ОРХОН АЙМАГ

БКЗ 75-39 ФБ ЗУУХНЫ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ
(Зуух № 5-ын их засварын ажил гүйцэтгэх техникийн даалгавар)

20 .... оны .... дугаар сарын .... Орхон аймаг

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

1.1 Захиалагч компанийн нэр, хаяг	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Баянцагаан баг, "Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ, Дулааны цахилгаан станц
1.2 Ажлын нэр	Зуух № 5-ын их засварын ажил
1.3 Ажил гүйцэтгэх үндэслэл ба шаардлага	1. 2026 оны ДЦС-ын их засварын ажлын төлөвлөгөө. 2. Монгол улсын эрчим хүчний байгууллагуудад мөрдөгдөж буй эрчим хүчний тоног төхөөрөмж, байгууламжийн техник ашиглалтын дүрмийн 1.6.5 (их засварыг 4 жилд 1-ээс доошгүй удаа хийнэ) заалт.

2. ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛД ШААРДАГДАХ ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД

2.1 Тоног төхөөрөмжийн нэр	БКЗ-75-39ФБ маягийн зуух
2.2 Зуухны техникийн үзүүлэлтүүд	1. ОХУ-ын Белгородын зуухны заводод үйлдвэрлэгдсэн БКЗ-75-39ФБ маягийн уурын зуух 2. Хүчин чадал – 75 тн/цаг 3. Тогоон дахь уурын даралт - 43 кгс/см2 4. Уур халаагчийн дараах уурын даралт – 39 кгс/см2 5. Хурц уурын халуун - 440^{0}С 6. Гарах утааны хийн халуун - 137^{0}С 7. Тэжээлийн усны халуун – 145^{0}С
2.3 Зуухны одоогийн ашиглалтын байдал	Хамгийн сүүлд 2020 онд их засвар хийгдсэн.
2.4 Их засвар хийх талбайн байршил	ДЦС-ын төв корпус

3. ИХ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЭЗЛЭХҮҮН

3.1 Зуухны халах гадаргуу	1. Экран хоолойг бүрэн солих. /ган хоолой d60x4.0 мм/ 2. Экраны татуурга /хөдөлгөөнгүй татуурга 150 ш, татуурга 702 ш/, самуудыг солих. /ган хуудсан төмөр б=3 мм, б=8 мм, цул төмөр d16 мм/ 3. Үнс болон тоосны элэгдлээс шугам хоолойг хамгаалах хамгаалалтыг солих. /ган хуудсан төмөр б=3 мм/
3.2 Агаар халаагч	1. Агаар халаагчийн кубуудэд үзлэг хийж илэрсэн гэмтлийг устгах 2. Агаар халаагчийн кубуудын компенсаторуудад үзлэг хийж шаардлагатай хэсгийг солих. /ган хуудсан төмөр б=3 мм/ 3. Агаар халаагчийн хөндий дэх үе хоорондын өрлөг хийх.
3.3 Усны экономайзер	1. Усны экономайзерийн I, II үеийн хоолойнуудыг солих. /ган хоолой d32x3.0 мм/ 2. Тулгуур самууд солих. /ган хуудсан төмөр б=3 мм/

	3. Үнсний элэгдлээс хамгаалах хамгаалалтыг хоолой тус бүрийн нугалаан дээр хийх. /булан төмөр 20 мм/ 4. Усны экономайзерийн хөндий дэх өрлөг болон арын хананы бетонд үзлэг хийж шаардлагатай хэсгийг шинээр солих.
3.4 Тогоо /барабан/	1. Тогоо болон доторх тоноглолыг цэвэрлэх, засварлах. 2. Тогооны тулгуур болон дулаан тэлэгчийн заагчуудыг солих. 3. Тогооны доод өрлөгийг бүрэн солих, гадна дулаалгыг хийх.
3.5 Хий агаарын хөндий	1. Утааны хийн хөндийн үнсийг яндан хүртэл цэвэрлэх. 2. Утааны хөндийн компенсаторуудад үзлэг хийж засварлах, солих. /ган хуудсан төмөр б=2 мм/ 3. Агаарын хөндийн компенсаторуудад үзлэг хийж засварлах, солих. /ган хуудсан төмөр б=2 мм/ 4. Хий агаарын хөндийд үзлэг хийж элэгдсэн хэсгүүдийг солих. /ган хуудсан төмөр б=3 мм/ 5. Халуун агаарын коробын дулаалгад үзлэг хийх, сэргээн засварлах.
3.6 Тэжээлийн усны зангилаа	1. Тэжээлийн усны регуляторыг засварлах. /Ду100 Ру100-3ш, Ду80 Ру100-1ш/ 2. Тэжээлийн усны хаалт солих./Ду100 Ру100 3ш/ 3. Тэжээлийн усны хаалт засварлах./Ду100 Ру100 2ш, Ду80 Ру100 2ш/ 4. Тэжээлийн усны шугамын буцаахгүй клапан засварлах. /1ш/ 5. Тэжээлийн усны дренажын хаалтууд засварлах /Ду10 Ру100 3ш, Ду20 Ру100 4ш/ 6. Тэжээлийн усны шугамын тойруу хаалт засварлах /Ду20 Ру100 2ш/ 7. Тэжээлийн усны шугам хоолойн дулаалгыг сэргээн засварлах.
3.7 Галын хотол	1. Асаагуур № 1,2,3-ын тоос агаарын хуйлруулагч ган хоолойнуудыг солих. /ган хоолой d630x8 мм 10м, d273 мм 12 м/ 2. Галын хотлын 18-р тэмдэгтэд байрлах тэсрэлтийн клапаныг засварлах. /4ш/ 3. Асаагуурууд хүртэлх тоосны шугам, буланг солих. /d426x8 мм- 35м, булан d426x8 мм 3ш/ 4. Асаагуурын амбразурын өрлөгт үзлэг хийж засварлах, шинээр хийх. 5. Дулаалга болон будгийн ажлыг хийх.
3.8 Тоосон систем	1. Тоосны шугам хоолойд үзлэг хийж элэгдсэн хэсгийг солих. /Тээрмээс тоосны сепаратор хүртэлх ба циклоноос тоосны бункер хүртэлх шугам d930x6 мм 35м булан d930x6 мм 1ш/ 2. Түүхий нүүрсний тэжээгч /ПСУ/-ээс тээрмийн орох хоолой хүртэлх шугам хоолойг солих. /d930x6 мм 6м/ 3. Тээрмийн салхилуур /МВ/-аас анхдагч агаарын шибер хүртэлх 3-н шугам солих. /7,2 тэмдэгт ган хоолой ф426x8 мм 9 м/ 4. Шибер К-122-оос салхилуур хүртэлх шугамыг солих. /d930x6 мм 6м/ 5. Тээрмийн орох гарах хоолойг засварлах. /d930x6 мм/ 6. Сепараторын дотоод болон гадаад конус, жалюз засварлах. 7. Сепаратор хүртэлх ган хоолойг, отводын хамт солих. /d930x6 мм 6м, булан d930x6 мм 1ш/ 8. Циклонд үзлэг хийж элэгдсэн хэсгийг солих. 9. Компенсаторуудад үзлэг хийж засварлах, солих. 10. Мегалка засварлах. 11. Тоосны бункер болон шнекийн отсосын шугамыг солих. /d108x4.0 мм 9м/ 12. Тоосны шугамын дулаалгыг сэргээн засварлах, будах.

