БАТЛАВ:
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ" ТӨҮГ-ИЙН
ЗАХИРАЛ

Д.ОЮУНБОЛД

ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

2025 оны ... дугаар сарын ... -ны өдөр № Улаанбаатар хот

1	Боловсруулах үндэслэл	- Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2025 оны 03 дугаар сарын 07-ны өдрийн А/63 тушаалийн 2 дугаар зүйл 5 дахь "Төлбөр авах цэг барих, засварлах, авто пүү суурилуулах, мэргэжилтэй ажилтан бэлтгэх" ажлын жагсаалтыг үндэслэл болгов.
2	Байршил, эдэлбэр газрын хэмжээ	- Улаанбаатар – Хан – Уул дүүрэг Түргэний гүүр төлбөр авах цэг - Говьсүмбэр аймаг Чойр (шинээр байгуулах) - Төв аймаг Эрдэнэсант төлбөр авах цэг - Хөвсгөл аймаг Мөрөн төлбөр авах цэг
3	Зориулалт, хүчин чадал	- Төлбөр авах цэгийн барилга байгууламжийн автопүүний хүчин чадлыг Монгол Улсын стандарт "Авто замын төлбөр хураах цэг" MNS 6592:2016 стандартыг баримтлан төсөллөх ба Авто замын өргөтгөл, зам талбайн зураг, цахилгаан шугам сүлжээний зураг төсөлд үндэслэж суурилуулах - Авто зам дээр тээврийн хэрэгслийн хурд сааруулагчийг "Хурд сааруулагч Техникийн ерөнхий шаардлага, хэрэглэх дүрэм" стандартын дагуу байгуулна - Төлбөр авах цэгийн зам талбай өргөтгөх, авто пүү суурилуулах зэргийг захиалагчтай зөвшилцөн тусгана. - Хэмжил зүйн ба техникийн шаардлага MNS OIML R 134-1:2022 стандартын баримтлах - Автопүүний зам талбай: Том оврын ачаатай тээврийн хэрэгслийн даац хэмжих зориулалттайгаар авто пүү суурилуулна - Автопүүний хэвийн ажиллах нөхцлийг бүрдүүлэх, ус зайлуулах хоолой бүхий сувагчлал хийх - Автопүүний мэдээлэл дамжуулах кабелийг зам доогуур сувагчлалаар хийж төлбөр авах байранд оруулах, тооцоолуурт холбох - Автопүүний зам талбайн даланг өргөсгөх, автопүү рүү орох гарах гарцын өргөн нь том оврын тээврийн хэрэгсэл нэвтрэхэд огцом эргэлт үүсгэхгүй байх - Статик автопүүний орох, гарах хэсгийн бетонон суурь 7 м-ээс багагүй байх
4	Одоогийн байдал	- Одоо байгаа динамик авто пүү хөдөлгөөнт тэнхлэгийн динамик авто пүү
5	Төсөл гүйцэтгэх хугацаа	- Захиалагч, гүйцэтгэгч талуудын хооронд байгуулсан гэрээнд заасан хугацааг үндэслэл болгоно.
6	Төслийн захиалагч	- "Зам, тээврийн хөгжлийн төв" ТӨҮГ
7	Төслийн гүйцэтгэгч	- Хатуу хучилттай зам барих, авто зам барих, засварлах үйлчилгээний тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага байх -

