээллийн цогц.

3.1.2

орон зайн суурь өгөгдөл

харьцангуй урт хугацаанд үл өөрчлөгдөх, оролцогч талуудын хэрэгцээг нийтлэгээр хангах боломжтой, үндсэн буюу голлох мэдээлэл гэж тодорхойлсон орон зайн өгөгдөл.

3.1.3

өгөгдлийн багц

өгөгдлийн сангийн нэг сэдэвчилсэн агуулгын хүрээнд багтах хэд хэдэн өгөгдлийн цуглуулга.

3.1.4

стерео төрөл

стандартад ашиглаж байгаа биет болон атрибутын ижил төстэй шинж чанарыг харгалзан үүсгэсэн ангилал, төрлийг.

3.1.5

өгөгдөл төрөл

ямар нэгэн геометр дүрслэл агуулаагүй, өгөгдлийн сэдэвчилсэн утга, хэмжээс, формат зэргийг илэрхийлэгч, хэд хэдэн үзүүлэлтүүдийг агуулсан төрлийг.

3.1.6**биет төрөл**

орон зайн агуулга бүхий геометр биетээр дүрсэлсэн болон дүрслэх боломжтой биетийг илэрхийлэгч төрөл.

3.1.7**кодын жагсаалт**

биетийн төрөл эсвэл өгөгдлийн төрлийн атрибутадад ашиглах урьдчилан боловсруулж үүсгэсэн ангиллын утгын жагсаалт.

3.1.8**домэйн**

Тухайн сэдвийн үзүүлэлтийн агуулгын хүрээг илэрхийлнэ. Тухайлбал, хэмжээс /measure/ заасан утгын төрөлд “хэмжсэн тоон утга” байх ёстой гэсэн шалгуур домэйн болно.

3.2 Атрибутын утгын төрөлд /Value type/ хамаарах ойлголт**3.2.1****Boolean**

Тухайн мэдээлэл үнэн эсвэл худлаа гэсэн хоёр боломжит утгын аль нэгийг сонгоход хэрэглэдэг утгын төрөл юм (ихэвчлэн тийм бөгөөд үгүй гэсэн төрөл ашигладаг) (Дэлгэрэнгүй мэдээллийг: ISO/TS 19103:2005-аас үзэж болно).

3.2.2**Character string**

Тэмдэгтийн мөр. Бичиглэхэд ашигладаг тэмдэгтүүдийн жагсаалт (Дэлгэрэнгүй мэдээллийг: ISO/TS 19103:2005-аас үзэж болно).

3.2.3**Date time**

Цаг хугацааг заасан утгын төрөл. Огноо, цагийн хослол хэлбэрээр байна (Дэлгэрэнгүй мэдээллийг: ISO/TS 19103:2005-аас үзэж болно).

3.2.4**Identifier**

Өгөгдөл мэдээллийг хариуцагч эрх бүхий байгууллагаас олгосон орон зайн объектын танигч буюу тодорхойлогч. Энэ нь тухайн өгөгдлийг бусад программ, системүүд лавлах, холбох үед ашиглана (Дэлгэрэнгүй мэдээллийг INSPIRE DS-D2.5-аас үзэж болно).

3.2.5**Measure**

Хэмжилтийн үр дүнд гаргасан хэмжигдэхүүний тоон утга (Дэлгэрэнгүй мэдээллийг: ISO/TS 19103:2005-аас үзэж болно).

3.2.6**Decimal**

Аравтын бутархайгаар илэрхийлсэн бутархай тоон утга (Дэлгэрэнгүй мэдээллийг: ISO/TS 19103:2005-аас үзэж болно).

3.2.7**Integer**

MNS 6925-7 : 2021

Тоон мэдээллийн хуваагаагүй, задгай нэгж ашиглаагүй бүхэл утга байна (Дэлгэрэнгүй мэдээллийг: ISO/TS 19103:2005-аас үзэж болно).

3.2.8

GM_MultiSurface

Олон гадаргуу бүхий геометр биет (Дэлгэрэнгүй мэдээллийг: ISO 19107:2003-аас үзэж болно).

3.2.9

GM_Object

Геометрийн объектын ангилал зүйн язгуур анги бөгөөд Газар зүйн хувьд хамааралтай бүх геометрийн объектуудыг төлөөлдөг (Дэлгэрэнгүй мэдээллийг: ISO 19107:2003-аас үзэж болно).

3.2.10

GM_Point

Цэг бол зөвхөн нэг цэгээс бүрдэх геометр объектын өгөгдлийн үндсэн төрөл юм (Дэлгэрэнгүй мэдээллийг: ISO 19107:2003-аас үзэж болно).

3.2.11

GM_Curve

Тасралтгүй холбогдсон, муруй хэлбэрийн шугаман дүрслэл (Дэлгэрэнгүй мэдээллийг: ISO 19107:2003-аас үзэж болно).

3.2.12

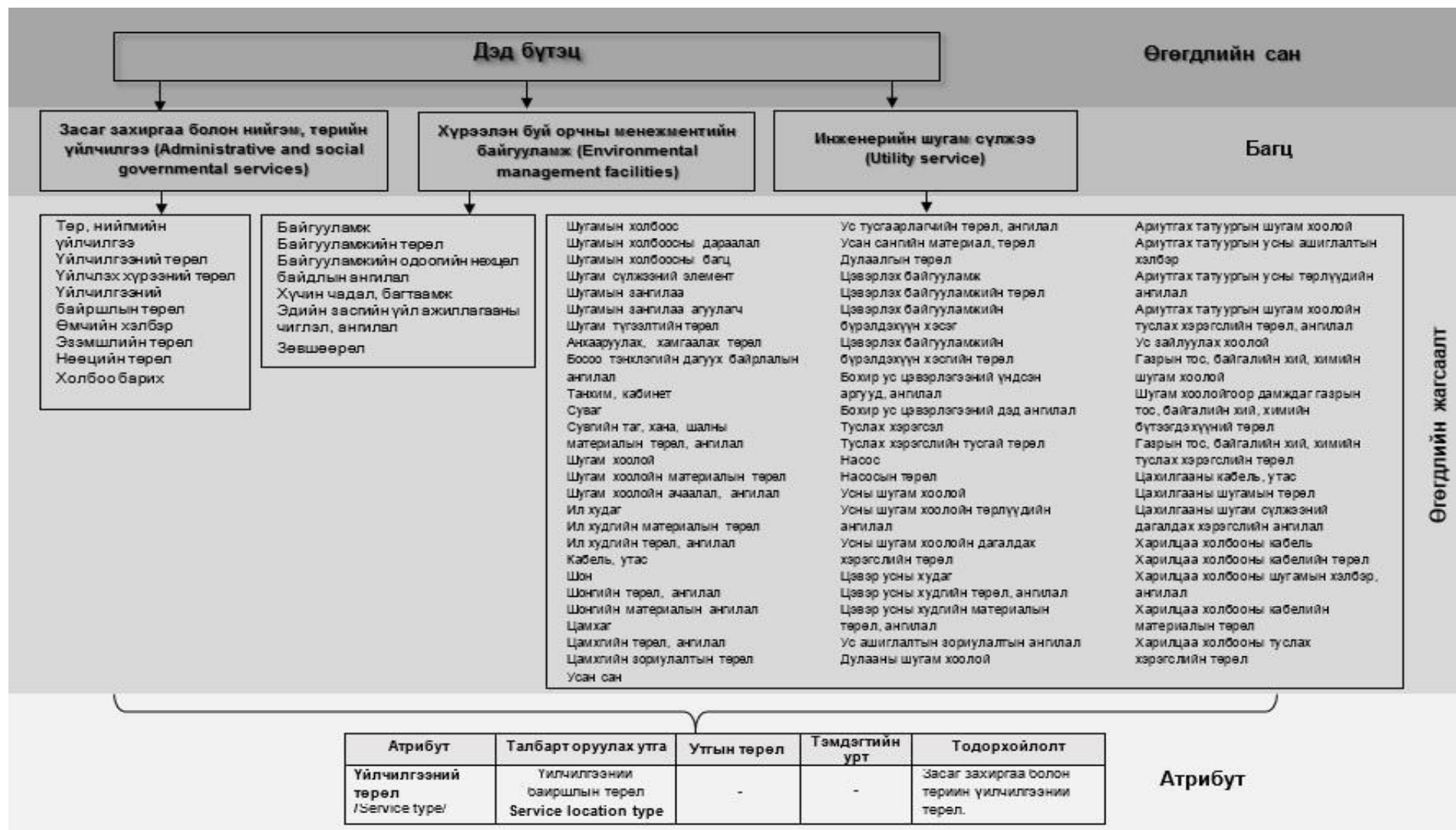
URL

Тухайн биетийн текстэн тэмдэгтээр илэрхийлсэн холбоосын утга (Дэлгэрэнгүй мэдээллийг: ISO 19136:2007-аас үзэж болно)

4 Техникийн шаардлага

4.1 Орон зайн өгөгдлийн сангийн бүтэц, агуулгад тавих шаардлага

4.1.1 Орон зайн өгөгдлийн сан нь өгөгдлийг сэдэв, агуулгаас хамааруулан багцалсан хэлбэр болох **“өгөгдлийн багц”**, өгөгдлийн багц дотор агуулагдах стерео төрлүүд, өгөгдөл тус бүрийн дэлгэрэнгүй **“атрибут”**, атрибутад орох мэдээллийг төрөлжүүлж ангилсан **“кодын жагсаалт”** гэсэн хэсгүүдээс тогтсон бүтэцтэй байна. (1-р зургийг үзнэ үү)



1-р зураг – Дэд бүтцийн өгөгдлийн сангийн бүтэц, агуулга

4.1.2 Орон зайн өгөгдлийн сангийн багц тус бүрээр биет төрлүүд тэдгээрт хамаарах өгөгдөл төрөл, биет төрөл болон өгөгдөл төрлийн атрибут, атрибутын талбарт оруулах утга болон утгын төрлийн А хавсралт норматив шаардлагыг заана.

4.1.3 В хавсралтаар кодын жагсаалтын норматив шаардлагыг тодорхойлно. Кодын жагсаалт нь атрибутын талбарт оруулах утгад ашиглах тогтмол утга бүхий ангилал гэж ойлгоно.

4.1.4 Орон зайн өгөгдлийн сангийн багцад орсон өгөгдөл нь А хавсралтын А.1-р хүснэгтэд үзүүлсэн «биет төрөл», «өгөгдөл төрөл», «нэгдэл», «кодын жагсаалт» гэсэн стерео төрөлтэй байх шаардлагыг хангана.

4.1.5 Биет төрөл тус бүрийн орон зайн дүрслэлийг А хавсралтын А.1-р хүснэгтэд “Биетийн төрөл” баганад үзүүлсэн шаардлагын дагуу дүрсэлнэ.

4.1.6 Өгөгдлийн нэрийг монгол, англи хэлээр тус тусад нь нэрлэх бөгөөд мэдээллийг бүрдүүлэхдээ тодорхойлолтоор илэрхийлсэн агуулгын дагуу байхыг шаардана.

4.1.7 Дэд бүтцийн орон зайн суурь өгөгдлийн сан нь А хавсралтын А.1-р хавсралтын хүснэгтийн дагуу **Засаг захиргаа болон төр, нийгмийн үйлчилгээ, Хүрээлэн буй орчны менежментийн байгууламж, Инженерийн шугам сүлжээ** гэсэн 3 өгөгдлийн багцаас бүрдсэн байна.

4.1.8 Дэд бүтцийн орон зайн өгөгдлийн санд 27 биет төрөл, 2 нэгдэл, 6 өгөгдөл төрөл агуулна.

4.2 Атрибутаг тавих шаардлага

4.2.1 Өгөгдлийн атрибут мэдээлэл нь өгөгдөл тус бүрээр А хавсралтын А.2-р хүснэгтэд үзүүлсэн шаардлагыг хангана.

4.2.2 Атрибут нь А хавсралтын А.2-р хүснэгтэд үзүүлсний дагуу атрибутын нэрийг монгол, /англи хэл/-ээр нэрлэх, “талбарт оруулах утга”, “утгын төрөл”, “тэмдэгтийн урт” гэсэн шаардлагыг хангахаас гадна тодорхойлолтод тусгасан мэдээллийн агуулгын дагуу бүрдүүлэлт, бичиглэлийг хийсэн байхыг шаардана.

4.2.3 Орон зайн өгөгдлийн сангийн биет төрөл нь давтагдашгүй гадаад танигч атрибутыг агуулах шаардлагатай. Гадаад танигч /External ID/ нь орон зайн объектын танигч нь өгөгдлийн сангийн гадаад танигч үүсгэхэд ашиглах тусгай танигч код бөгөөд “дотоод танигч” /Local id/, “нэрийн талбар” /Name space/, “танигчийн хувилбар” /Version id/ гэсэн 3 атрибутаас бүрдэнэ.

4.2.3.1 “Дотоод танигч /Local id/” нь тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байхыг шаардана.

4.2.3.2 “Нэрийн талбар /Name space/” нь өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.

4.2.3.3 “Танигчийн хувилбар /Version id/” нь орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэсэн байхыг шаардана.

4.2.4 Дэд бүтцийн орон зайн суурь өгөгдлийн сан нь 4.2.4.1 –4.2.4.4 -д заасан “Хаяг” /Address/, “Барилга” /Building/, “Газар зүйн нэр” /Geographical name/, “Хил зааг” /Boundary/ дэд өгөгдлийн сантай холбогдоно.

4.2.4.1 “Хаяг” /Address/ нь тухайн хаягт суурилсан үйлчилгээний байршлын “Хаяг” /Address/ гэх атрибутаар холбогдох бөгөөд талбарт оруулах утганд «Хаяг» гэсэн «өгөгдөл төрөл»-ийг ашиглах бөгөөд түүний агуулгыг “MNS 6925-15 : 2021, Газар зүйн мэдээлэл. Хаягийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт” стандартаас авч ашиглана.

4.2.4.2 “Барилга” /Building/ нь тухайн барилгад суурилсан үйлчилгээний байршлын “Барилга” /Building/ гэх атрибутаар холбогдох бөгөөд талбарт оруулах утганд «Барилга» гэсэн «өгөгдөл төрөл»-ийг ашиглах бөгөөд түүний агуулгыг “MNS 6925-6 : 2021, Газар зүйн мэдээлэл. Барилга, байгууламжийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт” стандартаас авч ашиглана.

4.2.4.3 “Газар зүйн нэрийн объект” /Named place/ нь тухайн “Нэрлэсэн байршил” /Named place/ гэх атрибутаар холбогдох бөгөөд талбарт оруулах утгад «Газар зүйн нэрийн объект» гэсэн «өгөгдөл төрөл»-ийг ашиглах бөгөөд түүний агуулгыг “MNS 6925-3 : 2021, Газар зүйн мэдээлэл. Газар зүйн нэрийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт” стандартаас авч ашиглана.

4.2.4.4 “Засаг захиргааны нэгж” /Administrative unit/ нь тухайн төр, нийгмийн үйлчлэх хүрээний “Засаг захиргааны нэгж” /Administrative unit/ гэх атрибутаар холбогдох бөгөөд талбарт оруулах утгад «Засаг захиргааны нэгж» гэсэн «өгөгдөл төрөл»-ийг ашиглах бөгөөд түүний агуулгыг “MNS 6925-16 : 2021, Газар зүйн мэдээлэл. Хил заагийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт” стандартаас авч ашиглана.

4.3 Кодын жагсаалтад тавих шаардлага

4.3.1 А хавсралтын А.1-р хүснэгтэд кодын жагсаалтын тодорхойлолт, В хавсралтад кодын жагсаалтын кодын утга, түүний тодорхойлолтын дагуу норматив шаардлагыг хангана.

4.3.2 Дэд бүтцийн орон зайн өгөгдлийн санд 43 кодын жагсаалт агуулна.

4.3.3 А хавсралтын А.2 хүснэгтэд заасан атрибутын талбарт оруулах утгад заасан кодын жагсаалтын дагуу В хавсралтаас ангиллын утгыг сонгож оруулах нөхцөлөөр ашиглана.

4.4 UML диаграммд тавих шаардлага

4.4.1 Орон зайн объектын төрөл, атрибут, утгын төрөл, тэдгээрийн холбоосыг С хавсралтад үзүүлсэн UML (Загварчлалын Нэгдмэл Хэл: UML-Unified Modeling Language) диаграммын дагуу өгөгдлийг загварчилна.

4.4.2 Орон зайн өгөгдлийг загварчлах, боловсруулалтыг автоматжуулах, хэрэглээний схемд суурилсан өөр өөр түвшний өгөгдлийг уялдуулахад С хавсралтад үзүүлсэн UML диаграммыг ашиглана.

4.4.3 С хавсралтад үзүүлсэн UML диаграммаас гадна дэд бүтцийн орон зайн суурь өгөгдлийн сантай хамааралтай бусад орон зайн суурь өгөгдлийн сангийн UML диаграммыг ашиглахыг зөвшөөрнө.

4.5 Өгөгдлийн чанарт тавих шаардлага

4.5.1 Өгөгдлийн чанарт тавигдах шаардлага нь дэд бүтцийн суурь орон зайн өгөгдлийн нэгжийн чанарыг үнэлэх, баримтжуулах зорилготой чанарын элементүүдийн шаардлагыг D Хавсралтын D.1.1 - D.1.13-р хүснэгтэд үзүүлснээр дагаж мөрдөнө.

ТАЙЛБАР: Эдгээр шаардлага нь олон улсын ISO 19157 стандартад заасан чанарын үзүүлэлтүүд юм. Энэхүү дурдсан ерөнхий шаардлагуудыг дагаж мөрдөх нь олон улсын хэмжээний нэгдсэн үзүүлэлттэй байх зарчимд нийцдэг.

4.5.2 Дэд бүтцийн суурь орон зайн өгөгдлийн сангийн өгөгдлийн нэгж болох багц, биет төрөл, өгөгдөл төрлүүд нь өгөгдлийн чанарын дараах ерөнхий шалгуур үзүүлэлтийг хангана. Үүнд:

4.5.2.1 “Бүрэн бүтэн байдал”-ыг хангах шаардлага болох өгөгдлийн чанарын шалгуур үзүүлэлт нь өгөгдлийн багц, орон зайн объектын төрлийн түвшнээс илүү гарах эсвэл дутахгүй байх шаардлагатай.

4.5.2.2 “Утга агуулгын нийцтэй байдал”-ыг хангах шаардлага болох өгөгдлийн бүтэц, атрибут ба харилцан хамаарлуудын логик дүрмүүдийг баримтлах түвшин.

4.5.2.3 “Байрлалын нарийвчлал” орон зайн объектын байрлалын нарийвчлалын түвшин.

4.5.2.4 “Сэдэвчилсэн нарийвчлал”-ын өгөгдлийн багц, биет төрөл, өгөгдөл төрөл, эдгээрийн атрибут нь үнэн зөв бөгөөд сэдэв агуулгын дагуу байна.

4.5.2.5 “Цаг хугацааны чанар” нь цаг хугацааны атрибут ба тэдгээрийн харилцан хамаарлын нийцтэй байдлын дагуу байна.

4.6 Өгөгдлийн элементүүдийн тайлбар зураг

4.6.1 Өгөгдөл бүрдүүлэхдээ агуулгын төрөл ангиллыг ялгах, танихад ашиглах жишээ болгон үзүүлсэн тайлбар зургуудыг E хавсралтаас ашиглах боломжтой.

ТӨГСӨВ.

А хавсралт
(норматив)

Орон зайн өгөгдлийн бүтэц, агуулга

А.1-р хүснэгт - Дэд бүтцийн орон зайн суурь өгөгдлийн багц ба стерео төрлүүд

А.1.1 Өгөгдлийн багц: Засаг захиргаа болон нийгэм, төрийн үйлчилгээний суурь өгөгдөл (Administrative and social governmental services)

Д/д	Өгөгдлийн нэр	Стерео төрөл	Биетийн төрөл	Тодорхойлолт
1	Нийгэм, төрийн үйлчилгээ <i>/Governmental service/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Цэг Полигон	Төрийн захиргааны байгууллага эсвэл хувийн байгууллагуудын захиргаа, иргэний хамгаалалтын газар, сургууль, эмнэлэг гэх мэт засаг захиргааны болон нийгмийн үйлчилгээ хамаарна. Энэ хамрах хүрээг харгалзах кодын жагсаалтын үйлчилгээний төрлийн утгаар харуулна.
2	Үйлчилгээний төрөл <i>/Service type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Төрийн үйлчилгээний ангиллыг агуулсан кодын жагсаалт.
3	Үйлчлэх хүрээний төрөл <i>/Area of responsibility type/</i>	«нэгдэл» <i>/union/</i>	-	Үйлчилгээний орон зайн үүргийг тодорхойлох төрлүүдийн багц.
4	Үйлчилгээний байршлын төрөл <i>/Service location type/</i>	«нэгдэл» <i>/union/</i>	-	Үйлчилгээний байршлын лавлах төрлүүдийн багц.
5	Өмчийн хэлбэр, ангилал <i>/Ownership type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Төр, нийгмийн үйлчилгээний өмчийн хэлбэрийг агуулсан кодын жагсаалт.
6	Хамрагдах хүн ам <i>/Occupancy type/</i>	«өгөгдөл төрөл» <i>/data type/</i>	-	Оршин суугчдын бүлгийг тодорхойлно.
7	Нөөцийн төрөл <i>/Resource type/</i>	«өгөгдөл төрөл» <i>/data type/</i>	-	Дан ганц техникийн нөөцийг тодорхойлно. Жишээ нь: Гал унтраах усан сангийн багтаамж.
8	Холбоо барих <i>/Contact/</i>	«өгөгдөл төрөл» <i>/data type/</i>	-	Үйлчилгээнд нэвтрэх ба эсвэл анхан шатны мэдээлэл авахад шаардлагатай мэдээллийг агуулдаг үйлчилгээ.

А.1.2 Өгөгдлийн багц: Хүрээлэн буй орчны менежментийн байгууламжийн суурь өгөгдөл (Environmental management facilities)

Д/д	Өгөгдлийн нэр	Стерео төрөл	Биетийн төрөл	Тодорхойлолт
1	Байгууламж <i>/Environmental management facility/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Цэг Полигон	Хог хаягдал, бохир усны урсац гэх мэт хүрээлэн буй орчны материалын урсгалтай холбоотой тодорхой чиг үүрэг гүйцэтгэхэд зориулагдсан, бүтээсэн, суурилуулсан байгууламж, талбай юм. Тухайлбал хог хаягдал, бохир усны урсцыг дахин боловсруулах эсвэл хаях, зайлуулах үйл ажиллагаа байж болно. Ихэвчлэн хог хаягдлыг дахин боловсруулах байгууламж (шатаах үйлдвэр, хогийн цэг эсвэл агуулах гэх мэт) нэг сайтад байж болно.
2	Байгууламжийн төрөл <i>/Environmental management facility type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Байгаль орчны байгууламжийн ангилал.
3	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал <i>/Condition of facility value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын тухай.
4	Хүчин чадал, багтаамж <i>/Capacity/</i>	«өгөгдөл төрөл» <i>/data type/</i>	-	Үйл ажиллагааг гүйцэтгэх бодит эсвэл боломжит чадварын тоон үзүүлэлт.
5	Эдийн засгийн бүх төрлийн үйл ажиллагааны салбарын ангилал <i>/Economic activity value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Эдийн засгийн бүх төрлийн үйл ажиллагааны салбарын ангилал.
6	Зөвшөөрөл <i>/Permission/</i>	«өгөгдөл төрөл» <i>/data type/</i>	-	Албан ёсны шийдвэр (албан ёсны зөвшөөрөл)-ийг илэрхийлнэ. Байгаль орчны менежментийн байгууламжийг бүхэлд нь буюу хэсэгчлэн ашиглахыг тухайн операторын удирдаж байгаа ижил сайт дээр суурилуулах, суурилуулах хэсэг нь хууль тогтоомжид заасан шаардлагыг хангаж, тодорхой дагаж мөрдөх нөхцөлийг бүрдүүлэх албан ёсны шийдвэр (албан ёсны зөвшөөрөл) юм.

