



**ΙΕΡΑ ΚΟΙΝΟΤΗΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

Ταχ. Δ/ση: Λαέρτου 22, Πυλαία

Ταχ. Κωδ.: 57001

Ταχ. Θυρ.: 8915

Πληροφορίες

Τηλ.: 2310 888 553

Φαξ: 2310 888 646

Email: prgathos@ikao.ondsl.gr

Θεσσαλονίκη: 10/10/2025

Αριθμ. Πρωτ.: 1211

Προς: Όλους τους ενδιαφερομένους

ΘΕΜΑ: Διευκρινήσεις σχετικά με το δημόσιο ηλεκτρονικό ανοικτό διαγωνισμό για την επιλογή αναδόχου του έργου: «Έργα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο Άγιον Όρος (προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων)» (Α/Α ΕΣΗΔΗΣ 215266)

Ερώτηση οικονομικού φορέα (1):

Παρακαλούμε όπως μας ενημερώσετε για τον απαιτούμενο χρόνο που προβλέπεται προκειμένου να δοθεί θετική ή αρνητική απάντηση επί αιτήματος τροποποίησης της μελέτης, υπό την προϋπόθεση ότι η εν λόγω τροποποίηση δεν μεταβάλλει τα βασικά στοιχεία του έργου και εφαρμόζεται χωρίς να αλλοιώνει τους όρους του διαγωνισμού.

Απάντηση (1)

Όπως αναφέρεται στο άρθρο 12 του τεύχους της αναλυτικής Διακήρυξης, στο άρθρο 8 παράγραφος 8.2 της ΕΣΥ του διαγωνισμού και στην παράγραφο 2 του άρθρου 138 του ν.4412/2016 όπως ισχύει:

« Εφόσον κριθεί, ότι οι προτεινόμενες τροποποιήσεις είναι επουσιώδεις, σύμφωνα με το άρθρο 155, περί επειγουσών και απρόβλεπτων πρόσθετων εργασιών, δεν μεταβάλουν την φύση του έργου και δεν επάγονται ουσιώδη αύξηση του συμβατικού ανταλλάγματος, εγκρίνεται η συνέχιση εκτέλεσης του έργου. Σε αντίθετη περίπτωση, η σύμβαση διαλύεται και ο ανάδοχος αποζημιώνεται μόνο για τις αποδεδειγμένες δαπάνες στις οποίες υποβλήθηκε για τη συμμετοχή του στον διαγωνισμό και μέχρι τη διάλυση της σύμβασης. Με απόφαση της προϊσταμένης αρχής κατόπιν γνωμοδότησης του τεχνικού συμβουλίου, κρίνεται το εύλογο της δαπάνης για την αποζημίωση, ύστερα από εισήγηση της διευθύνουσας υπηρεσίας. Το διάστημα που παρεμβάλλεται από την πρόσκληση της διευθύνουσας υπηρεσίας και μέχρι την ολοκλήρωση της προβλεπόμενης στην παρούσα διαδικασία, δεν προσμετράται στη συμβατική προθεσμία

εκτέλεσης του έργου. Οι προβλέψεις της παρούσας περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στα έγγραφα σύναψης της σύμβασης.»

Ερώτηση οικονομικού φορέα (2):

Με ποια διαδικασία και πρακτική εξακρίβωσης και πως πιστοποιείται ο έλεγχος, της ασφαλής φέρουσας τάσης και της επιτρεπόμενης φέρουσας τάσης των μεταλλικών στοιχείων που βρίσκονται πλησίον υδάτινου περιβάλλοντος σε συνδυασμό με την ορυκτολογική και κοιτασματολογική σύσταση του εδάφους της περιοχής εγκατάστασης του έργου.

Απάντηση (2)

Όπως αναφέρεται στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών του διαγωνισμού "Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται να πραγματοποιήσει δοκιμή πασσαλόμπτυξης/ εφελκυσμού (pull out test) προς επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων της εγκεκριμένης μελέτης και να προσκομίσει αποτελέσματά της, στην Τεχνική Υπηρεσία προς έγκριση. "Ο ανάδοχος θα αντλήσει στοιχεία επίσης από την Γεωτεχνική Έκθεση Εγκατάστασης. Γενικά οι θέσεις των ΦΒ πάρκων είναι σε απόσταση από τη θάλασσα.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (3):

Παρακαλούμε όπως μας ενημερώσετε εάν και με ποια διαδικασία είναι δυνατή η τροποποίηση των τμηματικών προθεσμιών καθώς και του συνολικού χρονοδιαγράμματος εκτέλεσης του έργου, στο πλαίσιο προτεινόμενης βελτιωτικής τροποποίησης της μελέτης εφαρμογής, του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ή άλλων σχετικών μελετών.

