

БАТЛАВ:

НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР БӨГӨӨД ХОТ БАЙГУУЛАЛТ,  
ХӨГЖЛИЙН ГАЗРЫН ДАРГА /Б.УУГАНБАЯР/



БАЯНЗҮРХ ДҮҮРГИЙН 23-Р ХОРОО БУЮУ ГЭР ХОРООЛЛЫН ДУНДЫН БҮСЭД  
ХЭСЭГЧИЛСЭН ИНЖЕНЕРИЙН ХАНГАМЖИЙГ ХҮРГЭХ “ДЭД БҮТЦИЙН ТӨВ”-ИЙН ИЖ  
БҮРЭН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ БОЛОВСРУУЛАХ ДААЛГАВАР

2019 оны . 9 . -р сарын 16-ны өдөр Дугаар 37-95Т-02/2019 Улаанбаатар хот

1.	Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл	<ul style="list-style-type: none"><li>- Монгол Улсын Их Хурлын 2013 оны 23 дугаар тогтоолоор батлагдсан Улаанбаатар хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний тодотгол, 2030 он хүртэлх хөгжлийн чиг хандлага;</li><li>- Монгол Улсын Засгийн газрын 2016-2020 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр;</li><li>- Нийслэлийн Засаг дарга бөгөөд Улаанбаатар хотын захирагчийн 2016-2020 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр;</li><li>- Нийслэлийн иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын Тэргүүлэгчдийн 2019 оны 118 дугаар тогтоол;</li><li>- Нийслэлийн эдийн засаг нийгмийг 2019 онд хөгжүүлэх үндсэн чиглэл;</li><li>- Нийслэлийн Засаг даргын 2017 оны 07 дугаар сарын 24-ний өдрийн А/561 дугаар дугаар захирамж;</li></ul>
2.	Зураг төсөл боловсруулах үе шат хугацаа	<ul style="list-style-type: none"><li>- Бэлтгэл ажил (инженер геологийн дүгнэлт, дэвсгэр зургийн тодруулга)</li><li>- Тухайн байршилд иргэдтэй зөвшилцөн хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө батлуулах</li><li>- Техникийн нөхцөл авах</li><li>- Ажлын зураг төслийг гүйцэтгэх /барилга, дулаан, усан хангамж ариутгах татуурга, цахилгаан, холбоо хангамж/</li><li>- Төсөв буюу хөрөнгө оруулалтын тооцоо хийх</li><li>- Магадлал хийлгэх</li><li>- Захиалагчид хүлээлгэн өгөх</li></ul>
3.	Байршил, газар эдэлбэрийн одоогийн байдал	<ul style="list-style-type: none"><li>- Улаанбаатар хотын Баянзүрх дүүргийн 23-р хорооний дундын бүсийн гэр хорооллын суурьшлын бүс</li><li>- Нийт талбай 14.0 га</li></ul>
4.	Ажлын зураг төсөл боловсруулахад ашиглах материал	<p>Монгол Улсын хуулиуд:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Хот, тосгоны эрх зүйн байдлын тухай хууль;</li><li>- Хот байгуулалтын тухай хууль;</li><li>- Барилгын тухай хууль;</li><li>- Эрчим хүчний тухай хууль;</li><li>- Хот суурины усан хангамж, ариутгах татуургын ашиглалтын тухай хууль;</li><li>- Харилцаа холбооны тухай хууль;</li><li>- Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль;</li><li>- Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай хууль;</li><li>- Харилцаа холбооны тухай хууль.</li></ul>

Ажлын зураг төсөл  
боловсруулахад  
ашиглах материал

- Шуудангийн тухай хууль
- Бусад холбогдох хууль тогтоомжууд

Төсөл, хөтөлбөрүүд:

- Нийслэл Улаанбаатар хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний тодотгол, 2030 оны хөгжлийн чиг хандлагын баримт бичиг ;
- “Дэд бүтцийн төв”- ийн ТЭЗҮ