3.9 Үнс зайлуулах төхөөрөмж	1. Трубавентурийн хоолойн элэгдэж цоорсон хэсгийг солих, шүрших хоолойг солих. /ган хуудсан төмөр б=6 мм/ 2. Скруббер, трубавентурын люк засварлах. /2ш/ 3. Скрубберийн хөмсгийг солих. /ган хуудсан төмөр б=10 мм, өргөн 25 мм/ 4. Трубавентурийн нарийссан конусан хэсгийг солих. /2ш/ 5. Скрубберын соплоны резинэн хоолойг солих. /40ш/ 6. Скруббер трубавентурийн болон чайникийн унасан, элэгдсэн плитануудыг солих. 7. Скруббер трубавентурийн чайник хаягдлын хоолойг солих. 8. Налуу хэсэг, их бие, коридорын хэсгүүдэд үзлэг хийж элэгдсэн хэсгийг солих. 9. Будгийн ажил хийх.
3.10 Зуухны металл хийц	1. Халуун хайрцгийн каркаст үзлэг хийж засварлах, солих. 2. Таазны каркасыг үзлэг хийж засварлах, солих. 3. Доод коллекторын шал, каркасыг шинээр бүрэн солих.
3.11 Тээрэм /ШБМ/	1. Тээрмийн хуягийг бүрэн солих. 2. Орох, гарах талын хоолойнууд засварлах. 3. Орох гарах талын хоолойн хуяг солих. 4. Эсгий нягтруулагуудыг солих. 5. Орох, гарах талын гулсах холхивчийн таг нээж хүзүү /цаф/-г цэвэрлэх, холхивчид үзлэг хийж шаардлагатай бол шинээр цутгах. 6. Дуслан тослогч /капельниц/-ийг засварлах./4ш/ 7. Суурийн подрамын болтуудад үзлэг хийх, солих. /6ш/ 8. Хөтлөгч арааг эргүүлэх 4. Хөтлөгч арааны суурь подрамд үзлэг хийж засварлах, солих. 9. Хөтлөгч арааны холхивчийг солих. /3634А-2ш/ 10.Редуктор Ц800-н холхивчийг солих. /2007144-2ш, 7538-2ш/ 11.Туслах редукторийг солих /РЦД 400-25-12-У2/ 1 ш/ 12.Тоноглолд төвлөрүүлэлтийг хийх. 13.Будгийн ажлыг хийх.
3.12 Тээрмийн салхилуур /МВ/	1. Ажлын дугуйнд үзлэг хийх, засварлах. 2. Ажлын дугуйнд балансировка хийх. 3. Ажлын хэсгийн гадна корпусын элэгдсэн хэсгийг солих. 4. Холхивчуудыг солих./32234-2ш, 46330-2ш / 5. Компенсаторуудыг солих. /ган хуудсан төмөр б=3 мм/ 6. Тоноглолд төвлөрүүлэлт хийх. 7. Будгийн ажил гүйцэтгэх.
3.13 Үлээх салхилуур /ДВ/	1. Ажлын дугуйны балансировка хийх. 2. Холхивчуудыг солих. /2230-1ш, 2226-1ш, 46230-2ш/ 3. Компенсаторуудыг солих. /ган хуудсан төмөр б=3 мм/ 4. Ажлын хэсгийн гадна корпусын хий соролтыг илрүүлж, устгах. 5. Шиберт үзлэг хийж засварлах, тохиргоо хийх. 6. Тоноглолд төвлөрүүлэлт хийх. 7. Будгийн ажил гүйцэтгэх.
3.14 Утаа сорогч /ДС/	1. Ажлын дугуйны балансировка хийх. 2. Ажлын хэсгийн гадна корпусын элэгдсэн хэсгийг солих. 3. Холхивчуудыг солих. /32234-2ш, 46330-2ш/ 4. Чиглүүлэгчид үзлэг хийж засварлах, тохиргоо хийх. 5. Орох гарах хоолойн дотор, гаднах компенсаторуудыг солих. /ган хуудсан төмөр б=2 мм 3ш/ 6. Тоноглолд төвлөрүүлэлтийг хийх. 7. Будгийн ажлыг хийх.

