



# УЛААНБААТАР ЦЭВЭР АГААР ТӨСӨЛ



*Улсын нийслэлдээ  
Утаагүй амьдарцгаая*

Товчилсон үгийн тайлбар  
Зургийн жагсаалт  
Хүснэгтийн жагсаалт  
Өмнөх үг  
Талархал

## БҮЛЭГ 1. ХУРААНГҮЙ

- 1.1 Товч түүх
- 1.2 Төслийн дэмжиж байгаа эрхэм дээд зорилгууд
- 1.3 Богино хугацаанд авах арга хэмжээ
- 1.4 Дунд шатанд авах арга хэмжээ
- 1.5 Төслийн үр шимийг хүртэгсэд
- 1.6 Төслөөс хүлээгдэж байгаа үр дүнгийн үзүүлэлтүүд
- 1.7 Төслийн санхүүжилт, хэрэгжих хугацаа

## БҮЛЭГ 2. ЗУУХНЫ ХӨТӨЛБӨРИЙН ХЭРЭГЖИЛТ

- 2.1 Төсөл хэрэгжүүлэх бүтэц зохион байгуулалт
  - 2.1.1 Төслийг удирдах нэгж
  - 2.1.2 Төслийг удирдах хороо
- 2.2 Зорилтот өрхүүд, тэдгээрийн байршил
  - 2.2.1 Эрх бүхий өрхийг сонгох, байршлийг тогтоох
  - 2.2.2 Тандалт судалгаа
  - 2.2.3 Хорооноос ирүүлсэн нэрстэй ажилласан байдал
  - 2.2.4 Дүгнэлт
- 2.3 Зуухны утаа ялгаруулалт үр ашгийг турших лаборатори, зуух хөгжлийн төвийн үйл ажиллагаа
- 2.4 Хөтөлбөрийн менежмент хамтын ажиллагаа
  - 2.4.1 Засгийн газрын тусгай сан-Цэвэр агаарын сан
  - 2.4.2 Хасбанк
  - 2.4.3 ШУТИС-ын дэргэдэх Дулааны техник, үйлдвэрийн экологийн хүрээлэн
  - 2.4.4 Төслийн шалгуур үзүүлэлт хангасан нийлүүлэгчид
  - 2.4.5 Хуучин зуух устгалын компани
  - 2.4.6 Хяналтын баг
  - 2.4.7 Дүгнэлт
- 2.5 Борлуулалтын механизм
- 2.6 Гомдол хүлээн авах, шийдвэрлэх механизм
- 2.7 Чанарын хяналтын үйл явц, үр дүн
  - 2.7.1. Танилцуулга
  - 2.7.2. Зорилго
  - 2.7.3. Зорилтууд
  - 2.7.4. Хийж гүйцэтгэсэн үйл ажиллагаа
  - 2.7.5. Үр дүн
- 2.8 Зуух устгалын компанид хяналт хийсэн байдал
- 2.9 Төслийн зохицуулалт
  - 2.9.1 Агаарын бохирдлыг бууруулах үндэсний хороо
  - 2.9.2 Удирдах дээд байгууллагын дэмжлэг
  - 2.9.3 Мэдээллийн БААЗ ҮҮСГЭХ, УЯЛДАА ХОЛБООГ ХАНГАХ

- 2.10 Хяналт үнэлгээ-шинжилгээ
  - 2.10.1 Дэлхийн банкны хяналт
  - 2.10.2 Төслийг удирдах хорооны хяналт
  - 2.10.3 Зуухны үйлдвэрлэл-чанарт хийсэн хяналт
  - 2.10.4 ТУН-ийн дотоод хяналт
  - 2.10.5 Зөвлөх үйлчилгээнүүдэд тавих хяналт
- 2.11 Худалдан авалтын үйл явц, үр дүн
  - 2.12 Татаасын төлбөр, санхүүжилтийн үйл явц
    - 2.12.1 Бүрэн шаталттай сайжруулсан зуухны татаас
    - 2.12.2 Олон нийтэд чиглэсэн компаниит ажлууд, тэдгээрийн санхүүжилт
    - 2.12.3 ТЭЗҮ боловсруулах Зөвлөх үйлчилгээний санхүүжилтийн байдал
  - 2.12.4 Дүгнэлт:

### **БҮЛЭГ 3. ИРГЭДЭД ЧИГЛЭСЭН МЭДЭЭЛЭЛ СУРТАЛЧИЛГАА**

- 3.1. 2013 оны зорилтууд
- 3.2. Стратеги
- 3.3. Үр дүн

### **БҮЛЭГ 4. ДҮНД ХУГАЦААНЫ БОДЛОГО ЧИГ ХАНДЛАГА**

- 4.1 Иргэдийн төлбөрийн чадварт нийцсэн орон сууцны стратеги
- 4.2 Улаанбаатар хотын төвлөрсөн дулаан хангамжийг боловсронгуй болгох ТЭЗҮ
- 4.3 Улаанбаатар хотын ногоон байгууламж, тарималжуулалтын хөрөнгө оруулалтын ТЭЗҮ боловсруулах
- 4.4 "2,3,4-р цахилгаан станцуудын яндангаас болон үнсэн сангаас ялгарч байгаа тоосонцор, хүүхрийн хийг бууруулах ТЭЗҮ

### **БҮЛЭГ 5. ТӨСЛИЙН ҮР ДҮНГИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ**

- 5.1 Төслийн үр дүнгийн үзүүлэлтийн биелэлт

### **БҮЛЭГ 6. СУРГАМЖ, ДҮГНЭЛТ**

- 6.1. Зорилтын биелэлт, үнэлгээ
  - 6.2. Хүндрэл, сургамж
  - 6.3. Дүгнэлт
- Хавсралт
- Хавсралт №1. Зуухны борлуулалтын мэдээ
  - Хавсралт №2. Төслийн үр дүнгийн шалгуур үзүүлэлт
  - Хавсралт №3. ТВ сурталчилгаа

## ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ТАЙЛБАР

АХБ	Азийн хөгжлийн банк
БДШССБ	Дэлхийн банкны дунд шатны стратегийн санамж бичиг
ДБ	Дэлхийн банк
ДЦС	Дулааны цахилгаан станц
ДТҮЭХ	Дулааны техник, үйлдвэрийн экологийн хүрээлэн
ЗАА	Захирагчийн ажлын алба
ЗУЯУАТ	Зуухны утааны ялгаруулалт үр ашгийг турших лаборатори
ММСС	Монголын Мянганы сорилын сан
МУЗГ	Монгол улсын Засгийн газар
НАЧА	Нийслэлийн агаарын чанарын алба
НЗД	Нийслэлийн Засаг дарга
НЗДТГ	Нийслэлийн Засаг даргын тамгын газар
НӨХГ	Нийслэлийн өмчийн харилцааны газар
НӨАТ	Нэмүү өртгийн албан татвар
ОСНААУГ	Орон сууц нийтийн аж ахуйг удирдах гэээр
ОСНААК	Орон сууц нийтийн аж ахуйн компани
ОУСБХБ	Олон улсын сэргээн босголт, хөгжлийн банк
УБЦАТ	Улаанбаатар-Цэвэр агаар төсөл
УБДСТӨХК	Улаанбаатар Дулааны сүлжээ төрийн өмчит хувьцаат компани
ЧХБ	Чанарын хяналтын баг
ТББ	Төрийн бус байгууллага
ТУН	Төслийг удирдах нэгж
ТУХ	Төслийг удирдах хороо
ТЭЗҮ	Техник эдийн засгийн үндэслэл
ЦАС	Засгийн газрын тусгай сан- Цэвэр агаарын сан
ШУТИС	Шинжлэх ухаан технологийн их сургууль
ЭХЯ	Эрчим хүчний яам
ЭХЗГ	Эрчим хүчний зохицуулах газар
ЯНХС	Японы нийгмийн хөгжлийн сан
ОУХА	Олон улсын хөгжлийн ассоциаци

## ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

- Зураг №1. Төслийг удирдах нэгжийн хамт олон  
Зураг №2. Төслийг удирдах хорооны хурал  
Зураг №3. “Quantum GIS” програм дээр тэмдэглэгдсэн зуух аваагүй өрхүүд  
Зураг №4. Нэрстэй ажиллах зарчим  
Зураг №5. Хасбанкны системд орсон зуух авах нийт өрхийг /дүүрэг тус бүрээр/  
Зураг №6. УБЦАТ-ийн зуух сонгох үе шат  
Зураг №7. Дэлхийн банкны төлөөлөгчид, техникийн зөвлөх компани болон зуухны лабораторийн ажилчдын хамт  
Зураг №8. 2013 онд туршилт хийсэн зуухны төрлүүд  
Зураг №9. Шалгарсан зуухнууд  
Зураг №10. Шалгарсан зуухнуудын харьцуулалт  
Зураг №11. Шалгарсан зуухнуудын тоосонцрын харьцуулалт  
Зураг №12. Ханан пийшингийн худгууд  
Зураг №13. Харилцан ойлголцлын санамж бичигт гарын үсэг зурах ажиллагаа  
Зураг №14. Хас банктай хамтран ажиллах гэрээ байгуулав. 2013.10.04  
Зураг №15. Лабораторийг шинэ байршилд дахин угсрав.  
Зураг №16. 2013 оны 10-р сарын 11-нд 5 талт хэлэлцээр байгуулав  
Зураг №17. Оролцогч талуудтай хийсэн уулзалт  
Зураг №18. ММСС-ийн бүтээгдэхүүн борлуулах анхны схем  
Зураг №19. УБЦАТ-ийн зуух борлуулах механизм  
Зураг №20. ТУН-д ирсэн өргөдөл гомдол  
Зураг №21. Чанарын хяналт хийх үе шат  
Зураг №22. Зөвлөх багийн бүтэц, зохион байгуулалт  
Зураг №23. Хяналтын багийн гишүүд  
Зураг №24. Айл өрхөд хийх хяналтын ажлын бүрдэл  
Зураг №25. Хяналт хийсэн өрхийн тоо  
Зураг №26. Чанарын хяналтын үр дүнгийн хураангуй  
Зураг №27. Хуучин зуухыг зуух устгалын цэгт буулгаж буй байдал  
Зураг №28. Хуучин зуухны эд ангийг эвдсэн байдал  
Зураг №29. Хуучин зууханд тэмдэглэгээ хийсэн байдал  
Зураг №30. Ачилт хийж байгаа байдал  
Зураг №31. Үндэсний хорооны хуралдааны хэсгээс  
Зураг №32. УБЦАТ-ийн нээлтийн үеэр.  
Зураг №33. Хэсгийн ахлагч нарын нэгдсэн зөвлөгөөны үеэр.  
Зураг №34. УБЦАТ-ийн үйл ажиллагаатай танилцав.  
Зураг №35. Дэлхийн банкнаас төслийн хэрэгжилтэд хяналт тавьж байгаа нь  
Зураг №36. Төслийг удирдах хорооны гишүүд хяналт хийж байгаа нь  
Зураг №37. Зуухны үйлдвэрлэлт, чанарт хяналт хийв  
Зураг №38. Агуулах-Роял Өүшн ХХК  
Зураг №39. Агуулах-Их Тэнгэрийн Хүч ХХК  
Зураг №40. Агуулах-Сэлэнгэ Констракшн ХХК  
Зураг №41. Татаасын санхүүжилт хийх ерөнхий схем  
Зураг №42. Татаас олгосон зуухны тоо компани тус бүрээр  
Зураг №43. Татаасын санхүүжилт (ам.доллараар) компани тус бүрээр  
Зураг №44. Зорилтот бүлгүүд ба тэдгээрт чиглэсэн мэдээлэл, сурталчилгааны гол агуулга  
Зураг №45. Мэдээлэл, хамтын ажиллагааны стратеги  
Зураг №46. Зөвлөх үйлчилгээний төлөвлөлт  
Зураг №47. Судалгаанд хамрагдсан газрууд, тэдгээрийг үнэлсэн байдал  
Зураг №48. Ажлын хэсгийн хурал 2013.12.12-“Тасганы овоо”  
Зураг №49. SGS компанийн мэргэжилтнүүд 4-р цахилгаан станц дээр  
Зураг №50. 2-р цахилгаан станцийн үнсэн сан

## ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт №1:	Судалгаанд хамрагдсан хороод
Хүснэгт №2:	Төслийн гол шалгуур үзүүлэлт, зуухны стандарт
Хүснэгт №3:	Зуухны туршилтын үр дүнг нэгтгэсэн хүснэгт
Хүснэгт №4:	Зуухны татаасны хэмжээ
Хүснэгт №5:	Хэрэглэгчтэй холбоотой зөрчлүүд /шалтгаан тус бүрээр/
Хүснэгт №6:	УБЦАТ-ийн худалдан авах ажиллагааны арга, босго үнэ, Дэлхийн банкнаас урьдчилж хийх хяналт
Хүснэгт №7:	Нийслэлийн Засаг даргын захирамж
Хүснэгт №8:	2013 онд байгуулагдсан гэрээнүүд
Хүснэгт №9:	Зөвлөхөөс боловсруулсан төлөвлөгөө



Нийслэлчүүд бид 2013 онд агаарын бохирдлыг бууруулах томоохон арга хэмжээг хэрэгжүүлж бүрэн шаталттай сайжруулсан зуухыг гэр хорооллын өрхүүдэд хөнгөлттэй үнээр борлуулах, цаашид агаарын чанарыг хамгаалах, сайжруулах чиглэлээр баримтлах бодлогын чиг хандлагаа тогтоох үнэ цэнэтэй алхамуудыг хийлээ. Энэ хугацаанд миний бие Улаанбаатар Цэвэр агаар төслийн Төслийг Удирдах Хорооны даргаар ажиллаж төслийн хэрэгжилт, зохион байгуулалтыг нийслэлийн хөгжлийн бодлого, чиглэлтэй уялдуулан зохион байгуулах үүргийг гүйцэтгэсэн.

Хүн амын эрүүл мэнд, эдийн засаг, амьдралын чанарт чухал нөлөө бүхий агаарын чанарыг хянах, сайжруулах асуудал нь олон талын оролцоо, хамтын ажиллагааг шаардсан цогц асуудал бөгөөд эдгээрийг нийслэлийн хэмжээнд нэгтгэн зангидах, уялдаа холбоог сайжруулахад бид онцгой анхааран ажилласан.

Энэ чиглэлээр бид Агаарын бохирдлыг бууруулах үндэсний хороо, Байгаль орчин ногоон хөгжлийн яам, Цэвэр агаарын сан, Улаанбаатар- Цэвэр агаар төсөл, Нийслэлийн Засаг Даргын Тамгын Газар, Шинжлэх ухаан технологийн их сургууль, нийлүүлэгчид зэрэг төр, иргэний нийгэм, хувийн хэвшил, судалгаа шинжилгээ, хэвлэл мэдээллийн байгууллагуудын түншлэл, хамтын ажиллагааг сайжруулж чадлаа.

Зуух солих хөтөлбөрийн явцад гэр хорооллын агаарын бохирдлыг бууруулахад нөлөөлөх гол хүчин зүйлсийг тогтоож, иргэдийн хэрэглээний хэв маяг, хариуцлагыг нэмэгдүүлэх хэрэгцээ шаардлагыг онцлон тэмдэглэж байна.

Өрхүүдийг бүрэн шаталттай сайжруулсан зуухаар хангахын зэрэгцээ зөв галлах горимыг сурталчлах, дамнан худалдаж ашиг олох үйлдлүүдийг таслан зогсоох зэргээр эрх зүйн орчинд зохих өөрчлөлт, шинэчлэлт хийх, нийслэлийн хэмжээнд агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр хамтран ажиллаж буй байгууллагуудын харилцаа, хамтын ажиллагааг сайжруулж мэдээллийн нэгдсэн сантай болох, үүрэг хариуцлагын давхардлыг арилгах зэрэг дараагийн зорилтууд биднийг хүлээж байна.

Улаанбаатар Цэвэр агаар төслийн хэрэгжилтэнд гар бие оролцон хувь нэмрээ оруулж, хамтран ажилласан бүх хувь хүмүүс, байгууллагуудад ТУХ-ны нэрийн өмнөөс талархаж буйгаа илэрхийлье. Та бидний хамтын ажиллагаа өргөжин тэлэх болтугай.

Т. Бат-Эрдэнэ

УБЦАТ-ийн Төслийг Удирдах Хорооны дарга  
НЗД-ын Экологи ногоон хөгжлийн асуудал эрхэлсэн орлогч дарга

## ТАЛАРХАЛ



Энэхүү тайлан нь “Улаанбаатар-Цэвэр агаар” төслийн хүрээнд Төслийг удирдах нэгжийн хамт олны 2013 онд хийж гүйцэтгэсэн ажлын тайлан, үйл ажиллагааны цар хүрээг илтгэх баримт бичиг юм.

Монгол Улсын Засгийн Газар нь Дэлхийн банкнаас хөнгөлттэй зээл авч, энэхүү зээлийн хөрөнгөөр “Улаанбаатар-Цэвэр агаар” төслийг (УБЦАТ) хэрэгжүүлэх эрхийг НЗДТГ-т олгосон.

2012 оны 4 дүгээр сарын 4-ний өдөр МУЗГ ба ОУХА-ын хооронд байгуулсан “Санхүүгийн гэрээ”-г 2012 оны 5 дугаар

сарын 18-ны өдөр УИХ-аар хэлэлцэн соёрхон баталсан бөгөөд мөн НЗДТГ ба ОУХА-ийн хооронд “Төслийн гэрээ”-г байгуулсан нь уг төслийг хэрэгжүүлэх хууль эрх зүйн үндэслэл болсон. Энэхүү төслийн зорилт нь гэр хорооллын айл өрхийг утаа бага ялгаруулдаг халаалтын хэрэгсэл /зуух/-ээр хангах замаар агаарын бохирдлыг богино хугацаанд бууруулах болон цаашид хөгжлийн түншүүдтэй хамтран Улаанбаатар хотын дунд хугацаанд хийх ажлын бэлтгэлийг хангахад оршиж байгаа болно. Зорилтод хүрэхийн тулд төслийг (А) Гэр хорооллын нарийн тоосонцор (PM)-ыг бууруулах, (Б) Улаанбаатар хотын төвийн нарийн тоосонцор (PM)-ыг бууруулах, (В) олон нийтийн ухамсарыг дээшлүүлэх стратеги боловсруулах гэж ангилан авч үзсэн бөгөөд ангилал тус бүрт тохирсон нарийн төлөвлөлтийг хийж, хамтрагч талуудыг тодорхойлон гаргасан билээ.

Энэхүү нарийн төвөгтэй бөгөөд хариуцлагатай ажлын бэлтгэлийг хангах, үйл ажиллагааны гарын авлагыг боловсруулах, төсөлд оролцогч талуудын удирдлагуудад төслийн мөн чанарыг ойлгуулах, Төслийг удирдах нэгжид шаардлагатай заавар, зөвлөмжийг өгөх зэрэгт онцгой үүрэг гүйцэтгэсэн Дэлхийн банкны төслийн багийн ахлагч ноён Гайлиус Ж. Драугелис, зөвлөх Роберт Ван дер Плас болон бусад багийн гишүүдэд талархсанаа илэрхийлье. Түүнчлэн НЗДТГ-ийн нэрийн өмнөөс төслийн үйл ажиллагааг удирдан чиглүүлж, шаардлагатай шийдвэр, зөвлөмжүүдийг цаг алдалгүй гарган бидэнд дэмжлэг туслалцаа үзүүлж ажилласан НЗД-ын экологи ногоон хөгжлийн асуудал эрхэлсэн орлогч ноён Т. Бат-Эрдэнэ болон Төслийг Удирдах Хороонд гүн талархал илэрхийлье.

2013 онд хүлээсэн үүрэг, зорьсон зорилгоо амжилттай биелүүлэхэд бидний хамтрагч талууд болох “Цэвэр агаарын сан”, “Агаарын бохирдлыг бууруулах үндэсний хороо”, “Байгаль орчин ногоон хөгжлийн яам”, “Эрчим хүчний яам”, “ШУТИС-ийн Дулааны техник үйлдвэрийн экологийн хүрээлэн”, зуух ханган нийлүүлэгчид, гадаад дотоодын зөвлөх компаниуд, “Хасбанк”, нийслэлийн дүүрэг, хороод, хэсгийн ахлагчдын үүрэг их байсан бөгөөд та бүхэндээ хамт олныхоо өмнөөс гүнээ талархал илэрхийлье.

Энэ онд олсон ололт нь дээр дурдсан бүх оролцогч талуудын хүчин чармайлтаар бий болсон ба дараа дараагийн жилүүдэд хийх ажлуудын эхлэл болж байгаа гэдгийг хэлэхэд таатай байна.

Төслийг удирдах нэгжийн захирал

Н. Энхболд



### 1.1 ТОВЧ ТҮҮХ

**Улаанбаатар хотод өвлийн улиралд агаарын бохирдлын хэмжээ гамшгийн хэмжээнд хүрлээ гэж сүүлийн 10-аад жил ярьж эхэлсэн боловч хөрөнгө төвлөрүүлэн дорвитой арга хэмжээ авч эхэлсэн нь 2009 оноос билээ.**

Амьсгалын замаар дамжин хүний эрүүл мэндэд ноцтойгоор сөрөг нөлөө үзүүлж байгаа нарийн ширхэгтэй тоосонцорын агууламж  $\text{PM}_{2.5}$  -нь гэрийн зуухнаас ялгарч байдгийг судалгаагаар тогтоосон байдаг.

МУЗГ олон улсын хандивлагч байгууллагын анхаарлыг агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлд хандуулсны үр дүнд Мянганы сорилын корпораци, Дэлхийн банк, Азийн хөгжлийн банк, Жайка, Европийн сэргээн босголт хөгжлийн банк, Германы Техникийн хамтын ажиллагаа (GTZ), Хас банк гэх зэрэг олон улсын болон дотоодын байгууллагууд хөрөнгө оруулалт хийх замаар санхүүгийн дэмжлэг үзүүлэхээр шийдвэрлэн донорын уулзалтыг хэд хэд удаа зохион байгуулж, стратеги боловсруулсан.

Тухайн үед агаарын бохирдлыг бууруулахад дараах 3 үндсэн бэрхшээл саад учруулж байсан.

1-рт: Санхүүгийн бэрхшээл (МУЗГ-ын эдийн засгийн нөхцөл байдал нь энэ асуудлыг дангаараа шийдвэрлэх боломжгүй байв)

2-рт: Техник технологийн бэрхшээл (Утааны ялгарлын хэмжээг тодорхойлох шинжлэх ухааны үндэслэлтэй судалгаа, лаборатори, хэмжилтийн багаж төхөөрөмж дутмаг, техникийн баримт бичиг, стандарт байхгүй байв)

3-рт: Цогц бодлогын дутмаг байдал (Агаарын бохирдлын асуудлыг хариуцсан байгууллага байхгүй, яам болгонд хэлтэс нэгж байвч уялдаа холбоогүй, ойрын болон хэтийн төлөвлөгөө, нэгдсэн бодлого байхгүй байв)

МУЗГ-ын тусгай сан болох “Цэвэр агаарын сан”-г 2011 онд байгуулсан бөгөөд агаарын тухай хуультай болсон. Дээр нэр дурдсан донорууд болон хандивлагчдын үйл ажиллагааны стратеги нь хэн,

юуг, хэзээ, хэрхэн хийх гэдгийг гаргаж ирэхэд чиглэгдсэн юм.

Тухайлбал: Азийн хөгжлийн банк нь Эрчим хүч уул уурхайн яам (хуучин нэрээр)-тай хамтран Зуухны утаа ялгаруулалтын хэмжээ, үр ашгийг турших лаборатори байгуулах, олон улсын мэргэжилтнийг ажиллуулж техникийн туслалцаа үзүүлэхээр шийдвэрлэсэн бол GTZ нь дотоодын зуух үйлдвэрлэгчдийн хүчин чадлыг үнэлэх, шинээр загвар гаргаж турших ажлыг хийх, ЖАЙКА НЗДТГ-ын Агаарын чанарын албаны ажилтнуудыг хэмжилт хийх арга барилд сургах, шаардлагатай тоног төхөөрөмжөөр хангах, Хас банк нь цэвэр хөгжлийн механизмыг Монголд нэвтрүүлэх гэх мэтээр оролцоогоо тодорхойлсон.

Дэлхийн банк 2007 оноос агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр МУЗГ-тай хамтарч ажиллах ажлыг эхлүүлсэн бөгөөд дараах үндсэн 2 чиглэлээр шат дараатай арга хэмжээ авахаар “УЛААНБААТАР-ЦЭВЭР АГААР” төслийн концепцийг боловсруулсан. Үүнд:

- Богино хугацаанд авах арга хэмжээ
- Дунд хугацаанд авах арга хэмжээ

Эдгээр үе шаттай арга хэмжээнүүдийн хүрээнд хийгдэх ажлын талаарх товч мэдээллийг 1.3 болон 1.4-т товч дурдсан болно.

### 1.2 ТӨСЛИЙН ДЭМЖИЖ БАЙГАА ЭРХЭМ ДЭЭД ЗОРИЛГУУД

“Улаанбаатар-Цэвэр агаар” төсөл (УБЦАТ) нь Монгол улсын хувьд боловсруулсан Дэлхийн Банкны Дунд шатны стратегийн санамж бичиг (БДШССБ)-тэй \СҮ 2009-10\ нийцэж байгаа юм. Энэхүү санамж бичигт МУЗГ-нь эдийн засгаа тогтворжуулах, ажлын байрыг нэмэгдүүлэх, ядуу болон эмзэг бүлгийн хүмүүсийг хамгаалах зэрэг заалтуудыг хэрэгжүүлэхэд Дэлхийн Банкны Групп хөтөлбөрийн хүрээнд дэмжлэг үзүүлнэ гэж заасан байдаг. Ялангуяа гэр хорооллын иргэдэд чиглэсэн агаарын бохирдлыг бууруулах хөтөлбөр нь энэхүү бодлогод бүрэн нийцэж байгаа болно.

### 1.3 БОГИНО ХУГАЦААНД АВАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Богино хугацаанд авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээнүүд дотроос гэр хорооллын айл өрхийн хэрэглэж байгаа уламжлалт зуухыг “бүрэн шаталттай”, утаа ялгаруулалт багатай “цэвэр” зуухаар солих нь нэн тэргүүний асуудал гэж үзсэн.