Απάντηση (3)

Σας ενημερώνουμε ότι ισχύουν τα όσα αναφέρονται στο άρθρο 147 του ν. 4412/2016, στο άρθρο 12 του τεύχους της αναλυτικής Διακήρυξης και στο άρθρο 8 της ΕΣΥ του διαγωνισμού.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (4):

Στο άρθρο 8.2 του Τεύχους Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) αναφέρει ότι επιτρέπεται η υπερωριακή, η νυχτερινή απασχόληση, καθώς και η εργασία κατά τις εορτές και αργίες, όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο. Παράλληλα, επισημαίνεται στο άρθρο 5.1.5 του ίδιου τεύχους η υποχρέωση αυστηρής τήρησης του ειδικού καθεστώτος του Αγίου Όρους, με σεβασμό στις αργίες, τα ήθη και τα έθιμά του. Θα μπορούσατε, παρακαλούμε, να μας διευκρινίσετε με ποιον τρόπο μπορούν να συνυπάρχουν αυτές οι δύο απαιτήσεις, χωρίς να έρχονται σε αντίθεση μεταξύ τους;

Απάντηση (4)

Η υπερωριακή, η νυχτερινή απασχόληση, καθώς και η εργασία κατά τις εορτές και αργίες επιτρέπεται με τη σύμφωνη γνώμη της εκάστοτε Ιεράς Μονής εφόσον αυτή κρίνει ότι δεν υπάρχει όχληση και σύμφωνα με την εργατική νομοθεσία όπως ισχύει.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (5):

Στο άρθρο 16.1 του Τεύχους Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) αναφέρεται η χρήση υλικών καλύτερης ποιότητας της αγοράς, επισημαίνεται ότι πολλά εκ των υλικών που προβλέπονται στη μελέτη είναι παρωχημένης τεχνολογίας και τη δεδομένη χρονική περίοδο, δεν συγκαταλέγονται στην καλύτερη ποιότητα που προσφέρει η αγορά. Με στόχο τη μακροχρόνια και αποδοτική λειτουργία του έργου, θεωρούμε αυτονόητο πως τα προς χρήση υλικά δεν θα προέρχονται από στοκ ή από παλιά παραγωγή, καθώς κάτι τέτοιο θα είχε αρνητικές επιπτώσεις τόσο στη διάρκεια ζωής όσο και στην ενεργειακή απόδοσή τους. Δεδομένου ότι η υποβολή επικαιροποιημένης μελέτης εφαρμογής κρίνεται απαραίτητη, παρακαλούμε να μας διευκρινίσετε εάν οι ημέρες που απαιτούνται για τη θετική γνωμοδότηση της αρμόδιας υπηρεσίας επί της επικαιροποιημένης μελέτης μπορούν να αναγνωριστούν ως Ημέρες Ανωτέρας Βίας. Το εν λόγω ερώτημα τίθεται προκειμένου να ληφθεί υπόψη στον υπολογισμό του χρονοδιαγράμματος και την κοστολόγηση του έργου, που πρόκειται να σας κατατεθούν, εφόσον αναδειχθούμε ανάδοχοι του έργου, ανεξαρτήτως του αν η απάντησή σας είναι καταφατική ή αρνητική.

Απάντηση (5)

Όσον αφορά τα υλικά “παρωχημένης τεχνολογίας” και με δεδομένο ότι προηγήθηκε σχετική έρευνα αγοράς, θεωρούμε ότι δεν επηρεάζεται η ποιότητά τους καθώς πρόκειται για υλικά ευρείας κυκλοφορίας και δεν υπάρχει ανάγκη αναζήτησής τους σε στοκ παλαιάς παραγωγής. Επικαιροποίηση της μελέτης για την αντικατάσταση των προβλεπόμενων από αυτή υλικών δεν προβλέπεται. Η χρήση των συγκεκριμένων στοιχείων που περιγράφονται στη μελέτη και στα τεύχη του διαγωνισμού είναι δεσμευτική.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (6):

Στο άρθρο 17.2 του Τεύχους Διακήρυξη ΑΔΑΜ αναφέρεται ότι " δεν προβλέπεται Εγγύηση καλής λειτουργίας". Ωστόσο στις τεχνικές Προδιαγραφές εκάστου ΦΒ σταθμού αναφέρετε ότι: "Ο ανάδοχος θα πρέπει να παράσχει εγγύηση καλής λειτουργίας του ΦΒ Σταθμού διάρκειας τουλάχιστον δύο ετών". Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε αν τελικά απαιτείται η προσκόμιση εγγύησης καλής λειτουργίας ή όχι, ώστε να υπολογίσουμε ορθά την προσφορά μας.