А.1.3 Өгөгдлийн багц: Инженерийн шугам сүлжээний суурь өгөгдөл (Utility service)

Д/д	Өгөгдлийн нэр	Стерео төрөл	Биетийн төрөл	Тодорхойлолт
-----	---------------	--------------	---------------	--------------

1	Шугамын холбоос /Utility link/	«биет төрөл» /feature type/	Шулуун	Сүлжээнд байрлах хоёр цэгийн хооронд дамжуулах, түгээх хангамжийн хэлбэр, хэмжээ ба холболтыг дүрсэлсэн шугаман орон зайн объект юм.
2	Шугамын холбоосны дараалал /Utility link sequence/	«биет төрөл» /feature type/	Шулуун	Шугаман холбоосон хэрэгслийн хэрэглээний захиалсан цуглуулгаас бүрдэх, орон зайн шугаман объект нь сүлжээнд ямар ч салбаргүй, тасралтгүй байх замыг илэрхийлдэг. Элемент нь тодорхой эхлэл ба төгсгөлтэй бөгөөд холболтын дарааллын байрлал бүрийг дан ганц параметрээр тодорхойлж болно.
3	Шугамын холбоосны багц /Utility link set/	«биет төрөл» /feature type/	Шулуун	Энэ нь холбоосын багцын биет төрлийг өргөтгөн кабель, дамжуулах хоолой, сувгийн ангилалд (илүү төвөгтэй) холбоосны дараалал эсвэл ангиллыг ашиглах боломж олгодог байна.
4	Шугам сүлжээний элемент /Utility network element/	«биет төрөл» /feature type/	Цэг Шулуун	Шугам сүлжээнд ашиглагддаг шугам сүлжээний элементийг илэрхийлсэн хийсвэр суурь төрөл юм. Шугам сүлжээн дэх бүх элемент нь ашиглалтын сүлжээнд ач холбогдолтой зарим функцийг хангадаг.
5	Шугамын зангилаа, гол хэсэг /Utility node/	«биет төрөл» /feature type/	Цэг	Холболтод ашигладаг орон зайн цэгэн объект.
6	Шугамын зангилаа хэсгийн агуулагч /Utility node container/	«биет төрөл» /feature type/	Цэг Полигон	Холболтод ашигладаг орон зайн цэгэн объект, мөн бусад орон зайн объектуудыг агуулж болно (нэг ашиглалтын сүлжээнд хамаарахгүй).
7	Шугам сүлжээ түгээлтийн ангилал /Utility delivery type value/	«кодын жагсаалт» /code list/	Ангилал	Ашиглалтын хүргэлтийн төрлүүдийн ангилал.
8	Анхааруулах, хамгаалах төрөл, ангилал /Warning type value/	«кодын жагсаалт» /code list/	Ангилал	Анхааруулах, хамгаалах төрлүүдийн ангилал.
9	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	«кодын жагсаалт» /code list/	Ангилал	Байршлын чиглэл заасан ангилал.
10	Танхим, кабинет /Cabinet/	«биет төрөл» /feature type/	Полигон	Кабинет нь дан эсвэл олон нийтийн сүлжээнд хамаарах ашиглалтын объектыг агуулах боломжтой.

11	Суваг /Duct/	«биет төрөл» /feature type/	Шулуун	Кабель, сувгийг бэхлэх байгууламжаар хамгаалах, чиглүүлэхэд ашигладаг ашиглалтын холбоос буюу холбоосны дараалал юм.
12	Сувгийн материалын төрөл, ангилал /Duct material type value/	«кодын жагсаалт» /code list/	Ангилал	Сувгийн таг, хана, шалны материалын төрөл, ангилал.
13	Шугам хоолой /Pipe/	«биет төрөл» /feature type/	Шулуун	Хатуу бодис, шингэн, химийн бодис, хий зэргийг нэг газраас нөгөөд шилжүүлэхэд зориулсан ашиглалтын холбоос эсвэл дарааллыг хэлнэ. Хоолойг хэд хэдэн кабель (багц боодол) эсвэл бусад (жижиг) хоолойнуудыг битүүмжлэх объект болгон ашиглаж болно.
14	Шугам хоолойн материалын төрөл, ангилал /Pipe material type value/	«кодын жагсаалт» /code list/	Ангилал	Шугам хоолойн материалын төрлүүдийг тодорхойлно.
15	Шугам хоолойн ачааллын төрөл, ангилал /Pipe load type value/	«кодын жагсаалт» /code list/	Ангилал	Шугам хоолойн ачаалах байдал.
16	Ил худаг /Manhole/	«биет төрөл» /feature type/	Цэг	Нэг буюу хэд хэдэн шугам сүлжээний зангилааг агуулж болох энгийн агуулагч объект.
17	Ил худгийн материалын төрөл, ангилал /Manhole material type value/	«кодын жагсаалт» /code list/	Ангилал	Ил худгийн материалын төрөл, ангилал.
18	Ил худгийн төрөл, ангилал /Manhole type value/	«кодын жагсаалт» /code list/	Ангилал	Ил худаг, ил худгийн төрөл, ангилал.
19	Кабель, утас /Cable/	«биет төрөл» /feature type/	Шулуун	Цахилгаан эсвэл өгөгдлийг нэг газраас нөгөө газар руу дамжуулахад ашигладаг ашиглалтын холбоос буюу холбоосны дараалал юм.
20	Шон /Pole/	«биет төрөл» /feature type/	Цэг	Ганц болон хэд хэдэн шугам сүлжээнд хамаарах ашиглалтын объектуудыг зөөж чаддаг энгийн тулгуур эд анги юм.
21	Шонгийн төрөл, ангилал /Pole type value/	«кодын жагсаалт» /code list/	Ангилал	Шонгийн төрлүүдийг тодорхойлсон байдал.

22	Шонгийн материалын ангилал <i>/Pole material type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Шонг хийсэн материалын ангилал.
23	Цамхаг <i>/Tower/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Цэг	Нэг болон хэд хэдэн шугам сүлжээнд хамаарах ашиглалтын объектуудыг агуулах боломжтой энгийн цамхгийн тулгуур объект.
24	Цамхгийн төрөл, ангилал <i>/Tower type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	ангилал	Цамхгийн төрөл, ангилал.
25	Цамхгийн материалын төрөл, ангилал <i>/Tower material type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Цамхгийн бүтээцийн материал.
26	Цамхгийн зориулалтын төрөл, ангилал <i>/Tower dedication type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Цамхгийн зориулалтын төрөл.
27	Усан сан <i>/Water reservoir basin/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Цэг Полигон	Усны нөөцийг хуримтлуулах, ашиглах зориулалтаар бий болгосон хиймэл нуур, хөв, цөөрөм.
28	Ус тусгаарлагчийн төрөл, ангилал <i>/Waterproof type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Ус тусгаарлагчийн төрөл, ангилал.
29	Усан сангийн материалын төрөл, ангилал <i>/Water reservoir basin material type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Усан сангийн бүтээцийн материал..
30	Дулаалгын төрөл, ангилал <i>/Insulation type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Дулаалгын төрөл.
31	Цэвэрлэх байгууламж <i>/Treatment plant/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Цэн Полигон	Бохир ус татан зайлуулах шугамаас бохир усыг хүлээн авч цэвэрлэх цогц байгууламж.
32	Цэвэрлэх байгууламжийн төрөл, ангилал <i>/Treatment plant type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Цэвэрлэх байгууламжийн төрөл.
33	Цэвэрлэх байгууламжийн бүрэлдэхүүн хэсэг <i>/Component of treatment plant/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Цэг Полигон	Цэвэрлэх байгууламжийн бүрэлдэхүүн хэсгүүд.
34	Цэвэрлэх байгууламжийн бүрэлдэхүүн хэсгийн төрөл, ангилал <i>/Component of treatment plant type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Цэвэрлэх байгууламжийн бүрэлдэхүүн хэсгийн төрөл.

35	Бохир ус цэвэрлэгээний үндсэн аргууд, ангилал <i>/Waste water treatment method major type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Бохир ус цэвэрлэгээний үндсэн аргууд.
36	Бохир ус цэвэрлэгээний дэд ангилал <i>/Waste water treatment method sub type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Бохир ус цэвэрлэгээний дэд ангилал, аргууд.
37	Туслах хэрэгсэл <i>/Appurtenance/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Цэг	Шугам сүлжээний туслах хэрэгсэл.
38	Туслах хэрэгслийн тусгай төрөл <i>/Specific appurtenance type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Туслах хэрэгслийн төрлүүдийг илэрхийлнэ.
39	Насос <i>/Pump/</i>	«өгөгдөл төрөл» <i>/data type/</i>	-	Насос.
40	Насосын төрөл <i>/Pump type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Насосын төрөл.
41	Усны шугам хоолой <i>/Water pipe/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Шулуун	Усыг нэг газраас нөгөө рүү дамжуулахад ашигладаг усны шугам хоолой.
42	Усны ангилал <i>/Water type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Усны шугам хоолойн төрлүүдийн ангилал.
43	Усны шугам хоолойн туслах хэрэгслийн төрөл <i>/Water appurtenance type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Усны шугам хоолойн дагалдах хэрэгслийн төрөл, ангилал.
44	Цэвэр усны худаг <i>/Well/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	-	Худаг.
45	Цэвэр усны худгийн төрөл, ангилал <i>/Well type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Худгийн төрөл, ангилал.
46	Цэвэр усны худгийн материалын төрөл, ангилал <i>/Well material type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Худгийн материалын төрөл, ангилал.
47	Ус ашиглалтын төрөл, ангилал <i>/Water use dedication value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Ус ашиглалтын зориулалтын ангилал.
48	Дулааны шугам хоолой <i>/Thermal pipe/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Шулуун	Нэг газраас халаалт эсвэл хөргөлтийг түгээхэд ашигладаг шугам хоолой.

49	Ариутгах татуургын шугам хоолой <i>/Sewer pipe/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Шулуун	Ариутгах татуургын шугам хоолой (бохир ус) -г нэг газраас нөгөө рүү дамжуулахад ашигладаг бохир усны хоолой.
50	Ариутгах татуургын усны ашиглалтын хэлбэр, ангилал <i>/Sewer operation type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Ариутгах татуургын усны ашиглалтын ангилал.
51	Ариутгах татуургын усны ангилал <i>/Sewer water type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Ариутгах татуургын усны төрлүүдийн ангилал.
52	Ариутгах татуургын шугам хоолойн туслах хэрэгслийн төрөл, ангилал <i>/Sewer appurtenance type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Ариутгах татуургын шугам хоолойн туслах хэрэгслийн төрөл, ангилал.
53	Ус зайлуулах хоолой <i>/Drainage pipe/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Шулуун	Ус зайлуулах хоолой. /Үерийн ус зайлуулах хоолой/
54	Газрын тос, байгалийн хий, химийн шугам хоолой <i>/Oil gas chemicals pipe/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Шулуун	Газрын тос, байгалийн хий эсвэл химийн бодисыг нэг газраас нөгөө рүү дамжуулахад ашигладаг шугам хоолой.
55	Газрын тос, хий, химийн бүтээгдэхүүний төрөл, ангилал <i>/Oil gas chemicals product type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Шугам хоолойгоор дамждаг газрын тос, байгалийн хий, химийн бүтээгдэхүүний төрөл.
56	Газрын тос, байгалийн хий, химийн туслах хэрэгслийн төрөл, ангилал <i>/Oil gas chemicals appurtenance type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Газрын тос, байгалийн хий, химийн бодисын хэрэглээний ангилал.
57	Цахилгааны кабель, утас <i>/Electricity cable/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Шулуун	Цахилгаан эрчим хүчийг нэг газраас нөгөө рүү дамжуулахад ашигладаг ашиглалтын холбоос эсвэл холбоосны дараалал юм.
58	Цахилгааны шугамын төрөл, ангилал <i>/Electricity cable type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Цахилгааны шугамын төрөл.
59	Цахилгааны шугам сүлжээний туслах хэрэгслийн төрөл, ангилал <i>/Electricity appurtenance type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Цахилгааны шугам сүлжээний дагалдах хэрэгслийн ангилал.
60	Харилцаа холбооны кабель <i>/Telecommunications cable/</i>	«биет төрөл» <i>/feature type/</i>	Шулуун	Мэдээллийн дохиог (PSTN, радио эсвэл компьютер) нэг байрлалаас нөгөө рүү дамжуулахад ашигладаг ашиглалтын холбоос эсвэл дараалал.

61	Харилцаа холбооны кабелийн төрөл, ангилал <i>/Telecommunications cable type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Харилцаа холбооны кабелийн төрөл, ангилал.
62	Харилцаа холбооны шугамын хэлбэр, ангилал <i>/Telecommunications line type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Харилцаа холбооны шугамын хэлбэр, ангилал.
63	Харилцаа холбооны кабелийн материалын төрөл, ангилал <i>/Telecommunications cable material type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Харилцаа холбооны кабелийн материалын төрөл, ангилал.
64	Харилцаа холбооны туслах хэрэгслийн төрөл, ангилал <i>/Telecommunications appurtenance type value/</i>	«кодын жагсаалт» <i>/code list/</i>	Ангилал	Харилцаа холбооны туслах хэрэгслийн төрөл, ангилал.

А. 2-р хүснэгт - Орон зайн өгөгдлийн дэд сангийн биет болон өгөгдөл төрлийн атрибутын агуулга

А.2.1 Өгөгдлийн багц – Засаг захиргаа болон нийгэм, төрийн үйлчилгээ (Administrative and social governmental services)

А.2.1.1 Биет төрлийн нэр: Нийгэм, төрийн үйлчилгээ (Governmental service)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Объект /GM_Object/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Хэрэглээний шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.

9	Үйлчлэх хүрээний төрөл /Area of responsibility/	«Area of responsibility type» «Үйлчлэх хүрээний төрөл»	-	-	Үйлчилгээний орон зайн үүрэг.
10	Холбоо барих /Point of contact/	«Contact» «Холбоо барих»	-	-	Үйлчилгээнд нэвтрэх ба эсвэл анхан шатны мэдээлэл авахад шаардлагатай мэдээллийг агуулдаг үйлчилгээ.
11	Үйлчилгээний байршлын төрөл /Service location/	«Service location type» «Үйлчилгээний байршлын төрөл»	-	-	Үйлчилгээний байршлын төрөл.
12	Хамрагдах хүн ам /Occupancy type/	«Occupancy type» «Хамрагдах хүн ам»	-	-	Оршин суугчдын тоо, бүлгийн чанарыг тодорхойлж буй төрөл.
13	Хүчин чадал, нөөц /Resource type/	«Resource type» «Нөөцийн төрөл»	-	-	Техникийн нөөцийн тоо, чанарыг тодорхойлно.
14	Үйлчилгээний төрөл /Service type/	Нийгэм, төрийн үйлчилгээний төрөл, ангилал /Service type value/	-	-	Нийгэм, төрийн үйлчилгээний төрөл. Service type value - харгалзах кодын жагсаалтаас авна.
15	Өмчийн хэлбэр /Ownership type/	Өмчийн хэлбэр, ангилал /Ownership type value/	-	-	Үйлчилгээний өмчийн хэлбэрийн төрөл. Ownership type value - харгалзах кодын жагсаалтаас авна.

А.2.1.2 Өгөгдөл төрлийн нэр: Үйлчлэх хүрээний төрөл (Area of responsibility type)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Засаг захиргааны нэгжээр илэрхийлэгдэх үйлчлэх хүрээ /Area of responsibility by administrative unit/	«Administrative unit» «Засаг захиргааны нэгж»	-	-	Засаг захиргааны нэгжээр илэрхийлэгдэх үйлчлэх хүрээ.
2	Нэрлэсэн байршлаар илэрхийлэгдэх үйлчлэх хүрээ /Area of responsibility by named place/	«Geographical name» «Газар зүйн нэр»	-	-	Нэрлэсэн байршлаар илэрхийлэгдэх үйлчлэх хүрээ.
3	Сүлжээгээр илэрхийлэгдэх үйлчлэх хүрээ /Area of responsibility by network/	«Network reference» «Сүлжээний лавлагаа»	-	-	Сүлжээгээр илэрхийлэгдэх үйлчлэх хүрээ.

4	Полигоноор тодорхойлогдсон үйлчлэх хүрээ /Area of responsibility by polygon/	ГМ_Олон талт гадаргуу /GM_MultiSurface/	-	-	Полигоноор тодорхойлогдсон үйлчлэх хүрээ.
---	---	--	---	---	---

А.2.1.3 Өгөгдөл төрлийн нэр: Үйлчилгээний байршлын төрөл (Service location type)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Хаягт суурилсан үйлчилгээний байршил /Service location by address/	«Address» «Хаяг»	-	-	Хаягт суурилсан үйлчилгээний байршил.
2	Барилгад суурилсан үйлчилгээний байршил /Service location by building/	«Building» «Барилга»	-	-	Барилгад суурилсан үйлчилгээний байршил.
3	Биетээр илэрхийлэгдсэн үйлчилгээний байршил /Service location by geometry/	ГМ_Объект /GM_Object/	-	-	Биетээр илэрхийлэгдсэн үйлчилгээний байршил
4	Шугам сүлжээний зангилаагаар илэрхийлэгдсэн үйлчилгээний байршил /Service location by utility node/	Шугам сүлжээний зангилаа /Utility node/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	150	Шугам сүлжээний зангилаагаар илэрхийлэгдэх үйлчлэх хүрээ. Жишээ нь: усны цорго эсвэл яаралтай тусламжийн дуудлагын цэг.

А.2.1.4 Өгөгдөл төрлийн нэр: Хамрагдах хүн ам (Occupancy type)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Оршин суугчдын тоо /Number of occupants/	Хэмжээс /Measure/	Бүхэл тоо /Integer/	7	Оршин суугчдын тоо.
2	Оршин суугчдын хэв шинж /Type of occupant/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	250	Оршин суугчдын бүлгийн чанарыг тодорхойлно.

А.2.1.5 Өгөгдөл төрлийн нэр: Нөөцийн төрөл (Resource type)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
-----	---------	----------------------	-------------	----------------	--------------

1	Хэмжээ /Amount/	Хэмжээс /Measure/	Бүхэл тоо /Integer/	5	Техникийн нөөцийн тоог тодорхойлно.
2	Нөөцийн төрлийн нэр /Type of technical means/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	250	Техникийн нөөцийг тодорхойлно.

А.2.1.6 Өгөгдөл төрлийн нэр: Холбоо барих (Contact)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Хаяг /Address/	«Хаягийн дүрслэл» «AddressRepresentation»	-	-	Хаягийг текст хэлбэрээр илэрхийлнэ.
2	Холбоо барих заавар /Contact instructions/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	150	Хувь хүн эсвэл байгууллагатай хэрхэн, хэзээ холбоо барих талаарх нэмэлт заавар.
3	Цахим шуудангийн хаяг /Electronic mail address/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Байгууллагын эсвэл хувь хүний цахим шуудангийн хаяг.
4	Ажиллах цагийн хуваарь /Hours of service/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	150	Байгууллага эсвэл хувь хүнтэй холбоо барьж болох хугацаа.
5	Факсын дугаар /Telephone facsimile/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Байгууллага эсвэл хувь хүний факсын дугаар.
6	Телефон утасны дугаар /Telephone voice/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Байгууллага эсвэл хувь хүний утасны дугаар.
7	Цахим хуудас /Website/	Холбоос /URL/	URL	-	Байгууллага эсвэл хувь хүний цахим хуудас.

А.2.2 Өгөгдлийн багц - Хүрээлэн буй орчны менежментийн байгууламжууд (Environmental Management Facilities)

А.2.2.1 Биет төрлийн нэр: Хүрээлэн буй орчны менежментийн байгууламж (Environmental management facility)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Объект /GM_Object/	-	-	Үйл ажиллагааны цогцолборын цар хүрээ эсвэл байрлалыг тодорхойлоход ашигладаг объект ба биеийн хэлбэр хэмжээ. /Оруулсан тайлбар дээр

					үндэслэн үйл ажиллагааны цогцолборыг эрх зүйн хувьд бүхэлд нь төлөөлөхийн тулд өөр хэмжээсийг ашиглаж болно/
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектыг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Байгууламжийн төрөл /Type/	Хүрээлэн буй орчны менежментийн байгууламжийн ангилал /Environmental management facility type value/	-	-	Байгууламжийн төрлүүд. Environmental management facility type value – харгалзах кодын жагсаалтыг ашиглана.
10	Байгууламжийн үйлчилгээний хугацаа /Service hours/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	250	Байгууламжийн үйлчилгээний хугацаа.

11	Байгууламжийн талаарх тайлбар /Facility description/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	250	Байгаль орчны менежментийн байгууламжийн талаарх нэмэлт мэдээлэл үүнд хаяг, холбогдох талуудтай холбоо барих мэдээлэл, үнэгүй текстийн тайлбар зэрэг багтана.
12	Хүчин чадал, багтаамж /Physical capacity/	«Capacity» «Хүчин чадал, багтаамж»	-	-	Ерөнхийдөө өөрчлөгддөггүй эсвэл тодорхой хэмжээгээр өөрчлөгдөөгүй үйл ажиллагааг - гүйцэтгэх бодит эсвэл боломжит чадварын тоон үзүүлэлт.
13	Зөвшөөрөл /Permission/	«Permission» «Зөвшөөрөл»	-	-	Албан ёсны шийдвэр (албан ёсны зөвшөөрөл)-ийг хэлнэ. Байгаль орчны менежментийн байгууламжийг бүхэлд нь буюу хэсэгчлэн ашиглахыг тухайн операторын удирдаж байгаа ижил сайт дээр суурилуулах, суурилуулах хэсэг нь хууль тогтоомжид заасан шаардлагыг хангаж, тодорхой дагаж мөрдөх нөхцөлийг бүрдүүлэх албан ёсны шийдвэр (албан ёсны зөвшөөрөл) юм.
14	Статус /Status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Хүрээлэн буй орчны менежментийн байгууламжийн төлөв байдал, ашиглалтад орох эсвэл ашиглахаа болих гэх мэт. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.