Мянганы Сорилын Корпораци нь Мянганы сорилын сангаар дамжуулан бүрэн шаталттай зуухны хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхээр шийдвэрлэн 2010 онд үйл ажиллагаагаа эхлүүлсэн ба 2012 оны 9 сард энэхүү хөтөлбөр дууссан. Үр дүнд нь 100-аад мянган айл өрх бүрэн шаталттай зуухтай болж агаарын бохирдлыг бууруулахад хувь нэмрээ оруулсан.

Дэлхийн банкны санхүүжилтээр хэрэгжих “Улаанбаатар-цэвэр агаар” төсөл нь агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр явуулж байгаа үйл ажиллагаануудын орхигдсон орон зайг нөхөхөөр төлөвлөгдсөн байсан тул “Мянганы сорилын сан” болон “Цэвэр агаарын сан”-гийн 2 үе шаттай хэрэгжүүлсэн зуухны хөтөлбөрт хамрагдаагүй үлдсэн 45000 айл өрхийг хамруулахаар шийдвэрлэсэн. Энэхүү арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд нэн тэргүүнд “зуухны утаа ялгаруулалт үр ашгийг турших лаборатори” (АХБ-ны санхүүжилтээр тоног төхөөрөмжийг хангаж бий болгосон)-ийн үйл ажиллагааг тогтмолжуулах, мэргэжлийн байгууллагад эзэмшүүлэх нь чухал гэж үзсэн.

Энэ чиглэлээр хийгдсэн ажлын дэлгэрэнгүйг бүлэг 2.3-аас уншина уу.

### 1.4 ДУНД ШАТАНД АВАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Зуух солих хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх, түүхий нүүрсний хэрэглээг хязгаарлах, “цэвэр” түлшний үйлдвэрлэлийг дэмжих зэрэг богино хугацаанд хэрэгжүүлэх ажлуудыг хийхийн зэрэгцээ дараах олон ажлуудыг хийх нь зүйтэй гэж ярьж бичиж байв Тухайлбал:

- Орон сууцаар гэр хорооллын иргэдийг хангах
- Төвлөрсөн дулаан хангамжийг сайжруулах замаар айлуудын яндангийн тоог цөөлөх
- Цахилгаанаар халаалтыг шийдвэрлэх
- Хийн түлшийг нэвтрүүлэх
- УБ хотыг ногооруулах, цэцэрлэгжүүлэх
- Автомашинд шүүлтүүр тавих, бохирдол ихтэй тээврийн хэрэгслийг хязгаарлах
- Түүхий нүүрсийг дахин боловсруулах гэх мэт

Гэвч эдгээрт хөрөнгө оруулалт хийхэд шаардагдах судалгааны бэлэн материал, ТЭЗҮ, бодлогын баримт бичиг, хууль эрх зүйн орчин дутагдалтай байв. Иймээс Улаанбаатар цэвэр агаар төслийн санхүүжилтийг

дараах судалгааны болон бодлогын баримт бичгийг боловсруулахад ашиглах нь ач холбогдолтой гэж үзсэн. Үүнд:

- Улаанбаатар хотын ногоон байгууламжийн дутмаг байдлаас үүдэн гарч байгаа дэгдэмхий тоосыг бууруулах (Энэхүү хэсэгт дараах ажлууд багтана. (а) хотын ногоон байгууламжийн өнөөгийн байдалд үнэлгээ өгөх ба хотын хэмжээнд тоос тоосонцрын хэмжээг бууруулах зорилгоор зүлэг, бусад ногоон байгууламжийг тарьж ургуулах хувилбаруудад дүн шинжилгээ хийж, ногоон байгууламжийг сайжруулах зөвлөмж гаргах (б) туршилтын төсөл хэрэгжүүлэх нэг байршлыг сонгон ТЭЗҮ боловсруулах ба ажлын зураг, тендерийн баримт бичгийг бэлтгэх, хянах (в) УБ хотод ногоон байгууламжийн туршилтын төслийн ажлыг гүйцэтгэж, нийслэлтд хүлээлгэн өгөх.)
- Цахилгаан станцуудын яндангийн утаанаас болон үнсэн сангаас ялгарч байгаа тоос тоосонцрыг бууруулах: (Энэхүү хэсэгт дараах ажлууд багтана (а) Улаанбаатарын дулааны цахилгаан станцуудаас ялгарч байгаа утааг хэмжих, сайжруулах төлөвлөгөө гаргах (б) цахилгаан станцуудын үнсэн сангаас гарч байгаа тоосыг бууруулах, үүний байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийн үнэлгээг хийх, үр дүнтэй шийдвэрлэж болох арга замын талаар зөвлөмж гаргах.)
- Төвлөрсөн дулаан хангамжийг сайжруулах техник эдийн засгийн үндэслэл боловсруулах: (Энэхүү хэсэгт дараах ажлууд багтана: (а) Улаанбаатар хотын төвлөрсөн дулаан хангамжийн өргөтгөл, засвар шинэчлэлтийн ажлын техник эдийн засгийн үндэслэл боловсруулах (б) Төвлөрсөн дулаан хангамжийн бодлого, зохицуулалт болон менежментийн чиглэлээр салбарын өмнө тулгарч байгаа асуудлуудыг шийдвэрлэх: өмчлөл удирдлагын зохицуулалт, төлбөр тооцооны асуудал (дулаан болон халуун усны хэрэглээ тоолуургүй байна, дулааны эрчим хүчний алдагдал) мөн төлөвлөлтийн асуудлыг судлах.)
- Иргэдийн төлбөрийн чадварт нийцсэн орон сууцны стратеги боловсруулах техник туслалцаа: (Энэхүү хэсэгт дараах ажлууд багтана (а) Улаанбаатар хотод иргэдийн төлбөрийн чадварт нийцсэн орон сууц барихтай холбогдсон бодлого, хууль тогтоомжууд, практик ажиллагаанд үнэлгээ хийх, бодлогоор дэвшүүлсэн зорилтыг хэрэгжүүлэхэд хэр зохицож байгаад дүн шинжилгээ хийх, боломжийн өртөгтэй орон сууцаар хангах хувилбаруудыг санал болгох, олон улсын туршлага, сургамжийг танилцуулах, (б) Бодлого, хөтөлбөрийг тодорхойлох стратегийг боловсруулах.

Эдгээрээс дутахааргүй чухал асуудал нь олон нийтийн ухамсрыг дээшлүүлэхэд чиглэсэн сургалт сурталчилгааны компани ажил байв.

Гэр хорооллын иргэдэд уламжлалт зуухны яндангаас ялгарч байгаа утааны хорт агууламжийг тайлбарлах, хуучин зуухаа бүрэн шаталттай зуухаар сольсноор эдийн засгийн болоод эрүүл мэндийн талаар ямар үр өгөөж хүртэж болох, зөв галлагаа, аюулгүй байдлыг хангах чиглэлээр олон талт сургалт сурталчилгааны ажил зохион байгуулах нь чухал байв.

Төсөл хэрэгжиж эхэлсэн анхны жил буюу 2013 онд дээрх үндсэн чиглэлүүдээр Төслийг удирдах нэгжийн хамт олны хийж гүйцэтгэсэн ажил, хүрсэн үр дүн, сурсан сургамж, дүгнэлт, анхаарах зүйлс болон цаашид хийх төлөвлөгөөний талаар энэхүү тайланд дэлгэрэнгүй өгүүлэх болно.

### 1.5 ТӨСЛИЙН ҮР ШИМИЙГ ХҮРТЭГСЭД

Энэ төслийн үр шимийг Улаанбаатар хотын 1.3 орчим сая иргэд, ялангуяа төвийн 6 дүүргийн гэр хорооллын иргэд хүртэх ба эдгээрээс 45000 өрх нь шууд үр шим хүртэгсэд байна.

### 1.6 ТӨСЛӨӨС ХҮЛЭЭГДЭЖ БАЙГАА ҮР ДҮНГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД

- Зуухны хөтөлбөрт хамрагдаагүй үлдээд байгаа өрхүүдийг утаа ялгаруулалтын шаардлагад нийцсэн бүрэн шаталттай зуухны хөтөлбөрт хамруулах
- Агаарын бохирдлыг бууруулах дунд хугацааны арга хэмжээний хүрээнд боловсруулсан гол гол зөвлөмжүүд, авах арга хэмжээний төлөвлөгөө болон ТЭЗҮ-г холбогдох талуудаар батлуулах
- Агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр ажиллаж байгаа агентлагууд болон хандивлагчдын уялдаа холбоог сайжруулах

### 1.7 ТӨСЛИЙН САНХҮҮЖИЛТ, ХЭРЭГЖИХ ХУГАЦАА

- МУЗГ нь Улаанбаатар Цэвэр агаар төслийг хэрэгжүүлэхээр Дэлхийн Банкнаас 15.0 сая ам.долларын хөнгөлөлттэй зээл авсан бөгөөд 25 жилийн хугацаатай, жилийн 1.25%-ийн хүүтэй, 0,75%-ийн шимтгэлтэй.
- Бүрэн шаталттай зуухаар гэр хорооллын иргэдийг хангах, зуухны утааны ялгаруулалт үр ашгийг турших лаборатори болон зуух хөгжлийн төвийг бэхжүүлэх, тоног төхөөрөмжөөр хангах, техникийн туслалцаа үзүүлэх зэрэгт 9.7 сая ам.доллар
- Дунд хугацаанд авах арга хэмжээнд шаардагдах ТЭЗҮ, бодлогын баримт бичгүүдийг боловсруулахад 2.3 сая ам.доллар
- Олон нийтийн ухамсрыг дээшлүүлэх, төсөл хөтөлбөрүүдийн уялдаа холбоог сайжруулах чиглэлийн үйл ажиллагаанд 3 сая ам.долларыг тус тус зарцуулахаар төлөвлөсөн

Төслийн хөрөнгө зарцуулах эрх нь 2012 оны 12 дугаар сарын 19-нд нээгдсэн бөгөөд 2017 он хүртэл 5 жилийн хугацаанд хэрэгжинэ.

### 2.1 ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ БҮТЭЦ ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

#### 2.1.1 ТӨСЛИЙГ УДИРДАХ НЭГЖ

Дэлхийн банкны санхүүжилттэйгээр 2005-2012 онуудад хэрэгжсэн “Улаанбаатар хотын Нийтийн аж ахуйг сайжруулах хоёр дахь төсөл”, “Иргэдийн оролцоог дэмжих төсөл” (ЯНХС), “Улаанбаатар хотын хүрээлэн байгаа орчныг сайжруулах төсөл” (Нидерландын засгийн газрын буцалтгүй тусламж) зэрэг төслүүдийг амжилттай хэрэгжүүлсэн туршлагыг үндэслэн 2011 онд Нийслэлийн Засаг даргын захирамж гарч “Улаанбаатар-Цэвэр агаар” төслийг хэрэгжүүлэх үүргийг Төслийг удирдах нэгжид давхар ноогдуулсан. Төслийг удирдах нэгж нь одоогийн байдлаар 1 эзэл 2 буцалтгүй тусламжийн төсөл хэрэгжүүлж байгаа ба нийтдээ 15 хүний бүрэлдэхүүнтэйгээр үйл ажиллагаагаа явуулж байна.

Төслийг удирдах нэгж \ТУН\ -ийн үйл ажиллагааны чиглэл нь дараах байдлаар тодорхойлогдоно. Төслийн бүхий л менежмент, техникийн болон инженерийн асуудлууд, бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах ажиллагаа, санхүүгийн менежмент, хяналт шалгалт, дүн шинжилгээ, тайлан илтгэлийн асуудал хамрагдана.

Төслийг удирдах нэгж нь Төслийг удирдах хороо болон Дэлхийн банкны хяналтын хэсэгт ажлаа тайлагнадаг.



Зураг №1. Төслийг удирдах нэгжийн хамт олон

## 2.1.2 ТӨСЛИЙГ УДИРДАХ ХОРОО

Нийслэлийн Засаг даргын 2013 оны 1-р сарын 16-ны 31 тоот захирамжаар УБЦАТ-ийн хэрэгжилтэд хяналт тавих, тусламж дэмжлэг үзүүлэх, заавар удирдамжаар хангах зорилго бүхий Төслийн Удирдах Хороо байгуулагдсан. Төслийг удирдах хорооны даргаар Нийслэлийн Засаг даргын Экологи, ногоон хөгжлийн асуудал хариуцсан орлогч ажилладаг бөгөөд бүрэлдэхүүнд нь Эрчим хүчний яам, Цэвэр агаарын сан, Агаарын чанарын алба, шинжлэх ухааны салбарын болон бусад холбогдох байгууллагын төлөөлөл багтсан байдаг.

Тайлант хугацаанд Төслийг Удирдах хороо 3 удаа хуралдаж дараах шийдвэрүүдийг гаргасан. Үүнд:

- Төслийн үйл ажиллагааны гарын авлага, байгаль орчин болон аюулгүй ажиллагааны баримт бичгүүдийг хэлэлцэж батлах
- Төслийн 2013 оны худалдан авах ажиллагааны төлөвлөгөөг батлах
- Зууханд болон үйлдвэрлэгчид тавигдах шалгуур үзүүлэлтийг хангасан 4 зуух үйлдвэрлэгчийг шалгаруулах
- Зууханд төлөх хэрэглэгчийн үнийг хэлэлцэж тогтоох
- Зуухны хөтөлбөрийн түгээлт, борлуулалтын схемийг батлах



Зураг № 2. Төслийг удирдах хорооны хурал

## 2.2 ЗОРИЛТОТ ӨРХҮҮД, ТЭДГЭЭРИЙН БАЙРШИЛ

Зорилтот өрх буюу төсөлд хамруулж, хөнгөлөлтэй үнээр зуух олгох айл өрхийг тодорхойлохын тулд айл өрхөд тавигдах шалгуур үзүүлэлтийг гаргах шаардлагатай болсон. Энэхүү шалгуур үзүүлэлт нь дараах байдлаар тодорхойлогдсон: Үүнд:

- Өмнө нь татаастай үнээр бүрэн шаталттай “цэвэр” зуух авч байгаагүй байх
- Гэр хорооллын иргэн байх
- Бүртгэгдсэн хаяган дээрээ амьдардаг байх

Дээрх шалгуур үзүүлэлтийг нэгэн зэрэг хангаж байгаа айлын өрхийг УБЦАТ-ийн зуухны хөтөлбөрт хамрагдах эрх бүхий өрх гэж үзэхээр шийдвэрлэсэн.

### 2.2.1 ЭРХ БҮХИЙ ӨРХИЙГ СОНГОХ, БАЙРШЛЫГ ТОГТООХ

(i) Бүрэн шаталттай, сайжруулсан зуухны хөтөлбөрт хамрагдах шалгуур үзүүлэлтийг хангасан зуух авч чадаагүй айл өрхүүдийн нэрсийг эцэслэн гаргаж, газрын зурагт байршуулах, (ii) Зууханд хамрагдаагүй үлдсэн айл өрхүүдийн шалтгааныг тодруулах (iii) Зуухны хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай бэлтгэл арга хэмжээг тодорхойлох

### 2.2.2 ТАНДАЛТ СУДАЛГАА

Борлуулалтын төвийн тоо болон байршлийг эцэслэх зорилгоор 2013 оны 5-р сарын 13-наас 6-р сарын 7-ны хооронд зуух аваагүй иргэдийн тоог гарган газрын зураг дээр байрлуулахаар тандалт судалгааг явуулсан.

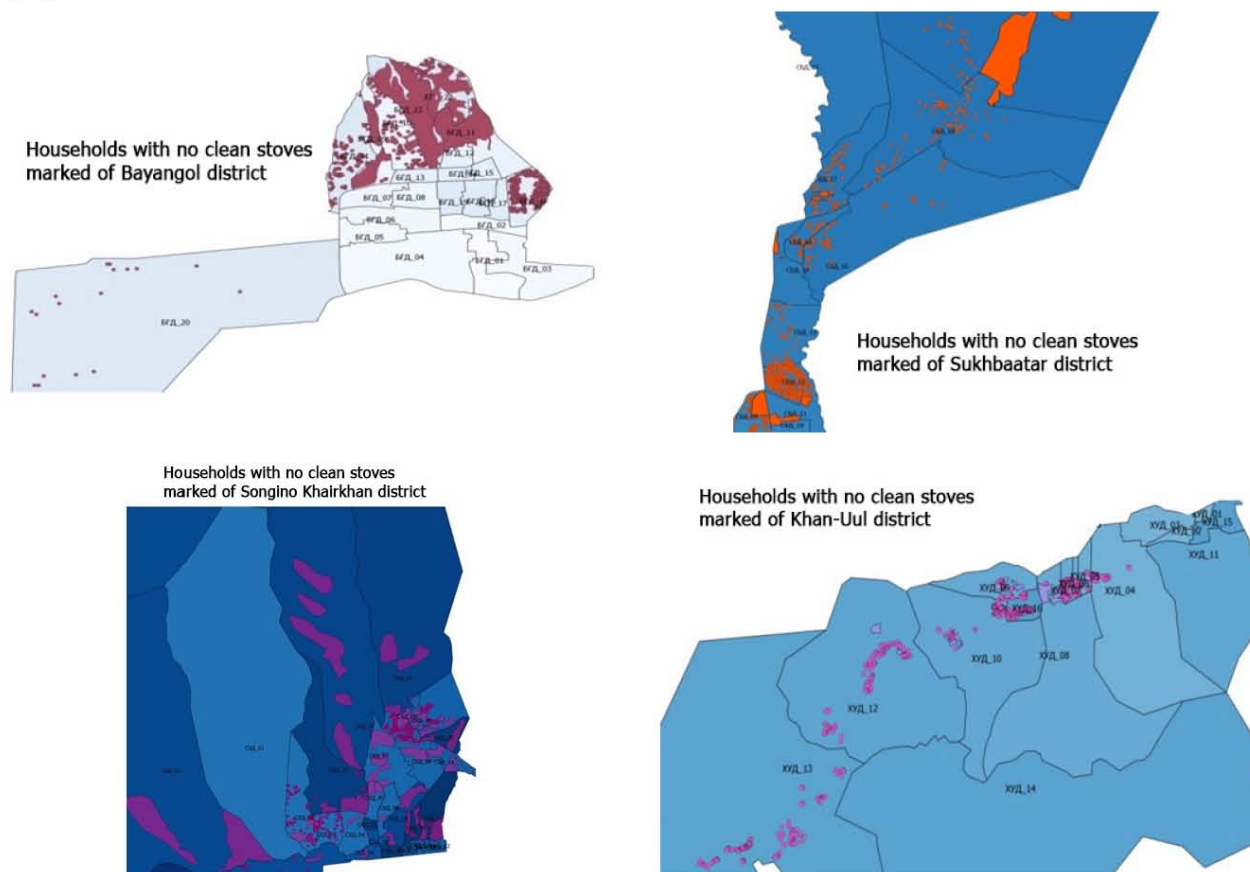
Судалгаанд төвийн 6 дүүргийг хамруулахаар төлөвлөсөн боловч ба ЧД-т зуухны хөтөлбөр 3 жил үргэлжилж нийт айл өрхийн 70-аас дээш хувь нь хамрагдсан байсан ба БЗД-ийн хувьд өмнөх зуухны хөтөлбөртэй холбоотой маргаантай асуудал ихтэй байсан тул энэ 2 дүүргийг түр хойшлуулж, 4 дүүргийг сонгосон.

Ингээд СХД, СБД, БГД, ХУД-ийн гэр хорооллын 50 хорооны хэсгийн ахлагч нартай хамтарч, 89 мянган өрхийн дунд тандалт судалгаа явуулсан. Судалгаагаар 25 мянган өрх зуух аваагүй болохыг гаргасан бөгөөд тэдгээр өрхүүдийг газрын зурагт тэмдэглэсэн.

Хүснэгт №1. Судалгаанд хамрагдсан хороод

Дүүрэг	Хороод
Баянгол	9,10,11,16,20,21,22,23
Сонгинохайрхан	2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,18,19,20,22,23,24,25,26,28,30,31
Сүхбаатар	9,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20
Хан-Уул	4,5,6,7,8,9,10,12,13,16

Зураг № 3. "Quantum GIS" програм дээр зуух аваагүй өрхүүдийг тэмдэглэв.



**Үр дүн:**

- Энэхүү судалгаанаас гарсан дүнг НАЧА болон ХАС-аас ирүүлсэн дүнтэй (26236 өрх) тулгаж үзэхэд зөрүү маш бага буюу 3% байсан бөгөөд энэ нь бүртгэлд суурилсан баримт бичгийн судалгааны хувьд бодитой дүн байсан юм. Түүнчлэн НАЧА-нь дүүрэг тус бүрт 2 ажилтан томилж ажиллуулдаг бөгөөд хорооны засаг дарга, хэсгийн ахлагчдаас ирсэн нэрсийг нэгтгэх, эцэслэх ажлыг эдгээр ажилтнууд хийдэг уламжлал тогтсон байсан.
- Судалгааны дүнгээс үзэхэд мэдээлэлд ойр байдаг, харьцангуй боловсролтой, төлбөрийн чадвар сайтай, бичиг баримтын зөрчилгүй өрхүүд илүүтэй төсөлд хамрагдсан байна.

- Мэдээлэл боловсруулалтын шатанд судалгаанд хамрагдсан 150 өрхтэй эргэн холбогдож тодруулга авахад бүрэн шаталттай зуухны ач холбогдлыг сайн ойлгохгүй байх, зөв галлагааны горимыг баримтлахгүй байх зэрэг сул тал ажиглагдсан. Иймд шалгарсан зуухнуудын давуу талыг сурталчлах, таниулах ажил хийх хэрэгцээтэй болохыг олж мэдсэн.
- Зуух борлуулах төвүүдийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, алслагдсан айл өрхүүдэд хүрч үйлчлэхийн тулд нүүдлийн буюу өртөөчилсөн хэлбэрийг сонгох нь илүү үр дүнтэй болохыг тогтоосон.

### 2.2.3 ХОРООНООС ИРҮҮЛСЭН НЭРСТЭЙ АЖИЛЛАСАН БАЙДАЛ

2013 оны 9-р сараас 11-р сарын 1 хооронд Нийслэлийн 6 дүүргээс бүрэн шаталттай зуух авах өрхийн нэрсийг 4 удаа авсан бөгөөд нийт 127 мянган өрхийн нэрс ирсэн.

Эдгээр нэрсийг доорх зарчмын дагуу шалгаж, Хас банкны Эко хэлтэсрүү илгээж байсан.

Зураг №4. Нэрстэй ажиллах зарчим

## АЖИЛЛАХ ЗАРЧИМ



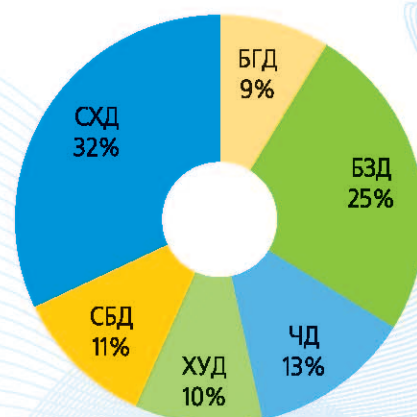
#### Тайлбар:

НАЧА-Нийслэлийн агаарын чанарын албанаас тухайн дүүргийг хариуцсан ажилтан

УБЦАТ-Улаанбаатар-Цэвэр агаарын төслийн шүүлт хийж буй ажилтан

Зураг №5. Хасбанкны системд орсон зуух авах нийт өрхийг дүүрэг тус бүрээр харьцуулж үзвэл СХД-ийн өрхийн нэрс 24 мянга орчим орсон байна.

### ДҮҮРЭГ ТУС БҮРИЙН ЗУУХ АВАХ ӨРХИЙН НЭРС



**ДҮГНЭЛТ**

- Зуухны өмнөх хөтөлбөрөөс зуух авч чадаагүй үлдсэн айл өрхүүд нь ихэвчлэн байршлийн хувьд алслагдсан, шинээр нүүж ирсэн, хаягийн зөрчилтэй, орлого багатай, нийгмийн эмзэг хэсэгт хамаарах айл өрхүүд байсан тул мэдээллийг хүргэх, зуухны хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд өмнөхөөс өөр арга барил шаардаж байсан.
- Агаарын чанарын албаны дүүрэг хариуцсан ажилтнууд нь өмнөх төсөл хөтөлбөрүүд дээр ажиллаж байсан туршлагатай, хороод, хэсгийн ахлагч нартай тогтмол харилцаатай байсан нь нэрсийг бүртгэж, баталгаажуулах ажилд ихээхэн тус нэмэр болж байсан.
- Харин хороодоос зуух аваагүй иргэдийн нэрсийг УБЦАТ-д ирүүлэхдээ удаа дараа алдаа гаргаж байсан ( РД байхгүй, эсвэл үсэг, тоо нь өмнө хойноо орсон, эсвэл өмнө зуух авсан иргэдийн нэрсийг дахин ирүүлсэн) нь нэр шалгах ажиллагааг хүндрүүлж байв.
- Зуух авах иргэдийн нэрсийн үнэн бодит байдлыг тухайн хорооны засаг даргаар баталгаажуулж байсан нь өмнөх төсөл хөтөлбөрүүдээс илүү хяналттай болгож өгсөн.
- Зуухны хөтөлбөр эхлэхээс өмнө тандалт судалгаа хийснээр өмнөх хөтөлбөрийн давуу сул талыг мэдэж, ажиллах механизм арга барилаа хэлэлцэхэд чухал нөлөө үзүүлсэн.
- Эдгээрийг хураангуйлж хэлбэл 6 дүүргээс 4 удаа зуухны хөтөлбөрт хамрагдах хүсэлтэй нийт 127 гаран мянган иргэдийн нэрс ирсэн ба олон удаагийн шүүлтээр зөрчлийг бууруулсны дараах баталгаажсан нэрс 76 орчим мянга болж Хас банкны системд бүртгэгдсэн.

