

SteppeX Trinity Power



МОНГОЛЫН
ГОВЬД
ТОГТВОРТОЙ
ИРЭЭДҮЙГ
ТЭТГЭНЭ

2025 он



- Green Energy – Digital Infrastructure – Global Investment
- SteppeX Trinity Power LLC нь Монголын Говийн бүсэд хэрэгжих ногоон эрчим хүч, крипто дата төв болон экспортын дэд бүтцийн стратегийн хөрөнгө оруулалтын хөтөлбөрийг удирдан хэрэгжүүлж байна. Энэхүү төсөл нь:
 - 100% сэргээгдэх эрчим хүч дээр суурилсан
 - Өндөр үр ашигтай дата төвийн цогцолбор
 - Дэлхийн крипто болон дижитал зах зээл рүү чиглэсэн экспортыг дэмжих
- Монгол Улсыг Зүүн Азийн Цахим Эрчим Хүчний Тэнхлэг болгох зорилготой.
- Тогтворт
- Оюуны хөгжил, дижитал эрин, хөрөнгө оруулалтын өгөөж — бүгдийг иж бүрнээр нь цогцлооно..

Project Overview | Төслийн Товч Танилцуулга

SteppeX Trinity Power ХХК нь Монгол Улсын Зүүн өмнөд бүс, Замын-Үүдийн эдийн засгийн коридорт байрлах тогтвортой, өндөр үр ашигтай, ирээдүйд чиглэсэн дижитал эрчим хүчний төв байгуулах стратегийн төсөл юм.

Энэхүү төсөл нь гурван үндсэн баганад тулгуурласан:

1. Сэргээгдэх эрчим хүчний парк

- 100 МВт нарны цахилгаан станц
- 30 МВт салхин цахилгаан станц
- Эрчим хүчний хуримтлуулалт, дэд станцын цогц шийдэл
- “Power-to-X” экспортын шугам сүлжээтэй холбогдоно

2. Өндөр үр ашигтай дата ба крипто төв

- Контейнер суурьтай модульчлагдсан дата цогцолбор
- Ухаалаг хөргөлтийн систем
- AI болон Blockchain-т суурилсан автомат удирдлага
- Олон улсын крипто сүлжээнүүдэд холбогдох өндөр хурдны холболт

3. Экспорт ба хөрөнгө оруулалтын дэд бүтэц

- Зүүн Азийн дижитал эрчим хүчний хэрэглээнд чиглэсэн экспорт
- Монгол-Хятад эдийн засгийн коридорын гол зангилаа
- FDI, PPP, VC, IVC зэрэг олон улсын хөрөнгө оруулалтын бүтэц
- ROI өгөөж, татварын үр өгөөж бүхий хөтөлбөр

Зорилго: Монгол Улсыг бүс нутгийн ногоон дата дэд бүтцийн төв болгон хөгжүүлэх

- Байршил: Замын-Үүд – Дорноговь аймаг
- Нийт хөрөнгө оруулалт: \$300 сая ам.доллар
- Хэрэгжүүлэх хугацаа: 2025–2028 он
- Гол үр өгөөж: Эрчим хүч экспорт, крипто өгөөж, орон нутгийн ажлын байр, татварын орлого, ESG үзүүлэлт

Why SteppeX Trinity Power?

МОНГОЛЫН ГОВЬ – НОГООН ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТЫН ШИНЭ ХИЛИЙН ШУГАМ
Монгол Улс нь сэргээгдэх эрчим хүчний нөөцийн хувьд дэлхийн хамгийн их боломж бүхий улсуудын нэг.

- Говийн бүс нь 300+ өдөр нарлаг, өндөр салхитай
- Азийн хөгжиж буй дижитал зах зээлтэй газарзүйн хувьд ойр
- Эрчим хүч экспортлох дэд бүтэц, төмөр зам, авто зам, шилэн кабельтай шууд холбогддог

Яагаад энэ төсөл онцгой вэ?

- 100% сэргээгдэх эрчим хүч ашиглана – нүүрстөрөгчийн ялгаралгүй
- Ухаалаг дата болон крипто шийдэлтэй – AI, Blockchain автоматжуулалт
- Бүс нутгийн экспортын гол түлхүүр – Хятад, Солонгос, Япон, АНУ, Европ
- Санхүүгийн өгөөж өндөртэй бүтэц – FDI + ROI баталгаатай шийдэл
- ESG үзүүлэлтээр тэргүүлэх – байгаль, нийгэм, засаглалын стандартыг хангасан

Стратегийн ач холбогдол

Давуу тал

Нар, салхины нөөц

Дэлхийд өрсөлдөхүйц бага зардалтай эрчим хүч үйлдвэрлэл

Байршил

Хөрш зах зээлд ойр, дэд бүтэцтэй холбогдсон

Дижитал эрин

Өсөж буй крипто, дата үйлчилгээний эрэлт

Засгийн газрын дэмжлэг

Ногоон хөрөнгө оруулалт, технологийн чөлөөт бүсийн бодлого

Олон улсын түншлэл

Санхүүжилтийн олон хэлбэр (PPP, VC, FDI)

SteppeX Trinity Power ХХК-ны энэ төсөл бол Монгол Улсын дижитал, ногоон ирээдүйн бодит түлхүүр юм.

Энэ бол зөвхөн дата төвөө ч агуулсан, нарны станцаа ч агуулсан – нэгдсэн ухаалаг систем бүхий ирээдүйн эрчим хүчний хаб юм.

Project Structure & Core Components

Интеграцлагдсан Ногоон-Дижитал Экосистем

SteppeX Trinity Power төсөл нь технологи, дэд бүтэц, санхүүгийн шийдлүүдийг нэгтгэсэн гурван үндсэн бүрэлдэхүүн хэсэгтэй. Эдгээр нь хоорондоо уялдан ажиллаж, тогтвортой эрчим хүч үйлдвэрлэл, дижитал хөрөнгө оруулалт, экспортын өгөөжийг нэгэн зэрэг бий болгоно.

