



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

Πίνακες Συμμόρφωσης

ΤΜΗΜΑ 1: “Υπηρεσίες Ψηφιακού μετασχηματισμού και επιτελικής οργάνωσης”

Πίνακας Συμμόρφωσης Ι : Μελέτη εφαρμογής συστήματος

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Καταγραφή χρηστών και τύπων χρηστών	ΝΑΙ		
2	Καταγραφή εφαρμογών	ΝΑΙ		
3	Καταγραφή ρόλων και δικαιωμάτων	ΝΑΙ		
4	Καταγραφή μητρώων	ΝΑΙ		
5	Συλλογή εγγράφων	ΝΑΙ		
6	Δημιουργία πρότυπων εγγράφων που θα χρησιμοποιηθούν στο παρόν έργο	ΝΑΙ		
7	Καταγραφή οργανωτικής δομής	ΝΑΙ		
8	Συνεντεύξεις χρηστών	ΝΑΙ		
9	Σενάρια χρήσης	ΝΑΙ		
10	Ανάλυση σεναρίων διαλειτουργικότητας	ΝΑΙ		

Πίνακας Συμμόρφωσης ΙΙ: Μητρώο Χρηστών και Ωφελουμένων και σύστημα κεντρικής διαχείρισης χρηστών

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Λύση που βασίζεται σε ανοιχτό λογισμικό με εταιρική υποστήριξη του βασικού υποσυστήματος.	ΝΑΙ		

2.	Λύση ανεξάρτητη αδειών ανά αριθμό ταυτοτήτων (όχι per user license)	NAI		
3.	Αναζήτηση χρηστών μέσω UI και API	NAI		
4.	Δημιουργίας/διαγραφής χρήστη μέσω UI και API	NAI		
5.	Τροποποίησης στοιχείων χρήστη μέσω UI και API	NAI		
6.	Διαχείριση πρόσβασης/ρόλων χρηστών μέσω UI και API	NAI		
7.	Υποστήριξη αλλαγής κατάστασης μέσω αυτόματων ενημερώσεων από τρίτα συστήματα διαχείρισης στοιχείων προσώπου και αντίστοιχη ενημέρωση προσβάσεων και δικαιωμάτων	NAI		
8.	Ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης χρήστη για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα	NAI		
9.	Δημιουργίας/διαγραφής ομάδας χρηστών	NAI		
10.	Αποστολής μαζικών email σε ομάδα χρηστών ή ατομικού σε μεμονωμένους χρήστες.	NAI		
11.	Καταγραφής ιστορικού κινήσεων χρηστών	NAI		
12.	Δυνατότητα να διασυνδέει και να ελέγχει την πρόσβαση στα διαφορετικά πληροφοριακά συστήματα με χρήση μηχανισμού single signon (SSO)	NAI		
13.	Δυνατότητες SSO για έλεγχο πρόσβασης τόσο από desktop browsers όσο και από κινητά	NAI		
14.	Δυνατότητες διασυνδεδεμένης (federated) SSO λειτουργίας με ομοσπονδίες εξακρίβωσης ταυτότητας και με τρίτους παρόχους υπηρεσιών cloud	NAI		
15.	Δυνατότητες διασυνδεδεμένης (federated) SSO λειτουργίας με OAuth2 ΓΓΠΣ	NAI		
16.	Δυνατότητες διασυνδεδεμένης (federated) SSO λειτουργίας με κόμβο eIDAS και υποστήριξη αντίστοιχου σχήματος	NAI		
17.	Υποστήριξη ισχυρής ταυτοποίησης με μεθόδους multi-factor authentication (OTP, hardware tokens)	NAI		
18.	Υποστήριξη πολιτικών πρόσβασης ανάλογα με τον χρήστη, συσκευή, τοποθεσία, πόρο (adaptive authentication. contextual access	NAI		

	policies)			
19.	Υποστήριξη διαδικασιών κύκλου ζωής λογαριασμών, τόσο για μέλη του οργανισμού, όσο και για τρίτους συνεργάτες του οργανισμού (account life-cycle management)	NAI		
20.	Δυνατότητα ορισμού προγραμματισμένων ενεργειών στην πορεία του χρόνου	NAI		
21.	Υποστήριξη ελέγχου πρόσβασης με βάση το ρόλο (Role Based Access Control)	NAI		
22.	Διαχείριση ρόλων και δικαιωμάτων πρόσβασης, είτε βάση της οργανωτικής δομής και της ιεραρχίας, είτε βάση ad-hoc ομάδων εργασίας, επιτροπών κ.λπ.	NAI		
23.	Υλοποιεί σύνδεση με τρίτα συστήματα μέσω connectors (OpenLDAP, AD, MySQL, MSSQL, Office365, G Suite)	NAI		
24.	Λύση συμβατή με διαφορετικές ανοιχτές τεχνολογίες (SAML, OAuth, OpenID, SCIM)	NAI		
25.	Υποστήριξη αυτό-εγγραφής από χρήστες (self-service registration) και διόρθωσης / ενημέρωσης στοιχείων από τον ίδιο τον ενδιαφερόμενο	NAI		
26.	Υποστήριξη προσαρμοσμένης πρόσβασης (Adaptive authentication) ανάλογα με τα στοιχεία του χρήστη, συμπεριφοράς του χρήστη ή στοιχείων AI ή Risk Analysis.	NAI		
27.	Υποστήριξη XACML Policies για τον έλεγχο της πολιτικής πρόσβασης.	NAI		
28.	Δυνατότητα διαχείρισης συναίνεσης consent management βάση του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων.	NAI		
29.	Υποστήριξη ροών διαδικασιών ελέγχου, έγκρισης και αποδοχής αιτημάτων πρόσβασης από υπεύθυνους πόρων	NAI		
30.	Υποστήριξη αναφορών ελέγχου πολιτικών πρόσβασης (reporting, auditing, policy compliance)	NAI		
31.	Δυνατότητα έκδοσης OAuth2 Token μέσω API	NAI		
32.	Δυνατότητα ελέγχου OAuth2 Token	NAI		
33.	Δυνατότητα ανταλλαγής SAML2 Bearer token με OAuth2 access token	NAI		
34.	Εγκατάσταση υψηλής διαθεσιμότητας	NAI		
35.	Εγκατάσταση σε περιβάλλον docker containers	NAI		
36.	Εγκατάσταση και παραμετροποίηση σε	NAI		

	παραγωγική λειτουργία			
37.	Μετάπτωση/διασύνδεση υπαρχόντων πηγών χρηστών	NAI		
38.	Υποστήριξη 1 έτους από τον κατασκευαστή του κύριου λογισμικού	NAI		
39.	Αναβαθμίσεις ασφαλείας για 1 έτος	NAI		
40.	Αναβαθμίσεις σε νεότερες εκδόσεις για 1 χρόνο	NAI		

Πίνακας Συμμόρφωσης III : Δημιουργία Μητρώων και διασύνδεση τους μέσω πλατφόρμας διαλειτουργικότητας

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Σύστημα που στηρίζεται σε τεχνολογίες ανοικτού λογισμικού	NAI		
2.	Βάση δεδομένων σχεσιακή ή μη για την αποθήκευση των στοιχείων μητρώου	NAI		
3.	Δυνατότητα άντλησης στοιχείων από βάσεις δεδομένων	NAI		
4.	Δυνατότητα άντλησης στοιχείων από REST API's	NAI		
5.	Δυνατότητα άντλησης στοιχείων από SOAP API's	NAI		
6.	Δυνατότητα εισαγωγής – εξαγωγής αρχείων CSV	NAI		
7.	Δυνατότητα εισαγωγής – εξαγωγής αρχείων TXT	NAI		
8.	Δυνατότητα εισαγωγής – εξαγωγής αρχείων XLS, ODT	NAI		
9.	Δυνατότητα ενημέρωσης αλλαγών από διασυνδεδεμένα συστήματα ή βάσεις δεδομένων	NAI		
10.	Δυνατότητα δημοσίευσης αλλαγών προς χρήση από τρίτα συστήματα ή βάσεις δεδομένων	NAI		
11.	Κανικοποίηση δεδομένων	NAI		
12.	Εξαγωγή δεδομένων σε REST API	NAI		
13.	Δυνατότητα εφαρμογής πολιτικών ασφάλειας	NAI		
14.	Δυνατότητα διαχείρισης δικαιωμάτων μέσω του κεντρικού συστήματος διαχείρισης χρηστών	NAI		
15.	Δυνατότητα ελέγχου δεδομένων	NAI		
16.	Υποστήριξη λεξικών και κωδικολογείων για τα μητρώα	NAI		
17.	Υποστήριξη αντιστοίχισης δεδομένων,	NAI		

	λεξικών και κωδικολογείων εφαρμογών με τα αντίστοιχα του μητρώου			
18.	Δυνατότητα σύνθετης αναζήτησης στα διάφορα μητρώα με συνδυαστικές παραμέτρους	NAI		
19.	Δυνατότητα αποθήκευσης αναζητήσεων	NAI		
20.	Υποστήριξη καταγραφής ιστορικού μεταβολών	NAI		
21.	Δυνατότητα δημιουργίας ειδοποιήσεων (events) σε προκαθορισμένα σενάρια	NAI		
22.	Υποστήριξη N-tier αρχιτεκτονικής	NAI		
23.	Διαχωρισμός λειτουργικότητας front-end back-end	NAI		
24.	Υποστήριξη Single Page Application	NAI		
25.	Υποστήριξη autocomplete σε πεδία εισαγωγής	NAI		
26.	Δυνατότητα προβολής αναφορών	NAI		
27.	Δυνατότητα προβολής στοιχείων μητρώου	NAI		
28.	Δυνατότητα προβολής ειδοποιήσεων κινδύνου (alerts)	NAI		
29.	Δυνατότητα προβολής συγκεντρωτικού πίνακα επιτελικής διαχείρισης	NAI		
30.	Δυνατότητα ελέγχου στοιχείων προσώπου μέσω διαλειτουργικότητας Επιβεβαίωσης Στοιχείων Φυσικού Προσώπου	NAI		
31.	Δυνατότητα ελέγχου στοιχείων κατόχου αυτοκινήτου μέσω διαλειτουργικότητας Υπηρεσίας Στοιχείων Κατόχου Οχήματος	NAI		
32.	Δυνατότητα ενημέρωσης φορολογικής κατάστασης προσώπου μέσω διαλειτουργικότητας Αποδεικτικού Φορολογικής Ενημερότητας	NAI		
33.	Δυνατότητα άντλησης στοιχείων επιχειρήσεων από ΓΕΜΗ	NAI		
34.	Υποστήριξη ενός έτους	NAI		

Πίνακας Συμμόρφωσης IV : Ηλεκτρονική Διακίνηση Εγγράφων - Πρωτόκολλο

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Ηλεκτρονική Διακίνηση Εγγράφων - Πρωτόκολλο			
2.	Web εφαρμογή η οποία χρησιμοποιεί τους γνωστούς φυλλομετρητές (Edge, Explorer, Google chrome, Safari, Firefox)	NAI		
3.	Να υποστηρίζεται υβριδικό μοντέλο	NAI		

	εγκατάστασης της εφαρμογής (on-premises, cloud)			
4.	Να ακολουθεί το κοινό Ευρωπαϊκό Πρότυπο για την ανταλλαγή εγγράφων.	NAI		
5.	Να συμπληρώνει και να ολοκληρώνει την διασύνδεση του συστήματος Σχεδιασμού Διαδικασιών και Παρακολούθησης Υποθέσεων με τα συστήματα παροχής υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις	NAI		
6.	Να παρέχει πλήθος διαδικτυακών υπηρεσιών (webservices) οι οποίες να χρησιμοποιούνται από την οικονομική διαχείριση για την άμεση λήψη στοιχείων ταυτοποίησης των παραγόμενων εγγράφων (αριθμός πρωτοκόλλου/Αρ. απόφασης Δημάρχου) καθώς και για την επισύναψη και διακίνηση των παραγόμενων από αυτό, εγγράφων	NAI		
7.	Άμεση, αυτοματοποιημένη λήψη στοιχείων ταυτοποίησης εγγράφου (Αρ. Πρωτοκόλλου / Αρ. Απόφασης Δημάρχου όπου απαιτείται) , για εξουσιοδοτημένους χρήστες.	NAI		
8.	Δεν θα πρέπει να απαιτείται κάποια περαιτέρω ενέργεια από τον χρήστη του τρίτου συστήματος π.χ. “κατέβασμα” (download) και μετέπειτα εισαγωγή του.	NAI		
9.	Αυτοματοποιημένη δημιουργία ηλεκτρονικού αιτήματος για λήψη στοιχείων ταυτότητας εγγράφου από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.	NAI		
10.	Ο Φορέας Λειτουργίας να μπορεί να επιλέξει εάν επιθυμεί ορισμένοι χρήστες / συστήματα να έχουν περιορισμένη πρόσβαση στην εφαρμογή ώστε να λαμβάνουν μεν αυτοματοποιημένα αριθμούς πρωτοκόλλων κ.λ.π. αλλά μόνο κατόπιν επεξεργασίας του ηλεκτρονικού αιτήματος από την γραμματεία (moderator).	NAI		
11.	Η εφαρμογή να παράγει αυτόματα το αίτημα και θα λαμβάνει τα στοιχεία ταυτοποίησης αμέσως μετά την επεξεργασία του αιτήματος.	NAI		
12.	Αυτόματη συμπλήρωση όλων των περιγραφικών δεδομένων της υπόθεσης – εγγράφου κατά την διεπαφή των συστημάτων.	NAI		
13.	Ενημέρωση όλων των απαραίτητων πεδίων ανά τύπο εγγράφου,	NAI		

	αυτοματοποιημένα κατά την ηλεκτρονική επικοινωνία των συστημάτων.			
14.	Στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής ο υποψήφιος ανάδοχος να αποτυπώσει με σαφήνεια τόσο τα απαραίτητα πεδία για την ορθή λειτουργία όσο και λεπτομερή αποτύπωση της μεθόδου αποθήκευσης και διακίνησης των εγγράφων μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων.	NAI		
15.	Επίσης στην καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης όπου παρατηρηθούν δυσλειτουργίες στην απόδοση αριθμού πρωτοκόλλου από τα «κάθετα» υποσυστήματα να γίνουν οι απαραίτητες βελτιστοποιήσεις.	NAI		
16.	Να παρέχεται δυνατότητα προσδιορισμού του αποδέκτη του εγγράφου κατά την αυτοματοποιημένη αποστολή του, ώστε να επιταχύνεται η διαδικασία προώθησης του.	NAI		
17.	Υποστήριξη πολλών διαφορετικών τύπων εγγράφων (ειδοποιητήρια, βεβαιωτικά σημειώματα, αποφάσεις κ.λ.π.) και καθορισμός των χαρακτηριστικών αποθήκευσης τους (σημάνσεις, οπτική διαφοροποίηση / χρωματισμός για τους χρήστες).	NAI		
18.	Αυτόματη κατηγοριοποίηση των παραγόμενων εγγράφων με βάση διακριτά χαρακτηριστικά τους (π.χ. το ΑΦΜ του συναλλασσόμενου που αναφέρεται στο έγγραφο).	NAI		
19.	Διασύνδεση εγγράφων υποθέσεων που διακινούνται και διάθεση τους στην εφαρμογή της Οικονομικής Διαχείρισης, μέσω των αυτοματοποιημένων ροών εργασίας που χαρακτηρίζουν τις υποθέσεις που εκτελούνται.	NAI		
20.	Στα γενικότερα χαρακτηριστικά της εφαρμογής, να περιλαμβάνονται και όλες οι γενικότερες βελτιώσεις αναφορικά με την χρηστικότητα και την προσβασιμότητα του συστήματος.	NAI		
21.	Για την εμφάνιση των μηνυμάτων και την καθοδήγηση του χρήστη να: Ακολουθείται η αρχή της απλότητας και της σαφήνειας στα μηνύματα που προβάλλονται στον χρήστη.	NAI		
22.	Όλα τα μηνύματα να είναι στην Ελληνική Γλώσσα και να χρησιμοποιούν όρους	NAI		

	σχετικούς με το αντικείμενο, τον ρόλο και την συγκεκριμένη εργασία που εκτελεί ο χρήστης την δεδομένη στιγμή.			
23.	Να περιγράφουν με σαφή τρόπο το αποτέλεσμα της εργασίας του και να καθορίζουν πιθανές επόμενες ενέργειες.	NAI		
24.	Να είναι στοχευμένα και να προάγουν/συμπληρώνουν την γενική ευχρηστία του συστήματος.	NAI		

Πίνακας Συμμόρφωσης V: Σχεδιασμός Επιχειρησιακών Διαδικασιών & Διαχείρισης Υποθέσεων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Σχεδιασμός Επιχειρησιακών Διαδικασιών & Διαχείρισης Υποθέσεων	NAI		
2.	Γενικά Χαρακτηριστικά			
3.	Δυνατότητα επιλογής του τρόπου εγκατάστασής της εφαρμογής είτε σε περιβάλλον cloud είτε σε υποδομές εντός του Δήμου (OnPremise).	NAI		
4.	Web εφαρμογή η οποία χρησιμοποιεί τους γνωστούς φυλλομετρητές (Edge, Explorer, Google chrome, Safari, Firefox)	NAI		
5.	Κάλυψη νομοθετικού και θεσμικού πλαισίου			
6.	Η εφαρμογή πρέπει να είναι σύμφωνη με τη σχετική νομοθεσία και να καλύπτει πλήρως το σχετικό θεσμικό πλαίσιο: <ul style="list-style-type: none"> • Κανονισμός Επικοινωνίας Δημοσίων Υπηρεσιών (ΚΕΔΥ) • Ν. 4412/2016 Διαχείριση Δημοσίων Συμβάσεων • Κατάρτιση Ψηφιακών ΠΘΕ & Οργανογραμμάτων • Χρήση Ψηφιακών υπογραφών (Ν. 4440/2016) • Γενικού Κανονισμού Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR) 	NAI		
7.	Ταυτοποίηση χρηστών και πρόσβαση στο σύστημα	NAI		
8.	Η διαχείριση των χρηστών του συστήματος , καθώς και ο καθορισμός των δικαιωμάτων πρόσβασης σε αυτό, πρέπει να ρυθμίζονται και ελέγχονται με βάση αποδεκτά, ανοικτά πρότυπα	NAI		
9.	Πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα ρύθμισης του συστήματος για την	NAI		

	διασύνδεση του υποσυστήματος ταυτοποίησης με υφιστάμενες υποδομές του οργανισμού			
10.	Υποστήριξη σύγχρονων προτύπων αυθεντικοποίησης (π.χ. OAuth 2.0, OpenID)	NAI		
11.	Οργανόγραμμα- Διαχείριση Οργανωτικής δομής			
12.	Η εφαρμογή πρέπει να περιλαμβάνει υποσύστημα διαχείρισης του οργανογράμματος- οργανωτικής δομής του Δήμου.	NAI		
13.	Εύκολη και ξεκάθαρη απεικόνιση της οργανωτικής δομής του Δήμου με ιεραρχική απεικόνιση.	NAI		
14.	Καθορισμός ρόλων και ορισμός ιεραρχίας μεταξύ αυτών.	NAI		
15.	Καθορισμός οργανωτικών μονάδων και καθορισμός ιεραρχικής δομής.	NAI		
16.	Ανάθεση ενός ή περισσότερων ρόλων / αρμοδιοτήτων στους χρήστες του συστήματος και τοποθέτηση τους σε οργανωτικές μονάδες του οργανισμού.	NAI		
17.	Δυνατότητα παράλληλης χρήσης περισσότερων τους ενός οργανογραμμάτων.	NAI		
18.	Δυνατότητα καθορισμούς ομάδων χρηστών από διαφορετικά τμήματα και με διαφορετικούς ρόλους (π.χ. επιτροπές , ειδικές ομάδες εργασίας) . Χρήση των ομάδων αυτών κατά την ανάθεση εργασιών και διάθεση εγγράφων.	NAI		
19.	Μοντελοποίηση Επιχειρησιακών Διαδικασιών			
20.	Η εφαρμογή πρέπει να περιλαμβάνει υποσύστημα το οποίο επιτρέπει στο χρήστη τον καθορισμό διαδικασιών και σταδίων από τα οποία «περνά» η εκτέλεση των εργασιών.	NAI		
21.	Πρέπει να βασίζεται σε ανοικτά και διεθνή πρότυπα διαδικασιών (OMG-BPMN, Business Process Modeland Notation 2.0).	NAI		
22.	Γραφική διεπαφή για τον καθορισμό των βημάτων της διαδικασίας, προσβάσιμη από τους χρήστες του συστήματος.	NAI		
23.	Δυνατότητα καθορισμού μεταβλητών στο σχεδιασμό μιας διαδικασίας και χρήση τους από τα βήματα της διαδικασίας. Να μπορεί ο χρήστης να	NAI		

