

Батлав: БОЯ -ны Ерөнхий шинжээч
..... Ц.Банзрагч



Шүүмж хийсэн: БОЯ -ны шинжээч
..... Н.Оюунтуул

Төслийн нэр:

**“ХӨШИГИЙН ХӨНДИЙД БАРИГДАХ УЛААНБААТАР ХОТЫН
ШИНЭ ОЛОН УЛСЫН НИСЭХ БУУДАЛ” ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ
ОРЧИНД НӨЛӨӨЛӨХ БАЙДЛЫН НАРИЙВЧИЛСАН
ҮНЭЛГЭЭНИЙ НЭМЭЛТ ТОДОТГОЛ**

Төсөл хэрэгжүүлэгч: "ИРГЭНИЙ НИСЭХИЙН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР"

Үнэлгээг боловсруулсан: "ЕНКО" ХХК -ийг төлөөлж, Захирал
..... Т. Цэнд-Аюуш

Үнэлгээг зөвшөөрсөн: Нисэх буудлын үйлчилгээ хариуцсан дэд дарга
..... П.Мөнхжаргал

Үнэлгээтэй танилцсан: Төв аймгийн Сэргэлэн сумын Засаг дарга
..... Ц. Мэндсайхан

ОРШИЛ

Японы ОУХА- ны Банкны дэргэдэх төслийн судалгааны САПРОФ багаас бүрэн хэмжээнд боловсруулж дууссан Улаанбаатар хотын шинэр олон улсын нисэх буудал” төслийн ТЭЗҮ- ийн эцсийн тайлантай холбогдуулж, уг төслийн байгаль орчны нарийвчилсан үнэлгээнд нэмэлт тодотгол хийх зайлшгүй шаардлага гарсан юм.

Байгаль орчны үнэлгээ, төслийн зөвлөх “ЕНКО”ХХК нь Иргэний Нисэхийн Ерөнхий Газартай хийсэн гэрээний дагуу төслийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотголыг хийж гүйцэтгэлээ.

Японы Олон улсын Хамтын ажиллагааны Банкны хөнгөлттэй зээлээр хэрэгжүүлэх гэж буй энэхүү төслийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотголыг боловсруулахдаа Байгаль орчны яамнаас төсөлтэй холбогдуулж гаргасан “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт”, Япон улсын Хамтын ажиллагааны банкны судалгааны САФРОП багаас боловсруулсан төслийн ТЭЗҮ, Японы ОУХАБ- ны “Байгаль орчин, нийгмийн асуудлыг анхааран шийдэх бодлогыг бататгах удирдамж, Монгол улсын Байгаль орчны багц хууль, төсөлд холбогдолтой стандарт шаардлагуудыг ашигласан болно.

Энд 2006 онд “САТУ”ХХК боловсруулсан төслийн байгаль орчны нарийвчилсан үнэлгээний хэсэг болох байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний хэсгийг ерөнхийд нь /газар дээр нь/ судлан суурь нөхцлөө болгож авч үзэн, төслийн үйл ажиллагаа зөвхөн судалгааны үедээ явж буйг харгалзан нэмэлт тодотгол тайланг БОНБНҮ--ний ерөнхий загвар хэв маягаар гаргав.

Тайланд төслийн товч тодорхойлолт, байгаль орчны төлөв байдлын суурь үнэлгээ, байгаль орчныг хамгаалах хууль эрх зүйн мэдээллийн судалгаа, гарч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг тогтоож, түүнийг буруулахаар авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ ба зөвлөмж, байгаль орчны хамгаалах менежментийн төлөвлөгөө, хяналт- шинжилгээний хөтөлбөр, осол эрсдэлийн үнэлгээ, олон нийтийн оролцоо гэсэн 7 хэсгээс бүрдэнэ.

Тайланг боловсруулахад тус компаний захирал геофизикч Т. Цэнд-Аюуш, хөрс судлаач док. Ч. Мандахбаяр, Д. Батбаяр, гидрогеологич Н. Лхагваа, ургамал судлаач док. Д.Хишгээ нар оролцов.

Байгаль орчны үнэлгээний ажлын хээрийн болон суурин судалгааны ажлыг хийхэд холбогдох зураг төсөл, мэдээ, материалаар хангаж бидэнтэй холбоотой ажилласан ИНЕГ- ын хамт олон болон Японы ОУХАБ-ны дэргэдэх төслийн судалгааны САПРОФ багийнханд баярлаж талархснаа илэрхийлье.