1. Renewable Energy Park (Ногоон Эрчим Хүчний Цогцолбор)

- Нарны цахилгаан станц – 100 MBт
 - Говийн хамгийн өндөр нарны потенциалтай бүсэд
 - Smart Grid удирдлагатай
- Салхин цахилгаан станц – 30 MBт
 - Жилийн дундаж салхины хурд 7–9 м/с
- Эрчим хүчний хуримтлуулалт
 - Battery Energy Storage Systems (BESS)
- Дэд станц ба цахилгаан дамжуулах сүлжээ
 - Өндөр хүчдэлийн экспортын шугам

2. Digital Infrastructure & Crypto Mining Zone

- Контейнер суурьтай дата төвүүд
 - Хөргөх систем: evaporative & passive cooling
 - AI-powered automation system
- Кripto олборлолтын цогцолбор
 - Secure blockchain container units
 - Hybrid energy supply (solar + wind + storage)
- Fiber-optic & satellite connectivity
 - Дижитал экспортод зориулсан өндөр хурдны холболт

3. Export & Investment Infrastructure

- Холболтын коридор:
 - Төмөр зам, авто зам, Хятад-Монголын эдийн засгийн коридорт шууд холбогдоно
- Free Zone / Economic Hub:
 - Бүс нутгийн чөлөөт эдийн засгийн бүсийн уялдаа
- FDI + PPP + VC хөрөнгө оруулалтын бүтэц
 - Санхүүжилтийн олон хэлбэрээр дэмжигдэнэ

Төслийн интеграцчилал нь эрчим хүч + дата төв + экспорт гэсэн гурван түвшний нийлмэл өгөөж, нэгдсэн менежмент, ухаалаг удирдлагыг бий болгоно.

Энэ бол Монголын хамгийн ирээдүйтэй ногоон-дата экспортын цогц шийдэл.

Strategic Location Advantage

МОНГОЛЫН ЗҮҮН ХИЛИЙН ДИЖИТАЛ-ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЭКСПОРТЫН ГАРЦ
SteppeX Trinity Power төсөл нь Монгол Улсын хамгийн чухал логистик ба эдийн засгийн зангилаа болох Замын-Үүдийн эдийн засгийн коридорт, Дорноговь аймгийн нутагт стратегийн байрлалтай.

БАЙРШЛЫН ДАВУУ ТАЛУУД:

1. Газарзүйн стратеги

- БНХАУ-тай хил залгаа
- Зүүн Азийн зах зээл (Хятад, Солонгос, Япон) руу ойр экспортын үүд
- Говийн бүсийн хамгийн тогтвортой цаг ууртай бүс

2. Дэд бүтэц

- Төмөр зам + авто зам + олон улсын боомт (Замын-Үүд)
- Шилэн кабелийн үндсэн сүлжээ ойрхон
- Эрчим хүч дамжуулах өндөр хүчдэлийн шугамын боломж

3. Хөрөнгө оруулалтын дэмжлэг

- Төрийн бодлогод тусгагдсан стратегийн эдийн засгийн бүс
- Татварын хөнгөлөлт, тусгай дэглэм бүхий чөлөөт бүсүүдтэй ойр

Regional Connectivity

Мега-төслийн бүс нутгийн сүлжээ:

- “Хятад–Монгол–Орос” эдийн засгийн коридор
- “One Belt, One Road” санаачлагын төв зангилаа
- Монгол Улсын "Digital Nation" болон "Green Mongolia" зорилттой уялдсан

SteppeX Trinity Power ХХК-ны санаачлага бол Монгол Улсын дижитал эрчим хүчний экспортын шинэ гарцыг нээж буй байршлын стратегийн давуу талыг бүрэн ашигласан анхны нэгдсэн төсөл юм.

GREEN DATA CENTER DESIGN

УХААЛАГ, ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЭМНЭЛТТЭЙ DATA ТӨВИЙН ЦОГЦ ШИЙДЭЛ
SteppeX Trinity Power компаны төслийн гол цөм нь байгальд ээлтэй, өндөр үр ашигтай, дэвшилтэт технологи дээр суурилсан ногоон дата төвийн цогцолбор юм. Энэ байгууламж нь эрчим хүчний тогтвортой байдал, дижитал хэрэглээний найдвартай байдлыг хослуулна.

ТЕХНИКИЙН ГОЛ ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД:

- Low-rise modular architecture
 - Газар хөдлөлтөд тэсвэртэй, говийн нөхцөлд тохирсон хийц
 - Цогц бүтэцтэй (modular design)
- Solar-integrated rooftop system
 - Нарны хавтанг дээвэрт шууд суурилуулсан
 - Өөрийгөө тэтгэх (self-sufficient) эрчим хүчний эх үүсвэр
- Advanced cooling systems
 - Mistless evaporative cooling
 - Хаалттай ууршилтын хөргөлт (low water use)
 - Агаарын урсгал удирдлагатай пассив систем
- Fiber-optic & satellite redundancy
 - Хос холболтын сүлжээтэй
 - Глобал blockchain, AI системд шууд холбогдох чадамж
- Cybersecurity & AI automation
 - Zero-trust data protocols
 - Ухаалаг мэдээлэл удирдлагын AI систем
 - 24/7 хяналт, дата урсгалын хяналтын интерфэйс
- Green-certified construction
 - ESG (Environmental, Social, Governance) шаардлагыг бүрэн хангасан
 - Carbon-neutral ашиглалтын төлөвлөгөө

Security Infrastructure

- Хяналтын камертай хашаа, периметр хамгаалалт
- Нэвтрэлтийн хяналтын ухаалаг систем
- Хэрэглэгч тус бүрт зориулсан тусдаа дата секцүүд

Энэхүү дата төв нь зөвхөн Монголын төдийгүй бүс нутгийн дижитал шилжилт, эрчим хүчний үр ашигт бодит хувь нэмэр оруулахуйц үндэсний дэд бүтэц юм.

