

Техникийн тодорхойлолтын хураангуй. Нийлүүлэгдэх бараа болон холбогдох үйлчилгээ нь дор дурдсан техникийн тодорхойлолт, стандартад нийцсэн байна.

А. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ	
1. Стандарт болон кодын дүйцэл	
1.1	Тухайн техник 2019 оноос хойш үйлдвэрлэгдсэн байх
	Техникийн тодорхойлолтыг олон улсын кодоод тулгуурлан хийсэн бөгөөд үндэсний эсвэл аль нэг орон, бүс нутгийн стандарт кодыг заасан тохиолдолд сонгон шалгаруулалтанд оролцогч энэхүү техникийн тодорхойлолтонд зааснаас ямар ялгаатай болохыг дэлгэрэнгүй танилцуулсан байх ёстой.
2. Орчны нөхцөл	
2.1	Санал болгож байгаа автосамосваль нь 55- 60 тн даацтай байх бөгөөд хоногт 12 цагийн үргэлжлэлтэй 2 ээлжээр жилийн турш тасралтгүй ажиллана.
2.2	Үйлдвэрлэлийн үндсэн ажил болох нүүрс тээвэрлэлтэнд ашиглагдах бөгөөд тээх ачаа нь ихэвчлэн хүрэн нүүрс байна. Цас, бороотой үед уурхайн замын гадаргуу ихээхэн халтиргаа гулгаатай болно.
2.3	Далайн түвшнээс дээш 1360 м буюу 4500 фунт орчим өндөрт -40С - +40С хүртэл температурын хэлбэлзэлтэй цаг агаарын ихээхэн өөрчлөлттэй нөхцөлд ажиллана. Уур амьсгал ерөнхийдөө хуурай, сэрүүн ба тоос ихтэй.
2.4	Орчны онцлог байдлыг харгалзан үзэж гидравлик шингэн, тослох материал, хөргөх шингэн, аккумуляторын батерейн шингэн зэргийг бэлтгэж автосамосвалийн хэвийн найдвартай ажиллагааг хангасан байх ёстой.
3. Ажлын нөхцөл	
3.1	Чулуулагийн шинж чанар
	а. Тээвэрлэгдэх чулуулаг нь хүрэн нүүрс байна. Чулуулгийн нягт нь 0.81 тн/м3
	б. Тээвэрлэлтийн дундаж зай 3.4 км. Үүнээс 100 промилийн өгсүүртэй замын урт 1000 м болно.
	в. Ачилт хийх төхөөрөмж . 90 градус эргэж ачилт хийдэг 5 м3 багтаамж бүхий шанагатай экскаватор байна.
4.Тавигдах шаардлага	
4.1	Техникийн нөхцөлд дурьдсан худалдан авагчийн шаардлагын дагуу автосамосвалуудыг бүрэн бүтэн угсарсан байх ёстой. Хэрэв автосамосвалуудыг угсраагүй байвал ажил гүйцэтгэгч нь өөрийн зардлаар тэднийг угсрах шалгахад шаардагдах багаж хэрэгсэл, ажиллах хүч, тоног төхөөрөмжийг уурхай дээр олох боломжтой гэж үзэж болно. Өргөх тоног төхөөрөмжийн хувьд худалдан авагч нь 30 тн -ын гүүрэн кран, 20-50 тн-ын автокранаар хангах боломжтой. Сонгон шалгаруулалтанд оролцогч нь дараах зүйлсийг тусгасан цаг хугацааны хуваарийг гаргаж өгөх үүрэгтэй. Үүнд :
	1. Гэрээ батлагдсан өдрөөс эхлэн уурхайд ажиллах боломжтой өдрийг хүртэл тооцсон автосамосваль нийлүүлэх хугацааг заана.
	2. Газар дээр нь угсрах ба зүгшрүүлэн шалгуулж хүлээлгэн өгөх хугацааг нийлүүлэлтийн хугацаанд оруулж тооцно.
	3. Автосамосвалуудыг үйлдвэрлэх болон хүргэх явц дах нарийвчилсан хугацаануудыг тодорхой заана.Энэ тухай сонгон шалгаруулалтанд оролцогч нь материалдаа тодорхой тусгах дурдах ёстой.