3.15 Түүхий нүүрс тэжээгч /ПСУ/	1. Гинжийг хамагчийн хамт солих. /1иж бүрдэл/ 2. Хатуу болон зөөлөн холболтуудыг солих. 3. ПСУ хамгаалах муфть /араат/ -ийг солих. /1хос/ 4. Бункерийн течикийг шиберээс доош солих. /ган хуудсан төмөр б=6 мм/ 5. Бункерийн шиберт үзлэг хийж засварлах 6. Тэжээгч дээд хавтан болон доод ул лист солих. /ган хуудсан төмөр б=8 мм/ 7. Редуктор КЦ-2-750 холхивчуудыг солих. /66412-1ш, 7612-2ш, 7522-2ш, 3616-1ш, 7318-2ш/
3.16 Тоос тэжээгч /ППЛ /	1. Редукторуудын холхивчуудыг солих. /7310-6ш, 66406-6ш/ 2. Стаканууудын холхивчуудыг солих. /60308-6 ш/ 3. Шибер болон дамжуулгуудад засвар хийх.
3.17 Зуухны хаалт арматурууд	1. Уурын ерөнхий хаалт ГПЗ-1 тойруу /байпас/, дренаж хаалтуудыг засварлах. /6ш/ 2. Уурын ерөнхий хаалт ГПЗ-2-ын үндсэн шугаманд тойруу шугам /байпас/, хаалт хийх. /d38x3 мм 3 м, хаалт Ду20 Ру 100 2 ш/ 3. Үлээлгийн гар, цахилгаан хаалтуудыг засварлах /Ду65 Ру100 2ш/ 4. Аваарын юүлэгчийн гар, цахилгаан хаалтуудыг засварлах /Ду65 Ру100 3ш / 5. Тогооны хий гаргагч хаалтыг засварлах. /Ду50 Ру100-2ш/ 6. Тогооны түвшин заагч хаалтуудыг засварлах /Ду10 Ру100-10 ш/ 7. Тогооны түвшин тэнцүүлэгчийн хаалтуудыг засварлах. /Ду20 Ру100-6ш/ 8. Экономайзерийн дренажийн хаалт засварлах. /Ду20 Ру100-2ш/ 9. Мазутын форсункны хаалтыг засварлах. /6ш/ 10. Мазутын шугамын өгөх, буцах хаалт засварлах. /Ду32 Ру64-2ш/ 11. Мазутын уурын хаалтыг засварлах. /Ду50 Ру25-1ш/ 12. Доод цэгийн хаалтуудыг засварлах. /Ду20 Ру100 20ш / 13. Доод цэгийн юүлэгч хаалт засварлах. /Ду50 Ру64-3ш/ 14. Сорьцын цэгийн хаалтуудыг засварлах./Ду10 Ру100-18ш / 15. Үргэлжийн үлээлгийн хаалт засварлах. /Ду20 Ру100-4ш/ 16. Үргэлжийн үлээлгийн регулятор засварлах. /Ду20 Ру100-1ш/ 17. Консервацийн хаалт засварлах. /Ду50 Ру100-2ш/ 18. Рециркуляцын шугам хоолойн юүлэх хаалт засварлах. /Ду50 Ру64-2ш/ 19. Хэмжүүрийн импульсын шугамын анхдагч хаалтуудыг засварлах. /Ду10 Ру100-20ш/ 20. Хурц уурын шугамын дренажын хаалт засварлах. /Ду20 Ру100-2ш/ 21. Фосфатын насосын хаалтыг засварлах. /Ду20 Ру100-6ш/ 22. Фосфатын шугамын буцаахгүй клапанг засварлах. /2ш/ 23. Уур халаагчийн гарах камерын болон тогооны хамгаалах клапан солих. /Ду80 Ру100-4ш/ 24. Тээрмийн салхилуур, үлээх салхилуур болон утаа сорогчийн тосны ба хөргөлтийн усны хаалтууд солих. /Ду20 Ру10-6ш / 25. Тээрмийн холхивчийн тосны болон хөргөлтийн усны хаалтуудыг солих. /Ду20 Ру10-6ш/ 26. Мазутын форсунк 1, 2, 3-н уур болон мазутын холбосон шугам, хаалт хийх.
3.18 Зуухны шиберүүд	1. Халуун, хүйтэн, сулавтар халсан агаар, рециркуляцын шугам хоолойг цонхолж шиберүүдэд үзлэг хийж засварлах, шаардлагатайг солих. 2. Анхдагч, хоёрдогч агаарын шибер № 1, 2, 3-ыг засварлах. /6ш/ 3. К-114, К-115, К-116, К-117, К-118, К-119, К-121, К-122 шиберүүдийг солих. 4. Халуун агаарын шибер Н-1 солих

3.19 Зуухны өрлөг, дулаалгын ажил	1. Зуухны галын хотол 7,2 м, 12 м, 18 м тэмдэгт болон барабаны доод түвшин хүртэлх 4-н тал өрлөгт үзлэг хийж солих. 2. Зуухны конвектив халах гадаргуун өрлөгт үзлэг хийж засварлах, солих. 3. Зуухны таазны бетонд үзлэг хийж шаардлагатай бол зураг төслийн дагуу шинээр хийх. 4. Халуун хайрцгийн бетонд үзлэг хийж засварлах, зураг төслийн дагуу шинээр хийх. 5. Зуухны фестоны налуугийн өрлөгийг бүрэн солих, бетон хийх. 6. Тэсрэлтийн хавхлагууд, люкнүүдийн өрлөгийг технологийн дагуу хийх. 7. Хүйтэн воронкны өрлөг солих, бетон хийх. 8. Экран хоолойн доод коллекторын чигжээсийг зургийн дагуу хийх
3.20 Бусад тоноглолууд	1. Битүүмж алдагдсан люкнүүдийг засварлах, нягтруулга хийх, шаардлагатайг солих. 2. Зуухны обшивка төмрүүдийг шинээр солих. 3. Сеператорын агаарын жалюзыг засварлах 4. Фосфатын насос засварлах /НД 63/100 2ш/ 5. Бүх тоноглолуудад будгийн ажил хийх.
3.21 Шат тавцан	1. Зуухны шат тавцангуудыг шалгаж засварлах, солих. 2. Будгийн ажлыг хийх.

