



Ноцтой эрсдэлийн удирдлага

31 January 2017

АЛСЫН ХАРАА - МАНАЙ ИРЭЭДҮЙ

Алсын хараа	Эрдэс баялгаас эрдэм мэдлэг, ур чадвар, үнэт зүйлс бүтээлцэнэ			
Эрхэм зорилго	Аюулгүй ажиллагааг эрхэмлэж, дэлхийд өрсөлдөхүйц зэсийн үйлдвэрлэлийг цогцлоож, Монгол Улсын хөгжил дэвшилд хувь нэмэр оруулна			
Үнэт зүйлс	Хүндэтгэл	Ёс зүй	Хамтын зүтгэл	Хариуцлага

Стратегийн чиглэл			
Хамт олон	Хамтын ажиллагаа	Зах зээл дэх байр суурь	Гүйцэтгэл
Аюул осолгүй ажилладаг, сайн үр дүнг бүтээлцэхийг зорьсон чадварлаг хамт олон байх	Оролцогч талуудтайгаа нягт түншлэн ажиллаж, үүрэг амлалтаа биелүүлэх	Тогтвортой, бага зардалтай, дэлхийд тэргүүлэгч таван том уурхайн нэг болох	Зорилгоо биелүүлж, амжилттай ажиллах

НЭУ нь бидний аюулгүй ажиллагааны гол бүрэлдэхүүн хэсэг юм.



Ноцтой эрсдэлийн удирдлага (НЭУ) гэж юу вэ?



- Ноцтой эрсдэлийн удирдлагын гол зорилго бол хүний амь нас эрсдэх, хөдөлмөрийн чадвараа бүр мөсөн алдахад хүргэх ослоос урдчилан сэргийлэх юм.
- Энэ хөтөлбөрийг Чили улсын Эскондида зэсийн уурхай дээр анх хэрэгжүүлж эхэлсэн. Одоо Рио Тинтогийн бүх төсөл, уурхай даяар хэрэгжүүлж байна.
- Оюу Толгой компанид 2014 оны 9 сараас эхлэн “Ноцтой эрсдэлийн удирдлага” хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж байна.

Оюу толгой даяар 19 ноцтой эрсдэлийг тодорхойлоод байна



Хяналтын арга хэмжээ аваагүй тохиолдолд амь насанд аюултай.



Ноцтой эрсдэлийн хяналтын арга хэмжээ



Ноцтой эрсдэл нэг бүрт зориулсан багц хяналтын арга хэмжээ байдаг. Эдгээр хяналтын арга хэмжээнүүд нь ноцтой эрсдэлүүдийг хянаж, амь нас эрсдэх болон хөдөлмөрийн чадвараа бүрмөсөн алдахад хүргэсэн осол гарахаас урьдчилан хамгаалдаг.



НОЦТОЙ ЭРСДЭЛ



Хязгаарлагдмал орчин

Хяналтын арга хэмжээ:

- Тусгаарлах болон цоонлох
- Агаарын найрлагын хяналт
- Агаарын найрлага хэмжих багаж, түүний тохиргоо
- Нэвтрэх зөвшөөрөл авах
- Энергийн эх үүсвэрийг бүрэн шавхан, тусгаарласан эсхийг шалган баталгаажуулах

НОЦТОЙ ЭРСДЭЛ



Цахилгаан гүйдэлд өртөх

Хяналтын арга хэмжээ:

- Нэвтрэх эрхийн хяналт
- Цахилгаан гүйдлийн хамгаалалт
- Цахилгааны тусгаарлалт болон цоонлох
- Энергийн эх үүсвэрийг бүрэн шавхан, тусгаарласан эсхийг шалган баталгаажуулах
- Цахилгаан гүйдэл дамнуулдаггүй багаж, төхөөрөмж
- Цахилгааны XXX



Ноцтой эрсдэлийг хянахад 3 давхар хяналтыг хэрэгжүүлдэг



Ноцтой эрсдэлийн шалгах хуудас (ССС)



- Ноцтой эрсдэлийн шалгах хуудсыг **ажилчид /операторууд** бөглөж, нэг болон түүнээс олон ноцтой эрсдэлтэй ажил хийхийн өмнө тохирох ноцтой эрсдэлийн хяналтын арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлсэн эсэхээ магадлан шалгадаг.