Απάντηση (6)

Η εγγύηση θα παρέχεται εγγράφως από τον ανάδοχο μαζί με τις επιμέρους εγγυήσεις διαφόρων στοιχείων του έργου, όπως προβλέπεται στα τεύχη των Τεχνικών Προδιαγραφών, που θα παρέχονται από τους εκάστοτε κατασκευαστές τους (panel, inverter, πίνακες κλπ.) χωρίς την απαίτηση έκδοσης εγγυητικής επιστολής.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (7):

Στις τεχνικές προδιαγραφές γίνεται η αναφορά "Τα Φ/Β πλαίσια θα είναι όλα της ίδιας ονομαστικής ισχύος η οποία θα είναι τουλάχιστον 400Wp/πλαίσιο, θα έχουν όλα την ίδια χρωματική απόχρωση και θα έχουν όλα ακριβώς τις ίδιες γεωμετρικές διαστάσεις", παρόλα αυτά στο "Προϋπολογισμό Δημοπράτησης" γίνεται συγκεκριμένη αναφορά σε ισχύ πλαισίου και πλήθος πάνελ. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι ο τύπος, η ισχύς και αντίστοιχα οι ποσότητες των Φ/Β πλαισίων μπορούν να διαφοροποιηθούν λόγω διαθεσιμότητας και τεχνολογίας, διατηρώντας σταθερή ή αυξάνοντας ελαφρά την ονομαστική ισχύ της κάθε εγκατάστασης και βελτιώνοντας την ενεργειακή παραγωγή ανά εγκατεστημένο watt.

Απάντηση (7)

Στο σύνολο της μελέτης χρησιμοποιούνται τρία (3) είδη ΦΒ πλαισίων. Το κάθε είδος θα έχει την ίδια χρωματική απόχρωση, τις ίδιες ακριβώς γεωμετρικές διαστάσεις, τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά καθώς και τον ίδιο χρόνο παραγωγής (ίδιος αριθμός παρτίδας παραγωγής) όπως αναλυτικά αναφέρεται στα τεύχη των Τεχνικών Προδιαγραφών του διαγωνισμού.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (8):

Μπορείτε σας παρακαλούμε να μας ενημερώστε πως γίνεται η προμήθεια των καυσίμων; Υπάρχουν αντλίες καυσίμων στις Μονές από τις οποίες θα μπορούμε να προμηθευτούμε;

Απάντηση (8)

Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προμήθεια καυσίμων τόσο για τα μηχανήματα έργου όσο και για τη λειτουργία των ηλεκτρογεννητριών που τυχόν θα εγκαταστήσει για τις ανάγκες εκτέλεσης του έργου όσο και για τις ανάγκες του προσωπικού του καθώς όπως αναφέρεται και στην ΕΣΥ ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου, για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν όπως αυτές των Ν. 2366/53 (ΦΕΚ 83Α/10-4-53), 1081/71 (ΦΕΚ 273Α/27-12-71) και 893/79.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (9):

Σχετικά με την μέθοδο προστασίας των μεταλλικών στηριγμάτων από την διάβρωση, παρακαλούμε όπως μας επιβεβαιώσετε εάν είναι αποδεκτή η χρήση διαφορετικής μεταλλικής επικάλυψης (πχ Magnelis, που αποτελεί μία από τις πιο διαδεδομένες επιστρώσεις).

Απάντηση (9)

Η χρήση άλλων μεθόδων προστασίας από διάβρωση πλην αυτής που περιγράφεται στη μελέτη και τα τεύχη του διαγωνισμού δεν είναι αποδεκτή.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (10):

Παρακαλούμε όπως μας επιβεβαιώσετε ότι για όλα τα υπόλοιπα μικροϋλικά του συστήματος στήριξης είναι αποδεκτή η χρήση χάλυβα γαλβανισμένου εν θερμώ ή απαιτείται υποχρεωτικά η χρήση ανοξείδωτου χάλυβα.

