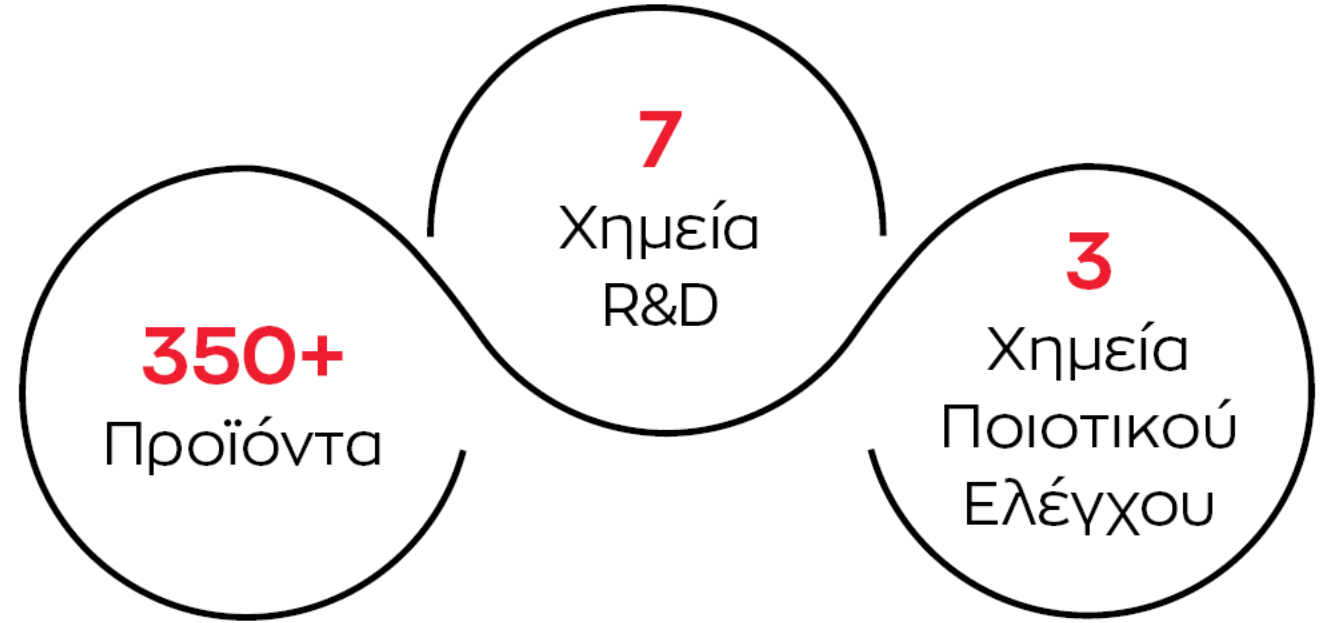


Βιωσιμότητα στη Βιομηχανία:
**Η περίπτωση της
μονάδας EPS της ISOMAT**



> www.isomat.gr

Τα Προϊόντα μας & η Επιστήμη τους





3

Μονάδες Παραγωγής

(Ελλάδα, Ρουμανία & Σερβία)

6

Θυγατρικές στο Εξωτερικό

(2 παραγωγικές, 4 εμπορικές)