4. ЦАХИЛГААН ТОНОГЛОЛЫН АЖЛЫН ЖАГСААЛТ

4.1 Тээрмийн салхилуурын цахилгаан тоноглол /МВ/	1. 6кВ, 315кВт-ын цахилгаан хөдөлгүүрийг буулгах. 2. Хөдөлгүүрийн холхивчийг солих, гулзайлтын ирмэгийг шалгах, тасалгааг цэвэрлэж засварлах, холхивчийн тагийг шалгаж засварлах. 3. Цахилгаан хөдөлгүүрийг угсрах, будах, суурилуулах, өндөр хүчдэлийн туршилт хийх. 4. Хөдөлгүүрийг хоосон явалтаар турших. 5. Холхивч солих (№2324;324)
4.2 Тээрмийн цахилгаан тоноглол /ШБМ/	1. 6кВ, 500кВт-ын цахилгаан хөдөлгүүрийг буулгах. 2. Хөдөлгүүрийн холхивчийг солих, гулзайлтын ирмэгийг шалгах, тасалгааг цэвэрлэж засварлах, холхивчийн тагийг шалгаж засварлах. 3. Цахилгаан хөдөлгүүрийг угсрах, будах, суурилуулах, өндөр хүчдэлийн туршилт хийх. 4. Хөдөлгүүрийг хоосон явалтаар турших. 5. Холхивчийг солих (№2324;324)
4.3 Утаа сорогчийн цахилгаан тоноглол /ДС/	1. 6кВ, 500кВт-ын цахилгаан хөдөлгүүрийг буулгах. 2. Хөдөлгүүрийн холхивчийг солих, гулзайлтын ирмэгийг шалгах, тасалгааг цэвэрлэж засварлах, холхивчийн тагийг шалгаж засварлах. 3. Цахилгаан хөдөлгүүрийг угсрах, будах, суурилуулах, өндөр хүчдэлийн туршилт хийх. 4. Хөдөлгүүрийг хоосон явалтаар турших. 5. Холхивчийг солих (№3530) 2ш
4.4 Үлээх салхилуурын цахилгаан тоноглол /ДВ/	1. 0.4кВ, 160кВт-ын цахилгаан хөдөлгүүрийг буулгах. 2. Хөдөлгүүрийн задаргаатай холхивчийн засвар үйлчилгээ хийх, холхивчийг солих, гулзайлтын ирмэгийг шалгах хөргөх, тасалгааг цэвэрлэх, засах, холхивчийн тагийг шалгах, засварлах. 3. Цахилгаан хөдөлгүүрийг угсрах, будах, суурилуулах. 4. Хөдөлгүүрийг хоосон явалтаар турших. 5. Холхивчийг солих (№322;2322) 6. Давтамж хувиргуурийг бүрэн цэвэрлэх, техник үйлчилгээ хийх.
4.5 Түүхий нүүрс тэжээгчийн цахилгаан тоноглол /ПСУ/	1. 0.4кВ, 4кВт-ын цахилгаан хөдөлгүүрийг буулгах. 2. Холхивчийг солих (№206) 2ш 3. Цахилгаан хөдөлгүүрийг суурилуулах. 4. Хөдөлгүүрийг хоосон явалтаар турших.

	5. Давтамж хувиргуурийг цэвэрлэх, техник үйлчилгээ хийх.
4.6 Тоос тэжээгчийн цахилгаан тоноглол /ППЛ/	1. 0.4кВ, 3кВт-ын цахилгаан хөдөлгүүрүүдийг буулгах. 2. Холхивчийг солих (№205) 2ш 3. Цахилгаан хөдөлгүүрүүдийг суурилуулах. 4. Хөдөлгүүрүүдийг хоосон явалтаар турших. 5. Давтамж хувиргуурийг цэвэрлэх, техник үйлчилгээ хийх
4.7 Фосфатын насосууд	1. 0.4кВ, 1.1кВт-ын цахилгаан хөдөлгүүрүүдийг буулгах. 2. Холхивчийг солих (№204) 4ш 3. Цахилгаан хөдөлгүүрүүдийг суурилуулах. 4. Хөдөлгүүрүүдийг хоосон явалтаар турших. 5. Давтамж хувиргуурийг цэвэрлэх, техник үйлчилгээ хийх
4.8 Зуух №5 цахилгаан хаалтууд 4; 5; 6; 16; 24; 25	1. Цахилгаан хаалтуудын цахилгаан хөдөлгүүрийг буулгах. 2. Кабелийн сувгийг цэвэрлэх. 3. Хаалтны байрлалыг тохируулах. 4. Байрны удирдлагын товчлуурыг цэвэрлэх. 5. Цахилгаан хаалтуудын цахилгаан хөдөлгүүрийг буцааж суурилуулах.
4.9 Уураар үлээх аппарат	1. 0,4кВ, 1,1 кВт-ын цахилгаан хөдөлгүүрүүдийг буулгах. 2. Цахилгаан хөдөлгүүрийн холхивчийг солих (№204) 8ш, тасалгааг цэвэрлэх,засах, холхивчийн тагийг шалгах, засварлах. 3. Цахилгаан хөдөлгүүрүүдийг суурилуулах. 4. Хөдөлгүүрийг хоосон явалтаар турших. 5. Удирдлагын шкафыг засварлах, цэвэрлэх, будах.
4.10 Зуух ДХ.ХХБ-6кВ III секц өндөр хүчдэлийн яч № 58, 60, 62, 64	1. Вакуум таслууруудад засвар хийх. 2. Кабелийн тасалгааны хамгаалалтын хаалтууд, газардуулгын хутганд засвар үйлчилгээ хийх. 3. Метал бүтцийг цэвэрлэх, засварлах, будах. 4. Ячейк-н удирдлагын тогтмол гүйдлийн шинүүдийг авч цэвэрлэх, тухайн шин явж буй трассыг засварлах, цэвэрлэх, шинээс ячейк руу бууж байгаа клеммүүдийг цэвэрлэх, тогтмол хүчдэлийн удирдлагын автомат дээр буцааж боох.
4.11 Зуухны гэрэлтүүлэг (Зуухны тэм.√00-24м, ШБМ, МВ, ДС, скруб-н орчим)	1. Кабелийн холболтын хайрцгийг засварлах, цэвэрлэх. 2. Гэрэлтүүлгийг суурилуулах. 3. Гэрэлтүүлгийг шалгах, турших. 4. Шатсан гэрлүүдийг солих.
4.12 Нам хүчний хуваарилах пункт РТЗО-502Н	1. Автомат таслуур, соронзон пускателийг буулгах, солих. 2. Метал бүтцийг цэвэрлэх, засварлах, будах. 3. Хүчний сборкийн шкафыг цэвэрлэх, засварлах.
4.13 Гэрэлтүүлгийн щит 3КЦЛА, 5КЦЛ, 12КЦЛ	1. Хуучин кабелийг цэгцлэх, тасалгааг цэвэрлэх 2. Автомат таслуурыг буулгах, солих 3. Метал бүтцийг цэвэрлэх, засварлах, будах.
4.14 Тээрмийн туслах хөдөлгүүр	1. 0,4кВ, 22кВт-ын цахилгаан хөдөлгүүрийг буулгах. 2. Хөдөлгүүрийн холхивчийг солих (№309)2ш , гулзайлтын ирмэгийг шалгах, тасалгааг цэвэрлэж засварлах, холхивчийн таг шалгах. 3. Цахилгаан хөдөлгүүрийг угсрах, будах, суурилуулах. 4. Хөдөлгүүрийг хоосон явалтаар турших.

