

Техникийн тодорхойлолт

Тендерийн код: МРЦМ/20240101296

Багцын нэр: Техникүүдийн төлөвлөгөөт засвар, үйлчилгээний ажил

Багц III: CAT 374F гидро экскаватор, CAT D9R бульдозер, CAT980H, CAT980F дугуйт ачигчын засвар, үйлчилгээ, сэлбэг, материал, ажил үйлчилгээ авах

Багц II: НITACHI ZX 870H-3 экскаваторын засвар, үйлчилгээ, сэлбэг, материал, ажил үйлчилгээ авах

ЕРӨНХИЙ АЖЛЫН ДААЛГАВАР:

№	Ажлын даалгаварын хамрах хүрээн дэхь нэр томъёо	Ажлын даалгаврын хамрах хүрээний холбогдох мэдээлэл, тайлбар (норм, тоо хэмжээ, хугацаа, хуваарь)
I.	Мэдээлэл:	
1	Ажил гүйцэтгэх үндэслэл	“Монголросцветмет” ТӨҮГ-н 2024 оны Худалдан авах ажиллагааны төлөвлөгөө
2	Хөрөнгө оруулагч (захиалагч) байгууллага	“Монголросцветмет” ТӨҮГ (“Бор-Өндөр” УБҮ)
3	Холбогдох хууль эрх зүйн заалтууд	“Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хууль” (шинэчилсэн найруулга), 33 дугаар зүйлийн заалтууд
4	Засварын ажил гүйцэтгэх шаардлага, дүрмийн заалтууд	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зам, тээврийн сайдын 2016 оны 4 дүгээр сарын 12-ны өдрийн 90 дүгээр тушаалын хоёрдугаар хавсралт “ТЭЭВРИЙН ХЭРЭГСЛИЙН ТЕХНИКИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ, ЗАСВАР ХИЙХ ЖУРАМ” 2. Үйлдвэрлэгчийн засвар үйлчилгээ хийх шаардлагад нийцүүлэх “Бор-Өндөр” УБҮ-ийн Уулын цехийн Баргилт хэсгийн гидро экскаватор, бульдозер, дугуйт ачигчын ТЗҮ хийх батлагдсан стандартыг мөрдлөг болгох
5	Засварын нөхцөл	Уул уурхайн нөхцөлд хүнд машин механизмуудыг уурхайн нутаг дэвсгэрт ТЗҮ-д хамруулах
6	Үйлчилгээ хийгдэх байршил	Монгол улс, Хэнтий аймаг, Бор-Өндөр сум, Бор-Өндөр УБҮ, Төмөр замын цех, Баргилтын ил уурхай
12	Төлөвлөгөөт засвар, үйлчилгээний ажил гүйцэтгэх тухай (хуваарь, төлөвлөгөө, бичиг баримтын бүртгэл,	<p>Төлөвлөгөөт засвар, үйлчилгээний ажил гүйцэтгэгч талаас экскаватор, бульдозер, дугуйт ачигч техникүүдийн үйлчилгээний тос, тосолгооны материал, шүүр, ремень-оосор, нягтруулагч резин зэргийг хуваарь, төлөвлөгөөний дагуу солих, ТЗҮ-г гүйцэтгэх бараа материал бүхий ажил үйлчилгээ байна.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сар бүр техник үйлчилгээний график төлөвлөгөө гаргах 2. ТЗҮ 250 мотоциг, 500 мотоциг, 1000 мотоциг, 2000 мотоцигийн үечлэлээр үйлчилгээг үйлдвэрлэгчийн шаардлагын дагуу хийж гүйцэтгэх 3. 1000 мотоциг тутамд тээврийн хэрэгслүүдэд төлөвлөгөөт үзлэг хийх, техникийн байдлаас хамаарсан, болзошгүй гэмтлээс урьдчилан сэргийлсэн шаардлагатай сэлбэгийн жагсаалт бүхий тайлан үйлдэж танилцуулах 4. 2000 мотоциг тутамд хөдөлгүүрийн болон бусад системийн тосны дээж авч шинжилгээнд оруулж эд анги, агрегатын техникийн байдлын шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах

	тайлан гаргах)	<ol style="list-style-type: none"> 5. Шаардлагатай бол “Тосны шинжилгээ”-ний үр дүнгээс үндэслэсэн, болзошгүй гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх шаардлагаар сэлбэгийн жагсаалт бүхий тайлан үйлдэж танилцуулах 6. Экскаватор, бульдозер, дугуйт ачигч техникүүдийн эд ангиудад урьдчилан сэргийлэх үзлэг тогтмол хийх (дизель хөдөлгүүр, гидрийн систем, үндсэн рам, цахилгаан тоноглол, удирдлагын механизм, мэдээлэх самбар зэрэг эд ангиуд хамаарна) 7. Техник үйлчилгээ болон засварын дараа мэдээлэх хуудас буюу репорт үйлдэж танилцуулж байх 8. Сар бүрийн техникийн үйлчилгээний тайлангийн нэгтгэл гаргаж хамтран баталгаажуулж байх 9. Засвар, техник үйлчилгээний сэлбэг, материалын зарцуулалтын тайлан өгөх 10. Засвар, техник үйлчилгээний тос, тослох материалын зарцуулалтын тайлан өгөх
13	Төлөвлөгөөт засвар, үйлчилгээний ажлын эзлэхүүн, хуваарь, хугацаа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Техник үйлчилгээг захиалагчийн шаардлагаар 1 жилийн хугацаанд нэгж техникийн ажиллах 6000 мотоцагаар тооцож техникийн төлөвлөгөөт засвар, үйлчилгээний ажил төлөвлөгдөнө. 2. Техникүүдийн ашиглалтын гүйцэтгэл 6000 мотоцагийг дуустал хугацаанд техникийн үйлчилгээг үргэлжлүүлэн хийж гүйцэтгэнэ. 3. Нэгж техникт “Төлөвлөгөөт засвар, үйлчилгээний ажил”-ын гүйцэтгэл нь доорхи давтамжаар хийгдэнэ. Үүнд: ГҮ 250 мотоцагийн үйлчилгээ, дагалдах ажилбарууд 12 удаа, ГҮ 500 мотоцагийн үйлчилгээ, дагалдах ажилбарууд 6 удаа, ГҮ 1000 мотоцагийн үйлчилгээ, дагалдах ажилбарууд 3 удаа, ГҮ 2000 мотоцагийн үйлчилгээ, дагалдах ажилбарууд 3 удаа, ГҮ 4000 мотоцагийн үйлчилгээ, дагалдах ажилбарууд 1 удаа, ГҮ 6000 мотоцагийн үйлчилгээ, дагалдах ажилбарууд 1 удаа хийгдэнэ. Техник үйлчилгээний ажлын даалгаварын дэлгэрэнгүй хэсэгт тусгагдсан нэмэлт ажилбарыг хийж гүйцэтгэнэ. 4. Нэмэлтээр: Ажил гүйцэтгэгч нь “Төлөвлөгөөт засвар, үйлчилгээний ажил” гүйцэтгэх хугацаанд техникүүдийн хэвийн ажиллах нөхцлийг бүрдүүлэх, техникт үүссэн урсгал хэлбэрийн засварын ажлыг (засварлагдах ба бэлэн сэлбэгийг угсрах, эвдрэл, гэмтэл засах) цаг тухайд засварлаж ажиллана.
14	Ажил гүйцэтгэх байгууллагад тавигдах шаардлага, эрх, үүрэг	<ol style="list-style-type: none"> 1. Засварын болон сэлбэгийн худалдаа үйлчилгээний чиглэлээр тогтвортой үйл ажиллагаа явуулдаг байх 2. Агуулахдаа сэлбэг, материалын болон тос, тосолгооны бэлэн нөөц нь захиалагчийн хэрэглээний 30%-аас багагүй хэмжээгээр бэлэн байдалд байлгах чадамжтай байх 3. Техник бүрт оригиналь бараа, материал, сэлбэг хэрэгслийг нийлүүлж ашиглах, үйлдвэрийн сэлбэгийн баталгаа өгдөг байх 4. Техникийн үйлчилгээ, засварын ажлыг хурдан шуурхай, баталгаатай хийж гүйцэтгэх 5. Үзлэгээр илэрсэн гэмтлийг засварлах арга хэмжээ авах, шинээр сэлбэг, эд анги солих ажлуудад хамтарч угсралт хийх, зааварлах 6. Техникийн үйлчилгээ, засварын ажлын хүрээнд шаардлагатай тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг бэлэн байлгах 7. Техникийн үйлчилгээ, засварын ажлын баталгааг хариуцаж ажиллана. 8. Захиалагчын зүгээс бэлтгэсэн талбай, засварын байранд техникийн үйлчилгээ засварыг хийж гүйцэтгэнэ. 9. Уурхайн нутаг дэвсгэр, үйлдвэрийн хэмжээнд ХАБЭА-н дүрэм, журамд нийцүүлэн ажиллах, зааварчилгаа авах үүрэгтэй 10. Ажлын байран дахь үйл ажиллагааны үеийн ХАБЭА-н хэрэгжүүлэх, хянах арга хэмжээг гүйцэтгэгч тал хариуцаж ажиллана. 11. Техникийн үйлчилгээ, засварын ажлын гүйцэтгэх, хамрах хүрээнд үйлдвэрийн, уурхайн удирдлага, холбогдох инженер техникийн