Εγκαταστάσεις Μητρικής Εταιρείας - Ελλάδα



Θεσσαλονίκη, Άγιος Αθανάσιος
Κεντρικά Γραφεία, Παραγωγή, Αποθήκες, Logistics

Εξαγωγές σε Πάνω από 80 Χώρες Παγκοσμίως

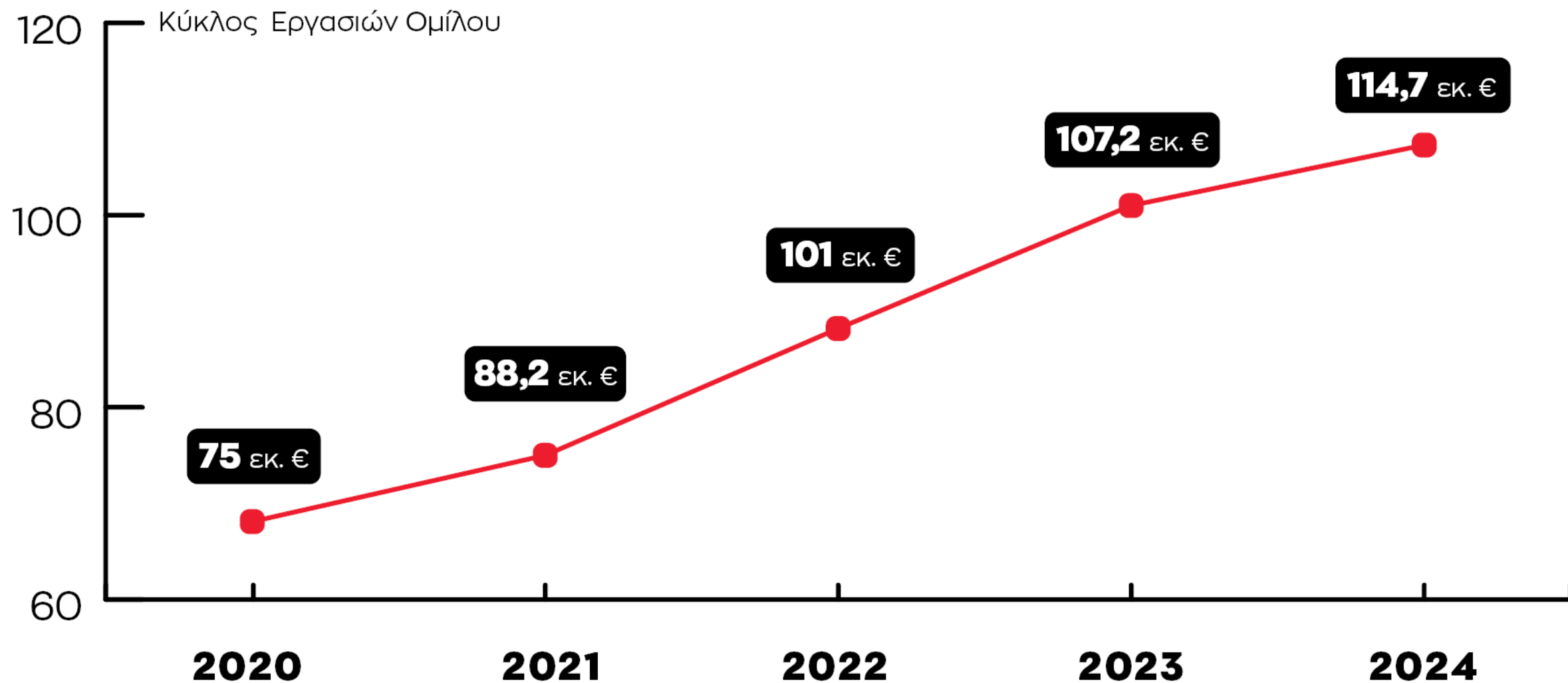
isomat
building quality

for a sustainable future

- Μητρική Εταιρεία
- θυγατρικές Ομίλου
- Χώρες Εξαγωγών



Ανάπτυξη 5ετίας



Με στόχο ένα πιο Βιώσιμο Μέλλον

Η συμβολή μας στους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών



ΣΤΟΧΟΙ ΒΙΩΣΙΜΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

3 ΚΑΛΗ
ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ
ΕΥΗΜΕΡΙΑ



4 ΠΟΙΟΤΙΚΗ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ



5 ΙΣΟΤΗΤΑ
ΤΩΝ ΦΥΛΩΝ



6 ΚΑΘΑΡΟ
ΝΕΡΟ ΚΑΙ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ



7 ΦΘΙΝΗ ΚΑΙ
ΚΑΘΑΡΗ
ΕΝΕΡΓΕΙΑ



8 ΑΞΙΟΠΡΕΠΗΣ
ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΑΝΑΠΤΥΞΗ



9 ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ,
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ
ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ



10 ΛΙΓΟΤΕΡΕΣ
ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ



11 ΒΙΩΣΙΜΕΣ
ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ



12 ΥΠΕΥΘΥΝΗ
ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ
ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ



13 ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ
ΤΟ ΚΛΙΜΑ



16 ΕΙΡΗΝΗ,
ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗ
ΚΑΙ ΙΣΧΥΡΟΙ
ΘΕΣΜΟΙ



17 ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ
ΓΙΑ ΤΟΥΣ
ΣΤΟΧΟΥΣ



Παραγωγική Διαδικασία με Σεβασμό προς το Περιβάλλον



for a sustainable future



100%

της ενέργειας δικτύου
προέρχεται από
ανανεώσιμες πηγές
(το 2024 σε σύγκριση με το 2023)

+10%

στην ανακύκλωση από
την παραγωγική διαδικασία
(το 2024 σε σύγκριση με το 2023)

-33%

στις άμεσες και
έμμεσες εκπομπές
(Scope 1 και Scope 2)
(2024 vs 2023)

65+

τόνοι πλαστικού
ανακυκλώθηκαν
έως τώρα
(από το 2022)



Πιστοποιημένα Προϊόντα Φιλικά προς το Περιβάλλον και τον Άνθρωπο



 **EPD[®] 70+**

THE INTERNATIONAL EPD[®] SYSTEM

προϊόντα & συστήματα με EPD



www.blauer-engel.de/uz102



Η περίπτωση της νέας μονάδας παραγωγής EPS

Νέα Μονάδα Παραγωγής EPS



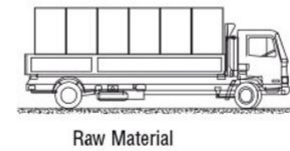
- Νέο εργοστάσιο και αποθηκευτικοί χώροι
- Παραγωγή λευκού & γραφιτούχου EPS
- Αυτόματη γραμμή κοπής και συσκευασίας, με την state-of-the-art ρομποτική παλετοποίηση
- Μηδενικές άμεσες εκπομπές CO₂
- Χρήση ενέργειας σε μεγάλο ποσοστό από ΑΠΕ
- Μηδενικά απόβλητα