“ЕНКО” ХХК- ИЙН ЗАХИРАЛ Т.ЦЭНД- АЮУШ

ГАРЧИГ

НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

1.1. Төслийн нэр.....	1
1.2. Төслийн дугаар.....	1
1.3. Ангилал.....	1
1.4. Төсөл хэрэгжүүлэгч:.....	1
1.5. Төслийн зорилго.....	1
1.6. Нисэх буудлын ашиглалтын өнөөгийн байдал.....	1
1.6.1. Өнгөрсөн хугацаан дахь агаарын тээвэрлэлт.....	1
1.6.2. Нисэх буудлын Олон улсын код ба үйлчилгээний зэрэглэл.....	6
1.6.3. Нисэх буудлын байршлыг өөрчлөх үндэслэл.....	6
1.7. Холимог төрлийн агаарын хөлгийн төлөв.....	8
1.7.1. Агаарын тээвэрлэлтийн хэрэгцээ, шаардлагын прогноз.....	9
1.7.2. Улаанбаатарын базын агаарын хөлгийн төлөв.....	9
1.8. Шинэ Олон улсын нисэх буудлыг байгуулах газрын сонголт.....	10
1.9. Төслийн байршил.....	10
1.10. Төслийн хүчин чадлын зарим үзүүлэлт.....	10
1.11. Төслийн үндсэн барилга байгууламж.....	13
1.11.1. Байгууламжуудын шаардлага.....	14
1.11.1.1. Зорчигч үйлчилгээний төвийн байр.....	15
1.11.1.2. Карго үйлчилгээний төв.....	16
1.11.1.3. Хяналтын цамхаг.....	16
1.11.1.4. Захиргааны байр.....	16
1.11.1.5. Агаарын навигацийн /удирдлагын/ систем.....	16
1.11.1.6. Авран хамгаалах, гал түймэртэй тэмцэх хэрэгслүүд.....	17
1.11.1.7. Хөөрч буух зурвас ба саад бэрхшээл хязгаарлах гадаргуу.....	17
1.11.1.8. Явгалах зам.....	19
1.11.1.9. Перрон.....	20
1.12. Төсөл хэрэгжилтийн хуваарь.....	21
1.12.1. Төсөл хэрэгжүүлэх нийт хугацаа.....	21
1.12.2. Барилгын ажлын хуваарь.....	22
1.13. Төслийн зардлын төсөв.....	23
1.13.1. Суурь үндэслэл үнэлгээ.....	23
1.13.2. Төслийн нийт зардал.....	23
1.13.3. Жилийн санхүүжилтийн шаардлага.....	24
1.14. Байгаль орчны нөлөөллийн асуудал.....	27

ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН СУУРЬ ҮНЭЛГЭЭ

2.1. Төслийн талбайн байрлал.....	30
2.2. Геоморфологи.....	30
2.3. Хөрсөн бүрхэвч.....	30
2.4. Геологи орчин.....	35
2.5. Инженер геологийн нөхцөл.....	35
2.6. Тектоник, газар чичирхийллийн нөхцөл.....	35
2.7. Гидрогеологи, газар доорхи усны нөөц, чанар.....	36
2.8. Цэвдгийн нөхцөл.....	40
2.9. Хөшигийн хөндийн геологи-орчны төлөв байдлын үнэлгээ.....	40
2.10. Гадаргын ус.....	42
2.10.1. Судлагдсан байдал.....	42
2.10.2. Гол, сайрын дүрс зүйн тодорхойлолт.....	42
2.10.3. Урсацын норм, түүний хувьсал.....	46
2.10.4. Урсацын жилийн доторх хуваарилалт.....	46

2.10.5. Усны бохирдол, чанар найрлага	50
2.10.6. Голын эргийн байдал.....	53
2.10.7. Нисэх буудлын орчмын газрын өнөөгийн дүр төрх.....	54
2.11. Уур амьсгалын ерөнхий шинж.....	54
2.11.1. Хөшигийн хөндийн дулаан хүйтний горим.....	55
2.11.2. Агаарын даралт.....	56
2.11.3. Агаарын чийгшил.....	57
2.11.4. Хур тунадас.....	58
2.11.5. Салхины горим.....	58
2.11.6. Үүлшлийн хэмжээ, өндөр	64
2.11.7. Алсын барааны харагдац.....	64
2.11.8. Уур амьсгалын цаашдын өөрчлөлтийн төлөв.....	64
2.12. Ургамал нөмрөг.....	65
2.12.1. Ургамал зүйн мужид хамаарах байдал.....	65
2.12.2. Ургамлын аймаг, бүлгэмдэл, зүйлийн бүрдэл, тархалт, арви.....	66
2.12.3. Ургамлын талхлагдал, шалтгаан, үр дагавар.....	67
2.12.4. Тусгагийн бүрхэц, ургацын хэмжээ.....	69
2.12.5. Нэн ховор, ховор ургамлын тухай.....	69
2.12.6. Хөшигийн хөндийн эмийн ургамлын тухайд.....	69
2.12.7. Хөшигийн хөндийн балт тоост болон хүнс тэжээлд ашиглах ургамлууд.....	70
2.12.8. Ургамалжилтын өөрчлөгдөх байдлыг байнга хянах.....	70
2.12.9. Ургамалжилтын хэв шинж.....	73
2.13. Амьтны аймаг.....	74
2.13.1. Хөхтөн амьтад.....	74
2.13.2. Шувуу	76
2.13.3. Хоёр нутагтан.....	77
2.13.4. Шавьж.....	77
2.14. Орон нутгийн нийгэм-эдийн засгийн хөгжлийн өнөөгийн байдал, хэтийн төлөв.....	77

ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. ХҮРЭЭЛЭН БҮЙ ОРЧНЫ ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙН СУДАЛГАА

3.1. Монгол улсын хууль эрх зүйн орчин	80
3.2. Японы олон улсын хамтын ажиллагааны банкны байгаль орчин, нийгмийн асуудлыг анхааран шийдэх Санал /бодлогыг бататгах удирдамж.....	89

ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛЛҮҮД

4.1. Төслийн байршил, шийдэлтэй холбоотой болзошгүй нөлөөлөл.....	104
4.1.1. Төслийн байршилтай холбогдох нөлөөлөл.....	104
4.1.2. Төслийн шийдэл, төлөвлөлттэй холбогдох асуудал.....	111
4.1.3. Нисэх буудлыг барьж байгуулах үеийн аюулгүй ажиллагаатай холбогдож гарах байгаль орчны асуудал	113
4.1.4. Төсөл хэрэгжүүлэх үеийн байгаль орчны асуудал.....	114
4.1.5. Төслийг ерөнхийд нь хянаж үзэх шалгуурууд	114
4.2. Нисэх буудлын төслийг хэрэгжүүлэх үеийн үйл ажиллагаатай холбогдох болзошгүй нөлөөлөл.....	115
4.2.1. Сүлжээний аргаар үнэлсэн дүн	115
4.2.2. Матрицын аргаар үнэлсэн дүн	119
4.2.3. Нисэх буудлын үйл ажиллагааны болзошгүй нөлөөллүүд.....	121
4.2.3.1. Аэродромын үйл ажиллагаа.....	121
4.2.3.2. Аюулгүй байдал хамгаалалтын ажиллагаа.....	126
4.2.3.3. Галын аюулаас сэргийлэх ажиллагаа.....	126
4.2.3.4. Зорчигч үйлчилгээний цогцолборын үйлчилгээний үйл ажиллагаа.....	126
4.2.3.5. Ачаа, шуудан тээврийн үйл ажиллагаа.....	128

4.2.3.6. Эрчим хүчний хангамжийн үйл ажиллагаа.....	128
4.2.3.7. Нисэхийн түлш хангамжийн систем.....	130
4.2.3.8. Унд ахуйн усан хангамж.....	131
4.2.3.9. Бохир ус татуурга, цэвэрлэх байгууламжийн үйл ажиллагаа.....	134
4.2.3.10. Хуурай хог хаягдал зайлуулалт.....	139
4.3. Нисэх буудалд орчноос үзүүлэх болзошгүй нөлөөлөл.....	139
4.3.1. Цаг агаарын нөхцөлийн нөлөөлөл.....	139
4.3.2. Агаарын бохирдлын нөлөөлөл.....	141
4.4. Төслийн гол нөлөөллийн үнэлгээ.....	141
4.4.1. Нисэх буудлын шуугианы нөлөөлөл.....	142
4.4.2. Агаар бохирдуулах нөлөөлөл.....	155
4.4.2.1. Агаарын бохирдлыг загварчлалаар тооцоолох.....	156
4.4.2.2. Бохирдлын эх үүсвэрүүд.....	158
4.4.2.2.1. Агаарын хөлөг.....	158
4.4.2.3. Нүүрсустөрөгч /HC/.....	169
4.4.2.4. Халаалтын тогтолцоо.....	177
4.4.2.5. Перроны тээврийн хэрэгсэл.....	186
4.4.2.6. Туслах зам.....	191
4.4.2.7. Нүүрсустөрөгч /HC/.....	194
4.4.2.8. Нүүрсустөрөгчийн дутуу исэл /CO/.....	201
4.4.2.9. Хүхрийн давхар исэл /SO ₂ /.....	202
4.4.2.10. Тоосонцор /SPM/.....	202
4.4.3. Геологи орчин, цэвдэг, газар доорхи усанд үзүүлэх нөлөөлөл.....	203
4.4.4. Гадаргын усан орчинд үзүүлэх нөлөөлөл.....	204
4.4.5. Ургамлын бүрхэвчинд үзүүлэх нөлөөлөл.....	205
4.4.6. Хөрсөнд үзүүлэх нөлөөлөл.....	205
4.4.7. Амьтдаас нисэх буудал, нислэгт үзүүлэх нөлөөлөл.....	206

ТАВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ, СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛЖ НӨХӨН СЭРГЭЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ЗӨВЛӨМЖ

5.1. Холбогдох хууль тогтоомжийн биелэлт.....	209
5.2. Шинэ нисэх буудлын барилгын ажлын үе.....	210
5.2.1. Барилгын ажлын бэлтгэл үе.....	210
5.2.2. Аэродромын зураг төлөвлөлт, барилгын ажилд уур амьсгалын нөхцлийг тооцох.....	211
5.2.3. Агаарын бохирдлыг бууруулах.....	213
5.2.4. Дуу чимээ.....	214
5.2.5. Хөрс ургамал хамгаалах.....	215
5.2.6. Гадаргын ба газрын доорхи ус.....	216
5.2.7. Барилгын ажлын үеийн хог хаягдлын шийдвэрлэлт.....	217
5.2.7.1. Барилгын ажлын үеийн ахуйн хог хаягдал.....	217
5.2.7.2. Барилгын хог хаягдал.....	217
5.2.8. Барилгын ажлын үеийн зам ашиглалт.....	220
5.2.9. Материалын орд карьеруудын ашиглалт.....	220
5.2.10. Барилгын ажлын үеийн шатах тослох материалын хадгалалт, хэрэглээ.....	221
5.2.11. Шинэ нисэх буудал, төв замын хооронд хатуу хучилттай зам барих.....	221
5.3. Нисэх буудлын ашиглалтын үе.....	224
5.3.1. Шуугианыг бууруулах.....	224
5.3.2. Гадаргын болон газрын доорхи ус.....	230
5.3.2.1. Гадаргын ус.....	230
5.3.2.2. Төслийн талбайн орчмын геологи- гидрогеологийн ерөнхий төлөв.....	232
5.3.2.2.1. Геологийн тогтоц- гидрогеологийн нөхцөл.....	232
5.3.2.2.2. Уст давхаргын харилцан үйлчлэл геоэкологийн төлөвд нөлөөлөх нь.....	233
5.3.2.2.3. Газар дээрхи усны миграци.....	234

5.3.2.2.4 Ус хангамж, ашиглалт.....	235
5.3.3. Геологи орчны нөлөөллийг багасгах.....	237
5.3.4. Хөрс хамгаалах, бохирдлоос сэргийлэх.....	237
5.3.5. Ургамал хамгаалах, нөхөн сэргээх.....	238
5.3.6. Амьтан.....	239
5.3.7. Хүний эрүүл мэнд, аюулгүй байдал.....	242
5.3.8. Хог хаягдал шийдвэрлэх	243
 ЗУРГАДУГААР БҮЛЭГ. ОЛОН НИЙТИЙН ОРОЛЦОО	
6.1. Шинэ нисэх буудал байгуулах талаар танилцуулах уулзалт.....	255
6.2. Төслийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ танилцуулах уулзалт.....	256
 ДОЛДУГААР БҮЛЭГ. ОСОЛ ЭРДСЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ	
7.1. Авран хамгаалах, гал түймэртэй тэмцэх шаардлага.....	258
7.2. Байгалийн болон үйлдвэрлэлийн осол эрдслээс урьдчилан сэргийлэх.....	260
 БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	
Нэг. Ерөнхий зүйл.....	270
1.1. Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний хууль зүйн үндэс.....	270
1.2. Байгаль орчин- төслийн үндсэн үйл ажиллагаа.....	270
1.3. Байгаль орчин- эдийн засгийн асуудал.....	270
1.4. Байгаль орчин- удирдлага зохион байгуулалтын асуудал.....	270
Хоёр. Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	271
2.1. Агаар орчин.....	271
2.1.1. Сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт.....	271
2.1.2. Нөлөөлөлд өртөх объект.....	271
2.1.3. Хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэр.....	271
2.2. Усан орчин.....	271
2.2.1. Сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт.....	271
2.2.2. Нөлөөлөлд өртөх объект.....	272
2.2.3. Хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэр.....	272
2.3. Газар ашиглалт, хөрс, ургамал хамгаалах, нөхөн сэргээх.....	272
2.3.1. Сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт.....	272
2.3.2. Нөлөөлөлд өртөх объект.....	272
2.3.3. Хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэр.....	272
2.4. Амьтад.....	272
2.4.1. Сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт.....	272
2.4.2. Нөлөөлөлд өртөх объект.....	272
2.4.3. Хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэр.....	272
Гурав. Жил бүр байгаль орчныг хамгаалах талаар авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний зардал.....	279
Дөрөв. Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	291