Хүснэгт №2.Төслийн гол шалгуур үзүүлэлт, зуухны стандарт

Шалгуур үзүүлэлт	Зуухны хүчин чадал	Тоосонцрын хэмжээ	Нүүрс төрөгчийн дутуу исэл	АҮК	Үйлдвэрлэх, нийлүүлэх хүчин чадал
Төслийн шалгуур үзүүлэлт	3 кВт-аас дээш	Хамгийн ихдээ 70 mg/Net MJ хүртэл	Хамгийн ихдээ 7 grams/net MJ хүртэл	70%-аас дээш	Сард 6000 (Дотоодын зуух үйлдвэрлэгч 2200-аас дээш)
MNS5216-1:2011 Стандарт	3-7 кВт	285	14	70%-аас дээш	-

**2.3 ЗУУХНЫ УТАА ЯЛГАРУУЛАЛТ ҮР АШГИЙГ ТҮРШИХ ЛАБОРАТОРИ, ЗУУХ ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА**

**Төсөлд хамрагдах айл өрхийн тоо:**

“Улаанбаатар-Цэвэр агаар” төсөл нь Мянганы сорилын сангийн зуухны хөтөлбөр дууссаны дараа хэрэгжиж эхлэхээр гэрээний баримт бичгүүдэд тусгагдсан. НЗДТГ нь ЦАС-тай харилцан ойлголцлын санамж бичиг зурсны дараа өмнөх зуухны хөтөлбөрт хамрагдаагүй гэр хорооллын 45000 айл өрх үлдсэн байна гэж тооцоолсон (үүнд зуслангийн бүс ороогүй).

**Зуухны шалгуур үзүүлэлт:**

Зуухны хөтөлбөрийг эхлүүлэх, шаардлагад нийцсэн зуухыг сонгон шалгаруулахын тулд зууханд тавигдах шалгуур үзүүлэлт тодорхой байх шаардлагатай.

ТУН-ийн зүгээс зуух солих хөтөлбөр эхлэхээс өмнө (i) зуухны яндангаар гарч байгаа бохирдлын хэмжээ; (ii) үйлдвэрлэх, нийлүүлэх хүчин чадлын доод хэмжээг зааж өгсөн шалгуур үзүүлэлтийг боловсруулж гаргасан.

Доорх хүснэгтэд төслийн шалгуур үзүүлэлтийг Монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа стандарттай харьцуулж харуулав.

**Зуухыг сонгон шалгаруулах**

Зууханд болон хэрэглэгчид тавигдах шалгуур үзүүлэлт (2.2-т дурдсан)-ийг тогтоосны дараа зуухны сонгон шалгаруулалтыг нээлттэй зарлаж, зурагт үзүүлсэн үе шатаар хэрэгжүүлсэн.



Зураг №6. УБЦАТ-ийн зуух сонгох үе шат



10 аж ахуйн нэгж, байгууллагын 15 төрлийн зуух туршилтанд хамрагдах хүсэлтээ ирүүлсэн.

ТУН болон төслийн техникийн зөвлөх компани Мон-Энежигийн зүгээс туршилтын ажлыг зохион байгуулж, үр дүнг Дэлхийн банкны техникийн зөвлөх Crispin Pemberton Pigott-т боловсруулж, 4 төрлийн зуух төслийн үзүүлэлтийг хангасан.

Шалгарсан 4 төрлийн зуухны үйлдвэрлэл, нийлүүлэх хүчин чадлыг ТУН-ийн зүгээс газар дээр нь очиж шалгасан.

Зуухны яндангаар гарч байгаа бохирдол, зуухын үнэ, хэрэглэчийн төлөх үнэ, ММСС-ийн төслийн олгож байсан татаасны хэмжээ зэрэг үзүүлэлтийг үндэслэн шалгарсан 4 төрлийн зууханд татаасны хэмжээг тогтоосон.

ММСС-ийн «Бүтээгдэхүүн Борлуулах механизм»-ийг үндэслэн зуух борлуулах механизм-ийг боловсруулж, Нийслэлийн 6 дүүргийн 51 хороонд 25 цэгээр дамжуулан борлуулалтыг хийсэн

### Зуух туршилтын лаборатори:

Нийслэлийн агаарын бохирдлыг бууруулах зорилгоор Азийн хөгжлийн банк (АХБ)-ны санхүүжилтээр “Зуухны утаа ялгаруулалт, үр ашгийг турших лаборатори” (ЗУЯҮАТ)-ийг 2010 онд байгуулсан. Уг лабораторийг 2013 онд албан ёсоор Монгол Улсын Шинжлэх Ухаан Технологийн Их Сургуулийн харъяа “Дулааны техник, үйлдвэрийн экологийн хүрээлэн”(ДТҮЭХ)-нд хүлээлгэн өгсөн. Тус лаборатори нь зуухны хүчин чадал, ашигт үйлийн коэффициент болон түлшний шаталтаас үүдэлтэй утааны хийтэй хаягдах нүүрс төрөгчийн дутуу исэл, тоосонцор зэрэг бохирдуулагч бодисуудын агууламжийг хэмжиж тодорхойлдог.

Тус лабораторийн үйл ажиллагааг боловсронгуй болгох, хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх, тасралтгүй ажиллагааг хангах зорилгоор “УБЦАТ” хэрэгжих хугацаанд нэмэлт тоног төхөөрөмжөөр хангах, ажилтнуудыг сургах дадлагажуулах, лабораторийг итгэмжлэх, үйл ажиллагааны зардлыг санхүүжүүлэх зэрэг ажлыг хийж гүйцэтгэх юм.



Зураг №7. Дэлхийн Банкны төлөөлөгчид, технасийн зөвлөх компани болон зурагч лабораторийн ажилчдын хамт

### Зуухны туршилт:

"Улаанбаатар-Цэвэр агаар" төслийн хүрээнд нийлүүлэгдэх бүрэн шаталттай, сайжруулсан зуухыг сонгон шалгаруулах туршилтын ажлын зарыг олон нийтэд нээлттэй зарлахад гадаад, дотоодын нийт 10 аж ахуйн нэгж, байгууллагаас 15 төрлийн зуухыг туршилтад хамруулах хүсэлтийг ирүүлсэн. Зуух үйлдвэрлэгчдээс холбогдох материал болон зуухыг 2013 оны 5 сарын 22-ноос 31-ний хооронд "Дулааны техник үйлдвэрийн экологийн хүрээлэн"(ДТҮЭХ)-ийн ЗУЯГАТ лабораторит болон төслийн байранд хүлээн авсан.

Зуух туршилтын ажлыг ижил нөхцөлд, нэг төрлийн түлшөөр зуух үйлдвэрлэгчийн албан ёсны төлөөлөгчийг байлцуулан хийж нэг загварын яргачлалаар ТУН-ийн хяналт, Дэлхийн банкны зөвлөх Crispin Pemberton-Pigott-ний удирдлаган дор явуулж үр дүнг боловсруулсан.

Зураг № 8.2013 онд туршилт хийсэн зуухны төрлүүд

ЗУУХНЫ ТУРШИЛТЫН  
ЗУРАГ



Зуух үйлдвэрлэгч	Сэлэнгэ Констракшн ХХК	Сэлэнгэ Констракшн ХХК	Сэлэнгэ Констракшн ХХК
Зуухны загвар	Хас зуух	Өлзий зуух	Гэрийн зуух
Туршилт хийсэн огноо	2013.05.27	2013.05.29	2013.05.30
Туршилтын дугаар	<b>178</b>	<b>180</b>	<b>181</b>

ЗУУХНЫ ТУРШИЛТЫН  
ЗУРАГ



Зуух үйлдвэрлэгч		Роял Өүшн ХХК	Роял Өүшн ХХК
Зуухны загвар	Уламжлалт зуух	Дөл зуух	Жижиг дөл зуух
Туршилт хийсэн огноо	2013.06.04	2013.06.04	2013.06.05
Туршилтын дугаар	<b>183</b>	<b>184</b>	<b>185</b>

ЗУУХНЫ ТУРШИЛТЫН  
ЗУРАГ



Зуух үйлдвэрлэгч	Элмекс ХХК	Их тэнгэрийн хүч ХХК	Сөрт-Идэр ХХК
Зуухны загвар	Талс зуух	Bekas-107	Анд зуух
Туршилт хийсэн огноо	2013.06.07	2013.06.11	2013.06.11
Туршилтын дугаар	<b>187</b>	<b>186/190</b>	<b>189</b>

ЗУУХНЫ ТУРШИЛТЫН  
ЗУРАГ



Зуух үйлдвэрлэгч	Том хорол ХХК	Роял Өүшн ХХК	Анард
Зуухны загвар	Том хорол НХПА-01	Дөл зуух	АГ-7
Туршилт хийсэн огноо	2013.06.10	2013.06.04	2013.06.14/17
Туршилтын дугаар	<b>188</b>	<b>191</b>	<b>192/193</b>

ЗУУХНЫ ТУРШИЛТЫН  
ЗУРАГ



Зуух үйлдвэрдэгч	Бурханы Гал ХХК	ЭМ СИ ЖИ БИ ХХК	ЭМ СИ ЖИ БИ ХХК
Зуухны загвар	Дулаан зуух	Hosseven 9006	Hosseven 9004
Туршилт хийсэн огноо	2013.06.18	2013.06.19	2013.06.20
Туршилтын дугаар	<b>182/194</b>	<b>195</b>	<b>196</b>

Зуухны туршилтын үр дүн:

Туршилт хийсэн дээрх 15 төрлийн зуухнаас төслийн шалгуур үзүүлэлт болон зуухны стандартыг дараах 4 төрлийн зуух хангаж, шалгарсан.

Зураг № 9.Шалгарсан зуухнууд

ЗУУХНЫ  
ТУРШИЛТЫН  
ЗУРАГ

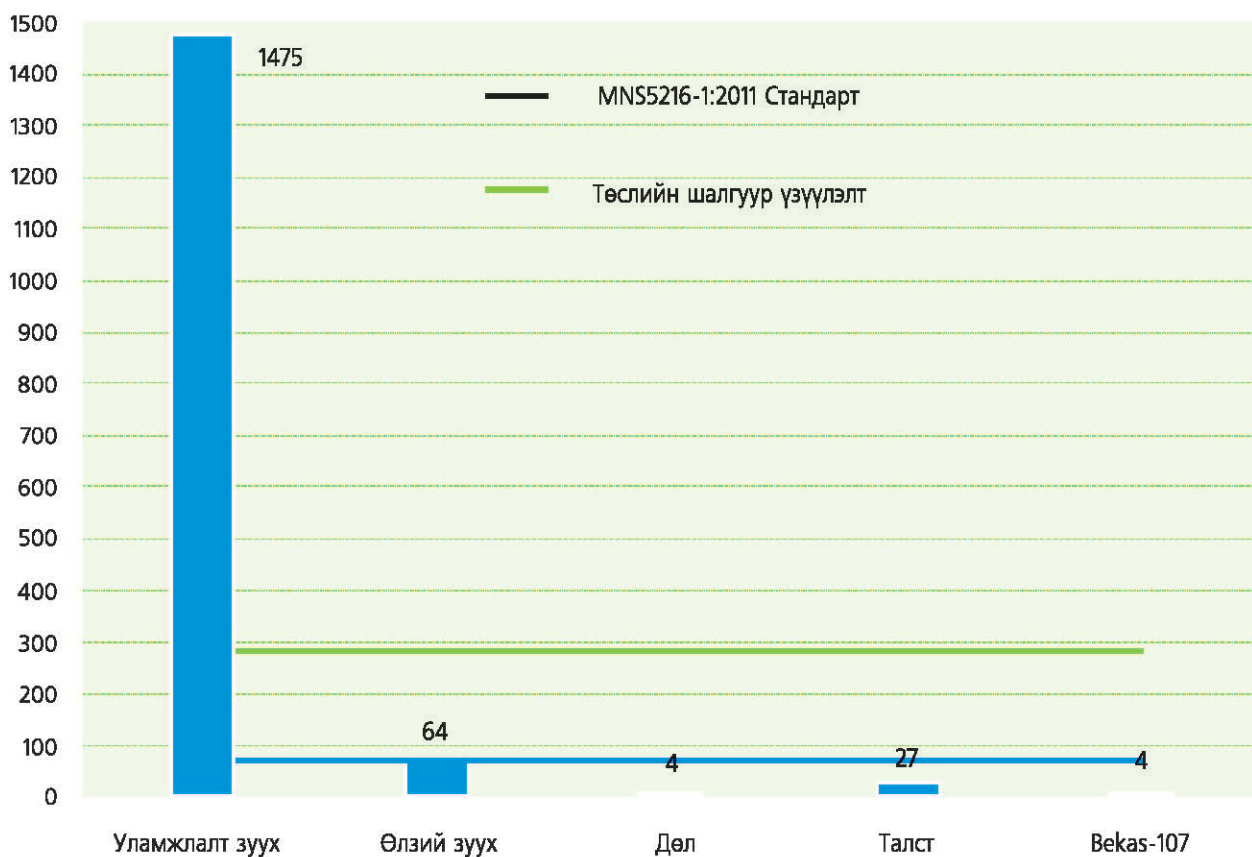


Зуух үйлдвэрдэгч	Роял Өүшн ХХК	Сэлэнгэ Констракшн ХХК	Элмекө ХХК	Их тэнгэрийн хүч ХХК
Зуухны загвар	Дөл зуух	Өлзий зуух	Талст зуух	Bekas-107
Туршилт хийсэн огноо	2013.06.04	2013.05.29	2013.06.07	2013.06.11
Туршилтын дугаар	<b>184</b>	<b>180</b>	<b>187</b>	<b>188/190</b>

Шалгарсан 4 төрлийн зуухны үр дүнг графикаар харуулбал:

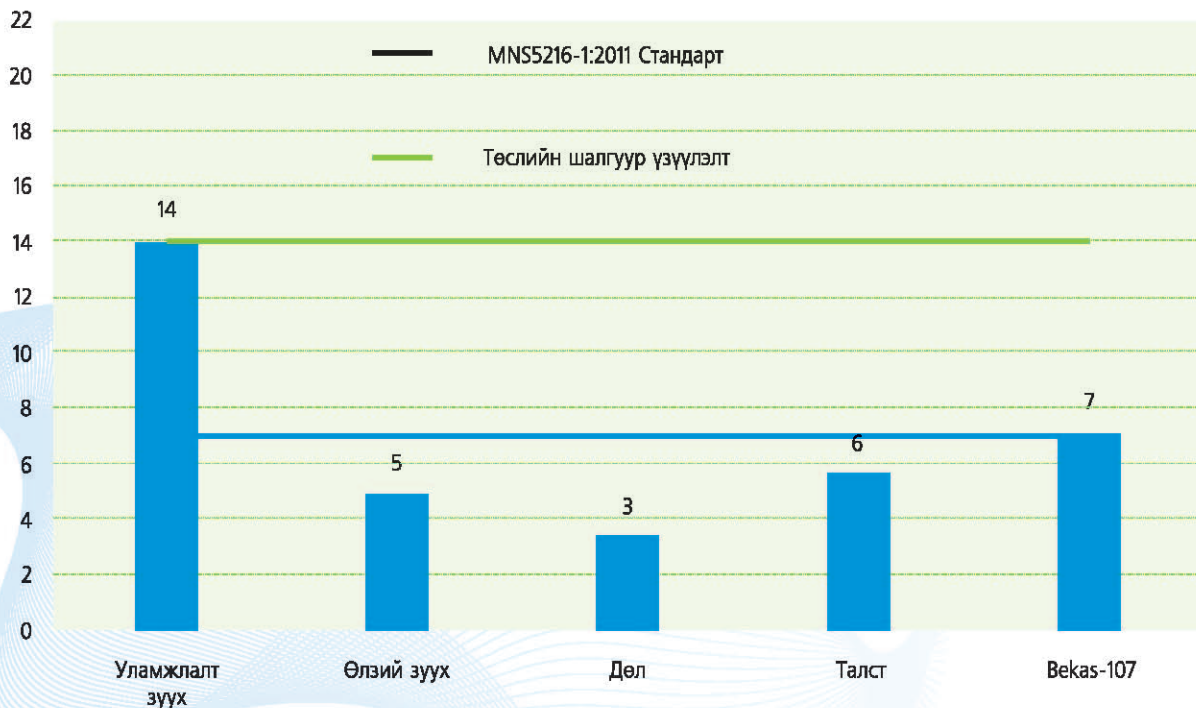
Тоосонцрын хэмжээ /PM (мг/мж)/

Зураг № 10. Шалгарсан зуухнуудын харьцуулалт



Нүүрс төрөгчийн дутуу исэл /CO(г/мж)/

Зураг № 11. Шалгарсан зуухнуудын тоосонцрын харьцуулалт



Хүснэгт №3. Зуухны туршилтын үр дүнгийн нэлтэсэн хүснэгт

#	Зуухны загвар	Зуух үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгч	Зуухны хүчин чадал	Тоосонцрын хэмжээ	Нүүрс төрөгчийн дутуу исэл	АҮК	Үр дүн
		МNS5216-1:2011 Стандарт	3 кВт-аас дээш	Хамгийн ихдээ 70 mg/Net MJ -аас хүртэл	Хамгийн ихдээ 7 grams/net MJ -аас хүртэл	70%-аас дээш	
Төслийн шалгуур үзүүлэлт							
1	183 Уламжлалт зуух	-	14	1475	14	76%	
2	178 Хас зуух	Сэлэнгэ Констракшн" ХХК	12,0	176	5	69%	Тэнцээгүй
3	180 Өлзий зуух		7	64	5	76%	Тэнцсэн
4	181 Гэрийн зуух		10	188	6	75%	Тэнцээгүй
5	184 Том Дөл	Роял Өүшн ХХК	11	4	3	73%	Тэнцсэн
6	185 Жижиг Дөл		5	68	10	75%	Тэнцээгүй
7	187 Талст	Элмеко ХХХ	9	27	6	81%	Тэнцсэн
8	188 Том хорол	Том хорол ХХК	13,0	45	13	78%	Тэнцээгүй
9	189 Анд зуух	Серт-Идэр ХХК	7	641	11	82%	Тэнцээгүй
10	190 Bekas-107	Их тэнгэрийн хүч ХХК	7,0	4	7	70%	Тэнцсэн
11	191 Номин	Хан Буян ХХК	5,0	3423	15	80%	Тэнцээгүй
12	192 ASE-7	Анард ХХК	10,7	14235	23	76%	Тэнцээгүй
13	193 ASE-7		9,0	2016	20	69%	Тэнцээгүй
14	194 Дулаан	Бурханы гал ХХК	6,0	349	6	80%	Тэнцээгүй
15	195 Hosseven9006	ЭМ СИ ЖИ БИ ХХК	4,0	463	14	60%	Тэнцээгүй

Төслийн шалгуур үзүүлэлтийг хангасан

Төслийн шалгуур үзүүлэлтийг хангаагүй

**Ханан пийшвэнд зуухыг аюулгүй угсрах зөвлөмж**

Бүрэн шаталттай, сайжруулсан зуухыг ханан пийшинд холбож ашиглах хэрэгцээ, шаардлага их байдаг ч улсын хэмжээнд ханан пийшингэй холбоотой хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа норматив, стандарт, журам байхгүй байсан. Өмнөх жилүүдэд хэрэгжсэн зуухны хөтөлбөрүүд дээр ханан пийшин буудсан, дэлбэрсэн гэх тохиолдол хэд хэд бүртгэгдсэн байдаг ба энэ нь "төслийн зуух дэлбэрдэг" гэх буруу ойлголтыг олон нийтэд өгдөг. ТУН нь "Ханан пийшингийн ашиглалт, аюулгүй ажиллагааны зөвлөмж" боловсруулах бие даасан техникийн зөвлөхийг сонгон шалгаруулсан бөгөөд төслийн шалгуур үзүүлэлтийг хангасан бүрэн шаталттай, сайжруулсан 4 зуухыг хамруулан туршилт, судалгааг хийж гүйцэтгэлээ. Монголд өргөн хэрэглэгддэг ханан пийшингүүдийн загвараас хэд хэдэн төрлийг сонгон авч, төслийн зуухтай холбон туршилт явуулж, гарсан үр дүнг үндэстэн аюулгүй ажиллагааны зөвлөмжийг боловсруулсан. Нийслэлийн Засаг дарга захирамож гаргаж тус зөвлөмжийг мөрдлөг болгон ажиллахыг холбогдох байгууллагуудад үүрэг болгосон.

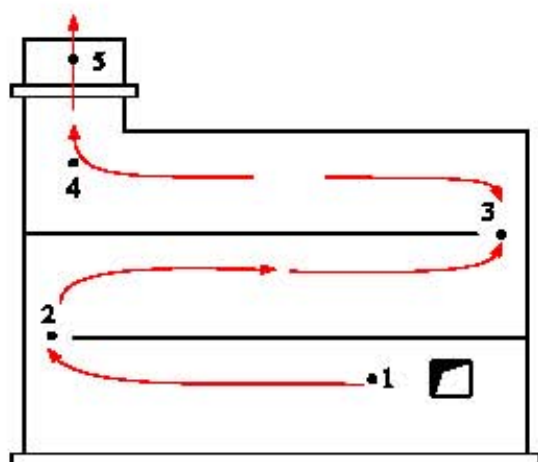
**Зөвлөмжийн гол дүгнэлт:**

Бүрэн шаталттай зуухыг зөвхөн дараах төрлийн ханан пийшинд зохиох аюулгүй ажиллагааны шаардлагын дагуу холбохыг зөвшөөрнө.

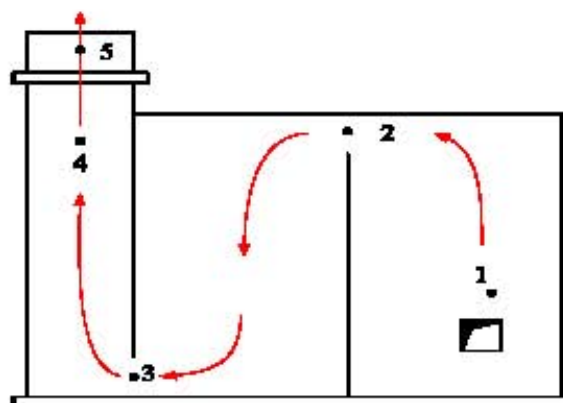
1. Босоо 3 худагтай ханан пийшин
2. Холимог худагтай ханан пийшин
3. Ханан пийшингийн төгсгөлийн худгаас дээш гарсан янданд (Энэ тохиолдолд холболтоос доошх хэсгийг элсээр дүүргэж өгөх)

Хэвтээ худагтай ханан пийшинд аливаа зуухыг холбож ашиглахыг хатуу хориглоно.

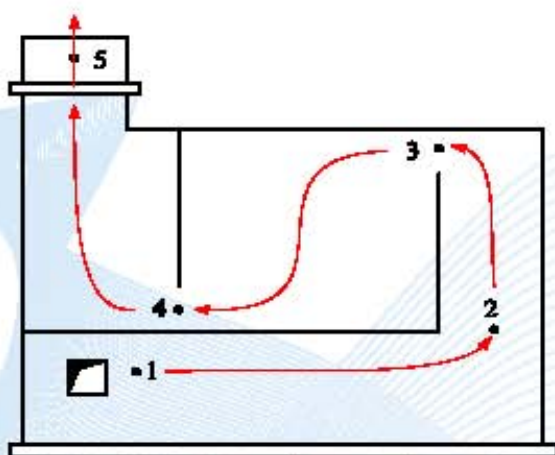
Зураг № 12. Ханан пийшингийн худгууд



Хэвтээ 3 худагтай ханан пийшин



Босоо 3 худагтай ханан пийшин



Холимог худагтай ханан пийшин



Яндангийн өндөрт тавигдах шаардлага



**Зуухны татаасны хэмжээ:**

Зуухны яндангаас гарч байгаа бохирдол, зуухны зах зээлийн үнэ, хэрэглэгчийн төлөх боломжтой үнэ, ММСС-ийн төслийн олгож байсан татаасны хэмжээ

зэрэг үзүүлэлтийг үндэслэн шалгарсан 4 төрлийн зуухны татаасны хэмжээг тогтоосон.

Хүснэгт №4: Зуухны татаасны хэмжээ

#	Зуухны загвар	Зах зээлийн үнэ	УБЦАТ-ийн татаасны хэмжээ	ЦАС-ийн татаасны хэмжээ	Хэрэглэгчийн төлөх үнэ
		Төгрөг	Төгрөг	Төгрөг	Төгрөг
1	Өлзий зуух	415 000	192 000	192 000	31 000
2	Дөл зуух	419 360	193 680	193 680	32 000
3	Талст зуух	295 900	132 950	132 950	30 000
4	Векас-107 зуух	275 000	123 000	123 000	29 000

**Дүгнэлт:**

Зуухны шалгаруулалтыг нээлттэй, ил тод, шударга байх зарчмыг баримтлан явуулсан ба оролцогч бүх талын хяналтан дор гүйцэтгэсэн.

Монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа стандарт нь төслийн хүрээнд тавигдаж байгаа шалгуур үзүүлэлтээс сул байсан ба цаашид сайжруулах шаардлагатай нь харагдаж байв.

Татаасын хэмжээг зуухны зах зээлийн үнээс хэрэглэгчийн төлбөл зохих үнийг хасч гарсан ялгавраар тогтоодог. Хэрэглэгчийн төлөх үнийг тогтоохын тулд оролцогч талуудтай олон удаа, олон талаас нь авч хэлэлцсэн боловч үр дүнд нь хэтэрхий багаар энэ үнэ тогтсон нь засгийн газраас болон төслөөс өгөх татаасыг хэмжээг өндөр болгосон сул талтай. Цаашид үүндээр шийдвэр гаргагчид анхаарч ажиллах шаардлагатай нь ажиглагдсан.

- Зуух нийлүүлэгчид (Төслийн шалгуур үзүүлэлтийг хангасан зуух нийлүүлэгчид)
- Зуух устгалын компани
- Чанарын хяналтын баг (Зуухыг хаяган дээрээ зориулалтын дагуу ашиглаж байгааг хянах үүрэг бүхий)

**2.4.1 ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ТУСГАЙ САН-ЦЭВЭР АГААРЫН САН**

2013 оны 3 сарын 12-ны өдөр Засгийн газрын тусгай сан-цэвэр агаарын сан (ЦАС) болон НЗДТГ-ын хооронд байгуулсан харилцан ойлголцлын санамж бичиг нь “Улаанбаатар-Цэвэр агаар” төслийг хэрэгжүүлэх, хамтран санхүүжилт хийх тухай заасан үндсэн баримт бичиг юм.