		ажилтнуудад санал солилцох, шаардлага хүргүүлэх, хамтран шийдвэр гаргах эрх үүрэгтэй байна.
15	Нийлүүлэх бараа, материал-ын тухай	<ol style="list-style-type: none"> Тос, тосолгооны хэрэгслийн нийлүүлэлтийн хэмжээ: <ul style="list-style-type: none"> Өвлийн улиралд ашиглах хэмжээг 10-р сарын 15-аас дараа жилийн 4-р сарын 15 хүртэлх хугацаанд буюу 5 сарын хэрэглээгээр тооцно. Зуны улиралд ашиглах хэмжээг 4-р сарын 15-аас дараа жилийн 10-р сарын 15 хүртэлх хугацаанд буюу 7 сарын хэрэглээгээр тооцно. Техник үйлчилгээнд шаардлагатай үйлчилгээний шүүр, ремень, нягтруулагч резин зэрэг материалуудыг гэрээ байгуулсан цагаас нийлүүлж эхэлнэ. Тухайн техникийн мотоцагийн үзүүлэлтээр хийгдэх төлөвлөгөөт үйлчилгээг үргэлжлүүлэн хийж эхэлнэ. Техникийн үйлчилгээ хоорондын хугацаанд нэмэлтээр хэрэглэх тос, гэнэтийн төлөвлөөгүй байдлаар солигдох шүүр, ремень, нягтруулагч резинийг солих үйлчилгээ үзүүлнэ.
16	Захиалагчийн талын эрх, үүрэг	<ol style="list-style-type: none"> Техникийн үйлчилгээний сэлбэг, материал, тос тосолгооны хэрэгслийг өөрийн агуулахад байршуулах, хадгалах, тогтсон журмын дагуу олгох Засварын үед шаардлагатай техник хэрэгслийг өөрийн боломжит нөхцлөөр ашиглуулах, түрээслэх Ажил гүйцэтгэгч талын бүх ажилчдад уурхайн нутаг дэвсгэр, үйлдвэрийн хэмжээнд ХАБЭА-н зааварчилгаа өгөх, дүрэм, журамд нийцүүлэн ажиллуулахыг хариуцах үүрэгтэй Захиалагчийн төлөөлөгч нь техникийн үйлчилгээний сэлбэг, материал, тос тосолгооны хэрэгслийн зарцуулалт, хийгдэж буй үйлчилгээний болон засварын ажилд хяналт тавих

Багц III: CAT 374F гидро экскаватор, CAT D9R бульдозер, CAT980H, CAT980F дугуйт ачигч

БАГЦЫН АЖЛЫН ДААЛГАВАР:

№	Ажлын даалгаварын хамрах хүрээн дэхь нэр томъёо	Ажлын даалгаврын хамрах хүрээний холбогдох мэдээлэл, тайлбар (норм, тоо хэмжээ, хугацаа, хуваарь)
I.	Мэдээлэл:	
1	Техникийн мэдээлэл CAT 374F экскаватор	<ol style="list-style-type: none"> Үйлдвэрлэсэн огноо – 2018 он 08 сар Ашиглалтад орсон огноо – 2018 оны 10-р сар Зориулалт - Ачилт /Ил уурхайд хөрс, хүдэр олборлох/ Бүх жин – 74000 кг Хөдөлгүүрийн модель – CAT C15, 361кВт 1600rpm
2	Техникийн мэдээлэл CAT D9R бульдозер	<ol style="list-style-type: none"> Үйлдвэрлэсэн огноо – 1997 он Ашиглалтад орсон огноо – 1997 оны 06-р сар Зориулалт - Ачилт /Ил уурхайд хөрс, хүдэрийн овоолго түрэх/ Бүх жин – 48000 кг Хөдөлгүүрийн модель – CAT 3408C, 302кВт, 1900rpm
3	Техникийн мэдээлэл CAT980H дугуйт ачигч	<ol style="list-style-type: none"> Үйлдвэрлэсэн огноо – 2007 он Ашиглалтад орсон огноо – 2007 он Зориулалт - Ачилт Бүх жин – 31200 кг Хөдөлгүүрийн модель – CAT C15, 237кВт, 1800rpm
4	Техникийн мэдээлэл CAT980F дугуйт ачигч	<ol style="list-style-type: none"> Үйлдвэрлэсэн огноо – 1994 он Ашиглалтад орсон огноо – 1994 он Зориулалт - Ачилт Бүх жин – 28000 кг Хөдөлгүүрийн модель – CAT 3406B, 210кВт, 1600rpm

