

БЕТОН ЗУУРМАГИЙН ҮЙЛДВЭРИЙН
ХҮЧИН ЧАДЛЫГ НЭМЭГДҮҮЛЭХ
ТӨСӨЛ

УЛААНБААТАР ХОТ
2012 ОН

АГУУЛГА

НЭГ. ТӨСЛИЙН ҮНДСЭН МЭДЭЭЛЭЛ

1.1 Төслийн суурь үзүүлэлтүүд.....	3
1.2 Зах зээлийн орчны шинжилгээ.....	4
1.2.1 Макро орчны төлөв байдал.....	4
1.2.2 Микро орчны төлөв байдал.....	6
1.3 Стратеги төлөвлөлт ба SWOT анализ.....	8
1.3.1 SWOT шинжилгээ.....	8
1.3.2 Стратеги сонголт.....	9
1.4 Төслийн үндсэн зорилго, зорилтууд.....	9
1.4.1 Төслийн үндсэн зорилго.....	9
1.4.2 Төслийн зорилтууд.....	10

ХОЁР. ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

2.1 Үйлдвэрлэлийн төлөвлөгөө.....	11
2.1.1 Үйлдвэрлэлийн төлөвлөлт.....	13
2.1.2 Тоног төхөөрөмжийн төлөвлөлт.....	14
2.2 Удирдлага, зохион байгуулалт, хүний нөөцийн төлөвлөлт.....	16
2.2.1 Удирдлага зохион байгуулалтын бүтэц зохион байгуулалт.....	16
2.2.2 Үйлдвэрийн ажиллагсдын тоо, ажил үүргийн хуваарь.....	17
2.3 Маркетинг, борлуулалтын төлөвлөгөө.....	18
2.3.1 Бүтээгдэхүүний төлөвлөлт.....	18
2.3.2 Маркетингийн төлөвлөгөөны товч.....	19

ГУРАВ. ТӨСЛИЙН ҮР АШГИЙН ТООЦОО

3.1 Үйлдвэрлэлийн шууд зардлын төлөвлөлт.....	20
3.1.1 Түүхий эд материалын зардал.....	20
3.1.2 Үйлдвэрлэлийн бусад шууд зардлууд.....	21
3.2 Шууд бус зардал буюу удирдлын зардлын төлөвлөлт.....	22
3.3 Орлогын төлөвлөлт.....	24
3.3.1 Бүтээгдэхүүний өртөг ба үнийн бодлого.....	24
3.3.2 Борлуулалтын орлогын таамаглал.....	26
3.2 Үр ашгийн тооцоо.....	27
3.4 Мөнгөн урсгалын тооцоо.....	28
3.4 Хөрөнгө оруулалтын тооцоо.....	31
3.5.1 Хөрөнгө оруулалтын өгөөжийн шинжилгээ.....	31
3.5.2 Хугарлын цэгийн шинжилгээ.....	32

НЭГ. ТӨСЛИЙН ҮНДСЭН МЭДЭЭЛЭЛ

1.1 Төслийн суурь үзүүлэлтүүд

○ Төслийн нэр:	○ Бетон зуурмагийн үйлдвэрийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх төсөл
○ Төсөл хэрэгжүүлэгч:	○ “” ХХК-ийн харьяа бетон зуурмагийн үйлдвэр
○ Хөрөнгө оруулалтын хэмжээ:	○ 2,860,000,000₮ /2.86 тэрбум төгрөг/
○ Хөрөнгө оруулалтыг нөхөх хугацаа	○ 2 жил
○ Үйлдвэрийн одоогийн хүчин чадал:	○ цагт 37 м.куб бетон зуурмаг үйлдвэрлэх
○ Төлөвлөж буй хүчин чадал:	○ цагт 120 м.куб /одоогийн хүчин чадлаас 3 дахин их/
○ Төлөвлөж буй үйлдвэрлэлийн хэмжээ:	○ 2013 онд 120,000 м.куб ○ 2014 онд 140,000 м.куб ○ 2015 онд 160,000 м.куб ○ 2016 онд 180,000 м.куб ○ 2017 онд 200,000 м.куб
○ Үйлдвэрлэлийн өсөлт:	○ Жилийн дундаж өсөлт 13.6%
○ Нэгжийн шууд өртөг:	○ 77,488 төгрөг
○ Нэгжид ноогдох нийт зардал:	○ 98,220 төгрөг
○ Дундаж үнэ:	○ 116,558 төгрөг
○ Орлогын хэмжээ:	○ 2013 онд 14.2 тэр бум ○ 2014 онд 16.6 тэр бум ○ 2015 онд 18.99 тэр бум ○ 2016 онд 21.36 тэр бум ○ 2017 онд 23.73 тэр бум
○ Зах зээлд эзлэх хувь	○ Нийт зах зээлийн 18%
○ Төлөвлөж буй ашгийн хэмжээ:	○ 2013 онд 2.09 тэр бум ○ 2014 онд 2.48 тэр бум ○ 2015 онд 2.9 тэр бум ○ 2016 онд 3.4 тэр бум ○ 2017 онд 3.8 тэр бум
○ Ашгийн түвшин:	○ Жилд дунджаар 14.6%

1.2 Зах зээлийн орчны шинжилгээ

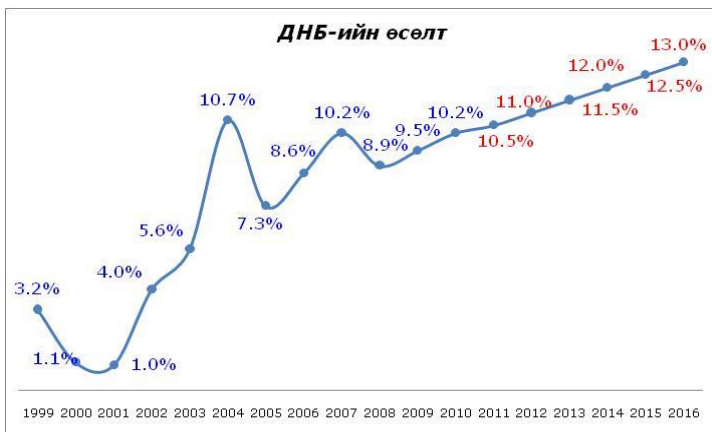
“” ХХК-ийн бетон зуурмагийн үйлдвэрийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх уг төслийн суурь үндэслэл, зах зээлийн орчин, боломж эрсдэл түүний эерэг болон сөрөг нөлөөлөл ямар түвшинд байгааг энэхүү хэсэгт товч дүгнэлээ.

1.2.1 Макро орчны төлөв байдал

Бетон зуурмагийн зах зээл нь барилгын салбар буюу үүн дотор барилгын материал үйлдвэрлэлийн салбарын бүрэлдэхүүн хэсэг болдог бөгөөд манай орны барилгын салбарт гарч ирж буй нөлөөлөл, энэхүү зах зээлд шууд утгаараа хамаарч байдаг тиймээс энэхүү зах зээл гадаад орчин нь барилгын салбарын гадаад орчинтой нягт уялддаг болно.

а) Макро эдийн засгийн орчин

Сүүлийн жилүүдэд манай улсын эдийн засгийн хурдацтай хөгжих болсон ба үүн дотор барилгын салбарын хурдац эрчимтэй өсч байна. 2010 оны байдлаар Монгол улсын ДНБ өсөлт 10,2% хүрсэн ба цаашид уул уурхай томоохон төслүүд хэрэгжихтэй холбоотойгоор ДНБ-ийн өсөлт 10 хувиас дээш хувьтай байна гэсэн тооцоог гадаад дотоодын судлаачид хийж байна.



салбарын өсөлттэй холбоотойгоор дэд бүтэц үүн дотор барилга, зам харилцаа, эрчим хүчний салбарын хөрөнгө оруулалт асар хурдацтай өсөх төлөв байдал ажиглагдаж байгаа ба эдгээртэй уялдаж барилгын материалын зах зээлийн эрэлт хэрэгцээ нэмэгдэж байна.

Манай улсын макро эдийн засагт гарч байгаа эдгээр томоохон өөрчлөлтийн дүнд барилгын материал үйлдвэрлэлийн зах зээлд дараах боломжууд бий болж байна. Үүнд:

1. Уул уурхайд хийгдэж буй гадаад их хэмжээний хөрөнгө оруулалтын дагаж барилгын зах зээлд гадаадын хөрөнгө оруулалт нэмэгдэж, олон тооны үйлдвэр, орон сууц, дэд бүтцийн барилгуудын хэрэгцээ уул уурхайд шаардлагатай дэд бүтцийг болгоход шаардагдаж байна. Үүнтэй холбоотой ойрын жилүүдэд улс орон даяар ИХ БҮТЭЭН БОСГОЛТЫН АЖИЛ өрнөж энэ хэрээр барилгын материал үйлдвэрлэлийн салбарын хэрэгцээ өсч байна.

2. Улсын төсөвийн хөрөнгө оруулалт сүүлийн жилүүдэд нэмэгдэж төсвийн санхүүжилтээр олон тооны зам барилгыг ажлууд явагдаж байна. Цаашид уул уурхайгаас олох орлогын дийлэнх хэсэг нь хүн амыг орон сууцжуулах, шинэ цэцэрлэг сургууль, дэд бүтцийн барилга байгууламжид зарцуулагдах ба барилгын салбар дахь төрийн худалдан авалт нэмэгдэж энэ хэрээр салбараар ачаалал нэмэгдэж байна.
3. 2003 оноос барилгын салбарын үйлдвэрлэл эрчимтэй нэмэгдэж дотоод хөрөнгө оруулалт өсөхийн хэрээр барилгын компаниудын тоо олшрох болсон хэдий ч барилгын материал үйлдвэрлэлийн салбар барилгын үйлдвэрлэлийн өсөлтийг төдийлөн гүйцэхгүй байна. Тиймээс төрөлжсөн барилгын материалын үйлдвэр зах зээл дээр илүү хэрэгцээтэй болж байна.

Эдгээр хүчин зүйл макро эдийн засгийн орчны таатай нөхцөл байдлыг бий болгож дараагийн жилүүдэд тогтвортой хадгалагдах төлөв байдал ажиглагдаж байна.

b) Хууль эрхзүй, улс төрийн орчин

Хууль зүйн орчны хувьд энэхүү салбарт бэрхшээлтэй зүйл байхгүй бөгөөд манай улсын хувьд дотоодын хөрөнгө оруулалтыг дэмжих, бизнес эрхлэгчдэд таатай нөхцөлийг үүсгэх хууль зүйн орчин бүрэлдэн тогтсон болно.

Төрөөс авч хэрэгжүүлж буй бодлого, татварын орчин зэрэг нь үйлдвэрлэл явуулах олон төрлийн боломжийг олгодог ба шинэ тоног төхөөрөмж нь гаалийн татварын хөнгөлөлтөнд хамрагддаг, үйлдвэрлэлийн стандарт, патент, зохиогчийн эрхийг хуулиар хамгаалдаг, хууль эрхзүйн шатлал бага, барилгын материал үйлдвэрлэлийн уг салбарт үйл ажиллагаа явуулахад тусгай зөвшөөрөл шаарддаггүй зэрэг давуу талуудтай болно.

Түүнчлэн манай улсын банк санхүүгийн систем тогтворжиж, хөгжлийн шинэ шатанд гарах болсон ба моргэйж зээлийн болон банкны зээлийн системийн тогтолцоо бүрэлдэн тогсон хэрэглэгч үйлдвэрлэгчдийн хувьд олон давуу талыг бий болгож байна.

c) Нийгэм соёл, хүн амзүйн орчин

Хүн амын хувьд улсын нийт хүн амын 60% нь Улаанбаатар хотноо сууршдаг ба тэдгээрийн 80% нь орчин үеийн тохилог сууцаар хангагдаагүй байгаа нь Улаанбаатар хотын зах зээл барилгын үйлдвэрлэл эрчимтэй хөгжих бололцоотойг харуулж байна.

90-өөд оноос хойш манай зах зээлд хуримтлагдаад байсан хүн амын орон сууцны эрэлт хэрэгцээ нь өрхийн амьжиргааны түвшний өсөлт, хүн амын орлогын өсөлттөөр баталгаажиж, шинэ орон сууцны зах зээлийн эрэлтийг цаашид асар өндөр болгох төлөв байдал хүн амзүйн орчинд ажиглагдаж байна. Өөрөөр хэлбэл орлогын хязгаарлагдмал байдлаас шалтгаалж дарагдаж байсан зах зээлийн эрэлт нь эдийн засгийн суурь өсөлт, хүн амын орлогын өсөлттэй холбоотойгоор зах зээл дээр их хэмжээний бодит худалдаа авах эрэлтийн “тэсрэлт” бий болгоход бэлэн болоод байна.

d) *Техник технологийн орчин*

Техник технологийн хувьд бетон зуурмагийн үйлдвэрлэлд төдийлөн нарийн технологи шаарддаггүйгээрээ онцлог болно. Манай зуурмагийн ихэнх үйлдвэрүүд Хятад улсын хагас автомат тоног төхөөрөмжийг ашигладаг ба тэдгээрийн дийлэнх нь хүчин чадал багатай зөвхөн өөрийн хэрэгцээг хангах төдий байна. Бид технологийн хувь сүүлийн үеийн бүрэн автомат хүчин чадал өндөртэй тоног төхөөрөмжүүдийг түгээлтийн машинуудын хамт цогцоор нь ашиглахаар төлөвлөөд байгаа ба ийм хэмжээний үйлдвэр манай зах зээлд цөөхөн байна.

1.2.2 Микро орчны төлөв байдал

Бетон зуурмагийн зах зээлийн микро орны төлөв байдлыг авч үзвэл дараах эерэг сөрөг хандлагууд ажиглагдаж байна.

a) *Зах зээл*

Энэхүү зах зээл юуны өмнө 100% дотоодын үйлдвэрлэлийн зах зээл болдогоороо ихээхэн онцлог юм. Өөрөөр хэлбэл барилгын материал үйлдвэрлэлийн зах зээлийн багагүй хэсгийг импортоор нөхөж байгаа хэдий ч бетон зуурмагийн зах зээлийн хэрэгцээ нь уг бүтээглэхүүний онцлогоос хамаарч зөвхөн дотоодод үйлдвэрлэх шаардлагыг буй болгодог. Тиймээс макро эдийн засгийн орчны нөлөөгөөр буй болж буй асар их хэмжээний эрэлтийг зөвхөн дотоодын үйлдвэрлэл нөхөх шаардлага гарч байгаа нь энэ зах зээл дэхь хөрөнгө оруулалтын боломжийг нэмэгдүүлж байна.

