



Ετήσια Έκθεση Φ/Β Σταθμού Παραγωγής Ηλεκτρισμού ισχύος
1.28MW στην Πηνεία Ηλείας

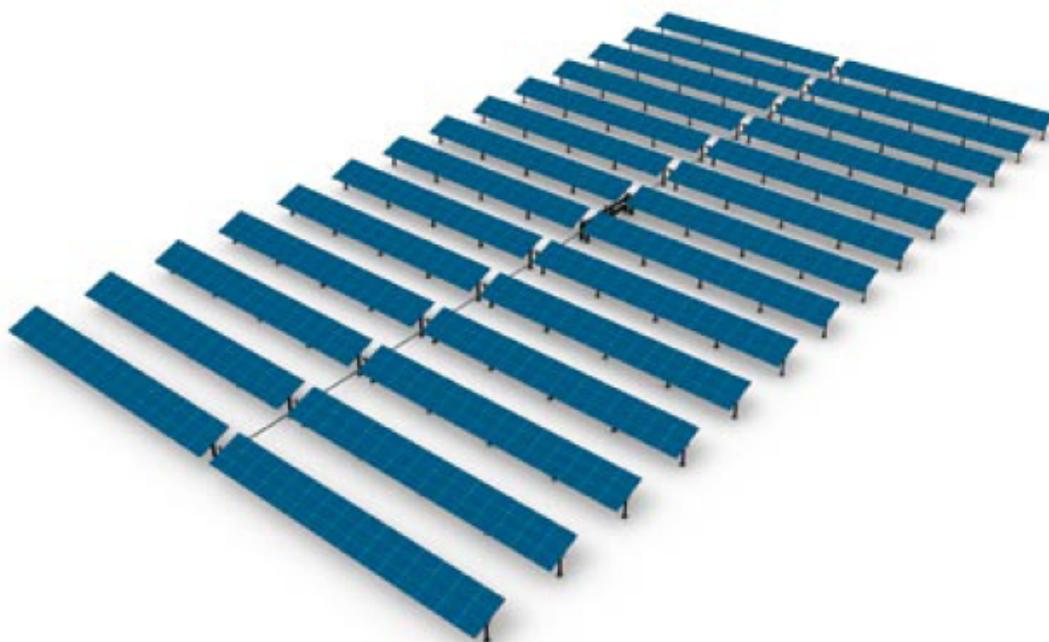


ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΗΝΕΙΑΣ 2 Α.Ε.

Από Ιανουάριος 1, 2016 έως Δεκέμβριος 31, 2016

Περιεχόμενα

Έκθεση ετήσιας παραγωγής	2
Προγραμματισμένες Συντηρήσεις και Σημαντικές Εργασίες	5
Διαθεσιμότητα της Φ/Β Εγκατάστασης.....	7
Αποθήκη – Υλικά Φ/Β εγκατάστασης	11
Προγραμματισμός Προληπτικών Συντηρήσεων 2017.....	13
Παρατηρήσεις	15