Норм, нормативууд:

- Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм (БНБД 30-01-04);
- Хот, суурины дэвсгэр газарт хот байгуулалтын иж бүрэн үнэлгээ өгөх аргачилсан заавар (УББ 30-201-09);
- Хот байгуулалтын баримт бичиг боловсруулах аргачилсан заавар (УБ 30-202-11)
- Хот, тосгоны хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний төслийг олон нийтээр хэлэлцүүлэх журам; (ЗТБХБ-ын сайдын 183 дугаар тушаал)
- Инженерийн шугам сүлжээний зураглалын ажил (БД 11-105-06)-ыг үндэслэн байр зүйн зургийн тодруулалт хийсэн дэвсгэр зураг ашиглах
- Барилга байгууламжийн инженер-экологийн судалгаа (БД 11-102-07)
- Хот байгуулалтын баримт бичиг боловсруулах, зөвшөөрөлцөх, экспертиз хийх дүрэм (ЗТБХБ-ын сайдын 2011 оны 226 дугаар тушаал)
- Барилгын нэгж талбайн төсөвт өртөг, төсвийн жишиг үнэлгээ (БД 81-106-16)
- Барилга угсралтын ажлын үнийн өсөлтийн индекс
- Хот суурины гудамж, зам төлөвлөлт (БНБД 32-01-04)
- Барилга байгууламжийн инженер-экологийн судалгаа (БД 11-102-07)
- Дулаан, цахилгаан, усан хангамж ариутгах татуурга, холбоо дохиоллын холбогдох норм дүрмүүд

Холбогдох журмууд :

- Нийслэлийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын 2014 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдрийн 5/14 дүгээр тогтоолоор батлагдсан “Нийслэлийн нутаг дэвсгэрт барилга барих, газрын эрх олгох, барилгын эх загвар батлах, барилга угсралтын ажил эхлүүлэх , ашиглалтад оруулах үйл ажиллагааны журам”
- Бусад холбогдох журмууд

5.	Ажлын зураг төслийн бүрдэл	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дэвсгэр зургийн тодруулга хийх</li> <li>- Инженер геологи, гидрогеологын дүгнэлт гаргуулах.</li> <li>- Дэд бүтцийн төвийн хамрах хүрээнд хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөг газар эзэмшигч, өмчлөгч нартай зөвшилцөн батлуулах</li> <li>- Дэд бүтцийн төвийн барилгын ажлын иж бүрэн зураг төсөл</li> <li>- Дулаан хангамжийн шугам сүлжээний иж бүрэн ажлын зураг төсөл</li> <li>- Цэвэр усан хангамжийн иж бүрэн ажлын зураг төсөл</li> <li>- Ариутгах татуургын шугам сүлжээний иж бүрэн зураг төсөл</li> <li>- Цахилгаан үүгэм сүлжээний иж бүрэн ажлын зураг төсөл</li> <li>- Харилцаа холбооны шугам сүлжээний иж бүрэн ажлын зураг төсөл</li> <li>- Тохижилт, ногоон байгууламжийн ажлын иж бүрэн зураг төсөл</li> <li>- Төсөв</li> </ul> <p>Баримт бичгийн иж бүрдэл:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Тайлбар бичиг, өнөөгийн нөхцөл байдал</li> <li>- Ажлын иж бүрэн зураг төсөл</li> <li>- Хөрөнгө оруулалтын тооцоо төсөв</li> <li>- Батлагдсан эскиз, ерөнхий төлөвлөгөө</li> <li>- Магадлалын ерөнхийн дүгнэлт</li> <li>- Файлаар иж бүрэн /СД хэлбэрээр/</li> </ul> <p>Зураг төсөлд тавигдах шаардлага:</p> <p>Зураг төслийн хот байгуулалтын мэдээллийн санд хүлээж авахад тавигдах шаардлага.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Хот байгуулалтын мэдээллийн сангийн стандартыг мөрдөх</li> <li>- Хийгдэж буй төслийн дэвсгэр зургийн UTM WGS-84-48N, буюу солбицлын нэгдсэн тогтолцоонд хийж гүйцэтгэнэ.</li> <li>- Авто зам, замын байгууламжийн ажлын зураг, тайлбар бичиг, инженер геологийн дүгнэлт, геодезийн ажлын тайлан бусад холбогдох бичиг баримтыг эх хувь 1ш, хуулбар хувь 3ш (хуулбар хувийг өнгөтөөр хувилж авчрах), тоон хэлбэрээр /DWG болон PDF/ хүлээлгэж өгнө.</li> </ul>
6.	Архитектурын төлөвлөлтөнд тавигдах шаардлага	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Архитектур төлөвлөлтийн шийдлийг хот төлөвлөлтийн норм дүрмийн дагуу төлөвлөх</li> <li>- Авто зам, шугам сүлжээний хамгаалалтын зурвасыг тогтоох.</li> <li>- Хот төлөвлөлтийн шаардлагад нийцүүлэн, норм дүрмийн дагуу хүчин чадлыг нарийвчлан тогтоох</li> </ul>
7.	Зураг төсөл боловсруулах хугацаа	2 сар буюу 60 хоног хүртэл
8.	Зураг төсөл боловсруулах байгууллага	Зөвлөх үйлчилгээний эрх бүхий хуулийн этгээд
9.	Зураг төслийн санхүүжилт	Нийслэлийн төсвийн хөрөнгө