Operator / Maintainer Critical Control Checklist (CCC)		Printed: 25 1 2017	
Ажил:	_____	Нэр:	_____
Байршил:	_____	Огноо:	_____
Уурхайн талбар:	_____	Цаг:	_____
ХЯЗГААРЛАГДМАЛ ОРЧИН		 57075 1 НЭХШИХ "PROTECTS YOUR LIFE"	
Агаарын найрлага хэмжих багаж, түүний тохиргоо		T	Y N/A
1 Хий шалгах төхөөрөмжийг талбайд ашиглахаас өмнө багажны тохиргоог шалгасан уу? (bump test)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Хийн хэмжигч төхөөрөмжинд тохируулга хийсэн гэрчилгээ хүчинтэй байна уу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Агаарын найрлагын хяналт		T	Y N/A
3 Агаарын мониторингийн төхөөрөмжинд тохиргоо хийсэн гэрчилгээ хүчинтэй байна уу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Хязгаарлагдмал орчинд хэрэглэхээс өмнө багажны тохиргоог шалгасан уу? (bump test)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Хязгаарлагдмал орчны агаарын найрлагыг шалгасан уу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Тестийн үр дүн нь хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх зөвшөөрөлд заасан аюулгүй хэмжээнд байна уу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 Хязгаарлагдмал орчинд байх үедээ өртөж болох хий болон тэдгээр хийн өртөлт ийн эрүүл мэндэд учруулах нөлөөлийн талаар та мэдэх үү?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 Хязгаарлагдмал орчноос нүүлэн шилжүүлэлт хийгдэх шаардлагатай нөхцөл байдлуудын талаар та мэдэх үү?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9 "Эрсдэлийн үнэлгээ болон/эсвэл зөвшөөрөлд заасны дагуу агааржуулалт хийгдэж байгаа юу?"		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 Хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх зөвшөөрөлд заасны дагуу хязгаарлагдмал орчны агаарын найрлагыг тогтмол хянаж байна уу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Нэвтрэх зөвшөөрөл авах		T	Y N/A
11 Та хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх зөвшөөрлийг бүрэн бөглөсөн үү? Уншиж, гарын үсэг зурсан уу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12 Та хязгаарлагдмал орчны эрсдэлийн үнэлгээг хянаж үзсэн үү?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13 Та аврах төлөвлөгөөг уншиж танилцсан уу? Ямар нөхцөлд хязгаарлагдмал орчноос нүүлэн шилжүүлэлт хийгдэх хэрэгтэйг мэдэж байгаа юу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14 Хянагч хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх орчны дэргэд байна уу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Тусгаарлах ба цоожлох		T	Y N/A
15 Та батлагдсан тусгаарлалтын матриц, журам ашиглаж байгаа эсэхээ шалгасан уу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16 Тусгаарлалтын матриц, журамд заасны дагуу хязгаарлагдмал орчинтой холбоотой бүх энергийн эх үүсвэрийг тусгаарлаж, шавхаж, цоожилсон уу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17 Үйл явцын дараалалд тусгаарлалтын "туршиг алхам"-ыг гүйцэтгэж, пайз тэмдэглэгээ байршуулсан уу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18 Та хувийн цоожлоо тусгаарлалтын цагт бүрэн байршуулсан уу? Жишээ нь: Цоожны хайрцаг, самбар болон хэлхээ таслагч гэх мэт		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19 Хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх ба гарах цэгүүдийг Хянагч эсвэл хаалт хашилт тавьж хянаж байгаа юу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Энергийн эх үүсвэрийг бүрэн шавхаж тусгаарласан эсэхийг шалгаж баталгаажуулах		T	Y N/A
20 Энерги бүрэн шавхагдсан эсэхийг шалгах тестийг журмын дагуу хийсэн үү?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21 Багийн бүх гишүүд тусгаарлалтыг баталгаажуулсан уу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22 Ямар нэгэн саадгүйгээр төхөөрөмжийн энерги бүрэн шавхагдсан эсэхийг шалгаж болж байна уу?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Ажлын талбарт хийх ноцтой эрсдэлийн хяналтын магадлагаа(CCFV)



- Ажлын талбарт хийх ноцтой эрсдэлийн хяналтын магадлагааны тусламжтай **ахлах ажилтан/ ажлын багийн ахлагч** тухайн ажилд байгаа ноцтой эрсдэлүүдийг үнэлэн, зохих хяналтуудын тохиромжтой, үр дүнтэй байдлыг шалгадаг. Энэхүү магадлагааг ажил эхлэхийн өмнө болон ажлын дундуур хийнэ.