Бетон зуурмагийн зах зээлийн потенциалыг тооцож үзвэл 2011 оны байдлаар жилийн хэрэгцээ 2,213.2 мянган м.куб ба зуурмагийн хэрэгцээ барилгын нийт салбарт гарч ба үүний 10% нь Улаанбаатар хотын барилгын компаниудын бэлэн зуурмаг худалдан авах эрэлт гэж үзвэл 332 мянган м.куб 2011 шаардлагатай байна.



Энэхүү потенциалыг тооцохдоо манай улсын жилийн нийт цементний хэрэглээнд уялдуулан зуурмагийн нийт хэрэгцээг тооцсон ба тэдгээрийн 10% нь барилгын

компаниудын гаднаас худалдан авдаг бетон зуурмаг, үлдэх хувийг хэрэглэгчид хэрэглээндээ өөрсдөө бэлтгэж буй зуурмаг гэж тооцон томьёоллоо. Тиймээс энэхүү 10% нь харьцангуй багаар тооцож буй эрэлт бөгөөд өсөх магадлалтай юм. 2017 он гэхэд манай улсын бетон зуурмагийн зах зээлийн потенциал 12152.1 мянган м.куб-д хүрэх ба үүний 1822.8 мянган м.куб нь бэлэн зуурмаг хуалдан авах бодит эрэлт байна гэсэн тооцоог хийж байна.

а) Хэрэглэгч

Энэхүү зах зээлийн өөр нэг онцлог нь хэрэглэгч өөрөө үйлдвэрлэгч болох аюултай бөгөөд салбарт нэвтрэхэд саад багатай байдаг онцлогтой. Гэсэн хэдий ч сүүлийн үед барилгын компаниуд төрөлжих болсон ба өмнө нь харьцангуй жижиг объектод зуурмагаа барилгын компаниуд өөрсдөө үйлдвэрлэж ашиглаж байсан бол одоо зах зээл дээр өсөн нэмэгдэж буй эрэлт, үйлдвэрлэлийн өсөлт болон өрсөлдөөний нөлөөгөөр гүйцэтгэгч компаниуд ажлаа богино хугацаанд гүйцэтгэхийн тулд бэлэн зуурмаг худалдан авч ашиглах нь илүү давуу талтай цаг хэмнэсэн, өртөг багатай болсон. Энэ хэрээр зуурмагийг үйлдвэрлэж, тухайн байршилд тээвэрлэн аваачиж, зориулалтын машинаар цутгаж үйлчилдэг мэргэжлийн компаниудын хэрэгцээ өсөх болжээ.

Бидний гол зорилтот хэрэглэгч нь барилга угсралтын компаниуд байх ба одоогоор Улаанбаатар хотын хэмжээ 500 гаруй энэ төрлийн компаниуд үйл ажиллагаа явуулж байна. Нийт барилгын компаниудын дийлэнх нь өөрийн бэлэн зуурмагийн үйлдвэр байхгүй бөгөөд түр зуурийн зуурмагийн хэсэг ажлуулах болон гадны компаниудаас зуурмаг худалдан авах хэлбэрээр хэрэгцээгээ хангаж байна.

Хэд хэдэн цөөн тооны томоохон хэрэглэгчдийн хувьд өөрийн зуурмагийн үйлдвэр ажлуулдаг хэдий ч тэр нь хүчин чадал багатайгаас шалтгаалж өөрийн хэрэгцээнээс илүүг төдийлөн үйлдвэрлэж чаддаггүй байна. Тиймээс зах зээл дээр хэрэглэгчдийн зүгээс эрэлт өндөр байгаа ба цаашид ч өсөх магадлалтай байна.

Хэрэглэгчдийн хувьд бетон зуурмагийн үнийн түвшинг илүү чухалчилдагийн зэрэгцээ яг цаг тухайд нь их хэмжээгээр, тасралтгүй бетон зуурмаг нийлүүлэх иж бүрэн үйлчилгээг цогцоор нь үзүүлж чадах томоохон үйлдвэрлэгч хэрэгцээтэй байдаг нь хэрэглэгчдийн дунд хийсэн судалгаанаас харагдаж байна.

б) Бэлтгэн нийлүүлэгч

Бэлтгэн нийлүүлэгчдийн хувьд бетон зуурмаг үйлдвэрлэхэд хамгийн чухал орчин болж байна. Учир нь бетон зуурмагийн үйлдвэрлэлийн гол өртөг нь түүхий эдийн өртөг байдаг ба түүхий эдийн өртөгөөс бүтээгдэхүүний үнэ, ашиг ихээхэн шалтгаалах болдог. Тус НАЗУ КОНСТРАКШН ХХК-ийн хувьд үндсэн түүхий эдийн ордтой, мэргэжлийн тээврийн компанитай тул энэ эрсдэлийг харьцангуй бууруулдаг хэдий ч цементний эдийн хувьд импортоос хамааралтай байна.

Цементний үнэ зуны эрэлттэй саруудад манай зах зээл дээр байнга нэмэгдэж байдагаас бүтээгдэхүүний үнэ байнга өөрчлөгдөж үнийн тогтвортой бодлого явуулах бололцоог хаадаг. Тиймээс энэхүү эрсдэлийг бууруулахын тулд цементийг

урьдчилан нөөцлөх, шууд үйлдвэрлэгчээс худалдан авах бодлогыг баримтлах шаардлагатай ба иймийн тулд цемент шахагч зөөвөрлөгч тоног төхөөрөмжийг оруулж ирж ашиглах нь зүйтэй юм.

с) Өрсөлдөгч

Манай улсад бетон зуурмагийн олон тооны үйлдвэр үйл ажиллагаа явуулж байдаг ба харьцангуй өрсөлдөөн ихтэй зах зээлд ордог. Энэхүү зах зээлд нэвтрэн ороход саад багатай, олон тооны жижиг үйлдвэрлэгчид байдаг зэрэг онцлогоороо төгс өрсөлдөөнт зах зээлийн хэв шинжийг агуулж байдаг хэдий ч манай улсад хэд хэдэн томоохон үйлдвэрлэгчид үндсэн зах зээлийг удирдаж байдаг байна. Тэдгээр нь зах зээлийн 60-аас дээш хувийг эзлэн нийлүүлэлт хийж байдаг онцлогтой.

Ихэнх жижиг үйлдвэрлэгчдийн хувьд их хэмжээний зуурмагийг нэг дор үйлдвэрлэх хүчин чадал байхгүй зуурмаг тээвэрлэх болох шахах машин /помп/ хүрэлцээ бага байдгаас ачаалал ихтэй зуны саруудад их хэмжээний захиалыг нэг гүйцэтгэх чадваргүй сул талтай байна. Тиймээс бид их хэмжээний захиалгыг нэг гүйцэтгэх түүнийгээ тээвэрлэн хүргэх, ажлын байранд шахаж үйлчлэх үйлчилгээг цогцоор үзүүлж чадвал зах зээлийн өрсөлдөөнд давуу талыг олох боломжтой юм.

1.3 Стратеги төлөвлөлт ба SWOT анализ

Дээрх макро болон микро орчны төлөв байдалд үндэслэн дараах SWOT шинжилгээг хийлээ.

1.3.1 SWOT шинжилгээ

Боломж:	Аюул:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Макро эдийн засгийн өсөлттэй таатай нөхцөл байдалтай холбоотой барилгын салбарын өсөлт нэмэгдэнэ. 2. Дэд бүтцийн хөрөнгө оруулалт нэмэгдэж, төрийн худалдан авалт өснө. 3. Иргэдийн орон сууцны худалдан авалт огцом өснө. 4. Хүн амын орлогын түвшин өсч, хэрэглэгчдийн худалдан авах чадвар сайжирч байгаа нь шинэ орон сууцны эрэлтийг нэмэгдүүлж, энэ улмаар садбарын өсөлтийг нэмэгдүүлнэ. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Салбарт хөрөнгө оруулалтын зардал бага, хэрэглэгч өөрөө өрсөлдөгч болох эрсдэлтэй. 2. Материалын үнийн өсөлт, ба үнийн тогтворгүй байдал бий болно. 3. Импорт, тээврээс хамаарсан түүхий материалын хомсдол гарах магадалтай 4. Ажиллах боловсон хүчний хомсдол, цалингийн зардлын өсөлт өндөр байна.
Давуу тал:	Сул тал:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Байнгын худалдан авагч, найдвартай харилцагчидтай. /хэрэгцээ өндөр байгаа/ 2. Тээврийн ложистик сайн, найдвартай тээвэрлэгч компанитай. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бие даасан компани хэлбэрээр зохион байгуулагдаагүй, санхүүгийн хувьд хараат 2. Удирдлага, зохион байгуулалт хүний нөөцийн бие даасан бүтэцтэй болоогүй

3. Үндсэн түүхий эдийн өөрийн ордтой. 4. Санхүүгийн хувьд бэхжсэн, үйл ажиллагаа жигдэрсэн. 5. Зах зээлд танигдсан, чанар стандарт тогтсон.	/ажиллагсад давхар өөр ажил үүрэгтэй/. 3. Ажилчдыг сургаж дадлагажуулах шаардлагатай.
---	--

1.3.2 Стратеги сонголт

ОРЧИН ҮЕИЙН ШИНЭ ТЕХНОЛОГИ БҮХИЙ ӨНДӨР ХҮЧИН ЧАДЛЫН ҮЙЛДВЭРИЙГ БҮЙ БОЛГОЖ, ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙГ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА ШИНЭЧЛЭН ЗОХИОН БАЙГУУЛЖ, САНХҮҮ, ХҮНИЙ ЧАДАВХАА НЭМЭГДҮҮЛЖ, БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ЦОГЦ ДАВУУ ТАЛЫГ БҮЙ БОЛГОХ ЗАМААР, ЗАХ ЗЭЭЛД ТЭРГҮҮЛЭГЧ БАЙР СУУРИЙГ ЭЗЛЭХЭД ТУС ҮЙЛДВЭРИЙН ҮНДСЭН СТАТЕГИ ЧИГЛЭГДЭНЭ.

1.4 Төслийн үндсэн зорилго, зорилтууд

Уг төслийг “” ХХК-ний “бетон зуурмагийн үйлдвэр”-ийн одоогийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлж, үйл ажиллагааг өртгөтгөх энэхүү төсөл нь дараах зорилго, зорилтуудыг хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

1.4.1 Төслийн үндсэн зорилго

БАРИЛГЫН САЛБАРТ ДАХЬ ЗАХ ЗЭЭЛИЙН ӨСӨН НЭМЭГДЭЖ БҮЙ ХЭРЭГЦЭЭНД ТУЛГУУРЛАН, “” ХХК-НЫ БЕТОН ЗУУРМАГИЙН ҮЙЛДВЭРТ ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТ ХИЙХ ЗАМААР, ҮЙЛДВЭРИЙН ОДООГИЙН ХҮЧИН ЧАДЛЫГ 3 ДАХИН ӨСГӨЖ, КОМПАНИЙ ЗАХ ЗЭЭЛД ЭЗЛЭХ 25 ХУВЬД ХҮРГЭН, ҮЙЛДВЭРИЙН ҮР АШГИЙГ НЭМЭГДҮҮЛЭХЭД ЭНЭХҮҮ ТӨСЛИЙН ҮНДСЭН ЗОРИЛГО ОРШИНО.

1.4.2 Төслийн зорилтууд

Дээрх зорилгыг биелүүлэхийн тулд дараах зорилтуудыг хангаж ажиллахаар төлөвлөлөө Үүнд:

- 1) *Үйлдвэрлэлийг өртгөтгөхөд шаардлагатай тоног төхөөрөмжүүдийг худалдан гаднаас оруулж ирэх:*
- 2) *Үйлдвэрийн удирдлагын бүтэц зохион байгуулалтыг шинэчлэн сайжруулж, шинэ алба хэлбэсүүдийг бий болгож боловсон хүчнээр хангах:*
- 3) *Тоног төхөөрөмжүүдийг суурилуулуулж, үйлдвэрлэлд бэлтгэн, боловсон хүчнүүдийг сургаж дадлагажуулах:*
- 4) *Үйлдвэрлэл явуулах санхүүгийн бааз суурийг бүрдүүлж, үйл ажиллагааг хэвийн явуулах санхүүгийн чадавхийг нэмэгдүүлэх:*
- 5) *Шаардлагатай түүхий эдийг худалдан авч нөөцлөх, бэлтгэн нийлүүлэгчидтэй гэрээ байгуулж, түүхий эдийн хангамжийг сайжруулж, үйлдвэрлэлийн тасралтгүй ажиллагааг хангах:*
- 6) *2013 оны 4 сар гэхэд үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааг эхлэж үйлдвэрлэлийн хэмжээг 120 мянган м.куб-д хүргэх:*

- 7) Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааг 2 ээлжээр эрхлэн зохион байгуулж, үйл ажиллагааны байнгын удирдлага хяналтаар хангаж, алба хэлтэсүүдийн уялдаа холбоо, ажил үүргийн хуваарийг боловсруулж, мөрдүүлэх:
- 8) Үйлдвэрлэлийн чанар стандартыг дээшлүүлж, чанарын хяналт, туршилтын үйл ажиллагааг зохион байгуулж явуулах, бүтээгдэхүүний чанарын эрсдэлийг бууруулах:
- 9) Хэрэглэгчдэд зориулсан шинэ бүтээгдэхүүн үйлчилгээ бий болгож зах зээлд нэвтрүүлэх замаар хэрэглэгчдийн тоог олшруулах, борлуулалтын дараах нэмэлт үйлчилгээг бий болгох:
- 10) Худалдан авалт борлуулалтын сүлжээг бий болгон борлуулалтыг урамшуулах хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж, байнгын захиалагч хэрэглэгчдийн тоог нэмэгдүүлэх:
- 11) Бетон зуурмаг тээвэрлэх үйл ажиллагаа, тээврийн ложистикийн бодлогыг үр дүнтэй явуулах:
- 12) Хэрэглэгчдийн хүсэл сонирхолд нийцсэн бүтээгдэхүүн үйлчилгээний багцыг бий болгож, үнийн тогтвортой бодлогыг баримтлах замаар зах зээлд эзлэх байр сууриа бэхжүүлэх:
- 13) Үйлдвэрлэлийн зардлын удирдлага, хяналт тогтолцоог бүрдүүлж үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны тасралтгүй хэвийн явуулах:

ХОЁР. ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ /хураангуй/

2.1 Үйлдвэрлэлийн төлөвлөгөө

Шинэ тоног төхөөрөмжийн худалдан авч хөрөнгө оруулалт хийснээр тус үйлдвэрийн хүчин чадал одоогийнхоос 3 дахин ихсэх буюу цагт 120 м.куб бетон зуурмаг үйлдвэрлэх хүчин чадал бүхий болох бөгөөд энэ хэрээр үйлдвэрийн үйл ажиллагааг өргөтгөхөөр төлөвлөж байгаа болно.