8	Төсөл боловсруулах үе шат	- Автопүүний зам талбайн ажил эхлүүлэх зөвшөөрлийг захиалагчаас авах, - Төлбөр хураах цэгийн автопүүг суурилуулах, зам талбайн өргөсгөлийг хийх - Тоног төхөөрөмж, туршилт тохируулга хийх - Захиалагчид хүлээлгэн өгөх
9	Архитектур орон зайн төлөвлөлтөд тавигдах шаардлага	- Орчны архитектур орон зайн төлөвлөлттэй уялдуулан зам талбайг төлөвлөх
10	Инженерийн дэд бүтцэд тавигдах шаардлага	- Гадаргуугийн ус зайлуулах арга хэмжээг орчны зам талбай, барилга байгууламжтай уялдуулан шийдвэрлэх - Авто замын тэмдэг тэмдэлгээг суурилуулах
11	Төсөлд ашиглах материал	<u>Монгол улсын ХУУЛИУД:</u> - Авто замын тухай хууль - Газрын тухай хууль - Барилгын тухай хууль - Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын дүрэм <u>Норм. Норматив</u> - Авто замын төлбөр хураах цэг. Ерөнхий шаардлага MNS 6592-2016 - Авто зам төсөллөх ЗЗБНбД 22-004-2016 - Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2019 оны 7 дугаар сарын 31-ний өдрийн 256 дугаар тушаалаар батлагдсан "Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын төсөв бодох норм" - Авто замын барилгын ажлын төсвийн жишиг норм ЗЗБНбД 81-25-2007 - Авто зогсоол БНбД 21-05-10 Геодезийн ажил БНбД 3 01 03-88 - Барилгын үнэ бүрдлийн үндсэн дүрэм БНбД 81-94-12 - Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн байгууламжийн дүрэм БД 81-109-14 - "Цахилгаан техникийн ажил" БНбД 3.05.06-90 - Замын тэмдэг. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4596:2014 Замын тэмдэглэл. Техникийн шаардлага MNS 4795:2014 - Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулахад ашиглагдах норм ба дүрмүүд - Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, зөвшилцөх, магадлал хийх дүрэм - Бусад холбогдох норм, дүрэм
12	Онцгой нөхцөл	- Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангасан стандартын тэмдэг тэмдэглээгээр бүрэн хангагдсан байна. - Төлбөр авах цэгийн авто пүүний ус зайлуулах суваг, хоолой нь холбогдох норм, төлөвлөлтөд мөрдөгдөх шаардлагыг хангасан байна. Автопүү тус бүрд тоног төхөөрөмж суурилуулах - Автомат хаалт 1 ширхэг - Гадна талд байрлуулах жин мэдээллэх электрон самбар 1 ширхэг - Иж бүрэн компьютер 1 ширхэг - Хэвлэгч төхөөрөмж 1 ширхэг - Автопүүний программ хангамж 1
13	Зураг төслийг хүлээж авах	Төлбөр авах цэгийн автопүүний зам талбайн өргөтгөл, кабелийн сувагчлал, хурд сааруулагч, зураг төслийн иж бүрдэл автопүүний суурилалт угсралтын холбогдох бичиг баримтыг эх хувь 1 ш, хуулбар хувь 3 ш /хуулбар хувийг өнгөтөөр хувилах/, цахим хэлбэрээр /PDF/ захиалагчид хүлээлгэн өгнө.

АВТОПҮҮНИЙ ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ, ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

№	Нэр	Техникийн шаардлага
1	Хүчин чадал	МУ-д мөрдөгдөж буй стандартын шаардлага хангасан 150 тн хүртэл жинлэх хязгаартай авто машины электрон автожинг нийлүүлэх, түүний эд ангийг угсарч суурилуулах, автожин нь аль ч улсын гарал үүсэлтэй байж болох ба сүүлийн үеийн дэвшилтэт технологид суурилсан үйлдвэрийн иж бүрдэл жин байна.
2	Техникийн үзүүлэлт	Тавцангийн нийт урт – 21 м Тавцангийн өргөн - 3,2м Тавцангийн төмрийн зузаан - 14+16мм Хэмжих хязгаар - 1+150тн Мэдрэх чадвар - 50кг Нарийвчлал - ±50 кг Дижитал мэдрэгч /High Quality Keli QS-40D эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц/ Дижитал тооцоолуур /Keli D2008, эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц/ Холбогч хайрцаг - 3ш Экрантай утас - /-40 ... +50 хэм даах, 20-90% чийглэгт хэвийн ажиллагаатай/ Гадна дэлгэц - Тод өнгөөр асдаг LED 80*100см урттай, жолоочид харагдахуйц байрлуулсан байх ба нарны шууд тусгалаас хамгаалсан саравчтай байна
3	Автожингийн суурь	- Автожингийн суурь нь нил суурьтай байна. - БМ250-аас багагүй маркийн цутгамал төмөр бетон суурьтай байна. - Бетон нь үйлдвэрийн зуурмаг байна. - Нил суурьтай байх ба суурийн өндөр 250 мм-ээс багагүй байна. - Хөндлөн суурийн /Мэдрэгч байрлах/ өндөр шалнаас 150- аас дээш мм өргөгдсөн, цэвэрлэгээ хийх боломжтой байна. - Суурийн ажлын явцад пандусны налууг том оврын автомашин механизм автожин дээр шулуун гарах нөхцлийг хангаж орох гарах хэсэгт 7-8 метр урттай пандус хийх, тавцантай харьцах пандусны ирмэгийг 140мм-ийн булан төмрөөр эмжсэн байна.
4	Компьютер, принтер, автожингийн програм хангамж	Зориулалт - Оффис Процессор - CPU Intel I7 5th~7th gen, 3.2GHz доошгүй NVDIA RGTX 1060 2GB график карт Санах ой - RAM 8GB доошгүй, DDR4 доошгүй Hard - 250GB SSD, SATA 1TB HDD Monitor - Dell, түүнтэй дүйцэхүйц 24 inch, LED, 1920x1080 60Hz,16:9, USB Type-C Port, audio line-out port, HDMI, DP 1.4, USB 3.2 Gen2, тэнхлэг эргэлддэг байх Үйлдлийн систем - Windows 10 Pro доошгүй Принтер - 3 үйлдэлт лазер принтер Программ хангамж: Жин тооны мэдээллийг бүртгэх, тайлан татах, бусад системтэй интеграц хийх боломжтой байх /захиалагчтай зөвшилцөх/
5	Бусад үзүүлэлтүүд	Аянга газардуулгатай байх Найдвартай ажиллах хугацаа нь 10 жилээс дээш байх Заагч хэсэг буюу индикатор нь Монгол Улсад ашиглах зөвшөөрлийн гэрчилгээтэй байх Автожин нь үйлдвэрийн төмөр тавцантай, электрон автожинг