	καθορίσει εάν οι τελικοί χρήστες θα μπορούν να μεταβάλουν τις τιμές των μεταβλητών σε κάποιο δεδομένο βήμα			
24.	Ανάθεση βημάτων σε ομάδες , ρόλους, πρόσωπα ή τμήματα (από τα διαθέσιμα οργανογράμματα του Δήμου).	NAI		
25.	Να δίνεται η δυνατότητα κατηγοριοποίησης των διαδικασιών (π.χ. διαδικασίες διακίνησης εγγράφων, διοικητικές κλπ.).	NAI		
26.	Διαχείριση του ιστορικού αλλαγών του ορισμού μίας διαδικασίας. Οι διαδικασίες πρέπει να μπορούν να μεταβάλλονται από τον διαχειριστή του συστήματος, με βάση αλλαγές στο νομοθετικό πλαίσιο, ανάγκες βελτιστοποίησης κ.ο.κ.	NAI		
27.	Να υπάρχει δυνατότητα προσθήκης οδηγιών και πρόσθετων εγγράφων σε επίπεδο διαδικασίας ή διακριτών βημάτων αυτής.	NAI		
28.	Να υπάρχουν διακριτά στάδια σχεδιασμού και δημοσίευσης των διαδικασιών.	NAI		
29.	Να δίνεται η δυνατότητα καθορισμού των διαδικασιών που θα είναι διαθέσιμες προς χρήση από συγκεκριμένους χρήστες ή ομάδες χρηστών.	NAI		
30.	Το σύστημα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών στοιχείων για την εκτέλεση της κάθε διαδικασίας.	NAI		
31.	Να υποστηρίζεται η δημιουργία πρότυπων εγγράφων. Να καθορίζεται σε κάθε βήμα, ποια πρότυπα θα είναι διαθέσιμα στον τελικό χρήστη	NAI		
32.	Να υποστηρίζεται η διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα. Να καθορισθεί αναλυτικά ο τρόπος που τρίτα συστήματα μπορούν να χρησιμοποιήσουν διαθέσιμο API (ApplicationProgrammingInterface) για να καλέσουν λειτουργίες του συστήματος. Πρέπει να υποστηρίζονται όλες οι ενέργειες που υποστηρίζει το σύστημα επιχειρησιακών διαδικασιών (Εκκίνηση διαδικασίας, Μετάβαση διαδικασίας σε επόμενο βήμα, επισύναψη εγγράφων σε επιχειρησιακή υπόθεση κ.ο.κ).	NAI		

33.	Να δίνεται η δυνατότητα κλήσης τρίτων συστημάτων, καθώς οι επιχειρησιακές διαδικασίες μεταβαίνουν από διάφορα στάδια. Να υποστηρίζονται κατ'ελάχιστο κλήσεις σε τρίτα συστήματα που υποστηρίζουν RESTAPI	NAI		
34.	Ηλεκτρονική Διακίνηση Εγγράφων & Διαχείριση Υποθέσεων			
35.	Να παρέχει απλή και εύχρηστη διαχείριση όλων των ενεργειών διακίνησης των εγγράφων του Δήμου(ηλεκτρονική διακίνηση, δρομολόγηση, κοινοποίηση, χρέωση, σύνθετη διακίνηση εγγράφου, κτλ.).	NAI		
36.	Οργάνωση των εγγράφων σε φακέλους – υποθέσεις.	NAI		
37.	Σε κάθε υπόθεση μπορούν να υπάρχουν ένα ή περισσότερα επισυναπτόμενα αρχεία.	NAI		
38.	Για κάθε έγγραφο πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα τήρησης εκδόσεων.	NAI		
39.	Η εφαρμογή πρέπει να υποστηρίζει ψηφιακά έγγραφα διαφορετικών τύπων και χαρακτηριστικών και ανάλογα με το είδος του αρχείου, επιτρέπονται ή όχι σχετικές ενέργειες	NAI		
40.	Δυνατότητα αυτόματης πρωτοκόλλησης εντός της εφαρμογής μέσω διασύνδεσης με τα συστήματα ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου (web πρωτόκολλο) που λειτουργεί στο Δήμο Πύργου. Να υποστηρίζεται διαδικασία «αιτήματος» πρωτοκόλλησης (όπου ο χρήστης αιτείται ηλεκτρονικά το πρωτόκολλο το οποίο του δίδεται σε 2ο χρόνο από την Γραμματεία) ή άμεσης πρωτοκόλλησης , όπου ο χρήστης συμπληρώνει τα στοιχεία και λαμβάνει άμεσα αρ. πρωτοκόλλου. Θα πρέπει να μπορούν να συνυπάρχουν και οι δύο μηχανισμοί ταυτόχρονα (ανάλογα με τα δικαιώματα που δίδονται στον χρήστη.	NAI		
41.	Η εφαρμογή πρέπει να διαλειτουργεί με την εφαρμογή πρωτοκόλλου, ώστε να παρέχεται η δυνατότητα εκκίνησης μιας διαδικασίας (π.χ. χρέωσης εγγράφου) μέσα από την εφαρμογή του πρωτοκόλλου, με χρήση του οργανογράμματος της εφαρμογής.	NAI		
42.	Να παρέχεται η δυνατότητα ενημέρωσης της εφαρμογής πρωτοκόλλου για το	NAI		

	στάδιο της διαδικασίας που βρίσκεται κάποιο πρωτοκολλημένο έγγραφο.			
43.	Για κάθε έγγραφο να υποστηρίζεται κύκλωμα έγκρισης (έγκριση, αντίρρηση, επιφύλαξη) και προσυπογραφής με πλήρη διατήρηση του ιστορικού.	NAI		
44.	Δυνατότητα Ψηφιακής υπογραφής των εγγράφων σε κάθε στάδιο της διακίνησης τους μέσα από την εφαρμογή, τόσο με τη χρήση smartkey όσο και μέσω απομακρυσμένων ψηφιακών υπογραφών. Να παρέχει Επιλογή της θέσης σήμανσης της Ψηφιακής υπογραφής (ως annotation).	NAI		
45.	Να παρέχεται η επιλογή της θέσης σήμανσης της Ψηφιακής υπογραφής (ως annotation)	NAI		
46.	Δυνατότητα άμεσης παρακολούθησης της ροής του εγγράφου, με ενσωμάτωση χρονικού ορίου (προθεσμίας).	NAI		
47.	Κεντρική Αποθήκευση των εγγράφων που διακινούνται ψηφιακά με δυνατότητα παρακολούθησης του ιστορικού αλλαγών.	NAI		
48.	Η εφαρμογή πρέπει να προσφέρει εύκολη ανάκτηση εγγράφων από τρίτες πηγές όπως το Κεντρικό Σύστημα Δι@ύγεια και το σύστημα ΙΡΙΔΑ	NAI		
49.	Η εφαρμογή πρέπει να προσφέρει δυνατότητα αποστολής των εγγράφων προς τρίτα συστήματα όπως η Δι@ύγεια και το σύστημα ΙΡΙΔΑ.	NAI		
50.	Δυνατότητα προσθήκης προϋποθέσεων διεκπεραίωσης βημάτων διαδικασίας (alerting), αναδυόμενου παραθύρου ειδοποιήσεων (windows 10 desktopnotifications)	NAI		
51.	Δυνατότητα συσχέτισης κυρίως και συνημμένων εγγράφων και ενσωμάτωσης υπόθεσης σε νέα ή ήδη υπάρχουσα.	NAI		
52.	Η εφαρμογή πρέπει να παρέχει πλήρες ιστορικό ενεργειών μίας υπόθεσης.	NAI		
53.	Το ιστορικό να διατηρεί την ακριβή στιγμή, που κάποιο σχετικό με την υπόθεση «γεγονός», όπως εκκίνηση της υπόθεσης, Το ιστορικό να διατηρεί την ακριβή στιγμή, που κάποιο σχετικό με την υπόθεση «γεγονός», όπως εκκίνηση	NAI		

	της υπόθεσης , ολοκλήρωση βήματος , προώθηση σε επόμενο βήμα, αποστολή ηλεκτρονικού μηνύματος ηλεκτρονικής αλληλογραφίας κλπ. συνέβη. Για κάθε γεγονός να καταγράφονται ο εμπλεκόμενος εργαζόμενος, η στιγμή που το γεγονός έλαβε χώρα και μία συνοπτική περιγραφή του συμβάντος.			
54.	Να παρέχεται η δυνατότητα σε κάθε χρήστη στην αρχική σελίδα να ενημερώνεται για όλες τις υποθέσεις που του έχουν ανατεθεί τις εκκρεμότητες του, τις τυχόν εκπρόθεσμες , καθώς και αυτές που είναι διαθέσιμες για να αναλάβει.	NAI		
55.	Οι υπεύθυνοι οργανωτικών μονάδων (π.χ.Διευθυντές, προϊστάμενοι τμημάτων)να βλέπουν τις υποθέσεις των υφιστάμενων μονάδων τους.	NAI		
56.	Εύκολη δυνατότητα εκκίνησης μιας υπόθεσης από κάθε χρήστη μέσα από την αρχική σελίδα της εφαρμογής	NAI		
57.	Δυνατότητα εκκίνησης μιας διαδικασίας από κάποιο χρήστη για λογαριασμό άλλου ,σύμφωνα με κανόνες που ορίζονται από το διαχειριστή του συστήματος	NAI		
58.	Αναζήτηση Αρχείων και Υποθέσεων			
59.	Η αποθήκη εγγράφων και υποθέσεων του συστήματος είναι απαραίτητο να επιτρέπει την εύκολη αναζήτηση σε πραγματικό χρόνο , με την χρήση πολλαπλών κριτηρίων και με αποτελεσματικό τρόπο ακόμη και για πολύ μεγάλο αριθμό εγγράφων .	NAI		
60.	Αναζήτηση και ανάκτηση αρχείων σε κοινό σημείο αποθήκευσης, βάσει χρήσης πολλαπλών κριτηρίων, φίλτρων (τίτλος υπόθεσης, ημερομηνία επισύναψης του αρχείου στην υπόθεση, αριθμού πρωτοκόλλου κλπ.) και ελεύθερου κειμένου.	NAI		
61.	Αναζήτηση και εντός του περιεχομένου των αρχείων (εφόσον βρίσκονται σε μία από τις διαδεδομένες μορφές OpenOffice, MSWord, AdobePDF) και υποστηρίζονται αναζητήσεις με βάση το λήμμα	NAI		
62.	Αναζήτηση και μετάβαση σε υπόθεση (ανοικτή ή ολοκληρωμένη), με πολλαπλά	NAI		

	φίλτρα αναζήτησης (τίτλος υπόθεσης, ημερομηνία εκκίνησης ,εμπλεκόμενο πρόσωπο, εμπλεκόμενη θέση εργασίας , είδος διαδικασίας, τρέχον βήμα , κωδικός υπόθεσης).			
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Πίνακας Συμμόρφωσης VI : Διαχείριση και Ηλεκτρονική Είσπραξη Εσόδων.

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Το υποσύστημα να είναι εξολοκλήρου webbased.	ΝΑΙ		
2	Δυνατότητα εγγραφής και ταυτοποίησης χρηστών με πολλαπλούς τρόπους.	ΝΑΙ		
3	Δυνατότητα πραγματοποίησης συναλλαγής με απλή εγγραφή στο σύστημα χωρίς ταυτοποίηση.	ΝΑΙ		
4	Παροχή ιστορικού συναλλαγών στον κάθε οφειλέτη.	ΝΑΙ		
5	Αναλυτική προβολή οφειλών βεβαιωμένων ή μη βεβαιωμένων. Να δοθεί περιγραφή.	ΝΑΙ		
6	Αναλυτική προβολή οφειλών σε ρύθμιση. Να δοθεί περιγραφή.	ΝΑΙ		
7	Υπολογισμός τόκων – προσαυξήσεων στην τρέχουσα ημερομηνία	ΝΑΙ		
8	Προβολή κωδικού οφειλής βεβαιωμένων οφειλών	ΝΑΙ		
9	Δυνατότητα μερικής πληρωμής οφειλής (ρυθμισμένης ή μη)	ΝΑΙ		
10	Δυνατότητα αυτοματοποιημένης διαχείρισης κρατήσεων εσόδων.	ΝΑΙ		
11	Δυνατότητα υποστήριξης των συναλλαγών μέσω λογικών ελέγχων.	ΝΑΙ		
12	Δυνατότητα καταχώρησης κωδικού πληρωμής για αναζήτηση και προβολή της οφειλής. Δυνατότητα σάρωσης κωδικού QR για αναζήτηση της οφειλής.	ΝΑΙ		
13	Διασύνδεση με το σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Διαδικασιών.	ΝΑΙ		
14	Αυτόματη ενημέρωση καρτέλας οφειλέτη μετά την πληρωμή.	ΝΑΙ		
15	Δυνατότητα παρακολούθησης εσόδων του Δήμου. Να αναφερθούν οι κατηγορίες εσόδων(Ανταποδοτικά Τέλη, Παραβάσεις Κ.Ο.Κ. κλπ) τις οποίες το σύστημα μπορεί να διαχειριστεί και να περιγραφούν οι λειτουργίες	ΝΑΙ		

	τους.			
16	Προβολή ιστορικού εισπράξεων για το Ταμείο του Δήμου. Δυνατότητα αναζήτησης με συνδυασμό πολλαπλών κριτηρίων.	ΝΑΙ		

ΤΜΗΜΑ 2: “Υπηρεσίες αναβάθμισης της ικανότητας δικτύωσης και ανταλλαγής πληροφοριών με ασφάλεια”

**Πίνακας Συμμόρφωσης VII : Αναβάθμιση του δικτύου LAN στο κτήριο του
Δημαρχιακού Μεγάρου του Δήμου Πύργου**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
1.1	Να πληρούνται όλες οι απαιτήσεις που περιγράφονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης.	ΝΑΙ		
1.2	Ο Ανάδοχος θα εκτελέσει όλες τις εργασίες σε συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή ως προς το χρονοδιάγραμμα και τις ιδιαίτερες απαιτήσεις που τυχόν ανακύψουν κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου	ΝΑΙ		
1.3	Ο Ανάδοχος θα συμμορφωθεί με όλα τα μέτρα προστασίας έναντι της διασποράς του Covid-19 που θα του υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή και θα συνεργαστεί με τους Αναδόχους των άλλων έργων που υλοποιούν έργα στον ίδιο χώρο	ΝΑΙ		
2.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ			
2.1	Ο Ανάδοχος θα συμμορφωθεί πλήρως με τις απαιτήσεις των ισχυόντων προτύπων εγκατάστασης παθητικών οπτικών δικτύων (π.χ. Πρότυπα ΕΛΟΤ 50173-6, 50174, 60794)	ΝΑΙ		
2.2	Ο Ανάδοχος θα προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την εγκατάσταση των παθητικών και ενεργών οπτικών στοιχείων του συστήματος δομημένης καλωδίωσης οπτικών ινών FTTO	ΝΑΙ		
2.3	Ο Ανάδοχος θα πιστοποιήσει όλες τις συνδέσεις end to end από το καλώδιο δικτύου του τελικού χρήστη μέχρι το οπτικό patch panel	ΝΑΙ		

2.4	Ο Ανάδοχος θα προσφέρει και εγκαταστήσει όλον τον εξοπλισμό και υλικά που φαίνονται στον πίνακα τεκμηρίωσης κόστους και σύμφωνα με τις προδιαγραφές εξοπλισμού και υλικών που αναφέρονται στον ως άνω πίνακα και όπως κατά περίπτωση εξειδικεύονται στο παρακάτω τμήμα 3	NAI		
3.	Μικρομεταγωγείς			
3.1	Κατασκευαστής	Να αναφερθεί		
3.2	Προσφερόμενο μοντέλο	Να αναφερθεί		
3.3	Προσφερόμενη Ποσότητα κατάλληλη για την κάλυψη όλων των θέσεων εργασίας με σύνδεση RJ-45 τουλάχιστον	≥ 150 λήψεις Rj45		
	Αρχιτεκτονική και Απόδοση			
3.4	Συμπαγής μηχανική σχεδίαση για την τοποθέτηση σε γραφείο	NAI		
3.5	Υποστήριξη τροφοδοσίας 220V AC	NAI		
3.6	Κατανάλωση ενέργειας σε Watt, σε κατάσταση πλήρους φορτίου (χωρίς χρήση PoE)	≤ 25 Watt		
3.7	Λειτουργία χωρίς ανεμιστήρα ψύξης (fanless)	NAI		
	Περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας:			
3.8	Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας	≤ -5oC		
3.9	Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας	≥ 45oC		
3.10	Ελάχιστη υγρασία λειτουργίας	≤ 5%		
3.11	Μέγιστη υγρασία λειτουργίας	≥ 90%		
	Απόδοση:			
3.12	Ελάχιστο συνολικό Throughput του κόμβου	≥ 14 Mpps		
3.13	Ελάχιστη ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (Switching bandwidth)	≥ 20 Gbps		

3.14	Βιομηχανικοί μικρομεταγωγείς / μετατροπείς οπτικών ινών σε χαλκό, τουλάχιστον 7 θυρών, 3 uplinks,(1xSFP & 2x RJ45) και 6 θύρες τύπου PoE+ με ανεξάρτητη τροφοδοσία click in για εγκατάσταση σε προφίλ 90x45	NAI		
3.15	Οι μικρο – μεταγωγείς (micro switches) θα είναι σύμφωνοι με τα ακόλουθα πρότυπα και κανονισμούς.:	NAI		
3.16	· Ηλεκτρική προστασία (IT εξοπλισμού):EN 62368-1	NAI		
3.17	· Ηλεκτρικές συνθήκες (EMC): EN 55032	NAI		
3.18	·Έλεγχος Διάχυσης δεδομένων: IEEE 802.3x	NAI		
3.19	· LLDP: IEEE 802.1AB	NAI		
3.20	·MAC bridges / Rapid spanning tree protocol / Class of Service: IEEE 802.1D	NAI		
3.21	· Port-Based Network Access Control: IEEE 802.1x	NAI		
3.22	·Link Layer Discovery Protocol for Media Endpoint Devices: ANSI/TIA-1057	NAI		
3.23	· IEEE 802.3az	NAI		
3.24	Switching packet buffer >= 512 KB	NAI		
3.25	Διαγνωστικό πακέτο καλωδιακού στις θύρες χαλκού με λειτουργία ανακλασιομέτρου TDR	NAI		
3.26	Κάρτα μνήμης βιομηχανικού τύπου χωρίς να είναι απαραίτητη για τη λειτουργία του μικρομεταγωγέα	NAI		
3.27	Λειτουργία hot standby	NAI		
3.28	Ο μικρομεταγωγέας να διαθέτει δυνατότητα δεύτερου παράλληλου τροφοδοτικού click in stand by για εφεδρεία	NAI		
3.29	Ο κατασκευαστικός οίκος να έχει τουλάχιστον τρεις ίδιες εγκαταστάσεις FTTO αντίστοιχου μεγέθους την τελευταία τριετία στην Ελλάδα	NAI		