	4. Автосамосвалуудыг нийлүүлэх хугацаа 45 хоног.
5. Тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн талаарх санал нэмэлт зардал	
5.1	Дараах тайлбарууд техникийн нөхцлийн зүйл нэг бүрт хамаарах бөгөөд нөхцөл бүрийн багаж хэрэгсэл гэсэн дэд гарчигтай холбож авч үзвэл зохино.
	Их засварын ажилд тусгай багаж хэрэгсэл, төхөөрөмж шаардлагатай байвал зохих гарын авлага, зааварт бүрэн дүүрэн тусгаж өгнө.
	Сонгон шалгаруулалтанд оролцогч нь нийлүүлэх автосамосваль бүрээр санамсаргүй хийгдэх засварын ажил болон ердийн засвар тохируулгын ажилд шаардагдах гар багаж хэрэгслийн жагсаалтыг гаргаж өгнө. Үүнд :
	1. Автосамосваль бүрт операторын үйлчилгээ хийхэд шаардлагатай стандартын болон тусгай хэрэгслийн комплектууд дагаж ирнэ.
	2. Ханган нийлүүлэгч нь автосамосвалуудын урсгал засвар хийх, гол эд ангийг сольж тавих, задлах, засварлах зэрэгт байнга ашиглагддаг багаж хэрэгслийн комплектийг төрөл бүрээр нэг нэгийг үнэ төлбөргүй нийлүүлнэ.
3. Подвеска цэнэглэх, шалгах, тохируулах багаж (1 ком)	

	4. Автомат хурдны хайрцаг ба хөдөлгүүрийн ашиглалтын мэдээлэлийг авах, оношлогоо тохируулга хийх программ суулгасан зөөврийн компьютер дагалдах хэрэгслийн хамт ирүүлнэ.
	5. Машины эд анги агергатуудын ажиллагааг хянах, хэмжих, шалгах, тохируулах багаж хэрэгслүүд.
	Техникийн нөхцөлд дурдсан засварын болон эхний ээлжийн сэлбэгүүд, багаж хэрэгсэл, заавар гарын авлага болон бусад нэмэлт бүх зүйлийг хэрэглэх тоног төхөөрөмжийнх нь хамт нийлүүлнэ. Тусад нь буюу өөр байдлаар нийлүүлэхээр бол энэ тухай гэрээнд тусгана.
	6. Багаж хэрэгсэл нэг бүрийн төрөл, маяг, загвар хэмжээ, тоо ширхэг зэргийг Багануур хүртэлх DDP үнийн хамт бичнэ. Энэ үнийг сонгон шалгаруулалтын үнэлгээнд ашиглахгүй боловч дээрх багажыг захиалахад хэрэглэх юм.
6.Сэлбэг хэрэгслийн хангамж	
6.1	Техникийн нөхцлийн шаардлагын зэрэгцээгээр сонгон шалгаруулалтанд оролцогч нь:
	1. Наад зах нь арван жилийн хугацаагаар сэлбэг хэрэгслийг нь баталгаатай хангах боломжтой тоног төхөөрөмжийн загварыг санал болгоно
	2. Автосамосвалуудыг бүрэн дүүрэн ашиглах үүднээс засвар үйлчилгээ, сэлбэг хэрэгслийн хүрэлцээ, түргэн шуурхай хангах нөхцлийг санал болгоно.
	3. Сонгон шалгаруулалтанд оролцогч нь Монгол улсад байгаа байгууламж, хэрэгслүүд, түүний дотор боломжтой засвар үйлчилгээний түвшин, одоо хадгалагдаж байгаа сэлбэгийн хэмжээ зэргийг бүрэн дүүрэн тусгана.
	4. Сонгон шалгаруулалтанд ялсан оролцогч нь чанарын баталгаат хугацаанд шаардагдах сэлбэг хэрэгслээр бүрэн хангах ба засвар үйлчилгээг хариуцна. Мөн шаардлагатай сэлбэг ,материалын нөөцийг бий болгож өөрийн складанд хадгална. Дээрхи сэлбэгийн үнийг дурдсан хугацаанд нэмэгдүүлэхгүй байлгана.
