

Πελάτης: Γ. Παραδεισιώτης
Τοποθεσία: Εκτροφείο πουλερικών, Λάρνακα, Κύπρος
Προϊόν : Λέβητας PelleTech 300 kW Idro



Έργο Εκτροφεία Πουλερικών, Κύπρος

Σύστημα Θέρμανσης Βιομάζας

Η Camino Design σε συνεργασία με την Paradisiotis Ltd, σχεδίασε μια προηγμένη λύση θέρμανσης με βιομάζα για το τμήμα των πουλερικών στο οποίο ο κάθε λέβητας βιομάζας Pellettech 300kw τροφοδοτείται από σιλό πέλλετ 2 κυβικών μέτρων. Μια μεγάλη πόρτα βρίσκεται εκεί για να διασφαλίζει και να προστατεύει τον λέβητα από καιρικά φαινόμενα. Οι σωληνώσεις προσαγωγής και επιστροφής εγκαταστάθηκαν στο εκτροφείο και αποτελούνται από αγωγούς, αντλίες, PRV, θερμοδομετρητή και βαλβίδες. Αυτό κατέστησε την συνολική εγκατάσταση ως ένα πολύ αποδοτικό σύστημα. Το σύστημα χρησιμοποιεί την τεχνολογία των fan coils.

“ Η Camino Design φρόντισε για το έργο από τον σχεδιασμό μέχρι την ολοκλήρωση του. Οι λέβητες βιομάζας είναι ένα αναπόσπαστο κομμάτι της επιχείρησής μας, έχουν οικονομικά καύσιμα και μας παρέχουν καλύτερη θέρμανση, πράγμα που κάνει τα πτηνά να ευημερούν. Το αποτέλεσμα της Camino Design ήταν εξαιρετικό και σκοπεύουμε να συνεχίσουμε

την συνεργασία μας με την εταιρία. ”

Γεώργιος Παραδεισιώτης,
Ιδιοκτήτης της Εταιρίας

Εταιρικό Προφίλ

Η εταιρία Παραδεισιώτης Ltd βρίσκεται στην Λάρνακα της Κύπρου αποτελεί έναν σύγχρονο όμιλο παρασκευής τροφίμων και θεωρείται εταιρία ορόσημο στην κυπριακή βιομηχανία.

Επισκόπηση Έργου:

- ✓ 2 x βιομηχανικοί λέβητες PelleTech 300 kW Idro τσιπ ξύλου
- ✓ Παροχή θέρμανσης σε 2 μονάδες πουλερικών με έμμεση θέρμανση νερού - αέρα
- ✓ Λειτουργεί με πέλλετ
- ✓ Σχεδιασμός και κατασκευή χώρου του λέβητα και της αποθήκης καυσίμου.

Επισκόπηση Αποτελέσματος:

- ✓ Εξοικονόμηση κόστους καυσίμων κατά 50-80%
- ✓ Μείωση εκπομπής του διοξειδίου του άνθρακα κατά 95 %
- ✓ Η εξοικονόμηση των εισροών της φάρμας σε συνδυασμό με τις κρατικές πληρωμές αυξάνουν το περιθώριο κέρδους ανά πτηνό.
- ✓ Σημαντικός παράγοντας για να μπορεί η επιχείρηση να μειώσει την εκπομπή διοξειδίου του άνθρακα CO₂ της φάρμας.
- ✓ Περίοδος απόσβεσης συστήματος 3-4 χρόνια

Οι σωληνώσεις περιέχουν περισσότερο από 1200 λίτρα νερού και διαμοιράζουν σωστή και σταθερή θέρμανση στους 32° βαθμούς Κελσίου για τα πουλερικά.



we heat... you control!

PelleTech 300 kW Idro



Βασικά Στοιχεία

✓ **Κατανάλωση Καυσίμου;**
475 τόνους πέλλετ, ανά χρόνο (βασισμένο σε λέβητα 300kW, σε παρόμοια εφαρμογή) ✓ καυσίμου).