5	Техникийн ашиглалтын байдал	№	Марк	Техникийн нэр	Арлын дугаар	Ажилласан цагийн үзүүлэлт (2024.02.23-ны байдлаар)
		1	CAT 374F	Экскаватор	CAT0374FKMFL20064	33910 мотоцаг
		2	CAT D9R	Бульдозер	8BL00938	96556 мотоцаг
		3	CAT980H	Дугуйт ачигч	MHG004445	89650 мотоцаг
		4	CAT980F	Дугуйт ачигч	5XJ00567	86790 мотоцаг
6	Ажил гүйцэтгэх байгууллагад тавигдах шаардлага, эрх, үүрэг	<ol style="list-style-type: none"> 1. CATERPILLAR техникүүдийн засвар үйлчилгээ хийж гүйцэтгэх туршлагатай, төрөл бүрийн үйлчилгээ, засварын ажил гүйцэтгэх засварын байртай байгууллага байх 2. CATERPILLAR үйлдвэрлэгчээс засвар техник үйлчилгээ хийх бүрэн 				
7	Нийлүүлэх бараа, материал-ын тухай	<ol style="list-style-type: none"> 1. Техникийн үйлчилгээний сэлбэг, материал нь CATERPILLAR үйлдвэрлэгчээс нийлүүлэгдсэн жинхэнэ үйлдвэрийн бараа байна. 2. Техникийн үйлчилгээнд ашиглах тос, тосолгооны материалыг техникийн нийлүүлэгчээс санал болгосон CATERPILLAR үйлвэрийн тос, тосолгооны хэрэгсэл (дүйцэхүйц, эсвэл илүү үзүүлэлттэй)-ийг сонгож ашиглана. 				
II Техник үйлчилгээний ажлын даалгаврын дэлгэрэнгүй:						
II-1 CAT 374F экскаваторын техник үйлчилгээнд хийх ажилбарууд						
1. TY1, 250 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.						
№	Гүйцэтгэх ажил			Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл	
1	Хөдөлгүүр	Тос солих		60л	CAT DEO 10W30/15W40	
2		Тосны шүүр солих		1 ширхэг	1R-1808	
3		Түлшний шүүр солих		2 ширхэг	438-5386	
4		Түлшний шүүр солих		1 ширхэг	422-7587	
5		Түлшний шүүр солих		1 ширхэг	434-3928	
6		Агаар шүүгч гадар тал солих		1 ширхэг	375-4301	
7		Агаар шүүгч дотор тал солих		1 ширхэг	375-4302	
8	Тосолгоо хийх			20л	CAT Extreme Application Grease (Arctic)	
9	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх					
10	Өтгөн тос хүрэх цэгүүдэд үзлэг хийх, тосолгоо хийх					
11	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах, гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах					
12	Эргэхийн редуктор, явахын редуктор, араат дамжуулга, хөргөлтийн систем, гидрийн системийн тосны түвшин шалгах, нэмэх					
2. TY2, 500 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.						
№	Гүйцэтгэх ажил			Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл	
1	Хөдөлгүүр	Тос солих		60л	CAT DEO 10W30/15W40	

2		Тосны шүүр солих	1 ширхэг	1R-1808
3		Түлшний шүүр солих	2 ширхэг	438-5386
4		Түлшний шүүр солих	1 ширхэг	422-7587
5		Тосны шүүр солих	1 ширхэг	434-3928
6		Агаар шүүгч гадар тал солих	1 ширхэг	375-4301
7		Агаар шүүгч дотор тал солих	1 ширхэг	375-4302
8	Гидрийн систем	Гидро шүүр солих	1 ширхэг	185-0337
		Гидрийн тунгаах шүүр солих	2 ширхэг	4Т-6788
9	Тосолгоо хийх		38л	CAT Extreme Application Grease (Arctic)
10	Эргэх редукторын тос		24л	CAT TDTO - 30W, 50W
11	Эргэхийн хүрд арааны тосолгоо шалгах, шаардлагатай нэмэлт тосолгоо хийх			
12	Тосолгооны автомат төхөөрөмжийн ажиллагааг шалгах, өтгөн тос хүрэх цэгүүдэд үзлэг хийх			
13	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх			
14	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагаанд хяналт тавих			
15	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах, гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах			
16	Явахын редуктор, хөргөлтийн систем, гидрийн системийн тосны түвшин шалгах, нэмэх			
3. ТҮЗ, 1000 мотоциагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.				
№	Гүйцэтгэх ажил		Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Тос солих	60л	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр солих	1 ширхэг	1R-1808
3		Түлшний шүүр солих	2 ширхэг	438-5386
4		Түлшний шүүр солих	1 ширхэг	422-7587
5		Тосны шүүр солих	1 ширхэг	434-3928
6		Агаар шүүгч гадар тал солих	1 ширхэг	375-4301
7		Агаар шүүгч дотор тал солих	1 ширхэг	375-4302
9	Гидрийн систем	Гидрийн савны буцахын шүүр солих	2 ширхэг	179-9806
10		Гидрийн савны сорохын шүүр солих	1 ширхэг	364-0986
11		Гидрийн савны хий гаргагч шүүр солих	1 ширхэг	363-2519
12		Гидрийн шүүр солих	1 ширхэг	185-0337
13		Гидрийн тунгаах шүүр солих	2 ширхэг	4Т-6788
14		Эйр кондишны шүүр солих	1 ширхэг	327-6558
15	Кабины хэсэг	Кабины агаар шүүгч солих	1 ширхэг	327-6618
		Кабины агаар шүүгч солих	1 ширхэг	363-9402
16	Тосолгоо хийх		38л	CAT Extreme Application Grease (Arctic)
17	Эргэх редукторын тос солих		24л	CAT TDTO - 30W, 50W

18	Явахын редуктор (Travel Gear Box)-ын тос солих	60л	CAT TDTO - 30W, 50W
19	Эргэхийн хүрд арааны тосолгоо шалгах, шаардлагатай нэмэлт тосолгоо хийх		
20	Тосолгооны автомат төхөөрөмжийн ажиллагааг шалгах, өтгөн тос хүрэх цэгүүдэд үзлэг хийх		
21	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх		
22	Хөргөлтийн систем, гидрийн системийн тосны түвшин шалгах, нэмэх		
23	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах, гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах		
24	Ажлын хэсэг (сум, гар, шанага)-ийн техникийн байдал (ан, цав, цууралт)-ыг шалгах		
25	Гидроцилиндүүдийн техникийн байдлыг шалгах		
26	Явахын эд ангийн техникийн байдал, элэгдэл хорогдлыг шалгах		
27	Гидрийн системийн үйл ажиллагаа, хөдөлгүүрийн мехникийн байдлын хяналт хийх, ажиллагааны үзүүлэлт (параметрууд)-ийг шалгах		
28	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагааг шалгаж үйлчилгээ хийх		
4. ТУ4, 2000 мотоцигийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.			
№	Гүйцэтгэх ажил	Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Тос солих	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр солих	1 ширхэг 1R-1808
3		Түлшний шүүр солих	2 ширхэг 438-5386
4		Түлшний шүүр солих	1 ширхэг 422-7587
5		Тосны шүүр солих	1 ширхэг 434-3928
6		Агаар шүүгч гадар тал солих	1 ширхэг 375-4301
7		Агаар шүүгч дотор тал солих	1 ширхэг 375-4302
8		Ремень-оосор	1 ширхэг 350-5812
9		Тосны дээж авч шинжилгээнд хамруулах	
10	Гидрийн систем	Гидрийн савны буцахын шүүр солих	2 ширхэг 179-9806
11		Гидрийн савны сорохын шүүр солих	1 ширхэг 364-0986
12		Гидрийн савны хий гаргагч шүүр солих	1 ширхэг 363-2519
13		Гидрийн шүүр солих	1 ширхэг 185-0337
14		Гидрийн тунгаах шүүр солих	2 ширхэг 4Т-6788
15		Эйр кондишны шүүр солих	1 ширхэг 327-6558
16	Кабины хэсэг	Кабины агаар шүүгч солих	1 ширхэг 327-6618
17		Кабины агаар шүүгч солих	1 ширхэг 363-9402
18	Тосолгоо хийх	38л	CAT Extreme Application Grease (Arctic)
19	Эргэх редукторын тос солих	24л	CAT TDTO - 30W, 50W
20	Явахын редуктор (Travel Gear Box)-ын тос солих	60л	CAT TDTO - 30W, 50W