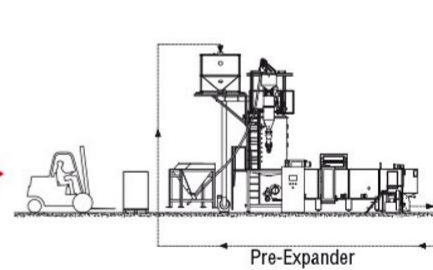


Διαδικασία Παραγωγής

**Παραλαβή
πρώτης ύλης**

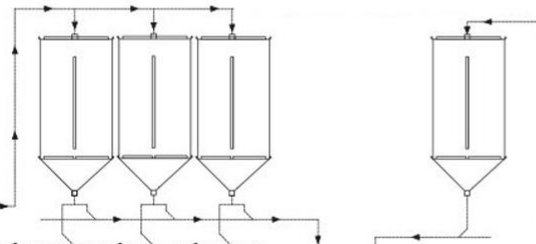


1^η διόγκωση

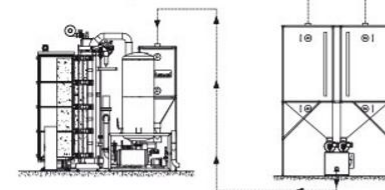


Ωρίμαση 24 ώρες

Silo System



Block Moulding
Mixing Station

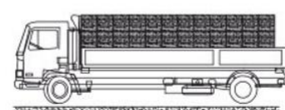


