

БАТЛАВ:

НИЙСЛЭЛИЙН ЗАМ, ТЭЭВРИЙН
АСУУДАЛ ХАРИУЦСАН ТӨСЛҮҮДИЙН
УДИРДАГЧ



Б.ОТГОНСҮХ

АВТО ЗАМЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ДААЛГАВАР

ЗӨВШӨӨРСӨН:

НИЙСЛЭЛИЙН АВТО ЗАМЫН
ХӨГЖЛИЙН ГАЗРЫН ДАРГЫН
АЛБАН ҮҮРГИЙГ ТҮР ОРЛОН
ГҮЙЦЭТГЭГЧ



Б.ИНДРА

Дугаар: ЗД2020/ 057

Улаанбаатар хот

1. Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл	- ХБХГ-ын 2020 оны 02 дугаар сарын 19-ний өдрийн ГБМЗХ2020/06-004, ГБМЗХ2020/06-005 дугаар архитектур төлөвлөлтийн даалгавар - Нийслэлийн Засаг даргын 2020 оны 02 дугаар сарын 03-ны өдрийн А/130 дугаар захирамж
2. Байршил	Сүхбаатар дүүрэг, 15, 16 дугаар хорооны авто зам, замын байгууламж
3. Хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэр	Нийслэлийн замын сангийн төсвийн хөрөнгөөр
4. Замын техникийн ангилал, замын зэрэг	Нутаг дэвсгэрийн туслах гудамж зам
5. Газрын бартаалаг, төвөгшил	Трасс сонголтын үеийн болон замын төсөллөлтийн төвөгшлийг БНБД-ээс харах
6. Замын хучилтын хийц	Хучилтын бүтээцийг тооцоогоор үндэслэнэ
7. Зураг төсөл зохиох үе шат, хугацаа	1 үе шаттай 2020 он
8. Зураг төслийн байгууллага	Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага
9. Захиалагч байгууллага	Нийслэлийн Авто замын хөгжлийн газар;
10. Зураг төслийн иж бүрдэл	<ol style="list-style-type: none">Инженер геодезийн ажлын тайланИнженер-геологийн судалгааны ажлын тайланАвто зам, замын байгууламжийн инженерийн нарийвчилсан зураг төсөлЗураг төслийн ажлын магадлалын ерөнхий дүгнэлтЗургийн тайлбар бичиг (ус зайлцуулах болон инженерийн байгууламжийн тооцоо, хучилтын тооцоо, ажлын нэр, тоо хэмжээ, холбогдох захирамж, техникийн нөхцөлүүд)Техникийн шаардлагаАвто зам, замын байгууламжийн нэгдсэн төсөв
11. Онцгой нөхцөл:	<p>➤ Авто замын зургийг Монгол улсад мөрдөж буй "Авто зам төсөллөх" ЗЗБНД 22-004-2016, "Авто зам, гүүрийн зураг төсөл, хайгуулын ажлын жишиг үнэ" БД81-104-02, "Хот тосгоны төлөвлөлт барилгажилтын норм ба дүрэм" БНД 30.01.04,</p>