Энэхүү баримт бичигт “Улаанбаатар-цэвэр агаар” төслийн хүрээнд 45000 айл өрхөд бүрэн шаталттай зуух борлуулах, зөвхөн лабораторийн туршилтыг давсан, шалгуур үзүүлэлтэд тэнцсэн зууханд татаасыг олгох, төслийн татаасыг УБЦАТ болон ЦАС-аас хамтарч санхүүжүүлэх, татаасын хэмжээ санхүүжүүлэгч тус бүрт 50%-тай байх, зуух борлуулах цэгийн үйл ажиллагааны зардлыг ЦАС-аас хариуцан санхүүжүүлэх гэх мэт заалтуудыг оруулж өгсөн.

**2.4 ХӨТӨЛБӨРИЙН МЕНЕЖМЕНТ ХАМТЫН АЖИЛЛАГАА**

**Зуухны хөтөлбөрт оролцогч талууд:**

- Засгийн газрын тусгай сан-Цэвэр агаарын сан
- Зуух борлуулах цэгүүдийн үйл ажиллагааг хариуцагч Хасбанк
- Зуухны утаа ялгаруулалт, үр ашгийг турших лабораторийг эзэмшигч ШУТИС-ийн дэргэдэх Дулааны техник, үйлдвэрийн экологийн хүрээлэн



### 2.4.2 ХАСБАНК

Хасбанк нь 2009 оноос эхлэн нийслэл хотын агаарын бохирдлын асуудлуудыг хэлэлцээд идэвхитэй оролцож ирсэн хувийн хэвшлийн компани юм.

"Улаанбаатар-Цэвэр агаар" төслийн хүрээнд Хасбанктэй хамтран ажиллах болсон дараах 3 шалтгаан байсан:

- 2010-2012 онуудад Монгоны сорилын сангийн хэрэгжүүлсэн "Эрчим хүчний хэмнэлттэй" зууны хөтөлбөрт хамтарч ажилласан туршлагатай
- Гар хорооглын иргэдийн зууны хөтөлбөрт хамрагдаж байсан эсвэл мэргэжлийн бэлтгэл, борлуулалт түгээлтэйг хянаж тракер програмтай
- Цэвэр хөгжлийн механизмыг Монголд анх удаа хэрэгжүүлсэн, хангалтын системтэй

ТУН нь "Улаанбаатар-Цэвэр агаар төсөл"-ийн хүрээнд хамтран ажиллах хэлэлцээрийг 2013 оны 10-р сарын 4-ний өдөр Хасбанктэй байгуулав. Энэхүү хэлэлцээрт Хас банк нь зууны татаасыг шилжүүлэгч "Банк" байхыг илүүтэй борлуулалт, түгээлтэй механизмтай гол оролцогч төл байхыг тусгагдсан.

Хас Банк нь зууны хөтөлбөрт хамрагдаж хүсэлтээ ирүүлсэн иргэдийн мэдээллийг Тракер системээс шүүж өмнө нь зуух авсан эхсийг шалгах, хороон даргаар баталгаажуулж, ТУН-ээр шалгагдсан нэрийг системд оруулах, шаардлагатай тохиолдолд хяналтжуулга хийж, нийлүүлэгч бүрийн зууны түгээлтэй хувиарыг гаргах, борлуулалтыг 25 цэгээр дамжуулан хийж, өдөр бүрийн 30 орчим түгээлтэй машиныг даган зууныг байршилд нь бүртгэх авах, татаасын материалыг бэлтгэн ТУН болон ЦАС-т хүргүүлж, татаасыг шилжүүлэх гэх зэрэг үүрэгтэйгээр хамтран ажиллаж байна.

Зураг №14. Хас банктай хамтран ажиллах гэрээ байгуулах. 2013.10.04



### 2.2.3 ШУТИС-ИЙН ДЭРГЭДЭХ ДУЛААНЫ ТЕХНИК, ҮЙЛДВЭРИЙН ЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН

Зуухны утааны ялгаруулалт үр ашгийг туршиж лаборатори (ЗУЯУАТ) нь 2010 онд Азийн хөгжлийн банкны санхүүжилтээр байгуулагдсан бөгөөд Уул уурхай, эрчим хүчний яам (хуучин нэрээр) –ны харьяанд түрээсийн байранд үйл ажиллагаагаа явуулж байсан ба 2012 оны 4-р сараас эхлэн АХБ-ны санхүүжилт дууссантай холбоотойгоор түрээстэх асуудал бас дуусгавар болсон юм. Иймээс “Улаанбаатар-Цэвэр агаар” төслийн хүрээнд ЗУЯУАТ-ийн үйл ажиллагааг дахин сэргээж хэвийн ажиллуулах, цаашдын тогтвортой байдлыг хангах нь нэн тэргүүний асуудал байсан. Учир нь энэхүү лаборатори нь зуухны хорт утаа ялгаруулалтыг шалгах шинэчлэх ухааны үндэслэлтэй чухал платформ болохоос гадна зуухыг сонгон шалгаруулах, зуух-түлшний ажиллагааг туршиж, бодит үр дүнг тооцоолоход нэн шаардлагатай бааз болж байв.

Лабораторийг дахин угсарч, хэвийн ажиллагаанд оруулахад хяналт тавьж, зөвлөгөө өгөх, дотоодын зөвлөх багийн боловсруулсан тайлан зөвлөмжийг хянаж баталгаажуулах, сургалт явуулж, чадавхижуулах ажлыг гүйцэтгүүлэхээр гадаад мэргэжилтэн (Кристиан Пемберстон)-г урьж ажиллуулсан. ШУТИС-ийн

дэргэдэх Дулааны техник, үйлдвэрийн экологийн хүрээлэн (ДТҮЭХ)-тэй хамтран ажиллах хэлэлцээрийг 2012 оны 12-р сарын 26-нд байгуулсан. ДТҮЭХ-ийн ажилтнууд нь гадаадын зөвлөх мэргэжилтэн болон дотоодын Зөвлөх багийн тусламжтайгаар туршилтыг бие дааж хийх боломжтой болсон ба цаашид Зуух хөгжлийн төвтэй үйл ажиллагааг үндэслүүлэх замаар лабораторийг улам боловсронгуй болгохоор ТУН-тэй хамтран ажиллаж байна.

Хамтран ажиллах гэрээгээр ДТҮЭХ нь зуухны утааны хорт агууламжид туршилт хийх, лабораторийг хэвийн ажиллуулахад гадна дотоодын зуух үйлдвэрлэгчдийн зуухыг уг туршилтад оруулах боломжоор хангах юм. Мөн түүнчлэн ДТҮЭХ нь өөрийн харьяанд байдаг төмрийн цехийг “Зуух хөгжлийн төв” болгон өөрчлөн шинэчлэх ба уг төвөөр дотоодын зуух үйлдвэрлэгчдэд үйлдвэрлэсэн зуухныхаа зураг, зөвлөгөө, техникийн асуудлуудыг сайжруулахад тусалж, үнэ талбэргүйгээр зөвлөгөө өгч ажиллах юм. ДТҮЭХ нь хамтран ажиллах гэрээний хүрээнд “Цэвэр агаар төсөл”-өөс тодорхой хэмжээний санхүүгийн дэмжлэгийг авч үйл ажиллагааны зардалд зарцуулах юм.



Зураг №15. Лабораторийг шилжэ байршилд дахин угтрав.



### 2.4.4 ТӨСЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ ХАНГАСАН НИЙЛҮҮЛЭГЧИД

Энэхүү тайлангийн 2.2-т дурдсанчлан “Зуухны угааны ялгаруулалт үр ашгийг туршиж лаборатори”(ЗУЯУАТ)-ийн туршилтаар 4 зуух тэнцсэн.

Зууханд болон үйлдвэрлэгчид таавигдах шалгуур үзүүлэлтийг нэгэн зэрэг хангасан зуух ханган нийлүүлэгч компаниудаас 2 нь Мянганы сорилын сангийн зуухны хөтөлбөрт шалгаран оролцож байсан юм. Эдгээр нь:

- Сэлэнгэ констракшн ХХК (Өлзий зуух)
- Рояал Өүшн ХХК (Дөл зуух)

Харин Их тэнгэрийн хүч ХХК (Бекас-107 зуух), Элмеко ХХК (Талст зуух) компаниуд нь УБЦАТ-ийн хүрээнд шалгаран гарч ирсэн юм.

Эдгээр компаниудтай төсөлд хамтран оролцох хэлэлцээрийг байгуулахын өмнө дараах асуудлуудыг нэг бүрчлэн хэлэлцэн тохиролцох шаардлагатай болсон

- Зуух тус бүрийн үнэ (Үйлдвэрлэл, тээвэр, түгээлт, суурилуулалт орсон үнэ)
- НӨАТ-ийн асуудал
- Гаалийн асуудал
- Нэгж зууханд хэрэглэгчдийн төлөх үнэ
- Татаасын хэмжээ (Үүнээс УБЦАТ-ийн төлөх хэмжээ)
- Чанарын асуудал
- Гологдол барагдуулах асуудал
- Борлуулалтын дараах үйлчилгээ гэх мэт

Дээрх асуудлуудыг нухацтай олон талаас нь хэлэлцэн Дэлхийн банк болон ТУХ-нд танилцуулсны дараа 2013 оны 10-р сарын 4-өөс 11-ний хооронд ТУН нийлүүлэгч тус бүртэй хэлэлцээр байгуулсан Түүнчлэн оролцогч бүх талуудтай хамтран оролцох 5 талт хэлэлцээрийг (НЭДТТ, УБЦАТ, ЦАС, ХАСбанк, Нийлүүлэгчид) 2013 оны 10-р сарын 11-ний өдөр байгуулсан.

Зураг №16. 2013 оны 10-р сарын 11-нд 5 талт хэлэлцээр байгуулав



#### 2.4.5 ХУУЧИН ЗУУХ УСТГАЛЫН КОМПАНИ

2013 оны 10 сарын 7-ны өдөр “Эгэл тансаг” ХХК-тай хуучин зуух устгах чиглэлээр хамтран ажиллах хэлэлцээр байгуулав.

Энэхүү хэлэлцээрийн зорилго нь айл өрхүүдээс хураагдсан хуучин зуухыг дахин зуухны зориулалтаар ашиглах боломжгүй болтол нь эвдсэний дараа төмөрлөгийн үйлдвэрт түүхий эд болгон тушаахад оршино. Энэхүү үйлчилгээг үзүүлсний төлөө тус компани нь ямарч төлбөр авахгүй бөгөөд хаягдал төмрийг борлуулсан орлогоосоо зарлагаа нөхөх байдлаар санхүүжихээр хэлэлцээрт тусгагдсан.

Зуух устгалын компанид тавигдах шаардлага нь хамгийн багадаа 1 га-талбайтай газар эзэмшдэг буюу түрээслэдэг байх, харуул хамгаалалттай байх, зуухыг устгах тоног төхөөрөмжтэй, хүн хүчний нөөцтэй байх.

#### 2.4.6 ХЯНАЛТЫН БАГ

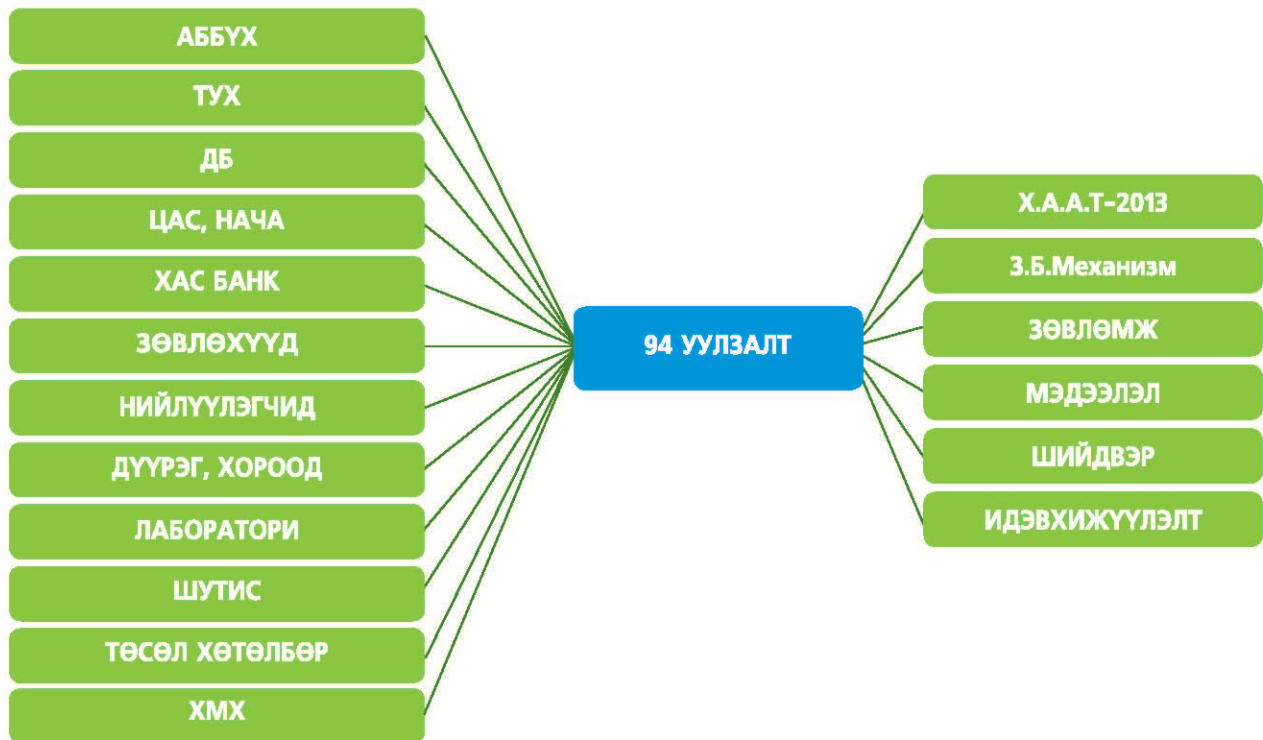
Зуухны чанар, суурилуулалтад хяналт тавих үүрэг бүхий компани, хуулийн этгээдийг сонгон шалгаруулах тендерийг зарлаж гүйцэтгэчийг шалгаруулан “Ирээдүйн гарц” ТББ-тай гэрээ байгуулан ажиллаж байна. Энэхүү хяналтын багт тавигдах гол шаардлага нь гэр хорооллын орчин нөхцөлийг сайн мэддэг баг хамт олонтой, гэр хорооллын иргэдийн дунд үйл ажиллагаа явуулж байсан туршлагатай байхад оршиж байв. Гэр хорооллын иргэд нь хөнгөлөлттэй

үнээр авсан зуухаа бусдад бэлэглэх, дамжуулах, ашиг олох зорилгоор худалдах явдал түгээмэл байгаа бөгөөд энэ нь төсөл хөтөлбөрөөс хүлээгдэж байгаа үр дүнд сөргөөр нөлөөлж байгаа юм. Өмнөх төсөл хөтөлбөрүүдээс ялгаатай хяналтын баг тусгайлан ажиллуулж байгаагаараа УБЦАТ онцлог бөгөөд хянах үйл ажиллагааг хариуцлагын механизм, хууль эрх зүйн орчноор дэмжиж ажиллах нь ихээхэн чухал байгаа нь төсөл хэрэгжүүлсэн 4 сарын үйл явцаас тодорхой байна.

#### 2.4.7 ДҮГНЭЛТ

- Төслийн хамтрагч талуудын харилцан ойлголцол, хамтын ажиллагаанаас төслийн үр дүн хамаарч байсан учраас 2 долоо хоног тутамд 1 удаа уулзалтуудыг зохион байгуулж байсан нь их ач холбогдолтой болсон.
- Энэ хугацаанд ПР-ийн болон лабораторийн зөвлөх баг, нийлүүлэгчид, Хасбанк, НАЧА, ЦАС болон дүүрэг хороодтой нийтдээ 49 хамтарсан хурлыг зохион байгуулжээ.
- 800 хэсгийн ахлагчтай хийх уулзалтыг зохион байгуулж, засаг захиргааны нэгж байгууллагын анхаарлыг зуухны хөтөлбөр рүү хандуулсан.

Зураг №17. Оролцогч талуудтай хийсэн уулзалт

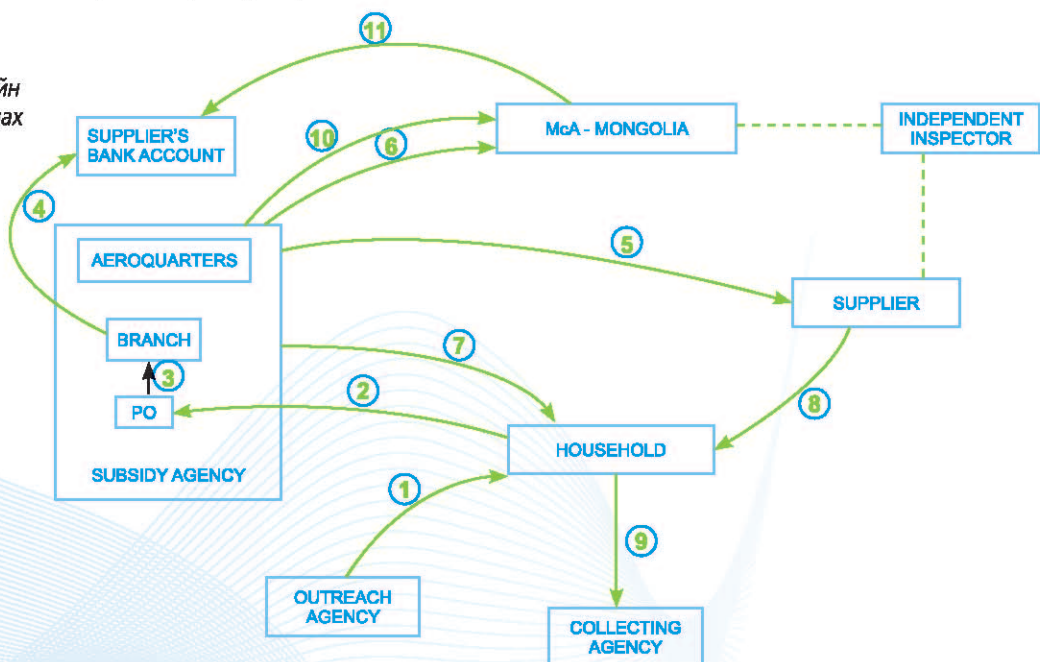


### 2.5 БОРЛУУЛАЛТЫН МЕХАНИЗМ

Борлуулалтын механизм гэдэг нь нийслэлийн агаарын бохирдлыг бууруулах зорилгоор хэрэгжиж байгаа бүрэн шаталттай, сайжруулсан зуухыг гэр хорооллын иргэдэд хүргэх төслийг хэрхэн төвөг чирэгдэл багатай, өндөр зохион байгуулалтайгаар түгээх, борлуулах тухай аргачлалыг хэлнэ. Зуух борлуулах механизмд оролцогч бүх талын үүрэг, хариуцлага өндөр байснаар нь гарах үр дүн сайн байна.

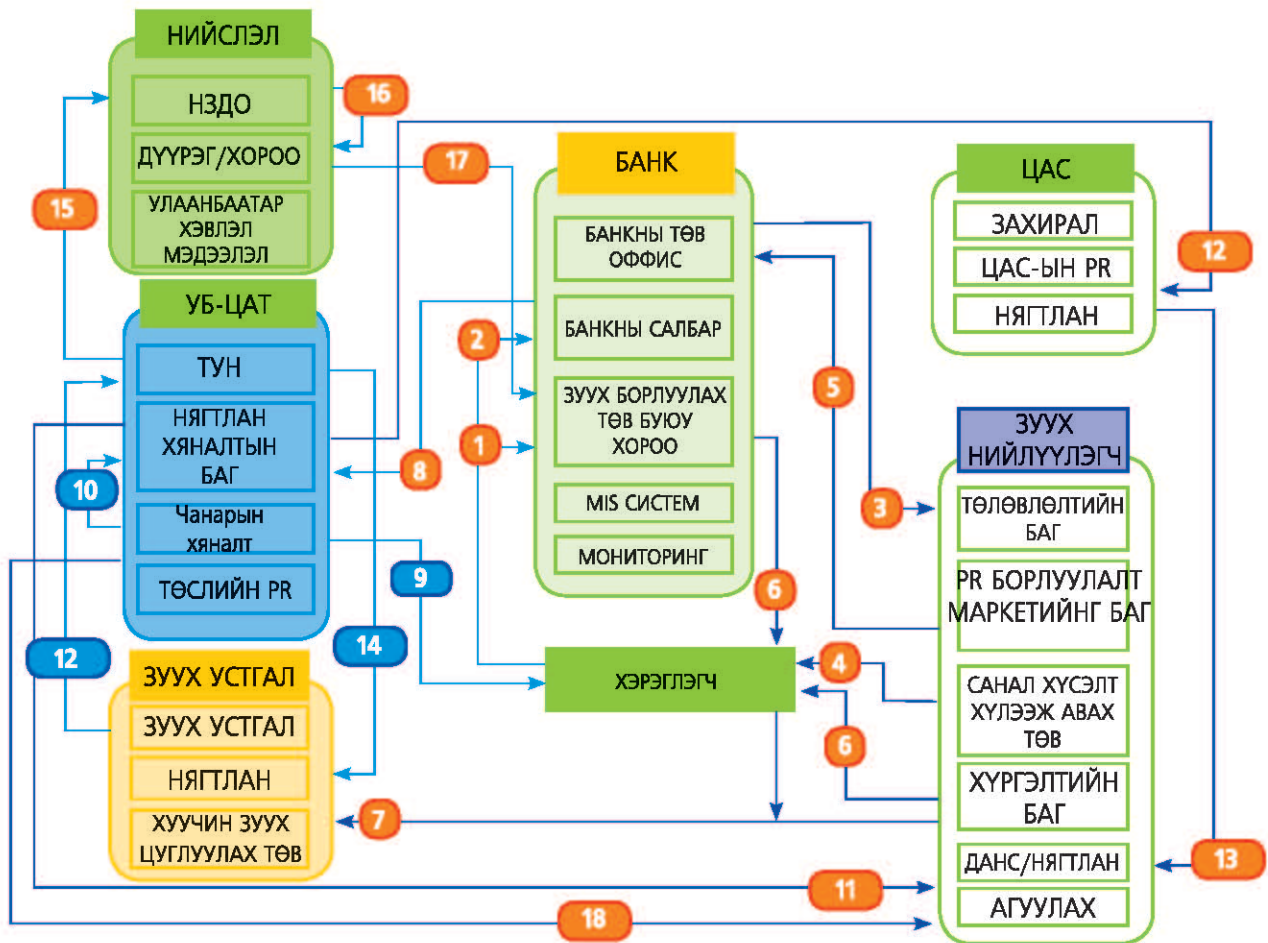
Монголын Мянганы сорилтын сангийн (ММСС) “Цэвэр агаар” төслийн хүрээнд хэрэгжсэн гэр хорооллын айл өрхүүдэд бүрэн шаталттай, сайжруулсан зуухыг борлуулах механизм нь анх дараах схемтэй байсан.

Зураг №18. ММСС-ийн бүтээгдэхүүн борлуулах анхны схем



Энэхүү анхны схем дээр үндэслэн “Улаанбаатар-Цэвэр агаар” төслийн (УБЦАТ)-ийн түгээлт борлуулалтын аргачлалыг боловсруулсан.

Зураг № 19.УБЦАТ-ийн зуух борлуулах механизм



**Зуух борлуулах механизмын тайлбар:**

1. Хорооны байранд байрлах зуух борлуулах төв дээр хэрэглэгч очиж тэнд тавигдсан 4 төрлийн бүрэн шаталттай зуухны загвартай танилцаж, өөрт тохирох зуухыг сонгон гэрээ байгуулж, нэхэмжлэх авах.
2. Банкны салбарт очиж нэхэмжлэхийн дагуу хэрэглэгчийн төлөх зуухны үнийн дүнг тушаах.
3. Төлбөр төлсөн мэдээллийг банкны системээс зуух нийлүүлэгчдэд мэдэгдэх.
4. Зуух нийлүүлэгч төлбөр төлсөн мэдээллийг үндэслэн тухайн хэрэглэгчтэй холбогдож зуухыг хүргэж, суурилуулж өгөх боломжтой өдөр, цагийг товлож, зуух суурилуулах бэлтгэлийг хангуулах.
5. Нийлүүлэгч суурилуулалт хийх айлын жагсаалтыг гаргаж банктай хамтран түгээлтийн хуваарь гаргах.
6. Нийлүүлэгч нь хэрэглэгчтэй товлосон хугацаандаа банкны төлөөлөгчийн хамт зуухыг хүргэж, суурилуулж, ашиглалтын болон аюулгүй ажиллагааны зааварчлагааг өгч, хуучин зуухыг хураан авах. Банкны төлөөлөгч тухайн хэрэглэгчийн байрлалыг тодорхойлж банкны системд бүртгэж авна.
7. Нийлүүлэгч хураан авсан хуучин зуухаа Хасбанкнаас дүүрэг тус бүрт байрлуулсан агуулахад хүлээлгэн өгөх.
8. Зуух суурилуулсан тухай мэдээллийг үндэслэн Банк хэрэглэгч тус бүрийн татаасын материалыг бэлтгэж ТУН-д 7 хоног бүр хүргэж өгөх.
9. Хасбанкнаас ирүүлсэн татаасны материалаас иргэдийн мэдээллийг авч Чанарын хяналтыг баг тухайн айлд 7 хоногийн дараа очиж зуухаа бүртгэгдсэн хаяган дээрээ ашиглаж байгаа эсэхийг шалгах.