Απάντηση (10)

Όλα τα μικροϋλικά του συστήματος στήριξης θα είναι αποκλειστικά από ανοξείδωτο χάλυβα όπως περιγράφεται στη μελέτη και τα τεύχη του διαγωνισμού.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (11):

Παρακαλούμε όπως μας αποστείλετε τις μελέτες ενεργειακής παραγωγής προκειμένου να εξετάσουμε τη μεθοδολογία που έχει ακολουθηθεί για τον υπολογισμό της παραγόμενης ενέργειας. Εναλλακτικά, εφόσον δεν είναι δυνατή η αποστολή των μελετών, παρακαλούμε να μας δώσετε σχετικές οδηγίες αναφορικά με τις παραδοχές και τη μεθοδολογία που πρέπει να εφαρμόσουμε.

Απάντηση (11)

Το σύνολο των μελετών έχουν εγκριθεί με την **την υπ' αρ . 094/2020 (ΑΔΑ: ΨΡΙ0469ΗΟΥ-76Γ) και την υπ' αρ. 015/2024 (ΑΔΑ: 9867469ΗΟΥ-Τ45)** απόφαση του Κε.Δ.Α.Κ. και δεν απαιτείται έλεγχος αυτών καθότι πρόκειται για διαγωνισμό με οριστική εγκεκριμένη μελέτη και κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση την τιμή.

Το σύνολο των μελετών του διαγωνισμού του έργου συμπεριλαμβανομένων και των ενεργειακών είναι διαθέσιμο στο σύνδεσμο:

<https://www.swisstransfer.com/d/31ca119a-905c-4f79-b7f9-5df8136b10ee>

Ερώτηση οικονομικού φορέα (12):

Υπάρχουν διαθέσιμα τα σχέδια χωροθετήσεων, με την όδευση της γραμμής Χ. Τάσης και Μ. Τάσης σε σχέδια .dwg?

Απάντηση (12)

Δεν υπάρχουν και δεν απαιτούνται σχέδια σε επεξεργάσιμη μορφή (dwg ή άλλο) καθώς πρόκειται για διαγωνισμό με οριστική εγκεκριμένη μελέτη και κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση την τιμή.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (13):

Κατά μήκος της οδευσης Μ. Τάσης υπάρχει το ενδεχόμενο να υπάρχουν υφιστάμενα δίκτυα κοινής ωφέλειας (π.χ. ύδρευση κτλ.). Παρακαλούμε όπως μας ενημερώσετε εάν υπάρχει διαθέσιμη αποτύπωση αυτών των δικτύων σε αρχείο .dwg?

Απάντηση (13)

Δεν υπάρχουν υφιστάμενα δίκτυα κοινής ωφέλειας κατά μήκος των οδεύσεων Μέσης Τάσης και κατά συνέπεια δεν υφίστανται σχέδια δικτύων. Στις ελάχιστες περιπτώσεις ύπαρξης δικτύων (κυρίως στις οδεύσεις Χαμηλής Τάσης, εντός του χώρου των Ιερών Μονών), ο ανάδοχος θα ενημερωθεί από την εκάστοτε Ιερά Μονή πριν από την εκτέλεση των εργασιών και το κόστος της απομάκρυνσης αυτών βαρύνει τον Κύριο του έργου.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (14):

Στις τεχνικές προδιαγραφές και συγκεκριμένα στα τεχνικά χαρακτηριστικά του ΦΒ πλαισίου αναφέρετε ότι: "Κάθε Φωτοβολταϊκό Πλαίσιο θα έχει στεγανό κιβώτιο ακροδεκτών (προστασίας > IP67), που θα είναι σταθερά προσαρτημένο στην κορυφή του πλαισίου στην πίσω πλευρά του". Παρακαλούμε όπως μας διευκρινίσετε εάν η τοποθέτηση του κιβωτίου στη μέση, αντί στη κορυφή, είναι λόγος αποκλεισμού?

Απάντηση (14)

Η τοποθέτηση του κιβωτίου στη μέση του πλαισίου δεν αποτελεί λόγο αποκλεισμού ή τροποποίησης της μελέτης εφόσον φυσικά δεν επηρεάζεται η λειτουργία και η ομοιομορφία του συστήματος.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (15):

Σε κάθε τεχνική προδιαγραφή όπου θα γίνει εγκατάσταση EMS στο Υπάρχον ενεργειακό κέντρο αναφέρεται ότι το κεντρικό PLC θα εγκατασταθεί μέσα σε ερμάριο. Το κεντρικό PLC του EMS θα τοποθετηθεί μέσα σε ερμάριο στο υπάρχον ενεργειακό κέντρο της Ι. Μονής. Εκεί θα τοποθετηθεί επίσης ένα (1) Ethernet switch, δύο (2) τροφοδοτικά, ο απαραίτητος εξοπλισμός (μικροελε, μικροαυτόματοι, κλέμες, κλεμοασφάλειες κλπ.) και μία οθόνη αφής 9". Θα πρέπει να είναι ξεχωριστό ερμάριο για κάθε έργο ή θα μπορούσε να κατασκευαστεί ένα ερμάριο ή Rack το οποίο θα περιλαμβάνει όλα τα επιμέρους υποέργα;