3.30	Το Η/Υ των μικρομεταγωγών να είναι ενημερωμένης τεχνολογίας όχι μεγαλύτερης των 3 ετών	NAI		
3.31	Οι 6 θύρες του μικρομεταγωγέα να υποστηρίζουν PoE+ μέχρι 150W (με απλή αλλαγή εξωτερικού τροφοδοτικού)	NAI		
3.32	Τα SFPs είναι βιομηχανικού τύπου LC για θερμοκρασίες έως 85 Κελσίου, managed, multimode, του ιδίου κατασκευαστικού οίκου των μικρομεταγωγών	NAI		
3.33	Τα τροφοδοτικά είναι εξωτερικά κουμπωτά σε προσόψεις 90x45 (Click in) 70W. Να είναι του ιδίου κατασκευαστή με τον μικρομεταγωγέα, να υποστηρίζουν Full PoE Plus, να είναι συμβατά με το πρότυπο IEEE 802.3at. Επίσης οι περιβαλλοντολογικές συνθήκες λειτουργίας να είναι όσον αφορά την Θερμοκρασία 0oC έως 45oC και την σχετική Υγρασία 5% έως 90%)	NAI		
3.34	Ο προσφερόμενος μικρομεταγωγέας να διαθέτει ενημερωμένη πλατφόρμα υλικού και λογισμικού την τελευταία τριετία	NAI		
3.35	Οι μικρομεταγωγείς να αποτελούν ενιαίο σύστημα ιδίου κατασκευαστή με τον παθητικό εξοπλισμό καλωδίωσης	NAI		
4.	Παθητικός εξοπλισμός			
4.1	Όλα τα υλικά του καλωδιακού συστήματος (patch panels, καλώδια, πρίζες, κατανεμητές ζώνης, οπτικά καλώδια, patch cords, pigtails, μικρομεταγωγείς) να είναι του ιδίου κατασκευαστικού οίκου ως ενιαία λύση	NAI		
4.2	Το παθητικό καλωδιακό σύστημα να καλύπτεται με εγγύηση 25 ετών και να είναι σύμφωνο με ISO/IEC 11801	NAI		
4.3	Το καλωδιακό σύστημα είναι τύπου Οπτικής Ινας στο Γραφείο σύμφωνα με το EN 50173-6 σε αρχιτεκτονική αστέρα με δυνατότητα εφεδρείας , φορητότητας και επέκτασης .	NAI		

4.4	Η σύνδεση των χρηστών θα γίνει με patch cords χαλκού, τουλάχιστον CAT6, LSZH χρώμα πορτοκαλί με connectors ISO 8877, με δυνατότητα για διάφορα χρωματιστά έξτρα latches	NAI		
4.5	Όλα τα εγκατεστημένα καλώδια θα έχουν σήμανση με βάση το πρότυπο EN 50174	NAI		
4.6	Τα οπτικά patch panels είναι modular1U, με δυνατότητα στήριξης σε τρεις θέσεις : flush, recessed, flat, θα περιλαμβάνουν adaptors LC duplex, κασέτες συγκόλλησης με καπάκι και θερμοσυστελλόμενα	NAI		
4.7	<p>Τα οπτικά patch cords να είναι βιομηχανικού τύπου Ruggedised με ενσωματωμένο ελατήριο προστασίας είναι LC OM3 και να είναι σύμφωνα με τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patch cord cable is according to IEC 60794250 • Maximum insertion loss according to IEC 6130034:0.25 dB • Insertion loss, Maximum: 0.25 db • Minimum return loss according to IEC 6130036: 30 dB for Multimode • Fire performance standards: IEC 603321 and IEC 603323 • Maximum pulling force (IEC 6079412E1) 400 N • Αντοχή στην σύνθλιψη 500 N/cm • Ακτίνα κάμψης στατική 30mm • Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας 10.... 50 °C 	NAI		

4.8	<p>Τα οπτικά καλώδια είναι να είναι τύπου Tight Buffer OM3, εσωτερικού/εξωτερικού χώρου, LSZH και σύμφωνα με το πρότυπο IEC 61034, κλάσης Dca s1d0a1.</p> <p>Να διαθέτουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximum pulling force (IEC 6079412E1) 1500 N • Maximum operating pulling force 450 N • Αντοχή στην σύνθλιψη 100 N/cm • Μηχανική αντίσταση σε κρούση 10 impacts of 3 N.m • Βραδύκαυστο/Μη διάδοση φλόγας IEC 603321 • Βραδύκαυστο/Μη διάδοση φωτιάς IEC 603323 • Διαβρωτικότητα αερίων IEC 607541, IEC 607542 • Ακτίνα κάμψης στατική 80 mm • Συντελεστής κάμψης δυναμικός 120,0 mm • Θερμοκρασία περιβάλλοντος εγκατάστασης 0 40 °C • Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας 40.... 70 °C • Θερμοκρασία αποθήκευσης 40.... 70 °C • Τοξικότητα αερίων IEC 61034 Τοξικότητα αερίων IEC 61034 	NAI		
4.9	<p>Στους χώρους των χρηστών τα οπτικά καλώδια τερματίζονται με τη μέθοδο της συγκόλλησης σε κατανεμητές ζώνης βαρέως τύπου με κλειδί και 12 θέσεων. Τα pigtails θα έχουν 12 διαφορετικά χρώματα με βάση το πρότυπο TIA/EIA598B, να έχουν μικρή ακτίνα κάμψης $\geq 7,5$ mm και είναι συμβατά με το IEC 60793210, μοντέλο οπτικών ινών A1a.2b.</p>	NAI		
4.10	<p>Η κεντρική καμπίνα θα πρέπει να είναι 42U με ελάχιστες διαστάσεις 800x1000, όπου θα φιλοξενεί τους οπτικούς κατανεμητές και τον ενεργό εξοπλισμό .</p>	NAI		
4.11	<p>Οι βάσεις στήριξης των μικρομεταγωγέων και τον εξωτερικών τροφοδοτικών τους τύπου Click In να είναι για το κάθε ένα από αυτά διαστάσεων 90X45 είτε επικάναλες είτε επί γυψοσανίδας, είτε όπου αλλού απαιτηθεί.</p>	NAI		

4.12	Η ηλεκτρική τροφοδότηση των μετασχηματιστών των μικρομεταγωγέων θα γίνετε από την πλησιέστερη πρίζα τηρώντας όλες τις προδιαγραφές του ΕΛΟΤ HD-384	NAI		
4.13	Οι μετρήσεις των οπτικών θα γίνουν σύμφωνα με το πρότυπο ISO 11801 :2017	NAI		
4.14	Ο ανάδοχος να έχει πιστοποίηση εξουσιοδοτημένου συνεργάτη από τον κατασκευαστικό οίκο τόσο για δομημένη καλωδίωση και την καλωδίωση οπτικών ινών όσο και πιστοποιητικό εξουσιοδοτημένου συνεργάτη μελέτης και εγκατάστασης συστημάτων Fiber to the Office	NAI		
4.15	Τα παραδοτέα υλικά να έχουν την δυνατότητα να ελεγχθούν ως προς τη γνησιότητα τους με το διεθνές σύστημα Scan Trust	NAI		
5.	Λογισμικό παρακολούθησης της καλωδίωσης FTTO			
5.1	Το λογισμικό θα εγκατασταθεί σε Η/Υ με περιβάλλον Windows 10	NAI		
5.2	Το λογισμικό προσφέρεται με perpetual license και καλύπτει και όλες τις μελλοντικές αναβαθμίσεις του	NAI		
5.3	Το λογισμικό διαχειρίζεται τους μικρομεταγωγείς και επιτρέπει με εύχρηστο τρόπο: <ul style="list-style-type: none"> • Την διαμόρφωση του μικρομεταγωγέα • Την ενημέρωση του firmware του μικρομεταγωγέα χωρίς διακοπή της σύνδεσης και με χρονοπρογραμματισμό • Την ευελιξία στη διαμόρφωση του δικτύου 	NAI		
5.4	Αυτόματη αναγνώριση ενεργών Layer 2 & Layer 3 συσκευών συνδεδεμένων στους μικρομεταγωγείς και καταλογογράφησης τους (π.χ. IP διευθύνσεις, MAC διευθύνσεις κ.λπ.)	NAI		
5.5	Online απομακρυσμένα διαγνωστικά και παρακολούθηση (monitoring) των SFPs	NAI		

5.6	Ειδοποίηση και συναγερμός (alarm) για σφάλματα στο δίκτυο FTTO με σαφή αναφορά στο σημείο της οπτικής ίνας που έχει παρουσιάσει πρόβλημα	NAI		
5.7	Τήρηση βάσης δεδομένων (τοπικής ή απομακρυσμένης) με τις διαμορφώσεις των συσκευών δικτύου	NAI		
5.8	Κεντριοποιημένη συλλογή της κατάστασης των μικρομεταγωγέων	NAI		
5.9	Διαχείριση χρηστών σε διαφορετικά επίπεδα, ρόλους και πρόσβαση σε συγκεκριμένους καταλόγους συσκευών. Ανάθεση δικαιωμάτων σε port level του μικρομεταγωγέα	NAI		
5.10	Βάση δεδομένων (SQL) για κατάλογο χρηστών και μικρομεταγωγέων. Λεπτομερής περιγραφή λειτουργικών παραμέτρων και παραμέτρων διαμόρφωσης	NAI		
5.11	Αναφορές κατάστασης του δικτύου FTTO μέσω ευέλικτου dashboard με σαφή διευθυνσιοδότηση τόσο λογικά (IP Addressing) όσο και χωρικά (όροφος, κτίριο, θέση κ.λπ)	NAI		
6	LAYER 2+ STACKABLE FIBER AGGREGATION SWITCH			
6.1	Κατασκευαστής	Να αναφερθεί		
6.2	Προσφερόμενο μοντέλο	Να αναφερθεί		
6.3	Προσφερόμενη Ποσότητα	Να αναφερθεί		
6.4	Το προτεινόμενο οπτικό switch πρέπει να πληροί τις ακόλουθες προδιαγραφές ως ελάχιστες απαιτήσεις:			
6.4.2	Να έχει τουλάχιστον 24 θύρες Gigabit SFP και 4 SFP / SFP + uplink ports	NAI		
6.4.3	Διπλά εσωτερικά redundant power supplies	NAI		
6.4.4	Υποστήριξη για 100FX, 1000-BaseX speeds on all 24 SFP ports	NAI		
6.5	Το switch πρέπει να υποστηρίζει κατ ελάχιστο:			
6.5.1	128Gbps switching capacity	NAI		
6.5.2	Forwarding rate of 95.2Mpps	NAI		
6.5.3	9 KB jumbo frames	NAI		
6.5.4	4K configurable VLANs	NAI		
6.5.5	16K MAC Addresses	NAI		
6.5.6	512MB DDR SDRAM, 64MB flash memory	NAI		
6.6	Διαχείριση			

6.6.1	Standard based CLI	NAI		
6.6.2	Web management	NAI		
6.6.3	SNMP support	NAI		
6.6.4	Build-in text editor	NAI		
6.7	Η κατανάλωση ισχύος των switches να είναι ελάχιστη, σύμφωνα με τις απαιτήσεις green building (φιλικό προς το περιβάλλον)	NAI		
6.8	Support of ring-based technology, with <50ms recovery time	NAI		
6.9	Support of G.8032 Ethernet ring protection	NAI		
6.10	Support of Voice-vlan	NAI		
6.11	sFlow support	NAI		
6.12	Support of vlan mirroring (RSPAN)	NAI		
6.13	Support of Active Fibre Monitoring	NAI		
6.14	Support of Tri-authentication (mac-based, web-based, 802.1x)	NAI		
6.15	Support of Access control List based on L3 and L4 headers	NAI		
6.16	Support of VLAN Access control List	NAI		
6.17	Support of VLAN translation	NAI		
6.18	Support of Loopprotection	NAI		
6.19	The switches should support Layer 3 (IPv4 and IPv6) features including	NAI		
6.20	Static routing	NAI		
6.21	RIP	NAI		
6.22	OSPF	NAI		
6.23	VRRPv3	NAI		
6.24	Q-in-Q	NAI		
6.25	DHCP server and relay	NAI		
6.26	Τα switches πρέπει να συμμορφώνονται με τα ακόλουθα πρότυπα:	NAI		
6.26.1	Single IP management address	NAI		
6.26.2	IEEE 802.3ad Link Aggregation	NAI		
6.26.3	IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree	NAI		
6.26.4	IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree	NAI		
6.26.5	IEEE 802.1ab Link Layer Discovery Protocol	NAI		
6.26.6	IEEE 802.1Q Virtual LANs	NAI		
6.26.7	IEEE 802.1x security	NAI		
6.26.8	IEEE 802.1p QoS	NAI		
6.26.9	IPv6 aware and capable of bridging IPv6 Ethernet packets	NAI		
6.27	Τα switches πρέπει να υποστηρίζουν τις ακόλουθες επιλογές σύνδεσης:	NAI		
6.27.1	IEEE 802.3 10Base-T	NAI		
6.27.2	IEEE 802.3u 100Base-T	NAI		
6.27.3	IEEE 802.3z 1000Base-X	NAI		
6.27.4	1000Base-SX and 1000Base-LX	NAI		
6.27.5	10G SR and 10G LR	NAI		
7	SFP Pluggable Optical Module, 1000SX, 220m/550m, Multi-mode, Dual fiber [TX=850,			

	Rx=850], LC Conn. (0 to 70°C)			
7.1	Κατασκευαστής	Να αναφερθεί		
7.2	Προσφερόμενο μοντέλο	Να αναφερθεί		
7.3	Προσφερόμενη Ποσότητα κατάλληλη για την κάλυψη όλων των θέσεων εργασίας	Να αναφερθεί		
7.4	Χαρακτηριστικά			
7.4.1	Wave ength	850nm		
7.4.2	compatibility	Multi-Sourcing Agreement (MSA) compliant		
7.4.3	Distance	220m - 550m MMF fiber		
7.4.4	Optical characteristics	Transmit power (min) - 9.5 dBm, Transmit power (max) -3dBm , Receive sensitivity: 17dBm		
8	10 GBPS SR SFP			
8.1	Κατασκευαστής	Να αναφερθεί		
8.2	Προσφερόμενο μοντέλο	Να αναφερθεί		
8.3	Προσφερόμενη Ποσότητα SFP+ Direct attach cable, Twinax, 1m , SFP+ Direct attach cable, Twinax, 3m	Να αναφερθεί		
8.4	Stackable 10G/40G/100G stackable Layer 3 Managed switch με 24 x SFP/SFP+ PORTS , 4 x 40Gb/100G QSFP+/QSFP28 θύρες , slot επέκτασης και διπλά hot swar τροφοδοτικά			
8.5	Stacking μέχρι 8 μονάδες	NAI		
8.6	Slot επέκτασης για 10G, 40G, 100G and Multispeed (1/2.5/5/10G) θύρες χαλκού	NAI		
8.7	MACSec	NAI		
8.8	Modbus	NAI		
8.9	Open Flow v1.3	NAI		
8.10	G.8032 Ethernet Ring Protection	NAI		
8.11	Ελάχιστα : 1.92Tbps switching fabric, 4GB flash, 4GB DDR SDRAM, packet buffer 16MB	NAI		
8.12	Κεντρική διαχείριση με αυτόματο backup,/restore, αναβάθμιση firmware και αντικατάσταση συσκευής όπως επίσης και τα αντιστοιχα licence.	NAI		
8.13	Υποστήριξη τοπολογίας δακτυλίου με μέγιστο recovery time 50ms	NAI		
8.14	QoS (wire speed traffic classification, prioritization, traffic shapement, min/max bandwidth profiles)	NAI		
8.15	Loop protection και trash limiting	NAI		
8.16	VLAN mirroring (RSPAN)	NAI		
8.17	sFLOW	NAI		
8.18	SDN	NAI		

8.19	Optical DDM	NAI		
8.20	VRF Lite	NAI		
8.21	VLAN translation	NAI		
8.22	Active Fiber Monitoring	NAI		
8.23	Tri authentication (802.1x, MAC, Web)	NAI		
8.24	Access control Lists based on L3, L4 headers	NAI		
8.25	VLAN Access control Lists	NAI		
8.26	IPv4, IPv6	NAI		
8.27	Multicast	NAI		
8.28	DHCP server, relay, client. DHCP snooping	NAI		
8.29	Management – Standard CLI, WEB, SNMP, centralized Management System,	NAI		
8.30	Build-in Network Management System	NAI		
8.31	Δυνατότητα για ενσωμάτωση wireless controller (Hybrid wireless, Smart connect wireless)	NAI		
8.32	Event-Based Triggers και executing scripts	NAI		
8.33	Build-in text editor	NAI		
8.34	Build-in RADIUS server	NAI		
8.35	Dynamic routing και multicast protocols: BGP4, RIP, OSPF, PIMv4-SM, DM and SSM, Q-in-Q vlans, RIPng, OSPFv3, MLDv1 and v2, PIMv6-SM, UDLD	NAI		

ΤΜΗΜΑ 3: “Υπηρεσίες αναβάθμισης παροχής διοικητικών υπηρεσιών προς τους πολίτες”

Πίνακας Συμμόρφωσης VIII : Δημιουργία Μητρώων Αθλητικών δραστηριοτήτων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Επωνυμία και Εμπορική ονομασία, Κατασκευαστής του προσφερόμενου λογισμικού , τελευταία έκδοση	NAI		
2.	Η πλατφόρμα θα έχει δυνατότητα λειτουργίας μέσω διαδικτύου (Internet) με τη χρήση προγράμματος περιήγησης (Browser).	NAI		
3.	Να είναι δυνατή η ταυτόχρονη πρόσβαση και εργασία πάνω στα δεδομένα και να μην υπάρχει περιορισμός θέσεων εργασίας.	NAI		
4.	Το σύστημα θα διαθέτει πλήρως ελληνοποιημένο περιβάλλον εργασίας (user interface) και γραφικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης (graphical user interface) με το χρήστη	NAI		
5.	Κάθε διαδικασία εισαγωγής δεδομένων θα υποστηρίζεται από τυποποιημένες φόρμες, στις οποίες, όπου κρίνεται σκόπιμο, ορισμένα πεδία θα συμπληρώνονται αυτόματα με προκαθορισμένες τιμές	NAI		
6.	Η συμπλήρωση των συνηθέστερων όρων θα γίνεται με χρήση ευρετηρίων ή λιστών, ώστε να διευκολύνεται η εισαγωγή των δεδομένων (combo boxes, lists, radio buttons, κλπ).	NAI		
7.	Θα πρέπει να υπάρχει αυτοματοποιημένος έλεγχος της εγκυρότητας των εισαγόμενων δεδομένων με ταυτόχρονη και άμεση απεικόνιση αντίστοιχων μηνυμάτων σφάλματος, ώστε να αποφεύγονται τυπικά λάθη κατά τη συμπλήρωση των ηλεκτρονικών φορμών.	NAI		
8.	Το σύστημα θα πρέπει να είναι λειτουργικό, εύχρηστο και φιλικό για όλες τις συσκευές (tablet, laptop, desktop υπολογιστές και κινητά τηλέφωνα).	NAI		
9.	Το σύστημα θα πρέπει κατ' ελάχιστο να υποστηρίζει τα κάτωθι: - Καθορισμός δικαιωμάτων πρόσβασης σε επίπεδο συστήματος και βάσης δεδομένων. - Έλεγχος πρόσβασης χρηστών σε επίπεδο συστήματος και βάσης δεδομένων. - Ασφαλής διαχείριση των κωδικών πρόσβασης.	NAI		
10.	Κάθε χρήστης του συστήματος θα συνδέεται με προσωπικούς κωδικούς, οι οποίοι και θα χαρακτηρίζουν τον τύπο του λογαριασμού του, εάν δηλαδή θα είναι απλός χρήστης (υπάλληλος ή πολίτης) ή διαχειριστής, καθώς και το επίπεδο	NAI		