21	Эргэх редуктор /Swing Box/, явахын редуктор /Travel Gear Box/, гидро танк /Hydraulic tank/ -ын тосны дээж авч шинжилгээнд хамруулах		
22	Эргэхийн хүрд арааны тосолгоо шалгах, шаардлагатай нэмэлт тосолгоо хийх		
23	Тосолгооны автомат төхөөрөмжийн ажиллагааг шалгах, өтгөн тос хүрэх цэгүүдэд үзлэг хийх		
24	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх		
25	Хөргөлтийн систем, гидрийн системийн тосны түвшин шалгах, нэмэх		
26	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах, гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах		
27	Ажлын хэсэг (сум, гар, шанага)-ийн техникийн байдал (ан, цав, цууралт)-ыг шалгах		
28	Гидроцилиндүүдийн техникийн байдлыг шалгах		
29	Явахын эд ангийн техникийн байдал, элэгдэл хорогдлыг шалгах		
30	Гидрийн системийн үйл ажиллагаа, хөдөлгүүрийн мехникийн байдлын хяналт хийх, ажиллагааны үзүүлэлт (параметрууд)-ийг шалгах		
31	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагааг шалгаж үйлчилгээ хийх		
5. 4000 мотоцагийн ТҮ-ний үечлэлд нэмэлтээр хийх техник үйлчилгээ.			
1	Гидрийн танк (Hydraulic Oil)-ны тос солих	612 литр,	CAT HYDO Advanced SAE10W
2	Хөргөлтийн шингэний чанар байдлыг рефрактометроор шалгах, үзлэгийн үр дүнгээр шаардлагатай тохиолдолд хөргөлтийн шингэнийг шинээр солих		
6. 6000 мотоцагийн ТҮ-ний үечлэлд нэмэлтээр хийх техник үйлчилгээ.			
1	Хөргөлтийн шингэн (Coolant)-ны тос солих	80 литр	COOLANT – ELC-40°C
II-2 CAT D9R бульдозерын техник үйлчилгээнд хийх ажилбарууд			
1. ТҮ1, 250 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.			
№	Гүйцэтгэх ажил	Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Хөдөлгүүрийн тос солих	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр солих	1R-1808
3		Түлшний шүүр солих	1R0749
4		Агаар шүүгч гадар тал солих	6i2507
5		Агаар шүүгч дотор тал солих	6i2508
6	Өтгөн тосолгооны цэгүүд, бүх нугасан холбооны палец, втулканы тосолгоо хийх, 10 кг		
7	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх		
8	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах, гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах		
9	Трансмисс/Transmission/, явахын редуктор /Travel Gear Box/, хөндлөн гол /Pivot shaft Compartment/, гидро танк /Hydraulic tank/ -ын тосны түвшин шалгах, нэмэх		
2. ТҮ2, 500 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.			
№	Гүйцэтгэх ажил	Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Хөдөлгүүрийн тос солих Хөндлөн голын тос солих	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр солих	1R-1808
3		Түлшний шүүр солих	1R0749
4		Агаар шүүгч гадар тал солих	6i2507
5		Агаар шүүгч дотор тал солих	6i2508

6	Өтгөн тосолгооны цэгүүд, бүх нугасан холбооны палец, втулканы тосолгоо хийх, 10кг		
7	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх		
8	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах		
9	Гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах, гидро танк /Hydraulic tank/ тосны түвшин шалгах, нэмэх, хөргөх шингэний түвшин шалгах, нэмэх		
10	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагааг шалгаж үйлчилгээ хийх		
3. ТҮ3, 1000 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.			
№	Гүйцэтгэх ажил	Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Хөдөлгүүрийн тос солих Хөндлөн голын тос солих	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр солих	1R-1808
3		Түлшний шүүр солих	1R0749
4		Агаар шүүгч гадар тал солих	6i2507
5		Агаар шүүгч дотор тал солих	6i2508
6	Гидрийн систем	Гидрийн шүүр солих	1R0735
7		Гидрийн шүүр солих	1R0719
8		Трансмиссын шүүр солих	1R0722
9		Хөргөлтийн шингэний шүүр солих	9N6123
10	Трансмиссын /Transmission oil/ тос солих	185л	CAT TDTO - 30W, 50W
11	Явахын редуктор (Travel Gear Box)-ын тос солих	60л	CAT TDTO - 30W, 50W
12	Гидрийн тос солих	78л	CAT HYDO Advanced SAE10W, SAE20W
13	Өтгөн тосолгооны цэгүүд, бүх нугасан холбооны палец, втулканы тосолгоо хийх, 10 кг		
14	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх		
15	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах		
16	Гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах, гидро танк /Hydraulic tank/ тосны түвшин шалгах, нэмэх, хөргөх шингэний түвшин шалгах, нэмэх		
17	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагааг шалгаж үйлчилгээ хийх		
18	Ажлын болон туслах тоноглолын гидроцилиндруудийн техникийн байдлыг шалгах		
19	Явахын эд ангийн техникийн байдал, элэгдэл хорогдлыг шалгах		
4. ТҮ4, 2000 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.			
№	Гүйцэтгэх ажил	Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Хөдөлгүүрийн тос солих Хөндлөн голын тос солих	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр солих	1R-1808
3		Түлшний шүүр солих	1R0749
4		Агаар шүүгч гадар тал солих	6i2507
5		Агаар шүүгч дотор тал солих	6i2508
8		Ремень-оосор	1275563
9		Тосны дээж авч шинжилгээнд хамруулах	
10	Гидрийн шүүр солих	2 ширхэг	1R0735

11	Гидрийн систем	Гидрийн шүүр солих	2 ширхэг	1R0719
12		Трансмиссын шүүр солих	2 ширхэг	1R0722
13		Хөргөлтийн шингэний шүүр солих	1 ширхэг	9N6123
14	Трансмиссын /Transmission oil/ тос солих		185л	CAT TDTO - 30W, 50W
15	Явахын редуктор (Travel Gear Box)-ын тос солих		60л	CAT TDTO - 30W, 50W
16	Гидрийн тос солих		78л	CAT HYDO Advanced SAE10W, SAE20W
17	Хоёр талын траверс		300л	CAT DEO 10W30/15W40
18	Өтгөн тосолгооны цэгүүд, бүх нугасан холбооны палец, втулканы тосолгоо хийх, 10 кг			
19	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх			
20	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах			
21	Гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах, гидро танк /Hydraulic tank/ тосны түвшин шалгах, нэмэх, хөргөх шингэний түвшин шалгах, нэмэх			
22	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагааг шалгаж үйлчилгээ хийх			
23	Ажлын болон туслах тоноглолын гидроцилиндрийн техникийн байдлыг шалгах			
24	Явахын эд ангийн техникийн байдал, элэгдэл хорогдлыг шалгах			
	5. 6000 мотоцагийн ТҮ-ний үечлэлд нэмэлтээр хийх техник үйлчилгээ.			
1	Хөргөлтийн шингэн (Coolant)-ны тос солих		125 литр	COOLANT – ELC-40°C
II-3	CAT 980H дугуйт ачигчын техник үйлчилгээнд хийх ажилбарууд			
	1. ТҮ1, 250 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.			
№	Гүйцэтгэх ажил		Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Хөдөлгүүрийн тос солих	45л	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр	1 ширхэг	1R-1808
3		Түлшний шүүр	1 ширхэг	1R0762
4		Түлшний шүүр	1 ширхэг	3261644
5	Өтгөн тосолгооны цэгүүд, бүх нугасан холбооны палец, втулканы тосолгоо хийх, 10кг			
6	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх			
7	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах, гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах			
8	Хурдны хайрцаг /Transmission oil/, явахын редуктор /Travel Gear Box/, гидро танк /Hydraulic tank/ -ын тосны түвшин шалгах, нэмэх			
	2. ТҮ2, 500 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.			
№	Гүйцэтгэх ажил		Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Хөдөлгүүрийн тос солих	45л	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр солих	1 ширхэг	1R-1808
3		Түлшний шүүр солих	1 ширхэг	1R0762
4		Түлшний шүүр солих	1 ширхэг	3261644
5		Агаар шүүгч гадар тал солих	1 ширхэг	6I2509
6		Агаар шүүгч дотор тал солих	1 ширхэг	6I2510
7	Өтгөн тосолгооны цэгүүд, бүх нугасан холбооны палец, втулканы тосолгоо хийх, 10кг			