10. Чанарын хяналтын баг нь шалгалтаар зөрчилгүй болох нь тогтоогдсон айлуудын жагсаалтыг гарган ТУН- д хүлээлгэн өгөх.
11. Банкны болон Чанарын хяналтыг багийн ирүүлсэн материалыг үндэслэн УБЦАТ-өөс санхүүжүүлбэл зохих татаасыг нийлүүлэгч компанид шилжүүлэх.
12. Татаасыг нь шилжүүлсэн хэрэглэгчийн жагсаалтыг ТУН баталгаажуулан Засгийн газрын тусгай сан-Цэвэр агаарын санд (ЦАС)-д хүргүүлэх.
13. УБЦАТ-ийн ТУН-ээс баталгаажуулан ирүүлсэн хэрэглэгчийн нэрс болон төлбөрийн баримт бичгийг үндэслэн ЦАС-аас Зуух нийлүүлэгчдэд татаасыг шилжүүлэх.
14. Хуучин зуух устгалын компани ТУН-д устгал хийгдсэн зуухны тайланг сар бүр тайлагнах.
15. ТУН-ийн зүгээс Хуучин зуух устгах компанийн үйл ажиллагаанд хяналт тавьж, тодорхой хугацаанд газар дээр очиж шалгалт хийх.
16. ТУХ, АББҮХороо болон бусад холбогдох байгууллагуудад төслийн явцын талаар тайлан хүргүүлэх. Тулгарч байгаа асуудал байвал тавьж шийдвэрлүүлэх.
17. Нийслэлийн экологи, ногоон хөгжлийн асуудал хариуцсан орлогчийн зүгээс дүүргийн дарга нарт төсөл хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаанд дэмжлэг үзүүлэх талаар үүрэг даалгавар өгөх.
18. Дүүргийн зүгээс тухайн хороодын Засаг дарга нартаа төслийн үйл ажиллагаанд дэмжлэг үзүүлэх талаар үүрэг даалгавар өгөх.

**Сургамжаас суралцсан нь:**

УБЦАТийн хүрээнд боловсруулсан түгээлт-борлуулалтын механизм нь МСС-ийн зуухны хөтөлбөрт хэрэглэж байсан механизмын үед ажиглагдсан сул талуудаас суралцах, сайжруулах зорилго тавьснаараа онцлог байв. Эдгээр сул талуудыг дурдвал:

- Өмнөх зуухны хөтөлбөрийн үед “Хасбанк”-аас ирүүлсэн татаасын материалыг ЦАС хүлээн авсны дараа баталгаажуулахаар НАЧА-руу илгээдэг байв НАЧА цааш нь дүүрэг рүү, дүүрэг хороо руу, хороо нь хэсгийн ахлагч нар руу явуулж баталгаажуулалт хийгдсэний дараа яг энэ шат дамжлагаар буцаж ЦАС-нд ирдэг, энэ бүх процессийн дараа санхүүжилт хийгддэг байсан нь нийлүүлэгчийг санхүүгийн хүнд байдалд оруулдаг байв.
- Хасбанк нь бүртгэл, зуухны маркетинг, борлуулалт, түгээлтийн хяналт, хуучин зуух хураан авах, чанарын хяналт мониторинг зэрэг бүхий л үйл ажиллагаанд голлон оролцдог байсан нь нэгж борлуулах төвд ноогдох зардлыг ихэсгэж, бусад оролцогч талуудын жигд

оролцоог хязгаарлах, харилцан хяналттай байх зарчим алдагдах зэрэг сул талуудтай байв.

- Нийслэлийн иргэдэд чиглэсэн үйл ажиллагаа боловч энэхүү төсөл хөтөлбөрт НЗДТГ-ын оролцоо хязгаарлагдмал байсан ба бүртгэл замбараагүй, хариуцах эзэнгүй байснаас үүнийг тойрсон хэл ам тасардаггүй байв.

**ДҮГНЭЛТ:**

НЗДТГ нь УБЦАТ-ийг ТУН-ээр дамжуулан хэрэгжүүлж байгаа бөгөөд ялангуяа зуух солих хөтөлбөрт нийслэлийн харьяа байгууллагууд, засаг захиргааны нэгжүүд, хэсэг, хороо, дүүргийн оролцоог хангаж, уялдаа холбоог сайжруулахад анхаарч, бодлогоор чиглүүлж байдгаараа онцлог юм. Төсөл хэрэгжих явцад дараах давуу талууд ажиглагдсан.

- Хороо, хэсгийн дарга нарын гарын үсэгтэйгээр баталгаажин ирсэн зуух авах эрх бүхий (шалгуур үзүүлэлтийг хангасан) иргэдийн мэдээлэл нь НАЧА-ны дүүрэг хариуцсан ажилтан дээр шалгагдсаны дараа ТУН-ийн болон Хасбанкны бүртгэлийн системээр давхар шалгагддаг.
- Олон нийтэд чиглэсэн ухуулга сурталчилгаа (PR)—г мэргэжлийн байгууллагын тусламжтайгаар хийж гүйцэтгэхийн зэрэгцээ борлуулалтын 25 цэг дээр зуухны маркетингийг хийсэн.
- Суурилагдсан зуухнуудын газар зүйн мэдээллийг Хасбанкны бүртгэлийн системд оруулсны дараа Чанарын хяналтын багийг тухайн айл өрхөд 2 удаа очиж шалгалт хийлгэж байгаа нь өмнөх төсөл хөтөлбөрт байгаагүй шинэ арга барил байв.
- Борлуулалтын цэгүүдийг шинээр гэр хороололд байгуулах биш хорооны байранд байршуулж ажиллуулснаар халаалт, харуул хамгаалалт, гэрэлтүүлэг, түлш, хогонд зарцуулах зардлыг хэмнэхээс гадна иргэний хороотойгоо байнга харилцаатай байдаг боломжийг зуухны хөтөлбөрт ашиглах боломж байгааг олж харсан
- Эдгээрийг төслийн менежментэд оруулж ирснээр оролцогч талуудын үүрэг хариуцлагыг тэнцвэржүүлж, уялдаа холбоог сайжруулсан гэж дүгнэж байна.



## 2.6 ГОМДОЛ ХҮЛЭЭН АВАХ, ШИЙДВЭРЛЭХ МЕХАНИЗМ

“Улаанбаатар-Цэвэр агаар” төслийн зуух солих хөтөлбөрийн түгээлт, борлуулалт, суурилуулалт эхэлснээс хойш буюу 2013 оны 10 дугаар сарын 10-наас иргэдээс гомдол хүлээн авах, шийдвэрлэх механизмыг нэвтрүүлээ.

Энэхүү механизмын зорилго бол хариуцлагатай байдлаа дээшлүүлэхэд нь ТУН-д дэмжлэг үзүүлэх явдал бөгөөд энэхүү зорилгыг дараах хоёр үүргийг биелүүлэх замаар хангана. Үүнд: (а) төсөл хөтөлбөрийн үйл ажиллагаанд учирч буй асуудлын талаарх (саад бэрхшээл) мэдээллийг бий болгож түүнийг шийдвэрлэн харилцагч/иргэд болон ТУН-ийн хоорондын сайн харилцааг бататгах (б) ТУН-д хөтөлбөрийн үйл ажиллагааг зохих хууль эрхзүй, журмын дагуу гүйцэтгэж буй эсэхэд хяналт тавих боломжийг олгох.

Иргэдээс ирж буй гомдол, санал, хүсэлтийг бичгийн болон утсан, мөн цахим хэлбэрээр тус тус хүлээн авч бүртгэх зорилт тавьсан. Утсаар ирсэн санал, гомдол, хүсэлтийг тэмдэглэх бүртгэлийн хуудсыг гаргаж ажилтан бүрт тараасан бөгөөд энэхүү хуудас нь гомдол гаргасан иргэний нэр, регистрийн дугаар, эргэн холбоо барих утас, гомдол, хүсэлтийн утгыг илтгэхээс гадна хэдийд гомдол саналыг хүлээн авсан, хэрхэн шийдвэрлэсэн тухайг товч тэмдэглэж, гарын үсгээр баталгаажуулахад чиглэгдсэн. Утсаар ирсэн гомдол, санал, хүсэлтийг хариуцсан ажилтан нэгтгэж сар бүрийн эцсээр тайлагнадаг. Утсан хэлбэрээр ирсэн гомдол, хүсэлт саналын тухай бүрд нь буюу хурдан хугацаанд шийдвэрлэх үүрэгтэй. Тайлант хугацаанд нийтдээ 226 иргэн утсаар хандсан бөгөөд тэдний тодруулга, асуулгын дийлэнх нь хөнгөлөлттэй

үнээр зуух авахаархүсэлт гаргасан иргэдийн нэрсийн жагсаалтанд өөрийн нэр байгаа эсэхийг шалгуулах зорилготой байв.

Бичгээр ирсэн санал, гомдол, хүсэлтийг хүлээн авсны дараагаар ТУН-ийн хамт олны хуралд танилцуулан хэлэлцүүлж гарсан шийдвэрийг иргэнд холбогдох утсаар нь эргэж мэдээлдэг бөгөөд энэ хугацаа хамгийн ихдээ ажлын 28 хоног байв.

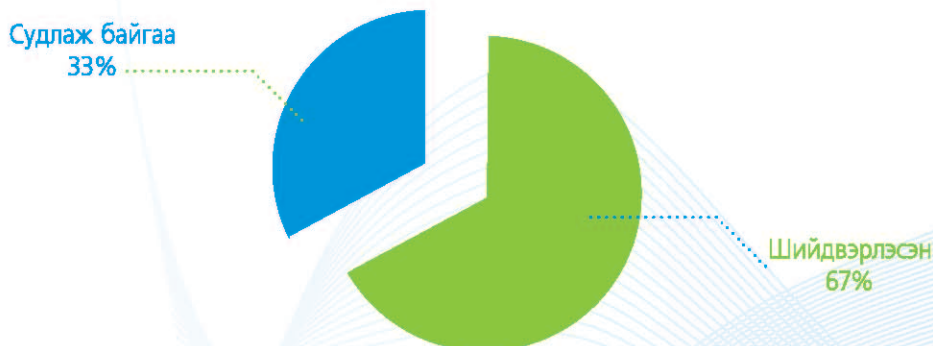
Тайлант хугацаанд буюу 2013 оны 11 дүгээр сарын 14-нөөс 12 дугаар сарын 25-ныг хүртэлх хугацаанд тус нэгжид нийтдээ 31 өргөдөл хүсэлт бичгээр ирснээс хамт олны хурлаар хэлэлцэж шийдвэрлэсэн нь 16 байна. Шийдвэрлэх шатандаа 15 байна. Өргөдөл хүсэлтүүд албан ёсны бүртгэлтэй хаяг дээрээ байхгүй тул өөр хаяг дээрээ зуухаа суурилуулах, оронд нь хураалгах хуучин зуухгүй байх, хэн нэгний нэрийн өмнөөс авах гэсэн үндсэн агуулгатай байв.

Тайлант хугацаанд өмнөх төсөл хөтөлбөрүүдээс зуух авсан боловч галд шатсан тул дахин авах хүсэлтээ илэрхийлсэн нийт 15 иргэний өргөдлийг баталгаажуулсан баримтын хамт хүлээн авч бүгдэд нь дахин олгуулахаар шийдвэрлэсэн.

ТУН-ийн гомдол хүлээн авч шийдвэрлэх механизмын зэрэгцээгээр НЗДТГ-ын дэргэдэх “Улаанбаатар сонсож байна” өргөдөл, гомдол, санал хүсэлтийн цахим системээр дамжуулан төсөл, хөтөлбөрийн мэдээлэл, лавлагааг хүргэлээ. 2013 оны 10 дугаар сарын 17-ноос 12 дугаар сарыг дуусах хүртэлх хугацаанд нийт 2003 иргэний хүсэлт, санал, гомдлыг хүлээн авч шийдвэрлэн мэдээлэл хүргэж ажилласан.

Зураг №20. Цахим системийн өргөдлийг оруулаагүй болно.

### НИЙТ ӨРГӨДӨЛ-46



## 2.7 ЧАНАРЫН ХЯНАЛТЫН ҮЙЛ ЯВЦ, ҮР ДҮН

### 2.7.1 ТАНИЛЦУУЛГА

УБЦАТ-ийн хүрээнд хөнгөлөлттэй үнээр зуух худалдан авсан айл өрхөд, чанарын хяналт хийх зөвлөхийн үйлчилгээг Дэлхийн Банкны худалдан авах ажиллагааны журмаар сонгон шалгаруулсан ба тус ажлыг “Ирээдүйн Гарц холбоо” ТББ гүйцэтгэж байна. Гэрээг 2013 оны 11 дүгээр сарын 13-нд байгуулсан. Үргэлжлэх хугацаа 1 жил.

### 2.7.2 ЗОРИЛГО

(I) Нийлүүлэгчийн ханган нийлүүлж байгаа зуух нь чанарын шаардлага болон төслийн

шалгуур үзүүлэлтэд нийцэж байгаа эсэхийг хянан баталгаажуулах, (II) зуух худалдан авсан айл өрхүүд нь зуухаа бүртгэгдсэн хаяг дээрээ ашиглаж байгаа эсэхэд хяналт тавих (III) Чанарын баталгаажуулалтын системийг боловсруулж хэрэгжүүлэх

### 2.7.3 ЗОРИЛТУУД

**Зорилт 1.** Чанарын баталгаажуулалтын ажлын төлөвлөгөөг боловсруулах, хэрэгжүүлэх

**Зорилт 2.** Зуух худалдан авсан айл өрхөд хяналт хийх

**Зорилт 3.** Хуучин зуух хураах, устгах цэгүүдийн үйл ажиллагаанд хяналт тавих

Зураг №21. Чанарын хяналт хийх үе шат



### 2.7.4 ХИЙЖ ГҮЙЦЭТГЭСЭН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА

**Зорилт 1-ийн хүрээнд: Чанарын баталгаажуулалтын ажлын төлөвлөгөөг боловсруулах, хэрэгжүүлэх**

Чанарын баталгаажуулалтын ажлын төлөвлөгөөг гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 6 долоо хоногт багтаан зөвлөх баг боловсруулж төлөвлөгөөний эхний хувилбарыг ТУН-д хүлээлгэн өгсөн. Чанарын хяналтыг хэрхэн хийх арга зүй, аргачлалаа сайжруулах, ажлын удирдамжийн дагуу бүх ажлыг орхигдуулалгүй төлөвлөхийг сануулж ТУН албан бичгээр зөвлөгөө өгсөн.

**Зорилт 2-ын хүрээнд: Зуух худалдан авсан айл өрхөд эхний хяналтыг хийх**

Төслийн хүрээнд зуух худалдан авсан айл өрх бүрт 2 удаагийн хяналтын ажлыг зохион байгуулах нь зөвлөх багийн гол үүрэг юм. Зөвлөх баг нь УБ хотын төвийн 6 дүүргийн 92 хороонд 60 хянагчтайгаар хяналтын ажлыг гүйцэтгэж байна.

Зураг №22. Зөвлөх багийн бүтэц, зохион байгуулалт



Хяналт хийх явцад (I) хэт алслагдмал гэр хорооллоор явах, (II) хаягжилт муугаас айлаа олохгүй байх, (III) нүүсэн, шилжсэн, өдрийн цагаар эзэнгүй айл өрхүүд олон таарах, (IV) нохойд хазуулах, согтуу хүнтэй харилцах зэргээс үүдэн хяналтын ажилтнууд ажлын байрандаа тогтвор суурьшилтай ажиллахгүй

байх эрсдэл гарсаар байсан. Эдгээрээс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор ЧХБ нь шинэ ажилтнуудыг бэлтгэх 2 төрлийн сургалтыг тогтмол зохион байгуулж байна. Үүнд:

- Хяналтын ажлын арга зүй
- Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа

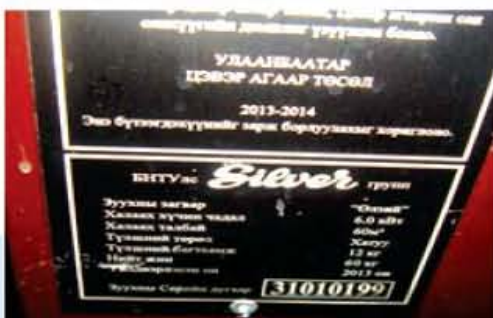
Зураг №23. Хяналтын багийн гишүүд



Нэг хянагч өдөрт хамгийн багадаа 10 өрхөөр орох ба айл өрх бүрээс зуух суурилагдсан эсэх, галын аюулгүй байдлыг хангасан эсэх, зөв галлагааны

заавар зөвлөгөө авсан эсэх талаар асуумж авч, зуухны болон серийн дугаарын зургийг дарж баталгаажуулах үүрэг хүлээдэг.

Зураг №24. Айл өрхөд хийх хяналтын ажлын бүрдэл



Зураг №25. Хяналт хийсэн өрхийн тоо



ЧХБ-тай гэрээ байгуулсан өдрөөс тайлан бичих хугацаа хүртэл 6 долоо хоног өнгөрсөн бөгөөд энэ хугацаанд Хас Банкнаас зуух нь суурилагдсан 11,425 иргэний нэрсийн жагсаалт ирснийг ЧХБ-т хүргүүлсэн. Үүнээс 6,343 айл өрхөд зуухны хяналтыг хийгээд байна.

**Зорилт 3-ийн хүрээнд: Хуучин зуух хураах, устгах цэгүүдийн үйл ажиллагаанд хяналт тавих**

Зөвлөх баг нь тайлант хугацаанд хуучин зуух хураах үйл ажиллагаа болон устгах үйл ажиллагаанд хяналт хийж эхлээгүй байлаа. Харин ТУН-нь энэхүү хяналтыг хийж гүйцэтгэж байгаа болно. Дэлгэрэнгүйг бүлэг 2.8-аас харна уу.

### 2.7.5. ҮР ДҮН

Зураг №26. Чанарын хяналтын үр дүнгийн хураангуй



**Үр дүн 1.** ЧХБ-ийн илрүүлсэн зуухыг нь суурилуулж өгөөгүй, шошго хадаагүй гэх нийлүүлэгчтэй холбоотой **235** зөрчлийг компани тус бүрээр нь ангилж, залруулах үүргийг ТУН-аас өгсөн. Өгөгдсөн үүргийн дагуу Их тэнгэрийн хүч ХХК 5, Сэлэнгэ консракшн ХХК 23, Роял Өүшн ХХК 8 айл өрхийн зуухыг нөхөн суурилуулалт хийсэн.

**Үр дүн 2.** Чанарын хяналтын үр дүнд хэрэглэгчдээс шалтгаалах **423** асуудалтай айл өрхүүд байгааг олж тогтоосон ба тэдний хаяг байршил,

холбогдох мэдээллийг олж авсан. Эзгүй байсан, гэртээ оруулаагүй, нүүсэн зэрэг шалтгаантай айл өрхүүдэд давтан хяналт хийх үүргийг ЧХБ-т өгсөн. Зуухаа бусадтай сольсон, зарсан, амбаар грашд суурилуулсан гэх айл өрхөд авах арга хэмжээг даруй тодорхойлж, журам боловсруулж хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.

Хэрэглэгчтэй холбоотой 423 зөрчлийг шалтгаан тус бүрээр нь ангилж үзвэл:

Хүснэгт 5. Хэрэглэгчтэй холбоотой зөрчлүүд /шалтгаан тус бүрээр/

Шалтгаан	Өрхийн тоо
Хаяг дээрээ байхгүй /нүүсэн/	244
Эзгүй байсан	124
Зуухаа бусадтай сольсон, зарсан	47
Гэртээ оруулаагүй	4
Амбаар, грашд суурилуулсан	4

**Үр дүн 3.** Хас Банкнаас ирүүлж байгаа зуух авахаар гэрээ байгуулсан иргэдийн нэрсийн жагсаалтад тулгалт хийж, серийн дугааргүй болон серийн дугаар давхардсан, регистрийн дугаар давхарсан айл өрхүүдийн нэрсийг гарган Хас Банк болон нийлүүлэгч компаниудад илгээж дутагдлуудыг дор бүр нь залруулан ажиллаж байна.

## 2.8 ЗУУХ УСТГАЛЫН КОМПАНИД ХЯНАЛТ ХИЙСЭН БАЙДАЛ

Зуух устгалын чиглэлээр хамтран ажиллах компани/хуулийн этгээдийг сонгох зорилгоор ТУН-ээс судалгаа хийж, өмнө нь Мянганы сорилын Сангийн зуухны хөтөлбөрт оролцож байсан компаниудад урилга илгээсэн. Энэ үйлчилгээг үзүүлэх сонирхолтойгоо илэрхийлж дараах компаниуд хүсэлтээ ирүүлсэн

- Эгэл тансаг
- Тэнгэрлэг анд
- Блиссинг ХХК

Ирүүлсэн танилцуулга, хийж гүйцэтгэж байсан ажлын туршлага, хүн хүчний нөөц, ажлын байр зэргийг шалгаж үзсэний үндсэн дээр УБЦАТ нь “Эгэл Тансаг” ХХК-ныг сонгож “Хуучин зуух устгах” ажил гүйцэтгэх №05/2013 тоот гэрээг 2013 оны 10-р сарын 7-ны өдөр байгуулсан.

Тайлангийн хугацаанд “Эгэл Тансаг” ХХК хуучин зуух устгалын ажлын тайланг 3 удаа ТУН-д ирүүлсэн. ТУН-ээс 8 удаа зуух устгалын ажлын явцыг хянасан. Эгэл Тансаг ХХК-тай 2 долоо хоног тутамд хуучин зуух устгах ажлын явцын талаар ээлжит уулзалтыг зохион байгуулсан. Мөн УБЦАТ-ийн хүрээнд хамтран ажиллаж байгаа “Сэлэнгэ консракшн” ХХК, “Роял Өүшн” ХХК, “Их Тэнгэрийн Хүч” ХХК-иудын дэргэд Хасбанкнаас байрлуулсан хуучин зуух хүлээн авах цэгүүдийн үйл ажиллагааг тус бүр 3 удаа очиж шалгасан.

Хуучин зуух устгалын ажлын явцад гарч байгаа хүндрэл бэрхшээлийг 2 долоо хоног тутам зохион байгуулагддаг оролцогч талуудын хурал дээр хэлэлцэж ирлээ.

ТУН-ээс тавьсан удаа хяналтын үр дүнд “Эгэл Тансаг” ХХК нь хуучин зуух устгалын цэгийн хадгалалт, хамгаалалт, тэдгээрт тавих хяналтыг сайжруулах зорилгоор 2 ширхэг хяналтын камер, 2 ширхэг гэрэлтүүлгийн прожекторыг шинээр суурилуулж ажиллах хүчний тоог нэмэгдүүлсэн ба бүртгэлийн системийг сайжруулж хүлээн авсан, устгалд оруулсан хуучин зуухны журналыг хөтөлж, өдөр тутмын тэмдэглгээг хийж хэвшсэн.

Зураг №27. Хуучин зуухыг зуух устгалын цэгт буулгаж буй байдал



Зураг №28. Хуучин зуухны эд ангийг эвдсэн байдал



Зураг №29. Хуучин зууханд тэмдэглэгээ хийсэн байдал



Зураг №30. Ачилт хийж байгаа байдал



**Үр дүн:**

“Эгэл Тансаг” ХХК нь 2013 оны 10-р сараас 2013 оны 12-р сарын 30-ны хооронд нийт 14685 ширхэг зуухыг хуучин зуух хүлээн авах 3 цэгээс өөрийн хуучин зуух устгах цэгт хүлээн авч, 7092 ширхэг зуухыг устгасан байна. Үлдэгдэл 7593 ширхэг хуучин зуухыг устгалын цэгт татан аваад байна. Зуух устгалын компани хуучин зуухыг эвдэж, дахин ашиглах боломжгүй болгож Дарханы төмөрлөгийн үйлдвэрийн хаягдал төмөр хүлээн авах цэгт тушаасан.

**Дүгнэлт:**

Дарханы төмөрлөгийн үйлдвэрийн хаягдал төмөр хүлээн авах хуваарьт тохируулахын тулд эвдэгдсэн хуучин зуухыг тээвэрлэх, тушаах үйл явц хоцрогдолтой байсан нь орлогоороо зардлаа нөхөхөөр гэрээ байгуулсан “Эгэл тансаг” ХХК-ийг санхүүгийн хувьд хүнд байдалд оруулж байв. Энэ асуудлыг шийдэхийн тулд УБ-т үйл ажиллагаа явуулдаг, хаягдал төмөр хүлээн авдаг цэгүүдэд 1-2 удаагийн ачилтыг тушаах зөвшөөрлийг ТУН-ээс олгож байв.

**2.9 ТӨСЛИЙН ЗОХИЦУУЛАЛТ**

**2.9.1 АГААРЫН БОХИРДЛЫГ БУУРУУЛАХ ҮНДЭСНИЙ ХОРОО**

Улаанбаатар хотын агаарын бохирдлыг бууруулахад чиглэсэн арга хэмжээнүүдийг нэгдмэл удирдлагаар хангах хэрэгцээ улам бүр нэмэгдэж байгаагийн хэрээр энэ чиглэлээр үйл ажиллагаа эрхэлж байгаа байгууллагуудын уялдаа холбоо, зохицуулалт улам сайжирч байна.

Гол зохицуулагч нь Монгол улсын Ерөнхий сайдаар удирдуулсан “Агаарын бохирдлыг бууруулах Үндэсний хороо” юм.

Энэхүү хорооны бүрэлдэхүүнд УИХ, Засгийн газар, харъяа яамд, НЗДТГ-ын болон бусад албан тушаалтнууд багтдаг. Тухайлбал Ерөнхийлөгчийн зөвлөх, Их хурлын даргын зөвлөх, Сангийн яам, Эрчим хүчний яам, Байгаль орчин ногоон хөгжлийн яам, Уул уурхайн яам, Зам тээврийн яамны төлөөлүүд, Улаанбаатар хотын Засаг дарга, Нийслэлийн мэргэжлийн хяналтын газар гэх мэт. АББҮХ агаарын бохирдлын чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж байгаа бүхий л байгууллага, төсөл хөтөлбөрүүд ажлаа тайлагнан, зорилго чиглэлээ ярилцаж, авах арга хэмжээгээ тодорхойлсоор ирсэн.