	5. Чанарын баталгаат хугацаанд ашиглах сэлбэгийг зүйл бүрээр нь Монголд бэлэн байхаар үнэлнэ. (Байршлыг сонгон шалгаруулалтанд оролцогч сонгоно.) Дээрх зүйлийг тоног төхөөрөмжид хэрэглэх байдлаар нь бүлэглэх ба нийтлэг хэрэглэх зүйлсийг зааж өгнө. Хэрэглэхээр тооцоолсон бүхий л сэлбэг материалыг нэг өдөр авчрах шаардлагагүй боловч шаардлагатай сэлбэг материал байхгүйгээс машин сул зогссон хариуцлагыг нийлүүлэгч хүлээх болно.
6. Баталгаат засварын хугацаанд сэлбэгийн хангалтанд ороогүй гэнэтийн эвдэрсэн эд ангиудын засварын ажил болон сэлбэгийн нийлүүлэлтийн хугацааг түргэсгэхийн тулд нийлүүлэгч юу хийхийг тодорхойлон заасан байна.	
7. Сургалт, мэргэжил дээшлүүлэлт	
7.1	Нийлүүлэгч нь засвар үйлчилгээ, ашиглалтын талаар сургалт явуулна.
	Сургалт нь зөвхөн оператор жолооч нараар хязгаарлагдахгүй засвар үйлчилгээний болон хяналтын хүмүүсийг хамруулна. Сургалтыг тоног төхөөрөмжийг шалган хүлээн авах үед эхэлнэ. Сонгон шалгаруулалтанд оролцогч нь сургалтын багц материалыг боловсруулах ба үүнд сургалтын үргэлжлэх хугацаа, түүний үр ашгийг үнэлэх шалгуур үзүүлэлтүүдийг тусгана. Сонгон шалгаруулалтанд оролцогчоос явуулах сургалтын минимум программыг дараах байдлаар томъёолж болох юм. Үүнд :
	а. Тоног төхөөрөмжийг хүлээн авах үеэр анхны сургалтыг газар дээр нь зохион байгуулах. Үүнд засвар үйлчилгээ, хяналтын хүмүүс болон оператор жолооч нарыг 3 бүлэгт хувааж оролцуулах юм.
	б. Автосамосвалуудыг ажиллаж эхэлснээс хойш худалдан авагчийн гаргасан санал хүсэлтийн дагуу 3 хоногийн дотор нийлүүлэгч талын төлөөлөгч ирж асуудлыг шийдвэрлэнэ.
в. Нийлүүлэгч нь өөрийн сургалтын төвд буюу уурхайд сургалтыг зохион байгуулах, механикч, операторчин болон хяналтын хүмүүсийн жилийн болон үечилсэн семинарыг хэрхэн зохион байгуулах талаар саналаа тусгана.	
8. Баталгаат ажиллагаа	
8.1	Санал болгож байгаа автосамосвалууд нь үйлдвэрлэлд наад зах нь 3 жил амжилттай ашиглагдсан одоогийн үйлдвэрлэлийн стандартын загвар байна. Ашиглалтын туршлагад тулгуурлан эд ангийн сайжруулсан буюу загварыг шинэчилсэн бол тэдгээр нь бусад холбогдох эд ангиудыг өөрчлөхгүйгээр суурилуулах боломжтой байх ёстой.
9. Баталгаа	
9.1	Автосамосвалуудын үндсэн эд ангид 15000 м/ц, тэдгээрийн дагалдах хэрэгсэл буюу суурилсан нэгж нэг бүрт хүлээн авснаас хойш наад зах нь 7500 м/ц-ийн туршид үйлдвэрлэгчийн баталгаа олгоно.

9.2	Тухайн автосамосвалийн байршил, буруу ашигласан, гэнэтийн эвдрэл гэх зэргийг тооцохгүйгээр аль нэг эд анги байнга эвдэрч байвал түүнийг төсөл зохиомж, материалын төрөлтэй холбоотой гэмтэл согог гэж үзэх бөгөөд нийлүүлэгч тал нь өөрийн зардлаар богино хугацаанд гэмтэлтэй зүйлсийг сайжруулсан загварын буюу шинэ эд ангиар сольж алдаа дутагдлыг арилгах шаардлагатай
10. Хүлээн авах	
10.1	Автосамосвалуудыг бүрэн угсарч 2 талын комисс үзлэг шалгалт хийж нэг бүрчлэн шалгаж акт үйлдэн хүлээн авна.