А.2.2.2 Өгөгдөл төрлийн нэр: Хүчин чадал, багтаамж (Capacity)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Үйл ажиллагааны чиглэл /Activity/	Эдийн засгийн бүх төрлийн үйл ажиллагааны салбарын ангилал /Economic activity value/	-	-	Эдийн засгийн бүх төрлийн үйл ажиллагааны салбарын ангилал. *Олон улсад эдийн засгийн үйл ажиллагааны жишиг стандарт болох ISIC /Ver.4/ ангиллыг хэрэглэж байна. Хүрээлэн буй орчны барилга байгууламжийн үйл ажиллагааны чиглэлийг тус ангиллын салбар Е буюу Ус хангамж, ариутгах татуургын

					систем, хог хаягдал зайлуулах болон хүрээлэн буй орчныг дахин сэргээх үйл ажиллагааны ангиллаас авч ашиглана. Хэрэв энэ ангилал өөрчлөгдвөл шинэчилсэн хувилбарыг дагаж мөрдөнө. <i>Economic activity value</i> - кодын жагсаалтыг энэ ангиллаас авч ашиглана.
2	Орох төрөл /Input value/	Хог хаягдлын төрөл, ангилал /Waste type value/	-	-	Хог хаягдлын төрөл, ангилал. *Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2017 оны А/349 дугаар тушаалаар батлагдсан “Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл” -ээс авч ашиглана. Хэрэв энэ ангилал өөрчлөгдвөл шинэчилсэн хувилбарыг дагаж мөрдөнө. Waste type value - кодын жагсаалтыг энэ ангиллаас авч ашиглана.
3	Орох утга /Input amount/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Үйл ажиллагааны оролттой холбоотой параметруудийн талаарх мэдээлэл.
4	Гарах төрөл /Output value/	Хог хаягдлын төрөл, ангилал /Waste type value/	-	-	Хог хаягдлын төрөл, ангилал. *Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2017 оны А/349 дугаар тушаалаар батлагдсан “Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл” -ээс авч ашиглана. Хэрэв энэ ангилал өөрчлөгдвөл шинэчилсэн хувилбарыг дагаж мөрдөнө. Waste type value - кодын жагсаалтыг энэ ангиллаас авч ашиглана.
5	Гарах утга /Output amount/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Үйл ажиллагаанаас гарсан гаралттай холбоотой параметруудийн талаарх мэдээлэл.
6	Цаг хугацаа /Time/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Тодорхой хүчин чадлын үргэлжлэх хугацаа, жишээлбэл, хүчин чадлын хувьд 1 жилийн үргэлжлэх хугацаатай гэх мэт.
7	Тодорхойлолт /Description/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	200	Хүчин чадлын тодорхойлолт, тайлбар.

А.2.2.3 Өгөгдөл төрлийн нэр: Зөвшөөрөл (Permission)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Байгууллагын нэр /Organization name/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Байгууллагын нэр.
2	Ажилтны нэр /Employee name/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Ажилтны нэр.
3	Ажилтны албан тушаал /Employee position/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	80	Ажилтны албан тушаал.
4	Зөвшөөрөл олгосон хугацаа /Decision date/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Зөвшөөрөл олгосон хугацаа.
5	Зөвшөөрлийн эхлэх хугацаа /Date from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Зөвшөөрлийн эхлэх хугацаа.
6	Зөвшөөрлийн дуусах хугацаа /Date to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Зөвшөөрлийн дуусах хугацаа.
7	Тодорхойлолт /Description/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	200	Зөвшөөрлийн тодорхойлолт, тайлбар.

А.2.3 Өгөгдлийн багц – Инженерийн шугам сүлжээ (Utility service)

А.2.3.1 Биет төрлийн нэр: Шугаман холбоос (Utility link)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Төвийн шугамын геометр /Centreline geometry/	ГМ_Муруй /GM_Curve/	-	-	Холбоосны төвийн шугамыг төлөөлөх геометр.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл

					хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, бүрдүүлэлттэй холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
10	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах шугамын объектын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
11	Хийсвэрлэл /Fictitious/	Логик /Boolean/	Логик /Boolean/	5	Өгөгдлийн багцын нарийвчилж байгаа газар зүйн мэдээллийг төлөөлөх төвийн шугамын геометрийн нөхцөл.

А.2.3.2 Биет төрлийн нэр: Шугаман холбоосны дараалал (Utility link sequence)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Муруй /GM_Curve/		-	Шугамын холбоосыг илэрхийлэх хэлбэр, хэмжээ.

2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, бүрдүүлэлттэй холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
10	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах шугамын объектын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
11	Чиглэл /link/	Чиглэлт холбоос /Directed link/	Чиглэлт холбоос /Directed link/	-	Шууд холбоосны цуглуулга, холбоосны дарааллын бүрдүүлэлт.

А.2.3.3 Биет төрлийн нэр: Шугамын холбоосны багц (Utility link set)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Цэг /GM_Point/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.

10	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
11	Шугам сүлжээг түгээх төрөл /Utility delivery type/	Шугам сүлжээ түгээлтийн ангилал /Utility delivery type value/	-	-	Шугам сүлжээг дамжуулах төрөлд тээвэрлэлт, түгээх, цуглуулах гэх мэт орно. Utility delivery type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ
12	Анхааруулах, хамгаалах төрөл /Warning type/	Анхааруулах, хамгаалах төрөл, ангилал /Warning type value/	-	-	Далд ашиглалтын сүлжээний элементийг илтгэхэд ашигладаг газар доорх харагдах анхааруулах, хамгаалах механизм. Warning type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ.

А.2.3.4 Биет төрлийн нэр: Шугам сүлжээний элемент (Utility network element)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Цэг /GM_Point/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.

6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
8	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.

А.2.3.5 Биет төрлийн нэр: Шугамын зангилаа, гол хэсэг (Utility node)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Цэг /GM_Point/	-	-	Шугамын зангилаа, гол хэсгийн геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.

7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
10	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.

А.2.3.6 Биет төрлийн нэр: Шугамын зангилаа хэсгийн агуулагч (Utility node container)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Цэг /GM_Point/	-	-	Шугамын зангилаа хэсгийн агуулагчийн геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.

6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
10	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.

А.2.3.7 Биет төрлийн нэр: Кабинет (Cabinet)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Цэг /GM_Point/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.

5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
10	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.

А.2.3.8 Биет төрлийн нэр: Суваг (Duct)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Объект /GM_Point/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн

					тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Сувгийн өргөн /Duct width/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Объектын хэмжилт - энэ тохиолдолд суваг нь хажуу тийшээ шилждэг.
10	Урт /Duct length/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Сувгийн урт.
11	Өндөр /Height/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Сувгийн өндөр.
12	Суулгасан гүн /Duct depth/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Суулгалтын дундаж гүн
13	Тагны материалын төрөл, /Duct cover material/	Сувгийн материалын төрөл, ангилал /Duct material type value/	-	-	Сувгийн хучилт болон тагны материалын төрөл, ангилал. Duct material type value - кодын жагсаалтаас авна.
14	Ханын материалын төрөл /Wall material/	Сувгийн материалын төрөл, ангилал /Duct material type value/	-	-	Сувгийн ханын материалын төрөл, ангилал. Duct material type value - кодын жагсаалтаас авна.
15	Шалны материалын төрөл /Floor material/	Сувгийн материалын төрөл, ангилал	-	-	Сувгийн шалны материалын төрөл, ангилал. Duct material type value - кодын жагсаалтаас авна.

		/Duct material type value/			
16	Анхааруулах, хамгаалах төрөл /Warning type/	Анхааруулах, хамгаалах төрөл, ангилал /Warning type value/	-	-	Далд ашиглалтын сүлжээний элементийг илтгэхэд ашигладаг газар доорх харагдах анхааруулах, хамгаалах механизм. Warning type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ.
17	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
18	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.

A.2.3.9 Биет төрлийн нэр: Шугам хоолой (Pipe)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Объект /GM_Object/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.

5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Хоолойн диаметр /Pipe diameter/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн гаднах диаметр.
10	Даралт /Pressure/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Бүтээгдэхүүнийг хоолойгоор дамжуулж байх үед хамгийн их зөвшөөрөгдөх ажиллагааны даралт.
11	Өндөр /Elevation/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн өндөр. /Далайн түвшнээс дээш/
12	Урт /Pipe length/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн урт.
13	Ачааллын төрөл /Pipe load type/	Шугам хоолойн ачааллын төрөл, ангилал /Pipe load type value/	-	-	Шугам хоолойн ачааллын төрөл. Pipe load type value – кодын жагсаалтын утгаас авна.
14	Шугам хоолойн материалын төрөл /Pipe material type/	Шугам хоолойн материалын төрөл, ангилал /Pipe material type value/	-	-	Шугам хоолойн материалын төрөл. Pipe material type value – харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ.
15	Дундаж гүн /Average depth/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн суулгалтын дундаж гүний хэмжээ.
16	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал.

		байдлын ангилал <i>/Condition of facility value/</i>			Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
17	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал <i>/Vertical position/</i>	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал <i>/Vertical position value/</i>	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
18	Шугам сүлжээг түгээх төрөл <i>/Utility delivery type/</i>	Шугам сүлжээ түгээлтийн ангилал <i>/Utility delivery type value/</i>	-	-	Шугам сүлжээг дамжуулах төрөлд тээвэрлэлт, түгээх, цуглуулах гэх мэт орно. Utility delivery type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ
19	Анхааруулах, хамгаалах төрөл <i>/Warning type/</i>	Анхааруулах, хамгаалах төрөл, ангилал <i>/Warning type value/</i>	-	-	Далд ашиглалтын сүлжээний элементийг илтгэхэд ашигладаг газар доорх харагдах анхааруулах, хамгаалах механизм. Warning type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ.

А.2.3.10 Биет төрлийн нэр: Ил худаг (Manhole)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр <i>/Geometry/</i>	ГМ_Цэг <i>/GM_Point/</i>	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч <i>/Local id/</i>	Тэмдэгтийн мөр <i>/Character string/</i>	Тэмдэгтийн мөр <i>/Character string/</i>	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар <i>/Name space/</i>	Тэмдэгтийн мөр <i>/Character string/</i>	Тэмдэгтийн мөр <i>/Character string/</i>	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар <i>/Version id/</i>	Огноо <i>/Date time/</i>	Огноо <i>/Date time/</i>	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.

5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Голч /Manhole diameter/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Худгийн голч /диаметр/.
10	Тагны өндөр /Manhole cover height/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Сонгосон гадаргуугаас худгийн таган дээрх хэмжсэн өндөр.
11	Газрын өндөр /Manhole elevation/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Сонгосон гадаргуугаас тухайн түвшин хүртэлх өндөр.
12	Шугам хоолойн, кабелийн өндөр /Pipe height in manhole/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Сонгогдсон гадаргуугаас худгийн шугам хоолой дээрх өндөр.
13	Ёроолын өндөр /Bottom of manhole height/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Худгийн ёроолоос таг хүртэлх өндөр.
14	Эзлэхүүн /Manhole volume/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Эзлэхүүн.
15	Ил худгийн төрөл /Manhole type/	Ил худгийн төрөл, ангилал /Manhole type value/	-	-	Ил худгийн төрөл. Manhole type value - кодын жагсаалтаас авна.
16	Материалын төрөл, ангилал /Manhole material type/	Ил худгийн материалын төрөл, ангилал /Manhole material type value/	-	-	Тухайн худгийн бүтээцийн материалыг тодорхойлно. Manhole material type value – кодын жагсаалтаас авна.
17	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал.

		/Condition of facility value/			Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
18	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.

А.2.3.11 Биет төрлийн нэр: Кабель (Cable)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Объект /GM_Object/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.

8	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
9	Шугам сүлжээг түгээх төрөл /Utility delivery type/	Шугам сүлжээ түгээлтийн ангилал /Utility delivery type value/	-	-	Шугам сүлжээг дамжуулах төрөлд тээвэрлэлт, түгээх, цуглуулах гэх мэт орно. Utility delivery type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ
10	Анхааруулах, хамгаалах төрөл /Warning type/	Анхааруулах, хамгаалах төрөл, ангилал /Warning type value/	-	-	Далд ашиглалтын сүлжээний элементийг илтгэхэд ашигладаг газар доорх харагдах анхааруулах, хамгаалах механизм. Warning type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ.

А.2.3.12 Биет төрлийн нэр: Шон (Pole)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Цэг /GM_Point/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.

6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Шонгийн өндөр /Pole height/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шонгийн өндрийн утга.
10	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
11	Шонгийн төрөл /Pole type/	Шонгийн төрөл, ангилал /Pole type value/	-	-	Шонгийн төрөл. Pole type value - кодын жагсаалтын утгаас авч ашиглана.
12	Материалын ангилал /Pole material type/	Шонгийн материалын ангилал /Pole material type value/	-	-	Шон /тулгуур/-н материалын төрөл. Pole material type value - кодын жагсаалтын утгаас авч ашиглана.

А.2.3.13 Биет төрлийн нэр: Цамхаг (Tower)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Цэг /GM_Point/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.

3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Цамхгийн өндөр /Tower height/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Цамхгийн өндөр.
10	Цамхгийн төрөл /Tower type/	Цамхгийн төрөл, ангилал /Tower type value/	-	-	Цамхгийн төрөл, ангилал. Tower type value - кодын жагсаалтаас авна.
11	Цамхгийн материалын төрөл /Tower material type/	Цамхгийн материалын төрөл, ангилал /Tower material type value/	-	-	Цамхгийн материалын ангилал. Tower material type value - кодын жагсаалтын утгаас авч ашиглана.
12	Зориулалт /Tower dedication type/	Цамхгийн зориулалтын төрөл, ангилал /Tower dedication type value/	-	-	Цамхгийн зориулалтын төрөл. Tower dedication type value - кодын жагсаалтын утгаас авч ашиглана.
13	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал.

					Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
--	--	--	--	--	--

А.2.3.15 Биет төрлийн нэр: Усан сан (Water reservoir basin)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Цэг /GM_Point/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Дундаж гүн /Average depth/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Усан сангийн дундаж гүний хэмжээ.

10	Эзлэхүүн /Water reservoir basin volume/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Усан сангийн эзлэхүүн, багтаамж /м3/
11	Усан сангийн талбай /Water reservoir basin area/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Усан сангийн талбайн хэмжээ
12	Материалын төрөл /Water reservoir basin material type/	Усан сангийн материалын төрөл, ангилал /Water reservoir basin material type value/	-	-	Усан сангийн материалын төрөл. Water reservoir basin material type value - кодын жагсаалтаас авна.
13	Ус тусгаарлагчийн төрөл /Waterproof type/	Ус тусгаарлагчийн төрөл, ангилал /Waterproof type value/	-	-	Ус тусгаарлагчийн төрөл, ангилал. Waterproof type value – кодын жагсаалтаас авна.
14	Дулаалгын төрөл /Insulation type/	Дулаалгын төрөл, ангилал /Insulation type value/	-	-	Усан сангийн дулаалгын төрөл. Insulation type value - кодын жагсаалтаас авна.
15	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.

А.2.3.16 Биет төрлийн нэр: Цэвэрлэх байгууламж (Treatment plant)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Олон талт гадаргуу /GM_Multisurface/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч

					шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Цэвэрлэгээний түвшин /Treatment level/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Цэвэрлэгээний түвшин.
10	Хүчин чадал /Treatment plant capacity/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Хүчин чадал, м3/хоног.
11	Талбайн хэмжээ /Area/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Цэвэрлэх байгууламжийн талбайн хэмжээ.
12	Цэвэрлэх байгууламжийн төрөл /Treatment plant type/	Цэвэрлэх байгууламжийн төрөл, ангилал /Treatment Plant Type Value/	-	-	Цэвэрлэх байгууламжийн төрөл. TreatmentPlantTypeValue - кодын жагсаалтаас авна.
13	Цэвэрлэгээний үндсэн аргууд /Waste water treatment method major type/	Бохир ус цэвэрлэгээний үндсэн аргууд, ангилал /Waste water treatment method major type value/	-	-	Бохир ус цэвэрлэгээний үндсэн аргууд, ангилал. Waste water treatment method major type value - кодын жагсаалтаас авна.
14	Цэвэрлэгээний дэд ангилал /Waste water treatment method sub type/	Бохир ус цэвэрлэгээний дэд ангилал /Waste water treatment method sub type value/	-	-	Бохир ус цэвэрлэгээний дэд ангилал. Waste water treatment method sub type value - кодын жагсаалтаас авна.

15	Ус тусгаарлагчийн төрөл /Waterproof type/	Ус тусгаарлагчийн төрөл, ангилал /Waterproof type value/	-	-	Ус тусгаарлагчийн төрөл, ангилал. Waterproof type value – кодын жагсаалтаас авна.
16	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.

А.2.3.17 Биет төрлийн нэр: Цэвэрлэх байгууламжийн бүрэлдэхүүн (Component of treatment plant)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Олон талт гадаргуу /GM_Multisurface/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.

8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Цэвэрлэгээний түвшин /Treatment level/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Цэвэрлэгээний түвшин.
10	Хүчин чадал /Treatment plant capacity/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Хүчин чадал, м3/хоног
11	Талбайн хэмжээ /Area/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Цэвэрлэх байгууламжийн бүрэлдэхүүний талбайн хэмжээ.
12	Тоо ширхэг /Quantity/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Тоо ширхэг.
13	Бүрэлдэхүүн /Component of treatment plant type/	Цэвэрлэх байгууламжийн бүрэлдэхүүн хэсгийн төрөл, ангилал /Component of treatment plant type value/	-	-	Бүрэлдэхүүн хэсгийн төрөл. Component of treatment plant type value - кодын жагсаалтаас авна.
14	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.

А.2.3.18 Биет төрлийн нэр: Туслах хэрэгсэл (Appurtenance)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Цэг /GM_Point/		-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.

4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Туслах хэрэгслийн тусгай төрөл /Specific appurtenance type/	Туслах хэрэгслийн тусгай төрөл, ангилал /Specific appurtenance type value/	-	-	Specific appurtenance type value - кодын жагсаалт нь Electricity appurtenance type value, Oil gas chemicals appurtenance type value, Sewer appurtenance type value, Water appurtenance type value, Telecommunications appurtenance type value зэрэг кодын жагсаалтуудыг багтаана.
10	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
11	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
12	Насос /Pump specification/	«Pump» «Насос»	-	-	Насосын үзүүлэлт.

A.2.3.19 Өгөгдөл төрлийн нэр: Насос (Pump)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Хүчин чадал, бүтээл /Pump capacity/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Насосын хүчин чадал, бүтээл /м3/цаг/.
2	Түрэлт /Pump flood/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Насосын түрэлт.
3	Насосын чадал /Wattage/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Насосын чадал /квт.кв/.
4	Цахилгаан хөдөлгүүрийн эргэлтийн тоо /Revolutions Per Minute/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Цахилгаан хөдөлгүүрийн эргэлт, эргэлт/мин.
5	Насосын төрөл /Pump type/	Насосын төрөл /Pump type value/	-	-	Насосын төрөл. Pump type value - харгалзах кодын жагсаалтыг ашиглана.
6	Тэнхлэгийн тэмдэгт /Pump axis character/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Насосын тэнхлэгийн тэмдэгт. Сонгогдсон гадаргаас насосын тэнхлэг хүртэлх өндрийн хэмжээ.
7	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал //Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.

A.2.3.20 Биет төрлийн нэр: Усны шугам хоолой (Water pipe)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Объект /GM_Object/		-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.

3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Шугам хоолойн диаметр /Pipe diameter/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн гаднах диаметр.
10	Даралт /Pressure/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Бүтээгдэхүүнийг шугам хоолойгоор дамжуулж байх үед хамгийн их зөвшөөрөгдөх ажиллагааны даралт.
11	Усны шугам хоолойн урт /Pipe length/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн урт.
12	Дундаж гүн /Average depth/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн суулгалтын дундаж гүний хэмжээ.
13	Шугамын тоо /Quantity/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугамын тоо.
14	Ашиглалт хариуцсан байгууллага	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Ашиглалт хариуцсан байгууллага.

	/Respondent organization/				
15	Усны төрөл /Water type/	Усны ангилал /Water type value/	-	-	Усны төрөл. Water type value - харгалзах кодын жагсаалтын утгаас авна.
16	Ачааллын төрөл /Pipe load type/	Шугам хоолойн ачааллын төрөл, ангилал /Pipe load type value/	-	-	Шугам хоолойн ачааллын төрөл. Pipe load type value – кодын жагсаалтын утгаас авна.
17	Материалын төрөл, ангилал /Pipe material type/	Шугам хоолойн материалын төрөл, ангилал /Pipe material type value/	-	-	Шугам хоолойн материалын төрөл, ангилал. Pipe material type value - кодын жагсаалтаас авна.
18	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
19	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
20	Шугам сүлжээг түгээх төрөл /Utility delivery type/	Шугам сүлжээ түгээлтийн ангилал /Utility delivery type value/	-	-	Шугам сүлжээг дамжуулах төрөлд тээвэрлэлт, түгээх, цуглуулах гэх мэт орно. Utility delivery type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ
21	Анхааруулах, хамгаалах төрөл /Warning type/	Анхааруулах, хамгаалах төрөл, ангилал /Warning type value/	-	-	Далд ашиглалтын сүлжээний элементийг илтгэхэд ашигладаг газар доорх харагдах анхааруулах, хамгаалах механизм. Warning type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ.

А.2.3.21 Биет төрлийн нэр: Цэвэр усны худаг (Well)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Цэг /GM_Point/		-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Цэвэр усны худгийн төрөл /Well type/	Цэвэр усны худгийн төрөл, ангилал /Well type value/	-	-	Цэвэр усны худгийн төрөл, ангилал. Well type value – кодын жагсаалтаас авна.
10	Ундарга /Spurting/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Ундаргын хэмжээ.
11	Статик түвшин /Static level/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Статик түвшин.
12	Динамик түвшин /Dynamic level/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Динамик түвшин.

13	Түвшний бууралт /Decrease level/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Түвшний бууралт.
14	Худгийн эзлэхүүн /Well volume/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Худгийн эзлэхүүн.
15	Усны нөөцийн мэдээлэл /Water resources information/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Усны нөөцийн мэдээлэл.
16	Усны төрөл /Water type/	Усны ангилал /Water type value/	-	-	Усны төрөл. Water type value - кодын жагсаалтаас авна.
17	Цэвэр усны худгийн материал /Well material type/	Цэвэр усны худгийн материалын төрөл, ангилал /Well material type value/	-	-	Цэвэр усны худгийн материалын төрөл, ангилал. Well material type value – кодын жагсаалтаас авна.
18	Ус тусгаарлагчийн төрөл /Waterproof type/	Ус тусгаарлагчийн төрөл, ангилал /Water proof type value/	-	-	Худгийн ус тусгаарлагчийн төрөл, ангилал. Water proof type value – кодын жагсаалтаас авна.
19	Дулаалгын төрөл /Insulation type/	Дулаалгын төрөл, ангилал /Insulation type value/	-	-	Худгийн дулаалгын төрлийг тодорхойлно. Insulation type value - кодын жагсаалтаас авна.
20	Ус ашиглалтын зориулалт /Water use dedication/	Ус ашиглалтын төрөл, ангилал /Water use dedication value/	-	-	Ус ашиглалтын төрлөөр хуваасан ангилал. Water use dedication value - кодын жагсаалтаас авна.
21	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
22	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
23	Насос /Pump specification/	«Насос» «Pump»	-	-	Насосын үзүүлэлт.

А.2.3.22 Биет төрлийн нэр: Дулааны шугам хоолой (Thermal pipe)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Объект /GM_Object/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Шугам хоолойн диаметр /Pipe diameter/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн гаднах диаметр.

