

Template part_A



Συγχρηματοδότηση από την ΕΕ (ΕΤΠΑ) και από Εθνικούς
Πόρους

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο

Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την ορθολογική διαχείριση
της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας

Αναθέτουσα Αρχή: ΔΗΜΟΣ ΣΚΥΔΡΑΣ

Προϋπολογισμός: 215.550,00 € χωρίς ΦΠΑ

Διάρκεια: 10 μήνες

Διαδικασία Ανάθεσης: Ανοικτός Διεθνής
με κριτήριο την οικονομικά συμφερότερη προσφορά

Ημερομηνία αποστολής στην Εφημερίδα της ΕΕ: 13/05/2013.

Ημερομηνία αποστολής στο ΦΕΚ Δημοσίων Συμβάσεων: 22/05/2013

Δικαίωμα προαίρεσης ΟΧΙ

Ημερομηνία διενέργειας διαγωνισμού: 25/07/2013

Κωδικός ΟΠΣ: 327707

Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

A1. Πίνακας Περιεχομένων

A1.	Πίνακας Περιεχομένων	2
A2.	Συνοπτικά στοιχεία Έργου.....	4
A3.	ΜΕΡΟΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ	6
A4.	Συντομογραφίες.....	6
A5.	Περιβάλλον του Έργου	7
A5.1	Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου του Έργου	7
A5.1.1	Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας και Φορέα Υλοποίησης.....	9
A5.1.2	Άλλοι Φορείς που εμπλέκονται στην επιτυχή έκβαση του Έργου.....	9
A5.1.3	Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση του Έργου).....	9
A5.2	Υφιστάμενη κατάσταση (σε σχέση με τις απαιτήσεις του Έργου) και ορισμός αναγκών του έργου	9
A5.2.1	Συνοπτική περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας του Φορέα Λειτουργίας.....	11
A5.2.2	Ανάλυση υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών	12
A6.	Αντικείμενο, στόχοι και κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου.....	13
A6.1	Αντικείμενο του Έργου	13
A6.2	Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη.....	13
A6.3	Στόχοι και Έκταση του Έργου.....	15
A7.	Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές Έργου	166
A7.1	Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες.....	166
A7.2	Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος.....	188
A7.3	Σχέδιο υλοποίησης έργου.....	199
A7.4	Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων (Υποσυστημάτων, Εφαρμογών) ..	199
A7.4.1	Κέντρο Ελέγχου Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων	199
A7.4.2	Υποσύστημα Παρακολούθησης Δεξαμενών	221
A7.4.3	Υποσύστημα Παρακολούθησης Γεωτρήσεων.....	221
A7.4.4	Υποσύστημα συλλογής δεδομένων	222
A7.4.5	Υποσύστημα τηλεπικοινωνιών	22
A7.4.6	Υποσύστημα Παρακολούθησης & Διαχείρισης Βλαβών - Συντήρησης	232
A7.5	Λειτουργικά Χαρακτηριστικά Εξοπλισμού.....	23
A7.5.1	Γενικά Χαρακτηριστικά αισθητήρων.....	23
A7.5.2	Αισθητήρια γεωτρήσεων	24
A7.5.3	Αισθητήρια δεξαμενών	24
A7.5.4	Αισθητήρες ποιότητας/ποσότητας νερού γεωτρήσεων	25
A7.5.5	Αισθητήρες ποιότητας/ποσότητας νερού δεξαμενών	26

A7.5.6	Παροχόμετρο.....	27
A7.5.7	Μετρητής κατανάλωσης ενέργειας αντλιών	27
A7.5.8	Προγραμματιζόμενος λογικός ελεγκτής(PLC) –radio modem.....	27
A7.6	Κεντρική πύλη (gateway) αποστολής και λήψης δεδομένων PLC	288
A7.7	Πολυκαναλική προσέγγιση	299
A7.8	Ανοιχτά δεδομένα.....	309
A7.9	Απαιτήσεις Ευχρηστίας Συστήματος.....	319
A7.10	Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου	311
A7.11	Πίνακας Παραδοτέων	377
A7.12	Σημαντικά Ορόσημα υλοποίησης Έργου.....	398
A8.	Ελάχιστες προδιαγραφές Υπηρεσιών.....	399
A8.1	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης.....	399
A8.2	Υπηρεσίες Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Παραγωγικής Λειτουργίας	40
A8.3	Υπηρεσίες Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας» και Συντήρησης	40
A9.	Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου	41
A9.1	Μέθοδοι και Τεχνικές Υλοποίησης και Υποστήριξης.....	41
A9.2	Σχέδιο και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας	43
A9.3	Σχέδιο και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας και Διαχείρισης Κινδύνων	43
A9.4	Σενάρια χρήσης και Ελέγχου - Διαδικασία παραλαβής λειτουργικότητας συστημάτων και Έργου.....	434

A2. Συνοπτικά στοιχεία Έργου

Το έργο αφορά στη δημιουργία ενός πληροφοριακού συστήματος με στόχο την εξοικονόμηση ύδατος μέσω της ορθολογικής διαχείρισης της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας.

Το έργο αποσκοπεί στον:

- Έλεγχο των παρεχομένων προς άρδευση ποσοτήτων νερού
- Βελτιστοποίηση του χρόνου ανταπόκρισης σε κρίσιμες καταστάσεις όπως υπερχειλίσεις, διαρροές κτλ. μέσω του τηλεμετρικού δικτύου αλλά και μέσω της διαθέσιμης προς τους πολίτες υπηρεσίας ειδοποιήσεων-αναφοράς προβλημάτων
- Διατήρηση της ποιότητας του παρεχόμενου νερού μέσω τηλεμετρικού δικτύου, το οποίο θα δίνει τιμές pH, διαλυμένου οξυγόνου, αγωγιμότητας κτλ.
- Υποστήριξη των υπηρεσιών του Δήμου (ορισμός προτεραιοτήτων εργασιών, βάσει κριτηρίων της τεχνικής διεύθυνσης, γραφική παρακολούθηση κατάστασης εργασιών π.χ. ολοκληρωμένες, υπό εκτέλεση, εκκρεμότητα, αναμονή ανταλλακτικών, παρακολούθηση εξωτερικών συνεργείων που αναλαμβάνουν projects ή επισκευάζουν βλάβες, δένδρο βλαβών που επιτρέπει τον εντοπισμό επαναλαμβανόμενων βλαβών και οδηγεί στην καλύτερη αξιοποίηση του ιστορικού των εγκαταστάσεων).
- Κεντρικό έλεγχο και διαχείριση που θα καλύπτει λειτουργίες όπως κεντρικό έλεγχο λειτουργικών συστημάτων μέσω της συγκέντρωσης, επεξεργασίας και απεικόνισης όλων των ορισμένων μεταβλητών, όπως των μετρήσιμων τιμών, μηνυμάτων λειτουργίας και μηνυμάτων σφαλμάτων, αποθήκευση δεδομένων σε αρχεία μακράς διάρκειας για μελλοντική ανάλυση στη μορφή αναφορών και γραφημάτων, αναπαραγωγή υπολογισμών μέσω της αριθμητικής ή λογικής σύνδεσης δεδομένων επεξεργασίας, απεικόνιση των μετρούμενων μεγεθών στη μορφή γραφημάτων και πινάκων, on line παραμετροποίηση του συστήματος με τη χρήση φιλικών, εύχρηστων διαλογικών μενού οθόνης, συμπεριλαμβανομένων κειμένων βοήθειας, καταχώρηση όλων των δεδομένων και των status λειτουργίας, προβολή χαρτών όπου απεικονίζονται η τοποθεσία και η τιμές των μετρούμενων μεγεθών σε πραγματικό χρόνο, δυνατότητα για χωρική αναζήτηση δεδομένων με βάση κριτήρια που καθορίζονται από τους χρήστες, σύστημα αυτόματων ειδοποιήσεων (με χρήση τηλεφώνου, SMS, e-mail) σε ομάδες χρηστών όταν οι μετρούμενες τιμές είναι εκτός ορίων, δυνατότητα για προβολή διαφορετικών χαρτών για ομάδες χρηστών ανάλογα με τα δικαιώματα που έχουν εκχωρηθεί σε κάθε ομάδα.

Με την υλοποίηση του δικτύου ορθολογικής διαχείρισης του νερού άρδευσης δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας ενός κέντρου πληροφοριών για το νερό άρδευσης στην περιοχή ευθύνης του φορέα υλοποίησης. Το δίκτυο αυτό, βάσει του σχεδιασμού του, είναι επεκτάσιμο και αργότερα μπορεί να συνδεθεί με δίκτυα περιβαλλοντικού ελέγχου που πιθανόν θα δημιουργηθούν στις γειτονικές περιοχές.

Με αυτόν τον τρόπο, ο Δήμος θα μπορεί να έχει σε πραγματικό χρόνο, εποπτική εικόνα της κατάστασης του νερού άρδευσης σε όλη την έκταση της περιοχής, πράγμα που θα ήταν εντελώς ανέφικτο με τις συμβατικές μεθόδους και θα χρειαζόταν πάρα πολύς χρόνος. Στο κοντινό μέλλον, όπου θα εγκατασταθούν και άλλα δίκτυα

περιβαλλοντικού ελέγχου θα είναι δυνατή η αμφίδρομη επικοινωνία τους όταν θα ζητηθεί. Με τη χρήση ενός τέτοιου δικτύου μπορεί να δημιουργηθεί μία βάση δεδομένων, στην οποία θα μπορεί να γίνεται η αποθήκευση των μετρήσεων με την ημερομηνία, την ώρα και την τοποθεσία όπου βρίσκονται οι σταθμοί, ώστε να είναι διαθέσιμες όποτε ζητηθούν. Η καθημερινή ανανέωση των μετρήσεων αποτελεί πολύτιμο εργαλείο για το επιστημονικό προσωπικό. Με τον τρόπο αυτό, δίνεται η δυνατότητα να είναι στη διάθεση των επιστημόνων ανά πάσα στιγμή, πλήθος μετρήσεων και μπορεί να γίνει σύγκριση της κάθε πληροφορίας για ερευνητικούς ή άλλους επιστημονικούς σκοπούς.

Με τα συμπεράσματα που θα προκύπτουν σε πραγματικό χρόνο μπορούν να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα ώστε σε περιπτώσεις κρίσεων και λειψυδρίας, σε πρώτη φάση να υπάρξει αντιμετώπιση - καταστολή της επικίνδυνης κατάστασης και σε δεύτερη φάση να ενημερώνονται οι αρμόδιες αρχές και να αποδοθούν πιθανές ευθύνες. Με τη βοήθεια του internet οι μετρήσεις μπορούν να διοχετευθούν και να αξιοποιηθούν από ερευνητές σε όλο τον κόσμο.

Οι υπηρεσίες θα υλοποιηθούν με βάση τις ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ όπως αυτές αναλύονται στο αντίστοιχο τεύχος του διαγωνισμού και με το κείμενο της σύμβασης που θα καταρτισθεί βάσει της προσφοράς του μειοδότη και την οικεία διακήρυξη (Μέρος Β και Γ).

Γίνονται δεκτές προσφορές σύμφωνα με τους όρους της παρούσας.

A3. ΜΕΡΟΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ

A4. Συντομογραφίες

- 1) Εργοδότης ή Κύριος του Έργου (ΚτΕ) : Δήμος Σκύδρας
- 2) Αναθέτουσα Αρχή : Δήμος Σκύδρας
- 3) Υπηρεσία διενέργειας του διαγωνισμού : Δήμος Σκύδρας, ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ 20, ΤΚ 58500, ΣΚΥΔΡΑ
- 4) Επιτροπή ή Ε.Δ.Δ. : Η αρμοδίως συσταθείσα Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού.
- 5) Επιτροπή Παρακολούθησης Παραλαβής (ΕΠΠΕ): ομάδα προσώπων που ορίζεται από την Αναθέτουσα Αρχή με Απόφαση του και την εκπροσωπεί στην άσκηση των αρμοδιοτήτων της από τη Σύμβαση και έχει την ευθύνη για την επίβλεψη της εκτέλεσης της Σύμβασης από τον Ανάδοχο και την παραλαβή των Παραδοτέων του Έργου
- 6) Συμβατικά τεύχη διαγωνισμού : Τα περιγραφόμενα στο άρθρο 8 της παρούσας.
- 7) Προσφέρων ή Συμμετέχων : Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο που υποβάλλει προσφορά, είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος σύμπραξης ή κοινοπραξίας ή ένωσης προσώπων στα πλαίσια του Διαγωνισμού.
- 8) Κατακύρωση : Η απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία εγκρίνεται η τελική επιλογή του Αναδόχου για την παροχή των υπηρεσιών.
- 9) Συμβατικό Τίμημα : Η τιμή προσφοράς στην οποία θα κατακυρωθεί ο διαγωνισμός και θα αποτελέσει το οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου.
- 10) Σύμβαση : Η έγγραφη συμφωνία μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου για την παροχή των υπηρεσιών ή και προμήθειας , η οποία καταρτίζεται μετά την κατακύρωση.
- 11) Παραδοτέα: Όλα τα ενδιάμεσα ή τελικά προϊόντα και υπηρεσίες που ο Ανάδοχος θα παραδώσει ή οφείλει να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με τη Σύμβαση.
- 12) Περίοδος εγγύησης: το χρονικό διάστημα που καθορίζεται στη Σύμβαση και ξεκινά από την επομένη της ημερομηνίας οριστικής παραλαβής του Έργου.
- 13) Ανάδοχος : ο Προσφέρων που θα επιλεγεί από την παρούσα διαδικασία να παρέχει τις υπηρεσίες.
- 14) Δήλωση : Η Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/86 ή σε περίπτωση αλλοδαπού συμμετέχοντα, κείμενο ανάλογης αποδεικτικής αξίας, σύμφωνα με τις διαδικασίες της χώρας προέλευσης της εταιρίας (π.χ. ένορκη δήλωση) συνοδευμένο απαραίτητα από επίσημη μετάφραση του στα ελληνικά και επικυρωμένο κατά τα οριζόμενα στην κείμενη νομοθεσία.
- 15) Φορέας υλοποίησης: Δήμος Σκύδρας
- 16) Φορέας Λειτουργίας: Δήμος Σκύδρας.
- 17) ΕΕ: Ευρωπαϊκή Ένωση.

18) ΕΣΠΑ: Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς.

19) Ε.Π: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα.

20) ΨΣ: Ψηφιακή Σύγκλιση.

A5. Περιβάλλον του Έργου

A5.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου του Έργου

Ο μόνος εμπλεκόμενος φορέας είναι ο Δήμος Σκύδρας που είναι ο φορέας υλοποίησης και λειτουργίας του έργου. Ο Δήμος Σκύδρας είναι δήμος της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Η σημερινή μορφή του δήμου προέκυψε με την συνένωση και του πρώην δήμου Μενηίδος με το Πρόγραμμα Καλλικράτης. Η έκταση του δήμου είναι 239.57 τ.χλμ και ο πληθυσμός του 21.147 κάτοικοι σύμφωνα με την απογραφή του 2001. Έδρα του δήμου είναι η ομώνυμη Σκύδρα.

Η οργάνωση των υπηρεσιών του Δήμου έχει ως εξής:

A. Διοίκηση, που περιλαμβάνει

1. Γραφείο Ειδικών Συμβούλων, Επιστημονικών Συνεργατών, Ειδικών Συνεργατών.
2. Γραφείο Νομικής Υπηρεσίας.
3. Αυτοτελές Γραφείο Υποστήριξης Αιρετών Οργάνων
4. Αυτοτελές Γραφείο Προγραμματισμού. Οργάνωσης και Τοπικής Ανάπτυξης

B. Υπηρεσίες.

B1. Διεύθυνση Διοικητικών, Οικονομικών, Τεχνικών Υπηρεσιών και Περιβάλλοντος

B 1.1 Τμήμα Διοικητικών Υπηρεσιών και Δημοτικής και Αστικής Κατάστασης

B 1.2 Τμήμα Εξυπηρέτησης πολιτών

B 1.3 Τμήμα Οικονομικών Υπηρεσιών

B 1.4 Τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών

B 1.5 Τμήμα Περιβάλλοντος και Εξωτερικών Υπηρεσιών

B 2. Αυτοτελές τμήμα Δημοτικής Αστυνομίας

Η Οργανωτική δομή του Δήμου Σκύδρας φαίνεται και στο οργανόγραμμα που ακολουθεί:

Το έργο έγκειται στις αρμοδιότητες του Γραφείου Γεωπόνου & Αγροτικών Θεμάτων, που ανήκει στο Τμήμα Περιβάλλοντος & Εξωτερικών Υπηρεσιών. Οι αρμοδιότητες αυτές μεταβιβάζονται στους Δήμους σύμφωνα με το σχέδιο Καλλικράτης.

A5.1.1 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας και Φορέα Υλοποίησης

Φορέας λειτουργίας του έργου είναι ο Δήμος Σκύδρας.

A5.1.2 Άλλοι Φορείς που εμπλέκονται στην επιτυχή έκβαση του Έργου

Την υλοποίηση του έργου υποστηρίζουν οι υπηρεσιακές μονάδες του Δήμου Σκύδρας ενώ για τις ανάγκες υλοποίησης του Έργου της παρούσας Διακήρυξης έχει οριστεί «Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)».

Αρμοδιότητα της ΕΠΠΕ αποτελεί η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης και η τμηματική και οριστική παραλαβή του παρόντος Έργου (βλ. παρ. «Διαδικασία Παραλαβής Έργου»).

A5.1.3 Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση του Έργου)

Υπεύθυνος Έργου είναι η Επιτροπή Παρακολούθησης Παραλαβής (ΕΠΠΕ) του έργου η οποία θα συσταθεί απαρτιζόμενη από εξειδικευμένους υπηρεσιακούς παράγοντες του Δήμου Σκύδρας. Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 26 του Ν.4024/2012, τα μέλη της επιτροπής θα είναι διαφόρων ειδικοτήτων (συναφών με το αντικείμενο και την διαχείριση του παρόντος διαγωνισμού) και η επιλογή τους θα προκύψει ύστερα από κλήρωση.

Θα οριστεί υπάλληλος του λογιστηρίου της Οικονομικής Υπηρεσίας, ως «υπόλογος» διαχείρισης του τραπεζικού λογαριασμού του Έργου.

Τόσο ο διαγωνισμός όσο και οι παραλαβές θα διενεργηθούν από επιτροπές, που του Δήμου όπως προβλέπει η κείμενη νομοθεσία.

Η ΕΠΠΕ, σε όλα τα στάδια της εξέλιξής του, θα συντάσσει γνωμοδοτικές εκθέσεις, εισηγήσεις και αναφορές προς τα αρμόδια όργανα (οικονομική επιτροπή του Δήμου) τα οποία θα λαμβάνουν τις τελικές αποφάσεις.

Η οικονομική επιτροπή του Δήμου Σκύδρας θα λάβει τις τελικές αποφάσεις κατακύρωσης του διαγωνισμού και θα εγκρίνει τις τμηματικές και την τελική πληρωμή του Αναδόχου. Τέλος θα εγκρίνει τα πρακτικά των τυχόν προσωρινών, διοικητικών και της οριστικής παραλαβής του Έργου.

A5.2 Υφιστάμενη κατάσταση (σε σχέση με τις απαιτήσεις του Έργου) και ορισμός αναγκών του έργου

Η ολοένα αυξανόμενη ζήτηση νερού δημιουργεί στις μέρες μας την επιτακτική ανάγκη ανάπτυξης εναλλακτικών πλάνων και πολιτικής της διαχείρισης των υδατικών πόρων. Οι συμβατικές προσεγγίσεις διαχείρισης της προσφοράς νερού προκειμένου να καλυφθεί η συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση, αντικαθίστανται από πιο ολοκληρωμένα μοντέλα ενιαίας και ολιστικής διαχείρισης υδατικών πόρων που περιλαμβάνουν πέρα από τη διαχείριση της προσφοράς και τη διαχείριση της ζήτησης.

Η διαχείριση της ζήτησης μπορεί να εφαρμοστεί χρησιμοποιώντας διάφορες τεχνικές δομής και λειτουργίας των συστημάτων άρδευσης με σκοπό την κατανόηση της λειτουργίας τους και στόχο την ορθολογική χρήση, την εξοικονόμηση ποσότητας νερού, τη διατήρηση της ποιότητας του αλλά του χαμηλού κόστους αυτού. Οι τεχνικές αυτές αναφέρονται σε εντοπισμό των εντατικών καταστάσεων αλόγιστης χρήσης αλλά και υποβάθμισης της ποιότητας υδατικών πόρων, προκειμένου να αντιμετωπιστούν εγκαίρως και να μην υπάρξει κατασπατάληση νερού, οι οποία μοιραία καταλήγει σε αύξηση του κόστους και επιβάρυνση του καταναλωτικού κοινού.

Στο πλαίσιο της ορθολογικής διαχείρισης των πόρων είναι επιτακτική ανάγκη η ανάπτυξη συστημάτων και υποδομών που θα επιτρέπουν την εξοικονόμηση ενός εκ των πλέον πολύτιμων αγαθών, του ύδατος. Η αλόγιστη σπατάλη του παρελθόντος είναι ξεκάθαρο ότι δεν μπορεί να συνεχιστεί. Οι φορείς διαχείρισης πρέπει να εφαρμόσουν σύγχρονες πολιτικές και μέτρα που θα τους επιτρέπουν να αξιολογούν τα συνεχώς μεταβαλλόμενα δεδομένα με στόχο την ελαχιστοποίηση του χαμένου ύδατος και την καλύτερη εξυπηρέτηση των καταναλωτών μέσα από την εξασφάλιση της απαραίτητης ποσότητας (και ποιότητας) ύδατος.

Με βάση τα ανωτέρω προτείνεται η εγκατάσταση ενός τηλεμετρικού δικτύου παρακολούθησης του ύδατος. Το σύστημα θα εγκατασταθεί σε γεωτρήσεις (παραγωγή), δεξαμενές (αποθήκευση) και κομβικά σημεία του δικτύου έτσι ώστε να παρέχει σε πραγματικό χρόνο στοιχεία αναφορικά με τις ποσότητες ύδατος που διακινούνται στην περιοχή ευθύνης. Με τον τρόπο αυτό θα υπάρχει η δυνατότητα άμεσου προσδιορισμού ενδεχόμενων διαρροών καθώς και προώθησης οικολογικής πολιτικής στα πλαίσια αγροτικής ανάπτυξης με σεβασμό στους φυσικούς πόρους. Το τελευταίο θα είναι εφικτό με την παρακολούθηση των καταναλώσεων των αγροτικών δραστηριοτήτων.

Προέλευση ύδατος

Οι περιοχές εγκατάστασης των σταθμών στον Δήμο Σκύδρας εξυπηρετούνται από γεωτρήσεις οι οποίες αθροίζονται συνολικά σε δεκατρείς (13).

Βασικές υποδομές ύδατος

Αναφορικά με τις βασικές υποδομές ύδατος στα σημεία εγκατάστασης τα οποία είναι δέκα (10) είναι αναλυτικά τα εξής :

1. Τοπ. Κοιν. Σεβαστειανών υπάρχει κλειστή δεξαμενή όπου και διανέμει νερό σε κλειστό υπόγειο δίκτυο. Τροφοδοτείται από μια γεώτρηση.
2. Τοπ. Κοιν. Σεβαστειανών υπάρχει κλειστή δεξαμενή όπου και διανέμει νερό σε κλειστό υπόγειο δίκτυο. Τροφοδοτείται από μια γεώτρηση.
3. Τοπ. Κοινότητα Λουτροχωρίου υπάρχει κλειστή δεξαμενή όπου και διανέμει νερό σε κλειστό υπόγειο δίκτυο. Τροφοδοτείται από μια γεώτρηση.
4. Τοπ. Κοινότητα Μαυροβουνίου υπάρχει κλειστή δεξαμενή όπου και διανέμει νερό σε κλειστό υπόγειο δίκτυο. Τροφοδοτείται από μια γεώτρηση.
5. Τοπ. Κοινότητα Προφήτη Ηλία υπάρχει κλειστή δεξαμενή όπου και διανέμει νερό σε κλειστό υπόγειο δίκτυο. Τροφοδοτείται από μια γεώτρηση.
6. Τοπ. Κοινότητα Προφήτη Ηλία υπάρχει ανοικτή δεξαμενή όπου και διανέμει νερό σε κλειστό υπόγειο δίκτυο. Τροφοδοτείται από μια γεώτρηση
7. Δημ. Κοινότητα Καλής υπάρχει κλειστή δεξαμενή όπου και διανέμει νερό σε κλειστό υπόγειο δίκτυο. Τροφοδοτείται από μια γεώτρηση
8. Τοπ. Κοινότητα Ανύδρου υπάρχει κλειστή δεξαμενή όπου και διανέμει νερό σε κλειστό υπόγειο δίκτυο. Τροφοδοτείται από τρεις γεωτρήσεις.
9. Τοπ. Κοινότητα Κρανέας υπάρχει ανοικτή δεξαμενή όπου και διανέμει νερό σε κλειστό υπόγειο δίκτυο. Τροφοδοτείται από δύο γεωτρήσεις.

10. Τοπ. Κοινότητα Αρσενίου υπάρχει κλειστή δεξαμενή όπου και διανέμει νερό σε κλειστό υπόγειο δίκτυο. Τροφοδοτείται από μια γεώτρηση
Οι γεωτρήσεις και τα δίκτυα επιβλέπονται από τους αρμόδιους κατά τόπους υδρονομείς οι οποίοι είναι και υπεύθυνοι για τον τρόπο διαχείρισης των συστημάτων αυτών.

Με την υλοποίηση του δικτύου ορθολογικής διαχείρισης του νερού άρδευσης δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας ενός κέντρου πληροφοριών για το νερό άρδευσης στην περιοχή ευθύνης του φορέα υλοποίησης. Το δίκτυο αυτό, βάσει του σχεδιασμού του, είναι επεκτάσιμο και αργότερα θα μπορεί να συνδεθεί με δίκτυα περιβαλλοντικού ελέγχου που πιθανόν θα δημιουργηθούν στις γειτονικές περιοχές.

Με αυτόν τον τρόπο, οι φορείς θα μπορούν να έχουν σε πραγματικό χρόνο, εποπτική εικόνα της κατάστασης του νερού άρδευσης σε όλη την έκταση της περιοχής, πράγμα που θα ήταν εντελώς ανέφικτο με τις συμβατικές μεθόδους και θα χρειαζόταν πάρα πολύς χρόνος. Στο κοντινό μέλλον, όπου θα εγκατασταθούν και άλλα δίκτυα περιβαλλοντικού ελέγχου θα είναι δυνατή η αμφίδρομη επικοινωνία τους.

Με τη χρήση ενός τέτοιου δικτύου μπορεί να δημιουργηθεί μία βάση δεδομένων, στην οποία θα μπορεί να γίνεται η αποθήκευση των μετρήσεων με την ημερομηνία, την ώρα και την τοποθεσία όπου βρίσκονται οι σταθμοί, ώστε να είναι διαθέσιμες όποτε ζητηθούν. Με τον τρόπο αυτό, δίνεται η δυνατότητα να είναι στη διάθεση των επιστημόνων ανά πάσα στιγμή, πλήθος μετρήσεων και μπορεί να γίνει σύγκριση της κάθε πληροφορίας για ερευνητικούς ή άλλους επιστημονικούς σκοπούς.

Με τα συμπεράσματα που θα προκύπτουν σε πραγματικό χρόνο μπορούν να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα ώστε σε περιπτώσεις κρίσεων και λειψυδρίας, σε πρώτη φάση να υπάρξει αντιμετώπιση - καταστολή της επικίνδυνης κατάστασης και σε δεύτερη φάση να ενημερώνονται οι αρμόδιες αρχές και να αποδοθούν πιθανές ευθύνες. Με τη βοήθεια του internet οι μετρήσεις μπορούν να διοχετευθούν και να αξιοποιηθούν από ερευνητές σε όλο τον κόσμο.

Το έργο περιλαμβάνει:

1. Προμήθεια και εγκατάσταση του μετρητικού εξοπλισμού (παροχή, στάθμη) και ποιοτικών παραμέτρων (pH, αγωγιμότητα κλπ)
2. Προμήθεια και εγκατάσταση του τηλεμετρικού εξοπλισμού
3. Προμήθεια και εγκατάσταση του κέντρου ελέγχου ύδατος
4. Ανάπτυξη εφαρμογών επιχειρησιακής παρακολούθησης ύδατος (κέντρο ελέγχου) και προσωποποιημένων / παραμετροποιημένων ειδοποιήσεων και συναγερμών
5. Εκπαίδευση
6. Πιλοτική Λειτουργία.

A5.2.1 Συνοπτική περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας του Φορέα Λειτουργίας

Φορέας Λειτουργίας είναι ο Δήμος Σκύδρας. Ο Δήμος της Σκύδρας προήλθε από εθελούσια συνένωση 6 Κοινοτήτων το 1989. Οι Κοινότητες αυτές ήταν οι Κοινότητες της Σκύδρας, Λιποχωρίου, Μαυροβουνίου, Νέας Ζωής, Ριζού και Σεβαστιανών.

Στη συνέχεια ο Δήμος Σκύδρας του προγράμματος Καποδίστριας (N.2539/1997) που λειτούργησε την περίοδο 1998-2010, αποτελούνταν από τον πρώην Δήμο Σκύδρας και τις Κοινότητες: 1.Αρσενίου, 2.Άσπρου, 3.Δάφνης, 4.Καλυβίων & 5.Πετραίας.

Στη συνέχεια με το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/τ.Α΄/07-7-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» συστάθηκε ο Δήμος Σκύδρας, με έδρα τη Σκύδρα, αποτελούμενος από τους Καποδιστριακούς Δήμους Μενήδος και Σκύδρας.

Έδρα του Δήμου είναι η Σκύδρα.

Οι αρμοδιότητες του Δήμου αφορά, κυρίως, τους τομείς:

- α) Ανάπτυξης,
- β) Περιβάλλοντος
- γ) Ποιότητας Ζωής και Εύρυθμης Λειτουργίας των Πόλεων και των Οικισμών
- δ) Απασχόλησης
- ε) Κοινωνικής Προστασίας και Αλληλεγγύης
- στ) Παιδείας, πολιτισμού και αθλητισμού
- ζ) Πολιτικής Προστασίας

Πρόσωπο επικοινωνίας είναι ο κ. Γρηγόριος Σιδηρόπουλος

A5.2.2 Ανάλυση υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών

Ο νέος Οργανισμός Εσωτερικής Υπηρεσίας του Δήμου Σκύδρας περιλαμβάνει Τμήμα Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), το οποίο:

- Συγκεντρώνει στοιχεία, προσδιορίζει τις ανάγκες και τις απαιτήσεις και εισηγείται για τα αναγκαία έργα ανάπτυξης και βελτίωσης των συστημάτων ΤΠΕ που πρέπει να αξιοποιεί ο Δήμος για την υποστήριξη των λειτουργιών του.
- Μεριμνά για την μελέτη, ανάπτυξη και εγκατάσταση των συστημάτων ΤΠΕ με την αξιοποίηση και εξειδικευμένων τρίτων.
- Προδιαγράφει τα νέα συστήματα ή τις νέες λειτουργίες συστημάτων ΤΠΕ, παρακολουθεί την ανάπτυξή τους και παραλαμβάνει τα συστήματα.
- Παρακολουθεί την ποιότητα των δεδομένων που τηρούνται στα συστήματα ΤΠΕ του Δήμου.
- Διαχειρίζεται και συντηρεί τις εφαρμογές και τις βάσεις δεδομένων που σχεδιάζει και εγκαθιστά ο Δήμος για τις ανάγκες του.
- Διαχειρίζεται το περιεχόμενο των συστημάτων και της ανάκτησης δεδομένων για τα συστήματα ΤΠΕ που λειτουργούν στο Δήμο.
- Εκπαιδεύει τους χρήστες των συστημάτων ΤΠΕ του Δήμου και μεριμνά για την παροχή κάθε είδους υποστήριξης προς τους χρήστες ώστε να είναι σε θέση να λειτουργούν και να αξιοποιούν αποτελεσματικά τα συστήματα. Μεριμνά για τη λειτουργία σχετικών εφαρμογών για τις ανάγκες των χρηστών.
- Μεριμνά για την τήρηση των βαθμών ασφαλείας της πρόσβασης στις πληροφορίες που τηρούνται στα πληροφοριακά συστήματα του Δήμου, ώστε να εξασφαλίζεται η εμπιστευτικότητα τους.
- Εξασφαλίζει την ασφάλεια των δεδομένων και την βελτίωση της χρηστικότητας των ιστοσελίδων και των βάσεων δεδομένων του Δήμου.
- Προσδιορίζει τις ανάγκες των δημοτικών υπηρεσιών σε εξοπλισμό πληροφορικής και επικοινωνιών, προσδιορίζει τις απαιτήσεις του εξοπλισμού αυτού σε αναβάθμιση και εισηγείται τα αναγκαία προγράμματα για την προμήθεια και εγκατάσταση του αναγκαίου εξοπλισμού.
- Προσδιορίζει τις τεχνικές προδιαγραφές και προδιαγράφει και εισηγείται την μεθοδολογία προμήθειας και εγκατάστασης του αναγκαίου εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών.
- Μεριμνά για την παρακολούθηση της παραλαβής και την εγκατάσταση του αναγκαίου εξοπλισμού ΤΠΕ.
- Μεριμνά για την άρτια λειτουργία του δικτύου των κεντρικών και περιφερειακών συστημάτων, καθώς και τη συνεχή συντήρηση και αποκατάσταση βλαβών του εξοπλισμού ΤΠΕ του Δήμου.

A6. Αντικείμενο, στόχοι και κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου

A6.1 Αντικείμενο του Έργου

Το έργο περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:

- Τον τηλεμετρικό εξοπλισμό για την παρακολούθηση-διαχείρισή των δεξαμενών και γεωτρήσεων, αλλά και την επικοινωνία μέσω GSM με το κέντρο ελέγχου. Μέσω αυτού θα αποστέλλονται τα δεδομένα τηλεμετρίας που συλλέγονται από τον υπόλοιπο τηλεμετρικό εξοπλισμό.
- Την εφαρμογή παρακολούθησης δεξαμενών, όπου θα παρακολουθείται το σύνολο των δεξαμενών από το κέντρο ελέγχου.
- Την εφαρμογή παρακολούθησης γεωτρήσεων, όπου θα παρακολουθείται το σύνολο των γεωτρήσεων από το κέντρο ελέγχου.
- Την εφαρμογή Παρακολούθησης και Διαχείρισης Βλαβών – Συντήρησης, όπου θα υποστηρίζονται και θα οργανώνονται οι υπηρεσίες του Δήμου όσον αφορά στις προγραμματισμένες εργασίες (διορθωτικές ενέργειες, έργα) αλλά και στις απρογραμμάτιστες (βλάβες) από τη φάση της αναφοράς μέχρι την τελική αποκατάσταση.
- Το λογισμικό επικοινωνίας και επεξεργασίας σημάτων, για τη συλλογή των δεδομένων των αισθητήρων, θα τα μορφοποιεί και με τη χρήση ειδικών αλγορίθμων θα ενημερώνει το κέντρο ελέγχου.
- Τους αισθητήρες ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων νερού για τις γεωτρήσεις, που θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση παραμέτρων όπως μεταβολές στάθμης, pH, διαλυμένο οξυγόνο, θερμοκρασία κτλ.
- Τα παροχόμετρα για τις γεωτρήσεις, που θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση της παροχής προς τις δεξαμενές.
- Τους αισθητήρες ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων νερού για τις δεξαμενές, που θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση παραμέτρων όπως μεταβολές στάθμης, pH, θερμοκρασία κτλ.
- Τα παροχόμετρα για τις δεξαμενές, που θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση της παροχής.
- Την εφαρμογή του κέντρου ελέγχου της πλατφόρμας.

A6.2 Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη

Το συγκεκριμένο έργο θα καλύπτει τις παρακάτω λειτουργικές ανάγκες και θα έχει τα ακόλουθα οφέλη:

Άμεσα αποτελέσματα:

- Παρακολούθηση και έλεγχος για τα ποσοτικά και ποιοτικά στοιχεία των δεξαμενών. Το σύστημα θα παρέχει δυνατότητες παρακολούθησης της στάθμης του νερού και θα ενημερώνει σε ακραίες περιπτώσεις (παροχή, πτώση στάθμης κάτω από όριο ασφάλειας, υπερχειλίση, υπέρβαση ορίων ποιοτικών παραμέτρων, προβλήματα από βλάβες ηλεκτρικών διατάξεων κτλ).
- Συνολική γνώση της λειτουργίας του δικτύου, καθώς ο χρήστης μέσα από τη συνολική παρουσίαση της λειτουργίας του δικτύου μπορεί να το διατηρεί στη μέγιστη δυνατή λειτουργικότητα με το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Με τον τρόπο αυτό η υπηρεσία θα είναι σε θέση να βελτιστοποιήσει τη λειτουργία του δικτύου. Για παράδειγμα θα μπορεί να προγραμματίσει για το χρόνο εργασιών καθώς θα υπάρχουν στατιστικά

στοιχεία για την επιλογή της καταλληλότερης περιόδου. Με τον τρόπο αυτό σαφέστατα θα μπορεί να γίνει πολύ καλύτερη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων, του μόνιμου προσωπικού, του έκτακτου προσωπικού και των εξωτερικών συνεργατών, με άμεσο αποτέλεσμα την εξοικονόμηση λειτουργικών δαπανών.

- Εντοπισμός σημαντικών διαρροών και χωρική ταυτοποίηση τους. Μέσω της συνεχόμενης παρακολούθησης της κατανάλωσης του νερού στο δίκτυο άρδευσης, δημιουργείται πολύ γρήγορα το υπόβαθρο της πληροφορίας, που θα επιτρέψει την άμεση ανίχνευση τυχόν ανωμαλίας στη διακινούμενη ποσότητα νερού, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει γρήγορα στον εντοπισμό τυφλών διαρροών και κατ' επέκταση στον ταχύτερο περιορισμό και αποκατάσταση τους. Έτσι, περιορίζεται η απώλεια νερού καθώς και το μέγεθος – κόστος της ζημίας. Φυσικά για να γίνει αυτό είναι απαραίτητη προϋπόθεση η ύπαρξη του δικτύου συνεχούς καταγραφής των ποσοτικών παραμέτρων.
- Χειρισμός της λειτουργίας των αντλητικών συστημάτων με πολύ μεγαλύτερη επιτυχία, με αποτέλεσμα την μεγάλη εξοικονόμηση ενεργείας.
- Ενημέρωση προβλημάτων-βλαβών του δικτύου, προκειμένου να είναι άμεση η επίλυση τους. Οι πολίτες θα έχουν τη δυνατότητα αναφοράς προβλημάτων-βλαβών του δικτύου μέσα από ένα διαδραστικό χαρτογραφικό περιβάλλον και θα μπορούν να παρακολουθούν σε πραγματικό χρόνο την κατάσταση του αιτήματός τους μέσω αυτόματης αποστολής μηνύματος στο ηλεκτρονικό τους ταχυδρομείο σε κάθε στάδιο διεκπεραίωσης του αιτήματος.
- Διαχείριση καταστάσεων συναγερμού. Ο επόπτης του δικτύου έχοντας πλήρη γνώση όλης της λειτουργίας του δικτύου, μπορεί ταχύτητα να διαγνώσει αν κάποιος συναγερμός είναι πραγματικός ή όχι. Μπορεί, επίσης, να εκτιμήσει άμεσα την ταχύτητα εξάπλωσης ενός προβλήματος καθώς σε πραγματικό χρόνο παρακολουθεί συνεχώς το δίκτυο. Έτσι, επιτυγχάνεται η διαχείριση του προσωπικού και του υλικού με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, εξοικονομώντας πολύτιμους πόρους.

Μεσοπρόθεσμα αποτελέσματα (1 έως 2 έτη)

- Πρόληψη υπεράντλησης γεωτρήσεων. Η συνεχόμενη εποπτεία των ποιοτικών χαρακτηριστικών του νερού σε συνδυασμό με τη μεταβολή της στάθμης, θα παρέχουν την απαραίτητη πληροφορία ώστε ο επόπτης του δικτύου να μπορεί να προγραμματίσει ορθολογιστικά τη λειτουργία της κάθε γεώτρησης. Έτσι, θα μπορεί να προληφθεί εισαγωγή ακατάλληλου νερού στο δίκτυο, θα είναι δυνατή η διακοπή της λειτουργίας της γεώτρησης με πολύ μεγαλύτερη ακρίβεια, σχετικά με το σωστό χρόνο προκειμένου η στάθμη να διατηρείται όσο το δυνατό υψηλότερα, παρέχοντας έτσι τη δυνατότητα για την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη εξοικονόμηση ενέργειας και την όσο το δυνατόν καλύτερη προστασία των υδατίνων πόρων.
- Διαχείριση και έλεγχος ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων του νερού, προκειμένου να μπορούν να εντοπιστούν αλόγιστες σπατάλες, μεγάλοι καταναλωτές κτλ και να ληφθούν μέτρα αντιμετώπισης.
- Ανίχνευση παράνομης υδροληψίας. Με τον ίδιο τρόπο και την ίδια λογική είναι πολύ εύκολο να εντοπιστεί παράνομη υδροληψία, καθώς θα μεταβληθεί η κανονικότητα κίνησης του νερού στο συγκεκριμένο σημείο του δικτύου.
- Πρόληψη ζημιών από ελαττωματική λειτουργία συστημάτων. Οποιαδήποτε δυσλειτουργία, οποιαδήποτε δομικού στοιχείου το δικτύου, θα γίνεται άμεσα αντιληπτή, πριν αυτή εξελιχθεί σε βλάβη. Για παράδειγμα αν τα δεδομένα ηλεκτρικής

κατανάλωσης μιας αντλίας δεν συμβαδίζουν με την αντλούμενη ποσότητα νερού, τότε ενδεχομένως να είναι το ξεκίνημα μιας πιθανής βλάβης ή προβλήματος στο δίκτυο. Έτσι, δίνεται η δυνατότητα έγκαιρης επέμβασης, ώστε η βλάβη να μην επεκταθεί, με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση κόστους επισκευής. Πέραν τούτου ο συνδυασμός των παραμέτρων λειτουργίας καθιστούν δυνατό τον καλύτερο εντοπισμό του προβλήματος από το κέντρο, ώστε να αποφεύγονται άσκοπες μετακινήσεις, άσκοπες εργατώρες και ενδεχομένως προμήθεια μη απαραίτητων ανταλλακτικών. Με τον τρόπο αυτό μειώνεται και πάλι το κόστος λειτουργίας της Υπηρεσίας.

- Δημιουργία βάσης δεδομένων ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων. Μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα η Υπηρεσία θα έχει αποκτήσει πλήρη γνώση τόσο των ποιοτικών όσο και των ποσοτικών χαρακτηριστικών του δικτύου. Έτσι, θα έχει τη δυνατότητα η οποιαδήποτε επέμβαση ή επέκταση να είναι απόλυτα στοχευμένη και με το βέλτιστο συντελεστή απόδοσης.
- Γνώση του συνόλου του νερού που καταναλώνεται στο δίκτυο με ακρίβεια μερικών κυβικών μέτρων. Με τον τρόπο αυτό καθίσταται δυνατή η ορθότερη διαχείριση της δυναμικότητας του δικτύου ιδίως σε περιόδους αυξημένης ζήτησης.
- Άμεση γνώση της υπηρεσίας του ποσού του νερού που δεν πληρώνεται λόγω απωλειών πριν την υδρομέτρηση στους καταναλωτές. Χωρίς την ύπαρξη συνεχών μετρήσεων σε κομβικά σημεία, στις εξόδους των δεξαμενών και στην εξόδους των γεωτρήσεων κάτι τέτοιο δεν είναι εφικτό.
- Καταγραφή της διακύμανσης της κατανάλωσης ανά περιοχή και ανά μεγάλους πελάτες, ώστε να μπορεί να γίνει πραγματική ρύθμιση του δικτύου καθώς επίσης και πρόβλεψη αναγκών. Έχοντας και αυτή τη δυνατότητα η διαχείριση του δικτύου πλέον θα γίνεται με την μέγιστη αποδοτικότητα και το χαμηλότερο λειτουργικό κόστος, ενώ ταυτόχρονα οι καταναλωτές θα χρησιμοποιούν διασφαλισμένης ποιότητας νερό.

A6.3 Στόχοι και Έκταση του Έργου

Οι στόχοι του έργου είναι:

- Η βελτιστοποίηση του χρόνου ανταπόκρισης σε κρίσιμες καταστάσεις όπως υπερχειλίσεις κατά 90% στα σημεία που θα εγκατασταθεί ο εξοπλισμός. Με την έγκαιρη ενημέρωση της υπηρεσίας για περιπτώσεις βλαβών ή άλλων συναγερμών, ο χρόνος απόκρισης θα βελτιωθεί άμεσα καθώς δεν θα υπάρχει «νεκρός» χρόνος αναμονής μέχρι την διαπίστωση του προβλήματος με συμβατικούς τρόπους (περιοδική επίσκεψη, ειδοποίηση από περίοικους, κλπ.). Η επίτευξη του στόχου θα τεκμηριώνεται από τα δελτία αντιμετώπισης βλαβών του τεχνικού προσωπικού.
- Η διατήρηση της ποιότητας του παρεχόμενου νερού μέσω τηλεμετρικού δικτύου, το οποίο θα δίνει τιμές pH, διαλυμένου οξυγόνου, αγωγιμότητας. Μέσω των συστημάτων μέτρησης ποιοτικών παραμέτρων ύδατος, η πληροφόρηση θα είναι άμεση και συνεχής με αποτέλεσμα να μπορεί η υπηρεσία να λαμβάνει έγκαιρα τα απαιτούμενα μέτρα για την διατήρηση της ποιότητας του παρεχόμενου νερού. Η τήρηση των ορίων ποιότητας θα ελέγχεται και με εργαστηριακές μεθόδους σε τακτά χρονικά διαστήματα ώστε να διαπιστώνεται η κατάσταση της ποιότητας του παρεχόμενου νερού, η σωστή λειτουργία των συστημάτων μετρήσεων ποιοτικών χαρακτηριστικών αλλά και η σωστή πρακτική διαχείριση που περιλαμβάνει τις ενέργειες της υπηρεσίας για την διατήρηση της ποιότητας του παρεχόμενου νερού.

- Η σε πραγματικό χρόνο, εποπτική εικόνα της κατάστασης του νερού άρδευσης σε όλη την έκταση της περιοχής.
- Η μείωση του χρόνου που σπαταλείται για περιοδικές επισκέψεις σε δεξαμενές και αγωγούς κατά 25% λόγω του απομακρυσμένου τηλεμετρικού ελέγχου. Με την εγκατάσταση του συστήματος τηλεμετρίας, η εποπτεία του συνόλου των εγκαταστάσεων θα γίνεται από το προσωπικό παρακολούθησης με αποτέλεσμα τον περιορισμό της ανάγκης περιοδικών επισκέψεων στις εγκαταστάσεις απλών και μόνο για την διαπίστωση της καλής λειτουργίας και κατάστασής τους. Η υπηρεσία θα μπορεί να διαθέσει τους πόρους της για την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών (π.χ. την ταχύτερη αντιμετώπιση των βλαβών).
- Την μείωση των διαρροών κατά 50%. Η έγκαιρη επισήμανση των βλαβών αλλά και ο εντοπισμός των διαρροών μέσω του συστήματος τηλεμετρίας, σε συνδυασμό με την αυξημένη διαθεσιμότητα των πόρων της υπηρεσίας, θα επιτρέψει τον περιορισμό των διαρροών είτε πρόκειται για έκτακτα περιστατικά (θραύσεις αγωγών) είτε για χρόνιες καταστάσεις (μικρές αλλά σημαντικές αφανείς διαρροές ή παράνομες υδροληψίες) που θα μπορέσουν να εντοπιστούν με την στατιστική επεξεργασία των δεδομένων που θα συλλέγει το σύστημα τηλεμετρίας.