	<p>“Тахир дутуу иргэдэд зориулсан барилгын төлөвлөлтийн нормаль” БД31.101.04, “Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх” БНБД 32-02-12, Явган хүн, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан замыг төлөвлөх заавар” МНС 6056:2009, “Авто зам, замын байгууламж болон инженерийн шугам сүлжээний ажлын төсөвт өргтийг хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй төсвийн жишиг нормын дагуу тооцох, магадлааар оруулан баталгаажуулах, ЗТХ-ийн Сайдын 2018 оны 08 дугаар сарын 08-ны өдрийн 168 дугаар тушаалаар батлагдсан “Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөлд магадлал хийж, дүгнэлт гаргах журам” болон бусад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй холбогдох норм дүрмүүдийг үндэслэх.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ “Геодези зураг зүйн тухай” хуулийн 6.1.3 дугаар заалт, “Барилга байгууламжийн инженерийн судалгааны нийтлэг үндэслэл” БНБД 11-07-04-ын II хэсэг инженер геодезийн ажил, “Геодезийн ажил” БНБД 3.01.03-88-д тавигдах шаардлагын дагуу зураг төслийг боловсруулах ➤ Хэмжилт зураглалын ажлыг улсын сүлжээний цэгүүдэд тулгуурлан хийх, геодези, байр зүйн зураглалын ажлын иж бүрэн тайланг батлуулан хүлээлгэн өгөх, зам барих үед геометр хэмжээг хангах хэмжилтийн төсөл-даалгавар боловсруулах. Геодезийн хяналтын инженерээр хянуулж баталгаажуулах ➤ Улаанбаатар хотын Ерөнхий төлөвлөгөө, Улаанбаатар хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх Ерөнхий төлөвлөгөөний тодотгол 2030 оны хөгжлийн чиг хандлага, Улаанбаатар хотын хэсэгчилсэн Ерөнхий төлөвлөгөө, гэр хорооллын дахин төлөвлөлтийн ажлын хүрээнд хийгдэх авто зам, орон сууцны хороолол доторх шинээр болон өргөтгөл шинэчлэлт хийгдэж байгаа авто замын зураг төслийн трастай уялдуулан зураг төслийг боловсруулах ➤ Инженер геологийн судалгаа хийж, хэсэг бүрт хөрсний геотехникийн үзүүлэлтүүдийг нарийвчлан тогтоон замын байгууламжийн бүтээцийг тооцоогоор оновчтой сонгох. Хөрсний шинж чанараас шалтгаалан замын суурийг оновчтой сонгох. ➤ Гадаргуугийн ус зайлцуулалтыг ус хураах талбайн хэмжээнд тооцоо хийж төлөвлөх, ус зайлцуулах байгууламжийг цогцоор нь шийдэх. ➤ Инженерийн шугам сүлжээний байгууллагуудын техникийн нөхцөлийг тусгах, ажлын зураг боловсруулах, холбогдох байгууллагатай зөвшилцэх, ажлын зургийг батлуулах. ➤ Авто замын үндсэн элементүүд болох зорчих хэсэг, явган хүний зам, нийтийн тээвэр болон автомашины зогсоол, автомашин, явган хүний гарц, дугуйн зам, ногоон байгууламж, гадаргуугийн усыг зайлцуулах байгууламж болон хөндөгдөж буй шугам сүлжээ зэргийг хамруулан ажлын зургийг иж бүрнээр төсөллөх. ➤ Авто замын төлөвлөлтийг огтлолцож буй болон холбогдож буй бүх талын замын төлөвлөлттэй уялдуулах. ➤ Авто замын трассад орсон барилга байгууламж, нийтийн эзэмшлийн эд зүйлсийг нарийвчлан гаргаж тайлбар бичигт газар чөлөөлөлтийн талаар тусгайлан оруулах, зургийн шийдлийн дагуу зайлцуулах бол тусгах. ➤ Мөн хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд ээлтэй орчинг бүрдүүлэх зорилгоор зам талбайн болон хөдөлгөөн зохион байгуулалтын арга хэмжээ, тоноглол, замын холбогдох байгууламжуудыг тусгасан байх. ➤ Уулзвар, хөдөлгөөн зохион байгуулалтыг цогц шийдвэрлэх. Замын Хөдөлгөөний Удирдлагын төвтэй зөвшилцэх
--	--

- Хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг ханган замын дагууд тэмдэг, тэмдэглэгээ, хөдөлгөөн зохицуулалтын тоноглолыг иж бүрэн байдлаар зураг төсөлд тусгах.
- Байр зүйн болон өндрийн хэмжилтийн UTM системд хийх.
- Авто замын гэрэлтүүлгийг төлөвлөлт хийж, хүчин чадлыг тодорхойлсны дараа тухайн зөвлөх нь “Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ” ТӨХК руу бие даан хандаж /өргөдлийн маят бөглөх/ техникийн нехцөл авч /эх үүсвэрийг тодруулах/ ажлын зургийг боловсруулах. Өдоо байгаа гэрэлтүүлгийн шонг шилжүүлэх, дэд станцыг шилжүүлэх зэрэг холбогдох асуудлуудыг мөн шийдвэрлэсэн байх
- Авто замын гэрэлтүүлгийг эрчим хүчний хэмнэлттэй, шар тусгалтай чанарын шаардлага хангасан “LED” технологиор шийдвэрлэх
- Зураг төслийг дараах масштабтайгаар боловсруулна. Үүнд:

Дэвсгэр зураг	1:500
Дагуу огтлол	хэвтээ 1:1000
	босоо 1:100
Хөндлөн огтлол	1:100
Уулзвар, огтлолцол	1:500
Бүтэц	1:20
- Авто зам, замын байгууламжийн ажлын зураг, тайлбар бичиг, инженер геологийн дүгнэлт, геодезийн ажлын тайлан, техникийн шаардлага, инженерийн шугам сүлжээний ажлын зураг, орчны тоймыг харуулсан 3D зураг, төслийн танилцуулга, бусад холбогдох бичиг баримтыг эх хувь 1ш, хуулбар хувь 3ш (хуулбар хувийг өнгөтөөр хувилж авчрах), тоон хэлбэрээр /DWG болон PDF/ хүлээлгэж өгнө
- Тухайн замын үндсэн элементүүдийг (авто зам, зогсоол, хөдөлгөөн зохион байгуулалтын тэмдэг тэмдэглээ, инженерийн шугам сүлжээ гэх мэт) Leyer тус бүрээр нь салгаж Autocad файлаар өгөх.
- ХБХГ-ын авто зам, замын байгууламж төлөвлөх даалгавар, НАЗХГ-ын авто замын зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгаврын дагуу зураг төслийг боловсруулах.
- Төлөвлөлтийн шатанд буюу авто замын план зургийг ХБХГ, НАЗХГ, НГЗБА, НЗХТЗИГ, НТУГ, ЗХУТ, ГУББГ ОНӨААТҮГ-тай тус тус зөвшилцөний үндсэн дээр нарийвчилсан зураг төсөлд холбогдох газруудаас санал аван зураг төслийг баталгаажуулах.

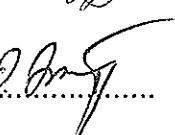
Хянасан:

НАЗХГ-ын орлогч даргын албан үүргийг
түр орлон гүйцэтгэгч



/Д.Төрбилэг/

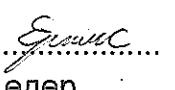
НАЗХГ-ын БЗХ-ийн даргын албан үүргийг
түр орлон гүйцэтгэгч



/О.Энхбаатар/

Боловсруулсан:

НАЗХГ-ын Бодлого, зохицуулалтын хэлтсийн
Усны барилга байгууламжийн мэргэжилтэн
2020 оны 08 сарын 22.өдөр