	της πρόσβασης σε επιμέρους καρτέλες που θα έχει.			
11.	Για τη φιλοξενία της απαιτούμενης υποδομής, ο ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει μια ολοκληρωμένη λύση cloud / hosting, η οποία θα συνδυάζει την παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας και ασφάλειας με εξοπλισμό τελευταίας τεχνολογίας.	NAI		
12.	Η αποθήκευση των δεδομένων θα πρέπει να είναι εξαιρετικά ανθεκτική σε αστοχίες υλικού. Όλα τα δεδομένα ανεξαιρέτως θα πρέπει να φυλάσσονται στην υποδομή του παρόχου σε τουλάχιστον ένα αντίγραφο εβδομαδιαία ώστε να διασφαλίζεται η ακεραιότητα τους. Θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι τα δεδομένα να είναι αποθηκευμένα σε κέντρο φιλοξενίας (datacenter) σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.	NAI		
13.	<ul style="list-style-type: none"> Υποσύστημα Αιτήσεων <ul style="list-style-type: none"> Υποβολή Αίτησης Ωφελούμενου μέσω Internet Υποβολή Αίτησης Ωφελούμενου από τα Στελέχη Αξιολόγηση, Έγκριση – Απόρριψη Αίτησης Κατηγοριοποίηση Αίτησης Δικαιολογητικών ανά παροχή - υπηρεσία 	NAI		
14.	Δυνατότητα υποβολής αιτήσεων εγγραφής από τους ενδιαφερόμενους πολίτες μέσω διαδικτύου ανά Πρόγραμμα, με την μορφή wizard	NAI		
15.	Δυνατότητα Ορισμού Υποχρεωτικών πεδίων Ωφελούμενου			
16.	Δυνατότητα εκτέλεσης ενός προγράμματος σε περισσότερες της μιας δομές, ανάλογα την ημέρα της εβδομάδας	NAI		
17.	Διαδικασία ενημέρωσης Ωφελούμενου μέσω email σχετικά με την εξέλιξη της αίτησης του ενδιαφερόμενου	NAI		
18.	Έλεγχος διαθεσιμότητας τμημάτων και παραμετρικός ορισμός του μέγιστου αριθμού ωφελούμενων ανά πρόγραμμα αθλητισμού – πολιτισμού	NAI		
19.	Υποσύστημα Μητρώων <ul style="list-style-type: none"> Μητρώο Ληπτών-Ωφελούμενων Μητρώο Στελεχών Μητρώο Δομών 	NAI		
20.	Να υπάρχει ένα ενιαίο Μητρώο Ωφελούμενων στην δνση Αθλητισμού – Πολιτισμού	NAI		
21.	Σύνδεση Μητρώου Ωφελούμενων με τα μέλη της Οικογένειας	NAI		
22.	Ειδική διαχείριση για τη φωτογραφία του Ωφελούμενου	NAI		

23.	Να δίνεται η δυνατότητα στον ωφελούμενο πολίτη να μπορεί να επικαιροποιήσει τα δικαιολογητικά του, οποιαδήποτε στιγμή θέλει, πάντα με έγκριση των στελεχών του δήμου	ΝΑΙ		
24.	Να δίνεται η δυνατότητα στον ωφελούμενο πολίτη να μπορεί να αλλάξει τα δημογραφικά στοιχεία του, οποιαδήποτε στιγμή θέλει, πάντα με έγκριση των στελεχών του δήμου	ΝΑΙ		
25.	Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΜΚΑ	ΝΑΙ		
26.	Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΦΜ	ΝΑΙ		
27.	Υποσύστημα Προγραμματισμού ο Παροχές – Υπηρεσίες Αθλητισμού – Πολιτισμού ο Κατηγορίες Παροχών ο Προγράμματα Παροχών ο Οντότητες Δομών ο Αποδείξεις Συνδρομών ο Παρουσιολόγιο Μελών ο Ημερολόγιο Δομών ο Κρατήσεις Δομών (γηπέδων)	ΝΑΙ		
28.	Προβολή Διαβαθμισμένου ιστορικού παρεχόμενων Προγραμμάτων Ωφελούμενου	ΝΑΙ		
29.	Προβολή Διαβαθμισμένου Ιστορικού Οικονομικών Συναλλαγών Ωφελούμενου	ΝΑΙ		
30.	Ειδικός Πίνακας Ελέγχου (control panel) για τα στελέχη, με απεικόνιση των Αιτήσεων	ΝΑΙ		
31.	Δυνατότητα σύνδεσης Πολιτών στο Π.Σ. και με Taxis Κωδικούς	ΝΑΙ		
32.	Έλεγχος υποβολής αιτήσεων σε σχέση με το φύλο και την ηλικία του ωφελούμενου	ΝΑΙ		
33.	Παρακολούθηση παρουσιών σε Προγράμματα Αθλητισμού – Πολιτισμού αναλυτικά ανά Πρόγραμμα	ΝΑΙ		
34.	Παραμετρικό Κείμενο Συναίνεσης στην Αίτηση του Πολίτη	ΝΑΙ		
35.	Διαχείριση Αθλητικών Δομών με ειδικές λειτουργίες για τις κρατήσεις θέσεων	ΝΑΙ		
36.	Δυνατότητα κράτησης Γηπέδου	ΝΑΙ		
37.	Δυνατότητα κράτησης θέσης σε ενεργό πρόγραμμα	ΝΑΙ		
38.	Δυνατότητα έκδοσης καρτών μελών	ΝΑΙ		
39.	Υποσύστημα Δικαιολογητικών ο Ειδικά δικαιολογητικά ανά παρεχόμενη υπηρεσία ο Ορισμός υποχρεωτικών και μη υποχρεωτικών δικαιολογητικών ο Προσκόμιση Δικαιολογητικών ο Έλεγχος μεγέθους και είδους αρχείου	ΝΑΙ		

	δικαιολογητικού			
40.	Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών	NAI		
41.	Αυτόματη απενεργοποίηση στελέχους δήμου σύμφωνα με την σύμβασή του	NAI		
42.	Δυνατότητα Ορισμού Δικαιωμάτων Στελεχών ανά Δομή και Σειράς απόδειξης	NAI		
43.	Δυνατότητα δημιουργίας διαβαθμισμένων χρηστών ανάλογα με τα δικαιώματα που καθορίζονται στον καθένα (π.χ. administrator, user)	NAI		
44.	Διαχείριση Password policies Χρηστών	NAI		
45.	Αναλυτική καταγραφή ενεργειών που εκτελούνται στο σύστημα από τους χρήστες (logging)	NAI		
46.	Διαχείριση Έκδοση Αποδείξεων Συνδρομών ο Πληρωμή Μηνιαίας Συνδρομής ο Πληρωμή Συγκεκριμένης περιόδου ο Πληρωμή Παρουσιών ο Πληρωμή παρουσιών σε μια περίοδο	NAI		
47.	Δυνατότητα Ορισμού Κατηγοριών Έκπτωσης Ωφελούμενων διαφορετικές για ΔΣ ή χρήστες γραμματείας	NAI		
48.	Ειδικές Τιμές για Δημότες και Ετεροδημότες σε σχέση με τις παρουσίες τους	NAI		
49.	Δυνατότητα μεταφοράς των παλαιότερων στοιχείων αθλούμενων, προγραμμάτων και αποδείξεων και υπολοίπων οφειλών, που διαθέτει ο δήμος σε εφαρμογές τρίτων και σε excel	NAI		
50.	Ειδική Διαχείριση κρατήσεων και τιμών Γηπέδων, για τους ιδιώτες εκπαιδευτές	NAI		
51.	Δυνατότητα απόρριψης αίτησης πολίτη, με ειδικό δικαίωμα, λόγω παλαιότερων οφειλών	NAI		
52.	Δυνατότητα παραμετρικού ορισμού της αναγκαιότητας του πρωτοκόλλου	NAI		
53.	Υποσύστημα Αποστολής SMS (μαζικά, ατομικά)	NAI		
54.	Σύστημα Αναφορών Διοίκησης (MIS Reporting)	NAI		
55.	Εξαγωγή Στατιστικών Στοιχείων με δικαίωμα και σε αρχεία XLS,PDF, DOC	NAI		
56.	Δυνατότητα δημιουργίας και αποθήκευσης σεναρίων εκτύπωσης	NAI		
57.	Διαχείριση Αργιών Δήμου	NAI		
58.	Διαχείριση Αδειών Προσωπικού	NAI		
59.	Δυνατότητα επέκτασης του ΠΣ για την παρακολούθηση των μελών συνεργαζόμενων συλλόγων αθλητισμού – πολιτισμού	NAI		
60.	Δυνατότητα επέκτασης του Π.Σ. για πληρωμές Συνδρομών με Πιστωτική – Χρεωστική Κάρτα μέσω σύνδεσης με την Τράπεζα	NAI		

61.	Πρόσβαση στο αρχείο καθημερινά όλο το 24ώρο μέσω web εφαρμογής	NAI		
62.	Ύπαρξη λειτουργικού demo για τη απόδειξη όλων των παραπάνω	NAI		
63.	Κατάθεση Penetration test για την ασφάλεια της εφαρμογής	NAI		
64.	Δυνατότητα χρήσης barcode reader για γρήγορη καταχώρηση των παρουσιων των δημοτων	NAI		
	Εκτυπώσεις			
65.	Προγραμμα ανα περιοχή, τομεα, εκπαιδευτη.	NAI		
66.	Συγκεντρωτική κατάσταση ωρων εκπαιδευτων και βεβαιώσεις ωρων.	NAI		
67.	Κατάσταση ωρων ανα υποτομεα	NAI		
68.	Παρουσιολογια για καθε εκπαιδευτη	NAI		
69.	Καταστασεις εισπραξεων ανα δομη-δραστηριότητα	NAI		
70.	Καταστασεις εκκρεμων πληρωμων και εξαγωγή καθυστερημενων πληρωμων.	NAI		
71.	Μηνιαια κατάσταση πληρωμων	NAI		
72.	Αθλουμενοι ανα δομη-δραστηριότητα	NAI		
73.	Απωλειες τμηματων, εγγραφες – παρουσιες	NAI		
74.	Ληγμενα δικαιολογητικα δημοτων	NAI		
75.	Ενεργα μελη – μη ενεργα μελη	NAI		
76.	Χρήση γηπεδων ανα τοπο εκτελεσης	NAI		
77.	Εξαγωγή ειδικων στατιστικων εκτυπωσεων	NAI		

Πίνακας Συμμόρφωσης ΙΧ : Λογισμικό για την οργάνωση και εξυπηρέτηση της λειτουργίας των Δημοτικών Παιδικών και Βρεφονηπιακών Σταθμών

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Επωνυμία και Εμπορική ονομασία, Κατασκευαστής του προσφερόμενου λογισμικού , τελευταία έκδοση	NAI		
2.	Η πλατφόρμα θα έχει δυνατότητα λειτουργίας μέσω διαδικτύου (Internet) με τη χρήση προγράμματος περιήγησης (Browser).	NAI		
3.	Να είναι δυνατή η ταυτόχρονη πρόσβαση και εργασία πάνω στα δεδομένα και να μην υπάρχει περιορισμός θέσεων εργασίας.	NAI		
4.	Το σύστημα θα διαθέτει πλήρως ελληνοποιημένο περιβάλλον εργασίας (user interface) και γραφικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης (graphical user interface) με το χρήστη	NAI		
5.	Κάθε διαδικασία εισαγωγής δεδομένων θα	NAI		

	υποστηρίζεται από τυποποιημένες φόρμες, στις οποίες, όπου κρίνεται σκόπιμο, ορισμένα πεδία θα συμπληρώνονται αυτόματα με προκαθορισμένες τιμές			
6.	Η συμπλήρωση των συνηθέστερων όρων θα γίνεται με χρήση ευρετηρίων ή λιστών, ώστε να διευκολύνεται η εισαγωγή των δεδομένων (combo boxes, lists, radio buttons, κλπ).	NAI		
7.	Θα πρέπει να υπάρχει αυτοματοποιημένος έλεγχος της εγκυρότητας των εισαγόμενων δεδομένων με ταυτόχρονη και άμεση απεικόνιση αντίστοιχων μηνυμάτων σφάλματος, ώστε να αποφεύγονται τυπικά λάθη κατά τη συμπλήρωση των ηλεκτρονικών φορμών.	NAI		
8.	Το σύστημα θα πρέπει να είναι λειτουργικό, εύχρηστο και φιλικό για όλες τις συσκευές (tablet, laptop, desktop υπολογιστές και κινητά τηλέφωνα).	NAI		
9.	Το σύστημα θα πρέπει κατ' ελάχιστο να υποστηρίζει τα κάτωθι: - Καθορισμός δικαιωμάτων πρόσβασης σε επίπεδο συστήματος και βάσης δεδομένων. - Έλεγχος πρόσβασης χρηστών σε επίπεδο συστήματος και βάσης δεδομένων. - Ασφαλής διαχείριση των κωδικών πρόσβασης.	NAI		
10.	Κάθε χρήστης του συστήματος θα συνδέεται με προσωπικούς κωδικούς, οι οποίοι και θα χαρακτηρίζουν τον τύπο του λογαριασμού του, εάν δηλαδή θα είναι απλός χρήστης (υπάλληλος ή πολίτης) ή διαχειριστής, καθώς και το επίπεδο της πρόσβασης σε επιμέρους καρτέλες που θα έχει.	NAI		
11.	Για τη φιλοξενία της απαιτούμενης υποδομής, ο ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει μια ολοκληρωμένη λύση cloud / hosting, η οποία θα συνδυάζει την παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας και ασφάλειας με εξοπλισμό τελευταίας τεχνολογίας.	NAI		
12.	Υποσύστημα αιτήσεων: Υποβολή Αίτησης από γονέα από το Internet με την μορφή wizard μέχρι και 5 σταθμούς Υποβολή Αίτησης Ωφελούμενου Παιδιού από τα Στελέχη Αξιολόγηση Έγκριση – Απόρριψη Αίτησης Κατηγοριοποίηση Αίτησης Δικαιολογητικά γονέων	NAI		
13.	Δυνατότητα υποβολής αιτήσεων εγγραφής από τους ενδιαφερόμενους πολίτες-γονείς μέσω διαδικτύου ανά παιδικό σταθμό, στην Ελληνική & Αγγλική γλώσσα	NAI		

14.	Υποσύστημα Μητρώων Μητρώο Ληπτών-Ωφελούμενων (Παιδιών & Γονέων) Μητρώο Στελεχών του Δήμου Μητρώο Δομών Εκπαίδευσης (Τμημάτων – Τάξεων) Μητρώο Τρίτων Οφειλετών Μητρώο Ειδών Μητρώο Προμηθευτών	NAI		
15.	Να υπάρχει ένα ενιαίο Μητρώο Γονέων - Ωφελούμενων ανά σχολικό έτος, άσχετα από τον αριθμό των εφαρμογών που ήδη λειτουργεί ο δήμος (παιδικοί, ΚΔΑΠ κλπ)	NAI		
16.	Υποσύστημα Προγραμματισμού: Μοριοδότηση Αιτήσεων Πίνακες Δόσεων Τροφείων Πίνακες Δόσεων Τροφείων ΕΣΠΑ Πίνακες Δόσεων Σχολικού Λεωφορείου Πίνακας Προγραμματισμού Δόσεων Τροφείων Πίνακας Προγραμματισμού Δόσεων ΕΣΠΑ Πίνακας Προγραμματισμού Δόσεων Σχολικού λεωφορείου Αποδείξεις Τροφείων Δήμου/ Σχολικού Αποδείξεις Τροφείων ΕΣΠΑ Παρουσιολόγια Παιδιών Παρουσιολόγια Εργαζομένων Παρουσιολόγια σε πρότυπο ΕΕΤΑΑ Πηγές Χρηματοδότησης ΕΣΠΑ Κατηγορίες Δομών ΕΕΤΑΑ	NAI		
17.	Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΜΚΑ	NAI		
18.	Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΦΜ	NAI		
19.	Δυνατότητα Ορισμού Διαφορετικών Σχολικών Περιόδων και Διαφορετικών παραμέτρων ανά Σχολική Περίοδο	NAI		
20.	Δυνατότητα παραμετρικού ορισμού των πεδίων του Μητρώου που θα συμπληρωθούν από τους γονείς ανά σχολικό έτος, καθώς και ποια από αυτά είναι υποχρεωτικά	NAI		
21.	Δυνατότητα Παραμετρικού ορισμού των πεδίων της Αίτησης που θα συμπληρωθούν από τους γονείς ανά σχολικό έτος, καθώς και ποια από αυτά είναι υποχρεωτικά	NAI		
22.	Δυνατότητα παραμετρικού ορισμού συστήματος αξιολόγησης, μοριοδότησης και κατάταξης των υποψηφίων προς εγγραφή. Η βαθμολόγηση και ο τρόπος υπολογισμού των μορίων θα δύναται να αλλάζει ανάλογα με το σύστημα που εφαρμόζεται κάθε σχολική χρονιά και την ισχύουσα νομοθεσία	NAI		

23.	Δυνατότητα Πολλαπλών Μοριοδοτήσεων ανά σχολική χρονιά	NAI		
24.	Δυνατότητα ορισμού δυναμολογίου ανά δομή για θέσεις παιδιών μέσω ΕΣΠΑ και μέσω Δήμου	NAI		
25.	Ειδικός Πίνακας Ελέγχου (control panel) για τα στελέχη, με απεικόνιση των Αιτήσεων που αφορούν τον δήμο ή επιδότηση ΕΣΠΑ	NAI		
26.	Δυνατότητα σύνδεσης Γονέων στο Π.Σ. και με Taxis Κωδικούς	NAI		
27.	Αυτόματος Έλεγχος Ηλικίας Παιδιού, για Ένταξη σε Βρεφικό – Παιδικό σταθμό	NAI		
28.	Ειδική Διαχείριση Έναρξης φιλοξενίας παιδιών ανά δομή	NAI		
29.	Διαχείριση Έναρξης, Λήξης, Διακοπής φιλοξενίας παιδιού	NAI		
30.	Προβολή Διαβαθμισμένου ιστορικού παρεχόμενων υπηρεσιών σε Ωφελούμενο	NAI		
31.	Προβολή Διαβαθμισμένου Ιστορικού Οικονομικών Συναλλαγών με τον Γονέα	NAI		
32.	Παρακολούθηση παρουσιών παιδιών ανά σταθμό	NAI		
33.	Παρακολούθηση παρουσιών εργαζομένων ανά σταθμό	NAI		
34.	Παραμετρικό Κείμενο Συναίνεσης στην Αίτηση του Γονέα-Πολίτη	NAI		
35.	Υποσύστημα Δικαιολογητικών Ειδικά δικαιολογητικά ανά παρεχόμενη υπηρεσία Ορισμός υποχρεωτικών και μη υποχρεωτικών δικαιολογητικών Έλεγχος μεγέθους και είδους αρχείου δικαιολογητικού	NAI		
36.	Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών	NAI		
37.	Αυτόματη απενεργοποίηση στελέχους δήμου σύμφωνα με την σύμβασή του	NAI		
38.	Δυνατότητα Ορισμού Δικαιωμάτων Στελεχών ανά παιδικό Σταθμό	NAI		
39.	Δυνατότητα δημιουργίας διαβαθμισμένων χρηστών ανάλογα με τα δικαιώματα που καθορίζονται στον καθένα (π.χ. administrator, user)	NAI		
40.	Διαχείριση Password policies Χρηστών	NAI		
41.	Αναλυτική καταγραφή ενεργειών που εκτελούνται στο σύστημα από τους χρήστες (logging)	NAI		
42.	Δυνατότητα Υποβολής Voucher ΕΣΠΑ από τους γονείς, μέσω Internet	NAI		
43.	Διαχείριση Αιτήσεων Voucher ΕΣΠΑ	NAI		
44.	Διαχείριση Έκδοση Αποδείξεων ΕΣΠΑ	NAI		