10	Даралт /Pressure/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Бүтээгдэхүүнийг шугам хоолойгоор дамжуулж байх үед хамгийн их зөвшөөрөгдөх ажиллагааны даралт.
11	Урт /Pipe length/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн урт.
12	Дундаж гүн /Average depth/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн суулгалтын дундаж гүний хэмжээ.
13	Ачааллын төрөл /Pipe load type/	Шугам хоолойн ачааллын төрөл, ангилал /Pipe load type value/	-	-	Шугам хоолойн ачааллын төрөл. Pipe load type value – кодын жагсаалтын утгаас авна.
14	Материалын төрөл, ангилал /Pipe material type/	Шугам хоолойн материалын төрөл, ангилал /Pipe material type value/	-	-	Шугам хоолойн материалын төрөл, ангилал. Pipe material type value - кодын жагсаалтаас авна.
15	Ашиглалт хариуцсан байгууллага /Respondent organization/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Ашиглалт хариуцсан байгууллага.
16	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
17	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
18	Шугам сүлжээг түгээх төрөл /Utility delivery type/	Шугам сүлжээ түгээлтийн ангилал /Utility delivery type value/	-	-	Шугам сүлжээг дамжуулах төрөлд тээвэрлэлт, түгээх, цуглуулах гэх мэт орно. Utility delivery type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ
19	Анхааруулах, хамгаалах төрөл /Warning type/	Анхааруулах, хамгаалах төрөл, ангилал /Warning type value/	-	-	Далд ашиглалтын сүлжээний элементийг илтгэхэд ашигладаг газар доорх харагдах анхааруулах, хамгаалах

					механизм. Warning type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ.
--	--	--	--	--	--

А.2.3.23 Биет төрлийн нэр: Ариутгах татуургын шугам хоолой (Sewer pipe)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Объект /GM_Object/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.

9	Шугам хоолойн диаметр /Pipe diameter/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн гаднах диаметр.
10	Даралт /Pressure/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Бүтээгдэхүүнийг шугам хоолойгоор дамжуулж байх үед хамгийн их зөвшөөрөгдөх ажиллагааны даралт.
11	Урт /Pipe length/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн урт.
12	Дундаж гүн /Average depth/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн суулгалтын дундаж гүний хэмжээ.
13	Усны ашиглалтын хэлбэр /Sewer operation type/	Ариутгах татуургын усны ашиглалтын хэлбэр, ангилал /Sewer operation type value/	-	-	Ариутгах татуургын усны ашиглалтын хэлбэр, ангилал. Sewer operation type value - кодын жагсаалтаас авна.
14	Бохир усны төрөл /Sewer water type/	Ариутгах татуургын усны ангилал /Sewer water type value/	-	-	Ариутгах татуургын усны төрөл. Sewer water type value - кодын жагсаалтаас авна.
15	Ачааллын төрөл /Pipe load type/	Шугам хоолойн ачааллын төрөл, ангилал /Pipe load type value/	-	-	Шугам хоолойн ачааллын төрөл. Pipe load type value – кодын жагсаалтын утгаас авна.
16	Материалын төрөл, ангилал /Pipe material type/	Шугам хоолойн материалын төрөл, ангилал /Pipe material type value/	-	-	Шугам хоолойн материалын төрөл, ангилал. Pipe material type value - кодын жагсаалтаас авна.
17	Ашиглалт хариуцсан байгууллага /Respondent organization/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Ашиглалт хариуцсан байгууллага.
18	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
19	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position

	/Vertical position/	/Vertical position value/			value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
20	Шугам сүлжээг түгээх төрөл /Utility delivery type/	Шугам сүлжээ түгээлтийн ангилал /Utility delivery type value/	-	-	Шугам сүлжээг дамжуулах төрөлд тээвэрлэлт, түгээх, цуглуулах гэх мэт орно. Utility delivery type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ
21	Анхааруулах, хамгаалах төрөл /Warning type/	Анхааруулах, хамгаалах төрөл, ангилал /Warning type value/	-	-	Далд ашиглалтын сүлжээний элементийг илтгэхэд ашигладаг газар доорх харагдах анхааруулах, хамгаалах механизм. Warning type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ.

А.2.3.24 Биет төрлийн нэр: Ус зайлуулах хоолой (Drainage pipe)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Объект /GM_Object/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.

5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Шугам хоолойн диаметр /Pipe diameter/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн гаднах диаметр.
10	Урт /Pipe length/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн урт.
11	Дундаж гүн /Average depth/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн суулгалтын дундаж гүний хэмжээ.
12	Ачааллын төрөл /Pipe load type/	Шугам хоолойн ачааллын төрөл, ангилал /Pipe load type value/	-	-	Шугам хоолойн ачааллын төрөл. Pipe load type value – кодын жагсаалтын утгаас авна.
13	Материалын төрөл, ангилал /Pipe material type/	Шугам хоолойн материалын төрөл, ангилал /Pipe material type value/	-	-	Шугам хоолойн материалын төрөл, ангилал. Pipe material type value - кодын жагсаалтаас авна.
14	Ашиглалт хариуцсан байгууллага /Respondent organization/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Ашиглалт хариуцсан байгууллага.
15	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
16	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical

	/Vertical position/	/Vertical position value/			position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
17	Анхааруулах, хамгаалах төрөл /Warning type/	Анхааруулах, хамгаалах төрөл, ангилал /Warning type value/	-	-	Далд ашиглалтын сүлжээний элементийг илтгэхэд ашигладаг газар доорх харагдах анхааруулах, хамгаалах механизм. Warning type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ.

А.2.3.25 Биет төрлийн нэр: Газрын тос, байгалийн хий, химийн шугам хоолой (Oil gas chemicals pipe)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Объект /GM_Object/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.

8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Шугам хоолойн диаметр /Pipe diameter/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Шугам хоолойн диаметр.
10	Даралт /Pressure/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Бүтээгдэхүүнийг шугам хоолойгоор дамжуулж байх үед хамгийн их зөвшөөрөгдөх ажиллагааны даралт.
11	Бүтээгдэхүүний төрөл /Oil gas chemicals product type/	Газрын тос, хий, химийн бүтээгдэхүүний төрөл, ангилал /Oil gas chemicals product type value/	-	-	Шугам хоолойгоор дамждаг газрын тос, байгалийн хий, химийн бүтээгдэхүүний төрөл. Oil gas chemicals product type value - харгалзах кодын жагсаалтыг ашиглана.
12	Ашиглалт хариуцсан байгууллага /Respondent organization/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Ашиглалт хариуцсан байгууллага.
13	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
14	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
15	Шугам сүлжээг түгээх төрөл /Utility delivery type/	Шугам сүлжээ түгээлтийн ангилал /Utility delivery type value/	-	-	Шугам сүлжээг дамжуулах төрөлд тээвэрлэлт, түгээх, цуглуулах гэх мэт орно. Utility delivery type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ
16	Анхааруулах, хамгаалах төрөл /Warning type/	Анхааруулах, хамгаалах төрөл ангилал /Warning type value/	-	-	Далд ашиглалтын сүлжээний элементийг илтгэхэд ашигладаг газар доорх харагдах анхааруулах, хамгаалах механизм. Warning type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ.

А.2.3.26 Биет төрлийн нэр: Цахилгааны кабель, утас (Electricity cable)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Объект /GM_Object/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.
2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Цахилгааны шугамын хүчдэл /Electricity cable voltage/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Цахилгаан шугамын хүчдэл.
10	Зэрэгцээ шугамын тоо /Parallel cable quantity/	Хэмжээс /Measure/	Бүхэл тоо /Integer/	5	Зэрэгцээ шугамын тоо.
11	Ашиглалтын хүчдэл /Operating voltage/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Цахилгаан эрчим хүчийг ашиглаж байгаа тоног төхөөрөмжийн ашиглалт эсвэл ашиглалтын хүчдэл юм.

12	Нэрлэсэн хүчдэл /Nominal voltage/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Нийлүүлэлтийн цэг дэх нэрлэсэн системийн цахилгаан хүчдэл.
13	Цахилгааны шугамын төрөл /Electricity cable type/	Цахилгааны шугамын төрөл, ангилал /Electricity Cable Type Value/	-	-	Цахилгааны шугамын төрөл, ангилал. Electricity Cable Type Value - кодын жагсаалтаас авна.
14	Ашиглалт хариуцсан байгууллага /Respondent organization/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Ашиглалт хариуцсан байгууллага.
15	Одоогийн статус /Current status/	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
16	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал /Vertical position/	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
17	Шугам сүлжээг түгээх төрөл /Utility delivery type/	Шугам сүлжээ түгээлтийн ангилал /Utility delivery type value/	-	-	Шугам сүлжээг дамжуулах төрөлд тээвэрлэлт, түгээх, цуглуулах гэх мэт орно. Utility delivery type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ
18	Анхааруулах, хамгаалах төрөл /Warning type/	Анхааруулах, хамгаалах төрөл ангилал /Warning type value/	-	-	Далд ашиглалтын сүлжээний элементийг илтгэхэд ашигладаг газар доорх харагдах анхааруулах, хамгаалах механизм. Warning type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ.

А.2.3.27 Биет төрлийн нэр: Харилцаа холбооны кабель (Telecommunications cable)

Д/д	Атрибут	Талбарт оруулах утга	Утгын төрөл	Тэмдэгтийн урт	Тодорхойлолт
1	Геометр /Geometry/	ГМ_Объект /GM_Object/	-	-	Орон зайн объектын геометр дүрслэл.

2	Дотоод танигч /Local id/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	50	Тухайн өгөгдлийг хариуцагч эрх бүхий этгээдийн үүсгэж өгсөн танигч, тоо болон үсгийг агуулсан давтагдашгүй дугаар байна.
3	Нэрийн талбар /Name space/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Өгөгдлийн нэр эсвэл өгөгдөл хариуцагч эрх бүхий байгууллагын нэр.
4	Танигчийн хувилбар /Version id/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын одоогийн үйлчилж буй танигчийн хувилбар. Дотоод танигч шинэчлэгдсэн тохиолдолд хэд дэх эсвэл хэзээний хувилбар болохыг илэрхийлэгч үзүүлэлт бөгөөд дэс дугаар эсвэл огноо хэлбэрээр бүртгэнэ.
5	Мэдээлэл бүртгэсэн огноо /Begin lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орон зайн өгөгдлийн багцад оруулсан эсвэл өөрчилсөн огноо болон цаг.
6	Мэдээлэл засварласан, устгасан огноо /End lifespan version/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Орон зайн объектын энэ хувилбарыг орлуулсан эсвэл орон зайн өгөгдлийн багцад ашиглахаа больсон огноо.
7	Хүчинтэй хугацаа /Valid from/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийг ашиглаж эхэлсэн хугацаа.
8	Хүчингүй болох хугацаа /Valid to/	Огноо /Date time/	Огноо /Date time/	25	Шугам сүлжээний элементийн ашиглалт дууссан цаг хугацаа.
9	Урт /Cable length/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Кабелийн урт.
10	Өндөр /Cable height/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Кабелийн өндөр.
11	Дундаж гүн /Average depth/	Хэмжээс /Measure/	Бутархай тоо /Decimal/	5	Кабель суулгасан гүн.
12	Ашиглалт хариуцсан байгууллага /Respondent organization/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	Тэмдэгтийн мөр /Character string/	100	Ашиглалт хариуцсан байгууллага.
13	Харилцаа холбооны кабелийн төрөл /Telecommunications cable type/	Харилцаа холбооны кабелийн төрөл, ангилал	-	-	Харилцаа холбооны кабелийн төрөл. Telecommunications cable type value - кодын жагсаалтаас авна.

		/Telecommunications cable type value/			
14	Харилцаа холбооны шугамын хэлбэр <i>/Telecommunications line type/</i>	Харилцаа холбооны шугамын хэлбэр, ангилал /Telecommunications line type value/	-	-	Харилцаа холбооны шугамын хэлбэр ангилал. Telecommunications line type value - кодын жагсаалтаас авна.
15	Кабелийн материалын төрөл <i>/Telecommunications cable material type/</i>	Харилцаа холбооны кабелийн материалын төрөл, ангилал /Telecommunications cable material type value/	-	-	Харилцаа холбооны кабелийн материалын төрөл. Telecommunications cable material type value – харгалзах кодын жагсаалтыг ашиглана.
16	Одоогийн статус <i>/Current status/</i>	Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал /Condition of facility value/	-	-	Объектын шугам сүлжээний ашиглалт, ашиглалттай холбогдсон байдал. Condition of facility value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
17	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлал <i>/Vertical position/</i>	Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал /Vertical position value/	-	-	Газартай харьцангуй байрлах объектын шугамын босоо байрлал. Vertical position value - харгалзах кодын жагсаалтыг авч ашиглана.
18	Шугам сүлжээг түгээх төрөл <i>/Utility delivery type/</i>	Шугам сүлжээ түгээлтийн ангилал /Utility delivery type value/	-	-	Шугам сүлжээг дамжуулах төрөлд тээвэрлэлт, түгээх, цуглуулах гэх мэт орно. Utility delivery type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ
19	Анхааруулах, хамгаалах төрөл <i>/Warning type/</i>	Анхааруулах, хамгаалах төрөл, ангилал /Warning type value/	-	-	Далд ашиглалтын сүлжээний элементийг илтгэхэд ашигладаг газар доорх харагдах анхааруулах, хамгаалах механизм. Warning type value - харгалзах кодын жагсаалтыг хэрэглэнэ.

В хавсралт
(норматив)

Кодын жагсаалт

В.1 Өгөгдлийн багц – Засаг захиргаа болон төр, нийгмийн үйлчилгээ (Administrative and social governmental services)

В.1.1 Нийгэм, төрийн үйлчилгээний төрөл, ангилал – Service type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Төрийн захиргааны байгууллага /publicAdministrationOffice/	Төрийн захиргааны алба (цаашид ангилахгүй).
3	Захиргааны ерөнхий газар /generalAdministrationOffice/	Захиргааны ерөнхий газар, жишээ нь: хотын танхимууд.
4	Мэргэшсэн захиргааны байгууллага /specializedAdministrationOffice/	Хуваарилах боломжгүй захиргааны газруудын мэргэжлийн чиглэлүүд: нийгмийн үйлчилгээ, боловсрол, эрүүл мэнд, байгаль орчныг хамгаалах, нийтийн хэв журам ба аюулгүй байдал.
5	Нийтийн хэв журам ба аюулгүй байдал /publicOrderAndSafety/	Нийтийн хэв журам ба аюулгүй байдалтай холбоотой үйлчилгээ.
6	Нийтийн хэв журам, захиргааны байгууллагууд /administrationForPublicOrderAndSafety/	Нийтийн хэв журам аюулгүй байдалтай холбоотой захиргааны байгууллагууд.
7	Цагдаагийн үйлчилгээ /PoliceService/	Цагдаагийн үйл ажиллагаатай холбоотой үйлчилгээ.
8	Гал түймэртэй тэмцэх ажил үйлчилгээ /fireProtectionService/	Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх, гал түймэртэй тэмцэх ажил үйлчилгээ. Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх, гал унтраах төрийн захиргааны байгууллагын үйлчилгээ, гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх, гал түймэртэй тэмцэх сургалтын хөтөлбөрүүдийн үйл ажиллагаа зэрэг орно.
9	Галын станцтай холбогдох үйлчилгээ /fireStation/	Гал сөнөөгчид, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, тээврийн хэрэгсэл.
10	Дуут дохио /siren/	Хүмүүсийг сэрэмжлүүлэх үүднээс дуу чимээ гаргах зориулалттай суурин төхөөрөмж, ихэвчлэн цахилгаанаар ажилладаг.

11	Ус тараагч хаалт /hydrant/	Гал түймэртэй тэмцэх болон бусад онцгой байдлын албаны газар дээрх усны эх үүсвэр болгон ашиглахаар тусгайлан зохион бүтээгдсэн, усан хангамжийн сүлжээнүүдийн усан хангамжийн тусгай цэгүүд.
12	Галын эсрэг усан хангамж /antiFireWaterProvision/	Гал унтраах усыг байрлуулах байршил эсвэл суурилуулалт зориулалтын бүс.
13	Гал илрүүлэх ба ажиглах газар /fireDetectionAndObservationSite/	Галыг илрүүлэх, ажиглах байршил, барилга байгууламж, төхөөрөмж.
14	Аврах алба /rescueService/	Онцгой байдлын үед хүн, амьтан, бараа хайх, аврах ажилд зориулсан үйлчилгээ.
15	Аврах станц /rescueStation/	Аврах ангиудын тоног төхөөрөмж ба туслах элементүүд, техникийн ажилтнуудын байртай холбогдох үйлчилгээ.
16	Аврагч газардах боломжтой газар /rescueHelicopterLandingSite/	Аврагч нисдэг тэргүүд хөөрч, газардах боломжтой газар.
17	Эргийн аврах станц /marineRescueStation/	Далайн эрэг, нуурын эргийн аврах багууд, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, завь болон бусад далайн гар урлалуудыг байрлуулах барилга байгууламж орно.
18	Иргэний хамгаалалтын газар /civilProtectionSite/	Гамшиг, онцгой байдлын үед хамгаалах байрыг иргэдэд санал болгож буй байрлал.
19	Яаралтай тусламжийн дуудлагын цэг /emergencyCallPoint/	Онцгой байдлын үед автомашины жолооч нарт ашиглах утасны байршлыг хайрцагт эсвэл шуудан дээр байрлуулна.
20	Анхны тусламжийн тоног төхөөрөмж /standaloneFirstAidEquipment/	Бие даасан анхны тусламжийн тоног төхөөрөмж. Анхны тусламжийн үйлчилгээ шаардлагатай үед тоног төхөөрөмжийн цуглуулга нүдэнд харагдахуйц, хүртээмжтэй газар байрладаг.
21	Батлан хамгаалах /defence/	Цэргийн батлан хамгаалахтай холбоотой үйлчилгээ
22	Хуаран /barrack/	Ялангуяа цэргийн хуаранд цэргүүд байрлахад ашигладаг барилга байгууламжаар хангах үйлчилгээ.
23	Түр байрлах, хоноглох газар /camp/	Ихэвчлэн майхан эсвэл энгийн барилга байгууламж (кабин болгон) болон түр оршин суух эсвэл цэргийн хүчний сургуулилтад зориулж суурин газраас хол байрлуулсан байр.
24	Байгаль орчныг хамгаалах /environmentalProtection/	Байгаль орчныг хамгаалах, хамгаалахтай холбогдсон үйл ажиллагааны удирдлага, хяналт, шалгалт, болон дэмжлэг үзүүлэх үйлчилгээ.

25	Байгаль орчныг хамгаалах байгууллагууд /administrationForEnvironmentalProtection/	Байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр ажилладаг захиргааны байгууллагууд.
26	Байгаль орчны боловсролын төв /environmentalEducationCentre/	Байгаль орчин, тогтвортой хөгжлийн талаар боловсрол нэмэгдүүлэх зорилгоор хөтөлбөр, материал боловсруулдаг байгууллагууд.
27	Эрүүл мэндийн үйлчилгээ /Health/	Эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ.
28	Эрүүл мэндийн захиргааны байгууллага /administrationForHealth/	Эрүүл мэндийн төлөөх захиргааны байгууллага нэгж. Энэ төрөлд голчлон эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ үзүүлдэг агентлагуудын үйл ажиллагаа болон эрүүл мэндийн бодлогын ерөнхий удирдлага, зохицуулалт хийдэг аж ахуйн нэгжүүд багтдаг
29	Эмнэлгийн хэрэгсэл ба тоног төхөөрөмж /medicalProductsAppliancesAndEquipment/	Эм, протез, эмнэлгийн хэрэгсэл ба бусад үйлчилгээ, химич, эм зүйч эсвэл эмнэлгийн тоног төхөөрөмж нийлүүлэгч. Эрүүл мэндтэй холбоотой бусад бүтээгдэхүүнийг хувь хүн жороор эсвэл жоргүй тараах, эдгээр нь эрүүл мэндийн байгууламж, байгууллагын гаднах хэрэглээнд ашиглах зориулалттай.
30	Амбулаторийн үйлчилгээ /outpatientService/	Эмнэлэг, амбулаторийн тусламж үйлчилгээг өвчтөнүүдэд гэрээр үзүүлэх үйлчилгээ.
31	Эмнэлгийн ерөнхий үйлчилгээ /generalMedicalService/	Үндсэн эмнэлгүүд болон ерөнхий эмч нарын үзүүлж буй эмнэлгийн үйлчилгээ.
32	Төрөлжсөн эмнэлгийн үйлчилгээ /specializedMedicalServices/	Эмнэлгийн мэргэшсэн клиникүүд, эмч нар мэргэжлийн тусламж, үйлчилгээ үзүүлдэг. /Мэргэшсэн анагаах ухааны клиник, нарийн мэргэжлийн эмч нар/
33	Эрүүл мэндийн үйлчилгээ /paramedicalService/	Амбулаторийн өвчтөнүүдэд эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ үзүүлэх.
34	Хэвтэн эмчлүүлэх үйлчилгээ /hospitalService/	Эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэхтэй холбоотой үйлчилгээ.
35	Нэгдсэн эмнэлэг /generalHospital/	Тодорхой чиглэлээр үйлчилгээгээ хязгаарладаггүй эмнэлгийн үйлчилгээ.
36	Төрөлжсөн эмнэлэг /specializedHospital/	Тодорхой чиглэлээр үйлчилгээгээ хязгаарладаг эмнэлгийн үйлчилгээ.
37	Сувилахуйн үйлчилгээ /nursingAndConvalescentHomeService/	Мэс засал хийлгэсний дараа, хүндэрсэн өвчинтэй болон нөхөн сэргээх, сувилахуйн эмчилгээ хийлгэн эмчлүүлэх зорилготой үйлчилгээ.