A7. Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές Έργου

A7.1 Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες

Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που θα πρέπει κατ' ελάχιστον να προσφέρει το έργο είναι οι ακόλουθες:

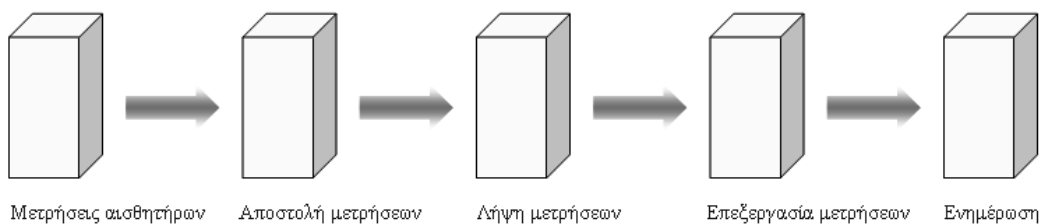
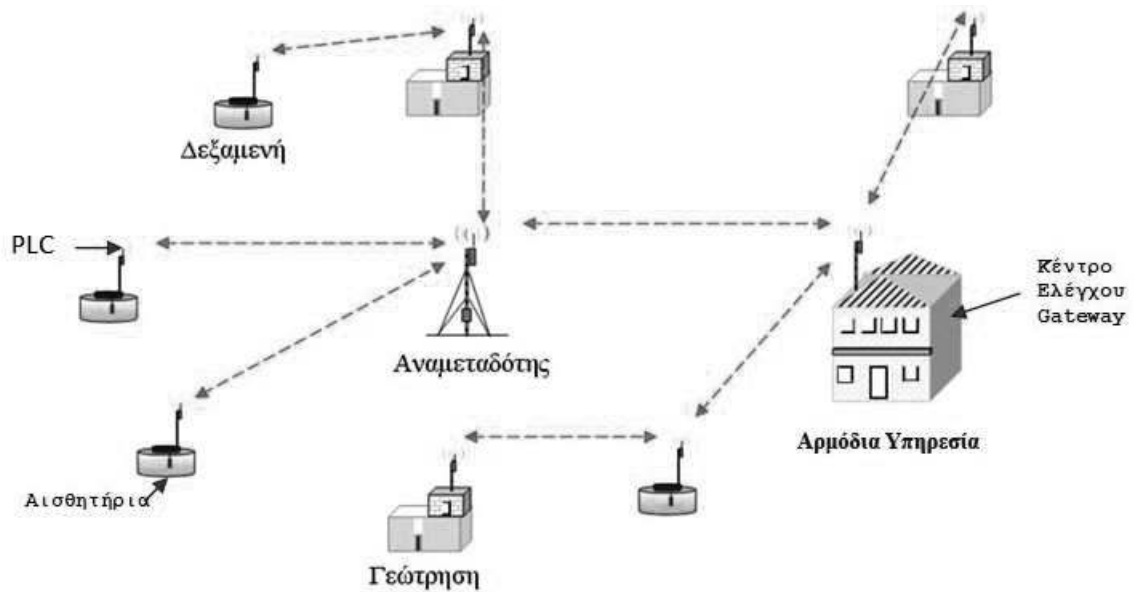
Περιγραφή Υπηρεσίας	Απαιτούμενα στοιχεία (δεδομένα εισόδου)	Στοιχεία αποτελέσματος (δεδομένα εξόδου)	Παρατηρήσεις (π.χ. επίπεδο «ηλεκτρονικοποίησης», επίπεδο Υπηρεσίας κλπ.)
Υπηρεσία παρακολούθησης και Διαχείρισης Βλαβών - Συντήρησης	Βάρδιες και ανάγκες συντήρησης και περιοδικής επίσκεψης	Στοιχεία για ελλειπείς συντηρήσεις	3° και 5°
Υπηρεσία παρακολούθησης Γεωτρήσεων	Δεδομένα από σταθμούς	Ενδείξεις και μετρήσεις από τις γεωτρήσεις	2°
Υπηρεσία παρακολούθησης Δεξαμενών	Δεδομένα από σταθμούς	Ενδείξεις και μετρήσεις από τις δεξαμενές	2°
Υπηρεσία ελέγχου και διαχείρισης υδατικών πόρων (Κέντρο Ελέγχου)	Δεδομένα από δεξαμενές και γεωτρήσεις	Ελέγχους για την ποιότητα του νερού	2°
Υπηρεσία προβολής χαρτών και χωρικής αναζήτησης	Χαρτογραφικά δεδομένα	Χαρτογραφικά δεδομένα	2°

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
 ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
 Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

Υπηρεσία αυτόματων ειδοποιήσεων (με χρήση τηλεφώνου, SMS, e-mail) σε ομάδες χρηστών όταν οι μετρούμενες τιμές είναι εκτός ορίων	Μετρήσεις και ενδείξεις από τους σταθμούς	Αυτόματα μηνύματα - ειδοποιήσεις	3°
Υπηρεσία αποθήκευσης δεδομένων σε αρχεία μακράς διάρκειας για μελλοντική ανάλυση στη μορφή αναφορών και γραφημάτων	Μετρήσεις και ενδείξεις από τους σταθμούς	Ιστορικά δεδομένα	2°
Υπηρεσία αναπαραγωγής υπολογισμών μέσω της αριθμητικής ή λογικής σύνδεσης δεδομένων επεξεργασίας	Μετρήσεις και ενδείξεις από τους σταθμούς	Υπολογισμούς με βάση μαθηματικά μοντέλα για μελλοντική επεξεργασία δεδομένων	2°
Υπηρεσία διασφάλισης ποιότητας νερού	Μετρήσεις και ενδείξεις από τους σταθμούς	Δείκτες ποιότητας νερού	5°
Υπηρεσία ενημέρωσης αιτημάτων	Μετρήσεις και ενδείξεις από τους σταθμούς	Αυτόματες ενημερώσεις και ειδοποιήσεις	1°

A7.2 Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος

Η λειτουργική αρχιτεκτονική του έργου παρουσιάζεται στο διάγραμμα που ακολουθεί. Όπως φαίνεται στο σχήμα σε κάθε κομμάτι του δικτύου που πρόκειται να μετρηθεί, δεξαμενές (10) και γεωτρήσεις (3), θα εγκατασταθεί ένας προγραμματιζόμενος λογικός ελεγκτής (PLC, Programmable logic controller) , και ένα σύνολο αισθητηρίων για τη συλλογή δεδομένων. Ενώ, στο κέντρο ελέγχου στα γραφεία της Υπηρεσίας θα εγκατασταθεί το σύστημα κεντρικής διαχείρισης, αναπαράστασης δεδομένων και λήψης αποφάσεων ή αλλιώς κέντρο συλλογής και έλεγχου (ΚΣΕ) μαζί με την κεντρική πύλη (Gateway) των προγραμματιζόμενων λογικών ελεγκτών (PLC, Programmable logic controllers) .



Τα αισθητήρια του συστήματος συλλογής δεδομένων συλλέγουν δεδομένα που αφορούν στην πληρότητα των δεξαμενών, στην ποιότητα του ύδατος στις δεξαμενές, στη λειτουργία των γεωτρήσεων κλπ.

Το σύστημα τηλεπικοινωνιακής διασύνδεσης αποστέλλει τα δεδομένα μέσω των προγραμματιζόμενων λογικών ελεγκτών (PLC, Programmable logic controller) στο σύστημα κεντρικής διαχείρισης, αναπαράστασης δεδομένων και λήψης αποφάσεων (κεντρικό σταθμό ελέγχου) μέσω της κεντρικής πύλης (Gateway) των προγραμματιζόμενων λογικών ελεγκτών (PLC, Programmable logic controllers) .

Το σύστημα κεντρικής διαχείρισης, αναπαράστασης δεδομένων και λήψης αποφάσεων αναπαριστά τα δεδομένα και μαζί με την όποια αλληλεπίδραση από τον υπεύθυνο χειριστή λαμβάνει αποφάσεις για τυχών περαιτέρω ενέργειες.

Οι αποφάσεις διαβιβάζονται μέσω της κεντρικής πύλης (Gateway) στους αντίστοιχους προγραμματιζόμενους λογικούς ελεγκτές (PLC, Programmable logic controllers).

A7.3 Σχέδιο υλοποίησης έργου

Το έργο περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Τον τηλεμετρικό εξοπλισμό για την παρακολούθηση-διαχείρισή των δεξαμενών και γεωτρήσεων, αλλά και την επικοινωνία μέσω GSM με το κέντρο ελέγχου. Μέσω αυτού θα αποστέλλονται τα δεδομένα τηλεμετρίας που συλλέγονται από τον υπόλοιπο τηλεμετρικό εξοπλισμό.
- Την εφαρμογή παρακολούθησης δεξαμενών, όπου θα παρακολουθείται το σύνολο των δεξαμενών από το κέντρο ελέγχου.
- Την εφαρμογή παρακολούθησης γεωτρήσεων, όπου θα παρακολουθείται το σύνολο των γεωτρήσεων από το κέντρο ελέγχου.
- Την εφαρμογή Παρακολούθησης και Διαχείρισης Βλαβών – Συντήρησης, όπου θα υποστηρίζονται και θα οργανώνονται οι υπηρεσίες του Δήμου όσον αφορά στις προγραμματισμένες εργασίες (διορθωτικές ενέργειες, έργα) αλλά και στις απρογραμμάτιστες (βλάβες) από τη φάση της αναφοράς μέχρι την τελική αποκατάσταση.
- Το λογισμικό επικοινωνίας και επεξεργασίας σημάτων, για τη συλλογή των δεδομένων των αισθητήρων, θα τα μορφοποιεί και με τη χρήση ειδικών αλγορίθμων θα ενημερώνει το κέντρο ελέγχου.
- Τους αισθητήρες ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων νερού για τις γεωτρήσεις, που θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση παραμέτρων όπως μεταβολές στάθμης, pH, διαλυμένο οξυγόνο, θερμοκρασία κτλ.
- Τα παροχόμετρα για τις γεωτρήσεις, που θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση της παροχής προς τις δεξαμενές.
- Τους αισθητήρες ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων νερού για τις δεξαμενές, που θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση παραμέτρων όπως μεταβολές στάθμης, pH, θερμοκρασία κτλ.
- Τα παροχόμετρα για τις δεξαμενές, που θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση της παροχής.
- Την εφαρμογή του κέντρου ελέγχου της πλατφόρμας.

A7.4 Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων (Υποσυστημάτων, Εφαρμογών)

A7.4.1 Κέντρο Ελέγχου Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων

Το κέντρο ελέγχου θα εγκατασταθεί στην έδρα του Δήμου και θα επιτρέπει την παρακολούθηση του δικτύου τηλεμετρίας που θα εγκατασταθεί στο πλαίσιο του έργου.

Πιο συγκεκριμένα το σύστημα αυτό θα πρέπει να καλύπτει τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Κεντρικός έλεγχος των λειτουργικών συστημάτων μέσω της συγκέντρωσης, επεξεργασίας και απεικόνισης όλων των ορισμένων μεταβλητών, όπως μετρήσιμων τιμών, μηνυμάτων λειτουργίας και μηνυμάτων ασφαλείας.

- Αποθήκευση δεδομένων σε αρχεία μακράς διάρκειας για μελλοντική ανάλυση στη μορφή αναφορών και γραφημάτων.
- Αναπαραγωγή υπολογισμών μέσω της αριθμητικής ή λογικής σύνδεσης δεδομένων επεξεργασίας.
- Απεικόνιση των μετρούμενων μεγεθών στη μορφή γραφημάτων και πινάκων.
- On line παραμετροποίηση του συστήματος με τη χρήση φιλικών, εύχρηστων διαλογικών μενού οθόνης, συμπεριλαμβανομένων κειμένων βοήθειας.
- Καταχώρηση όλων των δεδομένων και των status λειτουργίας.
- Προβολή χαρτών όπου απεικονίζονται η τοποθεσία και οι τιμές των μετρούμενων μεγεθών σε πραγματικό χρόνο.
- Δυνατότητα για χωρική αναζήτηση δεδομένων με βάση κριτήρια που καθορίζονται από τους χρήστες.
- Σύστημα αυτόματων ειδοποιήσεων (με χρήση τηλεφώνου, SMS, e-mail) σε ομάδες χρηστών όταν οι μετρούμενες τιμές είναι εκτός ορίων.
- Δυνατότητα προβολής διαφορετικών χαρτών για ομάδες χρηστών ανάλογα με τα δικαιώματα που έχουν εκχωρηθεί σε κάθε ομάδα.

Το υποσύστημα κεντρικής διαχείρισης, αναπαράστασης δεδομένων και λήψης αποφάσεων ή αλλιώς κεντρικός σταθμός ελέγχου (ΚΣΕ) είναι λογισμικό (software) το οποίο θα εγκατασταθεί για την τηλεμέτρηση των δικτύων της Υπηρεσίας.

Θα αλληλεπιδρά με την κεντρική πύλη (Gateway) των PLC, θα καταγράφει μια σειρά από συμβάντα, θα ειδοποιεί το χρήστη και θα αλληλεπιδρά με αυτόν μέσω διαδραστικού παραθυρικού περιβάλλοντος.

Κατ' ελάχιστο το λογισμικό θα έχει τις παρακάτω δυνατότητες:

- Ομαδοποιεί τα σήματα σε γεωγραφικές θέσεις με δυνατότητα απεικόνισης σε γεω-πληροφοριακό σύστημα.
- Ομαδοποιεί τα σήματα σε εγκαταστάσεις για απεικόνιση όλων των σημάτων ενός υποσυστήματος σε ένα πλαίσιο ώστε να γίνεται αντιληπτή η σωστή ή μη λειτουργία κάθε συστήματος με μια ματιά.
- Ελέγχει την ορθότητα του δικτύου που συνδέει τις μονάδες τηλεμετρίας.
- Επικοινωνεί με τους προγραμματιζόμενους λογικούς ελεγκτές και διαβάζει τα σήματα στις εισόδους ή αποστέλλει εντολές στις εξόδους ελέγχοντας για την εκτέλεση τους.
- Συγκρίνει τις τιμές με προκαθορισμένα όρια ή μέσω συναρτήσεων σύνθετων συγκρίσεων. Παράγει ενέργειες με ή χωρίς χρονοκαθυστέρηση και καθορίζει αλλαγές στο περιβάλλον βάσει των ορίων.
- Απεικονίζει σε γραφικό περιβάλλον τα σήματα με φιλικά εικονίδια, ενδείξεις, χρώματα κατάστασης.

- Παρέχει πλήρη καταγραφή σημάτων σε περιοδική βάση ή καταγραφή συγκεκριμένων ή όλων των σημάτων κατά την εμφάνιση κάποιου συμβάντος.
- Παρέχει εργαλεία ανάλυσης των καταγραφών και δημιουργία γραφημάτων.
- Παρέχει εργαλεία αυτοδιάγνωσης και επίλυσης προβλημάτων μέσω αναβαθμίσεων online.
- Παρέχει μια σειρά μεθόδων ειδοποίησης προσωπικού κατά την εμφάνιση συμβάντων (τηλέφωνο, sms, email).
- Παρέχει ασφαλή απομακρυσμένη διαχείριση του υπολογιστή που τρέχει την εφαρμογή μέσω διαδικτύου για απομακρυσμένο χειρισμό από οποιοδήποτε σημείο ή συσκευή διαθέτει πρόσβαση στο διαδίκτυο.

A7.4.2 Υποσύστημα Παρακολούθησης Δεξαμενών

Μέσω του συγκεκριμένου υποσυστήματος θα πρέπει να παρακολουθούνται και να αποστέλλονται, τηλεμετρικά, στο Κέντρο Ελέγχου μετρήσεις για συγκεκριμένες κρίσιμες παραμέτρους των δεξαμενών όπως:

- Ποσοτικές παράμετροι νερού: με σκοπό την προστασία από πιθανή υπερχειλίση κτλ, προκειμένου να υπάρχει έλεγχος των διακινούμενων ποσοτήτων νερού και βιώσιμη διαχείριση των υδάτινων αποθεμάτων.
- Ποιοτικές παράμετροι νερού: με σκοπό τον έλεγχο και τη διατήρηση της ποιότητας του νερού μέσα στα όρια για νερό άρδευσης.
- Διακοπή τροφοδοσίας: Ειδοποίηση σε περίπτωση προβλημάτων από βλάβες ηλεκτρικών διατάξεων
- Παράμετροι δυσλειτουργίας: Ειδοποίηση σε περίπτωση προβλημάτων από βλάβες ηλεκτρικών διατάξεων.

A7.4.3 Υποσύστημα Παρακολούθησης Γεωτρήσεων

Μέσω του συγκεκριμένου υποσυστήματος θα παρακολουθούνται και θα αποστέλλονται, τηλεμετρικά, στο Κέντρο Ελέγχου μετρήσεις για συγκεκριμένες κρίσιμες παραμέτρους των γεωτρήσεων όπως:

- Ποσοτικές παράμετροι νερού: με σκοπό την προστασία από πιθανή υπεράντληση κτλ, προκειμένου να υπάρχει έλεγχος των διακινούμενων ποσοτήτων νερού και βιώσιμη διαχείριση των υδάτινων αποθεμάτων. Προστασία της αντλίας. Έγκαιρη ειδοποίηση σε περίπτωση πτώσης στάθμης της γεώτρησης
- Ποιοτικές παράμετροι νερού: με σκοπό τον έλεγχο και τη διατήρηση της ποιότητας του νερού μέσα στα όρια για νερό άρδευσης
- Διακοπή τροφοδοσίας: Ειδοποίηση σε περίπτωση προβλημάτων από βλάβες ηλεκτρικών διατάξεων
- Παράμετροι δυσλειτουργίας: Ειδοποίηση σε περίπτωση προβλημάτων από βλάβες ηλεκτρικών διατάξεων

A7.4.4 Υποσύστημα συλλογής δεδομένων

Το σύστημα αυτό θα πρέπει να αποτελείται από αισθητήρια και αυτοματισμούς.

Στις γεωτρήσεις του δικτύου θα πρέπει να εγκατασταθούν τα αντίστοιχα αισθητήρια και θα συλλέγονται πληροφορίες για τα παρακάτω:

- Ποιοτικές παραμέτρους (pH, αγωγιμότητα κτλ.)
- Ποσοτικές παραμέτρους (παροχή)
- Θερμοκρασία νερού
- Παροχή ηλεκτρικής τάσης
- Κατανάλωση ενέργειας αντλίας κ.α.

Όλοι οι αισθητήρες θα πρέπει να συνδέονται απευθείας με τον προγραμματιζόμενο λογικό ελεγκτή (PLC, Programmable logic controller), ή με τη χρήση βοηθητικών κυκλωμάτων αναπροσαρμογής της κλίμακας τους, ώστε να συμπίπτει με αυτή του PLC. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο προγραμματιζόμενος λογικός ελεγκτής (PLC, Programmable logic controller) θα πρέπει να αποτελεί και βασικό κομμάτι του υποσυστήματος συλλογής δεδομένων. Αναλυτικότερα, οι προγραμματιζόμενοι λογικοί ελεγκτές (PLC) θα πρέπει να ενσωματώνουν υποσύστημα συλλογής ψηφιακών και αναλογικών δεδομένων αλλά και εξόδους ψηφιακών σημάτων ικανών να ελέγξουν ρελέ και άλλου είδους στοιχεία αυτοματισμών.

Στις δεξαμενές κατά τρόπο ανάλογο με τις γεωτρήσεις θα πρέπει να καταγράφονται τα παρακάτω:

- Ποιοτικές παραμέτρους (pH, αγωγιμότητα κτλ.)
- Ποσοτικές παραμέτρους (παροχή, στάθμη κτλ.)
- Θερμοκρασία νερού

Τα δεδομένα που θα συλλέγονται θα αφορούν κατ' ελάχιστον:

- Την ποιοτική κατάσταση του νερού όπως αυτό αντλείται από τις γεωτρήσεις
- Τη στάθμη άντλησης και την παροχή της κάθε γεώτρησης
- Τα λειτουργικά δεδομένα της κάθε αντλίας (κατανάλωση ρεύματος)
- Τη στάθμη του ύδατος και την παροχή σε κάθε δεξαμενή
- Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του νερού σε κάθε δεξαμενή, όπως αγωγιμότητα, pH
- Τα λειτουργικά δεδομένα (ηλεκτρικές διατάξεις) της κάθε δεξαμενής

Παράλληλα θα πρέπει να δημιουργηθεί σύγχρονο κέντρο λήψης και επεξεργασίας των μετρήσεων στο οποίο κατ' ελάχιστον θα πραγματοποιούνται οι παρακάτω λειτουργίες:

- Αυτόματη λήψη των μετρήσεων από τους επιμέρους σταθμούς
- Αυτόματη διατήρηση βάσεων δεδομένων με τις μετρήσεις
- Συνεχόμενη παρουσίαση των μετρήσεων και των συναγερωμών σε πραγματικό χρόνο σε εποπτικές οθόνες
- Διαβίβαση μηνυμάτων και συναγερωμούς στους υπευθύνους

Η δομή του δικτύου θα είναι τέτοια, ώστε να εξασφαλίζονται:

- Ελαχίστη διαταραχή στις υφιστάμενες υποδομές
- Η εγκατάσταση του νέου δικτύου δεν θα πρέπει να επηρεάσει τη λειτουργία και την απόδοση των υφιστάμενων υποδομών και συστημάτων ελέγχου
- Όπου θα απαιτηθεί συνεργασία του νέου συστήματος με υφιστάμενες υποδομές, αυτή θα πρέπει να είναι απόλυτα διασφαλισμένη από τον ανάδοχο.

Για την επίτευξη σταθερής και συνεχόμενης λήψης μετρήσεων, όλα τα δομικά στοιχεία, θα πρέπει να είναι δοκιμασμένα και να προέρχονται από αναγνωρισμένους κατασκευαστές. Η

σχεδίαση του τηλεμετρικού δικτύου θα πρέπει να βασίζεται σε αποδεδειγμένα αποδοτικές πρακτικές. Η συνεχόμενη λήψη των μετρήσεων να μην επηρεάζεται από άλλους πάροχους τηλεπικοινωνιών. Η δομή των μετρητικών μονάδων θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αποκατάσταση της οποιασδήποτε βλάβης να είναι ταχεία. Πιθανή βλάβη ή δυσλειτουργία οπουδήποτε δομικού στοιχείου ή αισθητήρα, δεν θα πρέπει να επηρεάζει τη λειτουργία και την απόδοση των άλλων συστημάτων.

Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται αναλυτικά ποιοι παράμετροι θα μετρούνται σε κάθε μια από τις γεωτρήσεις και δεξαμενές:

	ΓΕΩΤΡΗΣΗ	ΔΕΞΑΜΕΝΗ
Παροχή νερού	Ναι	Ναι
Στάθμη νερού	Ναι	Ναι
pH	Ναι	Ναι
Αγωγιμότητα νερού	Ναι	Ναι
Θερμοκρασία νερού	Ναι	Ναι
Παρουσία ηλεκτρικής τάσης	Ναι	Ναι
Κατανάλωση ισχύος	Ναι	ΟΧΙ

A7.4.5 Υποσύστημα Παρακολούθησης & Διαχείρισης Βλαβών - Συντήρησης

Το συγκεκριμένο Υποσύστημα θα υποστηρίζει τον Δήμο σε :

- Θα πρέπει το σύστημα να επιτρέπει στους διαχειριστές του την απεικόνιση όλων των βλαβών που έχουν εισαχτεί σε αυτό καθώς και την καταγραφή αυτών. Σε κάθε σφάλμα που θα εμφανίζει το σύστημα θα πρέπει εκτός της ονομασίας αυτού να καταγράφεται και η ημερομηνία και ώρα που συνέβη αυτό ,η ημερομηνία και η ώρα που το είδαν οι διαχειριστές του συστήματος καθώς και η ημερομηνία και ώρα που αποσβέστηκε. Έτσι μετά παραπάνω θα είναι δυνατή και η αξιολόγηση της χρονικής ανταπόκρισης σε κάθε βλάβη που θα προκύπτει της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου .
- Θα πρέπει να υποστηρίζει τις υπηρεσίες του Δήμου τόσο τις προγραμματισμένες εργασίες (διορθωτικές ενέργειες, έργα) όσο και τις απρογραμματίστες (βλάβες) από τη φάση της αναφοράς μέχρι την τελική αποκατάσταση. Η εφαρμογή θα πρέπει να έχει τις ακόλουθες δυνατότητες:
 - ο Ορισμός προτεραιοτήτων εργασιών, βάσει κριτηρίων της τεχνικής διεύθυνσης.
 - ο Παρακολούθηση κατάστασης εργασιών π.χ. ολοκληρωμένες, υπό εκτέλεση, εκκρεμότητα, αναμονή ανταλλακτικών.
 - ο Παρακολούθηση εξωτερικών συνεργείων που αναλαμβάνουν projects ή επισκευάζουν βλάβες.
 - ο Δένδρο βλαβών που επιτρέπει τον εντοπισμό επαναλαμβανόμενων βλαβών και οδηγεί στην καλύτερη αξιοποίηση του ιστορικού των εγκαταστάσεων.

A7.5 Λειτουργικά Χαρακτηριστικά Εξοπλισμού

A7.5.1 Γενικά Χαρακτηριστικά αισθητήρων

Τα αισθητήρια μέτρησης ποιοτικών παραμέτρων νερού, θα πρέπει να απαιτούν την ελάχιστη δυνατή συχνότητα συντήρησης και βαθμονόμησης.

Σε καμία περίπτωση η συχνότητα αυτή δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη του ενός μήνα. Τα αισθητήρια και ο τρόπος εγκατάσταση τους χωρίζονται σε δύο ομάδες:

- α) Αισθητήρια γεωτρήσεων
- β) Αισθητήρια δεξαμενών

Ο διαχωρισμός των αισθητηρίων στις δύο παραπάνω κατηγορίες, έγινε με βάση τα παρακάτω κριτήρια :

- Συνεχής διαθεσιμότητα μετρήσεων
- Γρήγορη σύνδεση και αποσύνδεση για τις διαδικασίες καθαρισμού και βαθμονόμησης
- Ελάχιστη διαταραχή σε υφιστάμενες σωληνώσεις και υποδομές
- Δυνατότητα γρήγορου οπτικού ελέγχου και καθαρισμού αυτών .
- Γρήγορη και εύκολη προσθήκη επιπλέον αισθητηρίων

A7.5.2 Αισθητήρια γεωτρήσεων

Τα αισθητήρια στάθμης νερού θα πρέπει να τοποθετηθούν με τη μέθοδο της πλήρους εμφάντισης. Τα αισθητήρια θα πρέπει να αναρτηθούν μέσω του καλωδίου τους από το σωλήνα πιεζομετρίας των γεωτρήσεων. Το μέσο μήκος καλωδίου που θα απαιτηθεί είναι 100 μέτρα. Τα αισθητήρια θα πρέπει να συνδέονται στο πινάκα του PLC με ταχυσυνδέσμους, έτσι ώστε να μην απαιτούνται εργαλεία για τη αντέκταση τους. Στο εσωτερικό του ηλεκτρολογικού πίνακα θα πρέπει να τοποθετηθούν οι μετασχηματιστές μέτρησης της καταναλωμένης ενέργειας της αντλίας. Μέσω των μετασχηματιστών αυτών το κέντρο θα πρέπει να μπορεί να γνωρίζει πιθανή διακοπή της ηλεκτρικής τροφοδοσίας στον χώρο της γεώτρησης.

Τα αισθητήρια ποιότητας νερού θα πρέπει να τοποθετηθούν στην έξοδο της κάθε γεώτρησης έτσι ώστε να είναι εύκολος ο εποπτικός έλεγχος ,η αντικατάσταση και ο καθαρισμός αυτών.

Όλα τα σήματα των αισθητηρίων θα καταλήγουν σε πίνακα σύνδεσης ασθενών σημάτων και από εκεί θα οδηγούνται προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.

A7.5.3 Αισθητήρια δεξαμενών

Τα αισθητήρια στάθμης νερού θα πρέπει να τοποθετηθούν με τη μέθοδο της πλήρους εμφάντισης. Τα αισθητήρια θα πρέπει να αναρτηθούν μέσω του καλωδίου τους από το σωλήνα πιεζομετρίας της δεξαμενής. Το μέσο μήκος καλωδίου που θα απαιτηθεί είναι 10 μέτρα. Τα αισθητήρια θα πρέπει να συνδέονται στο πινάκα του PLC με ταχυσυνδέσμους, έτσι ώστε να μην απαιτούνται εργαλεία για τη αντέκταση τους.

Τα αισθητήρια ποιότητας νερού θα πρέπει να τοποθετηθούν με την μέθοδο της πλήρους εμφάντισης. Τα αισθητήρια θα πρέπει να αναρτηθούν μέσω του καλωδίου τους από το σωλήνα πιεζομετρίας της δεξαμενής. Το μέσο μήκος καλωδίου που θα απαιτηθεί είναι 10 μέτρα. Τα αισθητήρια θα πρέπει να συνδέονται στο πινάκα του PLC με ταχυσυνδέσμους, έτσι ώστε να μην απαιτούνται εργαλεία για τη αντέκταση τους.

Όλα τα σήματα των αισθητηρίων θα καταλήγουν σε πίνακα σύνδεσης ασθενών σημάτων και από εκεί θα οδηγούνται προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.

A7.5.4 Αισθητήρες ποιότητας/ποσότητας νερού γεωτρήσεων

Το όργανο μέτρησης στάθμης θα πρέπει να διαθέτει αντιστάθμιση της Βαρομετρικής πίεσης μέσω ειδικού σωλήνα να διατίθεται σε πολλαπλά εύρη μέτρησης από 0 έως 10 μέτρα θα έχει θερμοκρασία λειτουργίας από -10 έως +50 βαθμούς κελσίου, έξοδο 4...20mA HART Protocol ,ακρίβεια 0.1% και τάση λειτουργίας από 10.5 έως 36VDC και διάφραγμα από ανοξείδωτο ατσάλι. Θα πρέπει να μετρά και να μεταδίδει στο Data Logger τη στάθμη του νερού και αυτός με την σειρά του να την οδηγεί προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.

Το όργανο μέτρησης αγωγιμότητας και θερμοκρασίας θα πρέπει να διατίθεται σε πολλαπλά εύρη μέτρησης από 2 to 20 mS/cm έως 200 to 2000 mS/cm και θερμοκρασίας από -5 έως +70 βαθμούς κελσίου, διπλή έξοδο 4...20mA ,ακρίβεια 0,5% και τάση λειτουργίας από 10 έως 36VDC. Θα πρέπει να μετρά και να μεταδίδει στο Data Logger τη αγωγιμότητα και την θερμοκρασία του νερού και αυτός με την σειρά του να την οδηγεί προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.

Το όργανο μέτρησης pH θα πρέπει να διατίθεται σε πολλαπλά εύρη μέτρησης από 0 έως 14 pH θα έχει θερμοκρασία λειτουργίας από -5 έως +55 βαθμούς κελσίου, έξοδο 4...20mA ,ακρίβεια 2% και τάση λειτουργίας από 10 έως 30VDC. Θα πρέπει να μετρά και να μεταδίδει στο Data Logger τη αγωγιμότητα και την θερμοκρασία του νερού και αυτός με την σειρά του να την οδηγεί προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.

Τα αισθητήρια και τα ηλεκτρονικά μέρη θα πρέπει να βρίσκονται σε μεταλλικό φορέα. Με αυτό τον τρόπο το όργανο θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε υφάλμυρα ή γλυκά νερά για απεριόριστο χρονικό διάστημα, ενώ παράλληλα θα διαθέτει ισχυρή μηχανική αντοχή.

Για λόγους διασφάλισης της συνέχειας των μετρήσεων σε περιπτώσεις βλάβης των PLCs ή των radio modem, ο data logger όπου συνδέονται τα αισθητήρια μέτρησης στάθμης ,αγωγιμότητας, θερμοκρασίας και pH απεικονίζει τις τιμές των μετρήσεων στην ενσωματωμένη οθόνη αφής 3,5 ιντσών και τις καταγράφει στην ενσωματωμένη μνήμη του για τουλάχιστον ένα μήνα. Η σύνδεση και η μετάδοση των μετρήσεων του data logger στο PLC θα πρέπει να γίνεται με ψηφιακό πρωτόκολλο modbus μέσω θύρας RS – 485 ή μέσω θύρας Ethernet. Ακόμη ο data logger θα πρέπει να διαθέτει usb Host για εξαγωγή των μετρούμενων δεδομένων χειροκίνητα μέσω usb disk σε περίπτωση μακροχρόνιου προβλήματος του plc ή του Radio modem. Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να προγραμματίσει το βήμα καταγραφής από μία μέτρηση ανά 1 δευτερόλεπτο έως μία μέτρησης ανά 1 ώρα. Η ενσωματωμένη μνήμη θα πρέπει να επαρκεί για πάνω από 250.000.000 μετρήσεις.

Ο αισθητήρας στάθμης θα πρέπει να διατίθεται στις κλίμακες 0-10 και 0-20 μέτρα. Η επιλογή θα γίνει κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η διάμετρος του αισθητήρα στάθμης θα πρέπει να είναι 1,6 έως 2,5 εκατοστά και το μήκος του 15 – 20 εκατοστά ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί στα πιεζόμετρα των γεωτρήσεων.

Η περιοχή μέτρησης της αγωγιμότητας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον έως 15 mS/cm. Ακρίβεια μέτρησης της αγωγιμότητας θα πρέπει να είναι ίση ή και καλύτερη από 0.5%.

Η περιοχή μέτρησης του pH να είναι από 0 έως 14pH και η ακρίβεια μέτρησης θα πρέπει να είναι ίση ή και καλύτερη από 0,5pH.

A7.5.5 Αισθητήρες ποιότητας/ποσότητας νερού δεξαμενών .

Το όργανο μέτρησης στάθμης θα πρέπει να διαθέτει αντιστάθμιση της Βαρομετρικής πίεσης μέσω ειδικού σωλήνα να διατίθεται σε πολλαπλά εύρη μέτρησης από 0 έως 10 μέτρα θα έχει θερμοκρασία λειτουργίας από -10 έως +50 βαθμούς κελσίου, έξοδο 4...20mA HART Protocol ,ακρίβεια 0.1% και τάση λειτουργίας από 10.5 έως 36VDC και διάφραγμα από ανοξείδωτο ατσάλι διαμέτρου φ60. Θα πρέπει να μετρά και να μεταδίδει στο Data Logger τη στάθμη του νερού και αυτός με την σειρά του να την οδηγεί προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.

Το όργανο μέτρησης αγωγιμότητας και θερμοκρασίας θα πρέπει να διατίθεται σε πολλαπλά εύρη μέτρησης από 2 to 20 mS/cm έως 200 to 2000 mS/cm και θερμοκρασίας από -5 έως +70 βαθμούς κελσίου, διπλή έξοδο 4...20mA ,ακρίβεια 0,5% και τάση λειτουργίας από 10 έως 36VDC. Θα πρέπει να μετρά και να μεταδίδει στο Data Logger τη αγωγιμότητα και την θερμοκρασία του νερού και αυτός με την σειρά του να την οδηγεί προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.

Το όργανο μέτρησης pH θα πρέπει να διατίθεται σε πολλαπλά εύρη μέτρησης από 0 έως 14 pH θα έχει θερμοκρασία λειτουργίας από -5 έως +55 βαθμούς κελσίου, έξοδο 4...20mA ,ακρίβεια 2% και τάση λειτουργίας από 10 έως 30VDC. Θα πρέπει να μετρά και να μεταδίδει στο Data Logger τη αγωγιμότητα και την θερμοκρασία του νερού και αυτός με την σειρά του να την οδηγεί προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.

Τα αισθητήρια και τα ηλεκτρονικά μέρη θα πρέπει να βρίσκονται σε μεταλλικό φορέα. Με αυτό τον τρόπο το όργανο θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε υφάλμυρα ή γλυκά νερά για απεριόριστο χρονικό διάστημα, ενώ παράλληλα θα διαθέτει ισχυρή μηχανική αντοχή.

Για λόγους διασφάλισης της συνέχειας των μετρήσεων σε περιπτώσεις βλάβης των PLCs ή των radio modem, ο data logger όπου συνδέονται τα αισθητήρια μέτρησης στάθμης ,αγωγιμότητας, θερμοκρασίας και pH απεικονίζει τις τιμές των μετρήσεων στην ενσωματωμένη οθόνη αφής 3,5 ιντσών και τις καταγράφει στην ενσωματωμένη μνήμη του για τουλάχιστον ένα μήνα. Η σύνδεση και η μετάδοση των μετρήσεων του data logger στο PLC θα πρέπει να γίνεται με ψηφιακό πρωτόκολλο modbus μέσω θύρας RS – 485 ή μέσω θύρας Ethernet.

Ακόμη ο data logger θα πρέπει να διαθέτει usb Host για εξαγωγή των μετρούμενων δεδομένων χειροκίνητα μέσω usb disk σε περίπτωση μακροχρόνιου προβλήματος του plc ή του Radio modem. Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να προγραμματίσει το βήμα καταγραφής από μία μέτρηση ανά 1 δευτερόλεπτο έως μία μέτρησης ανά 1 ώρα. Η ενσωματωμένη μνήμη θα πρέπει να επαρκεί για πάνω από 250.000.000 μετρήσεις.

Ο αισθητήρας στάθμης θα πρέπει να διατίθεται στις κλίμακες 0-10 και 0-20 μέτρα. Η επιλογή θα γίνει κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η διάμετρος του αισθητήρα στάθμης θα πρέπει να είναι 1,6 έως 2.5 εκατοστά και το μήκος του 15 – 20 εκατοστά ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί στα πιεζόμετρα των γεωτρήσεων.

Η περιοχή μέτρησης της αγωγιμότητας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον έως 15 mS/cm. Ακρίβεια μέτρησης της αγωγιμότητας θα πρέπει να είναι ίση ή και καλύτερη από 0.5%.

Η περιοχή μέτρησης του pH να είναι από 0 έως 14pH και η ακρίβεια μέτρησης θα πρέπει να είναι ίση ή και καλύτερη από 0,5pH.

A7.5.6 Παροχόμετρο

Το σύστημα θα τοποθετείται ενδιάμεσα του σωλήνα

- Φλαντζωτό ηλεκτρομαγνητικό ροόμετρο
- Ανώτατη στατική πίεση 40bar
- Αποσπώμενη Οθόνη LCD, αλφαριθμητική με backlight φωτισμό
- Βαθμός προστασία IP67
- Ακρίβεια $\pm 0,5\%$
- Αναλογική Έξοδος (ενεργή) 4...20mA
- Έξοδος Παλμού προγραμματιζόμενη 1 παλμός / m³
- Έξοδοι ρελέ πολυλειτουργικοί, 3A/50V AC/DC.
- Έξοδος επικοινωνίας RS232C, RS 485
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος -20 °C έως 50°C.

A7.5.7 Μετρητής κατανάλωσης ενέργειας αντλιών

Ο ψηφιακός αναλυτής ενέργειας να διαθέτει ψηφιακή οθόνη για την επιτόπου ένδειξη των μετρήσεων.

- Να μπορεί να καλύψει τις τριφασικές εγκαταστάσεις των αντλιοστασίων για κάθε περιοχή έντασης ρεύματος και τάσης μέσω μετασχηματιστών.
- Να παρέχει τοπικές ενδείξεις για τις παραμέτρους VLN, VLL, A, W, VAr, VA, Cosφ, kWh, Hz κτλ.
- Να παρέχει τοπικές ενδείξεις για τιμές των μέγιστων και ελάχιστων τιμών ζήτησης.
- Επιτήρηση του μεγέθους και των φωνιών κάθε αρμονικής ξεχωριστά .
- Κατηγορία 0.5S IEC 62053-22 για μέτρηση ενέργειας. Ακριβής μέτρηση ενέργειας για κατηγοριοποίηση τιμολογίων, καταμερισμό κόστους, επαλήθευση χρεώσεων .
- Ενσωματωμένη θύρα επικοινωνίας RS485 Modbus (ASCII και RTU) για επικοινωνία με το PLC
- Να παρέχει δύο παλμικές εξόδους για την ενεργό και άεργο ισχύ.

A7.5.8 Προγραμματιζόμενος λογικός ελεγκτής(PLC) –radio modem

Τα ελάχιστα χαρακτηριστικά του PLC πρέπει να είναι:

- Ο λογικός ελεγκτής να είναι συμπαγής κατασκευής (compact) κατάλληλος για αυτοματοποίηση μεσαίου μεγέθους διαδικασιών, να είναι επεκτάσιμος, να έχει ενσωματωμένες τουλάχιστον 16 ψηφιακές εισόδους / 16 ψηφιακές εξόδους ρελε και να έχει αφαιρούμενες κλεμμοσειρές .
- Ενισχυμένες δυνατότητες δικτύωσης με δύο τουλάχιστον διαύλους σειριακής επικοινωνίας ενσωματωμένες στην CPU (μια RS – 232 MODBUS SLAVE καθώς και μια RS – 485 Modbus MASTER - SLAVE).
- Μεγάλη επεκτασιμότητα τουλάχιστον 512 ψηφιακών εισόδων – εξόδων .
- Μεγάλη επεκτασιμότητα έως και οκτώ καρτών (θυρών) επικοινωνίας (PROFIBUS DP SLAVE– ETHERNET TCP/IP –CAN OPEN (Master/Slave) –DEVICE NET(Master/Slave)).
- Δυνατότητα απεριόριστης χρήσης στο πρόγραμμα ρουτινών ελέγχου ακριβείας PID. Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 και CE
- Να περιέχει διπλό επεξεργαστή (CPU + ASIC Dual Processors) και να υποστηρίζει ρουτίνες πράξεων και σύγκρισης με πραγματικούς αριθμούς με ταχύτητα επεξεργασίας μέχρι 0,24μs / βασική εντολή .
- -Ενσωματωμένη λειτουργία εξαγωγής δεδομένων σε ένα MASTER PLC, τουλάχιστον 32 Modbus slaves συσκευών (όπως PLC-Inverters - Ελεγκτών Κ.Τ.Λ) (100 Words read και 100

Words write) για κάθε slave PLC μέσω RS – 485 MODBUS χωρίς την προσθήκη εξτρα καρτών επικοινωνίας .

- Ενσωματωμένους 4 hardware μετρητές υψηλής ταχύτητας στα 200Khz
- Παλμική έξοδος στα 200Khz με ειδικές εντολές για έλεγχο θέσης
- Δυνατότητα σύνδεσης μέχρι και 16 αναλογικών καρτών (αναλογικών εισόδων – εξόδων, είσοδοι PT100, J, K, ελέγχου κίνησης για οδήγηση σερβοκινητήρων) απευθείας πάνω στην CPU χωρίς προσθήκη διάταξης απομακρυσμένων I/O.
- Επεκτάσεις καρτών επικοινωνίας, αναλογικών –ψηφιακών εισόδων/εξόδων, καρτών Dip Switch και ποτενσιόμετρων που ενσωματώνονται στο πάνω μέρος της CPU
- Ενδεικτική οθόνη που ενσωματώνεται πάνω στην CPU για ενδείξεις σφαλμάτων της CPU καθώς και παραμετροποίησης της CPU από τον χρήστη.
- Να υποστηρίζει τουλάχιστον 4096 εσωτερικά βοηθητικά ρελε.
- Να υποστηρίζει τουλάχιστον 10.000 words (File Registers) και 10.000 words (Data Registers)
- Να υποστηρίζει τουλάχιστον 255 χρονικά και 255 απαριθμητές
- Να έχει δυνατότητα εισαγωγής επιπλέον θύρας RS-485 MODBUS SLAVE που ενσωματώνεται στο πάνω μέρος του PLC .
- Ταχύτητα επικοινωνίας ενσωματωμένων θυρών μέχρι 115.2 Kbps
- Ρουτίνες ελέγχου Fuzzy Temperature Control
- Wizard για PID έλεγχο, έλεγχο θέσης, μετρητή υψηλής ταχύτητας, αυτόματης εξαγωγής δεδομένων των slave PLC στο κεντρικό PLC, έλεγχο 4 αξόνων (4 axis control), σύνδεση με GSM modem, ρύθμισης των σημαιών (interrupt), αυτόματης αναζήτησης συνδεδεμένων PLC μέσω ETHERNET TCP/IP MODBUS .
- Ρολόι πραγματικού χρόνου .
- Εντολές ελέγχου για εφαρμογές θέσης 4 αξόνων (4axis position control) όπως :Zero Return, Pulse Output Relative Position, Absolute Position .
- Να υποστηρίζει 3 τουλάχιστον διαφορετικές μεθόδους προγραμματισμού.

Τα ελάχιστα χαρακτηριστικά του Radio Modem πρέπει να είναι:

- Πιστοποίηση CE.
- Συχνότητα λειτουργίας 400 έως 450Mhz
- Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων στον αέρα 345kbps.
- Ethernet θύρα επικοινωνίας 10/100 Base T IEEE 802.3
- Διο σειριακές θύρες επικοινωνίας RS-232 & RS-422/485.
- Δυνατότητα λειτουργίας σε περιβάλλον θερμοκρασίας -40 έως + 70.
- Διαμόρφωση frequency Hopping.
- Ευαισθησία δέκτη -104dbm.
- Τοπολογία Point to Point – Point to Multipoint – -Point to Multipoint with ACK - Peer to Peer.
- Δυνατότητα λειτουργίας επαναλήπτη (store end forward repeater).
- Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων σειριακών θυρών 300bps μέχρι 230.4kbps .
- Έλεγχος σφαλμάτων 32bit error checking.
- Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα TCP, UDP, TCP/IP, ARP, ICMP, DHCP, HTTP, SNMP, FTP, Serial over IP, QoS .
- Ισχύς εκπομπής 0.1-1W(20dbm έως 30dbm ρυθμιζόμενο).
- Τροφοδοσία 9 – 30 Vdc.

A7.6 Κεντρική πύλη (gateway) αποστολής και λήψης δεδομένων PLC

Σκοπός της κεντρικής πύλης ή αλλιώς κέντρου είναι να εξασφαλίζει την ασφαλή και αμφίδρομη επικοινωνία του λογισμικού ελέγχου και να αποθηκεύει δεδομένα με τις μονάδες PLC.

Κατ' ελάχιστον θα πρέπει:

- Να έχει τη δυνατότητα να διαχειριστεί μεγάλο αριθμό σταθμών έτσι ώστε να καλύπτει κάθε μελλοντική ανάγκη. Δηλαδή να συλλέγει τα δεδομένα τους και να δίνει τη δυνατότητα απομακρυσμένης ρύθμισης και διαβίβασης εντολών.
- Να έχει δυνατότητα προσωρινής φύλαξης των συλλεγόμενων δεδομένων σε μνήμη τύπου flash.
- Να διαθέτει τουλάχιστο μια θύρα RS 232.
- Να διαθέτει τουλάχιστον μία θύρα Ethernet ταχύτητας τουλάχιστον 100MBit.
- Να έχει δυνατότητα διασύνδεσης τουλάχιστον με ένα εξωτερικό RF modem μέσω θύρας RS -485 που θα εξασφαλίζει την αμφίδρομη επικοινωνία με τα PLC.
- Να έχει δυνατότητα αποστολής email
- Να έχει δυνατότητα δημιουργίας virtual com

A7.7 Πολυκαναλική προσέγγιση

Η προσέγγιση μιας ικανής μάζας χρηστών μέσα από πολλά κανάλια είναι απαραίτητη για να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα. Στο έργο θα πρέπει να αξιοποιούνται αρκετές τεχνολογίες Web για την διάχυση του υλικού αλλά και αρκετά μέσα. Το κύριο βάρος της ανάπτυξης μετατοπίζεται από το παραδοσιακό PC, σε φορητές συσκευές και κυρίως στα σύγχρονα κινητά και στους υπολογιστές τύπου tablets οι οποίοι αναμένεται να δημιουργήσουν σημαντικές ανακατατάξεις στην αγορά και στις συνήθειες των χρηστών. Ο χρήστης πλέον δεν θέλει να περιοριστεί μόνο στον Η/Υ του. Επιθυμεί την πρόσβαση στο Internet παντού και συνεχώς και οι απαιτήσεις για "πλούσιο" περιεχόμενο συνεχώς αυξάνουν. Την απάντηση την δίνουν εφαρμογές που εκμεταλλεύονται τις σημερινές αλλά και τις επερχόμενες δυνατότητες των συσκευών αυτών και προσφέρουν μια εμπειρία διαφορετική από την "παραδοσιακή". Για αυτό το λόγο και οι προτεινόμενες εφαρμογές δεν μπορεί να ανακατευθύνουν απλά τον χρήστη στο internet αλλά πρέπει να παρέχουν ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον αλληλεπίδρασης με τον χρήστη. Η πολυκαναλική προσέγγιση συνδυάζεται παράλληλα και με τις νέες τάσεις στην πληροφορική όπου η πληροφορία μεταφέρεται στο cloud και είναι προσβάσιμη από οπουδήποτε, οποτεδήποτε. Ο χρήστης που θα δημιουργήσει ένα προφίλ σε μια οποιαδήποτε συσκευή (πχ. Netbook) θα μπορεί να το χρησιμοποιήσει και από οποιαδήποτε άλλη (πχ. Smartphone, tablet κλπ) είτε δημόσια είτε ιδιωτική. Το προφίλ και οι προτιμήσεις του χρήστη παραμένουν στο "cloud" πάντα διαθέσιμες, επικαιροποιημένες και πάντα εύκολο να διαμοιραστούν. Υιοθετώντας της αρχές του «Σχεδιάζοντας για Όλους» και συγκεκριμένα του προτύπου WAI/WCAG, επιτυγχάνεται η πρόσβαση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών τόσο από το Διαδίκτυο όσο και από κινητές (mobile) και σταθερές (desktop) πλατφόρμες.

Το σύστημα τηλεμετρίας θα πρέπει να μπορεί να επιτρέπει την πρόσβαση στους χρήστες μέσω του διαδικτύου, ενσωματώνοντας τις απαραίτητες διεπαφές (web services – web interface) για την απ' ευθείας πρόσβαση στις εφαρμογές διαχείρισης από οποιονδήποτε Η/Υ συνδεδεμένο στο διαδίκτυο, εξασφαλίζοντας παράλληλα την ασφάλεια του συστήματος και των δεδομένων του με την χρήση ασφαλών συνδέσεων, κρυπτογράφησης δεδομένων και κωδικών πρόσβασης για τους χρήστες. Όλο το απαραίτητο υλικό και λογισμικό θα πρέπει να περιλαμβάνεται στο σύστημα τηλεμετρίας ώστε οι δυνατότητες αυτές να είναι διαθέσιμες στους χρήστες από την αρχή της λειτουργίας του. Το σύστημα τηλεμετρίας θα πρέπει να εξασφαλίζει την ταυτόχρονη πρόσβαση σε 3 χρήστες μέσω διαδικτύου.

Επιπλέον, για τις ανάγκες της ταχύτερης αντιμετώπισης των βλαβών, το σύστημα τηλεμετρίας θα πρέπει να περιλαμβάνει την δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων βλαβών και συναγερμών στα κινητά τηλέφωνα των τεχνικών συντήρησης. Το σύστημα τηλεμετρίας θα πρέπει να εξασφαλίζει την αποστολή μηνυμάτων σε 5 τουλάχιστον αριθμούς κινητών τηλεφώνων.

Υπηρεσία	Τρόποι Αλληλεπίδρασης	Τερματικό Πρόσβασης
Υπηρεσία παρακολούθησης και Διαχείρισης Βλαβών - Συντήρησης	Web Brower	PC / Laptop
Υπηρεσία παρακολούθησης Γεωτρήσεων	Web Brower	PC / Laptop
Υπηρεσία παρακολούθησης Δεξαμενών	Web Brower	PC / Laptop
Υπηρεσία ελέγχου και διαχείρισης υδατικών πόρων (Κέντρο Ελέγχου)	Web Brower	PC / Laptop
Υπηρεσία προβολής χαρτών και χωρικής αναζήτησης	Web Brower	PC / Laptop
Υπηρεσία αυτόματων ειδοποιήσεων (με χρήση τηλεφώνου, SMS, e-mail) σε ομάδες χρηστών όταν οι μετρούμενες τιμές είναι εκτός ορίων	Μήνυμα SMS	Κινητό Τηλέφωνο
Υπηρεσία αποθήκευσης δεδομένων σε αρχεία μακράς διάρκειας για μελλοντική ανάλυση στη μορφή αναφορών και γραφημάτων	Web Brower	PC / Laptop
Υπηρεσία αναπαραγωγής υπολογισμών μέσω της αριθμητικής ή λογικής σύνδεσης δεδομένων επεξεργασίας	Web Brower	PC / Laptop
Υπηρεσία διασφάλισης ποιότητας νερού	Web Brower	PC / Laptop
Υπηρεσία ενημέρωσης αιτημάτων	Web Brower/ SMS	PC / Laptop/ Κινητό Τηλέφωνο

A7.8 Ανοιχτά δεδομένα

Οι ψηφιακοί χάρτες θα αφορούν την ευρύτερη περιοχή του Δήμου και θα περιλαμβάνουν πλήρες γεωπολιτικό υπόβαθρο τουλάχιστον για τα όρια του Δήμου. Η ακρίβεια όλων των γεωγραφικών δεδομένων θα πρέπει να είναι 1:5000 σε σύστημα συμβατό με συσκευές GPS (WG84).