2.1.1 Үйлдвэрлэлийн төлөвлөлт

Хөрөнгө оруулалт хийж, үйлдвэрлэлийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлснээр “” ХХК-ийн бетон зуурмагийн үйлдвэрлэл борлуулалтын хэмжээ нь 2013 онд 120 мянган тонн байна гэж тооцож байгаа ба энэ нь үйлдвэрийн төслийн хүчин чадлын 60 %-ийг ашиглаж эхэлнэ гэж тооцсонтой холбоотой. Цаашид үйлдвэрлэлийн хэмжээг жилд дунджаар 13.5%-иар нэмэгдүүлж 2017 он гэхэд үйлдвэрлэлийн хэмжээг 200 мянган м.куб-д хүргэх зорилт тавьж байгаа болно.

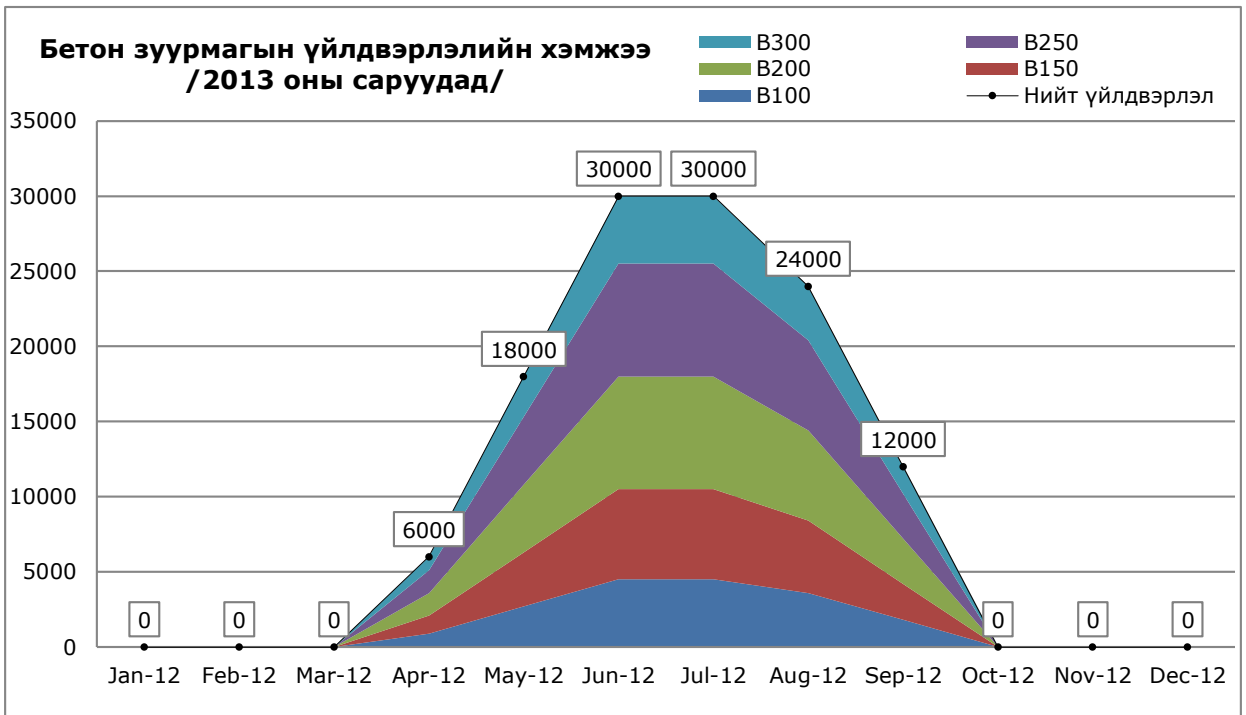


Үйлдвэрлэлийн хэмжээг ийнхүү нэмэгдүүлснээр 2013 онд нийт зорилтот зах зээлийн 28.5%-д хүрч ажиллахаар төлөвлөж байгаа хэдий ч зах зээл дээр гарч ирж буй эрэлт хэрэгцээний өсөлт өндөр байх тул үйлдвэрлэлийн өсөлт зах зээл дэх эрэлтийн өсөлтийг гүйцэж төдийлөн чадахгүй гэж үзэж байна. Тиймээс 2017 он гэхэд үйлдвэрлэлийн хэмжээ 200 мянган м.куб-д хүрэх хэдий ч, эрэлт жилээс жилд нэмэгдэх тул зах зээлд эзлэх хувь аажимдаа буурч нийт зорилтот зах зээлийн 15.2%-ийг хангаж ажиллах юм.

Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд улирлын цикл нөлөөг тооцсон ба зуны саруудад үйлдвэрлэл явуулж, өвлийн саруудад үйлдвэрлэл явуулахгүй гэж тооцсон. Жилд үйлдвэрлэх нийт зуурмагын 5%-ийг 4-р сард, 15%-ийг 5-р сард, 25%-ийг 6 сард, мөн 25%-ийг 7-р сард, 20%-ийг 8-р сард, 10%-ийг сард үйлдвэрлэх ба 10-р сараас дараа оны 3-р сар хүртэл үйлдвэрлэл явуулахгүй “0” зогсолт хийнэ гэж үзэн эдийн тооцоог боловсрууллаа.



Учир нь өвлийн улиралд барилгын салбарын үйл ажиллагаа зогсож захиалга эрс буурдаг ба манай улсад “-5 градусаас доош температурт бетон цутгалтын ажил хийж болохгүй” гэсэн барилгын стандартыг мөрддөг тул өвөл ямар нэгэн үйлдвэрлэл борлуулалт явуулах боломжгүй юм.



Саруудад үйлдвэрлэх тоо хэмжээг тооцохдоо тухайн саруудын зах зээлийн эрэлт эрчимжих үеийг харгалзан авч үзсэн бөгөөд захиалга хамгийн өндөр байдаг саруудад үйлдвэрлэлийн хэмжээ эрс өсч захиалга бага байх саруудад

Үйлдвэрлэлийн хэмжээг багасгаж төлөвлөлөө. Саруудын үйлдвэрлэлийн хэмжээ бүтээгдэхүүн тус бүр дээр 2013 онд дараах байдалтай байна гэж үзлээ.

2.1.2 Тоног төхөөрөмжийн төлөвлөлт

Үйлдвэрлэлийн технологи үйл ажиллагаа нь түүхий эд материалыг зөөж тээвэрлэх бэлтгэх, зуурмагийг үйлдвэрлэх, бэлэн зуурмагийг зөөж тээвэрлэн хэрэглэгчдэд хүргэх гэсэн үндсэн 3 үе шаттайгаар явагдана. Мөн үүнээс гадна зуурмагын барилгын талбай дээр шахах помпын үйлчилгээний нэмэлт үе шаттай байх юм. Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны үндсэн процессыг зураглавал:



Үйлдвэрлэлийн үе шатуудад ашиглагдах тоног төхөөрөмжүүд болон тэдгээрийн хийж гүйцэтгэх ажлыг доорх хүснэтэнд харууллаа.

№	Шат дамжлага	Хэмжих нэгж	2013	2014	2015	2016	2017
<u>1</u>	<u>Түүхий эдийг зөөж бэлтгэх</u>	тн.км	<u>10,921</u>	<u>12,741</u>	<u>14,561</u>	<u>16,381</u>	<u>18,201</u>
	Ачигч /inside/	тн.км	10,921	12,741	14,561	16,381	18,201
	Смасвол /outside/	тн.км	0	0	0	0	0
	Шаардлагатай түүхий эд	Тн	263,258	307,134	351,010	394,887	438,763
<u>2</u>	<u>Зуурмаг үйлдвэрлэх</u>	м3	<u>120,000</u>	<u>140,000</u>	<u>160,000</u>	<u>180,000</u>	<u>200,000</u>
	Үйлдвэрлэх зуурмаг	м3	120,000	140,000	160,000	180,000	200,000
	Ажиллах ээлж	Ээлж	2	2	2	3	3
	Тоног төхөөрөмж ашиглалт	Хувь	59%	69%	78%	59%	65%
<u>3</u>	<u>Бэлэн зуурмагийг зөөх</u>	м3.км	<u>3,600,000</u>	<u>4,200,000</u>	<u>4,800,000</u>	<u>5,400,000</u>	<u>6,000,000</u>
	Зөөвөрлөх зуурмаг	м3.км	3,600,000	4,200,000	4,800,000	5,400,000	6,000,000
	Ажиллах ээлж	Ээлж	2	2	2	3	3
	Нийт хийх рэйсын тоо	Рэйс	10,000	11,667	13,333	15,000	16,667
	Шаардлагатай MIXER	8куб	15	18	20	15	17

2013 онд нийт 120 мянган м.куб бетон зуурмаг үйлдвэрлэх ба ингэхдээ үйлдвэрлэлийг 2 ээлжээр өдөрт 16 цаг ажиллана гэж тооцсон бол 2017 оноос үйлдвэрлэлийн хэмжээ нэмэгдсэнтэй холбоотойгоор ээлжийн тоог 3 болон өсгөх шаардлага гарна гэж тооцлоо. Үйлдвэрлэлийн үе шатуудаарх ажлын тоо хэмжээг тооцохдоо хөрөнгө оруулалт хийн, худалдан авах тоног төхөөрөмжүүдийн ажлын бүтээл, ажиллах цаг болон тухайн сарын зах зээлийн эрэлттэй холбон авч үзсэн болно. Үйлдвэрийг өргөтгөхөд дараах тоног төхөөрөмжүүдийг авч ажиглана. Үүнд:

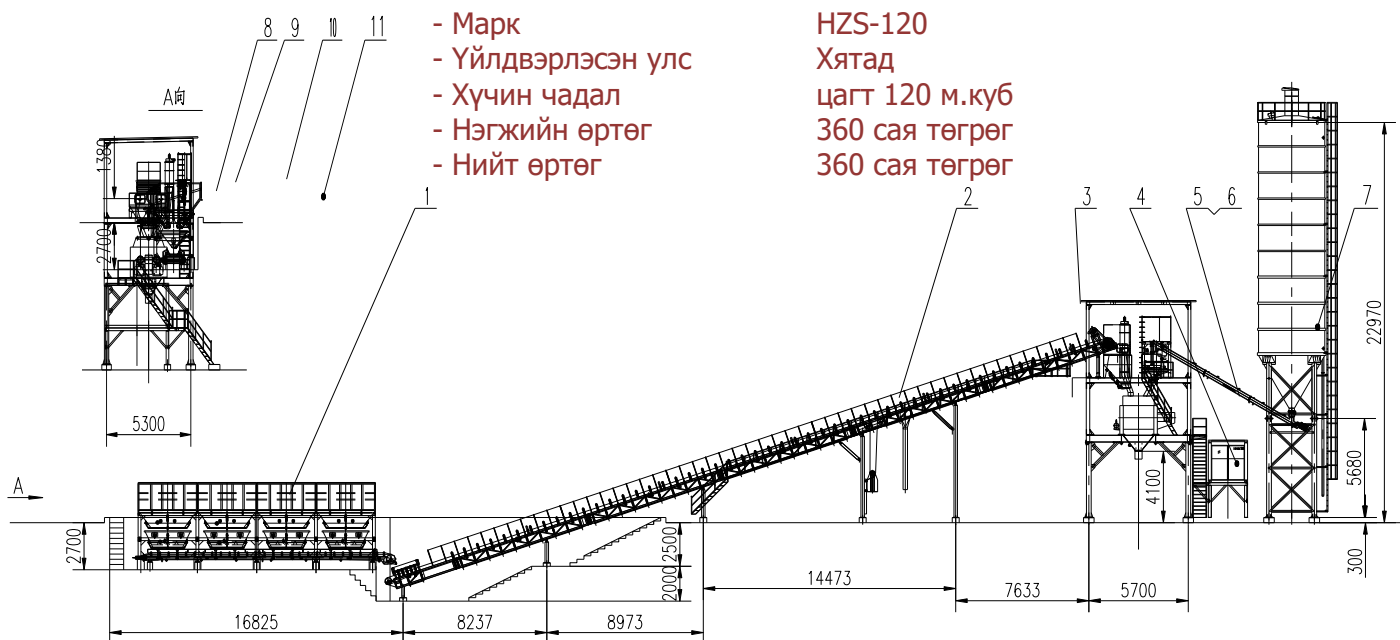
1. Цемент шахагч машин



- Марк
- Үйлдвэрлэсэн улс	Хятад
- Хүчин чадал	100 тн
- Нэгжийн өртөг	120 сая төгрөг
- Тоо ширхэг	2 ш
- Нийт өртөг	240 сая төгрөг

Үйлдвэрлэлийн процессын 1-р үе шат нь үйлдвэрийн хашаанд тээвэрлэгдэн ирсэн түүхий эд /элс хайрга, цемент/-ийг зуурмаг үйлдвэрлэх тоног төхөөрөмжийн бункерлуу зөөж тээвэрлэх бэлтгэх ажлыг гүйцэтгэх ба энэ үе шатны хөдөлмөрийн бүтээмжийг дээшлүүлж, өртөгийг буурах зорилгоор дугуйт ачигчаас гадна цемент буудагч машин 2 ширхэгийг худалдан авч ашиглахаар төлөвлөсөн болно. Энэхүү машин нь цагт 100 тн цемент шилжүүлэн ачих хүчин чадалтай байх ба воганаас шууд цементийг зөөн авчирч, зуурмагийн тоног төхөөрөмжийн бункерлуу савлах ажлыг гүйцэтгэнэ.

2. Зуурмагийн тоног төхөөрөмж



- Марк	HZS-120
- Үйлдвэрлэсэн улс	Хятад
- Хүчин чадал	цагт 120 м.куб
- Нэгжийн өртөг	360 сая төгрөг
- Нийт өртөг	360 сая төгрөг

- | | | |
|------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1. Түүхий эдийн бункер | 2. Туузан дамжуулга | 3. Зуурах систем |
| 4. Зуурах үндсэн хэсэг | 5. Ус хэмжих систем | 6. Цемент хэмжих систем |

7. Хайрга хэмжих систем
11. Удирдлагын систем

8. Нэмэлт хэмжих систем

10. Электрон хяналтын систем

Үйлдвэрлэлийн 2-р үе шатанд үйлдвэрийн үндсэн процесс буюу бетон зуурмагийг үйлдвэрлэх процесс байх ба энд хятад улсад үйлдвэрлэсэн бүрэн автомат цагт 120 м.куб бетон зуурмаг хүчин чадал бүхий тоног төхөөрөмжийг худалдан авч ашиглах юм.