10.	Төслийн захиалагч	Нийслэлийн гэр хорооллын дэд бүтцийн газар Нийслэлийн Хөрөнгө оруулалтын газар
11.	Байгаль орчны үнэлгээ нөхцөл (шаардлагатай тохиолдолд)	Шаардлагатай тохиолдолд байгаль орчны үнэлгээ хийлгэх
12.	Онцгой нөхцөл (Төлөвлөлтийн шаардлагаар гарах нэмэлт шаардлагууд трассын дагуух газар чөлөөлөх, хөрсний шинж чанараас хамаарсан нэмэлт төлөвлөлт, шинэ техник технологи хэрэглэх гэх мэт)	<p>Эдэлбэр газар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дэд бүтцийн төвийн хувилбар бүрт таарсан орон зайн төлөвлөлт хийх</li> <li>- Дэд бүтцийн төвийн сонгосон технологийн шийдэл бүрт эдэлбэр газрын хэмжээг нарийвчлан тогтоох .</li> </ul> <p>Барилга байгууламж:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дэд бүтцийн төвийн сонгосон технологи, байршлын онцлог, бусад нөхцөлүүдийг тооцож үзсэний үндсэн дээр дэд бүтцийн барилга байгууламжид эскиз, ерөнхий төлөвлөгөө, технологийн байгуулалт хийх</li> <li>- Дэд бүтцийн төвийн барилга нь зоорийн давхартай, нэг болон хоёрдугаар давхартай байх ба зөвхөн шаардлагатай тохиолдолд захиалагчтай зөвшилцсөний үндсэн дээр 3-р давхарыг төлөвлөнө.</li> <li>- Дэд бүтцийн төвийн барилгад төрийн үйлчилгээ болон бусад үйлчилгээг төвлөрүүлэх, ажлын байр нэмэгдүүлэх хувилбарууд боловсруулах</li> </ul> <p>Инженерийн дэд бүтэц:</p> <p>Инженерийн бэлтгэл арга хэмжээ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Тухайн бүс байршлаас шалтгаалан үерийн хамгаалалтын барилга байгууламж, хөрсний ус болон гадаргын ус зайлуулах систем барих, шинэчлэх ажлыг тусгах.</li> <li>- Одоо байгаа үерийн далан суваг гуу жалга хааж буусан айл өрхийг газар шинэчлэн зохион байгуулан шийдэх хувилбар</li> </ul> <p>Дулаан хангамж :</p> <p>Дэд бүтцийн төвийн дараа холбогдох хэрэглэгчдийн дулааны эрчим хүчний ачааллын тооцоог тооцоот болон дундаж утгаар үзүүлэх</p> <p>Төвлөрсөн сүлжээнд холбогдох нөхцөлд:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дэд бүтцийн төв хүртэлх өргөтгөж, шинэчлэх төв магитсраль шугам түүний трасс, холболтын цэг</li> <li>- Дэд бүтцийн төвд суурилуулах шаардлагатай халаалтын цогц төхөөрөмжийн хүчин чадал, тоноглолын тооцоо судалгаа</li> </ul> <p>Дулаан хангамжийг хатуу түлшний зуухаар хангах нөхцөлд:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Байгаль орчинд сөрөг нөлөө багатай.</li> <li>- 80 ба түүнээс дээш хувийн АҮК-тэй байх</li> <li>- Ашиглалтын зардал багатай.</li> </ul>