/Б.Ертис/

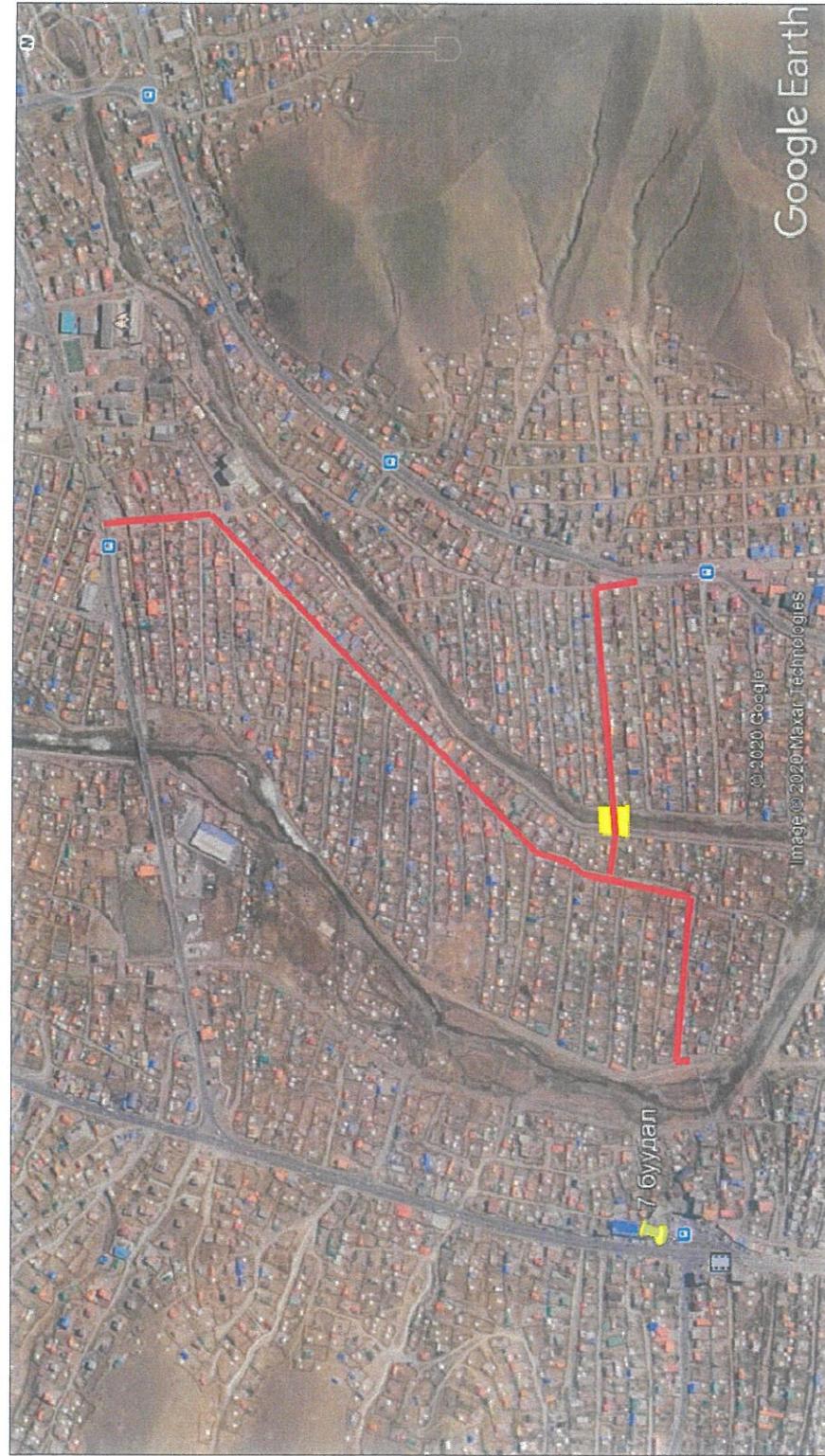
НИЙСЛЭЛИЙН АВТО
ЗАМЫН ХӨГЖЛИЙН ГАЗАР

Газрын байршил

Сүхбаатар дүүрэг, 15, 16-р
хороо

Газрын зориулалт

Авто зам, замын байгууламж



Таних тэмдэг

Төлөвлөж буй авто зам, замын байгууламж



Төлөвлөж гүүр, гүүрэн байгууламж



Хянасан:
НАЗХГ-ЫН Бодлого зохицуулалтын хэлтсийн даргын
албан Ургийт түр орлон гүйцэтгэч

Боловсруулсан:
НАЗХГ-ЫН Бодлого зохицуулалтын хэлтсийн мэргэжилтэн
/М.Ичинхорлоо/
/Б.Ертисл
/Данисс.....

...../О.Энхбатар/

...../М.Ичинхорлоо/
/Б.Ертисл
/Данисс.....

БАТЛАВ:
НИЙСЛЭЛИЙН ЗАМ, ТЭЭВРИЙН
АСУУДАЛ ХАРИУЦСАН
ТӨСЛҮҮДИЙН УДИРДАГЧ

Б.ОТГОНСУХ

ЗӨВШӨӨРСӨН:
НИЙСЛЭЛИЙН АВТО ЗАМЫН
ХӨГЖЛИЙН ГАЗРЫН ДАРГЫН АЛБАН
ҮҮРГИЙГ TYP ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ

Б.ИНДРА

ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ДААЛГАВАР

Дугаар: 32 2020 /058

Улаанбаатар хот

1	Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл	<ul style="list-style-type: none">Засгийн газрын 2020 оны 02 дугаар сарын 03-ны өдрийн A/130 дугаар захирамжХот байгуулалт, Хөгжлийн газрын 2020 оны 02 сарын 19-ний өдрийн ГБМЗХ2020/06-005 дугаартай Авто зам, замын байгууламж төлөвлөх даалгавар
2	Байршил	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 15, 16 дугаар хороо, Бэлхийн гол дээр шинээр баригдах гүүр
3	Хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэр	Нийслэлийн замын сангийн төсвийн хөрөнгөөр
4	Авто замын техникийн ангилал, замын зэрэг	Нутаг дэвсгэрийн зам, Нутаг дэвсгэрийн туслах гудамж зам
5	Газрын бартаалаг, төвөгшил	Трасс сонголтын үеийн болон замын төсөллөлтийн төвөгшлийг БНБД-ээс харах
6	Гүүрийн бүтээц	Тооцоог үндэслэнэ. Хөдөлгөөний аюулгүй байдал, ашиглалтын техникийн нөхцлийг хангаж, автомашин, явган хүн, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хөдөлгөөнийг саадгүй нэвтрүүлэх боломжийг хангах зорилгоор барих.
7	Зураг төсөл зохиох үе шат, хугацаа	1 үе шаттай 2020 он
8	Зураг төслийн байгууллага	Авто зам, гүүрийн зураг төслийн тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага
9	Захиалагч байгууллага	Нийслэлийн Авто замын хөгжлийн газар
10	Зураг төслийн иж бүрдэл	<ol style="list-style-type: none">Гүүрийн ажлын зурагИнженер геологийн дүгнэлтГеодезийн ажлын иж бүрэн тайланИнженерийн шугам сүлжээ, гэрэлтүүлгийн ажлын зурагТехникийн шаардлагаТайлбар бичигТөсөллөж буй гүүрийн танилцуулга, техникийн тодорхойлолт, төслийн шийдэлд онцгой нөлөө үзүүлэх аливаа хүчин зүйлсийн талаархи мэдээБат бэхийн болон буурь, суурийн тооцоо