2^η διόγκωση σε block

Block Storage Area



Αποθήκευση 2 εβδομάδες



Panel

Cutting Line

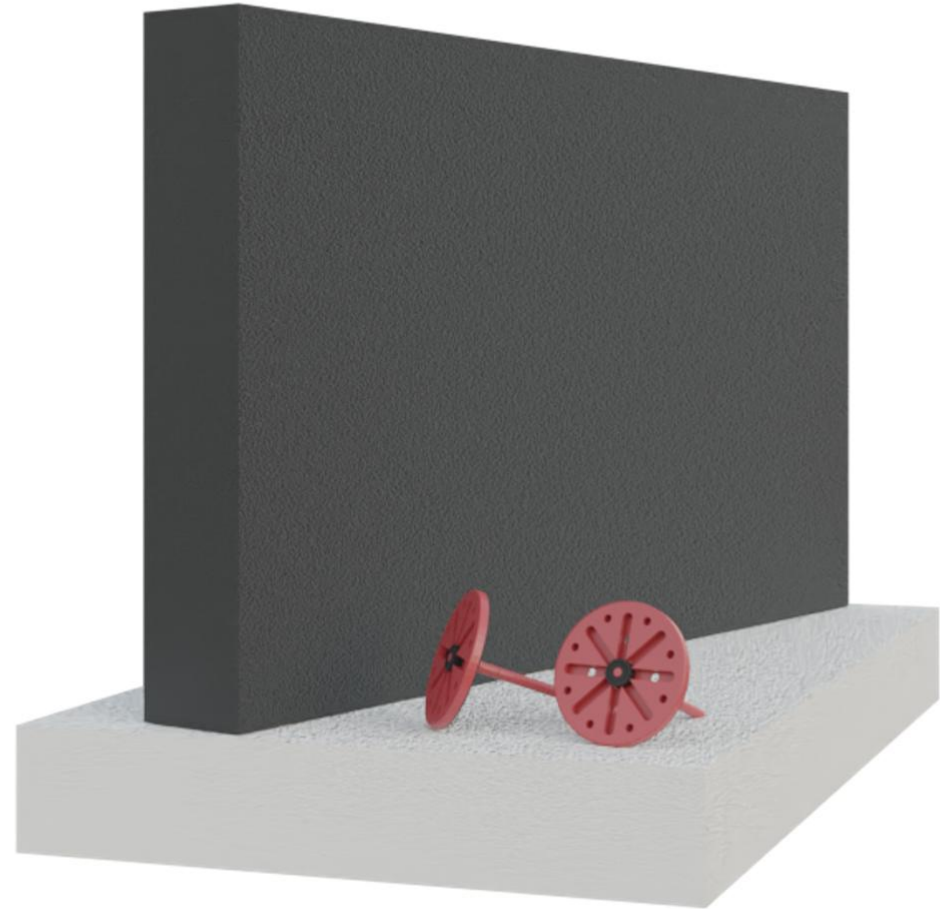
Recycling System

Κοπή-Παλετοποίηση-Συσκευασία

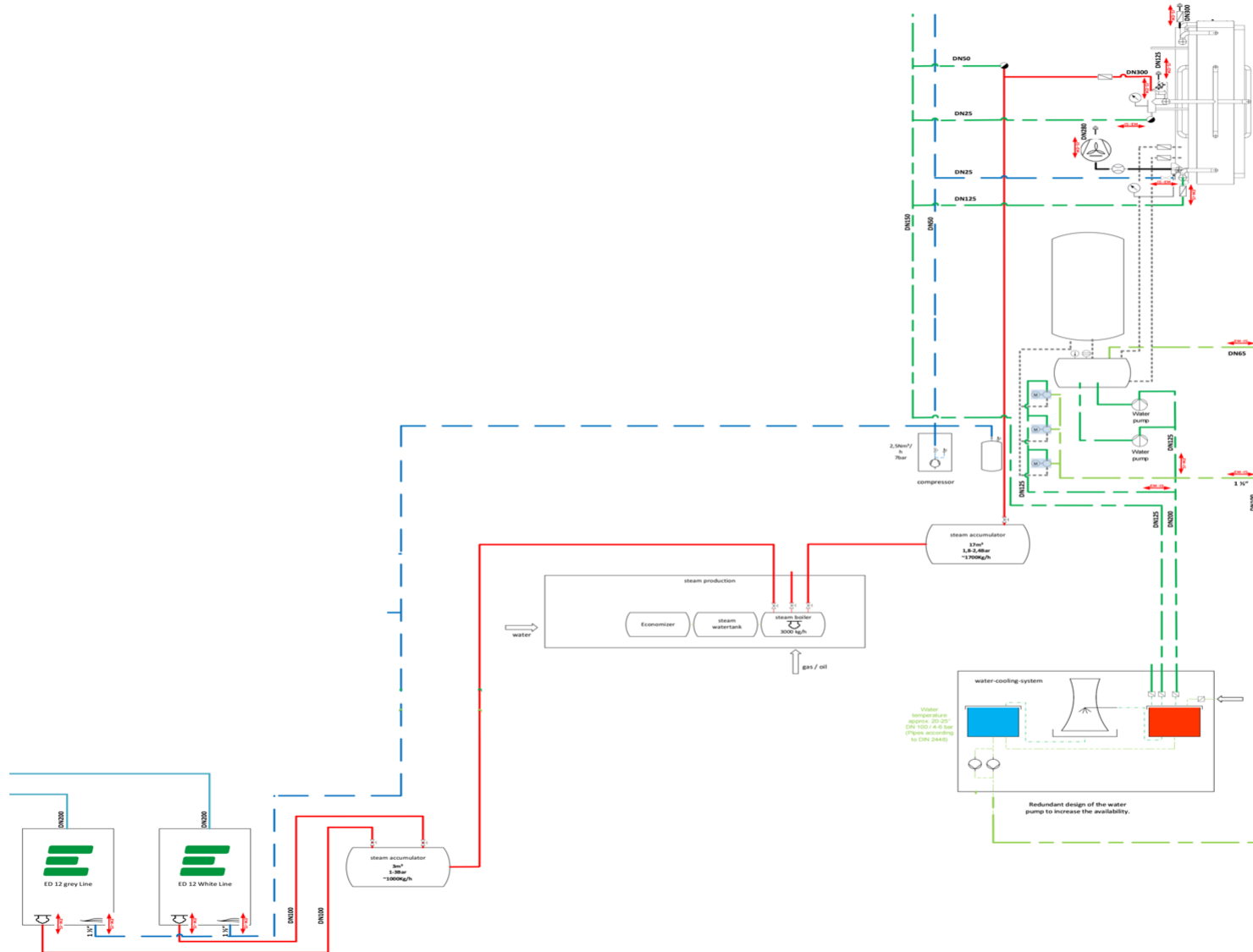
Πρώτες Ύλες

Πολυστερίνη

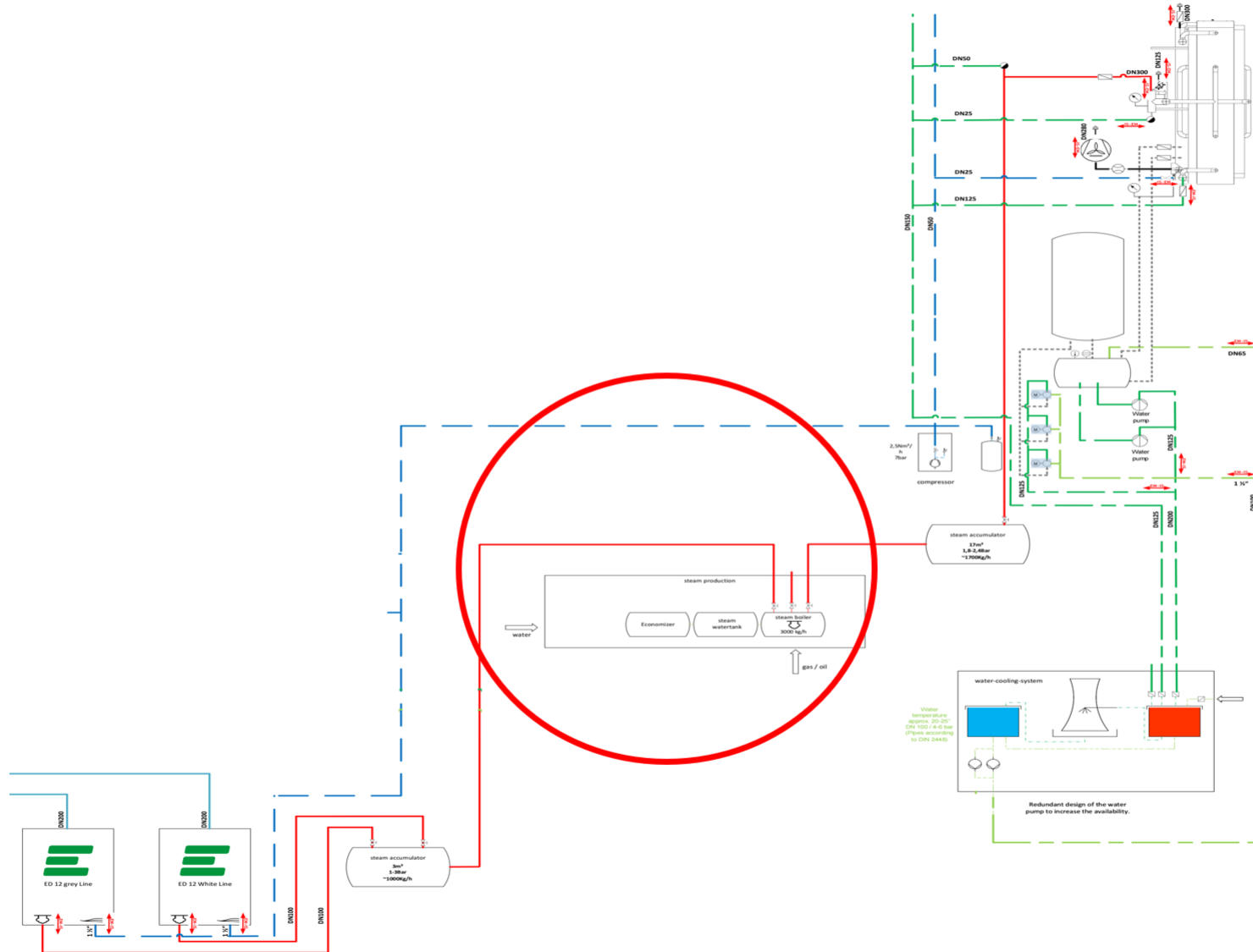
Νερό (ατμός)