38	Эмчилгээний болон оношилгооны лаборатори /medicalAndDiagnosticLaboratory/	Энэ зүйлд үндсэндээ шинжилгээ, оношилгооны үйлчилгээ үзүүлдэг, ерөнхийдөө анагаах ухааны мэргэжлээр эсвэл өвчтөний эрүүл мэндийн чиглэлээр үйлчлэх байгууллагуудыг багтаасан болно.
39	Боловсролын үйлчилгээ /education/	Боловсролын асуудалтай холбоотой үйлчилгээ.
40	Боловсролын асуудал эрхэлсэн захиргааны байгууллага /administrationForEducation/	Боловсролын асуудал эрхэлсэн захиргааны байгууллага.
41	Сургуулийн өмнөх боловсрол /earlyChildhoodEducation/	Сургуулийн өмнөх боловсрол эзэмшихтэй холбоотой үйлчилгээ, анхны түвшин
42	Бага боловсрол /primaryEducation/	Бага боловсрол олгохтой холбоотой үйлчилгээ, 1-р түвшин
43	Бүрэн бус дунд боловсрол /lowerSecondaryEducation/	Бага дунд боловсролтой холбоотой үйлчилгээ, 2-р түвшин
44	Бүрэн дунд боловсрол /upperSecondaryEducation/	Бүрэн дунд боловсролтой холбоотой үйлчилгээ, 3-р түвшин
45	Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллага /postSecondaryNonTertiaryEducation/	Дунд боловсрол эзэмшсэний дараах боловсрол олгох үйлчилгээ, 4-р түвшин /Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллага нь политехник коллеж, мэргэжлийн сургалт-үйлдвэрлэлийн төв зэрэг хэв шинжтэй байж болно/
46	Богино хугацааны дээд боловсрол /shortCycleTertiaryEducation/	Богино хугацааны дээд боловсролтой холбоотой үйлчилгээ, 5-р түвшин
47	Бакалавр ба түүнтэй адилтгах боловсрол /bachelorOrEquivalentEducation/	Бакалавр ба түүнтэй адилтгах боловсрол олгох үйлчилгээ, 6-р түвшин
48	Мастер буюу түүнтэй адилтгах боловсрол /masterOrEquivalentEducation/	Мастер буюу түүнтэй адилтгах боловсролтой холбоотой үйлчилгээ, 7-р түвшин

49	Докторын болон түүнтэй адилтгах боловсрол /doctoralOrEquivalentEducation/	Докторын болон түүнтэй адилтгах боловсролтой холбоотой үйлчилгээ, 8-р түвшин
50	Боловсролын зэргээс үл хамаарах үйлчилгээ /subsidiaryServicesToEducation/	Боловсролын зэргээс үл хамааран оюутнуудад үзүүлэх нэмэлт үйлчилгээнүүд болох тээврийн үйлчилгээ, хоол хүнс, байр, эмнэлгийн болон шүдний эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ болон бусад холбогдох үйлчилгээ.
51	Шинжлэх ухааны асуудал эрхэлсэн захиргааны байгууллага /administrationForScience/	Шинжлэх ухааны асуудал эрхэлсэн захиргааны байгууллага.
52	Шинжлэх ухааны салбар, байгууллага /scientificOrganisation/	Эрдэм шинжилгээний байгууллагад эрдэм шинжилгээ, туршилт, зохион бүтээх ажил эрхэлдэг байгууллага, аж ахуйн нэгжүүд хамрагдана.
53	Нийгмийн хамгаалал /socialService/	Нийгмийн хамгаалалтай холбоотой үйлчилгээ.
54	Нийгмийн хамгааллын захиргааны байгууллагууд /administrationForSocialProtection/	Нийгмийн хамгааллын асуудалтай холбоотой захиргааны байгууллагууд.
55	Нийгмийн хамгааллын мэргэшсэн байгууллага /specializedServiceOfSocialProtection/	Хөгжлийн бэрхшээлтэй болон тусламж шаардлагатай хүмүүст зориулсан тээврийн, өдөр тутмын болон бусад төрөл бүрийн үйлчилгээ. Мөн хөгжлийн бэрхшээлтэй хүмүүсийн боловсрол, хөдөлмөр эрхлэлтийн талаарх үйлчилгээнүүд.
56	Орон сууц /housing/	Аливаа оршин суух газар, байгууламж, байртай холбогдох үйлчилгээ. Төрөл бүрийн бүлгийн хүмүүст зориулсан түр болон байнгын оршин суух орон сууц.
57	Хүүхэд асрах үйлчилгээ /childCareService/	Хүүхдийн өдөр өнжүүлэхтэй холбоотой үйлчилгээ.
58	Халамжийн газар /charityAndCounselling/	Халамжийн газар ба зөвлөгөө өгөх. Тусламж үзүүлдэг байгууллага, үйлчилгээ орно. Жишээлбэл тусламж хэрэгцээтэй хүмүүст зөвлөгөө өгөх /ажилгүй иргэд, гамшигт нэрвэгдсэн хүмүүс, хүчирхийлэл, хүчирхийллийн хохирогч, амиа хорлох гэх мэт/.
59	Соёл урлагийн үйлчилгээ /culturalService/	Соёл урлагтай холбоотой үйлчилгээ.

60	Соёл урлагийн асуудал эрхэлсэн захиргааны байгууллага /administrationForCultural/	Соёл урлагийн асуудал эрхэлсэн захиргааны байгууллага.
61	Соёлын төв, ордон, өргөө /culturalCenterAndPalace/	Соёлын төв, ордон, өргөө
62	Музей, уран зургийн галерей /museumAndArtGallery/	Нийгмийн хөгжилд үр нөлөө үзүүлэхүйц олон нийтэд зориулагдсан, байнгын үйл ажиллагаатай, ашгийн төлөө бус байгууллага бөгөөд хүний түүх, амьдрах орчны тухай баримт гэрч болох эд зүйлийг судлах, хүнийг гэгээрүүлэх оюуны хэрэгцээг нь хангах зорилгоор олж цуглуулах, хадгалах, хамгаалах, судлан шинжлэх, дэлгэн үзүүлж сурталчлах ажил эрхэлдэг газар
63	Номын сан /library/	Ном, сонин, сэтгүүл, бусад хэвлэлийн материалуудыг системтэйгээр цуглуулж хадгалдаг, уншлагын танхимд болон гэрээр уншигчдад зориулж ном, сонин, сэтгүүлийг олгодог соёлын байгууллага
64	Театр, чуулга /teatreAndEnsemble/	Театр, чуулга
65	Кино театр /cinema/	Хөдөлгөөнт дүрс, үзэгдлийг камер болон өөр бусад тоног төхөөрөмжийн тусламжтайгаар хүн үзэх боломжтой бүтээлийг бүтээн туурвиж кино театр болон телевизээр толилуулдаг урлагийн төрөл
66	Мэргэжлийн урлагийн байгууллага /theatricalOrganisation/	Урлагийн байгууллагад захиргааны бие даасан тамга, тэмдэгтэй, ажиллагчдын дийлэнх хэсэг нь мэргэжлийн жүжигчин, хөгжимчид зэрэг урлагийн ажил эрхэлдэг хүмүүсээс бүрдсэн урлагийн байгууллагыг хамааруулна.
67	Биеийн тамир, спортын үйлчилгээ /sportsService/	Биеийн тамир, спортын үйлчилгээ.
68	Биеийн тамир, спортын асуудал эрхэлсэн захиргааны байгууллага /administrationForSports/	Биеийн тамир, спортын асуудал эрхэлсэн захиргааны байгууллага.
69	Биеийн тамир, спортын байгууллага /sportsOrganisation/	Хүн амын идэвхтэй хөдөлгөөнөөр хичээллэх, эрүүл мэндийг дэмжихэд чиглэсэн үйл ажиллагаа эрхэлдэг байгууллага.
70	Спортын барилга, байгууламж /sportsFacility/	Спортоор хичээллэх, спортын тэмцээн зохион байгуулах зориулалт бүхий байгууламж, түүний дэд бүтэц юм.
71	Спорт клуб /sportsClub/	Идэвхтэй хөдөлгөөн, спортоор хичээллүүлэх, сургалт-дасгалжуулалтын чиглэлээр үйлчилгээ үзүүлэх чиг үүрэг бүхий хуулийн этгээд юм.

В.1.2 Өмчийн хэлбэр, ангилал – Ownership Type Value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Төрийн /governmental/	Төрийн өмч
2	Хувийн /private/	Хувийн хэвшлийн өмч

В.2 Өгөгдлийн багц - Хүрээлэн буй орчны менежментийн байгууламж (Environmental management facilities)**В.2.1 Хүрээлэн буй орчны менежментийн байгууламжийн ангилал – Environmental management facility type value**

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Газар, талбай, сайт /site/	Тодорхой байршилд үйл ажиллагаа, бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ эрхэлдэг байгууллага.
2	Суурилуулалт, угсралт /installation/	Машин, багаж хэрэгсэл, төхөөрөмж, суурилуулсан систем гэх мэт техникийн хэсэг байрлуулсан эсвэл ашиглахаар холбогдсон тоног төхөөрөмжийн хэсэг.

В.2.2 Байгууламжийн одоогийн нөхцөл байдлын ангилал – Condition of facility value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Хэрэглээнээс гарсан /disused/	Хэрэглээнээс гарсан
2	Ашиглагдаж байгаа /functional/	Ашиглагдаж байгаа
3	Төлөвлөгөөт /projected/	Төлөвлөгөөт
4	Баригдаж байгаа /underConstruction/	Баригдаж байгаа
5	Ашиглахаа больсон /decommissioned/	Ашиглахаа больсон

В.3 Өгөгдлийн багц – Инженерийн шугам сүлжээ Utility service**В.3.1 Шугам сүлжээ түгээлтийн ангилал – Utility delivery type value**

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Цуглуулах /collection/	Шугам сүлжээний бүтээгдэхүүнээ цуглуулах замаар түгээх шугам сүлжээний төрлийг (жишээ нь: ариутгах татуургын шугам сүлжээ, хэрэглэгчдээс ариутгах татуургын ус цуглуулах гэх мэт) тодорхойлно.
2	Түгээх /distribution/	Хэрэглэгчид рүү шууд орон нутгийн тархалтаар нь (жишээ нь цахилгаан эрчим хүчийг орон нутагт хуваарилах замаар) шугам сүлжээний бүтээгдэхүүнийг хүргэх боломжтой сүлжээний төрлийг тодорхойлно.
3	Хувийн /private/	Шугам сүлжээний бүтээгдэхүүнийг жижиг хувийн сүлжээгээр (жишээ нь: хувийн компани эзэмшдэг) дамжуулан хүргэдэг аж ахуйн нэгжийг тодорхойлно.
4	Тээвэр /transport/	Томоохон тээврийн сүлжээгээр дамжуулж шугам сүлжээний бүтээгдэхүүнээ түгээх төрлийг тодорхойлно. (жишээ нь: нефть-химийн гаралтай бүтээгдэхүүнийг илүү хол зайд дамжуулах).

В.3.2 Анхааруулах, хамгаалах төрөл ангилал – Warning type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Хашаа /fence/	Кабель, хоолойг хамгаалах хашаа.
2	Анхааруулах соронзон хальс /tape/	Анхааруулах соронзон хальс (анхааруулах соронзон хальс гэдэг нь дохиоллын уян хатан хуванцар хальс юм). Тод ялгаатай өнгөний хослолтой (шар-хар эсвэл улаан өнгө гэх мэт).
3	Бетон хучилт /concretePaving/	Кабель эсвэл хоолойг хамарсан бетонон материалаар хучилттай хавтан эсвэл хавтанцар тавих.

В.3.3 Босоо тэнхлэгийн дагуух байрлалын ангилал – Vertical position value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Газрын гадаргуу дээр /onGroundSurface/	Газрын гадаргуу дээр.

2	Газраас өргөгдсөн /suspendedOrElevated/	Өргөгдсөн.
3	Газар доорх /underground/	Газар доорх.

В.3.4 Сувгийн материалын төрөл, ангилал – Duct material type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Бетон /concrete/	Бетон
2	Хуванцар /plastic/	Хуванцар
3	Шаазан /ceramic/	Шаазан, ваар
4	Чулуу /stone/	Чулуу
5	Ширэм /castIron/	Ширэм
6	Төмөр /iron/	Төмөр
7	Мод /wood/	Мод
8	Блок /block/	Блок
9	Тоосго /brick/	Тоосго
10	Бусад /other/	Бусад

В.3.5 Шугам хоолойн материалын төрөл, ангилал – Pipe material type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Ган /steel/	Ган
2	Ширэм /castIron/	Ширэм
3	Хуванцар /plastic/	Хуванцар
4	Шаазан, вааран /ceramic/	Вааран

5	PVC /pvc/	PVC
6	PPR /ppr/	PPR
7	Бетон /concrete/	Бетон
8	Бусад /other/	Бусад

В.3.6 Шугам хоолойн ачааллын төрөл, ангилал – Pipe load type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Хэвийн /normal/	Хэвийн
2	Ачаалалтай /loaded/	Ачаалалтай
3	Урсацгүй /noRunoff/	Урсацгүй
4	Устай /withWater/	Устай
5	Хогтой /drossy/	Хогтой
6	Ашиглагддаггүй /notUsed/	Ашиглагддаггүй
7	Тодорхойгүй /unknown/	Тодорхойгүй

В.3.7 Ил худгийн төрөл, ангилал – Manhole type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Дулааны шугамын худаг /manholeOfHeatingLine/	Дулааны шугамын худаг
2	Цэврийн шугамын худаг /manholeOfDrinkingWaterLine/	Цэврийн шугамын худаг
3	Холбооны худаг /communicationManhole/	Холбооны худаг

4	Ариутгах татуургын худаг /sewerManhole/	Ариутгах татуургын худаг
5	Ус зайлуулах шугам хоолойн худаг /manholeForWaterDrainagePipe/	Ус зайлуулах хоолойн худаг /Үерийн усны худаг/
6	Газрын тосны худаг /manholeForPetroleum/	Газрын тосны худаг
7	Цахилгааны худаг /manholeForElectric/	Цахилгааны худаг
8	Шилэн кабелийн худаг /manholeForCable/	Шилэн кабелийн худаг
9	Хяналтын камерын худаг /manholeForSurveillance/	Хяналтын камерын худаг
10	Шатахуун түгээгүүрийн худаг /gasoline/	Шатахуун түгээгүүрийн худаг
11	Бусад /other/	Бусад

В.3.8 Ил худгийн материалын төрөл, ангилал – Manhole material type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Бетон /concrete/	Бетон
2	Блок /block/	Блок
3	Төмөр /iron/	Төмөр
4	Тоосго /brick/	Тоосго
5	Чулуу /stone/	Чулуу
6	Хуванцар /plastic/	Хуванцар
7	Ширэм /castiron/	Ширэм

В.3.9 Шонгийн төрөл, ангилал – Pole type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Нам хүчдэлийн цахилгааны шон /low-VoltageElectricPole/	Нам хүчдэлийн цахилгааны шон
2	Өндөр хүчдэлийн цахилгааны шон /high-VoltageElectricPole/	Өндөр хүчдэлийн цахилгааны шон
3	Холбооны шугамын шон /communicationPole/	Холбооны шугамын шон
4	Шон дээрх аянга зайлуулагч /lightningArrester/	Шон дээрх аянга зайлуулагч
5	Троллейбусны шон /trolleybusPole/	Троллейбусны шон
6	Гэрлийн шон /lightPole/	Гэрлийн шон
7	Гэрлэн дохио /trafficLight/	Гэрлэн дохио
8	Салхин сэнс /windGenerator/	Салхин сэнс
9	Бусад /other/	Бусад

В.3.10 Шонгийн материалын ангилал – Pole material type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Бетон /concrete/	Бетон
2	Металл /metal/	Металл
3	Мод /wood/	Мод
4	Бусад /other/	Бусад

В.3.11 Цамхгийн төрөл, ангилал — Tower type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Радио, телевизийн цамхаг, антен ба радиорелей, дахин дамжуулах станцын антен /TV-RadioAntennaTower/	Радио, телевизийн цамхаг, антен ба радиорелей, дахин дамжуулах станцын антен
2	Үүрэн холбооны антен /telecommunicationAntenna/	Үүрэн холбооны антен
3	Газрын тосны цамхаг /petrolTower/	Газрын тосны цамхаг
4	Хийн цамхаг /towerForProductionOfGas/	Хийн цамхаг
5	Гэрэлт цамхаг /lightHouse/	Гэрэлт цамхаг
6	Гэрэлтүүлгийн дохио эсвэл цамхаг /lightTower/	Гэрэлтүүлгийн дохио эсвэл цамхаг
7	Үйлдвэрийн яндан /industrialChimney/	Үйлдвэрийн яндан
8	Салхин тээрэм /windmill/	Салхин тээрэм
9	Холбооны бус цамхаг /non-communicationTower/	Холбооны бус цамхаг
10	Хяналтын цамхаг /controlTower/	Хяналтын цамхаг
11	Өргөгч цамхаг /liftingTower/	Өргөгч цамхаг
12	Бусад /other/	Бусад

В.3.12 Цамхгийн материалын төрөл, ангилал – Tower material type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Бетон /concrete/	Бетон
2	Блок /block/	Блок
3	Металл /metal/	Металл
4	Мод /wood/	Мод
5	Тоосго /brick/	Тоосго
6	Шил /glass/	Шил
7	Шавар /clay/	Шавар
8	Бусад /other/	Бусад

В.3.13 Цамхгийн зориулалтын төрөл, ангилал – Tower dedication type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Ажиглалт хийх газар /observation/	Ажиглалт хийх газар
2	Ус ажиглалтын харуулын цэг /waterObservationPoint/	Ус ажиглалтын харуулын цэг
3	Ус түгээх цамхаг /waterDistributionTower/	Ус түгээх цамхаг
4	Усны температур буулгагч байгууламж /waterTemperatureReducerFacilities/	Усны температур буулгагч байгууламж
5	Усны түвшин хэмжигч /waterLevelMeasurer/	Усны түвшин хэмжигч

6	Уурын зуухны яндан /boilerPlantChimney/	Уурын зуухны яндан
7	Үйлдвэрийн яндан /industrialChimney/	Үйлдвэрийн яндан
8	Бусад /other/	Бусад

В.3.14 Усан сангийн материалын төрөл, ангилал – Water reservoir basin material type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Бетон /concrete/	Бетон
2	Блок /block/	Блок
3	Ган /steel/	Ган
4	Хуванцар /plastic/	Хуванцар
5	Тоосго /brick/	Тоосго
6	Төмөр /iron/	Төмөр
7	Төмөр бетон цутгамал /ironConcreteCasting/	Төмөр бетон цутгамал
8	Бусад /other/	Бусад

В.3.15 Ус тусгаарлагчийн төрөл, ангилал – Waterproof type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Хар тосон түрхлэг /waterProofOintment/	Хар тосон түрхлэг
2	Шороон овоолго /dirtPile/	Шороон овоолго
3	Бетон /concrete/	Бетон

4	Төмөр бетон /ironConcrete/	Төмөр бетон
5	Ган /steel/	Ган
6	Шингэн шилэн царуудас /цийд /waterProofLiquidFiberclass/	Шингэн шилэн царуудас /цийд
7	Аккутрон /accutron/	Аккутрон
8	Хулдаас /Linoleum/	Хулдаас
9	Ус тусгаарлагч лак /supergrant/	Ус тусгаарлагч лак
10	Ундны усны зориулалттайн ус тусгаарлах будаг /superboxy/	Ундны усны зориулалттайн ус тусгаарлах будаг
11	Элс /sand/	Элс
12	Пролон /sponge/	Пролон
13	Хөөсөнцөр /foam/	Хөөсөнцөр
14	Шилэн хөвөн /glasswool/	Шилэн хөвөн
15	Бусад /other/	Бусад

В.3.16 Дулаалгын төрөл, ангилал – Insulation type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Эрдэс хөвөн /glasswool/	Эрдэс хөвөн
2	Төмөр /iron/	Төмөр
3	Хайрга /gravel/	Хайрга
4	Хөөсөнцөр /bead/	Хөөсөнцөр

5	Чулуун /stone/	Чулуун
6	Бетон /concrete/	Бетон
7	Элс /sand/	Элс
8	Хар цаас /tarpaper/	Хар цаас
9	Халдаг утсан халаалт /flexibleHeater/	Халдаг утсан халаалт
10	Пролон /sponge/	Пролон
11	Шороо /dirt/	Шороо
12	Дулаалга байхгүй /noInsulation/	Дулаалга байхгүй
13	Бусад /other/	Бусад

В.3.17 Цэвэрлэх байгууламжийн бүрэлдэхүүн хэсгийн төрөл, ангилал – Component of treatment plant type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Лагийн талбай /sludgeArea/	Лагийн талбай
2	Лагийн тунгаагуур /sludgeSettlingTank/	Лагийн тунгаагуур
3	Элсэн шүүлтүүр /sandFiltration/	Элсэн шүүлтүүр
4	Картын талбай /cardArea/	Картын талбай
5	Шүүрүүлэх талбай /drainageArea/	Шүүрүүлэх талбай
6	Ариутгах татуургын насосын станц /sewerPumpStation/	Ариутгах татуургын насосын станц

7	Сараалжин тунгаагуурын байр /gratingSettlingTank/	Сараалжин тунгаагуурын байр
8	Тунгаагуур /sedimentator/	Тунгаагуур
9	Ус ариутгах худаг /waterDisinfectionWell/	Ус ариутгах худаг
10	Аэротанк , ус цэвэрлэх сан /waterTreatmentTank/	Аэротанк , ус цэвэрлэх сан
11	Хуванцар хяналтын худаг /plasticControlWell/	Хуванцар хяналтын худаг
12	Цэвэрлэх байгууламжийн хашаа /treatmentPlantFence/	Цэвэрлэх байгууламжийн хашаа
13	Бусад /other/	Бусад

В.3.18 Цэвэрлэх байгууламжийн төрөл, ангилал – Treatment plant type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Аж үйлдвэрийн хаягдал цэвэрлэх байгууламж /industrialWasteTreatmentPlant/	Аж үйлдвэрийн хаягдал цэвэрлэх байгууламж
2	МАН-н хаягдал цэвэрлэх байгууламж /livestockWasteTreatmentPlant/	Мал аж ахуйн хаягдал цэвэрлэх байгууламж
3	Бохир ус цэвэрлэх байгууламж /sewageTreatmentPlant/	Бохир ус цэвэрлэх байгууламж

В.3.19 Бохир ус цэвэрлэгээний үндсэн аргууд, ангилал – Waste water treatment method major type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Механик /mechanical/	Механик аргаар

2	Биологи /biological/	Биологийн аргаар
3	Физик-Хими /physical-chemical/	Физик-Химийн аргаар

В.3.20 Бохир ус цэвэрлэгээний дэд ангилал – Waste water treatment method sub type value

Д/д	Дэд ангилал	Үндсэн ангилал
1	Сараалж /grate/	Механик /mechanical/
2	Элс баригч /sandCatcher/	
3	Тунгаагуур /sedimentator/	
4	Жигдрүүлэх сан /stabilizationPond/	
5	Шүүлтүүр /filtration/	
6	Шүүх талбай /filterArea/	Биологи /biological/
7	Усалгаат талбай /irrigatedArea/	
8	Биоцөөрөм /biopond/	
9	Исэлдүүлэх суваг /oxidationChannel/	
10	Аэротенк /aerotank/	
11	Биошүүлтүүр /bioFiltration/	
12	Аноксик байгууламж /anaerobicFacilities/	

13	Экстрац и /extraction/	Физик-Хими /physical-chemical/
14	Сорбц и /sorbtsi/	
15	Флотац и /flotation/	
16	Ион солилцоо /ionExchange/	
17	Диализ /dialysis/	
18	Бүлэгнүүлэх /coagulation/	
19	Хлоржуулах /chlorination/	
20	Саармагжуулах /neutralization/	

В.3.21 Туслах хэрэгслийн тусгай төрөл, ангилал – Specific appurtenance type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Цахилгааны шугам сүлжээний туслах хэрэгслийн ангилал /electricityAppurtenanceTypeValue/	Цахилгааны шугам сүлжээний туслах хэрэгслийн ангилал
2	Газрын тос, байгалийн хий, химийн туслах хэрэгслийн төрөл /oilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue/	Газрын тос, байгалийн хий, химийн туслах хэрэгслийн төрөл
3	Ариутгах татуургын шугам хоолойн туслах хэрэгслийн төрөл, ангилал /sewerAppurtenanceTypeValue/	Ариутгах татуургын шугам хоолойн туслах хэрэгслийн төрөл, ангилал
4	Усны шугамын туслах хэрэгслийн төрөл /waterAppurtenanceTypeValue/	Усны шугамын туслах хэрэгслийн төрөл

5	Харилцаа холбооны туслах хэрэгслийн төрөл /telecommunicationsAppurtenanceTypeValue/	Харилцаа холбооны туслах хэрэгслийн төрөл
---	---	---

В.3.22 Насосын төрөл – Pump type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Ариутгах татуургын насос /sewerPump/	Ариутгах татуургын насос
2	Өргөлтийн насос /boosterPump/	Өргөлтийн насос

В.3.23 Усны ангилал – Water type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Ундны ус /drinkingWater/	Ундны ус
2	Техникийн ус /technicalWater/	Техникийн ус
3	Давстай буюу ундны усанд тохирохгүй /notForDrinkingWithSalt/	Давстай буюу ундны усанд тохирохгүй
4	Саарал ус /revisedWater/	Саарал ус
5	Цэвэршүүлсэн ус /purifiedWater/	Цэвэршүүлсэн ус, цэвэрлэх байгууламж
6	Бусад /other/	Бусад