Ноцтой эрсдэл : Хязгаарлагдмал орчин				Supervisor Critical Control Checklist (CCFV)			
 Огноо: _____ Verifier: _____ Цаг: _____ Ажил: _____				Уурхайн талбар: _____			
				Байршил: _____			
Агаарын найрлага хэмжих багаж, түүний тохиргоо				T	Y	N/A	
1 Агаарын найрлага хэмжигч төхөөрөмжийг ашиглахаас өмнө цэвэр агаарт туршиж, шалгасан уу?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12 Багийн гишүүд хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх аюул/эрсдэлийн үнэлгээ хийсэн үү? <input type="checkbox"/>
2 Агаарын найрлага хэмжигч төхөөрөмжинд тохируулга хийсэн гэрчилгээ хүчинтэй байна уу?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13 Хянагч болон нэвтрэгчид аврах төлөвлөгөөг уншиж танилцсан уу? <input type="checkbox"/>
Агаарын найрлагын хяналт				T	Y	N/A	
3 Агаарын найрлага шалгадаг төхөөрөмжинд тохируулга хийсэн гэрчилгээ хүчинтэй байна уу?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14 Хянагч хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх орцны дэргэд байна уу? <input type="checkbox"/>
4 Хязгаарлагдмал орчны агаарын найрлагыг шалгахаас өмнө төхөөрөмжийг цэвэр агаарт шалгаж үзсэн үү?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Тусгаарлах ба цоожлох
5 Хязгаарлагдмал орчны агаарын найрлагыг шалгасан уу?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15 Ажилчид батлагдсан тусгаарлалтын матриц, журам ашиглаж байна уу? <input type="checkbox"/>
6 Тестийн үр дүн аюулгүй хэмжээнд гарсан уу?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16 Бүх энергийн эх үүсвэрийг тусгаарлаж, шавхаж, цоожилж пайзалсан уу? <input type="checkbox"/>
7 Хязгаарлагдмал орчинд байж болох агаарын найрлага, түүний нөлөөллийн талаар багийн гишүүд мэдэх үү?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17 Тусгаарлалтын шалгах алхмыг хийсэн үү? <input type="checkbox"/>
8 Ямар тохиолдолд хязгаарлагдмал орчноос даруй гарах ёстойг багийн гишүүд мэдэх үү?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18 Ажилтан бүр хувийн цоож пайзаа зүүж, тусгаарлалтыг баталгаажуулсан уу? <input type="checkbox"/>
9 Эрсдэлийн үнэлгээ болон/эсвэл зөвшөөрөлд заасны дагуу агааржуулалт хийгдэж байгаа юу?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19 Хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх ба гарах цэгүүдийг Хянагч эсвэл хаалт хашилт тавьж хянаж байгаа юу? <input type="checkbox"/>
10 Нэвтрэх зөвшөөрөлд заасны дагуу агаарын найрлагыг тогтмол шалгаж байна уу?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Энергийн эх үүсвэрийг бүрэн шавхаж тусгаарласан эсэхийг шалгаж баталгаажуулах
Нэвтрэх зөвшөөрөл авах				T	Y	N/A	
11 Хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх зөвшөөрлийг бүрэн бөглөсөн бөгөөд тухайн ажилд оролцох багийн бүх гишүүд танилцаж, гарын үсэг зурсан уу?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20 Энерги бүрэн шавхгдсан болохыг баталгаажуулах тестийг журмын дагуу хийсэн үү? <input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21 Багийн бүх гишүүд тусгаарлалтыг баталгаажуулсан уу? <input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22 Төхөөрөмжийн энерги бүрэн шавхгдсан эсэхийг шалгахад ямар нэгэн саадгүй байна уу? <input type="checkbox"/>



Ноцтой эрсдэлийн хяналтын магадлагаа (CCV)

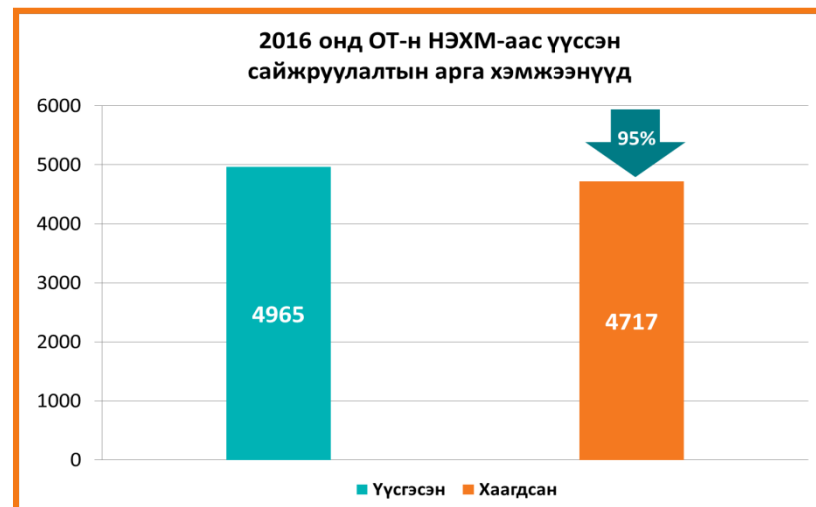



- **Ахлах мэргэжилтэн ба түүнээс дээш түвшний удирдах ажилтнууд тухайн ноцтой эрсдэлийн хяналтын арга хэмжээтэй холбоотой дүрэм журам, тэдгээрийн хэрэгжилт, ажил хийж буй хүмүүсийн ур чадвартай эсэхийг шалгадаг. Хяналт тутамд нэг магадлагааны хуудас байна.**