		нийлүүлж угсарч суурилуулах Төмөр тавцан нь стандартын шаардлагыг хангасан даацтай ямарч төрлийн ачааны авто машины ачааллыг даах чанар болон зузаантай байна.
6	Хяналтын камер	- Тээврийн хэрэгслийн дугаар болон ачааны хэсгийг харах зориулалт бүхий 2 ширхэг хяналтын камертай байна. - Хяналтын камерыг 6 метрийн өндөр Г хэлбэрийн шонд суурилуулна.
7	Суурийн барилгын ажил	- Суурийн зурагтай байх, батлагдсан зураг төсвийн дагуу барилга угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэх - Ажлыг гүйцэтгэж байх явцад технологийн үе шат бүрд гүйцэтгэсэн ажлыг үзүүлж байх ба техникийн шаардлага хангасан гэж үзвэл зөвшөөрлийг авч ил далд ажлын акт, материалын сертификат, гүйцэтгэлийн зураг үйлдсэнээр дараагийн үе шатны ажлыг гүйцэтгэнэ - Суурилуулсан авто жингийн 2 талаар жолоочид сайтар харагдахуйц чиглүүлэгчийг суурийн бетон дээр эсвэл автожингийн тавцан дээр хийгдсэн чиглүүлэгчтэй байна
8	Орчны тохижилт	Автожингийн орчны 4 талд 6 м өндөрт 400 ВТ лед гэрэл суурилуулах Автожингийн тавцан цацардаг гэрлээр хүрээлэгдсэн байна. Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг удирдах боломжтой улаан, ногоон өнгийн гэрлэн дохио, дуут дохиогоор тоноглогдсон байна Автожин дээр зогсох тэмдэгтэй байна. Автожингийн орох талд пүүлэгчийн байрнаас удирдах боломжтой автомат хаалттай байна
9	Хяналт	Суурилуулсан автожинг мэргэжлийн байгууллагаар батлагаажуулж хүлээлгэн өгөх /Ажил хүлээлцэх акт гаргах үед улсын баталгаажуулалтад хамруулах/ Автожин дээр жинлүүлээд гарах машиныг автожингийн оператор гэрэл дохиогоор удирдахаар тоноглогдсон байна Автожингийн мэдээлэл дамжуулах болон гэрэлтүүлэг, дохионы цахилгаан утас гадуураа хамгаалалттай байх Ажил гүйцэтгэх явцад талбайд ажиллаж буй ажилчдад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг тогтмол өгч ажиллана.
10	Тусгай зөвшөөрөл	1. Хэмжилзүйн асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны эрх бүхий байгууллагаар хэмжих хэрэгслийг худалдах, суурилуулах, засварлах үйл ажиллагаа эрхлэх чадавхиа үнэлүүлж, хэмжил зүйн мэдээллийн улсын нэгдсэн сан-д бүртгүүлсэн байх. 2. Монгол улсад ашиглахыг зөвшөөрсөн хэмжих хэрэгслийн загварын туршилт-анд тэнцэж, мэдээллийн санд бүртгэгдсэн авто автожин /түүний дагалдах хэрэгсэл/
11	Төслийн шат үе	Гэрээнд заасан хугацаанд, 1 үе шаттай байна