Зураг №31. Үндэсний хорооны хуралдааны хэсгээс





## 2.9.2 УДИРДАХ ДЭЭД БАЙГУУЛЛАГЫН ДЭМЖЛЭГ

Зураг №32. УБЦАТ -ийн нээлтийн үеэр



Улаанбаатар хотын агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр хувь нэмрээ оруулж байгаа УБЦАТ-ийн үйл ажиллагааг удирдах дээд байгууллагууд, оролцогч талууд, иргэд олон нийт бүх талаар дэмжиж ирсэн.

УБЦАТ-ийн зуухны хөтөлбөрийг эхлүүлэх нээлтийн ажиллагааг 2013 оны 9 сарын 15-ны өдөр зохион байгуулсан ба энэхүү арга хэмжээнд "Агаарын бохирдлыг бууруулах үндэсний хорооны дарга П.Цагаан, Байгаль орчин ногоон хөгжлийн яамны сайд С.Оюун, Дэлхийн банкны суурин төлөөлөгч Кароли Гейверс, НИТХ-ын дарга Д.Баттулга болон бусад албаны хүмүүс оролцсон юм.

2013 оны 9-р сарын 9-ний өдөр нийслэлийн 6 дүүргийн гэр хорооллын 92 хорооны 800 хэсгийн ахлагчтай уулзалт зохион байгуулж, УБЦАТ-ийг хэрэгжүүлэх бэлтгэлийг хангах, өмнөх төсөл хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлэх явцад гарсан хүндрэл бэрхшээл, хэсгийн ахлагчдын оролцоо, санал сэтгэгдлийг сонсов. Энэхүү арга хэмжээнд НЗД Э.Бат-Үүл оролцож нийслэлийн утааг бууруулах хүн бүрийн оролцоо, хичээл зүтгэл хэрэгтэй байгааг онцлов.

Зураг №33. Хэсгийн ахлагч нарын нэгдсэн зөвлөгөөний үеэр.



УИХ-ийн гишүүн Л.Эрдэнэчимэг, БОНХ-ийн яамны сайд С.Оюун болон бусад албаны хүмүүсийн хамт УБЦАТ-ийн хүрээнд үйл ажиллагаа нь сэргэж хэвийн ажиллаж байгаа “Зуухны утаа ялгаруулалт үр ашгийг турших лаборатори”-ийн байдалтай газар дээр нь танилцлаа. Энэ үеэр бүрэн шаталттай зууханд тавигдах техникийн болон чанарын шалгуур үзүүлэлт, туршилт хийдэг арга аргачлал, хөнгөлөлттэй үнээр борлуулагдах эрх авсан 4 зуухны талаарх болон хэрэглэгчидтэй холбоотой мэдээллийг авч гадаадын болон дотоодын зөвлөхүүд, мэргэжилтнүүдтэй уулзаж санал солилцов.

Зураг №34. УБЦАТ-ийн үйл ажиллагаатай танилцав.



### 2.9.3 МЭДЭЭЛЛИЙН БААЗ ҮҮСГЭХ, УЯЛДАА ХОЛБООГ ХАНГАХ

УБ хотын агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр Засгийн газар болон хандивлагчдийн хэрэгжүүлж байгаа төсөл, хөтөлбөрүүдтэй холбогдсон мэдээллийг цуглуулах, нэгтгэх, боловсруулах, мэдээллийн сан байгуулах, мониторингийн тогтолцоо бий болгох үүрэг бүхий 2 зохицуулагчийг УБЦАТ төслөөс санхүүжүүлэн НЗДТГ-т ажиллууллаа. Энэхүү мэдээллийн баазыг бий болгож, шийдвэр гаргах түвшний удирдлагуудад хүргүүлснээр байгууллагуудын уялдаа холбоо сайжрах, хөрөнгийн давхардлыг бууруулах, хөрөнгийг үр ашигтай зүйлд зарцуулах зөв шийдвэр гаргах зэрэгт тус нэмэр болох юм.

- Засгийн газрын тусгай сан-Цэвэр агаарын сантай харилцан ойлголцлын санамж бичиг зурах
- Зуухны лабораторийн эзэмшлийн асуудлыг шийдвэрлэх
- Шалгуур үзүүлэлт хангасан зуухыг турших, үр дүнг боловсруулах
- Зуух борлуулах цэгийн үйл ажиллагааг хариуцах Хас банкт хамтран ажиллах хэлэлцээр хийх
- Зуух ханган нийлүүлэгчидтэй зуухны үнийг хэлэлцэн эцэслэх
- Дэлхийн банк болон ЦАС-аас гарах татаасын хэмжээг тогтоох

## 2.10 ХЯНАЛТ ҮНЭЛГЭЭ-ШИНЖИЛГЭЭ

### 2.10.1 ДЭЛХИЙН БАНКНЫ ХЯНАЛТ

“Улаанбаатар-Цэвэр агаар” төсөл батлагдсанаас авахуулаад өнөөг хүртэл Дэлхийн банкны хяналтын хэсэг Улаанбаатарт 9 удаа хяналтаар ирсний 3 нь 2013 онд байна.

Хяналтын зорилго нь “Улаанбаатар-Цэвэр Агаар Төсөл”-ийн (УБЦАТ) хэрэгжилтийн явцтай танилцах, заавар зөвлөмж өгөх, тулгарч байгаа асуудлуудыг шийдвэрлэх, цаашдын бодлого, төлөвлөлт, уялдаа холбооны талаар эрх бүхий байгууллагуудтай уулзаж ярилцахад оршиж байв.

Тайлант хугацаанд хяналтын баг ажиллахдаа дараах асуудлыг шийдвэрлэхэд НЗДТГ-т болон ТУН-д тусламж дэмжлэг үзүүлсэн.

Зураг № 35. Дэлхийн банкнаас төслийн хэрэгжилтэд хяналт тавьж байгаа нь



Мөн тайлант хугацаанд Дэлхийн банкны суурин төлөөлөгчийн газрын худалдан авах ажиллагааны болон санхүүгийн мэргэжилтнүүд УБЦАТ-ийн хэрэгжилтэд тус бүр 2 удаа хяналт хийж, тайланг бичиж ирүүлсэн.

## 2.10.2 ТӨСЛИЙГ УДИРДАХ ХОРООНЫ ХЯНАЛТ

Тайлант хугацаанд Төслийг удирдах хорооны гишүүд төслийн үйл ажиллагаатай газар дээр нь танилцав.

Зуух борлуулах 25 цэгүүдээс 3 цэгийг сонгон авч үйл ажиллагаатай танилцаж хүндрэл бэрхшээлийг

сонсов. Мөн зуухны утаа ялгаруулалт үр ашгийг турших лабораторийн үйл ажиллагаанд 2 удаа хяналт хийсэн. Зуух устгалын цэг, зуух түгээх борлуулах механизмтай танилцаж, зөвлөхийн 4 гэрээний явцыг танилцуулсан илтгэлийг сонсов.

Зураг №36.Төслийг удирдах хорооны гишүүд хяналт хийж байгаа нь



### 2.10.3 ЗУУХНЫ ҮЙЛДВЭРЛЭЛ-ЧАНАРТ ХИЙСЭН ХЯНАЛТ

УБЦАТ-ийн хүрээнд, гэр хорооллын айл өрхүүдэд татаастайгаар олгогдох зуух нь "Зуухны утаа ялгаруулалт, үр ашгийг турших лаборатори"-ийн туршилтыг давж, техникийн шалгуур үзүүлэлтийг хангахаас гадна зуухны үйлдвэрлэл болон ханган нийлүүлэлтэд тавигдах шалгуур үзүүлэлтийг давхар хангаж байх ёстой.

Иймээс хяналт, шалгалт хийх багийг томилсон ба дотоодын бүх зуух үйлдвэрлэгчдийн ажлын байраар орсон. Гадаадын үйлдвэрлэгчдээс зуух нь тэнцсэн Туркийн 2, Хятадын 1 үйлдвэрлэгчийн ажлын байрыг газар дээр нь шалгасан. Үйлдвэрлэгч/Ханган нийлүүлэгчид дараах шаардлагыг тавьсан болно.



#### Үүнд:

- Өдөрт үйлдвэрлэх хүчин чадал дотоодын компанид 100 гадаадын компанид 200 зуух
- Ажлын байранд тавигдах аюулгүй байдлын шаардлагыг хангаж байгаа эсэх
- Чанарын дотоодын хяналтын системтэй эсэх
- Шаардлагатай тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон эсэх
- Олон улсын болон Монгол улсын стандартыг хангаж байгаа эсэх

### 2.10.4 ТУН-ИЙН ДОТООД ХЯНАЛТ

Төслийг амжилттай хэрэгжүүлэх, хүлээгдэж байгаа үр дүнд хүрэхийн тулд ТУН-ийн дотоодын хяналт шинжилгээ үнэлгээг хийх нь чухал юм. Иймээс тайлант хугацаанд дараах чиглэлээр хяналт үнэлгээг хийв.

#### Зуухны хөтөлбөрийн хяналт.

(а) зуух борлуулалтын цэгүүдийн үйл ажиллагаанд тавих хяналт: Энэ ажлын хүрээнд ПР-ийн ажилтнууд иргэдэд хангалттай мэдээлэл өгч байгаа эсэх, гэрээ байгуулахтай холбоотой иргэдээс ирсэн гомдлыг шалгах, 4 төрлийн зуухыг танилцуулахдаа шударга, тэгш байдлыг хангаж байгаа эсэх, зуух борлуулалтын цэг нь байршлийн хувьд болон үйлчилгээ үзүүлэхэд тохирч байгаа эсэх зэргийг нягтлан шалгаж байв. Энэ ажлын хүрээнд нийт 350 гаруй удаагийн шалгалт хийсэн байна.

Зураг №37. Зуухны үйлдвэрлэлт, чанарт хяналт хийв



б) Чанарын хяналтын багийн үйл ажиллагаанд тавих хяналт: Зуух борлуулалтын цэгүүдээс худалдан авсан баталгаат зуухуудыг газар дээр нь шалгаж үзэх зорилго бүхий чанарын хяналтын багийн үйл ажиллагааг үе үе шалгах. Энэ ажлын хүрээнд хэрэглэгч нь зуухаа гэрээнд заасан хаяган дээр хэрэглэж байгаа эсэх, зөв галлах зааварчилгааг ойлгосон эсэх, зуухыг аюулгүй ашиглах тал дээр сургалт авсан эсэх, зуухны чанар нь хэрэглэгчийн сэтгэлд нийцэж байгаа эсэхийг шалгах бөгөөд энэхүү шалгалтыг 2 долоо хоногт нэг удаа хийдэг.

(в) зуух устгалын компаний үйл ажиллагаанд тавих хяналт. Энэ ажлын хүрээнд хуучин зуухыг хэрхэн хүлээн авч, бүртгэж байгаа байдал, устгалын цэг дээрх хадгалалт, хамгаалалтын байдал, устгалын чанар, тээвэрлэлт, хүргэлтийн байдал зэрэгт сард нэг удаа хяналт хийв.

(г) Зуух нийлүүлэгчдийн үйл ажиллагаанд тавих хяналт. Энэ ажлын хүрээнд зуух нийлүүлэгчид нь зах зээлийн чөлөөт өрсөлдөөний дагуу ханган нийлүүлэх үйл ажиллагааг явуулж байгаа эсэх, зуухны түгээлт, суурилуулалттай холбоотой хэрэглэгчдийн саналыг барагдуулж байгаа эсэх, зуухны чанар, засвар

үйлчилгээний хяналтыг хэрхэн хийж байгааг үе үе хянаж байв.

Үүнээс гадна зуухыг ус бороо, чийгнээс хамгаалагдсан, галын аюулгүй зориулалтын сав, агуулахад хадгалж байгаа эсэхэд хяналт хийж байв.

Зураг №38. Агуулах-Роял Өүшн ХХК Зураг



№39. Агуулах-Их Тэнгэрийн Хүч ХХК



Зураг №40. Агуулах-Сэлэнгэ Констракшн ХХК



### 2.10.5 ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭНҮҮДЭД ТАВИХ ХЯНАЛТ

Дунд шатанд авах арга хэмжээний бэлтгэлийн хангах зорилгоор УБЦАТ-ийн хүрээнд дараах ТЭЗҮ шалгаруулах болон стратегийн баримт бичгийг боловсруулах ажил хийгдэж байгаа бөгөөд сонгон шалгуурах үйл ажиллагааг амжилттай дуусган, гэрээг байгуулан, зөвлөхийн үйлчилгээг эхлүүлээд байна. Үүнд:

- Улаанбаатар хотын ногоон байгууламжийн хөрөнгө оруулалтын ТЭЗҮ-Энэ зөвлөх үйлчилгээний гэрээ 2013 оны 5 сарын 31-нд байгуулагдсан бөгөөд Францын Асконит компани болон Монголын Гео-экологийн хүрээлэнгийн

түншлэл зөвлөхийн үйлчилгээг үзүүлж байна. Зөвлөхийн үйл ажиллагааг чиглэл, удирдамжаар хангах, дэмжлэг туслалцаа үзүүлэх зорилго бүхий ажлын хэсэг Засаг даргын захирамжаар байгуулагдсан бөгөөд даргаар нь Засаг даргын экологи ногоон хөгжлийн асуудал эрхэлсэн орлогч ажилладаг. ТУН, Нийслэлийн байгаль орчин, ногоон хөгжлийн газартай хамтарч зөвлөхийн үйлчилгээнд хяналт тавин ажиллаж байна.

- Цахилгаан станцуудын яндангийн утаанаас болон үнсэн сангаас ялгарч байгаа тоос тоосонцрыг бууруулах хөрөнгө оруулалтын ТЭЗҮ-Энэ зөвлөх

үйлчилгээний гэрээг Швейцарийн Эс Жи Эс компанитай 2013 оны 9-р сарын 16 нд байгуулсан бөгөөд Дулааны цахилгаан станц 2,3 ба 4, Эрчим хүчний яамны стратеги бодлого төлөвлөлтийн хэлтэс зэрэгтэй хамтран үйл ажиллагааг хянан ажиллаж байна.

- Төвлөрсөн дулаан хангамжийг сайжруулах ТЭЗҮ- Төслийг удирдах нэгж нь энэ зөвлөх үйлчилгээний гэрээг Францын Сеурика болон Энэтхэгийн ДЕСЛ компанийн түншлэлтэй 2013 оны 9-р сарын 23-нд байгуулсан бөгөөд Улаанбаатар хотын ерөнхий менежерийн тушаалаар ажлын хэсгийг байгуулахаар хэлэлцээд байна. Хяналтыг Захирагчийн ажлын албаны инженерийн байгууламжийн хэлтэс, Эрчим хүчний яамны стратеги бодлого төлөвлөлтийн хэлтэс зэрэгтэй хамтран хийж байна.
- Иргэдийн төлбөрийн чадварт нийцсэн орон сууцны стратеги боловсруулах зөвлөхийн үйлчилгээний гэрээг АНУ-ын Эффорддейбл хаусинг институттай 2013 оны 9-р сарын 6-нд байгуулсан бөгөөд Нийслэлийн Засаг даргын хот байгуулалт, хөрөнгө оруулалтын асуудал хариуцсан орлогч даргаар ахлуулсан ажлын хэсэг байгуулагдсан. Хяналтыг НЗДТГ-ын стратеги бодлого төлөвлөлтийн хэлтэстэй хамтран хийж байна.

## 2.11 ХУДАЛДАН АВАЛТЫН ҮЙЛ ЯВЦ, ҮР ДҮН

“Улаанбаатар-цэвэр агаар” төслийн хүрээнд зохион байгуулагдах худалдан авах ажиллагаанд дагаж мөрдөгдөх заавар, журмыг тус төслийн гэрээний болон үнэлгээний баримт бичигт нарийвчлан зааж өгсөн байдаг. Гол баримтлах баримт бичиг нь Олон улсын сэргээн босголт, хөгжлийн банк (ОУСБХБ)-ны зээл болон Олон улсын хөгжлийн ассоциаци (ОУХА)-ийн хөнгөлттэй зээл, буцалтгүй тусламжийн хүрээнд мөрдөх 2011 оны 1-р сард шинэчлэн найруулсан журам юм.

Түүнчлэн дотоодын нээлттэй сонгон шалгаруулалтын үйл ажиллагаанд хэрэв ДБ-ний “Дотоодын нээлттэй сонгон шалгаруулалт”-ын заалт журам нь Монгол улсын төрийн болон орон нутгийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хуулийн заалттай нийцэж байвал энэ хуулийн дүрэм журмыг дагаж мөрдөнө гэж заасан.

Хүснэгт №6. УБЦАТ-ийн худалдан авах ажиллагааны арга, босго үнэ, Дэлхийн банкаас урьдчилж хийх хяналт

i. Ажил	ii. Бараа	iii. Зөвлөхийн үйлчилгээ
(a) ДЦШ:< USD 3,000,000;	(a) ДЦШ:< USD 300,000;	(a) Хосолмол арга: >=USD 200,000;
(b) Харьцуулалт:< USD 200,000;	(b) Харьцуулалт:< USD 100,000;	(b) Зөвлөхийн мэргэжлийн ур чадварт тулгуурласан арга:<USD200,000;
(c) Харьцуулалт:< USD 200,000;	(b) Харьцуулалт:< USD 100,000;	(c) Бага үнийн саналтайг сонгох арга: Зөвлөх шалгаруулах журмын 3.6-р заалтад нийцсэн бүх гэрээнүүд болон ТХН-ийн санхүүгийн данс тооцоог хянах аудитын бүх гэрээнүүд, гэрээний үнээс үл хамааран;
		(d) Бие даасан зөвлөх: Зөвлөх шалгаруулах журмын 5.1-5.6-р заалтын шаардлагад нийцсэн гэрээнүүд;
		(e) Нэг эх үүсвэрээс сонгох:Зөвлөх шалгаруулах журмын 3.8-3.11-р заалтын шаардлагад нийцсэн гэрээнүүд;
		(f) Нэг эх үүсвэр (бие даасан зөвлөх):Зөвлөх шалгаруулах журмын 5.6-р заалтын шаардлагад нийцсэн гэрээнүүд;
		(g) Зөвхөн дотоодын зөвлөхүүдээс бүрдсэн хураангуй жагсаалт: <USD100,000.
i. Ажил	ii. Бараа	iii. Зөвлөх үйлчилгээ
(a) ДЦШ-ын хамгийн анхны 2 гэрээ, үнээс үл хамааран;	(a) ДЦШ-ийн хамгийн анхны 2 гэрээ, үнээс үл хамааран;	(a) Сонгон шалгаруулалтын аргачлал тус бүрийн хамгийн анхны бүх гэрээ;
(b) Бүх гэрээнүүд>= USD500,000;	(b) Бүх гэрээ>= USD200,000;	(b) Бүх гэрээ>=USD100,000;
(c) Харьцуулалт: Доод тал нь 3 үнийн санал авах боломжгүй тохиолдолд.	(c) Харьцуулалт: Доод тал нь 3 үнийн санал авах боломжгүй тохиолдолд.	(c) Бие даасан зөвлөх: зөвхөн онцгой нөхцөлд;
		(d) Бүх НЭҮС;
		(e) НЭҮС (бие даасан зөвлөх): >=USD20,000.

**ХАА-ны арга/шаардлага**

**Урьдчилсан хяналт**

2013 онд Нийслэлийн Засаг даргын захирамжаар 5 үнэлгээний хороо байгуулагдсан.

Хүснэгт №7: Нийслэлийн Засаг даргын захирамж

Д/д	Захирамжийн дугаар, огноо	Утга	Биелэлт
1	2013.01.10 Дугаар А/19	Үнэлгээний хорооны даргыг өөрчлөх тухай /Улаанбаатар хотын ногоон байгууламжид хөрөнгө оруулалт хийх ТЭЗҮ, СРЛГ-01 гэрээт ажлыг гүйцэтгэх зөвлөх компанийг шалгаруулах/	Зөвлөх компани шалгарсан.
2	2013.01.23 Дугаар А/59	Үнэлгээний хороо байгуулах тухай /УБ хотын төвлөрсөн дулаан хангамжийг сайжруулах ТЭЗҮ, СДНС-01 гэрээт ажил, УБ хотын дулааны цахилгаан станцуудын утаа ялгаруулалт, үнсэн сангийн дэгдэмтгий тоос тоосонцорыг бууруулах ТЭЗҮ, СРАР-01 гэрээт ажлын зөвлөх компаниудыг сонгон шалгаруулах/	Гэрээ тус бүрийн зөвлөх компаниуд шалгарсан.
3	2013.01.29 Дугаар А/69	Захирамжид өөрчлөлт оруулах тухай /2012.02.02-ны өдрийн А/56 захирамж, 2012.07.21-ний өдрийн А/507 тоот захирамжид тус бүр өөрчлөлт оруулах.	Зөвлөх компани шалгарсан.
4	2013.07.17 Дугаар А/660	Үнэлгээний хороо байгуулах тухай /Зуухны утаа ялгарал, үр ашгийг туршиж лаборатори болон зуух боловсронгуй болгох цехийн үйл ажиллагааг өргөтгөн шинэчлэхэд шаардагдах тоног төхөөрөмжийн ханган нийлүүлэгчийг сонгон шалгаруулах/	Ханган нийлүүлэгч шалгарсан.
5	2013.09.18 Дугаар А/883	Үнэлгээний хороо байгуулах тухай /Гэр хорооллын айл өрхөд ханган нийлүүлэгдэх бүрэн шаталтай зуухны чанар болон ханган нийлүүлэгч, хэрэглэгч талуудын гэрээний биелэлтэд хяналт тавих CSVС-01 гэрээт ажлын зөвлөх компанийг сонгон шалгаруулах/	Зөвлөх байгууллагыг сонгосон.

Хүснэгт №8 2013 онд байгуулагдсан гэрээнүүд

Д/д	Гэрээний дугаар Гэрээний нэр	ХАА-ны арга	Гэрээ байгуулсан огноо	Зөвлөх/ханган нийлүүлэгчийн нэр	Хэрэгжилтийн байдал/үргэлжлэх хугацаа
1	CLTA-01: Зуухны утаа ялгаруулалт, үр дүнг туршиж лаборатори болон зуух боловсронгуй болгох цехийн үйл ажиллагааг хөгжүүлж, ажилтнуудыг чадавхижуулах зөвлөх үйлчилгээ	Хосолмол арга	2013.01.18	Мон-Энержи Консалт ХХК /Монгол/	Хэрэгжилтийн шатанд /2жил/
2	СРЛГ-01: Улаанбаатар хотын ногоон байгууламжийн хөрөнгө оруулалтын техник эдийн засгийн үндэслэл боловсруулах судалгаа	Хосолмол арга	2013.05.13	Асконит Консалтантс /Франц/, туслан гүйцэтгэгчдийн хамт	Хэрэгжилтийн шатанд /2 жил



Д/д	Гэрээний дугаар Гэрээний нэр	ХАА-ны арга	Гэрээ байгуулсан огноо	Зөвлөх/ханган нийлүүлэгчийн нэр	Хэрэгжилтийн байдал/үргэлжлэх хугацаа
3	СРАР-01: Улаанбаатар хотын ТЭЦ-үүдийн (2,3,4-р цахилгаан станц) яндангийн угаа ялгарал, үнсэн сангийн дэгдэмтгий тоосонцорын техник эдийн засгийн үндэслэл боловсруулах зөвлөхийн үйлчилгээ	Хосолмол арга	2013.09.16	ЭсЖиЭс Сосиете Женерале де Сурвейллэнс ЭсЭй компани/ Швейцар/	Хэрэгжилтийн шатанд /8 сар
4	CDHS-01: Улаанбаатар хотын төвлөрсөн дулаан хангамжийг сайжруулах техник эдийн засгийн үндэслэл боловсруулах зөвлөхийн үйлчилгээ	Хосолмол арга	2013.09.23	Сеурека/ Франц/, Десл/ Энэтхэг/ түншлэл	Хэрэгжилтийн шатанд/ 1 жил
5	САНС-01: Улаанбаатар хотын боломжийн өртөгтэй орон сууцны стратеги боловсруулах	Хосолмол арга	2013.09.05	Эффордэйбл Хаусинг Институт/АНУ/	Хэрэгжилтийн шатанд /9 сар
6	СРАС-01: Төслийн олон нийттэй харилцах Пи Ар-ын зөвлөх үйлчилгээ	Чанарын арга	2013.06.10	Брэйктроу Пи Ар ХХК, Огилви Паблик Релэйшнс ворлдвайд компаний түншлэл / Монгол, Канад/	Хэрэгжилтийн шатанд /1 жил
7	СЛТА-02: Зуухны туршилтын лабораторийн тоног төхөөрөмжийн угсралтад хяналт тавих зөвлөх	Бие даасан зөвлөх	2013.05.24	Криспин Пембертон- Пигот	Хэрэгжилтийн шатанд 70 хоног
8	СВС-01: Чанарын баталгаажуултын зөвлөх үйлчилгээ	Чанарын арга	2013.11.13	Ирээдүйн гарц ТББ / Монгол/	Хэрэгжилтийн шатанд /1 жил
9	СНВС-01: Ханан пийшинд зуухыг аюулгүй угсрах зөвлөмж боловсруулах зөвлөх	Бие даасан зөвлөх	2013.08.21	П.Шаравням	2.5 сар
10	GLEQ-01: Зуухны ялгаруулалт, үр дүнг турших лабораторид шаардлагатай тоног төхөөрөмж ханган нийлүүлэх	Харьцуулалтын арга	2013.10.21	Сүлжээ ХХК /Монгол/	2 сар

**Дүгнэлт**

2013 онд “Улаанбаатар-цэвэр агаар” төслийн худалдан авах ажиллагааны гол гол томоохон ажлуудыг амжилттай зохион байгуулж, зөвлөх үйлчилгээг үйл ажиллагаанд бүрэн оруулав.