8	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх		
9	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах		
10	Гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах, гидро танк /Hydraulic tank/ тосны түвшин шалгах, нэмэх, хөргөх шингэний түвшин шалгах, нэмэх		
11	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагааг шалгаж үйлчилгээ хийх		
3. ТҮ3, 1000 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.			
№	Гүйцэтгэх ажил	Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Хөдөлгүүрийн тос солих	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр солих	1R-1808
3		Түлшний шүүр солих	1R0762
4		Түлшний шүүр солих	3261644
5		Агаар шүүгч гадар тал солих	6I2509
6		Агаар шүүгч дотор тал солих	6I2510
7	Гидрийн систем	Хурдны хайрцагны шүүр	3283655
8	Тосолгоо хийх		CAT Extreme Application Grease (Arctic)
9	Хурдны хайрцагны тос солих. Зун/Өвөл		CAT TDTO SAE 50, 30W
10	Өтгөн тосолгооны цэгүүд, бүх нугасан холбооны палец, втулканы тосолгоо хийх, 10кг		
11	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх		
12	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах		
13	Гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах, гидро танк /Hydraulic tank/ тосны түвшин шалгах, нэмэх, хөргөх шингэний түвшин шалгах, нэмэх		
14	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагааг шалгаж үйлчилгээ хийх		
15	Ажлын болон туслах тоноглолын гидроцилиндрүүдийн техникийн байдлыг шалгах		
16	Шанаганы эд ангийн техникийн байдал, элэгдэл хорогдлыг шалгах		
4. ТҮ4, 2000 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.			
№	Гүйцэтгэх ажил	Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Хөдөлгүүрийн тос солих	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр солих	1R-1808
3		Түлшний шүүр солих	1R0762
4		Түлшний шүүр солих	3261644
5		Агаар шүүгч гадар тал солих	6I2509
6		Агаар шүүгч дотор тал солих	6I2510
7		Хөргөлтийн Ремень	4N-8219
8		Генератор ремень	6N-0341
8	Тосны дээж авч шинжилгээнд хамруулах		
9	Гидрийн систем	Хурдны хайрцагны шүүр	3283655
10		Гидрийн шүүр	4656506
11		Бүхээгний агаар шүүгч	7X6041
12	Хурдны хайрцагны тос солих. Зун/Өвөл		CAT TDTO SAE 50, 30W

13	Гидрийн тос солих. Зун/Өвөл		200л	CAT HYDO Advanced SAE 10W
14	Явахын редукторын тос солих		180л	CAT TDTO - 30W, 50W
15	Өтгөн тосолгооны цэгүүд, бүх нугасан холбооны палец, втулканы тосолгоо хийх, 10кг			
16	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх			
17	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах			
18	Гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах, гидро танк /Hydraulic tank/ тосны түвшин шалгах, нэмэх, хөргөх шингэний түвшин шалгах, нэмэх			
19	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагааг шалгаж үйлчилгээ хийх			
20	Ажлын болон туслах тоноглолын гидроцилиндрийн техникийн байдлыг шалгах			
21	Явахын эд ангийн техникийн байдал, элэгдэл хорогдлыг шалгах			
5. 6000 мотоцагийн ТҮ-ний үечлэлд нэмэлтээр хийх техник үйлчилгээ.				
1	Хөргөлтийн шингэн (Coolant)-ны тос солих		90 литр	CAT ELC -40 °C
II-4 CAT 980F дугуйт ачигчын техник үйлчилгээнд хийх ажилбарууд				
1. ТҮ1, 250 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.				
№	Гүйцэтгэх ажил		Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Хөдөлгүүрийн тос солих	45л	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр	1 ширхэг	1R-1808
3		Түлшний шүүр	1 ширхэг	3261644
6	Өтгөн тосолгооны цэгүүд, бүх нугасан холбооны палец, втулканы тосолгоо хийх, 10кг			
7	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх			
8	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах, гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах			
9	Хурдны хайрцаг, явахын редуктор /Travel Gear Box/, гидро танк /Hydraulic tank/ -ын тосны түвшин шалгах, нэмэх			
2. ТҮ2, 500 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.				
№	Гүйцэтгэх ажил		Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Хөдөлгүүрийн тос солих	45л	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр солих	1 ширхэг	1R-1808
3		Түлшний шүүр солих	1 ширхэг	3261644
4		Агаар шүүгч гадар тал солих	1 ширхэг	7W5495
5		Агаар шүүгч дотор тал солих	1 ширхэг	1P-7360
6	Өтгөн тосолгооны цэгүүд, бүх нугасан холбооны палец, втулканы тосолгоо хийх, 10кг			
7	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх			
8	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах			
9	Гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах, гидро танк /Hydraulic tank/ тосны түвшин шалгах, нэмэх, хөргөх шингэний түвшин шалгах, нэмэх			
10	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагааг шалгаж үйлчилгээ хийх			
3. ТҮ3, 1000 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.				
№	Гүйцэтгэх ажил		Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл

1	Хөдөлгүүр	Хөдөлгүүрийн тос солих	45л	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр солих	1 ширхэг	1R-1808
3		Түлшний шүүр солих	1 ширхэг	3261644
4		Агаар шүүгч гадар тал солих	1 ширхэг	7W5495
5		Агаар шүүгч дотор тал солих	1 ширхэг	1P-7360
6	Гидрийн систем	Хурдны хайрцагны шүүр	1 ширхэг	9M-9740
7	Хурдны хайрцагны тос солих. Зун/өвөл		80л	CAT TDTO SAE 50, 30W
8	Өтгөн тосолгооны цэгүүд, бүх нугасан холбооны палец, втулканы тосолгоо хийх			
9	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх			
10	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах			
11	Гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах, гидро танк /Hydraulic tank/ тосны түвшин шалгах, нэмэх, хөргөх шингэний түвшин шалгах, нэмэх			
12	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагааг шалгаж үйлчилгээ хийх			
13	Ажлын болон туслах тоноглолын гидроцилиндруудийн техникийн байдлыг шалгах			
14	Шанаганы эд ангийн техникийн байдал, элэгдэл хорогдлыг шалгах			
4. ТУ4, 2000 мотоцигийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.				
№	Гүйцэтгэх ажил		Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Хөдөлгүүрийн тос солих	45л	CAT DEO 10W30/15W40
2		Тосны шүүр солих	1 ширхэг	1R-1808
3		Түлшний шүүр солих	1 ширхэг	3261644
4		Агаар шүүгч гадар тал солих	1 ширхэг	7W5495
5		Агаар шүүгч дотор тал солих	1 ширхэг	1P-7360
6	Тосны дээж авч шинжилгээнд хамруулах			
7	Гидрийн систем	Хурдны хайрцагны шүүр	1 ширхэг	9M-9740
8		Гидрийн шүүр	1 ширхэг	1R-0722
9		Бүхээгний агаар шүүгч	1 ширхэг	7X6041
10		Бүхээгний агаар шүүгч	1 ширхэг	3261644
11	Хурдны хайрцагны тос солих. Зун/Өвөл		80л	CAT TDTO SAE 50,30W
12	Гидрийн тос солих. Зун/Өвөл		200л	CAT HYDO Advanced SAE 10W
13	Явахын редукторын тос солих		180л	CAT TDTO – 30W,50W
14	Өтгөн тосолгооны цэгүүд, бүх нугасан холбооны палец, втулканы тосолгоо хийх, 10кг			
15	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх			
16	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах			
17	Гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах, гидро танк /Hydraulic tank/ тосны түвшин шалгах, нэмэх, хөргөх шингэний түвшин шалгах, нэмэх			
18	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагааг шалгаж үйлчилгээ хийх			
19	Ажлын болон туслах тоноглолын гидроцилиндрийн техникийн байдлыг шалгах			
20	Явахын эд ангийн техникийн байдал, элэгдэл хорогдлыг шалгах			
5. 6000 мотоцигийн ТУ-ний үечлэлд нэмэлтээр хийх техник үйлчилгээ.				
1	Хөргөлтийн шингэн (Coolant)-ны тос солих		90 литр	CAT ELC -40 °C