Энэхүү тоног төхөөрөмжийг худалдан авснаар үйлдвэрлэлийн хүчин чадал 3 дахин нэмэгдэх ба үйлдвэрлэл хийгдэж буй хамгийн гол хөрөнгө оруулалт болох ба хөрөнгө оруулалтын нийт өртөг нь 360 сая төгрөг болно гэж тооцож байна.

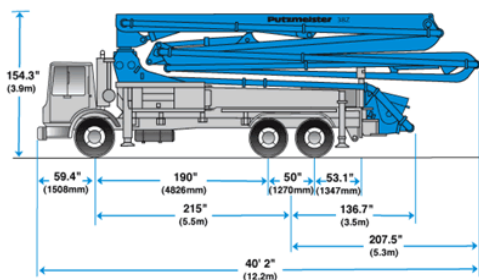


3. Авто зуурагч

- Марк
- Үйлдвэрлэсэн улс	Хятад
- Хүчин чадал	8 м.куб
- Нэгжийн өртөг	60 сая төгрөг
- Тоо ширхэг	12 ш
- Нийт өртөг	720 сая төгрөг

Үйлдвэрлэлийн хүчин чадал нэмэгдсэнээр хэрэглэгчийн их хэмжээний захиалгыг нэг дор үйлдвэрлэн гаргах боломжтой хэдий ч тэдгээрийг тухайн үед цаг алдалгүй хэрэглэгчид хүргэх зуурмагийн машин зайлшгүй шаардлагатай болох юм.

Тиймээс үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар өргөтгөхтэй холбоотой дараагийн зайлшгүй хийгдэх хөрөнгө оруулалт нь бэлэн зуурмагийн хэрэглэгчдэд хүргэх MIXER машинууд байх ба одоогоор 12 ширхэгийг худалдан авч ашиглахаар төлөвлөв.



4. Авто помп

- Марк
- Үйлдвэрлэсэн улс	Хятад
- Хүчин чадал	60 м урт
- Нэгжийн өртөг	160 сая төгрөг
- Тоо ширхэг	2 ш
- Нийт өртөг	320 сая төгрөг

Мөн түүнчлэн үйлдвэрлэлийн дараах шатанд буюу борлуулалтын дараах шатанд бетон зуурмагийн ажлын талбайд шахаж үйлчлэх ПОМП машиныг энэхүү төслийн хүрээнд худалдан авч ашиглахаар төлөвлөж байгаа ба ингэснээр хэрэглэгчдэд үйлчилгээг цогцоор үзүүлэх бололцоотой болж байгаа юм. Бид эхний ээлжинд 2 ширхэг 60 метрийн ПОМП машиныг худалдан авч ашиглана гэж тооцлоо.

2.2 Удирдлага, зохион байгуулалт, хүний нөөцийн төлөвлөлт

Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааг өртгөтгөхтэй холбоотой өөр нэг ажил нь удирдлагын бүтэцийг оновчтой болгож, хүний нөөцийг чадавхийг сайжруулах нь нэг гол зорилт юм.

2.2.1 Удирдлага зохион байгуулалтын бүтэц зохион байгуулалт

Одоогоор тус үйлдвэр нь “” ХХК-ийн бүрэлдэхүүнд үйл ажиллагааг доорх бүтцээр үйл ажиллагаа явуулж байгаа болно.



Уг үйлдвэрийг “” ХХК-ийн үйлдвэрлэл эрхэлсэн менежер үйл ажиллагааг ерөнхийд нь дуирдаж байгаа ба тооцооны гягтлан бодогч 1, бэлэн бүтээгдэхүүний нярав 1, түгээгч 4, туслах ажилтан 2 гэсэн нийт 9 хүний бүрэлдэхүүнтэй үйл ажиллагаа явуулж байгаа бөгөөд тээвэрлэлтийг группын компани болох “” ХХК хариуцан гүйцэтгэж байна.

Үйлдвэрлэлийн хүчин чадлыг 3 дахин нэмгдүүлсэнээр үйл ажиллагааг өргөтгөж ажиллах боловсон хүчний чадавхийг нэмэгдүүлж, бүтэц орон тоог олшруулан үйлдвэрийг эхний 3 жилд 2 ээлжээр дараагийн жилүүдэд 3 ээлжээр ажиллалуулах шаардлага гарч байна. Тиймээс үйлдвэрийг бүтцийг доорх байдлаар шинэчилэхээр төлөвлөсөн болно.



2.2.2 Үйлдвэрийн ажиллагсдын тоо, ажил үүргийн хуваарь

Төлөвлөж буйгаар үйлдвэрийг бие даасан удирлагын бүтэцтэй болгож үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны болон санхүү, борлуулалтын гэсэн 2 үндсэн албаар зохион байгуулж ажиллагсдын тоог 42 болгон өргөнө.

Үйлдвэрлэлийн албаны үндсэн үүрэг нь үйлдвэрийн үйл ажиллагаа тасралтгүй хэвийн явуулж, өндөр чанартай бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэн гаргах ба уг алба нь Хангамжын менежерүүдэд ахлуулсан түүхий эдийн хангамж хариуцсан хэлтэс, ээлжийн мастеруудаар ахлуулсан үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа хариуцсан хэлтэс гэсэн 2 хэлтэсээс тогтох ба 2 ээлжээр нийт 15 хүний бүрэлдэхүүнтэй ажиллана.

Харин санхүү, борлуулалтын алба нь хэрэглэгчдэд бүтээгдэхүүний худалдаалах хүргэх үйл ажиллагааг хариуцан ажиллах ба тооцооны нягтлан ахлуулсан бэлэн бүтээгдэхүүн ба санхүү тооцооны хэлтэс, борлуулалтын менежерүүдээр ахлуулсан түгээлтийн хэлтэс гэсэн 2 хэлтэстэй ажиллана. Борлуулалтын албанд нийт 23 хүн ажиллахаас 15 нь түгээгч, жолооч нар байна гэж үзлээ.

Үүнээс гадна үйлдвэрийн даргын шууд харьяанд захиргаа үйлчилгээ, харуул хамгаалалт хариуцсан 4 хүн ажиллана гэж тооцлоо. Ажилчдын ажил үүргийг доорх хүснэгтэнд ерөнхий харууллаа.

1. Үйлдвэрийн дарга	Үйлдвэрийг удирдан зохион байгуулж, бизнесийн үйл ажиллагаа эрхлэн явуулна.
2. Ерөнхий инженер	Үйлдвэрлэлийн процессийг удирдаж, чанар сатндартын боловсруулж мөрдүүлж, бүтээгдэхүүний чанарт хяналт тавина.
3. Санхүүгийн менежер	Үйлдвэрийн санхүү борлуулалтын үйл ажиллагааг эрхлэн явуулж, санхүүгийн хяналт тавьж үр ашгийг тооцож зардлыг хянаж төсөвлөнө.
4. Хангамжийн менежерүүд	Түүхий эдийн хангамжиг хариуцан ажиллаж, түүхийн эдийг татан авах, тээвэрлэх, хадгалах үйл ажиллагааг удирдан зохион байгуулна.
5. Ээлжийн мастерууд	Зуурмаг үйлдвэрлэх үйл ажиллагааг удирдан зохион байгуулж, үйлдвэрийн хэвийн ажиллагаа, бүтээгдэхүүний чанар, тоног төхөөржүүдийг хариуцан ажиллана.
6. Тооцооны нягтлан	Бараа материал, түүхий эд, бэлэн бүтээгдэхүүн, тэдгээрийн гарч буй зардал зэрэг хянан зохицуулж, өдөр тутмын нягтлан бодох бүртгэлийг хөтлөн явуулна.
7. Борлуулалтын менежерүүд	Өдөр тутмын борлуулалтын үйл ажиллагааг явуулж, хэрэглэгчидэй харилцан, бүтээгдэхүүний худалдан борлуулах, түгээж хүргэх ажлыг хариуцан ажиллана.
8. Түүхий эдийн ажилчид	Түүхий эдийг ачиж буулгах хураах, зөөх, зуурмагыг тоног төхөөрөмжийн бункер луу шилжүүлэх, цемент буудагч машин болон ачигчийг ажиллуулах үүргийг гүйцэтгэнэ.
9. Үйлдвэрийн ажилчид	Зуурмагийн тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах, хэвийн ажиллагааг хангах, засвар үйлчилгээг хийх, бэлэн зуурмагийг үйлдвэрлэх ажлыг хийнэ.
10. Түгээгч жолооч нар	Зуурмагийн хэрэглэгчид хүргэж өгөх, MIXER болон ПОМП ажлуулах, засвар үйл үйлчилгээг хийх зэрэг ажлыг хийнэ.

2.3 Маркетинг , борлуулалтын төлөвлөгөө

2.3.1 Бүтээгдэхүүний төлөвлөлт

Энэхүү үйлдвэр нь Монгол улсын MNS-1185:98 стандартын дагуу M100-M350 маркийн бетон зуурмагийг үйлдвэрлэж, бэлтгэсэн зуурмагаар зориулалтын машинаар зөөж хэрэглэгчдэд хүргэх үндсэн үйл ажиллагааг явуулах бөгөөд жилдээ 500 мянган м.куб зуурмаг үйлдвэрлэх хүчин чадалтай болно. Үйлдвэрлэлийн үндсэн бүтээгдэхүүн нь дараах нэр төрөл бүхий байна. Үүнд:

1. Бетон зуурмаг
 - Бетон зуурмаг M100
 - Бетон зуурмаг M150
 - Бетон зуурмаг M200
 - Бетон зуурмаг M250
 - Бетон зуурмаг M300
 - Бетон зуурмаг M350
2. Ялуу
 - Даацын ялуу
 - Даацын бус ялуу
3. Авто замын бордюруул
 - Замын бордюруул
 - Бусад

Тус үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн нь Монгол улсын барилгын материалын стандартыг бүрэн хангасан, олон улсын ISO чанар саандартын гэрчилгээ бүхий өндөр чанар бүтээгдэхүүн юм. Үйлдвэрлэж буй бетон зуурмаг нь дараах давуу талтай юм. Үүнд:

1. Олон улсын ISO 9001 стандартад нийцсэн өндөр чанартай.
 2. Өөрийн түүхий эдийн ордтой, үйлдвэрлэлийн өртөг бага байх бололцоотой
 3. Зах зээлийн эрэлт хэрэгцээнд нийцсэн үний уян хатан бодлоготой
 4. Тээврийн ложистик сайн, найдвартай тээвэрлэгч түнш компанитай.
- Хөрөнгө оруулалт хийснээр дараах нэмэлт давуу талууд бий болно.*
5. Их хэмжээний захиалгыг нэг дор гүйцэтгэх чадвартай.
 6. Борлуулалтын нэмэлт үйлчилгээтэй /өөрийн түгээлтын машин MIXER/
 7. Борлуулалтын дараах үйлчилгээтэй /өөрийн зуурмаг шахагч ПОМП/

Эдгээр давуу талд үндэслэн бид зах зээлд давамгайлагч болон тэргүүлэгч байр суурь эзлэхийг зорьж байгаа ба бид цаашид ХЭРЭГЛЭГЧДИЙН ХЭРЭГЦЭЭ ШААРДЛАГЫН БҮРЭН ХАНГАСАН, ҮНИЙН УЯН ХАТАН БОДЛОГО БҮХИЙ, БОРЛУУЛАЛТ ТҮГЭЭЛТ БОЛОН БОРЛУУЛАЛТЫН ДАРААХ ЦОГЦ ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ, ОЛОН УЛСЫН ЖИШИГ СТАНДАРТАД НИЙЦСЭН ӨНДӨР ЧАНАРЫН БАТАЛГААТ ОЛОН НЭР ТӨРЛИЙН БҮТЭЭГДЭХҮҮН үйлдвэрлэх бодлогыг баримталж ажиллана.

Төслийн эдийн засгийн тооцоог хийхдээ үндсэн бүтээгдэхүүн болох бетон зуурмагыг авч үзэж тооцсон ба ингэхдээ M150 маркын зуурмаг нийт үйлдвэрлэлийн 15%-ийг, M200 марк 20%-ийг, M250 маркын зуурмаг 25%, M300 маркын зуурмаг 25%, M350 маркын зуурмаг 15%-ийг эзэлнэ гэж тооцлоо.

№	Зуурмагын марк	Хэмжих нэгж	2013	2014	2015	2016
1	M150 марк	м.куб	18000	21000	24000	27000
2	M200 марк	м.куб	24000	28000	32000	36000
3	M250 марк	м.куб	30000	35000	40000	45000
4	M300 марк	м.куб	30000	35000	40000	45000
5	M350 марк	м.куб	18000	21000	24000	27000
#	НИЙТ	м.куб	120000	140000	160000	180000

Эхний ээлжид бид бетон зуурмагийг дангаар үйлдвэрлэх зорилт тавьж байгаа ба харин ялуу болон замын бордюр зэрэг бусад бэлэн бүтээгдэхүүнийг төсөлд одоогоор тусгаагүй бөгөөд эдгээрийг нэмж тооцвол үйлдвэрийн үр ашиг илүү өндөр байх юм.

2.3.2 Маркетингийн төлөвлөгөөний товч

Идэхижүүлэлт ба хувиаралалтын бодлого буюу үйлдвэрийн маркетингийн үйл ажилагааны үндсэн цогц нь дараах давуу талууд болон онцлогт тулгуурлан хэрэгжинэ. Үүнд:

- ✦ Бүтээглэхүүний нэр хүнд, чанарын баталгаа
- ✦ Хэрэглэгчийн шаардлагад нийцсэн яг цагт нийлүүлэх систем
- ✦ Их хэмжээний захиалгыг нэг дор гүйцэтгэх боломж
- ✦ Тээвэрлэлт түгээлтийн үр дүнтэй ложитикийн бодлого
- ✦ Чанарын удирдлага, хяналтын систем
- ✦ Боруулалтын дараах нэмэлт үйлчилгээ
- ✦ Үнийн тогтвортой бодлого
- ✦ Найдвартай харилцагчид чиглэсэн урамшууллын хөтөлбөр

Маркетингийн үйл ажиллагаа нь эдгээр үндсэн зарчмуудын тусламжтайгаар зах зээлд борлуулалтыг нэмэгдүүлж, зах зээлд нэвтэрч, өөрийн байр сууриа эзлэх бөгөөд тус үйлдвэр нь эдгээр давуу талыг буй болгох бүрэн бололцоотой байна гэж бид үзэж байна.

