



ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ : ΔΗΜΟΣΙΟ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΑΔΑ:

ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΤΕΟ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ

ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ Δ.Σ.

Αθήνα: **24-03-2023**

Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

Αρ. πρωτ: **18825**

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ταχ. Διεύθυνση: Δομοκού 5, Τ.Κ. 10445, Αθήνα

Πληροφορίες: Χρ. Καλαντζή, Βασιλική Κανελλάκη

Τηλέφωνο: 210 8802809, 2108802443

e-mail: christina.kalantzi@opekepe.gr, vasiliki.kanellaki@opekepe.gr

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ
ΜΕΣΩ ΕΣΗΔΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:
«ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΠΟΥ ΘΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΟΥΝ ΤΗΝ ΚΑΠ 2023-2027»**

ΜΕ ΚΩΔΙΚΟ ΟΠΣΑΑ 0036146277

Κριτήριο Ανάθεσης: η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει
βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής

Προϋπολογισμός σύμβασης: **19.840.000,00 €** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

(Καθαρή αξία : 16.000.000,00 €, ΦΠΑ 24% : 3.840.000,00 €)

Καταληκτική Ημερομηνία Υποβολής Προσφορών: **28 – 04 - 2023**

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
ΕΙΚΟΝΕΣ ΚΑΙ ΣΧΗΜΑΤΑ	7
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	8
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	11
1.2 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	11
1.3 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	14
1.4 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	17
1.5 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	17
1.6 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	17
2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	19
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	19
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης	19
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	19
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	19
2.1.4 Γλώσσα	20
2.1.5 Εγγυήσεις	20
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	21
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	22
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	22
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	22
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού	23
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	28
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	28
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	29
2.2.7 Πιστοποιήσεις	32
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	33
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	34
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	44
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	44
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών	46
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	46
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	46
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	47
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»	50
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	51
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών	52
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών	52
3 ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	54
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	54
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	54
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών	54
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	56

3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	58
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	59
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	62
4	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	63
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ)	63
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	63
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	63
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	66
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	66
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	67
5	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	68
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	68
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	69
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	71
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	71
5.5	ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	72
6	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	78
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	78
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	78
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	78
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	80
6.5	ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ- ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	80
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	84
	ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	86
	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι	87
1	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	92
1.1	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	92
1.1.1	Οργανωτική Δομή του ΟΠΕΚΕΠΕ	93
1.2	ΌΡΓΑΝΑ & ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ, ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ	98
1.2.1	Επιτροπή Αξιολόγησης Προσφορών	98
1.2.2	Επιτροπή Παραλαβής του Έργου	98
1.2.3	Υπεύθυνος του Έργου	98
1.3	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	98
1.3.1	Αποτύπωση Υφιστάμενων Συστημάτων	99
1.3.1.1	Πληροφοριακά συστήματα που συνδέονται με τις άμεσες ενισχύσεις	100
1.3.1.2	Πληροφοριακά συστήματα που συνδέονται με το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης	103
1.3.1.3	Πληροφοριακά συστήματα που συνδέονται με τα Τομεακά Προγράμματα (ΚΟΑ)	105
1.3.1.4	Αποζημιώσεις	107
1.3.1.5	Μητρώα	107
1.3.1.6	Υποστηρικτικά συστήματα για την υλοποίηση της ΚΑΠ	114
1.3.2	Κόμβος διαλειτουργικότητας ΥπΑΑΤ	116
1.3.3	Διαλειτουργικότητα υφιστάμενων συστημάτων με τρίτα συστήματα	119
1.4	ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΥ ΥΠΗΡΕΤΕΙ Η ΣΥΜΒΑΣΗ	123
2	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	128

2.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	128
2.2	ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	129
3	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	132
3.1	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	132
3.1.1	Επίπεδο δεδομένων	133
3.1.2	Επίπεδο επιχειρησιακής λογικής	134
3.1.3	Επίπεδο παρουσίασης	134
3.2	ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ (NON-FUNCTIONAL REQUIREMENTS)	135
3.2.1	Απαιτήσεις Αναβάθμισης Υφιστάμενων Πληροφοριακών Συστημάτων ΥπΑΑΤ	135
3.2.2	Πηγαίος κώδικας	138
3.2.3	Ασφάλεια	140
3.2.4	Ντετερμινιστική μεταγλώττιση και χτίσιμο της εφαρμογής	140
3.2.4.1	Χτίσιμο της εφαρμογής από την γραμμή εντολών	141
3.2.5	Παραγωγικά μηχανήματα και εξυπηρετητής χτισίματος (build server)	141
3.2.6	Άδειες λογισμικού	141
3.2.7	Διαλειτουργικότητα	142
3.2.8	Εμπιστευτικότητα	144
3.2.9	Απόδοση Συστήματος	145
3.2.10	Απαιτήσεις Ευχρηστίας Συστήματος	146
3.2.10.1	Προσβασιμότητα	146
3.2.10.2	Ευχρηστία	147
3.2.11	Δυνατότητα Παραμετροποίησης	149
3.2.12	Καταγραφή Ενεργειών	150
3.2.13	Σημεία του Κανονισμού που σχετίζονται με τα πληροφοριακά συστήματα	150
3.2.13.1	Γενικά	150
3.2.13.2	Υπολογισμός δεικτών	150
3.2.13.3	Γενικές αρχές της ΚΑΠ	151
3.2.13.4	Για τον πρώτο Πυλώνα	151
3.2.13.5	Για τα Τομεακά Προγράμματα - ΚΟΑ	151
3.2.13.6	Για το δεύτερο Πυλώνα	152
3.2.13.7	Πλαίσιο επίδοσης – Ετήσιες εκθέσεις	152
3.2.14	Συμβατότητα με G-Cloud	153
3.2.15	Πνευματικά δικαιώματα	154
3.2.16	Λοιπές Απαιτήσεις	154
3.3	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ (FUNCTIONAL REQUIREMENTS)	156
3.3.1	Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) - Επιχειρησιακής Ευφυίας (BI) - Δεικτών και Αναφορών	158
3.3.1.1	Ειδικές απαιτήσεις	158
3.3.1.2	Γενικές απαιτήσεις	158
3.3.2	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής	169
3.3.2.1	Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων	171
3.3.2.2	Ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου	179
3.3.2.3	Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών	180
3.3.2.4	Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων	183
3.3.3	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης (monitoring)	184
3.3.3.1	Απαιτήσεις ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων	187
3.3.3.2	Λειτουργία ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων	188
3.3.3.3	Οφέλη λειτουργίας του ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων	189
3.3.3.4	Ενσωμάτωση του DSS-NIVA στο ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων	191
3.3.4	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης	192

3.3.4.1	Λειτουργία ΟΠΣ Ανίχνευσης Απάτης	193
3.3.5	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων	197
3.3.5.1	Σύστημα Διαχείρισης Συλλογικών Σχημάτων Αγροτών και Μελών	198
3.3.5.2	Σύστημα Διαχείρισης Τομεακών Προγραμμάτων	199
3.3.6	Πλατφόρμα Γνωσιακής Απεικόνισης	207
3.3.6.1	Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών	209
3.3.6.2	Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας	210
3.3.6.3	Πύλη Τεκμηρίωσης, Πρόσβασης Πολιτών και Δικαιούχων	220
3.3.6.4	Σύστημα Διαχείρισης Εκπαίδευσης	223
3.3.7	Δίαυλος Επικοινωνίας	224
3.3.8	Σύστημα Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα	225
3.4	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	226
3.5	ΠΑΡΕΜΠΙΠΤΟΥΣΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	229
3.5.1	Εκπαίδευση χρηστών	229
3.5.1.1	Σχεδιασμός και οργάνωση της δράσης κατάρτισης	230
3.5.1.2	Σχεδιασμός των κύκλων εκπαίδευσης	230
3.5.1.3	Παροχή απαραίτητων υποδομών και μέσων	230
3.5.1.4	Μεταφορά τεχνογνωσίας	231
3.5.2	Υπηρεσίες ασφάλειας υποδομής	232
3.5.3	Υπηρεσίες μετάπτωσης	234
3.5.4	Υπηρεσίες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης αγροτικού κοινού	235
3.5.5	Υπηρεσία καταγραφής και αναδιοργάνωσης διαδικασιών με τα νέα ΟΠΣ	236
3.5.6	Υπηρεσίες υποστήριξης της παραγωγικής λειτουργίας	237
3.5.6.1	Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες	238
3.5.6.2	Μη διαθεσιμότητα – Ρήτρες:	239
3.5.6.3	Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας	240
3.5.7	Υπηρεσίες εγγύησης	240
3.6	ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	241
4	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	243
4.1	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΈΡΓΟΥ	243
4.1.1	Σχέδιο Διαχείρισης Έργου	243
4.1.2	Σχήμα Διοίκησης και Υλοποίησης του Έργου	244
4.1.3	Παρακολούθηση Εργασιών	244
4.1.4	Σχέδιο Διασφάλισης Ποιότητας	245
4.1.5	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων	245
4.2	ΟΜΑΔΑ ΈΡΓΟΥ	245
4.3	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	246
4.3.1	Φάσεις Υλοποίησης – Παραδοτέα	249
4.3.1.1	Φάση 1: Ανάλυση απαιτήσεων	249
4.3.1.2	Φάση 2: Σχεδίαση Συστημάτων	250
4.3.1.3	Φάση 3: Διαμόρφωση και λειτουργία υποδομής	251
4.3.1.4	Φάση 4: Εγκατάσταση και παραμετροποίηση έτοιμων λογισμικών	252
4.3.1.5	Φάση 5: Υλοποίηση	252
4.3.1.6	Φάση 6: Έλεγχος	254
4.3.1.7	Φάση 7: Πιλοτική λειτουργία	257
4.3.1.8	Φάση 8: Εκπαίδευση χρηστών	259
4.3.1.9	Φάση 9: Παραγωγική λειτουργία και εξέλιξη συστημάτων	261
	ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	264
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΕΕΕΣ	266

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΕΡΓΩΝ	267
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	270
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ	272
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ	274
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ	275
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	276

Εικόνες και σχήματα

Σχήμα 1:	Αφαιρετική Λογική Αρχιτεκτονική Έργου Απεικόνισης Αντικειμένου	12
Σχήμα 2:	Η υφιστάμενη κατάσταση πληροφοριακής στήριξης του ΠΑΑ 2014-2020	99
Σχήμα 3:	Το Dashboard του κόμβου.	116
Σχήμα 4:	Η αρχιτεκτονική asynchronous microservices.....	117
Σχήμα 5:	White list IP's ή domain στις παρεχόμενες υπηρεσίες	117
Σχήμα 6:	Προβολή μηνυμάτων Logging	118
Σχήμα 7:	Διασύνδεση των γεγονότων με Graphs	118
Σχήμα 8:	Παραμετροποίηση για τη χρήση και τα ποσοτικά στοιχεία χρήσης μιας υπηρεσίας	119
Σχήμα 9:	Ο κατάλογος υπηρεσιών (Service catalog).....	119
Σχήμα 10:	Στόχοι Στρατηγικού Σχεδίου ΚΑΠ για 2023- 2027	124
Σχήμα 11:	Κάτοχοι Γεωργικών Εκμεταλλεύσεων ανά Ηλικία	125
Σχήμα 12:	Εξέλιξη Γεωργικού Εισοδήματος ανά Φυσικό Μέγεθος Αγροκτήματος.....	126
Σχήμα 13:	Τυπολογία Αστικών και Αγροτικών Περιοχών	127
Σχήμα 14:	Αφαιρετική Λογική Αρχιτεκτονική Έργου Απεικόνισης Αντικειμένου	130
Σχήμα 15:	Οι Web εφαρμογές ακολουθούν ενδεδειγμένα design patterns όπως MVC και MV VM....	136
Σχήμα 16:	Η Υφιστάμενη τεχνολογική στοίβα του ΥπΑΑΤ	137
Σχήμα 17:	Διαλειτουργικότητα με τις λειτουργίες του κόμβου	144
Σχήμα 18:	Η αρχιτεκτονική του συστήματος.....	157
Σχήμα 19:	Προσομοίωση πιθανών αποτελεσμάτων μιας αξιολόγησης αγροτεμαχίων.....	189
Σχήμα 20:	Διαδικασία ελέγχου αιτήσεων μέσω του ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων.....	190
Σχήμα 21:	Διαχείριση κινδύνου.....	194
Σχήμα 22:	Αναγνώριση και ανάλυση κινδύνου.....	195
Σχήμα 23:	Κατηγοριοποίηση κινδύνου ανάλογα με τη πιθανότητα εμφάνισης	196
Σχήμα 24:	Κατηγοριοποίηση κινδύνου ανάλογα με τον πιθανό αντίκτυπό του	196
Σχήμα 25:	Διαβάθμιση του κινδύνου	197
Σχήμα 26:	Χάρτης διαβάθμισης κινδύνων	197
Σχήμα 27:	Περιληπτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών.....	248

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Συνοπτικά στοιχεία Έργου	
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	Ανάπτυξη και προσαρμογή απαιτούμενων Πληροφοριακών Συστημάτων και διασυνδέσεων που θα υποστηρίξουν την ΚΑΠ 2023-2027 με Κωδικό ΟΠΣΑΑ 0036146277
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	Οργανισμός Πληρωμών και Ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων Προσανατολισμού και Εγγυήσεων (ΟΠΕΚΕΠΕ)
ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	CPV: 48000000-8 Προϋπολογισμός 1.400.000,00 € 72224100-2 Προϋπολογισμός 9.460.000,00 € 72253200-5 Προϋπολογισμός 5.140.000,00 €
ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	Δημόσιος ηλεκτρονικός διεθνής διαγωνισμός με ανοικτή διαδικασία μέσω ΕΣΗΔΗΣ με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ – ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	Ο προϋπολογισμός του Έργου - εκτιμώμενη αξία σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 16.000.000,00€ μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 19.840.000,00 €, ΦΠΑ 3.840.000,00 €
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	Το έργο χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) σύμφωνα με την υπ' αριθ. 1067/23-05-2022 Απόφαση Ένταξης στο ΠΑΑ 2014 – 2020 με Κωδ. ΟΠΣΑΑ: 0036146277 (ΑΔΑ:ΨΨΝΔ4653ΠΓ-7Ψ3)
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	Από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και για σαράντα οκτώ (48) μήνες
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ	18825/24-03-2023
ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ	18-04-2023
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	29-03-2023 και ώρα 15.00 μ.μ.
ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	28-04-2023 και ώρα 15.00 μ.μ.
ΤΟΠΟΣ & ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	Ηλεκτρονική Υποβολή: Στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) (ηλεκτρονική μορφή), Έντυπη μορφή : Πρωτόκολλο στην έδρα του ΟΠΕΚΕΠΕ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΤΟΥ ΕΣΗΔΗΣ	29-03-2023 και ώρα 13.00 μ.μ.
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ	24-03-2023
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	02-05-2023 και ώρα 13.00 μ.μ.

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Οργανισμός Πληρωμών και Ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων Προσανατολισμού και Εγγυήσεων (ΟΠΕΚΕΠΕ)
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	099019314
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Δομοκού 5
Πόλη	Αθήνα
Ταχυδρομικός Κωδικός	10445
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	EL 303
Τηλέφωνο	210 8802809, 210 8802443
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	christina.kalantzi@opekepe.gr vasiliki.kanellaki@opekepe.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Χρ. Καλαντζή, Βασιλική Κανελλάκη
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.opekepe.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου (Ν.Π.Ι.Δ.) του Δημόσιου Τομέα (μη Κεντρική Αναθέτουσα Αρχή) εγγεγραμμένη στο Μητρώο Φορέων της Γενικής Κυβέρνησης – Υποτομέας Νομικά Πρόσωπα Κεντρικής Κυβέρνησης και Δημόσιες Επιχειρήσεις.

Κύρια δραστηριότητα Αναθέτουσας Αρχής

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής εμπίπτει στην κατηγορία των Γενικών Δημόσιων Υπηρεσιών, κατά την κατηγοριοποίηση της παρ. 15) του Τμήματος Ι του Παραρτήματος Ι του Εκτελεστικού Κανονισμού ΕΕ 2015/1986 της Επιτροπής της 11ης Νοεμβρίου 2015 (L 296).

Οι αρμοδιότητες του ΟΠΕΚΕΠΕ σύμφωνα με το άρθρο 14 παρ. 2 του Νόμου 2637/1998 (ΦΕΚ 200/Α/1998), όπως αυτός ισχύει σήμερα, είναι μεταξύ άλλων, οι ακόλουθες:

- α) Ο έλεγχος των δικαιολογητικών πληρωμής και η αναγνώριση και εκκαθάριση των δαπανών που βαρύνουν τον Ειδικό Λογαριασμό Εγγυήσεων Γεωργικών Προϊόντων (Ε.Λ.Ε.ΓΕ.Π.) του άρθρου 26 του Νόμου 992/1979 (ΦΕΚ 280/Α/1979), η έγκριση της πληρωμής τους, η έκδοση εντολών πληρωμής σε βάρος του Ε.Λ.Ε.ΓΕ.Π. και η τήρηση στοιχείων και αρχείων των γενομένων πληρωμών.
- β) Η διενέργεια κάθε είδους ελέγχου σχετικού με τη νομιμότητα των πληρωμών και την κίνηση των προβλεπόμενων διαδικασιών για την ανάκτηση των καταβληθέντων παρανόμως ή αχρεωστήτως, καθώς και για την επιβολή κάθε νόμιμης κύρωσης.
- γ) Η συγκέντρωση των στοιχείων και η πρόταση για την κατάρτιση του προϋπολογισμού του Ειδικού Λογαριασμού Εγγυήσεων Γεωργικών Προϊόντων, όπως και η κατάρτιση των ισοζυγίων, ισολογισμού και απολογισμού αποτελεσμάτων χρήσης.

- δ) Η εισήγηση για την έκδοση των αποφάσεων και η έκδοση εγκυκλίων και οδηγιών που καθορίζουν τις λεπτομέρειες εφαρμογής της κοινής αγροτικής πολιτικής στον τομέα των εγγυήσεων, τους ελέγχους και τα απαραίτητα κατά περίπτωση δικαιολογητικά και αφορούν μέτρα στην εσωτερική αγορά και τις εισαγωγές εξαγωγές, σε εκτέλεση Κανονισμών της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και θέματα συνεργασίας με άλλα Υπουργεία και Υπηρεσίες και Οργανισμούς Πληρωμών.
- ε) Η φύλαξη των εγγυητικών επιστολών και η είσπραξη των εγγυήσεων υπό μορφή μετρητών για την έκδοση των πιστοποιητικών εισαγωγής-εξαγωγής και προκαθορισμού, καθώς και η φύλαξη κάθε άλλης εγγύησης και η αποδέσμευση ή κατάπτωση αυτών.
- η) Η συμμετοχή στην κατάρτιση των δανειακών συμβάσεων για τη χρηματοδότηση του Ειδικού Λογαριασμού Εγγυήσεων Γεωργικών Προϊόντων, καθώς και στην κατάρτιση των συμβάσεων καταβολής προμήθειας για τη διαχείριση του ανωτέρω λογαριασμού.
- θ) Η κατάρτιση και η σύναψη διοικητικών συμβάσεων που προβλέπονται στα πλαίσια των εθνικών και κοινοτικών διατάξεων.
- ι) Η αποστολή των μηνιαίων καταστάσεων με τα παραστατικά εσόδων - εξόδων για την άσκηση κατασταλτικού ελέγχου του άρθρου 27 του Νόμου 992/1979 (ΦΕΚ 280/Α/1979) στην αρμόδια υπηρεσία του Ελεγκτικού Συνεδρίου.
- ια) Η συμμετοχή στην εκπροσώπηση στα αρμόδια όργανα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για θέματα εφαρμογής του θεσμού των εγγυήσεων.

Με το άρθρο 5 της Υπουργικής Απόφασης 324012/2004 (ΦΕΚ 1921 Β/24-12-2004) και το άρθρο 2 της ΚΥΑ 292464/2005 (ΦΕΚ 1122 Β/9-8-2005), ανατέθηκαν στον Ο.Π.Ε.Κ.Ε.Π.Ε. οι αρμοδιότητες του υπολογισμού και διαχείρισης των δικαιωμάτων ενιαίας ενίσχυσης των Κανονισμών 1782/2003 και 795/2004 του Συμβουλίου, με τους οποίους άλλαξε ριζικά η εφαρμοζόμενη Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ) στην Ευρωπαϊκή Ένωση και άρχισε να εφαρμόζεται στην Ελλάδα από την 1-1-2006.

Με το άρθρο 13 παρ. 1 της υπ' αριθμ. 1791/74062/2015 ΥΑ (ΦΕΚ Β 1468/14-07-2015) «Εφαρμογή του καθεστώτος της Πολλαπλής Συμμόρφωσης σε εκτέλεση του Κανονισμού (ΕΕ) 1306/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και τους κανονισμούς 640/2014 και 809/2014 της Επιτροπής» ο Οργανισμός Πληρωμών και Ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων Προσανατολισμού και Εγγυήσεων (Ο.Π.Ε.Κ.Ε.Π.Ε.) ορίστηκε ως αρμόδια ελεγκτική αρχή της Πολλαπλής Συμμόρφωσης, όπως και για τα καθεστώτα των άμεσων ενισχύσεων του κανονισμού (ΕΕ) 1307/ 2013.

Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ και μέσω της διαδικτυακής πύλης της Αναθέτουσας Αρχής <http://www.opekepe.gr>
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων Προμήθειες και Υπηρεσίες (ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες στην προαναφερθείσα διεύθυνση <http://www.opekepe.gr>

- δ) Οι προσφορές υποβάλλονται ηλεκτρονικά μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 2.4.2 της παρούσας Διακήρυξης.

1.1 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16.

Σημειώνεται πως, η προθεσμία παραλαβής των προσφορών, όπως αυτή ορίζεται στο δεύτερο εδάφιο της παραγράφου 1 του άρθρου 27 του προαναφερθέντος νόμου, συντέμνεται κατά πέντε (5) ημέρες, ήτοι **σε τριάντα (30) ημέρες** από την ημερομηνία αποστολής της προκήρυξης της παρούσας διαγωνιστικής διαδικασίας στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς τηρούνται οι πρόνοιες της παραγράφου 4 του ως άνω άρθρου, αναφορικά με την αποδοχή της υποβολής προσφορών με ηλεκτρονικά μέσα.

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης / Τεχνική Βοήθεια.

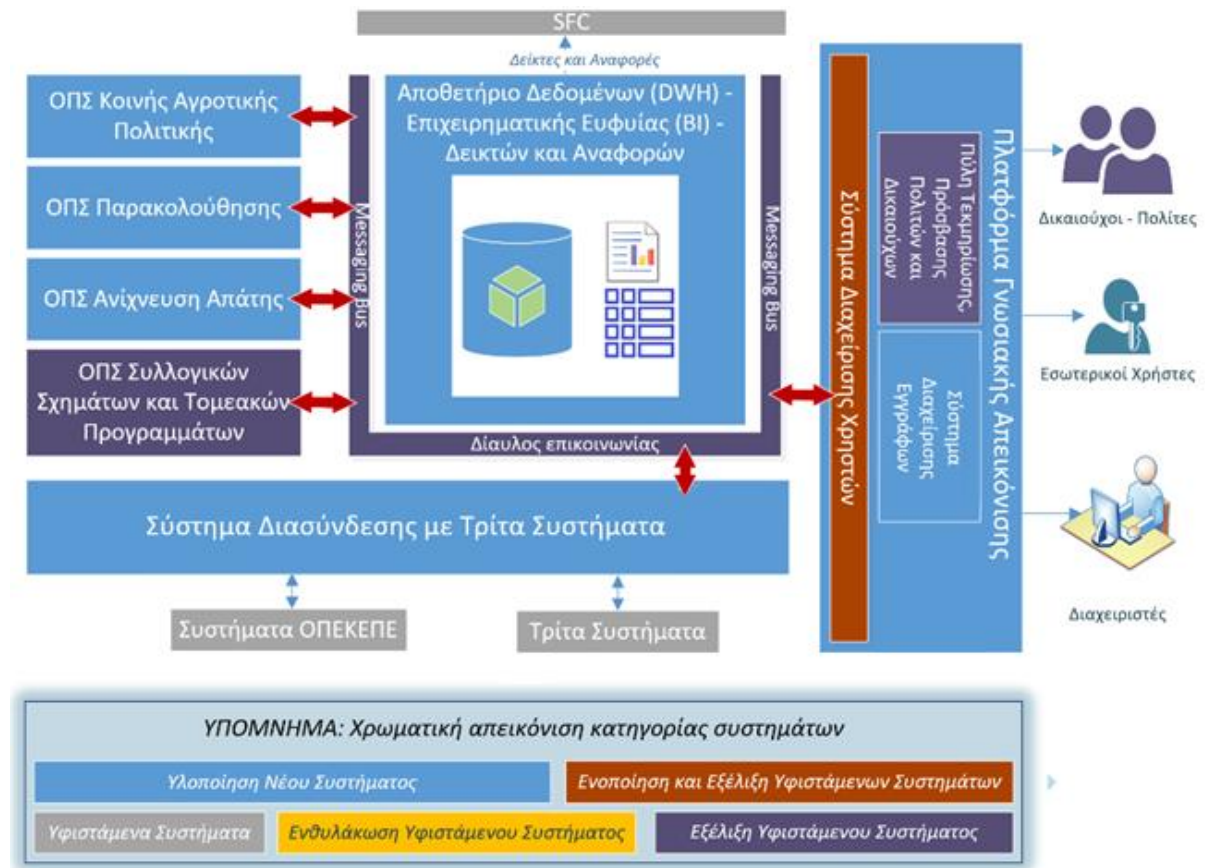
Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Έργου, αριθ. ενάριθ. έργου ΣΑΕ 2022ΣΕ08210004).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο Μέτρο 20 του Προγράμματος «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2014-2020» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 1067/23-5-2022 του Γενικού Γραμματέα Ενωσιακών Πόρων και Υποδομών και έχει λάβει κωδικό ΟΠΣΑΑ 0036146277. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ).

1.2 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Σκοπός της παρούσας σύμβασης είναι η ανάπτυξη και η υποστήριξη των αναγκαίων πληροφοριακών συστημάτων για την παρακολούθηση και την διαχείριση της νέας ΚΓΠ για την επόμενη προγραμματική περίοδο.

Σε αυτό το πλαίσιο, στο παρακάτω σχήμα εμφανίζονται, τόσο τα νέα πληροφοριακά συστήματα, όσο και τα υπάρχοντα με τα οποία απαιτείται να διασυνδέεται το έργο (νέο σύστημα). Επιπρόσθετα, προβλέπεται και επιβάλλεται η πλήρης διασύνδεσή του με τρίτα συστήματα μέσω της δημιουργίας ενός κόμβου διαλειτουργικότητας.



Σχήμα 1: Αφαιρετική Λογική Αρχιτεκτονική Έργου Απεικόνισης Αντικειμένου

Σύμφωνα με το άνω σχήμα της αφαιρετικής λογικής αρχιτεκτονικής, το έργο επιδιώκει τα ακόλουθα:

- Σχεδιασμός, ανάπτυξη και παράδοση σε λειτουργική μορφή στον ΟΠΕΚΕΠΕ ενός **κεντρικού ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος** συγκέντρωσης δεδομένων (data collection) με τη δημιουργία αποθήκης δεδομένων και τη χρήση τεχνικών data analytics και εξόρυξης δεδομένων (**κεντρικό σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI)**) για την εξαγωγή δεικτών παρακολούθησης για τη νέα ΚΑΠ σύμφωνα με το εθνικό στρατηγικό σχέδιο. Μέσω αυτού του συστήματος θα επιτυγχάνεται **η πλήρης, έγκαιρη και ασφαλή παρακολούθηση των παρεμβάσεων και των δεικτών της νέας ΚΑΠ στην χώρα.**
- Σχεδιασμός, ανάπτυξη και παράδοση σε λειτουργική μορφή μιας **κεντρικής γνωσιακής πλατφόρμας**, η οποία θα επιτρέπει τη διαχείριση και τη δημοσιοποίηση των διοικητικών και στατιστικών δεδομένων και δεικτών παρακολούθησης των στρατηγικών σχεδίων και πολιτικών του ΥΠΑΑΤ, σύμφωνα με ρόλους και αρμοδιότητες, σε ομάδες υπηρεσιακών (στελέχη ΥπαΑΤ και εποπτευόμενων Οργανισμών) και μη χρηστών (παραδειγματικά όπως δικαιούχοι επιδοτήσεων, ερευνητές, ακαδημαϊκή κοινότητα, γεωργικοί σύμβουλοι, και εν γένει αγροτικό κοινό και πολίτες). Η γνωσιακή πλατφόρμα ενσωματώνει τον **οδηγό πολίτη του ΥπαΑΤ**, διαλειτουργεί με τη **Γεωπληροφοριακή Πύλη του ΥπαΑΤ** και είναι σύμμορφη με την Ενιαία Διαδικτυακή Πύλη του Δημοσίου gov.gr. Επιπρόσθετα, η γνωσιακή πλατφόρμα μετασχηματίζει το υπάρχον σύστημα «Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας» που λειτουργεί ήδη στο ΥΠΑΑΤ, υλοποιώντας ένα νέο σύστημα εξατομικευμένης παρακολούθησης κειμενικών οντοτήτων σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών της πλατφόρμας.

- Σχεδιασμός, ανάπτυξη και παράδοση σε λειτουργική μορφή **τριών νέων ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων** και **αναβάθμιση ενός υπάρχοντος πληροφοριακού συστήματος** σε τομείς παρεμβάσεων που προκύπτουν από το στρατηγικό σχεδιασμό της νέας ΚΑΠ και δεν υποστηρίζονται επαρκώς από υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα, ήτοι:
 - ΟΠΣ Κοινής Αγροτικής Πολιτικής,
 - ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων (monitoring),
 - ΟΠΣ Ανίχνευσης Απάτης,
 - ΟΠΣ Συλλογικών σχημάτων και τομεακών προγραμμάτων
- Σχεδιασμός ανάπτυξη και παράδοση σε λειτουργική μορφή **μιας σειράς τυποποιημένων βιβλιοθηκών / υπηρεσιών (για web services, views, batches διαδικασίες)** που θα επιτρέπουν την επικοινωνία του νέου κεντρικού ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος με τρίτα συστήματα εκτός ΥπΑΑΤ και εποπτευόμενων οργανισμών και με υπάρχοντα παλιότερα πληροφοριακά συστήματα προηγούμενης προγραμματικής περιόδου εντός ΥπΑΑΤ κα εποπτευόμενων οργανισμών (όπως ΟΠΣΑΑ, ΟΠΣΕΑΕ) που θα παραμείνουν σε λειτουργία. Ανάπτυξη και παροχή ειδικής διεπαφής επικοινωνίας με το Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων (ΠΣΚΕ). Πλήρης αξιοποίηση και προσαρμογή του υφιστάμενου **συστήματος διακίνησης μηνυμάτων του ΥπΑΑΤ και του κόμβου διαλειτουργικότητας**.
- **Υπηρεσίες υποστήριξης υποδομής** για την εγκατάσταση των συστημάτων και των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου **στο κυβερνητικό νέφος (g-cloud)**. Συμπεριλαμβάνονται σχετικές υπηρεσίες ασφάλειας και ακεραιότητας των δεδομένων.
- **Υπηρεσίες εκπαίδευσης χρηστών** των συστημάτων που αναπτύσσονται στο έργο και **διάχυσης πληροφορίας** στο ευρύ κοινό σύμφωνα με τους στόχους και τις πολιτικές του εθνικού στρατηγικού σχεδίου.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων:

- 48000000-8: «Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής».
- 72224100-2: «Υπηρεσίες προγραμματισμού υλοποίησης συστημάτων».
- 72253200-5: «Υπηρεσίες υποστήριξης συστημάτων πληροφορικής».

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 16.000.000,00 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 19.840.000,00€), το οποίο διαμοιράζεται στους Κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων ως εξής:

CPV	Προϋπολογισμός
48000000-8	1.400.000 €
72224100-2	9.460.000 €
72253200-5	5.140.000 €
Σύνολο	16.000.000 €

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε 48 μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο μέρος Α-ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.

1.3 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- Τις διατάξεις του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"
- Τις διατάξεις του ν. 4912/2022 (ΦΕΚ Α' 59/17.03.2022) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»
- Τις διατάξεις του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37 αυτού
- Τις διατάξεις του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
- Τις διατάξεις του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- Τις διατάξεις του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- Τις διατάξεις του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιον της Α.Ε.Π.Π.» (ήδη ΕΑΔΗΣΥ)
- Τις διατάξεις του ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς».
- Τις διατάξεις του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- Τις διατάξεις του ν. 4635/2019 (Α'167) «Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.
- Τις διατάξεις του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»

- Της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- Του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»
- Του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- Του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»
- Του π.δ.80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- Του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
- Του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- Του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- Του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- Του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»
- Της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης (ΦΕΚ Β' 3075) με θέμα : “Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)” (Β' 3075)
- Της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
- Της υπ' αριθμ. οικ. 98979 ΕΞ 2021 (ΦΕΚ Β' 3766/13.08.2021) Κοινής Υπουργικής Απόφασης των Υπουργών Οικονομικών – Ανάπτυξης και Επενδύσεων – Επικρατείας – Υποδομών και Μεταφορών – Εθνικής Άμυνας – Εσωτερικών με τίτλο: «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44),
- Της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
- Της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».

- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- Καν (ΕΕ) 2021/2116 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 2ας Δεκεμβρίου 2021 σχετικά με τη χρηματοδότηση, τη διαχείριση και την παρακολούθηση της κοινής γεωργικής πολιτικής και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1306/2013
- Καν (ΕΕ) 2021/2117 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 2ας Δεκεμβρίου 2021 σχετικά με την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 για τη θέσπιση κοινής οργάνωσης των αγορών γεωργικών προϊόντων, (ΕΕ) αριθ. 1151/2012 για τα συστήματα ποιότητας των γεωργικών προϊόντων και των τροφίμων, (ΕΕ) αριθ. 251/2014 για τον ορισμό, την περιγραφή, την παρουσίαση, την επισήμανση και την προστασία των γεωγραφικών ενδείξεων των αρωματισμένων αμπελοοινικών προϊόντων και (ΕΕ) αριθ. 228/2013 για τον καθορισμό ειδικών μέτρων για τη γεωργία στις εξόχως απόκεντρες περιοχές της Ένωσης
- Καν (ΕΕ) 2021/2115 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 2ας Δεκεμβρίου 2021 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για τη στήριξη των στρατηγικών σχεδίων που πρέπει να καταρτίζονται από τα κράτη μέλη στο πλαίσιο της κοινής γεωργικής πολιτικής (στρατηγικά σχέδια για την ΚΓΠ) και να χρηματοδοτούνται από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Εγγυήσεων (ΕΓΤΕ) και το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ) και την κατάργηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1305/2013 και (ΕΕ) αριθ. 1307/2013.
- Την υπ' αριθ. C (2022) 8270 Final / 21-11-2022 Εκτελεστική Απόφαση της Επιτροπής σχετικά με την έγκριση του στρατηγικού σχεδίου της Ελλάδας για την ΚΓΠ 2023-2027 για ενωσιακή στήριξη που χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Εγγυήσεων και το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης / CCI: 2023EL06AFSP001
- Τις διατάξεις του ν.2637/1998 (Α' 200), άρθρ. 13 – 29, περί σύστασης ΟΠΕΚΕΠΕ και λοιπών Οργανισμών, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Την υπ' αριθμ. 132537/21.4.2011 (Β' 684) υπουργική απόφαση περί έγκρισης του Κανονισμού Οργανωτικής Διάρθρωσης & Λειτουργίας των Υπηρεσιών του ΟΠΕΚΕΠΕ.
- Την υπ' αριθμ. 2642/294319/15.11.2019 (ΦΕΚ ΥΟΔΔ 975/18-11-2019) υπουργική απόφαση με την οποία ορίζονται τα μέλη του Δ.Σ. του ΟΠΕΚΕΠΕ, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- Την υπ' αριθμ.266/14-12-2022 θέμα 12^ο απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του ΟΠΕΚΕΠΕ (ΑΔΑ:6ΟΖΣ46ΨΧΞΧ-ΞΦΧ) και την υπ' αριθ. 275/14-03-2023 θέμα 1^ο απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του ΟΠΕΚΕΠΕ (ΑΔΑ:ΨΝ2Θ46ΨΧΞΧ-Ψ6Ψ).
- Την υπ' αριθμ. 445/1-3-2022 (ΦΕΚ Β'1124/14-3-2022) Απόφαση Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης με την οποία ορίστηκε η Διεύθυνση Διοικητικής και Οικονομικής Υποστήριξης του ΟΠΕΚΕΠΕ δικαιούχος ενεργειών τεχνικής βοήθειας του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020

- Την υπ' αριθ. 58602/18-09-2020 εγκύκλιο σχετικά με την διαδικασία πληρωμής του Μέτρου 20 «Τεχνική Βοήθεια Κρατών Μελών» του ΠΑΑ 2014-2020
- Την υπ' αριθμ . 1067/23-5-2022 Απόφαση ένταξης Πράξης με τίτλο «Ανάπτυξη και προσαρμογή απαιτούμενων πληροφοριακών συστημάτων και διασυνδέσεων που θα υποστηρίξουν την ΚΑΠ 2023-2027» στο Μέτρο 20 του Προγράμματος «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2014-2020».

1.4 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **28/04/2023** και ώρα **15.00 μ.μ.**

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών ορίζεται, στη βάση των προνοιών των παραγράφων 1 και 4 του άρθρου 27 του ν. 4412/2016 (Α' 147), σε τριάντα (30) ημέρες από την ημερομηνία αποστολής της προκήρυξης της παρούσας διαγωνιστικής διαδικασίας στο Συμπλήρωμα της Επίσημης Εφημερίδας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ημερομηνία αποστολής της προκήρυξης στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι η **24/03/2023**.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη www.promitheus.gov.gr)

1.5 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση την **24/03/2023** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης με αριθμό αναφοράς : ENOTICES-ECAS_n00599fx/2023/050408.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: **187666** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/2020, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diaugeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ)

1.6 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

- α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν

λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους .

- β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν.
- γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- 1) η από 24-03-2023 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- 2) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
- 3) η παρούσα διακήρυξη (υπ' αριθ. 18825/24-03-2023) και τα παραρτήματά της
- 4) οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης (www.promitheus.gov.gr).

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης (www.promitheus.gov.gr). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,
- β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές. Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό») και στο ΚΗΜΔΗΣ.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα. Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τα αλλοδαπά δημόσια και ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα, επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο..

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κατά παρέκκλιση των ως άνω παραγράφων, γίνεται δεκτή η υποβολή ενός ή περισσότερων στοιχείων των προσφορών και των δικαιολογητικών κατακύρωσης, στην αγγλική γλώσσα χωρίς να απαιτείται επικύρωσή τους, στο μέτρο που τα ανωτέρω έγγραφα είναι καταχωρισμένα σε επίσημους ιστότοπους φορέων πιστοποίησης, στους οποίους υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση μέσω διαδικτύου και εφόσον ο οικονομικός φορέας παραπέμπει σε αυτούς, προκειμένου η επαλήθευση της ισχύος τους να είναι ευχερής για την αναθέτουσα αρχή.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- α) την ημερομηνία έκδοσης,
- β) τον εκδότη,
- γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται,
- δ) τον αριθμό της εγγύησης,
- ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση,
- στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης),
- ζ) τους όρους ότι:
 - αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και
 - ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου,
- η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών,
- θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης,
- ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και
- ια) στην περίπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η περ. α' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων και του Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

Επισημαίνεται ότι εγγυήσεις που εκδίδονται από το ΤΣΜΕΔΕ και το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων εκδίδονται σύμφωνα με τις οικείες διατάξεις που διέπουν τους εν λόγω φορείς, χωρίς να απαιτείται συμμόρφωσή τους με τα υποδείγματα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υποδείγματα εγγυητικών επιστολών.

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

Η αναθέτουσα αρχή ενημερώνει το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι η ίδια ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό της, θα επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται σε αυτήν, στο πλαίσιο του παρόντος διαγωνισμού, για το σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και

της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην αναλυτική ενημέρωση που επισυνάπτεται στην παρούσα.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

- α) κράτος-μέλος της Ένωσης,
- β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),
- γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και
- δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης.

2. Οικονομικός φορέας μπορεί να συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.

3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον. Σε περίπτωση ανάθεσης της σύμβασης στην ένωση η ευθύνη αυτή εξακολουθεί μέχρι πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης.

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, ποσού τριακοσίων είκοσι χιλιάδων Ευρώ (320.000,00 €).

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα

αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, σε κλειστό φάκελο με ευθύνη του οικονομικού φορέα, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

2.2.2.2. Η εγγύηση συμμετοχής αποδεσμεύεται με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, εάν ο προσφέρων:

- α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής,
- β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8,
- γ) δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2),
- δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού,
- ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016,
- στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί,
- ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

- α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

- β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παρ. 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,
- γ) απάτη, εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),
- δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15ης Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτοουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),
- ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),
- στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού Κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό. Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.
- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.
- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η κατά τα ανωτέρω περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

- α) όταν ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή
- β) όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται.

Δεν αποκλείεται ο οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού κανονισμού.

2.2.3.3. Κατ' εξαίρεση, δεν αποκλείονται για τους λόγους των ανωτέρω παραγράφων, εφόσον συντρέχουν επιτακτικοί λόγοι δημόσιου συμφέροντος, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

2.2.3.4. Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

- α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων, ιδίως εάν σε βάρος του έχουν επιβληθεί, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής της προσφοράς, τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που

- χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 2063/Δ1632/2011 (Β' 266), όπως εκάστοτε ισχύει, ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά, από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους ή δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν την αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους, καθώς και αα) εάν έχει κηρυχθεί έκπτωτος, κατ' εφαρμογή της παραγράφου 7 του άρθρου 68 του ν. 3863/2010 μέσα σε χρονικό διάστημα τριών (3) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής της προσφοράς ή ββ) εάν σε βάρος του έχει επιβληθεί η κύρωση της προσωρινής διακοπής της λειτουργίας συγκεκριμένης παραγωγικής διαδικασίας ή τμήματος ή τμημάτων ή του συνόλου της επιχείρησης ή εκμετάλλευσης κατ' εφαρμογή της παρ. 1Β του άρθρου 24 του ν. 3996/2011 (Α' 170) μέσα σε χρονικό διάστημα τριών (3) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής της προσφοράς
- β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρησιακής του λειτουργίας.
- γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,
- δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,
- ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,
- στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,
- ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας,
- η) εάν επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο

πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

- θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του .

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.

2.2.3.5. Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού). Οι υποχρεώσεις της παρούσης αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.

Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής: α) οι εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες, β) οι εταιρείες, τα δικαιώματα ψήφου των οποίων ελέγχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις επενδύσεων (investment firms), εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού (asset/fund managers) ή εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (private equity firms), υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίες αυτές εταιρείες ελέγχουν, συνολικά ποσοστό που υπερβαίνει το εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) των δικαιωμάτων ψήφων και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α.

2.2.3.6. Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεων του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημιές που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

2.2.3.8. Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

2.2.3.9. Οικονομικός φορέας, σε βάρος του οποίου έχει επιβληθεί η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και για το χρονικό διάστημα που αυτή ορίζει, αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της σύμβασης.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά μητρώα ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα ΧΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά μητρώα.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, εφόσον, κατά την κείμενη νομοθεσία, απαιτείται η εγγραφή τους για την υπό ανάθεση υπηρεσία.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν :

- α) να έχουν αθροιστικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις (2019-2020-2021) ή τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν είναι λιγότερες από τρεις, ίσο ή μεγαλύτερο από το 100% του προϋπολογισμού της αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ.
- β) να προσκομίσουν εντός του Φακέλου Προσφοράς υπεύθυνη δήλωση των ιδίων (τα φυσικά πρόσωπα) ή του νομίμου εκπροσώπου τους (τα νομικά πρόσωπα), ψηφιακά υπογεγραμμένη, ότι σε περίπτωση που αναδειχθούν προσωρινοί Ανάδοχοι και κληθούν να υποβάλουν τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, αναλαμβάνουν την υποχρέωση επί ποινή εκπτώσεως και ολικής κατάπτωσης της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής, να προσκομίσουν ασφαλιστήριο συμβόλαιο Ασφάλισης Ευθύνης λόγω Απώλειας Προσωπικών Δεδομένων (cyberinsurance) εν ισχύ ή Βεβαίωση Ασφάλισης εν ισχύ

το οποίο θα αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της σύμβασης που θα υπογραφεί, με ποσό ασφάλισης τουλάχιστον 300.000 €.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

α) Τεχνική ικανότητα

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα στην υλοποίηση έργων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση έργο.

Συγκεκριμένα απαιτείται να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς (σε περίπτωση που το υλοποίησε ως μέλος ένωσης, να είχε συμμετάσχει με ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 50%),

- α) κατά τα τελευταία τρία (3) έτη (2020, 2021, 2022) και το τρέχον (2023), την υλοποίηση ή/και παραγωγική λειτουργία, έργων ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων, σχετικών με τη διαχείριση επιδοτήσεων στον αγροτικό τομέα ή/και διαχείρισης υλικών θρέψης, λίπανσης, υδάτων, της εμπορίας, ιχνηλασιμότητας αγροτικών προϊόντων, συνολικού προϋπολογισμού ίσου ή μεγαλύτερου από το 30% της εκτιμώμενης αξίας του έργου σε ευρώ χωρίς ΦΠΑ.
- β) κατά τα τελευταία τρία (3) έτη (2020, 2021, 2022) και το τρέχον (2023), την υλοποίηση ή/και παραγωγική λειτουργία (τεχνική υποστήριξη υποσυστημάτων / εφαρμογών) τουλάχιστον ενός (1) έργου στον τομέα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, το οποίο αφορά Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα, σε δημόσιο νέφος, που παρέχει εξωστρεφείς ψηφιακές υπηρεσίες (υποβολή - διεκπεραίωση αιτημάτων / ολοκλήρωση συναλλαγής) που λειτουργούν στις υποδομές του κυβερνητικού νέφους οποιασδήποτε χώρας της ΕΕ και καλύπτει αθροιστικά τα ακόλουθα θεματικά πεδία / αντικείμενα:
 - Περισσότερες από 100.000 συναλλαγές με πολίτες, δεδομένου ότι το έργο αποσκοπεί στην διαχείριση περίπου 650.000 αιτήσεων ενιαίας ενίσχυσης κατ' έτος.
 - Διασύνδεση Πληροφοριακών συστημάτων με Geoserver για την παροχή γεωχωρικών δεδομένων
 - Διεπαφές διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα (APIs, web services).
 - Υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων και υποδομής κυβερνητικού νέφους οποιασδήποτε χώρας της ΕΕ.
- γ) κατά τη διάρκεια των πέντε (5) τελευταίων ετών πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, την υλοποίηση ή/και παραγωγική λειτουργία (τεχνική υποστήριξη / συντήρηση) έργων πληροφοριακών συστημάτων διαχείρισης εγγράφων (Document Management), δημιουργίας - διαχείρισης ροών εργασιών (Workflow Management) με ψηφιακές υπογραφές, σε πέντε (5) φορείς του δημόσιου, ευρύτερου δημόσιου ή/και ιδιωτικού τομέα, όπου:
 - σε δύο (2) τουλάχιστον φορείς να έχουν εισαχθεί στο σύστημα άνω των 3.000.000 αντικειμένων (π.χ. εγγράφων, αιτήσεων, φωτογραφιών, σχεδιαγραμμάτων κ.λπ.), ενόψει του μεγάλου αριθμού αιτήσεων, ενστάσεων και διοικητικών πράξεων που υποβάλλονται κατ' έτος από τους δικαιούχους και συνοδεύονται από δικαιολογητικά.

- σε τρεις (3) τουλάχιστον φορείς να υπάρχουν στο σύστημα άνω των 1.000 ενεργοί χρήστες.

Οι προαναφερόμενες τεχνικές απαιτήσεις είναι οι απολύτως αναγκαίες, δεδομένου ότι ο ΟΠΕΚΕΠΕ υποδέχεται περίπου 650.000 αιτήσεις ενιαίας αίτησης ενίσχυσης, οι οποίες κατά μέσο όρο έχουν 5 συνημμένα έγγραφα ή/και φωτογραφίες κλπ, σε συνδυασμό με τη χρονική διάρκεια του έργου (48 μήνες).

- δ) κατά τη διάρκεια των έξι (6) τελευταίων ετών πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, να έχουν εκτελέσει επιτυχώς ή/και υποστηρίξει ή/και συντηρήσει δέκα (10) έργα παρακολούθησης και διαχείρισης περιστατικών ασφαλείας. Η τεχνική αυτή απαίτηση είναι απολύτως απαραίτητη διότι τα νέα πληροφοριακά συστήματα που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου έχουν μεγάλο ρίσκο κυβερνοεπιθέσεων (Cyberattacks).
- ε) κατά τη διάρκεια των πέντε (5) τελευταίων ετών πριν την καταληκτική ημερομηνία, υποβολής προσφορών, να έχουν εκτελέσει επιτυχώς ή/και υποστηρίξει ή/και συντηρήσει δύο (2) έργα βελτιστοποίησης της εμπειρίας χρήστη (User Interface Experience) σε διαδικτυακές εφαρμογές.

Σε περίπτωση που την υλοποίηση κάποιου έργου την πραγματοποιήσει ο οικονομικός φορέας ως μέλος ένωσης, προσμετράται, όπου απαιτείται, μόνο το συμβατικό τμήμα που αντιστοιχεί στο ποσοστό συμμετοχής του στην ένωση.

β) Ομάδα έργου

β1) Η ομάδα έργου να στελεχώνεται κατ' ελάχιστο από:

- α) Υπεύθυνο έργου με Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης, Τμήματος Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Πανεπιστημιακής κατεύθυνσης) της ημεδαπής ή ισότιμο αντίστοιχων σχολών/τμημάτων της αλλοδαπής, σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Μηχανική (engineering) με επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δεκαπέντε (15) ετών στον χώρο παροχής υπηρεσιών πληροφορικής.
- β) Αναπληρωτή Υπεύθυνο έργου με Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης, Τμήματος Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Πανεπιστημιακής κατεύθυνσης) της ημεδαπής ή ισότιμο αντίστοιχων σχολών/τμημάτων της αλλοδαπής, σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Μηχανική (engineering) με επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δεκαπέντε (15) ετών στον χώρο παροχής υπηρεσιών πληροφορικής.
- γ) Έξι (6) Αναλυτές/Προγραμματιστές (και για τους παρέχοντες υπηρεσίες με έδρα εκτός Ελλάδος, επαγγελματίες συναφούς ειδικότητας), με πτυχίο ή δίπλωμα Σχολής ή Τμήματος Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Πανεπιστημιακής κατεύθυνσης) της ημεδαπής ή ισότιμο αντίστοιχων σχολών/τμημάτων της αλλοδαπής εκ των οποίων
- τρεις (3) τουλάχιστον να διαθέτουν δεκαετή (10ετή), τουλάχιστον, επαγγελματική εμπειρία και ειδική εμπειρία αποδεικνυόμενη από τη συμμετοχή τους, με οποιαδήποτε σχέση, στην εκπόνηση έργων Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών.
 - τρεις (3) τουλάχιστον να διαθέτουν πενταετή (5ετή), τουλάχιστον, επαγγελματική εμπειρία και ειδική εμπειρία αποδεικνυόμενη από τη συμμετοχή τους, με οποιαδήποτε σχέση, στην εκπόνηση έργων Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών.

- δ) Οκτώ (8) Μηχανικοί Λογισμικού (και για τους παρέχοντες υπηρεσίες με έδρα εκτός Ελλάδος, επαγγελματίες συναφούς ειδικότητας), με πτυχίο Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος της ημεδαπής ή ισότιμο αντίστοιχων σχολών/τμημάτων της αλλοδαπής εκ των οποίων:
- τέσσερις τουλάχιστον (4) να διαθέτουν, οκταετή (8ετή), τουλάχιστον, επαγγελματική εμπειρία σε έργα πληροφορικής.
 - οι υπόλοιποι να διαθέτουν, τετραετή (4ετή), τουλάχιστον, επαγγελματική εμπειρία σε έργα πληροφορικής.
- ε) Τρία (3) στελέχη ασφάλειας πληροφοριών (και για τους παρέχοντες υπηρεσίες με έδρα εκτός Ελλάδος, επαγγελματίες συναφούς ειδικότητας), με πτυχίο ή δίπλωμα Σχολής ή Τμήματος Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Πανεπιστημιακής κατεύθυνσης) της ημεδαπής ή ισότιμο αντίστοιχων σχολών/τμημάτων της αλλοδαπής στην πληροφορική εκ των οποίων:
- Ένας (1) τουλάχιστον να διαθέτει εξαετή (6ετή) εμπειρία και μεταπτυχιακό στην ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων
- στ) Τρεις (3) Διαχειριστές Συστημάτων/Δικτύων/Βάσεων Δεδομένων (και για τους παρέχοντες υπηρεσίες με έδρα εκτός Ελλάδος, επαγγελματίες συναφούς ειδικότητας), με πτυχίο ή δίπλωμα Σχολής ή Τμήματος Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Πανεπιστημιακής κατεύθυνσης) της ημεδαπής ή ισότιμο αντίστοιχων σχολών/τμημάτων της αλλοδαπής με τα ακόλουθα προσόντα:
- να διαθέτουν τουλάχιστον οκταετή (8ετή) τουλάχιστον, επαγγελματική εμπειρία σε έργα πληροφορικής.
- ζ) Ένας (1) DevOps Μηχανικός Λογισμικού (DevOps Software Engineer) (και για τους παρέχοντες υπηρεσίες με έδρα εκτός Ελλάδος, επαγγελματίες συναφούς ειδικότητας), με πτυχίο ή δίπλωμα Σχολής ή Τμήματος Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος της ημεδαπής ή ισότιμο αντίστοιχων σχολών/τμημάτων της αλλοδαπής. Θα πρέπει να διαθέτει 6ετή τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία.
- η) Τρεις (3) ειδικοί στην Τηλεπισκόπηση (Remote Sensing) ή σε Τεχνικές παρακολούθησης γης (και για τους παρέχοντες υπηρεσίες με έδρα εκτός Ελλάδος, επαγγελματίες συναφούς ειδικότητας), με πτυχίο ή δίπλωμα Σχολής ή Τμήματος Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος της ημεδαπής ή ισότιμο αντίστοιχων σχολών/τμημάτων της αλλοδαπής, οι οποίοι να διαθέτουν 6ετή τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία.
- θ) Ένας (1) QA Tester για την αξιολόγηση της ποιότητας του λογισμικού μέσω μη αυτόματων και αυτοματοποιημένων δοκιμών. Θα έχει την ευθύνη για την εύρεση και την αναφορά σφαλμάτων και δυσλειτουργιών. Αποδεδειγμένη εμπειρία ως QA Tester.
- ι) Ένας (1) Ux Researcher, με Διδακτορικό ή Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης, Τμήματος Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Πανεπιστημιακής κατεύθυνσης) της ημεδαπής ή ισότιμο αντίστοιχων σχολών/τμημάτων της αλλοδαπής, σε ένα από τα ακόλουθα: στη βελτιστοποίηση της εμπειρίας χρήση από εφαρμογές λογισμικού, στα πληροφοριακά συστήματα με ειδίκευση στις μεθοδολογίες χρηστικότητα εφαρμογών, ο οποίος να διαθέτει 6ετή τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στον τομέα της εμπειρίας χρήσης εφαρμογών λογισμικού.

β2) Επιπρόσθετα η Ομάδα Έργου οφείλει να περιλαμβάνει, είτε από τα ανωτέρω μέλη, είτε από άλλα επιπλέον πρόσωπα, στελέχη που έχουν στην διάθεσή τους τις ακόλουθες πιστοποιήσεις:

- α) ένας (1) να διαθέτει πιστοποίηση Project Management Professional από το Project Management Institute ή ισοδύναμη πιστοποίηση Project Management
- β) ένας (1) να διαθέτει πιστοποίηση κατά Offensive Security Wireless Professional (OSWP) ή ισοδύναμη πιστοποίηση ασφάλειας δικτυακών περιβάλλοντων / υποδομών
- γ) ένας (1) να διαθέτει πιστοποίηση κατά Offensive Security Certified Professional (OSCP) ή ισοδύναμη πιστοποίηση σε ethical hacking
- δ) δύο (2) να διαθέτουν πιστοποίηση κατά ISO/IEC 27001 ή ισοδύναμες πιστοποιήσεις ασφάλειας δεδομένων ή/και συστημάτων

Η επαγγελματική εμπειρία των ανωτέρω στελεχών υπολογίζεται ως ο χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας λήψης του απαιτούμενου τίτλου σπουδών και της ημερομηνίας λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών του διαγωνισμού της παρούσας (δεν λαμβάνονται υπόψη η ημέρα λήξης του απαιτούμενου τίτλου σπουδών και η ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών του διαγωνισμού). Σε κάθε περίπτωση υπάρχει ανοχή υπολογισμού μέχρι 7 ημέρες.

Επισημαίνεται ότι δεν επιτρέπεται το ίδιο στέλεχος να δηλώνεται σε περισσότερες από μία από τις ανωτέρω θέσεις στελεχιακού δυναμικού (β1). Στην περίπτωση αυτή το στέλεχος αυτό δεν λαμβάνεται υπόψη για την κάλυψη της τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας της παρούσας παραγράφου του διαγωνιζόμενου. Αντιθέτως, οι αναφερόμενες πιστοποιήσεις (β2) δύναται να καλύπτονται είτε από ένα, είτε από περισσότερα στελέχη της Ομάδας έργου σωρευτικά και συνδυαστικά.

Επί ενώσεων, συμπράξεων και κοινοπραξιών, η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα που απαιτείται κατά τα ανωτέρω μπορεί να προκύπτει είτε αθροιστικά είτε από ένα μόνο μέλος της ένωσης, σύμπραξης ή κοινοπραξίας και δεν επιτρέπεται το ίδιο στέλεχος να δηλώνεται σε περισσότερες από μία από τις ανωτέρω θέσεις στελεχιακού δυναμικού της ένωσης, σύμπραξης ή κοινοπραξίας.

2.2.7 Πιστοποιήσεις

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά σε ισχύ:

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών διαθέτοντας οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο, με πεδία εφαρμογής:

- Την ανάλυση, σχεδίαση και ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων και Γεωπληροφοριακών Συστημάτων,
- Την εγκατάσταση, παραμετροποίηση, και συντήρηση Πληροφοριακών Συστημάτων και Γεωπληροφοριακών Συστημάτων,
- Την τεχνική υποστήριξη και εκπαίδευση χρηστών Πληροφοριακών Συστημάτων και Γεωπληροφοριακών Συστημάτων και
- Παροχή υπηρεσιών φιλοξενίας και εφαρμογών υπολογιστικού νέφος.

Επιπλέον, οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με πρότυπα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών και συγκεκριμένα να διαθέτουν πρότυπο διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο, με πεδία εφαρμογής:

- Την ανάλυση, σχεδίαση και ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων και Γεωπληροφοριακών Συστημάτων,

- Την εγκατάσταση, παραμετροποίηση, και συντήρηση Πληροφοριακών Συστημάτων και Γεωπληροφοριακών Συστημάτων,
- Την τεχνική υποστήριξη και εκπαίδευση χρηστών Πληροφοριακών Συστημάτων και Γεωπληροφοριακών Συστημάτων και
- Παροχή υπηρεσιών φιλοξενίας και εφαρμογών υπολογιστικού νέφος.

