

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΙΝΑΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ

ΠΡΑΞΗ: Smart energy saving, energy upgrade and energy efficiency models in public buildings by using advanced Information and Communications Technology (ICT) and Building Management Systems (BMS) (SMENSWICT)

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΗΜΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ

ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: INTERREG IPA CROSS-BORDER COOPERATION PROGRAMME "GREECE-ALBANIA 2014-2020"

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 99.915,60 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (Π/Υ χωρίς Φ.Π.Α.: 80.577,10 €, Φ.Π.Α.: 19.338,50 €)

CPV: 34991000-0 Φωτιστικά σώματα υπαίθριων χώρων, 31712331-9 Φωτοβολταϊκά στοιχεία, 45314120-8 Εγκατάσταση πινάκων ελέγχου

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ο Πίνακας θα συνοδεύεται υποχρεωτικά από υλικό τεκμηρίωσης που θα στοιχειοθετεί επαρκώς την κάλυψη των προδιαγραφών της προσφοράς (Εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, επίσημους καταλόγους των εργοστασίων κατασκευής τεχνικά στοιχεία, prospectus, πιστοποιητικά, εκθέσεις δοκιμών, ISO εργαστηρίων πιστοποίησης, εγγυήσεις, μελέτες, διαγράμματα κ.λπ.). Στη στήλη "Παραπομπή τεκμηρίωσης" θα γίνεται παραπομπή και ακριβής αντιστοίχιση (αρχείο, σελίδα, παράγραφος) του σημείου εντός των αρχείων του υλικού τεκμηρίωσης με βάση το οποίο καλύπτεται κάθε απαίτηση των τεχνικών προδιαγραφών. Παράλληλα τα αρχεία του υλικού τεκμηρίωσης που προσκομίζονται συνημμένα στον πίνακα θα είναι αριθμημένα.

ΤΜΗΜΑ 1: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΙΩΜΕΝΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

Κωδικός Αναφοράς μελέτης	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣ Η	ΑΠΑΝΤΗΣ Η	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (αρχείο, σελίδα, παράγραφος)
Ο κωδικός αναφοράς αντιστοιχεί στην αρίθμηση των παραγράφων του Τεύχους 2 - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ της υπ' αριθ. 41/2021 εγκεκριμένης μελέτης και οι προδιαγραφές στις αντίστοιχες περιγραφές					
2.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ					
2.3.1	Υπεύθυνη δήλωση του υποψήφιου οικονομικού φορέα της παρ. 2.3.1	Θα αναγράφει τον διαγωνισμό και θα δηλώνεται για το προσφερόμενο είδος φωτιστικά, ιστοί:	ΝΑΙ		

Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA "Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020"



		• Ο κωδικός παραγωγής – τύπος μοντέλου – χρόνος παραγωγής • Η εταιρία κατασκευής και ο τόπος εγκατάστασης της • Η συμμόρφωση κάθε προσφερόμενου είδους με τις τεχνικές προδιαγραφές της εγκεκριμένης μελέτης και διακήρυξης • Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός είναι καινούριας κατασκευής, αμεταχείριστος από υλικά άριστης ποιότητας και να ανταποκρίνεται στη χρήση και λειτουργία για την οποία προορίζεται. • Στις τιμές προσφοράς περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση του προσφερόμενου εξοπλισμού, πλήρους και έτοιμου προς χρήση, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη για την λειτουργία σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. • Τα είδη που περιλαμβάνονται στην προσφορά είναι απολύτως σύμφωνα κατ' ελάχιστον ως προς τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, ως προς τον τύπο, ώστε να εξασφαλίζεται ισονομία μεταξύ των συμμετεχόντων. • Χρόνος εξασφάλισης παροχής ανταλλακτικών (για πέντε (5) έτη τουλάχιστον από την ημερομηνία λήξης των χρόνων Εγγυημένης λειτουργίας της προμήθειας των προσφερομένων ειδών)			
2.3.2	Στην περίπτωση χρήσης υπεργολάβων Υπεύθυνη δήλωση του υποψήφιου οικονομικού φορέα της παρ. 2.3.2	Θα αναφέρονται τα πλήρη στοιχεία του/των υπεργολάβων καθώς και το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει ως υπεργολαβία σύμφωνα με το άρθρο 58 του ν. 4412/2016. Οι υπεργολάβοι θα πρέπει να διαθέτουν τα ζητούμενα πιστοποιητικά συμμόρφωσης της παρ. 2.1 πιστοποιητικά συμμόρφωσης διαγωνιζομένων οικονομικών φορέων της παρούσας	ΝΑΙ		
2.3.3	Βεβαίωση εξυπηρέτησης (Service)	Βεβαίωση εξυπηρέτησης (Service) πέντε (5) ετών μετά την πώληση προϊόντων καθώς και παροχής τεχνικής βοήθειας εκ μέρους του υποψήφιου οικονομικού φορέα, που θα απευθύνεται προς το Δήμο Γεωργίου Καραϊσκάκη.	ΝΑΙ		

Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA “Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020”



2.3.4	Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας	Τα προσφερόμενα φωτιστικά σώματα θα συνοδεύονται από εγγύηση αποκλειστικά του κατασκευαστή αποκλειόμενης της υποβολής αντίστοιχης από αντιπρόσωπο της στην Ελλάδα για πέντε κατ' ελάχιστον έτη από την ημερομηνία της αρχικής αγοράς του διαγωνιζομένου, περί απουσίας ελαττωμάτων υλικών και κατασκευής. Η Εγγύηση θα αναφέρεται στον διαγωνιζόμενο φορέα καθώς και τον Δήμο Γεωργίου Καραϊσκάκη ο οποίος αποτελεί τον τελικό αποδέκτη των προϊόντων της προμήθειας. Η εγγύηση θα περιέχει απαρέγκλιτα τον όρο αποδοχής από την κατασκευαστή για την μεταβίβαση της εγγύησης από τον αρχικό αγοραστή (νοείται ο διαγωνιζόμενος φορέας) σε επόμενους αγοραστές των προϊόντων (νοείται ο Δήμος Γεωργίου Καραϊσκάκη). Εννοείται ότι η εγγύηση ισχύει για την μεταπώληση του προϊόντος αμεταχείριστο και στην αρχική του συσκευασία	ΝΑΙ		
2.3.5	Διάγραμμα Isolux	Διάγραμμα Isolux που θα έχει συνταχθεί από το εργοστάσιο κατασκευής των φωτιστικών σωμάτων για τις προβλεπόμενες θέσεις εγκατάστασης όπως προσδιορίζονται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα T1 του Δήμου Γεωργίου Καραϊσκάκη	ΝΑΙ		
2.3.6	Μελέτη διαστασιολόγησης του <u>εργοστασίου κατασκευής</u> για το αυτόνομο φωτιστικό Led με φ/β στοιχείο. (είτε στην Ελληνική είτε στην Αγγλική γλώσσα)	Η επιλογή των φωτιστικών θα πρέπει να λάβει υπόψη τη θέση του Γυμνασίου Λυκείου εντός του οικισμού Παναγιάς Διασέλλου. Για το λόγο αυτό οι διαγωνιζόμενοι φορείς θα πρέπει να υποβάλουν με το φάκελο τεχνικής προσφοράς μελέτη διαστασιολόγησης του Αυτόνομου φωτιστικού Led με φωτοβολταϊκό στοιχείο για τη συγκεκριμένη θέση εγκατάστασης αποδεικνύοντας την κάλυψη των ελάχιστων τεχνικών προδιαγραφών για το μήνα Δεκέμβριο και ειδικότερα την χωρητικότητα μπαταρίας – συστοιχίας μπαταριών, την ισχύ του ηλιακού συλλέκτη, την δυνατότητα αυτονομίας. Τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά του αυτόνομου φωτιστικού Led με φωτοβολταϊκό στοιχείο	ΝΑΙ		

Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA “Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020”



		όπως αναπτύσσονται στη μελέτη της υπηρεσίας αφορούν τα ελάχιστα αποδεκτά. Ειδικότερα η εν λόγω μελέτη θα διαρθρώνεται ως ακολούθως • Δεδομένα σχεδιασμού μελέτης • Επεξήγηση συντμήσεων • Αναφορά τύπων υπολογισμού • Ανάλυση υπολογισμού της απαιτούμενης μπαταρίας - επιλογή τεχνικών χαρακτηριστικών – χωρητικότητα – δυνατότητα αυτονομίας φωτιστικού • Ανάλυση υπολογισμού του φωτοβολταϊκού πάνελ για τη θέση εγκατάστασης • Αναφορά στοιχείων επιλεγόμενων πηγών Led που ενσωματώνονται στο φωτιστικό (Led light sources, τύπος, lm/w, αριθμός, Real lamp light intensity, Real lamp power, Real lamp efficiency)			
3. ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ					
3	A.T.1. Αυτόνομο φωτιστικό Led με φωτοβολταϊκό στοιχείο				
3.1	Περιγραφή	• Συνοπτική περιγραφή φωτιστικού • Το φωτοβολταϊκό στοιχείο δεν θα προεξέχει περισσότερο από 10 εκ. (επί ποινή αποκλεισμού αποδοχής του φωτιστικού) από τον κατακόρυφο άξονα του ιστού του φωτιστικού, αποκλείοντας τη συγκέντρωση χιονιού κατά τους χειμερινούς μήνες και 360ο πεδίο συλλογής της ηλιακής ακτινοβολίας. • Το φωτιστικό θα διαθέτει 360ο πεδίο διάχυσης του φωτισμού χωρίς σκίαση λόγω του ιστού ήτοι χωρίς τη θέση των led σε βραχίονα • Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κ.α	ΝΑΙ		
3.2	Λειτουργικά χαρακτηριστικά φωτιστικού	• Το φωτιστικό θα είναι ολοκληρωμένο συμπαγές προϊόν, με ενσωματωμένα όλα τα εξαρτήματα και τα υποσυστήματα που χρειάζονται για την εγκατάσταση και τη λειτουργία του • Τα Led θα τίθενται σε ύψος 4,00 m από το έδαφος	ΝΑΙ		

Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA “Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020”



		- Θα ικανοποιεί την αυτονομία λειτουργίας για χρονικό διάστημα λειτουργίας >24h - Για λόγους οικονομίας το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει συστήματα αυτοματισμού για On/off - νύχτα /ημέρα, αυτόματης μείωσης (λειτουργία οικονομίας) του φωτός αργά το βράδυ και δυνατότητα τόσο τοπικού όσο και απομακρυσμένου αφ ενός προγραμματισμού dimming (λειτουργία εξασθένισης) από το χρήστη αργά το βράδυ όσο και παρακολούθησης της κατάστασης των λειτουργιών του φωτιστικού. Το μέγεθος του ηλιακού πλαισίου εξαρτάται από την ηλιακή ακτινοβολία στη συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή και θα πρέπει να παρέχει ενέργεια μέσω μπαταρίας για λειτουργία του φωτιστικού καθ όλη τη νύχτα. - Το φωτιστικό θα συνοδεύεται με αναλυτικά εγχειρίδια: (i.) τεχνικών χαρακτηριστικών, (ii.) πολικό διάγραμμα, (iii.)οδηγιών λειτουργίας και χειρισμού συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων αυτόματης μείωσης του φωτός αργά το βράδυ (λειτουργία οικονομίας) καθώς και προγραμματισμού του dimming, (iv.) εγκατάστασης, (v.) Οδηγίες για αντικατάσταση της μπαταρίας. (vi.)αντιστοίχιση των πιθανών αιτιών δυσλειτουργίας με τρόπους ελέγχου και αντιμετώπισης - Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κ.α							
3.3	Τεχνικά χαρακτηριστικά φωτιστικού – ηλιακού συλλέκτη – μπαταρίας	Πίνακας τεχνικών χαρακτηριστικών φωτιστικού – ηλιακού συλλέκτη – μπαταρίας <table><tr><td>Ισχύς φωτιστικού (W)</td><td>≥10W & ≤15W</td></tr><tr><td>Πραγματική ένταση φωτός φωτιστικού</td><td>>1500 lm</td></tr></table>	Ισχύς φωτιστικού (W)	≥10W & ≤15W	Πραγματική ένταση φωτός φωτιστικού	>1500 lm	ΝΑΙ		
Ισχύς φωτιστικού (W)	≥10W & ≤15W								
Πραγματική ένταση φωτός φωτιστικού	>1500 lm								

Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA “Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020”



		Τα στοιχεία LED που απαρτίζουν την οπτική μονάδα του φωτιστικού, θα έχουν ωφέλιμο χρόνο ζωής τουλάχιστον 50.000 ώρες (L80-08 reported), στο τέλος των οποίων η φωτεινή ροή τους δεν θα πρέπει να έχει υποβαθμιστεί πλέον του 30% (LM80-08/ L70) για θερμοκρασία $T_s \geq 55^\circ \text{C}$. Ο ανωτέρω χρόνος ζωής και μείωσης φωτεινότητας θα πιστοποιείται από στοιχεία LM-80-08 του κατασκευαστή των Led τα οποία θα προσκομίζονται με την τεχνική προσφορά του διαγωνιζομένου. LED Chip CRI ≥ 70 Βαθμός Στεγανότητας IP65 Αντοχή σε κρούση IK08 Θέση μπαταρίας Εντός του φωτοβολταϊκού, αποκλειόμενης της θέσης εντός του εδάφους Τύπος μπαταρίας (κυψέλης για συστοιχία μπαταριών κλπ) Ερμητικά κλειστή, τεχνολογίας λιθίου Χωρητικότητα μπαταρίας – συστοιχία μπαταριών $>350 \text{ Ah}$ Τύπος ηλιακού συλλέκτη μονοκρυσταλλικό φωτοβολταϊκό πλαίσιο πυριτίου Ισχύς ηλιακού συλλέκτη $>120 \text{ Wp}$ ▪ Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κ.α			
3.4	Πιστοποιήσεις	- Πιστοποιήσεις που θα πρέπει να διαθέτει το φωτιστικό σώμα - Δήλωση συμμόρφωσης EE – EU Declaration of Conformity του εργοστασίου κατασκευής	NAI		

Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA “Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020”



		- Δήλωση συμμόρφωσης κατά - ROHS Declaration of ROHS Conformity (restriction of Hazardous Substances) του εργοστασίου κατασκευής - Ο κατασκευαστής του φωτιστικού θα διαθέτει πιστοποιητικό συμμόρφωσης συστημάτων, διαχείρισης ποιότητας EN/ISO 9001 και περιβαλλοντικής διαχείρισης EN/ISO 14001 ή άλλων ισοδυνάμων ▪ Συνημμένα			
3.5	Υλικά κατασκευής φωτιστικού – ηλιακού συλλέκτη – μπαταρίας	Ο σκελετός του φωτιστικού θα συντίθεται από υψηλής θερμικής αγωγιμότητας αλουμίνιο, πλήρως ανακυκλώσιμο. Η σχεδίαση του σώματος θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μηχανική αντοχή του φωτιστικού και την αναγκαία απαγωγή θερμότητας κατά τη λειτουργία του ενώ δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση εξωτερικών ψηκτρών. Το φωτιστικό και ο ηλιακός συλλέκτης τοποθετείται επί ιστού από χαλυβδοσωλήνα γαλβανισμένο εν θερμώ, με πλάκα έδρασης. Η φωτοβολταϊκή μονάδα θα είναι από μονοκρυσταλλικό φωτοβολταϊκό πλαίσιο πυριτίου, ιδιαίτερα καλαίσθητη και έξυπνα σχεδιασμένη. Η μπαταρία (κυψέλη σε περίπτωση συστοιχίας μπαταριών) <u>επί ποινή αποκλεισμού</u> θα είναι ευρέως διαδεδομένη στο εμπόριο για τη δυνατότητα απευθείας προμήθειας από το Δήμο μελλοντικά (αναφορά τύπου/μοντέλου/εργοστασίου κατασκευής) και προσκόμιση prospectus ▪ Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κ.α	ΝΑΙ		
3.6	Δομικός σκελετός – υλικά κατασκευής ιστού	▪ Περιγραφή τεχνικών χαρακτηριστικών ιστού ▪ Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κ.α	ΝΑΙ		
3.7	Αξία Προσφοράς	Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια σε θέση καλής λειτουργίας του αυτόνομου φωτιστικού, σύμφωνα με τα αναλυτικά οριζόμενα στην παρ. 3.7 του Τεύχους 2 της 41/2021 Μελέτης	ΝΑΙ		

Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA “Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020”



ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ					
Κωδικός Αναφοράς μελέτης	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣ Η	ΑΠΑΝΤΗΣ Η	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (αρχείο, σελίδα, παράγραφος)
Ο κωδικός αναφοράς αντιστοιχεί στην αρίθμηση των παραγράφων του Τεύχους 2 - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ της υπ' αριθ. 42/2021 εγκεκριμένης μελέτης και οι προδιαγραφές στις αντίστοιχες περιγραφές					
2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ					
2.1	Υπεύθυνη δήλωση του υποψήφιου οικονομικού φορέα της παρ. 2.1	Θα αναγράφει το διαγωνισμό και θα δηλώνεται για το προσφερόμενο είδος: - Ο κωδικός παραγωγής – τύπος μοντέλου – χρόνος παραγωγής - Εταιρεία κατασκευής και ο τόπος εγκατάστασής της - Η συμμόρφωση κάθε προσφερόμενου είδους με τις τεχνικές προδιαγραφές της εγκεκριμένης μελέτης και διακήρυξης - Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός είναι καινούριας κατασκευής, αμεταχείριστος από υλικά άριστης ποιότητας και να ανταποκρίνεται στη χρήση και λειτουργία για την οποία προορίζεται. - Στις τιμές προσφοράς περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση του προσφερόμενου εξοπλισμού, πλήρους και έτοιμου προς χρήση, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη για την λειτουργία σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. - Τα είδη που περιλαμβάνονται στην προσφορά είναι απολύτως σύμφωνα κατ' ελάχιστον ως προς τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, ως προς τον τύπο, ώστε να εξασφαλίζεται ισονομία μεταξύ των συμμετεχόντων. - Χρόνος εξασφάλισης παροχής ανταλλακτικών (για πέντε (5) έτη τουλάχιστον από την ημερομηνία λήξης των χρόνων Εγγυημένης λειτουργίας της προμήθειας των προσφερομένων ειδών) - Ότι εφ' όσον καταστεί ανάδοχος του έργου, η ηλεκτρολογική εγκατάσταση θα γίνει σύμφωνα με τους ελληνικούς ηλεκτρολογικούς κανονισμούς ΕΛΟΤ HD-384 και το πρότυπο IEC 62446.	ΝΑΙ		

Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA “Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020”