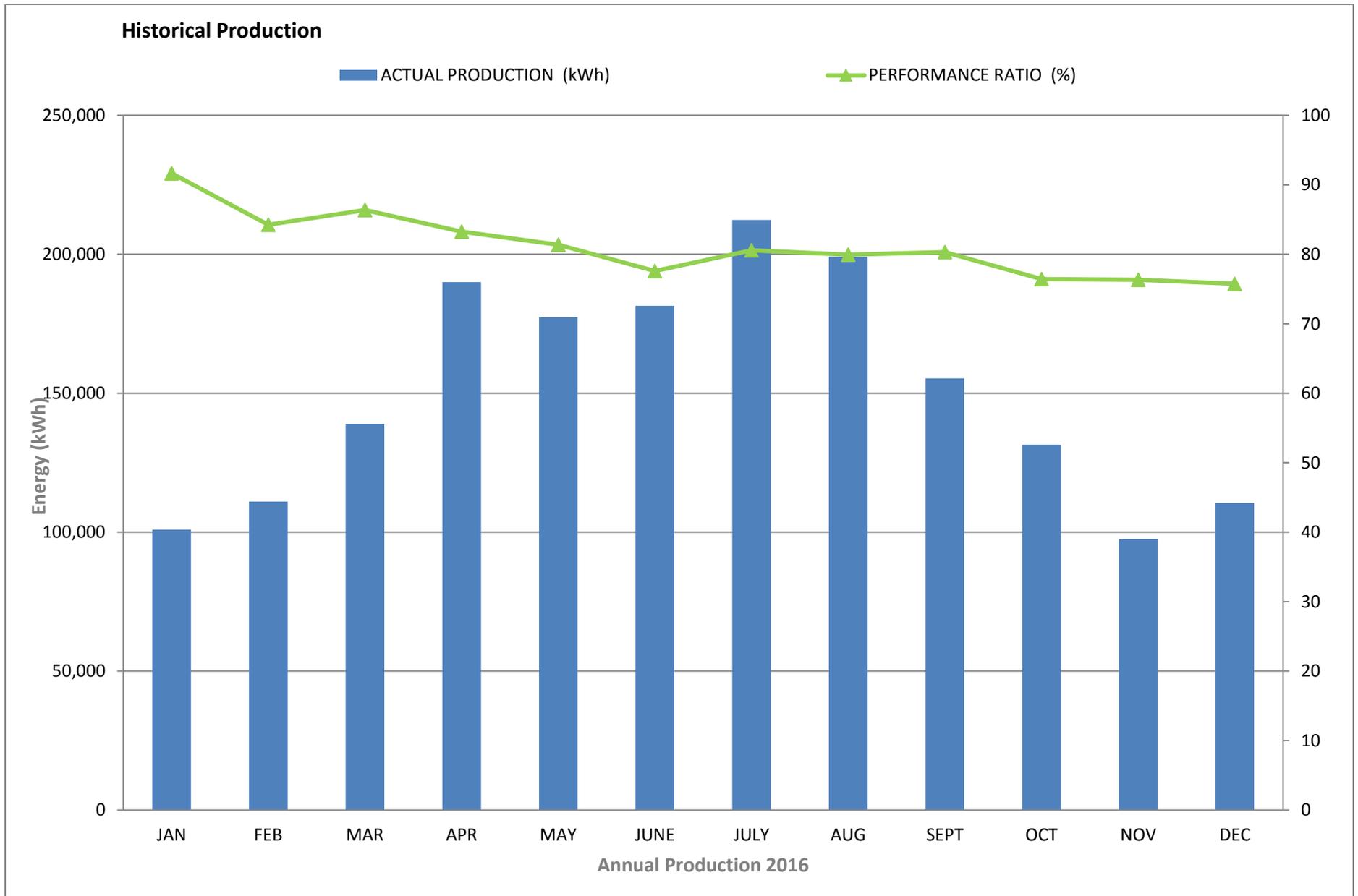


Έκθεση ετήσιας παραγωγής

2016 Production Summary	
Total Annual Production (kWh)	1.806.284,00
Average Monthly Production (kWh)	150.523,67
Lowest Month (kWh)	97.556,00
Highest Month (kWh)	212.402,83

MONTH	ACTUAL PRODUCTION (kWh)	PERFORMANCE RATIO (%)
JAN	100,939.45	91.66
FEB	111,064.94	84.27
MAR	138,938.96	86.39
APR	190,031.25	83.25
MAY	177,324.71	81.39
JUNE	181,456.54	77.59
JULY	212,402.83	80.57
AUG	199,122.07	79.93
SEPT	155,386.23	80.30
OCT	131,516.00	76.44
NOV	97,556.00	76.32
DEC	110,545.00	75.75

Annual Average PR :	1.806.284,00	80.82 %
----------------------------	---------------------	----------------



Προγραμματισμένες Συντηρήσεις και Σημαντικές Εργασίες

Προγραμματισμένες συντηρήσεις και σημαντικές εργασίες

Συμπεράσματα που προκύπτουν από όλα προγραμματισμένα και μη γεγονότα συντήρησης και επιδιόρθωσης που πραγματοποιήθηκαν στην διάρκεια του έτους.

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ

- Στις 8 έως 12 Φεβρουαρίου πραγματοποιήθηκε η προληπτική συντήρηση στο πάρκο της Πηνείας που περιλάμβανε όλες τις εργασίες και τους ελέγχους που αναφέρονται αναλυτικά στην σύμβαση για την Λειτουργία και Συντήρηση του φωτοβολταϊκού πάρκου.
- Στις 11 Φεβρουαρίου πραγματοποιήθηκε αναβάθμιση του firmware των module των αντιστροφέων 1, 2, 3 και 4 εξαλείφοντας έτσι τις ολιγόλεπτες διακοπές που παρουσίαζαν.

ΙΟΥΝΙΟΣ

- Στις 22 Ιουνίου πραγματοποιήθηκε επιδιόρθωση ύστερα από τοπική παρέμβαση στο module 8 του inverter 2 όπου δυσλειτουργούσε.
- Στις 22 με 25 Ιουνίου πραγματοποιήθηκε καθαρισμός των Φ/Β πλαισίων του πάρκου.