12	Хүлээлгэн өгөх	Автожинг баталгаажуулах ажлыг зохион байгуулна. - Автожинг MNS стандартын дагуу хамгийн дээд жинлэх хязгаарын 20%-иас доошгүй ажлын эталон туухайгаар Стандарт, Хэмжил зүйн газрын хэмжүүрийн улсын шалгагчаар баталгаажуулсан байна. - Баталгаажуулалтын ажлыг гүйцэтгэсэн талаар акт үйлдэн, тамга тэмдэг дарж ажлын комисст хүлээлгэн өгнө. Үүнтэй холбогдон гарах зардлыг гүйцэтгэгч хариуцна. - Автожинг баталгаажуулсаны дараа туршилтын журмаар 7 хоногийн хугацаанд автожингээр авто тээврийн хэрэгслийг нэвтрүүлж шалгах бөгөөд туршилтын хугацаа дуусны дараа хүлээлцэх актыг үйлдэнэ. - Автожинтэй холбоотой бичиг баримт, материалын сертифкат болон баталгаажуулалтын гэрчилгээ зэргийг БНб Дүрмийн дагуу акт үйлдэн хүлээлгэн өгнө. - Гүйцэтгэлийн зураг хүлээлгэн өгөх. - Боловсруулсан баримт бичгийг захиалагч байгууллагад 3 хувь хэвлэмэл байдлаар болон файл хэлбэрээр хүлээлгэн өгнө.

ХЯНАСАН:
ТАҮАХ-ИЙН ДАРГА Ц.БАТГЭРЭЛ

БОЛОВСРУУЛСАН:
ТАҮАХ-ИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН М.ӨСӨХБАЯР

Төлбөр авах цэгт автопүү суурилуулах ажлын тоо хэмжээ
/пүү тус бүрээр/

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
	Талбайн цэвэрлэгээ		
1	Автопүү байрлуулах хэсэгт асфалтыг хөрөөдөж авч зайлуулах	м2	185.82
	Газар шорооны ажил		
1	Суурийн болон тавцангийн нүх ухах	м3	59.68
2	Суурийн бетон цутгах хэсгийн ул хөрсийг тэгшилж нягтруулах	м3	115.70
3	Буталсан чулуун суурь хийх	м3	14.02
4	Буцаан дүүргэлт	м3	22.52
	Авто пүү угсрах, бетон суурь, хучилтын ажил		
1	Суурийн бетон цутгах	м3	56.04
2	Арматур	кг	7431.00
3	Тавцантай харьцах пандусын ирмэгийг булан төмрөөр эмжих	шир	2
4	Ф40 диаметртэй PVC хоолойг газарт булах	м	30
5	Бетон суурин дээр 150тн-ийн авто машины жин суурилуулах	шир	1
6	Битум түрхлэг хийх	м2	70.12
7	Асфальт бетон хучилт хийх	м3	3.51
8	Гадна талд байрлуулах жин мэдээлэл электрон самбар	шир	1
9	Иж бүрэн компьютер	шир	1
10	Хэвлэгч төхөөрөмж	шир	1
11	Автопүүний программ хангамж	шир	1
12	Хяналтын камер суурилуулах	шир	2
	25-08-00 Замын тоноглол		
1	Замын тэмдэг тавих	шир	3
2	Чиглүүлэгч шон суулгах	шир	26
3	Замын автомат хаалт хийх	шир	2
4	Хурд сааруулагч хийх	шир	1
5	6м өндөртэй замын гэрэлтүүлэг суурилуулах	шир	4
6	Хэвтээ тэмдэглэгээ зориулалтын машинаар хийх	м2	4.00

ХЯНАСАН:
ТАҮАХ-ИЙН ДАРГА Ц.БАТГЭРЭЛ

БОЛОВСРУУЛСАН:
ТАҮАХ-ИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН М.ӨСӨХБАЯР