10.2	Энэхүү техникийн тодорхойлолтонд заагдсан иж бүрдэл гүйцэд нийлүүлэгдсэн өдрөөр хүлээн авсан өдрийг тооцно
11. Аюулгүй ажиллагаа	
11.1	Автосамосвалуудын хэсэг бүр нь үндэсний болон олон улсын эрүүл ахуй, аюулгүй ажиллагааны нийтээр хүлээн зөвшөөрсөн стандартыг хангасан байх шаардлагатай. Тухайлбал SAE, ICC, ISO зэрэг мэргэжлийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл мэндийн байгууллага зэргийн стандартад дүйцэж болно.
12. Заавар гарын авлага	
12.1	Дараах гарын авлага заавар нь машин бүрд 2% байх шаардлагатай. Үүнд :
	а. Техник үйлчилгээний гарын авлага 1% нь Англи хэл дээр, 1% нь Монгол хэл дээр байна. Энэ гарын авлагад техник үйлчилгээний үечлэл, хийгдэх ажилбарууд, хэрэглэгдэх шүүр болон тосны төрөл марк, тэдгээрт тавигдах шаардлага, тоо хэмжээг заахаас гадна эд анги агергатуудын ашиглалтын норм хугацаа, их засварын хугацааг тодорхой заасан байна.
	б. Сэлбэгийн каталоги (Parts book) -оос гадна сэлбэгийн захиалга хийх, эд ангийн эдийн дугаарыг харах программ хангамжтай CD дагалдуулна. (Англи хэл дээр), Хөдөлгүүр, хурдны хайрцаг гэх мэт үндсэн болон бусад туслах эд анги агергатууд үйлдвэрлэгчээс өөр үйлдвэр брэндийнх байвал тухайн эд анги агергатын сэлбэг болон засварын каталоги номыг мөн адил дагалдуулна.
	в. Оношлогооны болон засварын ажил, тохируулгын гарын авлага (Англи хэл дээр)
	г. Аюулгүй ажиллагааны заавар (Монгол хэл дээр)
д. Цахилгааны схем болон механизмуудын ажиллагаа, зохион байгуулалтын монгол хэлээр тайлбартай, А1 хэмжээтэй, өнгөт, нугарал, хугарал, бохирдлоос хамгаалагдсан зураг схемүүд (цахилгааны схем, тормоз, руль, гидро, коробка, хүч дамжуулах анги, хөдөлгүүрийн тосолгоо, хөргөлт, түлшний системийн гэх мэт) байна.	
13. Ажиллагааны мөчлөг өртөг зардал	
13.1	Нийлүүлэгч нь автосамосвалийн ашиглалтын зардлын жагсаалт эд ангийг солиход зориулсан ашиглалтын хугацааны норм зэргийг гаргаж өгөх ёстой. Энэхүү жагсаалт нь аль болох бүх талыг хамарсан байх бөгөөд захиалагч нь үүнд үндэслэн тоног төхөөрөмжийн ажиллагааны мөчлөгийн өртөг зардлын шинжилгээг хийх юм.
Б. ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ	
14. Хөдөлгүүр	
14.1	650-710 морины хүчтэй дизель хөдөлгүүртэй байна.
14.2	Хүйтний улиралд асаалтын өмнө тосыг халаах, урьдчилан тослох системтэй байна.
14.3	Индикатортой хуурай хэлбэрийн агаар шүүгчтэй байна.
14.4	Бүрэн филтржсэн, өөрчлөлт заадаг индикатортай тосолгооны ба хөргөлтийн системтэй байна.
14.5	Хүйтний улиралд асаалтыг түргэсгэх эфирийн системтэй байна.