Επιπλέον οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να δηλώνουν ότι συμμορφώνονται με:

- πρότυπα διαχείρισης επιχειρησιακής συνέχειας και συγκεκριμένα να διαθέτουν Πρότυπο διαχείρισης επιχειρησιακής συνέχειας ISO 22301:2019 ή ισοδύναμο.
- πρότυπα διαχείρισης κατά της διαφθοράς και συγκεκριμένα να διαθέτουν Σύστημα διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001:2016 ή ισοδύναμο.
- πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης και συγκεκριμένα να διαθέτουν Πρότυπο διαχείρισης περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3.. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση από την σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

2.2.8.2 Υπεργολαβία

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς δια του ΕΕΕΣ κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι 2.2.5 και 2.2.6).

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του αντίστοιχου Παραρτήματος.

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα

στοιχεία, εκ μέρους του, στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ. Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με το ΕΕΕΣ.

Κατά την υποβολή του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας, για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.<http://www.eaadhsy.gr/http://www.hsppa.gr/>

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και παραγράφου 2.2.3 της παρούσης και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι, κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

Α. Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από

προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), στο οποίο περιέχονται επίσης οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

Τα δικαιολογητικά του παρόντος υποβάλλονται και γίνονται αποδεκτά σύμφωνα με την παράγραφο 2.4.2.5 και 3.2 της παρούσας.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.4.

B.1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα δικαιολογητικά που αναφέρονται παρακάτω:

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

- α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν

εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

- β) για την παράγραφο 2.2.3.2 πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

- i) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε..
 - ii) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον ΕΦΚΑ.
 - iii) Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.
- γ) για την παράγραφο 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

- i) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.
- ii) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.
- iii) Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxinet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρησιακής δραστηριότητάς τους.

Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.

- δ) για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού

- ε) για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- στ) για την παράγραφο 2.2.3.5, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

- i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.5 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.
- ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.5.
- iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:
- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.
 - Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

- Όσον αφορά στις εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες υποβάλλεται πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.
- Όσον αφορά στις αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες:

Α) εφόσον έχουν κατά το δίκαιο της έδρας τους ονομαστικές μετοχές, προσκομίζουν :

1. Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές

2. Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.
3. Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

Β) εφόσον δεν έχουν υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών ή δεν προβλέπεται η ονομαστικοποίηση των μετοχών, προσκομίζουν:

1. βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου
2. έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,
3. εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής. Εναπόκειται στην αναθέτουσα αρχή να αποδείξει τη δυνατότητα της εταιρείας να υποβάλλει την προαναφερόμενη κατάσταση, διαφορετικά η μη υποβολή της σχετικής κατάστασης δεν επιφέρει έννομες συνέπειες σε βάρος της εταιρείας.

Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμον αρμόδια αρχή του κράτους της έδρας του υποψηφίου και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.

Ελλείψεις στα δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών συμπληρώνονται κατά την παράγραφο 3.1.2 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της προσφοράς, εάν στη διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

B.2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην

περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.ΜΗ.

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

B.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

Αντίγραφα ή αποσπάσματα ισολογισμών των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων (2019, 2020 και 2021), σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση ισολογισμών (στις περιπτώσεις όπου η δημοσίευση ισολογισμών απαιτείται σύμφωνα με την εταιρική νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο υποψήφιος ανάδοχος), ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν.1599/1986, του συνολικού ύψους του μέσου, γενικού, ετήσιου κύκλου εργασιών τα τρία (3) τελευταία χρόνια, και του λόγου κυκλοφορούντων προς σύνολο υποχρεώσεων (βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων) της τελευταίας κλεισμένης χρήσης (2021), σε περίπτωση που δεν υποχρεούνται σε δημοσίευση οικονομικών καταστάσεων, συνοδευόμενη από τις αντίστοιχες φορολογικές δηλώσεις.

Σε περίπτωση οικονομικών φορέων που δραστηριοποιούνται για μικρότερο χρονικό διάστημα, υποβάλλονται αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων ή δήλωση, σύμφωνα με τα προαναφερθέντα, για το εν λόγω χρονικό διάστημα.

Σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση ισολογισμών, υπεύθυνη δήλωση του κύκλου εργασιών.

Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας η παραπάνω απαιτούμενη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας.

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

- α) Συμπληρωμένο πίνακα με τα κυριότερα έργα που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ως μέλος ένωσης και καλύπτουν τα κριτήρια της παρούσας διακήρυξης. Ο Πίνακας θα πρέπει να έχει τις εξής στήλες:
- Α/Α
 - Πελάτης
 - Τίτλος Έργου
 - Συμβατική αξία Έργου σε ευρώ χωρίς ΦΠΑ
 - Ποσοστό (%) συμμετοχής στο Έργο
 - Περιγραφή αντικειμένου που εκτέλεσε

- Στοιχείο τεκμηρίωσης (είδος και ημερομηνία), και ποιο συγκεκριμένα:
 - Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.
 - Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του ιδιώτη αναθέτοντα φορέα με θεώρηση του γνησίου υπογραφής για την ορθή εκτέλεση της σύμβασης
- β) Για τον Υπεύθυνο Έργου και την Ομάδα Έργου οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν τις ανωτέρω ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής, καταθέτοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης για τη συμμετοχή του προσωπικού που θα απασχολήσει στο περιγραφόμενο από την παρούσα Διακήρυξη έργο:

Συμπληρωμένο πίνακα των υπαλλήλων του οικονομικού φορέα, των υπεργολάβων και των εξωτερικών συνεργατών που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, με τις εξής στήλες:

- Α/Α
- Ονοματεπώνυμο
- Θέση στην ομάδα έργου
- Σχέση με τον οικονομικό φορέα (Μόνιμος Υπάλληλος, Εξωτερικός Συνεργάτης, Στέλεχος Υπεργολάβου, ονομαστικά)
- Ανθρωπομήνες εργασίας στο προκηρυσσόμενο Έργο
- Εργασίες με τις οποίες θα ασχοληθεί
- Ποσοστό (%) συμμετοχής

Για κάθε μέλος της ομάδας έργου θα πρέπει να δοθεί βιογραφικό σημείωμα σύμφωνα με το σχετικό υπόδειγμα. Τα βιογραφικά θα συνοδεύονται από υπεύθυνες δηλώσεις που θα βεβαιώνουν ότι οι πληροφορίες που αναγράφονται σε αυτά είναι πλήρεις και ακριβείς

Σε περίπτωση κατά την οποία τα ανωτέρω προτεινόμενα μέλη της Ομάδας Έργου δεν είναι μόνιμα στελέχη του υποψηφίου Αναδόχου, αλλά εξωτερικοί συνεργάτες στην Ελλάδα, η πρόταση πρέπει να συνοδεύεται από:

- Υπεύθυνες Δηλώσεις τους ότι υπάρχει συμφωνία συνεργασίας για όλη την προβλεπόμενη διάρκεια της σύμβασης και ότι είναι αποδεκτοί οι όροι του παρόντος διαγωνισμού.

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα πιστοποίησης διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

- α) Το διεθνές Πρότυπο πιστοποίησης συστημάτων διαχείρισης ποιότητας ISO 9001 ή ισοδύναμο πιστοποιητικό από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη μέλη, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό,
- β) Το διεθνές Πρότυπο πιστοποίησης διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων ISO 27001 ή ισοδύναμο πιστοποιητικό από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη μέλη, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό και

- γ) Το διεθνές Πρότυπο διαχείρισης επιχειρησιακής συνέχειας ISO 22301:2019 ή ισοδύναμο πιστοποιητικό από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη μέλη, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.
- δ) Το διεθνές Πρότυπο διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001:2016 ή ισοδύναμο πιστοποιητικό από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη μέλη, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.
- ε) Το διεθνές Πρότυπο διαχείρισης περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο, ή ισοδύναμο πιστοποιητικό από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη μέλη, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

- α) για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.
- β) Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου γενικό πιστοποιητικό μεταβολών του ΓΕΜΗ, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, αποφάσεις συγκρότησης οργάνων διοίκησης σε σώμα, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση-πρακτικό του αρμοδίου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν

τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

B.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

B.8. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

B.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

B.10. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

B.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

- α) οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- β) οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
ΟΜΑΔΑ Α: Κατανόηση, τεχνολογική λύση, κάλυψη απαιτήσεων, προδιαγραφές υπηρεσιών		
K1:	Αντίληψη και Κατανόηση του έργου από τον υποψήφιο ανάδοχο.	20
K2:	Ποιοτικά και Τεχνικά Χαρακτηριστικά της προσφερόμενης λύσης που διασφαλίζουν τη σωστή λειτουργία του Έργου.	20
K3:	Βαθμός κάλυψης του σκοπού και των ιδιαίτερων απαιτήσεων του έργου από την προτεινόμενη μεθοδολογία και τεκμηρίωση της καταλληλότητάς της.	15
K4:	Πλάνο Υπηρεσιών Εκπαίδευσης και διάχυσης.	10
K5:	Πλάνο Υπηρεσιών Υποστήριξης, Συντήρησης και Τήρησης Επιπέδου Υπηρεσιών.	10
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α:		75
ΟΜΑΔΑ Β: Μεθοδολογία Οργάνωσης, Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου		
K6:	Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Χρονοδιάγραμμα, Πακέτα Εργασιών).	15
K7:	Μεθοδολογία Διοίκησης Έργου και Οργάνωσης Ομάδας Έργου.	10
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β:		25
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ:		100

Επεξήγηση κριτηρίων αξιολόγησης προσφορών:

- K1:** «Αντίληψη και Κατανόηση του έργου από τον υποψήφιο ανάδοχο.»: Αξιολογείται ο βαθμός της κατανόησης των ειδικών απαιτήσεων του πλαισίου (context) του έργου, η στοχευμένη προσέγγιση στις ιδιαιτερότητες και την αναγνώριση-ανάλυση των ειδικών θεμάτων (κίνδυνοι, κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας) που σχετίζονται με το συγκεκριμένο έργο. Επιπλέον βαθμολογία λαμβάνει ο υποψήφιος που διαθέτει εμπειρία σε αντίστοιχα έργα σε περισσότερους από έναν φορείς.
- K2:** «Ποιοτικά και Τεχνικά Χαρακτηριστικά της προσφερόμενης λύσης που διασφαλίζουν τη σωστή λειτουργία του Έργου.»: Αξιολογούνται τα χαρακτηριστικά και η συνεκτικότητα της λύσης με το τεχνολογικό και λειτουργικό μοντέλο που προτείνεται, ο βαθμός προσαρμογής στις επιχειρησιακές και τεχνολογικές διαστάσεις του έργου και η τεχνολογική στοίβα (δομή δεδομένων) της προτεινόμενης λύσης. Επιπρόσθετα συστήματα ή/και λειτουργικότητες που παρέχονται λαμβάνουν επιπλέον βαθμολογία.
- K3:** «Βαθμός κάλυψης του σκοπού και των ιδιαίτερων απαιτήσεων του έργου από την προτεινόμενη μεθοδολογία και τεκμηρίωση της καταλληλότητάς της.» : Αξιολογείται ο βαθμός κάλυψης των τεχνικών προδιαγραφών υλικού, λογισμικού και τοπικών δικτύων. Επίσης, ελέγχεται κατά πόσο η προτεινόμενη λύση ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της προκήρυξης σχετικά με την ασφάλεια, ευχρηστία και τη προσβασιμότητα. Επιπλέον βαθμολογία λαμβάνει ο υποψήφιος που προτείνει τη χρήση διεθνών μεθοδολογιών για σχεδιασμό αντίστοιχων έργων με μεγάλο πλήθος δεδομένων.
- K4:** «Πλάνο Υπηρεσιών Εκπαίδευσης και διάχυσης.»: Αξιολογείται ο βαθμός καταλληλότητας και ρεαλιστικότητας της προτεινόμενης μεθόδου μεταφοράς τεχνογνωσίας (μέθοδος εκπαίδευσης) για τις ειδικές ανάγκες υιοθέτησης και χρήσης των παραγόμενων υπηρεσιών από το έργο. Επίσης αξιολογείται η προσδοκώμενη αποτελεσματικότητα του προτεινόμενου πλάνου διάχυσης.
- K5:** «Πλάνο Υπηρεσιών Υποστήριξης, Συντήρησης και Τήρησης Επιπέδου Υπηρεσιών.»: Αξιολογείται ο βαθμός καταλληλότητας της προτεινόμενης μεθόδου παροχής υπηρεσιών υποστήριξης και συντήρησης. Αξιολογείται επιπλέον ο βαθμός συμβατότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υποστήριξης και συντήρησης με την τήρηση των προδιαγραφών ποιότητας αυτών των υπηρεσιών. Επιπλέον βαθμολογία λαμβάνει ο υποψήφιος που προτείνει χρόνο εγγύησης επιπλέον του ελάχιστα προβλεπόμενου από την παρούσα διακήρυξη.
- K6:** «Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Χρονοδιάγραμμα, Πακέτα Εργασιών).»: Αξιολογείται η σαφήνεια της περιγραφής του χρονικού προγραμματισμού των εργασιών. Αξιολογείται κατά πόσον η διάρθρωση του χρονοδιαγράμματος λαμβάνει υπόψη τους χρόνους παράδοσης των προϊόντων του έργου. Εξετάζεται κατά πόσο το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα είναι ρεαλιστικό (πχ. αναγνώριση και αντιμετώπιση εξωτερικών αλληλεξαρτήσεων) και η διάρθρωσή του εξυπηρετεί τους στόχους του έργου, σε συνέπεια ή μη, με τη προτεινόμενη μεθοδολογία. Τέλος αξιολογείται η πληρότητα, η λεπτομερείς περιγραφή και η παρουσίαση του χρονοδιαγράμματος σε ένα ενιαίο Gantt Chart.
- K7:** «Μεθοδολογία Διοίκησης Έργου και Οργάνωσης Ομάδας Έργου.»: Αξιολογείται η σαφήνεια των ορισμών των βασικών ρόλων του προτεινόμενου σχήματος διοίκησης και υλοποίησης, σε σχέση με την κατανόηση των απαιτήσεων του έργου. Ελέγχεται επιπλέον ο βαθμός αποτελεσματικότητας της μεθόδου επικοινωνίας και της μεθόδου επίλυσης των αλλαγών. Αξιολογείται κατά πόσον οι ειδικές ρυθμίσεις διασφάλισης ποιότητας και διαχείρισης των κινδύνων που προτείνονται είναι κατάλληλες για το μέγεθος του συγκεκριμένου έργου και κατά πόσο διακρίνονται με σαφήνεια οι λειτουργίες αυτές, στο οργανωτικό σχήμα διοίκησης του έργου. Ελέγχεται ο βαθμός αποτελεσματικότητας του τρόπου διακυβέρνησης του έργου και της επικοινωνίας της προόδου και των κινδύνων με όλους

τους συντελεστές του Έργου (και με τρίτους φορείς). Ελέγχεται κατά πόσο από την προσφορά είναι ευδιάκριτα τα όρια λογοδοσίας όλων των ρόλων, καθ' όλο τον κύκλο ζωής του έργου.

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Για τη διαμόρφωση του αθροίσματος των σταθμισμένων βαθμολογιών ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$$T = (\sigma_1 \times K1) + (\sigma_2 \times K2) + (\sigma_3 \times K3) + (\sigma_4 \times K4) + (\sigma_5 \times K5) + (\sigma_6 \times K6) + (\sigma_7 \times K7)$$

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τη μεγαλύτερη τιμή (Α) της σχέσης:

$$A = 80 (T/T_{\max}) + 20 (O_{\min}/O)$$

όπου:

T: Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς,

T_{max}: Συνολική βαθμολογία της καλύτερης τεχνικής προσφοράς,

O_{min}: τιμή χαμηλότερης οικονομικής προσφοράς,

O: τιμή οικονομικής προσφοράς. Δηλαδή το ποσό σε Ευρώ έναντι του οποίου προτίθεται να εκτελέσει ο Προσφέρων το Έργο, μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Ο τελικός βαθμός αξιολόγησης υπολογίζεται από τον παραπάνω τύπο με ακρίβεια μέχρι δύο (2) δεκαδικών ψηφίων.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας προκρίνεται η προσφορά με το μεγαλύτερο βαθμό Τεχνικής Προσφοράς. Αν υπάρχουν περισσότεροι Υποψήφιοι με Προσφορές που έλαβαν την ίδια Τεχνική Βαθμολογία, ως Ανάδοχος επιλέγεται ο Υποψήφιος που προκύπτει κατόπιν κλήρωσης (άρθρο 90, παρ.4 του ν.4412/2016), αφού κληθούν όλοι οι Προσφέροντες που έλαβαν την ίδια Τεχνική αξιολόγηση.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ.

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση και στην κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)», εφεξής «Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες».

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

2.4.2.2. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς μέσω του ΕΣΗΔΗΣ βεβαιώνεται αυτόματα από το ΕΣΗΔΗΣ με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 10 της ως άνω κοινής υπουργικής απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.

2.4.2.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες:

- α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής–Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.
- β) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών.

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/2016. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές, πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδας, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

2.4.2.4. Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

2.4.2.5. Ειδικότερα, όσον αφορά τα συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία της προσφοράς, οι Οικονομικοί Φορείς τα καταχωρίζουν στους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Υποσυστήματος, ως εξής :

Τα έγγραφα που καταχωρίζονται στην ηλεκτρονική προσφορά, και δεν απαιτείται να προσκομισθούν και σε έντυπη μορφή, γίνονται αποδεκτά κατά περίπτωση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις:

- α) είτε των άρθρων 13, 14 και 28 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα και, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπά δημόσια ηλεκτρονικά έγγραφα, εάν φέρουν επισημείωση e-Apostille
- β) είτε των άρθρων 15 και 27 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα
- γ) είτε του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45),
- δ) είτε της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016, περί χρήσης ηλεκτρονικών υπογραφών σε ηλεκτρονικές διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων,
- ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

Ειδικότερα, τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του Οικονομικού Φορέα στη διαδικασία καταχωρίζονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF.

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς του, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

- α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,
- β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999,
- γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και
- δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

Σε περίπτωση μη υποβολής ενός ή περισσότερων από τα ως άνω στοιχεία και δικαιολογητικά που υποβάλλονται σε έντυπη μορφή, πλην της πρωτότυπης εγγύησης συμμετοχής, η αναθέτουσα αρχή δύναται να ζητήσει τη συμπλήρωση και υποβολή τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188), εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει στην ως άνω Συνθήκη, άλλως φέρουν προξενική θεώρηση. Απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης (με Apostille ή Προξενική Θεώρηση) αλλοδαπά δημόσια έγγραφα όταν καλύπτονται από διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες που έχει συνάψει η Ελλάδα (ενδεικτικά «Σύμβαση νομικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Κύπρου – 05.03.1984» (κυρωτικός ν.1548/1985, «Σύμβαση περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός ν.4231/2014)). Επίσης, απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται από τις αρχές κράτους μέλους που υπάγονται στον Καν ΕΕ 2016/1191 για την απλούστευση των απαιτήσεων για την υποβολή ορισμένων δημοσίων εγγράφων στην ΕΕ, όπως, ενδεικτικά, το λευκό ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

Σημειώνεται ότι, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 περ. β του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 “Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας”, όπως αντικαταστάθηκε ως άνω με το άρθρο 1 παρ.2 του ν.4250/2014.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης φέρει ο οικονομικός φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται

με την επίκληση του αριθμού πρωτοκόλλου ή την προσκόμιση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής κατά περίπτωση.

Στην περίπτωση που επιλεγεί η αποστολή του φακέλου της εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς, ο οικονομικός φορέας αναρτά, εφόσον δεν διαθέτει αριθμό έγκαιρης εισαγωγής του φακέλου του στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής, το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία», τα σχετικό αποδεικτικό στοιχείο προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία:

α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου,

β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης ως Παράρτημα αυτής.

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύναται να αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να γνωρίζει και να τηρεί τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το εκάστοτε ισχύον Ευρωπαϊκό και εθνικό νομοθετικό και κανονιστικό πλαίσιο περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και συγκεκριμένα τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Προσωπικών Δεδομένων (ΕΕ) 2016/679 (GDPR), τον Ν.4624/2019 «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις» και το ειδικότερο ρυθμιστικό πλαίσιο εφαρμογής του, καθώς και τις σχετικές αποφάσεις, οδηγίες και κανονιστικές πράξεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, όπως εκάστοτε ισχύουν. Για το λόγο αυτό ο προσφέρων προσκομίζει επί ποινή αποκλεισμού Υπεύθυνη Δήλωση με την οποία θα δηλώνει ότι τηρεί όλες τις διαδικασίες συμμόρφωσης σύμφωνα με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων 2016/679 (GDPR).

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα ΙΙΙ «Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς» της διακήρυξης και, συγκεκριμένα, στη βάση του πίνακα του Παραρτήματος αυτού.

Ο προσφέρων επισυνάπτει στον (υπο) φάκελλο “οικονομική προσφορά” του συστήματος συμπληρωμένο τον πίνακα του Παραρτήματος ΙΙΙ σε ηλεκτρονικό αρχείο, ηλεκτρονικά/ ψηφιακά υπογεγραμμένο, σε μορφή pdf.

Στο ηλεκτρονικό σύστημα ο προσφέρων καταχωρεί την εκ μέρους του συνολική προσφερόμενη άνευ Φ.Π.Α. τιμή. Ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελλο “οικονομική προσφορά” την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο αντίστοιχο Παράρτημα της παρούσας διακήρυξης) σε μορφή pdf.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ’ αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα.

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ’ όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται.

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες:

- α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα,
- β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και

- γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την Αναθέτουσα Αρχή στην παρούσα διακήρυξη.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 12 μηνών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία να παρατείνουν την προσφορά τους.

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

- α) η οποία αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,
- β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλείψεις, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΣ), εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της

- προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,
- γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,
- δ) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ.γ της παρούσας (περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων,
- ε) η οποία είναι υπό αίρεση,
- στ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,
- ζ) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τις υπηρεσίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,
- η) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,
- θ) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,
- ι) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,
- ια) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. επ., περί κριτηρίων επιλογής,
- ιβ) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.

3 ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών, αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης (εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- α) Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», την **02/05/2023 και ώρα 13.00 μ.μ.**
- β) Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

3.1.2.1. Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλείψεις ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογία και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικά εξακριβώσιμα.

Ειδικότερα :

- α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες με επιμέλεια αυτής μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

- β) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

- γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ορισθείσα ημερομηνία και ώρα οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών εκείνων των προσφερόντων που δεν έχουν απορριφθεί σύμφωνα με τα ανωτέρω.
- δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό

το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων, η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με τη μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς.

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη

μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει διευκρινήσεις, με την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, προς την αναθέτουσα αρχή, για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, ως ανωτέρω προβλέπεται. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι: α) δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας διακήρυξης και β) πληροί τα σχετικά κριτήρια

ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω (παράγραφος 3.1.2.1.) και τη διαβίβασή του στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής Διαγωνισμού επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, σε συνέχεια της αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών τους.

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά, ιδίως δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

3.3.2. Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις σωρευτικά:

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. <http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html> - art372_4 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,
- γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται, και
- δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές

κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

Πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005».

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

Εάν η αναθέτουσα αρχή δεν απευθύνει την ειδική πρόσκληση για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός χρονικού διαστήματος εξήντα (60) ημερών από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, με την επιφύλαξη της ύπαρξης επιτακτικού λόγου δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκπέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του .

Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

- α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή
- β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως

- γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης.

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59.

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της Ενιαίας Αρχής Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της Ενιαίας Αρχής Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017.

Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

Μετά την, κατά τα ως άνω, ηλεκτρονική κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής η αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργίας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ :

- α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.
- β) Διαβιβάζει στην ΑΕΠΠ, το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί

να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

- γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.
- δ) Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της αναθέτουσας αρχής .

Η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής .

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της Ενιαίας Αρχής Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού Δικαστηρίου (Διοικητικό Εφετείο Αθηνών). Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Ενιαία Αρχή Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ). Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Ενιαία Αρχή Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της Ενιαίας Αρχής Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Ενιαίας Αρχής Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο ως αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Ενιαία Αρχή Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ), την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμόδιου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται επί ποινή απαραδέκτου του ένδικου βοηθήματος να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως απaráδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκησή της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

Αν ο ενδιαφερόμενος δεν αιτήθηκε ή αιτήθηκε ανεπιτυχώς την αναστολή και η σύμβαση υπογράφηκε και η εκτέλεσή της ολοκληρώθηκε πριν από τη συζήτηση της αίτησης, εφαρμόζεται αναλόγως η παρ. 2 του άρθρου 32 του π.δ. 18/1989.

Αν το δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το κύρος της τελευταίας δεν θίγεται, εκτός αν πριν από τη σύναψη αυτής είχε ανασταλεί η διαδικασία σύναψης της σύμβασης. Στην περίπτωση που η σύμβαση δεν είναι άκυρη, ο ενδιαφερόμενος δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 373 του ν. 4412/2016.

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 4412/2016, για την εκδίκαση των διαφορών του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται οι διατάξεις του π.δ. 18/1989.

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει, αιτιολογημένα, τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη της ως άνω Επιτροπής, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμά της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης όταν αυτή αποβεί άγονη είτε λόγω μη υποβολής προσφοράς είτε λόγω απόρριψης όλων των προσφορών, καθώς και στην περίπτωση του δευτέρου εδαφίου της παρ. 7 του άρθρου 105, περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης.

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

4 ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης)

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ή του τμήματος αυτής, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. την παράγραφο 2.1.5. της παρούσας), και, επιπλέον, τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

Η/Οι εγγύηση/εις καλής εκτέλεσης επιστρέφεται/ονται στο σύνολό του/ς μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παροχή, η επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου. Αν οι υπηρεσίες είναι διαιρετές και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, η εγγύηση καλής εκτέλεσης αποδεσμεύεται σταδιακά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του τμήματος της υπηρεσίας που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή της απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

4.3.1. Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελεί τα καθήκοντα που αναλαμβάνει με τη σύμβαση σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, της προκήρυξης, της απόφασης κατακύρωσης και της προσφοράς του.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό

δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δίκαιο, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

4.3.2. Ο νόμιμος εκπρόσωπος του Αναδόχου υπογράφει τη σύμβαση, και τον εκπροσωπεί έναντι της Αναθέτουσας Αρχής και να ενεργεί κατ' εντολή και για λογαριασμό του για όλα τα ζητήματα που σχετίζονται με τη σύμβαση.

Ο εκπρόσωπος του Αναδόχου είναι, μεταξύ άλλων, εξουσιοδοτημένος να τον αντιπροσωπεύει σε όλα τα θέματα που αφορούν τη σύμβαση και να διευθετεί για λογαριασμό του οποιαδήποτε διαφορά προκύπτει ή σχετίζεται με τη σύμβαση, συμμετέχοντας, όποτε και όπου κληθεί σε συναντήσεις με τα αρμόδια για την παρακολούθηση και τον έλεγχο όργανα της Αναθέτουσας Αρχής.

4.3.3. Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό για την εκτέλεση των υποχρεώσεων της σύμβασης. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων.

4.3.4. Ο Ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση του προσωπικού, καθώς επίσης και πιθανών συνεργατών, που θα διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυόμενων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους του προσωπικού του Αναδόχου, οπότε ο Ανάδοχος οφείλει, άμεσα, να προβεί σε αντικατάστασή του με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων.

4.3.5. Ο Ανάδοχος οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσας Αρχής.

4.3.6. Απαγορεύεται η εκχώρηση από τον Ανάδοχο σε οποιονδήποτε τρίτο, των υποχρεώσεων και δικαιωμάτων που απορρέουν από τη Σύμβαση που θα συνάψει με την Αναθέτουσα Αρχή. Της απαγόρευσης εξαιρείται η εκχώρηση της αμοιβής του Αναδόχου σε Τράπεζα της επιλογής του και όσες νοούνται κατά την εκτέλεση της υπεργολαβίας ή από την παροχή εργασίας με βάση τη σύμβαση στήριξης σε τρίτο φορέα, οι οποίες δεν εκλαμβάνονται ως εκχώρηση σε τρίτο.

4.3.7. Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, η απόδειξη αυτής βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία να τα αναφέρει εγγράφως και να προσκομίσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.

4.3.8. Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση της υπηρεσίας. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους από τα φυσικά πρόσωπα που απασχολεί ο Ανάδοχος, υποχρεούται ο Ανάδοχος μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.

4.3.9. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι ένωση/ κοινοπραξία, τα μέλη που αποτελούν την ένωση/ κοινοπραξία, θα είναι από κοινού και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την

εκπλήρωση όλων των απορρεουσών από την παρούσα υποχρεώσεών τους. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύνανται να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ως λόγος απαλλαγής του ενός μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων μελών για την ολοκλήρωση της υπηρεσίας.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι ένωση/ κοινοπραξία και κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης, οποιαδήποτε από τα μέλη της ένωσης/ κοινοπραξίας, εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο ή λόγω ανωτέρας βίας, δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολοκλήρωσης της σύμβασης με τους ίδιους όρους. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην παροχή πληροφόρησης σχετικά με την πρόοδο υλοποίησης της υπηρεσίας, μέσω περιοδικών αναφορών τις οποίες υποβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή βάσει τυποποιημένων εντύπων (πρότυπα) παρακολούθησης φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της υπηρεσίας όποτε τα ζητήσει η Αναθέτουσα Αρχή. Στην περίπτωση που από την αξιολόγηση προκύπτει ανάγκη για περαιτέρω πληροφορίες ή διευκρινίσεις σχετικά με την υλοποίηση της υπηρεσίας, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει από τον Ανάδοχο συμπληρωματική υποβολή διευκρινιστικών στοιχείων.

4.3.10. Ο Ανάδοχος επικοινωνεί σε τακτική βάση με την Αναθέτουσα Αρχή προκειμένου για την ενημέρωσή της σχετικά με την πρόοδο του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της υπηρεσίας, τυχόν μεταβολές στο χρονοδιάγραμμα υλοποίησής του και τυχόν προβλήματα που εντοπίζει ο Ανάδοχος κατά την υλοποίηση της υπηρεσίας.

4.3.11. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

4.4 Υπεργολαβία

4.4.1. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

4.4.3. Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

4.5.1. Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της αναθέτουσας αρχής.

4.5.2. Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει-ουν στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης). Η σύμβαση συνάπτεται, εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν αυτός δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

4.5.3. Ο Ανάδοχος μπορεί να ζητήσει μετάθεση ή παράταση της προθεσμίας ολοκλήρωσης της Σύμβασης, εάν προκύψουν ή αναμένεται να προκύψουν καθυστερήσεις, για έναν από τους παρακάτω λόγους:

- Εκπλήρωση εντολών της Αναθέτουσας Αρχής, οι οποίες επηρεάζουν την ημερομηνία ολοκλήρωσης και δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- Μη εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής.
- Κάθε αναστολή της παροχής υπηρεσιών που δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- Ανωτέρα βία.
- Κάθε άλλη καθυστέρηση που δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

Η μετάθεση χορηγείται μετά από αιτιολογημένη αίτηση του Αναδόχου και πριν τη λήξη του συμβατικού χρόνου.

Ο συμβατικός χρόνος μπορεί να παρατείνεται, ύστερα από σχετικό αίτημα που υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν τη λήξη του συμβατικού χρόνου, με επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου για την επιβολή κυρώσεων. Μετά τη λήξη της παράτασης θα κινείται η διαδικασία κήρυξης εκπτώτου.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

4.6.1. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

- α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
- γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.
- δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας,
- ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρησιακής του λειτουργίας.

5 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί ως εξής:

Τμηματικά, μετά την οριστική παραλαβή των επιμέρους υπηρεσιών, σύμφωνα με τον κατωτέρω πίνακα:

Φάση του έργου (όπως αναφέρονται στην παράγραφο 4.3 Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Παραρτήματος)	Ποσοστό επί της σύμβασης	Πληρωμή
Φάση 1: Ανάλυση απαιτήσεων	25%	Με την αποδοχή του Π.Φ1.7 Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων για κάθε σύστημα
Φάση 5: Υλοποίηση	25%	Με την αποδοχή του Π.Φ5.2:ΠΚ για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής
Φάση 8: Εκπαίδευση χρηστών	25%	Με την αποδοχή όλων των παραδοτέων της φάσης αυτής
Φάση 9: Παραγωγική λειτουργία και εξέλιξη συστημάτων	25%	Με την αποδοχή όλων των παραδοτέων της φάσης αυτής και την οριστική παραλαβή του έργου

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση ύψους 0,1% υπέρ ΕΑΔΗΣΥ επί όλων των συμβάσεων που υπάγονται στον νόμο ν.4912/22 (Α' 59) και στον ν.4413/2016 (Α' 148), αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ προ ΦΠΑ.

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Υποδομών και Μεταφορών και Οικονομικών ή Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Οικονομικών, κατά περίπτωση, ρυθμίζονται θέματα σχετικά με τον χρόνο, τον τρόπο και τη διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της παρούσας (άρθρο 36 παρ. 6 του ν. 4412/2016).

γ) Τυχόν κρατήσεις που υποβληθούν με νεότερες διατάξεις. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος επί του καθαρού ποσού κάθε τιμολογίου .

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν:

- α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης
- β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,
- γ) εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 217 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από τη σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση (γ), η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία 15 ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία, που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που αφορούν σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

- α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,
- β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξής του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας

Επιπλέον, σε βάρος του αναδόχου μπορεί να επιβληθεί και προσωρινός αποκλεισμός του από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπíπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις. Η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού δύναται να επιβληθεί μετά την έκδοση του προβλεπόμενου π.δ..

5.2.2. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

- α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,
- β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,
- γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

Ποινικές ρήτρες δύνανται να επιβάλλονται και για πλημμελή εκτέλεση των όρων της σύμβασης. Το σύνολο των ποινικών ρητρών αυτής της περίπτωσης δεν μπορεί να υπερβαίνει το δέκα τοις εκατό (10%) της αξίας της σύμβασης, εκτός αν αιτιολογημένα η αναθέτουσα αρχή αποφασίσει άλλως.

Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου.

Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την Αναθέτουσα Αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

Σε περίπτωση ένωσης οι ως παραπάνω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

Σε περίπτωση έκπτωσης του Αναδόχου, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, κατά την κρίση της, να κρατήσει μέρος ή το σύνολο των παραδοτέων που έχουν παραληφθεί, καταβάλλοντας το αναλογούν συμβατικό τίμημα.

Για την απόρριψη παραδοτέων και την αντικατάσταση αυτών ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 220 του Ν. 4412/2016.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που αφορούν σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

5.2.3. Επιπτώσεις

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

- α) Ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης.
- β) Είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από

την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας.

γ) Επιπλέον, μπορεί να του επιβληθεί ο προβλεπόμενος από το άρθρο 74 του Ν. 4412/2016 αποκλεισμός από τη συμμετοχή του σε διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων. Γενικά, η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει ουσιώδη όρο της Σύμβασης που θα υπογραφεί, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση.

δ) Καταλογισμός του διαφέροντος που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή λάβει τις υπηρεσίες, που δεν παρασχέθηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης σε έτερο οικονομικό φορέα, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρ. 203 παρ. 4 περ. γ' του ν. 4412/2016.

5.2.4. Γνωστοποίηση

Η κήρυξη του αναδόχου ως εκπτώτου γνωστοποιείται από την αναθέτουσα αρχή, αμελλητί, στην ΕΑΑΔΗΣΥ, η οποία ορίζεται αρμόδια για την τήρηση σχετικού μητρώου. Τα στοιχεία του μητρώου αξιοποιούνται κατά την εφαρμογή του άρθρου 74, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

5.2.5. Καθυστέρηση παράδοσης

Σε περίπτωση καθυστέρησης τμηματικής παράδοσης ή του συνόλου των παραδοτέων από υπέρβαση τμηματικής ή συνολικής προθεσμίας, με αποκλειστική υπαιτιότητα του Αναδόχου, επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 218 του Ν. 4412/2016.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.2. (Διάρκεια σύμβασης), 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων, να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν.

4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

5.5 Υποχρεώσεις Αναδόχου

1. Ο Ανάδοχος κατά την υπογραφή της σύμβασης τεκμαίρεται ότι έχει πλήρη γνώση του συνόλου των συνθηκών εκτέλεσης του αντικειμένου του έργου. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα έχουν τη δυνατότητα να επισκεφθούν τους χώρους που σχετίζονται με την εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, κατόπιν προηγούμενης υποβολής σχετικού έγγραφου αιτήματος προς την Αναθέτουσα Αρχή και συνεννόησης με αυτήν. Ο Ανάδοχος φέρει την ευθύνη καλής και άρτιας εκτέλεσης του συνόλου του έργου που αναλαμβάνει. Αναλαμβάνει επίσης την εκτέλεση της σύμβασης θεωρώντας το συμβατικό αντάλλαγμα επαρκές, νόμιμο και αληθινό για την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας μετά από συνολική έρευνα (τεχνικο-οικονομική) που πραγματοποίησε πριν την κατάθεση της προσφοράς του.
2. Μετά την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος θα υποβάλει αναλυτικό πρόγραμμα εργασιών (πρόγραμμα υλοποίησης του Έργου) στην Αναθέτουσα Αρχή. Εάν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου προκύπτουν αλλαγές στο εγκεκριμένο σχέδιο υλοποίησης του Έργου τότε οι αλλαγές αυτές θα υποβάλλονται ως εισηγήσεις στην Αναθέτουσα Αρχή, η οποία και θα τις εγκρίνει κατά περίπτωση ή θα τις απορρίπτει.
3. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου, ο ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με τις εμπλεκόμενες στο έργο υπηρεσίες, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της Αναθέτουσας Αρχής σχετικά με την εκτέλεση του Έργου.
4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στο Έργο (τακτικές και έκτακτες), εφόσον του ζητηθεί, παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων.
5. Ο ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από μέλη της Ομάδας Έργου, που θα ασχοληθούν ή θα παράσχουν οποιεσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα Σύμβαση. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους με υπαιτιότητά του υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.
6. Ο ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που θα διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυομένων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή (ΑΑ) δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, οπότε ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων. Αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου, δύναται να γίνει μετά από έγκριση της ΑΑ και μόνο με άλλο πρόσωπο ανάλογων προσόντων ή

- εμπειρίας. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την ΑΑ εγγράφως δέκα (10) ημέρες πριν από την αντικατάσταση.
7. Σε περίπτωση που μέλη της Ομάδας Έργου του αναδόχου αποχωρήσουν από αυτήν ή λύσουν τη συνεργασία τους μαζί του, ο ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει ότι κατά το χρονικό διάστημα, μέχρι την αποχώρησή τους, θα παρέχουν κανονικά τις υπηρεσίες τους και αφετέρου να αντικαταστήσει άμεσα τους αποχωρήσαντες και μετά από έγκριση της ΑΑ σύμφωνα με τη διαδικασία της ανωτέρω υπ' αριθμ. 6 παραγράφου.
 8. Ο Ανάδοχος οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της ΑΑ.
 9. Ο Ανάδοχος δε δικαιούται να εκχωρεί τη σύμβαση σε οποιοδήποτε τρίτο, ούτε να αναθέτει υπεργολαβικά σε τρίτους (πλην των υπεργολάβων που έχουν δηλωθεί στην προσφορά και έχουν εγκριθεί) μέρος ή το σύνολο του αντικειμένου της Σύμβασης, ούτε να υποκαθίσταται από τρίτο, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της ΑΑ, η οποία δίδεται, κατά την απόλυτη κρίση της, σε επαρκώς τεκμηριωμένες περιπτώσεις. Σε περίπτωση εκχώρησης, υπεργολαβίας κλπ., ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει στην ΑΑ τα σχετικά συμφωνητικά σε πρώτη αίτηση αυτής. Σε καμία δε ανάλογη περίπτωση ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης εργασιών σε τρίτους ή εκχώρησης ή υπεργολαβίας, ούτε η ΑΑ συνδέεται συμβατικά με τα τρίτα αυτά πρόσωπα. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα, κατά τα ως άνω, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα (ενδεικτικά αναφέρονται έκπτωση αναδόχου, απομείωση συμβατικού τιμήματος, αναστολή εκτέλεσης της σύμβασης, διακοπή σύμβασης, καταλογισμός ρητρών, συμβιβασμός κλπ.) η ΑΑ δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.
 10. Ο Ανάδοχος σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της Σύμβασης ή της Διακήρυξης ή της Προσφοράς του, έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή ή και τον Κύριο του Έργου ή και το Ελληνικό Δημόσιο, για κάθε θετική και αποθετική ζημία που προκάλεσε με αυτήν την παράβαση εξ οιασδήποτε αιτίας και αν προέρχεται.
 11. Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, η απόδειξη αυτής βαρύνει εξ ολοκλήρου τον ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία να τα αναφέρει εγγράφως και να προσκομίσει στην ΑΑ τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.
 13. Ο ανάδοχος θα πρέπει να γνωρίζει και να τηρεί τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το εκάστοτε ισχύον Ευρωπαϊκό και εθνικό νομοθετικό και κανονιστικό πλαίσιο περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και συγκεκριμένα τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Προσωπικών Δεδομένων (ΕΕ) 2016/679 (GDPR), τον Ν.4624/2019 «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις» και το ειδικότερο ρυθμιστικό πλαίσιο εφαρμογής του, καθώς και τις σχετικές αποφάσεις, οδηγίες και κανονιστικές πράξεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, όπως εκάστοτε ισχύουν. Αντίστοιχα, ο ανάδοχος βάσει του ανωτέρω νομοθετικού και

- κανονιστικού πλαισίου θα πρέπει να προβεί στις απαιτούμενες προσαρμογές των νέων συστημάτων που θα υλοποιηθούν.
14. Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση του Έργου. Η ΑΑ δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του αναδόχου ή τρίτων.
 16. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος είναι Ένωση / Κοινοπραξία, τα μέλη που αποτελούν την Ένωση / Κοινοπραξία, θα είναι από κοινού και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της ΑΑ για την εκπλήρωση όλων των απορреουσών από τη Διακήρυξη υποχρεώσεών τους. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύνανται να προβληθούν έναντι της ΑΑ ως λόγος απαλλαγής του ενός μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων μελών για την ολοκλήρωση του Έργου.
 17. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος είναι Ένωση / Κοινοπραξία και κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης, οποιαδήποτε από τα μέλη της Ένωσης / Κοινοπραξίας, εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο ή λόγω ανωτέρας βίας, δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολοκλήρωσης της Σύμβασης με τους ίδιους όρους.
 18. Σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης, ή θέσης σε καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης ενός εκ των μελών που απαρτίζουν τον ανάδοχο, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται και οι απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις βαρύνουν τα εναπομείναντα μέλη του αναδόχου, μόνο εφόσον αυτά είναι σε θέση να τις εκπληρώσουν. Η κρίση για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του αρμοδίου οργάνου της ΑΑ. Σε αντίθετη περίπτωση, η ΑΑ δύναται να καταγγείλει τη Σύμβαση. Επίσης σε περίπτωση συγχώνευσης, εξαγοράς, μεταβίβασης της επιχείρησης κλπ. κάποιου εκ των μελών που απαρτίζουν τον ανάδοχο, η συνέχιση ή όχι της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της ΑΑ, η οποία εξετάζει αν εξακολουθούν να συντρέχουν στο πρόσωπο του διαδόχου μέλους οι προϋποθέσεις ανάθεσης της Σύμβασης. Σε περίπτωση λύσης ή πτώχευσης του αναδόχου, όταν αυτός αποτελείται από μία εταιρεία, ή θέσης της περιουσίας αυτού σε αναγκαστική διαχείριση, τότε η σύμβαση λύεται αυτοδίκαια από την ημέρα επέλευσης των παραπάνω γεγονότων. Σε τέτοια περίπτωση καταπίπτουν υπέρ της ΑΑ και οι Εγγυητικές Επιστολές Προκαταβολής και Καλής Εκτέλεσης που προβλέπονται στη Σύμβαση.
 19. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος έχει προσφέρει νέες εκδόσεις του λογισμικού, οι οποίες παρέχονται από τον κατασκευαστή του λογισμικού σαν ξεχωριστό προϊόν/υπηρεσία με αξία, υποχρεούται κατά την εγκατάσταση του συγκεκριμένου λογισμικού και σε κάθε ανανέωση του να προσκομίζει επιστολή του κατασκευαστή, ότι έχει προβεί στις απαραίτητες ενέργειες για να καλύψει την υποχρέωση του προς τον Φορέα όσον αφορά στην ενημέρωση του σχετικού λογισμικού με νέες εκδόσεις.
 20. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να γνωρίζει και να τηρεί τις υποχρεώσεις του οι οποίες προκύπτουν από τους Κανονισμούς ΕΚ 1083/2006 (άρθρο 69) και ΕΚ 1828/2006 (άρθρα 2 - 10) (ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά: σήμανση χώρων υλοποίησης έργων/ παραδοτέων/ εκπαιδευτικού υλικού/ χώρων εκπαίδευσης/ εξοπλισμού/ λογισμικού/ ιστοσελίδων, ενημέρωση Φορέα και εκπαιδευομένων σχετικά με τον τρόπο χρηματοδότησης της εκπαίδευσης).

21. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει τις τυχόν απαιτούμενες αδειοδοτήσεις στα πλαίσια υλοποίησης του Έργου.
22. Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής και για διάρκεια τουλάχιστον δέκα (10) ετών, ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές και να μη γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του.
23. Επίσης θα αναλάβει την υποχρέωση να μην γνωστοποιήσει μέρος ή το σύνολο του Έργου που θα εκτελέσει χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής. Ειδικότερα:
 - Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίσει ασφαλές πληροφορικό περιβάλλον ώστε ουδείς τρίτος προς την Αναθέτουσα Αρχή- υπερκείμενος ή υποκείμενος αυτής - να μπορεί να έχει πρόσβαση στο δίκτυο πληροφοριών του χωρίς την προηγούμενη δική του έγκριση.
 - Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί εχεμύθεια ως προς τις εμπιστευτικές πληροφορίες και τα στοιχεία που σχετίζονται με τις δραστηριότητες της Αναθέτουσας Αρχής. Ως εμπιστευτικές πληροφορίες και στοιχεία νοούνται όσα δεν είναι γνωστά στους τρίτους, ακόμα και αν δεν έχουν χαρακτηριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή ως εμπιστευτικά. Η τήρηση εμπιστευτικών πληροφοριών από τον Ανάδοχο διέπεται από τις κείμενες διατάξεις και το νομοθετικό πλαίσιο και πρέπει να είναι εφάμιλλη της εμπιστευτικότητας που τηρεί ο Ανάδοχος για τον δικό του Οργανισμό και για τις δικές τους πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα.
 - Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποφεύγει οποιαδήποτε εμπλοκή των συμφερόντων του με τα συμφέροντα της Αναθέτουσας Αρχής, να παραδώσει με τη λήξη της Σύμβασης όλα τα στοιχεία, έγγραφα κλπ. που έχει στην κατοχή του και αφορούν στην Αναθέτουσα Αρχή, να τηρεί μια πλήρη σειρά των αρχείων και εγγράφων και του λοιπού υλικού που αφορά στην υλοποίηση και διοίκηση του Έργου καθώς και στις υπηρεσίες που θα παρέχονται στο πλαίσιο του Έργου από αυτόν. Τα αρχεία αυτά πρέπει να είναι εύκολα διαχωρίσιμα από άλλα αρχεία του Αναδόχου που δεν αφορούν το Έργο.
 - Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προστατεύει το απόρρητο και τα αρχεία που αφορούν σε προσωπικά δεδομένα ατόμων και που τυχόν έχει στην κατοχή του για την υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία του Έργου, ακόμη και μετά τη λήξη του Έργου, να επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή και στα άτομα που ορίζονται από την Αναθέτουσα Αρχή να διενεργούν, κατόπιν έγγραφης αιτήσεως, ελέγχους των τηρούμενων αρχείων προκειμένου να αξιολογηθεί η δυνατότητα υλοποίησης και ολοκλήρωσης του Έργου με βάση τα αναφερόμενα στη Σύμβαση.
 - Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να διασφαλίσει ότι και οι υπάλληλοι/ συνεργάτες / υπεργολάβοι του γνωρίζουν και συμμορφώνονται με τις παραπάνω υποχρεώσεις. Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν ότι σε περίπτωση υπαιτιότητας του Αναδόχου στην μη τήρηση των παραπάνω υποχρεώσεων εχεμύθειας, ο Ανάδοχος θα καταβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή ποινική ρήτρα ίση με το ποσό της αμοιβής του από τη Σύμβαση. Επίσης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να απαιτήσει από τον Ανάδοχο την αποκατάσταση κάθε τυχόν περαιτέρω ζημίας.
 - Η Αναθέτουσα Αρχή δεσμεύεται να τηρεί εμπιστευτικά για τη συνολική διάρκεια υλοποίησης και έως την παραλαβή του έργου τα στοιχεία που τίθενται στη διάθεσή της από τον Ανάδοχο εάν

- αφορούν σε τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες και τεχνογνωσία ή δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας εφόσον αυτά φέρουν την ένδειξη «εμπιστευτικό έγγραφο». Σε καμία περίπτωση η εμπιστευτικότητα δεν δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή προς τις αρχές του Ελληνικού Κράτους και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Η εμπιστευτικότητα αίρεται αυτοδικαίως σε περίπτωση εκκρεμούς δίκης, ένστασης, διαιτησίας, στο απολύτως αναγκαίο μέτρο και αποκλειστικά για χρήση της από τα μέρη, τους δικαστικούς παραστάτες καθώς και τους δικαστές της διαιτησίας.
24. Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το Έργο, ο πηγαίος κώδικας (source code) και οι βάσεις δεδομένων, καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του Έργου, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής που μπορούν να τα διαχειρίζονται πλήρως και να τα εκμεταλλεύονται (όχι εμπορικά). Τα παραπάνω δεν ισχύει για τις εφαρμογές της παρούσας που προβλέπεται ρητά στο παρόν έργο ότι θα διατεθούν ως υπηρεσίες (SaaS).
25. Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων της Αναθέτουσας Αρχής κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, και εάν βρίσκονται στην κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.
26. Με την οριστική παραλαβή του Έργου τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που θα παραχθούν κατά την εκτέλεση του Έργου και δεν εμπίπτουν στις παραπάνω παραγράφους μεταβιβάζονται από τον Ανάδοχο αυτοδίκαια στην Αναθέτουσα Αρχή, η οποία θα είναι πλέον η αποκλειστική δικαιούχος επί του Έργου και θα φέρει όλες τις εξουσίες που απορρέουν από αυτό, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφερομένων της εξουσίας οριστικής ή προσωρινής αναπαραγωγής του λογισμικού με κάθε μέσο και μορφή, εν όλω ή εν μέρει, την εξουσία φόρτωσης, εμφάνισης στην οθόνη, εκτέλεσης μεταβίβασης, αντιγραφής, αποθήκευσης αλλά και τροποποίησης χωρίς άδεια του Αναδόχου, η οποία σε κάθε περίπτωση παρέχεται ανέκκλητα δια της υπογραφής της σύμβασης.
27. Ο Ανάδοχος σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή θα πρέπει να θέτει στη διάθεση, εφόσον ζητηθούν, καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της πράξης και για όσο χρόνο ο δικαιούχος υποχρεούται για την τήρησή τους, όλα τα έγγραφα, δικαιολογητικά και στοιχεία της πράξης, στην Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Ε.Π., Αρχή Πιστοποίησης, Αρχή Ελέγχου, Επιτροπή Παρακολούθησης και σε όλα τα ελεγκτικά όργανα της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
28. Ο Ανάδοχος σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή θα πρέπει να αποδέχονται επιτόπιους ελέγχους από όλα τα αρμόδια εθνικά και ευρωπαϊκά ελεγκτικά όργανα, τόσο στην έδρα τους, όσο και στους χώρους υλοποίησης της πράξης, και να διευκολύνουν τον έλεγχο προσκομίζοντας οποιοδήποτε στοιχείο που αφορά την εκτέλεση της πράξης, εφόσον ζητηθούν για χρονικό διάστημα πέντε (5)ετών μετά την ολοκλήρωση της σύμβασης.
29. Οι διαδικτυακές εφαρμογές θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού, έκδοση 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines 2.0) του διεθνή οργανισμού World Wide Web Consortium (W3C), κατ' ελάχιστο στο μεσαίο επίπεδο προσβασιμότητας "AA", ενώ συνίσταται η συμμόρφωση στο ανώτατο επίπεδο προσβασιμότητας "AAA". Στην περίπτωση διαδικτυακών εφαρμογών που προορίζονται για χρήση κυρίως μέσω

- κινητών και φορητών συσκευών (πχ. Wearables, tablets, έξυπνα τηλέφωνα κλπ.) επίσης, θα πρέπει να τηρηθούν οι αρχές του καθολικού σχεδιασμού (Ν. 4488/2017, αρ. 63) και να διασφαλιστεί η προσβασιμότητα των υπό ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε άτομα με αναπηρίες, όπως αυτά ορίζονται ήδη στο άρθρο 60 του Ν. 4488/2017, αλλά και στο Ν. 4591/2019, με το οποίο ενσωματώνεται στην ελληνική νομοθεσία η Οδηγία 2016/2102 (eAccessibility) «για την προσβασιμότητα των ιστότοπων και των εφαρμογών για φορητές συσκευές των οργανισμών του δημόσιου τομέα».
30. Οι εφαρμογές που πρόκειται να αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους το Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και τα Πρότυπα Διαλειτουργικότητας “e-gif” (Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989/2012-ΦΕΚ 1301/Β’/2012), όπως ισχύει.³¹ Ο ανάδοχος υποχρεούται να προχωρά στις απαραίτητες ενέργειες ώστε να μην θίγονται τυχόν πνευματικά δικαιώματα τρίτων που σχετίζονται με την πράξη. Η διασφάλιση των πνευματικών δικαιωμάτων αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου.

6 ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

6.1.1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο όργανο για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

6.1.2. Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης

6.1.3. Σε κάθε περίπτωση και σε οποιαδήποτε σημείο της εξέλιξης του έργου, εάν η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου διαπιστώνει μη συμμορφώσεις με τους όρους της Σύμβασης και τις τιθέμενες προδιαγραφές, ενημερώνει εγγράφως τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να προβεί σε διορθωτικές ενέργειες εντός, δέκα (10) ημέρες από τη γνωστοποίηση των σχετικών ευρημάτων.

6.2 Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε σαράντα οκτώ (48) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της.

6.2.2. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής, ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παρ. 3 και την περ. δ της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσας.

6.3.2 Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και εκπρόσωπος του αναδόχου. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής είτε:

- α) παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου,
- β) προβαίνει σε παρατηρήσεις επί των παραδοτέων εντός 10 εργασίμων ημερών και ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε διορθώσεις επίσης εντός 10 εργασίμων ημερών (η διαδικασία μπορεί να επαναληφθεί μέχρι 2 φορές,
- γ) εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

6.3.3 Αν μετά την διαδικασία των 2 επαναληπτικών παραδόσεων μετά από παρατηρήσεις (σημείο β) παραπάνω) η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

6.3.4 Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

- α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.
- β) Αν διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 220.

6.3.5 Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο παραλαβής της παραγράφου 2 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις της παραγράφου 3, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.

6.3.6. Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 6.3.1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

6.5 Καταγγελία της σύμβασης- Υποκατάσταση αναδόχου

6.5.1 Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

6.5.2 Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η αναθέτουσα αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

6.5.3. Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρητή ρήτρα υποκατάστασης).

6.5. Εμπιστευτικότητα

Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικά και να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση της Αναθέτουσας Αρχής, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του.

Ο Ανάδοχος δεν δύναται να προβαίνει σε δημόσιες δηλώσεις σχετικά με το έργο χωρίς την προηγούμενη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, ούτε να συμμετέχει σε δραστηριότητες ασυμβίβαστες με τις υποχρεώσεις του απέναντι στην Αναθέτουσα Αρχή. Ο Ανάδοχος δεν δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή, με κανένα τρόπο, χωρίς την προηγούμενη γραπτή της συναίνεση.

Η ανωτέρω υποχρέωση εχεμύθειας και λοιπές υποχρεώσεις καλύπτουν τον ίδιο τον Ανάδοχο, όπως και όλους τους συνεργάτες του και, εν γένει, πάσης φύσεως προστεθέντες ή βοηθούς εκπληρώσεώς του κατά την υλοποίηση του έργου.

Κατά την εκτέλεση των καθηκόντων της, η Αναθέτουσα Αρχή και όλα τα εξουσιοδοτημένα απ' αυτήν πρόσωπα οφείλουν να μην ανακοινώνουν σε κανένα, παρά μόνο στα πρόσωπα που δικαιούνται να γνωρίζουν, πληροφορίες που περιήλθαν σ' αυτούς κατά τη διάρκεια και με την ευκαιρία της υλοποίησης του έργου και αφορούν σε τεχνικά ή εμπορικά ζητήματα ή μεθόδους υλοποίησης του έργου ή του Αναδόχου.

Σε συνέχεια της υπογραφής της σχετικής σύμβασης, θα υπογραφεί Σύμφωνο Εμπιστευτικότητας και Σύμβαση Διασφάλισης Επιπέδου Ποιότητας Υπηρεσιών (ΣΔΕΠΥ) μεταξύ του ΟΠΕΚΕΠΕ και του αναδόχου, καθώς και δήλωση συμμόρφωσης με την πολιτική ασφάλειας του ΟΠΕΚΕΠΕ από το προσωπικό και συνεργάτες του αναδόχου που πρόκειται να αποκτήσουν πρόσβαση σε απόρρητες ή εμπιστευτικές πληροφορίες του ΟΠΕΚΕΠΕ.

6.6. Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

Σύμφωνα με τον Γενικό Κανονισμό 679/2016 για την Προστασία Δεδομένων, Υπεύθυνος Επεξεργασίας Δεδομένων είναι το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, ή δημόσια αρχή, ή υπηρεσία ή άλλος φορέας που, μόνα ή από κοινού με άλλα, καθορίζουν τους σκοπούς και τον τρόπο της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Ως εκ τούτου, υπεύθυνος επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα καθίσταται ο νόμιμος εκπρόσωπος του αναδόχου ή ο υπεύθυνος του έργου. Ο υπεύθυνος επεξεργασίας ορίζει τους σκοπούς της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και τα μέσα με τα οποία αυτή πραγματοποιείται.