Για τη χρήση γεωχωρικών δεδομένων, ο ανάδοχος σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να λάβει υπόψη του όλες τις προβλέψεις του Ν.3882/2010 για την προμήθεια τους. Εάν οι ανάγκες του Έργου ικανοποιούνται από τα διαθέσιμα γεωχωρικά δεδομένα, τότε

αυτοδικαίως το κόστος αυτών κατά την προσφορά του Αναδόχου, μηδενίζεται ή μειώνεται αναλόγως.

Θα πρέπει να είναι διαθέσιμες οι κατάλληλες διεπαφές (APIs) για διασύνδεση με τρίτα συστήματα. Οι συγκεκριμένες για να είναι δυνατή η διασύνδεση με άλλα συστήματα θα πρέπει να αξιοποιηθούν τεχνολογίες που ακολουθούν διεθνή και ανοιχτά πρότυπα όπως XML και web services (UDDI, SOAP, WSDL). Επίσης είναι αναγκαίο να ληφθεί υπόψη το «Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας» (www.e-gif.gov.gr).

A7.9 Απαιτήσεις Ευχρηστίας Συστήματος

Ένα από τα σημαντικότερα τμήματα ενός πληροφοριακού συστήματος είναι η διεπαφή χρήστη (users interface). Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένη ώστε να επιτρέπει στους χρήστες να αξιοποιήσουν τις λειτουργίες του συστήματος, διαφορετικά το σύστημα κινδυνεύει να μην είναι λειτουργικό. Το περιβάλλον εργασίας του χρήστη θα είναι πλήρως γραφικό (GUI) χρησιμοποιώντας όλα τα γνωστά χαρακτηριστικά (ποντίκι, παράθυρα, μενού λειτουργιών, κουμπιά λειτουργιών, λίστες επιλογής κλπ). Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να έχει ενιαία σχεδιαστική φιλοσοφία ώστε να μην μπερδεύεται ο χρήστης. Αυτό αφορά τόσο τη χρήση κοινής χρωματικής παλέτας (π.χ. το κόκκινο χρώμα σημαίνει βλάβη, το πράσινο χρώμα σημαίνει κανονική λειτουργία, το γκρι χρώμα σημαίνει κατάσταση αναμονής, το κίτρινο χρώμα σημαίνει εκτός αυτόματης λειτουργίας, κλπ.) όσο και τη χρήση κοινών συμβολισμών για ομοειδείς και παρόμοιες λειτουργίες. Συγκεκριμένα, όλες οι οθόνες χειρισμού (π.χ. κινητήρων) θα έχουν ακριβώς την ίδια μορφή, εικονικά πλήκτρα, ενημερωτικά μηνύματα, χρωματικό κώδικα και τόπο ενεργοποίησης. Όλες οι οθόνες ενδείξεων και μετρήσεων θα περιλαμβάνουν τις ίδιες πληροφορίες σε ότι αφορά την μετρούμενη ποσότητα, τα όρια συναγερμού και την παραμετροποίηση τους. Όλα τα μηνύματα προς τους χρήστες (χειριστές του συστήματος) θα εμφανίζονται σε ξεχωριστό μέρος της οθόνης και με χρωματισμό αντίστοιχο της σοβαρότητάς τους (π.χ. κόκκινο για τα κρίσιμα συμβάντα, κίτρινο για τα συμβάντα που χρήζουν ενεργειών που δεν χαρακτηρίζονται άμεσες, πράσινο για απλά ενημερωτικά μηνύματα, κλπ.) Όταν σχεδιάζεται η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι απευθύνεται σε όλες τις κατηγορίες ατόμων, ακόμα και εκείνων που δεν είναι εξοικειωμένοι με την τεχνολογία. Θα πρέπει να καταβληθεί προσπάθεια το περιβάλλον εργασίας να είναι όσο το δυνατό πιο απλό στη χρήση. Όλα τα επί μέρους υποσυστήματα θα πρέπει να εμφανίζονται και να διαχωρίζονται με σαφή τρόπο και σήμανση ώστε να μην υπάρχουν συγχύσεις στους χειριστές και οι χειρισμοί να εκτελούνται με απλούς χειρισμούς του «ποντικιού» επί της οθόνης. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να είναι καλά σχεδιασμένες οι διάφορες λειτουργίες ώστε να είναι λογική η αλληλουχία των βημάτων, να ελαχιστοποιηθούν τα βήματα που απαιτούνται για την ολοκλήρωση μια λειτουργίας, να υπάρχει σαφή ένδειξη σε πιο βήμα μιας λειτουργίας βρίσκεται ο χρήστης και πως μπορεί να προχωρήσει στο επόμενο ή προηγούμενο βήμα, να υπάρχει σαφή ένδειξη σε ποια σελίδα βρίσκεται ο χρήστης και ποια ήταν η διαδρομή που ακολούθησε για να φτάσει καθώς και σε ποιες σελίδες ανώτερου ή κατώτερου επιπέδου μπορεί να μετακινηθεί.

A7.10 Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου

Το έργο περιλαμβάνει τις ακόλουθες φάσεις:

- Φάση 1 – Μελέτη Εφαρμογής
- Φάση 2 – Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού

- Φάση 3 – Ανάπτυξη εφαρμογών/ υποσυστημάτων
- Φάση 4 - Πιλοτική Λειτουργία - Εκπαίδευση
- Φάση 5 - Δράσεις Δημοσιότητας

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1	Μελέτη Εφαρμογής													
2	Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού													
3	Ανάπτυξη εφαρμογών/ υποσυστημάτων													
4	Πιλοτική Λειτουργία - Εκπαίδευση													
5	Δράσεις Δημοσιότητας													

Τα παραδοτέα παρουσιάζονται σε επόμενη παράγραφο.

Α/Α Φάσης 1

Μήνας Έναρξης	ο	Μήνας Λήξης	1
Τίτλος Φάσης	Μελέτη Εφαρμογής		
Στόχος της Φάσης 1 – Μελέτη Εφαρμογής είναι η σύνταξη ενός εγχειριδίου αναφοράς που θα αποτυπώνει το σύνολο των βημάτων και διαδικασιών που θα ακολουθηθούν στο έργο προκειμένου να επιτευχθεί άρτια υλοποίηση και θα προσδιορίζει τους κινδύνους αστοχίας της πράξης.			
Περιγραφή Φάσης :			
<p>Η μελέτη εφαρμογής θα περιλαμβάνει: α) το Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ) με τις διαδικασίες και τους μηχανισμούς να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικοί, διοικητικοί και τεχνολογικοί παράμετροι του έργου β) επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης γ) οριστικοποίηση - ιεράρχηση των επιχειρησιακών, λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων της πράξης δ) οριστικοποίηση – εξειδίκευση της σύνδεσης επιχειρησιακών στόχων και απαιτήσεων με τεχνικές προδιαγραφές και αρχιτεκτονική προσέγγιση και προτεινόμενο σχεδιασμό ε) μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής καθώς και καθορισμό της μεθόδου καταγραφής δεικτών απόδοσης της πράξης στ) μεθοδολογία, πρόγραμμα και υλικό της εκπαίδευσης των χρηστών, αφού εξεταστεί το επίπεδό τους και γίνουν οι απαραίτητες προσαρμογές ζ) Τελικό πλάνο ενεργειών και δράσεων. Το τελικό πλάνο ενεργειών και δράσεων θα περιλαμβάνει τα τελικά στοιχεία του προς παράδοση εξοπλισμού βάσει της επικαιροποίησης των υφιστάμενης κατάστασης καθώς και τον τελικό καθορισμό της</p>			

φιλοσοφίας λειτουργίας βάσει της οποίας θα υλοποιηθεί το σύστημα τηλεμετρίας, σύμφωνα με τις επιχειρησιακές απαιτήσεις που θα καταγραφούν κατά την φάση της μελέτης εφαρμογής. Η μελέτη εφαρμογής θα περιλαμβάνει την περιγραφή του τελικού παραδοτέου του έργου, σε συνάφεια πάντα με το περιεχόμενο της παρούσας διακήρυξης, το πλάνο εγκατάστασης εξοπλισμού, τόσο χωρικά (ποιος εξοπλισμός σε ποια θέση) όσο και χρονικά (χρονοπρογραμματισμός εγκαταστάσεων) και την τελική περιγραφή του τρόπου λειτουργίας του συστήματος.

Παραδοτέα:

- Π1.1: Μελέτη εφαρμογής
- Π1.2: Υπηρεσίες συλλογής δεδομένων

A/A Φάσης 2

Μήνας Έναρξης	2	Μήνας Λήξης	5
Τίτλος Φάσης	Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού		
Στόχος της Φάσης 2 αποτελεί η προμήθεια και εγκατάσταση του συνόλου του εξοπλισμού.			
Περιγραφή Φάσης :			
<p>Στην φάση 2 θα έχει ολοκληρωθεί πλήρως η προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση όλου του τηλεμετρικού εξοπλισμού. Επίσης, στη φάση αυτή θα πραγματοποιηθεί η προμήθεια και εγκατάσταση του συνόλου του εξοπλισμού. Ο εξοπλισμός και το λογισμικό που απαιτείται για την υλοποίηση της πράξης, στο στάδιο αυτό θα προμηθευτεί και εγκατασταθεί, και θα περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Όσον αφορά στην παρακολούθηση των Γεωτρήσεων: <ol style="list-style-type: none"> 1. Αισθητήρες ποιότητας/ ποσότητας νερού 2. Παροχόμετρο 3. Πίνακες σημάτων, μετρητές ενέργειας 4. Υλικά εγκατάστασης και ιστούς 5. Μονάδα τηλεμετρίας(PLC & Radiomodem) • Όσον αφορά στην παρακολούθηση των Δεξαμενών: <ol style="list-style-type: none"> 1. Αισθητήρες ποιότητας/ ποσότητας νερού 2. Παροχόμετρο 3. Πίνακες σημάτων, μετρητές ενέργειας 4. Υλικά εγκατάστασης και ιστούς 5. Μονάδα τηλεμετρίας(PLC & Radiomodem) 			
Παραδοτέα:			
<ul style="list-style-type: none"> • Π2.1: Εξοπλισμός αισθητήρων ποιότητας/ ποσότητας νερού για γεωτρήσεις • Π2.2: Εξοπλισμός παροχόμετρων για γεωτρήσεις • Π2.3: Πίνακες σημάτων, μετρητές ενέργειας για γεωτρήσεις (συμπεριλαμβάνονται υλικά εγκατάστασης και ιστοί σταθμών γεωτρήσεων) 			

- Π2.4: Μονάδες τηλεμετρίας γεωτρήσεων(PLC & Radiomodem)
- Π2.5: Υπηρεσίες Εγκατάστασης μετρητών γεωτρήσεων
- Π2.6: Εξοπλισμός αισθητήρων ποιότητας/ ποσότητας νερού για δεξαμενές
- Π2.7: Εξοπλισμός παροχόμετρων για δεξαμενές
- Π2.8: Πίνακες σημάτων, μετρητές ενέργειας για δεξαμενές
(συμπεριλαμβάνονται υλικά εγκατάστασης και ιστοί για εξοπλισμό δεξαμενών)
- Π2.9: Μονάδα τηλεμετρίας δεξαμενής(PLC & Radiomodem)
- Π2.10: Υπηρεσίες εγκατάστασης οργάνων σε δεξαμενές

Α/Α Φάσης 3

Μήνας Έναρξης	6	Μήνας Λήξης	9
Τίτλος Φάσης	Ανάπτυξη , Έλεγχος και Ολοκλήρωση Υποσυστημάτων και Εφαρμογών		
Στόχος της Φάσης 3 είναι η ανάπτυξη, ο έλεγχος και η ολοκλήρωση όλων των επιμέρους υποσυστημάτων και εφαρμογών σε μία πλατφόρμα			
Περιγραφή Φάσης :			
<p>Στην Φάση 3 περιλαμβάνονται οι ακόλουθες δράσεις: α) Παραμετροποίηση / προσαρμογή / ανάπτυξη Εφαρμογών β) Μεμονωμένος έλεγχος (unit testing) εφαρμογών (με βάση σενάρια ελέγχου μεμονωμένης λειτουργικότητας) γ) ενοποίηση υποσυστημάτων σε ‘τελικές’ Εφαρμογές (System Integration) δ) έλεγχος ορθότητας λειτουργίας ενοποιημένων εφαρμογών ε) μεμονωμένος έλεγχος (System testing) εφαρμογής (με βάση σενάρια ελέγχου ενοποιημένης λειτουργίας) στ) τεκμηρίωση των modules των εφαρμογών καθώς και της βάσης δεδομένων ζ) τεκμηρίωση χρήσης των εφαρμογών. Στη Φάση 3 θα περιλαμβάνονται οι ακόλουθες δράσεις για κάθε υποσύστημα/εφαρμογή:</p>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Παραμετροποίηση / προσαρμογή / ανάπτυξη Εφαρμογών 2. Μεμονωμένος έλεγχος (unit testing) εφαρμογών (με βάση σενάρια ελέγχου μεμονωμένης λειτουργικότητας) 3. Ενοποίηση υποσυστημάτων σε «τελικές» Εφαρμογές (System Integration) 4. Έλεγχος ορθότητας λειτουργίας ενοποιημένων εφαρμογών 5. Μεμονωμένος έλεγχος (System testing) εφαρμογής (με βάση σενάρια ελέγχου ενοποιημένης λειτουργίας) 6. Τεκμηρίωση των modules των εφαρμογών καθώς και της βάσης δεδομένων 			

<p>7. Τεκμηρίωση χρήσης των εφαρμογών.</p> <p>Τα υποσυστήματα/εφαρμογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κέντρο Ελέγχου Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων και • Υποσύστημα Παρακολούθησης Δεξαμενών, • Υποσύστημα Παρακολούθησης Γεωτρήσεων, • Υποσύστημα Παρακολούθησης και Διαχείρισης Βλαβών – Συντήρησης
<p>Παραδοτέα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Π3.1: Εφαρμογή παρακολούθησης Δεξαμενών και τεκμηρίωση χρήσης εφαρμογής • Π3.2: Εφαρμογή παρακολούθησης Γεωτρήσεων και τεκμηρίωση χρήσης εφαρμογής • Π3.3: Εφαρμογή παρακολούθησης και Διαχείρισης Βλαβών–Συντήρησης και τεκμηρίωση χρήσης εφαρμογής • Π3.4: Εφαρμογή Κέντρου Ελέγχου Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων και τεκμηρίωση χρήσης εφαρμογής • Π3.5: Λογισμικό λήψης δεδομένων και τεκμηρίωση χρήσης • Π3.6: Λογισμικό Βάσης Δεδομένων • Π3.7: Λογισμικό Εξυπηρετητή Εφαρμογών • Π3.8: Λογισμικό Εξυπηρετητή Διαδικτύου

A/A Φάσης 4

Μήνας Έναρξης	10	Μήνας Λήξης	10
Τίτλος Φάσης	Πιλοτική Λειτουργία και Εκπαίδευση		
<p>Στόχος της Φάσης 4 είναι η υποστήριξη της λειτουργίας του συστήματος και των χρηστών κάτω από συνθήκες πιλοτικής λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα τουλάχιστον ένα (1) μήνα, αλλά και η εκπαίδευση των χειριστών της πλατφόρμας</p>			
<p>Περιγραφή Φάσης :</p> <p>Στη συγκεκριμένη φάση η πιλοτική λειτουργία θα περιλαμβάνει: α) Βελτιώσεις των εφαρμογών β) Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών γ) Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες δ) Διόρθωση / Διαχείριση λαθών ε) Υποστήριξη στον χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, κλπ. Εκτός από το πρόγραμμα εκπαίδευσης των χειριστών στις λειτουργίες του συστήματος, κατά την πιλοτική λειτουργία του, θα παρέχεται υποστήριξη στους χειριστές σε ότι αφορά τον χειρισμό των συστημάτων και των εφαρμογών που απαρτίζουν το σύστημα τηλεμετρίας. Η υποστήριξη αφορά κυρίως στις εφαρμογές τηλεμετρίας και ελέγχου. στ) Υποστήριξη</p>			

της λειτουργίας του εξοπλισμού. Ειδικότερα κατά τη πιλοτική λειτουργία είναι να ελεγχθούν διεξοδικά: i) οι παραμετροποιήσεις και προσαρμογές λογισμικού που έγιναν ii) η εγκατάσταση του εξοπλισμού iii) οι ρυθμίσεις των εφαρμογών iv) οι ρυθμίσεις της βάσης δεδομένων v) η ολοκλήρωση του λογισμικού με τις απαιτούμενες διαδικασίες vi) η φυσική ανταπόκριση του συστήματος vii) οι διασυνδέσεις και οι ανταλλαγές δεδομένων viii) οποιαδήποτε άλλη παράμετρος επηρεάζει την ομαλή λειτουργία του συστήματος ix) οι τελικές ρυθμίσεις του συστήματος για τη βελτίωση της απόδοσης (fine tuning). Η διαδικασία του fine-tuning του συστήματος διαχωρίζεται από τις δράσεις κατά την προηγούμενη φάση της ανάπτυξης και της παραμετροποίησης των εφαρμογών, καθώς αφορά σε επιπλέον ρυθμίσεις και βελτιώσεις που πιθανόν να προκύψουν ως ανάγκες κατά την πιλοτική λειτουργία είτε ως συνέπεια αδυναμιών της αρχικής σχεδίασης της μελέτης εφαρμογής, είτε ως διαπιστώσεις – παρατηρήσεις – βελτιώσεις που θα προταθούν από τους χειριστές. Επιπλέον, αναφορικά με την εκπαίδευση, αυτή θα περιλαμβάνει: α) εκπαίδευση τεσσάρων (4) στελεχών στις τεχνολογικές υποδομές και στη διαχείριση των συστημάτων που θα εγκατασταθούν, τουλάχιστον σαράντα (40) ώρες εκπαίδευσης συνολικά β) εκπαίδευση είκοσι (20) χρηστών με βάση εγχειρίδια (στα Ελληνικά), στη χρήση των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν, διάρκειας τουλάχιστον σαράντα (40) ωρών εκπαίδευσης συνολικά. Οι ενέργειες της εκπαίδευσης θα λάβουν χώρα στις εγκαταστάσεις του Δήμου και θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί σε χρονικό διάστημα ενός (1) μήνα. Στην «Τεκμηρίωση» του συστήματος εκπαίδευσης θα περιλαμβάνονται και τα εγχειρίδια / υλικό της εκπαίδευσης.

Παραδοτέα:

- Π4.1: Οριστικοποιημένα Προγράμματα Σπουδών / εκπαίδευση στελεχών / εκπαιδευτικό υλικό
- Π4.2: Αποτελέσματα πιλοτικής λειτουργίας συστήματος και μέτρα διασφάλισης / ενίσχυσης της αποτελεσματικής αξιοποίησης του συστήματος

A/A Φάσης 5

Μήνας Έναρξης	10	Μήνας Λήξης	10
Τίτλος Φάσης	Δράσεις Δημοσιότητας		
<p>Στόχος της Φάσης 5 είναι η υλοποίηση προγράμματος δράσεων προώθησης και προβολής των αποτελεσμάτων του έργου, οι οποίες θα αποσκοπούν στην κοινοποίηση των στόχων και των αποτελεσμάτων του έργου σε όσο το δυνατό μεγαλύτερες ομάδες ατόμων / πολιτών που συμπεριλαμβάνονται στις ομάδες στόχους του έργου (πολίτες, επιχειρήσεων, συλλογικοί Φορείς επαγγελματικών τάξεων, φορείς ΟΤΑ της περιοχής παρέμβασης κλπ). Με τις προωθητικές αυτές δράσεις επιδιώκεται να αυξηθεί το ποσοστό των πολιτών που θα είναι ενημερωμένοι για τις βελτιωμένες υπηρεσίες που τους παρέχονται μέσω της υλοποίησης της</p>			

προτεινόμενης πράξης

Περιγραφή Φάσης :

ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΤΥΠΟ ΚΑΙ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΕΣ ΜΕΤΑΔΟΣΕΙΣ

Οι διαφημιστικές καταχωρήσεις στον τοπικό ή μη τοπικό τύπο, κρίνονται απαραίτητες για την ενημέρωση του κοινού. Αποτελούν ένα ισχυρό κανάλι επικοινωνίας και εξασφαλίζουν την πρόσβαση σε ένα μαζικό, παραδοσιακό κοινό, λιγότερο εξοικειωμένο στη χρήση του διαδικτύου. Θα πρέπει να γίνουν τουλάχιστον 5 ολοσέλιδες διαφημιστικές καταχωρήσεις στον τοπικό τύπο η κάθε μία σε διαφορετικό στάδιο της υλοποίησης του έργου όπου θα παρουσιάζεται η πρόοδος του έργου. Κάθε καταχώρηση θα εμφανίζεται στον τοπικό τύπο τουλάχιστον μία φορά εβδομαδιαία και για 2 εβδομάδες.

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΝΤΥΠΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Αναλυτική περιγραφή του έργου και της ωφέλειας που θα αποκομίσει το κοινωνικό σύνολο. Θα διανεμηθούν τουλάχιστον 10.000 αντίτυπα ενημερωτικού φυλλαδίου αναφορικά με το υλοποιούμενο έργο στα νοικοκυριά του Δήμου προς ενημέρωση του πληθυσμού.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ NEWSLETTER

Η δημιουργία ενός ηλεκτρονικού newsletter με τα νέα από την εξέλιξη και υλοποίηση του Ε.Π. και η αποστολή του σε ομάδες κοινού. Θα συντάσσεται μηνιαία αναφορά εξέλιξης του έργου, η οποία με την μορφή δελτίου τύπου (news letter) θα αναρτάται στην ιστοσελίδα του Δήμου και θα αποστέλλεται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στους καταχωρημένους επισκέπτες του.

Παραδοτέα:

- Π5.1: Πλάνο Δημοσιότητας

A7.11 Πίνακας Παραδοτέων

Τα ελάχιστα ζητούμενα παραδοτέα είναι:

A/A Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου ¹	Μήνας Παράδοσης ²
Π1.1	Μελέτη εφαρμογής	Μ	Μ1
Π1.2	Υπηρεσίες συλλογής δεδομένων	Υ	Μ1

¹ Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), ΥΛ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)

² Μήνας Παράδοσης Παραδοτέου (π.χ. Μ1, Μ2, ...ΜΝ) όπου Μ1 είναι ο πρώτος μήνας (δηλ. μήνας έναρξης) του Έργου

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
 ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
 Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

Π2.1	Εξοπλισμός αισθητήρων ποιότητας/ ποσότητας νερού για γεωτρήσεις	ΥΛ	M4
Π2.2	Εξοπλισμός παροχόμετρων για γεωτρήσεις	ΥΛ	M4
Π2.3	Πίνακες σημάτων, μετρητές ενέργειας για γεωτρήσεις (συμπεριλαμβάνονται υλικά εγκατάστασης και ιστοί σταθμών γεωτρήσεων)	ΥΛ	M4
Π2.4	Μονάδες τηλεμετρίας γεωτρήσεων(PLC&Radiomodem)	ΥΛ	M4
Π2.5	Υπηρεσίες Εγκατάστασης μετρητών γεωτρήσεων	Υ	M5
Π2.6	Εξοπλισμός αισθητήρων ποιότητας/ ποσότητας νερού για δεξαμενές	ΥΛ	M4
Π2.7	Εξοπλισμός παροχόμετρων για δεξαμενές	ΥΛ	M4
Π2.8	Πίνακες σημάτων, μετρητές ενέργειας για δεξαμενές (συμπεριλαμβάνονται υλικά εγκατάστασης και ιστοί για εξοπλισμό δεξαμενών)	ΥΛ	M4
Π2.9	Μονάδα τηλεμετρίας δεξαμενής(PLC&Radiomodem)	ΥΛ	M4
Π2.10	Υπηρεσίες εγκατάστασης οργάνων σε δεξαμενές	ΥΛ	M5
Π3.1	Εφαρμογή παρακολούθησης Δεξαμενών και τεκμηρίωση χρήσης εφαρμογής	Υ	M9
Π3.2	Εφαρμογή παρακολούθησης Γεωτρήσεων και τεκμηρίωση χρήσης εφαρμογής	Υ	M9
Π3.3	Εφαρμογή παρακολούθησης και Διαχείρισης Βλαβών- Συντήρησης και τεκμηρίωση χρήσης εφαρμογής	Υ	M9
Π3.4	Εφαρμογή Κέντρου Ελέγχου Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων και τεκμηρίωση χρήσης εφαρμογής	Υ	M9
Π3.5	Λογισμικό λήψης δεδομένων και τεκμηρίωση χρήσης	Λ	M9
Π3.6	Λογισμικό Βάσης Δεδομένων	Λ	M9
Π3.7	Λογισμικό Εξυπηρετητή Εφαρμογών	Λ	M9
Π3.8	Λογισμικό Εξυπηρετητή Διαδικτύου	Λ	M9
Π4.1	Οριστικοποιημένα	M + Υ	M10

	Προγράμματα Σπουδών / εκπαίδευση στελεχών / εκπαιδευτικό υλικό		
P4.2	Αποτελέσματα πιλοτικής λειτουργίας συστήματος και μέτρα διασφάλισης / ενίσχυσης της αποτελεσματικής αξιοποίησης του συστήματος.	M + Y	M10
P5.1	Πλάνο Δημοσιότητας	M + Y	M10

A7.12 Σημαντικά Ορόσημα υλοποίησης Έργου

Στην παράγραφο αυτή παρουσιάζονται τα σημαντικά ορόσημα για την υλοποίηση του Έργου.

A/A	Τίτλος Οροσήμου	Μήνας Επίτευξης	Μέθοδος μέτρησης της επίτευξης	% επί του συνολικού κόστους/ αμοιβής ³
1	Μελέτη Εφαρμογής	M1	Έλεγχος μελέτης εφαρμογής	0%
2	Παράδοση και θέση σε λειτουργία εξοπλισμού	M5	Δοκιμές ελέγχου εξοπλισμού	30%
3	Ανάπτυξη, παράδοση και θέση σε λειτουργία των εφαρμογών	M9	Δοκιμές ελέγχου εφαρμογών	80%
4	Πιλοτική λειτουργία, εκπαίδευση, δράσεις δημοσιότητας	M10	Έλεγχος Πιλοτικής λειτουργία, εκπαίδευσης, δράσεις δημοσιότητας	100%

A8. Ελάχιστες προδιαγραφές Υπηρεσιών

A8.1 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Σε σχέση με την εκπαίδευση των χρηστών για το σύνολο του εξοπλισμού και των ηλεκτρονικών εφαρμογών, προτείνεται η υιοθέτηση ενός εκπαιδευτικού προγράμματος βασισμένου στον εκπαιδευτή και στη συνέχεια πρακτική εξάσκηση των εκπαιδευθέντων. Η αιτία για την επιλογή μιας προσεγγίσεως με βάση τον εκπαιδευτή, είναι ότι η προσωπική επιβεβαίωση και η ανθρώπινη επεξήγηση, παρέχει μια πιο αποτελεσματική εκπαίδευση, πέραν του ότι αποτελεί και ένα προσωπικό κίνητρο για τους εκπαιδευόμενους.

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να προσφέρουν πρόγραμμα εκπαίδευσης με διάρκεια κατ' ελάχιστον τις 60 ώρες εκπαίδευσης σε αίθουσα και 20 ώρες πρακτικής εκπαίδευσης.

³ εφόσον η ΑΑ επιλέξει τη σύνδεση παράδοσης προοδευτικών τμημάτων λειτουργικότητας με αμοιβή

Η συγκεκριμένη φάση εκπαίδευσης θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Την ανάπτυξη εκπαιδευτικών προδιαγραφών τελικών χρηστών
- Την ανάπτυξη εκπαιδευτικών προδιαγραφών για Help/Desk και για Administrators
- Ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου υλικού (εγχειρίδια)
- Εκπαίδευση χρηστών ανά ομάδες
- Την πιλοτική λειτουργία του Συστήματος από ομάδα εκπαιδευομένων χρηστών

Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στην επιτυχή υλοποίηση της εκπαίδευσης των διαχειριστών. Σε όλες τις περιπτώσεις, θεωρείται ότι μετά τη συμμετοχή σε μία σειρά, οι εκπαιδευόμενοι αποκτούν προσωπική εμπειρία συμμετέχοντας στην υλοποίηση του συστήματος (On the job training).

A8.2 Υπηρεσίες Πιλοτικής Παραγωγικής Λειτουργίας

Στη φάση αυτή ο Ανάδοχος θα έχει υλοποιήσει τη λειτουργικότητα του συστήματος. Θα πρέπει όμως να προσφέρει τα ακόλουθα κατ' ελάχιστον:

- Εγκατάσταση της πιλοτικής έκδοσης σε πλήρη λειτουργία
- Διενέργεια ελέγχων και δοκιμών (Δοκιμές Μονάδας /Ολοκλήρωσης Συστήματος & Δοκιμές Αποδοχής Χρηστών) ορθής λειτουργίας των παρεχόμενων υπηρεσιών/ εφαρμογών με στόχο την επαλήθευση και επικύρωση της απαιτούμενης λειτουργικότητας και των προδιαγραφών
- Εντοπισμός τυχόν προβλημάτων και δυσλειτουργιών (πρόβλημα σχεδίασης ή υλοποίησης, πρόβλημα παραμετροποίησης εξοπλισμού ή έτοιμου λογισμικού) και επίλυση των προβλημάτων που προκύπτουν
- Επιτόπια υποστήριξη των χρηστών στη χρήση και διαχείριση του συστήματος και εφαρμογή των προβλεπόμενων διαδικασιών
- Ενσωμάτωση τυχόν νέων λειτουργικοτήτων για ένα προκαθορισμένο και σύντομο χρονικό διάστημα
- Καταγραφή και ιεράρχηση των συμβάντων και των παρατηρήσεων των χρηστών του συστήματος και των ενεργειών αποκατάστασης
- Καταγραφή των αιτημάτων νέας λειτουργικότητας
- Τεκμηρίωση αλλαγών
- Επικαιροποίηση σειράς εγχειριδίων τεκμηρίωσης
- Επικαιροποίηση εγχειριδίων χρηστών
- Αναφορά προσαρμογών και ρυθμίσεων

A8.3 Υπηρεσίες Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας»

Οι υπηρεσίες εγγύησης «καλής λειτουργίας» θα πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών που πρέπει να περιλαμβάνουν:
 - Αναλυτικό Πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου. Στο πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης θα πρέπει να αναφερθούν σαφώς ποια επί μέρους συστήματα χρήζουν προληπτικής συντήρησης, η έκταση και η συχνότητα της απαιτούμενης προληπτικής συντήρησης και τα απαιτούμενα ανταλλακτικά και αναλώσιμα ανά είδος εξοπλισμού.

- Αναλυτική Καταγραφή Πεπραγμένων Συντήρησης (Τακτικών – Έκτακτων Ενεργειών)
- Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε εξοπλισμό και έτοιμο λογισμικό καθώς και εφαρμογές που έχει υλοποιήσει ο ίδιος ο Ανάδοχος
- Τεκμηρίωση σφαλμάτων
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του εξοπλισμού, έτοιμου λογισμικού
- Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού
- Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου

Η κατ' ελάχιστη απαίτηση εγγύηση καλής λειτουργίας για τον εξοπλισμό και το λογισμικό είναι 1 έτος από την παραλαβή του έργου σε λειτουργία.

A9. Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου

A9.1 Μέθοδοι και Τεχνικές Υλοποίησης και Υποστήριξης

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει κατ' ελάχιστον αναλυτικά στο κεφάλαιο των μεθόδων και των τεχνικών υλοποίησης και υποστήριξης του έργου τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- Μεθοδολογία διαχείρισης και παρακολούθησης του έργου
Η μεθοδολογία διαχείρισης και παρακολούθησης έργου πρέπει να περιλαμβάνει σαφείς αναφορές στα στάδια και τις φάσεις του έργου όπως περιγράφονται στις απαιτήσεις της παρούσας διακήρυξης και να αναφέρει αναλυτικά την συμμετοχή των στελεχών του αναδόχου σε καθεμία από αυτές.
- Μεθοδολογία υλοποίησης έργου με ανάλυση όλων των επιμέρους τεχνικών που θα χρησιμοποιηθούν
Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά την σύνθεση και τα προσόντα των μελών της ομάδας έργου με σαφείς αναφορές στην προηγούμενη εμπειρία τους από συμμετοχή τους σε αντίστοιχα έργα καθώς και την διαθεσιμότητά τους για την υλοποίηση του παρόντος έργου.
- Μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας
Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει τα μέτρα που λαμβάνει για την εξασφάλιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών του. Στα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πρέπει να περιγράφονται τουλάχιστον τα τηρούμενα αρχεία από τον ανάδοχο.

A9.2 Σχέδιο Παρακολούθησης Υλοποίησης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι / ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Συστήματος, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει Μηνιαίες Αναφορές Προόδου σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου
- η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την ΕΠΠΕ για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση. Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Έργου του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της ΕΠΠΕ μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο. Ο Ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται για την πρόοδο του Έργου και θα τα αποστέλλει στην ΕΠΠΕ. Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει στα πλαίσια υλοποίησης της Μελέτης Εφαρμογής ένα ολοκληρωμένο Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ).

A9.3 Σχέδιο και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας και Διαχείρισης Κινδύνων

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας του Έργου. Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου θα την έχει ο Ανάδοχος.

Η εφαρμογή του Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας για την υλοποίηση του έργου θα πρέπει να επιτευχθεί μέσω ενός αριθμού συμπληρωματικών ενεργειών οι οποίες σε πολλές περιπτώσεις συμπίπτουν χρονικά. Οι ενέργειες αυτές θα πραγματοποιηθούν από τον Ανάδοχο και θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο:

Το σχεδιασμό και την εφαρμογή διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας για τον ακριβή καθορισμό του τι απαιτείται, από ποιον και των προτύπων με τα οποία εκτελούνται οι εργασίες για την υλοποίηση του έργου.

Την ανάπτυξη μίας ομαδικής προσέγγισης για την αναθεώρηση και βελτίωση των εργασιών υλοποίησης του έργου.

Τον περιοδικό έλεγχο ποιότητας για την αποτίμηση της αποτελεσματικότητας των εσωτερικών διαδικασιών ως προς την επίτευξη των στόχων απόδοσης.

Οι παραπάνω ενέργειες θα εφαρμοστούν κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου και θα καλύπτουν τις παρακάτω περιοχές:

Με το πέρας κάθε φάσης του έργου κατά τον έλεγχο και αξιολόγηση των παραδοτέων της φάσης. Κατά τη διαδικασία δοκιμών τμημάτων ή του συνόλου του έργου στο πλαίσιο του ελέγχου των αποτελεσμάτων των δοκιμών και της εισήγησης για διενέργεια νέων δοκιμών σε περίπτωση που δημιουργείται η ανάγκη λήψης διορθωτικών μέτρων.

Κατά τη διαδικασία της τελικής δοκιμής του έργου στο πλαίσιο της διαμόρφωσης εισήγησης για τις δοκιμές αποδοχής.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου μέσω αξιολογήσεων σε λειτουργικό και τεχνικό επίπεδο και υποβολής των απαραίτητων προτάσεων για την αποτελεσματική λειτουργία του.

Κατά τη διαδικασία μεταφοράς της απαραίτητης τεχνογνωσίας από τον Ανάδοχο προς τα στελέχη της ΕΠΠΕ, μέσω της παρακολούθησης και διασφάλισης της άρτιας υλοποίησής της.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου στο πλαίσιο της εξασφάλισης της εφαρμογής των διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας από τα εμπλεκόμενα μέρη.

Στο πλαίσιο της οργάνωσης και παρακολούθησης συναντήσεων με τους χρήστες του συστήματος ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποίησή τους σχετικά με την ποιότητα του έργου που εκτελείται, την πληρότητα, τη λειτουργικότητα και την αμεσότητα της λειτουργίας.

Κατά τη διαδικασία διασύνδεσης των υπαρχόντων και των νέων συστημάτων & διαδικασιών στο πλαίσιο του ελέγχου και αξιολόγησης των σχετικών διαδικασιών.

Κατά τη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας του συστήματος στο πλαίσιο του ελέγχου και παρακολούθησης των διαδικασιών που πρέπει να εφαρμόζονται.

Κατά την ένταξη των νέων συστημάτων σε παραγωγική λειτουργία στο πλαίσιο της διαχείρισης και του συντονισμού της υλοποίησης των απαιτούμενων ενεργειών από την ΕΠΠΕ.

A9.4 Σενάρια χρήσης και Ελέγχου - Διαδικασία παραλαβής λειτουργικότητας συστημάτων και Έργου

Ο ανάδοχος, στα πλαίσια της μελέτης εφαρμογής θα πρέπει να παραδώσει στην αναθέτουσα αρχή τα σενάρια χρήσης και ελέγχου που θα χρησιμοποιηθούν ως βάση της αξιολόγησης για την ποιοτική παραλαβή του συστήματος. Στα σενάρια χρήσης και ελέγχου θα πρέπει να περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία:

- Οι κωδικοποιήσεις που χρησιμοποιήθηκαν
- Οι παραμετροποιήσεις και προσαρμογές λογισμικού που έγιναν
- Ο εννοιολογικός σχεδιασμός
- Η τοπολογία του δικτύου
- Η απόκριση του συστήματος σε περιπτώσεις σφαλμάτων / βλαβών (με πρόκληση εικονικών σφαλμάτων σε κατάσταση προσομοίωσης)
- Η εγκατάσταση του εξοπλισμού (υλικά ανά θέση, τρόπος εγκατάστασης, κλπ)
- Οι ρυθμίσεις του λογισμικού συστήματος
- Οι ρυθμίσεις της βάσης δεδομένων
- Η ολοκλήρωση του λογισμικού με τις απαιτούμενες διαδικασίες
- Η φυσική ανταπόκριση του συστήματος
- Οι διασυνδέσεις και οι ανταλλαγές δεδομένων
- Οποιαδήποτε άλλη παράμετρος επηρεάζει την ομαλή λειτουργία του συστήματος
- Οι τελικές ρυθμίσεις του συστήματος για την βελτίωση της απόδοσης (fine tuning)

Μετά την ολοκλήρωση κάθε φάσης υλοποίησης του έργου, η ΕΠΠΕ θα καλείται να παραλάβει τα παραδοτέα της κάθε φάσης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο Α.7.10.

Η ΕΠΠΕ γνωμοδοτεί για την παραλαβή των επιμέρους τμημάτων του έργου μετά τη συμβατική ολοκλήρωση κάθε διακριτού σταδίου. Η παραλαβή πραγματοποιείται μέσω του ελέγχου του συνόλου των προβλεπόμενων παραδοτέων, για τα οποία αξιολογείται η ποσοτική και ποιοτική πληρότητα/ αρτιότητα.

Για την σηματοδότηση της ολοκλήρωσης κάθε σταδίου και την έναρξη της διαδικασίας παραλαβής, ο Ανάδοχος αποστέλλει στην ΕΠΠΕ αίτημα παραλαβής, με το οποίο διαβιβάζει αναφορά πεπραγμένων και εργασιών, έντυπα ή ηλεκτρονικά αντίγραφα των άυλων παραδοτέων που αφορούν μελέτες, ψηφιακά δεδομένα, εκπαιδευτικό υλικό, εγχειρίδια κλπ.

Για την παραλαβή του κάθε σταδίου του έργου η ΕΠΠΕ λαμβάνοντας υπόψη τις εκάστοτε ιδιαιτερότητες – πραγματοποιεί αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής πληρότητας / αρτιότητας των παραδοτέων, μέσω:

- Ανασκόπησης και αξιολόγησης μελετών, αναφορών και λοιπών εντύπων παραδοτέων και υλικού τεκμηρίωσης.

- Διενέργειας ελέγχων αποδοχής για τα επιμέρους προϊόντα και λειτουργικά υποσύνολα του πληροφοριακού συστήματος.

Στην περίπτωση διαπίστωσης μη συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές, οι παρατηρήσεις της Επιτροπής διαβιβάζονται εγγράφως στον Ανάδοχο το αργότερο εντός 20 ημερολογιακών ημερών από την έναρξη της διαδικασίας παραλαβής. Εκτιμώντας το εύρος των απαιτούμενων αλλαγών, η ΕΠΠΕ καθορίζει το χρονικό διάστημα λήψης των απαραίτητων διορθωτικών μέτρων και επανυποβολής του αιτήματος παραλαβής. Η διαδικασία επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί έως 2 φορές. Η διαδικασία παραλαβής ολοκληρώνεται με τη σύνταξη αντίστοιχου πρωτοκόλλου από την ΕΠΠΕ. Εάν παρέλθει το παραπάνω χρονικό διάστημα, χωρίς η ΕΠΠΕ να κοινοποιήσει τις παρατηρήσεις της στον Ανάδοχο ή να συντάξει το προβλεπόμενο πρωτόκολλο, τα παραδοτέα θεωρείται ότι έχουν παραληφθεί προσωρινά. Το χρονικό διάστημα κατά το οποίο εξελίσσεται η παραλαβή κάθε σταδίου δεν επηρεάζει τον προβλεπόμενο χρόνο υλοποίησης του έργου και τις χρονικές δεσμεύσεις ολοκλήρωσης επόμενων σταδίων. Η διαδικασία παραλαβής κάθε σταδίου δε δύναται να πραγματοποιηθεί, εάν δεν έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς οι παραλαβές προηγούμενων σταδίων.

Η οριστική παραλαβή του Έργου γίνεται μετά το πέρας της περιόδου υποστήριξης παραγωγικής λειτουργίας, με την προϋπόθεση της προσωρινής παραλαβής των φάσεων του Έργου.

Template part _ B



Συγχρηματοδότηση από την ΕΕ (ΕΤΠΑ)

και από Εθνικούς Πόρους

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο

**Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την ορθολογική
διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας**

Αναθέτουσα Αρχή: ΔΗΜΟΣ ΣΚΥΔΡΑΣ

Προϋπολογισμός: 215.550,00 € χωρίς ΦΠΑ

Διάρκεια : 10 μήνες

**Διαδικασία Ανάθεσης: Ανοικτός Διεθνής
με κριτήριο την οικονομικά συμφερότερη προσφορά**

Ημερομηνία αποστολής στην Εφημερίδα της ΕΕ: 22/05/2013.

Ημερομηνία αποστολής στο ΦΕΚ Δημοσίων Συμβάσεων: 22/05/2013

Δικαίωμα προαίρεσης ΟΧΙ

Ημερομηνία διενέργειας διαγωνισμού: 25/07/2013

Κωδικός ΟΠΣ: 327707

Μέρος Β: Γενικοί και Ειδικοί Όροι

Πίνακας Περιεχομένων

Πίνακας Περιεχομένων.....	46
ΜΕΡΟΣ Β: ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ.....	48
B1. Γενικές Πληροφορίες.....	48
B1.1 Αντικείμενο Διαγωνισμού.....	48
B1.2 Προϋπολογισμός Έργου.....	48
B1.3 Νομικό και Θεσμικό πλαίσιο Διαγωνισμού.....	49
B1.4 Ημερομηνία αποστολής της Διακήρυξης.....	50
B1.5 Τόπος και χρόνος υποβολής Προσφορών.....	50
B1.6 Τρόπος λήψης εγγράφων Διαγωνισμού.....	50
B1.7 Παροχή Διευκρινίσεων επί της Διακήρυξης.....	51
B2. Δικαίωμα Συμμετοχής – Δικαιολογητικά.....	52
B2.1 Δικαίωμα Συμμετοχής.....	52
B2.2 Αποκλεισμός Συμμετοχής.....	52
B2.3 Δικαιολογητικά Συμμετοχής.....	53
B2.4 Δικαιολογητικά Κατακύρωσης.....	58
B2.4.1 Οι Έλληνες Πολίτες.....	58
B2.4.2 Οι Αλλοδαποί Πολίτες.....	60
B2.4.3 Τα ημεδαπά Νομικά Πρόσωπα.....	62
B2.4.4 Οι συνεταιρισμοί.....	65
B2.4.5 Τα αλλοδαπά νομικά πρόσωπα.....	67
B2.4.6 Οι ενώσεις-κοινοπραξίες.....	70
B2.5 Λοιπές Υποχρεώσεις / Διευκρινήσεις.....	70
B2.6 Ελάχιστες Προϋποθέσεις Συμμετοχής.....	70
i) Οικονομική και χρηματοοικονομική ικανότητα (capacity).....	71
ii) Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	71
B2.7 Εγγύηση Συμμετοχής.....	75
B3. Κατάρτιση - Υποβολή Προσφορών.....	76
B3.1 Τρόπος Υποβολής Προσφορών.....	76
B3.2 Περιεχόμενο Προσφορών.....	77
B3.2.1 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής».....	79
B3.2.2 Περιεχόμενα Φακέλου «Τεχνική Προσφορά».....	80
B3.2.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά».....	81
B3.2.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Κατακύρωσης».....	82
B3.3 Ισχύς Προσφορών.....	82

B3.4	Εναλλακτικές Προσφορές.....	82
B3.5	Τιμές Προσφορών - Νόμισμα	82
B4.	Διενέργεια Διαγωνισμού – Αξιολόγηση Προσφορών	83
B4.1	Διαδικασία Διενέργειας Διαγωνισμού, Αξιολόγησης Προσφορών και Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.....	83
B4.1.1	Διαδικασία διενέργειας Διαγωνισμού - αποσφράγιση Προσφορών.....	83
B4.1.2	Διαδικασία αξιολόγησης Προσφορών	86
B4.1.3	Βαθμολόγηση τεχνικών Προσφορών.....	86
B4.1.4	Ομάδες και συντελεστές κριτηρίων τεχνικής αξιολόγησης.....	87
B4.1.5	Διαμόρφωση συγκριτικού κόστους Προσφοράς.....	87
B4.1.6	Διαδικασία κατακύρωσης Διαγωνισμού.....	88
B4.2	Απόρριψη Προσφορών	88
B4.3	Προσφυγές.....	89
B4.4	Αποτελέσματα – Κατακύρωση - Ματαίωση Διαγωνισμού	90
B5.	Κατάρτιση Σύμβασης – Γενικοί Όροι Σύμβασης.....	91
B5.1	Κατάρτιση, υπογραφή, διάρκεια Σύμβασης – Εγγυήσεις.....	91
B5.2	Τρόπος Πληρωμής – Κρατήσεις	92
B5.3	Εκτελωνισμός - Φόροι - Δασμοί	93
B5.4	Περίοδοι Εγγύησης και Συντήρησης.....	93
B5.5	Ποινικές Ρήτρες – Εκπτώσεις	94
B5.6	Υποχρεώσεις Αναδόχου	95
B5.7	Υπεργολαβίες.....	97
B5.8	Εμπιστευτικότητα.....	98
B5.9	Πνευματικά δικαιώματα	99
B5.10	Εφαρμοστέο Δίκαιο – Διαιτησία.....	100

ΜΕΡΟΣ Β: ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Β1. Γενικές Πληροφορίες

Παρακάτω παρουσιάζονται γενικές πληροφορίες σχετικά με τον Διαγωνισμό.

Β1.1 Αντικείμενο Διαγωνισμού

Αντικείμενο του Διαγωνισμού είναι η επιλογή Αναδόχου για το Έργο, όπως αυτό περιγράφεται στο Α΄ Μέρος της παρούσας Διακήρυξης.

Ο Διαγωνισμός πραγματοποιείται στο πλαίσιο συγχρηματοδότησής του από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακή Σύγκλιση» που έχει ενταχθεί στο Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ) με την Απόφαση CCI 2007 GR 16 1 ΡΟ 002/26-10-2007 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και υλοποιείται από τον Δήμο Σκύδρας ως Δικαιούχος της πράξης με κωδικό ΟΠΣ: 327707.

Γίνονται δεκτές Προσφορές για το σύνολο των απαιτήσεων. Δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες Προσφορές που υποβάλλονται για μέρος του Έργου.

Β1.2 Προϋπολογισμός Έργου

Το Έργο συγχρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ», του ΕΣΠΑ, συγχρηματοδοτούμενο από την ΕΕ (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους.

Το σύνολο των δαπανών του Έργου (κοινοτική συνδρομή και εθνική συμμετοχή), θα βαρύνουν τις πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, και συγκεκριμένα τον ενάριθμο κωδικό Συλλογικής Απόφασης Ένταξης (ΣΑΕ): 2011ΣΕ05580012

Ο Προϋπολογισμός του Έργου ανέρχεται στο ποσό των Διακοσίων Εξήντα Πέντε Χιλιάδων Εκατόν Είκοσι Έξι ευρώ και πενήντα λεπτά, € 265.126,50 (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ : 215.550,00 € - ΦΠΑ (23 %): € 49.576,50).

Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Δήμος Σκύδρας

- Διεύθυνση έδρας της Αναθέτουσας Αρχής: ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ 20, ΤΚ 58500, ΣΚΥΔΡΑ
- Τηλέφωνο: 00 30 2381351853
- Fax: 00 30 2381351852
- Πληροφορίες: Σιδηρόπουλος Γρηγόριος

B1.3 Νομικό και Θεσμικό πλαίσιο Διαγωνισμού

Ο Διαγωνισμός διέπεται από τις διατάξεις:

1. της Οδηγία 2004/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 31ης Μαρτίου 2004 περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημόσιων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών (όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2005/51/ΕΚ της Επιτροπής της 7ης Σεπτεμβρίου 2005 για την τροποποίηση του παραρτήματος XX της οδηγίας 2004/17/ΕΚ και του παραρτήματος VIII της οδηγίας 2004/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου περί δημοσίων συμβάσεων και τον Κανονισμό 2083/2005 της 19ης Δεκεμβρίου 2005 για την τροποποίηση των οδηγιών 2004/17/ΕΚ και 2004/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τα κατώτατα όρια εφαρμογής τους κατά τη διαδικασία σύναψης συμβάσεων).
2. του ΠΔ 60/2007 (Οδηγία 2004/18/ΕΚ) «περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών», όπως έχει τροποποιηθεί δυνάμει της Οδηγίας 2005/51 ΕΚ.
3. του Κανονισμό (ΕΚ) 1422/2007.
4. τις διατάξεις της υπ αρ. 11389/23-03-1993 Υπουργικής Απόφασης (ΕΚΠΟΤΑ), συμπληρωματικά με αναλογική εφαρμογή όπου στην παρούσα γίνεται ρητή εφαρμογή στα άρθρα του
5. του Ν.2286/1995, «Προμήθειες του δημοσίου τομέα και ρυθμίσεις σχετικών θεμάτων»,
6. του Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α' 114), «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων».
7. του Ν. 3469/2006, ΦΕΚ Α' 131 28.6.2006, Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και λοιπές διατάξεις.
8. του Ν. 2362/95 «Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του κράτους και άλλες διατάξεις»,
9. της Υ.Α ΥΑΠ/Φ.30/Γ/133/367/2001 (ΦΕΚ 1223/Β), «Εξαίρεση περιπτώσεων προμήθειας εξοπλισμού πληροφορικής (υλικού, λογισμικού, δικτύων) και παροχής συναφών υπηρεσιών από την έγκριση του Υπουργού Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης».
10. του Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ Α'68/20.3.2007) «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
11. του Ν. 3614/2007 (ΦΕΚ 267, 3/12/2007) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 – 2013», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
12. την αριθ. 153.971/ΨΣ9446-Α2 -07-06-2011 Απόφαση Ένταξης της πράξης στα πλαίσια, του Άξονα Προτεραιότητας «02-ΤΠΕ και βελτίωση της ποιότητας ζωής» του Ε.Π. «Ψηφιακή Σύγκλιση
13. Την υπ' αριθμ. 184/2011 απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου που αφορά την εγγραφή του στον προϋπολογισμό του Δήμου οικονομικού έτους 2011.