5. ЗУУХ №5-ЫН ХЯНАХ ХЭМЖҮҮР БОЛОН АВТОМАТ УДИРДЛАГА, ДОХИОЛОЛ - ХАМГААЛАЛТЫН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖҮҮДЭД ХИЙГДЭХ АЖИЛ

1. Гүйцэтгэгч байгууллага нь 6.6-д жагсаасан хэмжих хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжүүдийг бүрэн нийлүүлнэ.
2. Хэмжих хэрэгсэлүүдийн иж бүрдэл бүрэн байх ба МУ-н стандартын шаардлага хангасан, шалгалт, туршилтанд орсон байна.
3. Зуухны 14 ширхэг автомат тохируулагчуудын тохируулах клапан, шибер, чиглүүлэгч аппаратуудын засвар, үйлчилгээний ажлууд түүнтэй холбоотой механик ажлууд, гагнуурын ажлуудыг бүрэн хийх ба тохируулга хийх, туршилт хийхдээ ДЦС-ын ДНХА-ын инженерүүдийг байлцуулж гүйцэтгэнэ.
4. Хэвийн ажиллагаанд байгаа хэмжих хэрэгслүүдийг авах, тэдгээрт засвар үйлчилгээ хийх, буцаан цэгүүдэд суурилуулах ба ДЦС-ын ДНХА-ын ИТА, хариуцсан хүмүүсийг байлцуулж гүйцэтгэнэ.
5. Хэмжих хэрэгслүүдийн импульсын шугамыг хэсэгчлэн солих, түүнтэй холбоотой механик болон гагнуурын ажлуудыг бүрэн хийж гүйцэтгэнэ.
6. Хэмжих хэрэгслүүдийн импульсын шугамын бүх анхдагч хаалтнуудын засвар, үйлчилгээ, түүнтэй холбоотой механик болон гагнуурын ажлуудыг бүрэн гүйцэтгэнэ.
7. Их засварын ажил дуусcаны дараа ДНХА-ын хэмжих хэрэгсэл, автомат удирдлагын систем болон дохиолол хамгаалалтын шахалт, туршилт, шалгалт, тохируулгын ажлыг ДЦС-ын ДНХА-ын ИТА, хариуцсан хүмүүстэй хамтран хийж гүйцэтгэнэ.
8. ДНХА-ын хэмжих хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг ажилд залгасны дараа гарсан гэмтэл, доголдолыг арилгах ажлыг ДЦС-ын ДНХА-ын ИТА, хариуцсан хүмүүсийг байлцуулан гүйцэтгэнэ.
9. Засварын ажлын графикийг хийхдээ ДЦС-ын ДНХА-ын хариуцсан хүнтэй зөвшилцсөн байна.
10. ДНХА-ын хэмжих, хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн гэрчилгээ, ашиглалтын заавар болон бусад шаардагдах бичиг баримтуудыг бүрэн хүлээлгэж өгнө.

6. ИХ ЗАСВАРТ ШААРДЛАГАТАЙ СЭЛБЭГ МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

6.1. ДУЛААН МЕХАНИКИЙН ТОНОГЛОЛУУДЫН СЭЛБЭГ, ЭД АНГИ

№	Тоноглолын нэрс	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	ШБМ 287/410 маркийн үрлэн тээрмийн хуяг, болтын хамт	иж бүрдэл	1
2	ШБМ 287/410 маркийн үрлэн тээрмийн орох, гарах хоолой /патруба/-н хуяг	иж бүрдэл	2
3	Түүхий нүүрс тэжээгч ПСУ-гийн гинж, хамагч /марк ПСУ-700х3000/	иж бүрдэл	1
4	ПСУ-гийн хамгаалах араат муфть /марк ПСУ-700х3000/	ком	1
5	К-114, К-115, К-116, К-117, К-118, К-119, К-121, К-122, Н-1шибер	ш	9
6	Булан d930х6 мм	ш	1
7	Булан d426х8 мм	ш	3
8	Тогооны шилний шпилька	ш	72
9	Манжет 15х140х170	ш	1
10	Манжет 15х170х200	ш	1
11	Трубавентурын конус	ш	2
12	Техникийн эсгий б=20 мм	кг	20
13	Агаарын хөндийн компенсатор	тн	0,3
14	Утааны хөндийн компенсатор	тн	0,4
15	Сахилуурууудын компенсатор	тн	0,2