CRYPTO MINING ZONE

НОГООН ЭРЧИМ ХҮЧЭЭР ТЭЖЭЭГДСЭН УХААЛАГ КРИПТО ОЛБОРЛОЛТЫН ЦОГЦОЛБОР

SteppeX Trinity Power компани нь ирээдүйн блокчейн эдийн засгийн тулгуур болох ногоон крипто олборлолтын дэд бүтцийг Монголын Говийн бүсэд бий болгож байна. Энэхүү бүс нь байгаль орчинд ээлтэй, өндөр үр ашигтай, олон улсын аюулгүй байдлын стандартад нийцсэн технологийн шийдлээр тоноглогдоно. Үндсэн бүтэц ба шийдлүүд:

- Модульчлагдсан контейнер суурьтай олборлолтын блокууд
 - Стандартад нийцсэн биткойн, Ethereum олборлогч төхөөрөмжөөр тоноглогдсон
 - Эрчим хүчний орц багатай, өндөр хүчин чадалтай GPU/ASIC шийдлүүд
- Сэргээгдэх эрчим хүчтэй уялдсан үйл ажиллагаа
 - Нар + Салхи + Battery Storage-ийн ухаалаг нийлэмж
 - Эрчим хүчний өөрийн эх үүсвэр = зардал бууралт + тогтвортой ажиллагаа
- Ухаалаг хөргөлтийн систем
 - Контейнер бүрт байрласан хөргөлтийн фэн, агаарын урсгалын удирдлага
 - Усгүй, ууршилтад суурилсан дулааны зохицуулалт
- Аюулгүй байдлын иж бүрэн хамгаалалт
 - 24/7 видео хяналт, хөдөлгөөн мэдрэгч бүхий камер цамхагууд
 - Периметр хамгаалалттай хашаа, хамгаалалтын алба
 - Хүлээн зөвшөөрөгдсөн олон улсын дата аюулгүй байдлын протоколууд

Крипто Зах Зээлийн Давуу Байршил

- БНХАУ, Солонгос, Зүүн Азийн хөрөнгө оруулалт, крипто хөгжлийн төвүүдтэй ойр
- Эрчим хүчний үнэ хямд + олборлолтын зардал доогуур
- Байгальд ээлтэй олборлолтыг эрхэмлэдэг дэлхийн чиг хандлагад нийцсэн

ӨГӨӨЖ БА БОДИТ АШИГЛАЛ ҮЗҮҮЛЭЛТ ДАВУУ ТАЛ

Эрчим хүч

100% сэргээгдэх, тогтвортой хангамж

Зардал

Эрчим хүчний өөрийн эх үүсвэр → олборлолтын зардал бага

ROI

Түргэн хугацаанд өгөөж өгөх олборлолтын орлого

ESG

Байгаль орчин, засаглал, аюулгүй байдлын стандартад нийцсэн

SteppeX Crypto Mining Zone нь ирээдүйн Web3, Blockchain, Tokenized Economy-д зориулсан чийгтэй цэгийн цэвэр олборлолтын дэд бүтэц юм.

ADVANCED COOLING SYSTEM

ЦӨЛИЙН НӨХЦӨЛД ТОХИРСОН ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЭМНЭЛТТЭЙ ХӨРГӨЛТИЙН ДИЗАЙН

SteppeX Trinity Power компаны төслийн дата төв, крипто олборлолтын бүс нь Монголын Говийн эрс тэс уур амьсгалд зориулан ууршилтгүй, ус бага зарцуулдаг, ухаалаг хөргөлтийн системээр тоноглогдсон. Энэ нь эрчим хүч, байгаль орчны хэмнэлтийг зэрэг хангадаг сүүлийн үеийн инженерчлэл юм. Гол бүрэлдэхүүнүүд:

- Mistless Evaporative Cooling Units
 - Хөргөлтөд ус ашиглахгүй ууршилтгүй систем
 - Хуурай уур амьсгалд зориулсан агаарын урсгалын өндөр үр ашигтай төхөөрөмж
- Smart Airflow Control System
 - Контейнер бүрийн доторх температур, агаарын даралтыг ухаалаг мэдрэгчээр автоматаар тохируулна
 - Халуун цэгүүдийг хянах real-time сенсор удирдлага
- GREEN COOLING TOWERS
 - Эрчим хүчний бага зарцуулалттай сэнст хөргөлтийн цамхагууд
 - Дулаан ялгарлыг хэт халахгүйгээр хуваарилна
- AI-Powered Thermal Optimization
 - Температурын мэдээллийг AI системд нэгтгэн, үр ашгийг автоматаар тохируулна
 - Хүчин чадал нэмэгдэх үед хөргөлтийн систем автоматаар дасан зохицдог

Эрчим хүчний хэмнэлт ба ESG стандарт:

Шинж чанар, давуу тал

Усны хэрэглээ 90%-иар бага (traditional wet cooling-оос)

Эрчим хүчний хэрэглээ 30–40%-иар хэмнэлттэй

CO₂ ялгаруулалт, эрчим хүчний хэмнэлтээс үүдсэн шууд бууралт

Байгаль орчин

Цөл, хуурай бүсийн байгальд бүрэн нийцсэн

Монголын нөхцөлд тохирсон энэхүү хөргөлтийн шийдэл нь дэлхийн дата төвүүдэд нэвтэрч буй ногоон хөргөлтийн шилдэг жишээг нутагшуулж байна.

Энэ нь зөвхөн зардал бууруулах биш, тогтвортой байгаль орчны удирдлагыг хэрэгжүүлэгч шийдэл юм.

Energy-Saving
Tech

AI & Blockchain Control Center

ХИЙМЭЛ ОЮУН УХААНААР УДИРДУУЛСАН ДИЖИТАЛ ЦӨМ

SteppeX Trinity Power компаны төслийн зүрх болсон AI болон блокчейн-д суурилсан хяналт удирдлагын төв нь сэргээгдэх эрчим хүч, дата төв, крипто олборлолтын бүхий л үйл ажиллагааг real-time горимоор удирдан хянадаг.