Ο υπεύθυνος επεξεργασίας δύναται να ορίζει τον εκτελούντα την επεξεργασία, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και της Επιτροπής για την Προστασία των Δεδομένων. Οι υπεύθυνοι επεξεργασίας βαρύνονται με την υποχρέωση να χρησιμοποιούν μόνο εκτελούντες την επεξεργασία που παρέχουν επαρκείς διαβεβαιώσεις για την εφαρμογή κατάλληλων τεχνικών και οργανωτικών μέτρων, κατά τρόπο ώστε η επεξεργασία να πληροί τις απαιτήσεις του ΓΚΠΔ και να διασφαλίζεται η προστασία των δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων (άρθρο 28 παρ. 1 ΓΚΠΔ). Η σχέση μεταξύ υπευθύνου επεξεργασίας και εκτελούντος την επεξεργασία θα πρέπει να αποτυπώνεται λεπτομερώς σε σύμβαση που καταρτίζεται εγγράφως ή σε ηλεκτρονική μορφή ή άλλη νομική πράξη υπαγόμενη στο δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους, που δεσμεύει τον εκτελούντα την επεξεργασία σε σχέση με τον υπεύθυνο επεξεργασίας και καθορίζει το αντικείμενο και τη διάρκεια της επεξεργασίας, τη φύση και τον σκοπό της επεξεργασίας, το είδος των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και τις κατηγορίες των υποκειμένων των δεδομένων και τις υποχρεώσεις και τα δικαιώματα του υπευθύνου επεξεργασίας. Η εν λόγω σύμβαση ή άλλη νομική πράξη θα πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- να καθορίζει το αντικείμενο και τη διάρκεια της επεξεργασίας, τη φύση και τον σκοπό της επεξεργασίας, το είδος των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και τις κατηγορίες των υποκειμένων των δεδομένων και τις υποχρεώσεις και τα δικαιώματα του υπευθύνου επεξεργασίας,
- να προβλέπει ότι ο εκτελών την επεξεργασία επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μόνο βάσει καταγεγραμμένων εντολών του υπευθύνου επεξεργασίας, μεταξύ άλλων όσον αφορά τη διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα σε τρίτη χώρα ή διεθνή οργανισμό, εκτός εάν υποχρεούται

προς τούτο βάσει του δικαίου της Ε.Ε. ή του δικαίου του κράτους μέλους στο οποίο υπόκειται ο εκτελών την επεξεργασία,

- να προβλέπει ότι ο εκτελών την επεξεργασία διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα δεσμεύονται για την τήρηση εμπιστευτικότητας,
- να προβλέπει ότι ο εκτελών την επεξεργασία λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα για την ασφάλεια των δεδομένων,
- να προβλέπει ότι ο εκτελών την επεξεργασία δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας. Σε περίπτωση γενικής γραπτής άδειας, ο εκτελών την επεξεργασία θα πρέπει να ενημερώσει τον υπεύθυνο επεξεργασίας για τυχόν σκοπούμενες αλλαγές που αφορούν την προσθήκη ή την αντικατάσταση των άλλων εκτελούντων την επεξεργασία και να παρέχει στον υπεύθυνο επεξεργασίας τη δυνατότητα να αντιταχθεί σε αυτές τις αλλαγές. Σε περίπτωση που ο εκτελών την επεξεργασία προσλάβει "υπο-εκτελούντα" την επεξεργασία οφείλει να διασφαλίσει ότι οι ίδιες υποχρεώσεις όσον αφορά την προστασία των δεδομένων που προβλέπονται στη σύμβαση θα δεσμεύουν και τον "υπο-εκτελούντα". Σε κάθε περίπτωση, ο αρχικώς εκτελών παραμένει πλήρως υπόλογος έναντι του υπευθύνου επεξεργασίας,
- να προβλέπει ότι ο εκτελών την επεξεργασία επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας στην απάντηση των αιτημάτων για άσκηση των δικαιωμάτων των υποκειμένων των δεδομένων (δικαίωμα πρόσβασης, διόρθωσης, διαγραφής, εναντίωσης),
- να προβλέπει ότι ο εκτελών την επεξεργασία συνδράμει τον υπεύθυνο επεξεργασίας στη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις ασφάλειας των δεδομένων και γνωστοποίησης τυχόν παραβίασης δεδομένων (data breach). Σε κάθε περίπτωση, ο εκτελών την επεξεργασία ενημερώνει τον υπεύθυνο επεξεργασίας αμελλητί, μόλις αντιληφθεί παραβίαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,
- να προβλέπει ότι ο εκτελών την επεξεργασία επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας στην διενέργεια εκτίμησης αντικτύπου (privacy impact assessment), εφόσον αυτή απαιτείται εν προκειμένω από τον ΓΚΠΔ,
- να προβλέπει ότι κατ' επιλογή του υπευθύνου επεξεργασίας, ο εκτελών την επεξεργασία θα διαγράψει ή θα επιστρέψει όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα στον υπεύθυνο επεξεργασίας μετά το πέρας της παροχής υπηρεσιών επεξεργασίας και θα διαγράψει τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν το δικαίο της Ένωσης ή του κράτους μέλους απαιτεί την αποθήκευση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,
- να προβλέπει ότι ο εκτελών την επεξεργασία υποχρεούται να θέτει στη διάθεση του υπευθύνου επεξεργασίας κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσής του προς τις υποχρεώσεις που προβλέπονται από το ΓΚΠΔ και να επιτρέπει και διευκολύνει τυχόν ελέγχους που διενεργούνται από τον υπεύθυνο επεξεργασίας ή από άλλον ελεγκτή εντεταλμένο από τον υπεύθυνο επεξεργασίας.

6.7. Πνευματικά δικαιώματα

Όλο το υλικό που παράγεται, συγκεντρώνεται ή καταρτίζεται από τον Ανάδοχο, στα πλαίσια του παρόντος έργου (π.χ. πηγαίος κώδικας, διαγράμματα, σχέδια, προδιαγραφές, βάσεις δεδομένων κ.λπ.), θα αποτελεί περιουσιακό στοιχείο της Αναθέτουσας Αρχής, το οποίο έχει το δικαίωμα να το επαναχρησιμοποιήσει ελεύθερα. Τα σχετικά πνευματικά και συγγενικά δικαιώματα ρητώς εκχωρούνται στην Αναθέτουσα Αρχή χωρίς την καταβολή πρόσθετης αμοιβής πέραν της προβλεπόμενης στη σχετική σύμβαση. Όλο το υλικό που παράγεται θα παραδίδεται στην Αναθέτουσα Αρχή από τον Ανάδοχο κατά τη διάρκεια υλοποίησης του

έργου, σύμφωνα με το συμβατικό χρονοδιάγραμμα του, αλλά και κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της σύμβασης. Η μεταβίβαση πάσης φύσεως δικαιωμάτων επί του υλικού επέρχεται με την καταβολή της αντίστοιχης αμοιβής. Εξαιρείται το Ελεύθερο Λογισμικό και Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα (ΕΛΛΑΚ) για το οποίο θα πρέπει να τηρούνται οι άδειες χρήσης σύμφωνα με τη διεθνή νομοθεσία.

Σε περίπτωση άσκησης αγωγής ή ενδίκου μέσου κατά της Αναθέτουσας Αρχής από τρίτο για οποιοδήποτε θέμα σχετικά με τα πνευματικά δικαιώματα των παραδοτέων του έργου ή των δημιουργημάτων που χρησιμοποιήθηκαν από τον Ανάδοχο για την παραγωγή των παραδοτέων του, η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως και γραπτά με όλες τις απαραίτητες πληροφορίες τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να αμυνθεί, δικαστικά και εξωδικαστικά, για λογαριασμό της Αναθέτουσας Αρχής, έναντι του τρίτου.

Σε κάθε περίπτωση, ο Ανάδοχος αφενός βαρύνεται με όλα τα έξοδα τα οποία θα κληθεί να καταβάλει η Αναθέτουσα Αρχή εξ αυτού του λόγου, συμπεριλαμβανομένης και κάθε δικαστικής δαπάνης ή αμοιβής δικηγόρων, αφετέρου υποχρεούται να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε θετική ή αποθετική ζημία που θα υποστεί από ενδεχόμενη αποδοχή της παραπάνω αγωγής ή του ενδίκου μέσου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΜΕΡΟΣ Α- ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΕΕΕΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI- ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΟΠΕΚΕΠΕ

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΣΗΜΑΝΔΡΑΚΟΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Στο μέρος Α του συγκεκριμένου παραρτήματος υπάρχει αναλυτική περιγραφή του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης ως ακολούθως:

Περιεχόμενα Παραρτήματος Ι

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	8
1 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	92
1.1 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ.....	92
1.1.1 Οργανωτική Δομή του ΟΠΕΚΕΠΕ	93
1.2 ΌΡΓΑΝΑ & ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ, ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ	98
1.2.1 Επιτροπή Αξιολόγησης Προσφορών	98
1.2.2 Επιτροπή Παραλαβής του Έργου	98
1.2.3 Υπεύθυνος του Έργου	98
1.3 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	98
1.3.1 Αποτύπωση Υφιστάμενων Συστημάτων	99
1.3.1.1 Πληροφοριακά συστήματα που συνδέονται με τις άμεσες ενισχύσεις	100
1.3.1.1.1 Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ενιαίας Αίτησης Ενίσχυσης (ΟΠΣΕΑΕ)	100
1.3.1.1.2 Εφαρμογή υποστήριξης συνδεδεμένων καθεστώτων και άλλων ενισχύσεων	102
1.3.1.2 Πληροφοριακά συστήματα που συνδέονται με το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης.....	103
1.3.1.2.1 Πληροφοριακό Σύστημα Μέτρου 1	103
1.3.1.2.2 Πληροφοριακό Σύστημα Εκτατικών και γεωργοπεριβαλλοντικών μέτρων και ΠΑΑ.....	103
1.3.1.2.3 Μέτρο 13 Περιοχές με φυσικά ή άλλα ειδικά μειονεκτήματα	104
1.3.1.2.4 Εφαρμογή «Κλείσιμο έτους» για το ΠΑΑ 2014-2020.....	104
1.3.1.2.5 Πληροφοριακό Σύστημα Λογιστηρίου Ενισχύσεων (διπλογραφικό) και Αχρεωστήτως Καταβληθέντων Ποσών	105
1.3.1.2.6 Εργασίες διαχείρισης ενιαίου συστήματος αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών	105
1.3.1.3 Πληροφοριακά συστήματα που συνδέονται με τα Τομεακά Προγράμματα (ΚΟΑ)	105
1.3.1.3.1 Σύστημα εφαρμογών για την υποστήριξη των καθεστώτων εκτός ΟΣΔΕ.....	105
1.3.1.3.2 Μελισσοκομικός Τομέας	105
1.3.1.3.3 Τομέας ελαιόλαδου και βρώσιμων ελιών	106
1.3.1.3.4 Τομέας οίνου	106
1.3.1.3.5 Τομέας οπωροκηπευτικών	106
1.3.1.4 Αποζημιώσεις	107
1.3.1.4.1 Ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα ασφάλισης και ενισχύσεων (ΟΠΣΑΕ)	107
1.3.1.4.2 Κτηνιατρικές αποζημιώσεις	107
1.3.1.5 Μητρώα	107
1.3.1.5.1 Πληροφοριακό σύστημα μητρώου αγροτών και αγροτικών εκμεταλλεύσεων.....	107
1.3.1.5.2 Πληροφοριακό σύστημα μητρώου αγροτικών συνεταιρισμών	107
1.3.1.5.3 Πλατφόρμα -γυναικείοι συνεταιρισμοί.....	107
1.3.1.5.4 Πληροφοριακό σύστημα μητρώου οργανώσεων και ομάδων παραγωγών.....	108
1.3.1.5.5 Πληροφοριακό σύστημα μητρώου εμπόρων (ΕΜΕΑΠΕΕ)	108
1.3.1.5.6 Μητρώο βιοκαλλιεργητών.....	108
1.3.1.5.7 Μητρώο εμπόρων νωπών οπωροκηπευτικών	108
1.3.1.5.8 Αναγγελία διακίνησης οπωροκηπευτικών.....	108
1.3.1.5.9 Εισαγωγές αγροτικών προϊόντων	108
1.3.1.5.10 Μητρώο εμπόρων ζώντων ζώων.....	108
1.3.1.5.11 Εξαγωγές κτηνιατρικών προϊόντων	108
1.3.1.5.12 Εθνικό Πρόγραμμα Ελέγχου Καταλοίπων (ΕΠΕΚ) κτηνιατρικών φαρμάκων.....	108
1.3.1.5.13 Σύστημα ηλεκτρονικής πληροφόρησης και πιστοποίησης TRACES	109
1.3.1.5.14 Σύστημα καταγραφής και παρακολούθησης ευρημάτων σφαγείων.....	109
1.3.1.5.15 Πληροφοριακό σύστημα μητρώου καλλιεργητών κάνναβης	109
1.3.1.5.16 Μητρώο αδειών εμπορίας & παραγωγής πολλαπλασιαστικού υλικού	109
1.3.1.5.17 Φυτοϋγειονομικό μητρώο	109

1.3.1.5.18	Μητρώο θερμοκηπίων και δικτυοκηπίων.....	110
1.3.1.5.19	Ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα κτηνιατρικής.....	110
1.3.1.5.20	Δίκτυο καταγραφής και επιτήρησης ζωικού κεφαλαίου.....	110
1.3.1.5.21	Βάση δεδομένων εξαγωγικού εμπορίου.....	110
1.3.1.5.22	Γεωργικά φάρμακα.....	110
1.3.1.5.23	Μητρώο αδειών εμπορίας & παραγωγής λιπασμάτων.....	111
1.3.1.5.24	Ζωικά υποπροϊόντα.....	111
1.3.1.5.25	Καταγραφή και διαχείριση τιμών σφαγείων βοοειδών και προβατοειδών.....	111
1.3.1.5.26	Μητρώο εμπόρων ζωοτροφών.....	111
1.3.1.5.27	Σύστημα Αδειοδότησης Βιοκτόνων.....	111
1.3.1.5.28	Εμβολιασμοί καταρροϊκού πυρετού.....	111
1.3.1.5.29	Αφθώδης πυρετός.....	111
1.3.1.5.30	Εμβολιασμοί οξώδους δερματίτιδας.....	111
1.3.1.5.31	Ευλογία του προβάτου.....	112
1.3.1.5.32	Πανώλη των μικρών μηρυκαστικών.....	112
1.3.1.5.33	Επίσημος έλεγχος ζώντων δίθυρων μαλακίων και e- ιδοποιήσεις.....	113
1.3.1.5.34	Σύστημα EFSA (δειγματοληψίες, εργαστηριακά αποτελέσματα για ζωνόσους, δίθυρα).....	113
1.3.1.5.35	Ζώα συντροφιάς.....	113
1.3.1.5.36	Ιπποειδή.....	113
1.3.1.5.37	Μητρώο πτηνοτρόφων και πτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων.....	113
1.3.1.5.38	Πλατφόρμα ψεκαστικά μηχανήματα - ψεκαστικά μηχανήματα.....	114
1.3.1.5.39	Αγροτικά μηχανήματα.....	114
1.3.1.5.40	Κεντρικό ηλεκτρονικό μητρώο οικοτεχνίας (ΚΗΜΟ).....	114
1.3.1.5.41	Μίσθωση γης.....	114
1.3.1.6	Υποστηρικτικά συστήματα για την υλοποίηση της ΚΑΠ.....	114
1.3.1.6.1	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΟΠΣΑΑ).....	114
1.3.1.6.2	Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων (ΠΣΚΕ).....	114
1.3.1.6.3	e-ΠΔΕ (Πληροφοριακό Σύστημα Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων).....	115
1.3.1.6.4	Πληροφοριακό Σύστημα διαχείρισης χρηματοδοτήσεων της ΕΕ (System for Fund Management in the European Union - SFC2021).....	115
1.3.1.6.5	Πληροφοριακό Σύστημα Μακροχρόνιας Παύσης (Ανευλημμένες Υποχρεώσεις M121 2007-2013).....	115
1.3.1.6.6	Πληροφοριακό Σύστημα Σχεδίων Βελτίωσης (Ανευλημμένες Υποχρεώσεις M121 2007-2013).....	116
1.3.1.6.7	RICA - Γεωργική Λογιστική.....	116
1.3.2	Κόμβος διαλειτουργικότητας ΥπΑΑΤ.....	116
1.3.3	Διαλειτουργικότητα υφιστάμενων συστημάτων με τρίτα συστήματα.....	119
1.4	ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΥ ΥΠΗΡΕΤΕΙ Η ΣΥΜΒΑΣΗ.....	123
2	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	128
2.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	128
2.2	ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	129
3	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.....	132
3.1	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	132
3.1.1	Επίπεδο δεδομένων.....	133
3.1.2	Επίπεδο επιχειρησιακής λογικής.....	134
3.1.3	Επίπεδο παρουσίασης.....	134
3.2	ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ (NON-FUNCTIONAL REQUIREMENTS).....	135
3.2.1	Απαιτήσεις Αναβάθμισης Υφιστάμενων Πληροφοριακών Συστημάτων ΥπΑΑΤ.....	135
3.2.2	Πηγαίος κώδικας.....	138
3.2.3	Ασφάλεια.....	140
3.2.4	Ντετερμινιστική μεταγλώττιση και χτίσιμο της εφαρμογής.....	140

3.2.4.1	Χτίσιμο της εφαρμογής από την γραμμή εντολών	141
3.2.5	Παραγωγικά μηχανήματα και εξυπηρετητής χτισίματος (build server)	141
3.2.6	Άδειες Λογισμικού	141
3.2.7	Διαλειτουργικότητα	142
3.2.8	Εμπιστευτικότητα	144
3.2.9	Απόδοση Συστήματος	145
3.2.10	Απαιτήσεις Ευχρηστίας Συστήματος	146
3.2.10.1	Προσβασιμότητα	146
3.2.10.2	Ευχρηστία	147
3.2.11	Δυνατότητα Παραμετροποίησης	149
3.2.12	Καταγραφή Ενεργειών	150
3.2.13	Σημεία του Κανονισμού που σχετίζονται με τα πληροφοριακά συστήματα	150
3.2.13.1	Γενικά	150
3.2.13.2	Υπολογισμός δεικτών	150
3.2.13.3	Γενικές αρχές της ΚΑΠ	151
3.2.13.4	Για τον πρώτο Πυλώνα	151
3.2.13.5	Για τα Τομεακά Προγράμματα - ΚΟΑ	151
3.2.13.6	Για το δεύτερο Πυλώνα	152
3.2.13.7	Πλαίσιο επίδοσης – Ετήσιες εκθέσεις	152
3.2.14	Συμβατότητα με G-Cloud	153
3.2.15	Πνευματικά δικαιώματα	154
3.2.16	Λοιπές Απαιτήσεις	154
3.3	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ (FUNCTIONAL REQUIREMENTS)	156
3.3.1	Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) - Επιχειρησιακής Ευφυίας (BI) - Δεικτών και Αναφορών	158
3.3.1.1	Ειδικές απαιτήσεις	158
3.3.1.2	Γενικές απαιτήσεις	158
3.3.1.2.1	Βασικά Χαρακτηριστικά	159
3.3.1.2.2	ΔΙΚΩ: Δεδομένα – Πληροφορία - Γνώση - Σοφία	159
3.3.1.2.2.1	Οριζόντια εξέλιξη	160
3.3.1.2.2.2	Κάθετη εξέλιξη	160
3.3.1.2.3	Εξελιγμένες υπηρεσίες ανάλυσης δεδομένων	161
3.3.1.2.4	Συνδεσιμότητα	162
3.3.1.2.5	Οπτικοποίηση	162
3.3.1.2.6	Ανακάλυψη και εξερεύνηση	166
3.3.1.2.7	Προγραμματισμός και διανομή	167
3.3.1.2.8	Συνεργασία & Κοινή χρήση	167
3.3.1.2.9	Κινητές Συσκευές	168
3.3.1.2.10	Ειδοποιήσεις	168
3.3.2	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής	169
3.3.2.1	Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων	171
3.3.2.1.1	Λειτουργία διαχείρισης δικαιωμάτων	173
3.3.2.1.2	Λειτουργία τροποποιήσεων	174
3.3.2.1.3	Λειτουργία διαχείρισης οικολογικών σχημάτων (echo schemes)	174
3.3.2.1.4	Λειτουργία διαχείρισης της αναδιανεμητικής ενίσχυσης	175
3.3.2.1.5	Λειτουργία διαχείρισης ενίσχυσης των νέων γεωργών	175
3.3.2.1.6	Λειτουργία διαχείρισης συνδεδεμένων ενισχύσεων	176
3.3.2.1.7	Λειτουργία διαχείρισης ειδικής ενίσχυσης για το βαμβάκι	176
3.3.2.1.8	Λειτουργία διαχείρισης μέτρων αγροτικής ανάπτυξης	177
3.3.2.1.8.1	Αγροπεριβαλλοντικά και κλιματικά μέτρα	177
3.3.2.1.8.2	Μέτρα φυσικών περιορισμών	177
3.3.2.1.8.3	Μέτρα μειονεκτικών περιοχών	177

3.3.2.1.8.4	Επενδυτικά μέτρα.....	178
3.3.2.1.8.5	Μέτρα εγκατάστασης νέων γεωργών	178
3.3.2.1.8.6	Μέτρα διαχείρισης κινδύνων	178
3.3.2.1.8.7	Μέτρα συνεργασίας και διάδοσης γνώσης.....	178
3.3.2.2	Ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου.....	179
3.3.2.3	Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών	180
3.3.2.3.1	Οριζόντια λειτουργία διαχείρισης πληρωμών	181
3.3.2.4	Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων	183
3.3.3	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης (monitoring)	184
3.3.3.1	Απαιτήσεις ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων	187
3.3.3.2	Λειτουργία ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων.....	188
3.3.3.3	Οφέλη λειτουργίας του ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων	189
3.3.3.4	Ενσωμάτωση του DSS-NIVA στο ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων.....	191
3.3.4	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης	192
3.3.4.1	Λειτουργία ΟΠΣ Ανίχνευσης Απάτης	193
3.3.5	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων	197
3.3.5.1	Σύστημα Διαχείρισης Συλλογικών Σχημάτων Αγροτών και Μελών.....	198
3.3.5.2	Σύστημα Διαχείρισης Τομεακών Προγραμμάτων	199
3.3.5.2.1	Οπωροκηπευτικά.....	200
3.3.5.2.2	Ελαιόλαδο και Επιτραπέζιες Ελιές	201
3.3.5.2.3	Οίνος.....	202
3.3.5.2.4	Μελισσοκομία	203
3.3.6	Πλατφόρμα Γνωσιακής Απεικόνισης	207
3.3.6.1	Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών.....	209
3.3.6.2	Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας.....	210
3.3.6.2.1	Γενικά.....	210
3.3.6.2.2	Αρχιτεκτονική.....	211
3.3.6.2.3	Ψηφιακές Υπογραφές (Digital Signatures).....	211
3.3.6.2.4	Περιβάλλον Ανάπτυξης (Developer's Kit)	212
3.3.6.2.5	Διαχείριση Πολιτικής Ασφαλείας.....	213
3.3.6.2.6	Περιβάλλον Χρήστη (User Interface)	214
3.3.6.2.7	Ολοκλήρωση με Τρίτα Συστήματα (Integration)	215
3.3.6.2.8	Διαχείριση Εγγράφων (Document Management)	216
3.3.6.2.9	Εισαγωγή Εγγράφων (Document Import).....	217
3.3.6.2.10	Ταξινόμηση / Αναζήτηση (Indexing / Searching).....	218
3.3.6.2.11	Διαχείριση Ροής Εργασιών (Workflow Management)	218
3.3.6.2.12	Εποπτεία & Έλεγχος (Reporting & Monitoring).....	219
3.3.6.2.13	Εφαρμογή για κινητές συσκευές.....	219
3.3.6.3	Πύλη Τεκμηρίωσης, Πρόσβασης Πολιτών και Δικαιούχων	220
3.3.6.3.1	Πρόσβαση Διαχειριστών.....	220
3.3.6.3.1.1	Διαχείριση Διαδικασιών	222
3.3.6.3.1.2	Διαχείριση Πρότυπων Εντύπων.....	222
3.3.6.3.2	Πρόσβαση Ελεγκτών	222
3.3.6.3.3	Πύλη Τεκμηρίωσης	223
3.3.6.4	Σύστημα Διαχείρισης Εκπαίδευσης.....	223
3.3.7	Δίαυλος Επικοινωνίας.....	224
3.3.8	Σύστημα Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα.....	225
3.4	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ.....	226
3.5	ΠΑΡΕΜΠΙΠΤΟΥΣΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	229
3.5.1	Εκπαίδευση χρηστών.....	229
3.5.1.1	Σχεδιασμός και οργάνωση της δράσης κατάρτισης	230
3.5.1.2	Σχεδιασμός των κύκλων εκπαίδευσης	230

3.5.1.3	Παροχή απαραίτητων υποδομών και μέσων	230
3.5.1.4	Μεταφορά τεχνογνωσίας	231
3.5.2	Υπηρεσίες ασφάλειας υποδομής	232
3.5.3	Υπηρεσίες μετάπτωσης	234
3.5.4	Υπηρεσίες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης αγροτικού κοινού	235
3.5.5	Υπηρεσία καταγραφής και αναδιοργάνωσης διαδικασιών με τα νέα ΟΠΣ	236
3.5.6	Υπηρεσίες υποστήριξης της παραγωγικής λειτουργίας	237
3.5.6.1	Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες	238
3.5.6.2	Μη διαθεσιμότητα – Ρήτρες:	239
3.5.6.3	Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας	240
3.5.7	Υπηρεσίες εγγύησης	240
3.6	ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	241
4	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	243
4.1	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΈΡΓΟΥ	243
4.1.1	Σχέδιο Διαχείρισης Έργου	243
4.1.2	Σχήμα Διοίκησης και Υλοποίησης του Έργου	244
4.1.3	Παρακολούθηση Εργασιών	244
4.1.4	Σχέδιο Διασφάλισης Ποιότητας	245
4.1.5	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων	245
4.2	ΟΜΑΔΑ ΈΡΓΟΥ	245
4.3	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	246
4.3.1	Φάσεις Υλοποίησης – Παραδοτέα	249
4.3.1.1	Φάση 1: Ανάλυση απαιτήσεων	249
4.3.1.2	Φάση 2: Σχεδίαση Συστημάτων	250
4.3.1.3	Φάση 3: Διαμόρφωση και λειτουργία υποδομής	251
4.3.1.4	Φάση 4: Εγκατάσταση και παραμετροποίηση έτοιμων λογισμικών	252
4.3.1.5	Φάση 5: Υλοποίηση	252
4.3.1.6	Φάση 6: Έλεγχος	254
4.3.1.7	Φάση 7: Πιλοτική λειτουργία	257
4.3.1.8	Φάση 8: Εκπαίδευση χρηστών	259
4.3.1.9	Φάση 9: Παραγωγική λειτουργία και εξέλιξη συστημάτων	261

1 Περιβάλλον της σύμβασης

1.1 Συνοπτική Περιγραφή της Αναθέτουσας Αρχής

Οι αρμοδιότητες του ΟΠΕΚΕΠΕ σύμφωνα με τα άρθρα 13-29 του Νόμου 2637/1998 (ΦΕΚ 200/Α/1998) (Ιδρυτικός Νόμος), όπως αυτός ισχύει είναι μεταξύ άλλων οι ακόλουθες:

- α) Ο έλεγχος των δικαιολογητικών πληρωμής και η αναγνώριση και εκκαθάριση των δαπανών που βαρύνουν τον Ειδικό Λογαριασμό Εγγυήσεων Γεωργικών Προϊόντων (Ε.Λ.Ε.ΓΕ.Π.) του άρθρου 26 του Νόμου 992/1979 (ΦΕΚ 280/Α/1979), η έγκριση της πληρωμής τους και η έκδοση εντολών πληρωμής σε βάρος του Ε.Λ.Ε.ΓΕ.Π. Η τήρηση στοιχείων και αρχείων των γενομένων πληρωμών.
- β) Η διενέργεια κάθε είδους ελέγχου σχετικού με τη νομιμότητα των πληρωμών και την κίνηση των προβλεπόμενων διαδικασιών για την ανάκτηση των καταβληθέντων παρανόμως ή αχρεωστήτως, καθώς και για την επιβολή κάθε νόμιμης κύρωσης.
- γ) Η συγκέντρωση των στοιχείων και η πρόταση για την κατάρτιση του προϋπολογισμού του Ειδικού Λογαριασμού Εγγυήσεων Γεωργικών Προϊόντων, όπως και η κατάρτιση των ισοζυγίων, ισολογισμού και απολογισμού αποτελεσμάτων χρήσης.
- δ) Η εισήγηση για την έκδοση των αποφάσεων και η έκδοση εγκυκλίων και οδηγιών που καθορίζουν τις λεπτομέρειες εφαρμογής της κοινής αγροτικής πολιτικής στον τομέα των εγγυήσεων, τους ελέγχους και τα απαραίτητα κατά περίπτωση δικαιολογητικά και αφορούν μέτρα στην εσωτερική αγορά και τις εισαγωγές εξαγωγές, σε εκτέλεση Κανονισμών της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και θέματα συνεργασίας με άλλα Υπουργεία και Υπηρεσίες και Οργανισμούς Πληρωμών.
- ε) Η έκδοση και η χορήγηση πιστοποιητικών εισαγωγών και εξαγωγών, καθώς και πιστοποιητικών προκαθορισμού της εισφοράς στην εισαγωγή και την επιστροφή κατά την εξαγωγή, η έκδοση αποσπασμάτων αυτών και η εκχώρηση (μεταβίβαση) των πιστοποιητικών σε τρίτους σύμφωνα με τη νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- στ) Η άσκηση, ύστερα από απόφαση του Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και του αρμόδιου κατά περίπτωση Υπουργού, από τον Ο.Π.Ε.Κ.Ε.Π.Ε., ως εντολοδόχου του Ελληνικού Δημοσίου των αρμοδιοτήτων της αγοράς και εκποίησης προϊόντων της αγοραστικής παρέμβασης, ιδία δε της διενέργειας των διαγωνισμών, της σύναψης των σχετικών συμβάσεων, του ελέγχου των δικαιολογητικών, του προσδιορισμού της τελικής αξίας των εκποιούμενων προϊόντων, της εκκαθάρισης των ποσών για είσπραξη ή επιστροφή διαφορών, της παρακολούθησης των αποθεμάτων, της διαπίστωσης και βεβαίωσης ελλειμμάτων ή πλεονασμάτων, φθορών ή αλλοιώσεων και της εισήγησης στα αρμόδια όργανα για τον καταλογισμό κατά περίπτωση.
- ζ) Η φύλαξη των εγγυητικών επιστολών και η είσπραξη των εγγυήσεων υπό μορφή μετρητών για την έκδοση των πιστοποιητικών εισαγωγής-εξαγωγής και προκαθορισμού, καθώς και η φύλαξη κάθε άλλης εγγύησης και η αποδέσμευση ή κατάπτωση αυτών.

- η) Η συμμετοχή στην κατάρτιση των δανειακών συμβάσεων για τη χρηματοδότηση του Ειδικού Λογαριασμού Εγγυήσεων Γεωργικών Προϊόντων, καθώς και στην κατάρτιση των συμβάσεων καταβολής προμήθειας για τη διαχείριση του ανωτέρω λογαριασμού.
- θ) Η κατάρτιση και η σύναψη διοικητικών συμβάσεων που προβλέπονται στα πλαίσια των εθνικών και κοινοτικών διατάξεων.
- ι) Η αποστολή των μηνιαίων καταστάσεων με τα παραστατικά εσόδων - εξόδων για την άσκηση κατασταλτικού ελέγχου του άρθρου 27 του Νόμου 992/1979 (ΦΕΚ 280/Α/1979) στην αρμόδια υπηρεσία του Ελεγκτικού Συνεδρίου.
- ια) Η συμμετοχή στην εκπροσώπηση στα αρμόδια όργανα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για θέματα εφαρμογής του θεσμού των εγγυήσεων.

1.1.1 Οργανωτική Δομή του ΟΠΕΚΕΠΕ

Οι δομή του ΟΠΕΚΕΠΕ που σχετίζεται με το εν λόγω έργο είναι η ακόλουθη:

Διεύθυνση Άμεσων Ενισχύσεων & Αγοράς

Η Διεύθυνση Άμεσων Ενισχύσεων & Αγοράς είναι υπεύθυνη για όλες τις διαδικασίες που αφορούν τη διαχείριση των άμεσων ενισχύσεων. Σε ετήσια βάση με τη Διεύθυνση Πληροφορικής παρακολουθεί και διαχειρίζεται όλα τα θέματα σχεδιασμού, ανάλυσης και επικαιροποίησης που σχετίζονται με την Ενιαία Αίτηση Ενίσχυσης. Η Ενιαία Αίτηση Ενίσχυσης περιέχει για κάθε γεωργό τα σταθερά στοιχεία του, τα αγροτεμάχια που καλλιεργεί τη συγκεκριμένη καλλιεργητική περίοδο, την αποτύπωσή τους στο χάρτη, το είδος της καλλιέργειας του κάθε αγροτεμαχίου, τα απαιτούμενα δικαιολογητικά σε ψηφιοποιημένη μορφή, πληροφορίες για το είδος των ενισχύσεων που αιτείται, τον αριθμό και το είδος των ζώων κ.λπ.. Κατά τη διάρκεια συλλογής των αιτήσεων οι αρμόδιες διευθύνσεις ορίζουν κανόνες για την αποσφαλμάτωση τους στο πλαίσιο προληπτικών ελέγχων οι οποίοι βοηθούν τον παραγωγό και τους φορείς υποβολής να διορθώσουν προφανή λάθη, τυχόν επικαλύψεις αγροτεμαχίων, μη επιλέξιμες περιοχές στις δηλώσεις των αγροτεμαχίων κ.λπ..

Κατά τη διάρκεια συλλογής των αιτήσεων οι αρμόδιες διευθύνσεις ορίζουν κανόνες για την αποσφαλμάτωση τους στα πλαίσια προληπτικών ελέγχων οι οποίοι βοηθούν τον παραγωγό και τους φορείς υποβολής να διορθώσουν προφανή λάθη, τυχόν επικαλύψεις αγροτεμαχίων, μη επιλέξιμες περιοχές στις δηλώσεις των αγροτεμαχίων και λοιπές ελεγκτικές ενέργειες .

Μετά το πέρας της διαδικασίας υποβολής των αιτήσεων πραγματοποιούνται οπτικοί διοικητικοί έλεγχοι και μηχανογραφικοί διασταυρωτικοί έλεγχοι σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Τεχνικών Ελέγχων και τη Διεύθυνση Πληροφορικής κατόπιν ορισμού κανόνων ελέγχων. Στους διασταυρωτικούς ελέγχους περιλαμβάνονται οι γεωχωρικοί έλεγχοι ενώ ενσωματώνονται και τα ευρήματα που προκύπτουν από τους επιτόπιους, διοικητικούς ή άλλους ελέγχους καθώς και από τη διασταύρωση με αρχεία που προέρχονται από εξωτερικούς φορείς.

Μετά τη διαπίστωση της ορθότητας των στοιχείων που έχουν καταχωρηθεί στο σύστημα και εφόσον γίνει έλεγχος δικαιολογητικών ακολουθεί επιπρόσθετος έλεγχος με άλλους εξωτερικούς φορείς όπως την ΑΑΔΕ,

τον ΕΦΚΑ, ΓΕΩΤΕΕ, ΗΒΔ κ.λπ. και τα τραπεζικά ιδρύματα προκειμένου να επιβεβαιωθεί η ορθή καταχώρηση στοιχείων όπως τα σταθερά στοιχεία των παραγωγών και η ύπαρξη του τραπεζικού λογαριασμού.

Τελικά δημιουργούνται οι παρτίδες πληρωμής οι οποίες αποστέλλονται για έκδοση των αντίστοιχων εντολών πληρωμής από τη Διεύθυνση Πληρωμών Αγροτικών Ενισχύσεων ενώ γίνεται εισήγηση για την επιβολή κυρώσεων βάσει των αποτελεσμάτων των ελέγχων, τον συμψηφισμό πολυετών κυρώσεων και την ανάκτηση αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών.

Οι πληρωμές της βασικής ενίσχυσης γίνονται με βάση τίτλο δικαιωμάτων, ο οποίος καθορίζει τον αριθμό των δικαιωμάτων που κατέχει κάθε γεωργός, καθώς και το ποσό ενίσχυσης που μπορεί να λάβει. Κάθε γεωργός μπορεί να μεταβιβάσει τα δικαιώματα που κατέχει σε κάποιον άλλον, μπορεί να τα ενεργοποιήσει ή όχι για κάποιο έτος. Οι λειτουργίες που προβλέπονται όσον αφορά τη διαχείριση των δικαιωμάτων βασικής ενίσχυσης και εθνικού αποθέματος είναι οι ακόλουθες:

- Υπολογισμός και η χορήγηση των δικαιωμάτων ενίσχυσης σε εφαρμογή του εκάστοτε ισχύοντος καθεστώτος.
- Ανάπτυξη εφαρμογών υποβολής ηλεκτρονικών αιτήσεων και διοικητικού ελέγχου μεταβίβασης δικαιωμάτων βασικής ενίσχυσης
- Διοικητικός έλεγχος (έγκριση/προσκόμιση/απόρριψη) αιτήσεων μεταβίβασης δικαιωμάτων ενίσχυσης
- Διαχείριση δικαιωμάτων ενίσχυσης σύμφωνα με τα άρθρα 22, 25, 30, 31,34 του Καν. ΕΕ 1307/2013 όπως τροποποιημένος ισχύει
- Κατανομή δικαιωμάτων βασικής ενίσχυσης από το εθνικό απόθεμα
- Διαχείριση των δικαιωμάτων βασικής ενίσχυσης από το εθνικό απόθεμα
- Ανάκτηση κακώς χορηγηθέντων δικαιωμάτων βασικής ενίσχυσης.
- Επανυπολογισμός δικαιωμάτων ενίσχυσης κατόπιν δικαστικών αποφάσεων, καταγγελιών και ελέγχων

Διεύθυνση Τεχνικών Ελέγχων

Οι αρμοδιότητες της Διεύθυνσης Τεχνικών Ελέγχων περιλαμβάνουν το σχεδιασμό, την οργάνωση και την αξιολόγηση των ελέγχων, καθώς και τη διαχείριση των τεχνικών μέσων που απαιτούνται για τους ελέγχους αυτούς. Οι έλεγχοι μπορεί να είναι διοικητικοί, φυσικοί επιτόπιοι, ειδικοί, πολλαπλής συμμόρφωσης, μέσω τηλεπισκόπησης, διασταυρωτικοί γεωχωρικοί ενώ υπάρχει προγραμματισμός διενέργειας ελέγχων φυτικού κεφαλαίου με τεχνικές παρακολούθησης γης (monitoring). Η διεύθυνση είναι υπεύθυνη για την κατάρτιση του προγράμματος των ελέγχων σε ετήσια βάση, τη σύνταξη των προδιαγραφών για τη διενέργεια των ελέγχων και την κατάρτιση των εντύπων ελέγχου και οδηγιών ελέγχου, τη μεθοδολογία επιλογής κατάλληλου δείγματος (ανάλυση κινδύνων) ελέγχων, για τη διεξαγωγή και εισαγωγή των προαναφερθέντων ελέγχων στο πληροφοριακό σύστημα και την επικαιροποίηση του χαρτογραφικού υποβάθρου. Η διεύθυνση είναι ακόμη επιφορτισμένη με τη διενέργεια ελέγχων μετά από καταγγελίες αλλά και ελέγχων που ορίζονται από την πολλαπλή συμμόρφωση.

Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης

Η Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης είναι επιφορτισμένη με τη διαχείριση και την πληρωμή των έργων που σχετίζονται με την Αγροτική Ανάπτυξη του ταμείου ΕΓΤΑΑ. Συγκεκριμένα, τα καθήκοντά της είναι τα ακόλουθα:

α) Η μέριμνα για τον έλεγχο των δικαιολογητικών των φακέλων πληρωμής, η αναγνώριση και εκκαθάριση των δαπανών όπου προβλέπεται, καθώς και ο τεχνικός έλεγχος των φακέλων πληρωμής στο πλαίσιο εποπτείας των φορέων για τα μέτρα όπου έχει εκχωρηθεί η αρμοδιότητα της αναγνώρισης και εκκαθάρισης δαπανών, με την αντίστοιχη ενημέρωση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος και σχετική ενημέρωση της αρμόδιας για τον έλεγχο εποπτείας Διεύθυνσης Εσωτερικού Ελέγχου.

β) Η διενέργεια των απαιτούμενων διασταυρωτικών ελέγχων σε συνεργασία με τις συναρμόδιες διευθύνσεις.

γ) Η εισήγηση για επιβολή κυρώσεων και ανάκτηση αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών βάσει των αποτελεσμάτων των ελέγχων, για τα μέτρα όπου διενεργείται αναγνώριση και εκκαθάριση δαπανών από τον Οργανισμό.

δ) Η ανάπτυξη του πλαισίου και των διαδικασιών έκδοσης Υπουργικών Αποφάσεων, εγκυκλίων και οδηγιών για τη ρύθμιση θεμάτων που αφορούν την αρμοδιότητα και την εμπλοκή της διεύθυνσης στην διαχείριση και στην διαδικασία ελέγχου των μέτρων του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης.

Όσον αφορά τα πληροφοριακά συστήματα η διεύθυνση είναι επιφορτισμένη με τον προσδιορισμό των προδιαγραφών σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Πληροφορικής για τη διαχείριση των μέτρων αγροτικής ανάπτυξης, τα οποία ενισχύονται με βάση την έκταση ή τα ζώα και για τη διαχείριση των επενδυτικών μέτρων. Τα δεδομένα των πρώτων συγκεντρώνονται από τις ενιαίες αιτήσεις ενίσχυσης των γεωργών στο ΟΠΣΕΑΕ, από τα δεδομένα των επιμέρους πληροφοριακών συστημάτων για την υποστήριξη των μέτρων, καθώς και κατά την καταχώρηση επιτόπιων ή άλλων ελέγχων που διενεργούνται για οποιοδήποτε καθεστώς και των δεύτερων από το Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων (ΠΣΚΕ) ή/και το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΟΠΣΑΑ). Οι προδιαγραφές που αφορούν την αγροτική ανάπτυξη είναι:

- Μέτρα – Παράλληλες Δράσεις: Προσδιορισμός των στοιχείων που σχετίζονται με τα μέτρα αγροτικής ανάπτυξης και απαιτείται να συλλεχθούν κατά την υποβολή της ΕΑΕ ή των αιτημάτων πληρωμής στο ΠΣΚΕ-ΟΠΣΑΑ
- Παράλληλες Δράσεις: Καθορισμός των κανόνων συμβατότητας των παράλληλων δράσεων που σχετίζονται με τα μέτρα αγροτικής ανάπτυξης
- Δικαιολογητικά: Προσκόμιση των απαραίτητων δικαιολογητικών που σχετίζονται με τις αιτήσεις των παραγωγών
- Εκτύπωση Αίτησης Πληρωμής / ειδοποιήσεων για το αντίστοιχο μέτρο στο οποίο συμμετέχει ο γεωργός.

Μετά το πέρας της διαδικασίας υποβολής των αιτήσεων πραγματοποιούνται οπτικοί διοικητικοί έλεγχοι από τις κατά περίπτωση αρμόδιες υπηρεσίες και μηχανογραφικοί διασταυρωτικοί έλεγχοι σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Τεχνικών Ελέγχων και τη Διεύθυνση Πληροφορικής κατόπιν ορισμού κανόνων ελέγχων. Στους διασταυρωτικούς ελέγχους περιλαμβάνονται οι γεωχωρικοί έλεγχοι ενώ ενσωματώνονται και τα

ευρήματα που προκύπτουν από τους επιτόπιους, διοικητικούς ή άλλους ελέγχους καθώς και από τη διασταύρωση με αρχεία που προέρχονται από εξωτερικούς φορείς.

Μετά τη διαπίστωση της ορθότητας των στοιχείων που έχουν καταχωρηθεί στο σύστημα και εφόσον γίνει έλεγχος δικαιολογητικών ακολουθεί επιπρόσθετος έλεγχος με άλλους εξωτερικούς φορείς όπως την ΑΑΔΕ, τον ΕΦΚΑ, ΓΕΩΤΕΕ, ΗΒΔ, κ.λπ. και τα τραπεζικά ιδρύματα προκειμένου να επιβεβαιωθεί η ορθή καταχώρηση στοιχείων όπως τα σταθερά στοιχεία των παραγωγών και η ύπαρξη του τραπεζικού λογαριασμού.

Τελικά δημιουργούνται οι παρτίδες πληρωμής οι οποίες αποστέλλονται για έκδοση των αντίστοιχων εντολών πληρωμής από τη Διεύθυνση Πληρωμών Αγροτικών Ενισχύσεων ενώ γίνεται εισήγηση για την επιβολή κυρώσεων βάσει των αποτελεσμάτων των ελέγχων, τον συμψηφισμό πολυετών κυρώσεων και την ανάκτηση αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών.

Διεύθυνση Πληρωμών Αγροτικών Ενισχύσεων

Οι αρμοδιότητες της Διεύθυνσης Πληρωμών Αγροτικών Ενισχύσεων περιλαμβάνουν τη διαχείριση των πιστώσεων του Ευρωπαϊκού Γεωργικού Ταμείου Εγγυήσεων (ΕΓΤΕ), του Ευρωπαϊκού Γεωργικού Ταμείου Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ), καθώς και πληρωμών κρατικών ενισχύσεων. Οι διαδικασίες που σχετίζονται με την πληρωμή των γεωργών ανάγονται στα παρακάτω θέματα:

- Εκτέλεση Πληρωμής & Λογιστικής Καταχώρησης. Κατά την εκτέλεση της πληρωμής και της λογιστικής καταχώρησης το Τμήμα Λογιστηρίου Πληρωμών Τρίτων, παραλαμβάνει τους φακέλους πληρωμής που προετοιμάζονται από τις τεχνικές διευθύνσεις του οργανισμού. Οι φάκελοι πληρωμής περιλαμβάνουν τις καταστάσεις πληρωμής που έχουν δημιουργηθεί από το σύστημα στο οποίο έγινε ο υπολογισμός της πληρωμής (ΟΠΣΕΑΕ, ΟΠΣΑΑ ή Σύστημα Αγροπεριβαλλοντικών), όλα τα απαιτούμενα παραστατικά και τις λίστες ελέγχου. Εφόσον ελεγχθεί ο φάκελος πληρωμής και συμπληρωθούν οι απαραίτητες λίστες ελέγχου, γίνεται εισαγωγή των στοιχείων του στο Πληροφοριακό Σύστημα Λογιστηρίου Ενισχύσεων & Αχρεωστήτως Καταβληθέντων Ποσών και εκδίδεται η αντίστοιχη εντολή πληρωμής.
- Προεργασία πληρωμής (διαχείριση αρχείων πληρωμών). Η εντολή πληρωμής του Πληροφοριακού Συστήματος του Λογιστηρίου Ενισχύσεων & Αχρεωστήτως Καταβληθέντων Ποσών καταχωρείται στο πληροφοριακό σύστημα υπολογισμού της πληρωμής (ΟΠΣΕΑΕ, ΟΠΣΑΑ κτλ.) βάσει της παρτίδας πληρωμής. Τα στοιχεία της παρτίδας, και κατά συνέπεια της εντολής πληρωμής, εξάγονται από το ΟΠΣ (αρχείο πληρωμής) σε μορφή προκαθορισμένη από το πιστωτικό ίδρυμα και αποστέλλονται σε αυτό σε κρυπτογραφημένη μορφή. Παράλληλα με την αποστολή τα στοιχεία πληρωμής αναρτώνται στο Σύστημα Δημοσιοποίησης Πληρωμών (Σ.ΔΗ.Π.).
- Παρακολούθηση αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών. Αχρεωστήτως καταβληθέντα ποσά λογίζονται όλα εκείνα τα ποσά τα οποία κακώς εκταμιεύθηκαν προς τους παραγωγούς και ο Οργανισμός διεκδικεί την επιστροφή τους. Για την παρακολούθηση των αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών υπάρχει ειδικό βιβλίο οφειλετών στο Πληροφοριακό Σύστημα του Λογιστηρίου Ενισχύσεων & Αχρεωστήτως Καταβληθέντων Ποσών, από όπου εξάγονται και οι σχετικές αναφορές – πίνακες προς την Ε.Ε.
- Εξαγωγή Πινάκων Χ. Οι πληρωμές που πραγματοποιούνται από τον ΟΠΕΚΕΠΕ, αποστέλλονται ετησίως στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε προκαθορισμένη μορφή, από το Τμήμα Προϋπολογισμού & Εσόδων. Τα στοιχεία αυτά ονομάζονται «Πίνακες Χ» και η παραγωγή τους γίνεται από τα συστήματα που υπολογίζουν τα στοιχεία των πληρωμών. Περιλαμβάνουν στοιχεία της ΕΑΕ, των ελέγχων που έχουν

εφαρμοστεί επί αυτής, καθώς και της εντολής πληρωμής που της αντιστοιχεί. Οι Διευθύνσεις του ΟΠΕΚΕΠΕ είναι υπεύθυνες για τον έλεγχο πληρότητας και ακρίβειας των στοιχείων στα πεδία αρμοδιότητας τους.

- Προετοιμασία βεβαιώσεων εφορίας. Τέλος, η Διεύθυνση Πληρωμών Αγροτικών Ενισχύσεων, σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Πληροφορικής, επεξεργάζεται και παράγει τα στοιχεία που απαιτούνται για την έκδοση των βεβαιώσεων εφορίας που χρειάζονται οι δικαιούχοι των ενισχύσεων.

Διεύθυνση Πληροφορικής

Οι αρμοδιότητες της Διεύθυνσης Πληροφορικής αφορούν τη διαχείριση της πληροφοριακής υποδομής του οργανισμού, την ανάπτυξη πολιτικών, προτύπων και διαδικασιών υλοποίησης έργων πληροφορικής, την ανάπτυξη πολιτικής, καθώς και σχεδίου μέτρων ασφαλείας των συστημάτων πληροφορικής βασιζόμενα στα κριτήρια που θεσπίζονται σε κάποιο από τα διεθνώς αποδεκτά πρότυπα προστασίας, ελέγχου και ασφάλειας πληροφοριών, τη μηχανογραφική διαχείριση όλων των βάσεων δεδομένων του οργανισμού, την εξαγωγή στατιστικών στοιχείων και την υποστήριξη κάθε μετάπτωσης δεδομένων στις βάσεις του οργανισμού. Επίσης, είναι αρμόδια για την εποπτεία των έργων πληροφοριακών συστημάτων που υλοποιούνται από εξωτερικούς αναδόχους καθώς και την ανάπτυξη εφαρμογών.

Ειδικότερα, έχει επιφορτιστεί με τη διαχείριση πρόσβασης στις εφαρμογές βάσει κατανομής δικαιωμάτων πρόσβασης σε χρήστες και ρόλους και την καταγραφή και κατηγοριοποίηση των γεγονότων που δημιουργούν λειτουργικό κίνδυνο, συμπεριλαμβανομένων ζημιών που προέρχονται από προβλήματα στα πληροφοριακά συστήματα. Σε επίπεδο ασφάλειας μεριμνά για την εφαρμογή της εγκεκριμένης πολιτικής ασφάλειας καθώς και των θεσπισμένων μέτρων ασφαλείας των συστημάτων πληροφορικής. Παρακολουθεί ακόμη και ελέγχει την εφαρμογή των SLAs του οργανισμού σε θέματα υλικού και λογισμικού.

Ο ΟΠΕΚΕΠΕ είναι πιστοποιημένος κατά το πρότυπο ISO 27001:2013 από το 2016 το οποίο και διατηρεί. Στα πλαίσια συμμόρφωσης με τις διατάξεις του προτύπου λαμβάνονται τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα που αφορούν στα πληροφοριακά συστήματα, το ανθρώπινο δυναμικό και τη φυσική και περιβαλλοντική ασφάλεια. Η διεύθυνση στα πλαίσια συμμόρφωσης με τον κανονισμό περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων των φυσικών προσώπων αναλαμβάνει την προσαρμογή όλων των πληροφοριακών συστημάτων στις απαιτήσεις του κανονισμού και υλοποιεί όλα τα τεχνικά μέτρα προκειμένου να καλύπτει τα οριζόμενα στον κανονισμό.

Διεύθυνση Εσωτερικού Ελέγχου

Η Διεύθυνση Εσωτερικού Ελέγχου είναι ανεξάρτητη από τις υπόλοιπες Υπηρεσίες του Οργανισμού και υπάγεται απευθείας στον Πρόεδρο.

Ευθύνη της Διεύθυνσης είναι να παρακολουθεί τις υπηρεσίες και τους εξουσιοδοτημένους φορείς που είναι αρμόδιοι για τη διενέργεια των ελέγχων και των άλλων λειτουργιών με σκοπό τη διασφάλιση της ορθής εφαρμογής των κανονιστικών διατάξεων, των κατευθυντήριων γραμμών και των διαδικασιών, να δρομολογεί την τροποποίηση των συστημάτων προκειμένου να βελτιωθούν τα συστήματα ελέγχου εν γένει και να επανεξετάζει τις αιτήσεις και τα αιτήματα που υποβάλλονται στον Οργανισμό, καθώς και άλλα στοιχεία που δημιουργούν υπόνοιες για παρατυπίες. Στις αρμοδιότητες της Διεύθυνσης περιλαμβάνεται επίσης η άσκηση εσωτερικού ελέγχου στην οικονομική διαχείριση του Οργανισμού (Λογιστήριο του Οργανισμού).

1.2 Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου

Για την υλοποίηση του έργου ορίζονται οι παρακάτω επιτροπές:

1.2.1 Επιτροπή Αξιολόγησης Προσφορών

Για τις ανάγκες αξιολόγησης των προσφορών που θα υποβληθούν στο πλαίσιο της παρούσας Διακήρυξης, προβλέπεται η σύσταση και συγκρότηση Επιτροπής Αξιολόγησης Προσφορών, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Αρμοδιότητα της Επιτροπής Αξιολόγησης Προσφορών είναι η διενέργεια του διαγωνισμού ήτοι η παραλαβή, αποσφράγιση, εξέταση και αξιολόγηση των προσφορών που θα υποβληθούν, η σύνταξη πρακτικών αξιολόγησης σύμφωνα με τους όρους της Διακήρυξης και τη σχετική νομοθεσία και η εισήγηση για την ανάθεση του έργου.

1.2.2 Επιτροπή Παραλαβής του Έργου

Για την παρακολούθηση της υλοποίησης και την παραλαβή του Έργου του Αναδόχου και των εκάστοτε παραδοτέων του, προβλέπεται η σύσταση και συγκρότηση Επιτροπής Παραλαβής Έργου (ΕΠ), της οποίας αρμοδιότητα είναι ο έλεγχος και η αξιολόγηση της πορείας υλοποίησης του έργου και του χρονοδιαγράμματος αυτού.

Έργο της ΕΠ είναι η παροχή κατευθύνσεων στον Ανάδοχο, η επίβλεψη του έργου του σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, η διατύπωση παρατηρήσεων και ενστάσεων, η πιστοποίηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης με τη σύνταξη των Πρωτοκόλλων Παραλαβής των παραδοτέων και Οριστικής Παραλαβής του Έργου.

1.2.3 Υπεύθυνος του Έργου

Η προετοιμασία και παρακολούθηση της υλοποίησης του Έργου θα υποστηρίζεται από την πλευρά της Αναθέτουσας Αρχής από τον Υπεύθυνο του Έργου. Στις αρμοδιότητες του, μεταξύ άλλων είναι ο έλεγχος της τήρησης του χρονοδιαγράμματος ολοκλήρωσής του έργου, η σύνταξη σχετικής εισήγησης σε περίπτωση που απαιτηθεί ανασχεδιασμός ή επαναπροσανατολισμός ενεργειών ή δράσεων κατά τις επιμέρους φάσεις και η παροχή πληροφόρησης σχετικά με το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο του έργου.

1.3 Υφιστάμενη κατάσταση

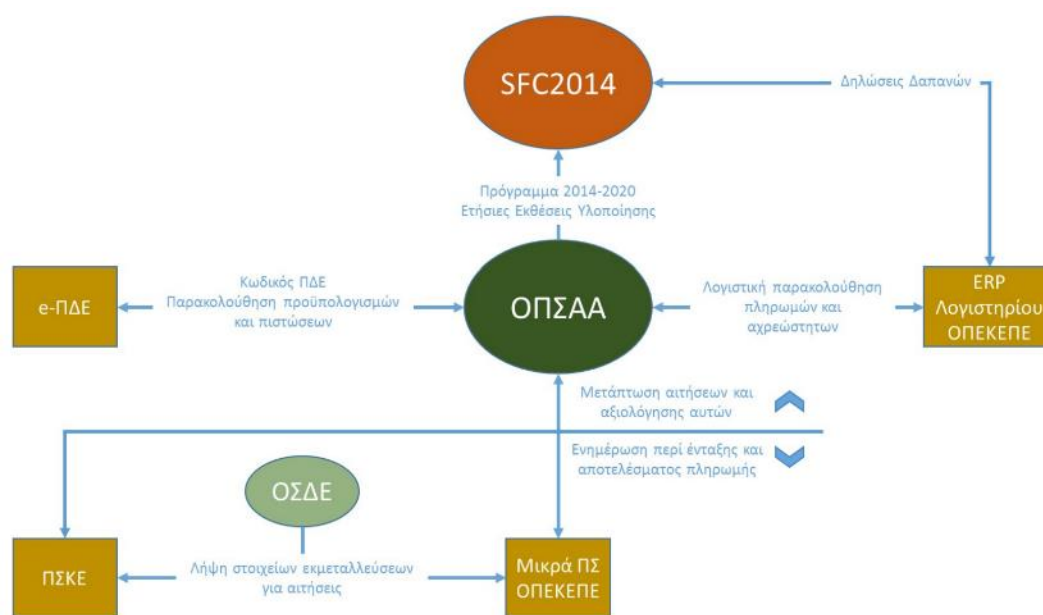
Για την διαχείριση των προγραμμάτων της ΚΑΠ χρησιμοποιούνται κυρίως το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ενιαίας Αίτησης Ενίσχυσης (ΟΠΣΕΑΕ) με κάτοχο τον ΟΠΕΚΕΠΕ, το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΟΠΣΑΑ) με κάτοχο τον ΟΠΕΚΕΠΕ και χρήστες τον ίδιο, την ΕΥΔ ΠΑΑ, την ΕΥΕ ΠΑΑ και τους κατά περίπτωση Ενδιάμεσους Φορείς Διαχείρισης (ΕΦΔ) και διαφορετικά υποσυστήματα του ΥΠΑΑΤ για τα προγράμματα που υλοποιούνται από οργανώσεις παραγωγών των κλάδων παραγωγής (προϊόντα) για τους οποίους εφαρμόζονται δράσεις της ΚΟΑ, όπως το Μητρώου Εμπόρων Νωπών Οπωροκηπευτικών (ΜΕΝΟ), το Αμπελουργικό Μητρώο, το Μελισσοκομικό Μητρώο, το Ελαιοκομικό Μητρώο, κ.α. Τα συστήματα αυτά εξελίσσονται συνεχώς τόσο σε επίπεδο διεπαφών με τους εμπλεκόμενους, όσο και σε επίπεδο εσωτερικής διαχείρισης και ανταλλαγής δεδομένων με άλλα συστήματα του ΥΠΑΑΤ ή/και άλλων δημόσιων και ιδιωτικών εθνικών ή/και ευρωπαϊκών φορέων.