6.2. ДУЛААН МЕХАНИКИЙН БУСАД МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Ган хоолой d930x6 СТ3/ГОСТ 8732-78 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	6.5
2	Ган хоолой d630x9 СТ3/ГОСТ 8732-78 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	2
3	Ган хоолой d426x8 СТ3/ГОСТ 8732-78 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	4
4	Ган хоолой d273x10 СТ3/ГОСТ 8732-78 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	0.5
5	Ган хоолой d108x4 СТ20/ГОСТ 8732-78 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	0,1
6	Ган хоолой d60x4,5 СТ20/ГОСТ 8732-78 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	33
7	Ган хоолой d32x3,0 СТ20/ГОСТ 8732-78 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	21
8	Ган хуудас δ=2 мм / ГОСТ 19903-74 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	1
9	Ган хуудас δ=3 мм / ГОСТ 19903-74 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	8
10	Ган хуудас δ=6 мм / ГОСТ 19903-74 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	2
11	Ган хуудас δ=8 мм / ГОСТ 19903-74 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	2
12	Ган хуудас δ=20 мм / ГОСТ 19903-74 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	3
13	Швеллер 10 / ГОСТ 8240-97 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	0,5
14	Швеллер 16 / ГОСТ 8240-97 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	1
15	Булан төмөр 20x20 / ГОСТ 8509-93 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	1
16	Булан төмөр 45x45 / ГОСТ 8509-93 болон түүнтэй-дүйцэхүйц /	тн	0,6
17	Пруток d16 мм / ГОСТ 2590-2006 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	0,4
19	Арматур d14 мм / ГОСТ 5781-82 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	1
20	Төмөр утас d3 мм / ГОСТ 30136-94 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	тн	0.1
21	Төмөр утас d1,0 мм / ГОСТ 30136-94 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	боодол	5
21	Шланг В(11)10-25-36 / ГОСТ 18698-79 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	м	10
22	Тросс 4 мм / ГОСТ 2688-80 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	м	40
23	Холхивч 2226 / ГОСТ 8328-75 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	1
24	Холхивч 2230 / ГОСТ 8328-75 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	1
25	Холхивч 3616 / ГОСТ 5721-75 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	1
26	Холхивч 3634 /ГОСТ 5721-75 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	ш	2
27	Холхивч 7310 /ГОСТ 333-79 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	ш	4
28	Холхивч 7318 / ГОСТ 333-79 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	2
29	Холхивч 7522/ ГОСТ 333-79 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	2
30	Холхивч 7538 / ГОСТ 333-79 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	2
31	Холхивч 7612 / ГОСТ 333-79 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	2
33	Холхивч 32234 / ГОСТ 8328-75 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	4
34	Холхивч 46230 / ГОСТ 831-75 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	2
35	Холхивч 46330 / ГОСТ 832-78 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	4
36	Холхивч 60308 / ГОСТ 7242-81 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	3
37	Холхивч 66406 /ГОСТ 831-75 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	ш	6
38	Холхивч 66412 / ГОСТ 520-2002 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	1
39	Холхивч 2007144 / ГОСТ 333-79 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	2
40	Слюда " СМОГ " / ГОСТ 13752-86 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	ш	60
41	Сальник АГИ - 6x6 /ГОСТ 5152-84 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	кг	20
42	Сальник АГИ - 8x8 /ГОСТ 5152-84 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	кг	20
43	Сальник АГИ - 10x10 /ГОСТ 5152-84 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	кг	20
44	Сальник АГИ - 13x13 /ГОСТ 5152-84 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	кг	20
45	Сальник АГИ - 16x16 /ГОСТ 5152-84 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	кг	20
46	Сальник ХБП - 22x22 /ГОСТ 5152-84 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	кг	20
47	Паранит 2,0 мм / ГОСТ 481-80 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	кг	20
48	Паранит 3,0 мм / ГОСТ 481-80 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	кг	20
49	Паранит 4,0 мм / ГОСТ 481-80 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	кг	20
50	Паранит 5,0 мм / ГОСТ 481-80 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	кг	40
51	Солидол С /ГОСТ 4366-76 болон түүнтэй дүйцэхүйц /	кг	20
52	ТАД 17 И	л	25

53	Отвод ф426х8 мм	ш	3
54	Бабит Б83	кг	80
55	Хөтлөгч арааны подрамын болт	ш	6

6.3. ХААЛТ АРМАТУРУУДЫН ЖАГСААЛТ

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Хаалт 933-100-ЭБ Ду100 Ру100	ш	2
2	Хаалт 933-100-Г Ду100 Ру100	ш	1
3	Вентиль 15б3р Ду20 Ру10	ш	12
4	Хамгаалах клапан Т-131МС /ГОСТ12815-80/	ш	4

6.4. ӨРЛӨГ ДУЛААЛГЫН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Галд тэсвэртэй цемент /ГОСТ 969-91 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	тн	20
2	Шамотон мертель МШ-39 /ГОСТ 6137-97 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	тн	10
3	Шамотон нунтаг 0-2 мм /ГОСТ 23619-79 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	тн	10
4	Шамотон нунтаг 10 мм/ ГОСТ 23619-79 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	тн	10
5	Нунтаг асбест /ГОСТ 12871-93 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	тн	15
6	Шамотон тоосго ШБ № 5 /ГОСТ 8691-73 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	тн	22
7	Шамотон тоосго ШЛ № 5 /ГОСТ 8691-73 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	тн	15
8	Шамотон тоосго ШБ № 44 /ГОСТ 8691-73 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	тн	2
9	Диатомит тоосго КПД-400 /ГОСТ 2694-78 болон түүнтэй дүйцэхүйц/	тн	15
10	Асбестон хавтан δ= 10 мм	кг	800
11	Шнур азбест	кг	50
12	Базальт чулуун хөвөн	$м^3$	5
13	Барилгын цемент	тн	2
14	Дулаалгын тор	боодол	5
15	Банз 50 мм	$м^3$	5
16	Хар фанерь 18 мм	ш	18
17	Хар будаг	кг	18
18	Улаан будаг	кг	90
19	Шар будаг	кг	36
20	Цэнхэр будаг	кг	270
21	Ногоон будаг	кг	108
22	Саарал будаг	кг	360
23	Цагаан будаг	кг	36
24	Будаг шингэлэгч	л	150