- Хүний оролцоо багатай буюу Scada системд холбогдох боломжтой байх
- Цаашид өргөтгөж, хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх боломжтой.
- Цахилгаан эрчим хүчний хэрэглээ багатай, сэлгэн залгалт хийх боломжтой 2 талын тэжээлтэй байх.
- Үнс зайлуулах төхөөрөмж, агуулахтай байх
- Түлш хүлээж авах зориулалтын талбай, агуулахтай байх
- Ус халаах зууханд хэрэглэх усны чанар нь MNS 5087:2001-н шаардлагад нийцсэн байх бөгөөд ус бэлтгэлийн системийг тооцож, орон зайг төлөвлөх
- Мөн зуухны өрөө нь барилгын бусад хэсгийн өрөөтэй галд тэсвэрлэлтийн 1.2 дугаар зэрэглэлийн хамар ханаар, 3-р зэрэглэлийн хучилтаар тусгаарлагдах .
- Барилга дотор байрлах зуухны өрөөнөөс гадагш гарах гарц төлөвлөх.
- Сайжруулсан түлш ашиглах боломжтой байх
- Зуух барилгыг орчны төлөвлөлттэй уялдуулан ET боловсруулна.
- Орц гарц, замын сүлжээний асуудлыг бүрэн шийдвэрлэсэн байх

Усан хангамж:

Төвлөрсөн сүлжээнд холбогдсон нөхцөлд:

- Дэд бүтцийн төв хүртэлх өргөтгөж, шинэчлэх төв шугамын одоогийн хэрэглэгчийг тооцох усны хэрэглээний ачааллыг тооцох
- Дэд бүтцийн төвд холбогдох айл өрхийн усны хэрэглээний тооцоо галын усны тооцоог нэгтгэсэн байх
- Өндрийн түвшинээс хамаарсан хүйтэн цэвдэгтэй хөрсөнд ус хангамжийн шугам төлөвлөхөөр бол дулааны шугамтай хамт угсрах төлөвлөлт хийх
- Ундны усны хамгаалалтын зурвасыг норм дүрмийн дагуу мөрдөх
- Усны дахин ашиглалт /саарал ус/-ыг нэмэгдүүлэх, хур тунадасны ус хуримтлуулах, газрын гадарга дээрх цэвэр усны нөөцийг ашиглах, усны хэрэглээг багасгах боломжит хувилбаруудыг боловсруулах;

Ариутгах татуурга:

- Туул-1 коллекторын эхний худганд холбох
- Дэд бүтцийн төв хүртэлх шугам өргөтгөх, шинэчлэх төв шугамын одоогийн хэрэглэгчийг тооцох бохир ус татан зайлуулах ачааллыг тооцох
- Дэд бүтцийн төвд холбогдох айл өрхийн бохир усны шугамын төлөвлөлтийг техник эдийн засгийн ашигтай байдлаар төлөвлөх

Цахилгаан хангамж:

- Цахилгаан эрчим хүчээр хангах айл өрх, барилга байгууламжийн хэрэглээнд тохируулан дэд станцын хүчин чадал, тоног төхөөрөмжийг сонгох
- Одоо байгаа 10/0.4 кВ-ын шугам сүлжээ, дэд станцуудтай уялдуулан тооцоолж, газар дээрх судалгааг үндэслэн гүйцэтгэх.
- Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн байгууламжийн дүрэм 43-101-03, бусад цахилгааны болон галын аюулгүй ажиллагааны норм, дүрэм болон хамгаалалтын зурвасыг баримтлан төлөвлөлт хийх.
- Айл өрхийн халаалтыг цахилгаанаар хангах нөхцөлд цахилгааны нийт ачааллыг тооцож, түгээх сүлжээний дамжуулах чадвар, дэд станцын хүчин чадлын тооцоог нарийвчлан хийх, шугам сүлжээний найдвартай ажиллагааг хангах
- Одоо байгаа цахилгааны дэд станц, шугам сүлжээг ашиглах, шинэчлэх тооцоо хийх, шугамын трассыг ашиглах боломжийг судлах
- Тухайн бүс, байршлаас шалтгаалан цахилгааны дэд өртөөг дэд бүтцийн төвтэй хамт, эсвэл тусад нь байрлуулах зардлын тооцоо хийж харьцуулан шийдэх
- Дэд бүтцийн төвийн хувилбар бүр дээр тус барилгын цахилгааны ачааллыг нарийвчлан тооцож, хэрэглэгчийн ачаалалтай нэгтгэн төлөвлөсөн байх.

Харилцаа холбоо:

- Хотын худаг сувагчлалын байгууламжаас алслагдсан хэсэгт агаарын баганат шугамаар дамжуулах сүлжээг төлөвлөнө. Агаарын баганат шугамын хоорондын зай 60 м-ээс хэтрэхгүй байна.
- Худаг сувагчлалын байгууламжид холбогдох боломжтой цэгт дэд төвийн барилга хүртэл сувагчлалын байгууламжийг төлөвлөнө. Байршлаас хамаарч 2 ба түүнээс дээш яндантай сувагчлал хийнэ.
- Дэд төвд холбогдох хэрэглэгч хүртэл 110 мм-ийн 2 хүртэл яндантай сувагчлал хийнэ.
- Дэд бүтцийн төвд техникийн өрөө төлөвлөнө. Өрөөнд суурин холбооны дэд станц /MSAN/ болон интернетийн төгсгөлийн төхөөрөмж байршуулж түүнээс цааш хэрэглэгчид түгээнэ.
- Дэд бүтцийн төв нь өндөр хурдны шилэн кабелийн сүлжээнд холбогдон төрийн үйлчилгээг цахим хэлбэрээр иргэдэд хүргэх боломжийг хангасан байхаар төлөвлөнө.
- Дэд бүтцийн төвд холбогдох хэсгийн хүрээнд гэмт хэргийн зөрчлөөс урьдчилан сэргийлэх камерийн хяналтын сүлжээ байгуулан удирдлагын төв байгуулан холбох, гамшгийн үед зарлан мэдээлэх системийг цогц байдлаар шийдвэрлэсэн байна.

Хонгилын систем:

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Төлөвлөлт хийж буй хэсэгчилсэн талбарт инженерийн дэд бүтцийн шугам сүлжээг хонгилын системд суурилуулах шийдэлийг боловсруулна.</li> <li>- Хонгилын системийн зай хэмжээг шугам сүлжээнд засвар үйлчилгээ хийх боломжтой, тэргэнцэр болон дүүжин кран ажиллах нөхцлийг хангасан байдлаар сонгох</li> <li>- Гэрэлтүүлгийн системийг бүрэн шийдсэн байх</li> <li>- Ус буулгах зайлуулах системийг бүрэн шийдсэн байх</li> <li>- Труба хоолойг хонгилын системийг эвдэхгүй, зам сэтлэхгүй байдлаар оруулж, гаргах боломжийг бүрдүүлсэн байх буюу шугам хоолойд засвар үйлчилгээ хийхэд авто зам болон тохижолтын хэсэгт эвдрэл гаргахгүй байх нөхцлийг бүрэн хангах</li> <li>- Хүн ажиллах тохиромжтой нөхцөлийг бүрдүүлсэн агааржуулалтын системийг бүрэн шийдвэрлэсэн байх</li> <li>- Хүнд даацын авто машин авто замаар нэвтрэн өнгөрөхөд хонгилын системийн бүтээц ачааг даахуйц байж, эвдрэл гэмтэл учрахгүй байх.</li> </ul>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**ХЯНАСАН:**