Η κοινοποίηση δεδομένων στους φορείς συγχρηματοδότησης για τα προγράμματα του Πυλώνα Ι και τα τομεακά γίνεται απευθείας στην ΕΕ μέσω του ISAMM (Information System for Agricultural Market

Management and Monitoring) της DGAgri ενώ για το ΠΑΑ 2014-2020 μέσω του e-ΠΔΕ (Πληροφοριακού Συστήματος του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων) στη Διεύθυνση Δημοσίων Επενδύσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης και μέσω του συστήματος SFC2021 (System for Fund Management in the European Union) στην ΕΕ.

Όσον αφορά τις επίσημες στατιστικές που υλοποιεί το ΥΠΑΑΤ, ως Αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος, σε συνεργασία με την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), η πλειοψηφία αυτών υλοποιείται με τη συνεργασία των Διευθύνσεων Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνοτροφίας των Περιφερειακών Ενότητων (ΔΑΟΚ) και ορισμένες με τη συνεργασία μεταποιητικών επιχειρήσεων (π.χ. εκκολαπτήρια). Δεν έχει αναπτυχθεί κάποιο πληροφοριακό σύστημα για τη συλλογή, επεξεργασία και υποβολή των δεδομένων. Αυτές οι διαδικασίες εκπληρώνονται μέσω αλληλογραφίας, καταχώρισης σε πίνακες δεδομένων και υποβολή είτε δια ηλεκτρολόγησης στην ψηφιακή πλατφόρμα της EUROSTAT (e-DAMIS) είτε με ηλεκτρονική αλληλογραφία στην ΕΛΣΤΑΤ

Για τη στήριξη των επιχειρησιακών αναγκών του ΥΠΑΑΤ και τη υποστήριξη της ΚΑΠ 2014-2020 στον φορέα έχουν αναπτυχθεί τα κάτωθι πληροφοριακά συστήματα. Το παρακάτω διάγραμμα αποτυπώνει την υφιστάμενη κατάσταση πληροφοριακής στήριξης του ΠΑΑ 2014-2020.



Σχήμα 2: Η υφιστάμενη κατάσταση πληροφοριακής στήριξης του ΠΑΑ 2014-2020

1.3.1 Αποτύπωση Υφιστάμενων Συστημάτων

Στην παρούσα υπάρχει σύντομη περιγραφή των πληροφοριακών συστημάτων της Αναθέτουσας Αρχής μη συμπεριλαμβανομένης της ΕΑΕ 2022 δεδομένου ότι ήταν ένα μεταβατικό έτος. Η λίστα δεν είναι εξαντλητική αλλά περιέχονται το σύνολο των στοιχείων που απαιτούνται ώστε ο υποψήφιος ανάδοχος να μπορεί να κατανοήσει πλήρως της αντικείμενο της παρούσας διακήρυξης. Τα υφιστάμενα Πληροφοριακά Συστήματα θα απαιτηθεί να διαλειτουργούν με τα νέα Πληροφοριακά Συστήματα που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου.

1.3.1.1 Πληροφοριακά συστήματα που συνδέονται με τις άμεσες ενισχύσεις

1.3.1.1.1 Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ενιαίας Αίτησης Ενίσχυσης (ΟΠΣΕΑΕ)

Πρόκειται για πληροφοριακό Σύστημα για τον έλεγχο, την πληρωμή των ενισχύσεων και την επιβολή ενδεχόμενων κυρώσεων για τα καθεστώτα στήριξης που απαριθμούνται στο παράρτημα Ι του κανονισμού (ΕΕ) 1307/2013 καθώς και στη στήριξη που χορηγείται σύμφωνα με το άρθρο 21 παράγραφος 1 στοιχεία α) και β), τα άρθρα 28 έως 31, τα άρθρα 33 και 34 του Καν. (ΕΕ) αριθ. 1305/2013.

Το λογισμικό του ΟΠΣ Ενιαίας Αίτησης Εκμετάλλευσης (Ο.Π.Σ.Ε.Α.Ε.) είναι εγκατεστημένο στο σύστημα εξυπηρετητών του Ι.Δ.Κ. του Ο.Π.Ε.Κ.Ε.Π.Ε όπως επίσης και η Βάση Δεδομένων των δικαιούχων ενίσχυσης (Κεντρική Βάση Δεδομένων του Ο.Π.Ε.Κ.Ε.Π.Ε) των παρελθόντων ετών.

Έχουν ήδη υλοποιηθεί προγραμματιστικές διεπαφές για την εξαγωγή της Ενιαίας Αίτησης Ενίσχυσης σε μορφή αρχείου XML ή JSON, τη διασύνδεση του ΟΠΣΕΑΕ με το ΟΠΣΑΑ μέσω της οποίας λαμβάνονται στοιχεία των Ενιαίων Αιτήσεων Ενίσχυσης που αφορούν τα στοιχεία του παραγωγού, ζωϊκές εκμεταλλεύσεις, σταβλικές εγκαταστάσεις, ζωϊκό κεφάλαιο, αγροτεμάχια και φυτικό κεφάλαιο.

Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ενιαίας Αίτησης Ενίσχυσης (ΟΠΣΕΑΕ) συμπεριλαμβάνει 16 υποσυστήματα και μία εφαρμογή τα οποία συμπληρώνουν και ολοκληρώνουν τη λειτουργία του. Τα υποσυστήματα αυτά είναι τα ακόλουθα:

- Υποσύστημα 1 : Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου

Αποτελεί το σύνολο των εργαλείων και διαδικασιών του οργανισμού που αφορά στη διαχείριση, συντήρηση και επικαιροποίηση των γεωχωρικών δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνει:

- Δεδομένα ορθοφωτοχαρτών της χώρας
- Γεωχωρικά δεδομένα των αγροτεμαχίων δηλώσεων
- Γεωχωρικά δεδομένα μη επιλέξιμων στοιχείων του υποβάθρου και μη επιλέξιμων στοιχείων από πράξεις της διοίκησης
- Γεωχωρικά δεδομένα περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος
- Γεωχωρικά δεδομένα από άλλες εξωτερικές πηγές
- Γεωχωρικά δεδομένα καταχώρισης πάσης φύσεως επιτόπιων ελέγχων.
- Γεωχωρικά δεδομένα διοικητικής διαίρεσης της χώρας
- Δυνατότητα εισαγωγής βοηθητικών γεωχωρικών δεδομένων
- Δυνατότητα εξαγωγής διανυσματικών δεδομένων σε γεωχωρική ή πινακοποιημένη μορφή.
- Δυνατότητα πραγματοποίησης γεωχωρικών διασταυρωτικών ελέγχων με συνδυασμό των ως άνω επιπέδων πληροφορίας.

- Υποσύστημα 2 : Διαχείρισης Αιτήσεων

Περιλαμβάνει όλες τις λειτουργίες υποδοχής και διαχείρισης της ενιαίας αίτησης ενίσχυσης που κατατίθενται κάθε έτος.

- Υποσύστημα 3 : Διοικητικών Πράξεων Ενιαίας Αίτησης Ενίσχυσης

Οι διοικητικές πράξεις αφορούν σε αλλαγές στην ενιαία αίτηση ενίσχυσης, που αιτούνται οι παραγωγοί. Οι αιτήσεις ενίσχυσης, οι αιτήσεις στήριξης ή πληρωμής που υποβάλει ο δικαιούχος μπορούν να διορθώνονται και να προσαρμόζονται μετά την υποβολή τους σε περιπτώσεις προφανών σφαλμάτων τα οποία

αναγνωρίζει η αρμόδια αρχή βάσει συνολικής αξιολόγησης της συγκεκριμένης περίπτωσης και υπό την προϋπόθεση ότι ο δικαιούχος ενήργησε καλή τη πίστι.

- Υποσύστημα 4 : Ενστάσεων

Οι ενστάσεις αφορούν αιτήματα των γεωργών που υπόκεινται σε ελέγχους, τεχνικών παρακολούθησης γης, αιτημάτων επιλεξιμότητας, περιφερειοποίησης, ή άρσης επικάλυψης. Στο υποσύστημα αυτό καταχωρούνται τα αιτήματα των παραγωγών καθώς και οι έλεγχοι επιλεξιμότητας, περιφερειοποίησης ή άρσης επικάλυψης που διενεργούνται από το προσωπικό του Ο.Π.Ε.Κ.Ε.Π.Ε.

- Υποσύστημα 5 : Διαχείρισης Δικαιωμάτων

Το υποσύστημα αυτό αφορά στη διαχείριση των δικαιωμάτων βασικής ενίσχυσης και εθνικού αποθέματος των παραγωγών όπως καθορίζονται από το εθνικό και κοινοτικό νομικό πλαίσιο που διέπει την εκάστοτε ΚΑΠ και για την τρέχουσα περίοδο την ΚΑΠ 2014-2022. Και συγκεκριμένα αφορά στην ορθή εφαρμογή του καθεστώτος δικαιωμάτων Ενίσχυσης σύμφωνα με το εκάστοτε κανονιστικό πλαίσιο που δημιουργείται με τις αποφάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής κα των εθνικών επιλογών

- Υποσύστημα 6 : Διαχείρισης Μικροκαλλιεργητών

Το υποσύστημα αυτό βρίσκει εφαρμογή κατά την περίοδο 2015-2022 και αφορά στη διαχείριση των γεωργών που εντάχθηκαν στο καθεστώς των Μικροκαλλιεργητών κατά το έτος 2015 καθώς και την οποιαδήποτε, αίτηση απένταξης.

- Υποσύστημα 7 : Διαχείρισης καθεστώτος Γεωργών Νεαρής Ηλικίας

Στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 50, του Καν.(ΕΕ) 1307/2013 του Συμβουλίου, του άρθρου 49, του Καν.(ΕΕ) 639/2014 της Επιτροπής και του Καν. (ΕΕ) 2017/2393 (Omnibus) του Συμβουλίου, τα κράτη μέλη χορηγούν ετήσια ενίσχυση σε Γεωργούς Νεαρής Ηλικίας και υπολογίζουν κάθε χρόνο το ύψος της ενίσχυσης αυτής. Το εν λόγω υποσύστημα αποτυπώνει τη μηχανογραφική επεξεργασία των όρων επιλεξιμότητας για το εν λόγω καθεστώς στους γεωργούς που υπέβαλλαν αίτημα ένταξης στο καθεστώς. Γεωργοί Νεαρής Ηλικίας.

- Υποσύστημα 8 : Ελέγχου του κριτηρίου ενεργού γεωργού

Το υποσύστημα αυτό βρίσκει εφαρμογή κατά την περίοδο 2015-2022 και αφορά στον έλεγχο των γεωργών για το κριτήριο του ενεργού γεωργού όπως προβλέπεται στο άρθρο 9 του Καν (ΕΕ) 1307/13.

- Υποσύστημα 9 : Παρακολούθησης και ανάκτησης αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών

Αποτυπώνει όλες τις ενέργειες που πραγματοποιούνται από τη χρονική στιγμή που θα δημιουργηθεί ένα αρνητικό ποσό για τον/την συναλλασσόμενο/η έως τη στιγμή που το ποσό αυτό θα χαρακτηριστεί ως «αχρεωστήτως καταβληθέν ποσό».

- Υποσύστημα 10 : Εξαγωγής και διαχείρισης δείγματος

Το εν λόγω υποσύστημα καλύπτει όλες τις ενέργειες εξαγωγής δείγματος, εκτύπωσης, εισαγωγής / αλλαγής κριτηρίων καθώς και ονομαστικών καταστάσεων με βάση διάφορα κριτήρια.

- Υποσύστημα 11 : Διαχείρισης Ελέγχων

Πρόκειται για το υποσύστημα που υποστηρίζει όλες τις διαδικασίες που απαιτούνται για τη διεξαγωγή των προβλεπόμενων ελέγχων προκειμένου να γίνει η εκκαθάριση και η καταβολή των επιδοτήσεων στους δικαιούχους γεωργούς. Η διαδικασία διενέργειας των ελέγχων κατά περίπτωση περιλαμβάνει τα στάδια:

αναγγελία ελέγχου, αποστολή επιστολής για προσκόμιση συμπληρωματικών στοιχείων, αποτελέσματα ελέγχου, γνωστοποίηση αποτελεσμάτων, υποβολή ενστάσεων από τους γεωργούς, αποτελέσματα μετά από ένσταση, γνωστοποίηση αποτελεσμάτων μετά την ένσταση.

- Υποσύστημα 12 : Διασταυρωτικών ελέγχων πληρωμής

Υλοποιείται με την παραγωγή κωδικών ελέγχου που εξετάζουν διάφορες παραμέτρους με στόχο την επιβεβαίωση των κριτηρίων επιλεξιμότητας των καθεστώτων ενίσχυσης προς πληρωμή. Εκτός από τα διαθέσιμα αλφαριθμητικά και γεωχωρικά δεδομένα περιλαμβάνει και διαδικασία διασταύρωσης αρχείων από εξωτερικούς φορείς προκειμένου να διασφαλίζεται η ορθότητα των δηλούμενων στοιχείων.

- Υποσύστημα 13 : Προεργασίας Διαχείρισης αρχείων Πληρωμών

Περιλαμβάνει μια σειρά λειτουργιών που υλοποιούνται πριν από κάθε πληρωμή καθεστώτων άμεσων ενισχύσεων και αφορούν σε διασταυρωτικούς ελέγχους, ανταλλαγή στοιχείων με φορείς και τραπεζικά ιδρύματα, προσδιορισμού των τελικών ποσών πληρωμής κ.λπ.

- Υποσύστημα 14 : Πληρωμών

Περιλαμβάνει τις διαδικασίες έγκρισης και καταβολής των επιδοτήσεων στους δικαιούχους, βάσει των αιτήσεων που έχουν υποβληθεί, των ελέγχων που διεξήχθησαν και των ποινών που έχουν επιβληθεί

- Υποσύστημα 15 : Διαχείρισης εξαιρέσεων (ζωϊκού και φυτικού κεφαλαίου) λόγω ανωτέρας βίας

Στο εν λόγω υποσύστημα καταχωρούνται περιπτώσεις όπου οι γεωργοί δεν διαθέτουν το δηλούμενο φυτικό ή ζωϊκό κεφάλαιο λόγω ανωτέρας βίας - εξαιρετικών περιστάσεων - φυσικών περιστατικών και νόμιμων απομακρύνσεων βοοειδών και αιγοπροβάτων που σχετίζονται με τις άμεσες ενισχύσεις.

- Υποσύστημα 16 : Διαχείρισης εκπρόθεσμων αιτήσεων με αιτιολογία «Ανωτέρα βία»

Στο εν λόγω υποσύστημα καταχωρούνται τα αντίστοιχα αιτήματα αναγνώρισης συνδρομής λόγω ανωτέρας βίας των γεωργών. Το υποσύστημα επιτρέπει την υποβολή του αιτήματος του γεωργού το οποίο θα συνοδεύεται με την επισύναψη των αντίστοιχων δικαιολογητικών. Στο εν λόγω υποσύστημα προβλέπεται η πρόσβαση, η καταχώρηση και η αξιολόγηση των αιτημάτων σύμφωνα με την προβλεπόμενη διαδικασία.

Τονίζεται ότι για το έτος 2022 ο ΟΠΕΚΕΠΕ χρησιμοποίησε για τη Συλλογή, Έλεγχο Λαθών και Διαχείριση των Ενιαίων Αιτήσεων Ενίσχυσης πληροφοριακό σύστημα το οποίο λειτουργεί στο gov.gr στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://eae.opkepe.gov.gr>.

1.3.1.1.2 Εφαρμογή υποστήριξης συνδεδεμένων καθεστώτων και άλλων ενισχύσεων

Πρόκειται για μία ξεχωριστή εφαρμογή η οποία απαρτίζεται με τη σειρά της από 13 Υποσυστήματα και η οποία χρησιμεύει στην υλοποίηση των απαιτήσεων (καταχώρηση στοιχείων, διασταυρωτικών ελέγχων, παραγωγή αναφορών και εξαγωγή στοιχείων) για τα συνδεδεμένα καθεστώτα (ενισχύσεις που είναι συνδεδεμένες με μια συγκεκριμένη καλλιέργεια)

- **Υποσύστημα 1 :** Διαχείρισης φορέων συνδεδεμένων καθεστώτων με δυνατότητα καταχώρησης των στοιχείων τους, του ρόλου τους κτλ
- **Υποσύστημα 2 :** Συνδεδεμένου Καθεστώτος Πορτοκαλιών Χυμοποίησης
- **Υποσύστημα 3 :** Συνδεδεμένου Καθεστώτος Ροδάκινων
- **Υποσύστημα 4 :** Συνδεδεμένου Καθεστώτος Τομάτας

- **Υποσύστημα 5 :** Καθεστώτος γάλακτος προς τυρί και γιαούρτι
- **Υποσύστημα 6 :** Συνδεδεμένου Καθεστώτος Κορινθιακής Σταφίδας
- **Υποσύστημα 7 :** Συνδεδεμένου Καθεστώτος Ρυζιού
- **Υποσύστημα 8 :** Συνδεδεμένου Καθεστώτος Σπαραγγιών
- **Υποσύστημα 9 :** Συνδεδεμένου Καθεστώτος Ζαχαροτεύτλων
- **Υποσύστημα 10 :** Συνδεδεμένου Καθεστώτος Σπόρων προς Σπορά
- **Υποσύστημα 11 :** Ειδικής Ενίσχυσης στη καλλιέργεια βάμβακος
- **Υποσύστημα 12 :** καταχώρησης των εξατομικευμένων ζημιών καλλιεργειών κατόπιν ελέγχων που έχουν διενεργηθεί από τον Οργανισμό Ελληνικών Γεωργικών Ασφαλίσεων (ΕΛΓΑ)
- **Υποσύστημα 13 :** καταχώρησης των διοικητικών ελέγχων που διενεργούνται στα επισυναπτόμενα παραστατικά/ αποδεικτικά παράδοσης πρώτης ύλης για το σύνολο των ανωτέρω ενισχύσεων

1.3.1.2 Πληροφοριακά συστήματα που συνδέονται με το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης

1.3.1.2.1 Πληροφοριακό Σύστημα Μέτρου 1

Το βασικό Πληροφοριακό Σύστημα για τη διαχείριση αιτήσεων στήριξης, εντάξεων και πληρωμών του Μέτρου 1 (Δράσεις μετάδοσης Γνώσεων και Ενημέρωσης).

1.3.1.2.2 Πληροφοριακό Σύστημα Εκτατικών και γεωργοπεριβαλλοντικών μέτρων και ΠΑΑ

Πρόκειται για σουίτα Πληροφοριακών Συστημάτων με κοινές προδιαγραφές υλοποίησης για τη διαχείριση έργων και πληρωμών εκτατικών μέτρων (Μέτρα 10 και 11) του ΠΑΑ 2014-2020. Μέρη αυτής της σουίτας είναι:

- Μέτρο 11 του ΠΑΑ 2014-2020 (Βιολογικά)
- Μέτρο 10.1 «Αμπελώνες-Ελαιώνες-Ορνιθοπανίδα»
- Μέτρο 10 (Δράσεις 10.1.07-10.01.08)
- Δράση 10.1.04 «Μείωση της ρύπανσης νερού από γεωργική δραστηριότητα»
- Δράση 10.1.09 «Διατήρηση Απειλούμενων Αυτοχόθωνων Φυλών»

Το σύστημα διασυνδέεται με το *Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ενιαίας Αίτησης Ενίσχυσης (ΟΠΣΕΑΕ)* και για την χορήγηση ενισχύσεων που συνδεόνται με τα γεωργοπεριβαλλοντικά Μέτρα του ΠΑΑ και συγκεκριμένα τα ακόλουθα:

- Μέτρο 10 Γεωργο-περιβαλλοντικές δράσεις
- Δράση 10.1.1 Προστασία της άγριας ορνιθοπανίδας
- Δράση 10.1.2 - Προστασία παραδοσιακού ελαιώνα Άμφισσας
- Δράση 10.1.3 Διατήρηση αμπελοκομικής πρακτικής στον αμπελώνα Θήρας
- Δράση 10.1.4 Μείωση της ρύπανσης του νερού
- Δράση 10.1.7 Εναλλακτική καταπολέμηση ζιζανίων στους ορυζώνες
- Δράση 10.1.8 Εφαρμογή της μεθόδου σεξουαλικής σύγχυσης των μικρολεπιδοπτέρων
- Δράση 10.1.9 Διατήρηση Απειλούμενων Αυτόχθωνων Φυλών

- Μέτρο 11 Βιολογική γεωργία
- Δράση 11.1.1 Ενισχύσεις για τη μετατροπή σε βιολογικές πρακτικές και μεθόδους παραγωγής στη γεωργία
- Δράση 11.1.2 Ενισχύσεις για τη μετατροπή σε βιολογικές πρακτικές και μεθόδους παραγωγής στην κτηνοτροφία
- Δράση 11.2.1 Ενισχύσεις για τη διατήρηση βιολογικών πρακτικών και μεθόδων παραγωγής στη γεωργία
- Δράση 11.2.2 Ενισχύσεις για τη διατήρηση βιολογικών πρακτικών και μεθόδων παραγωγής στην κτηνοτροφία

Για κάθε ένα από τα μέτρα /δράσεις έχουν αναπτυχθεί αυτόνομα Πληροφοριακά Συστήματα τα οποία διαλειτουργούν με το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Αγροτικής Ανάπτυξης και το ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου μέσω των οποίων (ΠΣ) υλοποιούνται το σύνολο των διαδικασιών του κάθε μέτρου μεταξύ των οποίων ενδεικτικά αναφέρονται: ο υπολογισμός των δικαιούμενων ποσών επί των αιτημάτων πληρωμής, οι ενδικοφανείς προσφυγές επί των αποτελεσμάτων πληρωμής κτλ.

Αναλυτικά οι λειτουργικότητες που έχουν αναπτυχθεί και βρίσκονται σε συντήρηση είναι οι ακόλουθες:

- Διαχείριση αιτήσεων ενίσχυσης
- Μηχανογραφικοί έλεγχοι προ-ένταξης
- Διαχείριση λειτουργιών μετα-ένταξης
- Διαχείριση αιτήσεων πληρωμής

Στο πλαίσιο υλοποίησης του Μέτρου 11, σημαντικό υποστηρικτικό εργαλείο αποτελεί η εφαρμογή για τις άδειες παρέκκλισης στη Βιολογική Γεωργία:

- Άδειες παρέκκλισης Βιολογικής Γεωργίας

Αφορά την καταγραφή των Αιτήσεων που γίνονται από παραγωγούς που εφαρμόζουν τη βιολογική μέθοδο καλλιέργειας με σκοπό την έκδοση άδειας να χρησιμοποιήσουν μη βιολογικούς σπόρους σποράς και κονδύλους πατάτας προς φύτευση. Η καταχώρηση της αίτησης γίνεται από τις Διευθύνσεις Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής. Η άδεια αυτή εκδίδεται από την Διεύθυνση Συστημάτων Ποιότητας και Βιολογικής Γεωργίας. Το σύστημα εξυπηρετεί τόσο τον αγροτικό κόσμο αφού καταθέτει τις αιτήσεις στις κατά τόπους Διευθύνσεις όσο και την Διεύθυνση Συστημάτων Ποιότητας και Βιολογικής Γεωργίας, η οποία αποφορτίζεται από τους ελέγχους ορθότητας των αιτήσεων καθόσον οι έλεγχοι αυτοί γίνονται κατά την διάρκεια της καταχώρησης της αίτησης και εκδίδει άμεσα την άδεια παρέκκλισης.

1.3.1.2.3 Μέτρο 13 Περιοχές με φυσικά ή άλλα ειδικά μειονεκτήματα

Αποσκοπεί στη χορήγηση οικονομικών ενισχύσεων στους γεωργούς των ορεινών, σε περιοχές με φυσικούς περιορισμούς εκτός των ορεινών καθώς και σε περιοχές με ειδικά μειονεκτήματα με στόχο την αντιστάθμιση των μονίμων φυσικών μειονεκτημάτων που επικρατούν σ' αυτές. Η υλοποίηση των λειτουργιών του μέτρου πραγματοποιείται μέσω ειδικών οθονών/διεπαφών στο Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ενιαίας Αίτησης Ενίσχυσης (ΟΠΣΕΑΕ), στο Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΟΠΣΑΑ) καθώς και την Καρτέλα του Αγρότη.

1.3.1.2.4 Εφαρμογή «Κλείσιμο έτους» για το ΠΑΑ 2014-2020

Υποστηρίζεται η οριζόντια εφαρμογή των αποτελεσμάτων των υπολογισμών πληρωμής εκκαθαρίσεων των εντός ΟΣΔΕ καθεστώτων του ΠΑΑ 2014-2020. Μέσω των λειτουργικότητων που έχουν αναπτυχθεί το ΠΣ διασυνδέεται με τα ΠΣ που υποστηρίζουν τα Μέτρα 10, και 11 του ΠΑΑ καθώς και με το Ενιαίο Σύστημα Αχρεωστήτως Καταβληθέντων Ποσών.

1.3.1.2.5 Πληροφοριακό Σύστημα Λογιστηρίου Ενισχύσεων (διπλογραφικό) και Αχρεωστήτως Καταβληθέντων Ποσών

Το Πληροφοριακό Σύστημα Λογιστηρίου παρακολουθεί και καταγράφει τις Οικονομικές Συναλλαγές με τους δικαιούχους επιδοτήσεων, ενώ παράλληλα τηρεί τα οικονομικά στοιχεία τα οποία απαιτεί η Ευρωπαϊκή Κοινότητα προκειμένου να είναι δυνατή η ετήσια εκκαθάριση των λογαριασμών και η πραγματοποίηση των περιοδικών ελέγχων.

1.3.1.2.6 Εργασίες διαχείρισης ενιαίου συστήματος αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών

Το ενιαίο σύστημα αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών διασυνδέεται με το ΠΣ «Κλείσιμο Έτους», το Πληροφοριακό Σύστημα του Λογιστηρίου Ενισχύσεων και το ΟΠΣΑΑ. Με τις λειτουργικότητες που έχουν αναπτυχθεί υποστηρίζεται, για τα μέτρα αγροτικής ανάπτυξης, η παρακολούθηση των αχρεωστήτως καταβληθέντων, πολλαπλής συμμόρφωσης και των πολυετών κυρώσεων, σε επίπεδο δικαιούχου, όπως αυτές έχουν προκύψει καθώς και ο συμψηφισμός οφειλών στη διαδικασία παρτιδοποίησης των πληρωμών.

1.3.1.3 Πληροφοριακά συστήματα που συνδέονται με τα Τομεακά Προγράμματα (ΚΟΑ)

1.3.1.3.1 Σύστημα εφαρμογών για την υποστήριξη των καθεστώτων εκτός ΟΣΔΕ

Πρόκειται για σύστημα εφαρμογών οι οποίες καλύπτουν τις απαιτήσεις των ακόλουθων προγραμμάτων (μόνο η εφαρμογή των Οργανώσεων Ελαιοουργικών Φορέων είναι σε παραγωγική λειτουργία):

- Οργανώσεις Ελαιοουργικών Φορέων
- Επιχειρησιακά προγράμματα στον τομέα των οπωροκηπευτικών
- Προώθηση οίνων
- Ειδικό μέτρο στήριξης της ενημέρωσης στα κράτη μέλη σχετικά με την προώθηση των οίνων
- Επενδυτικά προγράμματα στον αμπελοοινικό τομέα
- Αναδιάρθρωση και μετατροπή των αμπελοουργικών εκτάσεων στην Ελλάδα

Συμπληρωματικά υποστηρίζεται και το πρόγραμμα της Προώθησης γεωργικών προϊόντων που υλοποιούνται από φορείς που ονομάζονται «προτείνουσες οργανώσεις» και επιλέγονται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

1.3.1.3.2 Μελισσοκομικός Τομέας

- Πληροφοριακό Σύστημα Μελισσοκομικού Μητρώου

Υποστηρίζει όλη την διαδικασία της διαχείρισης του Μελισσοκομικού Μητρώου, εισαγωγές, μεταβολές μελισσοκόμων, θεωρήσεις Μελισσοκομικών Βιβλιαρίων, καταγραφές Ασθενειών, Θεραπειών, Παραγωγής προϊόντων, Φυλών, Μετακινήσεων, Διαχειμάσεων, Ελέγχων και Εκτυπώσεις.

- «Ηλεκτρονική Αίτηση Μελισσοκομικού Μητρώου»

Αφορά την καταγραφή όλων των μελισσοκόμων, των μελισσοσμηνών, των μεταβολών των κυψελών και των ασθενειών των μελισσοσμηνών.

- e.melinet.gr

Η ανάπτυξη του βασίστηκε στο Πρόγραμμα για τη βελτίωση των συνθηκών παραγωγής και εμπορίας των προϊόντων της Μελισσοκομίας σύμφωνα με τον Καν. 1308/2013. Υποστηρίζει τη διαχείριση των αιτήσεων των μελισσοκόμων για την συμμετοχή τους στις δράσεις : 3.1 Εξοπλισμός για τη διευκόλυνση των μετακινήσεων, 3.2 Οικονομική στήριξη της νομαδικής Μελισσοκομίας. Υποστηρίζει τις πληρωμές των δικαιούχων των παραπάνω δράσεων, εκδίδει στατιστικά στοιχεία με αποδέκτη την Ευρωπαϊκή Ένωση κ.ά.

- Αναλύσεις Μελιού (αφορά ψηφιακή Δράση Μελιού)

Πρόκειται για σύστημα που υποστηρίζει την ΚΟΑ του τομέα του μελιού, για την παρακολούθηση των δράσεων που αφορούν τις αναλύσεις στο μέλι.

- Επιχορήγηση στη μελισσοκομία (αφορά Ψηφιακή Δράση Μελιού)

Πρόκειται για σύστημα που υποστηρίζει την ΚΟΑ του τομέα του μελιού, για την παρακολούθηση των επιχορηγήσεων που αφορούν στο μέλι.

1.3.1.3.3 Τομέας ελαιόλαδου και βρώσιμων ελιών

Πληροφοριακό Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών Ελαιοκομικού Τομέα - Ελαιουργικό μητρώο Μητρώο με δεδομένα για τα τεμάχια καλλιέργειας ελιάς όπου καταχωρούνται πληροφορίες για τους παραγωγούς και τα είδη των καλλιεργειών. Το σύστημα υποστηρίζει τη παρακολούθηση διάφορων προγραμμάτων ενίσχυσης, προώθησης και ελέγχου της παραγωγής.

- Αίτηση Προγράμματος Εργασίας Οργανώσεις Ελαιοκομικών Φορέων (ΟΕΦ)

Αφορά την ψηφιακή κατάθεση και διαχείριση επενδυτικού φακέλου από Οργανώσεις παραγωγών.

1.3.1.3.4 Τομέας οίνου

- Αμπελουργικό Μητρώο

Μητρώο με δεδομένα για τα τεμάχια καλλιέργειας αμπέλου όπου καταχωρούνται πληροφορίες για τους παραγωγούς και τα είδη των καλλιεργειών. Το σύστημα υποστηρίζει τη παρακολούθηση διάφορων προγραμμάτων ενίσχυσης, προώθησης και ελέγχου της παραγωγής.

Περιλαμβάνει τα ακόλουθα συστήματα:

- Πρόγραμμα Αδειών Νέων φυτεύσεων στον Αμπελοκομικό Τομέα
- Αίτηση αδειών φύτευσης αμπέλου
- Αναδιάρθρωση Αμπελιών
- Δήλωση Παραγωγής Οίνου-Επεξεργασίας-Εμπορίας Αποθεμάτων
- Δήλωση Συγκομιδής αμπελοοινικών προϊόντων
- Βάση Πληρωμών Αμπελοοινικού Τομέα

1.3.1.3.5 Τομέας οπωροκηπευτικών

- Αιτήσεις υποβολής Επιχειρησιακών Προγραμμάτων/Ταμείων του τομέα Οπωροκηπευτικών

Η εφαρμογή λειτουργεί απλά ως μέσο ανάρτησης δικαιολογητικών

1.3.1.4 Αποζημιώσεις

1.3.1.4.1 Ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα ασφάλισης και ενισχύσεων (ΟΠΣΑΕ)

Περιλαμβάνει τα εξής δύο συστήματα:

- Σύστημα Ασφάλισης και Ενισχύσεων (ΟΠΣ ΕΛΓΑ) η οποία είναι «desktop» εφαρμογή
- Διαδικτυακό Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλισης και Αποζημιώσεων (WEB ΕΛΓΑ)

Τα βασικά μέρη του Ο.Π.Σ.Α.Ε και οι βασικές λειτουργίες που υποστηρίζονται είναι:

- **Υποσύστημα 1 :** Ασφάλισης Γεωργικής Παραγωγής, για την διαχείριση των ζημιών που καλύπτονται από τον ΕΛ.Γ.Α. και την υποστήριξη όλων των ασφαλιστικών, διοικητικών και οικονομικών διαδικασιών της Κεντρικής Διοίκησης και των περιφερειακών υποκαταστημάτων του ΕΛ.Γ.Α. που αφορούν στην ασφάλιση της γεωργικής παραγωγής
- **Υποσύστημα 2 :** Κρατικών Οικονομικών Ενισχύσεων, για την διαχείριση και παρακολούθηση των ζημιών που καλύπτονται από προγράμματα Κρατικών Οικονομικών Ενισχύσεων.
- **Υποσύστημα 3 :** Δήλωση Καλλιέργειας-Εκτροφής για την διαχείριση και παρακολούθηση της , ασφάλισης της γεωργικής παραγωγής και του ζωικού κεφαλαίου.

1.3.1.4.2 Κτηνιατρικές αποζημιώσεις

Αφορά την καταγραφή αιτημάτων κτηνοτρόφων για αποζημιώσεις :

- Λόγω υποχρεωτικής θανάτωσης παραγωγικών ζώων.
- Θανάτωση άγριων ζώων
- Λειτουργικές δαπάνες θανάτωσης ζώων.

Παρακολουθεί όλη τη διαδικασία από την υποβολή του αιτήματος αποζημίωσης έως την αποστολή της εντολής πίστωσης στο τραπεζικό λογαριασμό του δικαιούχου, μετά τους απαραίτητους ελέγχους.

1.3.1.5 Μητρώα

1.3.1.5.1 Πληροφοριακό σύστημα μητρώου αγροτών και αγροτικών εκμεταλλεύσεων

Λειτουργεί με σκοπό την καταγραφή όλων των αγροτών που κατέχουν αγροτική εκμετάλλευση ή όλων όσων ασκούν αγροτική δραστηριότητα στην ελληνική επικράτεια με σκοπό τη δημιουργία ενός Μητρώου και με αποτέλεσμα τη χορήγηση βεβαίωσης, υπό τις προϋποθέσεις του ν. 3874/10 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, του κατά κύριο επάγγελμα αγρότη ή του νεοεισρχόμενου στον αγροτικό τομέα ή του κατόχου αγροτικής εκμετάλλευσης

1.3.1.5.2 Πληροφοριακό σύστημα μητρώου αγροτικών συνεταιρισμών

Αποτελεί το βασικό εργαλείο για την άσκηση της κρατικής εποπτείας επί των Αγροτικών Συνεταιρισμών. Σε ψηφιακή πλατφόρμα του ΥΠΑΑΤ οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί καταχωρούν νομικοδιοικητικά και οικονομικά στοιχεία σε ετήσια βάση. Έπειτα από την εξακρίβωση της πληρότητας θεσμοθετημένων κριτηρίων και την ετήσια αξιολόγησή τους, καθίστανται ενήμεροι και χορηγείται βεβαίωση εγγραφής-ενημερότητας.

1.3.1.5.3 Πλατφόρμα -γυναικείοι συνεταιρισμοί

Βρίσκεται σε μεταβατικό στάδιο καθώς έχει ολοκληρωθεί η ανάπτυξη της πλατφόρμας και αναμένεται να καταγράψει τους γυναικείους συνεταιρισμούς.

1.3.1.5.4 Πληροφοριακό σύστημα μητρώου οργανώσεων και ομάδων παραγωγών

Σε ψηφιακή πλατφόρμα του ΥΠΑΑΤ, αντίστοιχη του μητρώου αγροτικών συνεταιρισμών οι οργανώσεις και οι ομάδες παραγωγών καταχωρούν νομικοδιοικητικά και οικονομικά στοιχεία σε ετήσια βάση. Αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την αναγνώριση των Οργανώσεων και των Ομάδων Παραγωγών ως συνέπεια πλήρωσης των όρων των Κανονισμών της ΕΕ.

1.3.1.5.5 Πληροφοριακό σύστημα μητρώου εμπόρων (ΕΜΕΑΠΕΕ)

Πρόκειται για ένα μητρώο στο οποίο εγγράφονται έμποροι αγροτικών προϊόντων με σκοπό την έκδοση πιστοποιητικού. Κύριος σκοπός του Ε.Μ.Ε.Α.Π.Ε.Ε είναι η εμπέδωση της αξιοπιστίας και της ασφάλειας των σχετικών με τα αγροτικά προϊόντα και εφόδια συναλλαγών.

1.3.1.5.6 Μητρώο βιοκαλλιεργητών

Αποτελεί ένα σύστημα ενημέρωσης των πολιτών / αγροτών / επιχειρήσεων για τις διαθέσιμες πιστοποιημένες επιχειρήσεις βιοκαλλιεργητών. Φιλοξενείται στο Διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου. Στο Μητρώο Επιχειρήσεων εμφανίζονται όλες οι επιχειρήσεις των οποίων οι αντίστοιχες άδειες λειτουργίας είναι σε ισχύ.

1.3.1.5.7 Μητρώο εμπόρων νωπών οπωροκηπευτικών

Δημιουργία βάσης δεδομένων όλων των φορέων που εμπλέκονται στην εμπορία και διακίνηση των νωπών οπωροκηπευτικών (εξαγωγείς, εισαγωγείς, έμποροι εγχώριας αγοράς χονδρικό-λιανικό εμπόριο, παραγωγοί) με βάση τον ΚΑΝ.1148/2001 περί υποχρεωτικής τυποποίησης και στα διακινούμενα στην εγχώρια αγορά νωπά οπωροκηπευτικά.

1.3.1.5.8 Αναγγελία διακίνησης οπωροκηπευτικών

Αφορά τη Δημιουργία βάσης δεδομένων όλων των φορέων που εμπλέκονται στην εμπορία και διακίνηση των νωπών οπωροκηπευτικών (εξαγωγείς, εισαγωγείς, έμποροι εγχώριας αγοράς χονδρικό-λιανικό εμπόριο, παραγωγοί) με βάση τον ΚΑΝ.1148/2001 περί υποχρεωτικής τυποποίησης και στα διακινούμενα στην εγχώρια αγορά νωπά οπωροκηπευτικά.

1.3.1.5.9 Εισαγωγές αγροτικών προϊόντων

Αφορά την καταχώρηση στοιχείων για την εισαγωγή στην χώρα αγροτικών προϊόντων με σκοπό την ενημέρωση και τον έλεγχο αυτών βάσει κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας.

1.3.1.5.10 Μητρώο εμπόρων ζώντων ζώων

Όλοι οι έμποροι ζώντων βοοειδών, χοίρων, αιγών και προβάτων που δραστηριοποιούνται στα πλαίσια των Π.Δ. 308/2000 και 242/2005 (ενωσιακό εμπόριο) πρέπει να εγγραφούν στο μητρώο ηλεκτρονικά προκειμένου να πάρουν κωδικό αριθμό, βάσει των ισχυουσών διατάξεων.

1.3.1.5.11 Εξαγωγές κτηνιατρικών προϊόντων

Μητρώο για την καταγραφή των εξαγωγών κτηνιατρικών προϊόντων και την έκδοση των σχετικών πιστοποιητικών

1.3.1.5.12 Εθνικό Πρόγραμμα Ελέγχου Καταλοίπων (ΕΠΕΚ) κτηνιατρικών φαρμάκων

Εξυπηρετεί τον σκοπό του Εθνικού Πρόγραμμα Ελέγχου Καταλοίπων που ως στόχο έχει την ανίχνευση, την αποτύπωση και την καταγραφή της παράνομης χορήγησης απαγορευμένων ουσιών και της καταχρηστικής χορήγησης επιτρεπόμενων ουσιών.

1.3.1.5.13 Σύστημα ηλεκτρονικής πληροφόρησης και πιστοποίησης TRACES

Πρόκειται για σύστημα ηλεκτρονικής πιστοποίησης που εφαρμόζεται πανευρωπαϊκά και αποτελεί κεντρικής βάσης δεδομένων με στόχο την παρακολούθηση των μετακινήσεων των ζώων και των προϊόντων ζωικής προέλευσης, καθώς και των οργανικών, αλιευτικών, φυτικών και φυτοπροστατευτικών προϊόντων, και προϊόντων ξυλείας, που είτε διακινούνται εντός της ΕΕ είτε εισέρχονται σε αυτήν

1.3.1.5.14 Σύστημα καταγραφής και παρακολούθησης ευρημάτων σφαγείων

Αφορά την ημερησία Καταγραφή του κρεοσκόπου στο σφαγείο.

1.3.1.5.15 Πληροφοριακό σύστημα μητρώου καλλιεργητών κάνναβης

Πρόκειται για Μητρώο όπου καταχωρούνται τα στοιχεία όλων των καλλιεργητών κάνναβης, με σκοπό τη διαχείριση τυχόν αιτημάτων, την χορήγηση έγκρισης και την εξέταση δειγμάτων κ.λπ.

1.3.1.5.16 Μητρώο αδειών εμπορίας & παραγωγής πολλαπλασιαστικού υλικού

Αφορά τη διαχείριση αδειών λειτουργίας φυτωριακής επιχείρησης, αδειών εισαγωγής και εμπορίας πολλαπλασιαστικού υλικού που εκδίδονται από την Διεύθυνση Πολ/κού Υλικού Καλλιεργούμενων Φυτικών Ειδών Και Φυτογενετικών Πόρων και ΤΑΑΕ.

Περιλαμβάνει και την πλατφόρμα για την ανάλυση των δειγμάτων σπόρων :

- Ανάλυση δειγμάτων σπόρων

Αφορά την καταγραφή των αναλύσεων που γίνονται σε δείγματα σπόρων που δέχεται ο Σταθμός Ελέγχου Σπόρων και έκδοση καταστάσεων αποτελεσμάτων τηρώντας τις υποχρεώσεις του Σταθμού Ελέγχου Σπόρων ως διαπιστευμένο μέλος του Διεθνούς Οργανισμού Ελέγχου Σπόρων (ISTA).

- Εισαγωγές Πολλαπλασιαστικού Υλικού καλλιεργούμενων Φυτών

Αφορά στην καταγραφή του εισαγόμενου πολλαπλασιαστικού υλικού

1.3.1.5.17 Φυτοϋγειονομικό μητρώο

Επίσημο μητρώο σύμφωνα με το άρθρο 65 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/2031 στο οποίο καταγράφονται:

- Οι επαγγελματίες οι οποίοι εισάγουν στην Ένωση ή διακινούν σε αυτήν φυτά, φυτικά προϊόντα και άλλα αντικείμενα για τα οποία απαιτείται πιστοποιητικό φυτοϋγείας ή φυτοϋγειονομικό διαβατήριο
- Οι επαγγελματίες που είναι εξουσιοδοτημένοι να εκδίδουν φυτοϋγειονομικά διαβατήρια
- Οι επαγγελματίες που ζητούν από την αρμόδια αρχή να εκδίδει τα πιστοποιητικά που αναφέρονται στα άρθρα 100, 101 και 102 του Κανονισμού 2016/2031 (Πιστοποιητικά Φυτοϋγείας, Πιστοποιητικά Φυτοϋγείας Επανεξαγωγής και Προεξαγωγικά Πιστοποιητικά.
- Τους επαγγελματίες που είναι εξουσιοδοτημένοι να τοποθετούν τα σήματα κατά τα αναφερόμενα στο άρθρο 98, να εκδίδουν τις βεβαιώσεις του άρθρου 99, να παρέχουν πληροφορίες σύμφωνα με το άρθρο 45 ή το άρθρο 55, να εισάγουν φυτά, φυτικά προϊόντα ή άλλα αντικείμενα σε παραμεθόριες ζώνες σύμφωνα με το άρθρο 46 παράγραφος 1 ή το άρθρο

56, ή των οποίων οι δραστηριότητες αφορούν τα οικεία φυτά σε οριοθετημένες περιοχές, εκτός εάν οι εν λόγω επαγγελματίες περιέχονται σε άλλο επίσημο μητρώο που είναι προσβάσιμο από τις αρμόδιες αρχές και

- Άλλους επαγγελματίες εκτός από αυτούς που αναφέρονται στα στοιχεία α) ως δ) του παρόντος εδαφίου, εφόσον απαιτείται από την εκτελεστική πράξη που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 28 παράγραφος 1, του άρθρου 30 παράγραφος 1, του άρθρου 41 παράγραφος 2, του άρθρου 49 παράγραφος 1, του άρθρου 53 παράγραφος 2 ή του άρθρου 54 παράγραφος 2.

1.3.1.5.18 Μητρώο θερμοκηπίων και δικτυοκηπίων

Ψηφιακή Back office Υπηρεσία με την οποία καταγράφονται οι επιχειρήσεις που παρασκευάζουν και οι αγροτικές εκμεταλλεύσεις που κατέχουν Θερμοκήπια και Δικτυοκήπια.

1.3.1.5.19 Ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα κτηνιατρικής

Μητρώο με δεδομένα για τις εκμεταλλεύσεις και το ζωικό κεφάλαιο της χώρας, βοοειδή, αιγοπρόβατα, χοιρινά, πουλικά. Επίσης διαθέτει δεδομένα για τους μεταφορείς και τους εμπόρους ζώωντων ζώων, υγειονομικά στοιχεία και στοιχεία για τις κυρώσεις που επιβάλλονται.

1.3.1.5.20 Δίκτυο καταγραφής και επιτήρησης ζωικού κεφαλαίου.

Πρόκειται για μια δικτυακή (web) εφαρμογή η οποία λειτουργεί on line όλο το 24ωρο. Οι σταθμοί εργασίας συνδέονται με τους κεντρικούς servers είτε μέσω του δικτύου του ΥπΑΑΤ, είτε μέσω γραμμών ISDN και με τον τρόπο αυτό σχηματίζεται το intranet του «ΔΙΚΕΖωΚ» (Δίκτυο Καταγραφής και Επιτήρησης Ζωικού Κεφαλαίου) στο οποίο έχουν πρόσβαση εξουσιοδοτημένοι από την Δ/νση ΚΑΦΕ χρήστες.

1.3.1.5.21 Βάση δεδομένων εξαγωγικού εμπορίου

Δημιουργία δικτυακών υποδομών και ενσωμάτωσή τους σε ένα κεντρικό πληροφοριακό σύστημα το οποίο θα εισάγει, συλλέγει, επεξεργάζεται και θα διαχειρίζεται το σύνολο των γεωργικών προϊόντων που διακινούνται παγκοσμίως όπως αυτά καταγράφονται στις μεγάλες διεθνείς βάσεις δεδομένων, αλλά και από συγκεκριμένες έρευνες αγοράς προϊόντων που εκτιμάτε να παρουσιάσουν αυξημένο ενδιαφέρον για την οικονομία του αγροτικού πληθυσμού και την παρούσα αγροτική πολιτική του Υπουργείου.

Ενίσχυση του ηλεκτρονικού εμπορίου με στόχο αύξησης του όγκου των εξαγωγών αγροτικών προϊόντων, «χαρτογράφηση» των υφισταμένων καναλιών διανομής και ανατροφοδότηση πληροφοριών μέσω ερωτηματολογίων που θα συντηρούνται και θα αναλύονται και σταθερή βάση σε εξυπηρετητή διαδικτύου.

1.3.1.5.22 Γεωργικά φάρμακα

Κατάλογος των εγκεκριμένων προς χρήση γεωργικών φαρμάκων και των Συνταγογράφων Γεωργικών Φαρμάκων που περιλαμβάνει τα ακόλουθα βοηθητικά υποσυστήματα:

- **Υποσύστημα 1** : Εξετάσεις Ορθής Χρήσης Γεωργικών Φαρμάκων (ΟΧΓΦ). Οι επιστήμονες που εκδίδουν συνταγές χρήσης γεωργικών φαρμάκων εγγράφονται στο ειδικό για το σκοπό αυτό μητρώο για να μπορούν με τη χρήση ειδικών κωδικών να εκδίδουν συνταγές χρήσης γεωργικών φαρμάκων.
- **Υποσύστημα 2** : Ψηφιακή Υπηρεσία Διάθεσης Φυτοπροστατευτικών προϊόντων και καταστημάτων διάθεσης – πώλησης. Αφορά την ηλεκτρονική καταγραφή λιανικής πώλησης φυτοπροστατευτικών προϊόντων η οποία γίνεται από τα επίσημα καταστήματα γεωργικών φαρμάκων με χρήση ειδικών

κωδικών. Η καταγραφή των στοιχείων διενεργείται κατά την πώληση των γεωργικών φαρμάκων και αφορά τόσο τα στοιχεία του προϊόντος που πωλείται, όσο και πληροφορίες για τη χρήση του. Οι παραγωγοί θα λαμβάνουν αντίγραφο του εντύπου πώλησης.

1.3.1.5.23 Μητρώο αδειών εμπορίας & παραγωγής λιπασμάτων

Αφορά την καταχώρηση στοιχείων εγκεκριμένων επιχειρήσεων για Άδεια Εμπορίας Λιπασμάτων. Οι καταχωρήσεις για άδειες τύπου Α (λιανικό εμπόριο) γίνονται από τα ΤΑΑΕ (πρώην ΚΕΠΥΕΛ) οι άδειες τύπου Β (χονδρικό εμπόριο) γίνονται από την Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Κλιματικής Αλλαγής/Τμήμα Λιπασμάτων και Εδαφολογίας.

1.3.1.5.24 Ζωικά υποπροϊόντα

Η εφαρμογή ΖΥΡ (Ζωικά Υποπροϊόντα) αφορά στην καταγραφή της διαχείρισης των Ζωικών Υποπροϊόντων, από το στάδιο της παραγωγής, της επεξεργασία τους, έως και την τελική διαχείριση τους. Η ανάγκη δημιουργίας της βάσης προέκυψε στα πλαίσια της ορθής εφαρμογής της Κοινοτικής Νομοθεσίας (άρθρο 22 του Κανονισμού 1069/2009/ΕΚ και άρθρο 17 του Κανονισμού 142/2010/ΕΕ) σύμφωνα με την οποία όλοι όσοι εμπλέκονται στην παραγωγή, συλλογή, μεταφορά, χρήση ή απόρριψη των ζωικών υποπροϊόντων θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι τα ζωικά υποπροϊόντα και τα παράγωγα προϊόντα είναι ιχνηλάσιμα. Αρμοδιότητα για την εφαρμογή των Κανονισμών αυτών έχει το Τμήμα Ζωικών Υποπροϊόντων, της Διεύθυνσης Υγιεινής και Ασφάλειας Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης, της Γενικής Διεύθυνσης Βιώσιμης Ζωικής Παραγωγής και Κτηνιατρικής, του Υπουργείου. Σκοπός της Ηλεκτρονικής Εφαρμογής είναι η διαχείριση στοιχείων που αφορούν τα Ζωικά Υποπροϊόντα ώστε το υπουργείο να είναι σε θέση, ανά πάσα στιγμή, να εκτελεί ελέγχους, να πράττει διορθωτικές ενέργειες όπου χρειαστεί και να λαμβάνει αποφάσεις στοχεύοντας στην Διασφάλιση της Δημόσιας Υγείας και της Υγείας των Ζώων.

1.3.1.5.25 Καταγραφή και διαχείριση τιμών σφαγείων βοοειδών και προβατοειδών

Μητρώο για την καταγραφή και την ταξινόμηση βοοειδών και προβατοειδών και απώτερο στόχο την παρακολούθηση των διακυμάνσεων των τιμών.

1.3.1.5.26 Μητρώο εμπορών ζωοτροφών

Χρησιμοποιείται για την καταγραφή των επιχειρήσεων που εμπορεύονται ζωοτροφές.

1.3.1.5.27 Σύστημα Αδειοδότησης Βιοκτόνων

Μητρώο καταγραφή των αδειοδοτημένων προς εμπορία και χρήση στην ΕΕ, βιοκτόνων.

1.3.1.5.28 Εμβολιασμοί καταρροϊκού πυρετού

Αφορά την καταγραφή εμβολιασμών αιγοπροβάτων σε κάθε εκμετάλλευση.

1.3.1.5.29 Αφθώδης πυρετός

Μητρώο για την παρακολούθηση των κρουσμάτων αφθώδη πυρετού και της εξέλιξης της πορείας του.

1.3.1.5.30 Εμβολιασμοί οζώδους δερματίτιδας

Στα πλαίσια της καταγραφής και της διατήρησης της ιχνηλασιμότητας των ζώων τα οποία εμβολιάστηκαν κατά της Οζώδους Δερματίτιδας των Βοοειδών (ΟΖΒ), το Τμήμα Λοιμωδών και Παρασιτικών Νοσημάτων της Δ/σης Υγείας των Ζώων, σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του ΥΠΑΑΤ,

ανέπτυξε σχετική ψηφιακή εφαρμογή. Η εφαρμογή συνδέεται με το Μητρώο Σήμανσης και Καταγραφής (πρώην Κτηνιατρική Βάση Δεδομένων -ΚΒΔ) του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Κτηνιατρικής (ΟΠΣΚ), από το οποίο αντλεί δεδομένα. Επισημαίνεται ότι το Μητρώο Σήμανσης και Καταγραφής είναι η Εθνική Βάση Δεδομένων για την καταχώρηση του ζωικού κεφαλαίου σε ότι αφορά Πρόβατα, Αίγες, Βοοειδή και Χοίρους και αποτελεί πηγή αναφοράς για τον ζωικό πληθυσμό τόσο για τα προγράμματα εξυγίανσης όσο και για την αντιμετώπιση νοσημάτων εκτάκτου ανάγκης.

Αφορά την καταγραφή εμβολιασμών ανά βοοειδές και εκμετάλλευση, και παραγωγή στατιστικών στοιχείων για αποστολή στην Ε.Ε.

1.3.1.5.31 Ευλογία του προβάτου

Μητρώο για την παρακολούθηση των κρουσμάτων της ευλογιάς του προβάτου και της εξέλιξης της πορείας της. Αφορά στη διαδικασία παρακολούθησης της νόσου. Η νόσος προσβάλλει τα πρόβατα και τις αίγες. Στη χώρα μας, μέχρι τώρα συμπτώματα παρατηρούνται κυρίως στα πρόβατα, ωστόσο και οι αίγες μπορούν να μολυνθούν.

1.3.1.5.32 Πανώλη των μικρών μηρυκαστικών

Μητρώο για την παρακολούθηση των κρουσμάτων της Πανώλης των Μικρών Μηρυκαστικών και της εξέλιξης της πορείας της.

Η Πανώλη Μικρών Μηρυκαστικών είναι νόσημα υποχρεωτικής δήλωσης, σύμφωνα με την ισχύουσα εθνική και ενωσιακή νομοθεσία και δεν μεταδίδεται στον άνθρωπο. Οι αίγες είναι πιο ευαίσθητες από τα πρόβατα, ενώ οι αγελάδες, τα βουβάλια και οι χοίροι μολύνονται από τον ιό, αλλά δεν εμφανίζουν κλινικά συμπτώματα (υποκλινική λοίμωξη).

Η συμβολή των κτηνοτρόφων, εμπόρων και μεταφορέων είναι επιβεβλημένη για την αποτροπή της εισόδου και εξάπλωσης του νοσήματος.

Στο πλαίσιο της πρόληψης, τα μέτρα βιοασφάλειας στις κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, τα οποία οι κτηνοτρόφοι είναι υποχρεωμένοι να εφαρμόζουν, αποτελούν το πρώτο στάδιο αναχαίτισης της εισόδου του νοσήματος στη χώρα μας.

Μέτρα βιοασφάλειας στις κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις

- Περίφραξη των εγκαταστάσεων για την αποτροπή εισόδου και εξόδου ζώων.
- Ύπαρξη απολυμαντικής τάφρου στην είσοδο-έξοδο των εγκαταστάσεων, με τακτική ανανέωση του απολυμαντικού.
- Καθαρισμός και απολύμανση των εγκαταστάσεων σε τακτική βάση.
- Απεντόμωση-μυοκτονία των εγκαταστάσεων σε τακτική βάση.
- Περιορισμός της εισόδου οχημάτων και άλλων μηχανημάτων στις εγκαταστάσεις και στους βοσκοτόπους, στις εντελώς απαραίτητες. Ιδιαίτερη προσοχή να δίδεται σε οχήματα που έρχονται σε επαφή και με άλλες εκμεταλλεύσεις αιγοπροβάτων.
- Καθαρισμός και απολύμανση των οχημάτων που εισέρχονται και εξέρχονται από τις εγκαταστάσεις.
- Περιορισμός των ανθρώπων που εισέρχονται στις εκμεταλλεύσεις και έρχονται σε επαφή με τα ζώα και ιδιαίτερη προσοχή να δίδεται σε όσους έρχονται σε επαφή και με άλλες εκμεταλλεύσεις αιγοπροβάτων.

- Καθαρισμός και απολύμανση των υποδημάτων των ανθρώπων που εισέρχονται και εξέρχονται από την εκμετάλλευση.
- Έλεγχος της προέλευσης των ζωοτροφών.
- Έλεγχος της προέλευσης των μηχανημάτων και των συσκευών που χρησιμοποιούνται στις εγκαταστάσεις και στους βοσκότοπους, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στην επαφή τους με αίγες και πρόβατα.
- Απομόνωση ζώων που νοσούν σε ξεχωριστό χώρο, καθώς και ζώων που εισέρχονται για πρώτη φορά στην εκτροφή πριν την ανάμειξή τους με τα υπάρχοντα στην εκτροφή ζώα.
- Προμήθεια ζώων με νόμιμες διαδικασίες: Ενημέρωση των Κτηνιατρικών Αρχών, ταυτοποίηση των ζώων με ενώτια ή ηλεκτρονικούς βώλους, επίσημα έγγραφα (υγειονομικά πιστοποιητικά).
- Να μην χρησιμοποιούνται μεταχειρισμένα εργαλεία, εξοπλισμός και αντικείμενα προερχόμενα από άλλες εκμεταλλεύσεις.
- Προμήθεια ζώων, προϊόντων και ζωοτροφών, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.
- Καθημερινός έλεγχος των ζώων για τον εντοπισμό κλινικών συμπτωμάτων

1.3.1.5.33 Επίσημος έλεγχος ζώντων δίθυρων μαλακίων και e- ειδοποιήσεις

Αποτελεί σύστημα καταγραφής, διαχείρισης και λήψης/άρσης μέτρων για τις εγκαταστάσεις Ζώντων Δίθυρων Μαλακίων.

1.3.1.5.34 Σύστημα EFSA (δειγματοληψίες, εργαστηριακά αποτελέσματα για ζωνοδότες, δίθυρα)

Αφορά την καταγραφή ελέγχων ανθρωποζωνοδότων / παρακολούθηση εργαστηριακών ελέγχων / καταλοίπων/αναφορές προς EFSA.

1.3.1.5.35 Ζώα συντροφιάς

Μέσω αυτής της ψηφιακής υπηρεσίας:

- Διενεργείται η πιστοποίηση των κτηνιάτρων που πληρούν τις προϋποθέσεις ώστε να γίνουν χρήστες της εν λόγω εφαρμογής. (ΥΑ 1697/74031 ΦΕΚ Β' 1544/22-07-2015)
- Πραγματοποιείται η καταγραφή των ζώων συντροφιάς (σκύλοι, γάτες), που φέρουν την προβλεπόμενη σήμανση, καθώς και των ιδιοκτητών τους. (Ν. 4039/2012-ΦΕΚ Α15 όπως ισχύει).