## 2.12 ТАТААСЫН ТӨЛБӨР, САНХҮҮЖИЛТИЙН ҮЙЛ ЯВЦ

### 2.12.1 БҮРЭН ШАТАЛТТАЙ САЙЖРУУЛСАН ЗУУХНЫ ТАТААС

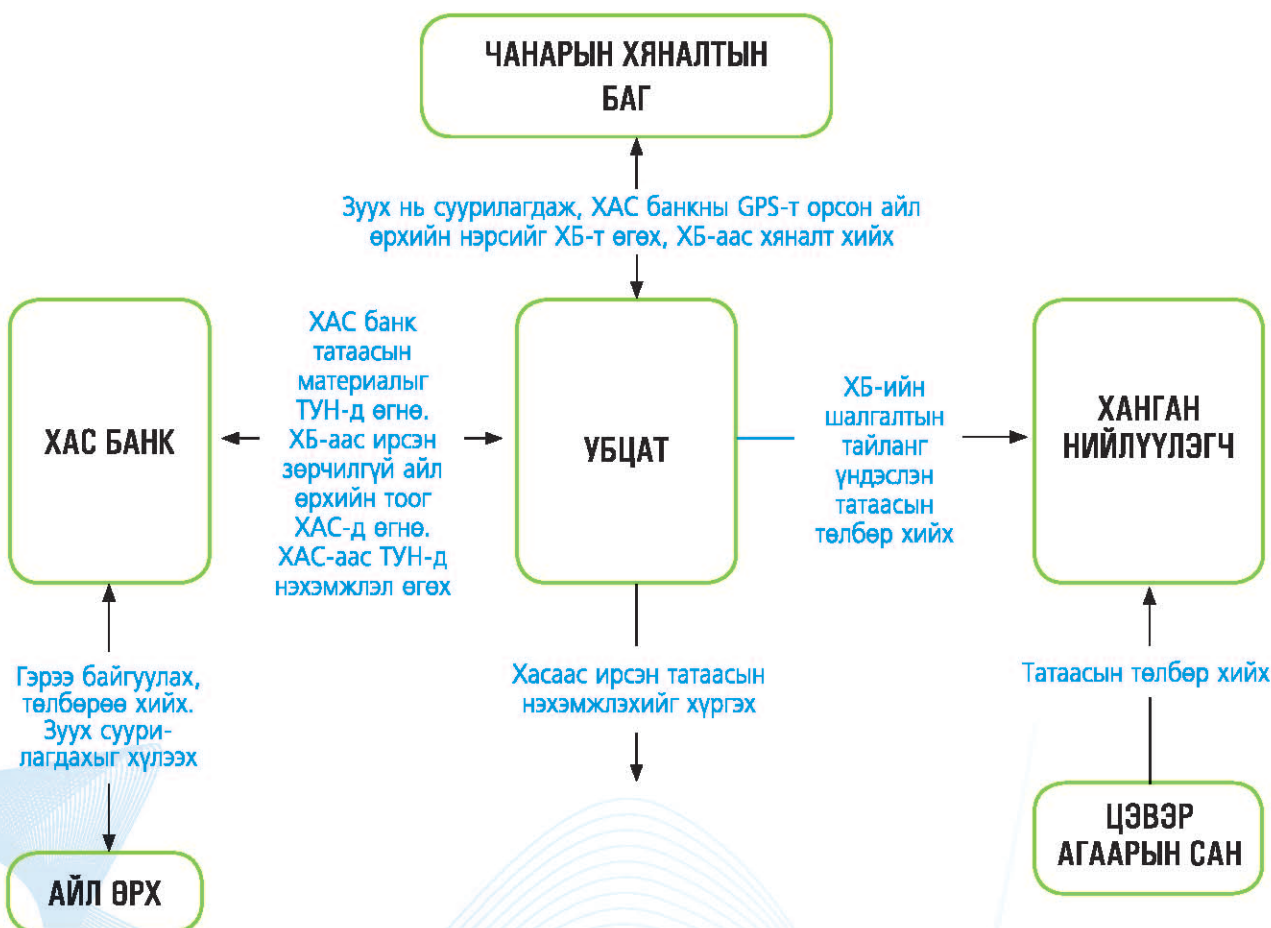
2013-2014 оны халаалтын улиралд УБЦАТ-ийн хүрээнд борлуулвал зохих 45000 бүрэн шаталттай зуухнаас 2013 онд багтаан 60-70% -ийг нь борлуулах төлөвлөгөөтэйгээр ажилласан.

2013 оны 12-р сарын 31 гэхэд зуухны гэрээ хийсэн айл өрхийн тоо нь 24361-т хүрч, 15997 ширхэг зуухыг суурилуулалт хийсэн буюу айл өрхөд олгосон. Нийт Улаанбаатар хотын зургаан дүүргийн 92 хороог хамарсан борлуулалтын 25 цэгээр дамжуулан борлуулалтыг хийсэн.

Тайлант хугацаанд 11425 айл өрхийн татаасын материалыг хянан үзээд 11424 өрхийн татаасын төлбөрийг Улаанбаатар-Цэвэр агаар төсөл, Цэвэр агаарын сангаас санхүүжүүлсэн.

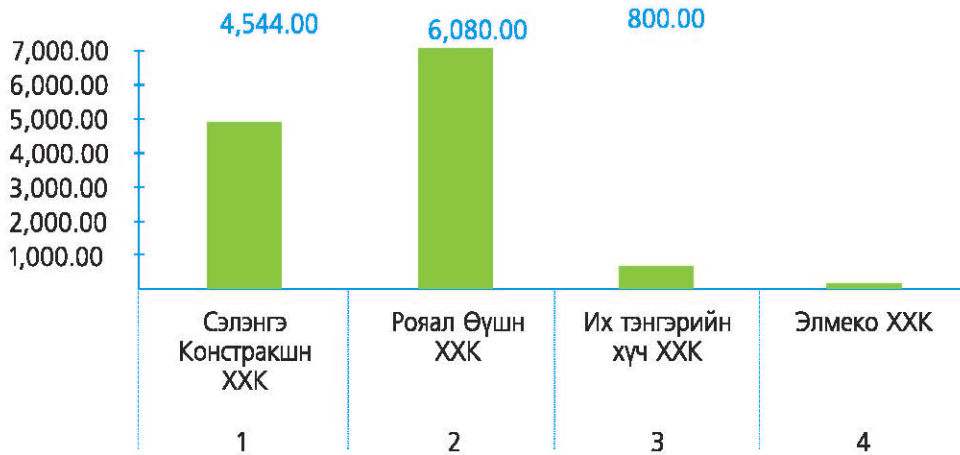
2013 оны 11-р сарын 18-ны өдрөөс зуухны татаасыг олгож эхэлсэн бөгөөд нийт 8 удаагийн санхүүжилтээр 1,435,587.20 ам.доллартой тэнцэх 2,370,895,513.89 төгрөгийн татаасыг олгосон байна.

Зураг №41. Татаасын санхүүжилт хийх ерөнхий схем

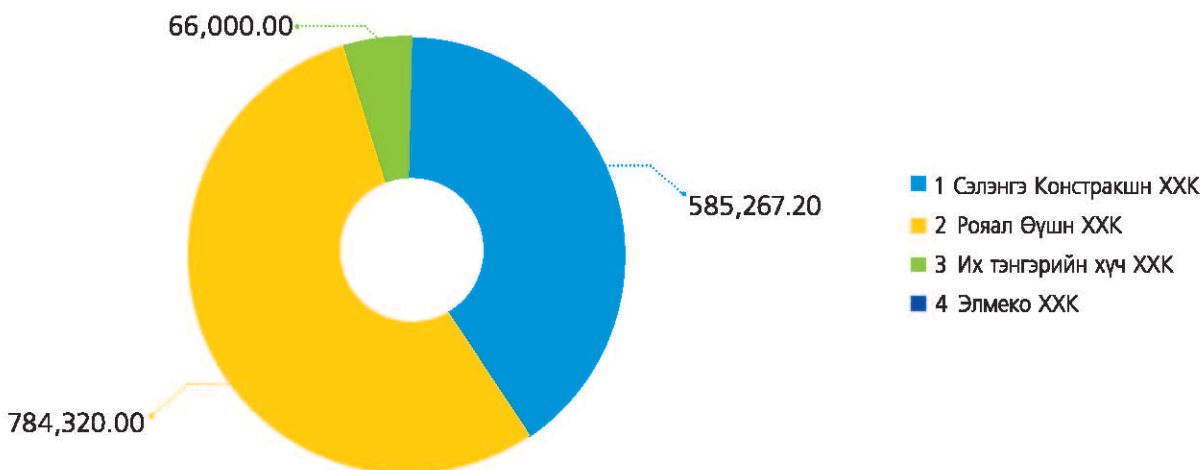


Зуухны тоо болон санхүүжилтыг компани тус бүрээр харуулбал:

Зураг №42 Татаас олгосон зуухны тоо компани тус бүрээр



Зураг №43. Татаасын санхүүжилт (ам.доллараар) компани тус бүрээр



### 2.12.2 ОЛОН НИЙТЭД ЧИГЛЭСЭН КОМПАНИТ АЖЛУУД, ТЭДГЭЭРИЙН САНХҮҮЖИЛТ

Олон нийтэд чиглэсэн компани ажлыг зохион байгуулах, үүнд шаардагдах хөрөнгийн эх үүсвэрийг төслийн удирдлагын төлбөрөөс гаргахаар гэрээний баримт бичигт тусгагдсаны дагуу ПР-ийн зөвлөх багтай хамтран агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр болон бүрэн шаталттай зуухны талаар зөв ойлголт өгөх, зуух солих хөтөлбөрийг дэмжих олон талт арга хэмжээний төлөвлөгөөг гарган Дэлхийн банкинд танилцуулж хөрөнгө зарцуулах зөвшөөрөл авсан.

Хасбанкнаас зуух борлуулах цэг(байнгын 18, явуулын 7)-т ажиллах 25 гэрээний ажилтан, түгээлт, суурилуулалтын хяналт хийх 25 ажилтан, хуучин зуух

хүлээлцэх 4 ажилтан, 25 борлуулах цэгт ашиглах компьютер, принтер зэргийг хариуцан ажиллаж байсан бол ТУН-ээс энэхүү борлуулалтын цэгүүд дээр байршуулах зар сурталчилгааны материал, зуухнуудын танилцуулга, аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа, борлуулалтын төвийн байршил, ажиллах цагийн хуваарь, хөтөлбөрт хамрагдах өрхөд тавигдах шаардлагууд, айл өрхөд тараах материал, брошур, гарын авлага зэргийг хэвлүүлэх, олшруулах, суурилуулах, түгээх ажлыг хариуцаж байв. Мөн 25 цэгт зар сурталчилгааны ажил хийж байгаа болон болон чанарын хяналт хийж байгаа 30-аад ажилтнуудад зориулан УБЦАТ-ийн лого бүхий хантаазнуудыг нэг маягаар захиалан хийлгэлээ.

Мөн нийслэлийн хэвлэлийн хүрээлэнтэй хамтран 20 гаруй сэтгүүлчийн нэгдсэн уулзалтыг зохион байгуулж, агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр хамтран ажиллахад уриалсан. Нийт 92 хорооны 800 хэсгийн ахлагчтай хийх уулзалт мөн 6 дүүргийн хороо, хэсгийн ахлагч нартай хийсэн цуврал уулзалт зэргийг зохион байгуулав.

Телевиз, радио, олон нийтийн хэвлэл мэдээллийн хэрэгслийг ашиглан мэдээ, мэдээлэл, зар сурталчилгаа, хэлэлцүүлэг, шууд ярилцлага, зөв галлагааны талаархи 4 төрлийн шторк, баримтат кино зэргийг хийж, хэд хэдэн ТВ радиотой гэрээ байгуулан цацсан.

Тайлант хугацаанд 2013 онд зар сурталчилгааны ажилд зориулж нийт 30,660.54 ам.долларын санхүүжилт хийсэн байна.

### 2.12.3 ТЭЗҮ БОЛОВСРУУЛАХ ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ САНХҮҮЖИЛТИЙН БАЙДАЛ

Тайлант хугацаанд 4 чиглэлээр ТЭЗҮ боловсруулах зөвлөх компаниудтай гэрээ байгуулан ажиллаж эхэлсэн ба ажлын явц эхлэлийн шатандаа байгаа тул санхүүжилт мөн 10-30%-тэй байна.

### 2.12.4 ДҮГНЭЛТ:

Зуухны татаасыг олгоходоо 2 үндсэн баримтыг үндэслэхээр үйл ажиллагааны гарын авлагад тусгасан.  
1-рт: Хас банкнаас ирсэн татаасын материал. Энд зуух суурилагдсан болохыг нотолсон бүх мэдээлэл байна. (Хэрэглэгчийн нэр, хаяг, зуухны серийн дугаар, хэрэглэгчийн GPS хаяг, иргэний үнэмлэхийн хуулбар)  
2-рт: Хяналтын багийн шалгалтаар зөрчилгүй болох нь нотлогдсон айл өрхийн жагсаалт.

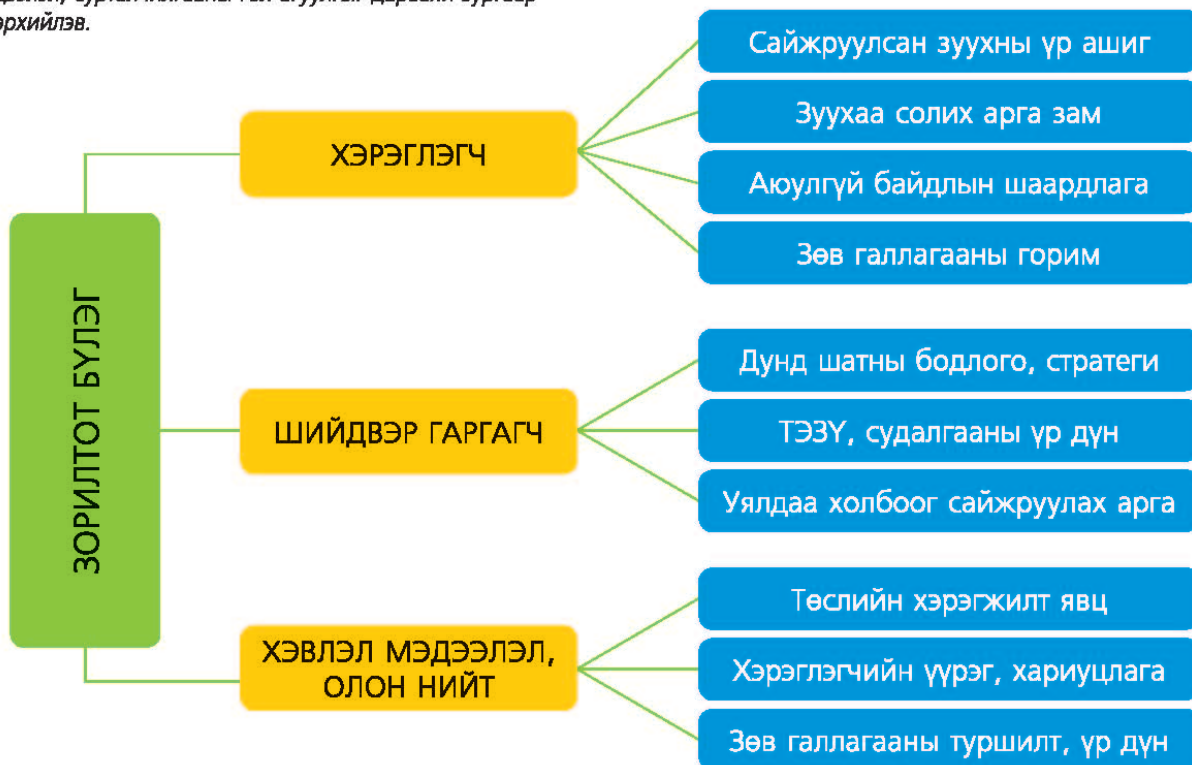
Гэвч бодит байдал дээр хяналтын багийн шалгалт нь гэрээнд болон ажлын удирдамжид заагдсан хугацаанд амжиж хийгдэхгүй байгаагаас төлбөр хойшлох, хугацаа алдах зэрэг асуудал гарч байв. Нийлүүлэгч компаниудын санхүүгийн чадамж сул, эргэлтийн хөрөнгө байхгүй байдал нь үүнд бас нөлөөлж байв. Нэг талаас борлуулах, түгээх, суурилуулах механизмыг тасалдуулахгүй байх, нөгөө талаас нийлүүлэгч компаниудыг санхүүгийн байдлаас зэргээс хамаарч зарим тохиолдолд ЦАС-тай зөвшилцсөний дагуу төлбөрийг зөвхөн нэг талын шалгалт (Хас банк)-ыг үндэслэн хийж байсан ба хоёр дахь шалгалтыг нөхөж хийх тохиолдол гарч байв.

### 3.1 2013 ОНЫ ЗОРИЛТУУД

- (I) Бүрэн шаталттай сайжруулсан зуухны үр ашгийг иргэдэд ойлгуулах, зуухыг, борлуулах, суурилуулах арга замыг тайлбарлах, зааврын дагуу зөв галлах арга барилдиргэдийг сургах
- (II) Агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж буй

хөтөлбөр, төслүүдийн мэдээ мэдээллийг системтэйгээр нэгтгэх, энэхүү мэдээллийн санг оролцогч талуудын хамтын ажиллагаа, харилцаа холбоог сайжруулах зорилгоор хэрхэн ашиглах арга замыг шийдвэр гаргах түвшин, хэвлэл мэдээллийн хэрэгслэл, олон нийтэд түгээхэд оршиж байв.

Зураг № 44. Зорилтот бүлгүүд ба тэдгээрт чиглэсэн мэдээлэл, сурталчилгааны гол агуулгыг дараахи зургаар илэрхийлэв.



### 3.2 СТРАТЕГИ

Мэдээлэл – хамтын ажиллагааны стратегийг боловсруулж (I) мөлхөө сурталчилгаа, (II) борлуулалтын төвүүд дахь мэдээлэл, сургалт (III) нийгмийн мэдээллийн сүлжээ (IV) олон нийтийн хэвлэл мэдээллийн хэрэгслэл, (V) үзүүлэх сургалт,

нийтийн арга хэмжээ (VI) дугуй ширээний ярилцлага, (VII) ажлын хэсгүүдийн форум уулзалтуудыг тогтмол зохион байгуулах замаар мэдээлэл сурталчилгааны ажлыг зохион байгуулсан.

Зураг № 45. Мэдээлэл, хамтын ажиллагааны стратеги



### 3.3 ҮР ДҮН



#### 38000 өрхтэй утсаар холбогдож мэдээлэл хүргэв . . .

**Иргэд борлуулалтын төвүүдийн байршил, хөтөлбөрт хэрхэн хамрагдах тухай ойлголттой боллоо.**

Зуух солих хөтөлбөрийг эхлүүлэхэд

- борлуулалтын төвийн байршил, ажиллах цагийг танилцуулах,
- хөтөлбөрт хамрагдах өрхөд тавигдах шаардлага,
- бэлтгэл, аюулгүй байдлыг хэрхэн баталгаажуулах тухай зааварчилгааг иргэдэд өгөх нь чухал зорилтуудын нэг байв.

Төслийн шалгуур үзүүлэлтийг хангаж буй

хөтөлбөрт хамрагдах боломжтой өрхийн жагсаалтанд багтсан иргэдтэй утсаар холбогдож дээрхи мэдээллийг өгөхийн зэрэгцээ тэмдэглэл, бүртгэлийг хийн зорилтот өрхүүдийн байршил, нэгж борлуулалтын төвд ногдох үйлчлүүлэгчийн боломжит тоог тооцон гаргасан. Утсаар холбогдох энэхүү арга хэмжээ нь хэрэглэгчдийг борлуулалтын төвтэй холбох, хөтөлбөрт хамрагдах олон нийтийн сэдлийг нэмэгдүүлэх ач холбогдолтой байсан.



#### 72116 иргэн борлуулалтын төвөөр зочлов . . .

**Зочилсон хүн бүр зуухны үр ашиг, ашиглах заавар, аюулгүй байдлын шаардлагатай танилцав.**

Борлуулалтын төвүүдээр зочлох иргэдийн тоо өсч өдөрт дундажаар 348 сайжруулсан зуухыг иргэдэд татаастай үнээр борлуулсан. Төв бүрт мэдээлэл

сурталчилгааны ажилтныг тогтмол ажиллуулж зочилсон иргэд

- борлуулагдаж буй зуухны төрлүүд
- сайжруулсан зуухны дулаан ялгаруулах, хадгалах, утааг багасгах үр ашиг
- суурилуулалтын өмнөх бэлтгэл, аюулгүй байдлын шаардлага
- зуухыг арчилж хамгаалах зааварчилгаа
- чанарын хяналт
- зөв галлах горимын талаархи ойлголттой болов.



## 28000 иргэн үзүүлэх сургалтанд хамрагдав . . . Сайжруулсан зууханд зөв галлагааг хийх үзүүлэн сургалтыг хийлээ.

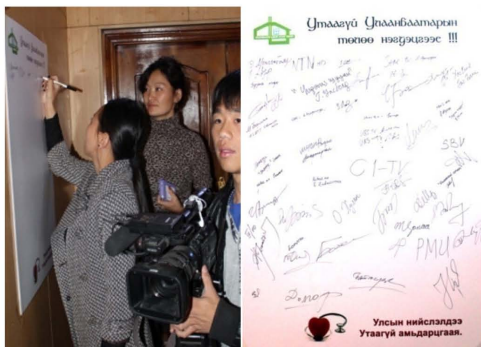


Иргэдийн олон жил мөрдөж заншсан доороос шаталттай галлагааны горимыг өөрчлөх, хэрэглэгчдийн зан байдалд нөлөөлөх нь төслийн мэдээлэл сурталчилгааны томоохон зорилтын нэг юм.

Энэ ажлын хүрээнд хөл хөдөлгөөн ихтэй зах, худалдааны төвүүдэд сайжруулсан зуухыг хэрхэн зөв галлах зааврыг үзүүлэн, зуухны гадаргуу бүрэн халах, дулаанаа хадгалах хугацааг хэрэглэгчтэй хамт ажиглаж, цэнэг галлагааг аюулгүй байдлаар хийх арга замыг нэг бүрчлэн танилцуулав.



## 50 сэтгүүлч санаачлагад нэгдэв . . . Улсын нийслэлдээ утаагүй амьдарцаага урианд сэтгүүлчид нэгдлээ.



Агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр нийслэлээс баримтлах бодлого, хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж буй үйл ажиллагааны талаар сэтгүүлчдэд дэлгэрэнгүй мэдээлэл өгсөн.

Мөн арга хэмжээний үеэр баталгаатай эх үүсвэрээс мэдээлэл авах, иргэд олон нийтийн анхаарлыг агаарын бохирдлыг бууруулахад чиглүүлэн, идэвхижүүлэх зорилгоор хамтран ажиллах уриалгыг сэтгүүлчдэд тавьж зөвлөлдөв.



## 24480 секундын эфирийн цацалт . . . Энгийн, хялбаршуулсан мэдээлэл, заавар, санамж зөвлөгөөг иргэдэд хүргэв.

### Телевизийн эфирээр

- агаарын бохирдол нийслэлчүүдийн эрүүл мэндэд хэрхэн нөлөөлж байна вэ
- агаарын бохирдлыг бууруулахын тулд иргэд юу хийж чадах вэ
- сайжруулсан зуухыг хаанаас, хэрхэн авах вэ
- зөв галлагаа гэж юу вэ
- татаастай үнээр борлуулсан зуухны бүртгэл хяналтыг хэн, хэрхэн хийх вэ зэрэг иргэд, хэрэглэгчдэд чиглэсэн мэдээлэл, зөвлөгөөг энгийн ойлгомжтой, хялбаршуулсан хэлбэрээр бэлтгэн цацаж, нийт 413 удаагийн цацалтын төгсгөлд төсөлтэй холбогдох утас, хаягийг танилцуулсан.

Сурталчилгааны дүнд иргэдтэй холбогддог 1199, 1200, 312194 утасны хандалт идэвхижиж борлуулалтын

72 хоногт нийт 340 дуудлага, 156 өргөдлийг хүлээн авч шийдсэн.



### **880 хэсгийн ахлагчид чуулав . . .**

**Иргэдтэй хамгийн ойр ажилладаг хэсгийн ахлагчид мэдээллийг нэг дороос авлаа.**



Зуух солих хөтөлбөрийн хэрэгжилт, зуухны арчлалт, ашиглалтын талаар иргэдээс ирдэг нийтлэг асуултуудад хариулт өгөх зорилгоор нийслэлийн 6 дүүргийн 880 хэсгийн ахлагчийн нэгдсэн уулзалтыг 2 удаа зохион байгуулав.

Уулзалтын дүнд хэсгийн ахлагчид төслийн талаар нэгдмэл ойлголттой болохын зэрэгцээ, зуух ханган нийлүүлж буй компаниудтай танилцаж зуухтай холбоотой санал гомдлыг хаана уламжлах талаар ойлголттой болсон.





## 4.2 УЛААНБААТАР ХОТЫН ТӨВЛӨРСӨН ДУЛААН ХАНГАМЖИЙГ БОЛОВСРОНГУЙ БОЛГОХ ТЭЗҮ

Улаанбаатар хотын төвлөрсөн дулаан хангамжийг боловсронгуй болгох ТЭЗҮ боловсруулах зөвлөх үйлчилгээний зорилго нь дараах байдлаар тодорхойлогдоно.

ТЭЗҮ-ийн хүрээнд нэн түрүүнд буюу 2015-2017 онд хийгдэх шаардлагатай ажлын цар хүрээг тодорхойлох явдал юм.

ТЭЗҮ дараах бүрэлдэхүүнтэй байна:

- Төвлөрсөн дулаан хангамжийн системийн ирээдүйн өсөн нэмэгдэж буй хэрэглээнд нийцсэн урт хугацааны стратеги төлөвлөлт;
- Одоо ашиглагдаж буй төрийн өмчит ДЦС (348 МВт-ын дулааны станц мөн орно)-ууд болон төр хувийн хэвшлийн түншлэлээр санхүүжин баригдах ДЦС-5 -уудын хоорондох ажиллагааны найдвартай байдлыг (дулаанаар хангах бүсүүдийг) тодорхойлох;
- Үр дүн хүртэгч байгууллагын санхүүгийн чадавхид дүн шинжилгээ хийж, төслийн зардлыг хариуцах чадвартай эсэхэд үнэлэлт өгөх, тарифын түвшинд үзүүлэх нөлөөллийн талаар дүгнэлт гаргах;
- Төвлөрсөн дулаан хангамжийн салбарыг санхүү ба үйл ажиллагааны менежментийн хувьд үр дүнтэй, өндөр бүтээмжтэй тогтолцоотой болгох үүднээс дахин зохион байгуулах стратеги боловсруулах;

Зөвлөх баг нь тайлангийн хугацаанд дараахи байгууллагуудтай уулзалт хийж анхан шатны мэдээллийг цуглуулсан.