14. Την υπ' αριθμ. 41/2013 απόφαση Οικονομικής Επιτροπής που αφορά στην διάθεση και δέσμευση της πίστωσης και στην έγκριση των όρων και των τεχνικών προδιαγραφών του διεθνούς ανοικτού διαγωνισμού.
15. της Υ.Α. Συστήματος Διαχείρισης (ΦΕΚ Β 54/27-3-2008, αρ. πρωτ. 1453/ΕΥΣ1749/27-3-2008), όπως τροποποιηθείσα ισχύει με την υπ' αριθ. πρωτ. 43804/ΕΥΘΥ2041/09 (ΦΕΚ 1957/Β/9-9-2009) και την αριθμ. πρωτ. 28020/ΕΥΘΥ1212/2010 (ΦΕΚ 1088/Β/2010).
16. του Ν.3886/2010 «Δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων»
17. της με αριθμ. πρωτ. 151.211/ΨΣ5144-Β/22-02-2013 Σύμφωνης Γνώμης της ΕΥΔ του ΕΠ «ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ» σχετικά με την παρούσα προκήρυξη

B1.4 Ημερομηνία αποστολής της Διακήρυξης

Η Διακήρυξη του Διαγωνισμού στάλθηκε για δημοσίευση:

1. Στην Υπηρεσία Επισήμων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων στις 22 /05 /2013.
2. Στο «Τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων» της Εφημερίδας της Κυβέρνησης στις 22 /05 /2013.
3. Στον ελληνικό τύπο (Γενική Δημοπρασιών, Ηχώ των Δημοπρασιών, Εδεσσαΐκη, Γιαννιτσά, Πέλλα News) στις 22 /05 /2013 όπου και δημοσιεύθηκε στις 23 /05 /2013.

Καταχωρήθηκε επίσης και στο διαδίκτυο στη διεύθυνση (www.skydra.gr και www.digitalplan.gov.gr/portal) στις 23/05 /2013.

B1.5 Τόπος και χρόνος υποβολής Προσφορών

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι πρέπει να υποβάλουν τις Προσφορές τους απευθείας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα Διακήρυξη το αργότερο μέχρι τις 25 /07 /2013 και ώρα <10.00> στην έδρα του Δήμου Σκύδρας, ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ 20, ΤΚ 58500, ΣΚΥΔΡΑ. Οι προσφορές μπορεί να αποστέλλονται στην υπηρεσία με οποιοδήποτε τρόπο και παραλαμβάνονται με απόδειξη, με την απαραίτητη όμως προϋπόθεση ότι αυτές θα περιέρχονται στην υπηρεσία μέχρι την προηγούμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού. Προσφορές που θα κατατεθούν μετά την παραπάνω ημερομηνία και ώρα, δεν αποσφραγίζονται αλλά επιστρέφονται ως εκπρόθεσμες.

B1.6 Τρόπος λήψης εγγράφων Διαγωνισμού

Η διάθεση της Διακήρυξης γίνεται από την Έδρα της Αναθέτουσα Αρχή, και η παραλαβή της γίνεται είτε αυτοπροσώπως είτε με ταχυμεταφορική (courier). Το κόστος της θα είναι 10 ευρώ.

Στην περίπτωση παραλαβής της Διακήρυξης μέσω ταχυμεταφορικής (courier), η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία απολύτως ευθύνη για την έγκαιρη και σωστή παράδοσή της.

Οι παραλήπτες της Διακήρυξης θα πρέπει να συμπληρώνουν σχετικό έντυπο με τα στοιχεία των ενδιαφερομένων (όπως επωνυμία, διεύθυνση, τηλέφωνο, φαξ, διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου), έτσι ώστε η Αναθέτουσα Αρχή να έχει στη διάθεση της πλήρη κατάλογο όσων παρέλαβαν τη Διακήρυξη, για την περίπτωση που θα ήθελε να τους αποστείλει τυχόν συμπληρωματικά έγγραφα ή διευκρινίσεις επ' αυτής.

Οι παραλήπτες της Διακήρυξης υποχρεούνται να ελέγξουν άμεσα το αντίτυπο της Διακήρυξης που παραλαμβάνουν από άποψη πληρότητας σύμφωνα με τον πίνακα περιεχομένων και τον συνολικό αριθμό σελίδων και εφόσον διαπιστώσουν οποιαδήποτε παράλειψη να το γνωρίσουν έγγραφα στην Αναθέτουσα Αρχή και να ζητήσουν νέο πλήρες αντίγραφο. Προσφυγές κατά της νομιμότητας του Διαγωνισμού με το αιτιολογικό της μη πληρότητας του παραληφθέντος αντιγράφου της Διακήρυξης θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Το πλήρες κείμενο της Διακήρυξης διατίθεται μέσω του Διαδικτύου στη διεύθυνση www.skydra.gr και σε ηλεκτρονική μορφή.

Οι παραλήπτες της Διακήρυξης μέσω του διαδικτυακού τόπου θα πρέπει επίσης κατά την παραλαβή της να συμπληρώνουν σχετικό ηλεκτρονικό έντυπο (την αντίστοιχη φόρμα δεδομένων) με τα στοιχεία των ενδιαφερομένων (όπως επωνυμία, διεύθυνση, ΤΚ, επάγγελμα, ΑΦΜ, τηλέφωνο, φαξ, διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) έτσι ώστε η Αναθέτουσα Αρχή να έχει στη διάθεσή της πλήρη κατάλογο όσων παρέλαβαν τη Διακήρυξη, για την περίπτωση που θα ήθελε να τους αποστείλει τυχόν συμπληρωματικά στοιχεία ή διευκρινίσεις επ' αυτής. Για τυχόν ελλείψεις στη συμπλήρωση των στοιχείων του πιο πάνω εντύπου την ευθύνη φέρει ο υποψήφιος Ανάδοχος.

B1.7 Παροχή Διευκρινίσεων επί της Διακήρυξης

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι μπορούν να ζητήσουν γραπτώς (με επιστολή ή τηλεομοιοτυπία) συμπληρωματικές πληροφορίες ή διευκρινίσεις για το περιεχόμενο της παρούσας Διακήρυξης μέχρι και την 10 /07 /2013. Η Αναθέτουσα Αρχή θα απαντήσει ταυτόχρονα και συγκεντρωτικά σε όλες τις διευκρινίσεις που θα ζητηθούν εντός του ανωτέρω διαστήματος, σε όλους όσους έχουν παραλάβει τη Διακήρυξη, το αργότερο **δέκα (10) ημέρες** πριν από την ημερομηνία που έχει οριστεί για την υποβολή των Προσφορών.

Οι αιτήσεις παροχής διευκρινίσεων θα πρέπει να απευθύνονται στην Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Σκύδρας. Κανένας υποψήφιος Ανάδοχος δεν μπορεί σε οποιαδήποτε περίπτωση να επικαλεσθεί προφορικές απαντήσεις εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής.

Προς διευκόλυνση της διαδικασίας, η υποβολή των ερωτήσεων μπορεί να γίνει και με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail) προς τη διεύθυνση: sidiropoulosg@skydra.gr χωρίς όμως η δυνατότητα αυτή να απαλλάσσει τους υποψηφίους Αναδόχους από την υποχρέωση να υποβάλλουν τα ερωτήματα και γραπτώς (με επιστολή ή τηλεομοιοτυπία), μέσα στην προθεσμία που ορίζεται παραπάνω. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν θα απαντήσει σε ερωτήματα που θα έχουν υποβληθεί μόνο με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.

Σημειώνεται ότι συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με τα τεύχη του διαγωνισμού, καθώς και οι γραπτές διευκρινίσεις της Αναθέτουσας Αρχής επί ερωτημάτων των ενδιαφερομένων σχετικά με τα έγγραφα και τη διαδικασία του διαγωνισμού θα αναρτώνται

ταυτόχρονα και συγκεντρωτικά και σε ηλεκτρονική μορφή στο διαδικτυακό τόπο της Αναθέτουσας Αρχής (<http://www.skydra.gr>)

B2. Δικαίωμα Συμμετοχής – Δικαιολογητικά

B2.1 Δικαίωμα Συμμετοχής

Δικαίωμα συμμετοχής στο Διαγωνισμό έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή Ενώσεις φυσικών ή/και νομικών προσώπων, που:

- είναι εγκατεστημένα στα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) ή
- είναι εγκατεστημένα στα κράτη – μέλη της Συμφωνίας για τον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο (ΕΟΧ) ή
- είναι εγκατεστημένα στα κράτη – μέλη που έχουν υπογράψει τη Συμφωνία περί Δημοσίων Συμβάσεων (Σ.Δ.Σ.) του Παγκοσμίου Οργανισμού Εμπορίου, η οποία κυρώθηκε από την Ελλάδα με το Ν. 2513/97 (ΦΕΚ Α'139) υπό τον όρο ότι η σύμβαση καλύπτεται από την Σ.Δ.Σ. – ή
- είναι εγκατεστημένα σε τρίτες χώρες που έχουν συνάψει ευρωπαϊκές συμφωνίες με την Ε.Ε. ή
- έχουν συσταθεί με τη νομοθεσία κράτους – μέλους της Ε.Ε. ή του ΕΟΧ ή του κράτους – μέλους που έχει υπογράψει τη Σ.Δ.Σ. ή της τρίτης χώρας που έχει συνάψει ευρωπαϊκή συμφωνία με την Ε.Ε. και έχουν την κεντρική τους διοίκηση ή την κύρια εγκατάστασή του ή την έδρα τους στο εσωτερικό μιας εκ των ανωτέρω χωρών

τα οποία:

1. πληρούν τους όρους που καθορίζονται στις παραγράφους **B2.3 Δικαιολογητικά Συμμετοχής** και **B2.6 Ελάχιστες Προϋποθέσεις Συμμετοχής**

B2.2 Αποκλεισμός Συμμετοχής

Δεν έχουν Δικαίωμα συμμετοχής στο Διαγωνισμό:

- Όσοι δεν πληρούν τις ανωτέρω προϋποθέσεις Συμμετοχής
- Όσοι δεν πληρούν τις προϋποθέσεις της παραγράφου **B2.3 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**
- Όσοι δεν πληρούν τις προϋποθέσεις της παραγράφου **B2.6 Ελάχιστες Προϋποθέσεις Συμμετοχής**
- Όσοι έχουν κηρυχθεί με τελεσίδικη απόφαση έκπτωτοι από σύμβαση προμηθειών ή υπηρεσιών του δημόσιου τομέα
- Όσοι έχουν τιμωρηθεί με αποκλεισμό από τους διαγωνισμούς προμηθειών ή υπηρεσιών του δημόσιου τομέα με αμετάκλητη απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης
- Όσοι υποψήφιοι Ανάδοχοι εμπίπτουν στις κατηγορίες που αναφέρονται στο Άρθρο 43.1 του ΠΔ 60/2007, ήτοι υπάρχει εις βάρος τους αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση, για έναν ή περισσότερους από τους κατωτέρω λόγους:

- α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 της κοινής δράσης της 98/773/ΔΕΥ του Συμβουλίου

β) δωροδοκία, όπως αυτή ορίζεται αντίστοιχα στο άρθρο 3 της πράξης του Συμβουλίου της 26ης Μαΐου 1997 και στο άρθρο 3 παράγραφος 1 της κοινής δράσης 98/742/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου

γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

δ) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της οδηγίας 91/308/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 10ης Ιουνίου 1991, για την πρόληψη χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες

ε) για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, απάτης, εκβίασης, πλαστογραφίας, ψευδορκίας, δωροδοκίας και δόλιας χρεοκοπίας.

- Όσα φυσικά ή νομικά πρόσωπα του εξωτερικού έχουν υποστεί αντίστοιχες με τις παραπάνω κυρώσεις
- Οι ενώσεις προσώπων, σε περίπτωση που οποιαδήποτε από τις προϋποθέσεις αποκλεισμού της παραγράφου αυτής, ισχύει για ένα τουλάχιστον μέλος της
- Όσα πρόσωπα, μετέχουν αυτόνομα ή σε Ένωση ή ως υπεργολάβοι σε περισσότερα του ενός σχήματα διαγωνιζόμενων.

B2.3 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι οφείλουν να καταθέσουν, υποχρεωτικά μαζί με την Προσφορά τους, τα ακόλουθα κατά περίπτωση δικαιολογητικά Συμμετοχής. Επίσης, θα πρέπει να συμπεριλάβουν στο «Φάκελο Δικαιολογητικών Συμμετοχής», συμπληρωμένους τους παρακάτω πίνακες κατά περίπτωση (σύμφωνα με τη νομική τους μορφή), λαμβάνοντας υπόψη τις ακόλουθες επεξηγήσεις/οδηγίες:

1. Στη στήλη «ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ» περιγράφονται τα αντίστοιχα δικαιολογητικά που θα πρέπει να υποβληθούν υποχρεωτικά μαζί με την Προσφορά
2. Στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» όπου έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ», σημαίνει ότι το αντίστοιχο δικαιολογητικό πρέπει να υποβληθεί υποχρεωτικά από τον υποψήφιο Ανάδοχο
3. Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του υποψήφιου Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν το αντίστοιχο δικαιολογητικό υποβάλλεται ή όχι
4. Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί από τον υποψήφιο Ανάδοχο το αντίστοιχο κεφάλαιο ή ενότητα του «Φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής» στο οποίο περιλαμβάνεται το απαιτούμενο δικαιολογητικό

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο B2.7 Εγγύηση Συμμετοχής	ΝΑΙ		
2.	Υπεύθυνες δηλώσεις του Ν. 1599/1986 στις οποίες θα αναγράφονται τα στοιχεία του διαγωνισμού και στις οποίες	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>ο υποψήφιος Ανάδοχος θα δηλώνει ότι:</p> <p>A:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Δεν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού στο πρόσωπό του από τους αναφερόμενους στο άρθρο 43 του ΠΔ 60/2007. Η ως άνω υπεύθυνη δήλωση θα πρέπει να φέρει ημερομηνία εντός των τελευταίων τριάντα ημερολογιακών ημερών προ της καταληκτικής ημέρας υποβολής των προσφορών και δεν απαιτείται βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα ΚΕΠ. 2. Δεν τελεί υπό πτώχευση, εκκαθάριση, παύση εργασιών, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό, προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης (ή σε περίπτωση αλλοδαπών φυσικών / νομικών προσώπων σε ανάλογη κατάσταση ή διαδικασία) και επίσης ότι δεν έχει κινηθεί εναντίον του διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση, εκκαθάρισης, αναγκαστικής διαχείρισης, πτωχευτικού συμβιβασμού, , προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης (ή σε περίπτωση αλλοδαπών φυσικών / νομικών προσώπων σε ανάλογη κατάσταση ή διαδικασία). 3. Είναι ενήμερος ως προς τις υποχρεώσεις καταβολής εισφορών σε οργανισμούς κύριας και επικουρικής κοινωνικής ασφάλισης και τις φορολογικές του υποχρεώσεις. 4. Είναι κατά την ημέρα υποβολής της προσφοράς ή της κατάθεσής της στο ταχυδρομείο εγγεγραμμένος στο οικείο Επιμελητήριο αναγράφοντας και το ειδικό επάγγελμά του (τα αλλοδαπά φυσικά ή νομικά πρόσωπα δηλώνουν ότι είναι εγγεγραμμένα στα Μητρώα του οικείου Επιμελητηρίου ή ισοδύναμες επαγγελματικές οργανώσεις της χώρας εγκατάστασής τους και το ειδικό επάγγελμα τους). 5. Σε περίπτωση που ανακηρυχθεί Ανάδοχος της σύμβασης, θα προσκομίσει για τη σύναψή της εντός προθεσμίας είκοσι (20) ημερολογιακών ημερών από τη σχετική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής τα επιμέρους δικαιολογητικά Κατακύρωσης σύμφωνα με το άρθρο 25 του Ν3614/2007. 6. <u>Εφόσον πρόκειται</u> για συνεταιρισμό, ότι ο Συνεταιρισμός λειτουργεί νόμιμα. 7. Ο/οι νόμιμος/οι εκπρόσωπος/οι του υποψηφίου αναδόχου (σημ.: εφόσον πρόκειται για Ο.Ε. και Ε.Ε. οι ομόρρυθμοι εταίροι και διαχειριστές αυτών, εφόσον πρόκειται για Ε.Π.Ε. οι διαχειριστές αυτής, εφόσον πρόκειται για Α.Ε., ο Πρόεδρος και ο Διευθύνων Σύμβουλος αυτής, οι νόμιμοι εκπρόσωποι κάθε άλλου νομικού προσώπου), 			

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>καθώς και στην περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι φυσικό πρόσωπο δηλώνει ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της Προσφοράς τους ή της κατάθεσής στις στο ταχυδρομείο:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i. Δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα της παραγράφου 1 του άρθρου 43 του ΠΔ60/2007, ήτοι: Α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 της κοινής δράσης της 98/773/ΔΕΥ του Συμβουλίου Β) δωροδοκία, όπως αυτή ορίζεται αντίστοιχα στο άρθρο 3 της πράξης του Συμβουλίου της 26ης Μαΐου 1997 και στο άρθρο 3 παράγραφος 1 της κοινής δράσης 98/742/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου, Γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Δ) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, όπως ορίζεται από το άρθρο 1 της οδηγίας 91/308/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 10ης Ιουνίου 1991, για την πρόληψη χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για την νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες - ii. Δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεοκοπίας. <p>Β:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Δεν έχει κηρυχθεί έκπτωτος από σύμβαση προμηθειών ή υπηρεσιών του δημόσιου τομέα. 2. Δεν έχει τιμωρηθεί με αποκλεισμό από τους διαγωνισμούς προμηθειών ή υπηρεσιών του δημόσιου τομέα. <p>Γ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Η Προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Διακήρυξης της οποίας έλαβε γνώση και ότι αποδέχεται ανεπιφύλαχτα τους όρους της. 2. Παρατείνεται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσης για απόφαση του Οργάνου Λήψης Αποφάσεων της Αναθέτουσα Αρχή, ματαίωσης, ακύρωσης ή 			

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	διακοπής του διαγωνισμού.			
3.	<p>Τα Νομικά Πρόσωπα θα υποβάλλουν τα δικαιολογητικά σύστασής τους, και συγκεκριμένα:</p> <p>Εάν ο προσφέρων είναι Α.Ε και Ε.Π.Ε:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ΦΕΚ σύστασης, 2. Αντίγραφο του ισχύοντος καταστατικού με το ΦΕΚ στο οποίο έχουν δημοσιευτεί όλες οι μέχρι σήμερα τροποποιήσεις αυτού ή επικυρωμένο αντίγραφο κωδικοποιημένου καταστατικού (εφόσον υπάρχει), 3. ΦΕΚ στο οποίο έχει δημοσιευτεί το πρακτικό ΔΣ ή απόφαση των εταίρων περί εκπροσώπησης του νομικού προσώπου, 4. Πρακτικό Δ.Σ περί έγκρισης συμμετοχής στο διαγωνισμό, στο οποίο μπορεί να περιέχεται και εξουσιοδότηση (εφόσον αυτό προβλέπεται από το καταστατικό του υποψηφίου αναδόχου) για υπογραφή και υποβολή Προσφοράς σε περίπτωση που δεν υπογράψει ο ίδιος ο νόμιμος εκπρόσωπος του φορέα την Προσφορά και τα λοιπά απαιτούμενα έγγραφα του διαγωνισμού και ορίζεται συγκεκριμένα άτομο ως αντίκλητος, 5. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής περί τροποποιήσεων του καταστατικού / μη λύσης της εταιρείας, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ τρεις (3) μήνες πριν από την ημερομηνία υποβολής Προσφορών. <p>Εάν ο προσφέρων είναι Ο.Ε, Ε.Ε:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Αντίγραφο του καταστατικού με όλα τα μέχρι σήμερα τροποποιητικά, 2. Πιστοποιητικά αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής περί των τροποποιήσεων του καταστατικού. <p>Σε περίπτωση εγκατάστασης τους στην αλλοδαπή, τα δικαιολογητικά σύστασής τους εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένα, από την οποία και εκδίδεται το σχετικό πιστοποιητικό.</p> <p>Εάν ο προσφέρων είναι Φυσικό Πρόσωπο, οφείλει να καταθέσει:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Έναρξη Επιτηδεύματος από την αντίστοιχη Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία και τις μεταβολές του. <p>Εάν ο προσφέρων είναι ένωση ή κοινοπραξία, οφείλει</p>	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>επιπλέον να καταθέσει:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Για κάθε μέλος της Ένωσης/Κοινοπραξίας όλα τα Δικαιολογητικά Συμμετοχής, ανάλογα με την περίπτωση (ημεδαπό/ αλλοδαπό φυσικό πρόσωπο, ημεδαπό/ αλλοδαπό νομικό πρόσωπο, συνεταιρισμός). 2. Πράξη του αρμόδιου οργάνου κάθε Μέλους της Ένωσης/ Κοινοπραξίας από το οποίο να προκύπτει η έγκριση του για τη συμμετοχή του Μέλους: <ul style="list-style-type: none"> – στην Ένωση/ Κοινοπραξία, και – στο Διαγωνισμό 3. Συμφωνητικό μεταξύ των μελών της Ένωσης/ Κοινοπραξίας όπου: <ul style="list-style-type: none"> – να συστήνεται η Ένωση/ Κοινοπραξία, – να αναγράφεται και να οριοθετείται με τη μέγιστη δυνατή σαφήνεια το μέρος του Έργου (φυσικό και οικονομικό αντικείμενο) που αναλαμβάνει κάθε Μέλος της Ένωσης/ Κοινοπραξίας στο σύνολο της Προσφοράς, – να δηλώνεται ένα Μέλος ως υπεύθυνο για το συντονισμό και τη διοίκηση όλων των Μελών της Ένωσης/ Κοινοπραξίας (leader), – να δηλώνουν από κοινού ότι αναλαμβάνουν εις ολόκληρο την ευθύνη για την εκπλήρωση του Έργου – να ορίζεται (με συμβολαιογραφική πράξη, η οποία επίσης προσκομίζεται) κοινός εκπρόσωπος της Ένωσης/ Κοινοπραξίας και των μελών της για τη συμμετοχή της στο Διαγωνισμό και την εκπροσώπηση της Ένωσης / Κοινοπραξίας και των μελών της έναντι της Αναθέτουσας Αρχής. 			

Σε περίπτωση που στη χώρα του υποψήφιου Αναδόχου ορισμένα από τα πιο πάνω δικαιολογητικά δεν εκδίδονται ή δεν καλύπτουν στο σύνολό τους όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να αναπληρωθούν με ένορκη βεβαίωση του υποψήφιου Αναδόχου ή, στα κράτη όπου δεν προβλέπεται Ένορκη Βεβαίωση, με υπεύθυνη δήλωση του υποψήφιου Αναδόχου ενώπιον δικαστικής ή διοικητική αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας του υποψήφιου Αναδόχου στην οποία θα βεβαιώνεται το αντίστοιχο περιεχόμενο. Η Ένορκη αυτή Βεβαίωση θα υποβληθεί υποχρεωτικά από τον υποψήφιο Ανάδοχο εντός του «Φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής».

Β2.4 Δικαιολογητικά Κατακύρωσης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στον οποίο πρόκειται να κατακυρωθεί ο Διαγωνισμός οφείλει να καταθέσει εντός είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης, τα ακόλουθα κατά περίπτωση δικαιολογητικά. Θα πρέπει να συμπεριλάβει στο «Φάκελο Δικαιολογητικών Κατακύρωσης», συμπληρωμένους τους παρακάτω πίνακες κατά περίπτωση (σύμφωνα με τη νομική τους μορφή), λαμβάνοντας υπόψη τις ακόλουθες επεξηγήσεις/οδηγίες:

1. Στη Στήλη «ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ» περιγράφονται τα αντίστοιχα δικαιολογητικά που θα πρέπει να υποβληθούν υποχρεωτικά μαζί με την Προσφορά.
2. Στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» όπου έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ», σημαίνει ότι το αντίστοιχο δικαιολογητικό πρέπει να υποβληθεί υποχρεωτικά από τον υποψήφιο Ανάδοχο.
3. Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του υποψήφιου Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν το αντίστοιχο δικαιολογητικό υποβάλλεται ή όχι.
4. Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί από τον υποψήφιο Ανάδοχο το αντίστοιχο κεφάλαιο ή ενότητα του «Φακέλου Δικαιολογητικών Κατακύρωσης» στο οποίο περιλαμβάνεται το απαιτούμενο δικαιολογητικό.

Β2.4.1 Οι Έλληνες Πολίτες

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Απόσπασμα ποινικού μητρώου από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν έχει καταδικαστεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής του δραστηριότητας για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, απάτης, εκβίασης, πλαστογραφίας, ψευδορκίας, δωροδοκίας και δόλια χρεοκοπίας, και για τα αδικήματα που προβλέπονται στο άρθρο 43 παράγρ. 1 του Π.Δ. 60/2007 (ΦΕΚ 64/Α'/16.03.2007) περί προσαρμογής της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ. Το απόσπασμα αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ τρεις (3) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
2.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό πτώχευση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
3.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
 ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
 Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4.	Κατακύρωσης του Διαγωνισμού. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
5.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία θέσης σε αναγκαστική διαχείριση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
6.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό προπρωχευτική διαδικασία εξυγίανσης. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
7.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία θέσης σε προπρωχευτική διαδικασία εξυγίανσης. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
8.	Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής από το οποίο να προκύπτει ότι είναι εγγεγραμμένος στα μητρώα του οικείου Επιμελητηρίου/Επαγγελματικού Μητρώου και το ειδικό επάγγελμα του, από το οποίο να προκύπτει η εγγραφή του, κατά την ημέρα υποβολής της Προσφοράς και ότι εξακολουθεί να παραμένει εγγεγραμμένος μέχρι την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.	NAI		
9.	Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986, στην οποία ο υποψήφιος Ανάδοχος θα δηλώνει όλους τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές για το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό. Η ως άνω υπεύθυνη δήλωση θα πρέπει να φέρει ημερομηνία εντός τν τελευταίων τριάντα ημερολογιακών ημερών προ της καταληκτικής ημέρας υποβολής των προσφορών και δεν απαιτείται βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα ΚΕΠ.	NAI		
10.	Πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης που ο υποψήφιος Ανάδοχος δηλώνει στην Υπεύθυνη Δήλωση της προηγούμενης παραγράφου, από τα οποία να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι ενήμερος ως προς τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης έκδοσης μετά την ημερομηνία κοινοποίησης της	NAI		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του Διαγωνισμού.			
11.	Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι ενήμερος ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις του έκδοσης μετά την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
12.	Έγγραφο παροχής ειδικής πληρεξουσιότητας προς εκείνον που υποβάλει τον Φάκελο Δικαιολογητικών Κατακύρωσης	ΝΑΙ ⁴		

Σε περίπτωση που ορισμένα από τα πιο πάνω δικαιολογητικά δεν εκδίδονται ή δεν καλύπτουν στο σύνολό τους όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να αναπληρωθούν με Ένορκη Βεβαίωση του υποψήφιου Αναδόχου ενώπιον συμβολαιογράφου ή Ειρηνοδίκη στην οποία θα βεβαιώνεται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν βρίσκεται στην αντίστοιχη κατάσταση. Η Ένορκη αυτή Βεβαίωση θα υποβληθεί υποχρεωτικά από τον υποψήφιο Ανάδοχο στον οποίο πρόκειται να κατακυρωθεί ο Διαγωνισμός εντός του «Φακέλου Δικαιολογητικών Κατακύρωσης».

B2.4.2 Οι Αλλοδαποί Πολίτες

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή ισοδύναμου έγγραφου αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασης τους από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν έχει καταδικαστεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής του δραστηριότητας για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, απάτης, εκβίασης, πλαστογραφίας, ψευδορκίας, δωροδοκίας και δόλια χρεοκοπίας, και για τα αδικήματα που προβλέπονται στο άρθρο 43 παράγρ. 1 του Π.Δ. 60/2007 (ΦΕΚ 64/Α' / 16.03.2007) περί προσαρμογής της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ. Το απόσπασμα αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ τρεις (3) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
2.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό πτώχευση ή ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται στο δίκαιο της χώρας του. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		

⁴ Εφόσον ο υποψήφιος Ανάδοχος υποβάλει τον Φάκελο Δικαιολογητικών Κατακύρωσης μέσω Αντιπροσώπου.

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται στο δίκαιο της χώρας του.. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
4.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται στο δίκαιο της χώρας του. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
5.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία θέσης σε αναγκαστική διαχείριση ή ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται στο δίκαιο της χώρας του. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
6.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό συνδιαλλαγή ή ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται στο δίκαιο της χώρας του.. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
7.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης ή ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται στο δίκαιο της χώρας του.. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
8.	Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής ή ισοδύναμο πιστοποιητικό της χώρας εγκατάστασης, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι εγγεγραμμένος στα μητρώα του οικείου Επιμελητηρίου/Επαγγελματικού Μητρώου και το ειδικό επάγγελμα του, από το οποίο να προκύπτει η εγγραφή του, κατά την ημέρα υποβολής της Προσφοράς και ότι εξακολουθεί να παραμένει εγγεγραμμένος μέχρι την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης	NAI		
9.	Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 ή ένορκη δήλωση ενώπιον αρμόδιας αρχής ή συμβολαιογράφου ή, αν στη χώρα του υποψήφιος Αναδόχου δεν προβλέπεται ένορκη δήλωση, υπεύθυνη δήλωση ενώπιον δικαστικής ή	NAI		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού, στην οποία ο υποψήφιος Ανάδοχος θα δηλώνει όλους τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές για το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό. Η ως άνω υπεύθυνη δήλωση θα πρέπει να φέρει ημερομηνία εντός τν τελευταίων τριάντα ημερολογιακών ημερών προ της καταληκτικής ημέρας υποβολής των προσφορών και δεν απαιτείται βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα ΚΕΠ.			
10.	Πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης που ο υποψήφιος Ανάδοχος δηλώνει στην Υπεύθυνη Δήλωση της προηγούμενης παραγράφου, από τα οποία να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι ενήμερος ως προς τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης έκδοσης μετά την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
11.	Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι ενήμερος ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις του έκδοσης μετά την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
12.	Έγγραφο παροχής ειδικής πληρεξουσιότητας προς εκείνον που υποβάλει τον Φάκελο Δικαιολογητικών Κατακύρωσης.	ΝΑΙ ⁵		

Σε περίπτωση που στη χώρα του υποψήφιου Αναδόχου ορισμένα από τα πιο πάνω δικαιολογητικά δεν εκδίδονται ή δεν καλύπτουν στο σύνολό τους όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να αναπληρωθούν με Ένορκη Βεβαίωση του υποψήφιου Αναδόχου ή, στα κράτη όπου δεν προβλέπεται Ένορκη Βεβαίωση, με Υπεύθυνη Δήλωση του υποψήφιου Αναδόχου ενώπιον δικαστικής ή διοικητική αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας του υποψήφιου Αναδόχου στην οποία θα βεβαιώνεται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν βρίσκεται στην αντίστοιχη κατάσταση. Η Ένορκη αυτή Βεβαίωση θα υποβληθεί υποχρεωτικά από τον υποψήφιο Ανάδοχο στον οποίο πρόκειται να κατακυρωθεί ο Διαγωνισμός εντός του «Φακέλου Δικαιολογητικών Κατακύρωσης».

B2.4.3 Τα ημεδαπά Νομικά Πρόσωπα

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
-----	---------------------------	----------	----------	-----------

⁵ Εφόσον ο υποψήφιος Ανάδοχος υποβάλει τον Φάκελο Δικαιολογητικών Κατακύρωσης μέσω Αντιπροσώπου.

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

1.	Απόσπασμα ποινικού μητρώου από το οποίο να προκύπτει ότι α) ομόρρυθμοι εταίροι και διαχειριστές Ο.Ε. και Ε.Ε. β) διαχειριστές Ε.Π.Ε. γ) Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος Α.Ε. δ) οι νόμιμοι εκπρόσωποι κάθε άλλου νομικού προσώπου δεν έχουν καταδικαστεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, απάτης, εκβίασης, πλαστογραφίας, ψευδορκίας, δωροδοκίας και δόλια χρεοκοπίας και για τα αδικήματα που προβλέπονται στο άρθρο 43 παράγρ. 1 του Π.Δ. 60/2007 (ΦΕΚ 64/Α'/ 16.03.2007) περί προσαρμογής της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ. Το απόσπασμα αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ τρεις (3) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
2.	Εφόσον από την προσκόμιση των νομιμοποιητικών εγγράφων για τη λειτουργία των νομικών προσώπων έχει υπάρξει οποιαδήποτε αλλαγή ή τροποποίηση, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει με τα δικαιολογητικά κατακύρωσης και τα σχετικά έγγραφα (λ.χ. τροποποίηση καταστατικού).	NAI		
3.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό πτώχευση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
4.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
5.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
6.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία θέσης σε αναγκαστική διαχείριση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

7.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν βρίσκεται σε εκκαθάριση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
8.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό προπρωχευτική διαδικασία εξυγίανσης. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
9.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία θέσης προπρωχευτική διαδικασία εξυγίανσης. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
10.	Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής από το οποίο να προκύπτει ότι είναι εγγεγραμμένος στα μητρώα του οικείου Επιμελητηρίου/Επαγγελματικού Μητρώου και το ειδικό επάγγελμα του, από το οποίο να προκύπτει η εγγραφή του, κατά την ημέρα υποβολής της προσφοράς και ότι εξακολουθεί να παραμένει εγγεγραμμένος μέχρι την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης	NAI		
11.	Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986, στην οποία ο νόμιμος εκπρόσωπος του υποψήφιου Αναδόχου θα δηλώνει όλους τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να καταβάλει εισφορές για το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό. Η ως άνω υπεύθυνη δήλωση θα πρέπει να φέρει ημερομηνία εντός τν τελευταίων τριάντα ημερολογιακών ημερών προ της καταληκτικής ημέρας υποβολής των προσφορών και δεν απαιτείται βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα ΚΕΠ.	NAI		
12.	Πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης που ο υποψήφιος Ανάδοχος δηλώνει στην Υπεύθυνη Δήλωση της προηγούμενης παραγράφου, από τα οποία να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι ενήμερος ως προς τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης έκδοσης μετά την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
13.	Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι ενήμερος ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις του έκδοσης μετά την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
14.	Έγγραφο παροχής ειδικής πληρεξουσιότητας προς εκείνον που υποβάλει τον Φάκελο Δικαιολογητικών Κατακύρωσης.	NAI		

Σε περίπτωση που ορισμένα από τα πιο πάνω δικαιολογητικά δεν εκδίδονται ή δεν καλύπτουν στο σύνολό τους όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να αναπληρωθούν με Ένορκη Βεβαίωση του υποψήφιου Αναδόχου ενώπιον συμβολαιογράφου ή Ειρηνοδίκη στην οποία θα βεβαιώνεται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν βρίσκεται στην αντίστοιχη κατάσταση. Η Ένορκη αυτή Βεβαίωση θα υποβληθεί υποχρεωτικά από τον υποψήφιο Ανάδοχο στον οποίο πρόκειται να κατακυρωθεί ο Διαγωνισμός εντός του «Φακέλου Δικαιολογητικών Κατακύρωσης».

Β2.4.4 Οι συνεταιρισμοί

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Απόσπασμα ποινικού μητρώου από το οποίο να προκύπτει ότι οι νόμιμοι εκπρόσωποι ή διαχειριστές δεν έχουν καταδικαστεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής του δραστηριότητας για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, απάτης, εκβίασης, πλαστογραφίας, ψευδορκίας, δωροδοκίας και δόλια χρεοκοπίας και για τα αδικήματα που προβλέπονται στο άρθρο 43 παράγρ. 1 του Π.Δ. 60/2007 (ΦΕΚ 64/Α'/16.03.2007) περί προσαρμογής της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ. Το απόσπασμα αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ τρεις (3) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
2.	Εφόσον από την προσκόμιση των νομιμοποιητικών εγγράφων για τη λειτουργία των νομικών προσώπων έχει υπάρξει οποιαδήποτε αλλαγή ή τροποποίηση, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει με τα δικαιολογητικά κατακύρωσης και τα σχετικά έγγραφα (λ.χ. τροποποίηση καταστατικού).	ΝΑΙ		
3.	Βεβαίωση της εποπτεύουσας αρχής, ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος λειτουργεί νόμιμα.	ΝΑΙ		
4.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό πτώχευση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
5.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
6.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.			
7.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία θέσης σε αναγκαστική διαχείριση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
8.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν βρίσκεται σε εκκαθάριση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
9.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
10.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία θέσης προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
11.	Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής ή ισοδύναμο πιστοποιητικό της χώρας εγκατάστασης, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι εγγεγραμμένος στα μητρώα του οικείου Επιμελητηρίου/Επαγγελματικού Μητρώου και το ειδικό επάγγελμα του, από το οποίο να προκύπτει η εγγραφή του, κατά την ημέρα υποβολής της Προσφοράς και ότι εξακολουθεί να παραμένει εγγεγραμμένος μέχρι την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.	ΝΑΙ		
12.	Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986, στην οποία ο νόμιμος εκπρόσωπος του υποψήφιου Αναδόχου θα δηλώνει όλους τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να καταβάλει εισφορές για το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό. Η ως άνω υπεύθυνη δήλωση θα πρέπει να φέρει ημερομηνία εντός τν τελευταίων τριάντα ημερολογιακών ημερών προ της καταληκτικής ημέρας υποβολής των προσφορών και δεν απαιτείται βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα ΚΕΠ.	ΝΑΙ		
13.	Πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης που ο υποψήφιος Ανάδοχος δηλώνει στην Υπεύθυνη Δήλωση της προηγούμενης παραγράφου, από τα οποία να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι ενήμερος ως προς τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	έκδοσης μετά την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του Διαγωνισμού.			
14.	Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι ενήμερος ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις του κατά την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του Διαγωνισμού	ΝΑΙ		
15.	Έγγραφο παροχής ειδικής πληρεξουσιότητας προς εκείνον που υποβάλει τον Φάκελο Δικαιολογητικών Κατακύρωσης.	ΝΑΙ ⁶		

Σε περίπτωση που ορισμένα από τα πιο πάνω δικαιολογητικά δεν εκδίδονται ή δεν καλύπτουν στο σύνολό τους όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να αναπληρωθούν με Ένορκη Βεβαίωση του υποψήφιου Αναδόχου ενώπιον συμβολαιογράφου ή Ειρηνοδίκη στην οποία θα βεβαιώνεται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν βρίσκεται στην αντίστοιχη κατάσταση. Η Ένορκη αυτή Βεβαίωση θα υποβληθεί υποχρεωτικά από τον υποψήφιο Ανάδοχο στον οποίο πρόκειται να κατακυρωθεί ο Διαγωνισμός εντός του «Φακέλου Δικαιολογητικών Κατακύρωσης».

B2.4.5 Τα αλλοδαπά νομικά πρόσωπα

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή ελλείπει αυτού, ισοδυνάμου εγγράφου που εκδίδεται από την αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή της χώρας καταγωγής ή προέλευσης του προσώπου αυτού από το οποίο να προκύπτει ότι οι νόμιμοι εκπρόσωποι ή διαχειριστές του νομικού αυτού προσώπου δεν έχουν καταδικασθεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής του δραστηριότητας για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, απάτης, εκβίασης, πλαστογραφίας, ψευδορκίας, δωροδοκίας και δόλια χρεοκοπίας και για τα αδικήματα που προβλέπονται στο άρθρο 43 παράγρ. 1 του Π.Δ. 60/2007 (ΦΕΚ 64/Α' / 16.03.2007) περί προσαρμογής της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ. Το απόσπασμα ή το έγγραφο αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ τρεις (3) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
2.	Εφόσον από την προσκόμιση των νομιμοποιητικών εγγράφων για τη λειτουργία των νομικών προσώπων έχει υπάρξει οποιαδήποτε αλλαγή ή τροποποίηση, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει με τα δικαιολογητικά κατακύρωσης και τα σχετικά έγγραφα (λ.χ. τροποποίηση καταστατικού).	ΝΑΙ		

⁶ Εφόσον ο υποψήφιος Ανάδοχος υποβάλει τον Φάκελο Δικαιολογητικών Κατακύρωσης μέσω Αντιπροσώπου που δεν είναι νόμιμος εκπρόσωπός του.

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

3.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό πτώχευση ή ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται στο δίκαιο της χώρας του. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
4.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται στο δίκαιο της χώρας του. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την κοινοποίηση της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
5.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται στο δίκαιο της χώρας του. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
6.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία θέσης σε αναγκαστική διαχείριση ή ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται στο δίκαιο της χώρας του. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
7.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν βρίσκεται σε εκκαθάριση ή ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται στο δίκαιο της χώρας του. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
8.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης ή ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται στο δίκαιο της χώρας του.. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
9.	Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία θέσης σε προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης ή ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται στο δίκαιο της χώρας του.. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

10.	Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής ή ισοδύναμο πιστοποιητικό της χώρας εγκατάστασης, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι εγγεγραμμένος στα μητρώα του οικείου Επιμελητηρίου/Επαγγελματικού Μητρώου και το ειδικό επάγγελμα του, από το οποίο να προκύπτει η εγγραφή του, κατά την ημέρα υποβολής της Προσφοράς και ότι εξακολουθεί να παραμένει εγγεγραμμένος μέχρι την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.	NAI		
11.	Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 ή ένορκη δήλωση ενώπιον αρμόδιας αρχής ή συμβολαιογράφου ή, αν στη χώρα του υποψήφιου Αναδόχου δεν προβλέπεται ένορκη δήλωση, υπεύθυνη δήλωση ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού, στην οποία ο νόμιμος εκπρόσωπος του υποψήφιου Αναδόχου θα δηλώνει όλους τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να καταβάλει εισφορές για το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό. Η ως άνω υπεύθυνη δήλωση θα πρέπει να φέρει ημερομηνία εντός των τελευταίων τριάντα ημερολογιακών ημερών προ της καταληκτικής ημέρας υποβολής των προσφορών και δεν απαιτείται βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα ΚΕΠ.	NAI		
12.	Πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης που ο υποψήφιος Ανάδοχος δηλώνει στην Υπεύθυνη Δήλωση της προηγούμενης παραγράφου, από τα οποία να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι ενήμερος ως προς τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης έκδοσης μετά την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
13.	Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι ενήμερος ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις του έκδοσης μετά την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του Διαγωνισμού.	NAI		
14.	Έγγραφο παροχής ειδικής πληρεξουσιότητας προς εκείνον που υποβάλει τον Φάκελο Δικαιολογητικών Κατακύρωσης.	NAI		

Σε περίπτωση που στη χώρα του υποψήφιου Αναδόχου ορισμένα από τα πιο πάνω δικαιολογητικά δεν εκδίδονται ή δεν καλύπτουν στο σύνολό τους όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να αναπληρωθούν με ένορκη βεβαίωση του υποψήφιου Αναδόχου ή, στα κράτη όπου δεν προβλέπεται Ένορκη Βεβαίωση, με υπεύθυνη δήλωση του υποψήφιου Αναδόχου ενώπιον δικαστικής ή διοικητική αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας του υποψήφιου Αναδόχου στην οποία θα βεβαιώνεται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν βρίσκεται στην αντίστοιχη κατάσταση. Η Ένορκη αυτή Βεβαίωση θα υποβληθεί υποχρεωτικά από τον υποψήφιο Ανάδοχο στον οποίο πρόκειται να κατακυρωθεί ο Διαγωνισμός εντός του «Φακέλου Δικαιολογητικών Κατακύρωσης».

B2.4.6 Οι ενώσεις-κοινοπραξίες

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Για κάθε Μέλος της Ένωσης / Κοινοπραξίας πρέπει να κατατεθούν όλα τα Δικαιολογητικά Κατακύρωσης , ανάλογα με την περίπτωση (ημεδαπό/ αλλοδαπό φυσικό πρόσωπο, ημεδαπό/ αλλοδαπό νομικό πρόσωπο, συνεταιρισμός).	ΝΑΙ		

B2.5 Λοιπές Υποχρεώσεις / Διευκρινήσεις

Υποχρεώσεις σχετικά με υποβολή Δικαιολογητικών Συμμετοχής/Κατακύρωσης
<ol style="list-style-type: none">1. Δικαιολογητικά που εκδίδονται σε γλώσσα άλλη, εκτός της Ελληνικής, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.
Υποχρεώσεις / διευκρινίσεις σχετικά με Ένωση/ Κοινοπραξία
<ol style="list-style-type: none">1. Με την υποβολή της Προσφοράς κάθε Μέλος της Ένωσης/ Κοινοπραξίας ευθύνεται αλληλέγγυα και εις ολόκληρον. Σε περίπτωση κατακύρωσης του Έργου στην Ένωση/ Κοινοπραξία, η ευθύνη αυτή εξακολουθεί μέχρι πλήρους εκτέλεσης της Σύμβασης.2. Η κοινή Προσφορά υπογράφεται υποχρεωτικά, είτε από όλα τα μέλη της ένωσης, είτε από εκπρόσωπό τους εξουσιοδοτημένο με συμβολαιογραφική πράξη.3. Σε περίπτωση που εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο, Μέλος της Ένωσης/ Κοινοπραξίας δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του ως μέλους της Ένωσης/ Κοινοπραξίας κατά το χρόνο εκτέλεσης της Σύμβασης, τότε εάν οι συμβατικοί όροι μπορούν να εκπληρωθούν από τα εναπομείναντα Μέλη της Ένωσης/ Κοινοπραξίας, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται ως έχει και να παράγει όλα τα έννομα αποτελέσματά της με την ίδια τιμή και όρους. Η δυνατότητα εκπλήρωσης των συμβατικών όρων από τα εναπομείναντα Μέλη θα εξετασθεί από την Αναθέτουσα Αρχή η οποία και θα αποφασίσει σχετικά. Εάν η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίσει ότι τα εναπομείναντα Μέλη δεν επαρκούν να εκπληρώσουν τους όρους της Σύμβασης τότε αυτά οφείλουν να ορίσουν ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΤΗ με προσόντα αντίστοιχα του Μέλους που αξιολογήθηκε κατά τη διάρκεια του Διαγωνισμού. Ο ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ ωστόσο, πρέπει να εγκριθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.4. Σε περίπτωση ανάθεσης του Έργου στην ένωση δεν υφίσταται αναγκαιότητα περιβολής ιδιαίτερης νομικής μορφής.