1.3.1.5.36 Ιπποειδή

Το σύστημα αναγνώρισης των ιπποειδών, το οποίο δεν είναι ακόμη σε παραγωγική λειτουργία, καταγράφει όλα τα ιπποειδή που γεννήθηκαν στη χώρα, ή που προέρχονται από άλλο κράτος μέλος και έχουν τεθεί σε κυκλοφορία στη χώρα ή που έχουν τεθεί σε ελεύθερη κυκλοφορία στη χώρα, σύμφωνα με την τελωνειακή διαδικασία που καθορίζεται στο στοιχείο α) του σημείου 16 του άρθρου 5 του κανονισμού (ΕΟΚ) 952/2013»,.

1.3.1.5.37 Μητρώο πτηνοτρόφων και πτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων

Αφορά στην παρακολούθηση – καταγραφή των πτηνοτρόφων και πτηνοτροφικών μονάδων της χώρας με σκοπό την ενημέρωση του μητρώου πτηνοτρόφων.

1.3.1.5.38 Πλατφόρμα ψεκαστικά μηχανήματα - ψεκαστικά μηχανήματα

πλατφόρμα για τη συντήρηση και των έλεγχο των ψεκαστικών μηχανημάτων. περιλαμβάνει το μητρώο εξοπλισμού εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων (ΜΕΕΓΦ).

1.3.1.5.39 Αγροτικά μηχανήματα

Είναι σε φάση δοκιμαστικής λειτουργίας και περιλαμβάνει κατάλογο με τις περιφερειακές υπηρεσίες απογραφής αγροτικών μηχανημάτων & αγροτικού εξηλεκτρισμού.

1.3.1.5.40 Κεντρικό ηλεκτρονικό μητρώο οικοτεχνίας (ΚΗΜΟ)

Αποτελεί μια ψηφιακή υπηρεσία και μια back office εφαρμογή (intranet). Ο υποψήφιος οικοτεχνίτης (παραγωγός και κατά κύριο επάγγελμα αγρότης – γίνεται αναζήτηση στο ΜΑΑΕ) αιτείται μέσω της ψηφιακής υπηρεσίας την εγγραφή του στο Κ.Η.Μ.Ο.

1.3.1.5.41 Μίσθωση γης

Η διαδικτυακή πλατφόρμα, με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, στοχεύει στην διασφάλιση της αξιοκρατίας και της διαφάνειας και στην άμεση εξυπηρέτηση των ενδιαφερομένων αναφορικά με την ενοικίαση δημόσιας γεωργικής γης. Οι ενδιαφερόμενοι, με την χρήση των κατάλληλων επιλογών, μπορούν να εισάγουν τα στοιχεία τους, να βλέπουν τα διαθέσιμα αγροτεμάχια στην περιοχή που ενδιαφέρονται, να καταχωρούν τις αιτήσεις τους και να βλέπουν τα μόρια τους αναλόγως των κριτηρίων που έχουν οριστεί.

1.3.1.6 Υποστηρικτικά συστήματα για την υλοποίηση της ΚΑΠ

1.3.1.6.1 Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΟΠΣΑΑ)

Το πληροφοριακό σύστημα Ο.Π.Σ.Α.Α. υλοποιεί τις απαιτήσεις που απορρέουν από τους κοινοτικούς κανονισμούς (ΕΕ) 1305/2013, (ΕΕ) αριθ. 1306/2013, (ΕΕ)1307/2013 και των λοιπών κανονισμών που διέπουν την λειτουργία του Οργανισμού. Αποτελεί το κύριο Πληροφοριακό Σύστημα το οποίο υποστηρίζει μηχανογραφικά τις παρακάτω αρμοδιότητες, που σχετίζονται με τη Διαχείριση του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ), για την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020, σε συμφωνία με το αντίστοιχο Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου (ΣΔΕ) που τις διέπουν και το εθνικό και κοινοτικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο

1.3.1.6.2 Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων (ΠΣΚΕ)

Είναι ο κεντρικός κόμβος των δράσεων κρατικών ενισχύσεων της χώρας και παρέχει προηγμένες υπηρεσίες για την υποβολή, διαχείριση και παρακολούθηση επενδυτικών σχεδίων ως την εκταμίευση και τους ελέγχους. Με τον Ν. 4314/2014 θεσμοθετήθηκε η υποχρεωτική χρήση του για όλες τις δομές που υλοποιούν δράσεις κρατικών ενισχύσεων ή/και αφορούν επιχειρηματική δραστηριότητα.

Μέσω ΠΣΚΕ υλοποιείται η διαδικασία υποβολής και αξιολόγησης αιτήσεων στήριξης καθώς και υποβολής και αξιολόγησης αιτήσεων τροποποίησης, προκαταβολής, πληρωμής και απένταξης πράξης για τα Μέτρα 3.1, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 9, 16 και 19.2 (ιδιωτικές επενδύσεις). Οι κάθε είδους αιτήσεις και το αποτέλεσμα αξιολόγησης αυτών μεταφέρονται μέσω Web Services στο ΟΠΣΑΑ.

Υποσυστήματά του είναι:

- Αιτήσεων

- Αξιολογήσεων
- Προκαταβολών
- Πληρωμών
- Τροποποιήσεων
- Απεντάξεων

1.3.1.6.3 e-ΠΔΕ (Πληροφοριακό Σύστημα Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων)

Είναι το κύριο σύστημα διαχείρισης δαπανών του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.

Υποσυστήματά του είναι:

- Υποβολή-Διαχείριση Τεχνικών Δελτίων Έργων
- Υποβολή-Διαχείριση Προτάσεων
- Πληρωμές
- Διαχείριση Νομικών Δεσμεύσεων Έργων

1.3.1.6.4 Πληροφοριακό Σύστημα διαχείρισης χρηματοδοτήσεων της ΕΕ (System for Fund Management in the European Union - SFC2021)

Η κύρια λειτουργία του SFC2021 είναι η ηλεκτρονική ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με την κοινή διαχείριση μεταξύ των κρατών μελών και των Ταμείων της DG REGIO, της DG EMPL, της DG AGRI, της DG MARE και της DG HOME της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Υποσυστήματα του SFC2021 είναι :

- **Υποσύστημα 1** : Strategic Planning (Στρατηγικό Σχέδιο): Αφορά τη διαδικασία κατάρτισης αρχικού Προγράμματος και Εταιρικού Συμφώνου.
- **Υποσύστημα 2** : Programming (Προγραμματισμός): Αφορά σχέδιο χρηματοδότησης, δεικτών και τεχνικά δελτία μέτρων/παρεμβάσεων σε κάθε αιτούμενη και εγκεκριμένη έκδοση του Προγράμματος.
- **Υποσύστημα 3** : Implementation (Παρακολούθηση): Αφορά την παρακολούθηση αποτελεσμάτων, επιδόσεων και εκρών Προγράμματος σε συσχέτιση με την εκάστοτε εγκεκριμένη έκδοση του Προγράμματος. Μέσω αυτού, υποβάλλεται η Ετήσια Έκθεση Υλοποίησης.
- **Υποσύστημα 4** : Execution (Εκτέλεση): Αφορά παρακολούθηση πληρωμών και είσπραξης αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών. Μέσω αυτού υποβάλλονται οι τριμηνιαίες Δηλώσεις Δαπανών από τον ΟΠΕΚΕΠΕ για το αίτημα της Ελλάδας να της κατατεθεί η κοινοτική συνδρομή.
- **Υποσύστημα 5** : Audit (Έλεγχος): Αφορά ελέγχους επί δαπανών από όργανα της Ε.Ε. και τα αποτελέσματα αυτών.
- **Υποσύστημα 6** : Evaluation (Αξιολόγηση): Αφορά την αξιολόγηση του Προγράμματος σε καθορισμένα χρονικά σημεία της προγραμματικής περιόδου από εξωτερικό αξιολογητή.

1.3.1.6.5 Πληροφοριακό Σύστημα Μακροχρόνιας Παύσης (Ανειλημμένες Υποχρεώσεις M121 2007-2013)

Το βασικό Πληροφοριακό Σύστημα για τη διαχείριση έργων και πληρωμών ανειλημμένων υποχρεώσεων Μακροχρόνιας Παύσης.

1.3.1.6.6 Πληροφοριακό Σύστημα Σχεδίων Βελτίωσης (Ανειλημμένες Υποχρεώσεις M121 2007-2013)

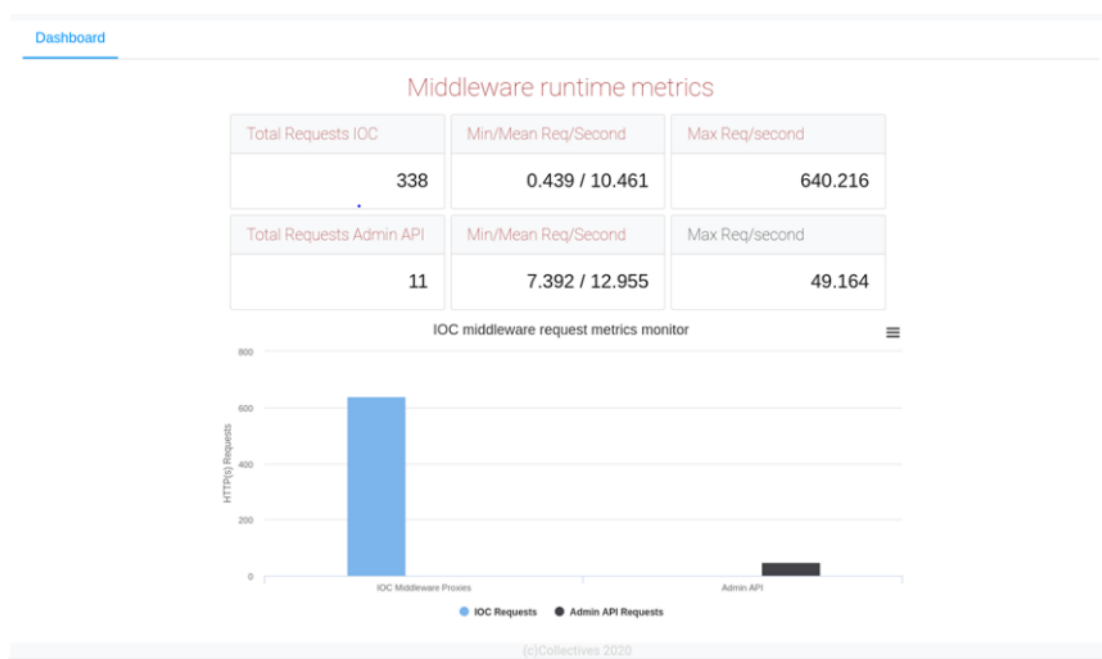
Το βασικό Πληροφοριακό Σύστημα για τη διαχείριση έργων και πληρωμών ανειλημμένων υποχρεώσεων Σχεδίων Βελτίωσης. Μέσω ΠΣΚΕ υλοποιείται η διαδικασία υποβολής και αξιολόγησης αιτήσεων στήριξης καθώς και υποβολής και αξιολόγησης αιτήσεων τροποποίησης, προκαταβολής, πληρωμής και απένταξης πράξης για τα Μέτρα 3.1, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 9, 16 και 19.2 (ιδιωτικές επενδύσεις) του ΠΑΑ 2014-2020. Οι κάθε είδους αιτήσεις και το αποτέλεσμα αξιολόγησης αυτών μεταφέρονται μέσω Web Services στο ΟΠΣΑΑ.

1.3.1.6.7 RICA - Γεωργική Λογιστική

Αφορά την καταχώρηση ,επεξεργασία –έλεγχο, διόρθωση, αποστολή στην Ε.Ε του Τελικού Δελτίου Συγκεντρωτικών Στοιχείων Εκμετάλλευσης του Δικτύου Γεωργικής Λογιστικής Πληροφόρησης σύμφωνα με το βασικό κανονισμό 2237/1977 της Ε.Ε . και τις μέχρι σήμερα τροποποιήσεις.

1.3.2 Κόμβος διαλειτουργικότητας ΥπΑΑΤ

Το σύνολο των κλήσεων προς web services / API's, που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου, θα πρέπει να διαλειτουργεί με τον Κόμβο Διαλειτουργικότητας που λειτουργεί στο ΥΠΑΑΤ.



Σχήμα 3: Το Dashboard του κόμβου.

Ο κόμβος διαλειτουργικότητας αποτελεί το κεντρικό σύστημα διεπαφής με web services από τρίτα συστήματα προς συστήματα του υπουργείου, αλλά και συστημάτων του υπουργείου με τρίτα συστήματα ή εσωτερικά web services.

Ως middleware σύστημα, επιτρέπει την πλήρη καταγραφή της επικοινωνίας μεταξύ συστημάτων, τόσο για λόγους ασφαλείας, όσο και για λόγους αποσφαλμάτωσης και logging.

Η αρχιτεκτονική του (asynchronous microservices) επιτρέπει τη διαχείριση μεγάλου όγκου κλήσεων, αφού προσθέτει ελάχιστους χρόνους ως ενδιάμεσο σύστημα (middleware), λόγω της ασύγχρονης καταγραφής των γεγονότων.



Σχήμα 4: Η αρχιτεκτονική asynchronous microservices

Ο κόμβος διαλειτουργικότητας λειτουργεί ως web service mediator για SOAP και REST services, παρέχοντας για όλα τα services :

- SSL κρυπτογράφηση των επικοινωνιών
- Topology Hiding των πραγματικών services
- White list / Blacklist σε IP's ή host names
- Δυνατότητα ορίου χρήσης μιας υπηρεσίας (quotas) σε επίπεδο αριθμού requests / day ή και όγκου δεδομένων

Δυνατότητα προσθήκης http header tokens , για την πρόσβαση ενός consumer στην υπηρεσία ενός provider.

- Δυνατότητα επιπρόσθετου HTTP Basic Access Authentication (με credentials)
- API που αφορά:
 - Την κατάσταση και τα τρέχοντα metrics του συστήματος
 - Προσθήκη / αφαίρεση IP ή hostname στις white list ή black list του συστήματος
 - Metrics ανά Service
 - Απενεργοποίηση service (ή αντίστοιχα ενεργοποίηση)
- Πλήρες Log καταγραφών με time stamps για το πλήρες request / response, καθώς και τους http headers αλλά και το http payload.
- Καταγραφές σε graph βάση δεδομένων, ORIENTDB CE (opensource Apache 2 license).
- Δυνατότητα White list IP's ή domain, και black list IP's. Δυνατότητες για security injection (υποστηρίζει basic authentication και header tokens).

Dashboard [Services x](#)

Services

[New Service](#)

Services catalogue

Service Name	Public URL	Proxy URL	Description	Injected Basic Auth	Options
sonar	http://localhost:8888/proxy/sonar	https://biss.crse.com/sonar/part/api/info	sonar service		edit delete
swagger	http://localhost:8888/proxy/swagger	http://ws.businessportal.gr/gemi	swagger service	user:password	edit delete
num	http://localhost:8888/proxy/num	http://numbersapi.com	a public api for test purposes		edit delete
medicine	http://localhost:8888/proxy/med	http://10.1.3.189:8080/MedPres	Medicine WebService		edit delete

Σχήμα 5: White list IP's ή domain στις παρεχόμενες υπηρεσίες

Παρέχει πλήρες διαχειριστικό περιβάλλον, το οποίο επιτρέπει την εύκολη παραμετροποίησή του, ενώ επιτρέπει την προβολή των logs επικοινωνίας (σε επίπεδο HTTP πρωτοκόλλου) απ' ευθείας από την Web εφαρμογή.

Log Http Request Viewer

Service: IP:

From: To:

http status: NOT http status:

Search

Date	IP	Original URL	Proxied URL	Service	Status Code
2021-05-13 20:34:16	10.1.3.112	15/metrics	15/metrics	api-metrics	200
2021-05-11 12:51:19	10.1.3.112	15/metrics	15/metrics	api-metrics	200
2021-05-11 12:51:04	10.1.3.112	15/metrics	15/metrics	api-metrics	200
2021-05-11 12:50:49	10.1.3.112	15/metrics	15/metrics	api-metrics	200
2021-05-11 12:50:34	10.1.3.112	15/metrics	15/metrics	api-metrics	200
2021-05-11 12:50:19	10.1.3.112	15/metrics	15/metrics	api-metrics	200
2021-05-11 12:50:04	10.1.3.112	15/metrics	15/metrics	api-metrics	200
2021-05-11 12:49:49	10.1.3.112	15/metrics	15/metrics	api-metrics	200
2021-05-11 12:49:34	10.1.3.112	15/metrics	15/metrics	api-metrics	200
2021-05-11 12:49:19	10.1.3.112	15/metrics	15/metrics	api-metrics	200
2021-05-11 12:49:04	10.1.3.112	15/metrics	15/metrics	api-metrics	200
2021-05-11 12:48:49	10.1.3.112	15/metrics	15/metrics	api-metrics	200
2021-05-11 12:48:34	10.1.3.112	15/metrics	15/metrics	api-metrics	200

Log Details

Total Duration: 403

Proxy Duration:

UUID: efb738a-15ac-45df-8d61-11fd1e6033e

Method: GET

Headers:

Cache-Control: no-cache
Pragma: no-cache
User-Agent: java/1.8.0_221
Host: 10.1.6.15
Accept: text/html, image/gif, image/png, */*; q=0.01
Connection: keep-alive

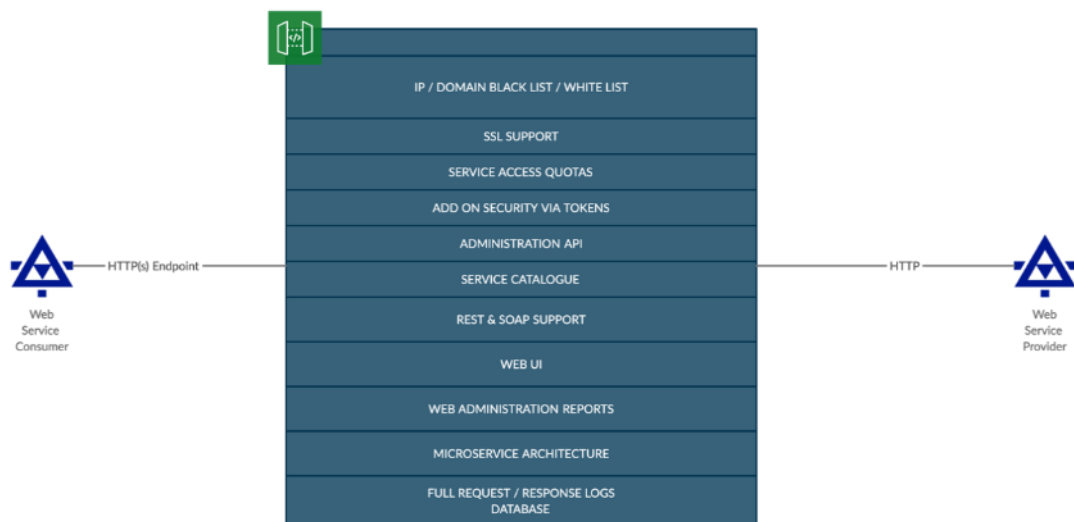
Body:

Response Status Code: 200

Response Status Message: OK

Σχήμα 6: Προβολή μηνυμάτων Logging

Η διασύνδεση των γεγονότων γίνεται με Graphs και η αποθήκευση γίνεται σε Graph database, προσβάσιμη από τους διαχειριστές του ΥπαΑΤ.



Σχήμα 7: Διασύνδεση των γεγονότων με Graphs

Ο Κόμβος Διαλειτουργικότητας επιτρέπει στους διαχειριστές την παραμετροποίηση blacklist / white list, καθώς και την εξαγωγή συμπερασμάτων για τη χρήση και τα ποσοτικά στοιχεία χρήσης μιας υπηρεσίας. Η κατανάλωση services από τα συστήματα μέσα από τον Κόμβο Διαλειτουργικότητας επιβάλλει την τροποποίηση των EndPoint URL, μέσα από το διαχειριστικό περιβάλλον.

Dashboard [Access Table x](#)

Add IP

[Add new IP](#)

IPs

name	ip	description	Options
everything	%	ip that matches everything	edit delete
localhost	127.0.0.1	localhost	edit delete

Access Rules

name	daily b/w	daily quota	current b/w	current quota	Options
------	-----------	-------------	-------------	---------------	---------

Σχήμα 8: Παραμετροποίηση για τη χρήση και τα ποσοτικά στοιχεία χρήσης μιας υπηρεσίας

Με τον τρόπο αυτό παρέχεται στους διαχειριστές του ΥΠΑΑΤ και πλήρης κατάλογος υπηρεσιών (service catalog).

Dashboard [Services x](#)

Services

[New Service](#)

Services catalogue

Service Name	Public URL	Proxy URL	Description	Injected Basic Auth	Options
sonar	http://localhost:8888/proxy/sona	https://ibiss.crse.com/sonar/part-api/info	sonar service		edit delete
swagger	http://localhost:8888/proxy/swagger	http://ws.businessportal.gr/gemi	swagger service	user:password	edit delete
num	http://localhost:8888/proxy/num	http://numbersapi.com	a public api for test purposes		edit delete
medicineWS	http://localhost:8888/proxy/med	http://10.1.3.189:8080/MedPres	Medicine WebService		edit delete

Σχήμα 9: Ο κατάλογος υπηρεσιών (Service catalog)

Ο Κόμβος Διαλειτουργικότητας διαθέτει API's για τις μετρήσεις της απόδοσης του ίδιου του συστήματος, καθώς και όλων των διαχειριστικών του δυνατοτήτων.

1.3.3 Διαλειτουργικότητα υφιστάμενων συστημάτων με τρίτα συστήματα

Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζεται η διαλειτουργικότητα των υφιστάμενων συστημάτων με τρίτα συστήματα.

ΤΙΤΛΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ
Πληροφοριακά συστήματα που συνδέονται με τις άμεσες ενισχύσεις	
Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ενιαίας Αίτησης Ενίσχυσης (ΟΠΣΕΑΕ)	ΕΛΓΟ – Δήμητρα: Γεωχωρικά και αλφαριθμητικά δεδομένα - ΥΠΑΑΤ: Αλφαριθμητικά δεδομένα - ΑΑΔΕ: Σύστημα επιβεβαίωσης ΑΦΜ Στο εσωτερικό του οργανισμού με τα ακόλουθα συστήματα (μέσω της βάσης δεδομένων): - ΟΠΣΑΑ: Αλφαριθμητικά δεδομένα - Πληροφοριακά συστήματα γεωργοπεριβαλλοντικών ενισχύσεων - Πληροφοριακό σύστημα λογιστηρίου πληρωμών αγροτικών ενισχύσεων
Εφαρμογή υποστήριξης συνδεδεμένων καθεστώτων άμεσων ενισχύσεων	

Πληροφοριακά συστήματα που συνδέονται με το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης	
Πληροφοριακό Σύστημα Μέτρου 1	Το ΠΣ διαλειτουργεί εσωτερικά με το ΟΠΣΑΑ
Πληροφοριακό Σύστημα Εκτατικών μέτρων ΠΑΑ	Το ΠΣ διαλειτουργεί εσωτερικά με τα εξής συστήματα του Υπ.Α.Α.Τ: • ΟΠΣΑΑ για τη μεταφορά αιτήσεων στήριξης, τροποποίησης, πληρωμής, ολοκλήρωσης και απένταξης, καθώς αξιολόγησης αυτών. • ΟΣΔΕ για λήψη στοιχείων εκμετάλλευσης ανά ΕΑΕ αντίστοιχου έτους.
Γεωργοπεριβαλλοντικές ενισχύσεις ΠΑΑ 2014-2020	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Αγροτικής Ανάπτυξης Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου μέσω των οποίων (ΠΣ)
Πληροφοριακό Σύστημα διαχείρισης χρηματοδοτήσεων της ΕΕ (System for Fund Management in the European Union - SFC2014)	Τ ΠΣ διαλειτουργεί εσωτερικά με τα εξής συστήματα του Υπ.Α.Α.Τ: • Πληροφοριακά Συστήματα κρατών μελών με πιστοποιημένη πρόσβαση για υποβολή Δηλώσεων Δαπάνης, Ετήσιων Εκθέσεων Υλοποίησης κ.ο.κ. Το ΠΣ διαλειτουργεί εξωτερικά με τα εξής συστήματα εκτός του Υπ.Α.Α.Τ: • Εσωτερικά συστήματα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής
Πληροφοριακά συστήματα που συνδέονται με τα Τομεακά Προγράμματα (ΚΟΑ)	
Πληροφοριακό Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών Ελαιοκομικού Τομέα - Ελαιουργικό μητρώο	Το ΠΣ διαλειτουργεί με τα εσωτερικά συστήματα του φορέα: • Εφαρμογή δήλωσης συγκομιδής • Εφαρμογή νέων αδειών φύτευσης • Εφαρμογή αναδιάρθρωσης • Εφαρμογή για τα μικρά νησιά του Αιγαίου Το ΠΣ διαλειτουργεί με το εξής σύστημα εκτός Υπ.Α.Α.Τ: • ΟΠΕΚΕΠΕ σύστημα πληρωμών (αποστολή στοιχείων με αρχεία MS Excel)
Αμπελουργικό Μητρώο	Το ΠΣ διαλειτουργεί με τα εσωτερικά συστήματα του φορέα: • Εφαρμογή δήλωσης συγκομιδής • Εφαρμογή νέων αδειών φύτευσης • Εφαρμογή αναδιάρθρωσης • Εφαρμογή για τα μικρά νησιά του Αιγαίου Το ΠΣ διαλειτουργεί με το εξής σύστημα εκτός Υπ.Α.Α.Τ: • ΟΠΕΚΕΠΕ σύστημα πληρωμών (αποστολή στοιχείων με αρχεία MS Excel)
Μητρώα	
Πληροφοριακό Σύστημα Μητρώου Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων	Το ΠΣ διαλειτουργεί εσωτερικά με τα συστήματα του Υπ.Α.Α.Τ: • Διασύνδεση με το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας για την λήψη δεδομένων από το μητρώο αλιευτικών σκαφών. • Διασύνδεση με τον ΟΠΕΚΕΠΕ για την λήψη στοιχείων ΑΕΕ (αλφαριθμητικά και γεωχωρικά) και την προβολή τους σε χάρτη Το ΠΣ διαλειτουργεί με τα εξής συστήματα εκτός Υπ.Α.Α.Τ: • Διασύνδεση με την ΑΑΔΕ για τη λήψη του ποσοστού του αγροτικού εισοδήματος. • Διασύνδεση με τον ΕΦΚΑ για τη λήψη στοιχείων ασφάλισης Αγροτών
Πληροφοριακό Σύστημα Μητρώου Οργανώσεων και Ομάδων Παραγωγών	Το ΠΣ διαλειτουργεί εσωτερικά με τα συστήματα του Υπ.Α.Α.Τ: • Αίτηση προγράμματος Ο.Ε.Φ. • Αιτήσεις Επιχειρησιακών (Ελαιοκομικού) Προγραμμάτων Ο.Π. • Μητρώο Εμπόρων Το ΠΣ διαλειτουργεί με τα εξής συστήματα εκτός Υπ.Α.Α.Τ: • WS ΟΠΕΚΕΠΕ

Πληροφοριακό Σύστημα Μητρώου Εμπόρων (ΕΜΕΑΠΕΕ)	Το ΠΣ διαλειτουργεί με τα συστήματα του Υπ.Α.Α.Τ: • Γ.Ε.Μ.Η.
Μητρώο Εμπόρων Νωπών Οπωροποκηπευτικών (ΜΕΝΟ)	ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΟΠΩΡΟΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΘΑ ΣΥΝΔΕΘΕΙ ΜΕ ΤΟ ICISnet
Πληροφοριακό Σύστημα Μητρώου Καλλιεργητών Κάνναβης	Το ΠΣ δεν διαλειτουργεί με άλλα συστήματα
Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κτηνιατρικής	Το ΠΣ διαλειτουργεί εσωτερικά με τα συστήματα του Υπ.Α.Α.Τ: • Εφαρμογή απογραφής αιγοπροβάτων και χοιρινών • Εφαρμογή αγοράς ενωτίων • Εφαρμογή κτηνιατρικών αποζημιώσεων Το ΠΣ διαλειτουργεί με τα εξής συστήματα εκτός Υπ.Α.Α.Τ: • Σύστημα πληρωμών ΟΠΕΚΕΠΕ (διαλειτουργία μέσω αποστολής αρχείου δεδομένων σε ftp server)
Μητρώο Πτηνοτρόφων και Πτηνοτροφικών Εκμεταλλεύσεων	Η παρούσα εφαρμογή διαλειτουργεί με : • Το ΟΠΣ Κτηνιατρικής – Δίκτυο καταγραφής και επιτήρησης Ζωικού Κεφαλαίου • Την Εφαρμογή Παρακολούθησης Σαλμονέλλωσης Πουλερικών
Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ασφάλισης και Ενισχύσεων (ΟΠΣΑΕ)	Το ΠΣ διαλειτουργεί εσωτερικά με τα εξής συστήματα του Υπ.Α.Α.Τ: • Με το ΜΑΑΕ και το iris.gov.gr, μέσω των υποέργων της πράξης eΥΡΑΑΤ • Τηλεφωνικές υπηρεσίες 1540 Το ΠΣ διαλειτουργεί εξωτερικά με το εξής σύστημα εκτός του Υπ.Α.Α.Τ: • Ηλεκτρονικές υπηρεσίες μέσω ΚΕΠ (σύστημα ΕΡΜΗΣ)
Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΟΠΣΑΑ)	• Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ενιαίας Αίτησης Ενίσχυσης (Ο.Π.Σ.Ε.Α.Ε.), ή άλλο καταλληλότερο, για δεδομένα σχετικά με εκτάσεις και ζώα που εκμεταλλεύεται κάθε δικαιούχος • SFC2014 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη ανταλλαγή δεδομένων προγραμματισμού, αξιολόγησης, πορείας υλοποίησης και ελέγχων • e-ΠΔΕ για την ανταλλαγή δεδομένων εγγραφής πράξεων στο ΠΔΕ και το Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης Πληρωμών και Οφειλών Δημοσίων Επενδύσεων (Π.ΣΥ.Π.Π.Ο.Δ.Ε.) • Υφιστάμενα ή νέα πληροφοριακά συστήματα, που αναπτύσσονται σε επίπεδο μέτρων ή υπομέτρων, για την ανταλλαγή δεδομένων διαχείρισης, ελέγχου και πληρωμής πράξεων • Πληροφοριακό σύστημα του Λογιστηρίου ενισχύσεων και αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών. • Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ειδικής Υπηρεσίας Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος του Υπουργείου Ανάπτυξης • Πληροφοριακό Σύστημα Τράπεζας Πειραιώς το οποίο διατηρεί στοιχεία για το πρόγραμμα της Πρόωρης Συνταξιοδότησης • Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων (Π.Σ.Κ.Ε.) • Πληροφοριακό Σύστημα Αγροπεριβαλλοντικών ΥΠΑΑΤ Το ΠΣ διαλειτουργεί εσωτερικά με τα συστήματα του Υπ.Α.Α.Τ: • ERP ΟΠΕΚΕΠΕ • ΟΣΔΕ • Τρίτα Πληροφοριακά Συστήματα Παρεμβάσεων μέσω Web Services που προσφέρει το ΟΠΣΑΑ (pull)

	Το ΠΣ διαλειτουργεί με τα εξής συστήματα εκτός Υπ.Α.Α.Τ: • e-ΠΔΕ (σε παλαιότερη έκδοση) • Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων
Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων (ΠΣΚΕ)	Το ΠΣ διαλειτουργεί εσωτερικά με τα εξής συστήματα του Υπ.Α.Α.Τ: • ΟΠΣΑΑ (μετάπτωση αιτήσεων στήριξης, τροποποίησης, προκαταβολής, πληρωμής, απένταξης και αξιολογήσεων αυτών, λήψη εντάξεων και αποτελέσματος πληρωμής) • ΟΣΔΕ (λήψη στοιχείων εκμετάλλευσης βάσει Δήλωσης ΕΑΕ συγκεκριμένου έτους και ΑΦΜ) Το ΠΣ διαλειτουργεί με τα εξής συστήματα εκτός του Υπ.Α.Α.Τ: • ΣΩΡΕΥΣΗ (Το Πληροφοριακό Σύστημα Σώρευσης Κρατικών ενισχύσεων (Σώρευσης) αποτελεί μητρώο συγχρηματοδοτούμενων και εθνικών κρατικών ενισχύσεων και περιλαμβάνει τους κανόνες σώρευσης όπως προκύπτουν από τους κανονισμούς κρατικών ενισχύσεων και σκοπό έχει την παρακολούθηση και τον έλεγχο για την μη υπέρβαση αυτών.)
e-ΠΔΕ (Πληροφοριακό Σύστημα Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων)	Εσωτερικά, σε προηγούμενη έκδοση διαλειτουργούσε μέσω Web Service με ΟΠΣΑΑ Το ΠΣ διαλειτουργεί εξωτερικά με τα εξής συστήματα εκτός του Υπ.Α.Α.Τ: • Υπό υλοποίηση διεπαφή με ΟΠΣ ΕΣΠΑ • Τράπεζα της Ελλάδας • Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Δημοσιονομικής Πολιτικής (ΟΠΣΔΠ)
Πληροφοριακό Σύστημα Μακροχρόνιας Παύσης (Ανελημμένες Υποχρεώσεις Μ121 2007-2013)	Εσωτερικά διαλειτουργεί με το ΟΠΣΑΑ για τη μεταφορά αιτήσεων τροποποίησης, πληρωμής, ολοκλήρωσης και απένταξης, καθώς αξιολόγησης αυτών.
Πληροφοριακό Σύστημα Σχεδίων Βελτίωσης (Ανελημμένες Υποχρεώσεις Μ121 2007-2013)	Το ΠΣ διαλειτουργεί εσωτερικά με το ΟΠΣΑΑ

1.4 Προκλήσεις του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου που υπηρετεί η σύμβαση

Το Ελληνικό Στρατηγικό Σχέδιο της περιόδου 2023-2027 αποτελεί το βασικό κείμενο πολιτικής για την ανάπτυξη του πρωτογενή τομέα και των αγροτικών περιοχών της χώρας. Μέσω των παρεμβάσεων του επιχειρεί να σηματοδοτήσει την στροφή σε ένα νέο παραγωγικό μοντέλο για την Ελληνική γεωργία και ευρύτερα τον αγροδιατροφικό τομέα που εδράζεται στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, διασφαλίζοντας παράλληλα ένα δίκαιο γεωργικό εισόδημα στον παραγωγό, είναι προσαρμοσμένο στις απαιτήσεις – προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής με μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της γεωργίας παρέχοντας παράλληλα στον καταναλωτή ασφαλή και υγιεινά τρόφιμα. Το Στρατηγικό Σχέδιο ενσωματώνει τη μεγάλη μεταρρύθμιση της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής (ΚΓΠ) που αποφασίσθηκε μετά από έναν τριετή διάλογο μεταξύ Κρατών-Μελών (ΚΜ), Ευρωπαϊκής Επιτροπής και Ευρωκοινοβουλίου που ξεκίνησε τον Ιούνιο του 2018 και ολοκληρώθηκε τον Ιούνιο του 2021.

Το Στρατηγικό Σχέδιο για την ΚΓΠ 2023-2027 θα χρηματοδοτηθεί με πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πόρους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων. Από το Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο (ΠΔΠ) της Ε.Ε. (Κοινοτικός Προϋπολογισμός) για την περίοδο 2023-2027 θα εισρεύσουν στην Ελλάδα συνολικά 19,362 δισεκατομμύρια Ευρώ, εκ των οποίων 14,529 δισ. € για τις Άμεσες Ενισχύσεις 4,021 δισ. € για την Αγροτική Ανάπτυξη και 440 εκατ. € για τα μέτρα αγοράς (τομεακά προγράμματα, στήριξη Μικρών Νησιών Αιγαίου). Συμπληρωματικά θα διατεθούν από το Ταμείο Ανάκαμψης 365,3 εκατ. € για δράσεις ενίσχυσης του Πρωτογενή τομέα.

Την περίοδο 2023 - 2027 η Κοινή Γεωργική Πολιτική διαρθρώνεται γύρω από τρεις γενικούς στόχους που εξειδικεύονται σε εννέα ειδικούς και ένα οριζόντιο στόχο. Οι στόχοι αυτοί σχετίζονται με τις οικονομικές, περιβαλλοντικές και κοινωνικές διαστάσεις της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής και αποτελούν τη βάση επί της οποίας καταρτίζεται το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο.

Οι στόχοι αυτοί είναι:

- η εξασφάλιση δίκαιου εισοδήματος για τους γεωργούς
- η αύξηση της ανταγωνιστικότητας
- η εξισορρόπηση της ισχύος στην αλυσίδα τροφίμων
- η δράση για την κλιματική αλλαγή
- η προστασία του περιβάλλοντος
- η διατήρηση των τοπίων και της βιοποικιλότητας
- η ενθάρρυνση της ανανέωσης των γενεών
- η τόνωση των αγροτικών περιοχών
- η προστασία της υγείας και της ποιότητας των τροφίμων
- ο εκσυγχρονισμός του αγροτικού τομέα με την προώθηση και τη διάδοση της γνώσης, της καινοτομίας και της ψηφιοποίησης στη γεωργία και τις αγροτικές περιοχές και την ενθάρρυνση υιοθέτησής τους



Σχήμα 10: Στόχοι Στρατηγικού Σχεδίου ΚΑΠ για 2023- 2027

Βασικά κεφάλαια του Στρατηγικού Σχεδίου της ΚΑΠ 2023-2027 αποτελούν:

- Η ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης της ελληνικής γεωργίας και των αγροτικών περιοχών της (SWOT ανάλυση) για τον προσδιορισμό των πλεονεκτημάτων, αδυναμιών, ευκαιριών και κινδύνων που αντιμετωπίζουν με βάση το περιεχόμενο της οποίας προσδιορίζονται και ιεραρχούνται οι ανάγκες τις οποίες θα αντιμετωπίσουν οι παρεμβάσεις του Στρατηγικού Σχεδίου. Η SWOT ανάλυση και οι διαπιστωμένες ανάγκες τέθηκαν σε διαβούλευση με τους κοινωνικούς και οικονομικούς εταίρους και είναι διαθέσιμες στον παρακάτω σύνδεσμο:
- http://www.agrotikianaptixi.gr/sites/default/files/yp-2.4_anagkes_ss_kgp_2023-2027_mar_2021_site.pdf
- Η περιγραφή των παρεμβάσεων, το χρηματοδοτικό πλάνο (χρηματοδοτικοί πίνακες) και το πλάνο των επιδόσεων (τιμές στόχοι των κοινών δεικτών αποτελέσματος).
- Η περιγραφή του Γεωργικού Συστήματος για τη Μεταφορά Γνώσης και Καινοτομίας (AKIS).

Το Στρατηγικό Σχέδιο υπόκειται σε εκ των προτέρων αξιολόγηση και συνοδεύεται από τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ).

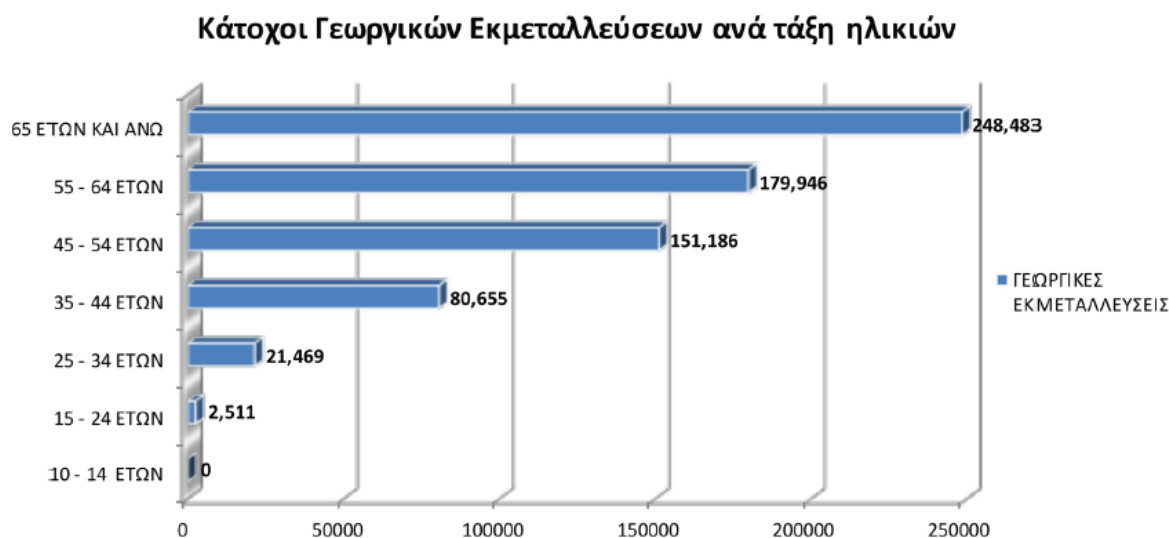
Το Στρατηγικό Σχέδιο της ΚΓΠ 2023-2027 εξυπηρετεί και εξειδικεύει για τον πρωτογενή τομέα και για τις αγροτικές περιοχές της χώρας, την Εθνική Αναπτυξιακή Στρατηγική για την δημιουργία ενός νέου παραγωγικού οικονομικού υποδείγματος που βασίζεται στην εξωστρέφεια, την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας με σεβασμό στο περιβάλλον, ανθεκτικό στην κλιματική αλλαγή με πιο αποτελεσματικό και ψηφιοποιημένο κράτος, λιγότερο γραφειοκρατικό, με δραστικά μειωμένη παραοικονομία και μείωση των χωρικών ανισοτήτων.

Ειδικά όσο αφορά τον ψηφιακό μετασχηματισμό, η σύμβαση του παρόντος έργου εντάσσεται σε ένα ευρύτερο πλαίσιο επενδύσεων και μεταρρυθμίσεων που στοχεύουν (α) στον ψηφιακό μετασχηματισμό των οργανισμών του Δημόσιου Τομέα και στην ενίσχυση των ψηφιακών τους υπηρεσιών, (β) σε βελτιώσεις

επιχειρησιακών διαδικασιών συνοδευόμενες από την ενσωμάτωση σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων, (γ) σε σημαντική ενίσχυση της διαλειτουργικότητας πληροφοριακών συστημάτων και δεδομένων, (δ) σε ευρείας κλίμακας στρατηγικές και πολιτικές κυβερνοασφάλειας, καθώς και (ε) σε εκτεταμένη χρήση σύγχρονων τεχνολογιών, όπως για παράδειγμα οι τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους (cloud computing) ή οι τεχνολογίες αποτελεσματικής διαχείρισης πολυδιάστατων δεδομένων μεγάλου όγκου (big data).

Ο οριζόντιος εκσυγχρονισμός του ελληνικού πρωτογενή τομέα αποτελεί προτεραιότητα και πρόκληση για τη χώρα στο πλαίσιο του Στρατηγικού Σχεδίου για την νέα Κοινή Γεωργική Πολιτική. Σε αυτό το πλαίσιο, **στόχος της σύμβασης αυτής είναι η ανάπτυξη και συντήρηση των πληροφοριακών συστημάτων που κρίνονται απαραίτητα για να υποστηρίξουν τις απαιτήσεις της ΚΑΠ 2023-2027, την παρακολούθηση του Στρατηγικού Σχεδίου καθώς και τις υποχρεώσεις της χώρας έναντι της ΕΕ.**

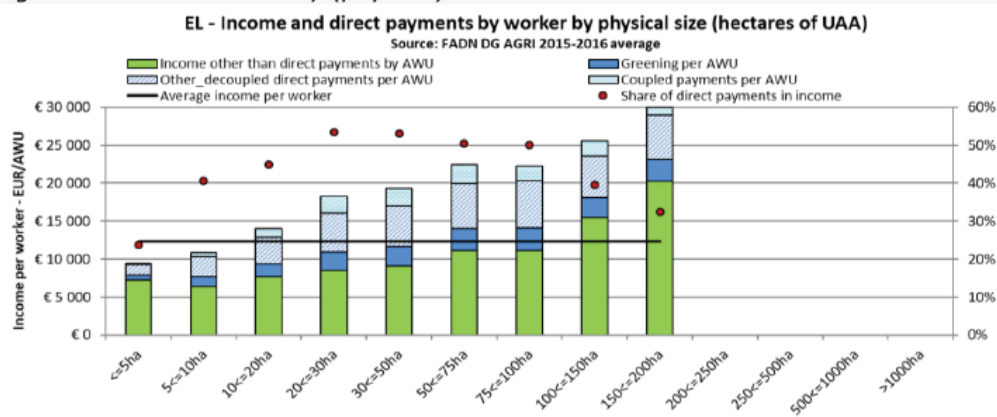
Κρίσιμος στόχος θεωρείται η προσέλκυση νέων γεωργών (έως 40 ετών) και η διευκόλυνση ανάπτυξης επιχειρηματικών δραστηριοτήτων σε αγροτικές περιοχές δεδομένης της πυραμίδας ηλικιών των απασχολούμενων στην Γεωργία στη χώρα μας σύμφωνα με το ακόλουθο διάγραμμα.



Σχήμα 11: Κάτοχοι Γεωργικών Εκμεταλλεύσεων ανά Ηλικία

Επίσης κρίσιμος αναμενόμενο αποτέλεσμα του έργου κρίνεται η εύρυθμη λειτουργία των τεχνολογικών υποδομών που υπηρετούν τις επιδοτήσεις, καθώς Όπως φαίνεται στην ακόλουθη εικόνα, δεσπόζουσα θέση στο εθνικό αγροτικό εισόδημα έχουν οι άμεσες ενισχύσεις του Πρώτου Πυλώνα της ΚΑΠ, γεγονός που καθιστά το εισόδημα του Έλληνα αγρότη ιδιαίτερα ευάλωτο στις αλλαγές των άμεσων ενισχύσεων.

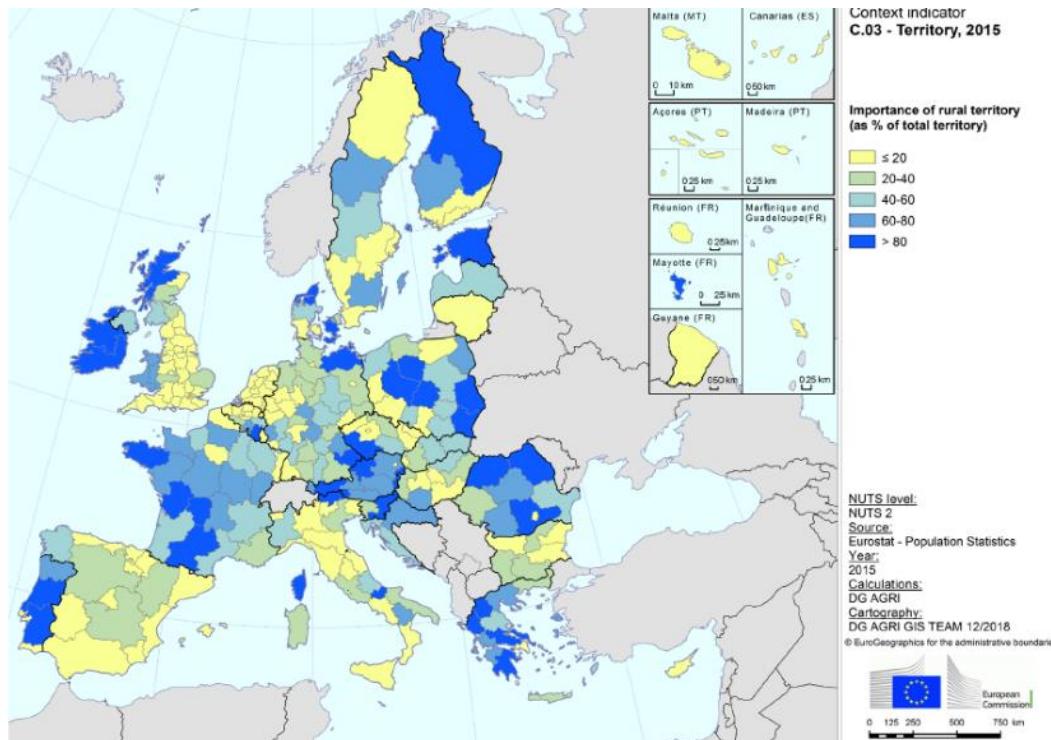
Evolution of agricultural income level by (physical) farm size



Σχήμα 12: Εξέλιξη Γεωργικού Εισοδήματος ανά Φυσικό Μέγεθος Αγροκτήματος

Επιπρόσθετα, μέσω του έργου ενδυναμώνεται η συλλογική οργάνωση των παραγωγών, δεδομένου ότι η χώρα μας παρουσιάζει σημαντική απόκλιση σε σχέση με την Ε.Ε, η παρουσία των συλλογικών οργανώσεων παραγωγών στη παραγωγή και εμπορία γεωργικών προϊόντων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο κλάδος των γαλακτοκομικών προϊόντων, που σε επίπεδο Ε.Ε, το 65% του όγκου παραγωγής γάλακτος διακινείται μέσω των συλλογικών οργανώσεων των παραγωγών. Εκτιμάται ότι μέσω συλλογικών οργανώσεων διακινείται στην Ελλάδα μόλις το 22% της αξίας της γεωργικής παραγωγής, όταν το αντίστοιχο ποσοστό στην Ε.Ε (με πολύ μεγάλες όμως αποκλίσεις μεταξύ των Κρατών Μελών) πλησιάζει το 50%. Αντίθετα η Ελλάδα κατέχει ένα από τα υψηλότερα ποσοστά άμεσης διάθεσης των γεωργικών προϊόντων από τον παραγωγό στον καταναλωτή (25%) μέσω των λαϊκών αγορών.

Συμπερασματικά το έργο αναμένεται να στηρίξει και να εφαρμόσει τις νέες πολιτικές της χώρας για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του πρωτογενούς τομέα και του αγροδιατροφικού συστήματος, στην βάση του στρατηγικού σχεδίου για το 2023 – 2027. Η σπουδαιότητα της τεχνολογικής υποστήριξης αυτών των πολιτικών γίνεται εύκολα κατανοητή (στο ευρύτερο πλαίσιο της προσπάθειας ανάταξης της Ελληνικής οικονομίας) μέσω του ακόλουθου χάρτη με βάση την ταξινόμηση των περιοχών της χώρας σε αστικές, ενδιάμεσες αγροτικές και κυρίαρχα αγροτικές περιοχές.



Σχήμα 13: Τυπολογία Αστικών και Αγροτικών Περιοχών

Ως κείμενα αναφοράς των στοιχείων που παρατίθενται στην παρούσα ενότητα χρησιμοποιήθηκαν οι κάτωθι πηγές:

- http://www.agrotikianaptixi.gr/sites/default/files/keimeno_diavoyleysis_ss_kgp_2023-2027_15-09-2021_final.pdf
- https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:25d60735-4129-11eb-b27b-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF
- https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:25d60735-4129-11eb-b27b-01aa75ed71a1.0023.02/DOC_2&format=PDF

2 Αντικείμενο της σύμβασης

2.1 Εισαγωγή - Αναγκαιότητα της Σύμβασης

Η **Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία** καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο θα καταστεί η Ευρώπη η πρώτη κλιματικά ουδέτερη ήπειρος έως το 2050. Χαρτογραφεί μια νέα, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς στρατηγική ανάπτυξης για την τόνωση της οικονομίας, τη βελτίωση της υγείας και της ποιότητας ζωής, καθώς και για τη διατήρηση της φύσης, χωρίς να αφήνει κανέναν στο περιθώριο. Για να προχωρήσει προς αυτή την κατεύθυνση, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε το 2020 τη στρατηγική **«Από το αγρόκτημα στο πιάτο»** και τη **στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030**, καθώς και το **σχέδιο κλιματικών στόχων για το 2030**.

Στο πλαίσιο αυτό, η **Κοινή Γεωργική Πολιτική (ΚΓΠ)** θα διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στη διαχείριση της μετάβασης προς ένα βιώσιμο σύστημα τροφίμων και στην ενίσχυση των προσπάθειών που καταβάλλουν οι Ευρωπαίοι γεωργοί για να συμβάλουν στην επίτευξη των στόχων της ΕΕ για το κλίμα και στην προστασία του περιβάλλοντος. Τα **στρατηγικά σχέδια της ΚΓΠ**, τα οποία καταρτίζουν τα κράτη μέλη και εγκρίνει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή κατόπιν προσεκτικής αξιολόγησης, θα θέσουν σε εφαρμογή τα μέσα της ΚΓΠ (άμεσες ενισχύσεις, αγροτική ανάπτυξη και τομεακές παρεμβάσεις) και θα **ανταποκριθούν στους στόχους της ΚΓΠ και στη φιλοδοξία της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας μέσω των λεπτομερών στρατηγικών της, κατά τρόπο ολιστικό**.

Είναι πολύ σημαντικό να τονιστεί ότι τα διοικητικά συστήματα των κρατών μελών πρέπει να εκσυγχρονιστούν ώστε να καταστεί δυνατή η ενσωμάτωση ενός ευρέος φάσματος ψηφιακών πληροφοριών και η αξιοποίηση των ψηφιακών πληροφοριών (είτε μέσω της τεχνητής νοημοσύνης είτε μέσω προσεγγίσεων ανάλυσης δεδομένων και μοντελοποίησης) προκειμένου να μειωθεί το κόστος, να γίνει κατανοητή η αποτελεσματικότητα πολιτικής και να ενισχυθούν παράλληλα οι υπηρεσίες και τα οφέλη για τους αγροτικούς πληθυσμούς. **Η ανάπτυξη του δυναμικού του Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου (ΟΣΔΕ), με βάση τις τρέχουσες συνιστώσες του, θα μπορούσε να στηρίξει τις προσπάθειες της δημόσιας διοίκησης στον τομέα αυτόν.**

Η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών είναι απαραίτητη για την αύξηση των οικονομικών και περιβαλλοντικών επιδόσεων του τομέα και των αγροτικών περιοχών, καθώς και για τον εκσυγχρονισμό και την απλούστευση των διοικήσεων της ΚΓΠ, τους ελέγχους της ΚΓΠ και την **υποβολή εκθέσεων σχετικά με τις επιδόσεις της ΚΓΠ**.

Η πρόταση κανονισμού για τα στρατηγικά σχέδια της ΚΓΠ προβλέπει ότι τα κράτη μέλη θα καταρτίσουν **στρατηγική παρέμβασης** για καθέναν από τους εννέα ειδικούς στόχους, η οποία θα περιλαμβάνει τους **στόχους (σε επίπεδο δεικτών αποτελεσμάτων)** και τις **πλέον κατάλληλες παρεμβάσεις**. Η αξία αυτών των στόχων και η επιλογή και ο σχεδιασμός των παρεμβάσεων θα αιτιολογούνται με βάση την **εκτίμηση των αναγκών**.

Οι συστάσεις (και η ανάλυση που τις αιτιολογεί) θα διευκολύνουν την εκτίμηση των αναγκών για κάθε ειδικό στόχο. Ταυτόχρονα, τα κράτη μέλη καλούνται να καθορίσουν συγκεκριμένες εθνικές τιμές για τους **διάφορους στόχους της Πράσινης Συμφωνίας**.

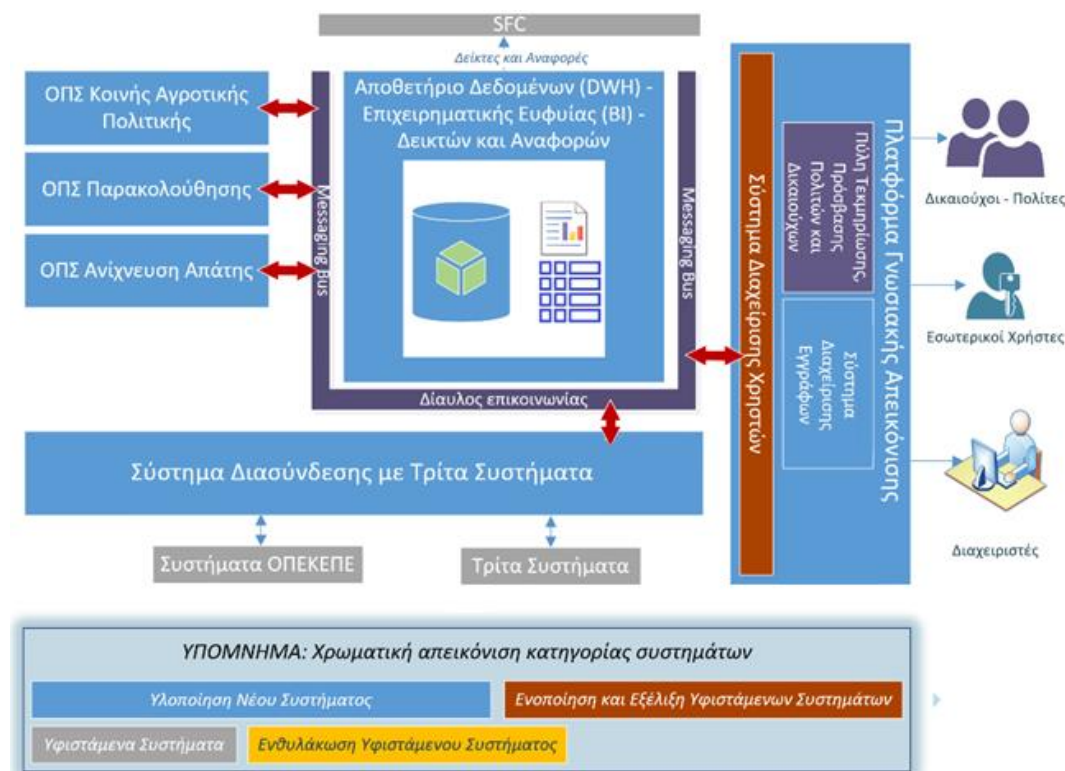
Οι εθνικές τιμές των επιλεγμένων δεικτών θα μετατρέψουν την κοινή φιλοδοξία καθενός από τους στόχους της Πράσινης Συμφωνίας σε συγκεκριμένες προσδοκίες σε εθνικό επίπεδο. **Αυτές οι ποσοτικοποιημένες**

τιμές θα επιτρέψουν στα κράτη μέλη να εξηγήσουν τον τρόπο με τον οποίο σκοπεύουν να συμβάλουν στη φιλοδοξία της ΕΕ που θέτει η Πράσινη Συμφωνία, υποδεικνύοντας κατ' αυτόν τον τρόπο μια σαφή κατεύθυνση των προσπαθειών που πρέπει να καταβληθούν σε εθνικό επίπεδο. **Οι εν λόγω συγκεκριμένες εθνικές τιμές** θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις προσπάθειες που καταβλήθηκαν κατά τα τελευταία έτη, την παρούσα κατάσταση και τις δυνατότητες βελτίωσης, αναγνωρίζοντας την ιδιαίτερη κατάσταση κάθε κράτους μέλους. Κατά περίπτωση, τα κράτη μέλη θα πρέπει να διασφαλίζουν τη συνοχή με ήδη υφιστάμενες εθνικές στρατηγικές ή στόχους που απορρέουν από άλλα μέσα σχεδιασμού και νομικές υποχρεώσεις. **Ο καθορισμός των εθνικών τιμών** θα βοηθήσει τα κράτη μέλη στην εκτίμηση των αναγκών και στον καθορισμό των στόχων του στρατηγικού σχεδίου της ΚΓΠ σε επίπεδο δεικτών αποτελεσμάτων.