Απάντηση (15)

Σε κάθε μονή που προβλέπεται εγκατάσταση EMS αυτό τοποθετείται μέσα σε κατάλληλο ερμάριο μαζί με τον απαιτούμενο εξοπλισμό, όπως περιγράφεται στο αντίστοιχο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών. Τα ΦΒ πάρκα είναι ανεξάρτητα και σε μεγάλη απόσταση μεταξύ τους και κατά συνέπεια δεν είναι δυνατή η εγκατάσταση ενός ερμαρίου για το σύνολο των πάρκων. Απαιτείται η τοποθέτηση ερμαρίου EMS με τον απαραίτητο εξοπλισμό για κάθε μονή που προβλέπεται τοποθέτησή του σύμφωνα με τα τεύχη του διαγωνισμού.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (16):

Η επιλογή του οριζόντιου ηλεκτροδίου γείωσης (περιμετρική γείωση) προκύπτει σύμφωνα με τη μελέτη σε συνδυασμό με τη μέθοδο θεμελίωσης και πρόκειται να επιβεβαιωθεί μετά την οριστικοποίηση της επιλογής αυτής. Παρακαλούμε όπως μας διευκρινίσετε εάν είναι αποδεκτή η χρήση εναλλακτικών υλικών ως προς τα προβλεπόμενα για τη γείωση.

Απάντηση (16)

Γενικά δεν επιτρέπεται η χρήση εναλλακτικών υλικών γείωσης. Οι γειώσεις θα είναι σύμφωνες με τα πρότυπα και τους κανονισμούς που αναφέρονται στα τεύχη Τεχνικών Προδιαγραφών όπως και ο τρόπος και τα υλικά που προβλέπονται. Αποκλίσεις γενικά δεν επιτρέπονται.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (17):

Στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών Εξοπλισμού αναφέρει ότι "το σύστημα αυτόματης κατάσβεσης που θα εγκατασταθεί θα πρέπει να έχει την έγκριση της προμηθεύτριας εταιρίας των συσσωρευτών". Παρακαλούμε όπως μας διευκρινίσετε εάν προβλέπεται η υποχρέωση χρήσης πυράντοχων υλικών στον χώρο εγκατάστασης.

Απάντηση (17)

Δεν προβλέπεται η χρήση πυράντοχων υλικών. Τα υλικά κατασκευής περιγράφονται αναλυτικά στο αντίστοιχο τμήμα του τεύχους των Τεχνικών Προδιαγραφών που αναφέρεται στους οικίσκους. Το σύστημα αυτόματης κατάσβεσης που θα εγκατασταθεί θα πρέπει να είναι εγκεκριμένο για κατάσβεση πυρκαγιών του συγκεκριμένου τύπου.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (18):

Στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών Εξοπλισμού και συγκεκριμένα στην τομή μας εικόνας Λ2 φαίνεται ότι υπάρχουν 4 αγωγοί Μ. Τ. Παρακαλούμε μας διευκρινιστεί αν ο 4^{ος} αγωγός είναι εφεδρικός.

Απάντηση (18)

Ο 4ος αγωγός είναι εφεδρικός. Η τοποθέτησή του θα γίνει από τον ανάδοχο και έχει προβλεφθεί στις προμετρήσεις και στον προϋπολογισμό του έργου και περιγράφεται στο Παράρτημα Β των Τεχνικών Εκθέσεων.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (19):

Στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών Εξοπλισμού και ειδικότερα στις τομές των εικόνων Λ1 και Λ2 φαίνεται η διάταξη των καλωδίων Χ.Τ. και Μ. Τ.. Παρακαλούμε όπως μας επιβεβαιώσετε εάν η διάταξη μπορεί να είναι τριγωνική αντί της απεικονιζόμενης.

Απάντηση (19)

Η διάταξη των καλωδίων μπορεί να είναι τριγωνική, όσον αφορά τα καλώδια Χαμηλής Τάσης, αρκεί να πληρούνται οι προδιαγραφές ως προς τις μεταξύ τους αποστάσεις, την απόσταση από την πλάκα προστασίας, το ελάχιστο βάθος τοποθέτησης κλπ.