		<ul style="list-style-type: none"> • Тухайн байршил орчмын байгаль цаг уурын статистик мэдээ, төслийн шийдэлд онцгой нэлээ үзүүлэх аливаа байгаль цаг уурын хүчин зүйлсийн тухай мэдээ • Барилгын ажлын тоо хэмжээ /иж бүрнээр/ • Холбогдох техникийн нөхцөл, холбогдох байгууллагуудтай зөвшилцсөн албан бичиг, холбогдох материал хавсаргах/ <p>7. Нэгдсэн төсөв / хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм үнэлгээний дагуу боловсруулна/</p>
--	--	--

Онцгой нөхцөл:

- Гүүрийн зураг төслийг Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөлд магадлал хийж, дүгнэлт гаргах журам, "Авто зам төсөллөх" ЗЗБНБД 22-004-2016, "Ачаалал ба үйлчлэл /БНБД 2.01.07-90/", "Газар хөдлөлтийн бүс нутагт барилга төлөвлөх /БНБД 22-01-01/", "Хот тосгоны төлөвлөлт барилгажилтын норм ба дүрэм /БНБД 30.01.04/", "Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх БНБД 32-02-12, "Явган хүн, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан замыг төлөвлөх заавар /MNS 6056 : 2009/" болон бусад холбогдох норм дүрмүүдийг үндэслэнэ.
- Улаанбаатар хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний тодотгол, 2030 оны хөгжлийн чиг хандлага, Авто замын мастер төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөтэй уялдуулах, НГЗБА, НАЗХГ-тай үе шаттайгаар санал солилцох, зөвшилцэх
- "Геодези зураг зүйн тухай" хуулийн 6.1.3 дугаар заалт, "Барилга байгууламжийн инженерийн судалгааны нийтлэг үндэслэл" БНБД 11-07-04-ын II хэсэг инженер геодезийн ажил, "Геодезийн ажил "БНБД 3.01.03-88-д тавигдах шаардлагын дагуу зураг төслийг боловсруулах.
- Хэмжилт зураглалын ажлыг улсын сүлжээний цэгүүдэд UTM системд тулгуурлан хийх, геодези, байр зүйн зураглал хийж, зураг төслийн шатанд геодезийн хяналт хийлгэх, ажлын иж бүрэн тайланг зураг төслийн шатанд хянуулж хүлээлгэн өгөх
- Гүүр баригдах газрын цаг уурын нөхцөл, ус зүйн судалгаа, инженер геологи геотехникийн үзүүлэлтүүдийг тулгуур байрлах хэсэгт нарийвчлан гаргаж тайлан - боловсруулах, дээрх үзүүлэлтүүдийг үндэслэн тулгуурийн байрлал, буурь суурийн төрөл, хийцийг бат бэхийн тооцоогоор оновчтой тодорхойлон сонгох.
- Гүүрийн загвар, хийцийг хүрээлэн буй орчинтой зохицуулж өнгө үзэмж сайтай, архитектурын шинэ шийдлээр төлөвлөн гүүрийн загвар зургийг НХБХГ, НАЗХГ-тай зөвшилцэх