Σε συνέπεια των ανωτέρω, με την από κοινού εξέταση όλων των εθνικών τιμών, θα είναι δυνατόν να εκτιμηθεί κατά πόσον η ΕΕ βρίσκεται συλλογικά σε καλό δρόμο για την επίτευξη των εν λόγω στόχων της Πράσινης Συμφωνίας. Η Επιτροπή θα επαληθεύσει, κατά τον χρόνο έγκρισης και τροποποίησης των στρατηγικών σχεδίων της ΚΓΠ, τη συνολική συνοχή των τιμών των κρατών μελών με τους στόχους της Πράσινης Συμφωνίας. Η πρόοδος προς την επίτευξη αυτών των στόχων της Πράσινης Συμφωνίας, σε επίπεδο κρατών μελών, θα παρακολουθείται μέσω του πλαισίου αξιολόγησης που προτείνεται για τη μελλοντική ΚΓΠ.

2.2 Περιληπτική περιγραφή του έργου

Σκοπός της παρούσας σύμβασης είναι η ανάπτυξη και η υποστήριξη των αναγκαίων πληροφοριακών συστημάτων για την παρακολούθηση και τη διαχείριση της νέας ΚΓΠ για την επόμενη προγραμματική περίοδο. Σε αυτό το πλαίσιο, το έργο ακολουθεί την αφαιρετική αρχιτεκτονική του παρακάτω σχήματος, όπου εμφανίζονται, τόσο τα νέα πληροφοριακά συστήματα, όσο και τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα με τα οποία απαιτείται να διασυνδέεται το νέο σύστημα. Επιπρόσθετα, προβλέπεται και επιβάλλεται πλήρη διασύνδεση με τρίτα συστήματα με αξιοποίηση του κόμβου διαλειτουργικότητας του ΥΠΑΑΤ.



Σχήμα 14: Αφαιρετική Λογική Αρχιτεκτονική Έργου Απεικόνισης Αντικειμένου

Σύμφωνα με το άνω σχήμα της αφαιρετικής λογικής αρχιτεκτονικής, το έργο επιδιώκει τα ακόλουθα:

- Σχεδιασμός, ανάπτυξη και παράδοση σε λειτουργική μορφή ενός **κεντρικού ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος** συγκέντρωσης δεδομένων (data collection) με τη δημιουργία αποθήκης δεδομένων και τη χρήση τεχνικών data analytics και εξόρυξης δεδομένων (**κεντρικό Σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυΐας - BI**) για την εξαγωγή δεικτών παρακολούθησης για τη νέα ΚΑΠ σύμφωνα με το εθνικό στρατηγικό σχέδιο. Μέσω αυτού του συστήματος θα επιτυγχάνεται η **πλήρης, έγκαιρη και ασφαλής παρακολούθηση των παρεμβάσεων και των δεικτών της νέας ΚΑΠ στη χώρα**.
- Σχεδιασμός, ανάπτυξη και παράδοση σε λειτουργική μορφή στο ΥΠΑΑΤ μιας **κεντρικής γνωσιακής πλατφόρμας**, η οποία θα επιτρέπει τη διαχείριση και δημοσιοποίηση των διοικητικών και στατιστικών δεδομένων και δεικτών παρακολούθησης των στρατηγικών σχεδίων και πολιτικών του ΥΠΑΑΤ, σύμφωνα με ρόλους και αρμοδιότητες, σε ομάδες υπηρεσιακών (στελέχη ΥΠΑΑΤ και εποπτευόμενων Οργανισμών) και μη χρηστών (παραδειγματικά όπως δικαιούχοι επιδοτήσεων, ερευνητές, ακαδημαϊκή κοινότητα, γεωργικοί σύμβουλοι, και εν γένει αγροτικό κοινό και πολίτες). Η γνωσιακή πλατφόρμα ενσωματώνει τον **οδηγό πολίτη του ΥπαΑΤ**, διαλειτουργεί με την **Γεωπληροφορική Πύλη του ΥπαΑΤ** και είναι σύμμορφη με την Ενιαία Διαδικτυακή Πύλη του Δημοσίου gov.gr. Επιπρόσθετα, η γνωσιακή πλατφόρμα μετασχηματίζει το υπάρχον σύστημα «Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας» που λειτουργεί ήδη στο ΥΠΑΑΤ, υλοποιώντας ένα νέο σύστημα εξατομικευμένης παρακολούθησης κειμενικών οντοτήτων σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών της πλατφόρμας.
- Σχεδιασμός, ανάπτυξη και παράδοση σε λειτουργική μορφή **τριών (3) νέων ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων** και **αναβάθμιση ενός υπάρχοντος πληροφοριακού συστήματος** σε

τομείς παρεμβάσεων που προκύπτουν από το στρατηγικό σχεδιασμό της νέας ΚΑΠ και δεν υποστηρίζονται επαρκώς από υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα, ήτοι:

- ΟΠΣ Κοινής Αγροτικής Πολιτικής,
- ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων (monitoring),
- ΟΠΣ Ανίχνευσης Απάτης,
- ΟΠΣ συλλογικών σχημάτων και τομεακών προγραμμάτων.

Τα ανωτέρω ΠΣ αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους και προβλέπεται και επιβάλλεται να έχουν πλήρη διασύνδεση με τρίτα συστήματα όπως πχ ΑΑΔΕ.

- Σχεδιασμός ανάπτυξη και παράδοση σε λειτουργική μορφή **μιας σειράς τυποποιημένων βιβλιοθηκών / υπηρεσιών (web services, views, batches διαδικασίες)** που θα επιτρέπουν την επικοινωνία του νέου κεντρικού ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος με τρίτα συστήματα εκτός ΥπΑΑΤ και εποπτευόμενων οργανισμών και με υπάρχοντα παλιότερα πληροφοριακά συστήματα προηγούμενης προγραμματικής περιόδου εντός ΥπΑΑΤ κα εποπτευομένων οργανισμών (όπως ΟΠΣΑΑ, ΟΠΣΕΑΕ) που θα παραμείνουν σε λειτουργία. Ειδική μνεία για την ανάπτυξη και την παροχή ειδικής διεπαφής επικοινωνίας με το Πληροφοριακού Συστήματος Κρατικών Ενισχύσεων (ΠΣΚΕ). Θα γίνει πλήρη αξιοποίηση και προσαρμογή του υφιστάμενου **συστήματος διακίνησης μηνυμάτων του ΥπΑΑΤ και του κόμβου διαλειτουργικότητας**.
- **Υπηρεσίες υποστήριξης υποδομής για την εγκατάσταση των συστημάτων και των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου στο κυβερνητικό νέφος (g-cloud).** Συμπεριλαμβάνονται σχετικές υπηρεσίες ασφάλειας και ακεραιότητας των δεδομένων.
- **Υπηρεσίες εκπαίδευσης χρηστών** των συστημάτων που αναπτύσσονται στο έργο και **διάχυσης πληροφορίας** στο ευρύ κοινό σύμφωνα με τους στόχους και τις πολιτικές του εθνικού στρατηγικού σχεδίου.

3 Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές

Οι υπηρεσίες που θα πρέπει να παρέχονται από τον Ανάδοχο περιλαμβάνουν την υλοποίηση της αρχιτεκτονικής του έργου και της υποδομής καθώς και την παραμετροποίηση, εγκατάσταση και υποστήριξη της υποδομής. Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας καλείται να προδιαγράψει το τεχνολογικό πλαίσιο που θα ικανοποιεί τις προδιαγραφές στην Τεχνική του Προσφορά.

3.1 Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος

Η προτεινόμενη αρχιτεκτονική θα πρέπει να λάβει υπόψη τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Τις επιχειρησιακές διεργασίες που θα υποστηρίξει το πληροφοριακό σύστημα.
- Τις υπάρχουσες υποδομές Τεχνολογιών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (ΤΠΕ).
- Τις ανάγκες που θα δημιουργήσει το πληροφοριακό σύστημα. Για παράδειγμα, ανάγκες σε ποιότητα και διαφύλαξη δεδομένων, ανάγκες σε ασφάλεια, σε διαχειρισσιμότητα και σε επεκτασιμότητα.
- Τα εμπλεκόμενα μέρη στη διαμόρφωση της αρχιτεκτονικής και τους χρήστες του συστήματος.
- Τα δεδομένα που παράγονται και διατηρούνται στο σύστημα.
- Τη δυνατότητα του συστήματος να εξελίσσεται με νέα υποσυστήματα και λειτουργικότητες όπως αυτές προκύπτουν από τροποποιήσεις των απαιτήσεων (π.χ. της ΚΑΠ, των κανονιστικών οδηγιών, κ.λπ.), κατά τη φάση του καθορισμού των προδιαγραφών.

Ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός αλλά και η ανάπτυξη των εφαρμογών του πληροφοριακού συστήματος οφείλει να διέπεται τόσο σε λειτουργικό όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο από τις σύγχρονες τάσεις «Ανοικτής Αρχιτεκτονικής» (OpenArchitecture) και «Ανοικτών Συστημάτων» (OpenSystems).

Με τον όρο «ανοικτό» υποδηλώνεται η υποχρεωτική χρήση προτύπων ή και διαδικασιών που θα διασφαλίζουν:

- την αρμονική συνεργασία και λειτουργία μεταξύ συστημάτων και λειτουργικών εφαρμογών διαφορετικών προμηθευτών,
- την αρμονική συνεργασία και λειτουργία μεταξύ υφιστάμενων συστημάτων και συστημάτων τα οποία θα αναπτύσσονται και θα προστίθενται σταδιακά στην υποδομή.
- τη διαδικτυακή συνεργασία εφαρμογών που βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα,
- τη φορητότητα των εφαρμογών,
- τη δυνατότητα αύξησης του μεγέθους των μηχανογραφικών συστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και τη φιλοσοφία,
- επεκτασιμότητα των συστημάτων και εφαρμογών,
- εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών (δυνατότητα εύκολης συντήρησης εφαρμογών αλλά και βάσεων δεδομένων).

Τα ανοικτά πρότυπα διασφαλίζουν την οριζόντια και εξωτερική διαλειτουργικότητα των συστημάτων που θα παραχθούν από το έργο.

Η ανοικτή αρχιτεκτονική θα πρέπει να έχει τις ακόλουθες ιδιότητες :

- Να είναι Αρθρωτή (modular), ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.
- Να είναι Multitier και η υλοποίησή του να βασίζεται στα πρότυπα που καθορίζει το Java EE7 ή νεότερης έκδοσης, ή ισοδύναμες τεχνολογίες.

Στην πολυεπίπεδη (multi-tier) αρχιτεκτονική που καλείται να αναπτύξει ο Ανάδοχος, τα δεδομένα και το περιεχόμενο αποθηκεύονται σε κατάλληλο data warehouse, ενώ το λογισμικό και οι εφαρμογές που θα προσφέρονται μέσω δικτυακής πύλης, θα εκτελούνται σε εξυπηρετητές εφαρμογών (application servers).

Οι χρήστες θα έχουν πρόσβαση σε κάθε εφαρμογή μέσα από web browser. Η εφαρμογές θα πρέπει να λειτουργούν με όλους τους διαδεδομένους web browsers (MS Edge, Firefox, Chrome, κ.λπ.).

Η αρχιτεκτονική των αναπτυσσόμενων Ψηφιακών Υπηρεσιών οφείλει να είναι συμβατή με τη γενική αρχιτεκτονική των συστημάτων της Αναθέτουσας Αρχής. Στα πλαίσια της γενικότερης φιλοσοφίας για υποστήριξη των κατευθύνσεων και προτύπων της Ανοιχτής Αρχιτεκτονικής, υπάρχουν κάποιες ειδικές απαιτήσεις ως προς την τεχνική υλοποίησης (χρησιμοποιούμενα εργαλεία ανάπτυξης εφαρμογών, διαχείρισης δεδομένων, διασυνδεσιμότητας και διαλειτουργικότητας, κ.λπ.).

Ο λόγος αυτής της εξειδίκευσης, έχει σαν αφετηρία την προσπάθεια ομογενοποίησης των επιμέρους πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών, ώστε:

- να μπορεί να είναι αποτελεσματικότερη η συντήρηση και η καλή λειτουργία του συνόλου της Πληροφοριακής υποδομής,
- οι χρησιμοποιούμενες τεχνολογίες να είναι συμβατές με τις τεχνικές γνώσεις, εξοικείωση και εμπειρία του τεχνικού προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής.
- Να είναι εφικτή η διασύνδεση των υφιστάμενων συστημάτων με τα νέα που θα αναπτυχθούν στο έργο.

Στα 3 κύρια και διακριτά επίπεδα της n-tier Αρχιτεκτονικής, η Αναθέτουσα Αρχή επιθυμεί ο Ανάδοχος να χρησιμοποιήσει για το προσφερόμενο σύστημα, τις τεχνολογίες που περιγράφονται στις αμέσως επόμενες υποπαραγράφους

3.1.1 Επίπεδο δεδομένων

Ολόκληρο το επίπεδο δεδομένων θα πρέπει να στηρίζεται σε υποδομές, πλατφόρμες και λογισμικά Ελεύθερου Λογισμικού / Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ) με στόχο αφενός μεν τον μηδενισμό του κόστους απόκτησης αδειών, αφετέρου για μεγαλύτερη αξιοπιστία και δυνατότητα αμεσότερου ελέγχου του κώδικα (πχ μεταγλώττισής του απ' ευθείας από τον πηγαίο κώδικα με διαφορετικές παραμέτρους εάν απαιτηθεί). Επίσης, η επίλυση προβλημάτων που πιθανόν να ανακύπτουν σε ΕΛ/ΛΑΚ είναι ευκολότερη σε σχέση με εμπορικά λογισμικά κλειστού κώδικα διότι υπάρχουν πιο πολλές δωρεάν διαθέσιμες πηγές πληροφόρησης, online φόρα επίλυσης προβλημάτων και, γενικά, μεγαλύτερος, πιο ενεργός, και πιο ταλαντούχος πληθυσμός χρηστών παγκοσμίως.

Τα δεδομένα θα διατηρούνται σε σχεσιακή βάση δεδομένων PostgreSQL τελευταίας έκδοσης. Η επιλογή της PostgreSQL είναι μονόδρομος εφόσον μιλάμε για ΕΛ/ΛΑΚ καθώς αυτή αποτελεί την πλέον προηγμένη παγκοσμίως διαθέσιμη βάση δεδομένων με την μεγαλύτερη και πλέον δυναμική κοινότητα χρηστών. Η βάση PostgreSQL θα πρέπει να προσφερθεί με το πακέτο γεωχωρικών επεκτάσεων PostGIS, επίσης τελευταίας έκδοσης.

Ειδικότερα για την ευχερέστερη προβολή και διαχείριση γεωχωρικού τύπου πληροφοριών (πχ πολύγωνα γηπέδων), όπως και για την δυνατότητα προσπέλασης των παραπάνω μέσω τυποποιημένων πρωτοκόλλων του Open Geospatial Consortium (OGC) παραδείγματος χάριν Web Feature Service (WFS), Web Map Service (WMS) ζητείται η εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία της πλατφόρμας GeoServer (επίσης ΕΛ/ΛΑΚ) τελευταίας έκδοσης.

Σε περίπτωση που απαιτηθεί η υλοποίηση τμήματος της επιχειρησιακής λογικής στο επίπεδο των δεδομένων με την μορφή γλώσσας που εκτελείται στον εξυπηρετητή της PostgreSQL (server-side processing), αυτή θα πρέπει να είναι υλοποιημένη σε PL/pgSQL (SQL Procedural Language). Τέτοιου είδους υλοποίηση πάντως (δηλαδή επιχειρησιακή λογική στον εξυπηρετητή της βάσης δεδομένων) θα πρέπει, σαν αρχή, να χρησιμοποιείται μόνο εάν μπορεί να τεκμηριωθεί ότι είναι όντως απαραίτητη για λόγους ταχύτητας και οδηγεί σε ουσιαστική βελτίωση του χρόνου ολοκλήρωσης μιας διαδικασίας (τουλάχιστον 2 τάξεις μεγέθους καλύτερη).

3.1.2 Επίπεδο επιχειρησιακής λογικής

Το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής θα πρέπει να προσφέρεται και να είναι υλοποιημένο με χρήση τεχνολογιών και πλατφορμών ΕΛ/ΛΑΚ. Όλες οι προσφερόμενες τεχνολογίες και βιβλιοθήκες θα πρέπει να βρίσκονται, κατά προτίμηση, στην τελευταία έκδοση.

Το σύνολο της επιχειρησιακής λογικής θα πρέπει να δημοσιεύεται και να είναι προσπελάσιμο μέσω ενός REST (Representational state transfer) API πάνω από HTTPS. Για τον σκοπό αυτό ζητείται η ακόλουθη αρχιτεκτονική:

- Εξυπηρετητής εφαρμογών (application Server): WildFly τελευταίας έκδοσης (διατίθεται με άδεια LGPLv2.1)
- Μορφή εφαρμογής: WAR (Web application Archive)
- Γλώσσα υλοποίησης: Java (πλέον πρόσφατη έκδοση που υποστηρίζεται από τον εξυπηρετητή εφαρμογών), παροχή του REST API με χρήση JAX-RS από το τυποποιημένο JDK.
- Εξυπηρετητής εφαρμογών (Application Server): Embedded Apache Tomcat τελευταίας έκδοσης (διατίθεται με άδεια Apache-2.0). Χτίσιμο εφαρμογής: Ant ή Maven ή Gradle
- Διαχείριση εξαρτήσεων (dependency management): Maven ή Gradle

3.1.3 Επίπεδο παρουσίασης

Το επίπεδο παρουσίασης θα πρέπει να προσφέρεται και να είναι υλοποιημένο με χρήση τεχνολογιών και πλατφορμών ΕΛ/ΛΑΚ. Όλες οι προσφερόμενες τεχνολογίες και βιβλιοθήκες θα πρέπει να βρίσκονται, στην τελευταία σταθερή (stable) έκδοση ή, σε κάθε περίπτωση, σε έκδοση που δεν απέχει χρονικά πάνω από 1 έτος από την τελευταία σταθερή. Κάθε βιβλιοθήκη και εργαλείο που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να υποστηρίζεται και να συνεχίζεται η ανάπτυξή του (να μην έχει φτάσει δηλαδή στο “End of Life” ούτε να προβλέπεται να φτάσει εκεί μέσα στα επόμενα 2 έτη τουλάχιστον). Η απαίτηση αυτή αφορά ειδικά το επίπεδο παρουσίασης λόγω των συνθηκών εξαιρετικά ταχείας εξέλιξης (και αντίστοιχα, απαξίωσης και εγκατάλειψης) που επικρατούν στο οικοσύστημα αυτό.

Ζητούνται τα ακόλουθα:

- Μορφή υλοποίησης: SPA (Single Page Application) που θα καταναλώνει stateless REST API από το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής ή (προκειμένου για γεωχωρικά δεδομένα) απευθείας το επίπεδο δεδομένων μέσω GeoServer και πρωτοκόλλων του OGC
- Γλώσσα υλοποίησης: TypeScript
- Βιβλιοθήκη δόμησης της εφαρμογής: React ή Vue
- Διαχείριση κατάστασης: Redux ή Pinia ή Vuex
- Βασική βιβλιοθήκη γραφικών δομοστοιχείων: Material Design ή Ant Design
- Πακετοποιητής (Bundler): Webpack ή Vite
- Διαχείριση εξαρτήσεων (dependency management): npm
- Στοχευόμενος φυλλομετρητής (target browser): Chrome

3.2 Μη Λειτουργικές Απαιτήσεις (non-Functional Requirements)

3.2.1 Απαιτήσεις Αναβάθμισης Υφιστάμενων Πληροφοριακών Συστημάτων ΥΠΑΑΤ

Η Αναθέτουσα Αρχή, στοχεύοντας στην μέγιστη ομογενοποίηση του τρόπου ανάπτυξης του λογισμικού, έχει υιοθετήσει και ακολουθεί ένα συνολικό πλαίσιο εργασίας (framework), που περιλαμβάνει αρχιτεκτονική συστημάτων, εργαλεία και τεχνολογίες ανάπτυξης λογισμικού, βάσεις δεδομένων και λειτουργικά συστήματα, λογισμικό υποδομής (infrastructure software) και services, μεθοδολογίες και patterns.

Παράλληλα έχει προσαρμόσει με βάση τα παραπάνω τις απαραίτητες υποδομές στο Data center του, για την φιλοξενία εφαρμογών και υποδομών.

Σημαντική επιλογή για την Αναθέτουσα Αρχή, είναι η χρήση open source συστημάτων, στο μεγαλύτερο ποσοστό των υποδομών (λογισμικού) που χρησιμοποιεί.

Κεντρικό συστατικό για τον μεγαλύτερο όγκο λογισμικού που αναπτύσσει, είναι η Enterprise Java. Η Java έχει επιλεγεί, καθώς παρέχει τα απαραίτητα ποιοτικά χαρακτηριστικά, που αφορούν κυρίως, την ωριμότητα της ως γλώσσα προγραμματισμού, το επίπεδο ασφάλειας, την ανεξαρτησία από λειτουργικό σύστημα και βάσεις δεδομένων, και τις καλές πρακτικές στην ανάπτυξη εφαρμογών, τον μεγάλο όγκο βιβλιοθηκών και specifications.

Η ανάπτυξη εφαρμογών WEB, γίνεται με τη χρήση Spring Boot. Η Αναθέτουσα Αρχή αναπτύσσει Web ψηφιακές υπηρεσίες, συστήματα administration, βοηθητικά συστήματα (Web) , Back office συστήματα (Web), καθώς και ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα με τις ακόλουθες τεχνολογίες (ενδεικτικά)



Σχήμα 15: Οι Web εφαρμογές ακολουθούν ενδεδειγμένα design patterns όπως MVC και MV VM

Η τυπική ανάπτυξη Web εφαρμογών και ψηφιακών υπηρεσιών, ακολουθεί ενδεδειγμένα design patterns όπως MVC και MV VM, όπως ενδεικτικά δείχνει το παραπάνω σχήμα.

Οι πιο κοινές τεχνολογίες υλοποίησης εφαρμογών περιλαμβάνουν ενδεικτικά τα ακόλουθα :

Κατηγορία	Τίτλος/οι
Frameworks	Spring Boot, Spring Data, Spring Data Envers, ReactJs/VueJs, Elastic Stack (ELK)
Βιβλιοθήκες ανάπτυξης	Maven/Grandle
	Spring Boot SOAP
•	Spring Data Rest
	Redis
	VueJs/ReactJs
IDE	Spring tool Suite (STS) ή IntelliJ IDEA
Databases	MySQL, MariaDB, Oracle, PostgreSQL, Kafka Streams
NoSQL	Memcached, Redis, Orient (CE)
• Web/ App Servers	Glassfish, Tomcat, TomEE, Apache Web Server

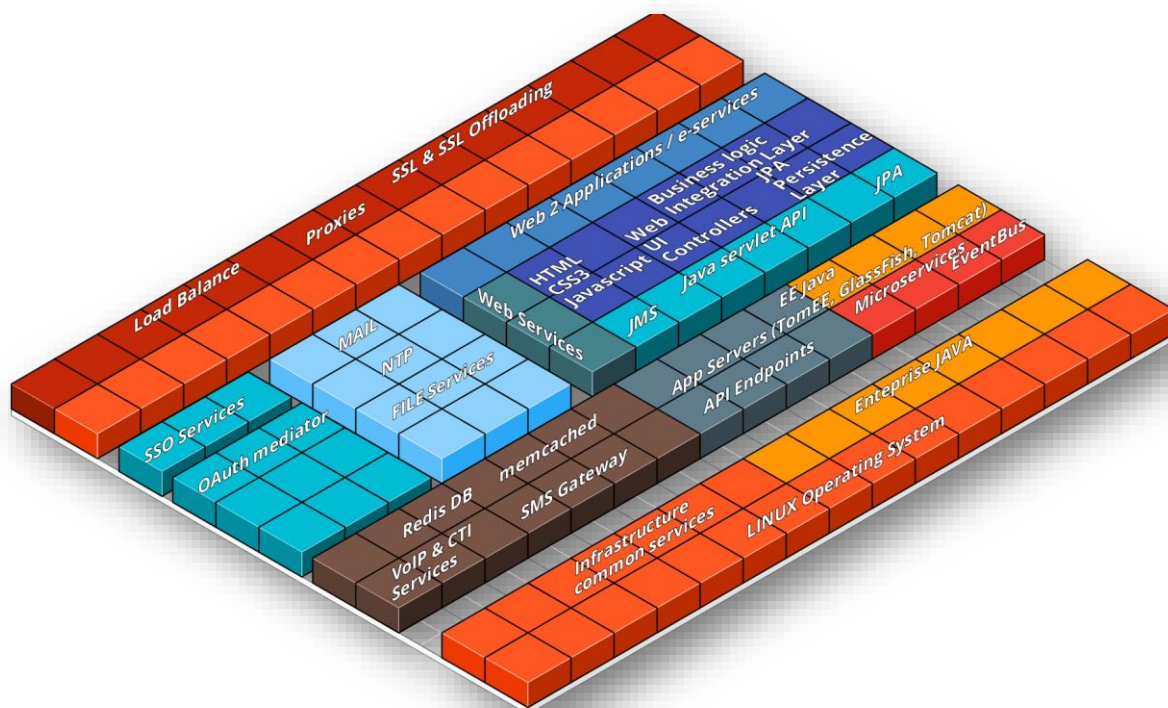
Κατηγορία**Τίτλος/οι****JDK's**

Java SE 17 (LTS)

Στο επίπεδο των λειτουργικών συστημάτων για τους εξυπηρετητές, η Αναθέτουσα Αρχή, έχει επιλέξει το λειτουργικό σύστημα Linux. Το Linux, χρησιμοποιείται σε ποσοστό μεγαλύτερο από το 90%, στους development και παραγωγικούς εξυπηρετητές των εφαρμογών.

Η Αναθέτουσα Αρχή διαθέτει βάσεις δεδομένων MySQL, Oracle και PostgreSQL. Σε ειδικές εφαρμογές ή metadata caching χρησιμοποιεί Redis.

Το λογισμικό που αναπτύσσει η Αναθέτουσα Αρχή, αλληλοεπιδρά με κοινόχρηστες υπηρεσίες υποδομής, αλλά και τρίτα συστήματα (Ευρωπαϊκή ένωση, Επιχειρήσεις, Φορείς Δημοσίου). Για τον λόγο αυτό, και σε εναρμόνιση με τον τύπο και τις τεχνολογίες ανάπτυξης εφαρμογών που χρησιμοποιεί, διαθέτει και αναπτύσσει τις απαραίτητες τεχνολογικές υποδομές.



Σχήμα 16: Η Υφιστάμενη τεχνολογική στοίβα της Αναθέτουσας Αρχής

Το λογισμικό αλληλοεπιδρά με κοινόχρηστες υπηρεσίες της Αναθέτουσας Αρχής, του ΥΠΑΑΤ, αλλά και άλλων φορέων του δημοσίου (Web services), αλλά και του ιδιωτικού τομέα.

Η αναβάθμιση των υφισταμένων συστημάτων, για την επίτευξη των στόχων του παρόντος έργου υποχρεωτικά θα υλοποιηθεί με την ανωτέρω αρχιτεκτονική και με τη χρήση του framework ανάπτυξης που έχει επιλεγεί από την Αναθέτουσα Αρχή για την υλοποίηση των πληροφοριακών του συστημάτων.

3.2.2 Πηγαίος κώδικας

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προετοιμάσει και να παραδώσει πλήρη τεκμηρίωση των λειτουργιών και εφαρμογών που θα αναπτυχθούν, για τα οποία θα παραδοθεί υποχρεωτικά το σύνολο του πηγαίου κώδικα, με εκτενή σχόλια των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν/ παραμετροποιηθούν. Θα συνοδεύονται από το σύνολο των ορισμών δομών και σχημάτων δεδομένων (π.χ. XML Schemas, σχήματα Βάσεων Δεδομένων), UML, ERD κλπ., που τυχόν σχεδιασθούν-αναπτυχθούν-τροποποιηθούν.

Ο Πηγαίος Κώδικας (ΠΚ)¹ θα πρέπει να διατεθεί για όλα τα Συστήματα που θα υλοποιηθούν, καθώς και τη διαλειτουργικότητα με λοιπά συστήματα. Η ιδιοκτησία του πηγαίου κώδικα θα παραμείνει στον Αναθέτουσα Αρχή. Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιεί και να τροποποιεί τον πηγαίο κώδικα που θα παραδοθεί από τον ανάδοχο.

Το σύνολο του Πηγαίου Κώδικα όλων των υποσυστημάτων και επίπεδων (παρουσίασης, επιχειρησιακής λογικής, δεδομένων), όπως και κάθε λογισμικό τρίτων μερών (off-the-shelf software) που συνιστά εξάρτηση (dependency) αυτού θα πρέπει να είναι ΕΛ/ΛΑΚ.

Ο ΠΚ θα πρέπει να παραδοθεί οργανωμένος σε Σύστημα Διαχείρισης Πηγαίου Κώδικα (ΣΔΠΚ) τύπου git. Ο ΠΚ θα πρέπει να συνοδεύεται από αναλυτικές Οδηγίες Εγκατάστασης (ΟΕ) που θα επιτρέπουν σε έναν διαχειριστή συστημάτων (system administrator) να:

- εγκαταστήσει όλες τις πλατφόρμες που απαιτεί το σύστημα (κάθε υποσύστημά του σε κάθε επίπεδο) στην επιθυμητή διαμόρφωση και παραμετροποίηση αυτών (πχ βάσεις δεδομένων, εξυπηρετητές εφαρμογών κλπ)
- να αρχικοποιήσει με δεδομένα το επίπεδο δεδομένων όπως απαιτείται για την θέση του σε λειτουργία
- να μεταγλωττίσει και να χτίσει (build) τις εφαρμογές και να τις αναπτύξει (deploy) στους εξυπηρετητές εφαρμογών
- να θέσει, εν γένει το σύστημα σε πλήρη παραγωγική λειτουργία

... έχοντας ως αφετηρία μόνο τα παρακάτω:

- τον ΠΚ οργανωμένο, όπως λέχθηκε, στην μορφή ενός ΣΔΠΚ
- έναν αριθμό από μηχανές (φυσικές ή ιδεατές) με εγκατεστημένο το λειτουργικό σύστημα που απαιτείται για κάθε υποσύστημα. Οι ΟΕ θα πρέπει προφανώς να καθορίζουν λεπτομερώς τον τύπο και την ακριβή έκδοση κάθε λειτουργικού που πρέπει να εγκατασταθεί για να φιλοξενήσει κάθε

¹ Γενικά όταν αναφερόμαστε σε “πηγαίο κώδικα” εννοούμε πάντα το σύνολο του πηγαίου κώδικα που χρησιμοποιείται σε κάθε υποσύστημα του συστήματος, σε κάθε επίπεδο αυτού (παρουσίασης επιχειρησιακής λογικής δεδομένων). Όμοια και όταν αναφερόμαστε σε “σύστημα” εννοούμε όλα τα υποσυστήματά του. Τέλος, όταν αναφερόμαστε σε “εφαρμογή” εννοούμε πάλι το σύνολο των εφαρμογών που συγκροτούν την προσφερόμενη λύση σε κάθε υποσύστημα αυτής. Οι διάφορες αυτές εφαρμογές παίρνουν ποικίλες μορφές και εκτελούνται σε διαφορετικά περιβάλλοντα ανάλογα με το επίπεδο στο οποίο βρίσκονται. Π.χ. στο επίπεδο παρουσίασης μιλάμε για εφαρμογές TypeScript που εκτελούνται στους φυλλομετρητές των χρηστών, στο επίπεδο επιχειρησιακής λογικής μιλάμε για εφαρμογές Java που δημοσιεύουν ένα REST API, στο επίπεδο των δεδομένων μπορούμε πχ να μιλάμε για server-side κώδικα σε PostgreSQL.

υποσύστημα της προσφερόμενης λύσης ως και τυχόν απαραίτητες ή ενδεδωγμένες παραμετροποιήσεις / διαμορφώσεις αυτού.

Ως “Πηγαίος Κώδικας” νοείται, σύμφωνα με τον ορισμό της GNU: “η πλέον πρόσφορη και προτιμητέα μορφή ενός έργου λογισμικού για την υλοποίηση τροποποιήσεων πάνω σε αυτό”.

Ο ΠΚ προφανώς περιλαμβάνει και τα scripts οιασδήποτε μορφής (π.χ. προγράμματα φλοιού, build scripts, configuration αρχεία κλπ) που είναι απαραίτητα για την μεταγλώττιση (compilation) και το χτίσιμο (build) των εφαρμογών από τον πηγαίο κώδικα του συστήματος. Ενδεικτικά, και όχι περιοριστικά, θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω για κάθε υποσύστημα:

- Για το επίπεδο δεδομένων: : Χρήση βιβλιοθηκών Flyway ή Liquibase για τη δημιουργία του σχήματος βάσης και versioning. Εναλλακτικά χρήση scripts DDL (Data Definition Language), DCL (Data Control Language) και DML (για στατικά δεδομένα αρχικοποίησης). Εάν τα δεδομένα αρχικοποίησης είναι μεγάλα σε όγκο, αρχεία export της βάσης στην αρχική της κατάσταση με τυποποιημένα (standard) εργαλεία (pg_dump κατά προτίμηση) σε μορφότυπο που να επιτρέπει την εισαγωγή (import) σε μία νέα βάση, ξανά με τυποποιημένα εργαλεία (πχ psql). Στην περίπτωση αυτή είναι αποδεκτό, μόνο όμως εάν είναι απαραίτητο για λόγους ταχύτητας, τα δεδομένα να είναι σε δυαδική (binary) μορφή καθόσον αφέως στιγμής εισαχθούν εκ νέου σε μία PostgreSQL είναι εφικτή η εξαγωγή των DDL scripts από τη νέα βάση. Επίσης, κάθε script που υλοποιεί κώδικα εκτελούμενο στον εξυπηρετητή (server-side code) σε PL/pgSQL και χρησιμοποιείται είτε στους ορισμούς functions, procedures, triggers, rules ή οπουδήποτε αλλού ως αυθύπαρκτη οντότητα (πχ για την εκτέλεση κάποιας διαδικασίας ή λειτουργιών συντήρησης). Η χρήση βιβλιοθηκών Flyway ή Liquibase είναι απαραίτητη για την αλλαγή του σχήματος βάσης μετά το στάδιο αρχικοποίησης
- Για το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής: πηγαίος κώδικας Java μαζί με τα scripts (Ant, Ivy, Gradle ή Maven) που μεταγλωττίζουν και χτίζουν τα αρχεία που θα αναπτυχθούν (deploy) στον εξυπηρετητή εφαρμογών WildFly. Πλήρη configuration αρχεία για τον WildFly (πχ ορισμοί data sources, loggers, θυρών και παραμέτρων ασφαλείας κλπ)
- Για το επίπεδο παρουσίαση: Webpack και package.json scripts μαζί με τα αρχεία παραμετροποίησης (πχ tsconfig.json, .babelrc κλπ) και ο πλήρης TypeScript κώδικας της εφαρμογής.
- Σε περίπτωση που ο πηγαίος κώδικας έχει παραχθεί από μηχανή παραγωγής κώδικα (code generator) θα πρέπει να παραδοθεί και η αρχική μορφή που εισήχθη στη μηχανή παραγωγής κώδικα καθώς ρητά επισημαίνεται ότι θα πρέπει να παραδοθεί και ο code generator με δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας στον ΟΠΕΚΕΠΕ.

Το ΣΔΠΚ δεν θα πρέπει να περιέχει κανένα μεταγλωττισμένο αρχείο ιδίως δε, κανένα δυαδικό αρχείο (binary file)², ακόμα και εξαρτήσεων / λογισμικού τρίτων μερών. Έτσι για παράδειγμα απαγορεύεται απολύτως στο ΣΔΠΚ η παρουσία αρχείων τύπου *.jar καθώς αυτά συνιστούν ήδη μεταγλωττισμένο κώδικα. Το σύνολο των εξαρτήσεων τρίτων μερών θα πρέπει να κατεβαίνει αυτόματα από αναγνωρισμένα διεθνή αποθετήρια τα οποία θα βρίσκονται εκτός του ελέγχου του αναδόχου και τα οποία φυσικά θα πρέπει να είναι μορφής ΕΛ/ΛΑΚ σύμφωνα με τα πιο πάνω διαλαμβανόμενα. Είναι αυτονόητο ότι κώδικας που θα αναπτύξει ο

² Η απαγόρευση αυτή προφανώς δεν περιλαμβάνει αρχεία τύπου “resources” που χρησιμοποιούνται στις ιστοσελίδες (π.χ. εικόνες σε μορφότυπο JPG ή PNG, αρχεία ήχου κλπ).

Ανάδοχος για αυτό το έργο δεν μπορεί να βρίσκεται εγκατεστημένος σε διεθνή αποθετήρια αλλά θα πρέπει να παρέχεται στο ΣΔΠΚ. Εάν ο Ανάδοχος χρησιμοποιήσει για την υλοποίηση της λύσης κώδικα (π.χ. βιβλιοθήκες, βοηθητικά εργαλεία κλπ) που του ανήκει ήδη και έχει αναπτυχθεί στο παρελθόν τότε και αυτός ο κώδικας θα πρέπει να περιλαμβάνεται στο ΣΔΠΚ και όλα τα πνευματικά, ιδιοκτησιακά ή άλλα επ' αυτού δικαιώματα μεταβιβάζονται αυτόματα, δωρεάν, και χωρίς την ανάγκη καμίας διατύπωσης στον Οργανισμό ακριβώς ως εάν ο εν λόγω κώδικας αναπτύχθηκε για πρώτη φορά αποκλειστικά για τους σκοπούς του παρόντος έργου. Σημειώνουμε ότι τέτοιος προϋπάρχων κώδικας υπόκειται, εν γένει, σε όλες τις πρόνοιες και περιορισμούς που εκτίθενται στο παρόν αναφορικά με τον ΠΚ του έργου.

Ο πηγαίος κώδικας θα πρέπει να παραδίδεται σε τακτά χρονικά διαστήματα, κατ'ελάχιστον πριν από οποιαδήποτε αλλαγή στο παραγωγικό περιβάλλον (deploy) με απευθείας σύνδεση με το αποθετήριο κώδικα (remote repository) που διατηρεί η Αναθέτουσα Αρχή.

Ο πηγαίος κώδικας θα πρέπει να συνδέεται με το σύστημα διαχείρισης εργασιών (4.1.3) Το σύστημα διαχείρισης εργασιών θα πρέπει να σχετίζεται με τον κώδικα ώστε να μπορούμε να γνωρίζουμε από ποια απαίτηση προήλθε κάθε έκδοση του κώδικα ή ποιος είναι ο λόγος που άλλαξε μια έκδοση του κώδικα (απαραίτητο για την ιχνηλασιμότητα του κώδικα) και να είναι ξεκάθαρη η λειτουργία που υλοποιεί το κάθε commit μέσα από κατάλληλα διαμορφωμένα commit messages. Παράδειγμα commit message "Closes #3 Implemented X functionality", όπου #3 το id του αντίστοιχου αιτήματος στο σύστημα διαχείρισης εργασιών"

Το ΣΔΠΚ επίσης δεν θα πρέπει να περιέχει κανένα αρχείο το οποίο να αφορά το ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης (IDE – Integrated Development Environment) που χρησιμοποιήθηκε για την ανάπτυξη του ΠΚ (πχ project files) καθώς κάτι τέτοιο δεν αποτελεί στοιχείο του έργου. Επιπλέον, προγραμματιστές που στο μέλλον θα κληθούν να αποσφαλματώσουν, συντηρήσουν ή επεκτείνουν το σύστημα δεν μπορεί να δεσμεύονται από τις επιλογές εργαλείων ανάπτυξης του αρχικού Αναδόχου. Στο ίδιο πνεύμα, οι ΟΕ δεν θα πρέπει, κατά την μεταγλώττιση ή το χτίσιμο του κώδικα να κάνουν αναφορά ή να χρησιμοποιούν οποιοδήποτε IDE.

3.2.3 Ασφάλεια

Θα πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις ασφάλειας:

- πρόσβαση μόνο μέσω HTTPS (εφαρμογή redirect σε κλήσεις http)
- ακολουθεί τις οδηγίες του προτύπου OWASP 10:2021
- μη αποθήκευση συνθηματικών στην βάση σε μη κρυπτογραφημένη μορφή
- εφαρμογή secure hashing και salt για τα κρυπτογραφημένα συνθηματικά
- auditing και παραμετροποιήσιμο logging σε πολλά επίπεδα (από το επιχειρησιακό επίπεδο μέχρι debug logging) με χρήση του ELK stack για τη συλλογή και απεικόνιση των δεδομένων
- Προσαρμογή με την «Υπηρεσία αυθεντικοποίησης Χρηστών Δημόσιας Διοίκησης OAuth2.0.PA» σύμφωνα με τον 4727/2020³

3.2.4 Ντετερμινιστική μεταγλώττιση και χτίσιμο της εφαρμογής

Με τον όρο “ντετερμινιστική μεταγλώττιση” (deterministic compilation) (ή “χτίσιμο”) της εφαρμογής ή “επαναλήψιμο χτίσιμο” (repeatable build) εννοούμε μια αυστηρή διαδικασία μεταγλώττισης / χτισίματος των

³ <https://www.gsis.gr/dimosia-dioikisi/ked/webservices/oauth2.0.PA>

εφαρμογών από τον πηγαίο τους κώδικα, ούτως ώστε οποτεδήποτε και εάν χτιστούν οι εφαρμογές από το ΣΔΠΚ (από ένα συγκεκριμένο “commit id” αυτού) και κάτω από οποιοδήποτε υποστηριζόμενο μηχάνημα στο οποίο μπορεί να χτιστεί ο κώδικας, να έχουμε τα ίδια ακριβώς εκτελέσιμα αρχεία ως αποτέλεσμα της μεταγλώττισης / χτισίματος. Μόνη αποδεκτή εξαίρεση από τον παραπάνω περιορισμό είναι τυχόν timestamps που εμφανίζονται πχ σε κάποια Jar αρχεία ή άλλες εντελώς επουσιώδεις διαφοροποιήσεις (π.χ. αλλαγή στην μορφοποίηση XML αρχείων, hashtags που παράγονται με τυχαίο τρόπο κ.λπ.) και μόνο εάν αυτές οι τυχαίες διαφοροποιήσεις εισάγονται από τρίτα εργαλεία (συνήθως μεταγλωττιστές ή bundlers) που δεν είναι δυνατό, ή πρακτικό, να επιχειρήσει να μεταβάλει, ή να θεραπεύσει με άλλον τρόπο ο Ανάδοχος. Σε κάθε περίπτωση όμως θα πρέπει οπωσδήποτε να χρησιμοποιούνται οι ίδιες ακριβώς εκδόσεις κάθε βιβλιοθήκης λογισμικού τρίτων μερών (library dependencies) που αποτελεί μέρος της λύσης και στις τρεις συνιστώσες της έκδοσης (major version, minor version, patch version) εάν ακολουθείται αυτό το σύστημα αρίθμησης εκδόσεων ή η ίδια ακριβώς έκδοση σε κάθε άλλη περίπτωση. Δεν είναι όμως αποδεκτή καμμία διαφοροποίηση στον εκτελέσιμο κώδικα ακόμα και εάν αυτή είναι λειτουργικά ισοδύναμη.

3.2.4.1 Χτίσιμο της εφαρμογής από την γραμμή εντολών

Το σύνολο της εφαρμογής θα πρέπει να μπορεί να χτιστεί από την γραμμή εντολών, ιδανικά με μία μόνο εντολή ανά υποσύστημα ή τεχνούργημα (artifact) που παράγεται (π.χ. WAR αρχείο). Κάθε script που περιλαμβάνεται στον ΠΚ θα πρέπει να μπορεί να εκτελεστεί από φλοιό Bash / Zsh.

3.2.5 Παραγωγικά μηχανήματα και εξυπηρετητής χτισίματος (build server)

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στις ΟΕ αναλυτικά την ακριβή έκδοση του λειτουργικού συστήματος που θα πρέπει να εγκατασταθεί σε κάθε παραγωγικό μηχάνημα που θα φιλοξενήσει ένα ή περισσότερα υποσυστήματα της προτεινόμενης λύσης όπως και κάθε απαιτούμενη παραμετροποίηση ή ρύθμιση αυτού. Το ίδιο και για τον εξυπηρετητή χτισίματος.

3.2.6 Άδειες Λογισμικού

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να έχει ενσωματώσει στην προσφορά του το πλήθος και τα χαρακτηριστικά των αδειών που αντιστοιχούν στην αρχιτεκτονική λύση που προτείνει για το Σύστημα. Επίσης, θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του, το πλήθος και τα χαρακτηριστικά των αδειών των υποσυστημάτων που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου. Οι άδειες θα πρέπει να μπορούν να μεταβιβασθούν χωρίς πρόσθετη οικονομική ή άλλη επιβάρυνση ή πρόσθετους όρους σε οποιονδήποτε Φορέα του Δημοσίου ο οποίος δυνητικά θα αναλάβει στο μέλλον τη λειτουργία του συστήματος. Όλες οι άδειες θα πρέπει να αφορούν λογισμικό το οποίο θα μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλον virtualization.

Ο Πηγαίος Κώδικας που θα αναπτύξει ο Ανάδοχος (εξαιρούνται τα λογισμικά που παρέχονται ως υπηρεσίες) κατά την εκτέλεση του έργου, και κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτόν, περιέχεται αυτόματα και χωρίς άλλη διατύπωση ή προϋπόθεση και χωρίς κανένα βάρος ή υποχρέωση στην πλήρη και αποκλειστική κυριότητα του Οργανισμού κατά την στιγμή της συγγραφής αυτού. Το ίδιο ισχύει και για κώδικα ιδιοκτησίας του Αναδόχου που προϋπήρχε, ασχέτως του πότε και για ποιους σκοπούς αναπτύχθηκε, εφ' όσον ο κώδικας αυτός (ή τμήμα του) χρησιμοποιήθηκε για την ανάπτυξη ή αποτελεί μέρος του Πηγαίου Κώδικα του συστήματος. Εξαιρείται ρητά η περίπτωση του Ελεύθερου Λογισμικού και Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα (ΕΛΛΑΚ) για το οποίο θα πρέπει να τηρούνται οι άδειες χρήσης κατά τη διεθνή νομοθεσία.

3.2.7 Διαλειτουργικότητα

Στο πλαίσιο της στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και λόγω του ρόλου του Έργου, δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικής, δηλαδή στην ανάπτυξη των απαραίτητων συνεργασιών μεταξύ συγκεκριμένων υπηρεσιών της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης, οι οποίες παράγουν πρωτογενώς υπηρεσίες, καθώς και των απαραίτητων διεπαφών μεταξύ των πληροφοριακών τους συστημάτων. Συνεπώς, η διαλειτουργικότητα αποτελεί μια κρίσιμη αλλά και σύνθετη συνιστώσα για την επιτυχή υλοποίηση και κυρίως αξιοποίηση των Συστημάτων, που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος Έργου.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (συστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου με συστήματα τρίτων φορέων. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να προδιαγράψει στην προσφορά του τον τρόπο και τις τεχνολογίες με τις οποίες θα υλοποιήσει τη διαλειτουργικότητα. Τεχνολογικά, η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του πληροφοριακού συστήματος για μεταφορά και χρήση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί - με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/δεδομένων και της μετα-πληροφορίας / δεδομένων)
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την:
 - ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με τη μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο) και πρόσβαση στα δεδομένα (ασφάλεια/έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας).
 - αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στα πλαίσια των διαλειτουργικών υπηρεσιών)

Κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση του Έργου θα πρέπει να υλοποιηθεί σχήμα διαλειτουργικότητας, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα πρέπει να προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές ή άλλες πλατφόρμες αποθήκευσης (migration), μέσω ανοικτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα.

Τονίζεται ότι τα συστήματα θα διαλειτουργούν με τον **κόμβο διαλειτουργικότητας** που διαθέτει το ΥΠΑΑΤ ο οποίος αποτελεί μία πρότυπη υλοποίηση, με τη χρήση *microservices* για την καταγραφή, κωδικοποίηση, αυθεντικοποίηση, εξουσιοδότηση, δρομολόγηση και διαχείριση υπηρεσιών διαδικτύου (*web services*) προκειμένου να διασφαλιστεί η ομαλή και ασφαλής διαλειτουργικότητα των συστημάτων που θα αναπτυχθούν στο παρόν έργο με τρίτα συστήματα (δημόσια και ιδιωτικά).

Στον κόμβο διαλειτουργικότητας πρέπει να καταγράφουν όλα τα *web services* που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο αυτού του έργου. Ο κόμβος διαλειτουργικότητας καθορίζει τα μέτρα ασφάλειας και πρόσβασης καθώς και κάθε άλλο κανόνα που αφορά την λειτουργία των λογισμικών διαλειτουργικότητας.

Θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τεχνολογίες ανοικτών προτύπων (ή άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης)

Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε SOAP:

- XML, που περιλαμβάνει βασική XML, XML schemas και XML parsers, για τη δόμηση/μορφοποίηση ανταλλασσόμενων δεδομένων
- SOAP (Simple Object Access Protocol), που αποτελεί ένα πρωτόκολλο (βασισμένο σε XML) για την ανταλλαγή δομημένης πληροφορίας μεταξύ εφαρμογών μέσω web services
- WSDL (Web Services Description Languages) για την περιγραφή των μηνυμάτων, λειτουργιών και τις αντιστοιχίες πρωτοκόλλων των web-services.

Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε REST:

- JSON over HTTP

Ο Ανάδοχος του έργου, σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή και τον εκάστοτε Φορέα Διαλειτουργικότητας, θα καθορίσουν τα δεδομένα που απαιτούνται για ανταλλαγή, καθώς και την μορφή αυτών. Σε κάθε περίπτωση θα αποτυπώνεται η αντίστοιχη τεκμηρίωση σε μορφή πηγαίου κώδικα ανάλογα με την περίπτωση (OpenAPI/WSDL). Ο Ανάδοχος θα δημιουργήσει και θα δοκιμάζει τα σχετικά APIs που θα παραδίδει και θα εκπαιδεύει στη χρήση τους τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής π.χ. για την παροχή πληροφοριών σε τρίτους, και επίσης θα εφαρμόζει τα μέτρα ασφάλειας και πρόσβασης.

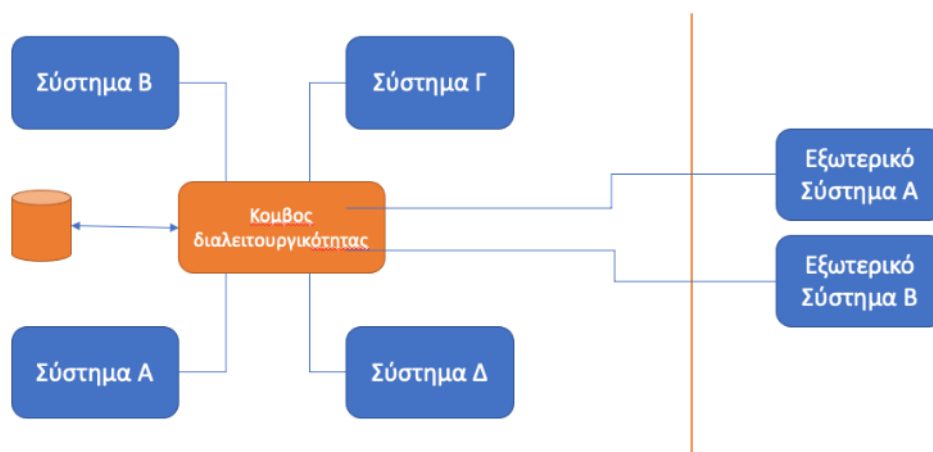
Εάν οι άλλοι φορείς έχουν δημιουργήσει σύγχρονες υποδομές διαλειτουργικότητας, που περιλαμβάνουν τα δεδομένα που απαιτούνται για τη λειτουργία του Συστήματος (APIs, WS κλπ.), ο Ανάδοχος θα τις προσαρμόσει και θα τις ενσωματώσει στις διαδικασίες του.

Εάν οι άλλοι φορείς δεν έχουν έτοιμες υποδομές διαλειτουργικότητας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή και τον εκάστοτε Φορέα Διαλειτουργικότητας εναλλακτικούς τρόπους ανταλλαγής δεδομένων. Στο πλαίσιο αυτό θα παρασχεθούν οι κατάλληλες διεπαφές (π.χ. επαρκώς τεκμηριωμένα APIs—Application Programming Interface) τα οποία θα επιτρέπουν την ολοκλήρωση/διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές (public API) ή/και άλλες Λειτουργικές περιοχές (intranet API) και τα οποία θα υλοποιηθούν με web services (SOAP, REST, χωρίς να αποκλείονται άλλα πρωτόκολλα, εάν χρειαστεί).

Σήμερα ο κόμβος διαλειτουργικότητας του ΥπΑΑΤ λειτουργεί ως το HTTP(s) API Gateway προς εσωτερικά ή εξωτερικά συστήματα που διαλειτουργούν.

Με τις υπηρεσίες αναβάθμισης του συστήματος, θα αποτελεί το κεντρικό ενιαίο σημείο πρόσβασης, τόσο από εφαρμογές τρίτων όσο και από εσωτερικές εφαρμογές του έργου.

Ο κόμβος διαλειτουργικότητας, θα αναπτυχθεί σε microservice αρχιτεκτονική για να μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλον Kubernetes .



Σχήμα 17: Διαλειτουργικότητα με τις λειτουργίες του κόμβου

Τα microservices που υλοποιούν τις λειτουργίες του κόμβου, επικοινωνούν μέσω distributed message bus με μοντέλο Publisher/ Subscriber, ενώ υποστηρίζουν clustering μέσω της Hazelcast.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις προβλέψεις της παρ.1 του άρθρου 47 του ν.4623/2019 και της ΥΑ του Υπ. Ψηφιακής Διακυβέρνησης (ΦΕΚ 3990/Β/2019), όπως εκάστοτε ισχύουν.

Στο πλαίσιο της Φάσης 2 του Έργου στη «Μελέτη διαλειτουργικότητας», θα καθοριστούν επίσης θέματα όπως το είδος της πληροφορίας ή των υπηρεσιών που θα αντλούνται ή θα παρέχονται σε καθένα από τα παραπάνω συστήματα, καθώς και ο τρόπος ανταλλαγής της πληροφορίας/υπηρεσιών. Τονίζεται ότι η μελέτη θα αφορά στον κόμβο διαλειτουργικότητας του ΥΠΑΑΤ, λαμβάνοντας υπόψη τους κανόνες του θέτει.

3.2.8 Εμπιστευτικότητα

Κατά το σχεδιασμό του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για:

- την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος (έτοιμου λογισμικού, εφαρμογών, μέσων και υποδομών στις οποίες θα λειτουργήσουν τα Συστήματα του Έργου (π.χ. εικονικός εξοπλισμός))
- την διασφάλιση της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των υποκείμενων πληροφοριών,
- την προστασία των προς επεξεργασία και αποθηκευμένων προσωπικών δεδομένων, αναζητώντας, εντοπίζοντας και εφαρμόζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες, οι οποίες θα προκύψουν κατά τη Μελέτη Εφαρμογής του Έργου.

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του και να συμμορφωθεί με:

- το συναφές θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο που ισχύει (πχ. για το απόρρητο των επικοινωνιών – Ν. 4411/2016, Ν. 4070/2012, Ν. 3917/2011, Ν. 3674/2008, κλπ, για την προστασία των προσωπικών δεδομένων - Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων ΕΕ GDPR 2016, κλπ.)
- τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας στις ΤΠΕ (best practices)
- τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα (π.χ. ISO/IEC 27001)
- την πολιτική ασφαλείας (και τις υποκείμενες προδιαγραφές και περιορισμούς) του G-Cloud, του δικτύου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ», του ΥΠΑΑΤ και του ΟΠΕΚΕΠΕ.

Τα τεχνικά μέτρα ασφάλειας θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των προϊόντων και υπηρεσιών που θα έχει ήδη προσφέρει για το Σύστημα. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας των συστημάτων, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών. Η Πολιτική Ασφάλειας του συστήματος που θα αναπτυχθεί από τον Ανάδοχο, θα προσδιοριστεί αρχικώς με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο, στο πλαίσιο της Μελέτης Εφαρμογής του Έργου και θα επικαιροποιείται σύμφωνα με την παρούσα ή όποτε κρίνεται απαραίτητο από την ΕΠΠΕ του Έργου, καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησής του. Η πολιτική ασφάλειας θα περιλαμβάνει τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες, οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια των πληροφοριών και εφαρμογών του Συστήματος.

3.2.9 Απόδοση Συστήματος

Με στόχο την διασφάλιση της αποδοτικής λειτουργίας του συστήματος (σε επίπεδο υλικού και λογισμικού) βασική απαίτηση αποτελεί η πλήρωση της απαίτησης για την απόκριση του συστήματος.

Απόκριση: Οι λειτουργίες του συστήματος πρέπει να έχουν χρόνο απόκρισης εντός ολίγων δευτερολέπτων, όπως αυτή εξειδικεύεται στη συνέχεια, εκτός εξαιρετικών περιπτώσεων για τις οποίες ο χρήστης θα ενημερώνεται κατάλληλα (στο χρόνο απόκρισης δεν συμπεριλαμβάνεται ο χρόνος καθυστέρησης που οφείλεται στο δίκτυο).

Στη συνέχεια παρατίθεται μία λίστα από απαιτήσεις σχετικά την απόδοση του συστήματος και πιο συγκεκριμένα τον μέγιστο χρόνο απόκρισης του συστήματος υπό συνθήκες ορισμένου φόρτου. Οι συγκεκριμένες απαιτήσεις θα πρέπει να πιστοποιηθούν κατά τις φάσεις παράδοσης/αποδοχής των συστημάτων του Έργου μέσω της διενέργειας των απαραίτητων ελέγχων/δοκιμών αποδοχής (acceptance tests). Ο Ανάδοχος κατά τη Φάση Ανάλυσης Απαιτήσεων οφείλει να εξειδικεύσει και να παρουσιάσει αναλυτικά τη μεθοδολογία διενέργειας ελέγχων απόδοσης του συστήματος.

Αναφορικά με τις απαιτήσεις για την απόδοση του συστήματος θεωρείται ότι οι μέγιστοι αποδεκτοί χρόνοι απόκρισης περιλαμβάνουν τον χρόνο που απαιτείται από τη στιγμή της αποστολής του αιτήματος προς εξυπηρέτηση μέχρι την τελική παρουσίαση των αποτελεσμάτων στον υπολογιστή ενός χρήστη κι αφορούν συναλλαγές σε επίπεδο εφαρμογής των ακόλουθων τύπων (για επικοινωνία σε περιβάλλον τοπικού δικτύου):

- Απλές ερωτήσεις (που εμπλέκουν το πολύ δύο πίνακες)
- Σύνθετες ερωτήσεις (που εμπλέκουν περισσότερους από δύο πίνακες)
- Δημιουργία αναφορών έτοιμων προς εκτύπωση
- Κινήσεις ανταλλαγής αρχείων τυπικού μεγέθους (μικρότερου των 3 MBytes – η ακριβής τιμή θα προδιαγραφεί κατά την πορεία υλοποίησης του Έργου με τη συνδρομή του Φορέα) και προς τις δύο κατευθύνσεις (από και προς το σύστημα)

Η διεξαγωγή μετρήσεων απόδοσης αναφορικά με το χρόνο απόκρισης, αφορά κάθε σύστημα ή/και Ψηφιακή Υπηρεσία ξεχωριστά. Για τη διαδικασία γέννησης αιτημάτων προς εξυπηρέτηση, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το προφίλ των ενεργών χρηστών του εκάστοτε συστήματος, πράγμα που διαφοροποιεί τόσο τη συχνότητα γέννησης αιτημάτων όσο και τον όγκο των ανταλλασσόμενων δεδομένων. Οι μετρήσεις για τους αποδεκτούς χρόνους απόκρισης θα πρέπει να εκτελεστούν σε συνθήκες «βασικού» και «αυξημένου» φορτίου του συστήματος που ορίζονται ως εξής:

Βασικό φορτίο: Θεωρείται η κατάσταση όπου πραγματοποιείται η ταυτόχρονη εξυπηρέτηση του υποστηριζόμενου πλήθους ενεργών χρηστών που περιλαμβάνεται στην περιγραφή κάθε Υποσυστήματος. Σε αυτή την κατάσταση η επίδοση του συστήματος δεν θα πρέπει να ξεπερνά τον μέγιστο χρόνο απόκρισης όπως περιγράφεται στη συνέχεια για τα διάφορα είδη συναλλαγών.