Η διάταξη των καλωδίων Μέσης Τάσης, με δεδομένο ότι είναι τέσσερα (4) σε αριθμό, γενικά όχι μόνο δεν εξυπηρετεί αλλά είναι πιθανόν να δημιουργήσει προβλήματα. Σε γενικές γραμμές ο τρόπος τοποθέτησης των καλωδίων πρέπει να πληρεί τις προαναφερθείσες, για τα καλώδια Χαμηλής Τάσης, προδιαγραφές, όσον αφορά το ελάχιστο βάθος τοποθέτησης και τις ελάχιστες αποστάσεις. Οι ελάχιστες απαιτούμενες τιμές απεικονίζονται στο σχέδιο λεπτομέρειας Λ2 του τεύχους Τεχνικών Προδιαγραφών.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (20):

Στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών Εξοπλισμού αναφέρει ότι: "το σύστημα τηλεμετρίας θα πραγματοποιεί συνεχείς συγκρίσεις των θεωρητικών / πραγματικών τιμών και θα αξιολογεί τα δεδομένα που αφορούν την ισχύ της εγκατάστασης ώστε να εντοπίζονται σκιές, σκόνη ή οποιαδήποτε παρατεταμένη μείωση ισχύος της γεννήτριας και να διασφαλίζεται ακόμα περισσότερο η απόδοση του Φωτοβολταϊκού Σταθμού. Παρακαλούμε όπως μας ενημερώσετε πώς θα υπολογιστούν & εισαχθούν οι θεωρητικές τιμές ώστε να γίνεται η αξιολόγηση;

Απάντηση (20)

Οι θεωρητικές τιμές είναι αυτές που προβλέπονται από τον κατασκευαστή του κάθε υλικού και την ενεργειακή μελέτη και με βάση αυτές θα γίνεται η αξιολόγηση της λειτουργίας του κάθε Φωτοβολταϊκού Σταθμού.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (21):

Για την IM Βατοπεδίου παρακαλούμε όπως μας διευκρινίσετε αν το EMS θα αποτελεί ξεχωριστό σύστημα για το συγκεκριμένο ΦΒ σταθμό και αν θα υπάρχει διασύνδεση με κεντρική μονάδα παρακολούθησης και ελέγχου.

Απάντηση (21)

Στην Ι. Μ. Βατοπαιδίου υπάρχει ήδη εγκατεστημένο Σύστημα Διαχείρισης της Ενέργειας (Energy Management System - EMS) και είναι σε πλήρη λειτουργία νέο μικρο-δίκτυο.

Ο νέος Φ/Β σταθμός θα συνδεθεί μέσω μίας νέας μονάδας R I/O στο υφιστάμενο σύστημα EMS που βρίσκεται εντός προκατασκευασμένου οικίσκου μέσω καλωδίου S/FTP.

Αναλυτική περιγραφή του EMS υπάρχει στο Παράρτημα Β του τεύχους της Τεχνικής Έκθεσης της εν λόγω Ιεράς Μονής.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (22):

Για την Μονή Διονυσίου στην παράγραφο Α.3.14.2 του τεύχους Τεχνικών Προδιαγραφών Εξοπλισμού αναφέρει ότι "Κάθε πίνακας θα έχει εφεδρικό χώρο και υλικά για 20% των

απαιτήσεων της μελέτης για μελλοντική επέκταση". Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι η διαστασιολόγηση του εφεδρικού χώρου και του εξοπλισμού που πρόκειται να εγκατασταθεί θα βασιστεί στην υφιστάμενη διάταξη. Επιπλέον, παρακαλούμε να διευκρινίσετε για ποια φορτία προβλέπεται να γίνει η εν λόγω διαστασιολόγηση.

Απάντηση (22)

Όπως αναφέρεται σε όλα τα τεύχη των Τεχνικών Προδιαγραφών, σε όλους τους πίνακες, όλων των Ιερών Μονών, προβλέπεται 20% εφεδρικός χώρος για το σύνολο των φορτίων της εγκατάστασης και φυσικά η διαστασιολόγηση του εφεδρικού χώρου και του εξοπλισμού που πρόκειται να εγκατασταθεί θα βασιστεί στην υφιστάμενη διάταξη όπως αποτυπώνεται στα σχετικά σχέδια του διαγωνισμού.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (23):

Για την Μονή Διονυσίου το σχέδιο που είναι διαθέσιμο σχετικά με την όδευση της γραμμής Μ. Τάσης φαίνεται να αφορά άλλη Μονή. Παρακαλούμε όπως μας στείλετε σχέδιο με τη σωστή όδευση που αφορά το συγκεκριμένο έργο.