Operator / Maintainer Critical Control Checklist (CCC)		Printed: 25 1 2017
Ажил:	_____	Нэр: _____
Байршил:	_____	Огноо: _____
Уурхайн талбар:	_____	Цаг: _____
ХЯЗГААРЛАГДМАЛ ОРЧИН		 57075 1 НЭХШХ 'PROTECTS YOUR LIFE'
Агаарын найрлага хэмжих багаж, түүний тохиргоо		T Y N/A
1 Хий шалгах төхөөрөмжийг талбайд ашиглахаас өмнө багажны тохиргоог шалгасан уу? (bump test)	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
2 Хийн хэмжигч төхөөрөмжинд тохируулга хийсэн гэрчилгээ хүчинтэй байна уу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Агаарын найрлагын хяналт		T Y N/A
3 Агаарын мониторингийн төхөөрөмжинд тохиргоо хийсэн гэрчилгээ хүчинтэй байна уу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
4 Хязгаарлагдмал орчинд хэрэглэхээс өмнө багажны тохиргоог шалгасан уу? (bump test)	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
5 Хязгаарлагдмал орчны агаарын найрлагыг шалгасан уу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
6 Тестийн үр дүн нь хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх зөвшөөрөлд заасан аюулгүй хэмжээнд байна уу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
7 Хязгаарлагдмал орчинд байх үедээ өртөж болох хий болон тэдгээр хийн өртөлтийн зүүл мэндэд учруулах нөлөөллийн талаар та мэдэх үү?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
8 Хязгаарлагдмал орчноос нүүлгэн шилжүүлэлт хийгдэх шаардлагатай нөхцөл байдлуудын талаар та мэдэх үү?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
9 "Эрсдэлийн үнэлгээ болон/эсвэл зөвшөөрөлд заасны дагуу агааржуулалт хийгдэж байгаа юу?"	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
10 Хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх зөвшөөрөлд заасны дагуу хязгаарлагдмал орчны агаарын найрлагыг тогтмол хянаж байна уу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Нэвтрэх зөвшөөрөл авах		T Y N/A
11 Та хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх зөвшөөрлийг бүрэн бэглэсэн үү? Уншиж, гарын үсэг зурсан уу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
12 Та хязгаарлагдмал орчны эрсдэлийн үнэлгээг хянаж үзсэн үү?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
13 Та аврах төлөвлөгөөг уншиж танилцсан уу? Ямар нөхцөлд хязгаарлагдмал орчноос нүүлгэн шилжүүлэлт хийгдэх хэрэгтэйг мэдэж байгаа юу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
14 Хянагч хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх орчны дэргэд байна уу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Тусгаарлах ба цоожлох		T Y N/A
15 Та батлагдсан тусгаарлалтын матриц, журам ашиглаж байгаа эсэхээ шалгасан уу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
16 Тусгаарлалтын матриц, журамд заасны дагуу хязгаарлагдмал орчинтой холбоотой бүх энергийн эх үүсвэрийг тусгаарлаж, шавхаж, цоожилсон уу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
17 Үйл явцын дараалалд тусгаарлалтын "туришх алхам"-ыг гүйцэтгэж, пайз тэмдэглэгээг байршуулсан уу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
18 Та хувийн цоожоо тусгаарлалтын цэгт бүрэн байршуулсан уу? Жишээ нь: Цоожны хайрцаг, самбар болон хэлхээ таслагч гэх мэт	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
19 Хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх ба гарах цэгүүдийг Хянагч эсвэл хаалт хашилт тавьж хянаж байгаа юу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Энергийн эх үүсвэрийг бүрэн шавхаж тусгаарласан эсэхийг шалгаж баталгаажуулах		T Y N/A
20 Энерги бүрэн шавхагдсан эсэхийг шалгах тестийг журмын дагуу хийсэн үү?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
21 Багийн бүх гишүүд тусгаарлалтыг баталгаажуулсан уу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
22 Ямар нэгэн саадгүйгээр төхөөрөмжийн энерги бүрэн шавхагдсан эсэхийг шалгаж болж байна уу?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	



НЭУ хөтөлбөрийн 2016 оны гүйцэтгэл





Ноцтой эрсдэлийн
удирдлага таны амь насыг
хамгаална!

БАЯРЛАЛАА!