ΙΟΥΛΙΟΣ

- Πραγματοποιήθηκε αντικατάσταση στις 1/7/2016 του module 4 στον αντιστροφέα 4 που είχε πρόβλημα λειτουργίας παρουσιάζοντας σφάλμα του ανεμιστήρα (Fan Stack E038).

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ

- Στις 5 έως 6 Σεπτεμβρίου, πραγματοποιήθηκε η προληπτική συντήρηση στο πάρκο της Πηνείας 2 που περιλαμβάνει όλες τις εργασίες και τους ελέγχους που αναφέρονται αναλυτικά στην σύμβαση για την Λειτουργία και Συντήρηση του φωτοβολταϊκού πάρκου καθώς επίσης και τη συντήρηση των τεσσάρων (4) κεντρικών αντιστροφέων POWER ONE PVI330-TL.

Διαθεσιμότητα της Φ/Β Εγκατάστασης

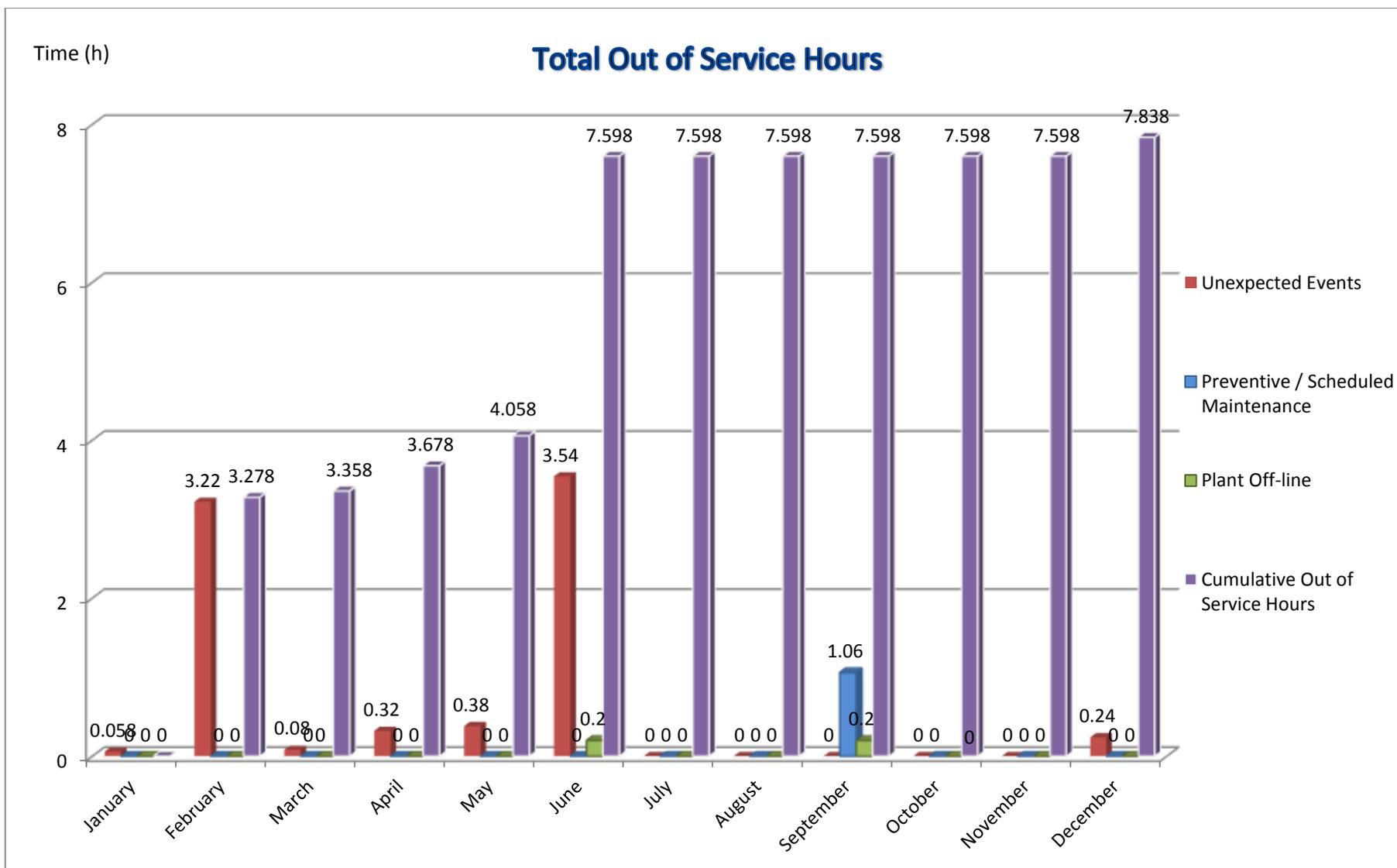
Διαθεσιμότητα της Φ/Β Εγκατάστασης

Παρακάτω παρουσιάζεται ο πίνακας διαθεσιμότητας της Φ/Β εγκατάστασης για το έτος 2016. Συγκεκριμένα, ορίζεται ο χρόνος (σε ώρες) όπου η Φ/Β εγκατάσταση παρέμεινε εκτός λειτουργίας και ταξινομείται σε 3 κατηγορίες;

- Στις διακοπές παραγωγής των αντιστροφών από έκτακτα σφάλματα που συνέβησαν
- Στις προγραμματισμένες διακοπές που συνέβησαν κατά τη διάρκεια προληπτικών συντηρήσεων και επεμβάσεων.
- Στις διακοπές του δικτύου της ΔΕΗ.

	Theoretical Hours of Operation	Unexpected Events	Preventive / Scheduled Maintenance	Plant Off-line
JAN	220.28	0.058	0	0
FEB	254.77	3.22	0	0
MAR	305.3	0.08	0	0
APR	344.56	0.32	0	0
MAY	376.81	0.38	0	0
JUN	372.59	3.54	0	0.2
JUL	386.04	0	0	0
AUG	366.9	0	0	0
SEP	286.82	0	1.06	0.2
OCT	283.27	0	0	0
NOV	238.4	0	0	0
DEC	240.09	0.24	0	0
Total	3675.83	7.838	1.06	0.4

Ετησία διαθεσιμότητα ΦΒ εγκατάστασης : **99.78%**



Αποθήκη – Υλικά Φ/Β εγκατάστασης