45.	Διαχείριση Έκδοση Αποδείξεων Τροφείων και Σχολικού	NAI		
46.	Δυνατότητα Ορισμού Κατηγοριών Έκπτωσης Γονέων	NAI		
47.	Δυνατότητα παρακολούθησης Τρίτων Οφειλετών	NAI		
48.	Εκτύπωση αποδείξεων προς τρίτους Οφειλέτες	NAI		
49.	Σύνδεση Μητρώου Ωφελούμενων Παιδιών, με το Μητρώο Voucher ΕΕΤΑΑ	NAI		
50.	Δυνατότητα αποστολής των Αποδείξεων ΕΣΠΑ, στο σύστημα Child care της ΕΕΤΑΑ	NAI		
51.	Δυνατότητα Αυτοματοποιημένης Ενημέρωσης των Επιβεβαιωμένων Παρουσιών ΕΕΤΑΑ	NAI		
52.	Ειδική Εκτύπωση Λίστας Παιδιών με παραμετρικό ορισμό	NAI		
53.	Ειδική Εκτύπωση Λίστας Μοριοδότησης με παραμετρικό ορισμό	NAI		
54.	Δυνατότητα Μελλοντικής παρακολούθησης ΚΔΑΠ και ΚΔΑπ ΜΕΑ	NAI		
55.	Υποσύστημα Αποθήκης Αναλωσίμων	NAI		
56.	Διαχείριση Ημερήσιου Μενού σίτισης	NAI		
57.	Δυνατότητα Καθορισμού μενού ανά ημέρα και συστατικών ανά μερίδα για κάθε παιδικό σταθμό	NAI		
58.	Δυνατότητα Προϋπολογισμού Παραγγελιών ανά σταθμό	NAI		
59.	Δυνατότητα παρακολούθησης Συμβάσεων προμηθευτών	NAI		
60.	Δυνατότητα παρακολούθησης προμηθειών και υπολοίπων ειδών ανά παιδικό σταθμό	NAI		
61.	Διαχωρισμός παραγγελιών ανά προμηθευτή	NAI		
62.	Διαχείριση Προμηθευτών	NAI		
63.	Παρακολούθηση Μητρώου Παγίων	NAI		
64.	Αυτόματη μετατροπή Μονάδων Μέτρησης	NAI		
65.	Υποσύστημα Αποστολής SMS (μαζικά, ατομικά)	NAI		
66.	Σύστημα αναφορών διοίκησης (MIS Reporting)	NAI		
67.	Πλήρες μενού εκτυπώσεων	NAI		
68.	Εξαγωγή Στατιστικών Στοιχείων με δικαίωμα και σε αρχεία XLS,PDF, DOC	NAI		
69.	Δυνατότητα δημιουργίας και αποθήκευσης σεναρίων εκτύπωσης	NAI		
70.	Αναλυτική καταγραφή ενεργειών που εκτελούνται στο σύστημα από τους χρήστες (logging)	NAI		
71.	Να υπάρχει διασύνδεση με την ΑΑΔΕ (gon hub) μέσω του ΑΦΜ του Ωφελούμενου για τον έλεγχο των δηλωθέντων στοιχείων	NAI		
72.	Διαχείριση Αργιών	NAI		
73.	Διαχείριση Αδειών Στελεχών Δήμου	NAI		

74.	Δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης για πληρωμή των τροφείων με Κάρτα (Χρεωστική / Πιστωτική)	NAI		
75.	Ύπαρξη λειτουργικού demo για τη απόδειξη όλων των παραπάνω	NAI		
76.	Κατάθεση Penetration test για την ασφάλεια της εφαρμογής	NAI		

Πίνακας Συμμόρφωσης X : Εφαρμογές Λογισμικού για την Διαχείριση Ευπαθών Κοινωνικών Ομάδων-Διαχείριση Κοινωνικής Υπηρεσίας και Βοήθειας στο σπίτι και Εξ Αποστάσεως Αιτήματα Πολιτών για Κοινωνικές Δομές

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Επωνυμία και Εμπορική ονομασία, Κατασκευαστής του προσφερόμενου λογισμικού , τελευταία έκδοση	NAI		
2.	Η πλατφόρμα θα έχει δυνατότητα λειτουργίας μέσω διαδικτύου (Internet) με τη χρήση προγράμματος περιήγησης (Browser).	NAI		
3.	Να είναι δυνατή η ταυτόχρονη πρόσβαση και εργασία πάνω στα δεδομένα και να μην υπάρχει περιορισμός θέσεων εργασίας.	NAI		
4.	Το σύστημα θα διαθέτει πλήρως ελληνοποιημένο περιβάλλον εργασίας (user interface) και γραφικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης (graphical user interface) με το χρήστη	NAI		
5.	Κάθε διαδικασία εισαγωγής δεδομένων θα υποστηρίζεται από τυποποιημένες φόρμες, στις οποίες, όπου κρίνεται σκόπιμο, ορισμένα πεδία θα συμπληρώνονται αυτόματα με προκαθορισμένες τιμές	NAI		
6.	Η συμπλήρωση των συνηθέστερων όρων θα γίνεται με χρήση ευρετηρίων ή λιστών, ώστε να διευκολύνεται η εισαγωγή των δεδομένων (combo boxes, lists, radio buttons, κλπ).	NAI		
7.	θα πρέπει να υπάρχει αυτοματοποιημένος έλεγχος της εγκυρότητας των εισαγόμενων δεδομένων με ταυτόχρονη και άμεση απεικόνιση αντίστοιχων μηνυμάτων σφάλματος, ώστε να αποφεύγονται τυπικά λάθη κατά τη συμπλήρωση των ηλεκτρονικών φορμών.	NAI		
8.	Το σύστημα θα πρέπει να είναι λειτουργικό, εύχρηστο και φιλικό για όλες τις συσκευές (tablet, laptop, desktop υπολογιστές και κινητά τηλέφωνα).	NAI		
9.	Το σύστημα θα πρέπει κατ' ελάχιστο να υποστηρίζει τα κάτωθι: - Καθορισμός δικαιωμάτων πρόσβασης σε επίπεδο συστήματος και βάσης δεδομένων. - Έλεγχος πρόσβασης χρηστών σε επίπεδο συστήματος και βάσης δεδομένων. - Ασφαλής διαχείριση των κωδικών πρόσβασης.	NAI		
10.	Κάθε χρήστης του συστήματος θα συνδέεται με προσωπικούς κωδικούς, οι οποίοι και θα χαρακτηρίζουν τον τύπο του λογαριασμού του, εάν δηλαδή θα είναι απλός χρήστης (υπάλληλος	NAI		

	ή πολίτης) ή διαχειριστής, καθώς και το επίπεδο της πρόσβασης σε επιμέρους καρτέλες που θα έχει.			
11.	Για τη φιλοξενία της απαιτούμενης υποδομής, ο ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει μια ολοκληρωμένη λύση cloud / hosting, η οποία θα συνδυάζει την παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας και ασφάλειας με εξοπλισμό τελευταίας τεχνολογίας.	NAI		
12.	Η αποθήκευση των δεδομένων θα πρέπει να είναι εξαιρετικά ανθεκτική σε αστοχίες υλικού. Όλα τα δεδομένα ανεξαιρέτως θα πρέπει να φυλάσσονται στην υποδομή του παρόχου σε τουλάχιστον ένα αντίγραφο εβδομαδιαία ώστε να διασφαλίζεται η ακεραιότητά τους. Θα πρέπει να διασφαλίζει ότι τα δεδομένα να είναι αποθηκευμένα σε κέντρο φιλοξενίας (datacenter) σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.	NAI		
13.	Υποστήριξη λειτουργίας για διαχείριση Δωρεάν Ιατροφαρμακευτική Περίθαλψη	NAI		
14.	Διαχείριση Έκτακτης Οικονομικής Ενίσχυσης	NAI		
15.	Διαχείριση Κοινωνικών Συστίτων	NAI		
16.	Διαχείριση Μικρογευμάτων σε Μαθητές	NAI		
17.	Διαχείριση Κοινωνικού Τιμολογίου	NAI		
18.	Διαχείριση Ψυχοκοινωνικής Υποστήριξης	NAI		
19.	Διαχείριση Πιστοποιητικών Οικονομικής Αδυναμίας	NAI		
20.	Διαχείριση Πιστοποιητικών Κοινωνικής Προστασίας	NAI		
21.	Υποστήριξη ενημερώσεων από ΗΔΙΚΑ / ΤΕΒΑ	NAI		
22.	Διαχείριση για Κέντρα Κοινότητας, Δομές της Φτώχειας	NAI		
23.	Διαχείριση Κοινωνικής Έρευνας	NAI		
24.	Διαχείριση Εισαγγελικών Εντολών	NAI		
25.	Διαχείριση Προγράμματος Βοήθεια στο Σπίτι	NAI		
26.	Διαχείριση Προγραμμάτων Εργασιακής Στήριξης	NAI		
27.	Διαχείριση Προγραμμάτων Μαθησιακής Στήριξης	NAI		
28.	Διαχείριση Προγραμμάτων Κοινωνικής Στήριξης	NAI		
29.	Διαχείριση Κοινωνικού Παντοπωλείου	NAI		
30.	Διαχείριση Κοινωνικού Φαρμακείου	NAI		
31.	Διαχείριση Κοινωνικού Ιατρείου	NAI		
32.	Διαχείριση Ιματιοθήκης	NAI		
33.	Διαχείριση Γραφείου Διαμεσολάβησης	NAI		
34.	Διαχείριση Δημοτικού Λαχανόκηπου	NAI		
35.	Διαχείριση Προγραμμάτων Δια Βίου Μάθησης	NAI		
36.	Διαχείριση Φυσιοθεραπευτηρίου	NAI		
37.	Διαχείριση Προγραμμάτων Ελληνικής Γλώσσας	NAI		
38.	Διαχείριση Σχολής Γονέων	NAI		
39.	Διαχείριση Τράπεζας Αίματος	NAI		

40.	Διαχείριση Κοινωνικού Φροντιστηρίου	NAI		
41.	Διαχείριση Κοινωνικού Εισοδήματος Αλληλεγγύης – Διαλειτουργικότητα	NAI		
42.	Διαχείριση Προνοιακών Επιδομάτων – Διαλειτουργικότητα κ.α.	NAI		
43.	Υποσύστημα Αιτήσεων <ul style="list-style-type: none"> ο Υποβολή Αίτησης Ωφελούμενου από το Internet ο Υποβολή Αίτησης Ωφελούμενου από τα Στελέχη ο Αξιολόγηση, Έγκριση – Απόρριψη Αίτησης ο Κατηγοριοποίηση Αίτησης ο Δικαιολογητικών ανά Δομή της Κοινωνικής Υπηρεσίας 	NAI		
44.	Υποσύστημα Μητρώων <ul style="list-style-type: none"> ο Μητρώο Ληπτών-Ωφελούμενων Παροχών Πρόνοιας ο Μητρώο Στελεχών & Εθελοντών του Δήμου ο Μητρώο Δομών 	NAI		
45.	Σύνδεση Μητρώου Ωφελούμενων με τα μέλη της Οικογένειας	NAI		
46.	Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΜΚΑ	NAI		
47.	Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΦΜ	NAI		
48.	Υποσύστημα Παροχών <ul style="list-style-type: none"> ο Φάκελος Οικονομικής Ενίσχυσης ο Προγραμματισμός Υπηρεσιών (συχνότητα, ραντεβού) ο Αποτελέσματα Παροχών ο Ημερολόγιο Χρηστών 	NAI		
49.	Προβολή Διαβαθμισμένου ιστορικού παρεχόμενων υπηρεσιών Ωφελούμενου	NAI		
50.	Προβολή Διαβαθμισμένου Ιστορικού παρεχόμενων παραδόσεων Ωφελούμενου σε Παντοπωλείο, Φαρμακείο κλπ	NAI		
51.	Ιστορικό Οικονομικών Συναλλαγών με τον Ωφελούμενο	NAI		
52.	Παραμετρικό Κείμενο Συναίνεσης ανά υπηρεσία	NAI		
53.	Υποσύστημα δικαιολογητικών ανά υπηρεσία <ul style="list-style-type: none"> ο Ειδικά δικαιολογητικά ανά παρεχόμενη υπηρεσία ο Ορισμός υποχρεωτικών και μη υποχρεωτικών δικαιολογητικών ο Έλεγχος μεγέθους και είδους αρχείου δικαιολογητικού 	NAI		
54.	Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών	NAI		
55.	Αυτόματη απενεργοποίηση στελέχους σύμφωνα με την σύμβασή του	NAI		
56.	Δυνατότητα δημιουργίας διαβαθμισμένων χρηστών ανάλογα με τα δικαιώματα που	NAI		

	καθορίζονται στον καθένα (π.χ. administrator, user)			
57.	Διαχείριση Password policies Χρηστών	NAI		
58.	Υποσύστημα Ειδοποιήσεων Στελεχών Δήμου	NAI		
59.	Ατομικό Ημερολόγιο Στελεχών Δήμου	NAI		
60.	Υποσύστημα Διαχείρισης Κέντρων Ανοιχτών Προστασίας Ηλικιωμένων (ΚΑΠΗ/ΚΗΦΗ)	NAI		
61.	Υποσύστημα αποδείξεων συνδρομών για ΚΑΠΗ	NAI		
62.	Δυνατότητα Παρακολούθησης Ομαδικών Δραστηριοτήτων ΚΑΠΗ, αλλά και για κάθε υπηρεσία αν χρειαστεί	NAI		
63.	Δυνατότητα Ορισμού Μαθημάτων για Κοινωνικά Φροντιστήρια	NAI		
64.	Δυνατότητα Παρουσιολογίου για Κοινωνικά Φροντιστήρια	NAI		
65.	Δυνατότητα Παρακολούθησης Ειδικοτήτων και Κέντρων Δημοτικών Ιατρείων	NAI		
66.	Δυνατότητα παρακολούθησης δράσεων της Υπηρεσίας	NAI		
67.	Υποσύστημα Αποθήκης Αναλωσίμων για όλες τις παραπάνω δραστηριότητες	NAI		
68.	Ειδική διαχείριση πακέτων παράδοσης σε Ωφελούμενους	NAI		
69.	Ειδική διαχείριση παράδοσης ειδών σε Ωφελούμενους, με πόντους ανά είδος	NAI		
70.	Δυνατότητα Μοριοδότησης Αιτήσεων για την τελική επιλογή τους	NAI		
71.	Υποσύστημα Αποστολής SMS (μαζικά, ατομικά)	NAI		
72.	Σύστημα Αναφορών Διοίκησης (MIS Reporting)	NAI		
73.	Εξαγωγή Στατιστικών Στοιχείων με δικαίωμα και σε αρχεία XLS,PDF, DOC	NAI		
74.	Δυνατότητα δημιουργίας και αποθήκευσης σεναρίων εκτύπωσης	NAI		
75.	Διαθεσιμότητα στα Ραντεβού των Στελεχών (πχ Κέντρων Κοινότητας)	NAI		
76.	Διαθεσιμότητα Κατοικιών (πχ για Κοινωνική κατοικία)	NAI		
77.	Διαθεσιμότητα Αιθουσών (πχ για συνεδρίες Κοινωνικών Λειτουργών και Ψυχολόγων)	NAI		
78.	Διαθεσιμότητα Ιατρών (πχ ραντεβού στα δημοτικά ιατρεία)	NAI		
79.	Διαθεσιμότητα παγίων Δομών (πχ πλυντήρια, ντουζιέρες, καρέκλες κομμωτηρίων κλπ)	NAI		
80.	Δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης λογισμικού για απομακρυσμένη Διαχείριση Συνεδριών μέσω βιντεοκλήσης	NAI		
81.	Σύνδεση Ωφελούμενων μέσω Taxisnet	NAI		
82.	Να υπάρχει διασύνδεση με την ΑΑΔΕ (gon hub) μέσω του ΑΦΜ του Ωφελούμενου για τον έλεγχο	NAI		

	των δηλωθέντων στοιχείων			
83.	Διαχείριση Αργιών Δήμου	NAI		
84.	Διαχείριση Αδειών Στελεχών Δήμου	NAI		
85.	Απεικόνιση των ωφελούμενων μέσω Google Maps	NAI		
86.	Δυνατότητα Πανελλήνιας διασύνδεσης των Κοινωνικών Υπηρεσιών μεταξύ τους, για την ανταλλαγή πληροφοριών για υπηρεσίες προς τους Ωφελούμενους	NAI		
87.	Ύπαρξη λειτουργικού demo για τη απόδειξη όλων των παραπάνω	NAI		
88.	Κατάθεση Penetration test για την ασφάλεια της εφαρμογής	NAI		

ΤΜΗΜΑ 4: “Υπηρεσίες και εφαρμογές τηλεϊατρικής”
Πίνακας Συμμόρφωσης XI : Σχεδιασμός και ανάπτυξη συστήματος τηλεϊατρικής

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Γενικές λειτουργικές προδιαγραφές			
1.1	Όλα τα δεδομένα του συστήματος να συγχρονίζονται στο cloud, όπου θα είναι προσβάσιμο από ειδικό ιατρό ή /και τον θεράποντα ιατρό του Δημότη, θα είναι διαθέσιμα προς επεξεργασία για τη διεξαγωγή στατιστικών μελετών και τη χάραξη κατάλληλων πολιτικών και υπηρεσιών υγείας και πρόνοιας σύμφωνα με τις ανάγκες του πληθυσμού	ΝΑΙ		
1.2	Σε κάθε επίσκεψη / εξέταση του Δημότη με απλό και εύκολο τρόπο να επικαιροποιείται ο φάκελος υγείας του Δημότη	ΝΑΙ		
1.3	Τα δεδομένα και οι δείκτες υγείας να αποστέλλονται και προς τους θεράποντες ιατρούς των Δημοτών	ΝΑΙ		
1.4	Χρωματική σήμανση των εξετάσεων εκτός ορίων βάσει του εξατομικευμένου προφίλ	ΝΑΙ		
2	Τεχνικές προδιαγραφές			
2.1	Ευκολία διαχείρισης	ΝΑΙ		
2.2	Υποστήριξη ανοικτών προτύπων	ΝΑΙ		
2.3	Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική	ΝΑΙ		
2.4	Υψηλή διαθεσιμότητα,	ΝΑΙ		
2.5	Υψηλή ασφάλεια, ακεραιότητα	ΝΑΙ		
2.6	Διαλειτουργικότητα	ΝΑΙ		
2.7	Χρήση μέτρου ανωνυμοποίησης	ΝΑΙ		
2.8	Εφαρμογή μέτρων ελέγχου για καταγραφή πρόσβασης και ενεργειών	ΝΑΙ		
2.9	Εφαρμογή ισχυρών κωδικών ασφαλείας	ΝΑΙ		
2.10	Εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας και ψηφιακών πιστοποιητικών που διασφαλίζουν την αυθεντικότητα της ιστοσελίδας	ΝΑΙ		
2.11	Εφαρμογή μέτρου περιορισμού περιόδου αποθήκευσης	ΝΑΙ		
2.12	Απαίτηση καταχώρησης των ελαχίστων δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα	ΝΑΙ		
2.13	Ταυτοποίηση χρήστη με χρήση ονόματος και κωδικού πρόσβασης	ΝΑΙ		
2.14	Επιβολή δημιουργίας ισχυρών κωδικών πρόσβασης	ΝΑΙ		