		• Ότι εφ' όσον καταστεί ανάδοχος δεσμεύεται να υποβάλλει Αναλυτική Δήλωση Τεκμηρίωσης, η οποία θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα: – Τεχνικά φυλλάδια (data sheets) των βασικών τμημάτων του εξοπλισμού. – Πιστοποιητικά του προσφερόμενου εξοπλισμού. – Flash-Reports των προσφερόμενων Φ/Β πλαισίων με αναγνώριση σειριακού αριθμού και μετρήσεων τεχνικών χαρακτηριστικών ανά πλαίσιο. – Τις εργοστασιακές εγγυήσεις των κατασκευαστών του προσφερόμενου εξοπλισμού. – Εγχειρίδιο portal και Mobile Εφαρμογής.			
2.2	Στην περίπτωση χρήσης υπεργολάβων Υπεύθυνη δήλωση του υποψήφιου οικονομικού φορέα της παρ. 2.2	Θα αναφέρονται τα πλήρη στοιχεία του/των υπεργολάβων καθώς και το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει ως υπεργολαβία σύμφωνα με το άρθρο 58 του ν. 4412/2016. Οι υπεργολάβοι θα πρέπει να διαθέτουν τα ζητούμενα πιστοποιητικά συμμόρφωσης της παρ. 1.2 πιστοποιητικά συμμόρφωσης διαγωνιζομένων οικονομικών φορέων της παρούσας	ΝΑΙ		
2.3	Εγγυήσεις	Ο διαγωνιζόμενος φορέας υποχρεούται να υποβάλει με την προσφορά του, προσκομίζοντας υπεύθυνη δήλωση Ν. 1599/1986: α) Περί παροχής εγγύησης για : – Τα φωτοβολταϊκά πλαίσια: 15 έτη για την κατασκευή και 25 έτη για την απόδοση – Τους ηλεκτρονικούς μετατροπείς: 5 έτη – Τις βάσεις στήριξης: 25 έτη β) Περί εγγύησης εγκαταστάτη για την εύρυθμη λειτουργία και απόδοση των συστημάτων, τουλάχιστον 3 έτη. Η συγκεκριμένη εγγύηση θα καλύπτει οποιοδήποτε άλλο εξάρτημα και εργασία που δεν υπάγεται σε κάποια από τις προηγούμενες εγγυήσεις. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο διαγωνιζόμενος φορέας εφ' όσον καταστεί ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικείμενου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά	ΝΑΙ		

Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA “Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020”



		το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης γ) Ο χρόνος εγγύησης αρχίζει από την ημερομηνία παράδοσής του κάθε υλικού.			
3.1	A.T. 1 Φωτοβολταϊκό Σύστημα				
3.1.i	Συστατικά μέρη φωτοβολταϊκού συστήματος	Ανασκόπηση μερών φωτοβολταϊκού συστήματος	NAI		
		Σχέδιο διάταξης Φ/Β πλαισίων στην στέγη του Γυμνασίου Λυκείου Παναγιάς Διασέλου	NAI		
3.1.ii	Φωτοβολταϊκά πλαίσια	- Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών από τα προσφερόμενα Φωτοβολταϊκά πλαίσια - Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κ.α	NAI		
3.1.iii	Σύστημα στήριξης	- Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών από τα προσφερόμενα συστήματα στήριξης των Φ/Β πλαισίων - Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κ.α	NAI		
3.1.iv	Αντιστροφέας - Inverter	- Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών από τον προσφερόμενο αντιστροφέα - Inverter - Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κ.α	NAI		
3.1.v	Εγκατάσταση Συστήματος	Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση θα γίνει σύμφωνα με τους ελληνικούς ηλεκτρολογικούς κανονισμούς ΕΛΟΤ HD-384 και το πρότυπο IEC 62446.	NAI		
3.1.vi	Καλώδια	- Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών από τα προσφερόμενα καλώδια - Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κ.α	NAI		
3.1.vii	Γείωση – αντικεραυνική προστασία	- Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών από την προσφερόμενη γείωση – αντικεραυνική προστασία - Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κ.α	NAI		
3.1.viii	Τηλεμέτρηση δεδομένων και τηλεχειρισμού	- Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών από την προσφερόμενη διάταξη τηλεμέτρησης δεδομένων και τηλεχειρισμού - Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κ.α	NAI		
3.1. ix	Αξία Προσφοράς	Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά, και εγκατάσταση σε θέση καλής λειτουργίας	NAI		

Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA “Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020”



		του εξοπλισμού σύμφωνα με τα αναλυτικά οριζόμενα στην παρ. 3.1. ix του Τεύχους 2 της 42/2021 Μελέτης			
--	--	---	--	--	--

Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας
μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA “Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020”



ΤΜΗΜΑ 3: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΗΡΙΩΝ (BMS)					
Κωδικός Αναφοράς μελέτης	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣ Η	ΑΠΑΝΤΗΣ Η	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (αρχείο, σελίδα, παράγραφος)
Ο κωδικός αναφοράς αντιστοιχεί στην αρίθμηση των παραγράφων του Τεύχους 2 - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ της υπ' αριθ. 43/2021 εγκεκριμένης μελέτης και οι προδιαγραφές στις αντίστοιχες περιγραφές					
5. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ- Περιεχόμενα τεχνικής προσφοράς διαγωνιζομένου					
5.2	Βεβαίωση επιτόπιας επίσκεψης	Βεβαίωση επιτόπιας επίσκεψης στην σχολική εγκατάσταση του Γυμνασίου – Λυκείου Παναγιάς Διασέλλου, προκειμένου να ληφθεί γνώση των εγκαταστάσεων και αποτύπωση από τους ίδιους, όλων των στοιχείων τα οποία είναι απαραίτητα για τη σύνταξη της προσφοράς τους.	ΝΑΙ		
5.3	Τεύχος Τεχνικής Έκθεσης	- Τεύχος Τεχνικής έκθεσης με αναλυτική περιγραφή της διάρθρωσης του συστήματος - Θα περιλαμβάνονται τυχόν προτάσεις βέλτιστης λύσης ανά θέση εγκατάστασης χωρίς επιβάρυνση του προϋπολογισμού	ΝΑΙ		
6. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ					
	Κεντρική μονάδα ελέγχου	- Περιγραφή - Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κλπ	ΝΑΙ		
	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής - Εκτυπωτής Συναγερμών/Αναφορών	- Περιγραφή - Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κλπ	ΝΑΙ		
	Πρόγραμμα Παρακολούθησης	Περιγραφή	ΝΑΙ		
	Προγράμματα εξοικονόμησης ενέργειας	Περιγραφή	ΝΑΙ		
	Χρονικά προγραμματισμένες εντολές (Time programmed commands)	Περιγραφή	ΝΑΙ		
	Έλεγχος του κύκλου λειτουργίας	Περιγραφή	ΝΑΙ		

Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA “Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020”



	Βέλτιστος χρόνος ενάρξεως και στάσεως εγκαταστάσεων του κτιρίου (Optimum start and stop time)	▪ Περιγραφή	NAI		
	Έλεγχος ορίων λειτουργίας (Analog limit comparison)	▪ Περιγραφή	NAI		
	Έλεγχος συντηρήσεως (Maintenance Time Reminder)	▪ Περιγραφή	NAI		
	Λογικό μέρος (SOFTWARE)	▪ Περιγραφή ▪ Συνημμένα Τεχνικά φυλλάδια κλπ	NAI		
	Πρόγραμμα εφαρμογής	▪ Περιγραφή	NAI		
	Πρόγραμμα συγκέντρωσης μετρούμενων τιμών	▪ Περιγραφή	NAI		
	Χρονοπρογράμματα	▪ Περιγραφή	NAI		

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΗΜΜΕΝΩΝ (υλικό τεκμηρίωσης που αναφέρεται στη στήλη ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ)

ΤΜΗΜΑ 1: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΙΩΜΕΝΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

.....
.....
.....
.....

ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

.....
.....
.....
.....

ΤΜΗΜΑ 3: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΗΡΙΩΝ (BMS)

.....
.....
.....
.....

....., / / 2022

Ο Διαγωνιζόμενος Φορέας

Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA “Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020”



Το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Αλβανίας
μέσω του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg IPA “Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020”