ГУРАВ. ТӨСЛИЙН ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТООЦОО

3.1 Үйлдвэрлэлийн шууд зардлын төлөвлөлт

Үйлдвэрлэлийн шууд зардал нь шууд материалын буюу түүхий эд материалын зардал болон шууд үйлдвэрлэлийн буюу үйлдвэрлэл явуулахтай холбоотой хувьсах зардлуудыг авч үздэг.

3.1.1 Түүхий эд материалын зардал

Шууд материалын зардал буюу түүхий эд материалын зардал бөгөөд энэхүү зардал нь нийт зардлын 79,6%-ийг бүрдүүлж байна. Энэхүү зардал нь бүтээгдэхүүнд орох үндсэн орц буюу түүхий эдийг худалдан авах өртөгүүдээс бүрдэх ба бетон зуурмагт цемент, хайрга, ус, нэмэлт гэсэн түүхий эд материалууд шаарддаг. Үйлдвэрлэлд шаардлагатай түүхий эдийн хэмжээг онуудаар доорх хүснэгтэнд харууллаа.

№	Түүхий эд	Хэмжих нэгж	2013	2014	2015	2016	2017
1	Цемент	Тн	44,424	51,828	59,232	66,636	74,040
2	Хайрга 0.5	Тн	100,080	116,760	133,440	150,120	166,800
3	Хайрга 5-10	Тн	69,282	80,829	92,376	103,923	115,470
4	Хайрга 10-20	Тн	49,050	57,225	65,400	73,575	81,750
5	Ус	м.куб	23,868	27,846	31,824	35,802	39,780
6	Нэмэлт	Л	397,800	464,100	530,400	596,700	663,000

Тооцогоор 2013 онд 120 мянган м.куб бетон зуурмаг үйлдвэрлэхэд нийт 44.4 мянган тонн цемент, 218.4 мянган тонн хайрга шаардлагатай байгаа бол 2017 онд үйлдвэрлэлийн хэмжээ 200 мянган м.куб-д хүрэхэд 74,0 мянган тонн цемент, 364 мянган тонн хайрга хэрэгтэй болно гэсэн тооцоо гарч байна.

Нийт шаардлагатай түүхий эдийн зардлын хэмжээг тооцож үзвэл 2013 онд 9.2 тэрбум төгрөгний түүхий эд материалыг худалдан авах шаардлага гарах ба дараагийн жилүүдэд үйлдвэрлэлийн хэмжээ нэмэгдсэнтэй холбоотойгоор түүхий эд материалы зардал хэмжээ өсөх юм. Үүнийг дараах хүснэгтээс тодорхой харж болно.

(Мянган төгрөгөөр)

№	Зардал /мян.төг/	2013	2014	2015	2016	2017
1	Цемент	6,461,693	7,538,642	8,615,591	9,692,539	10,769,488
2	Хайрга 0.5	941,853	1,098,828	1,255,804	1,412,779	1,569,755
3	Хайрга 5-10	631,090	736,271	841,453	946,635	1,051,816
4	Хайрга 10-20	444,785	518,916	593,047	667,178	741,309
5	Ус	31,506	36,757	42,008	47,259	52,510
6	Нэмэлт	787,644	918,918	1,050,192	1,181,466	1,312,740
	ДҮН	9,298,571	10,848,332	12,398,094	13,947,856	15,497,618

Түүхий эдийн нийт зардлын 69.5%-ийг цемент, 21.6-ийг хайрга, 0.3%-ийг ус, 8.5%-ийг нэмэлт эзэлж байна. Эндээс харахад хамгийн их хувийг цементний зардал

эзэлж байгаа бөгөөд энэ зардал нь түүхий эдийн зардлын 70%, нийт зардлын 54% болж байна.



Түүхий эдийн зардлуудаас хамгийн үнийн хэлбэлзэл, инфляци өндөртэй бөгөөд бүтээгдэхүүний өртөгт хүчтэй нөлөөлөх зардал нь цементний зардал болж байгаа ба энэхүү зардлын эрсдэлийг бууруулснаар өртөгийг тогтвортой барьж болно. Тиймээс эрсдэлийг бууруулахын тулд тээвэрлэлтийн өртөгийг бууруулах тоног төхөөрөмжийг худалдан авахаар төлөвлөсөн ба мөн компани өөрөө импортлон оруулж ирж хадгалах үйл ажиллагааг явуулах нь үр дүнтэй. Харин хайрганы хувьд тус компани хайрганы өөрийн ордтой тул эрсдэл багатай зардалд тооцогдож байна.

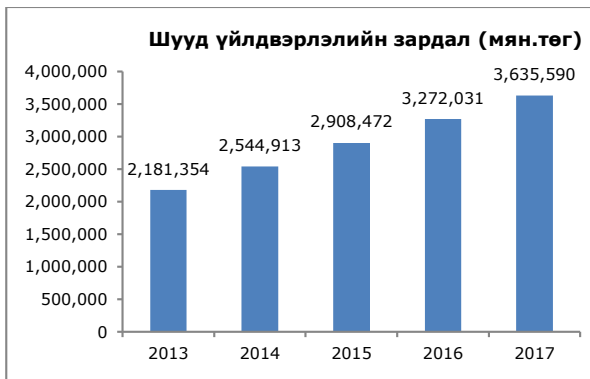
3.1.2 Үйлдвэрлэлийн бусад шууд зардлууд

Шууд үйлдвэрлэлийн зардлын хоёрдахь бүлэг зардал нв бусад шууд зардлууд буюу түүхий эдээс бусад үйлдвэрлэлтэй холбоотой хувьсах зардлууд юм. Энэхүү зардал нь түүхий зардалтай харьцуулахад нийт зардалд харьцангуй бага хувийн жин эзэлдэг бөгөөд үйлдвэрлэлийн цахилгаан, тоног төхөөрөмжийн түлш зэрэг зардлуудыг энхүү бүлэгт авч үзсэн болно. Үйлдвэрлэлийн бусад шууд зардлуудыг тооцохдоо үйлдвэрлэлийн шат дамжлагууд дахь зуурмаг үйлдвэрлэлтэй холбоотой ажлын тоо хэмжээнд харьуулан тооцсон болно.

(Мянган төгрөгөөр)

№	Зардлын зүйл	2013	2014	2015	2016	2017
1	Түүхий эдийг зөөх	3,413	3,981	4,550	5,119	5,688
	Ачигч /түлш/	3,413	3,981	4,550	5,119	5,688
	Смасвол /түлш/	0	0	0	0	0
2	Зуурмаг үйлдвэрлэх	12,941	15,098	17,255	19,412	21,569
	Зуурагч цахилгаан	12,941	15,098	17,255	19,412	21,569
3	Зөөвөрлөх зуурмаг	2,165,000	2,525,833	2,886,667	3,247,500	3,608,333
	Mixer /түлш/	1,125,000	1,312,500	1,500,000	1,687,500	1,875,000
	Тээврийн хөлс	1,040,000	1,213,333	1,386,667	1,560,000	1,733,333
	Бусад шууд зардал	2,181,354	2,544,913	2,908,472	3,272,031	3,635,590

Үйлдвэрлэлийн бусад шууд зардал ачигч буюу түүх й эдийн дамжлагад ажиллах машин тоног төхөөрөмжийн түлш, бетон зуурагч тоног төхөөрөмжийн ашиглах цахилгааны зардал, зуурмагийг тээвэрлэх түгээлтын ажил хийх авто миксерийн түлшний зардал, тээврийн хөлс зэрэг зардлуудыг авч үзсэн болно.

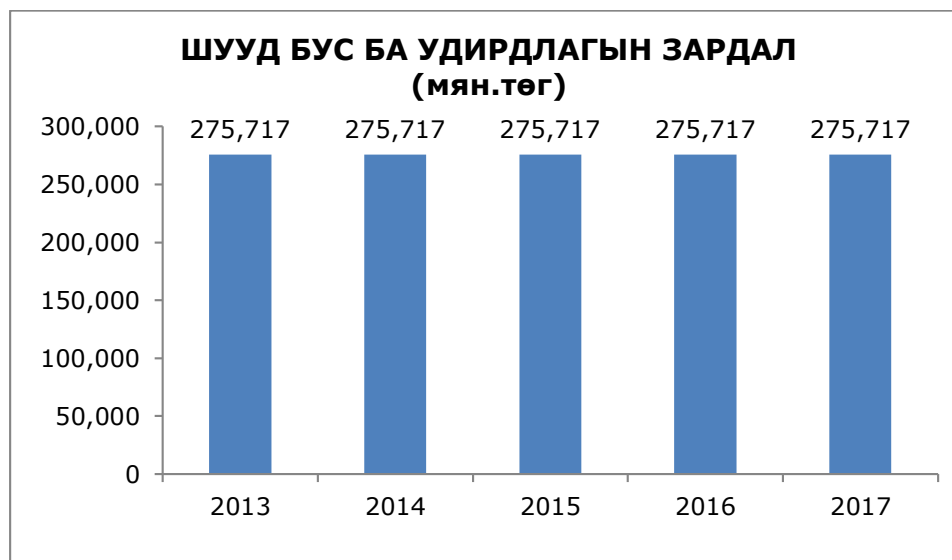


Ийнхүү тооцоход 2013 онд 2.1 тэрбум төгрөгний бусад шууд зардал гарч байгаа ба үүний 0.6%-ийн зуурагчийн цахилгааны зардал, 47.7% нь тээврийн хөлсөн шингэх зардал, 51.8% нь машин тоног төхөөрөмжийн түлшний зардал эзэлж байна.

Цаашид үйлдвэрлэлийн тоо хэмжээ нэмэгдэхтэй холбоотойгоор шууд үйлдвэрлэлийн зардал нэмэгдэх ба 2013 онд 2.1 тэрбум төгрөг, 2014 онд 2.5 тэрбум төгрөг, 2015 онд 2.9 тэрбум төгрөг, 2016 онд 3.2 тэрбум төгрөг, 2017 онд 3.6 тэрбум төгрөг энэхүү зардалуудад зарцуулагдана.

3.2 Шууд бус зардал буюу удирдлын зардлын төлөвлөлт

Шууд бус зардал буюу удирдлагын зардалд 2013-2017 онуудад тогтмол хэмжээгээр 270 сая төгрөг зарцуулагдах бөгөөд үйлдвэрлэлийн тоо хэмжээ өсөх тусам нэгж бүтээгдэхүүнд ноогдох тогтмол зардал буурна.



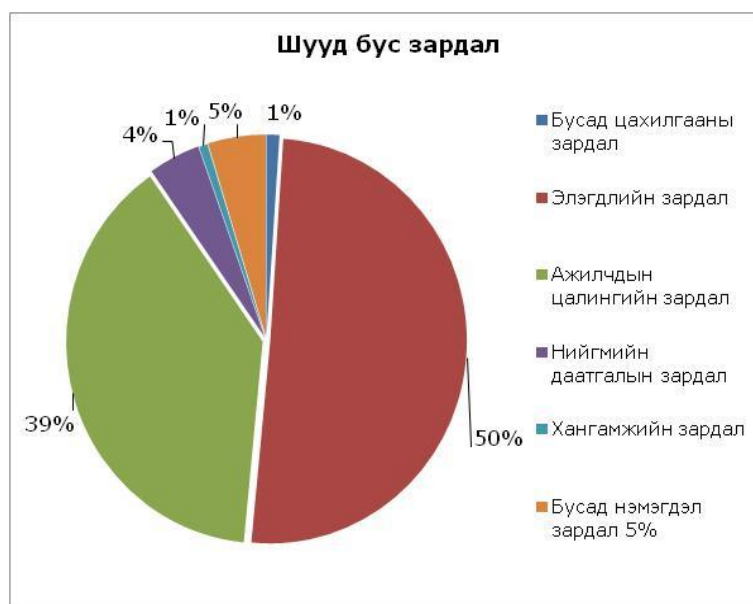
Энэхүү үүдирдлагын зардалд ажилчдын цалин, нийгмийн даатгалын зардал, хангамж, хөдөлмөр хамгааллын нормт зардал, машин тоног төхөөрөмжүүдийн элэгдлийн зардал, үйлдвэрийн байрны цахилгааны зардал, бусад нэмэгдэл зардал буюу удирдлагын үйл ажиллагааны зардал зэрэг зардлуудыг хамруулж авч үзэж

тооцлоо. Эдгээр зардал тус бүрийн дүнг онуудаар доорх хүснэгтэнд дэлгэрэнгүй харууллаа.

(Мянган төгрөгөөр)

№	Шууд бус зардал	2013	2014	2015	2016	2017
	Үйлдвэрлэлийн тоо хэмжээ	120,000	140,000	160,000	180,000	200,000
1	Бусад цахилгааны зардал	2,844	2,844	2,844	2,844	2,844
2	Элэгдлийн зардал	136,552	136,552	136,552	136,552	136,552
3	Ажилчдын цалингийн зардал	104,745	104,745	104,745	104,745	104,745
4	Нийгмийн даатгалын зардал	11,522	11,522	11,522	11,522	11,522
5	Хангамжийн зардал	1,925	1,925	1,925	1,925	1,925
6	Бусад нэмэгдэл зардал 5%	12,879	12,879	12,879	12,879	12,879
	ШУУД БУС ЗАРДАЛ	270,467	270,467	270,467	270,467	270,467

Тооцож буй дүнгээр жилд үйлдвэрийн байрны бусад цахилгааны зардалд 2.8 сая төгрөг, машин тоног төхөөрөмжийн элэгдлийн зардалд 136.5 сая төгрөг, ажилчдын цалингийн зардалд 104.7 сая төгрөг, нийгмийн даатгалд 11.5 сая төгрөг, хангамж хөдөлмөр хамгаалалд 1.9 сая төгрөг, бусад нэмэгдэл зардалд 12.8 сая төгрөг тус тус зарцуулагдана гэж тооцлоо.