Απάντηση (23)

Το σχέδιο της όδευσης της γραμμής Μ.Τ. της Ιεράς Μονής Διονυσίου είναι διαθέσιμο στο σύνδεσμο:

<https://www.swisstransfer.com/d/31ca119a-905c-4f79-b7f9-5df8136b10ee>

Ερώτηση οικονομικού φορέα (24):

Για την Ι.Μ. Μονοξυλίτη στις τεχνικές προδιαγραφές δεν αναφέρεται η χωρητικότητα των συσσωρευτών σε KWh που πρόκειται να εγκατασταθούν στον οικίσκο μπαταριών. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ποια είναι η προβλεπόμενη χωρητικότητα.

Απάντηση (24)

Η χωρητικότητα καθώς και ο αριθμός και τα χαρακτηριστικά των συσσωρευτών υπάρχουν στα αντίστοιχα μονογραμμικά διαγράμματα διασύνδεσης καθώς και στο τεύχος της Τεχνικής Έκθεσης (παράγραφος 2.2.3.).

Ερώτηση οικονομικού φορέα (25):

Για την Ι.Μ. Μονοξυλίτη δεν αναφέρεται η σύνδεση σε EMS. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε αν θα συνδεθεί σε EMS.

Απάντηση (25)

Σχετικά με την εγκατάσταση EMS είναι ξεκάθαρο από τα τεύχη Τεχνικής Έκθεσης, Τεχνικών Προδιαγραφών καθώς και από τα τεύχη Προμετρήσεων και τον Προϋπολογισμό ότι δεν

προβλέπεται τοποθέτησή του σε όλες τις μονές. Στις μονές στις οποίες προβλέπεται τοποθέτηση EMS υπάρχει ξεχωριστό κεφάλαιο στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (26):

Για την Ι.Μ. Παντοκράτορος δεν αναφέρεται η σύνδεση σε EMS. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε αν θα συνδεθεί σε EMS.

Απάντηση (26)

Ισχύει η απάντηση που έχει δοθεί για την ερώτηση υπ' αριθμόν 25.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (27):

Για την Ι.Μ. Δοχειαρίου το σχέδιο που είναι διαθέσιμο σχετικά με την όδευση της γραμμής Χ. Τάσης φαίνεται να αφορά τη Μονή Ζωγράφου. Παρακαλούμε όπως μας στείλετε σχέδιο με τη σωστή όδευση που αφορά το συγκεκριμένο έργο.

Απάντηση (27)

Το μήκος της γραμμής είναι μικρότερο των 10 μέτρων (από τον Μ/Σ Υποβίβασης Τάσης έως τον πίνακα του ενεργειακού κέντρου της Ιεράς Μονής) και δεν παρουσιάζει κάποιες ιδιαιτερότητες ως προς την όδυσή του (το ενεργειακό κέντρο της μονής είναι σε άμεση γειτονία με τον υπό εγκατάσταση οικίσκο υποβίβασης τάσης).

Ερώτηση οικονομικού φορέα (28):

Για την Ι.Μ. Καρακάλλου δεν αναφέρεται η σύνδεση σε EMS. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε αν θα συνδεθεί σε EMS.

Απάντηση (28)

Ισχύει η απάντηση που έχει δοθεί για την ερώτηση υπ' αριθμόν 25.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (29):

Για την Ι.Μ. Ξενοφώντος δεν αναφέρεται η σύνδεση σε EMS. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε αν θα συνδεθεί σε EMS.

Απάντηση (29)

Ισχύει η απάντηση που έχει δοθεί για την ερώτηση υπ' αριθμόν 25.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (30):

Για την Ι.Μ. Εσφιγμένου στις τεχνικές προδιαγραφές δεν αναφέρεται η χωρητικότητα των συσσωρευτών σε KWh που πρόκειται να εγκατασταθούν στον οικίσκο μπαταριών. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ποια είναι η προβλεπόμενη χωρητικότητα.

Απάντηση (30)

Η χωρητικότητα καθώς και ο αριθμός και τα χαρακτηριστικά των συσσωρευτών υπάρχουν στο αντίστοιχο μονογραμμικό διάγραμμα διασύνδεσης καθώς και στο τεύχος της Τεχνικής Έκθεσης (παράγραφος 2.2.1.).

Ερώτηση οικονομικού φορέα (31):

Για την ΙΚ Αγ. Αναργύρων Ι.Μ. Εσφισμένου στις τεχνικές προδιαγραφές δεν αναφέρεται η χωρητικότητα των συσσωρευτών σε KWh που πρόκειται να εγκατασταθούν στον οικίσκο μπαταριών. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ποια είναι η προβλεπόμενη χωρητικότητα.