B2.6 Ελάχιστες Προϋποθέσεις Συμμετοχής

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να αποδεικνύει και να τεκμηριώνει επαρκώς, **με ποινή αποκλεισμού**, την τήρηση των παρακάτω ελαχίστων προϋποθέσεων συμμετοχής,

προσκομίζοντας τα σχετικά δικαιολογητικά και λοιπά στοιχεία εντός του φακέλου
Δικαιολογητικών Συμμετοχής στο Διαγωνισμό:

i) Οικονομική και χρηματοοικονομική ικανότητα (capacity)

1.	Να έχει μέσο κύκλο εργασιών των <u>τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2011,2010,2009)</u> μεγαλύτερο από το 100% του προϋπολογισμού (με Φ.Π.Α.) του υπό ανάθεση Έργου. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιούνται, θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το 100% του προϋπολογισμού του Έργου.
1.2	Ο υποψήφιος Ανάδοχος, σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος, υποβάλλει Ισολογισμούς των τελευταίων τριών (3) <u>διαχειριστικών χρήσεων (2011,2010,2009)</u> , σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή Δήλωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών.

ii) Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

1.	<p>Ο Υποψήφιος Ανάδοχος, πρέπει να διαθέτει οργάνωση, δομή και μέσα, με τα οποία να είναι ικανός, να αντεπεξέλθει πλήρως, άρτια και ολοκληρωμένα, στις απαιτήσεις του υπό ανάθεση Έργου. Ως ελάχιστη προϋπόθεση για τη συμμετοχή του στο διαγωνισμό, ο Υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να :</p> <ul style="list-style-type: none">• διαθέτει εν ισχύ, ISO 9001 ή ισοδύναμο• διαθέτει στην οργανωτική του δομή, οντότητες (ενδεικτικά Τμήματα, Μονάδες, Υπηρεσίες) με αρμοδιότητα την Διαχείριση Έργων, την Ανάπτυξη Εφαρμογών Πληροφορικής, την Τηλεφωνική Εξυπηρέτηση Πελατών και την Τεχνική Υποστήριξη Συστημάτων Πληροφορικής, ή ισοδύναμες δομές με αρμοδιότητες που στηρίζουν τις παραπάνω διεργασίες του κύκλου ζωής ενός Έργου πληροφορικής <p>Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής, καταθέτοντας με την Προσφορά του εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής) τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>
1.1	<p>Αναλυτική παρουσίαση των κάτωθι χαρακτηριστικών του υποψήφιου Αναδόχου:</p> <ul style="list-style-type: none">- επιχειρηματική δομή, συνεργασίες με εξωτερικούς προμηθευτές, κανάλια εξυπηρέτησης,- τομείς δραστηριότητας και κλάδοι εξειδίκευσης- προϊόντα και υπηρεσίες- μεθοδολογίες, εργαλεία και τεχνικές που χρησιμοποιεί

	με σαφή αναφορά στις οντότητες (π.χ. Τμήματα, Μονάδες, Υπηρεσίες) οι οποίες καλύπτουν την ανωτέρω Ελάχιστη Προϋπόθεση Συμμετοχής.								
1.2	Περιγραφή των μέτρων, ή/και πρωτοβουλιών ή/και επαγγελματικών πιστοποιήσεων ποιότητας και διοικητικών μέτρων που έχει λάβει ο υποψήφιος Ανάδοχος για την διασφάλιση της ποιότητας των παραπάνω, παρεχόμενων υπηρεσιών διαχείρισης έργων πληροφορικής. Θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον πιστοποιητικό ISO 9001 ή ισοδύναμο								
1.3	Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπεργολαβικά σε τρίτους την υλοποίηση τμήματος του υπό ανάθεση Έργου, τότε θα πρέπει να καταθέσει συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα καθώς και τις σχετικές δηλώσεις συνεργασίας.								
	Περιγραφή τμήματος Έργου που προτίθεται ο υποψήφιος Ανάδοχος να αναθέσει σε Υπεργολάβο			Επωνυμία Υπεργολάβου		Ημερομηνία Δήλωσης Συνεργασίας			
2.	Τεκμηρίωση της επαγγελματικής ικανότητας και τεχνογνωσίας του υποψήφιου αναδόχου στο πλαίσιο Έργων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση Έργο.								
	Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής, καταθέτοντας με την Προσφορά του (εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών) τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:								
2.1	<p>Πίνακα των κυριότερων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ο υποψήφιος Ανάδοχος κατά τα πέντε (5) τελευταία έτη (2011, 2010, 2009, 2008, 2007) και είναι αντίστοιχα με το υπό ανάθεση Έργο. Ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής αποτελεί το γεγονός, ο υποψήφιος Ανάδοχος να έχει ολοκληρώσει την υλοποίηση, σε 1 αντίστοιχο με το προκηρυσσόμενο έργο, ισοδύναμο από πλευράς απαιτήσεων υλοποίησης φυσικό αντικείμενο, τα τελευταία 5 έτη, με επιτυχία (Δικαιολογητικό οριστικής παραλαβής έργου ή δήλωση – βεβαίωση πελάτη ιδιώτη).</p> <p>Αντίστοιχο Έργο ορίζεται ένα Έργο, που αφορά σε ισοδύναμο από πλευράς απαιτήσεων υλοποίησης φυσικό αντικείμενο. Ολοκλήρωση ενός Έργου με επιτυχία νοείται ως, η ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ εντός χρονοδιαγράμματος, εντός του αρχικού προϋπολογισμού, εντός των προδιαγραφών ποιότητας, ολοκλήρωση ενός αντίστοιχου Έργου με την αντίστοιχη προσκόμιση του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής.</p> <p>Ο Πίνακας των κυριότερων έργων πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p>								
	A/ A	ΠΕΛΑ ΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜ Η ΠΕΡΙΓΡΑ ΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ Α ΕΚΤΕΛΕ ΣΗΣ ΕΡΓΟΥ (από –	ΠΡΟΫΠΟ- ΛΟΓΙΣΜΟ Σ	ΠΑΡΟ ΥΣΑ ΦΑΣΗ	ΣΥΝΟΠΤΙΚ Η ΠΕΡΙΓΡΑΦ Η ΣΥΝΕΙΣΦΟ ΡΑΣ ΣΤΟ	ΠΟΣΟΣΤ Ο ΣΥΜΜΕΤ ΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΣΤΟΙΧ ΕΙΟ ΤΕΚΜ ΗΡΙΩΣ ΗΣ

			έως)			ΕΡΓΟ)	(προϋπο λογισμός)	(τύπο ς & [1][2][3])
	<p>Όπου:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ»: ολοκληρωμένο ή σε εξέλιξη - «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»: «έξωθεν καλή μαρτυρία» της εξέλιξης, της ολοκλήρωσης ή του επιτυχούς αποτελέσματος του Έργου όπως πιστοποιητικό Δημόσιας Αρχής, πρωτόκολλο παραλαβής Δημόσιας Αρχής, δήλωση πελάτη-ιδιώτη, ηλεκτρονική διεύθυνση της διαθέσιμης υπηρεσίας κοκ <ul style="list-style-type: none"> ο εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής που έχει συνταχθεί και αρμοδίως υπογραφεί από την αρμόδια Δημόσια Αρχή. ο εάν ο Πελάτης είναι Ιδιωτικός Οργανισμός, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται δήλωση του ιδιώτη Οργανισμού όπως εκπροσωπείται από τον Νόμιμο Εκπρόσωπό ή κατάλληλα εξουσιοδοτημένο πρόσωπο, και όχι η σχετική Σύμβαση Έργου. <p>Από τα παραπάνω έργα, ένα (1) τουλάχιστον, το οποίο είναι αντίστοιχο με το υπό ανάθεση έργο, το οποίο έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς από τον Υποψήφιο Ανάδοχο, θα πρέπει να παρουσιάζεται αναλυτικά.</p> <p>Σημειώνεται ότι, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα επαλήθευσης της ακρίβειας και αξιοπιστίας των δηλώσεων με απευθείας επικοινωνία με τους προσδιορισμένους πελάτες, τους οποίους αναφέρει ο Υποψήφιος Ανάδοχος.</p>							
3.	<p>Να διαθέτει ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρει σε πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του Έργου, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας . Συγκεκριμένα απαιτείται κατ' ελάχιστον:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ως μέλος της Ομάδας Έργου να διατίθεται σε ρόλο Υπεύθυνου Έργου (project manager), υπάλληλος ή στέλεχος, με επαγγελματική εμπειρία που αποκτήθηκε τα 5 τελευταία έτη, σε Διαχείριση Έργων που θα είναι κάτοχος διπλώματος ηλεκτρολόγου μηχανολόγου . - ως μέλος της Ομάδας Έργου να διατίθεται σε ρόλο Αναπληρωτή Υπευθύνου έργου υπάλληλος ή στέλεχος με επαγγελματική εμπειρία που αποκτήθηκε τα 5 τελευταία έτη, σε Διαχείριση Έργων, που θα είναι κάτοχος διπλώματος μηχανικού αυτοματισμού. - να διατεθεί Ομάδα Έργου που απαρτίζεται από μέλη με ειδικότητες, επαγγελματικά προσόντα, πιστοποιήσεις και εμπειρία -που αποκτήθηκε τουλάχιστον τα 5 τελευταία έτη- η οποία, είναι σχετική με την ολοκλήρωση όλων των απαιτήσεων του Έργου σε όλον τον κύκλο ζωής του. Ειδικότερα να περιλαμβάνει: <p>A. Έναν ειδικό στην ανάπτυξη εφαρμογών αυτοματισμού με PLC με</p>							

	<p>τουλάχιστον 2 έτη εμπειρία</p> <p>Β. Έναν ειδικό στην ανάπτυξη εφαρμογών αυτοματισμού με ραδιοεπικοινωνίες με τουλάχιστον 2 έτη εμπειρία</p> <p>Γ. Έναν ειδικό στην ανάπτυξη εφαρμογών αυτοματισμού με συστήματα SCADA με τουλάχιστον 2 έτη εμπειρία</p> <p>Ο υποψήφιος Ανάδοχος για να παρέχει επαρκή τεκμηρίωση κάλυψης της ανωτέρω προϋπόθεσης συμμετοχής, οφείλει να συνυποβάλει στην Προσφορά του (εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής) τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης</p>																																		
3.1	<p>Πίνακας των υπαλλήλων του υποψήφιου Αναδόχου που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A/A</th> <th>Εταιρία (σε περίπτωση Ένωσης-Κοινοπραξίας)</th> <th>Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th> <th>Ρόλος στη Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης</th> <th>Ανθρωπομήνες</th> <th>Ποσοστό συμμετοχής* (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td colspan="5">ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.1)</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					A/A	Εταιρία (σε περίπτωση Ένωσης-Κοινοπραξίας)	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στη Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.1)					
A/A	Εταιρία (σε περίπτωση Ένωσης-Κοινοπραξίας)	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στη Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																														
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.1)																																			
3.2	<p>Πίνακας των στελεχών των Υπεργολάβων του υποψήφιου Αναδόχου που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A/A</th> <th>Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου</th> <th>Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th> <th>Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης</th> <th>Ανθρωπομήνες</th> <th>Ποσοστό συμμετοχής* (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td colspan="5">ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.2)</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					A/A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.2)					
A/A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																														
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.2)																																			
3.3	<p>Πίνακας των εξωτερικών συνεργατών του υποψήφιου Αναδόχου που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A/A</th> <th>Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th> <th>Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης</th> <th>Ανθρωπομήνες</th> <th>Ποσοστό συμμετοχής* (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td colspan="4">ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.3)</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.3)									
A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																															
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.3)																																			

	<p>*ως Ποσοστό Συμμετοχής του Μέλους ορίζεται το ηλικίο των ανθρωπομηνών του δια των συνολικών προσφερόμενων ανθρωπομηνών (άθροισμα των μερικών συνόλων 3.1, 3.2, 3.3)</p> <p>Ο υποψήφιος Ανάδοχος, συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει δηλώσεις συνεργασίας των εξωτερικών συνεργατών υπό την μορφή Υπεύθυνης Δήλωσης.</p>
3.4	<p>Αναλυτικά Βιογραφικά Σημειώματα όλων των μελών της Ομάδας Έργου (βάσει του υποδείγματος στο Μέρος C της Διακήρυξης) από τα οποία να αποδεικνύεται ευθέως και χωρίς άλλη αναγκαία πληροφορία ή διευκρίνιση, η εξειδίκευση, τα επαγγελματικά προσόντα και η εμπειρία του σχετικά τις απαιτήσεις που αναλαμβάνει όπως προκύπτει από τον ρόλο που προτείνετε να συμμετέχει στην ομάδα Έργου .</p>

ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ

1.	<p>Η αρμόδια Επιτροπή δύναται να ζητήσει από τον υποψήφιο Ανάδοχο διευκρινίσεις επί των ανωτέρω στοιχείων τεκμηρίωσης, ο οποίος υποχρεούται να τα υποβάλει επί ποινή αποκλεισμού εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την λήψη του σχετικού αιτήματος.</p>
2.	<p>Ο υποψήφιος Ανάδοχος μπορεί να υποβάλλει εκτός των ανωτέρω στοιχείων τεκμηρίωσης και κάθε άλλο στοιχείο τεκμηρίωσης που θεωρεί ότι τεκμηριώνει την ικανότητα για συμμετοχή του στον διαγωνισμό στην ανάλογη κατηγορία δικαιολογητικών μόνο κατά την υποβολή της πρότασης και όχι εκ των υστέρων.</p>
3.	<p>Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος αποτελεί Ένωση / Κοινοπραξία:</p> <ul style="list-style-type: none"> - τα απαιτούμενα στην παρούσα παράγραφο στοιχεία τεκμηρίωσης πρέπει να υποβάλλονται ανάλογα με τη φύση τους χωριστά για κάθε Μέλος της Ένωσης / Κοινοπραξίας ή συγκεντρωτικά για την Ένωση / Κοινοπραξία,
4.	<p>Αν ο υποψήφιος Ανάδοχος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, καταθέτει τα στοιχεία τεκμηρίωσης της χρηματοοικονομικής του ικανότητας για το χρονικό διάστημα της λειτουργίας του.</p>
5.	<p>Επιτρέπεται η κάλυψη των προϋποθέσεων συμμετοχής του Β. 2.6, από τρίτους, σύμφωνα με το άρθρο 45 παρ. 2 και το άρθρο 46 (παράγραφος 3) του ΠΔ 60/2007. Στην περίπτωση αυτή απαιτείται η προσκόμιση – εντός του φακέλου δικαιολογητικών συμμετοχής – της σχετικής έγγραφης δέσμευσης του τρίτου, ότι για την εκτέλεση της σύμβασης, θα θέσει στη διάθεση του υποψηφίου τους αναγκαίους πόρους.</p>
6.	<p>Στοιχεία τεκμηρίωσης που εκδίδονται σε γλώσσα άλλη, εκτός της ελληνικής, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.</p>
7.	<p>Σε περίπτωση ένωσης / κοινοπραξίας , οι παραπάνω προϋποθέσεις συμμετοχής αρκεί να καλύπτονται αθροιστικά από όλα τα μέλη</p>

B2.7 Εγγύηση Συμμετοχής

Η Προσφορά του υποψηφίου Αναδόχου πρέπει υποχρεωτικά και με ποινή αποκλεισμού να συνοδεύεται από Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής της οποίας το ποσό θα πρέπει να καλύπτει

σε ευρώ (€) ποσοστό 5% του προϋπολογισμού του Έργου (συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ).

1. Συγκεκριμένα το ύψος της Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής είναι Δέκα τρεις χιλιάδες διακόσια πενήντα έξι Ευρώ και τριάντα τρία λεπτά, € 13.256,33 συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.
2. Οι Εγγυητικές Επιστολές Συμμετοχής εκδίδονται από αναγνωρισμένο τραπεζικό ή πιστωτικό ίδρυμα ή άλλο νομικό πρόσωπο που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος-μέλος της ΕΕ και του ΕΟΧ, και έχουν σύμφωνα με τη νομοθεσία των κρατών-μελών αυτό το δικαίωμα. Οι εγγυήσεις μπορούν επίσης να προέρχονται και από τραπεζικό ή πιστωτικό ίδρυμα που λειτουργεί νόμιμα σε χώρα-μέρος διμερούς ή πολυμερούς συμφωνίας με την ΕΕ ή χώρα που έχει υπογράψει και κυρώσει τη συμφωνία για τις Δημόσιες Συμβάσεις και έχει το σχετικό δικαίωμα έκδοσης εγγυήσεων.
3. Εγγυητικές Επιστολές Συμμετοχής που εκδίδονται σε οποιοδήποτε κράτος από τα παραπάνω εκτός της Ελλάδας, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.
4. Οι Εγγυητικές Επιστολές Συμμετοχής θα πρέπει να είναι συμπληρωμένες σύμφωνα με το υπόδειγμα.
5. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος, στον οποίο θα κατακυρωθεί το Έργο, αρνηθεί να υπογράψει εμπροθέσμως τη Σύμβαση ή να καταθέσει -προ της υπογραφής της Σύμβασης- την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο Β4.1.6, ή να εκπληρώσει εμπρόθεσμα οποιαδήποτε άλλη υποχρέωσή του, που απορρέει από τη συμμετοχή του στο Διαγωνισμό, κηρύσσεται έκπτωτος, οπότε η Εγγύηση Συμμετοχής καταπίπτει αυτοδικαίως υπέρ της Αναθέτουσα Αρχής μετά την έκδοση σχετικής απόφασης της Αναθέτουσα Αρχής.
6. Η Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής πρέπει να έχει χρονική ισχύ ένα (1) τουλάχιστον μήνα μετά τον χρόνο λήξης ισχύος της Προσφοράς και επιστρέφεται στον Ανάδοχο του Διαγωνισμού με την κατάθεση από αυτόν της Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης, στους δε λοιπούς υποψηφίους Αναδόχους μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την ημερομηνία της απόφασης περί αποκλεισμού, με την προϋπόθεση ότι δεν έχουν ασκηθεί ένδικα/ ενδικοφανή μέσα από τον υποψήφιο Ανάδοχο που αποκλείστηκε.
7. Στην περίπτωση Ένωσης/ Κοινοπραξίας η Εγγύηση Συμμετοχής περιλαμβάνει και όρο ότι αυτή καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των Μελών της Ένωσης/ Κοινοπραξίας.

Β3. Κατάρτιση - Υποβολή Προσφορών

Β3.1 Τρόπος Υποβολής Προσφορών

Με την υποβολή της Προσφοράς θεωρείται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος αποδέχεται ανεπιφύλακτα τους όρους της παρούσας Διακήρυξης. Επίσης, σε περίπτωση νομικών προσώπων, θεωρείται ότι η υποβολή της Προσφοράς και η συμμετοχή στο διαγωνισμό έχουν εγκριθεί από το αρμόδιο όργανο του συμμετέχοντος νομικού προσώπου. Οι ενδιαφερόμενοι υποβάλλουν την Προσφορά τους είτε καταθέτοντάς την αυτοπροσώπως ή με ειδικά προς τούτο εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπό τους, είτε αποστέλλοντάς την ταχυδρομικά με συστημένη επιστολή ή ιδιωτικό ταχυδρομείο (courier) στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής,

Κατά την υποβολή τους οι Προσφορές συνοδεύονται και από έγγραφο υποβολής για πρωτοκόλλησή τους. Προσφορές που πρωτοκολλούνται μετά την ορισμένη κατά το άρθρο Β1.5 της παρούσας Διακήρυξης ημερομηνία και ώρα δεν λαμβάνονται υπόψη. Η ημερομηνία

αυτή αποδεικνύεται μόνο από το πρωτόκολλο εισερχομένων της Αναθέτουσας αρχής όπου γίνεται και χρονοσήμανση.

Στην περίπτωση της ταχυδρομικής αποστολής, οι Προσφορές παραλαμβάνονται με απόδειξη, με την απαραίτητη όμως προϋπόθεση ότι θα περιέρονται στην Αναθέτουσα Αρχή μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής τους.

Δε θα ληφθούν υπόψη Προσφορές που είτε υποβλήθηκαν μετά από την καθορισμένη ημερομηνία και ώρα είτε ταχυδρομήθηκαν έγκαιρα, αλλά δεν έφθασαν στην Αναθέτουσα Αρχή έγκαιρα.

Η Αναθέτουσα Αρχή ουδεμία ευθύνη φέρει για τη μη εμπρόθεσμη παραλαβή της Προσφοράς ή για το περιεχόμενο των φακέλων που τη συνοδεύουν.

B3.2 Περιεχόμενο Προσφορών

Οι Προσφορές συντάσσονται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Διακήρυξης. Οι Προσφορές κατατίθενται μέσα σε ενιαίο σφραγισμένο φάκελο που πρέπει να περιλαμβάνει όλα όσα καθορίζονται στην παρούσα Διακήρυξη.

Ο ενιαίος σφραγισμένος φάκελος περιέχει τρεις επί μέρους, ανεξάρτητους, σφραγισμένους φακέλους, δηλαδή:

A. «Φάκελος Δικαιολογητικών Συμμετοχής» , ο οποίος περιέχει τα νομιμοποιητικά στοιχεία και άλλα απαραίτητα δικαιολογητικά, τα οποία προσδιορίζονται στην παρ. ο. Τα δικαιολογητικά θα πρέπει να είναι ταξινομημένα μέσα στον Φάκελο με τη σειρά που ζητούνται.

B. «Φάκελος Τεχνικής Προσφοράς» , ο οποίος περιέχει τα στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς του υποψήφιου Αναδόχου, τα οποία προσδιορίζονται στην παρ. B3.2.2

Γ. «Φάκελος Οικονομικής Προσφοράς» , ο οποίος περιέχει τα στοιχεία της Οικονομικής Προσφοράς του υποψήφιου Αναδόχου, τα οποία προσδιορίζονται στην παρ. B3.2.3

ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα Δικαιολογητικά Κατακύρωσης δεν υποβάλλονται κατά τη φάση υποβολής των Προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων.

Οι ανωτέρω Φάκελοι θα υποβληθούν ως εξής:

Δικαιολογητικά Συμμετοχής:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- ένα (1) πρωτότυπο- ένα (1) αντίγραφο |
|---|

που θα περιλαμβάνονται στον σφραγισμένο φάκελο Δικαιολογητικά Συμμετοχής.

Τεχνική Προσφορά:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- ένα (1) πρωτότυπο, |
|--|

- ένα (1) αντίγραφο,
- ένα (1) πλήρες ηλεκτρονικό αρχείο σε μη επανεγγράψιμο μέσο (CD), εκτός των τεχνικών φυλλαδίων,

που θα περιλαμβάνονται στον σφραγισμένο φάκελο Τεχνικής Προσφοράς.

Σημείωση 1: Σε περίπτωση που το σύνολο ή μέρος των τεχνικών φυλλαδίων είναι δυνατό να συμπεριληφθούν σε CD, τότε δεν είναι αναγκαίο να υποβληθούν έντυπα στο αντίγραφο της Τεχνικής Προσφοράς.

Σημείωση 2: Είναι ιδιαίτερα επιθυμητό ο σφραγισμένος φάκελος Τεχνικής Προσφοράς να έχει διαστάσεις οι οποίες είναι διαχειρίσιμες από πλευράς φύλαξης και ανάγνωσης πχ. πλάτους 60 εκ. x 80 εκ.

Οικονομική Προσφορά:

- ένα (1) πρωτότυπο,
- ένα (1) αντίγραφο,
- ένα (1) πλήρες ηλεκτρονικό αρχείο σε μη επανεγγράψιμο μέσο (CD),

που θα περιλαμβάνονται στον σφραγισμένο φάκελο Οικονομικής Προσφοράς.

Ο ενιαίος σφραγισμένος φάκελος πρέπει να φέρει την ένδειξη:

<p>«ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ»</p> <p>ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</p> <p>«Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»</p> <p>ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: «ΔΗΜΟΣ ΣΚΥΔΡΑΣ»</p> <p>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ : __ 25/07 /2013</p>

Όλοι οι επιμέρους φάκελοι αναγράφουν την επωνυμία και διεύθυνση, αριθμό τηλεφώνου, φαξ και τυχόν διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του υποψήφιου Ανάδοχου, τον τίτλο του Διαγωνισμού και τον τίτλο του φακέλου.

Σε περίπτωση Ένωσης/ Κοινοπραξίας πρέπει να αναγράφονται η πλήρης επωνυμία και διεύθυνση, καθώς και αριθμός τηλεφώνου, φαξ και τυχόν διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όλων των μελών της.

Απαγορεύεται η χρήση αυτοκόλλητων φακέλων που είναι δυνατόν να αποσφραγιστούν και να επανασφραγιστούν χωρίς να αφήσουν ίχνη.

Οι Προσφορές υποβάλλονται στην Ελληνική γλώσσα, με εξαίρεση τα συνημμένα στην Τεχνική Προσφορά έντυπα, σχέδια και λοιπά τεχνικά στοιχεία που μπορούν να είναι στην Αγγλική γλώσσα.

Σε ένα από τα αντίτυπα που ορίζεται ως πρωτότυπο και σε κάθε σελίδα του, πρέπει να αναγράφεται ευκρινώς η λέξη “ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ” και να μονογράφεται από τον υποψήφιο Ανάδοχο. Το περιεχόμενο του πρωτοτύπου είναι επικρατέστερο από τα άλλα αντίτυπα και τα ηλεκτρονικά αντίγραφα, σε περίπτωση ασυμφωνίας αυτών με το πρωτότυπο.

Για την εύκολη σύγκριση των Προσφορών πρέπει να τηρηθεί στη σύνταξή τους, η τάξη και η σειρά των όρων της Διακήρυξης.

Οι απαντήσεις σε όλες τις απαιτήσεις της Διακήρυξης πρέπει να είναι σαφείς. Δεν επιτρέπονται ασαφείς απαντήσεις της μορφής «ελήφθη υπόψη», «συμφωνούμε και αποδεχόμεθα», κλπ.

Οι Προσφορές πρέπει να είναι δακτυλογραφημένες και δεν πρέπει να φέρουν ξυσίματα, σβησίματα, διαγραφές, προσθήκες κλπ. Εάν υπάρχει στην Προσφορά οποιαδήποτε διόρθωση, πρέπει να είναι καθαρογραμμένη και μονογραμμένη από τον υποψήφιο Ανάδοχο. Όλες οι διορθώσεις θα πρέπει να αναφέρονται ανακεφαλαιωτικά στην αρχή της Προσφοράς. Η αρμόδια Επιτροπή προσυπογράφει το ανακεφαλαιωτικό φύλλο με τις τυχόν, διορθώσεις και τις αναφέρει στο συντασσόμενο πρακτικό, ώστε να αποδεικνύεται αδιαφιλονίκτητα ότι προϋπήρχαν της ημερομηνίας αποσφράγισης.

Σε περίπτωση που στο περιεχόμενο της Προσφοράς χρησιμοποιούνται συντομογραφίες (abbreviations), για τη δήλωση τεχνικών ή άλλων εννοιών, είναι υποχρεωτικό για τον υποψήφιο Ανάδοχο να αναφέρει σε συνοδευτικό πίνακα την επεξήγησή τους.

Με την υποβολή της Προσφοράς θεωρείται βέβαιο, ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι απολύτως ενήμερος από κάθε πλευρά των τοπικών συνθηκών εκτέλεσης του Έργου, των πηγών προέλευσης των πάσης φύσης υλικών, ειδών εξοπλισμού κλπ. και ότι έχει μελετήσει όλα τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στο φάκελο Διαγωνισμού.

Αντιπροσφορά ή τροποποίηση της Προσφοράς ή πρόταση που κατά την κρίση της αρμόδιας Επιτροπής εξομοιώνεται με αντιπροσφορά είναι απαράδεκτη και δεν λαμβάνεται υπόψη.

Μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των Προσφορών δεν γίνεται αποδεκτή αλλά απορρίπτεται ως απαράδεκτη κάθε διευκρίνιση, τροποποίηση ή απόκρουση όρου της Διακήρυξης ή της Προσφοράς. Διευκρινίσεις δίνονται μόνο όταν ζητούνται από την αρμόδια Επιτροπή και λαμβάνονται υπόψη μόνο εκείνες που αναφέρονται στα σημεία που ζητήθηκαν. Στην περίπτωση αυτή η παροχή διευκρινίσεων είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο Ανάδοχο και δεν θεωρείται αντιπροσφορά.

Οι διευκρινίσεις των υποψηφίων Αναδόχων πρέπει να δίνονται γραπτά, εφόσον ζητηθούν, σε χρόνο που θα ορίζει η αρμόδια Επιτροπή.

B3.2.1 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής»

Ο φάκελος «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ» που θα υποβάλει κάθε υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να περιέχει τα νομιμοποιητικά στοιχεία και άλλα απαραίτητα δικαιολογητικά του υποψηφίου Αναδόχου ως προς τις τυπικές, χρηματοοικονομικές και τεχνικές απαιτήσεις συμμετοχής στον Διαγωνισμό και τα οποία προσδιορίζονται στις παραγράφους:

- B.2.3 Δικαιολογητικά Συμμετοχής,
- B2.5 Ελάχιστες Προϋποθέσεις Συμμετοχής,
- B2.7 Εγγύηση Συμμετοχής.

Β3.2.2 Περιεχόμενα Φακέλου «Τεχνική Προσφορά»

Ο φάκελος «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» που θα υποβάλει ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να περιέχει τα παρακάτω σε σειρά:

1	Συνολική Προσέγγιση Κατανόησης του Έργου
1.1	Κατανόηση Περιβάλλοντος Έργου Υφιστάμενης Κατάστασης και Απαιτούμενων Αλλαγών
1.2	Συνολική Αντίληψη Αντικειμένου του Έργου
2	Προδιαγραφές Τεχνικής Λύσης
2.1	Προτεινόμενη Αρχιτεκτονική – Τεχνικά και Τεχνολογικά Χαρακτηριστικά Λύσης
2.2	Κάλυψη Τεχνικών Προδιαγραφών Υλικού και Λογισμικού
3	Ποιότητα της μεθοδολογικής και τεχνολογικής προσέγγισης υλοποίησης
3.1	Μεθοδολογία διαχείρισης και υλοποίησης του έργου
4	Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου
5	Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Έργου – Φάσεις – Παραδοτέα
6	Οργανωτική Δομή Διοίκησης και υλοποίησης έργου
7	Πίνακες Συμμόρφωσης
8	Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, χωρίς τιμές <ul style="list-style-type: none">• Η εμφάνιση τιμής/ τιμών ή οιοδήποτε οικονομικού ή ενδεικτικού της οικονομικής προσφοράς στοιχείου στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της Προσφοράς.• Για τις περιπτώσεις που απαιτούνται νέες εκδόσεις λογισμικού και αυτές παρέχονται από τον κατασκευαστή του λογισμικού σαν ξεχωριστό προϊόν/υπηρεσία με αξία, ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να αναγράφει το εν λόγω προϊόν/υπηρεσία στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς (χωρίς τιμές).

Επίσης ο φάκελος «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» πρέπει να περιέχει:

- τεκμηριωτικό υλικό για τον εξοπλισμό και το λογισμικό (εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κλπ.)
- οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την Προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη, αλλά και στα αντίστοιχα κριτήρια αξιολόγησης

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΛΥΣΕΩΝ / ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ / ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Στη Στήλη «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.
Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ» ή ένας αριθμός (που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση) τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο Ανάδοχο, θεωρούμενη ως απαραίτητος όρος σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη. Προσφορές που δεν

καλύπτουν πλήρως अपαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «Επιθυμητή» τότε αποτελεί προδιαγραφή που υπερκαλύπτει το ελάχιστο απαιτούμενο και Προσφορές που υπερκαλύπτουν τις ελάχιστες προδιαγραφές συνεκτιμούνται, επί τω βελτίω σύμφωνα με τη συναφή ομάδα κριτηρίων στην οποία εντάσσεται.

Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης (ιδιαίτερα αν αυτή αποτελεί ελάχιστη).

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων του.

Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4, κ.λπ.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη σχετική αναφορά, μεθοδολογικό εργαλείο, τεχνική κτλ θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία ή υπερκάλυψη και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία των ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

Η αρμόδια Επιτροπή θα αξιολογήσει τα παρεχόμενα από τους υποψήφιους Αναδόχους στοιχεία κατά την αξιολόγηση των Τεχνικών Προσφορών.

Σε περίπτωση που δεν έχει συμπληρωθεί η στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ», για έστω και ένα από τους όρους στον πίνακα συμμόρφωσης, τότε θεωρείται ότι δεν υπάρχει απάντηση στο σχετικό όρο.

Β3.2.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά»

Ο φάκελος «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» τον οποίο θα υποβάλει ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να περιέχει συμπληρωμένους τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς (βλ. C.4).

Για τις περιπτώσεις που απαιτούνται νέες εκδόσεις λογισμικού και αυτές παρέχονται από τον κατασκευαστή του λογισμικού σαν ξεχωριστό προϊόν/υπηρεσία με αξία, ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να αναγράφει το εν λόγω προϊόν/υπηρεσία στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς.

B3.2.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Κατακύρωσης»

Ο φάκελος «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ», που θα υποβάλει ο υποψήφιος Ανάδοχος στον οποίο πρόκειται να κατακυρωθεί ο Διαγωνισμός, πρέπει να περιέχει τα απαραίτητα δικαιολογητικά του υποψήφιου Αναδόχου τα οποία προσδιορίζονται στην παράγραφο ο Δικαιολογητικά Κατακύρωσης.

B3.3 Ισχύς Προσφορών

Οι Προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους υποψήφιους Αναδόχους για **έξι (6) μήνες** από την επόμενη μέρα της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής τους. Προσφορά που ορίζει μικρότερο χρόνο ισχύος απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Η ισχύς της Προσφοράς παρατείνεται υποχρεωτικά, εφόσον ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή πριν από τη λήξη της, για διάστημα ακόμη **έξι (6) μηνών**.

Η ανακοίνωση της κατακύρωσης του Διαγωνισμού στον Ανάδοχο μπορεί να γίνει και μετά τη λήξη της ισχύος της Προσφοράς, τον δεσμεύει όμως μόνο εφόσον αυτός το αποδεχτεί.

Σε περίπτωση που η εν ισχύ Προσφορά ή μέρος της αποσυρθεί, ο υποψήφιος Ανάδοχος υπόκειται σε κυρώσεις και ειδικότερα:

- απώλεια κάθε δικαιώματος για κατακύρωση
- κατάπτωση της Εγγύησης Συμμετοχής χωρίς άλλη διατύπωση ή δικαστική ενέργεια

B3.4 Εναλλακτικές Προσφορές

Εναλλακτικές Προσφορές δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Εάν υποβληθούν τυχόν εναλλακτικές Προσφορές, δεν θα ληφθούν υπόψη. Ο υποψήφιος Ανάδοχος, ο οποίος θα υποβάλλει τέτοιας φύσης προτάσεις, δεν δικαιούται σε καμία περίπτωση να διαμαρτυρηθεί ή να επικαλεστεί λόγους προσφυγής κατά της απόρριψης των προτάσεων αυτών.

Η Προσφορά προαιρετικών προϊόντων ή υπηρεσιών τα οποία δεν είναι απαραίτητα για την ικανοποίηση των απαιτήσεων της Διακήρυξης δεν αποκλείεται, θα διαχωρίζεται όμως σαφώς, τόσο στην Τεχνική όσο και στην Οικονομική Προσφορά και θα διευκρινίζεται ότι πρόκειται περί Προσφοράς προαιρετικών προϊόντων ή υπηρεσιών.

B3.5 Τιμές Προσφορών - Νόμισμα

Οι τιμές των Προσφορών που αφορούν σε οποιοδήποτε προσφερόμενο είδος θα εκφράζονται σε Ευρώ. Στις τιμές θα περιλαμβάνονται οι τυχόν υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, εκτός από τον ΦΠΑ, για παράδοση, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού, ελεύθερου στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται από την παρούσα Διακήρυξη.

Σε ιδιαίτερη στήλη των ως άνω τιμών, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα καθορίζει το ποσό με το οποίο θα επιβαρύνει αθροιστικά τις τιμές αυτές με τον ΦΠΑ. Σε περίπτωση που αναφέρεται εσφαλμένος ΦΠΑ αυτός θα διορθώνεται από την αρμόδια Επιτροπή.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος κάνει έκπτωση, οι τιμές που θα αναφέρονται στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς για κάθε προσφερόμενο είδος θα είναι οι τελικές τιμές μετά την έκπτωση. Επίσης δεν επιτρέπονται στην Οικονομική Προσφορά συνολικές εκπτώσεις σε επί επιμέρους αθροίσματα ή επί του συνολικού τιμήματος της Προσφοράς.

Από την Οικονομική Προσφορά πρέπει να προκύπτει σαφώς η τιμή μονάδας για κάθε προσφερόμενο είδος, για να μπορεί να προσδιορίζεται το ακριβές κόστος, σε περίπτωση αυξομείωσης φυσικού αντικείμενου. Προσφερόμενο είδος το οποίο αναφέρεται στην Οικονομική Προσφορά χωρίς τιμή, θεωρείται ότι προσφέρεται με μηδενική αξία.

Η τιμή χωρίς ΦΠΑ θα λαμβάνεται για τη σύγκριση των Προσφορών.

Σε περίπτωση λογιστικής ασυμφωνίας μεταξύ της τιμής μονάδας και της συνολικής τιμής, υπερισχύει η τιμή μονάδας.

Προσφορά που δε δίδει τιμή σε ευρώ ή δίδει τιμή σε συνάλλαγμα ή με ρήτρα συναλλάγματος απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Για την ανάλυση των τιμών της Προσφοράς τους οι υποψήφιοι Ανάδοχοι είναι υποχρεωμένοι να συμπληρώσουν τους ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (βλ. C.4).

Οι τιμές των Προσφορών δεν υπόκεινται σε μεταβολή κατά τη διάρκεια ισχύος της Προσφοράς. Σε περίπτωση που ζητηθεί παράταση της διάρκειας της Προσφοράς, οι υποψήφιοι Ανάδοχοι δεν δικαιούνται, κατά τη γνωστοποίηση της συγκατάθεσής τους για την παράταση αυτή, να υποβάλλουν νέους πίνακες τιμών ή να τους τροποποιήσουν.

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους συμμετέχοντες στοιχεία απαραίτητα για τη τεκμηρίωση των προσφερομένων τιμών, οι δε προμηθευτές υποχρεούνται να τα παρέχουν.

B4. Διενέργεια Διαγωνισμού – Αξιολόγηση Προσφορών

B4.1 Διαδικασία Διενέργειας Διαγωνισμού, Αξιολόγησης Προσφορών και Κατακύρωσης του Διαγωνισμού

B4.1.1 Διαδικασία διενέργειας Διαγωνισμού - αποσφράγιση Προσφορών

Η αποσφράγιση των Προσφορών γίνεται δημόσια από την αρμόδια Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού την καταληκτική ημερομηνία και ώρα κατάθεσης των Προσφορών στα γραφεία της Αναθέτουσας Αρχής (Εθνικής Αντιστάσεως 20 - Σκύδρα), παρουσία των προσφερόντων ή των νομίμως εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων τους.

Οι Προσφορές κατά την παραλαβή τους από την αρμόδια Επιτροπή πρωτοκολλούνται και σε κάθε φάκελο σημειώνεται ο αριθμός πρωτοκόλλου, η ημερομηνία και η ώρα καταχώρησης.

Η αρμόδια Επιτροπή προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης των Προσφορών την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην παρούσα Διακήρυξη.

Η αποσφράγιση γίνεται με την εξής διαδικασία:

1. Ανοίγονται, σε δημόσια συνεδρίαση, οι ενιαίοι φάκελοι και αποσφραγίζονται οι Φάκελοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, μονογράφονται και σφραγίζονται από την αρμόδια Επιτροπή όλα τα πρωτότυπα στοιχεία των Φακέλων Δικαιολογητικών Συμμετοχής κατά φύλλο, ή γίνεται διάτρηση αυτών με την ειδική διατρητική μηχανή της Αναθέτουσας Αρχής, εφόσον διατίθεται.
2. Οι Φάκελοι Τεχνικών και Οικονομικών Προσφορών δεν αποσφραγίζονται αλλά μονογράφονται, και αφού σφραγισθούν από την αρμόδια Επιτροπή φυλάσσονται. Ειδικότερα οι Φάκελοι Οικονομικών Προσφορών τοποθετούνται σε νέο ενιαίο φάκελο ο οποίος επίσης σφραγίζεται, υπογράφεται από την αρμόδια Επιτροπή και φυλάσσεται.
3. Η αρμόδια Επιτροπή, σε κλειστή συνεδρίαση, ελέγχει μόνο ως προς την αριθμητική πληρότητα και εγκυρότητα (δηλ. έναντι του πίνακα δικαιολογητικών) τα δικαιολογητικά Συμμετοχής. Ανάλογα με τον αριθμό και τον όγκο των δικαιολογητικών η αρμόδια Επιτροπή, δύναται να ελέγξει το περιεχόμενο των δικαιολογητικών και την πλήρωση των ελαχίστων προϋποθέσεων συμμετοχής – κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σε επόμενη συνεδρίαση.
4. Μετά τον έλεγχο της κάλυψης του κριτηρίου συμμετοχής μέσω της εξέτασης του περιεχομένου των δικαιολογητικών συμμετοχής, οι σφραγισμένοι Φάκελοι Τεχνικών Προσφορών επαναφέρονται στην αρμόδια Επιτροπή για την αποσφράγιση τους, όσες Προσφορές έγιναν αποδεκτές για συμμετοχή στο διαγωνισμό (βάσει των δικαιολογητικών Συμμετοχής) σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ανωτέρω απόφαση της Αναθέτουσα Αρχή. Οι Φάκελοι Τεχνικών Προσφορών για όσες Προσφορές δεν κρίθηκαν κατά την αξιολόγηση των δικαιολογητικών Συμμετοχής αποδεκτές, δεν αποσφραγίζονται.
5. Κατά την αποσφράγιση του Φακέλου Τεχνικών Προσφορών, μονογράφονται και σφραγίζονται από την αρμόδια Επιτροπή, σε δημόσια συνεδρίαση, όλα τα πρωτότυπα στοιχεία του κατά φύλλο ή γίνεται διάτρηση αυτών με ειδική διατρητική μηχανή της Αναθέτουσα Αρχή, (εκτός των τεχνικών φυλλαδίων).
6. Η αρμόδια Επιτροπή, σε κλειστή συνεδρίαση, αξιολογεί τις Τεχνικές Προσφορές και εισηγείται στο αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσα Αρχή, το οποίο αποφαινεται σχετικά και με μέριμνά του γνωστοποιείται στους υποψήφιους Αναδόχους η απόφασή του. Με την ίδια απόφαση δύναται να καθορισθούν και ο τόπος, ώρα και ημερομηνία της αποσφράγισης των Οικονομικών Προσφορών για τους υποψήφιους Αναδόχους των οποίων η Τεχνική Προσφορά έχει γίνει αποδεκτή.
7. Μετά την παραπάνω διαδικασία, οι σφραγισμένοι φάκελοι των Οικονομικών Προσφορών επαναφέρονται - για όσες Προσφορές έγιναν αποδεκτές - στην αρμόδια Επιτροπή για την αποσφράγισή τους, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ανωτέρω απόφαση της Αναθέτουσα Αρχή. Όσες δεν κρίθηκαν αποδεκτές δεν αποσφραγίζονται, αλλά επιστρέφονται. Ομοίως επιστρέφονται και οι Φάκελοι Τεχνικών Προσφορών που δεν είχαν αποσφραγισθεί.
8. Κατά την αποσφράγιση του Φακέλου Οικονομικών Προσφορών, μονογράφονται και σφραγίζονται από την αρμόδια Επιτροπή, σε δημόσια συνεδρίαση, όλα τα πρωτότυπα στοιχεία του κατά φύλλο ή γίνεται διάτρηση αυτών με ειδική διατρητική μηχανή της Αναθέτουσα Αρχή.
9. Μετά το πέρας και της οικονομικής αξιολόγησης, η αρμόδια Επιτροπή, σε κλειστή συνεδρίαση, συντάσσει τον τελικό Πίνακα Κατάταξης των διαγωνιζομένων κατά φθίνουσα σειρά αξιολόγησης σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης το κριτήριο

- ανάθεση του διαγωνισμού, από τον οποίο προκύπτει ο προτεινόμενος προς κατακύρωση του Έργου, επικρατέστερος Ανάδοχος.
10. Η αρμόδια Επιτροπή διαβιβάζει το Πρακτικό της στο αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής το οποίο αποφαινεται σχετικά και με μέριμνά του γνωστοποιείται στους συμμετέχοντες το αποτέλεσμα του Διαγωνισμού. Επίσης με την ίδια απόφαση της η Αναθέτουσα Αρχή καλεί τον ανάδοχο να υποβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή, εντός **προθεσμίας που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των είκοσι (20) ημερών (Ν. 3614/2007, άρθρο 25)** από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης, τον Φάκελο Δικαιολογητικών Κατακύρωσης, προκειμένου αυτά να ελεγχθούν από αρμόδια Επιτροπή.
 11. Ο ουσιαστικός έλεγχος και η αξιολόγηση των Προσφορών, (Δικαιολογητικά Συμμετοχής, Τεχνική και Οικονομική Προσφορά) γίνεται από την αρμόδια Επιτροπή σε κλειστές συνεδριάσεις, εντός των χρονικών ορίων που έχουν καθορισθεί με την απόφαση ορισμού της.
 12. Κατά την ημερομηνία διενέργειας του Διαγωνισμού οι παρευρισκόμενοι λαμβάνουν γνώση μόνο των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό. Όσοι από τους υποψήφιους Αναδόχους επιθυμούν, μπορούν να πληροφορηθούν το περιεχόμενο των άλλων Προσφορών (σε κάθε στάδιο της διαδικασίας αξιολόγησης) ύστερα από σχετική ειδοποίησή τους από την αρμόδια Επιτροπή. Η εξέταση των Προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο με το άρθρο 5, παρ. 2 του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας χωρίς απομάκρυνσή τους από το χώρο της Αναθέτουσας Αρχής και χωρίς να επιτρέπεται η φωτοαντιγραφή ή με οποιοδήποτε άλλο τρόπο ψηφιοποίησης, αναπαραγωγής ή αναμετάδοσης.
 13. Σε περίπτωση που με την Προσφορά υποβάλλονται στοιχεία και πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα, η γνωστοποίηση των οποίων στους Συνδιαγωνιζόμενους θα έθιγε τα έννομα συμφέροντά τους, τότε ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να σημειώνει επ' αυτών την ένδειξη «πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα» και να ενημερώνει την αρμόδια Επιτροπή κατά την ημερομηνία διενέργειας του Διαγωνισμού. Όλες οι πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα θα πρέπει να αναφέρονται ανακεφαλαιωτικά στην αρχή της Προσφοράς. Σε αντίθετη περίπτωση θα δύναται να λαμβάνουν γνώση αυτών των πληροφοριών οι Συνδιαγωνιζόμενοι. Η έννοια της πληροφορίας εμπιστευτικού χαρακτήρα αφορά μόνο στην προστασία του απορρήτου που καλύπτει τεχνικά ή εμπορικά ζητήματα της επιχείρησης του ενδιαφερομένου.
 14. Σε κάθε στάδιο της διαδικασίας αποσφράγισης των Προσφορών η αρμόδια Επιτροπή συντάσσει πρακτικά τα οποία παραδίδει στο αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής σε δύο (2) όμοια αντίτυπα.

Σημείωση:

Η αρμόδια Επιτροπή ελέγχει τα μέσα (cds) που περιέχουν τα ηλεκτρονικά αρχεία των Τεχνικών και των Οικονομικών Προσφορών αναφορικά με:

- το κατά πόσον είναι αναγνώσιμα και μη επανεγγράψιμα,
- οποιαδήποτε άλλη παράλειψη που υποπέσει στην αντίληψή της.

Σε περίπτωση που παρουσιαστεί πρόβλημα σε κάποιο μέσο (cd) αυτό επιστρέφεται στον υποψήφιο Ανάδοχο, ο οποίος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προσκομίσει νέο, σύμφωνα με

τις προαναφερθείσες απαιτήσεις της Διακήρυξης, εντός **δύο (2) ημερών από την με απόδειξη παραλαβής, έγγραφη ενημέρωση.**

B4.1.2 Διαδικασία αξιολόγησης Προσφορών

Η αξιολόγηση θα γίνει με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη Προσφορά.

Για την επιλογή της συμφερότερης Προσφοράς η αρμόδια Επιτροπή θα προβεί στα παρακάτω:

- Αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών Προσφορών για όσες Προσφορές δεν έχουν απορριφθεί κατά τον έλεγχο και την αξιολόγηση των δικαιολογητικών και ελάχιστων προϋποθέσεων συμμετοχής
- Αξιολόγηση των οικονομικών Προσφορών για όσες Προσφορές δεν έχουν απορριφθεί σε προηγούμενο στάδιο της αξιολόγησης
- Κατάταξη των Προσφορών για την τελική επιλογή της συμφερότερης Προσφοράς με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Lambda_i = (70) * (B_i / B_{\max}) + (30) * (K_{\min} / K_i)$$

όπου:

B_{\max} η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά

B_i η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i

K_{\min} το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή

K_i το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς i

Λ_i το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

Επικρατέστερη είναι η Προσφορά με το μεγαλύτερο Λ .

Σε κάθε στάδιο της αξιολόγησης των Προσφορών, η αρμόδια Επιτροπή συντάσσει πρακτικά στα οποία τεκμηριώνει την αποδοχή ή την απόρριψη των Προσφορών και τη βαθμολόγηση των τεχνικών Προσφορών, τα οποία παραδίδει στο αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσα Αρχή σε δύο (2) αντίτυπα.

B4.1.3 Βαθμολόγηση τεχνικών Προσφορών

Η Βαθμολόγηση των τεχνικών Προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τα “Κριτήρια Αξιολόγησης”.

Όλα τα επί μέρους κριτήρια βαθμολογούνται αυτόνομα 100 έως 120 βαθμούς.

Η βαθμολογία των επί μέρους κριτηρίων:

- είναι 100 όταν καλύπτονται ακριβώς **όλες** οι υποχρεωτικές απαιτήσεις / προδιαγραφές [απαράβατοι όροι],
- αυξάνεται έως 120 όταν καλύπτονται **εκτός** από τις υποχρεωτικές [απαράβατοι όροι] και λοιπές απαιτήσεις της Διακήρυξης, και υπερκαλύπτονται κάποιες από τις υποχρεωτικές ή/και λοιπές απαιτήσεις της Διακήρυξης.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου είναι το γινόμενο του επί μέρους συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου επί τη βαθμολογία του, το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία, και η συνολική βαθμολογία της κάθε Προσφοράς είναι το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

B4.1.4 Ομάδες και συντελεστές κριτηρίων τεχνικής αξιολόγησης

Η αξιολόγηση των Προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων, για την επιλογή του καταλληλότερου, θα γίνει με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	Συντελεστής βαρύτητας (%)
1	Συνολική Προσέγγιση Κατανόησης του Έργου	(20%)
1.1	Κατανόηση Περιβάλλοντος Έργου, Υφιστάμενης Κατάστασης και Απαιτούμενων Αλλαγών	10%
1.2	Συνολική Αντίληψη Αντικειμένου του Έργου	10%
2	Προδιαγραφές Τεχνικής Λύσης	(60%)
2.1	Προτεινόμενη Αρχιτεκτονική – Τεχνικά και Τεχνολογικά Χαρακτηριστικά Λύσης	30%
2.2	Κάλυψη Τεχνικών Προδιαγραφών Υλικού και Λογισμικού	30%
3	Ποιότητα της μεθοδολογικής και τεχνολογικής προσέγγισης υλοποίησης	(20%)
3.1	Μεθοδολογία διαχείρισης και υλοποίησης του έργου	20%
ΣΥΝΟΛΟ		100

B4.1.5 Διαμόρφωση συγκριτικού κόστους Προσφοράς

Το συγκριτικό κόστος Κ κάθε Προσφοράς περιλαμβάνει:

- το συνολικό κόστος για το Έργο, χωρίς ΦΠΑ.

όπως προκύπτει από τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου.

B4.1.6 Διαδικασία κατακύρωσης Διαγωνισμού

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας Διενέργειας του Διαγωνισμού και της Αξιολόγησης των Προσφορών, με Απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, ο Ανάδοχος στον οποίο πρόκειται να κατακυρωθεί ο Διαγωνισμός, καλείται να υποβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή, εντός **προθεσμίας που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των είκοσι (20) ημερών (Ν. 3614/2007, άρθρο 25)** από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης, τον Φάκελο Δικαιολογητικών Κατακύρωσης (βλ. ο), προκειμένου αυτά να ελεγχθούν από αρμόδια Επιτροπή. Τα δικαιολογητικά κατακύρωσης υποβάλλονται σε ένα πρωτότυπο και ένα αντίγραφο.

Σε ημερομηνία που θα καθορίζεται με την ανωτέρω απόφαση αποσφραγίζεται ο Φάκελος Δικαιολογητικών Κατακύρωσης, μονογράφονται δε και σφραγίζονται από την αρμόδια Επιτροπή όλα τα πρωτότυπα στοιχεία του Φακέλου κατά φύλλο, ή γίνεται διάτρηση αυτών με την ειδική διατρητική μηχανή της Αναθέτουσας Αρχής. **Στη διαδικασία αυτή καλούνται να παραστούν όσοι έχουν υποβάλει παραδεκτή τεχνική και οικονομική Προσφορά.**

Η αρμόδια Επιτροπή ελέγχει τα Δικαιολογητικά Κατακύρωσης και εισηγείται στο αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, το οποίο αποφαινεται με σχετική του απόφαση και με μέριμνά του γνωστοποιείται στους υποψήφιους Αναδόχους η απόφασή του.

