

СЭЛЭНГЭ АЙМГИЙН МАНДАЛ СУМААС ТҮНХЭЛ ТОСГОН ХҮРТЭЛЭХ АВТОЗАМЫН БАРИЛГЫН АЖЛЫН ТЕХНИК ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ, ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛГААН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ДААЛГАВАР

2024 оны Арван нэгдүгээр сарын 8,

Дугаар №

Сэлэнгэ аймаг

1	Боловсруулах үндэслэл, зорилго	Боловсруулах үндэслэл: - Монгол улсын Засгийн газрын мөрийн хөтөлбөр - Аймгийн Засаг даргын мөрийн хөтөлбөр.
2	Төслийн захиалагч	- Сэлэнгэ аймгийн Засаг даргын тамгын газар.
3	Байршил	- Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум.
4	Замын техникийн ангилал, замын зэрэглэл	Мандал сумын Хэрх тосгоноос Түнхэл тосгон хүртэлх зам 2А-Хрз-ЗХГ-2-80 ангилалын Хуримтлуулагч зам (Хөдөлгөөний 2 зурвастай, зорчих хэсэг нь зааглагдаагүй, тооцоот хурд нь 80 км/цаг)
5	Замын эхлэлийн цэг	А0401 Чиглэлийн авто замыг Мандал сумын төвтэй холбодог замаас
6	Замын төгсгөлийн цэг	Түнхэл тосгоны Түнхэл голын 72 м төмөр бетон гүүр
7	Төсөл боловсруулах үе шат	1 үе шаттай . - ТЭЗҮ - Ажлын зураг; - Судалгаа, үнэлгээ; - Бэлтгэл ажил (инженер геодези, геологийн дүгнэлт, дэвсгэр зургийн тодруулга) - Архитектур төлөвлөлт, тооцоолол. - Авто зам талбайн ажлын зураг
8	Төсөл боловсруулах байгууллага	- Авто замын зураг төсөл боловсруулах тусгай зөвшөөрөлтэй хуулийн этгээд.
9	Төсөл гүйцэтгэх хугацаа	- Захиалагч гүйцэтгэгч талуудын хооронд байгуулсан гэрээгээр зохицуулна. 2024 оны 12 дугаар сарын 30-ны дотор
10	Зураг төсөл боловсруулахад ашиглах материал	Монгол Улсын хуулиуд: - Барилгын тухай хууль; - Авто замын тухай хууль; - Эрчим хүчний тухай хууль; - Усны тухай хууль; - Харилцаа холбооны тухай хууль; Норм, нормативууд: - Авто зам төсөллөх ЗЗБНБД 22-004-2016 - Авто замын барилгын ажлын төсвийн жишиг норм ЗЗБНБД 83-25-2023 - Төмөр бетон гүүр, хоолойн барилгын төсвийн жишиг норм ЗЗБНБД 83-28-2023 - "Авто замын тэмдэг. Техникийн ерөнхий шаардлага" МN4597:2014 - "Авто замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм" МN4596:2014 - "Явган хүн, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан замыг төлөвлөх