Жич: Дээрх жагсаалтад зайлшгүй нийлүүлэгдэх сэлбэг материалыг харуулсан. Бусад материал /тос тосолгооны материал, арчих материал, ацетилен, хүчилтөрөгч, аргон гагнуурын материалууд, цахилгаан гагнуурын электрод, техникийн резин, таслах, өнгөлөх материалууд, хөргөлт, дренаж, агаар гаргагч, сосудын трубануд, плита, цавуу, муфтны бэлдэцүүд, текстолитон холхивч болон бусад шаардлагатай материал/-ыг ажлын эзлэхүүнээс тооцон хүрэлцэхүйц хэмжээгээр төсөвлөн, үнэлж ирүүлнэ. Мөн засварын ажлын үед шаардагдах жижиг хийцүүд /болт, гайк, шайб, түгжээ, татуурга, тэвх, бэхэлгээ, шаантаг болон бусад/-ийг гүйцэтгэгч бүрэн хариуцахаар төсөвт тусгаж ирүүлнэ.

6.5 ЦАХИЛГААН ТОНОГЛОЛУУДЫН СЭЛБЭГ МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг
1	Тоос, чийгний хамгаалалтай (IP65) LED гэрэл AT8-1500 22W 220V (тэм.0,0м-10ш, 7,2м-10ш, 12м-6ш, скруб-10ш, ШБМ-4ш)	ш	40
2	Холхивч №3530	ш	2
3	Холхивч №2324	ш	3
4	Холхивч №324	ш	3
5	Холхивч №2322	ш	1
6	Холхивч №322	ш	1
7	Холхивч №206	ш	2
8	Холхивч №204	ш	6
9	Холхивч №205	ш	2
10	Холхивч №309	ш	2
11	Литол 24	кг	20
12	Будаг(саарал)	кг	20
13	Будаг(цэнхэр)	кг	20

6.6 ХЯНАХ ХЭМЖҮҮР, АВТОМАТ УДИРДЛАГЫН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ, ХЯНАЛТЫН КАБЕЛЬ, МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг
1	Эсэргүүцлийн термометр. Omnigrad M TR 12 Pt=100 Компьютороос программчлагддаг сигналын хувиргагч Itemp R Pt TMT 180 A.1.2.3.AD.B Монтажын хэсгийн урт 200 мм Хэмжих хязгаар 0-600^{0}C Гаралтын сигнал 4...20mA /5к-1, 5к-2/	Иж бүрдэл	3
2	Эсэргүүцлийн термометр. Omnigrad M TR 12 Pt=100. Компьютороос программчлагддаг сигналын хувиргагч Itemp R Pt TMT 180 A.1.2.3.AD.B Монтажын хэсгийн урт 200 мм Хэмжих хязгаар 0-200^{0}C Гаралтын сигнал 4...20mA /5к3/2, 5к10, 5к3/3/	Иж бүрдэл	1
3	Эсэргүүцлийн термометр. Omnigrad TST310 RTD B.1.B.G.3. Компьютороос программчлагддаг сигналын хувиргагч Itemp R PCP DIN rail TMT 181 A.3.A.A.A. Монтажын хэсгийн урт 100 мм Хэмжих хязгаар 0-150^{0}C Гаралтын сигнал 4...20mA /5к-6/1, 5к-6/2/	Иж бүрдэл	1
4	Термопар. Omnigrad S TAF16 төрөл-К Компьютороос программчлагддаг сигналын хувиргагч Itemp R PCP TMT 181 A.1.K.C.A. Монтажын хэсгийн урт 400 мм Хэмжих хязгаар 0-400^{0}C Гаралтын сигнал 4...20mA /5к-7/1, 5к-7/2, 5к-7/3/	Иж бүрдэл	1
5	Даралтын дифференциаль хувиргагч DELTABAR S PMD 70/75/76 Хэмжих хязгаар: 12,5...+12,5 мбар, 0-63 мбар Гаралтын сигнал 4...20mA /5к-18/	ш	1
6	Даралтын дифференциаль хувиргагч DELTABAR S PMD 75 Хэмжих хязгаар -1...1 mH2O Гаралтын сигнал 4...20mA /5к-40, 5к-41, 5к-42/	ш	2
7	Даралтын дифференциаль хувиргагч DELTABAR S PMD 70/75/76 Хэмжих хязгаар -100-100 мбар	ш	2

	Гаралтын сигнал 4...20mA /5к-22/1, 5к-22/2, 5к-22/3, 5к-22/4/		
8	UTL 2.00G серийн олон талт хувиргагч. 24V тэжээлийн хүчдэлтэй.	ш	2
9	AUMA автомат тохируулагчийн удирдлага AM01.1	ш	5
10	AUMA автомат тохируулагч D-79379 SAR/07.5-F10 Com No:13106792 No:4508MD63690 N:16 1/min T close:	ш	5

7. ИХ ЗАСВАРТ ТАВИГДАХ ОНЦГОЙ НӨХЦӨЛҮҮД, ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