В.3.24 Цэвэр усны худгийн төрөл, ангилал – Well type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Төв шугамын худаг /centralWaterSupplyWell/	Төв шугамын худаг
2	Зөөврийн /portable/	Зөөврийн

3	Гүний худаг /гар ховоотой/ /groundWaterWellUsingBucket/	Гүний худаг /гар ховоотой/
4	Гүний худаг /мотортой/ /groundWaterWellUsingMotorPump/	Гүний худаг /мотортой/
5	Гүний худаг /эргүүлдэг/ /groundwaterWellUsingRotatingMechanism/	Гүний худаг /эргүүлдэг/
6	Гүний худаг /дүүжинтэй/ /groundWaterWellUsingSeesawPump/	Гүний худаг /дүүжинтэй/

В.3.25 Цэвэр усны худгийн материалын төрөл, ангилал – Well material type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Блок /block/	Блок
2	Ган /steel/	Ган
3	Мод /wood/	Мод
4	Дүнз /stick/	Дүнз
5	Тоосго /brick/	Тоосго
6	Төмөр /iron/	Төмөр
7	Хуванцар /plastic/	Хуванцар
8	Чулуу /stone/	Чулуу
9	Шаамал /shaamal/	Шаамал

10	Шавар /clay/	Шавар
11	Бусад /other/	Бусад

В.3.26 Ус ашиглалтын төрөл, ангилал – Water use dedication value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Хүн амын унд, ахуй /drinkingAndHouseholdWater/	Хүн амын унд, ахуй
2	Хөнгөн үйлдвэр /lightIndustry/	Хөнгөн үйлдвэр
3	Эрчим хүч /electricityAndEnergy/	Эрчим хүч
4	Мал аж ахуй /Livestock/	Мал аж ахуй
5	Усалгаатай газар тариалан /irrigatedAgriculture/	Усалгаатай газар тариалан
6	Уул уурхай /mining/	Уул уурхай
7	Аялал жуулчлал /tourism/	Аялал жуулчлал
8	Бусад /other/	Бусад

В.3.27 Усны шугам хоолойн туслах хэрэгслийн ангилал – Water appurtenance type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Анод /anode/	Анод
2	Цэвэрлэгээ /clearWell/	Цэвэрлэгээ
3	Хяналтын хавхалга /controlValve/	Хяналтын хавхалга
4	Тоноглол /fitting/	Тоноглол /бэхэлгээ/

5	Цорго /hydrant/	Цорго
6	Уулзвар, зангилаа /junction/	Уулзвар, зангилаа
7	Хажуугийн цэг /lateralPoint/	Хажуугийн цэг
8	Метр /meter/	Метр
9	Насос /pump/	Насос
10	Насос станц /pumpStation/	Насос станц
11	Дээж авах станц /samplingStation/	Дээж авах станц
12	Скада мэдрэгч /scadaSensor/	Скада мэдрэгч
13	Агуулах сав /storageBasin/	Агуулах сав
14	Агуулах байгууламж /storageFacility/	Агуулах байгууламж
15	Илүүдэл нөөцлүүр /surgeReliefTank/	Илүүдэл нөөцлүүр
16	Системийн хавхалга /systemValve/	Системийн хавхалга
17	Түлхэх хамгаалалт /thrustProtection/	Түлхэх хамгаалалт
18	Цэвэрлэх байгууламж /treatmentPlant/	Цэвэрлэх байгууламж
19	Худаг /well/	Худаг
20	Даралт бууруулах хавхалга /pressureRelieveValve/	Даралт бууруулах хавхалга
21	Агаар бууруулах хавхалга /airRelieveValve/	Агаар бууруулах хавхалга
22	Хавхалгыг шалгах /checkValve/	Хавхалгыг шалгах
23	Усны шавхах цэг /waterExhaustPoint/	Усны шавхах цэг
24	Усны үйлчилгээний цэг	Усны үйлчилгээний цэг

	/waterServicePoint/	
25	Усан оргилуур /fountain/	Усан оргилуур
26	Усан оргилуур /fireHydrant/	Галын цорго
27	Даралт хянагч /pressureController/	Даралт хянагч
28	Агааржуулагч /vent/	Агааржуулагч
29	Шалгах хавхалгыг эргүүлэн авах /recoilCheckValve/	Шалгах хавхалгыг эргүүлэн авах
30	Ус зайлуулах цэг /waterDischargePoint/	Ус зайлуулах цэг
31	Бусад /other/	Бусад

В.3.28 Ариутгах татуургын усны ашиглалтын хэлбэр, ангилал – Sewer operation type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Ахуйн /household/	Ахуйн
2	Үйлдвэрийн /industrial/	Үйлдвэрийн

В.3.29 Ариутгах татуургын усны ангилал – Sewer water type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Нэгтгэсэн ариутгах татуургын ус /combined/	Нэгтгэсэн ариутгах татуургын ус
2	Сэлбэн зассан ариутгах татуургын ус /reclaimed/	Сэлбэн зассан ариутгах татуургын ус
3	Ариутгах татуургын цэвэр ус /sanitary/	Ариутгах татуургын цэвэр ус
4	Ариутгах татуургын хүчтэй шуурга, борооны ус /storm/	Ариутгах татуургын хүчтэй шуурга, борооны ус

В.3.30 Ариутгах татуургын шугам хоолойн туслах хэрэгслийн төрөл, ангилал – Sewer appurtenance type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Анод /anode/	Анод
2	Баррель /barrel/	Баррель
3	Хавтгай дэлгэц /barScreen/	Хавтгай дэлгэц
4	Борооны усны тосгуур /catchBasin/	Борооны усны тосгуур
5	Цэвэрлэх /cleanOut/	Цэвэрлэх, хоослох
6	Гоожуулах бүтэц /dischargeStructure/	Гоожуулах бүтэц, хэрэгсэл, төхөөрөмж
7	Метр /meter/	Метр
8	Зохицуулагч /regulator/	Зохицуулагч
9	Скада мэдрэгч /scadaSensor/	Scada мэдрэгч
10	Түлхэлтээс хамгаалах /thrustProtection/	Түлхэлтээс хамгаалах
11	Түрлэгийн хурдтай урсдаг нарийхан хавцал /tideGate/	Түрлэгийн хурдтай урсдаг нарийхан хавцал
12	Зангилаа /node/	Зангилаа
13	Холболт /connection/	Холболт
14	Тодорхой бүтэц /specificStructure/	Тодорхой бүтэц
15	Механик ба цахилгаан механик тоног төхөөрөмж /mechanicAndElectromechanicEquipment/	Механик ба цахилгаан механик тоног төхөөрөмж
16	Борооны ус цуглуулагч /rainwaterCollector/	Борооны ус цуглуулагч

17	Усан сан эсвэл өрөө, корпус /watertankOrChamber/	Усан сан эсвэл өрөө, корпус
18	Бусад /other/	Бусад

В.3.31 Газрын тос, хий, химийн бүтээгдэхүүний төрөл, ангилал – Oil gas chemicals product type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Шингэрүүлсэн байгалийн хий /liquefiedNaturalGas/	Шингэрүүлсэн байгалийн хий
2	Метан /methane/	Метан
3	Байгалийн хий /naturalGas/	Байгалийн хий
4	Байгалийн хий ба тетрагидрофиофен /naturalGasAndTetrahydrothiophene/	Байгалийн хий ба тетрагидрофиофен
5	Азотын хий /nitrogenGas/	Азотын хий
6	Үлдэгдэл хий /residualGas/	Үлдэгдэл хий
7	Ацетон /acetone/	Ацетон
8	Агаар /air/	Агаар
9	Аргон /argon/	Аргон
10	Бутадиен /butadiene/	Бутадиен
11	"Бутадиен 1,3" /"butadiene1,3"/	Бутадиен 1,3
12	Бутан /butane/	Бутан
13	с3 /c3/	с3
14	Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл /carbonMonoxide/	Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл
15	Хлор /chlorine/	Хлор
16	Шахсан агаар /compressedAir/	Шахсан агаар

17	Түүхий /crude/	Түүхий
18	Дихлорэтан /dichloroethane/	Дихлорэтан
19	Дизель /diesel/	Дизель
20	Бензин /petrol/	Бензин
21	Этилин /ethylene/	Этилин
22	Кокс үйлдвэрлэх хийн үйлдвэрлэл /gasFabricationOfCocs/	Кокс үйлдвэрлэх хийн үйлдвэрлэл
23	gasHFx /gasHFx/	gasHFx
24	Хийн түлш /gasoil/	Хийн түлш
25	Устөрөгч /hydrogen/	Устөрөгч
26	Изобутан /isobutane/	Изобутан
27	JET-A1 /JET-A1/	JET-A1
28	Керосин /kerosene/	Керосин
29	Шингэн аммиак /liquidAmmonia/	Шингэн аммиак
30	Шингэн нүүрс устөрөгч /liquidHydrocarbon/	Шингэн нүүрс устөрөгч
31	Олон төрлийн бүтээгдэхүүн /multiproduct/	Олон төрлийн бүтээгдэхүүн
32	MVC /MVC/	MVC
33	Азотын /nitrogen/	Азотын
34	Хүчилтөрөгч /oxygen/	Хүчилтөрөгч
35	Фенол /phenol/	Фенол
36	Пропан /propane/	Пропан
37	Пропилен /propylene/	Пропилен

38	Рафинат /raffinate/	Рафинат
39	Цэвэршүүлэх бүтээгдэхүүн /refineryProducts/	Цэвэршүүлэх бүтээгдэхүүн
40	Давстай ус /saltWater/	Давстай ус
41	Саумур /saumur/	Саумур
42	Тетрахлореан /tetrachloroethane/	Тетрахлореан
43	Тодорхойгүй /unknown/	Тодорхойгүй

В.3.32 Газрын тос, байгалийн хий, химийн туслах хэрэгслийн төрөл, ангилал – Oil gas chemicals appurtenance type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Насос /pump/	Насос
2	Шатахуун түгээх станц /gasStation/	Шатахуун түгээх станц
3	Зангилаа /node/	Зангилаа
4	Шахалт /compression/	Шахалт
5	Терминал /terminal/	Терминал
6	Түгээх цэг /deliveryPoint/	Түгээх цэг
7	Хил /frontier/	Хил
8	Үйлдвэрлэлийн бүс /productionRegion/	Үйлдвэрлэлийн бүс
9	Ургамал /plant/	Ургамал
10	Насос станц /pumpingStation/	Насос станц
11	Хадгалах /storage/	Хадгалах
12	Тэмдэглэгээ /marker/	Тэмдэглэгээ
13	Бусад /other/	Бусад

В.3.33 Цахилгааны шугамын төрөл, ангилал — Electricity cable type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Газар доорх өндөр хүчдэлийн кабель шугам /undergroundHigh-VoltagePowerLine/	Газар доорх өндөр хүчдэлийн шугам
2	Газар доорх нам хүчдэлийн кабель шугам /undergroundLow-VoltagePowerLine/	Газар доорх нам хүчдэлийн шугам
3	Өндөр хүчдэлийн цахилгаан дамжуулах агаарын шугам /high-VoltageOverheadPowerLine/	Өндөр хүчдэлийн цахилгаан дамжуулах агаарын шугам
4	Нам хүчдэлийн цахилгаан дамжуулах агаарын шугам /low-VoltageOverheadPowerLine/	Нам хүчдэлийн цахилгаан дамжуулах агаарын шугам
5	Өндөр хүчдэлийн металл тулгуур /high-VoltageTower/	Өндөр хүчдэлийн цамхаг

В.3.34 Цахилгааны шугам сүлжээний туслах хэрэгслийн төрөл, ангилал – Electricity appurtenance type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Конденсаторыг хянах /capacitorControl/	Конденсаторыг хянах.
2	Холболтын хайрцаг /connectionBox/	Холболтын хайрцаг нь газар дээрх цахилгаан хэлхээ, төхөөрөмжийг хамгаалж, бэхэлнэ.
3	Тоног төхөөрөмжийг засах /correctingEquipment/	Чадлын коэффициентийг сайжруулах, засах тоног төхөөрөмж.
4	Түгээх цэг /deliveryPoint/	Цахилгаан эрчим хүчийг түгээх, хүргэх цэг.
5	Динамик хамгаалалтын төхөөрөмж /dynamicProtectiveDevice/	Динамик хамгаалалтын төхөөрөмж.
6	Гал хамгаалагч /fuse/	Гал хамгаалагч утас.
7	Үүсгүүр /generator/	Цахилгаан үүсгүүр

8	Тогшуулах шилжүүлэгч ачаалах /loadTapChanger/	Тогшуулах шилжүүлэгч ачаалах.
9	Төв станц /mainStation/	Төв /гол/ станц. Цахилгаан станц нь янз бүрийн эх үүсвэрээс эрчим хүчний шинж чанарыг өөрчилдөг тоног төхөөрөмжийг байрлуулдаг барилга байгууламж буюу хашаа бүхий объект юм.
10	Станц /netStation/	Станц
11	Сүлжээ хамгаалагч /networkProtector/	Сүлжээ хамгаалагч
12	Нээлттэй цэг /openPoint/	Нээлттэй цэг
13	Үндсэн тоолуур /primaryMeter/	Үндсэн тоолуур
14	Автомат цахим хяналт /recloserElectronicControl/	Дахин залгах автомат цахим хяналт
15	Усны автомат техникийн хяналт /recloserHydraulicControl/	Дахин залгах усны автомат техникийн хяналт
16	Зохицуулагчийн хяналт /regulatorControl/	Зохицуулагчийн хяналт
17	Реле хамгаалалтыг хянах /relayControl/	Реле хамгаалалтыг хянах
18	Хэсэгчилсэн цахим хяналт /sectionalizerElectronicControl/	Хэсэгчилсэн цахим хяналт
19	Хэсэгчилсэн усны хяналт /sectionalizerHydraulicControl/	Хэсэгчилсэн усны хяналт
20	Гудамжны гэрэл /streetlight/	Гудамжны гэрэл
21	Таслуур /switch/	Таслуур
22	Трансформатор /transformer/	Трансформатор
23	Хүчдэл тохируулагч /voltageRegulator/	Хүчдэл тохируулагч
24	Илрүүлэх төхөөрөмж /detectionEquipment/	Илрүүлэх төхөөрөмж

25	Мониторинг ба хяналтын төхөөрөмж /monitoringAndControlEquipment/	Мониторинг ба хяналтын төхөөрөмж
26	Дэд станц ТП /substation/	Дэд станц /ТП/

В.3.35 Харилцаа холбооны кабелийн төрөл, ангилал – Telecommunications cable type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Холбооны кабель /communicationCable/	Давхар голтой кабель
2	Холбооны шугам /CommunicationLine/	Холбооны шугам
3	Шилэн кабель /opticalFiber/	Шилэн кабель
4	Бусад /other/	Бусад

В.3.36 Харилцаа холбооны кабелийн материалын төрөл, ангилал – Telecommunications cable material type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Давхар голтой кабель /coaxial/	Давхар голтой кабель
2	Шилэн кабель /opticalFiber/	Шилэн кабель
3	Эрчлээт хос кабель утас /twistedPair/	Эрчлээт хос кабель утас
4	Бусад /other/	Бусад

В.3.37 Харилцаа холбооны шугамын хэлбэр, ангилал – Telecommunications line type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Газар доорх /undergroundCommunicationLine/	Газар доорх шугам

2	Газар дээрх /overgroundCommunicationLine/	Газар дээрх шугам
---	---	-------------------

В.3.38 Харилцаа холбооны туслах хэрэгслийн төрөл, ангилал – Telecommunications appurtenance type value

Д/д	Ангиллын утга	Тодорхойлолт
1	Антен /antenna/	Антен (эсвэл агаарын) нь цахилгаан соронзон долгионыг дамжуулдаг эсвэл хүлээн авдаг дамжуулагч юм. Өөрөөр хэлбэл антенууд нь цахилгаан соронзон цацрагийг цахилгаан гүйдэл болгон хувиргана.
2	Зэс бэхэлгээ /copperMaintenanceLoop/	Зэс (эрчилсэн хос) бэхэлгээ
3	Зэс давтагч /copperRepeater/	Зэс давтагч
4	Дижитал хөндлөн холболт /digitalCrossConnect/	Дижитал хөндлөн холболт
5	Дижитал давталтын зөөгч /digitalLoopCarrier/	Дижитал давталтын зөөгч
6	Солилцох /exchange/	Солилцох
7	Шилэн холболт /fiberInterconnect/	Шилэн холболт
8	Нэгдсэн хаалт /jointClosure/	Нэгдсэн /зангилаа/ хаалт (мяндсан зэс)
9	Ачаалах цахилгаан утас /loadCoil/	Ачаалах цахилгаан утас /ороомог/
10	Үндсэн түгээлтийн хүрээ /mainDistributionFrame/	Үндсэн түгээлтийн хүрээ
11	Мультиплексор /multiplexer/	Мультиплексор
12	Оптик засвар үйлчилгээ /opticalMaintenanceLoop/	Оптик засвар үйлчилгээ
13	Оптик давтагч /opticalRepeater/	Оптик давтагч
14	Засах самбар /patchPanel/	Засах самбар

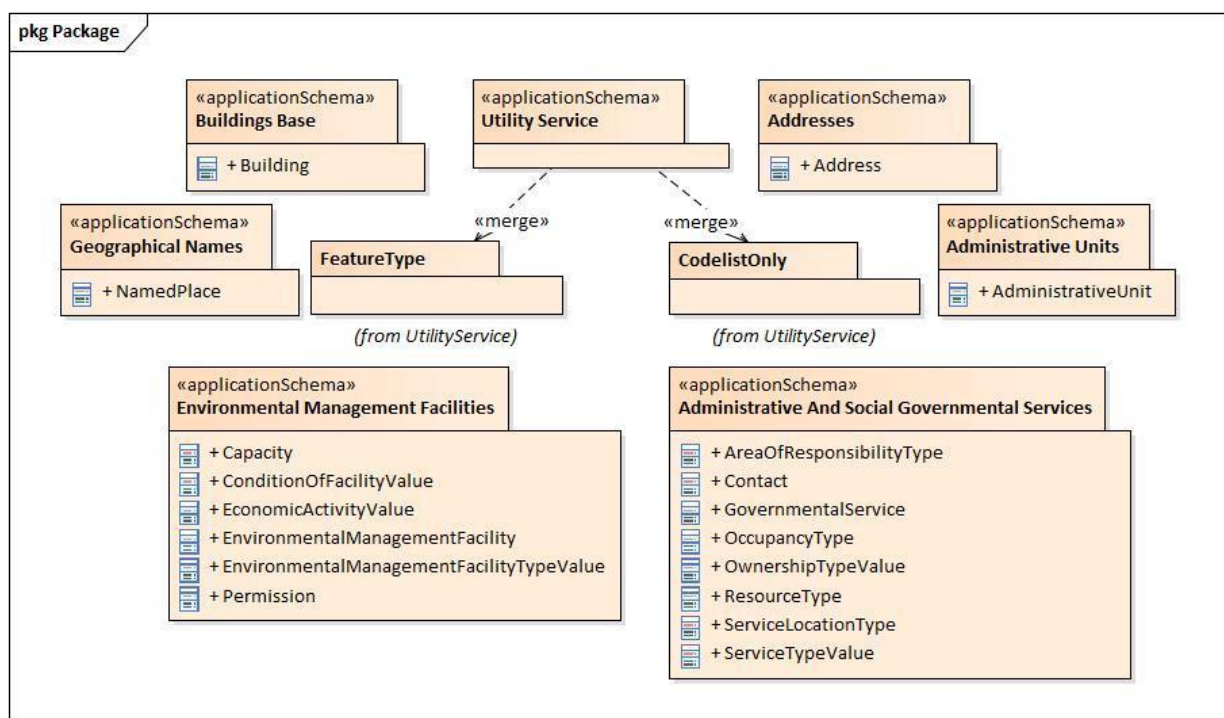
15	Залгаа хаалт /spliceClosure/	Залгаа хаалт
16	Задлагч /splitter/	Задлагч
17	Терминал /terminal/	Терминал
18	Төгсгөл /termination/	Төгсгөл
19	Мэдээллийн самбар /noticeboard/	Мэдээллийн хэсэг

С хавсралт (норматив)

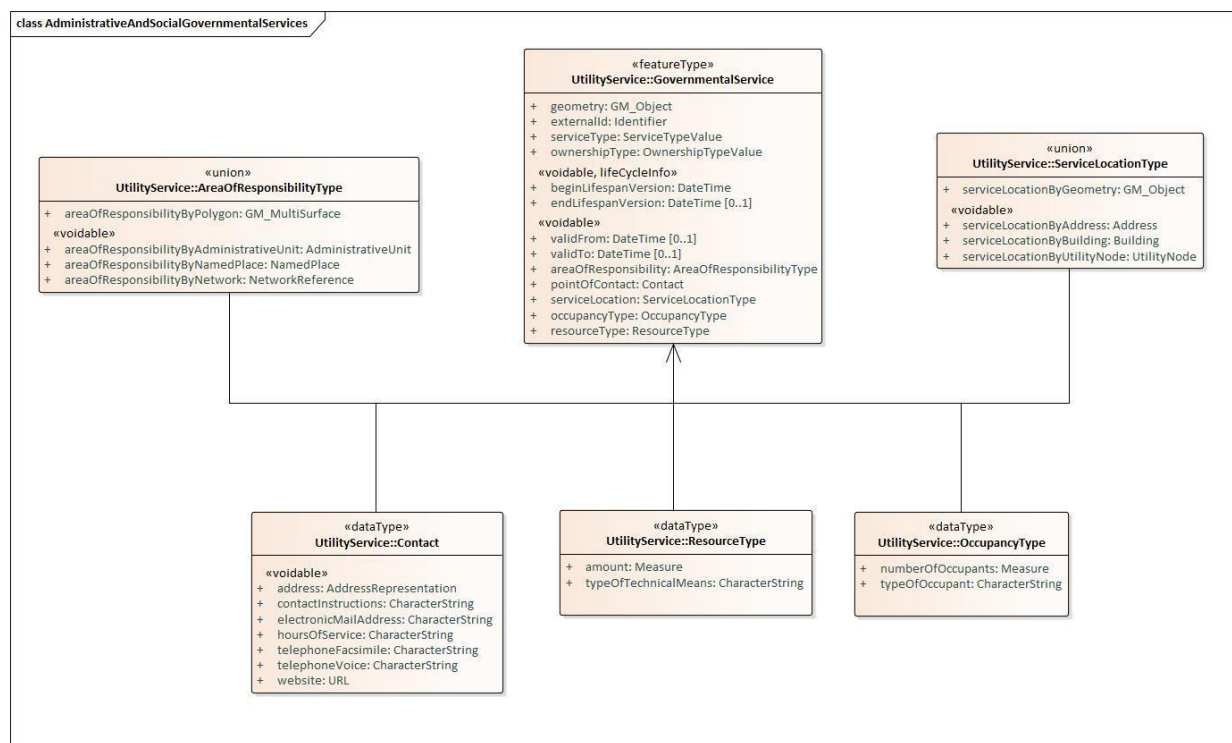
UML (загварчлалын нэгдмэл хэл)-ийн диаграмм

С.1 Дэд бүтцийн өгөгдлийн үзүүлэлт (Utility and governmental services)

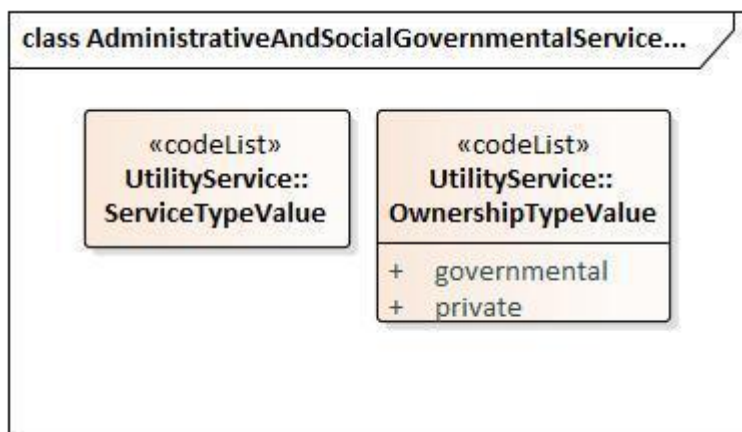
Дэд бүтцийн загварчлал нь дараах байдлаар боловсруулсан 3 тусдаа үндсэн багцад хуваагдана.