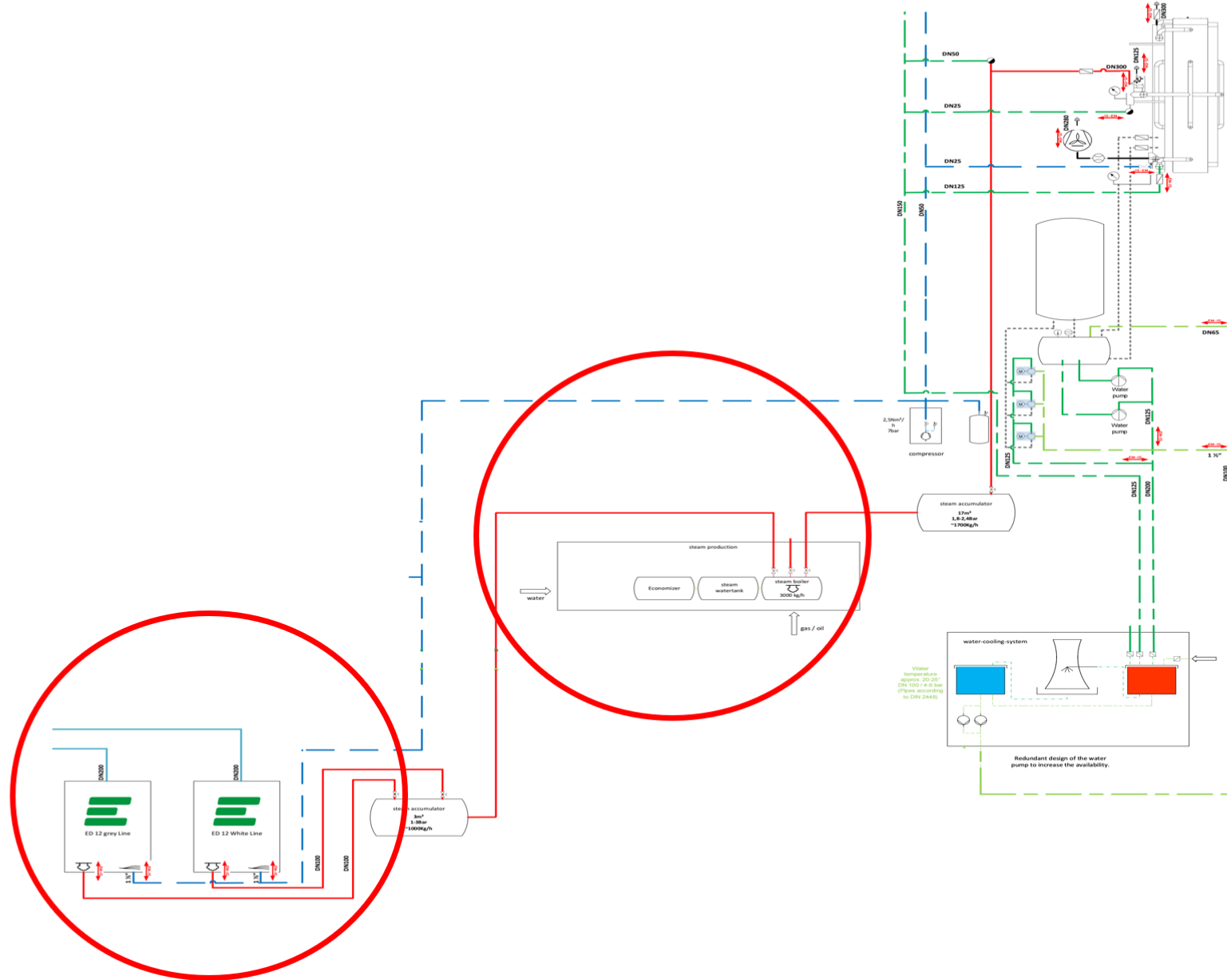
Διαδικασία Παραγωγής Ατμού



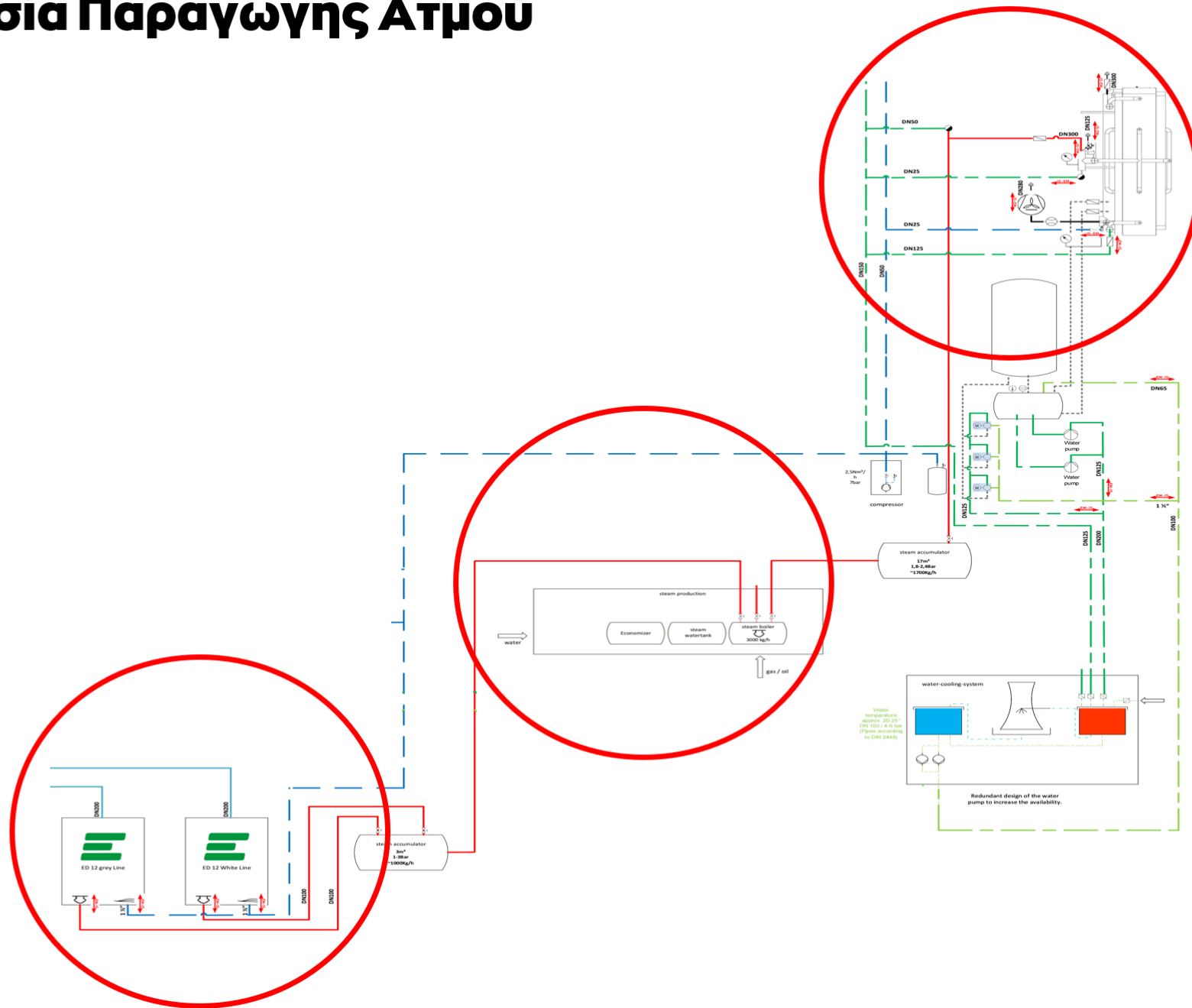
Διαδικασία Παραγωγής Ατμού



Διαδικασία Παραγωγής Ατμού



Διαδικασία Παραγωγής Ατμού



Σύγκριση Τεχνολογιών Παραγωγής Ατμού

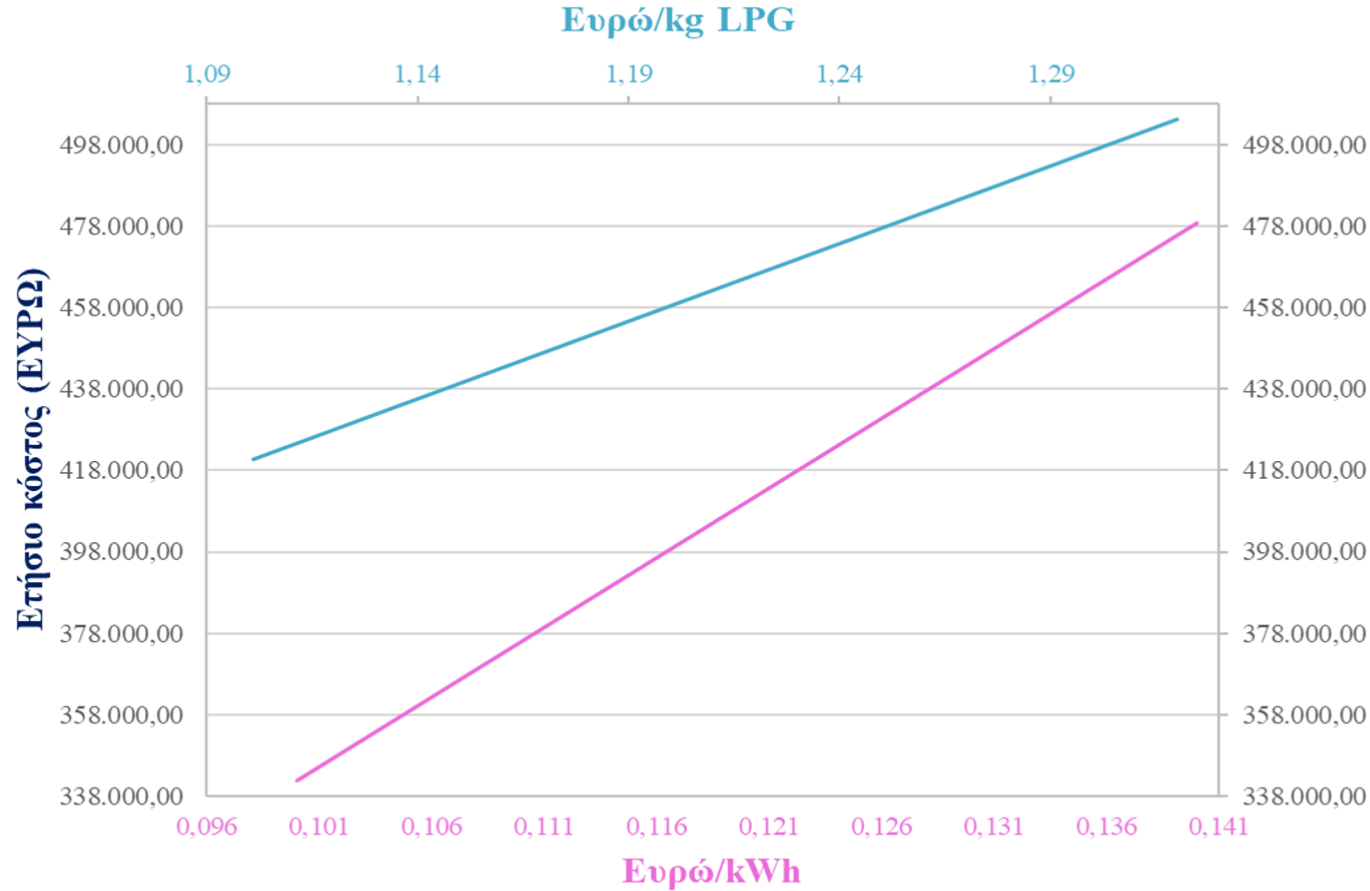
ΑΤΜΟΛΕΒΗΤΑΣ ΚΑΥΣΤΗΡΑ	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΑΤΜΟΛΕΒΗΤΑΣ
Έλεγχος αποθεμάτων καύσιμης ύλης και παραγγελίες	Δεν απαιτείται επαναπλήρωση της δεξαμενής καυσίμου
Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (άμεσες εκπομπές score 1 – νέος κλιματικός νόμος, θα απαιτηθεί αντιστάθμισμα για επίτευξη στόχων ουδετεροποίησης)	Οι εκπομπές μπορεί να μηδενιστούν με την αγορά πιστοποιητικών προέλευσης ρεύματος από ανανεώσιμες πηγές (κλιματικός νόμος)
Μέτρηση ποιότητας καυσαερίων πριν από κάθε βάρδια	Δεν απαιτείται
Απαίτηση για ειδικά συστήματος πυρανίχνευσης (LPG ή CH ₄), τα οποία απαιτούν ειδικό εξοπλισμό (τοπικούς πίνακες και κάρτες μετατροπής σημάτων. Ο εξοπλισμός (ανιχνευτές) έχει διάρκεια ζωής 5 έτη και χρειάζεται πρότυπα διαλύματα για τη συντήρησή του	Δεν απαιτούνται ειδικοί ανιχνευτές οργανικών πτητικών ενώσεων
Τοποθέτηση αυτόματων βανών που ενεργοποιούνται σε περίπτωση σεισμού για τη διακοπή της παροχής καυσίμου (σύσταση από ασφαλιστική στην υπάρχουσα δεξαμενή)	Δεν απαιτείται κάποιος ιδιαίτερος εξοπλισμός