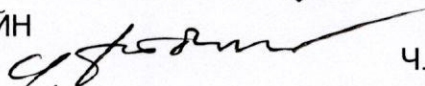
ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, ХӨГЖЛИЙН ГАЗРЫН  
ОРЛОГЧ ДАРГА



Ц.ТУЛГА

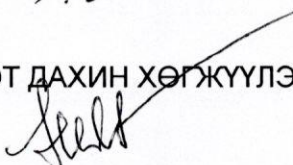
**ЗӨВШӨӨРСӨН:**

НИЙСЛЭЛИЙН ОРОН СУУЦНЫ ДЭД БҮТЦИЙН  
ГАЗРЫН ДАРГА



Ч.БАТБИЛЭГ

ХОТ БАЙГУУЛАЛТ ХӨГЖЛИЙН ГАЗРЫН ХОТ ДАХИН ХӨГЖҮҮЛЭХ  
ХЭЛТСИЙН ДАРГА



М.МЭНДСАЙХАН

ХОТ БАЙГУУЛАЛТ ХӨГЖЛИЙН ГАЗРЫН ИНЖЕНЕРИЙН ДЭД  
БҮТЦИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН ДАРГА



Б.ОЮУНТУЯА

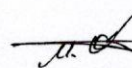
**БОЛОВСРУУЛСАН:**

ХОТ БАЙГУУЛАЛТ ХӨГЖЛИЙН ГАЗРЫН ХОТ ДАХИН ХӨГЖҮҮЛЭХ  
ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН



А.ЭНХНАРАН

ХОТ БАЙГУУЛАЛТ ХӨГЖЛИЙН ГАЗРЫН ИНЖЕНЕРИЙН ДЭД  
БҮТЦИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН

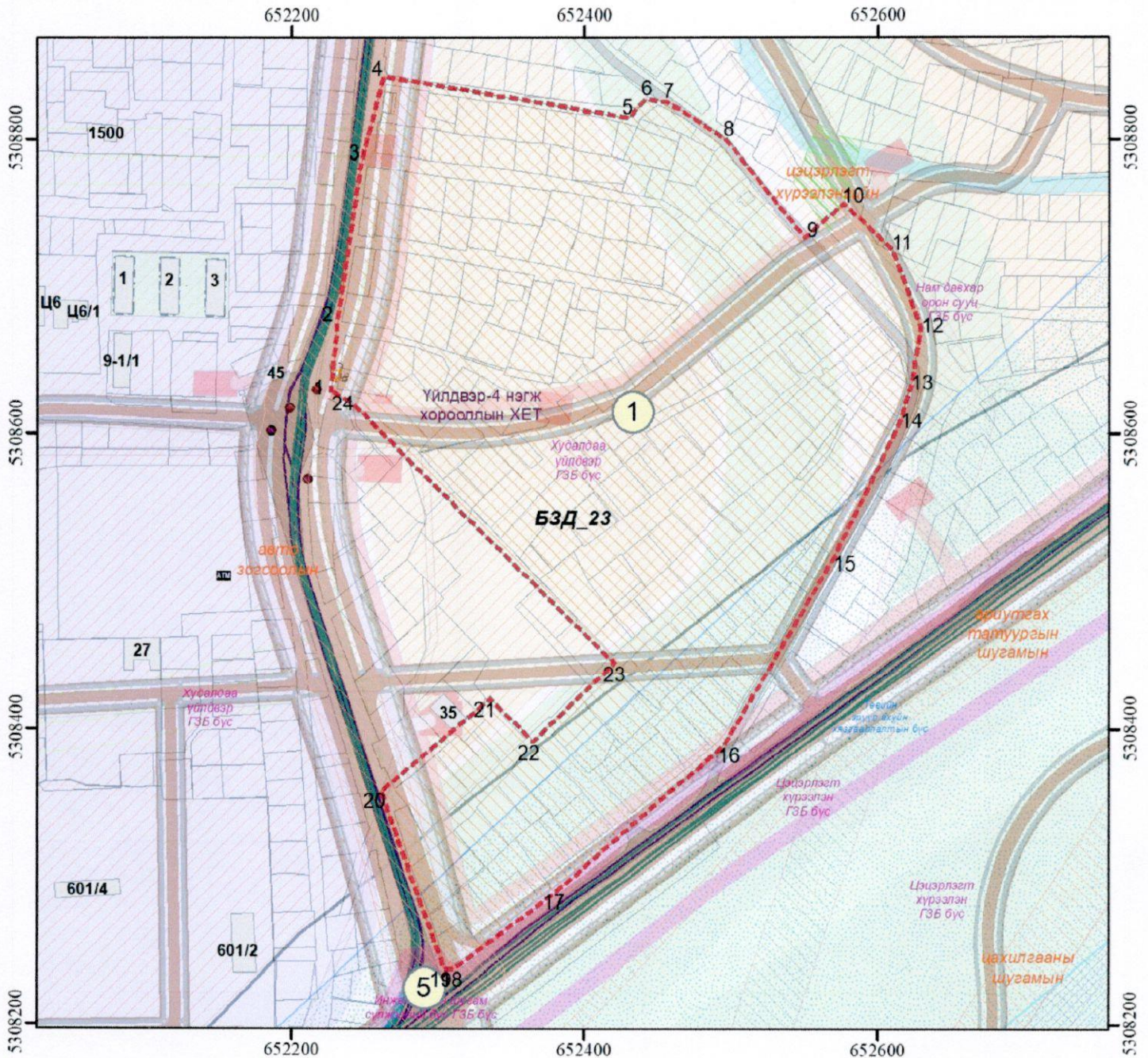


М.ОТГОНБАТ