№	Эд ангийн нэр	Тосны төрөл		Нэг удаагийн солих хэмжээ	Нэг удаагийн техник үйлчилгээнд шаардлагатай тосны норм				6000 мотоцаг ажиллахаар тооцож САТ 374F экскаваторт хийгдэх техник үйлчилгээний тоо				Нийт 6000 мотоцаг ажиллахаар тооцож САТ 374F экскаваторт шаардлагатай ШТМ-ын тоо, литр					2024 онд шаардлагатай ШТМ, литр
		Зун	Өвөл		250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	нийт	
1	Хөдөлгүүрийн тос	CAT DEO 15W40	CAT DEO 10W30	60л	60	60	60	60	12	6	3	3	720	360	180	180	1440	1584
2	Эргэхийн редукторын тос	CAT TDTO - 50W	CAT TDTO - 30W	24л		24	24	24		6	3	3	0	144	72	72	288	317
3	Явахын редукторын тос	CAT TDTO - 50W	CAT TDTO - 30W	60л			60	60			3	3	0	0	180	180	360	396
4	Гидрийн тос	CAT HYDO Advanced SAE10W		612л				612				2	0	0	0	1224	1224	1346
5	Өтгөн тос	CAT Extreme Application Grease	CAT Extreme Application Grease /Arctic/	38л	20	38	38	38	12	6	3	3	240	228	114	114	696	766
6	Хөргөлт-н шингэн	CAT ELC -40C°		80л				80				1	0	0	0	80	80	88
CAT D9R бульдозерын шүүр, ремень-оосор																		
№	Сэлбэгийн нэр	Эдийн дугаар		Нэг удаагийн солих тоо	Нэг удаагийн техник үйлчилгээнд шаардлагатай материалын тоо ширхэг				6000 мотоцаг ажиллахаар тооцож САТ D9R бульдозерт хийгдэх техник үйлчилгээний тоо				Нийт 6000 мотоцаг ажиллахаар тооцож САТ D9R бульдозерт шаардлагатай үйлчилгээний материалын тоо, ширхэг					6000 мотоцагт шаардлагатай тоо хэмжээ, ширхэг
					250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	Нийт	
1	Хөдөлгүүрийн тосны шүүр	1R-1808		2	2	2	2	2	12	6	3	3	24	12	6	6	48	48
2	Түлшний шүүр	1R0749		1	1	1	1	1	12	6	3	3	12	6	3	3	24	24
3	Агаарын шүүр	6i2507		1	1	1	1	1	12	6	3	3	12	6	3	3	24	24
4	Агаарын шүүр	6i2508		1	1	1	1	1	12	6	3	3	12	6	3	3	24	24

				250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	Нийт		
1	Тосны шүүр	1R-1808	1	1	1	1	1	12	6	3	3	12	6	3	3	24	24	
2	Түлшний шүүр	1R0762	1	1	1	1	1	12	6	3	3	12	6	3	3	24	24	
3	Түлшний шүүр	3261644	1	1	1	1	1	12	6	3	3	12	6	3	3	24	24	
4	Хурдны хайрцагны шүүр	3283655	1			1	1			3	3		0	3	3	6	6	
5	Агаар шүүгч гадна тал	6I2509	1		1	1	1		6	3	3		6	3	3	12	12	
6	Агаар шүүгч дотор тал	6I2510	1		1	1	1		6	3	3		6	3	3	12	12	
7	Гидрийн шүүр	4656506	1				1				3			0	3	3	3	
8	Бүхээгний агаар шүүгч	7X6041	1				1				3			0	3	3	3	
САТ980Н ачигчийн техник үйлчилгээнд шаардлагатай ШТМ																		
№	Эд ангийн нэр	Тосны төрөл		Нэг удаагийн солих хэмжээ	Нэг удаагийн техник үйлчилгээнд шаардлагатай тосны норм				6000 мотоцаг ажиллахаар тооцож САТ980Н хийгдэх техник үйлчилгээний тоо				Нийт 6000 мотоцаг ажиллахаар тооцож САТ980Н ачигчид шаардлагатай ШТМ-ын тоо, литр				2024 онд шаардлагатай ШТМ, литр	
		Зун	Өвөл		250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг		нийт
1	Хөдөлгүүрийн тос	CAT DEO 15W40	CAT DEO 10W30	45л	45	45	45	45	12	6	6	3	540	270	270	135	1215	1337
2	Хурдны хайрцагны тос	CAT TDTO SAE 50	CAT TDTO SAE 30W	80л			80	80			6	3			480	240	720	792
3	Гидрийн тос	CAT HYDO Advanced SAE10W		200л				200			1	3				600	600	660
4	Явахын редукторын тос	CAT TDTO - 50W	CAT TDTO - 30W	180л				180				2				360	360	396

5	Өтгөн тос	CAT Extreme Application Grease	CAT Extreme Application Grease /Arctic/	10л	10	10	10	10	12	6	6	3	120	60	60	30	270	297	
6	Хөргөлтийн шингэн	CAT ELC -40C°		90л				90				1				90	90	99	
CAT980F ачигчийн шүүр																			
№	Сэлбэгийн нэр	Эдийн дугаар		Нэг удааг-ийн солих тоо	Нэг удаагийн техник үйлчилгээнд шаардлагатай материалын тоо ширхэг				2024 онд нийт 6000 мото/цаг ажиллахаар тооцож CAT980F хийгдэх техник үйлчилгээний тоо				6000 мотоцаг ажиллахаар тооцож CAT980F шаардлагатай үйлчилгээний материалын тоо, ширхэг					6000 мотоцагт шаардлагатай үйлчилгээний материал, ширхэг	
					250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	Нийт		
1	Тосны шүүр	1R-1808		1	1	1	1	1	12	6	3	3	12	6	3	3	24	24	
2	Түлшний шүүр	3261644		1	1	1	1	1	12	6	3	3	12	6	3	3	24	24	
3	Хурдны хайрцагны шүүр	9M-9740		1			1	1				3	3			3	3	6	6
4	Агаар шүүгч гадна тал	7W5495		1		1	1	1			6	3	3		6	3	3	12	12
5	Агаар шүүгч дотор тал	1P-7360		1		1	1	1			6	3	3		6	3	3	12	12
6	Гидрийн шүүр	1R-0722		1				1					3				3	3	3
7	Бүхээгний агаар шүүгч	327-6618		1				1					3				3	3	3
8	Бүхээгний агаар шүүгч	3261644		1				1					3				3	3	3
CAT980F ачигчийн техник үйлчилгээнд шаардлагатай ШТМ																			
№	Эд ангийн нэр	Тосны төрөл		Нэг удаагийн солих хэмжээ	Нэг удаагийн техник үйлчилгээнд шаардлагатай тосны норм				6000 мотоцаг ажиллахаар тооцож CAT980F хийгдэх техник үйлчилгээний тоо				Нийт 6000 мотоцаг ажиллахаар тооцож CAT980F ачигчид шаардлагатай ШТМ-ын тоо, литр					2024 онд шаардлагатай ШТМ, литр	
					250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	нийт		
1	Хөдөлгүүрийн тос	CAT DEO 15W40	CAT DEO 10W30	45л	45	45	45	45	12	6	3	3	540	270	135	135	1080	1188	

Багц II: HITACHI ZX 870H-3 экскаватор

БАГЦЫН АЖЛЫН ДААЛГАВАР:

№	Ажлын даалгаварын хамрах хүрээн дэхь нэр томъёо	Ажлын даалгаврын хамрах хүрээний холбогдох мэдээлэл, тайлбар (норм, тоо хэмжээ, хугацаа, хуваарь)			
I.	Мэдээлэл:				
7	Техникийн мэдээлэл HITACHI ZX 870H-3 экскаватор	6. Үйлдвэрлэсэн огноо – 2013 он 7. Ашиглалтад орсон огноо – 2016 оны 01-р сар 8. Зориулалт - Ачилт /Ил уурхайд хөрс, хүдэр олборлох/ 9. Бүх жин – 82400 кг 10. Хөдөлгүүрийн модель – ISUZU 6WG1XDHAA-01-C2, 397кВт, 1800rpm			
8	Техникийн ашиглалтын байдал	№	Марк	Техникийн нэр	Ажилласан цагийн үзүүлэлт (2024.02.23-ны байдлаар)
		1	HITACHI ZX 870H-3	Экскаватор	40670 мотоцаг
11	Ажил гүйцэтгэх байгууллагад тавигдах шаардлага, эрх, үүрэг	12. HITACHI техникүүдийн засвар үйлчилгээ хийж гүйцэтгэх туршлагатай, төрөл бүрийн үйлчилгээ, засварын ажил гүйцэтгэх засварын байртай байгууллага байх 13. HITACHI үйлдвэрлэгчээс засвар техник үйлчилгээ хийх бүрэн эрх бүхий дистрибьютер байгууллага байвал давуу талтай байна.			
12	Нийлүүлэх бараа, материал-ын тухай	4. Техникийн үйлчилгээний сэлбэг, материал нь HITACHI үйлдвэрлэгчээс нийлүүлэгдсэн жинхэнэ үйлдвэрийн бараа байна. 5. Техникийн үйлчилгээнд ашиглах тос, тосолгооны материалыг техникийн нийлүүлэгчээс санал болгож, одоо хэрэглэж байгаа HITACHI үйлвэрийн тос, тосолгооны хэрэгсэл (дүйцэхүйц, эсвэл илүү үзүүлэлттэй)-ийг сонгож ашиглана.			
II	Техник үйлчилгээний ажлын даалгаврын дэлгэрэнгүй:				
II-1	HITACHI 870H ZX-3 экскаваторын техник үйлчилгээнд хийх ажилбарууд				
	1. ТҮ1, 250 мотоцагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.				
№	Гүйцэтгэх ажил		Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл	
1	Хөдөлгүүр	Тос солих	57л	ODH-1040C20 15W40	
2		Тосны шүүр солих	2 ширхэг	4696643	
3		Түлшний шүүр солих	2 ширхэг	4676385	
4		Түлшний шүүр солих	2 ширхэг	4719921	
5		Агаар шүүгч гадар тал солих	2 ширхэг	4459549	
6		Агаар шүүгч дотор тал солих	2 ширхэг	4459548	
7	Тосолгоо хийх		20л	Grease EP2	
8	Араат дамжуулга /Spiliter Box/ тос солих		7л	ODH-1040C20 15W40	
9	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх				
10	Тосолгооны автомат төхөөрөмжийн ажиллагааг шалгах, өтгөн тос хүрэх цэгүүдэд үзлэг хийх				

11	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах, гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах		
12	Эргэхийн редуктор, явахын редуктор, араат дамжуулга, хөргөлтийн систем, гидрийн системийн тосны түвшин шалгах, нэмэх		
2. ТҮ2, 500 мотоцигийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.			
№	Гүйцэтгэх ажил	Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Тос солих	ODH-1040C20 15W40
2		Тосны шүүр солих	4696643
3		Түлшний шүүр солих	4676385
4		Түлшний шүүр солих	4719921
5		Агаар шүүгч гадар тал солих	4459549
6		Агаар шүүгч дотор тал солих	4459548
7	Гидрийн систем	Гидрийн шүүр солих	4363399
8		Гидро танкны хий гаргагч шүүр солих	4434017
9		Гидрийн шүүр	4630525
10	Кабины хэсэг	Кабины агаар шүүгч солих	4632689
		Кабины агаар шүүгч солих	4643580
11	Тосолгоо хийх	40литр	Grease EP2
12	Араат дамжуулга (Spilitter Box) тос солих	7 литр	ODH-1040C20 15W40
13	Эргэх редуктор (Swing Box)-ын тос солих	30 литр	GEAR OIL 90 GL-4
14	Эргэхийн хүрд арааны тосолгоо шалгах, шаардлагатай нэмэлт тосолгоо хийх		
15	Тосолгооны автомат төхөөрөмжийн ажиллагааг шалгах, өтгөн тос хүрэх цэгүүдэд үзлэг хийх		
16	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх		
17	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагаанд хяналт тавих		
18	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах, гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах		
19	Явахын редуктор, хөргөлтийн систем, гидрийн системийн тосны түвшин шалгах, нэмэх		
3. ТҮ3, 1000 мотоцигийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.			
№	Гүйцэтгэх ажил	Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Тос солих	ODH-1040C20 15W40
2		Тосны шүүр солих	4696643
3		Түлшний шүүр солих	4676385
4		Түлшний шүүр солих	4719921
5		Агаар шүүгч гадар тал солих	4459549
6		Агаар шүүгч дотор тал солих	4459548
7	Гидрийн систем	Гидрийн шүүр солих	4363399
8		Гидро танкны хий гаргагч шүүр солих	4434017

9		Гидрийн танкны буцахын шүүр солих	2 ширхэг	4654745
10		Кольцо жийрэг солих	2 ширхэг	A810220
11		Гидрийн танкны сорох шүүр	1 ширхэг	4317008
12		Гидрийн шүүр солих	1 ширхэг	4630525
13	Кабины хэсэг	Кабины агаар шүүгч солих	1 ширхэг	4632689
14		Кабины агаар шүүгч солих	1 ширхэг	4643580
15	Тосолгоо хийх		40 литр	Grease EP2
16	Араат дамжуулга (Transmission oil) тос солих		7 литр	ODH-1040C20 15W40
17	Эргэх редуктор (Swing Box)-ын тос солих		30 литр	GEAR OIL 90 GL-4
18	Явахын редуктор (Travel Gear Box)-ын тос солих		40 литр	GEAR OIL 90 GL-4
19	Эргэхийн хүрд арааны тосолгоо шалгах, шаардлагатай нэмэлт тосолгоо хийх			
20	Тосолгооны автомат төхөөрөмжийн ажиллагааг шалгах, өтгөн тос хүрэх цэгүүдэд үзлэг хийх			
21	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх			
22	Хөргөлтийн систем, гидрийн системийн тосны түвшин шалгах, нэмэх			
23	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах, гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах			
24	Ажлын хэсэг (сум, гар, шанага)-ийн техникийн байдал (ан, цав, цууралт)-ыг шалгах			
25	Гидроцилиндруудийн техникийн байдлыг шалгах			
26	Явахын эд ангийн техникийн байдал, элэгдэл хорогдлыг шалгах			
27	Гидрийн системийн үйл ажиллагаа, хөдөлгүүрийн механикийн байдлын хяналт хийх, ажиллагааны үзүүлэлт (параметрууд)-ийг шалгах			
28	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагааг шалгаж үйлчилгээ хийх			
4. ТУ4, 2000 мотоциагийн үечлэлд хийх техник үйлчилгээ.				
№	Гүйцэтгэх ажил		Нэг удаа солих хэмжээ	Эдийн дугаар, төрөл
1	Хөдөлгүүр	Тос солих	57л	ODH-1040C20 15W40
2		Тосны шүүр солих	2 ширхэг	4696643
3		Түлшний шүүр солих	2 ширхэг	4676385
4		Түлшний шүүр солих	2 ширхэг	4719921
5		Агаар шүүгч гадар тал солих	2 ширхэг	4459549
6		Агаар шүүгч дотор тал солих	2 ширхэг	4459548
7		Ремень, оосор солих	1 ширхэг	4658520
8		Тосны дээж авч шинжилгээнд хамруулах		
9	Гидрийн систем	Гидрийн шүүр солих	1 ширхэг	4363399
10		Гидро танкны хий гаргагч шүүр солих	1 ширхэг	4434017
11		Гидрийн савны буцахын шүүр солих	2 ширхэг	4654745
12		Кольцо жийрэг солих	2 ширхэг	A810220
13		Гидрийн танкны сорох шүүр	1 ширхэг	4317008
14		Гидрийн шүүр солих	1 ширхэг	4630525
15	Кабины хэсэг	Кабины агаар шүүгч солих	1 ширхэг	4632689
16		Кабины агаар шүүгч солих	1 ширхэг	4643580
17	Тосолгоо хийх		40 литр	Grease EP2
18	Араат дамжуулга (Transmission oil) тос солих		7 литр	ODH-1040C20 15W40