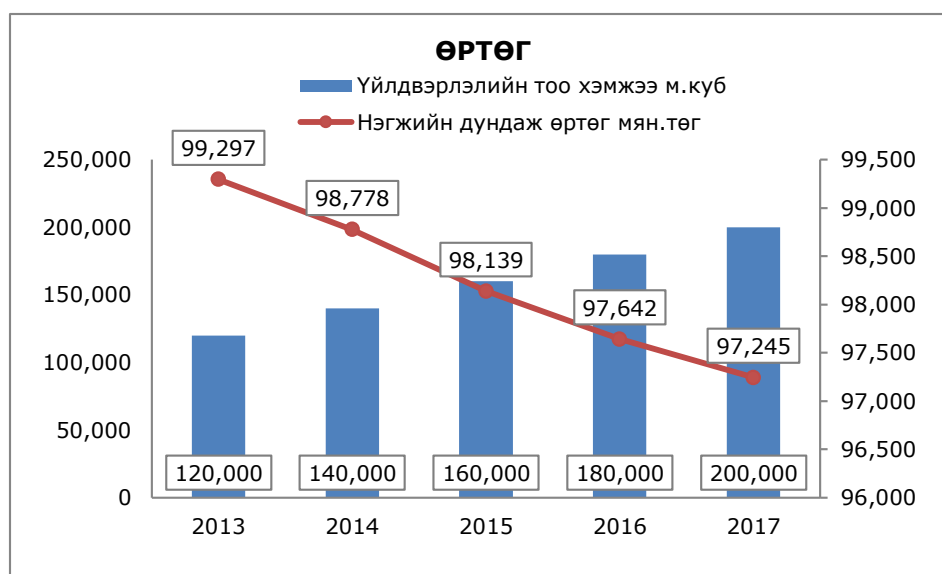
Удирдлагын нийт зардлын 50% нь элэгдлийн зардал, 44% нь цалин, нийгмийн даатгалын зардалд зарцуулагдаж байгаа бөгөөд бэлэн мөнгөөр гарах зардал энэ зардлын нийт дүнгийн 50%-тай тэнцэж байна. Элэгдлийн зардлы хувьд хуримтлуулан бүртгэдэг зардал бөгөөд тухай бүр мөнгөөр гарах зардал биш тул бодит зарлын дүн 50% буурч харагдаж болохоор байна. Удирдлагын зардал нь нийт зардлын 2.3% цаашид үйлдвэрлэлийн тоо хэмжээ ихсэх тусам буурч 1.4%-д хүрэх бөгөөд үүний 50% нь мөнгөөр гарахгүй зардал тул эрсдэл маш багатай бүтээгдэхүүн өртөгт нөлөө багатай зардал болж байна.

3.3 Орлогын төлөвлөлт

Бетон зуурмагийн зах зээлийн үнэ нь түүхий үний өөрчлөлт болон эрэлтээс шалтгаалж байнга хэлбэлзэж байдаг онцлогтой. Тиймээс орлогын төлөвлөлтөнд үнийн бодлого хамгийн чухал хүчин зүйл болдог.

3.3.1 Бүтээгдэхүүний өртөг ба үнийн бодлого

Үнийн бодлогын тодорхойлохдоо түүхий эдийн үнээс хамааралтай бүтээгдэхүүний нийт өртөг болон зах зээл тогтсон үнийн түвшин хоёрт уялдуулан тогтоох зүйтэй юм. Учир нь бетон зуурмагийн хувьд түүхий эд материал, үүн дотор цементний зардлын эзлэх хувь хамгийн өндөр буюу нийт зардлын 55%-ийг эзэлдэг бөгөөд цементний үнэ импортоос хамаарч зах зээл дээр байнга хэлбэлзэж байдагаас шалтгаалж үнийг тогтоохдоо үйлдвэрлэлийн өртөгийг харгалзах хэрэгтэй.



Нөгөө талаар бетон зуурмагийн үйлдвэрлэл нь хөрөнгө оруулалтын өртөг багатай, салбарт нэвтрэх боломж өндөр байдагаараа чөлөөт өрсөлдөөнт зах зээлийн шинжтэй байдаг ба тиймээс өрсөлдөгчийн үнийг зайлшгүй харгалзах шаардлагатай байдаг болно. Ийм учир бид энэхүү төслийн тооцоонд бүтээгдэхүүний үнийг холимог аргаар тогтоож өрсөлдөөнд суурилсан үнийн бодлогыг чухалчилна гэж үзлээ. Бүтээгдэхүүний төрөл тус бүрийн үнийн түвшинг доорх хүснэгтээс харна уу!

(Төрлөгөөр)

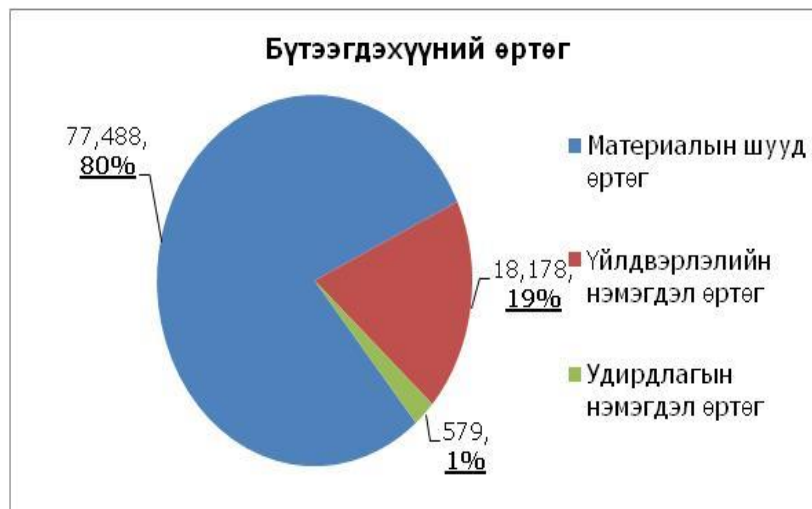
	Бетон зуурмагийн марк	Шууд материал ын өртөг	Үйлдвэрлэлийн нэмэгдэл өртөг	Удирдлагын нэмэгдэл өртөг	Нийт өртөг	Ашгийн нэмэгдэл	ҮНЭ
1	M150	55,184	18,178	2,298	75,660	25%	89,456
2	M200	67,059			87,535	25%	104,299
3	M250	80,323			100,798	25%	120,879
4	M300	86,899			107,375	25%	129,100
5	M350	93,288			113,764	25%	137,086
#	Дундаж өртөг	77,488	18,178	2,298	97,964	25%	117,336

Бетон зуурмагийн үнийг бодохдоо бүтээгдэхүүний шууд өртөгийг 25%-иар ашгийг тооцож нэмсэн ба үнийг дараах томъёогоор бодлоо. Үүнд:

$$\text{ҮНЭ} = \text{ШУУД ӨРТӨГ} + \text{Нэмэгдэл зардал} + \text{Удирдлагын зардал} + \text{АШИГ} = \text{Шууд өртөг} * 25\%$$

Удирдлагын болон үйлдвэрлэлийн нэмэгдэл зардал үйлдвэрлэлийн тоо хэмжээнээс хамаарч өөрчлөгдөхгүй тогтмол зардал байх тул үйлдвэрлэлийн тоо хэмжээ нэмэгдэх тусам нийт зардал буурна.

Тиймээс үнийн бодлогыг тогтвортой байлгахын тулд үйлдвэрлэлийн өртөгт суурилагч буй ашгийн хэмжээг үйлдвэрлэлийн хувьсах зардал буюу нэгжийн зардалд суурилан тооцсон ба бидний тооцоогоор 1 м.куб бетон зуурмагийн нэгжид ноогдох хувьсах зардал дунджаар 77,488 төгрөг болж байгаа ба үүн дээр 25 хувийн ашиг буюу 19,372 төгрөгний ашгийг нэмэх ба энэ нийлбэр дээр тогтмол зардлын нэгжид ноогдох дүнг нэмж ашгийг үнийн түвшинг тодорхойлно.



Тооцоогоор үйлдвэрлэлийн нийт зардлын 80% буюу 77.5 мянган төгрөг нь материалын шууд өртөг ба үйлдвэрлэлийн шууд зардал, 19% нь буюу 18.2 мянган төгрөг нь үйлдвэрлэлийн тогтмол буюу нэмэгдэл зардал, 1% буюу 0.6 мянган төгрөг нь үйлдвэрлэлийн нэмэгдэл зардал болж байгаа ба нийт дүнгээр 1 м.куб бетон зуурмагийн өртөг 97.9 мянган төгрөгний зардалтай байна.

Үүн дээр ашгийн нэмэгдэл буюу шууд өртөгийн 25% болох 19.3 мянган төгрөгийг нэмж тооцвол бетон зуурмагийн зэх зээлд худалдаалах дундаж үнэ 117.3 мянган төгрөг байх тооцоо гарч байна. Ашгийн түвшинг нийт зардлаас тооцвол 16.5% байгаа ба цаашид үйлдвэрлэлийн хэмжээ өсөх тусам ахиуц ашиг нэмэгдэнэ.

3.3.2 Борлуулалтын орлогын таамаглал

Дээр тооцсон үнэд үндэслэн борлуулалтын орлогын тооцоог гаргавал 2013 онд 120,000 м.куб бетон зуурмаг үйлдвэрлэж 14.2 тэр бум төгрөгний борлуулалт хийх бол, 2017 онд үйлдвэрлэлийн хэмжээ 200 мянган м.куб болж орлогын хэмжээ 23.7 тэр бумд хүрнэ гэж төлөвлөлөө.



Тооцоонд нэг м.куб бетон зуурмагийг үнийг тогтвортойгоор тооцсон ба түүхий эдийн үнийн өсөлт бууралттай уялдаж, үнийн түвшин хэлбэлзэх боломжтой хэдий ч ашгийн түвшинг тогтвортой барих бодлого баримтлах тул нэгжийн ахиуц ашиг өөрчлөгдөхгүй гэж тооцлоо. Тиймээс үнийг түвшинг дундаж үнээр тогтвортойгоор тооцож бодит ашгийн хуримтлалыг тооцож үзсэн болно.

(Мянган төгрөгөөр)

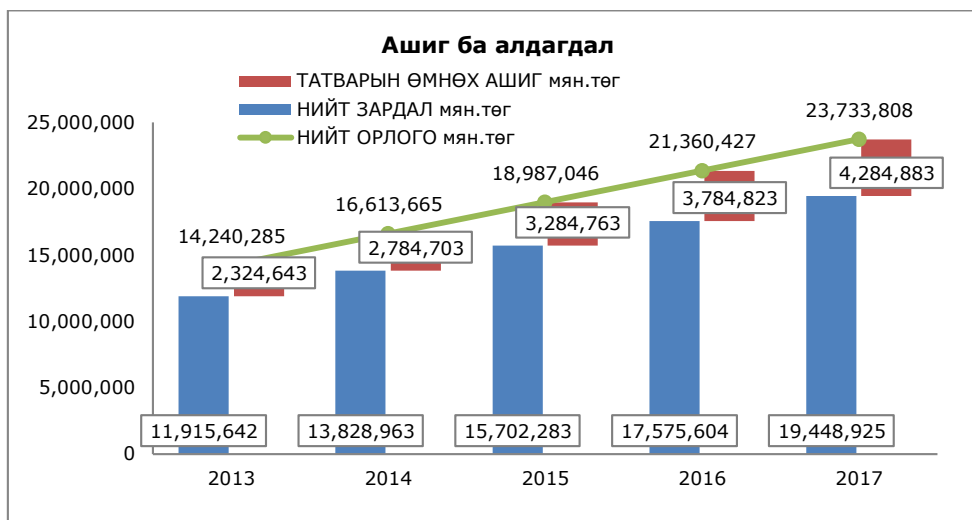
№	Бетон марк	Хэмжих нэгж	2013	2014	2015	2016	2017
1	M150	мян.төг	1,634,203	1,906,570	2,178,938	2,451,305	2,723,672
2	M200	мян.төг	2,535,183	2,957,713	3,380,244	3,802,774	4,225,305
3	M250	мян.төг	3,666,365	4,277,426	4,888,487	5,499,548	6,110,609
4	M300	мян.төг	3,912,986	4,565,150	5,217,315	5,869,479	6,521,644
5	M350	мян.төг	2,491,547	2,906,805	3,322,063	3,737,321	4,152,579
	НИЙТ ОРЛОГО	мян.төг	14,240,285	16,613,665	18,987,046	21,360,427	23,733,808

Орлогын хэмжээг зуурмагийн төрлүүдээр авч үзвэл нийт орлогын 11.4%-ийг M150 маркын зуурмагийн борлуулалтаас, 17.8%-ийг M200 маркаас, 25.8%-ийг M250 маркаас, 27.5%-ийг M300 маркаас, 17.5%-ийг M350 маркын зуурмагын борлуулалтаас олох ба онуудад бетон зуурмаг бүрийн орлогын эзлэх хувийн жин тогтмол байна гэж тооцлоо.

Орлогын өсөлтийг мөнгөн дүнгээр авч үзвэл 2014 онд 16.6%-иар, 2015 онд 14.3%-иар, 2016 онд 12.5%-иар, 2017 онд 11.1%-иар тус тус өмнөх оноосоо өсч явах ба нийлбэр дүнгээр 2013 оны дүнгээс 2017 он гэхэд орлогын хэмжээ 54.5%-иар өснө гэж төлөвлөлөө.

3.2 Үр ашгийн тооцоо

Төслийн үр ашгийн тооцоог нэгтгэн тооцвол 2013 онд тус үйлдвэр 2.3 тэрбум төгрөгний татварын өмнөх цэвэр ашигтай ажиллах ба дараа онуунд үйлдвэрлэлийн хэмжээ нэмэгдэх тус цэвэр ашиг өсч 2014 онд 2.7 тэрбум, 2015 онд 3.1 тэрбум, 2016 онд 3.6 тэрбум, 2017 онд 4 тэр бумийн татварын өмнөх цэвэр ашигтай ажиллах тооцоо гарч байна.



Татварын дараах цэвэр ашиг нь 2013 онд 2.1 тэрбум байх бол 2017 он гэхэд 3.8 тэрбум төгрөгт хүрэх ба 5 жилийн хугацаанд нийт 800 мянган м.куб бетон зуурмаг зах зээлд нийлүүлж, 94.9 тэр бум төгрөгний борлуулалт хийж, 14.7 тэрбум төгрөгний хуримтлагдсан ашгийг бий болгох юм.

Эндээс авч үзэхэд төслийн үр өгөөж маш өндөр байгаа ба хөрөнгө оруулалтын зардлаа 2 жилийн хугацаанд бүрэн нөхөх бололцоотой байна. Төслийн үр дүнгийн нэгдсэн хүснэгтийг доор эмхэтгэн харуулав.