Σε περίπτωση αποδοχής των Δικαιολογητικών Κατακύρωσης, η Αναθέτουσα Αρχή καλεί εγγράφως τον Ανάδοχο στον οποίο έχει κατακυρωθεί ο Διαγωνισμός, να υποβάλλει τα απαραίτητα Δικαιολογητικά και Νομιμοποιητικά έγγραφα για την υπογραφή της Σύμβασης, τα οποία θα είναι σύμφωνα με την επιστολή της πρόσκλησης.

Η μη έγκαιρη και προσήκουσα υποβολή των Δικαιολογητικών κατακύρωσης συνιστά λόγο αποκλεισμού του προσφέροντος και κατάπτωση της Εγγυητικής Συμμετοχής του. Σε αυτή την περίπτωση η Αναθέτουσα Αρχή καλεί τον επόμενο στον τελικό Πίνακα Κατάταξης των διαγωνιζομένων υποψήφιο Ανάδοχο, να υποβάλλει τα Δικαιολογητικά Κατακύρωσης και συνεχίζεται η διαδικασία ως ανωτέρω.

B4.2 Απόρριψη Προσφορών

Η απόρριψη Προσφοράς γίνεται με απόφαση του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσα Αρχή, ύστερα από γνωμοδότηση της αρμόδιας Επιτροπής.

Η Προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου απορρίπτεται ως απαράδεκτη σε κάθε μία ή περισσότερες από τις κάτωθι περιπτώσεις:

1. Έλλειψη δικαιώματος συμμετοχής σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. **B2.2**.
2. Έλλειψη οποιουδήποτε δικαιολογητικού ή/ και παράβαση οποιασδήποτε υποχρέωσης της παρ. **B2.1**
3. Έλλειψη πλήρους και αιτιολογημένης τεκμηρίωσης των ελάχιστων προϋποθέσεων συμμετοχής της παρ. **B2.5**.
4. Χρόνος ισχύος Προσφοράς μικρότερος από το ζητούμενο.
5. Χρόνος παράδοσης Έργου μεγαλύτερος από τον προβλεπόμενο.
6. Προσφορά που είναι αόριστη, ανεπίδεκτη εκτίμησης, υπό αίρεση ή/ και δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή.
7. Προσφορά που δεν καλύπτει πλήρως απαραίτους όρους της Διακήρυξης.

8. Προσφορά που παρουσιάζει ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της Διακήρυξης.
9. Προσφορά που η **προσφερόμενη** εγγύηση είναι μικρότερης χρονικής διάρκειας από την **ελάχιστη ζητούμενη**, δεν διαρκεί ακέραιο αριθμό ετών και δεν καλύπτει το σύνολο της προσφερόμενης λύσης.
10. Προσφορά που δεν συνοδεύεται από τη νόμιμη εγγυητική επιστολή συμμετοχής στο διαγωνισμό.
11. Προσφορά που αφορά μόνο σε μέρος του Έργου και δεν καλύπτει το σύνολο των ζητούμενων υπηρεσιών/προϊόντων.
12. **Υπερβολικά χαμηλή Οικονομική Προσφορά.** Υπερβολικά χαμηλή προσφορά ορίζεται αυτή που είναι μικρότερη **από το 85%** της διαμέσου των αποδεκτών οικονομικών προσφορών. Πριν την απόρριψη μιας τέτοιας Προσφοράς θα ζητείται από τον υποψήφιο Ανάδοχο έγγραφη αιτιολόγηση της ανάλυσης της Οικονομικής Προσφοράς (π.χ. σχετικά με την οικονομία της μεθόδου παροχής υπηρεσίας/ τις επιλεγείσες τεχνικές λύσεις/ τις εξαιρετικά ευνοϊκές συνθήκες υπό τις οποίες ο υποψήφιος Ανάδοχος θα παράσχει την υπηρεσία/ την πρωτοτυπία / καινοτομία της προτεινόμενης λύσης). Εάν και μετά την παροχή της ανωτέρω αιτιολόγησης οι προσφερόμενες τιμές κριθούν ως υπερβολικά χαμηλές, η Προσφορά θα απορρίπτεται.
13. Προσφορά η οποία εμφανίζει οποιοδήποτε στοιχείο του προσφερομένου κόστους σε είδος, προϊόν ή υπηρεσία (εκτός εάν ρητά απαιτείται από τη Διακήρυξη), ή σε μερικό ή γενικό σύνολο σε άλλο μέρος πλην των αντιστοίχων της Οικονομικής Προσφοράς.
14. Προσφορά που παρουσιάζει διαφορές μεταξύ των Πινάκων Συμμόρφωσης και των Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς χωρίς τιμές.
15. Προσφορά που παρουσιάζει διαφορές μεταξύ των Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς **χωρίς** τιμές και των αντιστοίχων Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς **με** τιμές.
16. Προσφορά που το συνολικό της τίμημα υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του Έργου.

Η Αναθέτουσα Αρχή επιφυλάσσεται του δικαιώματος να απορρίψει, ανεξάρτητα από το στάδιο που βρίσκεται ο Διαγωνισμός, Προσφορά υποψηφίου Αναδόχου για την οποία προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι απόρριψης ή λόγοι αποκλεισμού του Υποψηφίου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα.

B4.3 Προσφυγές

Οι ενστάσεις ή προσφυγές ενώπιον δικαστικών ή διοικητικών αρχών κατά των αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής, για διαφορές που αναφύονται κατά τη διαδικασία που προηγείται της σύναψης συμβάσεων υπηρεσιών (δηλαδή μέχρι και την κατακυρωτική απόφαση), διέπονται από τις διατάξεις του Ν. 3886/2010, «Δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων – Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία 89/665/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Ιουνίου 1989 και την Οδηγία 92/13/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 25ης Φεβρουαρίου 1992, όπως τροποποιήθηκαν με την Οδηγία 2007/66/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2007».

Ενστάσεις για λόγους νομιμότητας και ουσίας (ενδικοφανής προσφυγή), κατά της προκήρυξης του διαγωνισμού, της συμμετοχής προσφέροντα σ' αυτόν και της νομιμότητας της διενέργειας του, έως και της κατακυρωτικής απόφασης, απευθύνονται και υποβάλλονται εγγράφως προς την Αναθέτουσα Αρχή μέσω του πρωτοκόλλου της.

Προδικαστική προσφυγή

1. Πριν υποβάλει την αίτηση ασφαλιστικών μέτρων, ο ενδιαφερόμενος οφείλει, μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών αφότου έλαβε πλήρη γνώση της παράνομης πράξης ή παράλειψης, να ασκήσει προδικαστική προσφυγή ενώπιον της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του. Ως πλήρης νοείται η γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντά του και της αιτιολογίας της. Η πράξη, καθώς και κάθε στοιχείο της αιτιολογίας της, μπορεί να αποστέλλεται στον ενδιαφερόμενο με τηλεομοιοτυπία ή ηλεκτρονικό μέσο. Ειδικώς η απόφαση ανάθεσης της σύμβασης περιλαμβάνει τα στοιχεία της παρ. 2 του άρθρου 40 του π.δ. 59/2007 (ΦΕΚ 63 Α') ή, κατά περίπτωση, της παρ. 2 του άρθρου 35 του π.δ. 60/2007 (ΦΕΚ 64 Α') και αναφέρει τις προθεσμίες αναστολής σύναψης της σύμβασης, όπως προκύπτουν από την παρ. 2 του άρθρου 5 του παρόντος.

2. Η προδικαστική προσφυγή κοινοποιείται με φροντίδα του προσφεύγοντος στον εκπρόσωπο ή τον αντίκλητο κάθε θιγόμενου από τυχόν ολική ή μερική παραδοχή της προδικαστικής προσφυγής. Η παράλειψη της κοινοποίησης αυτής δεν επάγεται απαράδεκτο της αίτησης ασφαλιστικών μέτρων σε περίπτωση απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής.

3. Δεν επιτρέπεται η άσκηση προδικαστικής προσφυγής κατά πράξης, η οποία δέχεται εν όλω ή εν μέρει προσφυγή άλλου προσώπου.

4. Η αναθέτουσα αρχή οφείλει να αποφανθεί αιτιολογημένα, μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και, αν την κρίνει βάσιμη, λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα. Αν παρέλθει άπρακτη η προθεσμία, τεκμαίρεται η απόρριψη της προδικαστικής προσφυγής. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί πάντως να δεχθεί εν όλω ή εν μέρει την προδικαστική προσφυγή και μετά την πάροδο της ανωτέρω προθεσμίας, έως την προτεραιία της συζήτησης της αίτησης ασφαλιστικών μέτρων, στην περίπτωση δε αυτή καταργείται αντιστοίχως η δίκη επί της εν λόγω αίτησης κατά το μέρος για το οποίο έγινε αποδεκτή η προδικαστική προσφυγή του αιτούντος. Η αρχή δύναται επίσης να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την απόρριψη της προδικαστικής προσφυγής, η οποία πρέπει να περιέλθει στο δικαστήριο το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την, αρχική ή μετ' αναβολή, δικάσιμο της αίτησης ασφαλιστικών μέτρων. Η καθυστερημένη περιέλευση του σχετικού εγγράφου δεν υποχρεώνει το δικαστήριο σε αναβολή. [3]

5. Το δικαστήριο, σταθμίζοντας τις συντρέχουσες σε κάθε περίπτωση συνθήκες και εφόσον κρίνει ότι η παράλειψη αιτιολόγησης ή η καθυστερημένη αιτιολόγηση της απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής καθιστά ιδιαιτέρως δυσχερή την ουσιαστική παροχή έννομης προστασίας, μπορεί, με την απόφαση επί της αιτήσεως ασφαλιστικών μέτρων, να επιβάλλει αυτεπαγγέλτως χρηματική κύρωση στην αρχή. Το ποσό της κύρωσης αυτής δεν μπορεί να είναι μικρότερο από πεντακόσια (500) ευρώ ούτε μεγαλύτερο από πέντε χιλιάδες (5.000) ευρώ και καταβάλλεται μία φορά για κάθε στάδιο του διαγωνισμού στον αιτούντα, του οποίου η αίτηση εκδικάζεται πρώτη.

Προσφυγές κατά αποφάσεων, παράνομων πράξεων ή παραλείψεων της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με τον ν. 3886/2010, απευθύνονται και υποβάλλονται εγγράφως προς την Αναθέτουσα Αρχή μέσω του πρωτοκόλλου της.

B4.4 Αποτελέσματα – Κατακύρωση - Ματαίωση Διαγωνισμού

Κριτήριο ανάθεσης είναι αυτό της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη Προσφοράς, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν κεφάλαιο. Η κατακύρωση γίνεται κατόπιν ελέγχου των

υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης με απόφαση του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής ύστερα από γνωμοδότηση της αρμόδιας Επιτροπής. Η κατακύρωση (Άρθρο 5 παρ. 2, ν. 3886/2010) γίνεται αφού παρέλθουν 10 ημέρες για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής με αφετηρία την κοινοποίηση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού στους ενδιαφερομένους (λοιπούς υποψηφίους).

Η απόφαση κατακύρωσης του διαγωνισμού του Έργου στον ανάδοχο γνωστοποιείται σε αυτόν και στους λοιπούς συμμετέχοντες.

Η ανακοίνωση της κατακύρωσης στον Ανάδοχο θα γίνει εγγράφως από την Αναθέτουσα Αρχή.

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ματαιώσει ή επαναλάβει τον Διαγωνισμό σε κάθε στάδιο της διαδικασίας, ιδίως:

- (i) για παράτυπη διεξαγωγή, εφόσον από την παρατυπία επηρεάζεται το αποτέλεσμα της διαδικασίας,
- (ii) εάν το αποτέλεσμα της διαδικασίας κρίνεται αιτιολογημένα μη ικανοποιητικό,
- (iii) εάν ο ανταγωνισμός υπήρξε ανεπαρκής ή εάν υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις ότι έγινε συνεννόηση των Διαγωνιζομένων προς αποφυγή πραγματικού ανταγωνισμού,
- (iv) εάν υπήρξε αλλαγή των αναγκών σε σχέση με το υπό ανάθεση Έργο.

Σε περίπτωση ματαίωσης του Διαγωνισμού, οι υποψήφιοι Ανάδοχοι δεν θα έχουν δικαίωμα αποζημίωσης για οποιοδήποτε λόγο.

B5. Κατάρτιση Σύμβασης – Γενικοί Όροι Σύμβασης

B5.1 Κατάρτιση, υπογραφή, διάρκεια Σύμβασης – Εγγυήσεις

1. Μεταξύ της Αναθέτουσα Αρχής και του Αναδόχου θα υπογραφεί Σύμβαση.
2. Τυχόν υποβολή σχεδίων Σύμβασης από τους υποψηφίους μαζί με τις Προσφορές τους, δε δημιουργεί καμία δέσμευση για την Αναθέτουσα Αρχή.
3. Η Σύμβαση θα καταρτιστεί στην ελληνική γλώσσα με βάση τους όρους που περιλαμβάνονται στη Διακήρυξη και την Προσφορά του Αναδόχου, θα διέπεται από το ελληνικό δίκαιο και δεν μπορεί να περιέχει όρους αντίθετους προς το περιεχόμενο της παρούσας. Το κείμενο της Σύμβασης θα κατισχύει των παραρτημάτων της εκτός προφανών ή πασιδήλων παραδρομών. Για θέματα, που δε θα ρυθμίζονται ρητώς από τη Σύμβαση και τα παραρτήματα αυτής ή σε περίπτωση που ανακύψουν αντικρουόμενοι - αντιφατικοί όροι και διατάξεις αυτής, θα λαμβάνονται υπόψη κατά σειρά η Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου, η Οικονομική του Προσφορά και η παρούσα Διακήρυξη, εφαρμοζομένων επίσης συμπληρωματικώς των οικείων διατάξεων του Αστικού Κώδικα.
4. Ο Ανάδοχος στον οποίο έχει κατακυρωθεί ο Διαγωνισμός υποχρεούται να προσέλθει μέσα σε **δέκα (10) ημέρες** από την ημερομηνία ανακοίνωσης των αποτελεσμάτων του ελέγχου των Δικαιολογητικών Κατακύρωσης, για υπογραφή της σχετικής Σύμβασης προσκομίζοντας **Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης**, το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε ποσοστό **10%** του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

5. Αν περάσει η προθεσμία των ανωτέρω **δέκα (10) ημερών** χωρίς ο Ανάδοχος να έχει παρουσιαστεί για να υπογράψει τη Σύμβαση, ή προσέλθει αλλά δεν καταθέσει **Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης**, εντός του ανωτέρω χρονικού ορίου, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος, και να καταπέσει υπέρ της Αναθέτουσα Αρχή η Εγγύηση Συμμετοχής, χωρίς άλλη διαδικαστική ενέργεια. Σε αυτή την περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει την ανάθεση της Σύμβασης στον επόμενο στη σειρά κατάταξης διαγωνιζόμενο. Η απόφαση αυτή λαμβάνεται εις βάρος του εκπτώτου και θα αφορά κάθε μέτρο για την αποκατάσταση κάθε ζημιάς της Αναθέτουσα Αρχή.
6. Η ανωτέρω **Εγγυητική Επιστολή** εκδίδεται σύμφωνα με το υπόδειγμα (βλ. **C.1.2**).
7. Η **Εγγύηση Συμμετοχής** που αφορά στον Ανάδοχο στον οποίο κατακυρώθηκε η Σύμβαση, επιστρέφεται μετά την κατάθεση της προβλεπόμενης Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης και μέσα σε **δέκα (10) ημέρες** από την υπογραφή της Σύμβασης. Οι Εγγυήσεις Συμμετοχής των υπόλοιπων υποψηφίων Αναδόχων τους επιστρέφονται μέσα σε **δέκα (10) ημέρες** από την ημερομηνία ανακοίνωσης της κατακύρωσης.
8. Η **Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης** και η **Εγγύηση Προκαταβολής** (εφόσον προβλέπεται καταβολή προκαταβολής) επιστρέφονται μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του Έργου, ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους και μετά την κατάθεση της **Εγγυητικής Επιστολής Καλής Λειτουργίας**.
9. Εάν μετά την κατακύρωση του Διαγωνισμού και πριν από την παράδοση εξοπλισμού/έτοιμου λογισμικού, στα πλαίσια της πρότασης επικαιροποίησης, έχουν ανακοινωθεί νεώτερα μοντέλα/ εκδόσεις, αποδεδειγμένα ισχυρότερα και καλύτερα από εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, και η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποδεχθεί, να τα προμηθεύσει αντί των προσφερθέντων, με την προϋπόθεση ότι δεν επέρχεται οποιαδήποτε πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση.
10. Η Σύμβαση δύναται να τροποποιηθεί κατόπιν έγγραφης συμφωνίας των συμβαλλόμενων μερών στο πλαίσιο της Διακήρυξης και του ισχύοντος θεσμικού Κοινοτικού πλαισίου δημοσίων συμβάσεων.

B5.2 Τρόπος Πληρωμής – Κρατήσεις

Στην Προσφορά θα πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους κάτωθι τρόπους πληρωμής:

1.	<p>α) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής είκοσι τοις εκατό (20%) του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ μετά την υπογραφή της Σύμβασης, έναντι ισόποσης Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής συντεταγμένης σύμφωνα με το υπόδειγμα (βλ. C.1.3). Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη Όπως εκάστοτε ισχύει "Περί Δημοσίου Λογιστικού Ελέγχου των Δαπανών του Κράτους και άλλες Διατάξεις". Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσης προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του Έργου. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες. Η εγγυητική επιστολή προκαταβολής θα αποδεσμευτεί άπαξ και θα επιστραφεί με την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του Έργου.</p> <p>β) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική</p>
----	---

	παραλαβή του συνόλου του Έργου, αφού παρακρατηθεί ο με τον παραπάνω τρόπο υπολογισθείς (2α) τόκος.
2.	A) Ποσοστό δεκαπέντε τοις εκατό (15%) του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή της Μελέτης Εφαρμογής. B) Ποσοστό σαρανταπεντε τοις εκατό (45%) του συμβατικού τιμήματος μετά την ολοκλήρωση της Φάσης 2 Γ) Το υπόλοιπο σαράντα τοις εκατό (40%) του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική παραλαβή του Έργου.

Σε περίπτωση που στην Προσφορά δεν δηλώνεται ο ένας από τους παραπάνω τρόπους πληρωμής, θεωρείται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος αποδέχεται τον τρόπο πληρωμής που θα επιλέξει από τους ανωτέρω η Αναθέτουσα Αρχή.

Η πληρωμή της αξίας του υπό ανάθεση Έργου θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Οι ανωτέρω τρόποι πληρωμής δύναται να τροποποιηθούν για τις ανάγκες του Έργου κατά τη διάρκεια υλοποίησης της Σύμβασης, με βάση τα ορόσημα του Έργου, υπό την προϋπόθεση ότι η εκάστοτε πληρωμή δεν θα υπερβαίνει το αντικείμενο του Έργου που θα έχει παραληφθεί.

Σημειώνεται ότι η καθαρή αξία των παραστατικών υπόκειται σε παρακράτηση φόρου εισοδήματος βάσει του Ν. 2238/94 (ΦΕΚ 151/Α/94) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

B5.3 Εκτελωνισμός - Φόροι - Δασμοί

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει τον εκτελωνισμό του εξοπλισμού, τον οποίο θα παραδώσει, εγκαταστήσει και θέσει σε λειτουργία ελεύθερο στους χώρους εγκατάστασής του. Οι δασμοί, φόροι και λοιπές δημοσιονομικές επιβαρύνσεις βαρύνουν τον Ανάδοχο.

B5.4 Περίοδοι Εγγύησης

Για την καλή λειτουργία του Έργου, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας** η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό **2,5%** του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Σε περίπτωση Προσφοράς Περιόδου Εγγύησης μεγαλύτερης της ζητούμενης, το παραπάνω ποσοστό (2,5%) της Εγγυητικής Επιστολής **προσαυξάνεται κατά μία (1) ποσοστιαία μονάδα** για κάθε επί πλέον προσφερόμενο έτος εγγύησης. Κατά την Περίοδο Εγγύησης, ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του συνόλου.

Η **Εγγύηση Καλής Λειτουργίας** επιστρέφεται μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης, ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

Η ευθύνη του Αναδόχου για την καλή λειτουργία του συνόλου του Έργου θα καθορίζεται στα σχετικά άρθρα της Σύμβασης όπου θα συμπεριλαμβάνονται και οι, στην παρούσα Διακήρυξη, οριζόμενες ποινικές ρήτρες.

B5.5 Ποινικές Ρήτρες – Εκπτώσεις

Η παράδοση και η παραλαβή του Έργου θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής του.

Σε περίπτωση καθυστέρησης παράδοσης ενδιάμεσης Φάσης του Έργου ή του συνόλου αυτού από υπέρβαση τμηματικής ή συνολικής προθεσμίας με υπαιτιότητα του Αναδόχου επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με τα παρακάτω:

- ✓ ποσοστό **0,2%** επί της συμβατικής τιμής των παραδοτέων που καθυστερούν, εφόσον αυτά είναι διακριτά κοστολογημένα στην οικονομική Προσφορά του Αναδόχου. Στο σύνολο της η ποινική ρήτρα δεν θα ξεπερνάει το ποσό των 25.000,00 €.
- ✓ ποσοστό **0,02%** του συμβατικού τιμήματος του Έργου, σε κάθε άλλη περίπτωση. Στο σύνολο της η ποινική ρήτρα δεν θα ξεπερνάει το ποσό των 5.000,00 €.

Η ίδια ρήτρα θα επιβάλλεται και στην περίπτωση κατά την οποία έχει παραδοθεί μέρος του εξοπλισμού/ λογισμικού αλλά είναι αδύνατον να χρησιμοποιηθεί από τον Φορέα Λειτουργίας (ή την Αναθέτουσα Αρχή κατά περίπτωση, αν ο Φορέας Λειτουργίας ταυτίζεται με την Αναθέτουσα Αρχή), λόγω καθυστερημένης μεταγενέστερης παράδοσης απαραίτητου για τη λειτουργία εξοπλισμού/ λογισμικού.

2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε καταβολή ποινικών ρητρών σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στην παράγραφο **B5.4**.
3. Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται και η έκπτωση δεν επέρχεται αν ο Ανάδοχος αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανώτερη βία ή σε υπαιτιότητα της Αναθέτουσα Αρχή
4. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει ουσιώδη όρο της Σύμβασης που θα υπογραφεί, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση.
5. Οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες, τα ποσά όπως προβλέπονται στη Σύμβαση (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) και οι προθεσμίες χωρίς μεταθέσεις.
6. Οι ως άνω **ρήτρες καθυστέρησης** και με τους ίδιους όρους επιβάλλονται στην περίπτωση υπέρβασης τυχόν τμηματικών προθεσμιών ή μη ολοκλήρωσης φάσεων ή μη παράδοσης παραδοτέων όπως περιγράφονται στο χρονοδιάγραμμα του Έργου, από υπαιτιότητα του Αναδόχου.
7. Οι **ρήτρες καθυστέρησης** των παραδόσεων θα περιέχονται στη Σύμβαση, θα επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσα Αρχή και θα παρακρατούνται από την επομένη πληρωμή του Αναδόχου ή θα καταβάλλονται από τον ίδιο ή θα καταπίπτουν από την **Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης**.
8. Με ίδια ως άνω απόφαση ανακαλούνται οι **ρήτρες καθυστέρησης** για τυχόν τμηματικές προθεσμίες μόνο αν το σύνολο των φάσεων του Έργου περατωθεί μέσα στη συνολική προθεσμία που προβλέπεται στο οριστικό χρονοδιάγραμμα. Οι **ρήτρες καθυστέρησης** που επιβάλλονται για υπέρβαση τμηματικών προθεσμιών, αν δεν ανακληθούν βαρύνουν τον

Ανάδοχο επιπλέον των ρητρών λόγω υπέρβασης συνολικής προθεσμίας που έχουν επιβληθεί.

9. Σε περίπτωση Ένωσης οι ως ανωτέρω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στα μέλη της Ένωσης, τα οποία συμφωνείται να ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον. Οι ως άνω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται σε όλα τα μέλη της Ένωσης.
10. Σε περίπτωση έκπτωσης του Αναδόχου, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, κατά την κρίση της, να κρατήσει μέρος ή το σύνολο των παραδοτέων, καταβάλλοντας το αναλογούν συμβατικό τίμημα, λαμβάνοντας βέβαια υπόψη την λειτουργικότητα του έργου, καθότι σε διαφορετική περίπτωση εγείρεται ζήτημα επιλεξιμότητας δαπανών.

B5.6 Υποχρεώσεις Αναδόχου

1. Εντός πέντε (5) ημερών από την Ημερομηνία Υπογραφής της Σύμβασης, ο Ανάδοχος θα συντάξει και θα υποβάλει στην Αναθέτουσα Αρχή λεπτομερές πρόγραμμα εκτέλεσης της Σύμβασης, στο οποίο θα εμφανίζονται όλες οι δραστηριότητες του Έργου και οι πραγματικές ημερομηνίες έναρξης και λήξης τους, δηλ. θα υποβάλει αναλυτικό πρόγραμμα εργασιών (Πρόγραμμα υλοποίησης του Έργου). Εάν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου προκύπτουν αλλαγές στο καταστατικό του Έργου τότε οι αλλαγές αυτές θα υποβάλλονται ως εισηγήσεις στην Αναθέτουσα Αρχή, η οποία και θα τις εγκρίνει κατά περίπτωση ή θα τις απορρίπτει. Το Πρόγραμμα υλοποίησης του Έργου δεν ταυτίζεται με τη Μελέτη Εφαρμογής ή άλλα παραδοτέα που προβλέπεται να παραδοθούν στη διάρκεια του Έργου.
2. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση του Έργου.
3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στο Έργο (τακτικές και έκτακτες), παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων.
4. Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από μέλη της Ομάδας Έργου, που θα ασχοληθούν ή θα παράσχουν οποιοσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα Σύμβαση. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.
5. Ο Ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που θα διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσα Αρχή ή των εκάστοτε υποδεικνυόμενων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, οπότε ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ο οποίος θα διαθέτει τουλάχιστον ίση εμπειρία και ίσα προσόντα με τον αντικαθιστάμενο. Αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου, δύναται να γίνει μόνο μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και μόνο με άλλο πρόσωπο αντιστοίχων προσόντων ή εμπειρίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την Αναθέτουσα Αρχή εγγράφως **δεκαπέντε (15) ημέρες** πριν από την αντικατάσταση.
6. Σε περίπτωση που μέλη της Ομάδας Έργου του Αναδόχου αποχωρήσουν από αυτήν ή λύσουν τη συνεργασία τους μαζί του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει ότι κατά το χρονικό διάστημα, μέχρι την αποχώρησή τους, θα παρέχουν κανονικά τις υπηρεσίες

- τους και αφετέρου να αντικαταστήσει άμεσα τους αποχωρήσαντες συνεργάτες, με άλλους ίσης εμπειρίας και προσόντων μετά από έγκριση της Αναθέτουσα Αρχή.
7. Ο Ανάδοχος οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσα Αρχή ή του Φορέα Λειτουργίας.
 8. Ο Ανάδοχος δε δικαιούται να εκχωρεί τη σύμβαση σε οποιοδήποτε τρίτο, ούτε να αναθέτει υπεργολαβικά σε τρίτους μέρος ή το σύνολο του αντικειμένου της Σύμβασης, ούτε να υποκαθίσταται από τρίτο, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία δίδεται, κατά την απόλυτη κρίση της, σε όλως εξαιρετικές περιπτώσεις. Σε περίπτωση εκχώρησης, υπεργολαβίας κλπ., ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει στην Αναθέτουσα Αρχή τα σχετικά συμφωνητικά σε πρώτη αίτηση αυτής. Σε καμία δε ανάλογη περίπτωση ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης εργασιών σε τρίτους ή εκχώρησης ή υπεργολαβίας, ούτε η Αναθέτουσα Αρχή συνδέεται συμβατικά με τα τρίτα αυτά πρόσωπα. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα, κατά τα ως άνω, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα (ενδεικτικά αναφέρονται έκπτωση Αναδόχου, απομείωση συμβατικού τιμήματος, αναστολή εκτέλεσης της σύμβασης, διακοπή σύμβασης, καταλογισμός ρητρών, συμβιβασμός κλπ.) η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.
 9. Επισημαίνεται ότι εκχώρηση-μεταβίβαση της σύμβασης συντελείται μόνο για ιδιαιτέρως σοβαρό λόγο, χρήζει πλήρους αιτιολόγησης τόσο ως προς το αίτημα του Αναδόχου όσο και την εγκριτική απόφαση/συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής και ότι η τελευταία γνωστοποιεί τυχόν εκχώρηση-μεταβίβαση στην αρμόδια Διαχειριστική Αρχή. Θα πρέπει να υφίσταται νόμιμη αιτία που επιβάλλει την υποκατάσταση του αναδόχου από συγκεκριμένο τρίτο όπως λ.χ. συγχώνευση με απορρόφηση.
 10. Ο Ανάδοχος σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της Σύμβασης ή της Διακήρυξης ή της Προσφοράς του, έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή ή και τον **Κύριο του Έργου** ή και το Ελληνικό Δημόσιο, για κάθε θετική και αποθετική ζημία που προκάλεσε με αυτήν την παράβαση εξ οιασδήποτε αιτίας και αν προέρχεται, αλλά μέχρι το ύψος του ποσού της Σύμβασης.
 11. Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, η απόδειξη αυτής βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται μέσα σε **δέκα (10) εργάσιμες ημέρες** από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία να τα αναφέρει εγγράφως και να προσκομίσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.
 12. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσαρμόζει το λογισμικό σύμφωνα με τις υποδείξεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, αν αυτό απαιτείται από τη φύση των δεδομένων που αποθηκεύονται και επεξεργάζονται.
 13. Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση του Έργου. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων.
 14. Ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο για την καταστροφή ή φθορά του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή του.
 15. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση/ Κοινοπραξία, τα Μέλη που αποτελούν την Ένωση/ Κοινοπραξία, θα είναι από κοινού και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της Αναθέτουσα Αρχή για την εκπλήρωση όλων των απορρεουσών από τη Διακήρυξη υποχρεώσεών τους. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν

δύνανται να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσα Αρχή ως λόγος απαλλαγής του ενός Μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων Μελών για την ολοκλήρωση του Έργου.

16. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση/ Κοινοπραξία και κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης, οποιαδήποτε από τα Μέλη της Ένωσης/ Κοινοπραξίας, εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο ή λόγω ανωτέρας βίας, δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, τα υπόλοιπα Μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολοκλήρωσης της Σύμβασης με τους ίδιους όρους.
17. Σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης, ή θέσης σε καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης ή πτωχευτικού καθεστώτος (αρ.181 του Ν.3588/07 Πτωχευτικός Κώδικας) ενός εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται και οι απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις βαρύνουν τα εναπομείναντα μέλη του Αναδόχου, μόνο εφόσον αυτά είναι σε θέση να τις εκπληρώσουν. Η κρίση για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσα Αρχή. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη Σύμβαση. Επίσης σε περίπτωση συγχώνευσης, εξαγοράς, μεταβίβασης της επιχείρησης κλπ. κάποιου εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η συνέχιση ή όχι της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία εξετάζει αν εξακολουθούν να συντρέχουν στο πρόσωπο του διαδόχου μέλους οι προϋποθέσεις ανάθεσης της Σύμβασης. Σε περίπτωση λύσης ή πτώχευσης του Αναδόχου, όταν αυτός αποτελείται από μία εταιρεία, ή θέσης της περιουσίας αυτού σε αναγκαστική διαχείριση, τότε η σύμβαση λύεται αυτοδίκαια από την ημέρα επέλευσης των ανωτέρω γεγονότων. Σε τέτοια περίπτωση καταπίπτουν υπέρ της Αναθέτουσα Αρχή και οι Εγγυητικές Επιστολές Προκαταβολής και Καλής Εκτέλεσης που προβλέπονται στη Σύμβαση.
18. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος έχει προσφέρει νέες εκδόσεις του λογισμικού, οι οποίες παρέχονται από τον κατασκευαστή του λογισμικού σαν ξεχωριστό προϊόν/υπηρεσία με αξία, υποχρεούται κατά την εγκατάσταση του συγκεκριμένου λογισμικού και σε κάθε ανανέωση του να προσκομίζει επιστολή του κατασκευαστή, ότι έχει προβεί στις απαραίτητες ενέργειες για να καλύψει την υποχρέωση του προς τον Φορέα όσον αφορά στην ενημέρωση του σχετικού λογισμικού με νέες εκδόσεις.
19. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να γνωρίζει και να τηρεί τις υποχρεώσεις του οι οποίες προκύπτουν από τους Κανονισμούς ΕΚ 1083/2006 (άρθρο 69) και ΕΚ 1828/2006 (άρθρα 2 - 10) (ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά: **σήμανση** χώρων υλοποίησης έργων/ παραδοτέων/ εκπαιδευτικού υλικού/ χώρων εκπαίδευσης/ εξοπλισμού/ λογισμικού/ ιστοσελίδων, **ενημέρωση** Φορέα και εκπαιδευομένων σχετικά με τον τρόπο χρηματοδότησης της εκπαίδευσης).
20. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει τις τυχόν απαιτούμενες αδειοδοτήσεις στα πλαίσια υλοποίησης του Έργου.

B5.7 Υπεργολαβίες

Σε περίπτωση αποδεδειγμένης διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους που έχει συμπεριλάβει στην Προσφορά, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και η εκτέλεση του Έργου θα συνεχίζεται από τον Ανάδοχο ή από νέο συνεργάτη / υπεργολάβο συνεπικουρούμενο από πιθανά νέους συνεργάτες / υπεργολάβους με σκοπό την πλήρη υλοποίηση του Έργου, μετά από προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της Αναθέτουσα Αρχής. Για την αντικατάσταση του Υπεργολάβου και προκειμένου να δοθεί η σύμφωνη γνώμη της Αναθέτουσας Αρχής, θα

πρέπει να αποδείξει ο πρώτος ότι στο πρόσωπο του νέου υπεργολάβου συντρέχουν όλες εκείνες οι προϋποθέσεις με τις οποίες ο αρχικός υπεργολάβος κρίθηκε κατάλληλος. Επίσης η αναθέτουσα Αρχή δύναται να απαιτήσει αιτιολογημένα από τον Ανάδοχο την αντικατάσταση υπεργολάβου και για τους λόγους που θα κήρυττε έκπτωτο τον ίδιο τον ανάδοχο ή θα τον απέκλειε από τη διαγωνιστική διαδικασία σύμφωνα με το άρθρο Β.2 Αποκλεισμός Συμμετοχής της Διακήρυξης (αν δηλ. ο υπεργολάβος πτώχευση κοκ.), αν περιέλθει σε γνώση των συγκεκριμένων πληροφοριών σχετικά με την προσωπική του κατάσταση.

Σε κάθε περίπτωση, την πλήρη ευθύνη για την ολοκλήρωση του Έργου, φέρει αποκλειστικά ο Ανάδοχος.

B5.8 Εμπιστευτικότητα

Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής και για διάρκεια **τουλάχιστον πέντε (5) ετών**, ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές και να μη γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του.

Επίσης θα αναλάβει την υποχρέωση να μην γνωστοποιήσει μέρος ή το σύνολο του Έργου που θα εκτελέσει χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής (Φορέα Λειτουργίας).

Ειδικότερα:

2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίσει ασφαλές πληροφορικό περιβάλλον ώστε ουδείς τρίτος προς τον **Φορέα Λειτουργίας** (ή την Αναθέτουσα Αρχή κατά περίπτωση, αν ο Φορέας Λειτουργίας ταυτίζεται με την Αναθέτουσα Αρχή)– υπερκείμενος ή υποκείμενος αυτού - να μπορεί να έχει πρόσβαση στο δίκτυο πληροφοριών του χωρίς την προηγούμενη δική του έγκριση.
3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί εχεμύθεια ως προς τις εμπιστευτικές πληροφορίες και τα στοιχεία που σχετίζονται με τις δραστηριότητες της Αναθέτουσα Αρχή ή/ και του **Φορέα Λειτουργίας**. Ως εμπιστευτικές πληροφορίες και στοιχεία νοούνται όσα δεν είναι γνωστά στους τρίτους, ακόμα και αν δεν έχουν χαρακτηριστεί από τον **Φορέα Λειτουργίας** ή την Αναθέτουσα Αρχή ως εμπιστευτικά. Η τήρηση εμπιστευτικών πληροφοριών από τον Ανάδοχο διέπεται από τις κείμενες διατάξεις και το νομοθετικό πλαίσιο και πρέπει να είναι εφάμιλλη της εμπιστευτικότητας που τηρεί ο Ανάδοχος για τον δικό του Οργανισμό και για τις δικές τους πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποφεύγει οποιαδήποτε εμπλοκή των συμφερόντων του με τα συμφέροντα του **Φορέα Λειτουργίας** ή της Αναθέτουσα Αρχή, να παραδώσει με τη λήξη της Σύμβασης όλα τα στοιχεία, έγγραφα κλπ. που έχει στην κατοχή του και αφορούν στο **Φορέα Λειτουργίας** ή / και την Αναθέτουσα Αρχή, να τηρεί μια πλήρη σειρά των αρχείων και εγγράφων και του λοιπού υλικού που αφορά στην υλοποίηση και διοίκηση του Έργου καθώς και στις υπηρεσίες που θα παρέχονται στο πλαίσιο του Έργου από αυτόν. Τα αρχεία αυτά πρέπει να είναι εύκολα διαχωρίσιμα από άλλα αρχεία του Αναδόχου που δεν αφορούν το Έργο.
5. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προστατεύει το απόρρητο και τα αρχεία που αφορούν σε προσωπικά δεδομένα ατόμων και που τυχόν έχει στην κατοχή του για την υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία του Έργου, ακόμη και μετά τη λήξη του Έργου, να επιτρέπει στην

Αναθέτουσα Αρχή, στον **Φορέα Λειτουργίας** και στα άτομα που ορίζονται από την Αναθέτουσα Αρχή να διενεργούν, κατόπιν έγγραφης αιτήσεως, ελέγχους των τηρούμενων αρχείων προκειμένου να αξιολογηθεί η δυνατότητα υλοποίησης και ολοκλήρωσης του Έργου με βάση τα αναφερόμενα στη Σύμβαση.

6. Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να διασφαλίσει ότι και οι υπάλληλοι/ συνεργάτες / υπεργολάβοι του γνωρίζουν και συμμορφώνονται με τις παραπάνω υποχρεώσεις. Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν ότι σε περίπτωση υπαιτιότητας του Αναδόχου στην μη τήρηση των παραπάνω υποχρεώσεων εχεμύθειας, ο Ανάδοχος θα καταβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή ποινική ρήτρα ίση με το ποσό της αμοιβής του από τη Σύμβαση. Επίσης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να απαιτήσει από τον Ανάδοχο την αποκατάσταση κάθε τυχόν περαιτέρω ζημίας.
7. Η Αναθέτουσα Αρχή δεσμεύεται να τηρεί εμπιστευτικά για **δύο (2) έτη** τα στοιχεία που τίθενται στη διάθεσή της από τον Ανάδοχο εάν αφορούν σε τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες και τεχνογνωσία ή δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας εφόσον αυτά φέρουν την ένδειξη «εμπιστευτικό έγγραφο». Σε καμία περίπτωση η εμπιστευτικότητα δεν δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή προς τις αρχές του Ελληνικού Κράτους και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
8. Η εμπιστευτικότητα αίρεται αυτοδικαίως σε περίπτωση εκκρεμούς δίκης, ένστασης, διαιτησίας, στο απολύτως αναγκαίο μέτρο και αποκλειστικά για χρήση της από τα μέρη, τους δικαστικούς παραστάτες καθώς και τους δικαστές της διαιτησίας.

B5.9 Πνευματικά δικαιώματα

Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το Έργο, ο πηγαίος κώδικας (source code) και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του Έργου, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής και του **Φορέα Λειτουργίας**, που μπορούν να τα διαχειρίζονται πλήρως και να τα εκμεταλλεύονται (όχι εμπορικά), εκτός και αν ήδη προϋπάρχουν σχετικά πνευματικά δικαιώματα.

Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων της Αναθέτουσα Αρχή και του **Κυρίου του Έργου / Φορέα Λειτουργίας** κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, και εάν βρίσκονται στην κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή (**Φορέα Λειτουργίας**) κατά την καθ' οποιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.

Με την οριστική παραλαβή του Έργου τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που θα παραχθούν κατά την εκτέλεση του Έργου και δεν εμπίπτουν στις παραπάνω παραγράφους μεταβιβάζονται από τον Ανάδοχο αυτοδίκαια στην Αναθέτουσα Αρχή και στον **Φορέα Λειτουργίας (που είναι ο Δήμος)** οι οποίοι θα είναι πλέον οι αποκλειστικοί δικαιούχοι επί του Έργου και θα φέρουν όλες τις εξουσίες που απορρέουν από αυτό, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφερομένων της εξουσίας οριστικής ή προσωρινής αναπαραγωγής του λογισμικού με κάθε μέσο και μορφή, εν όλω ή εν μέρει, την εξουσία φόρτωσης, εμφάνισης στην οθόνη, εκτέλεσης μεταβίβασης, αντιγραφής, αποθήκευσης αλλά και τροποποίησης χωρίς άδεια του Αναδόχου, η οποία σε κάθε περίπτωση παρέχεται ανέκκλητα δια της υπογραφής της σύμβασης.

B5.10 Εφαρμοστέο Δίκαιο – Διαιτησία

Ο Ανάδοχος και η Αναθέτουσα Αρχή θα προσπαθούν να ρυθμίζουν φιλικά κάθε διαφορά, που τυχόν θα προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά τη διάρκεια της ισχύος της Σύμβασης που θα υπογραφεί.

Επί διαφωνίας, κάθε διαφορά θα λύεται από τα ελληνικά δικαστήρια και συγκεκριμένα τα δικαστήρια στην αρμοδιότητα των οποίων εμπίπτει ο Δήμος Σκύδρας, εφαρμοστέο δε δίκαιο είναι πάντοτε το Ελληνικό και το Κοινοτικό δίκαιο.

Δεν αποκλείεται, ωστόσο, για ορισμένες περιπτώσεις εφόσον συμφωνούν και τα δύο μέρη, να προβλεφθεί στη Σύμβαση προσφυγή των συμβαλλομένων, αντί των δικαστηρίων, σε διαιτησία σύμφωνα πάντα με την ελληνική νομοθεσία και με όσα μεταξύ τους συμφωνήσουν. Αν δεν επέλθει τέτοια συμφωνία, η αρμοδιότητα για την επίλυση της διαφοράς ανήκει στα ελληνικά δικαστήρια κατά τα οριζόμενα στην προηγούμενη παράγραφο.

Template part _ C



Συγχρηματοδότηση από την ΕΕ (ΕΤΠΑ) και από Εθνικούς
Πόρους

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο

**Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την ορθολογική
διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας**

Αναθέτουσα Αρχή: ΔΗΜΟΣ ΣΚΥΔΡΑΣ

Προϋπολογισμός: 215.550,00 € χωρίς ΦΠΑ

Διαδικασία Ανάθεσης: Ανοικτός Διεθνής
με κριτήριο την οικονομικά συμφερότερη προσφορά

Ημερομηνία αποστολής στην Εφημερίδα της ΕΕ: 13/05/2013.

Ημερομηνία αποστολής στο ΦΕΚ Δημοσίων Συμβάσεων: 22/05/2013

Δικαίωμα προαίρεσης ΟΧΙ

Ημερομηνία διενέργειας διαγωνισμού: 25/07/2013

Κωδικός ΟΠΣ: 327707

Μέρος Γ: Υποδείγματα και Πίνακες Συμμόρφωσης

Πίνακας Περιεχομένων

Πίνακας Περιεχομένων	102
ΜΕΡΟΣ C: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	104
C1. Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών	104
C1.1 Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής	104
C1.2 Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης	106
C1.3 Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής	108
C1.4 Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας	110
C2. Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος	112
C3. Πίνακες Συμμόρφωσης	114
C3.1 Αισθητήρια – Γενικά Στοιχεία	114
C3.2 Αισθητήρια γεωτρήσεων	114
C3.3 Αισθητήρια δεξαμενών	116
C3.4 Μετρητής κατανάλωσης ενέργειας αντλιών	118
C3.5 Προγραμματιζόμενος λογικός ελεγκτής (PLC) – Radio Modem	119
C3.6 Κεντρική πύλη (gateway) προγραμματιζόμενων λογικών ελεγκτών αποστολής και λήψης δεδομένων (PLC)	121
C3.7 Λογισμικό Εξυπηρετητή Διαδικτύου	121
C3.8 Βάση δεδομένων για διαδικτυακή χρήση	122
C3.9 Λογισμικό Εξυπηρετητή Εφαρμογών	123
C3.10 Κέντρο Ελέγχου Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων	124
C3.11 Υποσύστημα Παρακολούθησης Δεξαμενών	126
C3.12 Υποσύστημα Παρακολούθησης Γεωτρήσεων	126
C3.13 Υποσύστημα συλλογής δεδομένων	1277
C3.14 Υποσύστημα τηλεπικοινωνιών	1277
C3.15 Υποσύστημα Παρακολούθησης & Διαχείρισης Βλαβών	1278
Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς	30
C3.16 Πληροφοριακό Σύστημα	129
C3.16.1 Εξοπλισμός	129
C3.16.2 Έτοιμο Λογισμικό	129
C3.16.3 Εφαρμογή/ές	129
C3.16.4 Υπηρεσίες	130
C3.16.5 Άλλες δαπάνες	130
C3.16.6 Εκπαίδευση χρηστών	130
C3.16.7 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου	131

C3.17 Σχέδιο Σύμβασης131

ΜΕΡΟΣ C: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

B6. Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

B6.1 Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Δήμο Σκύδρας

ΕΘΝΙΚΗΣ

ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ 20, ΤΚ 58500, ΣΚΥΔΡΑ

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας οδός αριθμός ... ΤΚ,}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,}

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού)..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε τον προϋπολογισμό με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της εν λόγω Εταιρίας.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (Σημείωση προς την Τράπεζα : ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της Προσφοράς).

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης, ύστερα από έγγραφη δήλωσή σας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημα σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

B6.2 Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Δήμο Σκύδρας

ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ 20, ΤΚ 58500, ΣΚΥΔΡΑ

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας Οδός Αριθμός Τ.Κ.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

γ) οδός αριθμός Τ.Κ.

..... μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση της σύμβασης με αριθμό..... που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) (συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

B6.3 Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Δήμο Σκύδρας

ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ 20, ΤΚ 58500, ΣΚΥΔΡΑ

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας Οδός
Αριθμός Τ.Κ.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

γ) οδός αριθμός Τ.Κ.

.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του ...% της συμβατικής αξίας μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) για εκτέλεση του έργου: συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή) πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρίας ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιριών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή των σχετικών άρθρων του Κανονισμού Προμηθειών της Αναθέτουσα Αρχή, στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς

να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

B6.4 Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Δήμο Σκύδρας

ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ 20, ΤΚ 58500, ΣΚΥΔΡΑ

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αρ. για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας Οδός Αριθμός Τ.Κ. }

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

γ) οδός αριθμός Τ.Κ.

.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ), για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό που αφορά συνολικής αξίας σύμφωνα με τη με αριθμό Διακήρυξη της Αναθέτουσα Αρχή

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

B7. Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Επώνυμο:	_____	Όνομα:	_____
Πατρώνυμο:	_____	Μητρώνυμο:	_____
Ημερομηνία Γέννησης:	__/__/____	Τόπος Γέννησης:	_____
Τηλέφωνο:	_____	E-mail:	_____
Fax:	_____		
Διεύθυνση Κατοικίας:	_____		

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ

(στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Ανάδοχο, σχήμα διοίκησης Έργου)

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο (ή Θέση)	Εργοδότης	Ρόλος ⁷ και Καθήκοντα στο Έργο (ή Θέση)	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από – έως)	ΑΜ ⁸

⁷ Ως Ρόλος ενδεικτικά αναφέρονται: manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ.

⁸ Αφορά τους πραγματικούς ανθρωπομήνες απασχόλησης στο έργο υπολογιζόμενοι σε ισοδύναμα ανθρωποετών, – Δεν ταυτίζεται με τη συνολική χρονική διάρκεια της χρονικής περιόδου απασχόλησης στο έργο.

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

			__/__/__ -	
			__/__/__ -	
			__/__/__ -	

B8. Πίνακες Συμμόρφωσης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω πίνακες συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

Σημείωση: σχετικά με τα λογισμικά που περιγράφονται στα C3.7 έως C3.9 εάν ένα λογισμικό περιλαμβάνει τις προδιαγραφές δυο ή περισσότερων των ζητούμενων λογισμικών (πχ SCADA SOFTWARE) ή είναι νεότερης –εξελιγμένης τεχνολογίας γίνεται αυτομάτως αποδεκτό .