		<p>заавар" MN# 6056:2009</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Авто замын уур амьсгал, геотехникийн нөхцөл" АЗУАГН 2.01.01-2004 - Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, зөвшилцөх, магадлал хийх дүрэм; - Барилга байгууламжийн инженер-экологийн судалгаа БД 11-102-07; - Олон нийтийн барилгын норм дүрэм /БНБД 31.03.03/; - Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм БНБД 30.01.04, - "Геодиз зураг зүйн тухай" хуулийн 6.1.3 дугаар заалт, "Барилга байгууламжийн инженерийн судалгааны нийтлэг үндэслэл" БНБД 11-07-04-ын II хэсэг инженер геодизийн ажил, - "Геодизийн ажил" БНБД 3.01.03.88, - Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц БНБД 3.03.01-88; - Угсармал төмөр бетон бүтээц БНБД 3.03.02-90; - Шилэн кабелийн суурилуулалт. Техникийн шаардлага MNS 5207-2011; - Холбооны кабель шугамын ажлын зураг төсөв хийх стандарт MNS 6305:2012; - Бусад холбогдох норм, дүрэм, заавар;
11	Бар имт бичгийн бүрдэл	<p>1. БИЧИГЛЭЛИЙН МАТЕРИАЛ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зураг төслийн дэвсгэр зургийн WGS-84, UTM буюу солбилцолын нэгдсэн тогтолцоонд хийж гүйцэтгэх, батлагдсан ажлын зураг, тайлбар бичиг, инженер геологийн дүгнэлт, геодезийн ажлын тайлан, инженерийн шугам сүлжээний ажлын зураг, нэгдсэн төсөвт өртгийн тооцоо болон бусад холбогдох бичиг баримтыг /иж бүрэн зураг төсөл/ CD-ээр захиалагчид хүлээлгэн өгөх, /Эх хувь- 2%, Хуулбар-3% өнгөтөөр/, /3Ds, dwg, skp, pdf, jpeg өргөтгөлөөр/, - Тайлбар бичиг - Техникийн шаардлага - Техникийн нөхцөл - Ажлын зураг - Геологи - Геодези <p>Одоогийн байдлын судалгаа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Төлөвлөлтийн бүсэд хийгдсэн судалгааны шаардлагатай материал. - Инженер-геологийн дүгнэлт /Хөрсний шинжилгээ/; - Инженерийн дэд бүтцийн судалгаа /Дэвсгэр зургийн тодруулга/ - Төлөвлөлтийн бүсэд хийгдсэн бусад судалгаа; - Ашиглагч байгууллагуудын үйл ажиллагааны горим, технологийн судалгаа; <p>Судалгааны зураглал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Байршлын схем M1:10000- M1:5000; - - Орчны тойм M1:10000- M1:5000; - Дэвсгэр зураг; M1:1000; - Инженерийн шугам сүлжээний шилжүүлэг болон хамгаалалт M1:500; - Трассын тойм зураг M1:500; - Холбооны шугамын шилжүүлэг болон хамгаалалт M1:500; - Кабелийн шилжүүлгийн зураг M1:500; <p>2. ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ЗУРАГЛАЛ:</p> <p>Зам талбайн ажлын зураг:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Авто зам талбайн төлөвлөлтийн ажлын зураг M1:500; M1:100; - Авто замын өндөржилтийн ажлын зураг M1:500; M1:100; - Картограмм M1:500; - Авто замын хөндлөн огтлол M1:100; M1:1000; - Авто замын дагуу огтлол M1:100; M1:1000; - Явган замын хийцлэл M1:500; - Хөдөлгөөн зохион байгуулалтын ажлын зураг M1:500; M1:100; M1:50; - Ногоон байгууламжын ажлын зураг M1:500; M1:100; M1:50; - Явган зам талбайн ажлын зураг M1:500; M1:100; M1:50; - Дугуйн замын ажлын зураг M1:500; M1:100; M1:50;