Απάντηση (31)

Η χωρητικότητα καθώς και ο αριθμός και τα χαρακτηριστικά των συσσωρευτών υπάρχουν στο αντίστοιχο μονογραμμικό διάγραμμα διασύνδεσης καθώς και στο τεύχος της Τεχνικής Έκθεσης (παράγραφος 2.3.).

Ερώτηση οικονομικού φορέα (32):

Για την ΙΚ Αγ. Τρύφωνος Ι.Μ. Εσφισμένου στις τεχνικές προδιαγραφές δεν αναφέρεται η χωρητικότητα των συσσωρευτών σε KWh που πρόκειται να εγκατασταθούν στον οικίσκο μπαταριών. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ποια είναι η προβλεπόμενη χωρητικότητα.

Απάντηση (32)

Η χωρητικότητα καθώς και ο αριθμός και τα χαρακτηριστικά των συσσωρευτών υπάρχουν στο αντίστοιχο μονογραμμικό διάγραμμα διασύνδεσης καθώς και στο τεύχος της Τεχνικής Έκθεσης (παράγραφος 2.3.).

Ερώτηση οικονομικού φορέα (33):

Στα άρθρα τιμολογίου των μεταλλικών βάσεων στήριξης των Φ/Β (Α/Τ 177 ~ 183) αναφέρεται μόνο διαδικασία πασσαλόμπτυξης και μπετόμπτυξης. Ποια ακριβώς μέθοδος εφαρμόζεται σε κάθε Μονή εφόσον δεν προκύπτει από τα σχέδια;

Απάντηση (33)

Σε κάθε Ιερά Μονή εφαρμόζεται η πλέον κατάλληλη μέθοδος ανάλογα με τις συνθήκες (είδος εδάφους), με τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντος και της αναθέτουσας αρχής. Γενικά ο τύπος του εδάφους κάθε θέσης εγκατάστασης περιγράφεται στο τεύχος της Γεωτεχνικής Μελέτης.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (34):

Ασυμφωνία μεταξύ του τιμολογίου της μελέτης και του σχεδίου λεπτομέρειας στη Γενική Διάταξη που αφορά στη στήριξη των μεταλλικών βάσεων των Φ/Β στην Ι.Μ ΙΒΗΡΩΝ, καθώς στο σχέδιο φαίνονται θεμέλια σκυροδέματος για την έδραση των μεταλλικών βάσεων ενώ στο τιμολόγιο αναφέρονται πασσαλόμπτυξη ή μπετόμπτυξη.

Απάντηση (34)

Στην Ιερά Μονή Ιβήρων καθώς και στην Ιερά Μονή Σίμωνος Πέτρας υπάρχουν ήδη κατασκευασμένες βάσεις από μπετόν οι οποίες και θα χρησιμοποιηθούν για την *στήριξη των μεταλλικών βάσεων των Φ/Β*.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (35):

Αποσαφήνιση του πλήθους των ζητούμενων οικίσκων συνολικά και ανά μονή, καθώς δεν ταυτίζονται τα σχέδια με την Τεχνική Περιγραφή και τον Προϋπολογισμό.

Απάντηση (35)

Ο αριθμός των οικίσκων (ΜΣ Μέσης Τάσης, ΜΣ Χαμηλής Τάσης, Οικίσκος Συσσωρευτών – Converter) υπάρχει σε πλήρη ταύτιση στα τεύχη των Αναλυτικών Προμετρήσεων των μονών, στο τεύχος της Συγκεντρωτικής Προμέτρησης, περιγράφεται στα τεύχη Τεχνικής Έκθεσης και απεικονίζεται στα αντίστοιχα σχέδια.

Ερώτηση οικονομικού φορέα (36):

Αποσαφήνιση του υλικού των πασσάλων της περίφραξης, καθώς στο τιμολόγιο αναφέρονται ως πάσσαλοι από σκυρόδεμα ενώ στα σχέδια περίφραξης φαίνονται ως σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι. Επίσης το συρματόπλεγμα περίφραξης στο τιμολόγιο αναφέρεται ως πάχους 3mm ενώ στα σχέδια ως 2,25mm.

Απάντηση (36)

Ισχύει ότι αναγράφεται στο Τιμολόγιο Δημοπράτησης του έργου.

Ο Συντάξας
Παναγιώτης Πίνδος
Μηχανολόγος Μηχανικός