Үүнд: ЭХЯ, ЭХЗГ, ДЦС, УБ хотын ЗАА, ЗАА-ны ИБХ, УБДСТӨХК, НЕТГ, НӨХГ, ОСНААУГ, ОСНААК, хувийн хэвшлийн ОСК-тай нийт 138 удаа уулзалт хийсэн.

Зөвлөх багийн үйл ажиллагааг хотын бодлого шийдвэртэй уялдуулах, заавар зөвлөмжөөр хангах, хяналт тавих үүрэг бүхий ажлын хэсгийг УБ хотын ерөнхий менежер бөгөөд ЗАА-ны даргын тушаалаар байгуулсан бөгөөд энэхүү ажлын хэсэгт Эрчим хүчний яамны стратегийн бодлого төлөвлөлтийн хэлтэс, Нийслэлийн инженерийн байгууламжийн хэлтэс, УБДС ТӨХК, ОСНААУГ болон бусад холбогдох байгууллагын төлөөлөл багтсан.

## 4.3 УЛААНБААТАР ХОТЫН НОГООН БАЙГУУЛАМЖ, ТАРИМАЛЖУУЛАЛТЫН ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТЫН ТЭЗҮ БОЛОВСРУУЛАХ

Францын “Асконит консалтант” компани болон Монголын геоэкологийн хүрээлэнгийн түншлэл нь энэхүү зөвлөх үйлчилгээг үзүүлэх зөвлөх багаар шалгарч 2013 оны 5 сарын 31-нд гэрээ байгуулан ажиллаж байна.

Энэхүү судалгааны ажил нь дараах зорилгыг агуулсан.

а) УБ хотын тарималжуулалт, ногоон байгууламжийн төлөвлөлт, засвар арчлалт, удирдлагатай холбоотой бодлого зохицуулалт, хууль эрх зүй, дүрэм журам, байгууллагын бүтэц зохион байгуулалтыг судалж үзэн үнэлгээ дүгнэлт өгөх

б) Үлгэр жишээ болохуйц ногоон байгууламжийн загвар төсөл боловсруулах

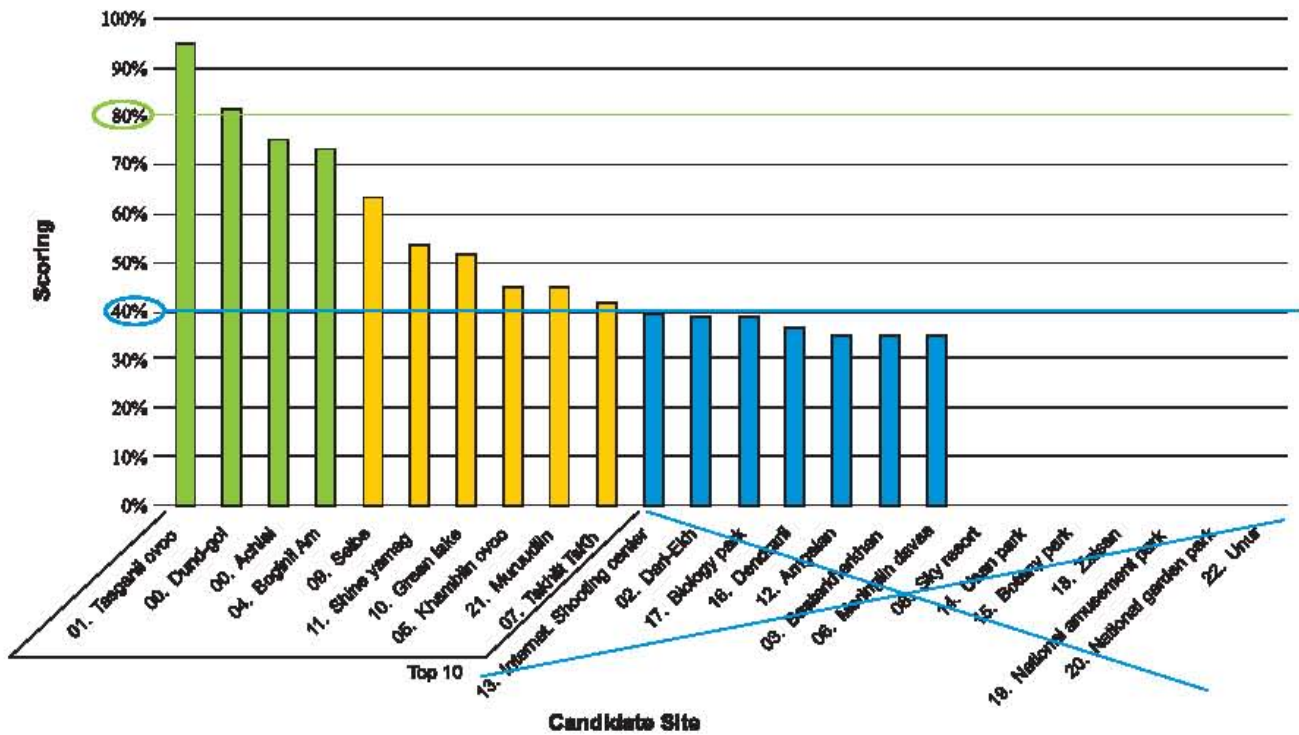
в) Сонгон авсан загвар төслийн хөрөнгө оруулалтын техник эдийн засгийн үндэслэлийг боловсруулах зэрэг болно.

Тайлант хугацаанд зөвлөх баг нь гарааны уулзалтыг зохион байгуулж, эхлэлийн тайланг хүлээлгэн өгсөн ба УБ хотыг 2030 он хүртэл хөгжүүлэх мастер төлөвлөгөөнд тусгагдсан 22 байршлаас загвар төсөл хэрэгжүүлэхэд тохиромжтой нэг байршлыг сонгох шалгуур үзүүлэлтийг гаргаж хэлэлцүүлсэн. Судалгааны үр дүнг танилцуулах семинарыг зохион байгуулж “Тасганы овоо”-г загвар төсөл хэрэгжүүлэх байршил болгохоор шийдвэрлэсэн.

Нийслэлийн Засаг даргын экологи, ногоон хөгжлийн асуудал эрхэлсэн орлогч даргаар удирдуулсан ажлын хэсэг байгуулагдсан бөгөөд энэхүү ажлын хэсэг нь зөвлөхийн ажлын явц, үр дүнтэй танилцаж заавар удирдамжаар ханган ажиллаж байв.

Зураг №47. Судалгаанд хамрагдсан газрууд, үнэлсэн байдал

Preselection dated August 2nd 2013



#### 4.4 «2,3,4-Р ЦАХИЛГААН СТАНЦУУДЫН ЯНДАНГААС БОЛОН ҮНСЭН САНГААС ЯЛГАРЧ БАЙГАА ТООСОНЦОР, ХҮХРИЙН ХИЙГ БУУРУУЛАХ ТЭЗҮ

“Улаанбаатар-Цэвэр агаар” төслийн хүрээнд цахилгаан станцууд болон үнсэн сангууд дээр хэмжилт хийх замаар бохирдлыг тодорхойлох, хүрээлэн байгаа орчинд болон хүн амд үзүүлж болох сөрөг

нөлөөллийг тодорхойлох, цаашид энэхүү нөлөөллийг бууруулахад чиглэгдсэн арга хэмжээнүүдийг гаргаж ирэх нь зөвлөх үйлчилгээний гол зорилго юм.



Зураг №48. Ажлын хэсгийн хурал 2013.12.12-“Тасганы овоо”

Энэхүү зөвлөх үйлчилгээг хийж гүйцэтгэхээр Швейцар улсын SGS-SocieteGenerale de Surveillance S.A. компани шалгарч 2013 оны 9-р гэрээ байгуулан ажиллаж байна. Тус компаний хэмжилтийн баг болон холбогдох хүмүүс цахилгаан станцууд дээр утааны

хэмжилт хийж, үнсэн сангаас дээж аван хэмжилт хийж холбогдох мэдээллүүдийг авсан. Тус ТЭЗҮ боловсруулах ажлын эхний тайлан гарч холбогдох газруудаас санал, шүүмжлэл авахаар хүргүүлээд байна.

Зураг № 49. SGS компаний мэргэжилтнүүд 4-р цахилгаан станц дээр



Зураг №50. 2-р цахилгаан станцын үнсэн сан



### 5.1 ТӨСЛИЙН ҮР ДҮНГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТИЙН БИЕЛЭЛТ

“Улаанбаатар-Цэвэр Агаар” Төслийн тайланг дараах хэлбэрүүдээр гаргаж ирлээ.

- 2 долоо хоног тутмын тайлан
- Улирлын тайлан
- Жилийн тайлан

2 долоо хоног тутмын явцын тайлан нь товч хэлбэртэй байдаг ба үүнд тухайн 2 долоо хоногт болж өнгөрсөн үйл явц, ололт, үр дүнг үзүүлж Дэлхийн банкны төсөл хариуцсан удирдлагуудад хүргүүлдэг.

Тайлант хугацаанд улирлын тайланг 3 удаа гаргасан бөгөөд энэ нь харьцангуй дэлгэрэнгүй байдлаар бичигддэг.

Үйл ажиллагааны гол үзүүлэлтүүд нь тайлангийн нэг хэсэг байх бөгөөд дараах шалгуур үзүүлэлтийг хангаж байгаа эсэхэд хяналт тавих нь чухал юм.

- Баталгаат зууханд хамрагдаагүй үлдсэн өрхүүдийг хамруулах<sup>1</sup>
- Тооцоолж байгаа утааны  $PM_{2.5}$  бууралтыг хангах чадавхи: өрхүүдийн галлах дадлаас хамааран утааны бууралт харилцан адилгүй байгаа тул утааны бууралтыг тооцолох арга замыг олох.
- Орчны  $PM_{10}$  ба  $PM_{2.5}$  Агаарын бохирдлыг бууруулахаар тавьж байгаа бүх хүчин чармайлтын үр дүнд гарч байгаа ахицыг чиглэл болгон агаарын чанарт ерөнхий мониторинг хийнэ. Мэдээллийг Ус цаг уур, орчны шинжилгээний газар болон УБ хотын Агаарын чанарын албаас авсан мэдээлэл дээр үндэслэнэ.
- Бусад үзүүлэлтийг цуглуулж, төслийн хэрэгжилтийн явцын тайланд оруулна.

Энэхүү тайлан нь УБЦАТ-ийн анхны “Жилийн тайлан” бөгөөд тухайн жилд төсөл хэрэгжүүлэх хугацаанд хийж гүйцэтгэсэн ажил, олж мэдсэн зүйлс, сургамжийг харуулахыг хичээв. Төслийн үр дүнгийн шалгуур үзүүлэлтийн биелэлтийг тайлант хугацаанд гарган хавсралтаар харуулав.

<sup>1</sup> Баталгаат зууханд нам даралтын бойлорыг оруулж болох ба тэгэхдээ зууханд нэмэлт хөнгөлөлт олгох шаардлагагүй

### 6.1 ЗОРИЛТЫН БИЕЛЭЛТ, ҮНЭЛГЭЭ

ТУН-ийн хамт олон нь 2013 онд тавьсан зорилтоо амжилттай биелүүллээ. Халаалтын улиралд буюу 9-р сарын 15-аас 5-р сарын 15-ны хооронд бүрэн шаталттай зуухны хөтөлбөрт хамрагдвал зохих айл өрхийн тоог 70-80%-д хүргэнэ гэсэн зорилт тавьсан ба ТУН нь 12-р сарын 31-гэхэд энэ зорилтынхоо 78%-д хүрсэн байв. Төслийн хамт олны идэвхи чармайлт хичээл зүтгэлийг оролцогч талууд өндрөөр үнэлсэн. Тухайлбал: Дэлхийн банкны төслийн удирдагч ноён Гайлиус Драйгелис “Улаанбаатар цэвэр агаар төслийн үйл явц маш сайн байгаа бөгөөд бидний зүгээс төслийн үйл ажиллагааг бүрэн хангалттай гэж үнэлж байна. Энэхүү нарийн төвөгтэй бөгөөд чухал ач холбогдолтой төслийг хэрэгжүүлж буй Төслийг удирдах нэгжийн хамт олонд талархлаа илэрхийлье. Агаарын бохирдлыг бууруулахад хувь нэмэр оруулах дэд бүтцийг нийслэл хотдоо бий болгох, иргэддээ тогтвортой үйлчилгээ үзүүлэхийн төлөө хичээнгүйлэн, эерэг сэтгэлгээтэйгээр ажиллаж буй ТУН-ийн хамт олны хүн нэг бүртэй хамтран ажиллахад таатай байдаг юм. Мөн ТУН-ийн зүгээс шийдвэрлэх боломжгүй аливаа асуудлуудыг шийдвэрлэх болон үйл ажиллагаанд цаг тухайд нь дэмжлэг үзүүлэн чиглүүлдэг Нийслэлийн Засаг даргын байгаль орчин ногоон хөгжлийн асуудал хариуцсан орлогч дарга ноён Т.Бат Эрдэнэ тэргүүтэй Төслийг удирдах хорооны гишүүдэд талархлаа илэрхийлж байна. Та бүхний дэмжлэг туслалцаа төслийн цаашдын идэвхтэй үйл ажиллагаа болон үр өгөөжид чухал ач холбогдолтой болохыг тэмдэглэе” гэжээ. Төслийг удирдах хорооны гишүүд нь оны эцсийн үр дүн хэлэлцэх хуралдаан дээр “ТУН-ийн хамт олон нь өмнөө тавьсан зорилгоо амжилттай биелүүлсэн тул 2013 оны үйл ажиллагааг “бүрэн хангалттай гэж үнэлсүгэй” гэж онцолсон байна.

### 6.2 ХҮНДРЭЛ, СУРГАМЖ

Төсөл хэрэгжүүлэх явцад тулгарч байсан асуудлууд, бэрхшээлүүдийг үндсэн 3 бүлэгт хуваан үзсэн.

Иргэдтэй холбоотой хүндрэл

Иргэдийн дунд ямар нэг аргаар төсөлд хамрагдаж “зуух үнэгүй шахуу авах” гэсэн сэтгэлгээ давамгайлсан байна. “Би энэ төсөлд чинь хамрагдах ёстой, яагаад ийм олон шалгуур тавьж байгаа юм бэ? гэх, эсвэл би тэр утааг чинь гаргаад, агаарыг чинь бохирдуулаад байж байя” гэсэн хандлага их байна. Мөн төслийн шалгуур хангаад бүрэн шаталттай зуух авсны дараа ашиг олох байдлаар бусдад худалдах, бэлэглэх асуудал их гарч байна.

- Бүртгэлийн системтэй холбоотой хүндрэл

Хороо дүүргээс гарган өгч байгаа мэдээллийн үнэн бодит байдал муу байна. Гаргаж өгч байгаа нэрсийнхээ төлөө хариуцлага хүлээх ухамсар, чадвар муу байгаа нь зарим хороо хэсэг дээр ажиглагдаж байна. Ихэнх хороо, хэсгийн дарга нар шинэчлэгдсэн учраас шинээр ирж байгаа болон хуучин суурьшмал айл өрхөө мэдэхгүй байна. Бүртгэлгүй иргэд маш их байна.

- Нийлүүлэгчтэй холбоотой хүндрэл

Төсөл хэрэгжиж эхэлсэн эхний сард нийлүүлэгчтэй холбоотой асуудал их гарч байв. Зуухыг хүргэж өгөөд суурьлуулалгүй орхих, иргэний бичиг баримт хаяган дээрхтэй таарахгүй байхад орхиод явах, хуучин зуухыг хураан авахдаа хэрэглэж байгааг биш орлуулж өгснийг авах, зуухны дугаарыг давхардуулах, өөрийн зуухыг илүү сурталчлах, янз бүрийн амлалт өгөх, иргэдтэй зүй бусаар харьцах гэх мэт асуудлууд их гарч байв. Оролцогч талуудтай гэрээний хариуцлага тооцон ажилласны үр дүнд эхний нэг сарын дараа энэхүү зөрчил эрс буурсан байв.

### 6.3. ДҮГНЭЛТ

Төсөл хэрэгжүүлэх явцад дараах эрсдлүүдийг урьдчилан тооцоолж байсан. Үүнд:

- ТУН-ийн хувьд УБЦАТ нь өмнө хэрэгжүүлж байсан төслүүдээс ялгаатай, олон тооны судалгааг удирдан зохион байгуулах ур чадвар шаардсан, халаалтын олон төрлийн хэрэгслүүдээс оновчтойг сонгох ажиллагаа, олон тооны сонирхогч талуудтай харилцах гэх мэт асуудлууд гарч болзошгүй гэж үзэж байсан.
- Хэрэгжилтэд ханган нийлүүлэлтийн сүлжээний сул байдал, хувийн хэвшлийн сонирхлыг татахуйц зах зээлгүй байдал, айл өрхийн дадал хэв маяг өөрчлөгдөхгүй байх зэрэг эрсдэл
- Төслийн хүрээнд туршигдсан халаалтын хэрэгслүүд нь лабораторийн туршилтыг давж чадахгүй байх эрсдэл
- Дээрх эрсдлүүдийг бууруулах арга механизмуудыг урьдчилан олж харах, өмнөх төсөл хөтөлбөрийн туршлагаас аль болохоор ихээр суралцах, оролцогч талуудын хамтын ажиллагааг улам сайжруулах, мэргэжлийн баг, экспертүүдээс зөвлөгөө авах зэргээр төслийн өдөр тутмын үйл ажиллагааг эрсдэл бууруулахад анхаарч ажилласны үр дүнд төсөл амжилттай хэрэгжиж эхлээд байна гэж дүгнэж байна

## ХАВСРАЛТ

### Хавсралт №1. Зуухны борлуулалтын мэдээ

2013.10.07-2014.01.03

Дүүрсэг	Гэрээ хийсэн			Төлбөр төлсөн			Суурилуулалт хийсэн					
	Өлзий	Дөл	Бекас	Нийт	Өлзий	Дөл	Бекас	Нийт	Өлзий	Дөл	Бекас	Нийт
БГ	753	1267	94	2,114	653	915	81	1,649	554	752	71	1,377
СХ	2451	5747	374	8,572	2,274	4880	357	7511	1,845	3862	310	6017
БЗ	2252	3723	357	6332	2062	3374	323	5,759	1,638	2,558	286	4482
СБ	900	1719	200	2819	744	1419	161	2317	569	1084	129	1,782
ХУ	631	1183	52	1,866	565	1084	47	1,696	430	760	43	1233
ЧЗ	1000	1916	156	3072	837	1567	132	2,566	664	1164	114	1,942
Нийт	7987	15555	1,233	24775	7135	13262	1101	21498	5700	10180	953	16833

### Хавсралт №2. Төслийн үр дүнгийн шалгуур үзүүлэлт

Төслийн зорилго \ТЗ\

Төслийг боловсруулсан зорилго нь гэр хороололын хэрэглэгчдийг угаа бага гаргадаг халаалтын хэрэгслээр хангах, цаашид Улаанбаатар хотод нарийн тоосонцор РМ-ыг бууруулах дунд хугацааны арга хэмжээг хөгжлийн түншүүдтэй хамтран боловсруулахад оршино

ТЭ-ын үр дүнгийн үзүүлэлт	Гүйцэтгэл	Хэмжих нэгж	Суурь үзүүлэлт	Зорилтын нэгдсэн үнэ цэнэ** /Жилээр/					Мэдээллийн огноо\аргачлал	Хариуцагч	Тодорхойлолт\үзүүлэлтийн тайлбар\
				Ж 1	Ж 2	Ж 3	Ж 4	Ж 5			
Үзүүлэлт НЭГ: Зуухны хөтөлбөрт хамрагдсан өрхийн тоо	Төлөв	%	45000	5%	0%	40%	60%	80%	Мониторингийн илтгэл	ТУН	УБЦАТ дэмжсэн халаалтыг авсан зорилтот өрхийн тоо
	Биел.	%	24775	55%							
Үзүүлэлт ХОЁР: Хамтрагч талуудаас зөвшөөрөл авсан гол зөвлөмжүүд, дунд хугацааны үйл ажиллагааны төлөвлөгөөг боловсруулах	Төлөв	Батлагдсан арга хэмжээний төлөвлөгөөнүүдийн тоо	тэг	0	0	4	4	4			УБЦАТ-өөс гарсан багц зөвлөмжүүд, авах арга хэмжээнүүдийн төлөвлөгөө
	Биел.		тэг	1 (Ханан пийшинд зуухыг аюулгүй угсрах зөвлөмж)							
Үзүүлэлт ГУРАВ: Донорууд болон байгууллагуудын хооронд агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр авч хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээнүүд	Төлөв	Нийт жилийн тоо	1	2	3	4	5	6			Төслийн хэрэгжилтийн хугацаанд хэрэгжүүлсэн зохицуулалтын механизм
	Биел.		1	2							

Дунд хугацааны үр дүн

Дунд түвшиний үр дүнгийн үзүүлэлт \Бүрэлдэхүүн хэсэг нэг\ : Гэр хорооллын РМ-н бууралт											
НЭГ: УБЦАТ-ийн дэмжиж лаборатор ит хийсэн зуухны туршилтын тоо	Төлөв.	тоо	тэг	25	50	50	30		Мониторингийн илтгэл	ТУН	УБЦАТ-н лаборатор туршилтын тоо
	Биел.	тоо		17							
ХОЁР: Санал болгосон зуухны загваруудын тоо	Төлөв.	тоо	тэг	0	6	8	10		Мониторингийн илтгэл	ТУН	Дэмжигдсэн халаалтын хэрэгслийн тоо
	Биел.	тоо		15							



Төлөв.	Тоо	Тэг	0	3	4	5	Хагас жил	Мониторингийн илтгэл	Тун	Төслийн дэмжлэгийг авахаар батлагдсан зуухны тоо
<b>ГУРАВ:</b> УБЦАТ-д батлагдсан зуухны тоо	Төлөв.	Тоо	Тэг	0						
	Биел.	Тоо	Тэг	4						
<b>ДӨРӨВ:</b> Татаасын зарцуулалт	Төлөв.	Татаасын сангаас зарцуулсан хөрөнгийн хувь	0	0	40%	60%	Хагас жил	Мониторингийн илтгэл	Тун	Сангаас зарцуулсан хөрөнгийн хувь
	Биел.	Хөрөнгийн хувь	20%							
<b>Дунд түвшингийн үр дүнд \бүрэлдэхүүн хэсэг Хоёр\ : Улаанбаатарын төв орчмын гэр хорооллын угааг бууруулах</b>										
<b>НЭГ:</b> Хотын ногоон байгуулам -жийн судалгааг бэлтгэсэн байх	Төлөв.	Үйл ажиллагаа	Тэг	Зөвлөх сонгох, эхлэлийн тайлан өгөх	Урьдчилсан тайланг өгөх	Эцсийн тайланг өгөх	Хагас жил	Мониторингийн илтгэл	Тун	Судалгааг бэлтгэсэн байх
	Биел.			Эхлэлийн болон Явцын тайлан өгсөн. Явцын семинар 2 удаа хийсэн.						
<b>ХОЁР:</b> Хотын ногоон байгуулам -жийн туршилтын төсөл хэрэгжсэн байх	Төлөв.	Үйл ажиллагаа	Тэг	0	Туршилтын төсөл хэрэгжүүлэх байршлыг тодорхойлох	Туршилтын төсөл -ын төслийг хэрэгжүүлэх	Хагас жил	Мониторингийн илтгэл	Тун	Туршилтын төсөл хэрэгжинэ
	Биел.			0	Тодорхойлох					
<b>ГУРАВ:</b> цахилгаан станцын угааг бууруулах ТЗҮ боловсруулах	Төлөв.	Үйл ажиллагаа	Тэг	Зөвлөхүүдийг сонгоно, эхлэлийн өгнө	Илтгэлийн төслийг өгнө	Илтгэлийг бүрэн эхээр өгнө	Хагас жил	Мониторингийн илтгэл	Тун	Судалгааг бэлэн болно
	Биел.			Гэрээ байгуулсан. Эхлэлийн тайлан өгсөн						
<b>ДӨРӨВ:</b> Төлбөрийн чадварт нийцсэн	Төлөв.	Үйл ажиллагаа	Тэг	Зөвлөхүүдийг сонгоно, суурь илтгэлийг өгнө	Илтгэлийн төслийг өгнө	Илтгэлийг бүрэн эхээр өгнө	Хагас жил	Мониторингийн илтгэл	Тун	Судалгаа бэлэн болно
	Төлөв.									





### Хавсралт №3. ТВ сурталчилгаа

УБЦАТ-ийн төслийн зар сурталчилгааны хүрээнд хийгдсэн ТВ сурталчилгааг хавсралтаар DVD дээр оруулсан.

Үүнд:

1. “Улсын нийслэлдээ, Утаагүй амьдарцгаая” баримтат кино /Бичлэг 1/
2. Японы NHK ТВ-ийн бэлтгэсэн баримтат кино /Бичлэг 2/
3. Шторкууд
  - a. Зөв галлагаа /Бичлэг 3/
  - b. Аюулгүй ажиллагаа /Бичлэг 4/
  - c. Чанарын хяналт /Бичлэг 5/
  - d. Зуух борлуулах хөтөлбөр /Бичлэг 6/
  - e. Ханан пийшинд холбох /Бичлэг 7/
  - f. Сайн муу аав-1 /Бичлэг 8/
  - g. Сайн муу аав-2 /Бичлэг 9/

 **УЛААНБААТАР-ЦЭВЭР АГААР ТӨСӨЛ**  
**ULAANBAATAR - CLEAN AIR PROJECT**

Clip 1/Бичлэг 1

Clip 2/Бичлэг 2

Clip 3/Бичлэг 3

Clip 4/Бичлэг 4

**2013 он**