AI-Driven Monitoring & Automation

- 24/7 real-time data flow tracking
 - Энергийн үйлдвэрлэл, хэрэглээ, крипто олборлолт, хөргөлтийн үзүүлэлтүүдийг AI-р удирдана
- Predictive analytics & failure prevention
 - Алдаа, доголдол илрүүлэх, урьдчилан сэргийлэх машин сургалтын алгоритм
- Self-regulating optimization
 - Эрчим хүч, агаарын урсгал, серверийн гүйцэтгэлийг автоматаар тохируулдаг

Blockchain-Based Control & Data Integrity

- Secure mining data recording
 - Крипто олборлолтын тооцооллын бүх мэдээлэл блокчейнд бүртгэгдэнэ
- Decentralized asset management
 - Tokenized үйлчилгээ, хувийн блокчейн шийдлүүд
- Tamper-proof audit trails
 - Аюулгүй байдлын бүрэн хяналтын түүхийг арилгах боломжгүй хэлбэрээр хадгална

HUD-style Visual Interface

- Ил тод мэдээлэл бүхий dashboard
- Эрчим хүчний график, хөргөлтийн түвшин, сүлжээний трафик, ROI өгөөж зэргийг шууд хянах интерфэйс
- Үйл ажиллагааны байршил бүрээс өгөгдөл татах чадамжтай

Global Integration

Ухаалаг чадварууд

Тайлбар

Multi-site control

Нэг төвөөс хэд хэдэн дата ба олборлолтын бүсүүдийг зэрэг хянах

API-integrated AI systems

Энергетик, санхүүгийн системүүдтэй холбогдох

Blockchain + AI synergy

Ил тод байдал + автоматжуулалт = найдвартай ажиллагаа

AI & Blockchain Control Center бол төслийн "тархи" бөгөөд бүх технологийн урсгалыг нэг цэгээс удирдан, өгөөж, үр ашиг, аюулгүй байдлын тэнцвэрийг хангадаг

Power-to-X Export Corridor

МОНГОЛ УЛСЫН НОГООН ЭРЧИМ ХҮЧИЙГ ЗҮҮН АЗИД ХОЛБОСОН ЭКСПОРТЫН УХААЛАГ ШУГАМ

SteppeX Trinity Power компаны төсөл нь зөвхөн дотоодын хэрэглээ бус, бүс нутгийн эрэлт хэрэгцээнд зориулсан эрчим хүчний экспортын гарцыг бий болгож, Зүүн Азийн дижитал эдийн засагт шууд холбогддог Power-to-X (P2X) дэд бүтцийн шугам байгуулна.

Power-to-X гэж юу вэ?

Power-to-X гэдэг нь сэргээгдэх эрчим хүчийг өөр төрлийн экспортын бүтээгдэхүүн болгож хувиргах ухаалаг систем юм. Үүнд:

- Power-to-Data (P2D): дата төв, крипто олборлолт
- Power-to-Hydrogen (P2H): ус төрөгч үйлдвэрлэл (ирээдүйд)
- Power-to-Export (P2E): эрчим хүчийг гадаад руу экспортлох

Экспортын Коридорын Онцлог:

- Замын-Үүд – Хятад – Зүүн Азийн сүлжээнд шууд холболт
 - Төмөр зам, авто зам, шилэн кабель, цахилгаан дамжуулах шугам
- Сэргээгдэх эрчим хүчний илүүдэл үйлдвэрлэлийг экспортлох боломж
 - Өдөр тутмын дотоод хэрэглээнээс давсан хүчин чадлыг шууд гаргана
- Хятад, Солонгос, Япон зэрэг улсын дата төв, блокчейн, ногоон үйлдвэрлэлд эрчим хүч нийлүүлэх боломж

Data & Energy Export Flows

Экспортын хэлбэр

Тайлбар

Data Export

Крипто олборлолт, AI дата боловсруулалт (cloud, edge services)

Electricity Export

Хөрш орны хэрэглээнд цахилгаан дамжуулалт

Tokenized Energy Credits

Ногоон эрчим хүчний баталгаажуулалт (REC, carbon offset markets)

Бүс нутгийн Интеграцчилал

- “Бүс ба Зам” санаачлага (BRI)
- Монгол–Хятадын эдийн засгийн коридор
- Зүүн Хойд Азийн ногоон дижитал интеграцийн хөшүүрэг

Power-to-X Export Corridor нь SteppeX төслийн бүс нутгийн нөлөөг өргөжүүлж, Монгол Улсыг ногоон эрчим хүчний экспортын шинэ тоглогч болгон хувиргах стратегийн шугам юм.

Environmental & ESG Impact

Ногоон хөгжлийн шалгуурт нийцсэн интеграцлагдсан шийдэл SteppeX Trinity Power компаны энэхүү төсөл нь эдийн засгийн өгөөж бий болгоод, Монгол Улсын байгаль орчин, нийгмийн хөгжил, засаглалын (ESG) үзүүлэлтүүдийг дээшлүүлэх бодит нөлөө бүхий загвар төслийн нэг болох юм.