		<ul style="list-style-type: none"> - Автозамын борооны ус зайлуулах M1:500 Инженер шугам сүлжээ ажлын зураг: - Инженерийн шугам сүлжээний нэгдсэн төлөвлөлт M1:500; - Инженерийн бэлтгэл арга хэмжээ, үерийн суваг, далан M1:500; - Өндөржилт M1:500; - Тухайн төслийн талбайд орж байгаа гадна дулааны шугам, усан хангамж, ариутгах татуурга, цахилгаан хангамж, мэдээлэл, холбооны шугам сүлжээний ажлын зураг төсөв. M1:500;
	<p>Автозам, ногоон байгууламжийн онцгой нөхцөл</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Авто замын ажлын зургийг Монгол улсад мөрдөж буй "Авто зам, гүүр зураг төсөл, хайгуулын ажлын жишиг үнэ" БД81-104-02, "Хот тосгоны төлөвлөлт барилгажилтын норм ба дүрэм" БНБД 30.01.04, "Хотын зам төсөллөх" БД32-01-04, "Авто зам төсөллөх" БНБД 32.01.07, "Автозамын гүүр ба хоолой БНБД 32-02-03, Монгол улсын стандарт Автозамын салбарт мөрдөх стандартын замын тэмдэг, тэмдэглэгээ, гэрлэн дохио, хашилт чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм MNS 4596:2007, MNS 4597:2014, MNS 4159:2014, MNS 4980:2014, Явган хүн, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан замын төлөвлөх заавар MNS 6056:2009 болон бусад холбогдох норм дүрм стандартуудыг үндэслэх, - "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 барилгын ажлын үед геометр хэмжээг хангах, хэмжилтийн төсөл-даалгавар боловсруулах. Автозам, уулзварын өргөтгөл шинэчлэлтийн ажлын зурвас газарт орсон түр реперийг байгуулж, барилгын ажлын бэлтгэл хангах. Геодезийн хяналтын инженерээр хянуулж баталгаажуулах. - Автозамын дагуух үзэгдэх орчинг тооцож, саад болж буй объектуудыг буулгахаар зураг төсөвт тусгах. - Инженер геологийн судалгаа хийж, хэсэг бүрт хөрсний геотехникийн үзүүлэлтүүдийг нарийвчлан тогтоон замын байгууламжийн бүтээцийг тооцоогоор оновчтой сонгох. - Шороон ордын /карьер/ судалгааг дүүргэгч бүрээр тодорхойлж, тооцоолох. - Автозамын үндсэн элементүүд болох зорчих хэсэг, явган хүний зам, нийтийн тээврийн хэрэгслийн зогсоол, дугуйн зам, явган хүний гарц, явган хүний замыг тусгаарлах, зориулалтын хайс хашлага төлөвлөх, гадаргуугийн усыг зайлуулах байгууламж болон хөндөгдөж буй шугам сүлжээ зэргийг хамруулан ажлын зургийг иж бүрнээр төсөллөх. Мөн хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд ээлтэй орчныг бүрдүүлэх зорилгоор зам талбайн болон хөдөлгөөн зохицуулалтын арга хэмжээ, тоноглол, замын холбогдох байгууламжуудыг тусгасан байх, - Автозамын зорчих хэсгийн төлөвлөлтийг огтлолцож буй болон холбогдож буй бүх талын замын төлөвлөлттэй уялдуулах, захиалагчийн саналыг тусгах, - Одоо байгаа замд ашиглалтын байдлын судалгаа хийж түүнд үндэслэн засварын ажлын төрөл тоо хэмжээг тодорхойлох, - Огтлолцож буй авто замын уулзварын бодит хөдөлгөөний эрчим ба нэвтрүүлэх чадварыг тодорхойлж, хэтийн хөдөлгөөний эрчим болон хот төлөвлөлтийг үндэслэн түүнийг шинэчлэн өргөтгөх - Автозам, уулзварын хөдөлгөөн зохион байгуулалтыг оновчтой төлөвлөх. Хөдөлгөөний эрчмийн тооллогыг дараахь байдлаар явуулах, дүн шинжилгээ хийх, Үүнд: <ul style="list-style-type: none"> Чиглэл тус бүрээр өнгөрч буй суудлын автомашин, мотоцикль, ачааны автомашин, автобусны тоог цаг цагийн нарийвчлалтай тогтоох, Чиглэл бүрээр өнгөрч буй тээврийн хэрэгслийн дундаж хурдыг тооцоолох, (Дундаж хурд гэдэгт өмнөх уулзвараас /автозам/ өргөтгөн шинэчлэж буй уулзвар/автозам хүртлэх зорчих дундаж хурд) Хөдөлгөөний эрчмийн тооллогыг ажлын 3 хоногийн туршид явуулах,