Αποθήκη – Υλικά Φ/Β εγκατάστασης

Αναφέρονται διαθεσιμότητα υλικών και ανταλλακτικών

ΠΙΝΑΚΑΣ καταγραφής και ενημέρωσης χρήσης υλικών :

Warehouse stock	
Φ/Β Πλαίσια	x36(21 οκ, 15 faulty)
Solar καλώδιο 6mm	80m

Προγραμματισμός Προληπτικών Συντηρήσεων 2017

Προγραμματισμός Προληπτικών Συντηρήσεων 2017

Ετήσιο πρόγραμμα επεμβάσεων

Φεβρουάριος

- Προληπτική Συντήρηση της Φ/Β εγκατάστασης (εξαμήνου)
- Διεξαγωγή IV test μετρήσεων και ανάλυσης (5%)
- Προληπτική Συντήρηση εξοπλισμού Μέσης Τάσης

Ιούνιος

- Έλεγχος και καθαρισμός της βλάστησης του πάρκου – με χορτοκοπτικό και ελεγχόμενη είσοδο προβάτων.

Σεπτέμβριος

- Προληπτική Συντήρηση της Φ/Β εγκατάστασης (ετήσια - συμπεριλαμβάνεται και η συντήρηση Μ.Τ.)
- Προληπτική Συντήρηση αντιστροφών PowerOne – Central PVI
- Διεξαγωγή IV test μετρήσεων και ανάλυσης (5%)
- Έλεγχος και καθαρισμός της βλάστησης του πάρκου – Ζιζανιοκτονία.

Παρατηρήσεις

Αναφέρονται σχόλια και υποδείξεις της εταιρείας παρακολούθησης.

1. Performance Ratio

Μετά την μετάβαση, για τον έλεγχο της εγκατάστασης, στην πλατφόρμα της Also Energy, παρατηρήθηκε μείωση του συντελεστή PR σε σχέση με την αντίστοιχη περσινή περίοδο. Μετά τον έλεγχο που πραγματοποιήθηκε στα μετρητικά όργανα της εγκατάστασης καθώς και στην μετάδοση των δεδομένων τους στο πόρταλ, διαπιστώθηκε η άψογη λειτουργία τους και η ορθή απεικόνιση τους.

Κατά την διάρκεια του πρώτου κύκλου συντήρησης, για το έτος 2017, που θα πραγματοποιηθεί τον Φεβρουάριο θα γίνει έλεγχος στους αισθητήρες ακτινοβολίας προκειμένου να εξακριβωθεί η ορθή λειτουργία τους.