- Гадаргуун ус зайлуулалтыг тухайн зам, гүүрийн хэсэг орсон ус хураах талбайн хэмжээнд тооцоо хийж төлөвлөх.
- Зургийн ажлын явцад инженерийн шугам сүлжээний байгууллагуудын тодруулга, техникийн нөхцлийг авч, шугам сүлжээний ажлын зураг боловсруулах, магадлалаар батлуулах, бусад холбогдох байгууллагуудтай зөвшилцөх.
- Инженерийн шугам сүлжээг аюулгүй дамжуулах боломж бүрдүүлэх, сувагчлалын гарцыг төлөвлөх, зураг төсөл болон төсөвт тусгах
- Хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг ханган тэмдэг, тэмдэглэгээ, хөдөлгөөн зохицуулалтын тоноглолыг иж бүрэн байдлаар зураг төсөлд тусгах
- Гүүрийн дөхөх болон зорчих хэсгийн үзэгдэх орчин, аюулгүй байдалд үндэслэн гэрэлтүүлгийг оновчтой төлөвлөх.
- Гэрэлтүүлгийн загварыг гүүрийн архитектурын шийдэлд уялдуулан шинэлэг байдлаар төлөвлөх
- Авто зам, гүүрийн үндсэн элементүүд болох зорчих хэсэг, явган хүний зам, гадаргуугийн усыг зайлуулах байгууламж болон хөндөгдөж буй шугам сүлжээ зэргийг хамруулан ажлын зургийг иж бүрнээр төсөллөх.
- Цементбетоны хүйтэн тэсвэрлэлтийг Монгол орны цаг уурын нөхцөлд тохируулах.
- Гэрэлтүүлгийн төлөвлөлт хийж, хүчин чадлыг тодорхойлсны дараа тухайн зөвлөх нь “Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ” ХК руу бие даан хандаж /өргөдлийн маягт бөглөх/ техникийн нөхцөл авч /эх үүсвэрийг заалгах/ ажлын зургийг боловсруулах.
- Гүүрийн зураг төслийг холбогдох авто замуутдтай уялдуулан иж бүрнээр боловсруулах.
- Зураг төслийг дараах масштабтайгаар боловсруулна. Үүнд:
 - Дэвсгэр зураг 1:500
 - Дагуу огтлол хэвтээ 1:2000
 - босоо 1:200
 - Хөндлөн огтлол 1:100
 - Уулзвар, огтлолцол 1:500
 - Бүтээц 1:20
 - Хэсэглэл 1:10
- НХБХГ-ын баталсан авто зам, замын байгууламж төлөвлөх даалгаварын дагуу зураг төслийг боловсруулах бөгөөд загвар зураг боловсруулан НХБХГ-тай зөвшилцөнө.

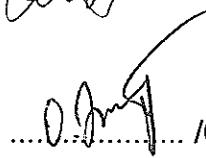
- Гүүрийн ажлын зураг, тайлбар бичиг, инженер геологийн дүгнэлт, геодезийн хэмжилтийн тайлан, техникийн шаардлага, инженерийн шугам сүлжээний ажлын зураг, орчны тоймыг харуулсан 3D зураг, төслийн танилцуулга бусад холбоогох бичиг баримтыг иж бурдлээр боловсруулан магадлалаар батлуулан эх хувь 1ш, хуулбар хувь 3ш (хуулбар хувийг өнгөтөөр хувилж авчрах), тоон хэлбэрээр /DWG болон PDF/ акт үйлдэн хүлээлгэж өтнө.

Хянасан:

НАЗХГ-ЫН ОРЛОГЧ ДАРГЫН АЛБАН
ҮҮРГИЙГ ТҮР ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ

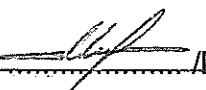

..... /Д.Төрбилэг/

НАЗХГ-ЫН БОДЛОГО ЗОХИЦУУЛАЛТЫН
ХЭЛТСИЙН ДАРГЫН АЛБАН ҮҮРГИЙГ ТҮР ОРЛОН
ГҮЙЦЭТГЭГЧ


..... /О.Энхбаатар/

Боловсруулсан:

НАЗХГ-ЫН БОДЛОГО ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ХЭЛТСИЙН
ГҮҮРИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН


..... /М.Ичинхорлоо/

2020 ОНЫ 03 САРЫН 02

НИЙСЛЭЛИЙН АВТО
ЗАМЫН ХӨЛЖЛИЙН ГАЗАР

Газрын байршил

СБД, 15, 16-р хороо

Газрын зориулалт

Гүүр



Таних тэмдэг

Шинээр төлөвлөж буй гүүр



Хянасан:
НАЗХГ-ЫН Бодлого зохицуулалтын хэлтсийн даргын
албан Ургийг түр орлон гүйцэтгэч

Боловсруулсан:
НАЗХГ-ЫН Бодлого зохицуулалтын хэлтсийн мэргэжилтэн
.../О.Энхбаатар/
.../М.Ичинхорлоо/