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ (E - ENVIRONMENTAL) НӨЛӨӨ

- 100% сэргээгдэх эрчим хүч ашиглана
 - Нар + салхи = нүүрстөрөгчийн ялгаруулалтгүй
- Ус бага ашиглах хөргөлтийн систем
 - Mistless evaporative cooling → усны хэрэглээг 90% бууруулна
- Ногоон байгууламж бүхий бүсчлэл
 - Desert restoration + park zones (pollution-free buffer)

ТӨСЛИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ ӨМНӨ БА ДАРАА

CO₂ ялгаруулалт, Нөлөөгүй

-60,000 тонн/жил (estimated)

Усны хэрэглээ, Байхгүй, Маш бага

Эко-тогтвортой байдал, Онц

Зорилтот ногоон статус

Нийгмийн (S - Social) Нөлөө

- Орон нутгийн ажил эрхлэлт
 - 150–250 байнгын ажлын байр
 - Мэргэшүүлэх сургалтын төвтэй
- Орон сууц ба ногоон парк бүс
 - Ажилчдад зориулсан цэвэр, тогтвортой амьдрах орчин
- Орон нутгийн хамтын ажиллагаа
 - Сургалт, сайн дурын санаачлагууд

 **Засаглал (G - Governance) Стандарт**

- Нээлттэй тайлагнал ба хөрөнгө оруулалтын ил тод байдал
 - ESG audit system, compliance protocols
- Мэргэжлийн менежмент ба олон улсын стандартад нийцэл
 - ISO, IFC, UNDP Green Guidelines зэрэгт нийцсэн бүтэц
- Эрсдэлийн удирдлагын ухаалаг систем
 - Cyber defense + AI-based monitoring

SteppeX Trinity Power компаны төсөл нь Монголын Говийн байгалийн нөхцөлийг хамгаалах, хойч үедээ ээлтэй бүтээн байгуулалт хийх, олон улсын ESG шалгуурыг хангах жишиг дэд бүтэц юм.

SOCIAL IMPACT & LOCAL DEVELOPMENT

Орон нутгийн хамтран хөгжил, хүний төвтэй бүтээн байгуулалт SteppeX Trinity Power төсөл нь Говийн бүсийн тогтвортой хөгжлийг дэмжих, орон нутгийн иргэдийн амьдралын чанарыг дээшлүүлэх, хүний нөөц хөгжүүлэлт болон хамтран орших ухаалаг шийдлүүдийг хэрэгжүүлэх зорилготой.

Ажил эрхлэлт ба Мэргэшил

- Байнгын ажлын байр – 150–250 хүн
 - Эрчим хүч, дата төв, крипто олборлолт, аюулгүй байдал, инженерчлэл
- Орон нутгийн залуусыг мэргэшүүлэх сургалтын төв
 - Data technician, energy operator, blockchain analyst зэрэг шинэ мэргэжлүүд

Орон сууц ба Нийгмийн орчин

- Ажилчдын эко орон сууцны хороолол
 - Ногоон эрчим хүчээр хангагдсан ухаалаг сууц
- Ногоон цэцэрлэгт хүрээлэн ба амралтын бүс
 - Цөлжилттэй тэмцэх цэцэрлэгжүүлэлтийн бүс
 - Ажлын болон амралтын тэнцвэрт амьдрал

Олон нийтийн оролцоо ба Хамтын бүтээн байгуулалт

СалбарҮр нөлөө

Боловсрол

Мэдээллийн технологи, инженерийн чиглэлээр чадваржуулах сургалт

Залуучууд

Шинэ үеийн ажлын байр, гадаадад суралцах боломжууд

Эрүүл мэнд

Эрүүл орчныг бүрдүүлсэн ногоон амьдрах орчин

Эмэгтэйчүүд

Дижитал эдийн засгийн жендерийн тэгш оролцоог дэмжих

Тогтвортой Хөгжлийн Зорилтуудтай (SDG) Уялдсан

- SDG 7 – Affordable & Clean Energy
- SDG 8 – Decent Work & Economic Growth
- SDG 11 – Sustainable Cities & Communities
- SDG 13 – Climate Action

Энэ төсөл бол зөвхөн эдийн засгийн өсөлт бус, хүний хөгжилд чиглэсэн, хамтдаа бүтээж, хамтдаа хөгжих нийгмийн инновацын загвар юм.

ROI OVERVIEW – ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТЫН ӨГӨӨЖ

Ухаалаг бүтэцтэй, бодит өгөөжтэй хөрөнгө оруулалтын боломж SteppeX Trinity Power компаны төсөл нь гурван давхар орлогын бүтэцтэй бөгөөд эрчим хүч, дата үйлчилгээ, крипто олборлолт гэсэн үндсэн эх үүсвэрүүдээс хөрөнгө оруулалтын өгөөжийг шууд болон тогтвортой байдлаар бий болгоно.

3 Түвшний Орлогын Стратеги

Орлогын эх үүсвэрТайлбарЖил тутмын орлого (төсөөлөл)

1. Эрчим хүч

Сэргээгдэх эрчим хүч үйлдвэрлэл + экспорт

\$12–15 сая

2. Крипто олборлолт

Биткойн / Ethereum олборлолт

\$20–25 сая

3. Дата үйлчилгээ

Cloud, Edge, Blockchain server hosting

\$5–7 сая

Өгөөжийн Үзүүлэлтүүд

- ROI нөхөгдөх хугацаа:
- 3.5 – 5 жил (combined model)
- IRR (Internal Rate of Return):
- 18% – 24% (зах зээлийн нөхцөлөөс хамаарч)
- Operating cost efficiency:
- Эрчим хүчний зардал хамгийн бага бүсэд байрласан
- Хөргөлтийн систем = хэмнэлтийн гол механизм
- Tokenized ROI Options (ирээдүйд):
- Хөрөнгө оруулалтын өгөөжийг токен хэлбэрээр авах боломж

Өгөөжийн үндэслэл:

- Байршлын давуу тал (Zamiin-Uud SEZ & trade corridor)
- Эрчим хүчний хэт хямд, өөрийн эх үүсвэр
- Дижитал зах зээлийн өндөр эрэлт (Web3, AI, blockchain)
- ESG тулгууртай тул хөрөнгө оруулалтын баталгаажсан хүрээлэл

Нэмэлт үр өгөөж:

- Монгол улсад төлөх татвар, НӨАТ → Засгийн орлого
- Орон нутгийн эдийн засгийн идэвхжил (ажлын байр, хэрэглээ)
- Гадаадын шууд хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлэх стратегийн загвар төсөл

SteppeX Trinity Power бол зөвхөн ашиг олох бус, олон түвшний үр өгөөжийг улс, орон нутаг, иргэд, хөрөнгө оруулагчид зэрэг бүх талуудад хүргэх нийт өгөөжийн системтэй нэгдсэн төсөл юм.