14.6	Хөдөлгүүрийн ажиллагааг хянах дор дурдсан хянах хэмжих багажуудтай байна. Үүнд :
	1. Түлш зарцуулалт
	2. Хөдөлгүүрийн тосны даралт, түвшин заагч
	3. Одометр
	4. Хөдөлгүүрийн эргэлт заагч
	5. Хөргөх шингэний температур, түвшин заагч
	6. Аккумуляторын батерейн цэнэг
7. Мото цаг	
14.7	Технологийн автомашины хөдөлгүүр нь хэмнэлттэй болон хүч нэмэгдүүлсэн горимуудаар ажиллах бололцоогоор хангагдсан байх шаардлагатай
15. Цахилгаан систем	
15.1	24 В - ийн нам температурын тогтмол гүйдлийн цахилгаан стартёртай байна.
15.2	12В - ийн аккумуляторуудтай байна.

15.3	Хамгаалагчтай урд ба хойд гэрэл, эргэлтийн дохиоллын гэрэлтэй
15.4	Цахилгааны ерөнхий салгагч түлхүүртэй
15.5	Цахилгаан хэлхээнүүд гал хамгаалагчаар хамгаалагдсан байна
15.6	Дүрст ба дуун дохиололтой цахилгаан хяналтын системтэй
15.7	Ухрах араа залгахад дуут ба гэрлэн дохиололтой
15.8	Эд анги агергатуудын ажиллагааны горим алдагдах үед ажиллах анхааруулах гэрлэн ба дуут дохиололтой байх
15.9	Цахилгаан тоноглол болон эд анги агергатууд (хөдөлгүүр, хурдны хайрцаг, тормозны систем гэх мэт) -ын гэмтлийн үед гэмтлээ кодоор илэрхийлдэг байна.
16. Трансмисс, редуктор, захын дамжуулагч	
16.1	Автомат компьютерийн удирдлагатай трансмисстэй
16.2	Трансмисс нь хөдөлгүүрийг хэт ачааллаас хамгаалах системтэй байх ёстой
16.3	Арааг нейтраль байрлалд тавиагүй тохиолдолд хөдөлгүүр асаах боломжгүй байх
16.4	Тэвш бүрэн буугаагүй үед араа дэвших нөхцөл хязгаарлагдмал байна.
16.5	Хий эргэлтээс хамгаалсан дифференциаль цоожлогчтой байна.
17. Жолооны механизм	
17.1	Шингэнт хүчлүүртэй жолооны механизмтай байна.
17.2	Хөдөлгүүр гэмтсэн ба ажиллахгүй тохиолдолд жолооны механизмыг ажиллуулах туслах системтэй байх
17.3	Эргэлтийн радиус гадна дугуйн мөрөөр 9 м-ээс ихгүй байна.
18. Дугуйнууд	
18.1	Радиал, E-4 төрлийн дугуйнууд, сольдог обудтай байна.
18.2	Машин бүр нэг запас дугуйтай байна.
18.3	Шаврын хаалт ба дугуйн завсарын чулуу унагах унжуургатай байна
9. Кабин	
19.1	Бүрэн битүү ROPS SAE (J395/J1040C буюу J231/ISO 3449) критерийг хангасан буюу түүнээс дээш байна
19.2	Урд ба хойд цонх угаагч ба арчигчтай байна
19.3	Цан хайлуулах системтэй
19.4	Бүх шилнүүд давхарласан үетэй, хажуугийн цонхнууд онгойдог байна.
19.5	Кабины дуу чимээ 80 дБ-ээс ихгүй гадна агаарын температур -40С байхад кабины температур 15С -ээс багагүй байх бөгөөд (ANSI/SAE J1166 болон OSHA/BSHA) стандарт хангасан байна.
19.6	Цэгэн гэрэлтүүлэг
19.7	Баруун зүүн талд байрлуулсан арыг харах тольнуудтай
19.8	Хуурай нунтагаар цэнэглэгдсэн 4 кг-аас багагүй гал унтраагчтай
19.9	Бүрэн тохируулгатай, аюулгүйн бүс бүхий операторын суудалтай
19.10	Бүх хяналт дохиолол, системүүдийн электрон хяналтын гэрэлтүүлэгтэй самбартай
19.11	Кабинд операторын болон зөвлөх (дагалдан) операторын суудал тус бүр нэг байна.