Σύγκριση Τεχνολογιών Παραγωγής Ατμού

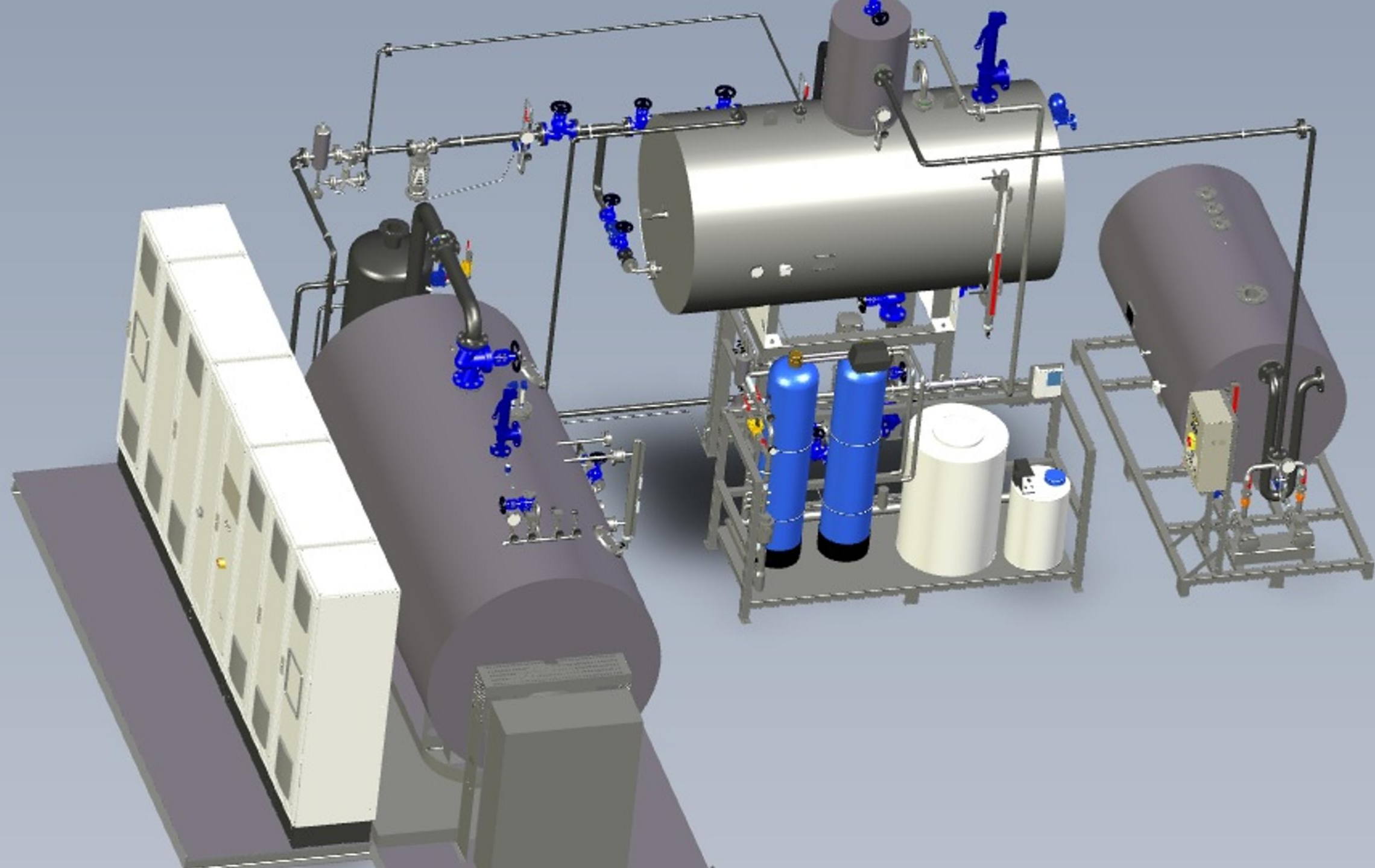


ΑΤΜΟΛΕΒΗΤΑΣ ΚΑΥΣΤΗΡΑ	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΑΤΜΟΛΕΒΗΤΑΣ
Χωροταξικός περιορισμός (Υ.Α. 477/1993) της δεξαμενής καυσίμου (περίπτωση προπανίου), ζητήματα ασφαλείας αγωγών μεταφοράς αερίου (περίπτωση CH4), σε περίπτωση που χρειαστεί σκάψιμο για επισκευές ή επεκτάσεις	Δεν υπάρχουν ειδικές χωροταξικές απαιτήσεις του εξοπλισμού
Για βιομηχανικούς καυστήρες άνω του 1MW θερμικής ισχύος απαιτείται καθαρισμός ανά 3μηνο των αγωγών καπναερίων και ανά 6μηνο της καπνοδόχου (Υ.Α. 11294-1993)	Δεν απαιτείται ιδιαίτερη συντήρηση από συνεργείο για την εύρυθμη λειτουργία, καθώς δεν διαθέτει καυστήρα
Δεν απαιτείται ιδιαίτερος εξοπλισμός για τη λειτουργία του	Απαιτείται εγκατάσταση νέου υποσταθμού (πάγια επένδυση) για την λειτουργία του λόγω μεγάλης ισχύος (2071 kW)
Κόστος πάγιας επένδυσης: 400.000€	Κόστος πάγιας επένδυσης (χωρίς τον υποσταθμό): 402.630+10.120+21.056€ (προαιρετικός εξοπλισμός: 7.634+5.625€) + Κόστος για την έναρξη και εκπαίδευση του προσωπικού
Βαθμός απόδοσης: 93%	Βαθμός απόδοσης: 99%
Αναφορά ανά 3ετία των εκπομπών CO2 στο υπουργείο περιβάλλοντος (ΚΥΑ 6164/2018)	Δεν απαιτείται

Σύγκριση Τεχνολογιών Παραγωγής Ατμού



ΑΤΜΟΛΕΒΗΤΑΣ ΜΕ ΚΑΥΣΤΗΡΑ LPG	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΑΤΜΟΛΕΒΗΤΑΣ
Βαθμός απόδοσης: 93%	Βαθμός απόδοσης: 99%
Ετήσια απαιτούμενη ενέργεια: 5.150.585,04 kWh (250 ημέρες/έτος, 8 ώρες/έτος)	Ετήσια απαιτούμενη ενέργεια: 4.142.000,00 kWh (250 ημέρες/έτος, 8 ώρες/έτος)
Άμεσες 1.084,405 tn CO ₂	Έμμεσες 1.222,765 tn CO ₂





ECOTHERM
www.ecotherm.com



| Ποια είναι τα οφέλη;

| 40% μικρότερο κόστος παραγωγής ατμού

| Μηδενικές άμεσες εκπομπές

| Μειωμένη επικινδυνότητα

| Καθαροί και τακτοποιημένοι χώροι



- Εγκατάσταση ηλιακών συλλεκτών απευθείας παραγωγής ατμού
- Χρήση αντλίας θερμότητας για θέρμανση νερού μέχρι 60°C
- Χρήση φωτοβολταϊκών για παραγωγή ενέργειας



- Χρήση επιστρεφόμενου νερού ψύξης για προθέρμανση νερού διεργασίας



Isomat Greece



isomat_sa



ISOMAT



ISOMAT



for a sustainable future



Thank you!