		<ul style="list-style-type: none"> - Хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах тэмдэг, тэмдэглэгээ, хөдөлгөөн зохицуулалтын тоноглолыг /гэрлэн дохио/ иж бүрэн байдлаар зураг төсөлд тусгах ба зураг төслийг боловсруулахдаа холбогдох байгууллагуудтай зөвшилцсөн байх. Хэвтээ тэмдэглэгээний ажлын зургийг өмнөх ашиглаж байсан үндсэн замын тэмдэглэгээтэй уялдуулах, мөн эгнээ байр шилжсэн тухай мэдээллийн /өндрийн/ тэмдэгийн байршлыг зааж төлөвлөх, - Авто машины зогсоолын хөдөлгөөн зохион байгуулалтыг цогцоор нь шийдэх, орц гарцыг замын нэвтрүүлэх чадварт нөлөөлөхгүйгээр төсөллөх, тэмдэг тэмдэглэгээ, хөдөлгөөн зохицуулалтын тоноглолыг иж бүрэн байдлаар зураг төсөлд тусгах, - Авто зам, уулзвар болон авто зогсоолын ус зайлуулах байгууламжийг цогц байдлаар шийдвэрлэх, замын дагуух гадаргуун ус зайлуулах байгууламжийг орчноор нь тооцож шийдвэрлэх, - Зургийн тайлбар бичигт төсөллөж буй авто зам, уулзвар, авто зогсоол болон бусад байгууламжийн товч тодорхойлолт, ашиглагдаж буй авто зам, гүүрийн техник ашиглалтын нөхцөл, автозам баригдах газрын байгуулах цаг уурын статистик мэдээ, трассын дагууд инженер геологийн эрэл хайгуулын судалгааны дүгнэлтийн тайлан /зам барилгаын материалын карьеруудын байршлын хамт/, геодезийн хэмжилтийн иж бүрэн тайлан, төслийн шийдэлд онцгой нөлөө үзүүлэх аливаа байгаль уурын хүчин зүйлсийн тухай мэдээ, замын трассыг техник эдийн засгийн үр ашиг өндөртэйгээр байгуулсан төсөллөлтийн үндсэн шийдлүүд, төслийн шийдлийн хувилбарууд, төслийн тухайн шийдэлд бий болох техник эдийн засгийн үр ашгийн тодорхойлолт, хэрэглэсэн шинэ техник технологи болон хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн тооцоо, зам барилгын ажлын тоо хэмжээ, хэрэглэгдэх машин, механизмын жагсаалт, зам барилгын ажилд тавигдах шаардлага орсон байна. - Авто зам, уулзварын ажлын нэгдсэн төсөвт өртөгт инженерийн байгууламжтай холбоотой объектуудын нүүлгэх, шилжүүлэх, буулгах зардлуудыг инженерийн байгууламжийн ажлын зураг боловсруулах туслан гүйцэтгэгч нарт анхааруулж тусгуулах. Мөн авто замын барилгын ажлын төсөвт түр барилга ба аж ахуйн бэлтгэл ажил, объект ашиглалтанд оруулах, хог хаягдал цэвэрлэх, зурваст орсон геодезийн хатуу цэгийг шилжүүлж шинээр байгуулах, лабораторийн туршилт шинжилгээний ажлуудтай холбоотой зардлуудыг заавал тусгах. - Түүх соёлын үнэт өв дурсгал замын трасст орсон тохиолдолд холбогдох байгууллагуудтай зөвшилцөн хамгаалах болон нүүлгэн шилжүүлэх ажлыг эцэслэн шийдвэрлэсэн байна. - Ажлын зурагт бусад инженерийн бэлтгэл арга хэмжээ, шугам сүлжээний одоогийн байдал болон төлөвлөлтийг нэг дэвсгэр зураг дээр нэгтгэн, хоорондын зай хэмжээг огтлолын зургаар тодорхой үзүүлж, норм стандартын дагуу төлөвлөж, шугам сүлжээний ашиглалтын байгууллагуудтай зөвшилцсөн байх шаардлагатай. - Барилгын болон авто замын хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй тушаал шийдвэрийн дагуу ажлын төсвийг боловсруулна.
14	Инженерийн дэд бүтцэд тавигдах шаардлага	<p>Инженерийн бэлтгэл арга хэмжээ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Үерийн хамгаалалтын сувагт нийлэх гуу жалга, түүний ус хүлээн авах барилга байгууламжийг төлөвлөх, <p>Дулааны шугам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дулааны шугам сүлжээг шилжүүлэх зураг төсөл, төсвийн зардлыг тусгах. Тоноглолын орчин үеийн техник, технологийн шийдлийг тусгасан байхаар тооцож сонгох, - Хоолойг газар доор төмөр бетон сувагт, худагт угсрах, хүчитгэх ба шаардлагатай цэгүүдэд нэвтрэх суваг төлөвлөх, - Хангагч байгууллагуудтай зөвшилцөх. <p>Цахилгаан хангамж, гэрэлтүүлэг:</p> <p>Гэрэлтүүлэг, цахилгаан хангамжийн шугам сүлжээг шилжүүлэх зураг төсөл, төсвийн зардлыг тусгах. ДСЦТС ХК –ний Зүүнхараа салбараас гаргасан техникийн нөхцлийн дагуу төлөвлөж буй автозамын трассад орсон цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, тулгуур, кабель шугам сүлжээ болон</p>