2.15	2-step registration: δημιουργία – εγγραφή χρήστη με χρήση extra pin	NAI		
2.16	Έλεγχος ενεργής σύνδεσης, ώστε εάν μετά την σύνδεση στην εφαρμογή παρέλθει συγκεκριμένος χρόνος αδράνειας χωρίς να εκτελεστεί οποιαδήποτε ενέργεια του χρήστη, τότε η σύνδεση πρέπει να διακόπτεται αυτόματα	NAI		
3	Λειτουργικές προδιαγραφές			
3.1	Δυνατότητα διαμόρφωσης Ηλεκτρονικού φακέλου υγείας τόσο από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό όσο και από τον ίδιο τον ασθενή, ως εξής: Οικογενειακό ιστορικό (Καρδιαγγειακά νοσήματα, νεφρική λειτουργία, πνευμονολογικά νοσήματα, αναπνευστικά κ.α.) Χρόνιες ασθένειες Συμπτώματα Τιμές Εργαστηριακού ελέγχου (HCT, Creatinine, HBA1C, BNP, NT-proBNP, LVEF%, HDL, LDL κ.α.) Ατομικό ιστορικό Συνήθειες Εξειδικευμένα ερωτηματολόγια (προσαρμοσμένα ανά ομάδα ασθενών για τον υπολογισμό σκορ κρίσιμων παραμέτρων)NAI	NAI		
3.2	Ενεργοποίηση ειδοποιήσεων και υπενθυμίσεων, ώστε τόσο ο ίδιος ο ασθενής όσο και η ιατρική ομάδα που τον παρακολουθεί να διευκολύνεται στην παρακολούθησή του	NAI		
3.3	Ενσωμάτωση οδηγιών προς τον ασθενή για τη χρήση ιατρικών συσκευών και εφαρμογών, ανάλογα με την πάθησή του και θα καθοδηγείται στην εισαγωγή μετρήσεων και στοιχείων, σύμφωνα με το πρωτόκολλο παρακολούθησής του.	NAI		
3.4	Ο ασθενής (ή οι οικείοι του) θα έχει τη δυνατότητα να ανεβάζει τα δεδομένα του απομακρυσμένα και μέσω ειδικής ιατρικής εφαρμογής για κινητό, στη διαδικτυακή πλατφόρμα όπου η ιατρική ομάδα θα έχει πρόσβαση	NAI		
3.5	Να είναι εφικτός ο ορισμός ηλεκτρονικών ραντεβού τα οποία θα οριστικοποιούνται online και η διεξαγωγή τηλεσυνεδριών μέσω ανεξάρτητης εφαρμογής/λογισμικού τηλεδιάσκεψης που παρέχεται δωρεάν στην αγορά (π.χ Zoom, Webex, Discord) η οποία θα είναι εγκατεστημένη στα τάμπλετ.	NAI		
3.6	Μέσω της ειδικής προσωποποιημένης εφαρμογής του, στο μεσοδιάστημα των τηλεσυνεδριών ή/και των εκάστοτε φυσικών	NAI		

	επισκέψεων, θα λαμβάνει οδηγίες στο κινητό του.			
3.7	Το σύστημα να διαθέτει ειδική λειτουργικότητα για Virtual Διαβητολογικό Ιατρείο	ΝΑΙ		
3.8	Το σύστημα να διαθέτει ειδική λειτουργικότητα για Virtual Ιατρείο Υπέρτασης	ΝΑΙ		

Πίνακας Συμμόρφωσης XII : Υλοποίηση λειτουργικότητας κεντρικού σταθμού τηλεϊατρικής

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Υλοποίηση διαδικτυακής πλατφόρμας θα αποτελεί τον Κεντρικό Σταθμό Τηλεπρόνοιας – Τηλεϊατρικής, μία πολυεπίπεδη λύση με τα εξής modules			
1.1	Στατιστικά	ΝΑΙ		
1.2	Διαχείριση αρχείων εξετάσεων	ΝΑΙ		
1.3	Τηλεμετρία	ΝΑΙ		
1.4	Τηλεσυνεδρίες με χρήση video / chat	ΝΑΙ		
1.5	Ανταλλαγή μηνυμάτων	ΝΑΙ		
1.6	Ειδοποιήσεις	ΝΑΙ		
1.7	Συνταγογράφηση (ιδιωτική και μέσω ΗΔΙΚΑ)	ΝΑΙ		
1.8	Ημερολόγιο με διασύνδεση με google calendar	ΝΑΙ		
1.9	Διαχείριση ραντεβού (κλείσιμο, διεξαγωγή)	ΝΑΙ		
1.10	Διαχείριση διατροφής: Δυνατότητα αποστολής διατροφικών οδηγιών από τους αρμόδιους επαγγελματίες υγείας μέσω της λειτουργίας επικοινωνίας (π.χ μέσω email)	ΝΑΙ		
1.11	Διαχείριση φυσικής δραστηριότητας: Δυνατότητα αποστολής οδηγιών άσκησης/φυσικής δραστηριότητας από τους αρμόδιους επαγγελματίες υγείας μέσω της λειτουργίας επικοινωνίας (π.χ μέσω email)	ΝΑΙ		
1.12	Ενίσχυση θετικής ψυχολογίας	ΝΑΙ		
1.13	Διαχείριση ερωτηματολογίων τα οποία θα παρέχουν και θα διαχειρίζονται οι αρμόδιοι επαγγελματίες υγείας του Δήμου.	ΝΑΙ		
2	Ενσωμάτωση λειτουργιών και δυνατοτήτων δυναμικού διαδραστικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας Δημότη (ΗΦΥ) με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:			
2.1	Αναλυτικά στοιχεία ιστορικού ανά Δημότη – χρήση υπηρεσιών υγείας – πρόνοιας	ΝΑΙ		
2.2	Άμεση πρόσβαση μέσω cloud 24ώρες/7ημέρες	ΝΑΙ		

2.3	Διασυνδεδεμένες ασύρματες ιατρικές συσκευές:ηλεκτροκαρδιογράφος, σπιρόμετρο, πιεσόμετρο, γλυκοζόμετρο, οξύμετρο, θερμόμετρο, ζυγαριά, μετρητής τριγλυκεριδίων και χοληστερόλης.	NAI		
2.4	Αποστολή μετρήσεων προς αξιολόγηση από εξειδικευμένους ιατρούς	NAI		
2.5	Εξατομικευμένα εργαλεία διαχείρισης υγείας	NAI		
2.6	Εισαγωγή ορίων και επιλογή ειδοποιήσεων ανά ασθενή ή ομάδες ασθενών – πλήρης εξατομίκευση ανά άτομο ή ομάδες, αυτοματοποίηση ειδοποιήσεων, υπενθυμίσεων	NAI		
2.7	Διευκόλυνση / αυτοματοποίηση στην καταχώρηση της πληροφορίας	NAI		
2.8	Καταγραφή διαγνώσεων κατά ICD-10	NAI		
2.9	Ανάλυση αποτελεσμάτων.	NAI		
2.11	Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα	NAI		

Πίνακας Συμμόρφωσης XIII : Προμήθεια και εγκατάσταση σετ τηλεϊατρικής βοήθεια στο σπίτι

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Αριθμός σετ τηλεϊατρικής βοήθεια στο σπίτι	≥ 4		
2	Στοιχεία που περιλαμβάνει κάθε σετ			
2.1	Φορητές ιατρικές συσκευές:			
2.1.1	Ηλεκτροκαρδιογράφος 1-απαγωγής ή/και 12-απαγωγών με διεπαφή Bluetooth	NAI		
2.1.2	Σπιρόμετρο για την καταγραφή πολλαπλών παραμέτρων της αναπνευστικής λειτουργίας (FVC, FEV1, FEV 1/FVC, FEV3, FEV3/FVC, PEF, FEF25%, FEF50%, FEF75%, και FEF25%-75%) με διεπαφή Bluetooth.	NAI		
2.1.3	Πιεσόμετρο για την καταγραφή της αρτηριακής πίεσης και των παλμών	NAI		
2.1.4	Γλυκοζόμετρο με διεπαφή Bluetooth για τη μέτρηση της γλυκόζης	NAI		
2.1.5	Οξύμετρο για τη μέτρηση του επιπέδου κορεσμού οξυγόνου και του σφυγμού με διεπαφή Bluetooth.	NAI		
2.1.6	Θερμόμετρο μετώπου με διεπαφή Bluetooth	NAI		

2.1.7	Ζυγαριά με Bluetooth διεπαφή	ΝΑΙ		
2.1.8	Μετρητής τριγλυκεριδίων χοληστερόλης	ΝΑΙ		
2.2	Κινητή συσκευή (tablet) με ενσωματωμένη εφαρμογή τηλεϊατρικής	ΝΑΙ		
3	Προδιαγραφές εφαρμογής			
3.1	Δημιουργία καρτέλας χρηστών – ασθενών	ΝΑΙ		
3.2	Διασύνδεση με ιατρικές συσκευές	ΝΑΙ		
3.3	Δυνατότητα off-line τοπικής αποθήκευσης βασικών στοιχείων του ιατρικού φακέλου και των τελευταίων μετρήσεων	ΝΑΙ		
3.4	Καταχώρηση δομημένης πληροφορίας που αφορά την υγεία του	ΝΑΙ		
3.5	Διασύνδεση με την ΗΔΙΚΑ με στόχο την δημιουργία ασθενών με χρήση ΑΜΚΑ και την προβολή συνταγογραφήσεων	ΝΑΙ		
3.7	Αποθήκευση και περιήγηση στο ιατρικό ιστορικό του ασθενή	ΝΑΙ		
3.8	Προβολή των εξετάσεων των ασθενών	ΝΑΙ		
3.9	Συνεχή παρακολούθηση των ασθενών του	ΝΑΙ		
3.10	Εύκολη και γρήγορη επεξεργασία αποθηκευμένων δεδομένων	ΝΑΙ		
3.11	Παρακολούθηση ασθενών σε κρίσιμες καταστάσεις της υγείας τους	ΝΑΙ		
3.12	Παρακολούθηση δημοτών σε απομακρυσμένα σημεία	ΝΑΙ		
3.13	Προβολή στατιστικών – γραφημάτων ιστορικού μετρήσεων	ΝΑΙ		
3.14	Εύχρηστο Γραφικό Περιβάλλον στην Ελληνική/Αγγλική Γλώσσα	ΝΑΙ		

Πίνακας Συμμόρφωσης XIV : Προμήθεια και εγκατάσταση σετ τηλεϊατρικής μεμονωμένων ασθενών

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Αριθμός σετ τηλεϊατρικής μεμονωμένων ασθενών	20		
2	Φορητές συσκευές καταγραφής βιολογικού σήματος, ήτοι: Πιεσόμετρο για την καταγραφή της αρτηριακής πίεσης και των παλμών	ΝΑΙ		

	Ή Γλυκοζόμετρο με διεπαφή Bluetooth για τη μέτρηση της γλυκόζης Η ακριβής κατανομή ανάμεσα σε πιεσόμετρα και γλυκοζόμετρα θα αποφασιστεί στη μελέτη εφαρμογής Κινητή συσκευή (tablet) με ενσωματωμένη εφαρμογή τηλεϊατρικής.			
3	Χαρακτηριστικά φορητών ιατρικών συσκευών			
3.1	Μικρές και εύχρηστες	ΝΑΙ		
3.2	Πιστοποιημένες	ΝΑΙ		
3.3	Εύκολες στη χρήση	ΝΑΙ		
3.4	Διασυνδέονται με την εφαρμογή στο tablet	ΝΑΙ		
3.5	Φέρουν ένδειξη χαμηλής στάθμης μπαταρίας	ΝΑΙ		

Πίνακας Συμμόρφωσης XV : Υπηρεσίες εκπαίδευσης χρηστών

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Ελάχιστη θεματολογία ανά ομάδα			
1.1	Στελέχη του Δήμου/Διαχειριστές συστήματος:			
1.1.1	Στην αρχιτεκτονική και στο σχεδιασμό του συνολικού συστήματος που έχει παραδοθεί.	ΝΑΙ		
1.1.2	Στη λειτουργία και στον έλεγχο της άρτιας λειτουργίας του εξοπλισμού που έχει εγκατασταθεί στο πεδίο.	ΝΑΙ		
1.1.3	Στη λειτουργία και στον έλεγχο της άρτιας λειτουργίας των εφαρμογών που έχουν εγκατασταθεί στο Cloud	ΝΑΙ		
1.1.4	Στο περιεχόμενο των βάσεων δεδομένων που έχουν εγκατασταθεί στο Cloud.	ΝΑΙ		
1.1.5	Στη διαχείριση/ χρήση του συστήματος	ΝΑΙ		
1.2	Στελέχη Δήμου – χρήστες (πρόγραμμα Βοήθεια στο σπίτι) – τρίτα πρόσωπα			
1.2.1	Στη λειτουργία των εφαρμογών που έχουν εγκατασταθεί στο cloud	ΝΑΙ		
1.2.2	Στο περιεχόμενο των βάσεων δεδομένων που έχουν εγκατασταθεί στο cloud.	ΝΑΙ		
1.2.3	Στη χρήση του συστήματος	ΝΑΙ		
1.3	Συμμετέχοντες – Δημότες			
1.3.1	Στη χρήση των φορητών συσκευών και του εξοπλισμού τηλεϊατρικής	ΝΑΙ		
1.3.2	Στη λειτουργία των εφαρμογών	ΝΑΙ		
2	Ελάχιστος χρόνος εκπαίδευσης (ώρες)			
2.1	Στελέχη του Δήμου/Διαχειριστές συστήματος:	≥ 20		

2.2	Στελέχη Δήμου – χρήστες (πρόγραμμα Βοήθεια στο σπίτι) – τρίτα πρόσωπα	≥ 10		
2.3	Συμμετέχοντες – Δημότες	≥ 5		

Πίνακας Συμμόρφωσης XVI : Υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Περίοδος εγγύησης (έτη)	≥ 5		
2	Ελάχιστες υπηρεσίες κατά την περίοδο εγγύησης			
2.1	Ύπαρξη βλαβοληπτικού κέντρου του Αναδόχου, προσβάσιμου μέσω τηλεφώνου, fax και email, του οποίου τα στοιχεία επικοινωνίας θα γνωστοποιηθούν στην Αναθέτουσα Αρχή	ΝΑΙ		
2.2	Απόκριση από πιστοποιημένο τεχνικό του βλαβοληπτικού σε λιγότερο από εικοσι τέσσερις (24) ώρες ώρα από τη στιγμή της αναγγελίας βλάβης.	ΝΑΙ		
2.3	Αποκατάσταση βλαβών στο υλικό με επισκευή ή αντικατάσταση του προβληματικού τμήματος του εξοπλισμού μέσα στην μεθεπόμενη εργάσιμη ημέρα από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης. Στο χρόνο αποκατάστασης συμπεριλαμβάνεται και ο χρόνος εντοπισμού της βλάβης.	ΝΑΙ		
2.4	Αποκατάσταση σφαλμάτων (bug) στο λογισμικό: πλήρης αποκατάσταση με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch/fix). Επιθυμητά ο χρόνος αποκατάστασης δεν πρέπει να ξεπερνά την μία (1) ημερολογιακή εβδομάδα	ΝΑΙ		

Πίνακας Συμμόρφωσης XVII : Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (μήνες)	2		
2	Συμμετοχή αντιπροσωπευτικού δείγματος των χρηστών από το σύνολο των ομάδων	ΝΑΙ		
3	Κάλυψη του συνόλου των λειτουργιών και επιχειρησιακών διαδικασιών	ΝΑΙ		
4	Χρήση του συνόλου των επιχειρησιακών δεδομένων	ΝΑΙ		

5	Χρήση του συνόλου του εξοπλισμού και των εφαρμογών	ΝΑΙ		
---	----------------------------------------------------	-----	--	--

ΤΜΗΜΑ 5: “Υπηρεσίες και εφαρμογές έξυπνης αποκομιδής απορριμμάτων ”

Πίνακας Συμμόρφωσης XVIII : Προμήθεια και εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης πληρότητας κάδων ανακύκλωσης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Προσφερόμενη ποσότητα αισθητήρων	≥ 200		
2	Τεχνικές προδιαγραφές αισθητήρων			
2.1	Η συσκευή θα πρέπει να μπορεί να μετρά χρησιμοποιώντας τεχνολογία υπερήχων	ΝΑΙ		
2.2	Η συσκευή αισθητήρα πρέπει να μπορεί να μετράει χρησιμοποιώντας τεχνολογία Laser ή Time of Flight (για τα μικρά καλαθάκια)	ΝΑΙ		
2.3	Η επιλογή του τύπου της μέτρησης θα πρέπει να μπορεί να γίνει από τον Δήμο	ΝΑΙ		
2.4	Η συσκευή πρέπει να μπορεί να τοποθετηθεί στο πάνω κάλυμμα των κάδων, των δοχείων και των μικρών καλαθιών	ΝΑΙ		
2.5	Η συσκευή πρέπει να μπορεί να τοποθετηθεί χωρίς βραχίονες στο πλευρικό τοίχωμα των δοχείων ή των κάδων.	ΝΑΙ		
2.6	Η συσκευή πρέπει να μπορεί να μεταδίδει με τεχνολογία LoRa, Sigfox και Narrowband – IoT	ΝΑΙ		
2.7	Ο αισθητήρας πρέπει να μπορεί να τοποθετηθεί απευθείας χωρίς βραχίονες ή δεύτερο κομμάτι στήριξης	ΝΑΙ		
2.8	Ο αισθητήρας πρέπει να έχει δύο επιλογές για τοποθέτηση είτε με βίδα είτε με πριτσίνια	ΝΑΙ		
2.9	Ο αισθητήρας πρέπει να είναι σε θέση να συλλέγει και να αποθηκεύει μετρήσεις επιπέδου πλήρωσης σε τακτά χρονικά διαστήματα χωρίς να τις μεταδίδει	ΝΑΙ		
2.10	Ο αισθητήρας πρέπει να μετρά πολλά σημεία εντός του κάδου	ΝΑΙ		
2.11	Ο αισθητήρας πρέπει να χωράει τόσο στα μεγάλα δοχεία όσο και στους μικρούς κάδους	ΝΑΙ		
2.12	Το μέρος ανίχνευσης αισθητήρα πρέπει να είναι κινητό, ώστε να είναι ευκολότερο να στραφεί το μέρος μέτρησης προς τη σωστή διεύθυνση των απορριμμάτων	ΝΑΙ		
2.13	Ο αισθητήρας πρέπει να μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιαδήποτε γωνιακή ή καμπύλη άνω επιφάνεια	ΝΑΙ		