B8.1 Αισθητήρια – Γενικά Στοιχεία

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Τα αισθητήρια μέτρησης ποιοτικών παραμέτρων νερού, θα πρέπει να απαιτούν την ελάχιστη δυνατή συχνότητα συντήρησης και βαθμονόμησης.	ΝΑΙ		
Σε καμία περίπτωση η συχνότητα αυτή δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη του ενός μήνα.	ΝΑΙ		

B8.2 Αισθητήρια γεωτρήσεων

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Αριθμός Σταθμών	3		
Ο κάθε σταθμός θα πρέπει να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:			
Αισθητήρας Μεταβολών στάθμης			
Να διαθέτει αυτόματη αντιστάθμιση της βαρομετρικής πίεσης μέσω αεραγωγού	ΝΑΙ		
Εύρος μέτρησης +/- 20 μέτρα ή +/-10 μέτρα για τα ποτάμια	ΝΑΙ		
Αντιδιαβρωτική προστασία	ΝΑΙ		
Αισθητήρας θερμοκρασίας νερού			
Εύρος μέτρησης -5° C έως +70° C	ΝΑΙ		
Το όργανο μέτρησης θερμοκρασίας θα πρέπει να διατίθεται σε πολλαπλά εύρη μέτρησης. Θα πρέπει να μετρά και να μεταδίδει στο Data Logger τη αγωγιμότητα και την θερμοκρασία του νερού και αυτός με την σειρά του να την οδηγεί προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.			
Αισθητήρας Αγωγιμότητας νερού			
Αυτόματη αντιστάθμιση της θερμοκρασίας στους 25°C.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

Το όργανο μέτρησης αγωγιμότητας θα πρέπει να διατίθεται σε πολλαπλά εύρη μέτρησης. Θα πρέπει να μετρά και να μεταδίδει στο Data Logger τη αγωγιμότητα και την θερμοκρασία του νερού και αυτός με την σειρά του να την οδηγεί προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.	NAI		
Αισθητήρας pH νερού			
Να είναι συνδυασμένου τύπου	NAI		
Αυτόματη αντιστάθμιση της θερμοκρασίας	NAI		
Ακρίβεια μέτρησης 2% της κλίμακας pH	NAI		
Το όργανο μέτρησης pH θα πρέπει να διατίθεται σε πολλαπλά εύρη μέτρησης. Θα πρέπει να μετρά και να μεταδίδει στο Data Logger τη αγωγιμότητα και την θερμοκρασία του νερού και αυτός με την σειρά του να την οδηγεί προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC	NAI		
Data logger			
Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό δειγματοληψίας των μετρήσεων και καταγραφής του μέσου όρου. Ο αρχικός προγραμματισμός θα είναι λήψη μετρήσεων κάθε 15 λεπτά	NAI		
Να διαθέτει ενσωματωμένη οθόνη αφής 3,5 ιντσών για την τοπική απεικόνιση των ενδείξεων καθώς και για την εύκολη παραμετροποίηση του			
Ο χειριστής να μπορεί να προγραμματίσει την καταγραφή του μέσου όρου, του ελάχιστου, και του μέγιστου	NAI		
Η μονάδα να είναι κατάλληλη για μόνιμη τοποθέτηση σε συνθήκες περιβάλλοντος	NAI		
Τάση τροφοδοσίας από μπαταρία και ηλιακό συλλέκτη ή από 220 V μέσω μετασχηματιστή..	NAI		
Να διαθέτει τουλάχιστον 16 αναλογικές εισόδους για την σύνδεση των αισθητηρίων	NAI		
Να διαθέτει τουλάχιστον 8 ψηφιακών εισόδων	NAI		
Να διαθέτει θύρα RS – 485 και θύρα RS – 232 Modbus για την διασύνδεση	NAI		

με το PLC .			
Να διαθέτει θύρα Ethernet για την τοπική διασύνδεση με Η/Υ			
Να διαθέτει θύρα usb Host για εξαγωγή των μετρήσεων μέσω usb Disk			
Μηχανική προστασία των ηλεκτρονικών τμημάτων των σταθμών			
Τα ηλεκτρονικά τμήματα του σταθμού θα πρέπει να τοποθετηθούν σε υδατοστεγές κουτί	ΝΑΙ		
Όλα τα λειτουργικά μέρη του σταθμού θα είναι πλήρως προστατευμένα	ΝΑΙ		

B8.3 Αισθητήρια δεξαμενών

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Αριθμός Σταθμών	10		
Ο κάθε σταθμός θα πρέπει να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:			
Αισθητήρας Μεταβολών στάθμης			
Να διαθέτει αυτόματη αντιστάθμιση της βαρομετρικής πίεσης μέσω αεραγωγού	ΝΑΙ		
Εύρος μέτρησης +/- 20 μέτρα ή +/-10 μέτρα για τα ποτάμια	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να μετρά και να μεταδίδει στο Data Logger τη στάθμη του νερού και αυτός με την σειρά του να την οδηγεί προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.	ΝΑΙ		
Αισθητήρας θερμοκρασίας νερού			
Εύρος μέτρησης -5° C έως +70° C	ΝΑΙ		
Το όργανο μέτρησης θερμοκρασίας θα πρέπει να διατίθεται σε πολλαπλά εύρη μέτρησης. Θα πρέπει να μετρά και να μεταδίδει στο Data Logger τη αγωγιμότητα και την θερμοκρασία του νερού και αυτός με την σειρά του να την οδηγεί προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.	ΝΑΙ		
Αισθητήρας Αγωγιμότητας νερού			
Αυτόματη αντιστάθμιση της θερμοκρασίας στους 25°C.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Το όργανο μέτρησης αγωγιμότητας θα πρέπει να διατίθεται σε πολλαπλά εύρη μέτρησης. Θα πρέπει να μετρά και να μεταδίδει στο Data Logger τη αγωγιμότητα και την θερμοκρασία του νερού και αυτός με την σειρά του να την οδηγεί προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.	ΝΑΙ		
Αισθητήρας pH νερού			
Να είναι συνδυασμένου τύπου	ΝΑΙ		
Αυτόματη αντιστάθμιση της θερμοκρασίας	ΝΑΙ		
Ακρίβεια μέτρησης 2% της κλίμακας pH	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να μετρά και να μεταδίδει στο Data Logger τη αγωγιμότητα και την θερμοκρασία του νερού και αυτός με την σειρά του να την οδηγεί προς ψηφιοποίηση και αποστολή στο PLC.	ΝΑΙ		
Data logger			
Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό δειγματοληψίας των μετρήσεων και καταγραφής του μέσου όρου. Ο αρχικός προγραμματισμός θα είναι λήψη μετρήσεων κάθε 15 λεπτά	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ενσωματωμένη οθόνη αφής 3,5 ιντσών για την τοπική απεικόνιση των ενδείξεων καθώς και για την εύκολη παραμετροποίηση του	ΝΑΙ		
Ο χειριστής να μπορεί να προγραμματίσει την καταγραφή του μέσου όρου, του ελάχιστου, και του μέγιστου	ΝΑΙ		
Η μονάδα να είναι κατάλληλη για μόνιμη τοποθέτηση σε συνθήκες περιβάλλοντος	ΝΑΙ		
Τάση τροφοδοσίας από μπαταρία και ηλιακό συλλέκτη ή από 220 V μέσω μετασχηματιστή..	ΝΑΙ		
Να διαθέτει τουλάχιστον 16 αναλογικές εισόδους για την σύνδεση των αισθητηρίων	ΝΑΙ		
Να διαθέτει τουλάχιστον 8 ψηφιακών εισόδων	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Να διαθέτει θύρα RS – 485 και θύρα RS – 232 Modbus για την διασύνδεση με το PLC .	ΝΑΙ		
Να διαθέτει θύρα Ethernet για την τοπική διασύνδεση με Η/Υ	ΝΑΙ		
Να διαθέτει θύρα usb Host για εξαγωγή των μετρήσεων μέσω usb Disk	ΝΑΙ		
Μηχανική προστασία των ηλεκτρονικών τμημάτων των σταθμών			
Τα ηλεκτρονικά τμήματα του σταθμού θα πρέπει να τοποθετηθούν σε υδατοστεγές κουτί	ΝΑΙ		
Όλα τα λειτουργικά μέρη του σταθμού θα είναι πλήρως προστατευμένα	ΝΑΙ		

B8.4 Μετρητής κατανάλωσης ενέργειας αντλιών

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ο ψηφιακός αναλυτής ενέργειας			
Να διαθέτει ψηφιακή οθόνη για την επιτόπου ένδειξη των μετρήσεων	ΝΑΙ		
Να μπορεί να καλύψει τις τριφασικές εγκαταστάσεις των αντλιοστασίων για κάθε περιοχή έντασης ρεύματος και τάσης μέσω μετασχηματιστών	ΝΑΙ		
Επιτήρηση του μεγέθους και των φωνιών κάθε αρμονικής ξεχωριστά .	ΝΑΙ		
Κατηγορία 0.5S IEC 62053-22 για μέτρηση ενέργειας. Ακριβής μέτρηση ενέργειας για κατηγοριοποίηση τιμολογίων, καταμερισμό κόστους, επαλήθευση χρεώσεων .	ΝΑΙ		
Ενσωματωμένη θύρα επικοινωνίας RS485 Modbus (ASCII και RTU) για επικοινωνία με το PLC	ΝΑΙ		
Να παρέχει τοπικές ενδείξεις για παραμέτρους όπως VLN, VLL, A, W, VAr, VA, Cosφ, kWh,Hz κτλ	ΝΑΙ		
Να παρέχει τοπικές ενδείξεις για τιμές των μέγιστων και ελάχιστων και τιμών ζήτησης.	ΝΑΙ		

B8.5 Προγραμματιζόμενος λογικός ελεγκτής (PLC) – Radio Modem

PLC

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ο λογικός ελεγκτής να είναι συμπαγούς κατασκευής (compact) κατάλληλος για αυτοματοποίηση μεσαίου μεγέθους διαδικασιών ,να είναι επεκτάσιμος ,να έχει ενσωματωμένες τουλάχιστον 16 ψηφιακές εισόδους / 16 ψηφιακές εξόδους ρελε και να έχει αφαιρούμενες κλεμμοσειρές	ΝΑΙ		
Ενισχυμένες δυνατότητες δικτύωσης με δύο τουλάχιστον διαύλους σειριακής επικοινωνίας ενσωματωμένες στην CPU (μια RS – 232 MODBUS SLAVE καθώς και μια RS – 485 Modbus MASTER - SLAVE).	ΝΑΙ		
Μεγάλη επεκτασιμότητα τουλάχιστον 512 ψηφιακών εισόδων – εξόδων .	ΝΑΙ		
Μεγάλη επεκτασιμότητα με την υποστήριξη έως και οκτώ καρτών (θυρών) επικοινωνίας (PROFIBUS DP SLAVE- ETHERNET TCP/IP –CAN OPEN (Master/Slave) –DEVICE NET (Master/Slave)).	ΝΑΙ		
Δυνατότητα απεριόριστης χρήσης στο πρόγραμμα ρουτινών ελέγχου ακριβείας PID.	ΝΑΙ		
Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 και συμμόρφωση CE	ΝΑΙ		
Να περιέχει διπλό επεξεργαστή (CPU + ASIC Dual Processors) και να υποστηρίζει ρουτίνες πράξεων και σύγκρισης με πραγματικούς αριθμούς με ταχύτητα επεξεργασίας μέχρι 0,24μs / βασική εντολή .	ΝΑΙ		
Ενσωματωμένη λειτουργία εξαγωγής δεδομένων σε ένα MASTER PLC, τουλάχιστον 32 Modbus slaves συσκευών (όπως PLC-Inverters - Ελεγκτών Κ.Τ.Λ) (100 Words read και 100 Words write) για κάθε slave PLC μέσω RS – 485 MODBUS χωρίς την προσθήκη εξτρα καρτών επικοινωνίας .	ΝΑΙ		
Ενσωματωμένους 4 hardware μετρητές υψηλής ταχύτητας στα 200Khz	ΝΑΙ		
Παλμική έξοδος στα 200Khz με ειδικές εντολές για έλεγχο	ΝΑΙ		
Δυνατότητα σύνδεσης μέχρι και 16 αναλογικών καρτών (αναλογικών εισόδων – εξόδων ,είσοδοι PT100 ,J ,K, ελέγχου κίνησης για οδήγηση σερβοκινηρών) απευθείας πάνω στην CPU χωρίς προσθήκη διάταξης απομακρυσμένων I/O.	ΝΑΙ		
Επεκτάσεις καρτών επικοινωνίας, αναλογικών –ψηφιακών	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
εισόδων/εξόδων, καρτών Dip Switch και ποτενσιόμετρων, που ενσωματώνονται στο πάνω μέρος της CPU			
Ενδεικτική οθόνη που ενσωματώνεται πάνω στην CPU για ενδείξεις σφαλμάτων της CPU καθώς και παραμετροποίησης της CPU από τον χρήστη .	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζει τουλάχιστον 4096 εσωτερικά βοηθητικά ρελε.	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζει τουλάχιστον 255 χρονικά και 255 απαριθμητές	ΝΑΙ		
Να έχει δυνατότητα προσθήκης επιπλέον θύρας RS-485 MODBUS SLAVE που ενσωματώνεται στο πάνω μέρος του PLC	ΝΑΙ		
Ταχύτητα επικοινωνίας ενσωματωμένων θυρών μέχρι 115.2 Kbps	ΝΑΙ		
Ρουτίνες ελέγχου Fuzzy Temperature Control	ΝΑΙ		
Wizard για: PID έλεγχο, έλεγχο θέσης, μετρητή υψηλής ταχύτητας, αυτόματης εξαγωγής δεδομένων των slave PLC στο κεντρικό PLC, έλεγχο 4 αξόνων (4 axis control), σύνδεση με GSM modem, ρύθμιση των σημαιών (interrupt), αυτόματη αναζήτηση συνδεδεμένων PLC μέσω ETHERNET TCP/IP MODBUS.	ΝΑΙ		
Ρολόι πραγματικού χρόνου.	ΝΑΙ		
Εντολές ελέγχου για εφαρμογές θέσης 4 αξόνων (4axis position control) όπως :Zero Return, Pulse Output Relative Position, Absolute Position .	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζει 3 τουλάχιστον διαφορετικές μεθόδους (γλώσσες) προγραμματισμού	ΝΑΙ		

Radio Modem

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Έγκριση CE.	ΝΑΙ		
Συχνότητα λειτουργίας 400 έως 450Mhz	ΝΑΙ		
Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων στον αέρα 345kbps.	ΝΑΙ		
Ethernet θύρα επικοινωνίας 10/100 Base T IEEE 802.3	ΝΑΙ		
Δυο σειριακές θύρες επικοινωνίας RS-232 & RS-422/485.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα λειτουργίας σε περιβάλλον θερμοκρασίας -40 έως + 70	ΝΑΙ		
Διαμόρφωση frequency Hopping .	ΝΑΙ		
Ευαισθησία δέκτη -104dbm.	ΝΑΙ		
Τοπολογία Point to Point – Point to Multipoint – -Point to Multipoint with ACK - Peer to Peer.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δυνατότητα λειτουργίας επαναλήπτη (store end forward repeater).	ΝΑΙ		
Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων σειριακών θυρών 300bps μέχρι 230.4kbps .	ΝΑΙ		
Έλεγχος σφαλμάτων 32bit error checking	ΝΑΙ		
Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα TCP, UDP, TCP/IP, ARP, ICMP, DHCP, HTTP, SNMP, FTP, Serial over IP, QoS .	ΝΑΙ		
Ισχύς εκπομπής 0.1-1W(20dbm έως 30dbm ρυθμιζόμενο).	ΝΑΙ		
Τροφοδοσία 9 – 30 Vdc.	ΝΑΙ		

B8.6 Κεντρική πύλη (gateway) προγραμματιζόμενων λογικών ελεγκτών αποστολής και λήψης δεδομένων (PLC)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Να έχει τη δυνατότητα να διαχειριστεί μεγάλο αριθμό σταθμών έτσι ώστε να καλύπτει κάθε μελλοντική ανάγκη . Δηλαδή να συλλέγει τα δεδομένα τους και να δίνει τη δυνατότητα απομακρυσμένης ρύθμισης και διαβίβασης εντολών.	ΝΑΙ		
Να έχει δυνατότητα προσωρινής φύλαξης των συλλεγόμενων δεδομένων σε μνήμη τύπου flash.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει τουλάχιστον μια θύρα RS 232.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει τουλάχιστον μία θύρα Ethernet ταχύτητας τουλάχιστον 100MBit.	ΝΑΙ		
Να έχει δυνατότητα διασύνδεσης τουλάχιστον με ένα εξωτερικό Radio modem μέσω θύρας RS -485 που θα εξασφαλίζει την αμφίδρομη επικοινωνία με τα PLC.	ΝΑΙ		
Να έχει δυνατότητα αποστολής email	ΝΑΙ		
Να έχει δυνατότητα δημιουργίας virtual com	ΝΑΙ		

B8.7 Λογισμικό Εξυπηρετητή Διαδικτύου

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Να αναφερθεί το λογισμικό του Εξυπηρετητή Διαδικτυακών Εφαρμογών που θα χρησιμοποιηθεί.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Να αναφερθούν τα Version & release του Εξυπηρετητή Διαδικτυακών Εφαρμογών	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά ασφαλείας του Εξυπηρετητή Διαδικτυακών Εφαρμογών.	ΝΑΙ		
Το λογισμικό του Εξυπηρετητή Διαδικτυακών Εφαρμογών πρέπει να είναι συμβατό με το λειτουργικό σύστημα που θα χρησιμοποιηθεί.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη HTTP 1.1 πρωτοκόλλου, HTTPS	ΝΑΙ		
Υποστήριξη HTTP Authentication	ΝΑΙ		
Εξυπηρέτηση στατικού, και δυναμικού περιεχομένου	ΝΑΙ		
Να υπάρχει δυνατότητα ένα client να μπορεί να συνδεθεί στο server μέσω internet explorer			

B8.8 Βάση δεδομένων για διαδικτυακή χρήση

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Υποστήριξη σε περιβάλλον και υποστήριξη σε όλους τους τύπους hardware ώστε να είναι προσαρμόσιμη σε οποιαδήποτε πληροφοριακή υποδομή.	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να υποστηρίζει την κρυπτογράφηση/αποκρυπτογράφηση των δεδομένων, τουλάχιστον με τις παρακάτω μεθόδους: <ul style="list-style-type: none"> • Symmetric encryption (shared key): να υποστηρίζονται τουλάχιστον οι αλγόριθμοι κρυπτογράφησης RC4, RC2, DES, AES. • Asymmetric encryption (public/private key): να υποστηρίζεται τουλάχιστον ο αλγόριθμος κρυπτογράφησης RSA με μήκος κλειδιού 512 bit, 1,024 bit και 2,048 bit. • Να υποστηρίζεται η χρήση πιστοποιητικών (Certificates) 	ΝΑΙ		
Θα παρέχεται η δυνατότητα αναβαθμίσεων (λειτουργικών ή νέων εκδόσεων) χωρίς την ανάγκη επανεγκατάστασης του λογισμικού	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Υποστήριξη στην ανάπτυξη εφαρμογών: Η ΒΔ θα πρέπει να συνεργάζεται με τις περισσότερες πλατφόρμες ανάπτυξης λογισμικού	ΝΑΙ		
Αξιοπιστία, διασφαλίζοντας την ομαλή καθημερινή λειτουργία των εφαρμογών, με τη χρήση τεχνικών που εγγυώνται την ορθότητα των δεδομένων τα οποία διαχειρίζεται και διανέμει σε αυτόνομο ή σε κατανεμημένο περιβάλλον εργασίας.	ΝΑΙ		
Προστασία των δεδομένων κατά την αποθήκευσή, πρόσβαση και επεξεργασία τους στη Βάση Δεδομένων, καθώς και εξελιγμένα χαρακτηριστικά διαχείρισης χρηστών και των δικαιωμάτων τους.	ΝΑΙ		
Διαπίστευση χρηστών με τη χρήση username και password τα οποία μπορούν να αποθηκευτούν κρυπτογραφημένα μέσα στη Βάση Δεδομένων.	ΝΑΙ		

B8.9 Λογισμικό Εξυπηρετητή Εφαρμογών

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Να είναι ανοιχτής αρχιτεκτονικής	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί το όνομα και η έκδοσή του	ΝΑΙ		
Να προσφερθεί στην τελευταία σταθερή έκδοσή του	ΝΑΙ		
Πλήρης υποστήριξη του μοντέλου δικτύωσης TCP/IP	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζει ευκολία στη διαχείριση με ενσωματωμένο λογισμικό	ΝΑΙ		
Υποστήριξη απομακρυσμένης διαχείρισης	ΝΑΙ		
Υποστήριξη κρυπτογράφησης συστήματος αρχείων (file system)	ΝΑΙ		
Υποστήριξη των πολλαπλών πρωτοκόλλων (π.χ IPv4, IPv6, DHCP κτλ.)	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δυνατότητα δημιουργίας πολλών χρηστών	ΝΑΙ		
Δυνατότητα δημιουργίας report και logging .	ΝΑΙ		
Δυνατότητα δημιουργίας Alarm και διαφοροποίηση αυτών σε high/low.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διαχωρισμού των χρηστών σε διαχειριστές και απλούς χρήστες	ΝΑΙ		

B8.10 Κέντρο Ελέγχου Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία στο Σύστημα Διαχείρισης / Συλλογής Δεδομένων.	ΝΑΙ		
Περιβάλλον Εφαρμογών SCADA με γραφική απεικόνιση όλων των στοιχείων του συστήματος σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
Κεντρικός έλεγχος των λειτουργικών συστημάτων μέσω της συγκέντρωσης, επεξεργασίας και απεικόνισης όλων των ορισμένων μεταβλητών, όπως μετρήσιμων τιμών, μηνυμάτων λειτουργίας και μηνυμάτων σφαλμάτων.	ΝΑΙ		
Να αναπτύσσονται γρήγορα και εύκολα οι γραφικές οθόνες της εγκατάστασης με τα δυναμικά στοιχεία αυτών ακόμη και εάν το λογισμικό ανταλλάσσει δεδομένα με την εγκατάσταση (on-line configuration).	ΝΑΙ		
On line παραμετροποίηση του συστήματος με τη χρήση φιλικών, εύχρηστων διαλογικών μενού οθόνης, συμπεριλαμβανομένων κειμένων βοήθειας.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει βιβλιοθήκη αντικειμένων όπως αντλίες, βαλβίδες, πίνακες, όργανα, μπουτόν, κομβία επιλογής κλπ. τα οποία θα τροποποιούνται, θα	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
εμπλουτίζονται και θα αποθηκεύονται εύκολα στην βιβλιοθήκη.			
Η αρχιτεκτονική της εφαρμογής πρέπει να είναι «ανοικτή» ώστε να εξασφαλίζει την μελλοντική της επέκταση με την προσθήκη επιπλέον σταθμών μέτρησης που πιθανόν να αποκτήσει η υπηρεσία στο μέλλον.	ΝΑΙ		
Απεικόνιση των μετρούμενων μεγεθών στη μορφή γραφημάτων και πινάκων.	ΝΑΙ		
Αποθήκευση δεδομένων σε αρχεία μακράς διάρκειας για μελλοντική ανάλυση στη μορφή αναφορών και γραφημάτων.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα δημιουργίας αναφορών, τόσο συγκεντρωτικά όσο και ανά σταθμό ξεχωριστά.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει την δυνατότητα γραφικών παραστάσεων με γραφήματα πραγματικού χρόνου και ιστορικά (real time and historical trending).	ΝΑΙ		
Σύστημα αυτόματων ειδοποιήσεων (με χρήση τηλεφώνου, SMS, e-mail) σε ομάδες χρηστών όταν οι μετρούμενες τιμές είναι εκτός ορίων.	ΝΑΙ		
Έλεγχος πρόσβασης των χρηστών με διάφορα «επίπεδα» αρμοδιοτήτων.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα προβολής διαφορετικών δεδομένων/στοιχείων για ομάδες χρηστών ανάλογα με τα δικαιώματα που έχουν εκχωρηθεί σε κάθε ομάδα.	ΝΑΙ		
Ειδική σελίδα ορισμού των ορίων συναγερμού ανά σταθμό και για κάθε μία από τις μετρούμενες παραμέτρους.	ΝΑΙ		
Καταχώρηση όλων των δεδομένων και των status λειτουργίας.	ΝΑΙ		
Να διαχειρίζεται με απλό τρόπο τους συναγερμούς (alarms).	ΝΑΙ		

B8.11 Υποσύστημα Παρακολούθησης Δεξαμενών

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Θα αποτελεί υποσύστημα του Κέντρου Ελέγχου Υδάτινων Πόρων και μέσω αυτού θα παρακολουθούνται και θα αποστέλλονται, τηλεμετρικά, στο Κέντρο Ελέγχου μετρήσεις για συγκεκριμένες κρίσιμες παραμέτρους των δεξαμενών	NAI		
Συγκέντρωση και απεικόνιση ποσοτικών παραμέτρων νερού ανά δεξαμενή (στάθμη, παροχή, κλπ)	NAI		
Συγκέντρωση και απεικόνιση ποιοτικών παραμέτρων νερού ανά δεξαμενή (pH, αγωγιμότητα, θερμοκρασία, κλπ)	NAI		
Έλεγχος τροφοδοσίας δεξαμενών με δυνατότητα τηλεμετρικής έναρξης και διακοπής της τροφοδότησης με νερό	NAI		
Αποστολή ειδοποιήσεων σε περιπτώσεις σφαλμάτων ή βλαβών	NAI		

B8.12 Υποσύστημα Παρακολούθησης Γεωτρήσεων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Θα αποτελεί υποσύστημα του Κέντρου Ελέγχου Υδάτινων Πόρων και μέσω αυτού θα παρακολουθούνται και θα αποστέλλονται, τηλεμετρικά, στο Κέντρο Ελέγχου μετρήσεις για συγκεκριμένες κρίσιμες παραμέτρους των γεωτρήσεων	NAI		
Συγκέντρωση και απεικόνιση ποσοτικών παραμέτρων νερού ανά γεώτρηση (στάθμη, παροχή, κλπ)	NAI		
Συγκέντρωση και απεικόνιση ποιοτικών παραμέτρων νερού ανά δεξαμενή (pH, αγωγιμότητα, θερμοκρασία, κλπ)	NAI		
Έλεγχος λειτουργίας με δυνατότητα τηλεμετρικής έναρξης και διακοπής της λειτουργίας των αντλιών	NAI		
Αποστολή ειδοποιήσεων σε περιπτώσεις σφαλμάτων ή βλαβών	NAI		

B8.13 Υποσύστημα συλλογής δεδομένων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Θα αποτελεί υποσύστημα του Κέντρου Ελέγχου Υδάτινων Πόρων και μέσω αυτού θα γίνεται η διαχείριση της ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ των Τοπικών Σταθμών Ελέγχου και του Κέντρου Ελέγχου οι μετρήσεις των παραμέτρων	ΝΑΙ		
Αυτόματη λήψη των μετρήσεων από τους επιμέρους σταθμούς	ΝΑΙ		
Αυτόματη ενημέρωση της βάσης δεδομένων με τις μετρήσεις	ΝΑΙ		
Παρουσίαση των μετρήσεων και των συναγερμών σε πραγματικό χρόνο σε εποπτικές οθόνες	ΝΑΙ		
Διαβίβαση μηνυμάτων και συναγερμών στους υπευθύνους της υπηρεσίας	ΝΑΙ		

B8.14 Υποσύστημα τηλεπικοινωνιών

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Θα αποτελεί υποσύστημα του Κέντρου Ελέγχου Υδάτινων Πόρων και μέσω αυτού θα γίνεται η διαχείριση του δικτύου επικοινωνιών μεταξύ των Τοπικών Σταθμών Ελέγχου και του Κέντρου Ελέγχου οι μετρήσεις των παραμέτρων	ΝΑΙ		
Συνεχής παρακολούθηση της κατάστασης των επιμέρους δικτυακών συνδέσεων μεταξύ των σταθμών, αναμεταδοτών και του κέντρου ελέγχου	ΝΑΙ		
Παρουσίαση της κατάστασης των δικτυακών συνδέσεων σε πραγματικό χρόνο σε εποπτικές οθόνες	ΝΑΙ		
Διαβίβαση μηνυμάτων και συναγερμών στους υπευθύνους της υπηρεσίας σε περιπτώσεις απώλειας δικτυακής σύνδεσης	ΝΑΙ		

B8.15 Υποσύστημα Παρακολούθησης & Διαχείρισης Βλαβών

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Θα αποτελεί υποσύστημα του Κέντρου	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ελέγχου Υδάτινων Πόρων και μέσω αυτού θα γίνεται η παρακολούθηση των μηνυμάτων σφαλμάτων και συναγερμών του συστήματος.			
Το σύστημα θα ελέγχει την συλλογή και την απεικόνιση όλων των μηνυμάτων συναγερμών, σφαλμάτων και βλαβών που εμφανίζονται στον εξοπλισμό καθώς και την καταγραφή αυτών.	ΝΑΙ		
Για κάθε μήνυμα σφάλματος που θα εμφανίζει το σύστημα θα πρέπει να καταγράφεται η ονομασία αυτού, η ημερομηνία και ώρα που συνέβη, η ημερομηνία και η ώρα που το «είδαν» οι διαχειριστές του συστήματος καθώς και η ημερομηνία και ώρα που αποσβέστηκε.	ΝΑΙ		
Θα παρέχεται η δυνατότητα στους διαχειριστές του συστήματος να χαρακτηρίζουν τα μηνύματα συναγερμών ως έκτακτα ή προγραμματισμένα (περιπτώσεις συντήρησης εξοπλισμού)	ΝΑΙ		
Θα παρέχεται η δυνατότητα ορισμού πλάνου συντήρησης ανά είδος εξοπλισμού και το σύστημα θα πρέπει να ενημερώνει τους διαχειριστές για επερχόμενες ανάγκες συντήρησης εξοπλισμού (π.χ. καταγραφή ωρών λειτουργίας αντλιών με ορισμό χρόνου περιοδικής συντήρησης)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα σήμανσης των εργασιών συντήρησης με βάση την σημαντικότητα	ΝΑΙ		
Δυνατότητα σήμανσης των εργασιών συντήρησης με βάση την φάση εκτέλεσής τους (π.χ. ολοκληρωμένες, υπό εκτέλεση, εκκρεμότητα, αναμονή ανταλλακτικών)	ΝΑΙ		

Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς

Σημείωση: Εφόσον ο υποψήφιος Ανάδοχος προσφέρει Εγγύηση μεγαλύτερη της **ελάχιστης ζητούμενης**, οι αντίστοιχες στήλες «Κόστους Συντήρησης» θα πρέπει να εμφανίζουν μηδενικά κόστη.

B8.16 Πληροφοριακό Σύστημα

B8.16.1 Εξοπλισμός

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤ Α	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ Α [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔ ΑΣ	ΣΥΝΟΛ Ο		
ΣΥΝΟΛΟ							

* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

B8.16.2 Έτοιμο Λογισμικό

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤ Α	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ Α [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔ ΑΣ	ΣΥΝΟΛ Ο		
ΣΥΝΟΛΟ							

* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

B8.16.3 Εφαρμογή/ές

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤ Α	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ Α	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
-----	-----------	-------	--------------	-----------------------	----------	---------------

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔ ΑΣ	ΣΥΝΟΛ Ο	[€]	ΜΕ ΦΠΑ [€]
ΣΥΝΟΛΟ							

* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

B8.16.4 Υπηρεσίες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΣΥΝΟΛΟ						

B8.16.5 Άλλες δαπάνες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΣΥΝΟΛΟ						
ΣΥΝΟΛΟ						

B8.16.6 Εκπαίδευση χρηστών

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ
-----	-----------	----------	--------------------	---------	----------

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την
ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
ΣΥΝΟΛΟ						

B8.16.7 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ
		ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΜΕ ΦΠΑ [€]
1	Εξοπλισμός (Πίνακας C4.1.1)			
2	Έτοιμο Λογισμικό (Πίνακας C4.1.2)			
3	Εφαρμογή/ές (Πίνακας C4.1.3)			
4	Υπηρεσίες (Πίνακας C4.1.4)			
5	Άλλες δαπάνες (Πίνακας C4.1.5)			
	ΣΥΝΟΛΟ C4.1			
1	Εκπαίδευση χρηστών (Πίνακας C4.2)			
	ΣΥΝΟΛΟ C4.2			
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			

B8.17 Σχέδιο Σύμβασης

ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΚΥΔΡΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ ΜΕ
ΤΙΤΛΟ " ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΟΥ ΥΔΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΣΚΥΔΡΑΣ "

ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ ,00 € ΜΕ ΦΠΑ 23%

Στη σήμερα την ..././2012, ημέρα, μεταξύ αφενός της που εδρεύει στην εκπροσωπείται νόμιμα από τον και στο εξής θα αναφέρεται στην παρούσα σύμβαση ως «η Αναθέτουσα Αρχή» και αφετέρου η εταιρεία με την επωνυμία που εδρεύει στ... εκπροσωπείται νόμιμα από τ.. και στο εξής θα αναφέρεται στην παρούσα σύμβαση ως «ο Ανάδοχος», συνομολογήθηκαν και συμφωνήθηκαν τα ακόλουθα: Σε συνέχεια του ανοικτού διεθνή διαγωνισμού που προκηρύχθηκε από την Αναθέτουσα Αρχή με την απόφαση προκήρυξης («η Προκήρυξη») και κατακυρώθηκε στον Ανάδοχο με την απόφαση κατακύρωσης («η Κατακύρωση»), ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υλοποίηση του έργου **Τηλεμετρικό δίκτυο παρακολούθησης του ύδατος για την ορθολογική διαχείριση της άρδευσης στο Δήμο Σκύδρας "**, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις της Σύμβασης.

1. ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 1. ΟΡΙΣΜΟΙ

Στη Σύμβαση, οι ακόλουθοι όροι έχουν την έννοια που τους αποδίδεται αντίστοιχα στο παρόν άρθρο:

Διοικητική εντολή: οποιαδήποτε οδηγία ή εντολή δίδεται γραπτώς από την Αναθέτουσα Αρχή (ΕΠΠΕ) στον Ανάδοχο σχετικά με την υλοποίηση του Έργου.

Έγγραφο: κάθε χειρόγραφο, δακτυλογραφημένη ή έντυπη ειδοποίηση, εντολή ή οδηγία ή πιστοποιητικό που εκδίδεται βάσει της Σύμβασης, συμπεριλαμβανομένων των τηλετυπιών, των τηλεγραφημάτων και των τηλεομοιοτυπιών.

Έργο: Το έργο όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στην Προκήρυξη και στο εγκεκριμένο ΤΔΕ.

Ημερομηνία έναρξης ισχύος της σύμβασης: Η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

Ημέρα: η ημερολογιακή ημέρα.

Επιτροπή Παρακολούθησης Παραλαβής (ΕΠΠΕ): ομάδα προσώπων που ορίζεται από την Αναθέτουσα Αρχή με Απόφαση του και την εκπροσωπεί στην άσκηση των αρμοδιοτήτων της από τη Σύμβαση και έχει την ευθύνη για την επίβλεψη της εκτέλεσης της Σύμβασης από τον Ανάδοχο και την παραλαβή των Παραδοτέων του Έργου.

Παραδοτέα: Όλα τα ενδιάμεσα ή τελικά προϊόντα και υπηρεσίες που ο Ανάδοχος θα παραδώσει ή οφείλει να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με τη Σύμβαση.

Περίοδος εγγύησης: το χρονικό διάστημα που καθορίζεται στη Σύμβαση και ξεκινά από την επομένη της ημερομηνίας οριστικής παραλαβής του Έργου.

Προθεσμίες: τα αναφερόμενα στη Σύμβαση χρονικά διαστήματα σε Ημέρες, που αρχίζουν να υπολογίζονται από την επομένη της πράξης, ενέργειας ή γεγονότος που ορίζεται στη Σύμβαση ως αφετηρία. Όταν η τελευταία ημέρα του χρονικού διαστήματος συμπίπτει με μη

εργάσιμη ημέρα, η προθεσμία λήγει στο τέλος της πρώτης εργάσιμης ημέρας μετά την τελευταία ημέρα του χρονικού διαστήματος.

Προσφορά: η προσφορά του Αναδόχου προς την Αναθέτουσα Αρχή.

Σύμβαση: η παρούσα συμφωνία που συνάπτουν και υπογράφουν τα συμβαλλόμενα μέρη για την εκτέλεση του Έργου, όπως είναι δυνατό να τροποποιηθεί ή συμπληρωθεί με τα παραρτήματά της

Συμβατικό τίμημα: το συνολικό συμβατικό αντάλλαγμα για την υλοποίηση του Έργου.

Άρθρο 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ-ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Το έργο περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:

- Τον τηλεμετρικό εξοπλισμό για την παρακολούθηση-διαχείρισή των δεξαμενών και γεωτρήσεων από το κέντρο ελέγχου. Μέσω αυτού θα αποστέλλονται τα δεδομένα τηλεμετρίας που συλλέγονται από τον υπόλοιπο τηλεμετρικό εξοπλισμό.
- Την εφαρμογή παρακολούθησης δεξαμενών, όπου θα παρακολουθείται το σύνολο των δεξαμενών από το κέντρο ελέγχου.
- Την εφαρμογή παρακολούθησης γεωτρήσεων, όπου θα παρακολουθείται το σύνολο των γεωτρήσεων από το κέντρο ελέγχου.
- Την εφαρμογή Παρακολούθησης και Διαχείρισης Βλαβών – Συντήρησης, όπου θα υποστηρίζονται και θα οργανώνονται οι υπηρεσίες του Δήμου όσον αφορά στις προγραμματισμένες εργασίες (διορθωτικές ενέργειες, έργα) αλλά και στις απρογραμματίστες (βλάβες) από τη φάση της αναφοράς μέχρι την τελική αποκατάσταση.
- Το λογισμικό επικοινωνίας και επεξεργασίας σημάτων, για τη συλλογή των δεδομένων των αισθητήρων, θα τα μορφοποιεί και με τη χρήση ειδικών αλγορίθμων θα ενημερώνει το κέντρο ελέγχου.
- Τους αισθητήρες ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων νερού για τις γεωτρήσεις, που θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση παραμέτρων όπως μεταβολές στάθμης, pH, διαλυμένο οξυγόνο, θερμοκρασία κτλ.
- Τα παροχόμετρα για τις γεωτρήσεις, που θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση της παροχής προς τις δεξαμενές.
- Τους αισθητήρες ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων νερού για τις δεξαμενές, που θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση παραμέτρων όπως μεταβολές στάθμης, pH, θερμοκρασία κτλ.
- Τα παροχόμετρα για τις δεξαμενές, που θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση της παροχής.
- Την εφαρμογή του κέντρου ελέγχου της πλατφόρμας.

Άρθρο 3. ΓΛΩΣΣΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Κάθε επικοινωνία μεταξύ του Αναδόχου και της Αναθέτουσας Αρχής γίνεται στην Ελληνική γλώσσα. Στην Ελληνική γλώσσα συντάσσονται επίσης και υποβάλλονται τα έγγραφα Παραδοτέα και όλο το υλικό τεκμηρίωσης (π.χ. οδηγίες, εκθέσεις, συστάσεις) που τα συνοδεύει.

Άρθρο 4. ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

-την Οδηγία 2004/18/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 31ης Μαρτίου 2004 περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημόσιων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών (όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2005/51/EK της Επιτροπής της 7ης Σεπτεμβρίου 2005 για την τροποποίηση του παραρτήματος XX της οδηγίας 2004/17/EK και του παραρτήματος VIII της οδηγίας 2004/18/EK του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου περί δημοσίων συμβάσεων και τον Κανονισμό 2083/2005 της 19ης Δεκεμβρίου 2005 για την τροποποίηση των οδηγιών 2004/17/EK και 2004/18/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τα κατώτατα όρια εφαρμογής τους κατά τη διαδικασία σύναψης συμβάσεων).

- το ΠΔ 60/2007 (Οδηγία 2004/18/EK) «περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών», όπως έχει τροποποιηθεί δυνάμει της Οδηγίας 2005/51 EK

-τις διατάξεις της υπ αρ. 11389/23-03-1993 Υπουργικής Απόφασης (ΕΚΠΟΤΑ),

- το Ν.2286/1995, «Προμήθειες του δημοσίου τομέα και ρυθμίσεις σχετικών θεμάτων»,

-το Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α' 114), «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων».

-το Ν. 2362/95 «Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του κράτους και άλλες διατάξεις»,

-της Υ.Α Π1/2941/10-09-2009 Απόφαση των Υφυπουργών Ανάπτυξης , «Εξαίρεση από την ένταξη στο ΕΠΠ προμήθειας ειδών πληροφορικής (υλικού, λογισμικού, δικτύων) που εντάσσονται στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακή Σύγκλιση» (Φ Β' 1988/2009), όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. Π1/3889/28-5-2010 Απόφαση της Υπουργού Οικ., Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας (ΦΕΚ Β' 936/2010)

-της ΚΥΑ Π1/2830/7/8/2001 (ΦΕΚ 1093B/21/8/2001) εξαίρεση από την ένταξη στο ΕΠΠ προμήθειας ειδών πληροφορικής που εντάσσονται στο ΕΠ «Κοινωνία της Πληροφορίας»

-το Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ Α'68/20.3.2007) «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».

-το Ν. 3614/2007 (ΦΕΚ 267, 3/12/2007) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 – 2013».

-την υπ' αριθμ. .../2011 απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου που αφορά στην έγκριση διεξαγωγής του διαγωνισμού. την εγγραφή του στον προϋπολογισμού του Δήμου οικονομικού έτους 2011 και στον ορισμό υπευθύνου του έργου.

-την υπ' αριθμ.απόφαση Οικονομικής Επιτροπής που αφορά στην έγκριση των όρων και των τεχνικών προδιαγραφών του διεθνούς ανοικτού διαγωνισμού.

-το εγκεκριμένο ΤΔΕ του έργου» που έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακή Σύγκλιση».

-την υπ' αριθμ.απόφαση Οικονομικής Επιτροπής που αφορά την κατοχύρωση του διαγωνισμού στον Ανάδοχο με την επωνυμία.....

-το έγγραφό με αριθμ πρωτ οικ κοινοποίησης της απόφασης κατακύρωσης στον ανάδοχο της απόφασης Οικονομικής Επιτροπής αριθμ/.....

-την υπ' αριθμ. απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου που αφορά στον ορισμό ΕΠΠΕ

- το φάκελο του έργου (Τεχνικό Δελτίο, Απόφαση Ένταξης, Διακήρυξη, Αποφάσεις Οικονομικής Επιτροπής, Δημοτικού Συμβουλίου).
- τον προσυμβατικό έλεγχο της Σύμβασης

Άρθρο 5. ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΤΕΥΧΩΝ

Κατά την ιεράρχηση της νομικής ισχύος των κειμένων, το κείμενο της σύμβασης κατισχύει κάθε άλλου κειμένου στο οποίο τούτο στηρίζεται, όπως προσφορά, διακήρυξη και απόφαση κατακύρωσης ή ανάθεσης, εκτός κατάδηλων σφαλμάτων ή παραδρομών, πλην όμως σύμφωνα με την πάγια νομολογία του Ελεγκτικού Συνεδρίου η διακήρυξη του διαγωνισμού έχει χαρακτήρα κανονιστικής διοικητικής πράξης και δεσμεύει με τους όρους τους οποίους περιέχει τόσο το Δημόσιο ή το ΝΠΔΔ, που διενεργεί το διαγωνισμό, όσο και τους διαγωνιζόμενους. Τυχόν παράβαση ουσιώδους όρου της διακήρυξης, είτε κατά την διενέργεια του διαγωνισμού είτε κατά την συνομολόγηση της συμβάσεως που καταρτίζεται μετά τη διενέργεια του διαγωνισμού επάγεται ακυρότητα της διαδικασίας ή της σύμβασης. Οι όροι της σύμβασης οφείλουν να αντανακλούν την απόφαση ένταξης, τα τεχνικά δελτία και τα τεύχη δημοπράτησης. Εφαρμοστέο δε σε κάθε περίπτωση είναι και το κοινοτικό δίκαιο.

Άρθρο 6. ΕΓΓΡΑΦΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Η έγγραφη επικοινωνία μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου (Έγγραφα, Διοικητικές εντολές) πραγματοποιείται ταχυδρομικά, τηλεγραφικά, τηλετυπικά ή τηλεομοιοτυπικά ή και ιδιοχειρώς, ως ακολούθως:

Για την Αναθέτουσα Αρχή: Δήμος Σκύδρας
Ταχ. Δ/νση : ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ 20, ΤΚ 58500, ΣΚΥΔΡΑ
Τηλέφωνο : 2381351853
E-mail : gregsidiropoulos@0780.syefxis.gov.gr

Για τον Ανάδοχο:

.....

Ταχ.κωδ.:..... – ΠΟΛΗ

Τηλ..... fax:

Σε κάθε περίπτωση, ο αποστολέας λαμβάνει κάθε αναγκαίο μέτρο για να εξασφαλίσει την παραλαβή του Εγγράφου και την απόδειξη της.

Όποτε στη Σύμβαση γίνεται λόγος για ειδοποίηση, κοινοποίηση, συμφωνία, έγκριση, βεβαίωση, πιστοποίηση ή απόφαση, και εφόσον δεν προβλέπεται άλλως, η εν λόγω ειδοποίηση, κοινοποίηση, συμφωνία, έγκριση, πιστοποίηση, βεβαίωση ή απόφαση θα είναι γραπτή.

Άρθρο 7 ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- 7.1 Η ΕΠΠΕ ασκεί τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στη Σύμβαση και τις ανατίθενται με την απόφαση συγκρότησής της.
- 7.2 Η ΕΠΠΕ δεν δικαιούται να απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε συμβατική του υποχρέωση, εκτός εάν η Σύμβαση ορίζει διαφορετικά.

7.3 Η ΕΠΠΕ δικαιούται, διατηρώντας σε κάθε περίπτωση την τελική ευθύνη, να εισηγείται στην Αναθέτουσα Αρχή την ανάθεση, κατά διαστήματα, σε εκπρόσωπο ή εκπροσώπους της, της άσκησης οποιασδήποτε από τις αρμοδιότητές της και την ανάκληση οποτεδήποτε της ανάθεσης αυτή την αντικατάσταση εκπροσώπου ή εκπροσώπων. Τόσο η ανάθεση όσο και η ανάκληση ή αντικατάσταση, απαιτούν την έκδοση σχετικής απόφασης της Αναθέτουσας Αρχής και παράγουν αποτελέσματα μόνο μετά την κοινοποίηση των αποφάσεων αυτών στον Ανάδοχο.

Τα Έγγραφα που αποστέλλονται από τον εκπρόσωπο της ΕΠΠΕ προς τον Ανάδοχο, στα πλαίσια αυτής της ανάθεσης, παράγουν τα ίδια αποτελέσματα με τα Έγγραφα της ΕΠΠΕ. Παρ' όλα αυτά:

α) ακόμα και αν ο εκπρόσωπος της ΕΠΠΕ παραλείψει να αρνηθεί την παραλαβή κάποιου Παραδοτέου, η ΕΠΠΕ εξακολουθεί να έχει τη δυνατότητα να αρνηθεί την παραλαβή αυτή και να δώσει τις αναγκαίες οδηγίες για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων ή ατελειών του

β) η ΕΠΠΕ δικαιούται να ελέγχει και μπορεί να μεταβάλει το περιεχόμενο των Εγγράφων του εκπροσώπου της.

γ) Η ΕΠΠΕ, κατ' εξαίρεση, έχει την δυνατότητα να αρνηθεί να παραλάβει παραδοτέο παρά την προηγούμενη παράλειψη άρνησης του εκπροσώπου της και να μεταβάλει το περιεχόμενο των εγγράφων του εκπροσώπου της που προβλέπεται στις παρ. α) και β) αντίστοιχα. Ως εύλογα χρονικά όρια ορίζονται: εντός 10 ημερών από την ημερομηνία παραλαβής μπορεί να γίνει χρήση της δυνατότητας αυτής .

Άρθρο 8. ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής και για διάρκεια τουλάχιστον πέντε (5) ετών, ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές και να μη γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του.

Επίσης θα αναλάβει την υποχρέωση να μην γνωστοποιήσει μέρος ή το σύνολο του Έργου που θα εκτελέσει χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής (Φορέα Λειτουργίας).

Ειδικότερα:

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίσει ασφαλές πληροφορικό περιβάλλον ώστε ουδείς τρίτος προς τον Φορέα Λειτουργίας (ή την Αναθέτουσα Αρχή κατά περίπτωση, αν ο Φορέας Λειτουργίας ταυτίζεται με την Αναθέτουσα Αρχή)– υπερκείμενος ή υποκείμενος αυτού - να μπορεί να έχει πρόσβαση στο δίκτυο πληροφοριών του χωρίς την προηγούμενη δική του έγκριση.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί εχεμύθεια ως προς τις εμπιστευτικές πληροφορίες και τα στοιχεία που σχετίζονται με τις δραστηριότητες της Αναθέτουσα Αρχή ή/ και του Φορέα Λειτουργίας. Ως εμπιστευτικές πληροφορίες και στοιχεία νοούνται όσα δεν είναι γνωστά στους τρίτους, ακόμα και αν δεν έχουν χαρακτηριστεί από τον Φορέα Λειτουργίας ή την Αναθέτουσα Αρχή ως εμπιστευτικά. Η τήρηση εμπιστευτικών πληροφοριών από τον

Ανάδοχο διέπεται από τις κείμενες διατάξεις και το νομοθετικό πλαίσιο και πρέπει να είναι εφάμιλλη της εμπιστευτικότητας που τηρεί ο Ανάδοχος για τον δικό του Οργανισμό και για τις δικές τους πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποφεύγει οποιαδήποτε εμπλοκή των συμφερόντων του με τα συμφέροντα του Φορέα Λειτουργίας ή της Αναθέτουσα Αρχή, να παραδώσει με τη λήξη της Σύμβασης όλα τα στοιχεία, έγγραφα κλπ. που έχει στην κατοχή του και αφορούν στο Φορέα Λειτουργίας ή / και την Αναθέτουσα Αρχή, να τηρεί μια πλήρη σειρά των αρχείων και εγγράφων και του λοιπού υλικού που αφορά στην υλοποίηση και διοίκηση του Έργου καθώς και στις υπηρεσίες που θα παρέχονται στο πλαίσιο του Έργου από αυτόν. Τα αρχεία αυτά πρέπει να είναι εύκολα διαχωρίσιμα από άλλα αρχεία του Αναδόχου που δεν αφορούν το Έργο.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προστατεύει το απόρρητο και τα αρχεία που αφορούν σε προσωπικά δεδομένα ατόμων και που τυχόν έχει στην κατοχή του για την υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία του Έργου, ακόμη και μετά τη λήξη του Έργου, να επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή, στον Φορέα Λειτουργίας και στα άτομα που ορίζονται από την Αναθέτουσα Αρχή να διενεργούν, κατόπιν έγγραφης αιτήσεως, ελέγχους των τηρούμενων αρχείων προκειμένου να αξιολογηθεί η δυνατότητα υλοποίησης και ολοκλήρωσης του Έργου με βάση τα αναφερόμενα στη Σύμβαση.

Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να διασφαλίσει ότι και οι υπάλληλοι/ συνεργάτες / υπεργολάβοι του γνωρίζουν και συμμορφώνονται με τις παραπάνω υποχρεώσεις. Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν ότι σε περίπτωση υπαιτιότητας του Αναδόχου στην μη τήρηση των παραπάνω υποχρεώσεων εχεμύθειας, ο Ανάδοχος θα καταβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή ποινική ρήτρα ίση με το ποσό της αμοιβής του από τη Σύμβαση. Επίσης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να απαιτήσει από τον Ανάδοχο την αποκατάσταση κάθε τυχόν περαιτέρω ζημίας.