(Мянган төгрөгөөр)

№	Бетон марк	Хэмжих нэгж	2013	2014	2015	2016	2017
I	Үйлдвэрлэлийн тоо хэмжээ	м.куб	120,000	140,000	160,000	180,000	200,000
	M150	м.куб	18,000	21,000	24,000	27,000	30,000
	M200	м.куб	24,000	28,000	32,000	36,000	40,000
	M250	м.куб	30,000	35,000	40,000	45,000	50,000
	M300	м.куб	30,000	35,000	40,000	45,000	50,000
	M350	м.куб	18,000	21,000	24,000	27,000	30,000
II	НИЙТ ОРЛОГО	мян.төг	14,240,285	16,613,665	18,987,046	21,360,427	23,733,808
	M150	мян.төг	1,634,203	1,906,570	2,178,938	2,451,305	2,723,672
	M200	мян.төг	2,535,183	2,957,713	3,380,244	3,802,774	4,225,305
	M250	мян.төг	3,666,365	4,277,426	4,888,487	5,499,548	6,110,609
	M300	мян.төг	3,912,986	4,565,150	5,217,315	5,869,479	6,521,644
	M350	мян.төг	2,491,547	2,906,805	3,322,063	3,737,321	4,152,579
III	НИЙТ ЗАРДАЛ	мян.төг	11,915,642	13,828,963	15,702,283	17,575,604	19,448,925
	Шууд материалын зардал	мян.төг	9,298,571	10,848,332	12,398,094	13,947,856	15,497,618
	Цемент	мян.төг	6,461,693	7,538,642	8,615,591	9,692,539	10,769,488
	Хайрга 0.5	мян.төг	941,853	1,098,828	1,255,804	1,412,779	1,569,755

“Бетон зуурмагийн үйлдвэрийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх төсөл”

	Хайрга 5-10	мян.төг	631,090	736,271	841,453	946,635	1,051,816
	Хайрга 10-20	мян.төг	444,785	518,916	593,047	667,178	741,309
	Ус	мян.төг	31,506	36,757	42,008	47,259	52,510
	Нэмэлт	мян.төг	787,644	918,918	1,050,192	1,181,466	1,312,740
	Үйлдвэрлэлийн шууд зардал	мян.төг	2,181,354	2,544,913	2,908,472	3,272,031	3,635,590
	Ачигчын түлшний зардал	мян.төг	3,413	3,981	4,550	5,119	5,688
	Үйлдвэрлэлийн цахилгааны зардал	мян.төг	12,941	15,098	17,255	19,412	21,569
	Мixer-iin түлшний зардал	мян.төг	1,125,000	1,312,500	1,500,000	1,687,500	1,875,000
	Тээврийн хөлсө	мян.төг	1,040,000	1,213,333	1,386,667	1,560,000	1,733,333
	Үйлдвэрлэлийн шууд бус зардал	мян.төг	435,717	435,717	395,717	355,717	315,717
	Бусад цахилгааны зардал	мян.төг	2,844	2,844	2,844	2,844	2,844
	Элэгдлийн зардал	мян.төг	141,552	141,552	141,552	141,552	141,552
	Ажилчдын цалингийн зардал	мян.төг	104,745	104,745	104,745	104,745	104,745
	Нийгмийн даатгалын зардал	мян.төг	11,522	11,522	11,522	11,522	11,522
	Хангамжийн зардал	мян.төг	1,925	1,925	1,925	1,925	1,925
	Бусад нэмэгдэл зардал 5%	мян.төг	13,129	13,129	13,129	13,129	13,129
	Зээлийн хүүгийн зардал	мян.төг	160,000	160,000	120,000	80,000	40,000
IV	ТАТВАРЫН ӨМНӨХ АШИГ	мян.төг	2,324,643	2,784,703	3,284,763	3,784,823	4,284,883
	Орлогын татвар 10%	мян.төг	232,464	298,718	346,724	394,730	442,736
V	ЦЭВЭР АШИГ	мян.төг	2,092,178	2,485,985	2,938,039	3,390,093	3,842,147
VI	ХУРИМТЛАГДСАН АШИГ	мян.төг	2,092,178	4,578,163	7,516,202	10,906,295	14,748,442

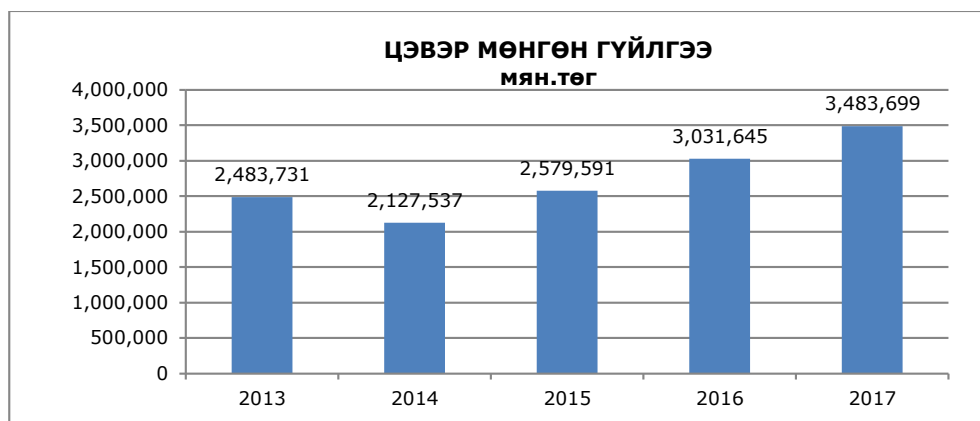
Төсөл хэрэгжих эхний жил 120 мянган м.куб зуурмагийг 11.9 тэр бум төгрөгний нийт зардалтайгаар үйлдвэрлэж, 1м.куб зуурмагийн дундаж үнэ 117 мянгөн төгрөг байхаар тооцож 14.2 тэрбум төгрөгийн борлуулалт хийх ба татварын дараах цэвэр ашиг 2.1 тэрбум төгрөг байна гэж тооцоолж байна.

Эхний жилийн ашгийн түвшин 14.7% байх ба цаашид үйлдвэрлэлийн тоо хэмжээтэй уялдаж энэхүү ахиуц ашиг өсөх 2017 он гэхэд ашгийн түвшин 16.2% хүрэх тооцоо гарч байна. Мөнхүү хуримтлагдсан ашиг жил бүр нэмэгдэж 5 жилийн дараа бодитоор 14.7 тэрбум төгрөгний хуримтлагдсан ашгийг цуглуулсан байна гэж үзэж байна.

3.4 Мөнгөн урсгалын тооцоо

Төслийн үйл ажиллагааны мөнгөн урсгалыг авч үзвэл цэвэр мөнгөн урсгалын дүн 2013 онд 2.48 тэрбум байх ба үүний 2.2 тэрбум төгрөг нь ашиг, 136 сая төгрөг нь элэгдлийн сангийн хуримтлал, 250 сая төгрөг нь эргэлтийн мөнгөн хөрөнгө буюу мөнгөн хөрөнгийн эхний үлдэгдэл байна.

Цэвэр мөнгөн урсгалын дүн 2013 онд 2.48 тэрбум төгрөг, 2014 онд 2.1 тэрбум төгрөг болж буурсан ба энэ нь зээлийн эргэн төлөлт хийж эхлэсэнтэй холбоотой ч, 2015 онд 2.57 тэрбум төгрөг, 2016 онд 3.03 тэрбум төгрөг, 2017 онд 3.48 тэрбум төгрөг болох ба нийт мөнгөн хөрөнгийн эцсийн үлдэгдэл 2017 оны 12 сарын эцэс гэхэд 13.7 тэрбум төгрөг байх тооцоо гарч байна.



Төслийн тооцоогоор хөрөнгө оруулалтын үйл ажиллагааны мөнгөн гүйлгээний балансийн үйлдэгдэл буюу эргэлтийн хөрөнгийн дүн 250 сая төгрөг байх ба 2013 онд 2.86 тэрбумын хөрөнгө оруулалт хийж, үүний 1.80 тэрбумаар машин тоног төхөрөөмж худалдан авна гэж тооцсон.

Өөрөөр хэлбэл төслийн санхүүжилтэнд 2,86 тэрбум төгрөг шаардлагатай бөгөөд үүний 1.8 тэр бум нь шинэ машин тоног төхөрөөмж худалдан авч үйлдвэрийг өргөтгөхөд, 0.25 тэрбум нь эргэлтийн хөрөнгийг санхүүжүүлэхэд, 810 сая нь түүхий эд материалын урьдчилгаанд ашиглагдана гэж үзэж байна. Мөнгөн гүйлгээний тайлангийн эмхэтгэлийг доорх хүснэгтэнд харууллаа.

(Мянган төгрөгөөр)

№	Бетон марк	Хэмжих нэгж	2013	2014	2015	2016	2017
I	Ү/А-НЫ ЦЭВЭР МӨНГӨН ГҮЙЛГЭЭ	мян.төг	2,233,731	2,627,537	3,079,591	3,531,645	3,983,699
1.1	Ү/А-НЫ ОРОХ МӨНГӨН УРСГАЛ	мян.төг	14,240,285	16,613,665	18,987,046	21,360,427	23,733,808
1.1.1	ҮЙЛ АЖИЛ-НЫ ОРЛОГО	мян.төг	14,240,285	16,613,665	18,987,046	21,360,427	23,733,808
	M150	мян.төг	1,634,203	1,906,570	2,178,938	2,451,305	2,723,672
	M200	мян.төг	2,535,183	2,957,713	3,380,244	3,802,774	4,225,305
	M250	мян.төг	3,666,365	4,277,426	4,888,487	5,499,548	6,110,609
	M300	мян.төг	3,912,986	4,565,150	5,217,315	5,869,479	6,521,644
	M350	мян.төг	2,491,547	2,906,805	3,322,063	3,737,321	4,152,579
1.1.2	ҮЙЛ БУС ОРЛОГО	мян.төг	0	0	0	0	0
1.2	Ү/А-НЫ ГАРАХ МӨНГӨН УРСГАЛ	мян.төг	12,006,554	13,986,128	15,907,455	17,828,782	19,750,108
1.2.1	Ү/А-НЫ ЗАРДЛЫН МӨНГӨН УРСГАЛ	мян.төг	12,006,554	13,986,128	15,907,455	17,828,782	19,750,108
	Шууд материалын зардал	мян.төг	9,298,571	10,848,332	12,398,094	13,947,856	15,497,618
	Цемент	мян.төг	6,461,693	7,538,642	8,615,591	9,692,539	10,769,488
	Хайрга 0.5	мян.төг	941,853	1,098,828	1,255,804	1,412,779	1,569,755
	Хайрга 5-10	мян.төг	631,090	736,271	841,453	946,635	1,051,816
	Хайрга 10-20	мян.төг	444,785	518,916	593,047	667,178	741,309
	Ус	мян.төг	31,506	36,757	42,008	47,259	52,510
	Нэмэлт	мян.төг	787,644	918,918	1,050,192	1,181,466	1,312,740
	Үйлдвэрлэлийн шууд зардал	мян.төг	2,181,354	2,544,913	2,908,472	3,272,031	3,635,590
	Ачигчын түлшний зардал	мян.төг	3,413	3,981	4,550	5,119	5,688
	Үйлдвэрлэлийн цахилгааны зардал	мян.төг	12,941	15,098	17,255	19,412	21,569
	Mixer-iin түлшний зардал	мян.төг	1,125,000	1,312,500	1,500,000	1,687,500	1,875,000
	Тээврийн хөлсө	мян.төг	1,040,000	1,213,333	1,386,667	1,560,000	1,733,333
	Үйлдвэрлэлийн шууд бус зардал	мян.төг	526,629	592,883	600,889	608,895	616,901
	Бусад цахилгааны зардал	мян.төг	2,844	2,844	2,844	2,844	2,844

“Бетон зуурмагийн үйлдвэрийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх төсөл”

	Ажилчдын цалингийн зардал	мян.төг	104,745	104,745	104,745	104,745	104,745
	Нийгмийн даатгалын зардал	мян.төг	11,522	11,522	11,522	11,522	11,522
	Хангамжийн зардал	мян.төг	1,925	1,925	1,925	1,925	1,925
	Бусад нэмэгдэл зардал 5%	мян.төг	13,129	13,129	13,129	13,129	13,129
	Орлогын татвар 10%	мян.төг	232,464	298,718	346,724	394,730	442,736
	Зээлийн хүүгийн зардал	мян.төг	160,000	160,000	120,000	80,000	40,000
1.2.2	ҮЙЛ БУС ОРЛОГО	мян.төг	0	0	0	0	0

II	ХӨРӨНГӨ /ОР ЦЭВЭР МӨНГӨН ГҮЙЛГЭЭ	м.куб	250,000	-500,000	-500,000	-500,000	-500,000
2.1	САНХҮҮГИЙН ОРОХ МӨНГӨН УРСГАЛ	мян.төг	2,860,000	0	0	0	0
2.1.1	Хөрөнгө оруулалт	мян.төг	860,000	0	0	0	0
2.1.2	Зээлийн санхүүжилт	мян.төг	2,000,000	0	0	0	0
2.1.3	Хөрөнгө худалдах	мян.төг	0	0	0	0	0
2.1.4	Бусад	мян.төг	0	0	0	0	0
2.2	САНХҮҮГИЙН ГАРАХ МӨНГӨН УРСГАЛ	мян.төг	2,610,000	500,000	500,000	500,000	500,000
2.2.1	Эзэмшигчдын өмчийн татан авалт	мян.төг	0	0	0	0	0
2.2.2	Зээлийн эргэн төлөлт	мян.төг	0	500,000	500,000	500,000	500,000
2.2.3	Хөрөнгө худалдан авах	мян.төг	1,800,000	0	0	0	0
2.2.4	Бусад	мян.төг	810,000	0	0	0	0
		мян.төг	0	0	0	0	0

III	ЦЭВЭР МӨНГӨН ГҮЙЛГЭЭ	мян.төг	2,483,731	2,127,537	2,579,591	3,031,645	3,483,699
-----	-----------------------------	---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

IV	МӨНГӨНИЙН ЭХНИЙ ҮЛДЭГДЭЛ	мян.төг	0	2,483,731	4,611,268	7,190,860	10,222,505
----	---------------------------------	---------	---	-----------	-----------	-----------	------------

V	МӨНГӨНИЙН ЭЦСИЙН ҮЛДЭГДЭЛ	мян.төг	2,483,731	4,611,268	7,190,860	10,222,505	13,706,204
---	----------------------------------	---------	-----------	-----------	-----------	------------	------------

2013 оны мөнгөн хөрөнгийн эхний үлдэгдэл 250 сая буюу оны эхний 4 сарын үйл ажиллагааны зардалтай тэнцүү байх ба 2012 оны эцэс гэхэд мөнгөн хөрөнгийн үлдэгдэл 2.48 тэрбум төгрөг болсон байна. Цаашид жилийн жилд хуримтлал өссөөр 2017 онд мөнгөн хөрөнгийн эцсийн үлдэгдэл 13.7 тэр бум үүнээс цэвэр ашгийн харимтлал 12.7 тэр бум байна гэсэн тооцо гарч байна.