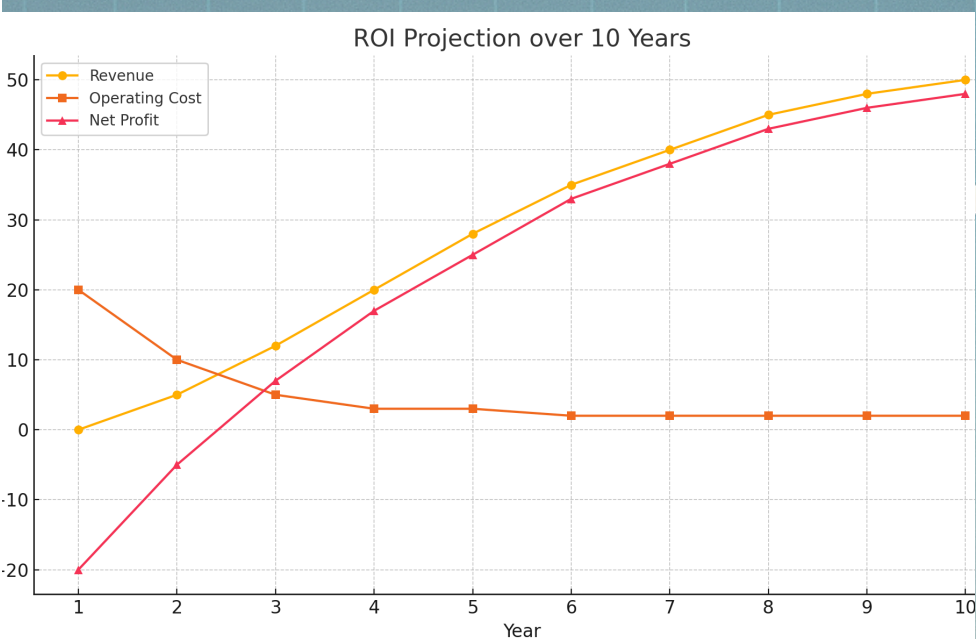
ROI GRAPH & FINANCIAL YIELD PROJECTIONS

Хөрөнгө оруулалтын өгөөжийн нарийвчилсан шинжилгээ ба өсөлтийн хандлага

SteppeX Trinity Power төслийн өгөөжийн систем нь шаталсан өсөлттэй, гурван үндсэн эх үүсвэр дээр тулгуурласан бөгөөд дараах графикаар тайлбарлана:

Өсөлтийн Муруй (ROI Growth Curve)

- X-дахь жил – нөхөгдөх цэг (Break-even point):
- ► 3–3.5 жилийн дотор анхны хөрөнгө бүрэн нөхөгдөнө
- 5 дахь жилээс хойш – цэвэр ашиг (Net Yield):
- ► Орлогын тогтвортой өсөлт + хөрөнгө оруулалтын давтамж
- 10 жилийн ROI Projection:
- ► Нийт өгөөж = 2.8–3.4 дахин өснө (IRR 18–24%)



Ү тэнхлэг – Орлого / сая ам.доллар, Х тэнхлэг – Жил, Муруй – Нийт өгөөж, Зардал, Ашгийн хуваарилалт, Орлогын Хуваарилалт (%)

Эх үүсвэр хувь, Кripto олборлолт, 45%, Эрчим хүч (экспорт ба дотоод), 35%, Дата үйлчилгээ, 20%

Pie chart, sector split хэлбэрээр дүрслэх боломжтой.

Үр ашиг – Зардлын хэмнэлтийн хүчин зүйлс

- Эрчим хүчний өөрийн эх үүсвэр → тасралтгүй хангамж, зардал бууралт
- Ухаалаг хөргөлт → OPEX ~30% хэмнэлт
- Байршлын давуу тал → логистик, татварын хөнгөлөлт
- ESG alignment → олон улсын санхүүжилтийн боломж

Нарийвчилсан график ба өгөгдлүүд нь хөрөнгө оруулагчдад санхүүгийн ил тод байдал, өгөөжийн хандлагыг урьдчилан харуулах боломж олгоно.

INVESTMENT STRUCTURE & FINANCIAL MODEL

Олон улсын уян хатан хөрөнгө оруулалтын бүтэц ба өгөөжийн симметр загвар
SteppeX Trinity Power төсөл нь нийт \$300 сая ам.долларын хөрөнгө
оруулалтаар хэрэгжих бөгөөд санхүүжилтийг олон улсын хэмжээнд тогтвортой,
уян хатан бүтэцтэйгээр татах зарчимтай.

Санхүүжилтийн Үндсэн Хэлбэрүүд

Хөрөнгө оруулалтын хэлбэр

FDI (Foreign Direct Investment)

технологийн түншлэл

PPP (Public-Private Partnership)

хувийн хэвшлийн

Equity Financing

ЭЗЭМШИНЭ

Venture Capital / IVC Funds

GreenTech чиглэлээр

синержи

Green Climate or ESG-Aligned Funds (боломжит эх үүсвэр) Байгальд ээлтэй
төслийн босго

Оролцоо

100 %

Нээлттэй

Нээлттэй

Нээлттэй

Давуу тал

Урт хугацааны оролцоо,

Засгийн газрын дэмжлэг +

Хөрөнгө оруулагчид хувь

Web3, Blockchain,

хөрөнгө оруулалттай

давсан тохиолдолд

Оролцоо ба Эрхийн Бүтэц (Ownership & Rights Structure)

- SPV (Special Purpose Vehicle) хэлбэрээр хуулийн этгээд байгуулсан
- Төслийн орлогын 3 эх үүсвэр дээр суурилсан ногдол ашиг хуваарилалт:
 - Energy Revenue → Investor Class A
 - Crypto Revenue → Class B
 - Data Service Revenue → Strategic Partners

Уян хатан загварын онцлог

- Хөрөнгө оруулалтын багцын нийлмэл өгөөжийн (blended return) бүтэцтэй
- Хөрөнгө оруулагч бүрийн оролцоо, эрсдэл хүлээх хэмжээ, хүлээгдэж буй өгөөжөөр customized structure үүсгэнэ
- Exit strategy: 5-7 жилийн дотор зах зээлд нээлттэй хувьцаагаар солих, ногдол ашигт шилжүүлэх боломжтой

SteppeX Trinity Power компаны төсөл нь олон улсын хөрөнгө оруулагчдад
эрсдэл, өгөөж, ESG-шалгуур, түншлэлийн тогтвортой байдлыг тэнцвэржүүлсэн
загварыг санал болгож байна.