19.12	Спидометр : Хурд, нийт ба тодорхой зайны гүйлт заагчтай
19.13	Цаг
19.14	Тэвш өргөөтэй байхад кабинд дуут болон гэрлэн дохиололтой
19.15	Машин менежментийн системтэй байна. Үүнд :
	1. Ачааны жин
	2. Рейсын тоо, хугацаа
	3. Ачаатай явсан зай
	4. Сул явсан зай
	5. Сул зогссон хугацаа
	6. Хоосон явсан хугацаа
	7. Ачаатай явсан хугацаа
	8. Ачилтанд зогссон хугацаа
	9. Тэвш дүүргэлтийн дохио
10. Түлш зарцуулалт зэрэг үзүүлэлтүүдийг оператор тус бүрээр болон тодорхой хугацаагаар үзүүлэх боломжтой байна	
20. Гидравлик систем	
20.1	Гидрийн систем нь индикатортай сольдог шүүрүүдтэй

20.2	Шингэний түвшинг харах цонх бүхий гидро бактай
21. Тормозны систем	
21.1	Урд хоёр дугуйд хавчигч дискэн тормозтой, хойд дугуй нь "нойтон олон дискэн" тормозтой байна
21.2	Автосамосвалийн тормоз нь өөрийн бодит жинтэй байх үедээ 100 промилийн өгсүүр урууд бүрэн зогсоох чадвартай байна.
21.3	Удаашруулах, ажлын, зогсоолын, аваарийн тормозтой байна. (Аваарийн тормоз нь хөдөлгүүр болон тормозны системд гэмтэл гарсан үед автоматаар ажилладаг)
22. Тосолгооны систем	
22.1 Машин асаалттай үед эд ангиудыг тослох тосолгооны автомат системтэй байна.	
23. Тэвш	
23.1	Хөдөлгүүрийн ажилласан хий нь тэвшний сувгуудаар дамжин халдаг, халаалт нь - 40С-д хөлдүүс үүсгэхгүй байх, ачигдах нүүрсний нягт 0.66 /м3 байхаар бодож автосамосвалын даац ашиглалт 100% байх эзэлхүүнтэй байна. Тэвш нүүрс ачилтанд зориулгдсан байна. Тэвшний даац 60тн байна.
23.2	Тоног төхөөрөмжийг нийлүүлэгдсэний дараа Нийлүүлэгчийг байлцуулж нүүрс ачиж тэвшний эзэлхүүн, даацын хэмжилт хийх ба заасан хэмжээнээс бага бол шинээр солиулах болон буцаах хүртэл арга хэмжээ авна. Бодит жин 60тн нүүрс ачихаар байна.
23.3	Тэвшнээс нүүрс давж унахаас хамгаалсан саравчтай байна.
23.4	Тэвшний ёроол ба хажуугаар амархан элэгдэж цоорохоос хамгаалсан 12 мм зузаантай хүчитгэсэн үе давхарласан байна
24. Эргономик	
24.1	Хянах самбар дээрх анхааруулах тэмдэгтүүд болон аюулгүй ажиллагааны талаарх санамжуудыг монгол хэлээр бичиж операторт үзэгдэхүйц газар байрлуулж наасан байна.
24.2	Кабиныг халаах болон зуны цагт хөргөх, агааржуулах зэрэг бичил цаг уурыг бий болгох / АС / системтэй
25. Ерөнхий зүйл	
25,1	Хөдөлгүүр ,ГМП, буюу үндсэн эд анги нэг үйлдвэрлэгчийх байна
25.2	Тосолгоо үйлчилгээний цэгүүд газарт зогсож байгаа хүн хүрэх газар байрлах ба механик гэмтлээс хамгаалагдсан байна.
25.3	Түлшний бак нь 1 удаагийн цэнэглэлтээр 1 ээлжинд хийгдэх ажлыг гүйцэтгэх багтаамжтай байна.
25.4	Яндангийн дуу намсгагчтай байна
25.5	Урд болон хойд талыг сайн харах боломжтой камерын системтэй байна.
25.6	Тоног төхөөрөмжид гарсан галыг унтраах хуурай нунтаг галын хортой байна.

Тодорхойлт гарсан: ТБХ-ын мэргэжилтэн.

Ө.Өсөхбаяр

Тодорхойлт хянансан : ТБХ-ын дарга

Х.Хашбат