Хөрөнгө оруулалт хийгдэх хугацааг 2012 оноор төлөвлөсөн ба энэ онд тоног төхөөрөмж худалдан авах бэлтгэл ажлууд хийгдэж 2013 оны 1 сар гэхэд тоног төхөөрөмжүүдийг худалдан авна гэж тооцсон. Мөнхүү 2013 оны 1-3 саруудад

машин тоног төхөөрөмжийн угсралт суурилуулалтын ажлууд хийгдэн, 4-р сар гэхэд үйлдвэрлэл явагдаж эхэлнэ гэж төлөвлөлөө.

3.5 Хөрөнгө оруулалтын тооцоо

Үйлдвэрлэлийг өргөтгөж, хүчин чадлыг нэмэгдүүлэхэд дараах машин тоног төхөөрөмжүүдийг шинээр худалдан авч, угсарч суурилуулах шаардлагатай байгаа ба тэдгээрийн тоо ширхэг болон хөрөнгө оруулалтын зардлыг доорх хүснэгтэнд харууллаа. Үүнд:

№	Машин тоног төхөөрөмжийн нэр	Хүчин чадал	Үйлдвэрлэсэн улс	Тоо ширхэг	Нэгж өртөг	Нийт өртөг
1	Зуурмагын тоног төхөөрөмж	120м3	Хятад	1	360 сая	360 сая
2	Цементний машин	80тн	Хятад	2	120 сая	240 сая
3	Авто зуурагч MIXER	8м3	Хятад	12	60 сая	720 сая
4	Авто ПОМП	60м	Хятад	2	160 сая	320 сая
5	Авто ачигч /ковш/	3 м3	Хятад	1	60 сая	60 сая
Машин тоног төхөөрөмж					1.7 тэрбум	
6	Эргэлтийн хөрөнгө /түүхий эдийн урьдчилгаа/				1.06 тэрбум	
7	Үйлдвэрийн бусад тоноглол				100 сая	
НИЙТ ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТ					2.86 тэрбум	

Шаардлагатай нийт хөрөнгө оруулалтын 1.7 тэрбум нь үйлдвэрлэлийг машин тоног төхөөрөмж худалдан авах зарцуулагдах бөгөөд үүн дотор 320 сая төгрөг зуурмагийн иж бүрэн тоног төхөөрөм авахад, 240 сая нь цемент шахах машин авахад, 720 сая нь зуурмаг тээвэрлэх 15 ширхэг MIXER авто зуурагч авахад, 320 сая нь 2 ш авто ПОМП авахад, 60 сая ачигчковш худалдан авахад зарцуулагдана.

Харин нийт хөрөнгө оруулалтаас үлдэх 1.16 тэрбум төгрөгний санхүүжилтийн 250 сая нь эргэлтийн хөрөнгийг санхүүжүүлэхэд, 100 сая үйлдвэрлэлийн бусад тоноглолд, 810 сая нь түүхий эд материалын /цемент/ урьдчилгаа төлбөрт зарцуулагдана гэж тооцлоо.

Нийт шаардлагатай 2.86 тэрбум төгрөгний 2 тэрбум төгрөгийг банкны урт хугацаат зээлийн эх үүсвэрээр санхүүжүүлэх бол үлдсэн 860 сая төгрөгийг хөрөнгө оруулагчдаас санхүүжүүлэхээр төлөвлөөд байна.

3.5.1 Хөрөнгө оруулалтын өгөөжийн шинжилгээ

Нийт хөрөнгө оруулалтын өгөөжийг тооцож үзвэл энэхүү төслийн өгөөж (IRR) 5 жилийн дараа 86%-д хүрэх тооцоо гарч байгаа ба өөрөөр хэлбэл хөрөнгө оруулагчдын оруулсан хөрөнгө жил бүр 1.86 дахин нэмэгдэж явна гэсэн тооцоо гарч байна.

Төслийн өгөөжийг тооцохдоо засгийн газрын бонд болон банкны урт хугацаат хадгаламжийн жилийн хүүг 12% байна гэж авч үзсэн ба үүгээр тооцоо хөрөнгө

“Бетон зуурмагийн үйлдвэрийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх төсөл”

оруулалтын мөнгөний өнөөгийн үнэ цэнэ (NPV) 5 жилийн дараа 7.65 тэрбум төгрөгт хүрнэ гэсэн тооцоо гарч байна. Өөрөөр хэлбэл хөрөнгө оруулагч оруулсан хөрөнгөн дээрээ хүүгээс гадна 7.65 тэрбумийн нэмэлт ашиг олно гэсэн үг юм. Энэхүү тооцоог доорх хүснэгтэнд харууллаа.

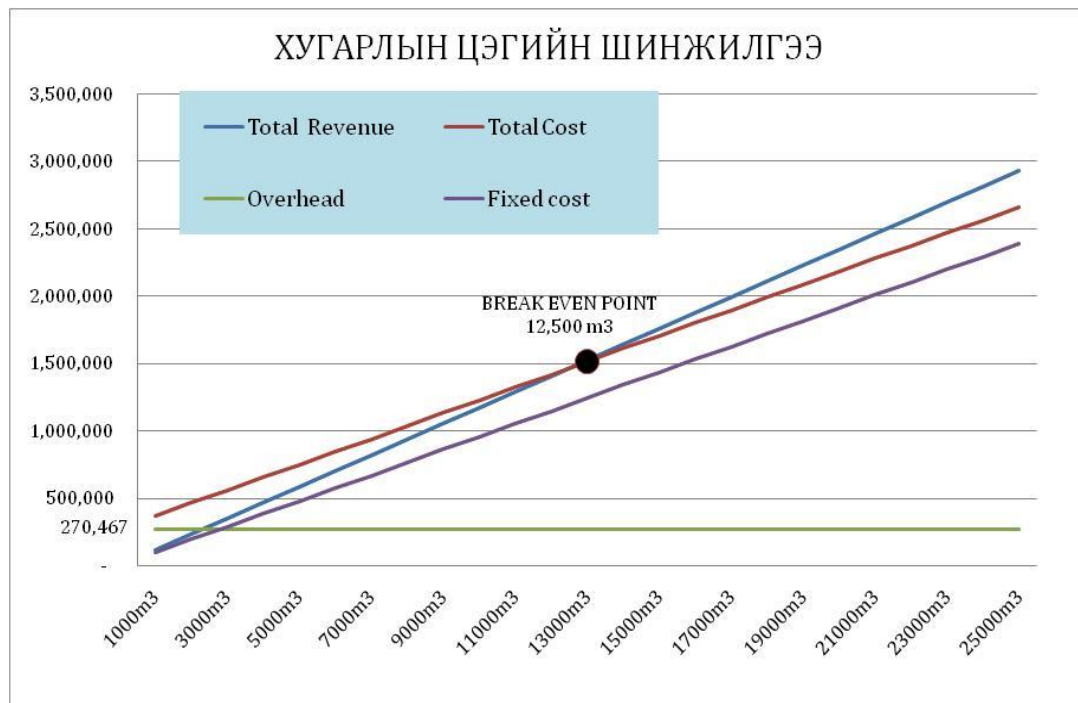
ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТЫН ШИНЖИЛГЭЭ						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Хөрөнгө оруулалт	-2,860,000					
Орлого		14,080,285	16,426,999	18,773,713	21,120,427	23,467,141
Зардал	0	11,846,554	13,815,461	15,772,121	17,728,782	19,685,442
	0.0					
Цэвэр мөнгөн урсгал	-	2233730.9	2611537.4	3001591.4	3391645.4	3781699.4
DISCOUNT RATE	12%	12%	12%	12%	12%	12%
	NET PRESENT VALUE 7,654,067 DISCOUNT RATE 12%		INTERNAL RATIO OF RETURN 86% DISCOUNT RATE 12%			
Хөрөнгө оруулалтын өгөөж		-22%	42%	69%	81%	86%
Өнөөгийн үнэ цэнэ		(865,597)	1,216,304	3,352,778	5,508,230	7,654,067 мян.төг

Тооцоогоор зээлийн хүү 12% байхад төслийн өнөөгийн үнэ цэнэ 7,65 тэрбум төгрөг, төслийн өгөөж 86% гарч байна. Эндээс харахад төсөл маш өндөр ашигтай байгаа ба хөрөнгө оруулалтын эрсдэл маш бага, 1.5 жилийн хугацаанд оруулсан хөрөнгөө бүрэн нөхөх болоцоотой болох нь харагдаж байна.

3.5.2 Хугарлын цэгийн шинжилгээ

Төслийн эдийн засгийн үр ашгийг хугарлын цэгийн шинжилгээгээр 1 м.куб бетон зуурмагийн хувьсах зардал 95.6 мянган төгрөг, үйлдвэрлэлийн жилд тогтмол зардал 270 сая төгрөг байх ба зуурмагийн зах зээлд борлуулагдах үнэ дундажаар 117.2 мянган төгрөг байна гэж үзлээ.

Ийнхүү тооцож үзэхэд төслийн эдийн засгийн ашиг алдагдал “0” байх цэг буюу хугарлын цэг нь 12500 м3 дээр тодорхойлогдож байна. Өөрөөр хэлбэл уг үйлдвэрийн жилийн борлуулалт 12500 м3 хүрэхэд үйлдвэрлэлийн ашиг алдагдал “0” байна гэсэн тооцоо гарч байна.



Бидний төлөвлөж буй дүнгээр эхний жилийн үйлдвэрлэлийн хэмжээ 120 мянган м.куб бетон зуурмаг бөгөөд үүнийг хугарлын цэгтэй жишин харвал, төлөвлөж буй үйлдвэрлэлийн 1/8 хувьд хүрч ажиллахад л үйлдвэрийн ашиг алдагдлын хэмжээ “0” түвшинд очихоор байна. Эндээс дүгнэвэл энэхүү үйлдвэр нь ашигтай ажиллах өндөр магадлалтай бөгөөд эдийн засгийн хувьд үр ашиг өндөртэй болох нь дээрх 2 шинжилгээнээс харагдаж байна.

Зээл эргэн төлөх хувиар

Зээлийн хүүг жилийн 8% хувиар тооцож, 2 тэрбум төгрөгийг 5 жилийн хугацаатайгаар, 2 дах жилээс эхлэн жил бүр 500 сая төгрөгийн зээлийн эргэн төлөлтийг хийнэ гэж үзэн зээлийн эргэн төлөлтийн хуваарийг тооцож гаргалаа.

	Үндсэн зээл (мян.төг)	Эхний үлдэгдэл (мян.төг)	Зээл төлөлт (мян.төг)	Зээлийн хүү 5% (мян.төг)	Эцсийн үлдэгдэл (мян.төг)
Jan-13	2,000,000	2,000,000		13,333	2,000,000
Feb-13		2,000,000		13,333	2,000,000
Mar-13		2,000,000		13,333	2,000,000
Apr-13		2,000,000		13,333	2,000,000
May-13		2,000,000		13,333	2,000,000
Jun-13		2,000,000		13,333	2,000,000
Jul-13		2,000,000		13,333	2,000,000
Aug-13		2,000,000		13,333	2,000,000
Sep-13		2,000,000		13,333	2,000,000
Oct-13		2,000,000		13,333	2,000,000
Nov-13		2,000,000		13,333	2,000,000
Dec-13		2,000,000		13,333	2,000,000
Jan-14		2,000,000		13,333	2,000,000
Feb-14		2,000,000		13,333	2,000,000
Mar-14		2,000,000		13,333	2,000,000

“Бетон зуурмагийн үйлдвэрийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх төсөл”

Apr-14	2,000,000		13,333	2,000,000
May-14	2,000,000		13,333	2,000,000
Jun-14	2,000,000		13,333	2,000,000
Jul-14	2,000,000		13,333	2,000,000
Aug-14	2,000,000		13,333	2,000,000
Sep-14	2,000,000		13,333	2,000,000
Oct-14	2,000,000		13,333	2,000,000
Nov-14	2,000,000		13,333	2,000,000
Dec-14	2,000,000	500,000	13,333	1,500,000
Jan-15	1,500,000		10,000	1,500,000
Feb-15	1,500,000		10,000	1,500,000
Mar-15	1,500,000		10,000	1,500,000
Apr-15	1,500,000		10,000	1,500,000
May-15	1,500,000		10,000	1,500,000
Jun-15	1,500,000		10,000	1,500,000
Jul-15	1,500,000		10,000	1,500,000
Aug-15	1,500,000		10,000	1,500,000
Sep-15	1,500,000		10,000	1,500,000
Oct-15	1,500,000		10,000	1,500,000
Nov-15	1,500,000		10,000	1,500,000
Dec-15	1,500,000	500,000	10,000	1,000,000
Jan-16	1,000,000		6,667	1,000,000
Feb-16	1,000,000		6,667	1,000,000
Mar-16	1,000,000		6,667	1,000,000
Apr-16	1,000,000		6,667	1,000,000
May-16	1,000,000		6,667	1,000,000
Jun-16	1,000,000		6,667	1,000,000
Jul-16	1,000,000		6,667	1,000,000
Aug-16	1,000,000		6,667	1,000,000
Sep-16	1,000,000		6,667	1,000,000
Oct-16	1,000,000		6,667	1,000,000
Nov-16	1,000,000		6,667	1,000,000
Dec-16	1,000,000	500,000	6,667	500,000
Jan-17	500,000		3,333	500,000
Feb-17	500,000		3,333	500,000
Mar-17	500,000		3,333	500,000
Apr-17	500,000		3,333	500,000
May-17	500,000		3,333	500,000
Jun-17	500,000		3,333	500,000
Jul-17	500,000		3,333	500,000
Aug-17	500,000		3,333	500,000
Sep-17	500,000		3,333	500,000
Oct-17	500,000		3,333	500,000
Nov-17	500,000		3,333	500,000
Dec-17	500,000	500,000	3,333	-
	-	2,000,000	506,667	