# БАРИЛГАЖИХ ТАЛБАЙН СХЕМ ЗУРАГ

(Архитектур төлөвлөлтийн даалгаврын хавсралт)

Байршил	Эзэмшигч	Зориулалт
Баянзүрх дүүргийн 23-р хороо	Нийслэлийн хөрөнгө оруулалтын газар Нийслэлийн гэр хорооллын дэд бүтцийн газар	Дэд бүтцийн төв



Масштаб 1: 4,000

Тусгаа : WGS 1984 UTM Zone 48N

(Архитектур төлөвлөлтийн даалгаврын хамт хүчинтэй.)

## ТАНИХ ТЭМДЭГ

## ТОДОРХОЙЛОЛТ

## ЭРГЭЛТИЙН ЦЭГҮҮДИЙН СОЛБИЦОЛ

- Одоо байгаа барилга
- Төлөвлөж байгаа барилга
- Газрын хэмжээ
- Цэвэр усны шугам
- Бохирын шугам
- Дулааны шугам
- Холбооны шугам
- Үерийн шугам

1	Төлөвлөж буй байршил
2	Одоо байгаа барилга
3	Одоо байгаа барилга
4	Одоо байгаа барилга
5	Авто зам, талбай

№	X	Y	тал=урт(м)
---	---	---	------------

- Хавсралтад оруулав -

Байршлын дугаар : 381416

## ОЛГОСОН ТАЛБАЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Эдэлбэр газар (м2)	1370000
Барилгажих газар(м2)	95900