GLOBAL STRATEGIC PARTNERSHIPS

Нээлттэй хамтын ажиллагаа, олон улсын түвшний итгэлцэл
SteppeX Trinity Power компаны төсөл нь Монгол Улсын стратегийн
байршил, байгалийн нөөц, дижитал ирээдүйг дэлхийн сүлжээнд
холбох зорилготой нээлттэй, хамтын хөгжлийн түншлэлийн
экосистемийг бүрдүүлж байна.

Гол түншлэл чиглэлүүд:

БҮС НУТАГ БОЛОМЖИТ ТҮНШҮҮД ХАМРАХ ЧИГЛЭЛ

БНХАУ, State Grid, CRRC, Huawei, Цахилгаан сүлжээ, дата, блокчейн
экспорт

БНСУ, Samsung, LG Energy, Korea Power, Технологи, дата төв, Web3 зах
зээл

Япон, SoftBank, Hitachi, Mitsubishi, Ногоон эрчим хүч, инженерчлэл
АНУ, BlackRock, Microsoft, Tesla Energy, Санхүүжилт, AI, дата болон
токен систем

Европ, EBRD, Siemens, Schneider, VC funds, ESG хөрөнгө оруулалт,
ухаалаг дэд бүтэц

ОХУ хөрөнгө оруулалт

Хамтын ажиллагааны зарчим:

- Win-Win Partnership Model
 - Аль аль талд бодит өгөөж, урт хугацааны хамтын ажиллагаа
- ESG ба Digital Trust дээр суурилсан харилцаа
 - Байгаль орчны тогтвортой байдал + дижитал ил тод байдал
- Шинэ үеийн түншлэл:
 - Web3, GreenTech, AI-д суурилсан инновацийн хамтын ажиллагаа

Хамтран хөгжих чиглэлүүд:

- Технологийн түншлэл (Data center, mining hardware, fiber network)
- Санхүүгийн хамтын ажиллагаа (FDI, VC, Green funds)
- Зах зээлд нэвтрэх стратеги (East Asia Energy & Digital Markets)
- Ногоон гэрчилгээ, Tokenized Energy Credits, Carbon Offset System

SteppeX Trinity Power нь зөвхөн Монголын биш, бүс нутгийн болон
дэлхийн хамтын дижитал шилжилтийн түлхүүр түншлэлийн
платформ юм.

RISK MANAGEMENT & RESILIENCE FRAMEWORK

Тогтвортой ажиллагаа, олон түвшний хамгаалалт, ухаалаг хариу үзүүлэлт
SteppeX Trinity Power төсөл нь Монголын цөлийн онцлог нөхцөл, дижитал экосистемийн эрсдэл, эрчим хүчний тасалдал, кибер аюул зэрэгт бүрэн дасан зохицсон ухаалаг эрсдэлийн удирдлагын системтэй.

Гол Эрсдэлүүд ба Хариу Үзүүлэх Шийдлүүд:

Эрсдэл хэмжээ

Цаг уурын хүнд нөхцөл (шуурга, цасан шуурга) өндөрт барилга,

Эрчим хүчний тасалдал
Wind system + Backup

Глобал тасалдал / supply chain delay модульчлагдсан барилга, богино

Гал түймэр, техникийн гэмтэл унтраах систем, thermal

Кибер халдлага
audit trail, Zero-Trust

AI-Powered Monitoring & Early Warning System

- Real-time sensor + data feedback
- Эвдрэл илрүүлэх, урьдчилан сэргийлэх машин сургалтын загварууд
- Үйл ажиллагааны нөхцөлд автоматаар дасан зохицох удирдлага

Risk Matrix (Өндөр–Бага Эрсдэлийн Шинжилгээ):

Эрсдэлийн төрөл	Боломж	Нөлөө	Үнэлгээ
Weather impact	Дунд	Дунд	Хянагдаж буй
Energy interruption	Бага	Өндөр	Нөөц
шийдэлтэй			
Cybersecurity	Дунд	Өндөр	AI
хамгаалалттай			
Financial fluctuation	Өндөр	Дунд	Multi-source
funding			
Operational failure	Бага	Дунд	ISO operation
protocols			

Хариу арга

Storm-resistant архитектур, доод бункертэй дата блокууд
Battery Storage + Hybrid Solar-дизель генератор
Localized sourcing, гүйцэтгэлийн цикл
Smoke detection, автомат surveillance
AI-based firewall, blockchain
Network protocols

SteppeX нь ухаалаг хамгаалалт + уян хатан ажиллагаа + олон түвшний нөөц шийдэл гэсэн гурвалсан хандлагаар эрсдэлд хариу үзүүлдэг.



Тогтвортой хөгжил ба дижитал инновацийг манлайлагч мэргэжилтнүүдийн хамт олон SteppeX Trinity Power ХХК-ы төслийг удирдаж буй баг бол Монгол болон олон улсын эрчим хүч, дижитал технологи, санхүү, блокчейн, дэд бүтцийн салбарын 30+ жилийн хуримтлагдсан мэдлэг, туршлага бүхий мэргэжилтнүүдийн нэгдэл юм.