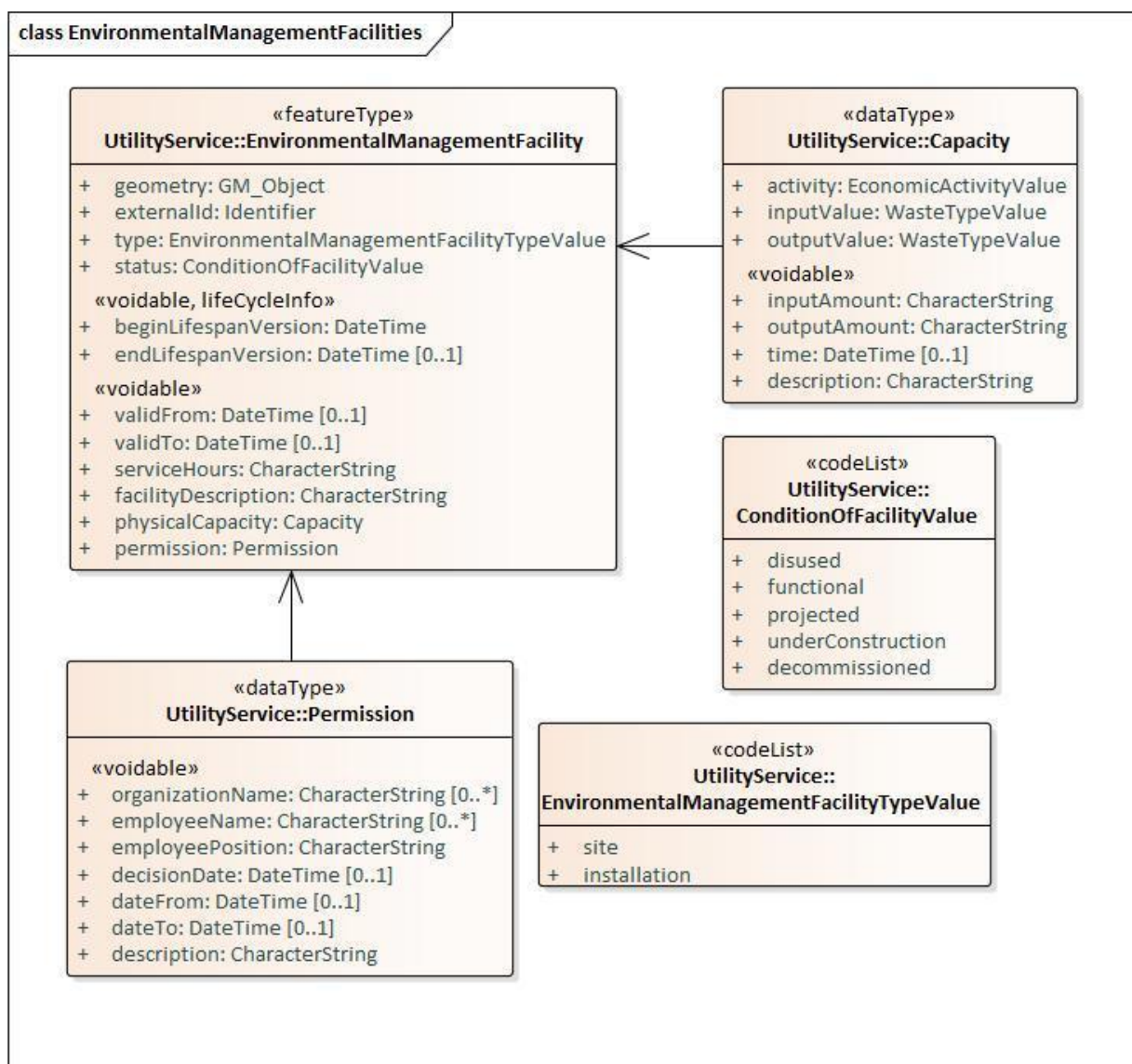
С.1-р зураг - UML диаграмм: "Дэд бүтэц" өгөгдлийн үзүүлэлтийн багцын тойм



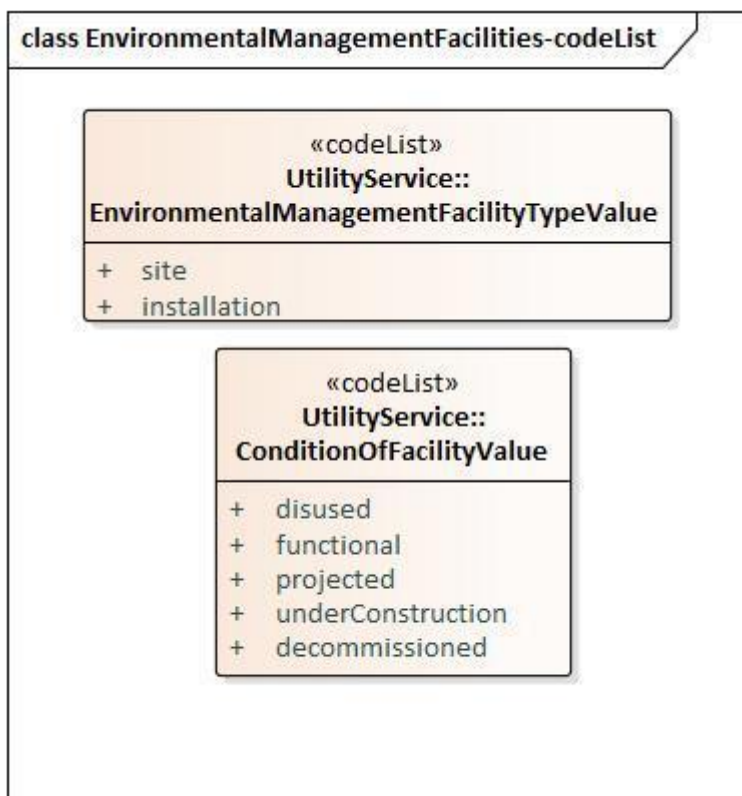
С.2-р зураг – UML диаграмм: “Засаг захиргаа болон төр, нийгмийн үйлчилгээ” хэрэглээний тойм схем



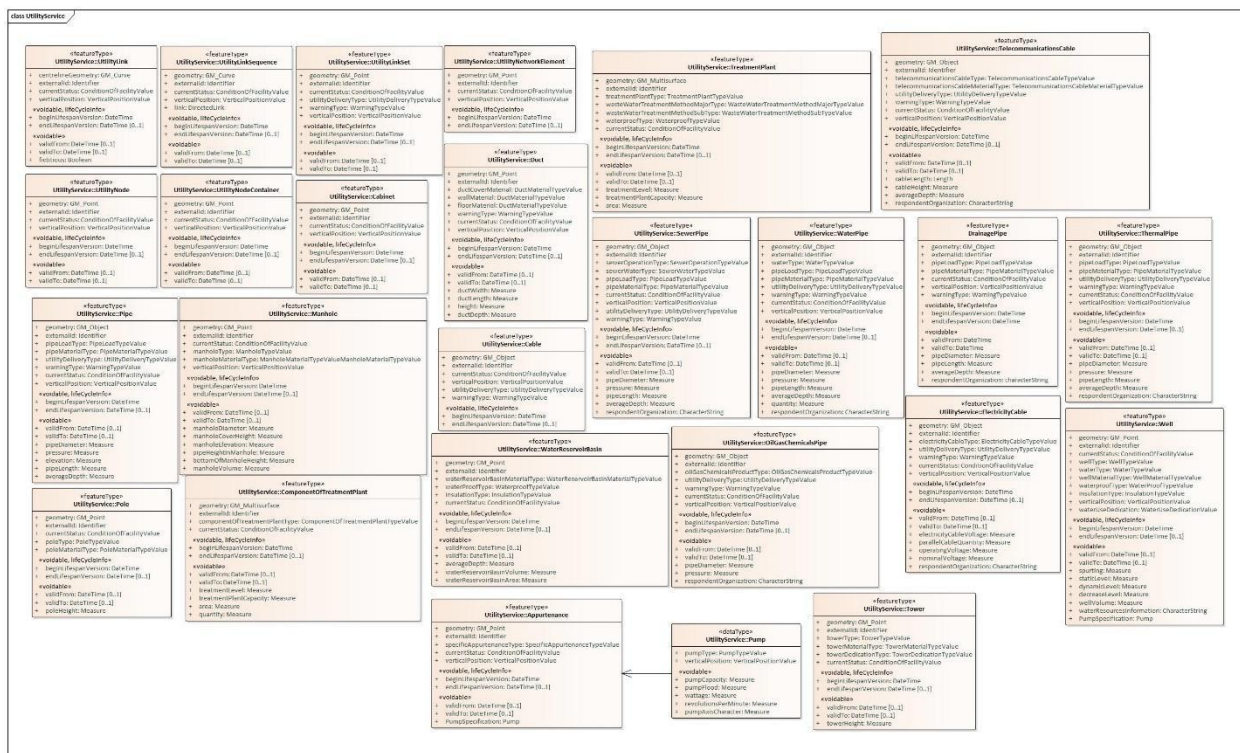
С.3-р зураг – UML диаграмм: “Засаг захиргаа болон төр, нийгмийн үйлчилгээ” багцын кодын жагсаалт



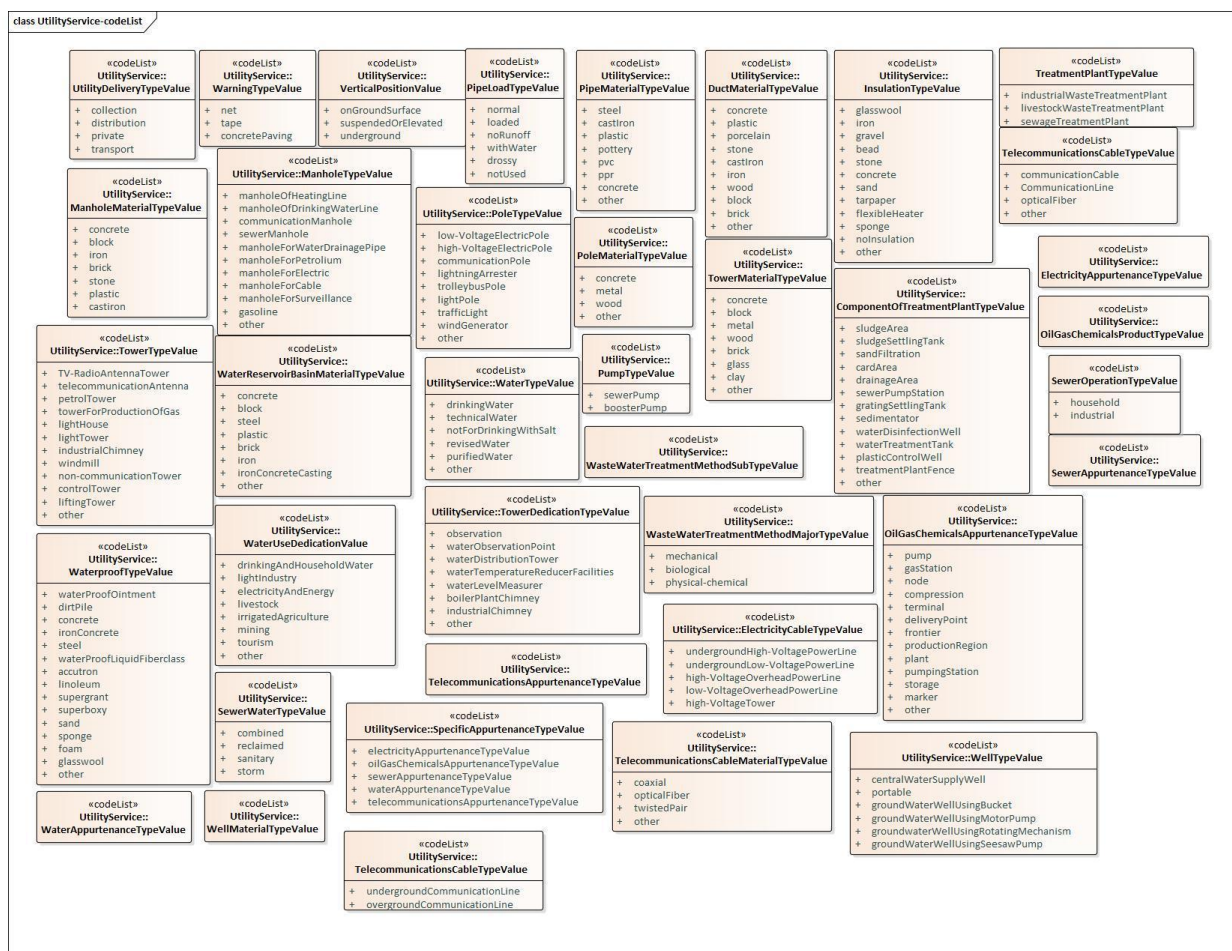
С.4-р зураг - UML диаграмм: “Хүрээлэн буй орчны менежментийн байгууламж”-ийн хэрэглээний тойм схем



С.5-р зураг - UML диаграмм: “Хүрээлэн буй орчны менежментийн байгууламж” багцын кодын жагсаалт



С.6-р зураг - UML диаграмм: “Инженерийн шугам сүлжээ” багцын хэрэглээний тойм схем



С.7-р зураг - UML диаграмм: “Инженерийн шугам сүлжээ” багцын кодын жагсаалт

D хавсралт
(норматив)

Өгөгдлийн чанар

D.1-р хүснэгт – Дэд бүтцийн орон зайн өгөгдлийг үнэлэх чанарын элементүүд

Хэсэг	Өгөгдлийн чанарын элемент	Өгөгдлийн чанарын дэд элемент	Тодорхойлолт	Үнэлгээний цар хүрээ
1	Бүрэн бүтэн байдал	Илүүдэл	Өгөгдлийн сангийн хамрах хүрээнд дурдсанаас илүүц өгөгдөл	өгөгдлийн багцын цуврал; өгөгдлийн багц; орон зайн объектын төрөл
		Орхигдол	Хамрах хүрээгээр тодорхойлсон өгөгдлийн сангаас орхигдсон өгөгдөл	өгөгдлийн багцын цуврал; өгөгдлийн багц; орон зайн объектын төрөл
2	Утга агуулгын нийцтэй байдал	Ерөнхий нийцтэй байдал	Концепц схемийн дүрмийг дагаж мөрдөх	өгөгдлийн багц
		Домэйний нийцтэй байдал	Домэйн утгыг дагаж мөрдөх	өгөгдлийн багц
		Домэйн утгын тохирлын зэрэг	Домэйн утгатай тохирох	орон зайн объект
		Форматын нийцтэй байдал	Хамрах хүрээгээр тодорхойлсон өгөгдлийн сангийн физик бүтцэд нийцүүлэн өгөгдлийг хадгалах түвшин	өгөгдлийн багц
		Топологийн нийцтэй байдал	Хамрах хүрээгээр тодорхойлсон өгөгдлийн сангийн тодорхой кодлогдсон топологийн шинж чанаруудын үнэн зөв байдал	орон зайн объект
3	Байрлалын нарийвчлал	Үнэмлэхүй буюу гадаад нарийвчлал	Солбицлын утгууд нь хүлээн зөвшөөрөгдсөн эсвэл хамгийн бага алдааны нарийвчлалыг хангах	орон зайн объект
		Харьцангуй буюу дотоод нарийвчлал	Хамрах хүрээ дэх биетийн харьцангуй байрлал, харгалзах хамаарал бүхий байр суурийг хүлээн зөвшөөрөх эсвэл үнэн байх	орон зайн объект

4	Сэдэвчилсэн нарийвчлал	Ангиллын зөв байдал	Биетүүд эсвэл тэдгээрийн атрибутыг хуваарилсан ангиудын харьцуулалт	орон зайн объект
		Тоон бус атрибутын үнэн зөв байдал	Тоон бус атрибутын шинж чанартай тохирох байдал	орон зайн объект
		Тоон атрибутын нарийвчлал	Тоон атрибутын шинж чанарын нарийвчлал	орон зайн объект
5	Цаг хугацааны чанар	Цаг хугацааны нарийвчлал	тухайн зүйлийн цаг хугацааны үнэн зөв байдал (хугацааны хэмжигдэхүүн дэх алдааны илрэл)	орон зайн объект

D.1.1-р хүснэгт – Бүрэн бүтэн байдал – Илүүдэл

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	илүүдэл элемент
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	илүүдэл
Үндсэн хэмжүүр	алдаа заагч
Тодорхойлолт	өгөгдөлд алдаатай дүрслэгдсэн зүйлийг заах
Тайлбар	-
Үнэлгээний цар хүрээ	орон зайн объектын төрөл: бүх орон зайн объектын төрлүүд, өгөгдлийн багц, өгөгдлийн багцын цуврал
Хамрах хүрээ	орон зайн объектын төрөл: бүх орон зайн объектын төрлүүд, өгөгдлийн багц, өгөгдлийн багцын цуврал
Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	бодит тоо, хувь, харьцаа
утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	0.0189 ; 98.11% ; 11:582
Тодорхойлогч хэмжүүр	3 (ISO 19157)

D.1.2-р хүснэгт – Бүрэн бүтэн байдал – Орхигдол

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	орхигдол
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	орхигдол
Үндсэн хэмжүүр	алдаа заагч
Тодорхойлолт	өгөгдөлд гээгдсэн зүйлийг заагч
Үнэлгээний цар хүрээ	орон зайн объектын төрөл: бүх орон зайн объектын төрлүүд, өгөгдлийн багц, өгөгдлийн багцын цуврал
Хамрах хүрээ	орон зайн объектын төрөл: бүх орон зайн объектын төрлүүд, өгөгдлийн багц, өгөгдлийн багцын цуврал

MNS 6925-7 : 2021

Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	бодит тоо, хувь, харьцаа
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	0.0189 ; 98.11% ; 11:582
Тодорхойлогч хэмжүүр	7 (ISO 19157)

D.1.3-р хүснэгт – Утга агуулгын нийцтэй байдал - Ерөнхий нийцтэй байдал

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	концепц схемд нийцэхгүй байгаа зүйлийн тоо хэмжээ
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	ойлголтын нийцтэй байдал
Үндсэн хэмжүүр	алдаа заагч
Тодорхойлолт	концепц схемд нийцэхгүй байгаа зүйлсийн тоо хэмжээ
Тайлбар	хэрэв концепц схемийн ил ба далд хэлбэрээр тодорхойлсон бол эдгээр дүрмийг дагаж мөрдөнө. эдгээр дүрмийн зөрчил нь тодорхой тодорхойлогдсон хүлцэл дотор биетийг буруу байрлуулах, биетийн давхардал болон хүчингүй давхцал зэрэг болно.
Үнэлгээний цар хүрээ	орон зайн объект / орон зайн объектын төрөл
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	бүхэл тоо
Утгын бүтэц	-
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	-
Тодорхойлогч хэмжүүр	7

D.1.4-р хүснэгт – Утга агуулгын нийцтэй байдал - Домэйн утгын үл нийцэл

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	домэйн утгын үл нийцэл
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	домэйний нийцтэй байдал
Үндсэн хэмжүүр	алдаа заагч
Тодорхойлолт	зүйл нь домэйн утгатай нийцэхгүй байгааг заах
Тайлбар	-
Үнэлгээний цар хүрээ	орон зайн объект / орон зайн объектын төрөл
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	бүлийн хувьсагч (true утга нь ерөнхий схемийн дүрмүүдтэй нийцэхгүй байгааг заана)
Утгын бүтэц	-
Эх сурвалж	-
Жишээ	-

Тодорхойлогч хэмжүүр	14
----------------------	----

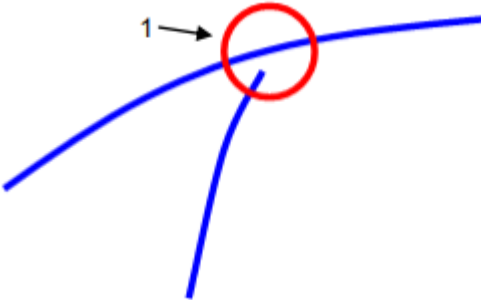
D.1.5-р хүснэгт – Утга агуулгын нийцтэй байдал - Домэйн утгын тохирлын зэрэг

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	домэйн утгын тохирлын зэрэг
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	домэйн нийцтэй байдал
Үндсэн хэмжүүр	үнэн зүйлсийн давтамж
Тодорхойлолт	өгөгдлийн багц дахь зүйлийн тоо хэмжээ нь тухайн өгөгдлийн багц дахь нийт тоо хэмжээтэй харилцан хамааралтай домэйн утгатай тохирох
Тайлбар	-
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	бодит, хувь, харьцаа
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	0.0189 ; 98.11% ; 11:582
Тодорхойлогч хэмжүүр	17 (ISO 19157)

D.1.6-р хүснэгт – Утга агуулгын нийцтэй байдал - Форматын нийцтэй байдал

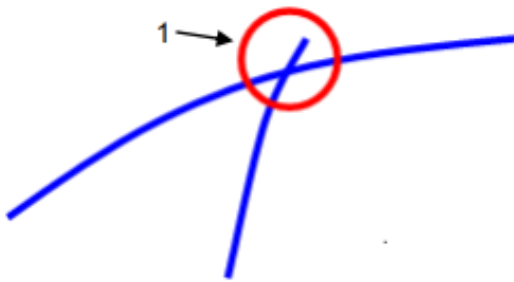
Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	физик бүтцийн зөрчлүүд
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	форматын нийцтэй байдал
Үндсэн хэмжүүр	алдаа заагч
Тодорхойлолт	зүйлс нь өгөгдлийн багцын физик бүтэцтэй зөрчилтэйгөөр хадгалагдсаныг заах
Тайлбар	-
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	бодит тоо, хувь, харьцаа
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	0.0189 ; 98.11% ; 11:582
Тодорхойлогч хэмжүүр	20 (ISO 19157)

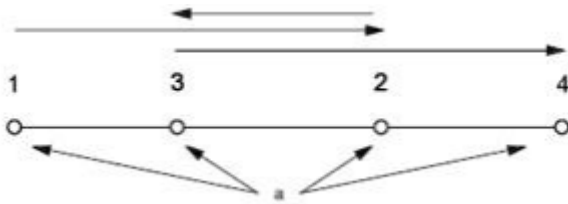
D.1.7-р хүснэгт – Утга агуулгын нийцтэй байдал - Топологийн нийцтэй байдал