		<p>трансформаторын дэд өртөө, хүчний самбаруудыг зөөх, шинэчлэн шилжүүлэхээр төлөвлөх.</p> <p>Төлөвлөж буй автозам, уулзваруудын трассад орсон хуучин ашиглаж буй гэрэлтүүлгүүдийг буулгахаар төлөвлөх, гэрэлтүүлгийг "Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг" БНБД 23-02-08-ын шаардлагад нийцүүлэх.</p> <p>Хүчний кабель шугам, хуваарилах байгууламж, трансформаторын дэд өртөөг "Эрчим хүчний хөгжлийн төв" –ийн боловсруулан баталсан техникийн шаардлагын тодорхойлолтуудад үндэслэх, мөн цахилгаан хангамжийн болон гэрэлтүүлгийн ажлын зураг төсөл, орон нутгийн мэргэжлийн ашиглагч байгууллагуудын санлыг тусгаж, тус тус хянуулж батлуулах.</p> <p>Усан хангамж, ариутгах татуурга: Усан хангамж, ариутгах татуургын шугам сүлжээг шилжүүлэх зураг төсөл, төсвийн зардлыг тусгах. Усан хангамж ариутгах татуургын шугам сүлжээг хүчитгэх болон солих, шилжүүлэх ажлыг сонгохдоо эдийн засгийн хувьд үр ашигтай, байгаль орчинд ээлтэй, орчин үеийн стандартын шаардлагад нийцсэн, сүүлийн үеийн дэвшилтэд техник, технологид суурилсан техникийн цогц шийдэл бүхий байгууламж байхаар зураг төсөлдөө тусгасан байна. Үүнд:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Авто зам, төмөр замтай огтлолцсон хэсгийг футляр эсвэл нэвтрэх сувагтай төлөвлөх, /Хөрсний уснаас хамгаалах/ - Гадна агаарын хэм хүйтний (-40С) хэмийн нөхцөлд усан хангамж ариутгах татуургын шугам сүлжээг хэвийн ажиллах нөхцөлийг бүрдүүлсэн байна, - Тухайн бүс нутгийн газар хөдлөлтийн баллийг баримтлах. <p>Холбоо, мэдээлэл: Гадна холбооны сувагчлал шугам сүлжээг шилжүүлэх зураг төсөл, төсвийн зардлыг тусгах.</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ" ТӨК -ний үндсэн сувагчлалтай болон барилга хооронд мэдээлэл холбооны суурин сүлжээний сувагчлал
16	Тайлангийн үе шат	<ul style="list-style-type: none"> - Захиалагч, гүйцэтгэгч талуудын хооронд гэрээ байгуулснаас хойш зураг төсөв боловсруулах нийт хугацааг гэрээнд тусгана. Үүнээс: <p>Эхлэлийн тайлан: /Хуанлийн 15 хоног/</p> <ul style="list-style-type: none"> - Одоогийн байдлын иж бүрэн судалгаа хийсэн байх; - Авто замын трассыг зөвшилцсөн байх. - Архитектур орон зайн төлөвлөлтийн шийдэл, бүсчлэл, гарган зөвшөөрөлцөх; <p>Эцсийн тайлан:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Бүрэн дууссан ажлын зураг, төсөв. /Магадлалын дүгнэлтийн хамт/
17	Зөвшилцөх байгууллага	Сэлэнгэ аймгийн ЗДТГ, Сэлэнгэ аймгийн ГХБХБГазар, Мандал сумын ЗДТГ, Сэлэнгэ аймгийн замын цагдаагийн хэлтэс, Бусад инженерийн шугам сүлжээ хариуцсан холбогдох байгууллагууд.

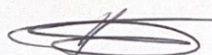
ЗӨВШӨӨРСӨН:

Хөгжлийн бодлого төлөвлөлт, хөрөнгө оруулалтын хэлтсийн дарга

 / Я.Мөрөн /

БОЛОВСРУУЛСАН:

Хөгжлийн бодлого төлөвлөлт, хөрөнгө оруулалтын хэлтсийн Дэд бүтцийн бодлого хариуцсан мэргэжилтэн

 / Т.Билгүүн /