7.1 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйд тавигдах шаардлагууд	Монгол улсын "Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай" хуулийн дагуу мөрдөгдөж байгаа ХАБЭА-н стандартууд, мөн Хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын менежментийн тогтолцоо MNS 45001:2018 олон улсын стандарт болон бусад норм, дүрмүүдийн шаардлагад нийцүүлэн ажиллах.
7.2 Гал түймрээс сэргийлэх арга хэмжээ	Монгол улсын гал түймрээс сэргийлэх тухай хуулийг хэрэгжүүлэх галын аюулгүй ажиллагааг мөрдөж ажиллах.
7.3 Их засварын үед анхаарч ажиллавал зохих зүйлс	1. Засварын ажил эхлэхийн өмнө бэлтгэл ажлуудыг гүйцэтгэж захиалагчаар шалгуулсны дараа ажлыг эхлүүлэх, 2. Зуухны найдвартай ажиллагааг хангах үүднээс зайлшгүй шаардлагатай нэмэлт ажлын жагсаалтыг захиалагчтай хамтран боловсруулж, хэрэгжүүлэх. 3. Зуухнаас авсан хуучин хаалт, арматурууд, шибер, тоноглолуудыг захиалагч талд нэн даруй хүлээлгэн өгнө. 4. Гагнуурын оёдлын хөндлөнгийн хяналтыг "Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ-ын Баяжуулах үйлдвэрийн Механикийн товчооны техник оношилгооны эрх бүхий инженерүүдийг их засвар явагдаж байгаа ажлын талбайд тогтмол байлган явуулах. 5. Шугам хоолойн угсралтын гагнуурын оёдлыг өрлөг дулаалга авсан 7.2, 12-р тэмдэгт болон багана, дам нуруунаас ил гарсан хэсэгт хийгдэхээр зохион байгуулах. 6. Зуухны ажлын зурагт тодорхойлсон техникийн үзүүлэлт, ОХУ болон олон улсын стандартын шаардлагыг бүрэн хангасан шугам хоолой, тоног төхөөрөмж, хаалт арматур болон бусад материалыг сонгож нийлүүлнэ. 7. Зуухны тоноглолыг буулгах, угсрах, зүгшрүүлэлтийн явцад "Уурын ба ус халаалтын зуухыг төхөөрөмжлөх, аюулгүй ашиглах дүрэм", "Цахилгаан станц, дулааны шугам сүлжээний дулаан- механикийн тоноглолын ашиглалтын аюулгүй ажиллагааны дүрэм" болон бусад эрх бүхий байгууллагаас шаардсан холбогдох дүрэм журам, нормыг дагаж мөрдөж ажиллах.
7.4 Шаардлагатай технологийн материал	1. И-50 масло 500 кг 2. Идэмхий натри NaOH 400 кг

8. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

1. Ажил гүйцэтгэхийн өмнө тендерт оролцогч нь тус байгууллага дээрх засвар хийгдэх тоног төхөөрөмжтэй бүрэн танилцаж судалгаа хийсэн байна.
2. Их засварын ажил ажлын талбайд эхэлснээс хойш сэлбэг материал нийлүүлэх, тоноглолын засвар угсралтын ажлыг их засварын графикт хугацаанд нь чанартай гүйцэтгэж дуусгах бүхий л арга хэмжээг авч хэрэгжүүлнэ.
3. Шинээр суурилагдах тоног төхөөрөмжүүд нь олон улсын стандартын шаардлага хангасан, загварын туршилтад орсон, шалгалт тохируулга баталгаажуулалтын гэрчилгээ паспорттой, чанарын сертификат, тест репорт бүхий байна.
4. Тоног төхөөрөмжийн угсралт суурилуулалтыг батлагдсан зургийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
5. Хянах хэмжүүрүүд нь үйлдвэрлэлийн контроллёртой холбогдож ажиллана.
6. Хяналтын утгууд нь удирдлагын компьютерын дэлгэц дээр технологийн схем дээр харагддаг байна.
7. Хаалт, холбогч /штуцер/, бэхэлгээ нь ашиглалтын заавартай, монгол эсвэл орос хэл дээр орчуулгатай байна.
8. Цахилгаан хаалт, гүйцэтгэх механизмыг байран дээрээс удирдах мөн удирдлагын щитнээс удирдах нөхцөлийг хангана.
9. Угсралтыг цэгцтэй, үзэмжтэй, хүн ажиллах нөхцөлийг хангасан байдлаар хийнэ.
10. Анхдагч хувьсгуур болон хаалтын мэдээлэл дамжуулах сигналын кабелиуд нь халуун болон соронзон орны нөлөөллөөс хамгаалах хамгаалалттай байна. Термопарын мэдээлэл дамжуулах кабель нь тухайн анхдагчийн үйлдвэрийн кабель байна.
11. Удирдлагын болон хүчний кабелиуд нь зориулалтын төмөр сувагчиллаар татагдана.
12. Гүйцэтгэгч нь ашиглагч байгууллагаас тавьсан шаардлагыг шууд дагаж мөрдөнө.
13. Тухайн ажлын онцлог нөхцөлөөс шалтгаалж угсралтын ажлыг гүйцэтгэх явцад эрх бүхий албан тушаалтны хяналтын доор ААД-ыг баримталж ажиллана.
14. Их засварыг иж бүрнээр нь гүйцэтгэхтэй холбогдон гарах шууд болон шууд бус бүх зардал, орчны тохижилт хийх, материал ханган нийлүүлэх, барилга угсралтын бэлтгэл ажлыг хангах, ашиглалтын заавар болон үйл ажиллагааны зардал зэргийг тендерт санал ирүүлэгч нь тооцож өөрийн санал болгож буй нийт үнийн дүнд багтаасан байх ёстой.
15. Тендерт шалгарсан компани нь бусад туслан гүйцэтгэгчээр ажил гүйцэтгүүлж болох ба хоорондын гэрээ байгуулснаас үл хамааран барилга угсралтын чанар, хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй байдлыг ерөнхий гүйцэтгэгч бүрэн хариуцна.
16. Их засварын ажлын явцад ажлын эзэлхүүнээс нэмэгдэх, хасагдах зүйл гарч болно. Гарсан нэмэгдэл /хасагдах/ ажлыг тухайн ажлыг гүйцэтгэх хугацаанд ажлын хэсгийн хурлын протоколоор шийдвэрлэнэ. Захиалагч нэмэлт ажлын төсөв зардал гэж тусдаа гаргахгүй.
17. Ажлын зурагт заасан техникийн үзүүлэлтийг бууруулахаар болон зөрчихөөр материал тоноглол захиалах мөн монтаж угсралтын үед угсралтын технологи зөрчин ажил гүйцэтгэж байгаа үед зургийн автор, ашиглагч нь тухайн ажлыг зогсоолгох эрхтэй. Энэ тохиолдолд гарсан зардлыг гүйцэтгэгч бүрэн хариуцна.
18. Гүйцэтгэгч тал техникийн даалгаварт тусгагдсан ажлуудыг гэрээ байгуулснаас хойш хуанлийн 150 хоногт багтаан хийж дуусган захиалагчид хүлээлгэн өгнө.