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	цэг-муруйнуудын алдаатай холбоосын тоо хэмжээ
Хураангуй нэр	илүүдэл зангилаа холбоос
Элементийн нэр	топологийн нийцтэй байдал
Үндсэн хэмжүүр	алдааг тоолох
Тодорхойлолт	өгөгдлийн багц дахь цэг-муруйнуудын алдаатай холбоосын тоо хэмжээ
Тайлбар	холболтын зөрүүнд бодит биетүүд холбогдсон тохиолдолд илүү ачаалсан холболт дутвал шугам сүлжээнд алдаа гэж тооцдог.
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	нэр: холболтын зөрүү тодорхойлолт: мөрний төгсгөл хэсгээс хайх зайг хэлнэ. тайлбар: энэ параметр нь өгөгдөл нийлүүлэгчдийн өгөгдлийн багц бүрд зориулагдсан байдаг бөгөөд шугам сүлжээнд холбосон холболтоор автомат, хоёрдмол утгагүй төвлөрлийг бий болгохын тулд мета өгөгдөл байх ёстой. холболтын зөрүүг харуулж буй үзүүлэлтийн хувьд dq_топологийн нийцтэй байдлын метадата элементүүдийг ашиглан өгөгдөл өгнө. 102. хэмжилтийн тодорхойлолт гэж: (төрөл: текст) “хэмжээсийн талбар” гэж тодорхойлсон. 107. үр дүн (dq_result төрөл): өгөгдлийн чанарын хэмжүүр буюу олж авсан утгыг (эсвэл утгын багц) -ийг хүлээн зөвшөөрөгдсөн нийцлийн чанарын түвшингийн үнэлгээний үр дүнгээс авна. утга (эсвэл утгын багц) гэж тодорхойлно. тухайлбал, зөрүүг дараах хоёр элементийн дотор тодорхойлох ёстой. 130. тодорхойлолт 131. dq_үр дүн ангийн тайлбар. тэмдэглэл: iso 19115 стандартад тодорхойлсон мета өгөгдлийг элементүүд.
Утгын төрөл	бүхэл тоо / integer /
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	 Тайлбар 1. Холболтын зөрүү = өгөгдлийн багцын нарийвчлалын 1:10 000

	(ISO 19115-д тодорхойлсон мета өгөгдлийн элементүүд)
Тодорхойлогч хэмжүүр	23 (ISO 19157)

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	хэт их ачаалснаас шалтгаалан холболтгүй болсон зүйлийн тоо
Хураангуй нэр	хэт ачаалалтай байх
Элементийн нэр	топологийн нийцтэй байдал
Үндсэн хэмжүүр	алдааны хувь
Тодорхойлолт	өгөгдлийн багц доторх параметрийн холболтын зөрүү хэт ачааллын улмаас хоорондоо нийцэхгүй байх тоо.
Тайлбар	холболтын зөрүүнээс давсан илүү холболтыг тооцно.
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	нэр: холболтын зөрүү тодорхойлолт: мөрний төгсгөл хэсгээс хайх зайг хэлнэ. тайлбар: энэ параметр нь өгөгдөл нийлүүлэгчдийн өгөгдлийн багц бүрд зориулагдсан байдаг бөгөөд шугам сүлжээнд холбосон холболтоор автомат, хоёрдмол утгагүй төвлөрлийг бий болгохын тулд мета өгөгдөл байх ёстой. холболтын зөрүүг харуулж буй үзүүлэлтийн хувьд dq_топологийн нийцтэй байдлын метадата элементүүдийг ашиглан өгөгдөл өгнө. 102. хэмжүүрийн тайлбар. (төрөл: чөлөөт текст): "хэмжилтийн тодорхойлолт". 107. үр дүн (dq_result төрөл): өгөгдлийн чанарын хэмжүүр буюу олж авсан утгыг (эсвэл утгын багц) -ийг хүлээн зөвшөөрөгдсөн нийцлийн чанарын түвшингийн үнэлгээний үр дүнгээс авна. утга (эсвэл утгын багц) гэж тодорхойлно. тухайлбал, зөрүүг дараах хоёр элементийн дотор тодорхойлох ёстой. 130. тодорхойлолт 131. тайлбар dq_result ангиас. тэмдэглэл: iso 19115-д тодорхойлсон мета өгөгдлийн элементүүд.
Утгын төрөл	бүхэл тоо / integer /
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	

	 тайлбар 2. холболтын зөрүү = өгөгдлийн багцын нарийвчлалын 1:10 000 (ISO 19115-д тодорхойлсон мета өгөгдлийн элементүүд)
Тодорхойлогч хэмжүүр	24 (ISO 19157)

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	өөрөө давхцалын алдааны тоо хэмжээ
Хураангуй нэр	зөрөлт (kickback)
Элементийн нэр	топологийн нийцтэй байдал
Үндсэн хэмжүүр	алдааг тоолох
Тодорхойлолт	зүй бусаар өөрөө давхацсан өгөгдлийн багц дахь бүх зүйлийн тооллого
Тайлбар	-
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	бүхэл тоо / integer /
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	 тайлбар ^a ирмэг, оройнууд
Тодорхойлогч хэмжүүр	27 (ISO 19157)

D.1.8-р хүснэгт – Байрлалын нарийвчлал - Үнэмлэхүй буюу гадаад нарийвчлал

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	байрлалын тодорхой бус байдлын дундаж утга (1d, 2d ба 3d)

Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	үнэмлэхгүй буюу гадаад нарийвчлал
Үндсэн хэмжүүр	хэрэглэхгүй
Тодорхойлолт	байрлалын тодорхойгүй байдлыг тогтооход зориулсан тодорхойгүй байрлалын дундаж утга нь хэмжсэн байрлал ба байвал зохих бодит байрлал хоорондын зайгаар тодорхойлогдоно.
Тайлбар	хэмжсэн байрлал ба тохирох үнэн зөв байрлал хоёрын хоорондын зайг тодорхойлсон байрлалын тохиромжгүй байдал бүхий газарт байгаа байрлалын тодорхойгүй байдлын дундаж утга 1 хэмжээст $e_i = x_{mi} - x_{ti}$ 2 хэмжээст $e_i = \sqrt{(x_{mi} - x_{ti})^2 + (y_{mi} - y_{ti})^2}$ 3 хэмжээст $e_i = \sqrt{(x_{mi} - x_{ti})^2 + (y_{mi} - y_{ti})^2 + (z_{mi} - z_{ti})^2}$ хөндлөн үнэмлэхүй буюу гадаад байрлалуудын дундаж байрлалын тохиромжтой бус байдлыг дараах томъёогоор тооцоолно. $e = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n e_i$ харилцан зохицлыг тогтооход зориулагдсан шалгуур үзүүлэлтийг тодорхойлно (тухайлбал хамгийн ойрын байрлал ба орой хэсэгт зохицох эсвэл шугам дагасан байхаар). харилцан зохицох цэгүүдийг олох шалгуурууд нь тухайн өгөгдлийн чанарын үнэлгээний үр дүнгийн хамт байвал зохино. энэхүү өгөгдлийн чанарын хэмжүүр нь стандарт хазайлтаас ялгаатай.
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	хэмжих нэгж
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	-
Тодорхойлогч хэмжүүр	28 (ISO 19157)

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	өгөгдсөн хязгаар дахь байрлалын алдааны түвшин
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	үнэмлэхүй буюу гадаад нарийвчлал
Үндсэн хэмжүүр	хэрэглэхгүй
Тодорхойлолт	хэмжсэн байрлалуудын нийт тоо хэмжээнд хамааралтай байрлалуудын хязгаар дах тодорхой бус байдлын тоо хэмжээ

	алдааг хэмжсэн байрлал ба зөвшөөрөгдөх байрлалуудын хоорондын зайгаар тодорхойлно..
Тайлбар	цэгүүдийн тоо хэмжээний хувьд (n) хэмжсэн байрлалуудыг тухайн цэгийн тухайн байрлалыг нь хэмжсэн хэмжигдэхүүнээс хамаарсан x_{mi}, y_{mi} и z_{mi} солбицлуудаар өгөгдсөн байна. солбицлуудын тохирох багцууд болох x_{ti}, y_{ti} ба z_{ti}-ийг тухайн үнэн бодит байрлалыг харуулахын тулд авч үзнэ. e_i-ийн тооцоолол нь “байрлалын тодорхой бус байдлуудын дундаж утга” хэмээх тухайн өгөгдлийн чанарын хэмжүүрээр нэг, хоёр ба гурван хэмжигдэхүүнээр өгөгдсөн байна. бүх тодорхой бус байрлалууд дээр тодорхойлсон хязгаар $e_{\max}$ ($e_i > e_{\max}$) нь дараа алдаа болж тоологдоно. алдаануудын тоо хэмжээг хэмжсэн байрлалуудын нийт тоо хэмжээнд хамааралтайгаар зохицуулна. харилцан зохицлыг тогтооход зориулагдсан шалгуур үзүүлэлтийг заана (тухайлбал хамгийн ойрын байрлал болон орой хэсэгт зохицох эсвэл шугам дагасан байхаар). харилцан зохицох цэгүүдийг олох шалгуурууд нь тухайн өгөгдлийн чанарын үнэлгээний үр дүнгийн хамт байвал зохино.
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	нэр: $e_{\max}$ тодорхойлолт: нь зөвшөөрөгдсөн байрлалын тодорхой бус байдлын хязгаар. утгын төрөл: тоо
Утгын төрөл	бодит (бүхэл, бутархай), хувь, харьцаа
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	өгөгдлийн чанарын хамрах хүрээн доторх зангилаа цэгийн 25% нь 1м-ээс их алдаатай
Тодорхойлогч хэмжүүр	31 (ISO 19157)

D.1.9-р хүснэгт – Байрлалын нарийвчлал - Харьцангуй буюу дотоод нарийвчлал

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	харьцангуй хэвтээ алдаа
Хураангуй нэр	rel ce90
Элементийн нэр	харьцангуй буюу дотоод нарийвчлал
Үндсэн хэмжүүр	хэрэглэхгүй
Тодорхойлолт	хамрах хүрээний биетийн харьцангуй байрлалын ойролцоо байдал, тэдгээрийн хоорондох нягт байдал эсвэл үнэн гэж үзсэн харьцангуй байрлал. ижил өгөгдлийн багц болон газрын зураг дахь газрын гадаргын өөр хоорондоо ялгагдах санамсаргүй алдааны үнэлгээ.
Тайлбар	өгөгдөл (хэмжсэн) ба хяналт (зөвшөөрөгдөх өгөгдөл) хоёрын харьцуулалтыг дараах байдлаар тооцоолно: 1. бүх боломжит цэгийн хослолуудыг тодорхойлох:

	цэгийн хослолууд $m = n(n-1)/2$ 2. цэг бүр дээрх x ба y хэмжигдэхүүн дэх үнэмлэхүй алдааг тооцоолох: $\delta x_i = \text{хэмжсэн } x_i \text{ бодит } x_i \text{ үүнээс } i = 1 \dots n$ $\delta y_i = \text{хэмжсэн } y_i \text{ бодит } y_i \text{ үүнээс } i = 1 \dots n$ 3. бүх цэгийн хослолуудын хувьд, харьцангуй алдааг тооцоолох: $\delta x_{rel\ kj} = \delta x_k \delta x_j \quad k = 1 \dots m \quad 1, j = k+1, \dots m$ $\delta y_{rel\ kj} = \delta y_k \delta y_j \quad k = 1 \dots m \quad 1, j = k+1, \dots m$ 4. тэнхлэг тус бүр дэх харьцангуй стандарт хазайлтыг тооцоолох: $\sigma_{x\ rel} = \sqrt{\frac{\sum \Delta x_{rel}^2}{m-1}}$ $\sigma_{y\ rel} = \sqrt{\frac{\sum \Delta y_{rel}^2}{m-1}}$ 5. харьцангуй хэвтээ стандарт хазайлтуудыг тооцоолох: $\sigma_{H\ rel} = \sqrt{\frac{\sigma_{x\ rel}^2 + \sigma_{y\ rel}^2}{2}}$ 5. тухайн сигма-г 90 %-ийн оновчтой байдлын түвшин хүртэл өөрчлөн хувиргах байдлаар харьцангуй le-г тооцоолж гаргах: $rel\ le_{90} = 2,146 \sigma_{H\ rel}$
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	нэр: n тодорхойлолт: түүврийн хэмжээ өгөгдлийн чанарын утгын төрөл: бүхэл тоо
Утгын төрөл	хэмжүүр
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	-
Тодорхойлогч хэмжүүр	53 (ISO 19157)

D.1.10-р хүснэгт – Сэдэвчилсэн нарийвчлал - Ангиллын зөв байдал

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	буруу ангиллын түвшин
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	ангиллын зөв байдал
Үндсэн хэмжүүр	алдааны давтамж
Тодорхойлолт	байх ёстой биетүүдийн тоо хэмжээнээс хэтэрсэн эсвэл дутсан буруу ангилагдсан биетүүдийн тоо хэмжээ
Тайлбар	өгөгдлийн багц нь бүхэлдээ дундаж утгаар илэрхийлэгдэнэ.
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц

MNS 6925-7 : 2021

Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	бодит, хувь, харьцаа
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	0.0189 ; 98.11% ; 11:582
Тодорхойлогч хэмжүүр	61 (ISO 19157)

D.1.11-р хүснэгт – Сэдэвчилсэн нарийвчлал - Тоон бус атрибутын үнэн зөв байдал

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	атрибутын алдаагүй утгын хувь
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	тоон бус атрибутын үнэн зөв байдал
Үндсэн хэмжүүр	үнэн зөв объектын зэрэг
Тодорхойлолт	нийт атрибут утгад хамаарах алдаагүй атрибут утгын тоо
Тайлбар	-
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	бодит тоо (бүхэл, бутархай), хувь, харьцаа
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	0.0189 ; 98.11% ; 11:582
Тодорхойлогч хэмжүүр	66 (ISO 19157)

D.1.12-р хүснэгт – Сэдэвчилсэн нарийвчлал - Тоон атрибутын нарийвчлал

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	оновчтой байдлын 50 хувийн түвшин дэх атрибутын утгын тодорхойгүй байдал
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	тоон атрибутын нарийвчлал
Үндсэн хэмжүүр	үнэлгээний процедураас хамааралтай le50 or le50(r)
Тодорхойлолт	50%-ийн магадлал бүхий үнэн зөв утга орших дээд ба доод хязгаараар тодорхойлогдсон интервалын уртын хагас
Тайлбар	-
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	хэмжих нэгж
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц

Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	-
Тодорхойлогч хэмжүүр	69 (ISO 19157)

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	оновчтой байдлын 90 хувийн түвшин дэх атрибутын утгын тодорхойгүй байдал
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	тоон атрибутын нарийвчлал
Үндсэн хэмжүүр	үнэлгээний процедураас хамааралтай le90 or le90(r)
Тодорхойлолт	90 %-ийн магадлал бүхий үнэн зөв утга орших дээд ба доод хязгаараар тодорхойлогдсон интервалын уртын хагас
Тайлбар	-
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	хэмжих нэгж
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	-
Тодорхойлогч хэмжүүр	70 (ISO 19157)

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	оновчтой байдлын 99 хувийн түвшин дэх атрибутын утгын тодорхойгүй байдал
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	тоон атрибутын нарийвчлал
Үндсэн хэмжүүр	үнэлгээний процедураас хамааралтай le99 or le99(r)
Тодорхойлолт	99 %-ийн магадлал бүхий үнэн зөв утга орших дээд ба доод хязгаараар тодорхойлогдсон интервалын уртын хагас
Тайлбар	-
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	хэмжих нэгж
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	-
Тодорхойлогч хэмжүүр	72 (ISO 19157)

D.1.13-р хүснэгт – Цаг хугацааны чанар - Цаг хугацааны нарийвчлал

MNS 6925-7 : 2021

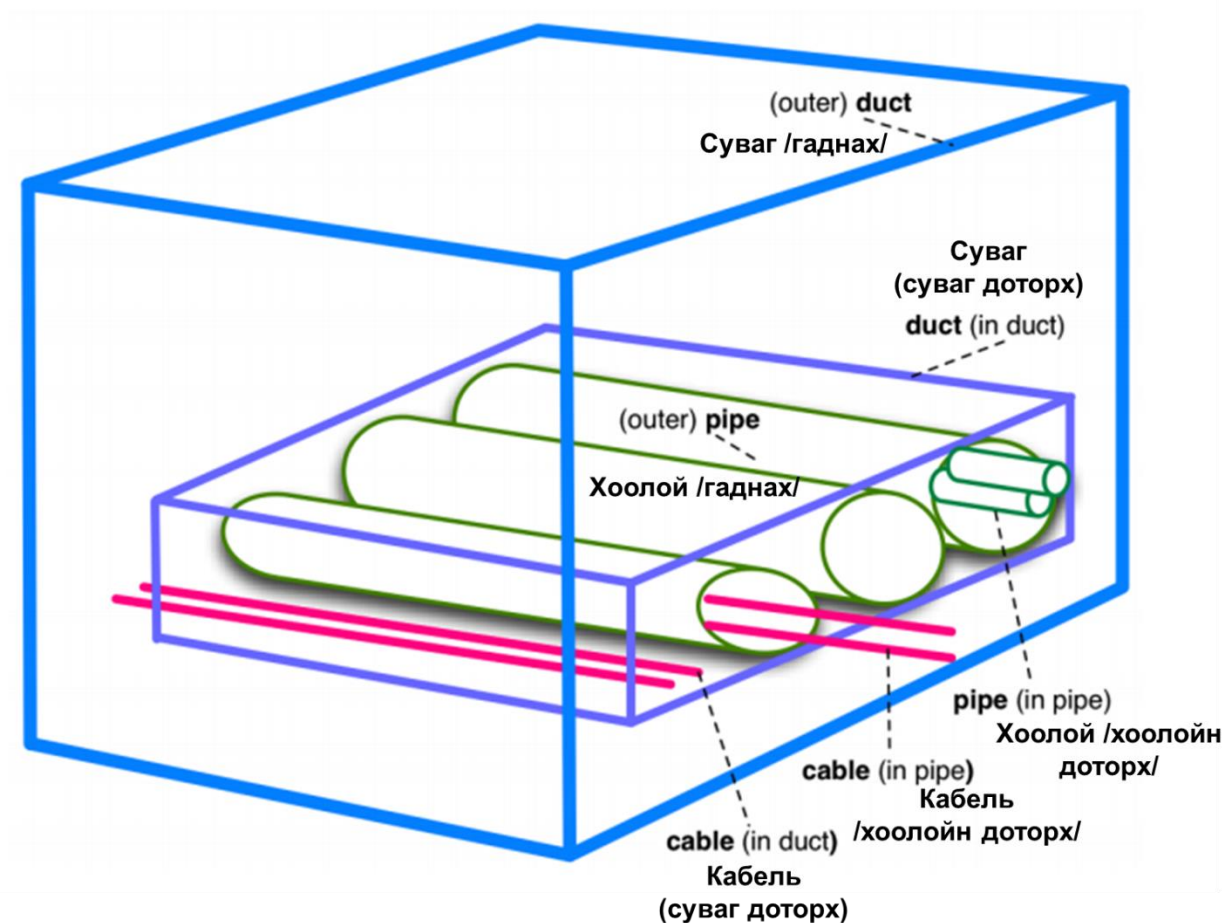
Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	оновчтой байдлын 50 %-ийн түвшин дэх цаг хугацааны нарийвчлал
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	хэмжилтийн хугацааны нарийвчлал
Үндсэн хэмжүүр	үнэлгээний процедураас хамааралтай le50 or le50(r)
Тодорхойлолт	50 %-ийн магадлал бүхий тухайн үнэн зөв утга орших дээд ба доод хязгаараар тодорхойлогдсон тухайн интервалын уртын хагас
Тайлбар	-
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	хэмжих нэгж
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	-
Тодорхойлогч хэмжүүр	55 (ISO 19157)

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
Нэр	оновчтой байдлын 95 %-ийн түвшин дэх цаг хугацааны нарийвчлал
Хураангуй нэр	-
Элементийн нэр	хэмжилтийн хугацааны нарийвчлал
Үндсэн хэмжүүр	үнэлгээний процедураас хамааралтай le95 or le95(r)
Тодорхойлолт	95 %-ийн магадлал бүхий тухайн үнэн зөв утга орших дээд ба доод хязгаараар тодорхойлогдсон тухайн интервалын уртын хагас
Тайлбар	-
Үнэлгээний цар хүрээ	өгөгдлийн багц
Хамрах хүрээ	өгөгдлийн багц
Үзүүлэлт	-
Утгын төрөл	хэмжүүр
Утгын бүтэц	дан утга, багц, дараалал, хүснэгт, матриц эсвэл бүрхэц
Эх сурвалж	ISO/DIS 19157 Газар зүйн мэдээлэл – Өгөгдлийн чанар
Жишээ	-
Тодорхойлогч хэмжүүр	57 (ISO 19157)

Е хавсралт
(мэдээллийн)

Орон зайн объектын элементүүдийн тайлбар зураг, дүрслэл

Е.1 Орон зайн объектын элементүүдийн дүрслэл



Е.1-р зураг – Кабель, шугам хоолой, сувгийн хоорондох биет хамаарал

Ном зүй

- [1] INSPIRE D2.8.III.6, 2014, Шугам сүлжээ, төрийн үйлчилгээ өгөгдлийн үзүүлэлт-Техникийн шаардлага
- [2] INSPIRE DS-D2.10.3, 2014, Өгөгдлийн үзүүлэлтүүд - Суурь загварууд - Үйл ажиллагааны цогцолбор, хувилбар 1.0
- [3] INSPIRE DS-D2.5, Ерөнхий үзэл баримтлалын загвар, хувилбар 3.4
- [4] INSPIRE DS-D2.8.III.8, Үйлдвэрийн байгууламжийн өргөтгөл болон өгөгдлийн үзүүлэлт
- [5] INSPIRE DS-D2.10.1, Өгөгдлийн үзүүлэлтүүд - Суурь загварууд - Сүлжээний ерөнхий загвар, хувилбар 1.0
- [6] INSPIRE DS-D2.8.I.4:2014, Засаг захиргааны нэгжийн өгөгдлийн үзүүлэлт
- [7] ISO/TS 19103: 2005, Газар зүйн мэдээлэл – Ойлголтын схемийн хэл
- [8] ISO/TS 19139: 2007, Газар зүйн мэдээлэл - Мета өгөгдөл - XML схемийн хэрэгжилт
- [9] MNS 1-1:2006, Монгол Улсын стандартчиллын тогтолцооны суурь стандарт
- [10] MNS 1-2:2006, Монгол Улсын стандартчиллын тогтолцооны суурь стандарт
- [11] MNS ISO/TS 19104:2012 Газар зүйн мэдээлэл - Нэр томьёо
- [12] MNS 5774:2007 Газар зүйн мэдээлэл – Мета өгөгдөл
- [13] MNS 6702: 2017 Байр зүйн болон дэвсгэр зургийн загвар сан, таних тэмдэг
Масштаб: 1:500, 1:1 000, 1:2 000, 1:5 000
- [14] Монгол Улсын Боловсролын тухай хууль
- [15] Барилга, хот байгуулалтын Сайдын 2019 оны 02 дугаар сарын 26-ны өдрийн 38 дугаар тушаалаар “Хот байгуулалтын мэдээллийн сангийн журам”