✓ **Εξοικονόμηση κόστους καυσίμου;**
Πέλλετ ; 50- 80% ανά kWh (θα χρησιμοποιήσει την δικιά του τροφοδοσία

✓ **Μείωση του CO₂;**
Μέχρι και 96% σι 180 τόνους σε σχέση με το φυσικό αέριο.

✓ **Συνολικό κόστος έργου**– 60.000€*.
Περίοδος απόσβεσης; 3-4 χρόνια (*Οι οικονομικές πληροφορίες δεν σχετίζονται με το συγκεκριμένο έργο – οι τιμές βασίζονται σε παρόμοιες τυπικές περιπτώσεις.

Γενικές Πληροφορίες

Η φάρμα αποτελείται από 2 πτηνοτροφικές μονάδες, στεγάζοντας 100.000 πτηνά και η κάθε μονάδα αποτελείται από 1292 τετραγωνικά μέτρα.

Σύνοψη Έργου

Η Camino Design εγκατέστησε και τοποθέτησε τους 2 λέβητες βιομάζας σε συνεργασία με έναν ειδικό προμηθευτή θέρμανσης για πτηνά, ο οποίος παρείχε τα fan coils. Ο πελάτης οργάνωσε τον σχεδιασμό και την κατασκευή του λεβητοστασίου.

Το σύστημα λέβητα βιομάζας περιλαμβάνει:

- Σχεδιασμό όλου του συστήματος συμπεριλαμβανομένου του λέβητα, των σωμάτων και του λεβητοστασίου.
- 2 x PelleTech 300 kW Idro με πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα τροφοδοσίας Πέλλετ.
- Υψηλή αποδοτικότητα, αντλίες συστήματος χαμηλής διαμόρφωσης ενέργεια.
- Εναλλάκτης θερμότητας νερού – αέρα.
- Τοποθέτηση, προγραμματισμός και εκπαίδευση του πελάτη.

Απαιτήσεις

Η επιχείρηση ξόδεψε ετησίως 320.000€ για θέρμανση, ασκώντας μεγάλη οικονομική πίεση στην επιχείρηση. Ένα προνόμιο που παρατηρήθηκε, είναι πως η θέρμανση που παρέχουν οι λέβητες βιομάζας, δημιουργούν ένα ιδανικό περιβάλλον στα πτηνά, αυξάνοντας την ευημερία τους.

Ολοκληρωμένο πακέτο θέρμανσης με Βιομάζα

Η Camino Design παρείχε και εγκατέστησε 2 λέβητες βιομάζας PelleTech 300 kW με σκοπό να θερμαίνουν τις 2 πτηνοτροφικές μονάδες. Το σύστημα παρέχει θέρμανση μέσω ενός έμμεσου εναλλάκτη νερού-αέρα. Έτσι δημιουργείται ένα καλύτερο κλίμα, βελτιώνοντας της ποιότητας του αέρα, αυξάνοντας την ποιότητα ζωής των πτηνών και μειώνοντας σημαντικά το κόστος.

Αποτελέσματα

Σύμφωνα με τα δεδομένα του έργου, η εγκατάσταση του βιομηχανικού λέβητα PelleTech 300kw Idro ήταν μια πολύ καλή επένδυση για την εταιρία, με περίοδο απόσβεσης τα 3 με 4 χρόνια. Ο λέβητας βιομάζας έχει ένα λογικό διάστημα απόσβεσης. Το κόστος των ορυκτών καυσίμων είναι η βασική αρχή για αυτήν την ανάλυση. Εάν η ίδια πτηνοτροφική μονάδα είχε πρόσβαση στο φυσικό αέριο, το κόστος θέρμανσης θα ήταν περίπου όπως φαίνεται παρακάτω :



PelleTech Idro 300	300 kW	Κόστος (€/έτος)
Ώρες λειτουργίας (ετησίως)	1800 ώρες	
Ετήσια κατανάλωση Πετρελαίου (11,8 KWh/kg)	250.000 Λίτρα	315.000
Ετήσια κατανάλωση φυσικού αερίου (13,3 KWh/kg)	3700.00 0 Λίτρα	170.000
Ετήσια κατανάλωση Πέλλετ (5,3 KWh/kg)	475 τόνοι	93.000