19	Эргэх редуктор (Swing Box)-ын тос солих	30 литр	GEAR OIL 90 GL-4
20	Явахын редуктор (Travel Gear Box)-ын тос солих	40 литр	GEAR OIL 90 GL-4
21	Араат дамжуулга /Transmission oil/, эргэх редуктор /Swing Box/, явахын редуктор /Travel Gear Box/, гидро танк /Hydraulic tank/ -ын тосны дээж авч шинжилгээнд хамруулах		
22	Араат дамжуулга /Spilitter Box/-ын тосны системийг угааж цэвэрлэх		
23	Эргэхийн хүрд арааны тосолгоо шалгах, шаардлагатай нэмэлт тосолгоо хийх		
24	Тосолгооны автомат төхөөрөмжийн ажиллагааг шалгах, өтгөн тос хүрэх цэгүүдэд үзлэг хийх		
25	Хөдөлгүүрийн агаар шүүх системд үзлэг хийх, цэвэрлэх		
26	Хөргөлтийн систем, гидрийн системийн тосны түвшин шалгах, нэмэх		
27	Эд ангиудын бэхэлгээ, суурь, нугасан холбоосуудын байдлыг шалгах, гидрийн систем, хөргөлтийн системийн битүүмж шалгах		
28	Ажлын хэсэг (сум, гар, шанага)-ийн техникийн байдал (ан, цав, цууралт)-ыг шалгах		
29	Гидроцилиндүүдийн техникийн байдлыг шалгах		
30	Явахын эд ангийн техникийн байдал, элэгдэл хорогдлыг шалгах		
31	Гидрийн системийн үйл ажиллагаа, хөдөлгүүрийн мехникийн байдлын хяналт хийх, ажиллагааны үзүүлэлт (параметрууд)-ийг шалгах		
32	Цахилгаан хэлхээний утасны холболтууд, бэхэлгээ, суурь шалгах, цахилгаан тоноглолуудын ажиллагааг шалгаж үйлчилгээ хийх		
	5. 4000 мотоцагийн ТҮ-ний үечлэлд нэмэлтээр хийх техник үйлчилгээ.		
1	Гидрийн танк (Hydraulic Oil)-ны тос солих	790 литр	Super EX 46HN
2	Хөргөлтийн шингэний чанар байдлыг рефрактометроор шалгах, үзлэгийн үр дүнгээр шаардлагатай тохиолдолд хөргөлтийн шингэнийг шинээр солих		
	6. 6000 мотоцагийн ТҮ-ний үечлэлд нэмэлтээр хийх техник үйлчилгээ.		
1	Хөргөлтийн шингэн (Coolant)-ны тос солих	116 литр	COOLANT -40°C

																	Хавсралт 1
НИТАСНИ үйлдвэрийн техникийн 2024 оны техник үйлчилгээнд шаардлагатай үйлчилгээний материалын жагсаалт																	
НИТАСНИ ZX870Н-3 экскаваторын шүүр, ремень-оосор, жийрэг (нягтруулагч цагираг)																	
№	Сэлбэгийн нэр	Эдийн дугаар	Нэг удаагийн солих тоо	Нэг удаагийн техник үйлчилгээнд шаардлагатай материалын тоо ширхэг				6000 мотоцаг ажиллахаар тооцож НИТАСНИ 870Н ZX-3 экскаваторт хийгдэх техник үйлчилгээний тоо				Нийт 6000 мотоцаг ажиллахаар тооцож НИТАСНИ 870Н ZX-3 экскаваторт шаардлагатай үйлчилгээний материалын тоо, ширхэг					6000 мотоцагт шаардлагатай тоо хэмжээ, ширхэг
				250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	Нийт	
1	Тосны шүүр	4696643	2	2	2	2	2	12	6	3	3	24	12	6	6	48	48
2	Түлшний шүүр	4676385	2	2	2	2	2	12	6	3	3	24	12	6	6	48	48
3	Түлшний шүүр	4719921	2		1	1	1	12	6	3	3	24	12	6	6	48	48
4	Агаар шүүгч гадна тал	4459549	2	2	1	1	2		6	3	3		12	6	6	24	24
5	Агаар шүүгч дотор тал	4459548	2	2	1	1	2		6	3	3		12	6	6	24	24
6	Гидрийн шүүр	4630525	1			1	1			3	3			3	3	6	6
7	Гидрийн танкны буцахын шүүр	4654745	2			1	1			3	3			6	6	12	12
8	Кольцо жийрэг	A810220	2			1	2			3	3			6	6	12	12
9	Кабины агаар шүүгч	4632689	1			1	2		6	3	3		6	3	3	12	12
10	Кабины агаар шүүгч	4643580	1			1	1		6	3	3		6	3	3	12	12
11	Гидрийн танкны сорох шүүр	4317008	1			1	1			3	3			3	3	6	6
12	Гидро шүүр	4363399	1			1	1		6	3	3		6	3	3	12	12
13	Гидрийн танкны хий гаргагч шүүр	4434017	1			1	1			3	3			3	3	6	6
НИТАСНИ ZX870Н-3 экскаваторын техник үйлчилгээнд шаардлагатай ШТМ																	
№	Эд ангийн нэр	Тосны төрөл	Нэг удаагийн солих хэмжээ	Нэг удаагийн техник үйлчилгээнд шаардлагатай тосны норм				6000 мотоцаг ажиллахаар тооцож НИТАСНИ 870Н ZX-3 экскаваторт хийгдэх техник үйлчилгээний тоо				Нийт 6000 мотоцаг ажиллахаар тооцож НИТАСНИ 870Н ZX-3 экскаваторт шаардлагатай ШТМ-ын тоо, литр					2024 онд шаардлагатай ШТМ, литр

		Зун	Өвөл		250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	250 м/цаг	500 м/цаг	1000 м/цаг	2000 м/цаг	нийт	
1	Хөдөлгүүр-н тос Трансмиссын тос	ODH- 1040C2 0 15W40	ODH- 1040C2 0 10W30	64л	64	64	64	64	12	6	3	3	768	384	192	192	1536	1690
2	Эргэхийн редуктор болон явахын редукторын тос	GEAR OIL 90 GL-4		70л		30	70	70		6	3	3		180	210	210	600	660
3	Гидрийн тос	Super EX 46HN		790л				790				2				1580	1580	1738
4	Өтгөн тос	GREASE EP2 / EP0		40кг	20	40	40	40	12	6	3	3	240	240	120	120	720	792
5	Хөргөлтийн шингэн	COOLANT -40C°		116л				116				1	0	0	0	116	116	128