Удирдлагын Багийн Ерөнхий Чиглэлүүд:

- Гүйцэтгэх удирдлага (Executive Board):
- Төслийн стратеги, хөрөнгө оруулалтын удирдлага, олон улсын түншлэл
- Техникийн ба инженерийн баг:
- Нар, салхи, эрчим хүч хадгалах, дата төвийн системийн дизайн, гүйцэтгэл
- Санхүү, хөрөнгө оруулалт, хууль:
- Олон улсын хөрөнгө оруулалтын бүтэц, татвар, санхүүгийн тайлагнал, хууль эрх зүйн зохицуулалт
- Дижитал, крипто, дата технологи:
- Blockchain олборлолт, ухаалаг дата төв, AI хяналтын систем, сүлжээний аюулгүй байдал
- ESG ба орон нутгийн хөгжлийн баг:
- Байгаль орчны үнэлгээ, нийгмийн оролцоо, орон нутгийн түншлэл, ажлын байр

Манай зарчим:

**“Мэргэжлийн баг бол найдвартай хөрөнгө оруулалтын суурь.”
SteppeX Trinity Power ХХК нь зөвхөн технологи, хөрөнгө оруулалт биш - хүний нөөц, харилцан итгэлцэл, ур чадварт суурилсан манлайллын хүчтэй баг дээр тулгуурлаж байна.**

Project Implementation Timeline

2025–2030: Шаталсан хэрэгжилт, тодорхой алхмууд

SteppeX Trinity Power төсөл нь 5 жилийн хугацаанд шат дараатайгаар хэрэгжих бөгөөд эрчим хүчний үйлдвэрлэл, дэд бүтэц, дата төв, олборлолт, экспорт, өгөөжийн үе шат бүхий нэгдсэн мастер төлөвлөгөөтэй.

Үе шат тус бүрийн төлөвлөгөө:



Гол Үр Дүн:

- Хугацаанд багтаан хэрэгжүүлэх хяналтын систем
- Олон улсын стандартын дагуу үе шат бүрийн тайлагнал
- Эрсдэлийн үе шат бүрт уян хатан хариу арга хэмжээ

Энэхүү шаталсан төлөвлөгөө нь төслийг бодитоор, итгэлтэй хэрэгжүүлэх үндсэн суурь бөгөөд оролцогч талуудад тодорхой байдал, хариуцлагын бүтэц бий болгоно.

Market Opportunity & Strategic Positioning

Монголын Говь – Зүүн Азийн дижитал, ногоон эрчим хүчний шинэ эх үүсвэр

SteppeX Trinity Power төсөл нь Азийн өсөн нэмэгдэж буй эрчим хүч, дата, крипто хэрэгцээтэй шууд уялдсан байршил, технологи, цаг үеийн боломжийг бүрэн ашигласан стратегийн хариу үйлдэл юм.

Зах зээлийн гол хандлага:

Хандлага

Зах зээлийн өсөлт

Боломж

Сэргээгдэх эрчим хүч +30% (Азийн бүс, жилд) Эрчим хүч экспорт, ногоон санхүүжилт

Дата хэрэглээ, Edge AI +27% (Cloud & AI compute, 2025–2030)

Дата төвийн тэлэлт

₪ Крипто олборлолт

Хятадаас гадуур төвлөрч байна

Цэвэр эрчим хүч +

хямд зардалтай олборлолт

ESG ба Carbon

Credit

Мандаттай зах зээл тэлж байна

Tokenized Energy &

ESG Financing

Зүүн Азийн экспортын эрэлт

Хэт төвлөрсөн хэрэглээ

Монголын шинэ хангамжийн гарц

Монголын Говь – Стратегийн Давуу Тал

- Цөлийн нөхцөл → 300+ нарлаг өдөр, салхины өндөр хурд
- Замын-Үүд боомт → Хятад, Зүүн Ази руу шууд холболт
- Шилэн кабелийн үндсэн сүлжээ → Дата экспортод нээлттэй
- Байгальд ээлтэй бүс → ESG ба ногоон хөгжлийн үнэлэмж өндөр

Олон улсын хөрөнгө оруулалтын чиг хандлага:

- GreenTech, AI & Blockchain, Sustainable Infrastructure рүү чиглэсэн хөрөнгө оруулалт хурдацтай өсч байна
- Мега төслүүдэд хамтран оролцох Private Equity / VC / Sovereign Fund-уудын сонирхол нэмэгдэж буй
- Монгол Улс: “Green Energy + Digital Gateway of Asia” гэсэн шинэ орон зайг эзлэх боломж

SteppeX Trinity Power компани энэхүү нь цагаа олсон, чухал байршил, днлхийн чиг хандлагыг нэгтгэсэн стратегийн зах зээлийн цогц шийдэл юм.

Join the Future of Energy & Innovation
SteppeX Trinity Power — Investing in a Smarter, Greener Asia
SteppeX Trinity Power төсөл нь Монгол Улсын Говь цөлөөс
эхлэлтэй, дэлхий рүү чиглэсэн ногоон дижитал эрчим
хүчний стратегийн шийдэл юм.

Энэ бол зөвхөн дэд бүтэц биш — ирээдүйг бүтээгч
хамтын ажиллагаа юм.

Яагаад одоо оролцох ёстой вэ?

- Дэлхий эрчим хүч, дата, ESG-г уялдуулж байна
- Монголын байршил, нөхцөл, зардлын давуу тал
- Өгөөж өндөртэй, баталгаатай, олон эх үүсвэртэй төсөл

- Таны оролцоо = хамтдаа бүтээх ирээдүй

Холбоо барих:

SteppeX Trinity Power LLC

Наран мандах Дорноговь аймагын, Замын-Үүд эдийн
засгийн коридор

Утас: +976 9909-3814

цахим шуудан: info@steppeX.mn

цахим хуудас: www.steppeX.mn



QR код: Төслийн дэлгэрэнгүйг татах линк

Хамтдаа дараах үнэ цэнийг бүтээнэ:

- Эрчим хүчний бадруулсан байдал
- Дижитал хөгжил, ажлын байр
- Байгальд ээлтэй эдийн засгийн өсөлт

Монголын бизнесийн дижитал эрчим хүчний төсөл