2.14	Ο αισθητήρας πρέπει να συμμορφώνεται με τις σχετικές πιστοποιήσεις CE	NAI		
2.15	Το πλάτος της δέσμης μέτρησης του αισθητήρα πρέπει να είναι ελεγχόμενο και ρυθμιζόμενο	NAI		
2.16	Ο αισθητήρας θα πρέπει να μπορεί να μετρά το επίπεδο πλήρωσης και μετά να διαβιβάζει πληροφορίες μόνο όταν υπάρχει υπέρβαση του ορίου	NAI		
2.17	Ο αισθητήρας θα πρέπει να στέλνει ο ίδιος τον συναγερμό στην πλατφόρμα χωρίς να δημιουργηθεί από την ίδια την πλατφόρμα εργαλείο με τα όρια των μετρήσεων	NAI		
2.18	Η εμβέλεια μέτρησης θα πρέπει να είναι από 25cm – 450cm	NAI		
2.19	Θερμοκρασία λειτουργίας -10 ° C έως +60 ° C	NAI		
2.20	Αισθητήρας θερμοκρασίας - συναγερμός προστασίας πυρκαγιάς >65 ° C	NAI		
2.21	Διάρκεια ζωής αισθητήρα τουλάχιστον 5 ετών με 4 μεταδόσεις ανά ημέρα	NAI		
2.22	Παροχή ύπνου αισθητήρα <25 uA	NAI		
2.23	Βάρος αισθητήρα ίσο ή λιγότερο των 370 γραμμαρίων	NAI		
2.24	Διαστάσεις ίσες ή μεγαλύτερες 130 x 70 x 53 mm (Π x Υ x Β)	NAI		
2.25	Μπαταρία τουλάχιστον 14 Ah	NAI		
2.26	Ακρίβεια μετρήσεων ± 5%	NAI		
3	Περιεχόμενα τεχνικής προσφοράς			
3.1	Τεχνικά φυλλάδια/ τεχνικά εγχειρίδια	Να προσκομιστούν		
3.2	Πιστοποιητικό CE του προσφερόμενου εξοπλισμού	Να προσκομιστεί		
3.3	Πιστοποιητικό ISO9001:2015 του οίκου κατασκευής	Να προσκομιστεί		
3.4	Αναλυτική περιγραφή προσφερόμενου εξοπλισμού	Να περιληφθεί		
4	Εγγύηση κατασκευαστή αισθητήρων			
4.1	Πέραν των αναφερόμενων στις προδιαγραφές περιόδου εγγύησης για το σύνολο του έργου, εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας τουλάχιστον 1 έτους από τον οίκο κατασκευής	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήθος οχημάτων που θα καλυφθούν	≥ 5		
2	Τεχνικές προδιαγραφές διατάξεων τηλεματικής			
2.1	Να χρησιμοποιεί το σύστημα GPS για το συνεχή υπολογισμό της θέσης του οχήματος, και την υπηρεσία GPRS για την άμεση και οικονομική μετάδοση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο	NAI		
2.2	Να έχει μικρό μέγεθος, καθώς και εσωτερικές κεραίες GPS/GPRS και εσωτερική μπαταρία, ώστε να επιτρέπει την εγκατάσταση της σε κάθε είδος οχήματος και να μπορεί να τοποθετηθεί σε μη εμφανές σημείο του οχήματος.	NAI		
2.3	Να παρέχει ακρίβεια εντοπισμού <3 μέτρων.	NAI		
2.4	Να έχει ευαισθησία GPS δέκτη τουλάχιστον 165 dBm	NAI		
2.5	Να παρέχει υποστήριξη συνδεσιμότητας μέσω Bluetooth	NAI		
2.6	Ο προγραμματισμός, ο έλεγχος λειτουργίας, και η αναβάθμιση της συσκευής να γίνεται τηλεματικά μέσω GPRS ώστε να ελαχιστοποιείται το κόστος εργασίας	NAI		
2.7	Να παρέχει τη δυνατότητα αποθήκευσης και μεταγενέστερης αποστολής δεδομένων	NAI		
2.8	Να λειτουργεί σε οχήματα με τάση λειτουργίας 10-30 Volt	NAI		
2.9	Να διαθέτει εσωτερική (backup) μπαταρία λιθίου-ιόντων χωρητικότητας τουλάχιστον 170 mAh	NAI		
2.10	Να διαθέτει εσωτερική μνήμη τουλάχιστον 128 MB για την αποθήκευση δεδομένων όταν δεν είναι διαθέσιμο το δίκτυο GSM	NAI		
2.11	Να διαθέτει τουλάχιστον 3 ψηφιακές εισόδους, 2 ψηφιακές εξόδους, και 2 αναλογικές εισόδους, για την μελλοντική επέκταση λειτουργιών και εξωτερικών αισθητήρων	NAI		
2.12	Να διαθέτει ειδική είσοδο (CAN Adapter) για τη διασύνδεση με τον ηλεκτρονικό εγκέφαλο των οχημάτων	NAI		
2.13	Η κατανάλωση ρεύματος να μπορεί να μειωθεί κάτω από 6 mA υπό συνθήκες	NAI		
2.14	Να μπορεί να λειτουργήσει σε θερμοκρασίες - 20 °C έως +55 °C	NAI		

2.15	IP67			
3	Περιεχόμενα προσφοράς			
3.1	Τεχνικά φυλλάδια/ τεχνικά εγχειρίδια	Να προσκομιστούν		
3.2	Πιστοποιητικό CE του προσφερόμενου εξοπλισμού	Να προσκομιστεί		
3.3	Πιστοποιητικό ISO9001:2015 του οίκου κατασκευής	Να προσκομιστεί		
3.4	Αναλυτική περιγραφή προσφερόμενου εξοπλισμού	Να περιληφθεί		

Πίνακας Συμμόρφωσης ΧΧ: Προμήθεια και εγκατάσταση ενεργειακά αυτόνομων (με φωτοβολταϊκά συστήματα) κάδων συμπίεστών

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Πλήθος κάδων που θα εγκατασταθούν	≥ 5		
2	Βασικές τεχνικές προδιαγραφές κάδων συμπίεστών			
2.1	Η μονάδα πρέπει να έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να αποκλείει κάθε πιθανή πρόσβαση με οποιονδήποτε τρόπο του πολίτη στον κάδο	ΝΑΙ		
2.3	Η μονάδα πρέπει να έχει αναλογία συμπίεσης τουλάχιστον 5:1	ΝΑΙ		
2.4	Η μονάδα πρέπει να είναι συμβατή με CE			
3	Τεχνικά χαρακτηριστικά κάδων συμπίεστών			
3.1	Εσωτερική και εξωτερική κατασκευή από γαλβανιζέ μέταλλο	ΝΑΙ		
3.2	Εξωτερικά LED φώτα που απεικονίζουν τους κωδικούς σφάλματος και την κατάσταση της μηχανής	ΝΑΙ		
3.3	Εξοπλισμός χαμηλής τάσης (12v)	ΝΑΙ		
3.4	Να λειτουργεί εξ' ολοκλήρου από ηλιακή ενέργεια (με φωτοβολταϊκό πάνελ)	ΝΑΙ		
3.5	Η εσωτερική χωρητικότητα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 120 λίτρων και να στεγανοποιείται από πλαστικό πολυαιθυλενίου χαμηλής πυκνότητας	ΝΑΙ		

3.6	Η επένδυση πολυαιθυλενίου χαμηλής πυκνότητας πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με μια πλαστική σακούλα για τη συλλογή και αποθήκευση των απορριμμάτων	NAI		
3.7	Η επένδυση πολυαιθυλενίου χαμηλής πρέπει να διαθέτει μηχανισμό τροχού και λαβής για ευκολία μεταφοράς στο όχημα συλλογής	NAI		
3.8	Η μονάδα πρέπει να ανοίγει στο μπροστινό μέρος για να επιτρέπει την τοποθέτηση σε τοίχο ή σε γωνιακό σημείο	NAI		
3.9	Κάθε κάδος απορριμμάτων συμπίεσης με ηλιακή ενέργεια πρέπει να έχει εξωτερική οθόνη LED για την κατάσταση του κάδου (άδειο έως πλήρες)	NAI		
3.10	Οι κάδοι απορριμμάτων συμπίεστών με ηλιακή ενέργεια πρέπει να είναι αυτόνομοι από ενεργειακή άποψη και πρέπει να συλλέγουν περισσότερη ενέργεια από τον ήλιο από ό, τι χρησιμοποιούν	NAI		
3.11	Μέση κατανάλωση ενέργειας ανά ημέρα ανά μονάδα	Να αναφερθεί		
3.12	Οι μονάδες πρέπει να λειτουργούν με μηχανισμό χοάνης ή πεντάλ ποδιού	NAI		
3.13	Οι μονάδες πρέπει να έχουν ρυθμιζόμενο άνοιγμα και κλείσιμο χοάνης για ασφάλεια	NAI		
3.14	Κάθε ηλιακός τροφοδοτούμενος κάδος απορριμμάτων πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο δοχείο τσιγάρων	NAI		
3.15	Οι κάδοι απορριμμάτων θα μπορούν να μεταδίδουν / λαμβάνουν πληροφορίες δεδομένων μέσω ποικίλων τεχνολογιών όπως GSM / GPRS / 3G. Η κάλυψη από δίκτυο Wi-Fi πρέπει να είναι προαιρετική.	NAI		
4	Περιεχόμενα τεχνικής προσφοράς			
4.1	Τεχνικά φυλλάδια/ τεχνικά εγχειρίδια	Να προσκομιστούν		
4.2	Πιστοποιητικό CE του προσφερόμενου εξοπλισμού	Να προσκομιστεί		
4.3	Πιστοποιητικό ISO9001:2015 του οίκου κατασκευής	Να προσκομιστεί		
4.4	Αναλυτική περιγραφή προσφερόμενου εξοπλισμού	Να περιληφθεί		
5	Εγγύηση Κατασκευαστή κάδων συμπίεστών			

5.1	Πέραν των αναφερόμενων στις προδιαγραφές περιόδου εγγύησης για το σύνολο του έργου, εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας τουλάχιστον 2 ετών από τον οίκο κατασκευής, η οποία να καλύπτει τόσο ανταλλακτικά, όσο και εργασία.	ΝΑΙ		
5.2	Η εγγύηση αρχίζει να ισχύει από την ημερομηνία θέσης σε λειτουργία ή, στην περίπτωση ανταλλακτικών, μετά την επιστροφή σε λειτουργία.	ΝΑΙ		
5.3	Ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχει τοπική κάλυψη πεδίου και υποστήριξη ικανή να ανταποκριθεί εντός 24 ωρών	ΝΑΙ		

Πίνακας Συμμόρφωσης ΧΧΙ: Υλοποίηση εξειδικευμένου λογισμικού για τη λειτουργία κεντρικού σταθμού ελέγχου

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Διαδικτυακό λογισμικό προγραμματισμού, λήψης και επεξεργασίας δεδομένων έξυπνων αισθητήρων των κάδων και δρομολόγησης απορριμματοφόρων			
1.1	Λειτουργίες και τεχνικά χαρακτηριστικά			
1.1.1	Η πλατφόρμα θα πρέπει να έχει έναν λεπτομερή τρόπο διαχείρισης του συστήματος συλλογής απορριμμάτων και να προγραμματίζει την αποκομιδή των σκουπιδιών για ολόκληρη την εβδομάδα	ΝΑΙ		
1.1.2	Όλα τα δεδομένα πληρότητας των κάδων θα πρέπει να είναι διαθέσιμα για περίοδο τουλάχιστον 5 ετών ανά κάδο και τοποθεσία. Να αναφερθούν επιπλέον δυνατότητες κατηγοριοποίησης των αποθηκευμένων δεδομένων.	ΝΑΙ		
1.1.3	Η αντικατάσταση ενός αισθητήρα πληρότητας δεν επηρεάζει τα (ιστορικά) δεδομένα ενός συγκεκριμένου κάδου / θέσης. Τα ιστορικά δεδομένα στο λογισμικό πρέπει πάντα να παραμένουν στην βάση δεδομένων	ΝΑΙ		
1.1.4	Η πλατφόρμα λογισμικού πρέπει να έχει μια ενότητα που να απεικονίζει όλους τους δείκτες απόδοσης όπως η εξοικονόμηση κόστους. Να αναφερθούν επιπλέον δείκτες απόδοσης που απεικονίζονται	ΝΑΙ		

1.1.5	Το λογισμικό να υπολογίζει αυτόματα τις διαδρομές που πρέπει να γίνουν εντός καθορισμένων πλαισίων, ορίων και περιορισμών	NAI		
1.1.6	Ο σχεδιασμός αποκομιδής να βασίζεται στην διαθεσιμότητα, χωρητικότητα των οχημάτων συλλογής, στο βάρος και τις διαστάσεις τους (σε μήκος, πλάτος, ύψος, βάρος, πιέσεις άξονα, συστήματα εγγραφής) αλλά και την καταλληλότητα για τους διάφορους τύπους κάδων που πρέπει να συλλεχθούν	NAI		
1.1.7	Η πλατφόρμα θα πρέπει να έχει δύο διαφορετικά περιβάλλοντα εργασίας (modules) ένα για τη διαχείριση των κάδων και την απεικόνιση των KPIs και το άλλο για τον χειριστή δρομολόγησης των απορριμματοφόρων	NAI		
1.1.8	Το λογισμικό πρέπει να είναι σε θέση να προβλέψει το επίπεδο πλήρωσης των κάδων για τις επόμενες 5 ημέρες της εβδομάδας	NAI		
1.1.9	Η φιλοξενία της υπηρεσίας και των δεδομένων να γίνεται εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης	NAI		
1.1.10	Η πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει δυνατότητα διασύνδεσης με εφαρμογές κινητών συσκευών (έξυπνα κινητά τηλέφωνα ή tablet), που λειτουργούν με βάση ευρέως διαδεδομένα λειτουργικά συστήματα (κατ' ελάχιστο Android ή IOS App) όπου θα απεικονίζει τη δρομολόγηση και την πλοήγηση των οδηγών των απορριμματοφόρων προς τις θέσεις των κάδων	NAI		
1.1.11	Οι διαδρομές από το backend αποστέλλονται στην εφαρμογή για κινητές συσκευές του συγκεκριμένου πλοηγού.	NAI		
1.1.12	Στο χρήστη της κινητής συσκευής να εμφανίζονται αυτόματα οι οδηγίες εκκίνησης και μετάβασης	NAI		
1.1.13	Οι κάδοι θα εμφανίζονται ως ενδιάμεσα σημεία στάσεων μέχρι τον τελικό προορισμό	NAI		
1.1.14	Στο χρήστη κινητής συσκευής να εμφανίζεται αυτόματα παράθυρο με τις επιλογές NAI/OXI, μετά τη στάση σε κάδο/ενδιάμεσο προορισμό, ώστε να επιβεβαιώνει το άδειασμα του κάδου.	NAI		
1.1.15	Αυτόματη ενημέρωση κεντρικού συστήματος σε περίπτωση επιλογής	NAI		

1.1.16	Υποχρεωτική καταχώρηση αιτιολογίας σε περίπτωση επιλογής ΟΧΙ, μέσω παραμετροποιήσιμων επιλογών	NAI		
1.1.17	Δυνατότητα μεταφόρτωσης εικόνας / φωτογραφίας από την κινητή συσκευή του χρήστη για την περαιτέρω αιτιολόγηση της μη διακομιδής	NAI		
1.1.18	Σύνοψη για το χρήστη με το τέλος της διαδρομής	NAI		
1.1.19	Αυτόματος υπολογισμός νέας διαδρομής σε περίπτωση αλλαγής	NAI		
1.1.20	Θέση οχήματος σε πραγματικό χρόνο διαθέσιμη στο κεντρικό σύστημα	NAI		
1.2	Γενικές απαιτήσεις συστήματος			
1.2.1	Εγκατάσταση, η παραμετροποίηση και η ολοκλήρωση της πλατφόρμας με όλες τις εφαρμογές του έργου	NAI		
1.2.2	Θα πρέπει να παρουσιαστεί Mockup της πλατφόρμας στην τεχνική του προσφορά επί ποινή αποκλεισμού	NAI		
1.2.3	Η πλατφόρμα διαιρείται σε διαφορετικά Modules/ Applications τα οποία ο Δήμος μπορεί να προσθέσει/ ενεργοποιήσει σε διαφορετικούς χρόνους (όποτε το θελήσει) – πλήρης επεκτασιμότητα	NAI		
1.2.5	Η πλατφόρμα περιλαμβάνει μία μηχανή βασισμένη σε κανόνες (ενσωματωμένο Module στο εργαλείο διαχείρισης - rulebased engine (Rule Engine)) ώστε ο διαχειριστής να μπορεί να ορίζει κανόνες λειτουργίες και να συνθέτει διαφορετικά συνέρια λειτουργίας. Ο διαχειριστής μπορεί να ορίσει σενάρια με βάση τα δεδομένα που δέχεται από συσκευές ή αισθητήρες.	NAI		
1.2.6	Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει RESTfull και Webservice API για την ολοκλήρωση με τρίτα συστήματα. Το προσφερόμενο API θα πρέπει κατ' ελάχιστο να έχει τις εξής μεθόδους/ endpoints: Item list, Item status, Item history and Item availability	NAI		
1.2.7	Τα δεδομένα που θα «προσφέρονται» στους web clients διανέμονται σε πραγματικό χρόνο (real-time).	NAI		

1.2.8	Η πλατφόρμα θα πρέπει να μπορεί να συλλέγει και να οπτικοποιεί κάθε πληροφορία που θα παράγεται από κάθε αισθητήρα ή συσκευή και η οποία θα είναι σημαντική για την παρακολούθηση της λειτουργίας της	NAI		
1.2.9	Η πλατφόρμα ορίζει με ενιαίο τρόπο την αποθήκευση όλων των πληροφοριών που αφορούν τον τρόπο λειτουργίας της κάθε συσκευής ή αισθητήρα καθώς και των events που λαμβάνει από τον κάθε αισθητήρα.	NAI		
1.2.10	Η πλατφόρμα παρακολουθεί κάθε αισθητήρα αναφορικά με πιθανά προβλήματα σύνδεσης, αποστολής και λήψης δεδομένων ή γενικού status.	NAI		
1.2.11	Λειτουργία σε Web Περιβάλλον οποιουδήποτε φυλλομετρητή	NAI		
1.2.12	Ευκολία στην εγκατάσταση και τη χρήση	NAI		
1.2.13	Διαβαθμισμένα δικαιώματα πρόσβασης στις συσκευές	NAI		
1.2.14	Χρήση συνδυασμού username/κωδικός ασφαλείας για είσοδο στη πλατφόρμα	NAI		
1.2.15	Δυνατότητα εξαγωγής των καταγεγραμμένων δεδομένων σε μορφές XML ή JSON ή HTML ή CSC/XLS	NAI		
1.2.16	Δυνατότητα χειροκίνητης εισαγωγής δεδομένων καταγραφής	NAI		
1.2.17	Φιλτράρισμα δεδομένων	NAI		
1.2.18	Δυνατότητα ανίχνευσης και η ανάγνωσης όλων των σταθμών πληρότητας που βρίσκονται στο σύστημα να γίνεται αυτόματα.	NAI		
1.2.19	Δυνατότητα χρωματικής απεικόνισης δυσλειτουργιών ή συναγερμών κατά την ανάγνωση των τιμών	NAI		
1.2.20	Μεγάλη ασφάλεια στη χρήση και στην διαχείριση των δεδομένων με απαίτηση κωδικού εισόδου (διαφορετικό για απλούς χρήστες από το διαχειριστή).	NAI		
1.2.21	Δυνατότητα διαχείρισης σε διαφορετικά πεδία (ανά χρήστη κλπ).	NAI		
1.2.22	Δυνατότητα προσφυγής για πληροφορίες στη βάση δεδομένων (αποθηκευμένες μετρήσεις)	NAI		