Η Αναθέτουσα Αρχή δεσμεύεται να τηρεί εμπιστευτικά για δύο (2) έτη τα στοιχεία που τίθενται στη διάθεσή της από τον Ανάδοχο εάν αφορούν σε τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες και τεχνογνωσία ή δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας εφόσον αυτά φέρουν την ένδειξη «εμπιστευτικό έγγραφο». Σε καμία περίπτωση η εμπιστευτικότητα δεν δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή προς τις αρχές του Ελληνικού Κράτους και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η εμπιστευτικότητα αίρεται αυτοδικαίως σε περίπτωση εκκρεμούς δίκης, ένστασης, διαιτησίας, στο απολύτως αναγκαίο μέτρο και αποκλειστικά για χρήση της από τα μέρη, τους δικαστικούς παραστάτες καθώς και τους δικαστές της διαιτησίας.

Άρθρο 9. ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

9.1 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη Σύμβαση ή μέρος αυτής χωρίς την έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής. Κατ' εξαίρεση ο Ανάδοχος δικαιούται να εκχωρήσει, χωρίς έγκριση, τις απαιτήσεις του έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την καταβολή Συμβατικού Τιμήματος, με βάση τους όρους της Σύμβασης, σε Τράπεζα ή προμηθευτή της επιλογής του που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα ή σε Χώρες Μέλη της Ε.Ε. και της ΣΔΣ του ΠΟΕ, η οποία κυρώθηκε από την Ελλάδα με το Ν. 2513/97 (ΦΕΚ 139/Α). Εκχώρηση-μεταβίβαση της σύμβασης θα συντελείται μόνο για ιδιαίτερος σοβαρό λόγο, θα χρήζει πλήρους αιτιολόγησης τόσο ως προς το αίτημα του Αναδόχου όσο και την εγκριτική

απόφαση/ συναίνεση της αναθέτουσας Αρχής. Η τελευταία θα γνωστοποιεί τυχόν εκχώρηση-μεταβίβαση στην αρμόδια Διαχειριστική Αρχή.

9.2 Εάν ο Ανάδοχος προβεί σε μεταβίβαση ή εκχώρηση χωρίς την προηγούμενη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, η τελευταία δικαιούται, χωρίς προηγούμενη όχληση, να επιβάλει αυτοδικαίως τις κυρώσεις για αθέτηση της Σύμβασης.

Άρθρο 10. ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ

10.1 Ο Ανάδοχος, για την υλοποίηση του Έργου, θα χρησιμοποιήσει τους υπεργολάβους που έχει προσδιορίσει στην Προσφορά, για το εκεί προσδιοριζόμενο τμήμα.

10.2 Οι υπεργολάβοι δεν αποκτούν οποιαδήποτε συμβατική σχέση με την Αναθέτουσα Αρχή.

10.3 Ο Ανάδοχος ευθύνεται για τις πράξεις και παραλείψεις των υπεργολάβων του, των εκπροσώπων ή των υπαλλήλων τους, όπως ακριβώς και για τις πράξεις και παραλείψεις του ίδιου, των εκπροσώπων ή των υπαλλήλων του.

10.4 Σε περίπτωση αποδεδειγμένης διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους που έχει συμπεριλάβει στην Προσφορά, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και η εκτέλεση του Έργου θα συνεχίζεται από τον Ανάδοχο ή από νέο συνεργάτη / υπεργολάβο συνεπικουρούμενο από πιθανά νέους συνεργάτες / υπεργολάβους με σκοπό την πλήρη υλοποίηση του Έργου, μετά από προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της Αναθέτουσας Αρχής. Για την αντικατάσταση του Υπεργολάβου και προκειμένου να δοθεί η σύμφωνη γνώμη της Αναθέτουσας Αρχής, θα πρέπει να αποδείξει ο πρώτος ότι στο πρόσωπο του νέου υπεργολάβου συντρέχουν όλες εκείνες οι προϋποθέσεις με τις οποίες ο αρχικός υπεργολάβος κρίθηκε κατάλληλος.

Σε κάθε περίπτωση, την πλήρη ευθύνη για την ολοκλήρωση του Έργου, φέρει αποκλειστικά ο Ανάδοχος.

10.5 Ο Ανάδοχος δικαιούται να αντικαταστήσει υπεργολάβο σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του με αυτόν, μόνο εφ' όσον ο νέος υπεργολάβος ανταποκρίνεται στα αντίστοιχα κριτήρια επιλογής που ίσχυσαν για την ανάθεση της Σύμβασης και εγκριθεί από την Αναθέτουσα Αρχή. Για το σκοπό αυτό ο Ανάδοχος ενημερώνει προηγουμένως την Αναθέτουσα Αρχή κοινοποιώντας την ταυτότητα του νέου υπεργολάβου και το αντικείμενο που θα εκτελέσει, μαζί με την απαιτούμενη τεκμηρίωση για την απόδειξη συνδρομής στο πρόσωπό του των κριτηρίων που ίσχυσαν για την ανάθεση της Σύμβασης. Η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να απαντήσει εντός 10 (δέκα) ημερών για τη συμφωνία ή μη αναφορικά με την αλλαγή του υπεργολάβου. Αν δεν απαντήσει ο Ανάδοχος μπορεί να προχωρήσει στην αλλαγή του υπεργολάβου.

10.6 Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να ζητήσει από τον Ανάδοχο την αντικατάσταση υπεργολάβου και κάθε άλλου προσώπου εμπλεκόμενου στην εκτέλεση του Έργου που, κατά την βάσιμη και αιτιολογημένη κρίση της, δεν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του Έργου, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται στην περίπτωση αυτή να ανταποκριθεί στην απαίτηση της Αναθέτουσας Αρχής, σε εύλογο χρονικό διάστημα που θα συμφωνηθεί από κοινού ότι απαιτείται για την εξεύρεση αντικαταστάτη, το οποίο δεν θα είναι μικρότερο των 30 ημερών. Ο αντικαταστάτης θα πληροί τα κριτήρια που θέτει η Διακήρυξη του παρόντος έργου.

10.7 Εάν ο Ανάδοχος συνάψει σύμβαση υπεργολαβίας χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, με προηγούμενη όχληση είκοσι (20) εργάσιμων ημερών να ζητήσει από τον Ανάδοχο να ματαιώσει τη συγκεκριμένη υπεργολαβία εντός του ως άνω χρονικού διαστήματος και εφόσον ο Ανάδοχος δεν

προβεί στη ματαίωση αυτή, να επιβάλει αυτοδικαίως τις κυρώσεις για αθέτηση της Σύμβασης.

- 10.8 Επίσης η αναθέτουσα Αρχή δύναται να απαιτήσει αιτιολογημένα από τον Ανάδοχο την αντικατάσταση υπερβολάβου και για τους λόγους που θα κήρυττε έκπτωτο τον ίδιο τον ανάδοχο ή θα τον απέκλειε από τη διαγωνιστική διαδικασία σύμφωνα με το άρθρο Β.2 Αποκλεισμός Συμμετοχής της Διακήρυξης (αν δηλ. ο υπερβολάβος πτώχευση κοκ.), αν περιέλθει σε γνώση των συγκεκριμένων πληροφοριών σχετικά με την προσωπική του κατάσταση.

2. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ

Άρθρο 11. ΔΙΑΘΕΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Η Αναθέτουσα Αρχή θα διαθέσει το προσωπικό που απαιτείται για τις ανάγκες, την παρακολούθηση και τον έλεγχο της πορείας υλοποίησης του Έργου.

Άρθρο 12. ΠΑΡΟΧΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ – ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

12.1 Η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να παραδίδει στον Ανάδοχο, ατελώς, κάθε έγγραφο, σχέδιο, μελέτη, προδιαγραφή και γενικότερα κάθε στοιχείο που έχει στην κατοχή της και δικαιούται να γνωστοποιήσει, σχετικό με την εκτέλεση του Έργου, χωρίς να απαιτείται προηγούμενο αίτημα του Αναδόχου.

12.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιστρέψει όλα τα στοιχεία της ως άνω παραγράφου με την οριστική παραλαβή του Έργου ή με την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της Σύμβασης.

Άρθρο 13. ΠΑΡΟΧΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ

13.1 Η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο πρόσβαση, σε όλους τους χώρους υλοποίησης του έργου, κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες και σε περίπτωση που προβλέπεται τέτοια δυνατότητα σε επιμέρους άρθρα της Σύμβασης και εκτός εργασιών ημερών και ωρών.

13.2 Η Αναθέτουσα Αρχή λαμβάνει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την προστασία και ασφάλεια του προσωπικού του Αναδόχου και των Υπερβολάβων του, ιδίως δε ενημερώνει εγγράφως τον Ανάδοχο σχετικά με τις ιδιαιτερότητες των χώρων όπου εκτελείται το Έργο.

13.3 Η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο πρόσβαση, στις ήδη υπάρχουσες υποδομές της που έχουν συνάφεια με το Έργο.

Άρθρο 14. ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΤΡΙΤΟΥΣ

Ο Ανάδοχος δικαιούται να ζητήσει τη συνδρομή της Αναθέτουσας Αρχής προκειμένου να διευκολυνθεί στην επικοινωνία του με τυχόν εμπλεκόμενες αρμόδιες αρχές ή άλλα πρόσωπα, εφ' όσον θεωρεί ότι η επικοινωνία αυτή απαιτείται για να τον υποβοηθήσει στην εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεών του.

3. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Άρθρο 15. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

15.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελεί τις απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις του με τη δέουσα προσοχή και επιμέλεια και τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών.

15.2 Ο Ανάδοχος και η Αναθέτουσα Αρχή αναλαμβάνει την υποχρέωση συμμόρφωσης στις διατάξεις περί προστασίας του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και προστασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

Άρθρο 16 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης για τον εξοπλισμό και τις εφαρμογές, που περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

1. Το Χρονικό διάστημα (σε χρόνια) για εγγύηση καλής λειτουργίας (παροχή δωρεάν συντήρησης) του εξοπλισμού και του λογισμικού μετά την οριστική παραλαβή του έργου (περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας). Τόσο ο εξοπλισμός του συστήματος που προσφέρεται όσο και το λογισμικό θα πρέπει να καλύπτεται από ένα (1) χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας (παροχή δωρεάν συντήρησης). Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας υπολογίζεται από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του έργου. Όσον αφορά στο είδος και στο αναμενόμενο επίπεδο παροχής υπηρεσιών κατά το διάστημα της εγγύησης, ισχύουν οι ίδιοι όροι που καθορίζονται και για το διάστημα της συντήρησης (όπως περιγράφονται παρακάτω), με τη μόνη διαφορά ότι στην πρώτη περίπτωση οι υπηρεσίες παρέχονται δωρεάν.

1. Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας του εξοπλισμού και των εφαρμογών
- Αποκατάσταση των βλαβών και ανωμαλιών λειτουργίας του εξοπλισμού
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από το Δήμο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός τριών (3) ημερών από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού συστήματος και εφαρμογών.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των χειριδίων του υλικού και λογισμικού
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διενεργεί προληπτική συντήρηση του εξοπλισμού και των εφαρμογών, η οποία πρέπει να είναι πέραν του ωραρίου κανονικής λειτουργίας του Δήμου.

Άρθρο 17. ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ

17.1 ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Για την καλή εκτέλεση των όρων της Σύμβασης ο Ανάδοχος κατέθεσε εγγύηση που καλύπτει το 10% της Συμβατικής Τιμής χωρίς Φ.Π.Α.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της Σύμβασης έχει χρόνο ισχύος μεγαλύτερο της συμβατικής ημερομηνίας οριστικής παραλαβής κατά μήνες τουλάχιστον και επιστρέφεται μετά την οριστική παραλαβή και ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους συμβαλλομένους.

Οι εγγυήσεις εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή άλλα νομικά πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ε.Ε. και έχουν, σύμφωνα με τη νομοθεσία των κρατών - μελών αυτό το δικαίωμα.

Εγγυήσεις που εκδίδονται σε κράτος - μέλος της Ε.Ε. εκτός της Ελλάδας, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.

17.2 ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ

Με την υπογραφή της σύμβασης και εφόσον προβλέπεται από αυτή, χορηγείται στον προμηθευτή προκαταβολή σε ποσοστό μέχρι **20%** της συνολικής συμβατικής αξίας, χωρίς Φ.Π.Α.

Η προκαταβολή χορηγείται με κατάθεση ισόποσης εγγύησης που θα περιλαμβάνει και όρο ότι καλύπτει και την καταβολή τόκων επί του ποσού της προκαταβολής, σε περίπτωση εκπρόθεσμης παράδοσης ή μη παράδοσης υλικού.

Στην περίπτωση **ένωσης προμηθευτών** οι εγγυήσεις περιλαμβάνουν και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των μελών της ένωσης.

17.3 ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Για την καλή λειτουργία του Εξοπλισμού και του Λογισμικού Εφαρμογών κατά το χρονικό διάστημα της δωρεάν συντήρησής του (περίοδος εγγύησης), ο Ανάδοχος υποχρεούται, μετά την οριστική παραλαβή τους, να καταθέσει εγγύηση, το ύψος της οποίας θα ανέρχεται στο 2,5% της συμβατικής του αξίας, χωρίς Φ.Π.Α. και με χρόνο ισχύος μεγαλύτερο από τη συμβατική περίοδο εγγύησης κατά τρεις (3) μήνες.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας επιστρέφεται στον Ανάδοχο μετά τη λήξη της περιόδου εγγύησης.

Οι εγγυήσεις εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή άλλα νομικά πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ε.Ε. και έχουν, σύμφωνα με τη νομοθεσία των κρατών - μελών αυτό το δικαίωμα.

Εάν, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης, το πιστωτικό ίδρυμα ή άλλο νομικό πρόσωπο που εξέδωσε εγγύηση περιέλθει σε αδυναμία να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, ο Ανάδοχος οφείλει να παράσχει νέα εγγύηση με τους ίδιους όρους, εντός δέκα (10) Ημερών από την προηγούμενη σχετική όχληση της Αναθέτουσας Αρχής. Εάν ο Ανάδοχος δεν παράσχει νέα εγγύηση, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση. Η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των μελών της ένωσης

17.4 ΕΓΓΥΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Σε περίπτωση σύναψης σύμβασης για την εκτέλεση υπηρεσιών προληπτικής λειτουργίας του εξοπλισμού και των εφαρμογών, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, πριν από την επιστροφή σε αυτόν της εγγύησης καλής λειτουργίας, να καταθέσει εγγύηση που να καλύπτει το 10% της ετήσιας αξίας της συντήρησης, χωρίς Φ.Π.Α. Η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των μελών της ένωσης. Η εγγύηση αυτή θα αναπροσαρμόζεται, όταν και εφ' όσον αυτό

απαιτείται, προκειμένου να καλύπτει, σε κάθε περίπτωση, το 10% της εκάστοτε ετήσιας αμοιβής συντήρησης, χωρίς Φ.Π.Α.

Εγγυήσεις που εκδίδονται σε κράτος - μέλος της Ε.Ε. εκτός της Ελλάδας, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.

Η **Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης** και η **Εγγύηση Προκαταβολής** (εφόσον προβλέπεται καταβολή προκαταβολής) επιστρέφονται μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του Έργου, ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους και μετά την κατάθεση της **Εγγυητικής Επιστολής Καλής Λειτουργίας**.

Άρθρο 18. ΑΣΦΑΛΙΣΗ

18.1 Ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο για κάθε ζημία ή απώλεια των προϊόντων που θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή σε εκτέλεση της σύμβασης, μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής τους, υποχρεούμενος σε περίπτωση ζημιάς, φθοράς ή απώλειας σε πλήρη αποκατάσταση ή, ακόμη και αντικατάστασή τους.

Μετά την οριστική παραλαβή ο κίνδυνος μεταβιβάζεται στην Αναθέτουσα Αρχή.

18.2 Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημία ή βλάβη προσώπων, πραγμάτων ή εγκαταστάσεων της Αναθέτουσας Αρχής, του προσωπικού της ή τρίτων και για την αποκατάσταση κάθε τέτοιας βλάβης ή ζημιάς που είναι δυνατόν να προκληθεί κατά ή επ' ευκαιρία της εκτέλεσης του έργου από τον Ανάδοχο ή τους υπεργολάβους του εφ' όσον οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη αυτών ή σε ελάττωμα του εξοπλισμού.

18.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει και διατηρεί ασφαλισμένο το προσωπικό του στους αρμόδιους ασφαλιστικούς οργανισμούς καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και μεριμνά όπως οι υπεργολάβοι του πράξουν το ίδιο.

Άρθρο 19. ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ

19.1 Ο Ανάδοχος αποζημιώνει την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε απαίτηση τρίτων από την εκτέλεση του Έργου, η οποία απορρέει από τη χρήση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, αδειών, σχεδίων, υποδειγμάτων και εργοστασιακών ή εμπορικών σημάτων εκ μέρους του, η οποία αναφέρεται στη Σύμβαση ή την Προσφορά.

19.2 Ο Ανάδοχος αποζημιώνει πλήρως την Αναθέτουσα Αρχή, για κάθε θετική ζημία που ενδεχομένως προξενηθεί σε αυτήν από υπαιτιότητα του Αναδόχου ή των προσώπων που συνεργάζονται με αυτόν για την υλοποίηση του Έργου.

19.3 Ο Ανάδοχος συνδράμει με δαπάνες του την Αναθέτουσα Αρχή, αναλαμβάνοντας το κόστος κάθε αντιδικίας, εξώδικης ή δικαστικής, με τρίτους, που συνδέεται με την εκ μέρους του αποδεδειγμένη αδυναμία ή πλημμελή εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων.

4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ-ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΕΙΣ-ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Άρθρο 20. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

20.1 Εντός πέντε (5) ημερών από την Ημερομηνία Υπογραφής της Σύμβασης, ο Ανάδοχος θα συντάξει και θα υποβάλει στην Αναθέτουσα Αρχή λεπτομερές πρόγραμμα εκτέλεσης της

Σύμβασης, στο οποίο θα εμφανίζονται όλες οι δραστηριότητες του Έργου και οι πραγματικές ημερομηνίες έναρξης και λήξης τους.

20.2 Το αναλυτικό πρόγραμμα καταρτίζεται σε συμφωνία με το συνολικό χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου και σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος υποχρεούται εντός ημερών ήτοι μέχρι την, να έχει ολοκληρώσει το σύνολο του έργου, συμπεριλαμβανομένης της περιόδου δοκιμαστικής και πιλοτικής λειτουργίας και περιέχει, τουλάχιστον, τα ακόλουθα:

- α) τη σειρά κατά την οποία ο Ανάδοχος σκοπεύει να εκτελέσει όλες τις επιμέρους δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένων των επί μέρους χρονικών διαστημάτων υλοποίησης.
- β) τις προθεσμίες για την υποβολή και την έγκριση των ενδιάμεσων και τελικών προϊόντων του Έργου
- γ) επαρκείς λεπτομέρειες και πληροφορίες σχετικά με τη χρονική ή γενικότερη εξάρτηση μεταξύ των επί μέρους δραστηριοτήτων του Έργου
- δ) άλλες πληροφορίες τις οποίες μπορεί εύλογα να ζητήσει η ΕΠΠΕ

Η έγκριση του προγράμματος από την ΕΠΠΕ δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

20.3 Ουδεμία ουσιάς μεταβολή του προγράμματος επιτρέπεται χωρίς την έγκριση της ΕΠΠΕ. Αν πάντως η εκτέλεση της Σύμβασης δεν προχωρεί σύμφωνα με το πρόγραμμα, η ΕΠΠΕ μπορεί να δώσει στον Ανάδοχο την εντολή να το αναθεωρήσει και να της υποβάλει το αναθεωρημένο αυτό πρόγραμμα προς έγκριση.

Άρθρο 21. ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ

21.1 Ο Ανάδοχος παρέχει στην ΕΠΠΕ πληροφορίες σχετικές με την υλοποίηση του Έργου,. Για το σκοπό αυτό, ο Ανάδοχος συντάσσει περιοδικές εκθέσεις ενημέρωσης επί της πορείας υλοποίησης του Έργου, τις οποίες υποβάλλει, κάθε δέκα (10) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, στην ΕΠΠΕ. Συντάσσει επίσης και υποβάλλει στην ΕΠΠΕ, ειδικές εκθέσεις για τυχόν έκτακτες δυσκολίες στην εκτέλεση του Έργου ή απαιτούμενες τροποποιήσεις του προγράμματος εκτέλεσης.

21.2 Ο Ανάδοχος τηρεί ακριβείς και συστηματικούς λογαριασμούς και αρχείο για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που προετοιμάζει, υλοποιεί ή παραδίδει σε εκτέλεση της Σύμβασης, και επιτρέπει στην ΕΠΠΕ να επιθεωρεί, κατόπιν συνεννοήσεως, το αρχείο και τους λογαριασμούς ή/και να παίρνει αντίγραφά τους.

Άρθρο 22. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η προθεσμία εκτέλεσης του Έργου, αρχίζει από την Ημερομηνία Υπογραφής της Σύμβασης και διαρκεί για Μήνες.

Το χρονοδιάγραμμα που εμφανίζεται στη Σύμβαση απεικονίζει την προθεσμία του Έργου και κάθε επί μέρους τμήματός του, με την επιφύλαξη των επομένων άρθρων.

Στην περίπτωση εκπρόθεσμης παράδοσης των επιμέρους παραδοτέων ή του συνόλου του έργου προβλέπονται ποινικές ρήτρες για τον Ανάδοχο, το ύψος των οποίων καθορίζεται από το άρθρο ... της παρούσας και από την κείμενη νομοθεσία

Άρθρο 23. ΜΕΤΑΘΕΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Ισχύουν όσα ρητώς προβλέπονται στο άρθρο 27 παρ. 5 του ΕΚΠΟΤΑ

Άρθρο 24. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ-ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

24.1 Η Σύμβαση τροποποιείται όταν συμφωνήσουν, εγγράφως, προς τούτο, τα δύο συμβαλλόμενα μέρη, στο πλαίσιο της Διακήρυξης, του Κανονισμού Προμηθειών της Αναθέτουσα Αρχή και του ισχύοντος θεσμικού Κοινοτικού πλαισίου δημοσίων συμβάσεων.

24.2 Η Αναθέτουσα Αρχή, με την επιφύλαξη της εξασφάλισης των κατά περίπτωση απαιτούμενων εγκρίσεων και σύμφωνα με την Οδηγία 2004/18/ΕΚ, άρθρο 31, παρ.4(α), και άρθρο 25 παρ. 4 του ΠΔ 60/2007 δικαιούται να ζητήσει από τον Ανάδοχο συμπληρωματικές υπηρεσίες από τις προβλεπόμενες στην παρούσα, στην περίπτωση που αυτό αποδειχθεί απαραίτητο για την κάλυψη απρόβλεπτων αναγκών της Αναθέτουσας Αρχής, εξ' αιτίας οργανωτικών ή άλλων ρυθμίσεων που είναι πιθανό να προκύψουν και ο Ανάδοχος, στην περίπτωση αυτή, υποχρεούται στην υλοποίηση του συμπληρωματικού αυτού έργου, σε χρόνο και με τρόπο που θα συμφωνηθεί από κοινού και με κόστος ίδιο ή ανάλογο του προσφερόμενου για ίδιες ή παρόμοιες αντίστοιχα υπηρεσίες.

24.3 Σημειώνεται ότι το παραπάνω δεν αφορά σε δικαίωμα προαίρεσης αλλά σε νέα σύμβαση που ανατίθεται κατόπιν διαδικασίας διαπραγμάτευσης χωρίς δημοσίευση διαγωνισμού. Η ανάθεση αυτή προαπαιτεί την ένταξη νέου υποέργου προς συγχρηματοδότηση στο Ε.Π. Ψηφιακή Σύγκλιση, κατά την οποία η συνδρομή των προϋποθέσεων της ανωτέρω διάταξης εξετάζεται με στενή ερμηνεία των όρων της.

24.4 Η τυχόν τροποποίηση σύμβασης γνωστοποιείται στην Διαχειριστική Αρχή του ΕΠ «Ψηφιακή Σύγκλιση».

5. ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Άρθρο 25. ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

25.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή εγγράφως, την ολοκλήρωση των εργασιών. Η ΕΠΠ προβαίνει σε φάσεις παραλαβής σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του έργου. Στην περίπτωση που δεν υπάρξουν παρατηρήσεις εντός δέκα (10) ημερών θεωρείται ότι δεν υπάρχουν τέτοιες οπότε η επιτροπή συντάσσει άμεσα το σχετικό πρακτικό οριστικής παραλαβής.

Στην περίπτωση ύπαρξης παρατηρήσεων ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει τα αναφερόμενα στις παρατηρήσεις εντός εύλογου χρονικού διαστήματος (20 μέρες) και να ενημερώσει εγγράφως την Αναθέτουσα Αρχή για την ολοκλήρωση των εργασιών. Η Αναθέτουσα Αρχή συντάσσει το πρακτικό οριστικής παραλαβής το αργότερο εντός μηνός εφόσον διαπιστώσει την ικανοποίηση των απαιτήσεων όπως αυτές είχαν διατυπωθεί στις σχετικές παρατηρήσεις. Σημειώνεται ότι η Αναθέτουσα Αρχή διατυπώνει άπαξ όλες τις παρατηρήσεις της και δεν μπορεί να επανέλθει με νέες παρατηρήσεις.

25.2. Στην περίπτωση που δεν υπάρξουν παρατηρήσεις εντός μηνός θεωρείται ότι δεν υπάρχουν τέτοιες οπότε η Αναθέτουσα Αρχή συντάσσει άμεσα το σχετικό πρακτικό οριστικής παραλαβής. Στην περίπτωση ύπαρξης παρατηρήσεων ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει τα αναφερόμενα στις παρατηρήσεις εντός εύλογου χρονικού διαστήματος (μέγιστο 1 μήνας) και να ενημερώσει εγγράφως την Αναθέτουσα Αρχή για την ολοκλήρωση των εργασιών. Η Αναθέτουσα Αρχή συντάσσει το πρακτικό οριστικής παραλαβής το αργότερο εντός μηνός, εφόσον διαπιστώσει την ικανοποίηση εκ μέρους του Αναδόχου των σχετικών απαιτήσεων όπως αυτές είχαν διατυπωθεί στις σχετικές παρατηρήσεις.

Άρθρο 26. ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

26.1 Αν ο Ανάδοχος δεν υλοποιήσει το σύνολο ή μέρος του Έργου εντός της προθεσμίας ή των προθεσμιών που ορίζονται στη Σύμβαση, όπως τυχόν έχουν μετατεθεί σύμφωνα με το άρθρο 23, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, χωρίς όχληση και ανεξάρτητα από άλλα δικαιώματα που της παρέχει η Σύμβαση, πρόσθετη αποζημίωση σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο.

26.2 Σε περίπτωση καθυστερήσεων για τις οποίες η συνολικά υπολογιζόμενη Συμβατική Αποζημίωση ανέρχεται σε ποσοστό 10% της Συμβατικής Τιμής, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, αφού ειδοποιήσει σχετικά τον Ανάδοχο:

- α) να εισπράξει την εγγύηση καλής εκτέλεσης ή/και
- β) να καταγγείλει τη Σύμβαση.

Άρθρο 27. Ποινικές Ρήτρες – Εκπτώσεις

Η παράδοση και η παραλαβή του Έργου θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής του.

Σε περίπτωση καθυστέρησης παράδοσης ενδιάμεσης Φάσης του Έργου ή του συνόλου αυτού από υπέρβαση τμηματικής ή συνολικής προθεσμίας με υπαιτιότητα του Αναδόχου επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με τα παρακάτω:

11. Αν παρέλθουν οι συμφωνημένες ημερομηνίες παράδοσης και τα παραδοτέα δεν παραδοθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα καθυστέρησης:
 - ✓ ποσοστό **0,2%** επί της συμβατικής τιμής των παραδοτέων που καθυστερούν, εφόσον αυτά είναι διακριτά κοστολογημένα στην οικονομική Προσφορά του Αναδόχου
 - ✓ ποσοστό **0,02%** του συμβατικού τιμήματος του Έργου, σε κάθε άλλη περίπτωση.

Η ίδια ρήτρα θα επιβάλλεται και στην περίπτωση κατά την οποία έχει παραδοθεί μέρος του εξοπλισμού/ λογισμικού αλλά είναι αδύνατον να χρησιμοποιηθεί από τον Φορέα Λειτουργίας Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε καταβολή ποινικών ρητρών σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στην παράγραφο του παρόντος άρθρου.

12. Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται και η έκπτωση δεν επέρχεται αν ο Ανάδοχος αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανώτερη βία ή σε υπαιτιότητα της Αναθέτουσα Αρχή
13. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει ουσιώδη όρο της Σύμβασης που θα υπογραφεί, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση.
14. Οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες, τα ποσά όπως προβλέπονται στη Σύμβαση (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) και οι προθεσμίες χωρίς μεταθέσεις.
15. Οι ως άνω **ρήτρες καθυστέρησης** και με τους ίδιους όρους επιβάλλονται στην περίπτωση υπέρβασης τυχόν τμηματικών προθεσμιών ή μη ολοκλήρωσης φάσεων ή μη παράδοσης παραδοτέων όπως περιγράφονται στο χρονοδιάγραμμα του Έργου, από υπαιτιότητα του Αναδόχου.
16. Οι **ρήτρες καθυστέρησης** των παραδόσεων, θα επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσα Αρχή και θα παρακρατούνται από την επομένη πληρωμή του Αναδόχου ή θα καταβάλλονται από τον ίδιο ή θα καταπίπτουν από την **Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης**.

17. Με ίδια ως άνω απόφαση ανακαλούνται οι **ρήτρες καθυστέρησης** για τυχόν τμηματικές προθεσμίες μόνο αν το σύνολο των φάσεων του Έργου περατωθεί μέσα στη συνολική προθεσμία που προβλέπεται στο οριστικό χρονοδιάγραμμα. Οι **ρήτρες καθυστέρησης** που επιβάλλονται για υπέρβαση τμηματικών προθεσμιών, αν δεν ανακληθούν βαρύνουν τον Ανάδοχο επιπλέον των ρητρών λόγω υπέρβασης συνολικής προθεσμίας που έχουν επιβληθεί.
18. Σε περίπτωση Ένωσης οι ως ανωτέρω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στα μέλη της Ένωσης, τα οποία συμφωνείται να ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον. Οι ως άνω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται σε όλα τα μέλη της Ένωσης.
19. Σε περίπτωση έκπτωσης του Αναδόχου, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, κατά την κρίση της, να κρατήσει μέρος ή το σύνολο των παραδοτέων, καταβάλλοντας το αναλογούν συμβατικό τίμημα.
20. Σε περίπτωση έκπτωσης του Αναδόχου, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, κατά την κρίση της, να κρατήσει μέρος ή το σύνολο των παραδοτέων, καταβάλλοντας το αναλογούν συμβατικό τίμημα, λαμβάνοντας βέβαια υπόψη την λειτουργικότητα του έργου, καθότι σε διαφορετική περίπτωση εγείρεται ζήτημα επιλεξιμότητας δαπανών.

Άρθρο 28. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

28.1 Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που προβλέπεται να παραδοθούν ή να παρασχεθούν στα πλαίσια της Σύμβασης καθώς και ο τρόπος παράδοσης ή εκτέλεσής τους, πρέπει να συμφωνούν, από κάθε άποψη, με τα οριζόμενα στα Παραρτήματα της Σύμβασης.

28.2 Για οποιαδήποτε προσωρινή ή ενδιάμεση παραλαβή, θα πρέπει να υποβάλλεται αίτηση από τον Ανάδοχο στην Αναθέτουσα αρχή. Στην αίτηση θα αναγράφεται η περιγραφή των προϊόντων ή υπηρεσιών που προτείνονται για παραλαβή, σύμφωνα με τη Σύμβαση και ο τόπος όπου θα γίνει η παραλαβή, ανάλογα με την περίπτωση.

Άρθρο 29. ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

29.1 Όλες οι εκθέσεις και τα συναφή στοιχεία όπως χάρτες, διαγράμματα, σχέδια, προδιαγραφές, πλάνα, στατιστικά στοιχεία, υπολογισμοί και κάθε άλλο σχετικό έγγραφο ή υλικό που αποκτάται, συγκεντρώνεται ή καταρτίζεται από τον Ανάδοχο κατά την εκτέλεση της Σύμβασης, είναι εμπιστευτικά και ανήκουν στην απόλυτη ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής. Ο Ανάδοχος, μόλις ολοκληρώσει την εκτέλεση της Σύμβασης, παραδίδει όλα τα έγγραφα και τα στοιχεία στην Αναθέτουσα Αρχή. Ο Ανάδοχος μπορεί να κρατά αντίγραφα αυτών των εγγράφων και στοιχείων, αλλά δεν επιτρέπεται να τα χρησιμοποιεί για σκοπούς άλλους από της Σύμβασης, χωρίς την προηγούμενη γραπτή συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής.

29.2 Ο Ανάδοχος διατηρεί την κυριότητα του εξοπλισμού, εγκαταστάσεων, μέσων, υλικών κλπ. μέχρι την ημερομηνία τμηματικής και σε κάθε περίπτωση οριστικής παραλαβής του Έργου, οπότε η κυριότητα μεταβιβάζεται στην Αναθέτουσα Αρχή.

29.3 Με την οριστική παραλαβή του Έργου η κυριότητα επί των ως άνω (πλην του λογισμικού) μεταβιβάζεται αυτοδίκαια από τον Ανάδοχο στην Αναθέτουσα Αρχή, η οποία θα είναι πλέον η αποκλειστική δικαιούχος επί του Έργου και θα φέρει όλες τις εξουσίες που απορρέουν από αυτό.

29.4 Παράλληλα, η Αναθέτουσα Αρχή αποκτά με την οριστική παραλαβή την μη αποκλειστική και μη μεταβιβάσιμη άδεια χρήσης του έτοιμου λογισμικού που ο Ανάδοχος εγκαθιστά στον εξοπλισμό στην έκταση και υπό τους όρους και προϋποθέσεις που ο

αντίστοιχος κατασκευαστής έχει νόμιμα θέσει στην αντίστοιχη άδεια χρήσης του λογισμικού αυτού. Η κυριότητα του λογισμικού αυτού παραμένει στους νόμιμους δικαιούχους.

29.5 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί με δικές του δαπάνες και σε κάθε απαραίτητη ή πρόσφορη ενέργεια όταν αυτές επιβάλλονται για την προστασία των δικαιωμάτων τρίτων προσώπων, που αποδεδειγμένα ισχυρίζονται πως έχουν δικαίωμα επ' αυτών ή όταν η Αναθέτουσα Αρχή εμποδίζεται στην χρήση τους λόγω αποδεδειγμένης ύπαρξης δικαιωμάτων τρίτων προσώπων επ' αυτών, παρέχοντας προϊόντα ίδιας αξίας, απόδοσης και λειτουργίας. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 2121/93 περί πνευματικής ιδιοκτησίας.

Σε περίπτωση άσκησης αγωγής ή ενδίκου μέσου κατά της Αναθέτουσας Αρχής από τρίτο για οποιοδήποτε θέμα σχετικά με δικαιώματα, η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως και γραπτά με όλες τις απαραίτητες πληροφορίες τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να παρέμβει προσθέτως υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής στην ανοιγείσα δίκη. Σε περίπτωση που αποδειχθεί δια τελεσιδίκου δικαστικής απόφασης ότι υπαίτιος για την παραβίαση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας είναι ο ίδιος ο Ανάδοχος, ο Ανάδοχος αφενός βαρύνεται με όλα τα έξοδα τα οποία θα κληθεί να καταβάλει η Αναθέτουσα Αρχή εξ αυτού του λόγου, συμπεριλαμβανομένης και κάθε δικαστικής δαπάνης ή αμοιβής δικηγόρων, αφετέρου υποχρεούται να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε θετική ζημία που θα υποστεί από ενδεχόμενη αποδοχή της παραπάνω αγωγής ή του ένδικου μέσου.

Άρθρο 30. ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ

Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι το Έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της Σύμβασης, τους τεχνικούς κανόνες και τα διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα που ισχύουν στην υλοποίηση παρόμοιων έργων, θα πληροί όλες τις ιδιότητες και χαρακτηριστικά που προβλέπονται στη Σύμβαση και θα στερείται οποιωνδήποτε ελαττωμάτων (οφειλομένων ενδεικτικά σε ελλιπή σχεδίαση, πλημμελή κατασκευή, ελαττωματικά υλικά) και ότι θα ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές, λειτουργίες, αποτελέσματα και ιδιότητες όπως αυτές προδιαγράφονται στην Προκήρυξη και στην προσφορά που κατέθεσε, όπως προκύπτει από την απόφαση κατακύρωσης.

Άρθρο 31. Πνευματικά δικαιώματα

Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το Έργο, ο πηγαίος κώδικας (source code) και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του Έργου, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας, που μπορούν να τα διαχειρίζονται πλήρως και να τα εκμεταλλεύονται (όχι εμπορικά), εκτός και αν ήδη προϋπάρχουν σχετικά πνευματικά δικαιώματα.

Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων της Αναθέτουσας Αρχής και του Κυρίου του Έργου / Φορέα Λειτουργίας κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, και εάν βρίσκονται στην κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή (Φορέα Λειτουργίας) κατά την καθ' οποιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.

Με την οριστική παραλαβή του Έργου τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που θα παραχθούν κατά την εκτέλεση του Έργου και δεν εμπίπτουν στις παραπάνω παραγράφους μεταβιβάζονται από τον Ανάδοχο αυτοδίκαια στην Αναθέτουσα Αρχή και στον Φορέα Λειτουργίας (αν πρόκειται για διαφορετικό νομικό πρόσωπο) οι οποίοι θα είναι πλέον οι αποκλειστικοί δικαιούχοι επί του Έργου και θα φέρουν όλες τις εξουσίες που απορρέουν από αυτό, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφερομένων της εξουσίας οριστικής ή προσωρινής αναπαραγωγής του λογισμικού με κάθε μέσο και μορφή, εν όλω ή εν μέρει, την εξουσία φόρτωσης, εμφάνισης στην οθόνη, εκτέλεσης μεταβίβασης, αντιγραφής, αποθήκευσης αλλά και τροποποίησης χωρίς άδεια του Αναδόχου, η οποία σε κάθε περίπτωση παρέχεται ανέκκλητα δια της υπογραφής της σύμβασης.

Άρθρο 32. ΕΚΤΕΛΩΝΙΣΜΟΣ ΦΟΡΟΙ ΔΑΣΜΟΙ

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει τον εκτελωνισμό του εξοπλισμού, τον οποίο θα παραδώσει, εγκαταστήσει και θέσει σε λειτουργία ελεύθερο στους χώρους εγκατάστασής του. Οι δασμοί, φόροι και λοιπές δημοσιονομικές επιβαρύνσεις βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Άρθρο 33. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

33.1 Ο Ανάδοχος θεωρείται ότι, προτού υποβάλει την Προσφορά του, είχε λάβει υπόψη όλο τα αναγκαία στοιχεία για την εμπρόθεσμη και προσήκουσα εκτέλεση της Σύμβασης και συνεπώς, στο Συμβατικό Τίμημα περιλαμβάνονται όλα τα σχετικά με την υλοποίηση του Έργου έξοδα, όπως:

- α) τα έξοδα μεταφοράς, χειρισμού, συσκευασίας, φόρτωσης, εκφόρτωσης, διαμετακόμισης, παράδοσης, αποσυσκευασίας, ελέγχου, ασφάλισης, επιτόπιας συναρμολόγησης ή/και της θέσης σε λειτουργία των προμηθευόμενων με τη Σύμβαση προϊόντων.
 - β) τα έξοδα παραγωγής σχεδίων, εκθέσεων, μελετών, αναφορών και κάθε είδους εγγράφων που προβλέπονται στη Σύμβαση
 - γ) τα έξοδα της προμήθειας των εργαλείων που απαιτούνται για την υλοποίηση του Έργου
 - δ) τα έξοδα της προμήθειας ή παραγωγής εγχειριδίων και οδηγιών.
- Σημειώνεται ότι η απαρίθμηση των δαπανών είναι ενδεικτική.

33.2 Για κάθε πληρωμή, ο Ανάδοχος αποστέλλει στην Αναθέτουσα Αρχή, εις τριπλούν, γραπτή αίτηση πληρωμής καθώς και αναλυτική κατάσταση, μαζί με αποδείξεις, τιμολόγια, παραστατικά πληρωμών ή άλλα απαραίτητα δικαιολογητικά έγγραφα για το ποσά που πρέπει να πληρωθούν κατά περίπτωση.

33.3 Όλες οι πληρωμές θα γίνονται σε Ευρώ με την προσκόμιση των φορολογικών στοιχείων που προβλέπονται από τον Κ.Β.Σ και των λοιπών νομίμων δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις κατά το χρόνο πληρωμής και σε χρόνο προσδιοριζόμενο από την αναγκαία διοικητική διαδικασία για την έκδοση των σχετικών χρηματικών ενταλμάτων.

Σε περίπτωση που από τον Κ.Β.Σ απαιτείται έκδοση τιμολογίου η εξόφληση του οποίου, σύμφωνα με την Σύμβαση, γίνεται σε επόμενη διαχειριστική περίοδο από αυτήν της έκδοσης, δεν απαιτείται νέο τιμολόγιο.

Άρθρο 34. ΤΙΜΗΜΑ

34.1 Το Συμβατικό Τίμημα για την εκτέλεση του Έργου από τον Ανάδοχο, ανέρχεται στο ποσό των ευρώ (.....,€) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

34.2 Οι κρατήσεις επί της Συμβατικής Τιμής, που αφορούν την παρακράτηση φόρου εισοδήματος ή άλλες επιβαρύνσεις βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Άρθρο 35. ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ – ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

Η καταβολή της Συμβατικής Τιμής του Έργου θα γίνει με τον εξής τρόπο:

3.	Το 100% της αξίας μετά την οριστική παραλαβή του Έργου.
4.	<p>α) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής είκοσι τοις εκατό (20%) του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ μετά την υπογραφή της Σύμβασης, έναντι ισόποσης Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής συντεταγμένης σύμφωνα με το υπόδειγμα (βλ. C.1.3). Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη Όπως εκάστοτε ισχύει "Περί Δημοσίου Λογιστικού Ελέγχου των Δαπανών του Κράτους και άλλες Διατάξεις". Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσης προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του Έργου. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες. <u>Η εγγυητική επιστολή προκαταβολής θα αποδεσμευτεί άπαξ και θα επιστραφεί με την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του Έργου.</u></p> <p>β) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου, αφού παρακρατηθεί ο με τον παραπάνω τρόπο υπολογισθείς (2α) τόκος.</p>
5.	<p>Α) Ποσοστό δέκα τοις εκατό (15%) του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή της Μελέτης Εφαρμογής.</p> <p>Β) Ποσοστό 35 τοις εκατό (45%) του συμβατικού τιμήματος μετά την ολοκλήρωση της Φάσης 2</p> <p>Γ) Το υπόλοιπο σαράντα τοις εκατό (40%) του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική παραλαβή του Έργου.</p>

Όλες οι πληρωμές θα γίνονται σε ευρώ με την προσκόμιση των νομίμων δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις κατά το χρόνο πληρωμής και σε χρόνο προσδιοριζόμενο από την ενδεχόμενη αναγκαία διοικητική διαδικασία για έκδοση των σχετικών χρηματικών ενταλμάτων.

Άρθρο 36. ΤΕΛΙΚΗ ΠΛΗΡΩΜΗ

Η πληρωμή του τελικού υπολοίπου εξαρτάται από την εκπλήρωση εκ μέρους του Αναδόχου όλων των υποχρεώσεών του όσον αφορά την εκτέλεση όλων των σταδίων ή τμημάτων ή μερών του Έργου, η οποία πιστοποιείται από την οριστική παραλαβή του τελικού σταδίου ή τμήματος ή μέρους του Έργου εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής.

Άρθρο 37. ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΕΚ ΜΕΡΟΥΣ ΤΗΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ

37.1 Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) ο Ανάδοχος δεν υλοποιεί το Έργο με τον τρόπο που ορίζεται στη Σύμβαση, παρά τις προς τούτο επανειλημμένες οχλήσεις της Αναθέτουσας Αρχής
- β) ο Ανάδοχος εκχωρεί τη Σύμβαση ή αναθέτει εργασίες υπεργολαβικά χωρίς την άδεια της Αναθέτουσας Αρχής
- γ) Ο Ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτελέσεως σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων. Η διαδικασία αυτή θέτει σε κίνδυνο την προσήκουσα εκτέλεση της σύμβασης
- δ) παραβιάζει ουσιώδη όρο της παρούσας σύμβασης.
- ε) Σε περίπτωση έκδοσης αμετάκλητης καταδικαστικής απόφαση εις βάρος του νόμιμου εκπροσώπου του για κάποιο από τα αναφερόμενα στο άρθρο 43 παρ. 1 του ΠΔ. 60/2007 ή για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεοκοπίας., ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη Σύμβαση με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής.

37.2 Τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται από την περιέλευση στον Ανάδοχο της εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής καταγγελίας. Κατ' εξαίρεση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται, κατ' ενάσκηση διακριτικής της ευχέρειας, για όσες από τις περιπτώσεις καταγγελίας είναι αυτό δυνατό, να τάξει εύλογη (κατ' αυτήν) προθεσμία θεραπείας της παραβάσεως, οπότε τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται αυτόματα με την πάροδο της ταχθείσας προθεσμίας, εκτός εάν η Αναθέτουσα Αρχή γνωστοποιήσει εγγράφως προς τον Ανάδοχο ότι θεωρεί την παράβαση θεραπευθείσα.

37.3 Με την μετά από καταγγελία της Αναθέτουσας Αρχής λύση της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται μετά από αίτηση της Αναθέτουσας Αρχής:

- α) Να απόσχει από την διενέργεια οποιασδήποτε εργασίας, έργου, παροχής υπηρεσιών ή εκτέλεσης υποχρεώσεώς του που πηγάζει από τη Σύμβαση, πλην εκείνων που επιβάλλονται για την διασφάλιση προϊόντων, εργασιών και εγκαταστάσεων.
- β) Να παραδώσει, σε χρόνο που θα προσδιορίσει η Αναθέτουσα Αρχή, όποιο έργο, εργασία ή προϊόν (ολοκληρωμένο ή μη) έχει εκπονήσει ή έχει στην κατοχή του καθώς και τα πάσης φύσεως υποστηρικτικά έγγραφα και μέσα (μαγνητικά ή μη) και να μεριμνήσει όπως οι Υπεργολάβοι και συνεργάτες του πράξουν το ίδιο.
- γ) Να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε εξοπλισμό, υλικά ή άλλα αγαθά που αφορούν άμεσα ή έμμεσα το Έργο και ευρίσκονται στην κατοχή του, εγγυώμενος ότι οι Υπεργολάβοι και συνεργάτες του θα πράξουν το ίδιο.

Το συντομότερο δυνατό μετά την καταγγελία της Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή βεβαιώνει την αξία του παρασχεθέντος μέρους του Έργου καθώς και κάθε οφειλή έναντι του Αναδόχου κατά την ημερομηνία καταγγελίας.

37.4 Η Αναθέτουσα Αρχή αναστέλλει την καταβολή οποιουδήποτε ποσού πληρωτέου σύμφωνα με την Σύμβαση προς τον Ανάδοχο μέχρις εκκαθάρισεως των μεταξύ τους υποχρεώσεων και οι εγγυητικές επιστολές καταπίπτουν.

37.5 Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αγοράσει, σε τιμές αγοράς, τα παραδοθέντα ή παραγγελθέντα από τον Ανάδοχο υλικά και αντικείμενα και τις παρασχεθείσες υπηρεσίες που δεν έχει ακόμα πληρώσει.

37.6 Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει πρόσθετα από τον Ανάδοχο αποζημίωση για κάθε θετική ζημία που υπέστη μέχρι του ανώτατου ποσού της Συμβατικής Τιμής που αντιστοιχεί στην αξία του τμήματος του Έργου που δεν μπορεί, λόγω πλημμελούς εκτελέσεως της Σύμβασης, να χρησιμοποιηθεί για τον προοριζόμενο σκοπό.

Άρθρο 38. ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ

38.1 Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

38.2 Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεών του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να απαντήσει εντός είκοσι (20) περαιτέρω ημερών στο σχετικό αίτημα του Αναδόχου, διαφορετικά, με την πάροδο άπρακτης της προθεσμίας, τεκμαίρεται αποδοχή του αιτήματος.

Άρθρο 39. ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ - ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

Ο Ανάδοχος και η Αναθέτουσα Αρχή θα προσπαθούν να ρυθμίζουν φιλικά κάθε διαφορά, που τυχόν θα προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά τη διάρκεια της ισχύος της Σύμβασης που θα υπογραφεί.

Επί διαφωνίας, κάθε διαφορά θα λύεται από τα ελληνικά δικαστήρια και συγκεκριμένα τα δικαστήρια Αθηνών, εφαρμοστέο δε δίκαιο είναι πάντοτε το Ελληνικό και το Κοινοτικό δίκαιο.

Δεν αποκλείεται, ωστόσο, για ορισμένες περιπτώσεις εφόσον συμφωνούν και τα δύο μέρη, να προβλεφθεί στη Σύμβαση προσφυγή των συμβαλλομένων, αντί των δικαστηρίων, σε διαιτησία σύμφωνα πάντα με την ελληνική νομοθεσία και με όσα μεταξύ τους συμφωνήσουν. Αν δεν επέλθει τέτοια συμφωνία, η αρμοδιότητα για την επίλυση της διαφοράς ανήκει στα ελληνικά δικαστήρια κατά τα οριζόμενα στην προηγούμενη παράγραφο.

Άρθρο 40. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ

40.1 Κανένα συμβαλλόμενο μέρος για κανένα λόγο δεν θα ευθύνεται έναντι του ετέρου συμβαλλόμενου μέρους σύμφωνα με τους όρους της παρούσας σύμβασης για την ανόρθωση της αποθετικής του ζημίας, παραιτουμένων των μερών με την παρούσα ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα από κάθε αξίωσή τους για την ανόρθωση κάθε αποθετικής ζημίας τους.

40.2 Ο ως άνω περιορισμός της ευθύνης δεν θα ισχύει για πράξεις ή παραλείψεις που έχουν τελεσθεί με δόλο ή βαρεία αμέλεια.

40.3 Σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της παρούσας συμφωνίας ή της Διακήρυξης ή της Προσφοράς του ο Ανάδοχος, έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή, για κάθε θετική μόνο ζημία που προκάλεσε με αυτήν τη παράβαση, και μόνο μέχρι το 100% του ποσού της αμοιβής του.

Για την Αναθέτουσα Αρχή

Για τον Ανάδοχο

Ο Δήμαρχος Σκύδρας

Ο Νόμιμος Εκπρόσωπος