1.2.23	Δυνατότητα έκδοσης στατιστικών στοιχείων και σύνθετης επεξεργασίας των καταγεγραμμένων τιμών.	NAI		
1.2.24	Δυνατότητα εμφάνισης γραφημάτων	NAI		
1.2.25	Δυνατότητα στατιστικού ελέγχου	NAI		
1.2.26	Δυνατότητα εκτύπωσης των δεδομένων	NAI		
2	Διαδικτυακή πλατφόρμα Γεωγραφικού Πληροφοριακού Συστήματος για την ενοποίηση των συνολικών συστημάτων και υπηρεσιών του Δήμου, εργαλείων, εφαρμογών και χαρτογραφικών υποβάθρων			
2.1	Αρχιτεκτονική τριών επιπέδων	NAI		
2.2	Χωρική Βάση Δεδομένων – Διαδικτυακές Υπηρεσίες OGC			
2.2.1	Σχεδιασμός και υλοποίηση Βάσης Γεωχωρικών Δεδομένων	NAI		
1.	Καθορισμός χρηστών/ρόλων	NAI		
2.	Δημιουργία Μεταδεδομένων	NAI		
3.	Υπηρεσίες Απεικόνισης (Θέασης)	NAI		
4.	Υπηρεσίες Τηλεφόρτωσης	NAI		
2.3	Δημιουργία διαδικτυακής πύλης γεωχωρικών πληροφοριών (geoportail)			
2.3.1	Οι τεχνολογίες που θα πρέπει να υποστηρίζουν το frontend περιβάλλον είναι: Open layers, Angular 5 (+Rxjs and Redux state management), Material design, Css flexbox, D3js for map and other visualizations(bar and pie charts)	NAI		
2.3.2	Μέσω των Υπηρεσιών Εξεύρεσης οι χρήστες της πύλης θα έχουν τη δυνατότητα αναζήτησης στον κατάλογο μεταδεδομένων του Δήμου και σε καταλόγους μεταδεδομένων (γεωχωρικών δεδομένων και υπηρεσιών) -βάσει κριτηρίων που προδιαγράφονται στην Οδηγία INSPIRE	NAI		
2.3.3	Οπτική παρουσίαση του περιεχομένου των μεταδεδομένων	NAI		
2.3.4	Δυνατότητα διάχυσης των γεωχωρικών δεδομένων του Δήμου θα πραγματοποιείται με τη μορφή διαδικτυακών χαρτών μέσω των δικτυακών Υπηρεσιών Απεικόνισης	NAI		

2.3.5	Μέσω των Υπηρεσιών Απεικόνισης θα πρέπει προσφέρονται λειτουργίες μέτρησης αποστάσεων και εμβαδών, αναζήτησης πληροφοριών, καθώς και αναγνώρισης γεωχωρικών αντικειμένων με ταυτόχρονη εμφάνιση των αντίστοιχων περιγραφικών πληροφοριών (διοικητικών πράξεων)	NAI		
2.3.6	Μέσω των Υπηρεσιών Τηλεφόρτωσης θα καθίσταται δυνατή η τηλεφόρτωση αντιγράφων συνόλων χωρικών δεδομένων ενδιαφέροντος του Δήμου ή μερών τους	NAI		
2.3.7	Μέσω των Υπηρεσιών Διόρθωσης/Επικαιροποίησης θα είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί έλεγχος και διόρθωση της θέσης των σημείων ενδιαφέροντος	NAI		
2.4	Διαδικτυακή Υπηρεσία Γεωκωδικοποίησης Διευθύνσεων			
2.4.1	Το σύστημα να μπορεί να πραγματοποιήσει γεωκωδικοποίηση διευθύνσεων με βάση τα χωρικά δεδομένα του Δήμου (διανυσματικά δεδομένα οδών με αρίθμηση και ονομασίες) και όχι εξωτερικών πηγών και διεπαφών (APIs)	NAI		
2.4.2	Το σύστημα να παρέχει τη δυνατότητα μαζικής μετατροπής διευθύνσεων σε σημεία (σε σύστημα αναφοράς ΕΓΣΑ87 ή WGS84).	NAI		
3	Γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά λογισμικού			
3.1	Φιλικό προς τον χρήστη περιβάλλον (Εγχειρίδιο χρήσης στα ελληνικά, μενού – εργαλεία της πλατφόρμας στα Ελληνικά επί ποινή αποκλεισμού)	NAI		
3.2	Να τροφοδοτεί με διαδικτυακές υπηρεσίες χαρτογραφικής απεικόνισης (Web Mapping Services) και υπηρεσίες γεωχωρικών δεδομένων από μία κεντρική βάση δεδομένων και από ένα εξυπηρετητή γεωχωρικών δεδομένων	NAI		
3.3	Λειτουργεί σε πλήρως γραφικό περιβάλλον και θα διαχειρίζεται την τοπολογία των υποδομών και των δικτύων, (κτήρια, ρυμοτομία κλπ.), σε συνδυασμό με γεωγραφικές πληροφορίες.	NAI		
3.4	Ανάπτυξη Γεωχωρικής Βάσης Δεδομένων σε τεχνολογία PostGIS με τα πλήρη στοιχεία των πολεοδομικών και άλλων δεδομένων	NAI		

3.5	Άμεση επικοινωνία για ανταλλαγή δεδομένων με σύστημα τηλεμετρίας, χωρική απεικόνιση των αισθητήρων και δυνατότητα Alarms (επιτρεπτά όρια τιμών πίεσης, παροχής, στάθμης κ.λ.π.), εσωτερικά της πλατφόρμας. Οι τιμές θα πρέπει να αποθηκεύονται σαν ιστορικό σε Βάση Δεδομένων.	NAI		
3.6	Διαβαθμισμένη πρόσβαση στα δεδομένα της Γεωχωρικής Βάσης μέσω χωρικών υπηρεσιών (Geoserver)	NAI		
3.7	Να διαθέτει τα δεδομένα του με τρόπο σύμμορφο με τις προδιαγραφές της οδηγίας INSPIRE και να δύναται να αναπτύσσει τα μεταδεδομένα βάσει κοινά αποδεκτών κανόνων και προτύπων, εξασφαλίζοντας την απρόσκοπτη πρόσβαση σε γεωχωρικές πληροφορίες προς κάθε ενδιαφερόμενο (υπηρεσίες, φορείς, άλλα κράτη).	NAI		
3.8	Το σύστημα διαχείρισης θα επιτρέπει την «ανοιχτότητα» εισαγωγής των δεδομένων που περιγράφονται παραπάνω.	NAI		
3.9	Δυνατότητες σχεδίασης, επεξεργασίας, διαγραφής γεωμετρικών οντοτήτων	NAI		
3.10	Δυνατότητα πρόσβασης στις βασικές λειτουργίες του συστήματος μόνο μέσω διαδραστικού διαδικτυακού περιβάλλοντος	NAI		
3.11	Δυνατότητα αναβάθμισης αρχιτεκτονικής PostGIS Geodatabase με απώτερο σκοπό την διατήρηση ενιαίου συνόλου δεδομένων	NAI		
3.12	Υποστήριξη περιβαλλόντων Script προγραμματισμούσε Backend: Geoserver (+Python and javascript scripting), GeoWebCache, Postgresql and Postgis extension (Use of pgrouting and topology where suitable), Laravel framework, Java Frontend: Openlayers, Angular 5 (+Rxjs and	NAI		
3.13	Redux state management), Material design, Css flexbox, D3js for map and other Visualizations (bar and pie charts)			
3.14	Διαχείριση χρηστών	NAI		
3.15	Υψηλή απόδοση / Επεκτασιμότητα (Scalability)	NAI		
3.16	Ευκολία διαχείρισης – διαχείριση ποιοτικών ελέγχων	NAI		
3.17	Ευελιξία	NAI		

3.18	Ευχρηστία	ΝΑΙ		
3.19	Διαλειτουργικότητα	ΝΑΙ		
3.20	Ασφάλεια	ΝΑΙ		
4	Περιεχόμενα τεχνικής προσφοράς			
4.1	Τεχνικά φυλλάδια/ τεχνικά εγχειρίδια του προσφερόμενου λογισμικού	Να προσκομιστούν		
4.2	Αναλυτική τεχνική περιγραφή και τεκμηρίωση κώδικα του προσφερόμενου λογισμικού	Να περιληφθεί		
4.3	Παράδοση μακετών Mockup του λογισμικού επί ποινή αποκλεισμού	Να περιληφθεί		
4.4	Πιστοποιητικά ISO9001:2015 και 27001:2013 του οίκου κατασκευής του προσφερόμενου λογισμικού	Να προσκομιστούν		
4.5	Τουλάχιστον μια εγκατάσταση στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό	ΝΑΙ		

Πίνακας Συμμόρφωσης XXII : Γενικές υπηρεσίες στα πλαίσια του υποέργου

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης του χωρικού υποβάθρου της πόλης του Πύργου με εξελιγμένες τοπογραφικές μεθόδους και ψηφιακή χαρτογράφηση των μητρώων των τεχνικών υπηρεσιών του Δήμου			
1.1	Δημιουργία Χωρικού Υποβάθρου, βάσης δεδομένων – πληροφοριών (RDBMS) και ανάπτυξη του συστήματος webGIS	ΝΑΙ		
1.2	Καταγραφή και ανάλυση των απαιτήσεων των χρηστών	ΝΑΙ		
2.	Εκπαίδευση προσωπικού			

2.1	Σύνταξη και παράδοση πλήρους και λεπτομερούς προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού της υπηρεσίας διάρκειας τουλάχιστον δυο (2) εβδομάδων, δηλαδή 10 εργασίμων ημερών με 6 ώρες το πολύ ημερησίως, σε ωράριο της ελεύθερης επιλογής της υπηρεσίας	NAI		
2.2	Η εκπαίδευση θα πρέπει να ανταποκρίνεται στην όλη φιλοσοφία λειτουργίας και συντηρήσεως του συστήματος, ως αναφέρεται στην παρούσα και θα διεξαχθεί στην Ελληνική γλώσσα.	NAI		
2.3	Το πρόγραμμα θα περιλαμβάνει χειριστική εκπαίδευση, προληπτική συντήρηση, συμπτωματολογία και άρση βλαβών σε συνδυασμό με το σύστημα προγραμματισμένης συντήρησης, την σχετική βιβλιογραφία των συσκευών στις οποίες εκτελείται η εκπαίδευση και τα υπό προμήθεια όργανα δοκιμών/μετρήσεων και ανταλλακτικά, για το κυρίως υπό προμήθεια υλικό του έργου της παρούσας.	NAI		
2.4	Περιεχόμενο εκπαίδευσης			
2.4.1	Για τους χρήστες του συστήματος (2 άτομα) Η εκπαίδευση θα καλύπτει όλα τα θέματα λειτουργίας των υπολογιστικών συστημάτων και των τοπικών σταθμών. Η λειτουργία των υπολογιστικών συστημάτων θα καλύπτεται σε ικανοποιητικό βάθος για να επιτρέπει την κανονική και ομαλή θέση σε λειτουργία και κλείσιμο του συστήματος, τη χειροκίνητη αρχειοθέτηση των αρχείων.	NAI		
2.4.2	Για το προσωπικό συντήρησης (2 άτομα) Η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει τη διάγνωση, την αντικατάσταση και τη διαδικασία επισκευών στους τοπικούς σταθμούς και στον επικοινωνιακό εξοπλισμό.	NAI		

2.4.3	Για τους προγραμματιστές / μηχανικούς συστημάτων (2 άτομα) Η εκπαίδευση θα καλύπτει όλες τις ευκολίες επαναδιάταξης του συστήματος των υπολογιστών (βάση δεδομένων και δόμηση οθόνης), προωθημένα λειτουργικά χαρακτηριστικά, γλώσσα ελέγχου διαδικασιών, εφαρμοσμένα προγράμματα υψηλού επιπέδου και διασύνδεσή τους με τη βάση δεδομένων, τοπικούς προγραμματισμούς στους τοπικούς σταθμούς κ.λπ.	ΝΑΙ		
3	Τεκμηρίωση			
3.1	Τα εγχειρίδια θα παραδοθούν σε δύο (2) πλήρεις σειρές στα Ελληνικά ή Αγγλικά	ΝΑΙ		
3.2	Ελάχιστη τεκμηρίωση			
3.2.1	Εγχειρίδιο Λειτουργίας Σταθμών. Το εγχειρίδιο αυτό θα περιγράφει αναλυτικά τις λειτουργίες του συστήματος που είναι διαθέσιμες στον χειριστή/χρήστη κάθε σταθμού. Θα περιγράφει όλες τις λειτουργίες διαχείρισης του συστήματος, όπως η θέση του συστήματος σε λειτουργία και ο τρόπος να πραγματοποιείται βοηθητική αποθήκευση (back up) δεδομένων για λόγους ασφαλείας. Επίσης το εγχειρίδιο αυτό θα περιγράφει όλες τις λειτουργίες που είναι διαθέσιμες στο μηχανικό συστημάτων της υπηρεσίας.	ΝΑΙ		
3.2.2	Εγχειρίδια εξοπλισμού. Τα εγχειρίδια του εξοπλισμού θα περιέχουν πλήρη έντυπα όπως παρέχονται από τους κατασκευαστές, ως εξής: <ul style="list-style-type: none"> • Συστήματα υπολογιστών και περιφερειακών • Εξοπλισμός τοπικών σταθμών • Συστήματα τηλεπικοινωνιών Τα εγχειρίδια θα περιλαμβάνουν πλήρη και λεπτομερή περιγραφή των συσκευών και της θεωρίας λειτουργίας τους, των διαδικασιών δοκιμών, επισκευών και ρυθμίσεων μέχρι επιπέδου στοιχείου, καθώς και πλήρη κατάλογο όλων των χρησιμοποιούμενων ηλεκτρονικών, ηλεκτρικών και μηχανολογικών στοιχείων. Τέλος θα περιλαμβάνουν πλήρη χονδρικά και λεπτομερή σχηματικά και κυκλωματικά διαγράμματα και σχέδια για κάθε μονάδα ή πλακέτα που χρησιμοποιείται στο σύστημα.	ΝΑΙ		

3.2.3	Εγχειρίδια τοπικών σταθμών. Σε κάθε θέση εγκατάστασης πρέπει να υπάρχει ένα τουλάχιστον πλήρες σετ τεχνικών εγχειριδίων χρήσεως, λειτουργίας, συντήρησης, εντοπισμού και αποκατάστασης βλαβών και παροχής οδηγιών εκτελέσεως δοκιμών και ρυθμίσεων των συσκευών ή συστημάτων που βρίσκονται στη θέση αυτή.	ΝΑΙ		
3.2.4	Περιγραφικό εγχειρίδιο με σχέδια τοποθέτησης και υπολογισμούς για κάθε τοπικό σταθμό που περιλαμβάνουν κυρίως σχέδια υφιστάμενων ηλ/κών πινάκων καθώς και ηλ/κών πινάκων που θα εγκαταστήσει ο προμηθευτής.	ΝΑΙ		
3.2.5	Όλοι οι κώδικες των προγραμμάτων (source & object) θα παραδοθούν σε οπτικό ή ψηφιακό μέσο σε επεξεργάσιμη μορφή με όλα τα σχόλια και πλήρη τεκμηρίωση	ΝΑΙ		

4	Δοκιμαστική λειτουργία - εγγύηση			
4.1	Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει εγγύηση διάρκειας τουλάχιστον δώδεκα (12) μηνών, τόσο για τα επιμέρους τμήματα που απαρτίζουν το προσφερόμενο σύστημα όσο και για το σύνολο του συστήματος (hardware & software). Εγγύηση ίδιας διάρκειας απαιτείται και για τις συσκευές του συμπληρωματικού εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
4.2	Κατά την διάρκεια της εγγύησης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει δωρεάν συντήρηση όλων των συσκευών (hardware & software), μηχανημάτων και εξαρτημάτων που αποτελούν τις εγκαταστάσεις.	ΝΑΙ		
4.3	Κατά τον χρόνο της εγγύησης ο ανάδοχος οφείλει να επιθεωρεί κατά κανονικά χρονικά διαστήματα τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση, χωρίς πρόσθετη αμοιβή γι' αυτά.	ΝΑΙ		
4.4	Στις εργασίες συντήρησης περιλαμβάνεται και η εκτέλεση κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης της προληπτικής συντήρησης καθώς και η αξία των αναλωσίμων υλικών που θα απαιτηθούν κατά την υλοποίησή της.	ΝΑΙ		

4.5	Ο ανάδοχος του έργου φέρει την ευθύνη της αποκατάστασης οποιασδήποτε βλάβης ήθελε παρουσιασθεί., σε οποιαδήποτε υπό προμήθεια συσκευή.	ΝΑΙ		
4.6	Αναλυτικά στοιχεία για την εγγύηση σε ότι αφορά:			
4.6.1	Στην περιοδικότητα και διάρκεια της προληπτικής συντήρησης και το ωράριο μέσα στο οποίο μπορεί να πραγματοποιείται (ελάχιστη περίοδος/ διάρκεια ορίζονται οι 8 ώρες ανά μήνα. Ο προμηθευτής θα πρέπει να προσφέρει όμοια η μεγαλύτερη διάρκεια συντήρησης από τη συγκεκριμένη),	Να αναφερθεί		
4.6.2	Στο μέσο χρόνο απόκρισης μεταξύ τηλεφωνικής κλήσης και άφιξης του εξειδικευμένου προσωπικού για την αντιμετώπιση βλαβών και το προβλεπόμενο ωράριο απόκρισης καθώς και οι όροι για αντιμετώπιση βλαβών εκτός του παραπάνω ωραρίου (μέγιστη περίοδος ανταπόκρισης ορίζεται η μεθεπόμενη εργάσιμη ημέρα από τη σχετική ειδοποίηση της υπηρεσίας. Ο προμηθευτής θα πρέπει να προσφέρει όμοια η συντομότερη περίοδο ανταπόκρισης από τη συγκεκριμένη),	Να αναφερθεί		
4.6.3	Στη δυνατότητα διάθεσης των απαραίτητων για την συντήρηση του προσφερόμενου συστήματος ανταλλακτικών (μέγιστη περίοδος διάθεσης ανταλλακτικών ορίζεται η μεθεπόμενη εργάσιμη ημέρα από τη σχετική ειδοποίηση της υπηρεσίας. Ο προμηθευτής θα πρέπει να προσφέρει όμοια η συντομότερη περίοδο ανταπόκρισης από τη συγκεκριμένη) και	Να αναφερθεί		
4.6.4	Στη διαδικασία που θα ακολουθεί για την περίπτωση που απαιτούμενα ανταλλακτικά δεν υπάρχουν στο απόθεμα, καθώς και ο μέγιστος πιθανός χρόνος αναμονής μέχρι την άφιξή τους (μέγιστη περίοδος διάθεσης ανταλλακτικών εκτός αποθέματος ορίζονται οι πέντε ημέρες από τη σχετική ειδοποίηση της υπηρεσίας. Ο προμηθευτής θα πρέπει να προσφέρει όμοια η συντομότερη περίοδο ανταπόκρισης από τη συγκεκριμένη).	Να αναφερθεί		
5	Περιεχόμενα τεχνικής προσφοράς			
5.1	Τεκμηρίωση των παραπάνω απαιτήσεων επί ποινής αποκλεισμού	Να περιληφθεί		

5.2	Τεχνικά φυλλάδια/ τεχνικά εγχειρίδια του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιήσει	Να προσκομιστούν		
5.3	Αναλυτική τεχνική περιγραφή και τεκμηρίωση των προσφερόμενων υπηρεσιών και του τρόπου υλοποίησης	Να περιληφθεί		