Αυξημένο φορτίο: Απαιτείται η ταυτόχρονη εξυπηρέτηση αριθμού ενεργών χρηστών τουλάχιστο ίσου με αυτόν που προδιαγράφεται για την κατάσταση βασικού φορτίου αυξημένου κατά 30%. Σε αυτή την κατάσταση το σύστημα επιτρέπεται να εμφανίζει μείωση της επίδοσής του αναφορικά με το χρόνο απόκρισής του κατά 15% το μέγιστο, σε σχέση με το χρόνο απόκρισης που προδιαγράφεται για την κατάσταση βασικού φορτίου.

Το κάθε Σύστημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης των χρηστών όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο της υποδομής λειτουργίας.

Οι απαιτήσεις σχετικά με το μέγιστο χρόνο απόκρισης κατά τη λειτουργία σε κατάσταση βασικού φορτίου προσδιορίζονται ως εξής:

1. Εκτέλεση απλών ερωτημάτων
 - Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 2 sec
 - Το 90% του υπολοίπου 10% που αφορούν εκτέλεση απλών ερωτημάτων θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 5 sec
2. Εκτέλεση σύνθετων ερωτημάτων
 - Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 4 sec
 - Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 10 sec
3. Δημιουργία αναφορών τυπικού μεγέθους, όπως αυτό ορίζεται ανωτέρω:
 - Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 3 sec
 - Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 15 sec
4. Ανταλλαγές αρχείων τυπικού μεγέθους (μεταξύ χρήστη και συστήματος ή/και μεταξύ συστήματος και τρίτου εξωτερικού συστήματος)
 - Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 5 sec
 - Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 8 sec.

Σημειώνεται ότι όλες οι μετρήσεις θα πρέπει να γίνουν εφόσον στο σύστημα έχει εισαχθεί επαρκής ποσότητα δεδομένων που θα εξομοιώνει τη λειτουργία του συστήματος σε ρεαλιστικές συνθήκες, και αφού έχουν προσδιοριστεί και συμφωνηθεί στα acceptance tests και ποια είναι τα ανωτέρω ερωτήματα 1-4.

Σε κάθε περίπτωση, η απόκριση του συστήματος σε οποιοδήποτε επίπεδο φόρτου θα πρέπει να παραμένει ικανοποιητική, ώστε να μην επηρεάζεται η εμπειρία του χρήστη.

3.2.10 Απαιτήσεις Ευχρηστίας Συστήματος

3.2.10.1 Προσβασιμότητα

Η Πλατφόρμα γνωσιακής απεικόνισης (Web front end), που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να υιοθετεί την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους» εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους

προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες, τις οδηγίες προσβασιμότητας W3C.

Προκειμένου να διασφαλίζεται η πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στο σύνολο των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και το ηλεκτρονικό περιεχόμενο της κάθε πύλης και των εφαρμογών της, η κατασκευή της πύλης και οι διαδικτυακές υπηρεσίες της, θα πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως με το ν.4591/2019 (ΦΕΚ 19/Α/12.2.2019) για την ηλεκτρονική προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού έκδοση 2.0 σε επίπεδο τουλάχιστον «ΑΑ» (WCAG 2.0 level AA).

Στις υπόλοιπες περιπτώσεις εφαρμογών που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία διαδικτυακών υπηρεσιών της Πύλης, είναι απαραίτητη η αναλυτική τεκμηρίωση από τον Ανάδοχο της εξασφάλισης της προσβασιμότητας βάσει διεθνών προτύπων και οδηγιών προσβασιμότητας και ευχρηστίας εφαρμογών πληροφορικής.

Οι εφαρμογές θα περάσουν έλεγχο προσβασιμότητας από αυτόματο ελεγκτή (accessibility evaluation tools) με ευθύνη του Αναδόχου. Τα αποτελέσματα του ελέγχου θα χρησιμοποιηθούν για την βελτίωση της προσβασιμότητας των εφαρμογών. Σημειώνεται ότι η συμμόρφωση με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές ανά περίπτωση θα πρέπει να ελεγχθεί με συστηματικό τρόπο με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος υποχρεούται να παραδώσει σχετικό παραδοτέο στο οποίο να αναφέρονται επακριβώς οι πρόνοιες που ακολουθήθηκαν για την τήρηση των προδιαγραφών προσβασιμότητας και ευχρηστίας και τα αποτελέσματα των ελέγχων.

3.2.10.2 Ευχρηστία

Το σχεδιαζόμενο έργο (για όλα τα συστήματα) θα πρέπει να διακρίνεται από υψηλό επίπεδο χρηστικότητα – ευχρηστίας στην οργάνωση και παρουσίαση των ψηφιακών υπηρεσιών που θα παρέχει. Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να λάβει υπόψη κατά τον σχεδιασμό, τις διαφορετικές ομάδες χρηστών κι επομένως τους διαφορετικούς τρόπους εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας χωρίς να μειώνεται η χρηστικότητα των εφαρμογών. Κρίνεται ότι ο σχεδιασμός των εφαρμογών με βασική αρχή την επίτευξη υψηλής χρηστικότητας και εργονομίας είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το παρόν έργο. Η λογική/λειτουργική πληρότητα των εφαρμογών δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για επιτυχή λειτουργία του συστήματος, αλλά οφείλει να συνυπάρχει με μία διεπαφή (ή διεπαφές) που επιτρέπει σε χρήστες ελάχιστα εξοικειωμένους με δικτυακές εφαρμογές να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους με ευκολία. Ο Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει στην Προσφορά του, τη σχεδιαστική προσέγγιση καθώς και το πλάνο δοκιμασιών ευχρηστίας και σχεδιαστικών αναπροσαρμογών που θα ακολουθήσει για να διασφαλίσει το επιθυμητό επίπεδο ευχρηστίας.

Οι κυριότερες αρχές προς την κατεύθυνση της ευχρηστίας περιλαμβάνουν:

Τα βήματα και οι ενέργειες από την πλευρά του χρήστη για κάθε επιθυμητή λειτουργία πρέπει να είναι ελαχιστοποιημένα και ανάλογα με το προφίλ του.

- Μοναδική σύνδεση (Single-Sign-On): Η σύνδεση στο Σύστημα θα γίνεται μέσω μιας κεντρικής πρόσβασης, όπου ο χρήστης θα εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης ή θα δημιουργεί ένα νέο λογαριασμό σε περίπτωση νέου χρήστη. Με την πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη θα επιτρέπεται πλέον η πρόσβαση στο σύνολο των εφαρμογών (single-sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά.

- Συμβατότητα: Οι web-εφαρμογές που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να είναι προσβάσιμες με τρεις (3) τουλάχιστον, από τους πιο διαδεδομένους φυλλομετρητές (web browsers), καθώς και μέσω διαφόρων τερματικών συσκευών, συμπεριλαμβανομένων και των φορητών (tablets, smartphones), επομένως η διεπαφή με το χρήστη θα πρέπει να δημιουργηθεί έτσι ώστε να ανταποκρίνεται σε οποιοδήποτε μέγεθος ή τύπο / Λειτουργικό Σύστημα συσκευής (responsive design techniques).
- Συνέπεια: Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση (κατά το δυνατόν) και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων. Αντίστοιχη συνέπεια πρέπει να επιδεικνύουν οι οποιοσδήποτε γραφικές απεικονίσεις και οι τοποθετήσεις αντικειμένων. Στο επίπεδο των εφαρμογών και διαδραστικών λειτουργιών, παρόμοιες λεκτικές και λειτουργικές απεικονίσεις πρέπει να αντιστοιχούν σε ανάλογα αποτελέσματα.
- Αξιοπιστία: Ο χρήστης πρέπει να έχει σαφείς διαβεβαιώσεις δια μέσου της εμφάνισης και συμπεριφοράς του συστήματος ότι:
 - a. οι συναλλαγές του διεκπεραιώνονται με ασφάλεια,
 - b. οι πληροφορίες που εισάγει στο σύστημα είναι σωστές και επαρκείς (ελαχιστοποίηση λαθών χρήστη μέσω ολοκληρωμένου πρωτοβάθμιου ελέγχου),
 - c. οι πληροφορίες που λαμβάνει από το σύστημα είναι ακριβείς και επικαιροποιημένες,
 - d. η συμπεριφορά του συστήματος είναι προβλέψιμη,
 - e. τα όρια των συναλλαγών του με το σύστημα πρέπει να είναι σαφώς διακριτά π.χ. ο χρήστης δεν πρέπει να έχει καμία αμφιβολία για το εάν η συναλλαγή του έχει ολοκληρωθεί ή χρειάζεται να προβεί σε περαιτέρω ενέργειες. Αυτό επιτυγχάνεται με υψηλά επίπεδα πληροφόρησης (on-line και off-line).
- Προσανατολισμός: Σε κάθε σημείο της περιήγησής του στα Συστήματα, ο χρήστης πρέπει να έχει στη διάθεσή του εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν πού βρίσκεται (θεματική ενότητα ή εφαρμογή, κατηγορία, λειτουργία, κλπ.), πού μπορεί να πάει και τι μπορεί/ τι πρέπει να κάνει.
- Ελαχιστοποίηση λαθών: Θα πρέπει να αποφεύγονται, στο μέτρο του δυνατού, τα πεδία ελεύθερου κειμένου εφόσον η ίδια λειτουργία μπορεί να γίνει με χρήση checkboxes, radio buttons, drop-down lists κ.λπ.
- Υποστήριξη Χρηστών: Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες υποστήριξης και βοήθειας στους χρήστες οι οποίες να παρέχουν κατάλληλες πληροφορίες όποτε και όταν απαιτούνται. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να παρέχεται:
 - a. Παροχή βοήθειας βάσει περιεχομένου (Context Sensitive On-Line Help), έτσι ώστε να παρέχεται πρόσβαση στην κατάλληλη πληροφορία ανάλογα με τις λειτουργίες και το ρόλο του εκάστοτε χρήστη.
 - b. Παροχή βοήθειας με tutorials και user guides όπου κριθεί απαραίτητο από τη μελέτη εφαρμογής.
 - c. Πρόσβαση στα αρχεία βοήθειας με περισσότερους του ενός τρόπους, όπως: δια μέσου πινάκων περιεχομένου (με αντίστοιχους συνδέσμους), με άμεση υποβολή ερωτήσεων με τη μορφή λέξεων κλειδιών, δια μέσου αλφαριθμητικού ευρετηρίου λέξεων ή και συνδέσμων σχετικών θεμάτων κ.λπ..
 - d. Όλο το περιβάλλον χρήστη (user interface, on-line help, μηνύματα, κλπ.) και τα αναλυτικά εγχειρίδια χρήσης θα πρέπει να είναι γραμμένα στην ελληνική γλώσσα.

- e. Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει όμοιο περιβάλλον σε όλες τις λειτουργικές περιοχές του, όπως: Λίστες λειτουργιών (Menu), Εργαλειοθήκες (Toolbar), συντομεύσεις λειτουργιών (keyboard shortcuts).
- Διαφάνεια: Ο χρήστης θα πρέπει να «συναλλάσσεται» με τα Συστήματα χωρίς να αντιλαμβάνεται τεχνικές λεπτομέρειες ή εσωτερικές διεργασίες διεκπεραίωσης των συναλλαγών.
- Πελατοκεντρική Αντίληψη: Οι παρεχόμενες πληροφορίες και λειτουργίες πρέπει να είναι προσανατολισμένες στις ανάγκες του χρήστη και όχι στην εσωτερική οργάνωση της κάθε υπηρεσίας(εξωστρεφής αρχιτεκτονική πληροφοριών).
- Έλεγχος Χρηστικότητας: Οι εφαρμογές θα πρέπει να περάσουν έλεγχο χρηστικότητας (usability test) κατά την διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας και τα αποτελέσματα να χρησιμοποιηθούν για την βελτίωση της χρηστικότητας των εφαρμογών.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει στην προσφορά του να περιγράψει αναλυτικά τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη Συστημάτων, τεκμηριώνοντας έτσι τη συστηματική του προσέγγιση για διασφάλιση των παραπάνω γενικών σχεδιαστικών αρχών ως προς το τελικό προϊόν. Οι συγκεκριμένες απαιτήσεις θα πρέπει να πιστοποιηθούν κατά τις φάσεις παράδοσης/αποδοχής των Συστημάτων του Έργου μέσω της διενέργειας των απαραίτητων ελέγχων/δοκιμών αποδοχής (acceptance tests).

3.2.11 Δυνατότητα Παραμετροποίησης

Σε διάφορα σημεία της παρούσας έχουν επισημανθεί απαιτήσεις οι οποίες θα πρέπει να ικανοποιούνται χωρίς να πρέπει να αλλάξει ο ΠΚ του κάθε Συστήματος. Η φιλοσοφία με την οποία θα σχεδιαστεί και θα αναπτυχθεί το Σύστημα θα πρέπει να είναι data-driven στο μέτρο του τεχνικά δυνατού.

Στον κατάλογο που ακολουθεί αναφέρουμε ενδεικτικά στοιχεία του συστήματος που η διαχείρισή τους (προσθήκη / διαγραφή / τροποποίηση κλπ.) θα πρέπει να γίνεται μέσω του Συστήματος χωρίς να πρέπει να αλλάξει ο πηγαίος κώδικας:

- Ρόλοι και σχετικά δικαιώματα σε λειτουργίες, διαδικασίες και δεδομένα
- Συστήματα ονοματολογίας
- Πρότυπα έγγραφα
- Οι διαδικασίες και η συσχέτισή τους με πρότυπα έγγραφα
- Το πλήθος, η δομή και το περιεχόμενο των αναφορών
- Τα μηνύματα προς τους χρήστες
- Ο τρόπος ενημέρωσης των πιστοποιημένων χρηστών
- Το περιεχόμενο της κάθε Πύλης
- Η δομή και η διάταξη του περιεχομένου της κάθε Πύλης
- Το Look & feel των σελίδων κάθε Πύλης

Αναφορικά με τους τρόπους ενημέρωσης των χρηστών, οι βέλτιστοι τρόποι θα οριστικοποιηθούν με την μελέτη εφαρμογής και θα περιλαμβάνουν κάποιες ή και όλες από τις ακόλουθες προσεγγίσεις:

- Ενημέρωση μέσω email

- Ενημέρωση μέσω pop-up κατά την είσοδο στο σύστημα
- Ενημέρωση (της μορφής pushnotification) μέσω του Webbrowser

3.2.12 Καταγραφή Ενεργειών

Θα πρέπει να καταγράφονται (logging) οι βασικές ενέργειες που πραγματοποιούνται σε σχέση με τις διαδικασίες του κάθε Συστήματος. Ο βαθμός λεπτομέρειας της καταγραφής θα καθοριστεί στη Μελέτη Εφαρμογής. Για παράδειγμα για κάθε διαδικασία θα πρέπει να φαίνεται ποιος έκανε μια ενέργεια, ποια ενέργεια ήταν αυτή, ποιο resource αφορούσε και πότε έγινε. Για παράδειγμα, ποιος και πότε υπέβαλλε, τροποποίησε, ενέκρινε, ακύρωσε μια αίτηση, κ.λπ..

3.2.13 Σημεία του Κανονισμού που σχετίζονται με τα πληροφοριακά συστήματα

Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο σχέδιο Κανονισμού, όπως ορίζει η σύμβαση, αλλά και στο τελικό κείμενο του Κανονισμού για την περίοδο 2023-2027, καταγράφονται οι ακόλουθες απαιτήσεις της ΚΑΠ και οι ανάγκες σε πληροφοριακά συστήματα που προκύπτουν από αυτήν.

3.2.13.1 Γενικά

Σημαντικό σημείο του Κανονισμού αποτελεί η ενιαία και αντικειμενική παρακολούθηση της επίτευξης των στόχων της ΚΑΠ 2023-2027 μέσα από κοινούς δείκτες.

Για να συμβεί αυτό είναι αναγκαία η ύπαρξη ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος, το οποίο θα μπορεί αφενός να ελέγχει άμεσα και αποτελεσματικά θέματα επιλεξιμότητας, διπλών χρηματοδοτήσεων, τήρησης των προϋποθέσεων και αφετέρου να εξάγει δείκτες οι οποίοι θα αποτελούν τη βάση αξιολόγησης της πορείας της ΚΑΠ και τον βαθμό επίτευξης των στόχων. Απαιτείται δηλαδή ένα πληροφοριακό σύστημα που θα παρακολουθεί κεντρικά και ενιαία την πορεία της Νέας ΚΑΠ 2023-2027 (Άρθρο 117).

Όπως γίνεται αντιληπτό, για την ορθή λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος, την σωστή μέτρηση των δεικτών και την ακεραιότητα των εξαγόμενων συμπερασμάτων, θα πρέπει το σύνολο των υπολοίπων συστημάτων και εφαρμογών που αφορούν την υλοποίηση της ΚΑΠ 2023-2027 να διαλειτουργούν και να συνεργάζονται μέσα σε μία σύγχρονη πλατφόρμα.

3.2.13.2 Υπολογισμός δεικτών

Από τις δράσεις που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο της ΚΑΠ 2023-2027 θα πρέπει να προκύπτει αποτελέσματα που θα στηρίζονται σε μετρήσιμους δείκτες. Το πληροφοριακό σύστημα υποστήριξης της ΚΑΠ 2023-2027 θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να εκτελεί τις ακόλουθες διαδικασίες:

- Συλλογή δεικτών τόσο από τις αιτήσεις στήριξης όσο και από τις αιτήσεις πληρωμών.
- Δυνατότητα «αποσφαλμάτωσης» και λογικών ελέγχων ώστε να μην υπάρχουν διπλές καταχωρήσεις και μετρήσεις που θα αλλοιώνουν τα τελικά αποτελέσματα.
- Συνδυασμός και διακριτός έλεγχος των αποτελεσμάτων των δράσεων, ώστε να αποφευχθούν διπλές μετρήσεις ή άστοχες καταχωρήσεις που θα αλλοιώσουν τις μετρήσεις των δεικτών.
- Σύνδεση των δεικτών με τους Ειδικούς Στόχους του Στρατηγικού Σχεδίου, όταν αυτό εγκριθεί, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις του Κανονισμού για τη θέσπιση κανόνων σχετικά με τις

μεθόδους υπολογισμού των κοινών δεικτών παραγωγής και αποτελεσμάτων που ορίζονται στο παράρτημα Ι του κανονισμού (ΕΕ) 2021/2115 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.

3.2.13.3 Γενικές αρχές της ΚΑΠ

Τα Πληροφοριακά Συστήματα του έργου θα πρέπει να υποστηρίζουν τις ακόλουθες γενικές αρχές όπως ορίζονται στον Κανονισμό:

- i. Παρακολούθηση των εκτάσεων που καλλιεργούνται με ελαιούχους σπόρους (Άρθρο 10, 10α) και έγκαιρη πρόβλεψη για τυχόν μεταβολές αυτών, με σκοπό την τήρηση των συμφωνιών της ΕΕ.
- ii. Υποστήριξη του θεσμικού πλαισίου για τον τρόπο υπολογισμούς των άμεσων και των συνδεδεμένων ενισχύσεων που λαμβάνουν οι αγρότες (Άρθρα 11, 65, 66, 67). Το θεσμικό πλαίσιο θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη το κλίμα και την περιβάλλον (νερό, έδαφος και βιοποικιλότητα), την δημόσια υγεία, την υγεία των φυτών και των ζώων και την ευζωία των ζώων.
- iii. Παρακολούθηση της απασχόλησης στον αγροτικό τομέα, ως αποτέλεσμα της εφαρμογής της ΚΑΠ
- iv. Εφαρμογή ενός συστήματος ελέγχων και επιβολής κυρώσεων.
- v. Καταγραφή και παρακολούθηση του συστήματος παροχής γεωργικών συμβουλών και την αποτελεσματικότητά του σε τομείς όπως ο ψηφιακός μετασχηματισμός της γεωργίας, η βιώσιμη διαχείριση των θρεπτικών συστατικών και γενικά των φυσικών πόρων κ.ά.

3.2.13.4 Για τον πρώτο Πυλώνα

Από τα Άρθρα 14 έως 38 προκύπτει ότι οι άμεσες και οι συνδεδεμένες ενισχύσεις της Νέας ΚΑΠ 2023-2027 θα πρέπει να υποστηρίζουν την βιωσιμότητα των αγροτικών εκμεταλλεύσεων. Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη:

- i. Το επιλέξιμο αγροτεμάχιο με χρήση γεωχωρικών δεδομένων και δυνατότητα ακριβούς καταγραφής των εφαρμογών σε αυτό ή σε τμήμα αυτού, για την διευκόλυνση των διασταυρωτικών ελέγχων.
- ii. Τη βασική εισοδηματική στήριξη για τη βιωσιμότητα και τον τρόπο που θα χορηγείται
- iii. Τις συνδεδεμένες ενισχύσεις
- iv. Την ενίσχυση των νεοεισερχόμενων αγροτών
- v. Την στήριξη των νέων αγροτών
- vi. Την εφαρμογή των περιβαλλοντικών δράσεων, πέραν των υποχρεωτικών από τον Κανονισμό, που γίνονται με πρωτοβουλία των αγροτών.
- vii. Διακρίνει το επιλέξιμο αγροτεμάχιο ή το τμήμα αυτού και να επιτρέπει ή μη την εφαρμογή δράσεων σε αυτό (π.χ. γεωργοπεριβαλλοντικά μέτρα) αξιολογώντας την πιθανότητα διπλής χρηματοδότησης
- viii. Διαλειτουργικότητα με τα υφιστάμενα συστήματα που αφορούν τις συνδεδεμένες ενισχύσεις και καταγραφή των ελάχιστων απαιτήσεων (Άρθρο 15)

3.2.13.5 Για τα Τομεακά Προγράμματα - ΚΟΑ

Η νέα ΚΑΠ 2023-2027 απαιτεί την παρακολούθηση των παρεμβάσεων στα τομεακά προγράμματα με τρόπο όμοιο με αυτόν του 2ου Πυλώνα ώστε να υπάρχει κοινή παρακολούθηση των δεικτών και εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων ως προς την αποτελεσματικότητα εφαρμογής των Μέτρων. Επιπλέον, η κοινή παρακολούθηση αποτελεί και αναγκαίο μέσο για την αποφυγή διπλών χρηματοδοτήσεων και λανθασμένης μέτρησης των δεικτών (Άρθρα 39 έως 63).

Για τους παραπάνω λόγους το πληροφοριακό σύστημα απαιτείται να :

- i. Υποστηρίζει την καταχώρηση των αναγκαίων πληροφοριών σε βάση δεδομένων τόσο κατά την υποβολή της αίτησης στήριξης, όσο και κατά την υποβολή της αίτησης πληρωμής
- ii. Διακρίνει το επιλέξιμο αγροτεμάχιο ή το τμήμα αυτού και να επιτρέπει ή μη την εφαρμογή δράσεων σε αυτό (π.χ. γεωργοπεριβαλλοντικά μέτρα) αξιολογώντας την πιθανότητα διπλής χρηματοδότησης
- iii. Εξάγει δείκτες αποτελεσματικότητας και να ενημερώνει τα πεδία που αφορούν τις ετήσιες εκθέσεις προς την ΕΕ

Για την παρακολούθηση όλων αυτών των δεδομένων απαιτείται υψηλός βαθμός διαλειτουργικότητας μεταξύ των διαφόρων πληροφοριακών συστημάτων, υπό κοινή, σύγχρονη πλατφόρμα.

3.2.13.6 Για το δεύτερο Πυλώνα

Και στον δεύτερο πυλώνα, όπως και στην περίπτωση των ΚΟΑ, είναι σημαντική η καταχώρηση και η παρακολούθηση των δράσεων με τρόπο διακριτό και ικανό να συμβάλει στη διασταύρωση των δεδομένων (κυρίως των γεωχωρικών) ώστε να αποφευχθούν διπλές χρηματοδοτήσεις ή χρηματοδοτήσεις σε μη επιλέξιμα αγροτεμάχια.

Επιπλέον, είναι σημαντικό να γίνεται σωστή καταχώρηση των επενδύσεων ώστε να είναι εφικτή η καταγραφή των αποτελεσμάτων αναλόγως του τομέα παρεμβάσεων που αφορούν π.χ. περιβάλλον, ενέργεια, μεταφορά τεχνογνωσίας κ.ά.)

Για την παρακολούθηση όλων αυτών των δεδομένων απαιτείται υψηλός βαθμός διαλειτουργικότητας μεταξύ των διαφόρων πληροφοριακών συστημάτων, υπό κοινή, σύγχρονη πλατφόρμα.

3.2.13.7 Πλαίσιο επίδοσης – Ετήσιες εκθέσεις

Κάθε κράτος μέλος είναι υποχρεωμένο, μετά την έγκριση του Στρατηγικού Σχεδίου που υποβάλει να παρακολουθεί την πορεία του και να μετρά τις επιδόσεις του, σύμφωνα με τους στόχους που έχει θέσει (Άρθρα 4,10, 106 και 117).

Στο πλαίσιο αυτό, απαιτείται η πρόσβαση σε ένα πληροφοριακό σύστημα το οποίο συνδυάζοντας τα ανωτέρω θα μπορεί να προσφέρει στην αρμόδια υπηρεσία (Εθνική Διαχειριστική Αρχή) τις ακόλουθες δυνατότητες:

- i. Εξαγωγή των δεικτών μέτρησης της πορείας υλοποίησης
- ii. Δυνατότητα πρόβλεψης για αποκλίσεις επί των ορισθέντων στόχων. Ιδανικά η παρακολούθηση θα πρέπει να είναι σε πραγματικό χρόνο και να προσφέρει δυνατότητες προειδοποίησης σε περίπτωση σημαντικής απόκλισης
- iii. Διασταύρωση των δεδομένων και «αποσφαλμάτωση» των αποτελεσμάτων που επηρεάζουν τους δείκτες ώστε να μην υπάρχουν διπλές καταχωρήσεις.
- iv. Να παρέχει τα απαραίτητα δεδομένα στη Διαχειριστική Αρχή και να καταγράφει τις εκροές και τα αποτελέσματα
- v. Τον έλεγχο συμμόρφωσης του συστήματος αξιολόγησης και παρακολούθησης των δεδομένων που υποβάλλονται στην Κομισιόν με την ex-ante αξιολόγηση. Πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει:
 - ο Ένα κοινό πλαίσιο παρακολούθησης για όλες τις δράσεις
 - ο Δείκτες αποτελεσμάτων και επιπτώσεων όπως αναφέρονται στο άρθρο 7 που θα χρησιμοποιηθεί ως βάση για την παρακολούθηση, την αξιολόγηση και την ετήσια αναφορά επίδοσης

- ο Στόχους και ετήσια ορόσημα που καθορίζονται σε σχέση με κάθε σχετικό ειδικό στόχο χρησιμοποιώντας τους σχετικούς δείκτες αποτελεσμάτων
 - ο Συλλογή, αποθήκευση και διαβίβαση δεδομένων
 - ο Τακτική υποβολή εκθέσεων για δραστηριότητες απόδοσης, παρακολούθησης και αξιολόγησης
 - ο Την εκ των προτέρων, την ενδιάμεση και την εκ των υστέρων αξιολόγηση και όλες τις άλλες δραστηριότητες αξιολόγησης που σχετίζονται με το στρατηγικό σχέδιο της ΚΓΠ.
- vi. Προετοιμασία του πλάνου αξιολόγησης - επιδόσεων (Άρθρο 126). Οι στόχοι του πλαισίου επιδόσεων είναι:
- ο Αξιολόγηση του αντίκτυπου της αποτελεσματικότητας, της συνάφειας, της συνοχής και της προστιθέμενης αξίας της ΚΑΠ
 - ο Παρακολούθηση της προόδου που έχει επιτευχθεί και σχετίζεται με την επίτευξη των στόχων των στρατηγικών σχεδίων της ΚΑΠ
 - ο Υποστήριξη μιας κοινής διαδικασίας εκμάθησης που σχετίζεται με την παρακολούθηση και την αξιολόγηση.
- vii. Προετοιμασία των αναγκαίων πινάκων που πρέπει να συνοδεύουν την ετήσια έκθεση αξιολόγησης
- viii. Πρόσβαση σε μέλη της επιτροπής παρακολούθησης για την αξιολόγηση της πορείας υλοποίησης της ΚΑΠ 2023-2027 και επίτευξης των στόχων της.

3.2.14 Συμβατότητα με G-Cloud

Δεδομένου ότι το Σύστημα μετά την οριστική του παραλαβή θα εγκατασταθεί και να λειτουργήσει στο G-Cloud, , θα πρέπει:

- να είναι cloud enabled, δηλαδή να λειτουργεί ή να σχεδιάζεται να λειτουργήσει σε περιβάλλον εικονικοποίησης (hypervisor)
- να έχει σαφώς καθορισμένες τις απαιτήσεις του σε αποθηκευτικό χώρο, δικτυακή κίνηση, backup, ασφάλεια και λοιπές συνοδευτικές υπηρεσίες, ώστε να καταταχθεί σε κάποιο από τα προσφερόμενα επίπεδα υπηρεσιών του G-Cloud .
- να έχει ρυθμισμένα τα θέματα αδειοδότησης των εφαρμογών και των δομικών του στοιχείων, ώστε να είναι δυνατή η νόμιμη λειτουργία του.

Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στις υποδομές και στο περιβάλλον λειτουργίας του G-Cloud και να συμμορφώνεται με τις τεχνικο-επιχειρησιακές προδιαγραφές που διέπουν τη λειτουργία του:

- Τα λειτουργικά συστήματα και το λογισμικό θα πρέπει να υποστηρίζουν αρχιτεκτονική x86 και να μπορούν να λειτουργήσουν πλήρως σε εικονικές μηχανές πάνω σε ESXI hypervisor.
- Δεν θα πρέπει να απαιτείται προμήθεια επιπρόσθετου εξοπλισμού για τη λειτουργία των εφαρμογών (usb keys, certificate servers, κ.λπ.) ή επικοινωνία μεταξύ των εικονικών μηχανών πέρα από τις προσφερόμενες παροχές του Κυβερνητικού Νέφους
- Η εσωτερική διευθυνσιοδότηση των εικονικών μηχανών θα πρέπει να είναι παραμετρική και καθορίζεται κατά την εγκατάσταση στο Κυβερνητικό Νέφος

- Η λειτουργία των εφαρμογών και συστημάτων θα πρέπει να συνάδει με τις προδιαγραφές ασφαλείας του Κυβερνητικού Νέφους, καθώς και τις Αρχές Καλής Λειτουργίας Φιλοξενούμενων συστημάτων.
- Σε περίπτωση που η λύση του υποψηφίου Αναδόχου περιλαμβάνει άδειες χρήσης έτοιμου εμπορικού λογισμικού, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει, στο πλαίσιο του έργου, άδειες συμβατές με το περιβάλλον του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους G-Cloud. Για την προμήθεια αυτή θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις γενικές και ειδικές κατά περίπτωση συνθήκες διαχείρισης αδειών χρήσης εμπορικού λογισμικού στο συγκεκριμένο περιβάλλον του G-Cloud.

3.2.15 Πνευματικά δικαιώματα

Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το Έργο, ο ΠΚ και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης εμπορικού λογισμικού, καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του Έργου, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής. Τα παραπάνω δεν ισχύει για τις εφαρμογές της παρούσας που προβλέπεται ρητά στο παρόν έργο ότι θα διατεθούν ως υπηρεσίες (SaaS).

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

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

3.2.16 Λοιπές Απαιτήσεις

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του και τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Σχεδιασμό “digital by default”, με την εφαρμογή των αρχών «Προστασία των Δεδομένων από το Σχεδιασμό και εξ Ορισμού» («Privacy by Design and by Default») του Κανονισμού 679/2016 (GDPR),
- διαλειτουργικότητα μέσω κοινών και διεθνώς αναγνωρισμένων ανοικτών προτύπων, διάθεσης ανοικτών APIs και ανάπτυξης δημόσιων SDKs,
- υιοθέτηση modular αρχιτεκτονικής ώστε να είναι εφικτή η αξιοποίηση μελλοντικών οριζόντιων δράσεων υπηρεσιών,
- σχεδιασμό που θα παρέχει εγγενώς την απαραίτητη ευελιξία και θα επιτρέπει την παραμετροποίηση του συστήματος για την προσθήκη νέων διαδικασιών από τους χρήστες του, χωρίς την παρέμβαση του αναδόχου,

- θα πρέπει το σύνολο του πηγαίου κώδικα που θα δημιουργηθεί στα πλαίσια των υπηρεσιών υλοποίησης λογισμικού και το σχήμα της βάσης να αποτελούν παραδοτέα του έργου και να συνοδεύονται από αναλυτική τεκμηρίωση και να διατίθεται με άδεια που θα επιτρέπει την άνευ εδαφικού, χρονικού ή άλλου περιορισμού χρήση τους από την Αναθέτουσα Αρχή,
- τήρηση του ισχύοντος πλαισίου διαλειτουργικότητας (Κανόνες και Πρότυπα για Διαδικτυακούς Τόπους του Δημόσιου Τομέα) καθώς και του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας (Communication CCOM (2017) 134),
- υλοποίηση του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο «Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» (ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989, ΦΕΚ 1301/Β/12-04-2012), όπου κρίνεται αναγκαίο, καθώς και του Νέου Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας,
- να εξασφαλισθεί ότι θα τηρηθούν οι αρχές του καθολικού σχεδιασμού (Ν. 4488/2017, αρ. 63) και να διασφαλιστεί η προσβασιμότητα των υπό ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε άτομα με αναπηρίες, όπως αυτά ορίζονται στο Ν.4591/2019 και στο άρθρο 60 του Ν. 4488/2017,
- το ψηφιακό περιεχόμενο που θα παραχθεί στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να είναι συμβατό με τις κατευθύνσεις που σχετίζονται με την παραγωγή ανοικτού ψηφιακού περιεχόμενου (Open Data)(Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024),
- θα πρέπει να προταθεί, υιοθετηθεί και αναπτυχθεί συγκεκριμένη πολιτική για τη λήψη και διαχείριση των αντιγράφων ασφαλείας,
- συμμόρφωση με την υπ' αριθμ. 1027/2019 (ΦΕΚ 3739/Β'/08-10-2019) απόφαση με θέμα «Θέματα εφαρμογής και διαδικασιών του Ν.4577/2018 (Α' 199)»,
- να τεκμηριωθούν, διασφαλιστούν και προσδιοριστούν όλες οι απαραίτητες υποδομές καθώς και τα τεχνικά χαρακτηριστικά για την δημιουργία περιβάλλοντος Εικονικών Σταθμών Εργασίας,
- όσο αφορά τις σχεδιαζόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, προτείνονται τα ακόλουθα χαρακτηριστικά, τα οποία είναι θεμιτό να τηρούνται «οριζόντια», στο βαθμό του εφικτού:
- Προδιαγραφές χρηστικότητας ηλ. Υπηρεσιών:
 - Να διατίθεται ενότητα συχνών ερωτήσεων (FAQ questions)
 - Να διατίθεται βίντεο επίδειξης χρήσης της υπηρεσίας (demo)
 - Να διατίθεται λειτουργικότητα live support
 - Να προσδιορίζεται η αρμόδια υπηρεσία/τμήμα με στοιχεία επικοινωνίας
 - Να διατίθεται μηχανισμός αποστολής σχολίων και παραπόνων
 - Αν διατίθεται φόρουμ συζήτησης ή παρουσία στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης να αναφέρεται
 - Να διατίθεται μηχανισμός μέτρησης της ικανοποίησης από τη χρήση της υπηρεσίας
- Προδιαγραφές διαφάνειας παροχής ηλ. Υπηρεσιών:
 - Ειδοποίηση ολοκλήρωσης υπηρεσίας
 - Πρόσδος ολοκλήρωσης υπηρεσίας
 - Δυνατότητα προσωρινής αποθήκευσης
- Προδιαγραφές διαφάνειας στη χρήση προσωπικών δεδομένων:

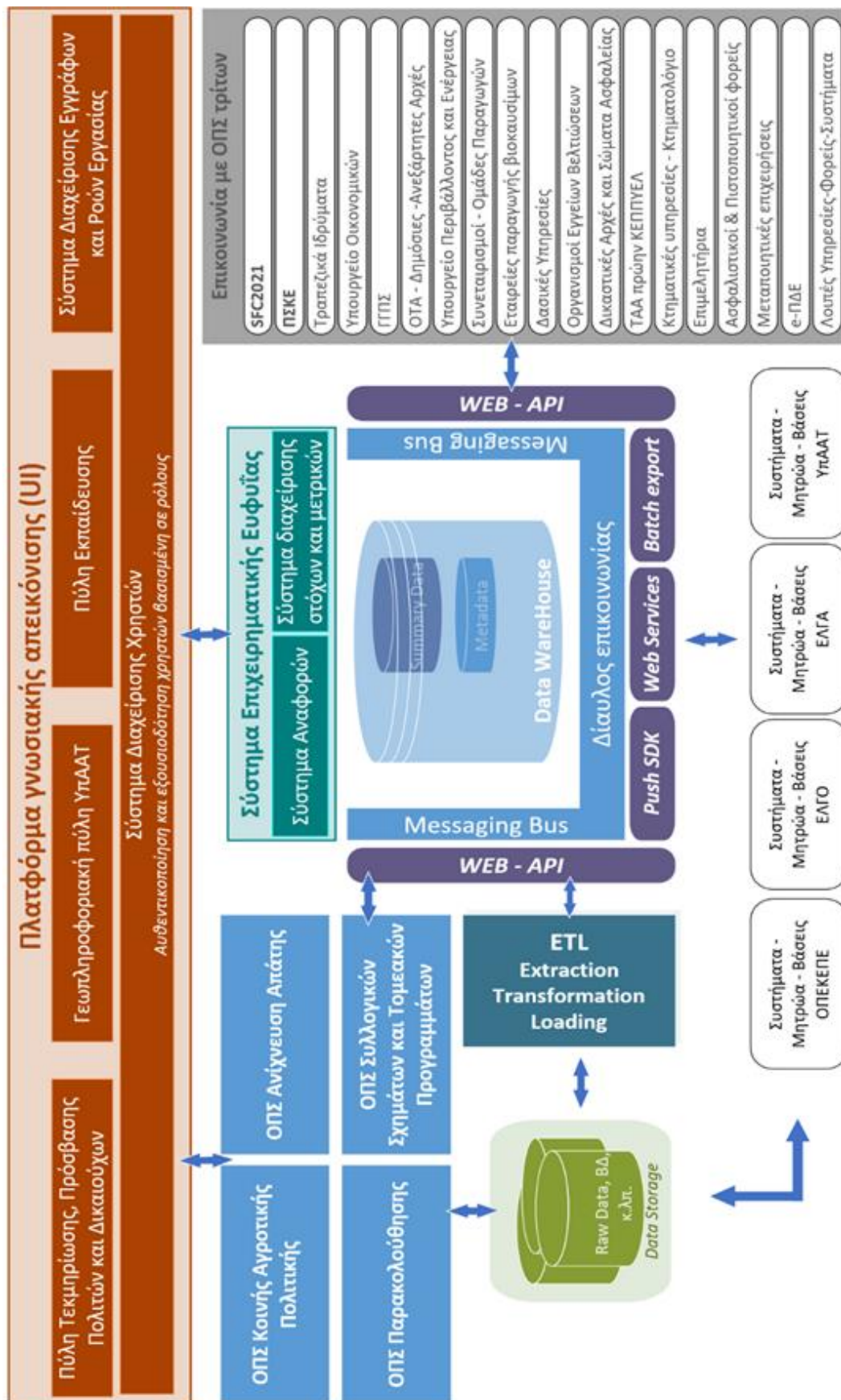
- Να παρέχεται στο χρήστη η δυνατότητα πρόσβασης στα προσωπικά του δεδομένα και σχετικές με την επεξεργασία των δεδομένων πληροφορίες
- Να παρέχεται στο χρήστη η δυνατότητα διόρθωσης ανακριβών δεδομένων που τον αφορούν
- Να παρέχεται στο χρήστη η δυνατότητα συμπλήρωσης ελλειπών δεδομένων του προσωπικού χαρακτήρα, καθώς και η δυνατότητα διαγραφής και περιορισμού της επεξεργασίας
- Να διατίθεται μηχανισμός υποβολής παραπόνων αναφορικά με τα προσωπικά δεδομένα
- Να παρέχεται μηχανισμός καταγραφής/παρακολούθησης των φορέων/μητρώων στους οποίους παρέχεται πρόσβαση στα προσωπικά δεδομένα ενός χρήστη

3.3 Λειτουργικές Απαιτήσεις (Functional Requirements)

Στη συγκεκριμένη παράγραφο γίνεται περιγραφή των Συστημάτων τα οποία θα πρέπει να υλοποιηθούν στα πλαίσια του Έργου. Τονίζεται ότι τα πληροφορικά συστήματα που θα αναπτυχθούν στο έργο θα πρέπει να:

- Παρέχουν τις δυνατότητες καταγραφής των απαραίτητων δεδομένων, ώστε να μπορούν να παραχθούν τα απαιτούμενα πλάνα δεικτών και οι πίνακες που θα συνοδεύουν τις ετήσιες εκθέσεις.
- Διασφαλίζουν ότι η Διαχειριστική Αρχή και ο Οργανισμός Πληρωμών θα έχουν στη διάθεσή της όλα τα στοιχεία που απαιτούνται για την παρακολούθηση της πορείας του Προγράμματος αλλά και για τη διαμόρφωση προβλέψεων.
- Παρέχουν κίνητρα στους χρήστες ώστε να καταχωρούν τα απαραίτητα δεδομένα. Τέτοιου είδους κίνητρα θα μπορούσαν να αποτελούν η άμεση εκτύπωση των τεχνικών εγγράφων και διοικητικών πράξεων (απόφαση ένταξης, έγκριση πληρωμής κ.λπ.) με βάση τα καταχωρηθέντα στοιχεία.
- Διαλειτουργούν με τρίτα Πληροφοριακά Συστήματα π.χ. e-ΠΔΕ, ΠΣΚΕ κ.λπ..
- Ακολουθούν την αρχή **once only** (η πληροφορία εισάγεται μόνο μία φορά και χρησιμοποιείται από όλα τα ΟΠΣ), ιδιαίτερα οι αιτήσεις για τη συλλογή των δεδομένων που απευθύνονται προς τον πολίτη πρέπει να περιέχουν και να ζητούν την ελάχιστη απαιτούμενη πληροφορία.
- Αναπτυχθούν και σχεδιαστούν με βασικό κριτήριο **την απλούστευση διαδικασιών**, δεύτερο κριτήριο την αποφυγή επανάληψης δεδομένων και τρίτο κριτήριο τον έλεγχο των δεδομένων.
- Συλλέγουν την πρωτογενή πληροφορία πρέπει να γίνεται μέσα από τα υφιστάμενα Μητρώα του ΥΠΑΑΤ. Με βασικό μητρώο το Μητρώο Αγροτών και Αγροτικών εκμεταλλεύσεων ΜΑΑΕ το οποίο αναφέρεται σαν ένα από τα βασικά αρχεία υποδομών για το ΥΠΑΑΤ στη ψηφιακή βίβλο (Επιχειρησιακό Μητρώο). Η συλλογή στοιχείων από τα υφιστάμενα μητρώα του ΥΠΑΑΤ (ΜΑΑΕ, ΟΠΣ Κτηνιατρικής, Αμπελουργικό και Ελαιοκομικό Μητρώο, Μελισσοκομικό μητρώο, Μητρώο Οργανώσεων παραγωγών κ.α) διασφαλίζει τόσο την ορθότητα της πληροφορίας εφόσον τον έλεγχο των δεδομένων το έχουν οι αρμόδιες επιχειρησιακές μονάδες του ΥΠΑΑΤ όσο και την μείωση των στοιχείων που ζητούνται μέσω αιτήσεων από το αγροτικό δυναμικό της χώρας .

Η παρακάτω εικόνα παρουσιάζει τη συνοπτική αρχιτεκτονική του συστήματος:



Σχήμα 18: Η αρχιτεκτονική του συστήματος

Στις αμέσως επόμενες υποπαραγράφους ακολουθεί η περιγραφή των νέων υποσυστημάτων τα οποία θα πρέπει να υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια της παρούσας διακήρυξης:

3.3.1 Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) - Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI) - Δεικτών και Αναφορών

3.3.1.1 Ειδικές απαιτήσεις

Σημαντικό σημείο του Κανονισμού αποτελεί η ενιαία και αντικειμενική παρακολούθηση της επίτευξης των στόχων της ΚΑΠ 2023-2027 μέσα από κοινούς δείκτες. Η διαμόρφωση, επεξεργασία, παραμετροποίηση και παρακολούθηση των δεικτών θα πρέπει να γίνεται από το προσφερόμενο σύστημα επιχειρησιακής ευφυΐας, το οποίο θα αντλεί τα απαιτούμενα δεδομένα αποκλειστικά από το αποθετήριο δεδομένων.

Οι δείκτες θα αποτελούν τη βάση αξιολόγησης της πορείας της Νέας ΚΑΠ 2023-2027 (Άρθρο 117) και τον βαθμός επίτευξης των στόχων της. Όπως γίνεται αντιληπτό, για την ορθή λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος, την σωστή μέτρηση των δεικτών και την ακεραιότητα των εξαγόμενων συμπερασμάτων, θα πρέπει το σύνολο των υπολοίπων συστημάτων και εφαρμογών που αφορούν την υλοποίηση της ΚΑΠ 2023-2027 να διαλειτουργούν και να συνεργάζονται μέσα σε μία σύγχρονη πλατφόρμα.

Από τις δράσεις που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο της ΚΑΠ 2023-2027 θα πρέπει να προκύπτει αποτελέσματα που θα στηρίζονται σε μετρήσιμους δείκτες. Το αποθετήριο δεδομένων για την υποστήριξη της ΚΑΠ 2023-2027 θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να εκτελεί τις ακόλουθες διαδικασίες:

- i. Συλλογή δεδομένων που απαιτούνται για την διαμόρφωση / παρακολούθηση δεικτών τόσο από τις αιτήσεις στήριξης όσο και από τις αιτήσεις πληρωμών.
- ii. Δυνατότητα καθαρισμού των δεδομένων (data cleansing) ώστε να μην υπάρχουν διπλές καταχωρήσεις και μετρήσεις που θα αλλοιώνουν τα τελικά αποτελέσματα.
- iii. Συνδυασμός και διακριτός έλεγχος των αποτελεσμάτων των δράσεων του Πυλώνα 1, του Πυλώνα 2 και της ΚΟΑ, ώστε να αποφευχθούν διπλές μετρήσεις ή άστοχες καταχωρήσεις που θα αλλοιώσουν τις μετρήσεις των δεικτών.
- iv. Σύνδεση των δεικτών με τους Ειδικούς Στόχους του Στρατηγικού Σχεδίου, με τη χρήση αυτόνομου συστήματος Εξαγωγής και Διαχείρισης Δεικτών και Παραγωγής Στατιστικών το οποίο θα επιτρέπει την παρακολούθηση του Στρατηγικού Σχεδίου της ΚΑΠ 2023-2027 και θα παράγει στατιστικές αναφορές όπως ζητούνται από τους φορείς ελέγχου.

3.3.1.2 Γενικές απαιτήσεις

Το αποθετήριο δεδομένων θα είναι ο βασικός χώρος αποθήκευσης των δεδομένων του συστήματος τα οποία απαιτούνται για την εξαγωγή αναφορών, δεικτών και μετρικών. Πιθανά αρχεία και δεδομένα των συστημάτων τα οποία θα αποθηκεύονται σε σχεσιακές ή άλλου είδους βάσεις δεδομένων των συστημάτων αυτών, θα πρέπει να «συνεργάζονται» με το αποθετήριο δεδομένων αποστέλλοντας σε αυτό όλα τα δεδομένα τα οποία απαιτούνται. Ο βασικός σκοπός του αποθετηρίου είναι να διατηρεί τα δεδομένα από τα οποία θα εξάγονται οι αναφορές (όποιας μορφής, δείκτες, μετρικές, κ.λπ.). Σε αυτό περιλαμβάνονται κάθε είδους αρχεία τα οποία παράγονται από το έργο καθώς επίσης τα δεδομένα τα οποία εισάγονται από τρίτα συστήματα, είτε με τη διαδικασία της μετάπτωσης δεδομένων, είτε με διαδικασία ενημέρωσης δεδομένων πραγματικού ή μη χρόνου.

Οι Αποθήκες Δεδομένων αποτελούν το πρώτο στάδιο για την διαχείριση του τεράστιου όγκου των δεδομένων του οργανισμού και αποτελούν βασικό στοιχείο της διαδικασίας λήψης αποφάσεων. Οι

Χωροχρονικές Αποθήκες Δεδομένων περιέχουν & διαχειρίζονται ιστορικά δεδομένα και παρέχουν ταχεία ανάλυση και εξαγωγή πληροφοριών. Το ιδιαίτερο ενδιαφέρον που παρουσιάζουν έγκειται στην κρισιμότητα των παραγόντων του χρόνου και του χώρου για την εξαγόμενη πληροφορία, προς τον οργανισμό από την επεξεργασία ιστορικών δεδομένων.

Ως τέτοια, η προτεινόμενη λύση οφείλει να καλύπτει τις άμεσες ανάγκες του οργανισμού για δημιουργία επιχειρησιακής μνήμης και ταυτόχρονα να διαθέτει επαρκείς προβλέψεις για τη διαχείριση του εκθετικά αυξανόμενου όγκου των πληροφοριών στο μέλλον.

3.3.1.2.1 Βασικά Χαρακτηριστικά

Τα βασικά χαρακτηριστικά της προτεινόμενης λύσης συνοψίζονται στα παρακάτω:

- Συνδεσιμότητα με πολλαπλές πηγές δεδομένων χωρίς περιορισμό στο εύρος τους
- Καθαρισμός και ενοποίηση των δεδομένων
- Υποστήριξη πολλαπλών τεχνολογιών (OLAP, Data Mining, GIS κ.α.) ώστε να είναι δυνατή η αξιοποίηση της πληροφορίας κατά το βέλτιστο τρόπο για την ταχεία επίλυση των επιχειρηματικών προβλημάτων
- Καθορισμός και υλοποίηση αναλυτικών εννοιών και δομών που καλύπτουν τις επιχειρησιακές ανάγκες του οργανισμού
- Ενσωμάτωση ισχυρών αναλυτικών εργαλείων για την αξιοποίηση των δομών
- Δημιουργία information portal για την ενιαία κεντρική πρόσβαση του οργανισμού στην πληροφορία και τη διασφάλιση του single version of truth.

Το σύνολο των πληροφοριών πρέπει να οργανωθεί σε ένα σύστημα προσανατολισμένο στην παραγωγή αναφορών που επιτρέπουν πολυεπίπεδη ανάλυση για ολόκληρο το πεδίο της Γεωργίας και περιλαμβάνουν:

- Εφαρμογή πληροφοριών σε εννοιολογικό και λογικό επίπεδο μέσω χαρτών που περιέχουν έννοιες, οντότητες πληροφοριών, ιεραρχίες, σχέσεις και ενημερωτικά δελτία σχεδιασμένα να περιγράφουν το περιεχόμενό τους.
- συστήματα καταλογογράφησης και αναφοράς των στοιχείων ενεργητικού του Συστήματος Πληροφοριών Γεωργίας για τη διευκόλυνση της διαβούλευσης και της ανάλυσης των διαθέσιμων πληροφοριών.
- εξελιγμένες υπηρεσίες ανάλυσης δεδομένων σύμφωνα με δυναμικά μοντέλα και ιεραρχικά επίπεδα εμβάθυνσης.

3.3.1.2.2 DIKW: Δεδομένα – Πληροφορία - Γνώση - Σοφία

Η λύση θα πρέπει να βελτιώσει τις δραστηριότητες υποστήριξης αποφάσεων και παρακολούθησης με τη συλλογή, οργάνωση και διαχείριση των δεδομένων, των πληροφοριών και των KPIs που αναφέρονται στην ΚΓΠ που εφαρμόζονται σε ένα μοντέλο **DIKW** (**D**ata – **I**nformation - **K**nowledge - **W**isdom) που μεταφράζει τη σημασία των δεδομένων ως βασικό στοιχείο για τη γνώση και την ανάλυση μιας τάσης ή προβλήματος και την εξαγωγή λύσης ή στρατηγικής από αυτό.

Σύμφωνα με το μοντέλο **DIKW**, θα πρέπει να εφαρμοστούν τα αναπτυξιακά σενάρια που περιγράφονται παρακάτω.

3.3.1.2.2.1 Οριζόντια εξέλιξη

Οργάνωση πληροφοριακών στοιχείων και της σχετικής λογικής που απαιτείται για την εξέλιξη του πληροφοριακού συστήματος προς ένα ολοκληρωμένο σύστημα προσανατολισμένο στην υποστήριξη αποφάσεων.

- D** Επέκταση του συνόλου πληροφοριών της βάσης δεδομένων: Επέκταση του διαθέσιμου συνόλου πληροφοριών με τη συλλογή όλων των πρόσθετων δεδομένων και πληροφοριών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση του πλαισίου του τομέα της Γεωργίας στα προφίλ που παρέχονται για τη διαχείριση της ΚΓΠ.
- I** Οργάνωση δεδομένων σε συσχετίσιμες δομές: Αναδιοργάνωση δομών δεδομένων έτσι ώστε να βελτιωθούν τα πληροφοριακά στοιχεία μέσω συσχέτισης δεδομένων και πληροφοριών σε διαφορετικά δοχεία/πίνακες.
- K** Δημιουργία KPI: Προσδιορισμός δεικτών απόδοσης και παρακολούθησης τάσεων. Στοχεύστε τη γραμμή βάσης για τους KPI της ΚΓΠ. Κατασκευή υπερκύβων και πινάκων δεδομένων απαραίτητων για την πλοήγηση δεδομένων κάθετα (π.χ. ιεραρχίες) και οριζόντια (π.χ. γειτονικά και συναφή περιβάλλοντα) που επιτρέπουν την ανάλυση διαφορετικών πτυχών που σχετίζονται με συγκεκριμένα φαινόμενα, μεταξύ άλλων μέσω του συσχετισμού των διαφόρων πληροφοριών που είναι απαραίτητες για την περιγραφή τους.
- W** Ανάπτυξη και βαθμονόμηση μοντέλων πρόβλεψης: Δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης μηχανικής μάθησης και τεχνητής νοημοσύνης με βάση ιστορικά δεδομένα που συλλέγονται μέσω προσδιορισμού περιγραφικών δεικτών δυναμικής συμπεριφοράς και βαθμονόμησης προγνωστικών μοντέλων.

3.3.1.2.2.2 Κάθετη εξέλιξη

Εφαρμογή εργαλείων, υπηρεσιών ή εφαρμογών που απαιτούνται για την εξέλιξη του πληροφοριακού συστήματος προς ένα ολοκληρωμένο σύστημα προσανατολισμένο στην υποστήριξη αποφάσεων.

- D** Εργαλεία για την επέκταση του συνόλου πληροφοριών της βάσης δεδομένων: Επέκταση/ενσωμάτωση υπηρεσιών συλλογής δεδομένων από εξωτερικές πηγές (υπηρεσίες ιστού, χρήση API από εξωτερικές πηγές, μεταφόρτωση δεδομένων κ.λπ.), συμπεριλαμβανομένου του εξορθολογισμού του τρόπου πρόσβασης σε αυτές τις υπηρεσίες και χρησιμοποιείται, με στόχο τη διασφάλιση της ταχύτητας πρόσβασης και της οικονομικής αποδοτικότητας της υπηρεσίας.
- I** Εργαλείο μοντελοποίησης BI: Απόκτηση νέων εργαλείων επιχειρηματικής ευφυΐας (BI) που προσανατολίζονται στη μοντελοποίηση, ανάλυση, οπτικοποίηση και κοινή χρήση δεδομένων μέσω έξυπνων διεπαφών που επιτρέπουν στους χρήστες κάθετες και οριζόντιες πληροφορίες για πληροφορίες με εξαιρετική ευελιξία.
- K** Υπηρεσίες έκθεσης του αποτελέσματος παρακολούθησης: Πραγματοποίηση αναφορών παρακολούθησης και ανάλυση της εξελικτικής δυναμικής των συγκεκριμένων δεικτών απόδοσης (KPIs). Πραγματοποιήσεις πολυλειτουργικών πινάκων παρακολούθησης μέσω των οποίων είναι δυνατή η διερεύνηση διαφορετικών πτυχών που σχετίζονται με το αναλυόμενο φαινόμενο.

- W** Εργαλεία ή υπηρεσίες για τη δημιουργία προγνωστικών μοντέλων: Υλοποίηση εργαλείων/εφαρμογών/πλαισίων/υπηρεσιών για την ανάπτυξη μοντέλων μηχανικής εκμάθησης ή/και έξυπνων, κλιμακωτών εφαρμογών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε αλγόριθμους και τεχνικές μηχανικής μάθησης.

3.3.1.2.3 Εξελιγμένες υπηρεσίες ανάλυσης δεδομένων

Προκειμένου να υποστηριχθεί η λήψη αποφάσεων, το σύστημα Business Intelligence θα πρέπει να εφαρμοστεί με γνώμονα την ανάλυση των τάσεων στις κύριες παραμέτρους λειτουργίας του Συστήματος Πληροφοριών Γεωργίας, την παρακολούθηση και τη βελτίωση της απόδοσης και τον εντοπισμό τυχόν κρίσιμων ζητημάτων.

Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει ένα εργαλείο επιλογής, μοντελοποίησης και οπτικοποίησης δομημένο εν συντομία ως εξής:

- **Πηγές δεδομένων:** συλλέγονται σε μια πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου.
- **Ενσωμάτωση:** φόρτωση δεδομένων μέσω ορισμένων υπηρεσιών εξαγωγής, μετασχηματισμού και φόρτωσης (ETL) που μπορούν να αποκτήσουν δεδομένα από διαφορετικά αρχεία και τύπους.
- **Επεξεργασία:** με σκοπό την ύπαρξη ολοκληρωμένων, ακριβών, συνεπών και μοναδικών δεδομένων, προσανατολισμένων στην προετοιμασία και μετατροπή δεδομένων, την κανονικοποίηση, τον εντοπισμό και τη διόρθωση σφαλμάτων, την ενοποίηση δεδομένων, την ταξινόμηση, τον εμπλουτισμό δεδομένων, τη δημιουργία και τη διαχείριση ιεραρχιών.
- **Κατανάλωση:** Η διαδικασία αξιοποίησης των δεδομένων χωρίζεται σε δύο επίπεδα:
 - **Αναλύσεις και οπτικοποίηση δεδομένων :** παρέχει δυναμικές και πολυεπίπεδες ιεραρχικές σε βάθος αναφορές και πίνακες εργαλείων για την παρακολούθηση βασικών παραμέτρων των τομέων του Συστήματος Πληροφοριών Γεωργίας.
 - **Κοινή χρήση αναφορών:** παρέχει εσωτερική και εξωτερική κοινή χρήση των αποτελεσμάτων ανάλυσης μέσω πινάκων εργαλείων και διαδραστικών αναφορών.

Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο των «εξελιγμένων υπηρεσιών ανάλυσης δεδομένων» απαιτείται ένα σύστημα Business Intelligence για την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων διευκολύνοντας την ανάλυση των τάσεων στα κύρια φαινόμενα που παρακολουθούνται, τις παραμέτρους λειτουργίας του Πληροφοριακού Συστήματος, τη βελτίωση της απόδοσης και τον εντοπισμό οποιωνδήποτε κρίσιμα ζητήματα.

Το οικοσύστημα πρέπει να περιλαμβάνει τρία επίπεδα ανάλυσης:

- **Γενικά:** παρέχει στο επίπεδο διαχείρισης μια συνολική εικόνα υψηλού επιπέδου των παρακολουθούμενων φαινομένων. Αυτό το επίπεδο είναι επίσης το σημείο εισόδου για τα επόμενα επίπεδα.
- **Επιχειρησιακά πεδία:** παρέχει πίνακες εργαλείων παρακολούθησης και ανάλυσης για συγκεκριμένα πεδία για μεγάλα επιχειρηματικά πεδία.
- **Ειδικοί πίνακες εργαλείων:** κάθε πεδίο αναφοράς περιγράφεται από πίνακες εργαλείων που περιγράφουν, συνοψίζουν και επιτρέπουν την ανάλυση των Εφαρμογών, των Ερωτημάτων και των Πληρωμών. Όπου χρειάζεται, σε αυτό το επίπεδο εφαρμόζονται πρόσθετοι πίνακες εργαλείων για συγκεκριμένα φαινόμενα/πλαίσια ιδιαίτερου ενδιαφέροντος ή/και πολυπλοκότητας.

3.3.1.2.4 Συνδεσιμότητα

Η λύση θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα ισχυρό σύστημα σύνδεσης με σχεσιακές βάσεις δεδομένων, βάσεις δεδομένων OLAP, ειδικές βάσεις δεδομένων, δεδομένα GIS και οποιαδήποτε άλλη πηγή δεδομένων στη μορφή μιας αγνωστικής πλατφόρμας βασισμένης σε έναν κλιμακούμενο και σταθερό διακομιστή για την υποστήριξη δεδομένων από κρίσιμα περιβάλλοντα που συνδυάζουν πολλές πηγές δεδομένων.

Η λύση θα πρέπει να χρησιμοποιεί ένα γραφικό περιβάλλον για να προσφέρει συνδεσιμότητα στις πηγές δεδομένων οι οποίες θα είναι δυνατόν να αποθηκευτούν είτε τοπικά είτε στο cloud. Η λύση θα πρέπει να προσφέρει επιλογές σχετικά με τη συνδεσιμότητα και την ανάκτηση δεδομένων μέσω εγγενών κλήσεων API, προγραμματισμένων μεταφορών αρχείων και δεδομένων, χειροκίνητων μεταφορτώσεων και υβριδικών συνδυασμών των παραπάνω.

Η υπηρεσία σύνδεσης δεδομένων θα προετοιμάζει και θα δημιουργεί αυτόματα διαστάσεις, πίνακες δεδομένων, μετρήσιμα (ελάχιστο, μέγιστο, άθροισμα, μέσο όρο, καταμέτρηση, διακριτή καταμέτρηση κ.λπ.) και ιεραρχίες σε οποιαδήποτε δεδομένα χειρίζεται, καθιστώντας τα άμεσα διαθέσιμα για τον τελικό χρήστη.

Η υπηρεσία δεδομένων δεν πρέπει να απαιτεί τεχνική γνώση από τον τελικό χρήστη για σύνδεση σε όλες τις υποστηριζόμενες πηγές δεδομένων έτσι ώστε η συλλογή δεδομένων, η σύνθεση και η ανάλυση τους να είναι εύκολα διαθέσιμη σε κάθε επιχειρηματικό χρήστη και υπεύθυνο λήψης αποφάσεων με μόνο τις βασικές δεξιότητες που απαιτούνται.

Η **διαδικασία ETL** πρέπει να μπορεί να αυτοματοποιηθεί πλήρως με πολλούς ασφαλείς μηχανισμούς για να διασφαλιστεί η ακρίβεια, η ταχύτητα και η ευκολία χρήσης και να μειωθεί περαιτέρω το TCO. Οι πηγές μπορεί να είναι εσωτερικά δεδομένα που ανήκουν στον οργανισμό, εξωτερικά δεδομένα που ανήκουν στον οργανισμό (δεδομένα σε υποδομές cloud), δεδομένα από το δημόσιο τομέα και big data. Οι τελικοί χρήστες θα μπορούν να συνδυάσουν όλες αυτές τις πηγές για δημιουργία αναλύσεων και αναφορών.

Η διαδικασία ETL θα διαθέτει συστήματα Ελέγχου Ποιότητας Δεδομένων για να διασφαλιστεί ότι τα δεδομένα είναι συνεπή και να ενεργοποιούνται διορθωτικές ενέργειες σε περίπτωση που υπάρχουν ασυνέπειες. Ο βασικός στόχος είναι μια «ενιαία εικόνα αλήθειας» για ολόκληρο τον οργανισμό. Υπάρχει μόνο μία έκδοση δεδομένων σε οποιοδήποτε σημείο όπου έχουν πρόσβαση όλοι οι χρήστες (με τα κατάλληλα δικαιώματα).

Όλες οι αναλύσεις, οι αναφορές και οι πίνακες εργαλείων θα μπορούν να εξαχθούν στις πιο δημοφιλείς μορφές είτε κατόπιν αιτήματος είτε βάσει χρονοδιαγράμματος.

3.3.1.2.5 Οπτικοποίηση

Η λύση θα πρέπει να παρέχει μια διαισθητική φιλική προς το χρήστη διεπαφή, σχεδιασμένη για γρήγορη και ακριβή αλληλεπίδραση με τα λιγότερα δυνατά κλικ. Με απλά κλικ η λύση θα επιτρέπει την εμφάνιση των ζητούμενων πληροφοριών. Κάνοντας κλικ σε οποιοδήποτε στοιχείο θα επιλέγεται το στοιχείο και θα αλλάζει η εστίαση σε αυτό. Κάθε φορά που ο χρήστης επιλέγει ένα συγκεκριμένο στοιχείο, αυτό το στοιχείο θα πρέπει να λειτουργεί ως φίλτρο (κριτήριο) για όλα τα άλλα αναλυτικά αντικείμενα στην οθόνη.

Όλα τα αντικείμενα σε μια ανάλυση ή έναν πίνακα ελέγχου θα πρέπει να μπορούν να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους ώστε ο χρήστης να σχεδιάζει μια ανάλυση με πολλά αντικείμενα που εμφανίζουν τα ίδια δεδομένα σε διαφορετικές διαστάσεις. Όλα τα αντικείμενα θα φιλτράρονται αυτόματα μεταξύ τους και τα καθολικά

κριτήρια θα τα επηρεάζουν ταυτόχρονα. Επιπλέον ιδανικά θα πρέπει να υποστηρίζεται η μεταφορά και απόθεση μεταξύ αντικειμένων για τη δημιουργία άμεσων συγκρίσεων.

Όλες οι προβολές σε μια οθόνη πολλαπλών προβολών πρέπει να αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους, είτε με άμεσο κλικ είτε με επιλογή των στοιχείων τους. Αυτό θα λειτουργεί ως φίλτρο για τις άλλες προβολές και θα απομονώνει τα δεδομένα για το επιλεγμένο στοιχείο. Αντίστοιχα μέσω μεταφοράς και απόθεσης θα δημιουργείται μια άμεση σύγκριση μεταξύ των στοιχείων. Η λύση θα πρέπει να παρέχει αντικείμενα διάταξης και εντολές μενού διάταξης που θα επιτρέπουν στον χρήστη να οργανώσει τον χώρο εργασίας του με τον βέλτιστο τρόπο.

Η λύση θα επιτρέπει τη γρήγορη και αποτελεσματική δημιουργία διαδραστικών οπτικών ταμπλό και ισορροπημένων αποτελεσμάτων χρησιμοποιώντας τη λειτουργία αντιγραφής και επικόλλησης από τα διαθέσιμα αναλυτικά αντικείμενα ή μέσω ενός Ευφυούς Οδηγού με τη χρήση φυσικής γλώσσας για αναζήτηση μεταδεδομένων και δημιουργία αναλύσεων, αναφορών, πινάκων ελέγχου κ.λπ..

Ιδανικά η λύση θα πρέπει να υποστηρίζει τακτική αντιστοίχιση έκφρασης σε αναζητήσεις για μέλη χαρακτηριστικών και τιμές διαστάσεων, καθώς και τη χρήση λογικών τελεστών γλώσσας δομημένου ερωτήματος σε αναζητήσεις μελών χαρακτηριστικών και τιμών διαστάσεων.

Ο σχεδιαστής dashboards θα είναι πλήρως διαδραστικός και θα έχει πλήρη δυνατότητα μεταφοράς και απόθεσης, όπως και όλα τα άλλα αντικείμενα ανάλυσης. Ο χρήστης θα μπορεί να αντιγράψει μπλοκ δεδομένων από οποιαδήποτε ανάλυση και να τα μετατρέψει σε στοιχεία του dashboard ή να δημιουργήσει νέα χρησιμοποιώντας τον έξυπνο οδηγό. Τα στοιχεία του dashboard θα είναι πλήρως προσαρμόσιμα για μέγεθος, χρώμα, θέση, γραμματοσειρά και διάταξη. Ο χρήστης μπορεί επίσης να δημιουργήσει προσαρμοσμένα όργανα μέτρησης και απεικονίσεις για συμπερίληψη σε dashboards.

Η λύση θα καθιστά τη δημιουργία ισορροπημένων καρτών αποτελεσμάτων (balanced scorecards) εύκολα διαθέσιμη στους τελικούς χρήστες χωρίς την ανάγκη παραγωγής κώδικα μέσω διαισθητικής διεπαφής μεταφοράς και απόθεσης και Ευφυών Οδηγών. Οι χρήστες θα μπορούν να συνδυάσουν αναλυτικά αντικείμενα από διάφορες αναλύσεις απλώς αντιγράφοντας και επικολλώντας τα για να δημιουργήσουν μια ιστορική εξέλιξη πληροφοριών.

Η λύση θα επιτρέπει την παρουσίαση πολλαπλών διαστάσεων σε ιεραρχική μορφή ή σε στοιβαγμένη μορφή. Οι διαστάσεις θα είναι χρωματικά κωδικοποιημένες με έναν τοπικό (εντός της αναφοράς) ή καθολικό (για όλες τις αναφορές) κωδικό χρώματος για κάθε μέλος τους.

Η λύση θα επιτρέπει στο χρήστη να σχεδιάζει και να εφαρμόζει οποιονδήποτε αριθμό έτοιμων μετρητών (gauges), προσαρμοσμένων μετρητών και άλλων οπτικοποιήσεων, είτε δημιουργώντας τους από την αρχή χρησιμοποιώντας τα εργαλεία της λύσης είτε τροποποιώντας υπάρχουσες απεικονίσεις.

Η λύση θα προτείνει αυτόματα την καλύτερη απεικόνιση για κάθε δεδομένη αναφορά, ανάλυση ή πίνακα ελέγχου λαμβάνοντας υπόψη τον αριθμό των στοιχείων, την κατανομή των στοιχείων, την ύπαρξη ενός στοιχείου χρόνου και τις τελευταίες γνωστές προτιμήσεις των χρηστών για οπτικοποίηση του συγκεκριμένου στοιχείου δεδομένων.

Η λύση θα πρέπει να διαθέτει μηχανή κλιμακούμενων χαρτών και να επιτρέπει τη χαρτογράφηση δεδομένων σε δομές μορφής χαρτών συντεταγμένων για γεωχωρική ανάλυση. Η λύση θα επιτρέπει τη χαρτογράφηση δεδομένων σχετικά με αρχιτεκτονικές διατάξεις και δομές σχεδιασμένες ως περιοχές και πολύγωνα μέσω της μηχανής κλιμακούμενων χαρτών. Η λύση θα πρέπει να μπορεί να υποστηρίξει

οποιοδήποτε επιθυμητό επίπεδο γεωγραφικής λεπτομέρειας με τους κατάλληλους χάρτες. Οι χάρτες με δυνατότητα κλιμάκωσης θα παρέχουν πολυεπίπεδες δυνατότητες μεγέθυνσης για γρήγορη και αποτελεσματική ανακάλυψη και φιλτράρισμα δεδομένων.

Η λύση θα επιτρέπει τη χαρτογράφηση δεδομένων σε προσαρμοσμένους χάρτες είτε σε κλιμακούμενη μορφή χρησιμοποιώντας μηχανή κλιμακούμενων χαρτών είτε σε στατική μορφή χρησιμοποιώντας άμεσες εικόνες. Η λύση θα πρέπει να υποστηρίζει επίσης τους ακόλουθους τύπους γραφημάτων: πίτα, ντόνατ, τόξο, περιοχή, κουτί, φούσκα, κουκκίδα, ανάλυση συμπλεγμάτων, χοάνη, Gantt, χάρτες θερμότητας, ιεραρχίες, ιστογράμματα, γραφήματα ορίζοντα, Pareto, διαγράμματα σχέσεων, διάγραμμα διασποράς, στοιβαγμένα γραφήματα, διαγράμματα αράχνης/ραντάρ και γραφήματα x/y.

Όλες οι οπτικοποιήσεις που δημιουργούνται θα μπορούν να μετατραπούν σε δυναμικές απεικονίσεις με τη χρήση τεχνολογίας storyboard. Η τεχνολογία αυτή θα παρέχει τα εργαλεία για τη δημιουργία μιας ακολουθίας απεικονίσεων χρησιμοποιώντας αντικείμενα από αναλύσεις, αναφορές, συλλογές αναφορών, πίνακες εργαλείων, κλιμακούμενους χάρτες. Αυτές οι απεικονίσεις μπορούν να προβληθούν σαν ακολουθίες βίντεο, να αποθηκευτούν σαν παρουσιάσεις Powerpoint ή να προγραμματιστούν για εξαγωγή σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα. Οι πίνακες ιστοριών θα είναι διαδραστικοί και θα παρουσιάζουν δεδομένα σαν σταθερά κινούμενα σχέδια. Θα μπορούν επιπλέον να χρησιμοποιηθούν ως ειδοποιήσεις ή παράγοντες κινήτρων για τους χρήστες.

Κατά τη φάση σχεδιασμού οποιασδήποτε αναφοράς, ανάλυσης, πίνακα ελέγχου κ.λπ., ο χρήστης θα έχει την επιλογή να απενεργοποιήσει την εξερεύνηση δεδομένων για να επιταχύνει τον σχεδιασμό. Από προεπιλογή, η πρόσβαση στα δεδομένα θα είναι διαθέσιμη κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού και μετά την οριστικοποίηση των αλλαγών σε ένα αντικείμενο ο χρήστης θα βλέπει το αντικείμενο με δεδομένα.

Η λύση θα πρέπει να χρησιμοποιεί πλαίσια ελέγχου για γρήγορη επιλογή δεδομένων και να επιτρέπει φιλτράρισμα και αναζήτηση. Ιδανικά θα πρέπει να εστιάζει στο γρήγορο και αποτελεσματικό φιλτράρισμα δεδομένων μέσω διεπαφής μεταφοράς και απόθεσης και θα επιτρέπει την αναζήτηση εντός αντικειμένων χρησιμοποιώντας εσωτερική μηχανή αναζήτησης. Θα πρέπει να υποστηρίζει επίσης πολλαπλές επιλογές.

Για όλες τις αναλύσεις που περιέχουν δεδομένα χρόνου θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμο αντικείμενο σαν ρυθμιστικό εύρους για φιλτράρισμα δεδομένων που αφορούν συγκεκριμένες περιόδους. Το αντικείμενο αυτό θα πρέπει να μπορεί να δημιουργεί κινούμενα σχέδια μιας διάστασης ή ενός συνόλου διαστάσεων με την πάροδο του χρόνου.

Η λύση θα πρέπει να διαθέτει αυτόματους μηχανισμούς χρωματικής και οπτικής επισημάνσεως για να εμφανίζει γρήγορα τάσεις και μοτίβα στα δεδομένα που αναλύονται. Από προεπιλογή αυτά θα εφαρμόζονται αφού υπολογιστεί μια κανονική κατανομή στα εμφανιζόμενα δεδομένα με τις ακραίες τιμές που εμφανίζονται με επιλεγμένα χρώματα και τις ενδιάμεσες τιμές σε βαθμούς μεταξύ των επιλεγμένων χρωμάτων. Οι ίδιοι μηχανισμοί θα πρέπει να μπορούν να χρωματίσουν στοιχεία, να εμφανίσουν εικονίδια τάσης, έγχρωμο κείμενο και φόντο και να αποκρύψουν ή να εμφανίσουν τιμές ή στοιχεία.

Η λύση θα επιτρέπει την ταξινόμηση σε χαρακτηριστικά πολλαπλών διαστάσεων, μετρήσεων και υπολογισμών με οποιαδήποτε επιθυμητή καθορισμένη σειρά. Θα επιτρέπει επίσης την ταξινόμηση ενός δεδομένου στοιχείου με βάση την τιμή ενός άλλου ή μιας ομάδας άλλων στοιχείων μετά την εκτέλεση ενός υπολογισμού, καθώς και τον αποκλεισμό ή την επισήμανση συγκεκριμένων τιμών μέσω της χρήσης Μηχανισμών Ορατότητας και Μηχανισμών Επισήμανσης.

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιήσει ευφυή τεχνολογία για να σχολιάσει ένα επιλεγμένο οπτικό στοιχείο για την καταγραφή, την τεκμηρίωση και την κοινοποίηση σημαντικών ευρημάτων. Η τεχνολογία αυτή θα παρέχει αυτόματα μια εξήγηση για το οπτικό στοιχείο, επισημαίνοντας τα εφαρμοζόμενα παγκόσμια και τοπικά κριτήρια, τη δομή του στοιχείου καθώς και τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται η επισήμανση.

Η λύση θα πρέπει να υποστηρίζει τόσο γραμμική παλινδρόμηση όσο και πολυωνυμική παλινδρόμηση. Ο τύπος παλινδρόμησης θα υπολογίζεται αυτόματα και θα εμφανίζεται στις ιδιότητες των αντικειμένων.

Ο χρήστης θα μπορεί να προσθέσει πολύγλωσσο προσαρμοσμένο επεξηγηματικό κείμενο σε οποιοδήποτε αναλυτικό αντικείμενο και να το συνδέσει με οποιαδήποτε άλλη ανάλυση, αναφορά ή πίνακα ελέγχου μέσω υπερσυνδέσεων.

Η λύση πρέπει να υποστηρίζει εγγενώς την εξαγωγή δεδομένων σε μορφές Excel, XML, PDF, CSV, ASCII, SHP (γεωχωρικά δεδομένα), Video και Powerpoint ή ως εικόνα.

Οποιοδήποτε έγγραφο (ανάλυση, έκθεση, πίνακας ελέγχου) θα μπορεί να τοποθετηθεί σε σελιδοδείκτη και να αποθηκευτεί με τα κριτήρια, τα φίλτρα, τον σχεδιασμό και τη μορφή που έχει εφαρμόσει ο αναλυτής που εργάζεται επί του παρόντος. Εάν είναι επιθυμητό, αυτό μπορεί να αποθηκευτεί απευθείας στο αρχικό έγγραφο ή (από προεπιλογή) ως αντίγραφο του εγγράφου.

Η λύση θα πρέπει να διαθέτει αλγόριθμους εξόρυξης δεδομένων που θα απομονώνουν και θα εμφανίζουν επαναλαμβανόμενα μοτίβα στα ιστορικά δεδομένα που μπορεί να εξηγήσουν μεταγενέστερες αλλαγές στα μετρήσιμα - στόχους. Μετά την επισήμανση αυτών των μοτίβων θα ορίζεται μια περίμετρος και θα ενεργοποιείται όταν τα τρέχοντα δεδομένα ταιριάζουν με το μοτίβο που ανακαλύφθηκε ως προειδοποίηση για πιθανές μετατοπίσεις στο μετρήσιμο στόχο.

Η λύση θα πρέπει να υποστηρίζει σενάρια ανάλυσης με ένα κλικ, επιτρέποντας διαφορετικές παραδοχές ανά χαρακτηριστικό διάστασης και ακόμη και διαφορετικές υποθέσεις ανά τιμή διάστασης. Με τη χρήση των αντικειμένων ανάλυσης what-if οι χρήστες θα μπορούν να δημιουργήσουν σενάρια πρόβλεψης και να τα εκτελέσουν με τρέχοντα ή προβλεπόμενα δεδομένα.

Η λύση θα υποστηρίζει στοχευμένα μοντέλα εξόρυξης δεδομένων basket analysis χωρίς την ανάγκη επανεπεξεργασίας του μοντέλου για κάθε επανάληψη που επιθυμεί να εκτελέσει ο χρήστης.

Οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα προσαρμογής και δημιουργίας εξατομικευμένων KPI. Αυτά ιδανικά θα συνδυάζονται με μια λίστα KPI για τον κλάδο με διαθέσιμες συγκρίσεις με βάση τα διεθνή πρότυπα.

Η λύση θα υποστηρίζει τη δυνατότητα δημιουργίας προσαρμοσμένης απεικόνισης που μπορεί να συνδυάσει πολλαπλά KPI και μετρήσεις για την αφήγηση μιας ιστορίας με οπτικό τρόπο. Επιπλέον θα επιτρέπει την προβολή σε οποιαδήποτε έξυπνη συσκευή, όπως μια έξυπνη τηλεόραση, για την παροχή άμεσων πληροφοριών και την παρακίνηση των θεατών να επιτύχουν στόχους και να βελτιώσουν την απόδοσή τους.

Η λύση θα πρέπει να είναι πλήρως επεκτάσιμη με Python και R για προηγμένες αναλυτικές λειτουργίες και να μπορεί να καταναλώνει δεδομένα από αυτές τις πηγές και να τους παρέχει δεδομένα για αναλυτικούς σκοπούς.

Όλο το περιεχόμενο που δημιουργήθηκε θα διαμοιράζεται στον οργανισμό. Θα μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί σε αναλύσεις, αναφορές και πίνακες εργαλείων και θα μπορεί να αντιγραφεί και να

επικολληθεί σε διάφορες εφαρμογές, όπως το Word, το Excel και το PowerPoint. Θα μπορεί επίσης να προγραμματιστεί για εξαγωγή σε πολλές δημοφιλείς μορφές, συμπεριλαμβανομένων των Word, Excel, SHP, PowerPoint, PDF και Video.

Οι χρήστες θα πρέπει να μπορούν να ενσωματώσουν άλλα έγγραφα στην πλατφόρμα διαχείρισης επιχειρήσεων (π.χ. PPT, έγγραφα PDF, αρχεία SHP, DXF, εικόνες κ.λπ.) μέσω ενσωματωμένων υπερσυνδέσεων στις αναλύσεις, τις αναφορές και τους πίνακες εργαλείων για τη δημιουργία μιας κεντρικής πύλης πληροφοριών.

3.3.1.2.6 Ανακάλυψη και εξερεύνηση

Οι χρήστες θα πρέπει να μπορούν να επιλέγουν και να εφαρμόζουν φίλτρα με απλή μεταφορά και απόθεση από όλες τις διαθέσιμες διαστάσεις και χαρακτηριστικά στη λύση. Τα φίλτρα μπορούν να φιλτράρουν αυτόματα με διαδοχικό τρόπο (όπου κάθε διαδοχικό φίλτρο εμφανίζει μόνο τα μέλη που έχουν απομείνει μετά την εφαρμογή των προηγούμενων φίλτρων) ή μπορούν να λειτουργήσουν ανεξάρτητα.

Επιπλέον, οποιαδήποτε ενέργεια χρήστη σε οποιοδήποτε αναλυτικό αντικείμενο θα πρέπει να μπορεί να φιλτράρει όλα τα άλλα αντικείμενα σε μια σελίδα. Ιδανικά η λύση θα πρέπει να διαθέτει επίσης δυνατότητες φιλτραρίσματος, ομαδοποίησης και σύγκρισης με απλή μεταφορά και απόθεση μεταξύ αναλυτικών αντικειμένων για περαιτέρω ενίσχυση των επιλογών ανακάλυψης δεδομένων.

Απαιτείται η δυνατότητα drill through και drill down από οποιοδήποτε αντικείμενο είτε με τη χρήση συνδεδεμένων αναλύσεων είτε μέσω απευθείας εξόρυξης σε δεδομένα του Data Warehouse με τη χαμηλότερη δυνατή λεπτομέρεια. Επιθυμητή είναι επιπλέον η υποστήριξη υπερσυνδέσεων μεταξύ αντικειμένων για την πλήρη προσαρμογή της διαδρομής drill down / drill through για να καλύπτεται κάθε απαίτηση χρήστη.

Απαραίτητη θεωρείται η δυνατότητα αναζήτησης που θα διευκολύνει την ανακάλυψη σχετικών διαστάσεων, χαρακτηριστικών, μετρήσεων και αποθηκευμένων αναλύσεων, αναφορών και dashboards από οποιοδήποτε αναλυτικό αντικείμενο. Ιδανικά θα πρέπει να συνοδεύεται από δυνατότητες ομαδοποίησης, καρφτισώματος και αναζήτησης στην αρχική οθόνη.

Η αναζήτηση θα μπορεί να επεκταθεί ώστε να περιλαμβάνει αναζητήσεις σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, δεδομένα ιστού και δεδομένα συστήματος για να παρέχει στον τελικό χρήστη όλες τις σχετικές πληροφορίες σε μια ανάλυση.

Η λύση θα πρέπει να διαθέτει μια ισχυρή μηχανή υπολογισμών με πολλούς προκαθορισμένους υπολογισμούς (συνολικός, μέσος όρος, τυπική απόκλιση, συσσωρευμένος μέσος όρος, ποσοστό δείκτη, ποσοστό ανάπτυξης, αύξηση δείκτη κ.λπ.). Ο τελικός χρήστης θα μπορεί να χρησιμοποιήσει τη μηχανή για να εκτελέσει οποιονδήποτε προσαρμοσμένο υπολογισμό χρησιμοποιώντας ένα διαισθητικό οδηγό με τη χρήση διεπαφής χρήστη ή εισάγοντας τύπους με μη αυτόματο τρόπο.

Βασική απαίτηση είναι η υποστήριξη δυναμικού χρόνου χωρίς τη χρήση εναλλακτικών διαστάσεων ή μετρησιμων. Οποιαδήποτε ανάλυση θα μπορεί να μετατραπεί σε δυναμική ανάλυση χρόνου με τη χρήση αυτής της δυνατότητας. Ο δυναμικός χρόνος θα πρέπει να υποστηρίζει έναν αριθμό προκαθορισμένων περιόδων (έτος έως σήμερα, προηγούμενο έτος έως σήμερα, τρέχων μήνας, προηγούμενος μήνας, μήνας έως σήμερα κ.λπ.) καθώς και οποιαδήποτε προσαρμοσμένη δυναμική περίοδο (προηγούμενες Χ ημέρες, Πάσχα φέτος έναντι Πάσχα προηγούμενου έτους). Ο δυναμικός χρόνος θα πρέπει να προσφέρει επίσης

υποστήριξη για σενάρια Like for Like όπου οι περίοδοι που συγκρίνονται δεν αντιστοιχούν σε μια δεδομένη κοινή ημερολογιακή χρονική περίοδο.

3.3.1.2.7 Προγραμματισμός και διανομή

Η λύση θα πρέπει να ενσωματώνει μια μηχανή προγραμματισμού και ειδοποίησης. Οποιοδήποτε αναλυτικό αντικείμενο, πίνακας ελέγχου και αναφορά θα μπορεί να προγραμματιστεί για εξαγωγή και διανομή σε πολλές δημοφιλείς μορφές σε οποιονδήποτε αριθμό χρηστών χωρίς να απαιτείται από τον παραλήπτη να έχει άδεια χρήστη ή προκαθορισμένους φακέλους για κατανάλωση από άλλες εφαρμογές.

Οι αναφορές και οι προγραμματισμένες εξαγωγές μπορούν να βασίζονται σε χρόνο, σε συμβάντα ή σε συνδυασμό κριτηρίων χρόνου και συμβάντος. Οι χρήστες έχουν επίσης τη δυνατότητα διανομής αναφορών κατά βούληση.

Κάθε ανάλυση, αναφορά ή πίνακας ελέγχου θα μπορεί να μετατραπεί σε Excel, PPT, Word και βίντεο με πρόσθετα χαρακτηριστικά για τη διάρκεια της διαφάνειας, τις μεταβάσεις και το soundtrack. Όλα τα αντικείμενα θα είναι εκτυπώσιμα και θα μπορούν να αντιγραφούν και να επικολληθούν.

Οι ειδοποιήσεις (πράκτορες ειδοποιήσεων) θα μπορούν επίσης να σταλούν σε οποιονδήποτε χωρίς να απαιτείται από τον παραλήπτη να έχει άδεια χρήστη. Βασίζονται σε χρόνο, σε συμβάντα ή σε συνδυασμό κριτηρίων χρόνου και συμβάντος, συμπεριλαμβανομένης της τάσης σε χρονικά διαστήματα.

Η λύση θα προσφέρει δυνατότητες παραγωγής αναφοράς και μαζικής εξαγωγής που επιτρέπει την αποστολή ανάλυσης, πίνακα ελέγχου ή αναφοράς σε απεριόριστους παραλήπτες μετά από αυτόματη εφαρμογή μεμονωμένων κριτηρίων και φίλτρων για κάθε παραλήπτη, χωρίς να απαιτείται από τον παραλήπτη να διαθέτει άδεια χρήστη.

3.3.1.2.8 Συνεργασία & Κοινή χρήση

Όλοι οι χρήστες θα έχουν πρόσβαση στη διαδικτυακή πύλη και θα μπορούν να δημοσιεύσουν και να μοιραστούν τα αποτελέσματά τους με άλλα μέλη του οργανισμού. Επιπλέον οι χρήστες έχουν διαθέσιμη λειτουργικότητα συνεργασίας, επιτρέποντας την άμεση ανταλλαγή σημαντικών ευρημάτων μεταξύ των εργαζομένων του οργανισμού.

Από προεπιλογή, οποιαδήποτε ανάλυση, πίνακας ελέγχου, αναφορά και συλλογή αναφορών δημοσιεύεται θα μπορεί να προβληθεί ως διαδραστική ιστοσελίδα από όλους τους χρήστες μέσω του προγράμματος - πελάτη Web. Οι πελάτες θα έχουν προσαρμόσιμα μενού που επιτρέπει την ευκολότερη και δομημένη πρόσβαση στην Πύλη Πληροφορίας.

Η αναδυόμενη οθόνη πόρων θα είναι πλήρως προσαρμόσιμη και μπορεί να λαμβάνει ειδοποιήσεις και περιεχόμενο από εφαρμογές τρίτων. Η όλη εμπειρία είναι βελτιστοποιημένη για κινητά και παρέχει μια απρόσκοπτη εμπειρία για τους χρήστες τόσο σε χώρους όσο και εν κινήσει.

Η κοινή χρήση των ευρημάτων με συναδέλφους και επιχειρηματικούς εταίρους θα υλοποιείται απλά με τη δυνατότητα αποστολής εγγράφων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου απευθείας.

Από προεπιλογή, οι χρήστες θα έχουν πρόσβαση στα πιο πρόσφατα δεδομένα, με όλα τα αναλυτικά αντικείμενα να εξηγούνται αυτόματα από την πλατφόρμα στην επιλεγμένη τους γλώσσα και σε επιχειρηματικούς όρους, ώστε να παρέχουν μια ενιαία έκδοση αλήθειας για ολόκληρο τον οργανισμό. Η ενσωματωμένη δυναμική περίοδος λειτουργίας θα επιτρέπει στους χρήστες να δουν την ιστορική εξέλιξη

των δεδομένων και θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πρόσβαση σε στιγμιότυπα των αναλύσεων και των αναφορών σε προηγούμενες περιόδους.

Οι πληροφορίες θα ταξινομούνται σε τομείς ενδιαφέροντος και θα έχουν δομή πύλης όπου οι χρήστες μπορούν να πλοηγηθούν εύκολα στον επιλεγμένο επιχειρηματικό τομέα τους, υπό την προϋπόθεση ότι έχουν επαρκή δικαιώματα. Η λειτουργία σύνθετης αναζήτησης θα επισημαίνει νέο περιεχόμενο και περιεχόμενο που έχει αναζητηθεί περισσότερο, ενώ ταυτόχρονα θα καθιστά άμεσα διαθέσιμο όλο το περιεχόμενο και προτείνει κατάλληλες διαδρομές εξερεύνησης.

3.3.1.2.9 Κινητές Συσκευές

Η λύση θα πρέπει να υποστηρίζει την πρόσβαση σε όλες τις αναλύσεις, τις αναφορές και τους πίνακες εργαλείων και από σε φορητές συσκευές χωρίς να απαιτείται προσαρμογή ή επανασχεδιασμός. Ο διακομιστής θα πρέπει να εμφανίζει το περιεχόμενο στη μορφή που ταιριάζει καλύτερα στη συσκευή λήψης.

Όλο το περιεχόμενο πρέπει να είναι διαθέσιμο σε πραγματικό χρόνο και οποιεσδήποτε αλλαγές ή προσθήκες στη λύση να είναι άμεσα διαθέσιμες στους χρήστες κινητών χωρίς την ανάγκη περίπλοκης διαδικασίας δημοσίευσης. Οι εφαρμογές στις κινητές συσκευές θα πρέπει να είναι πλήρως διαδραστικές.

Οι δυνατότητες και τα χαρακτηριστικά της λύσης, από τις επιλογές διεπαφής έως τις απεικονίσεις και την παρουσίαση, πρέπει να είναι συνεπείς σε όλες τις πλατφόρμες επιτρέποντας μια απρόσκοπτη και ομοιόμορφη εμπειρία χρήστη.

3.3.1.2.10 Ειδοποιήσεις

Κάθε χρήστης με τα κατάλληλα δικαιώματα και επίπεδο πρόσβασης θα μπορεί να δημιουργήσει προσαρμοσμένους πράκτορες ειδοποιήσεων (ειδοποιήσεις) με ένα μόνο κλικ σε οποιοδήποτε αναλυτικό αντικείμενο. Οι παραλήπτες αυτών των ειδοποιήσεων δεν θα πρέπει να απαιτείται να είναι χρήστες της λύσης.

Αυτές οι ειδοποιήσεις θα μπορούν να προγραμματιστούν για αξιολόγηση σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα ή κατά την ανανέωση δεδομένων και θα μπορούν να αξιολογήσουν απεριόριστο αριθμό προσαρμοσμένων επιχειρηματικών κανόνων, από απλές αλλαγές σε απόλυτες τιμές ή ποσοστιαίες αλλαγές έως την έλλειψη αλλαγής ή την αλλαγή στην τάση ενός μετρήσιμου ή συμπλέγματος μετρήσιμων.

Οι πράκτορες ειδοποιήσεων θα μπορούν να ενεργοποιηθούν μέσω e-mail, κινητού, ροών RSS ή - με τη χρήση πύλης SMS - ως μηνύματα SMS, παρέχοντας έγκαιρες προειδοποιήσεις για το ταχέως μεταβαλλόμενο επιχειρηματικό περιβάλλον και δίνοντας στον οργανισμό περισσότερο χρόνο απόκρισης.

Η αρχική οθόνη της λύσης θα πρέπει να προσφέρει πληροφορίες για το νέο και δημοφιλές περιεχόμενο. Θα πρέπει επίσης να επιτρέπει την εύκολη και διαισθητική οργάνωση περιεχομένου, ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμο σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Όλοι οι χρήστες θα έχουν τα Ιδιωτικά Έγγραφα και τα Αγαπημένα τους με πλήρεις δυνατότητες προσαρμογής για να τους βοηθήσουν να οργανώσουν και να ανακτήσουν πληροφορίες με τον πιο αποτελεσματικό δυνατό τρόπο. Μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες μπορούν να δημοσιεύουν στη δομή Κοινόχρηστα έγγραφα για να αποφύγουν τη συμφόρηση και την επικάλυψη πληροφοριών.

Τονίζεται ότι οι ειδοποιήσεις θα πρέπει να διαλειτουργούν και με το υφιστάμενο σύστημα I-Agric του ΥΠΑΑΤ.

3.3.2 Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής

Σε ότι αφορά στο ΟΠΣ Κοινής Αγροτικής Πολιτικής θα πρέπει να εξυπηρετεί το σύνολο των εργασιών / υποχρεώσεων του ΟΠΕΚΕΠΕ όπως αυτές διαμορφώνονται στη νέα προγραμματική περίοδο.

Το ΟΠΣ Κοινής Αγροτικής Πολιτικής καλύπτει τη διαχείριση και παρακολούθηση των ακόλουθων:

Παροχή συνδεδεμένων και αποσυνδεδεμένων ενισχύσεων

- Βασική Ενίσχυση
- Αναδιανεμητική Ενίσχυση
- Συνδεδεμένες Ενισχύσεις
- Προγράμματα για το Κλίμα & το Περιβάλλον (Οικολογικά Προγράμματα)
- Στρεμματική ενίσχυση Βάμβακος
- Ενίσχυση των Νέων Γεωργών

Τομεακά προγράμματα

- Οπωροκηπευτικά
- Ελαία-Ελαιόλαδο
- Οίνος
- Μέλι
- Προώθηση γεωργικών προϊόντων

Αγροτική ανάπτυξη

- Αγροπεριβαλλοντικά – Κλιματικά Μέτρα
- Φυσικοί ή άλλοι περιορισμοί ανά περιοχή
- Μειονεκτήματα ανά περιοχή που προκύπτουν από συγκεκριμένες υποχρεωτικές απαιτήσεις
- Επενδύσεις (Εντάσσονται οι ιδιωτικές και δημόσιες επενδύσεις)
- Εγκατάσταση νέων γεωργών και σύσταση αγροτικών επιχειρήσεων
- Εργαλεία διαχείρισης κινδύνων
- Συνεργασία
- Ανταλλαγή γνώσεων και πληροφοριών

Το σύστημα θα πρέπει να είναι ένα σύστημα παραμετροποιήσιμο και εξελίξιμο ώστε να μπορεί να τροποποιείται σύμφωνα με τις εκάστοτε αλλαγές των κανονισμών. Με βασικό γνώμονα τη συγκεκριμένη απαίτηση το ΟΠΣ Κοινής Αγροτικής Πολιτικής θα πρέπει να:

- ενσωματώνει σύγχρονες τεχνολογίες,
- είναι σχεδιασμένο σε επίπεδο αρχιτεκτονικής σύμφωνα με της απαιτήσεις της παρούσας (microservices), ώστε να δέχεται – ενθυλακώνει - νέες υπηρεσίες (services).

- καλύπτει τις απαιτήσεις παραμετροποίησης που θα προκύπτουν σε ετήσια βάση, με στόχο την πλήρωση των αναγκών του οργανισμού και τις κάλυψη των απαιτήσεων και οδηγιών της ΕΕ
- καλύπτει τις αλλαγές που προκύπτουν από την εφαρμογή της νέας ΚΑΠ κ.λπ.

Οι βασικές λειτουργικές υπηρεσίες (services) του συστήματος θα είναι οι εξής:

1. **Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων**, το οποίο θα εξυπηρετεί τις αιτήσεις των δικαιούχων, τόσο για της άμεσες ενισχύσεις όσο και για τα υπόλοιπα μέτρα του ΠΑΑ, εντός και εκτός ΟΣΔΕ.
2. **Ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου**, το οποίο εξυπηρετεί το σύνολο των διαδικασιών, που αφορά στη διαχείριση, συντήρηση και επικαιροποίηση των γεωχωρικών δεδομένων, του Οργανισμού.
3. **Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων**, το οποίο θα εξυπηρετεί το σύνολο των ελέγχων τους οποίους θα πρέπει να κάνει ο Οργανισμός (Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: Επιτόπιοι, Διοικητικοί κ.λπ.).
4. **Ενιαίο Σύστημα πληρωμών**, το οποίο θα διαχειρίζεται το σύνολο των πληρωμών προς τους δικαιούχους, σύμφωνα με τις υποχρεώσεις του οργανισμού.

Τα υπόλοιπα συστήματα της Αναθέτουσας Αρχής και του ΥπΑΑΤ θα διαλειτουργούν με τα νέα συστήματα που θα αναπτυχθούν για να δίδουν ή να αντλούν πληροφορίες

Ενδεικτικά η διαδικασία αίτησης – πληρωμής έχει τα ακόλουθα βήματα:

Για την αίτηση ενίσχυσης:

- Πρόσκληση
- Υποβολή αίτησης ενίσχυσης
- Αξιολόγηση της αίτησης ενίσχυσης
- Τεχνικό δελτίο
- Νομική Δέσμευση
- Κατάταξη δικαιούχων
- Υποβολή ενστάσεων
- Εξέταση ενστάσεων
- Έκδοση αποφάσεων ένταξης
- Τροποποίηση τεχνικών δελτίων/νομικών δεσμεύσεων
- Στατιστικά στοιχεία

Για την αίτηση πληρωμής:

- Υποβολή αίτησης πληρωμής
- Διοικητικός έλεγχος αίτησης πληρωμής
- Επιτόπια επίσκεψη
- Καταχώρηση δικαιολογητικών
- Καταχώρηση παραστατικών δαπανών να διακριτά τμήματα
- Υποβολή αιτήσεων προκαταβολών
- Εκκαθάριση προκαταβολών (εθνικών και ενωσιακών)

- Καταχώριση εγγυητικών επιστολών
- Αποδέσμευση εγγυητικών επιστολών
- Επιβολή μειώσεων και τυχόν κυρώσεων
- Περιοχές εστίασης, παρεκκλίσεις, κ.λπ.
- Στατιστικά στοιχεία

Διευκρινίζεται ότι στα εκτός ΟΣΔΕ υπάρχουν 2 βασικές κατηγορίες: Δημόσια Έργα και Ιδιωτικά Έργα, καθώς και άλλες άυλες παρεμβάσεις.

3.3.2.1 Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων

Το **Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων** (ΕΣΑ) θα χρησιμοποιείται για τη γεωχωρική υποβολή όλων των αιτήσεων των δικαιούχων, με το επίπεδο της γεωχωρικής πληροφορίας που θα χρησιμοποιείται να διαφοροποιείται ανάλογα με τις απαιτήσεις ελέγχου του Μέτρου/καθεστώτος. (π.χ. σε επενδυτικά να χρησιμοποιείται μόνο για τον προσδιορισμό της τοποθεσίας της πράξης/έργου, σε μέτρα με βάση την έκταση για το σύνολο των πληροφοριών που συνδέονται με την ενίσχυση και τον έλεγχο των κριτηρίων επιλεξιμότητας, κ.λπ. οι οποίες θα είναι διαθέσιμες στον ενδιαφερόμενο σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους και θα περιέχουν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία όπως ορίζονται στο Στρατηγικό Σχέδιο.

Επιπλέον θα δίνεται η δυνατότητα αλληλεπίδρασης του οργανισμού με τον παραγωγό σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο. Συμπληρωματικά, θα πρέπει να περιλαμβάνεται σύστημα αναγνώρισης αγροτεμαχίων - σύστημα αναγνώρισης και καταγραφής των ζώων ως ένα σύστημα γεωγραφικών πληροφοριών που δημιουργείται και ενημερώνεται τακτικά και μέσω του οποίου προσδιορίζεται με μοναδικό τρόπο κάθε αγροτεμάχιο και μονάδες γης που περιέχουν μη γεωργικές εκτάσεις οι οποίες θεωρούνται επιλέξιμες καθώς και ένα σύστημα προσδιορισμού και καταγραφής των δικαιωμάτων ενίσχυσης το οποίο θα επιτρέπει την επαλήθευση των δικαιωμάτων με τις αιτήσεις και το σύστημα αναγνώρισης αγροτεμαχίων.

Στην υποβολή των αιτήσεων θα πρέπει να γίνει παραπομπή και διασύνδεση με το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης (monitoring) αφού κατά τη διάρκεια της αίτησης θα λαμβάνουν χώρα έλεγχοι μέσω τεχνικών παρακολούθησης γης (CbM) και θα ειδοποιείται ο παραγωγός για να προβαίνει είτε σε διορθώσεις είτε σε τεκμηρίωση της δήλωσής του με άλλα μέσα (πχ. μέσω geotagged photos).

Επιπρόσθετα το σύστημα θα εξυπηρετεί τις αιτήσεις των δικαιούχων, τόσο για της άμεσες ενισχύσεις όσο και για τα υπόλοιπα μέτρα του ΠΑΑ, εντός και εκτός ΟΣΔΕ. Μία από τις βασικές του λειτουργίες θα είναι οι λειτουργίες υποδοχής και διαχείρισης της ενιαίας αίτησης ενίσχυσης (ΕΑΕ) που κατατίθενται κάθε έτος και περιλαμβάνει τις παρακάτω λειτουργικότητες:

- Ανάκτηση αίτησης από το προηγούμενο έτος λαμβάνοντας υπόψη τυχόν αλλαγές που προέκυψαν από τους ελέγχους
- Δυνατότητα υποβολή αίτησης online (μέσω διαδικτύου)
- Υποβολή Ενιαίας Αίτησης Ενίσχυσης: αποτυπώνει τα αλφαριθμητικά (σταθερά στοιχεία γεωργού, ζωικό κεφάλαιο, αιτήματα για ένταξη/πληρωμή σε καθεστώτα/παράλληλες δράσεις, αιτήματα ενισχύσεων, ψηφιοποιημένα δικαιολογητικά κ.α.) και γεωχωρικά δεδομένα (σχεδιασμός αγροτεμαχίων στο σύστημα αναγνώρισης αγροτεμαχίων) των δικαιούχων. Ο παραγωγός έχει τη

δυνατότητα να απευθυνθεί σε κέντρο υποβολής δηλώσεων, προκειμένου να υποβάλλει την αίτησή του, είτε να τη συμπληρώσει ο ίδιος, μέσω της εφαρμογής που είναι διαθέσιμη στο διαδίκτυο..

- Δήλωση Καλλιέργειας /Εκτροφής ΕΛΓΑ: αποτυπώνει στοιχεία σχετικά με την ασφαλιστική εισφορά που καλείται να καταβάλλει ο παραγωγός, για την ασφάλιση του φυτικού και ζωικού του κεφαλαίου. Περιλαμβάνει:
 - ο υλοποίηση συγκεκριμένου αλγορίθμου υπολογισμού της ασφαλιστικής εισφοράς των παραγωγών και
 - ο υλοποίηση συγκεκριμένου αλγορίθμου υπολογισμού της κανονικής αξίας της ετήσιας προσόδου του παραγωγού.
- Έλεγχος λαθών ορθότητας: πρόκειται για τους ελέγχους που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια καταχώρησης της αίτησης, σε επίπεδο αλφαριθμητικών ή γεωχωρικών στοιχείων. Παράδειγμα ελέγχων που υλοποιείται: συμπλήρωση όλων των υποχρεωτικών πεδίων της αίτησης, έλεγχος ορθής καταχώρησης με βάση συγκεκριμένες απαιτήσεις της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας, προειδοποιητικά/ενημερωτικά μηνύματα για επιπρόσθετες δυνατότητες υποβολής αιτημάτων ενισχύσεων, ανάλογα με τα δηλωθέντα στοιχεία του παραγωγού κ.α.
- Δυνατότητα πραγματοποίησης προσωρινής κατανομής βοσκοτόπων όπως αυτή ορίζεται στην υπ' αριθ. 873/55993/2015 ΚΥΑ ως ισχύει, στην 915/2018 ΥΑ ως ισχύει, μέχρι την οριστικοποίηση των διαχειριστικών σχεδίων βόσκησης (ΔΣΒ) του Ν. 4351/2015 ως ισχύει.
- Δυνατότητα αποσφαλμάτωσης της δήλωσης (εύρεσης των λαθών της), είτε από τον παραγωγό, είτε από τον οργανισμό, με πληροφορίες για την αποκατάσταση των λαθών: ειδική οθόνη που προβάλλει συγκεντρωτική κατάσταση προβλημάτων που έχουν παραμείνει στην αίτηση, μετά τη διόρθωση προφανών λαθών.
- Υποβολή αιτημάτων – ενστάσεων επιλεξιμότητας και περιφερειοποίησης
- Προκαταρκτικοί διασταυρωτικοί έλεγχοι, όπως θα καθοριστούν από τους νέους κανονισμούς. Μέχρι και σήμερα ισχύει ο κανονισμός 809/2014, σύμφωνα με τον οποίο, το σύστημα προκαταρκτικών ελέγχων διασταύρωσης περιλαμβάνει τουλάχιστον τους ελέγχους διασταύρωσης που αναφέρονται στο άρθρο 29 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο στοιχεία α), β) και γ) του προαναφερθέντος κανονισμού. Οι έλεγχοι διασταύρωσης αφορούν τους εξής ελέγχους:
 - ο των δηλούμενων δικαιωμάτων ενίσχυσης και των δηλούμενων αγροτεμαχίων, αντίστοιχα, ώστε να αποφεύγεται η πολλαπλή χορήγηση της ίδιας ενίσχυσης για το ίδιο ημερολογιακό έτος, ή έτος υποβολής αιτήσεων και τυχόν αδικαιολόγητη σώρευση ενισχύσεων, οι οποίες χορηγούνται στο πλαίσιο των καθεστώτων στρεμματικής ενίσχυσης, που απαριθμούνται στο παράρτημα Ι του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1307/2013 και στο παράρτημα VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 73/2009 του Συμβουλίου και των μέτρων στήριξης της αγροτικής ανάπτυξης.
 - ο των δικαιωμάτων ενίσχυσης, ώστε να επαληθεύεται η ύπαρξή τους και η επιλεξιμότητα για ενίσχυση
 - ο μεταξύ των αγροτεμαχίων που δηλώνονται στην ενιαία αίτηση και των πληροφοριών που περιέχονται στο σύστημα αναγνώρισης αγροτεμαχίων ανά αγροτεμάχιο αναφοράς, ώστε να επαληθεύεται η επιλεξιμότητα των ίδιων των εκτάσεων για καθεστώτα άμεσων ενισχύσεων, ή/και μέτρα αγροτικής ανάπτυξης

Βασίζεται σε ανοιχτή πλατφόρμα ψηφιοποίησης, που συνδέεται με την ενιαία βάση δεδομένων των δικαιούχων στο επίπεδο του συστήματος διαχείρισης της Βάσης Δεδομένων (DBMS). Διαχειρίζεται

δεδομένα διαφόρων τύπων και καλύπτει τις επιλέξιμες γεωργικές γαίες της Χώρας. Περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, τις παρακάτω λειτουργίες:

- Εμφάνιση των παραπάνω δεδομένων σε ξεχωριστά, όπου απαιτείται από τον Οργανισμό, θεματικά επίπεδα (layers) για κάθε τύπο δεδομένων. Στην παρεχόμενη διεπαφή χρήστη απεικονίζονται και γεωχωρικά δεδομένα παρελθόντων ετών, όπου αυτό απαιτείται από τον Οργανισμό, για την υποβολή και διαχείριση της αίτησης.
- Ψηφιοποίηση γεωχωρικών δεδομένων των αιτήσεων από πιστοποιημένους φορείς καταχώρησης ή παραγωγούς με online πρόσβαση, στο θεματικό επίπεδο που περιλαμβάνει τα αγροτεμάχια που δηλώνονται στο πλαίσιο των άμεσων ενισχύσεων. Τα γεωχωρικά δεδομένα ελέγχονται ως τέτοια, αλλά και σε αντιπαραβολή με τα αντίστοιχα αλφαριθμητικά στοιχεία της αίτησης του παραγωγού.
- Εισαγωγή αιτημάτων επιλεξιμότητας και περιφερειοποίησης, τα οποία ελέγχονται και εγκρίνονται, ή απορρίπτονται από τον ΟΠΕΚΕΠΕ, μέσω του Συστήματος Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου.
- Εισαγωγή αιτημάτων άρσης επικάλυψης, τα οποία ελέγχονται και εγκρίνονται ή απορρίπτονται από τον ΟΠΕΚΕΠΕ.

Η κατανόηση και ικανότητα του Οικονομικού Φορέα για τη λειτουργικότητα του συγκριμένου Συστήματος θα αξιολογηθεί και διαμέσου του σχεσιακού μοντέλου οντοτήτων ή σχήματος βάσης δεδομένων σε κανονική μορφή (NF), το οποίο οφείλει να συμπεριλάβει στην προσφορά του. Το σχήμα αυτό μπορεί να είναι υψηλού επιπέδου (αφαιρετικό), αλλά θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να περιλαμβάνει τις βασικές οντότητες και τις σχέσεις τους.

3.3.2.1.1 Λειτουργία διαχείρισης δικαιωμάτων

Για την εξυπηρέτηση των ΕΑΕ το Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων θα πρέπει να εξυπηρετεί και τη **διαχείριση των δικαιωμάτων** βασικής εισοδηματικής στήριξης για τη βιωσιμότητα και εθνικού αποθέματος των παραγωγών, όπως καθορίζονται από το εθνικό και κοινοτικό νομικό πλαίσιο που διέπει την ΚΓΠ. Ενδεικτικά η υφιστάμενη ΚΓΠ περιλαμβάνει τις κάτωθι λειτουργίες⁴:

- Κατανομή δικαιωμάτων βασικής εισοδηματικής στήριξης για τη βιωσιμότητα και εθνικού αποθέματος.
- Εκτύπωση τίτλου δικαιωμάτων βασικής εισοδηματικής στήριξης για τη βιωσιμότητα.
- Διαχείριση Μεταβιβάσεων Δικαιωμάτων βασικής εισοδηματικής στήριξης για τη βιωσιμότητα.
- Διοικητικός έλεγχος μεταβιβάσεων δικαιωμάτων βασικής εισοδηματικής στήριξης για τη βιωσιμότητα.
- Διαχείριση μεταβολών των δικαιωμάτων της βασικής εισοδηματικής στήριξης για τη βιωσιμότητα που προκύπτουν από αγοροπωλησίες, μεταβιβάσεις, κληρονομίες κ.α..
- Διαχείριση δικαιωμάτων βασικής εισοδηματικής στήριξης για τη βιωσιμότητα και Εθνικού Αποθέματος.
- Αιτήσεις θεραπείας για την κατανομή δικαιωμάτων εθνικού αποθέματος

Πέραν της ΕΑΕ το Ενιαίο σύστημα πληρωμών θα διαχειρίζεται και θα εξυπηρετεί το σύνολο των πληρωμών του Οργανισμού προς τους δικαιούχους από όλα τα μέτρα του ΠΑΑ και σύμφωνα με της διαδικασίες που θέτει το κάθε μέτρο.

⁴ Οι λειτουργίες θα πρέπει να περιλαμβάνουν όσα θα ισχύουν στην νέα περίοδο.

3.3.2.1.2 Λειτουργία τροποποιήσεων

Οι τροποποιήσεις αφορούν σε αλλαγές στην ενιαία αίτηση ενίσχυσης, που απαιτούνται. Οι αιτήσεις ενίσχυσης, οι αιτήσεις στήριξης ή πληρωμής που υποβάλει ο δικαιούχος μπορούν να διορθώνονται και να προσαρμόζονται μετά την υποβολή τους σε περιπτώσεις προφανών σφαλμάτων τα οποία αναγνωρίζει η αρμόδια αρχή βάσει συνολικής αξιολόγησης της συγκεκριμένης περίπτωσης και υπό την προϋπόθεση ότι ο δικαιούχος ενήργησε καλή τη πίστει. Για την τροποποίηση υπάρχει έγκαιρη ενημέρωση του παραγωγού, επαρκής χρόνος για τροποποιήσεις, προσκόμιση συμπληρωματικών στοιχείων. Μέχρι 15 ημέρες κατ'ελάχιστον πριν την 1^η πληρωμή, συγκεκριμένη ημερομηνία ορίζει το κάθε Κράτος Μέλος.

3.3.2.1.3 Λειτουργία διαχείρισης οικολογικών σχημάτων (eco schemes)

Τα σχήματα για το περιβάλλον και το κλίμα (οικολογικά σχήματα – eco schemes), ένας νέος τύπος αποσυνδεδεμένων ενισχύσεων, η συμμετοχή στα οποία είναι εθελοντική για τους γεωργούς αλλά υποχρεωτικά περιλαμβάνονται στο Στρατηγικό Σχέδιο. Οι δεσμεύσεις στο πλαίσιο των οικολογικών σχημάτων θα πρέπει να υπερβαίνουν τους κανόνες της αιρεσιμότητας και άλλες ελάχιστες υποχρεώσεις αλλά και να είναι διαφορετικές από τις περιβαλλοντικές/κλιματικές παρεμβάσεις του Δεύτερου Πυλώνα.

Θα πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη αφενός η κατ'ελάχιστον ποσόστωση του 30% των πόρων του Δεύτερου Πυλώνα, που θα δίνεται για αγροπεριβαλλοντικές και κλιματικές παρεμβάσεις και αφετέρου η υποχρέωση τήρησης του συνόλου των κανόνων της αιρεσιμότητας για τη λήψη των ενισχύσεων. Με απλά λόγια, όσοι αποφασίσουν να ενταχθούν στα οικολογικά σχήματα ή στα «αγροπεριβαλλοντικά και κλιματικά μέτρα του Δεύτερου Πυλώνα», για να λάβουν τις ενισχύσεις, θα πρέπει να τηρήσουν υψηλότερες περιβαλλοντικές υποχρεώσεις – δεσμεύσεις, σε σχέση με τις περιβαλλοντικές και κλιματικές υποχρεώσεις της αιρεσιμότητας, που θα τηρούν οι δικαιούχοι των άλλων ενισχύσεων.

Η έναρξη εφαρμογής των Οικολογικών Προγραμμάτων τοποθετείται στο έτος 2023. Η στήριξη για τα οικολογικά προγράμματα (eco schemes) χορηγείται ως ετήσια ενίσχυση ανά επιλέξιμο εκτάριο. Η συνολική ενίσχυση για τα συγκεκριμένα προγράμματα θα απορροφήσει το 25% των πόρων των άμεσων ενισχύσεων σε ετήσια βάση.

Όσον αφορά στον σχεδιασμό των Οικολογικών Προγραμμάτων ισχύουν τα εξής:

- Πρέπει να απαντούν στα υπάρχοντα περιβαλλοντικά ζητήματα και, συνεπώς, στις ανάγκες που προέκυψαν από τη SWOT ανάλυση και τη διαβούλευση
- Πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις Συστάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής
- Δομούνται στη λογική της πράσινης αρχιτεκτονικής της νέας ΚΓΠ
- Υπόκεινται σε πρόσθετους περιορισμούς του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (Συμφωνία για τη γεωργία)

Ο προτεινόμενος κατάλογος των γεωργικών πρακτικών που είναι επωφελείς για το κλίμα και το περιβάλλον θα περιλαμβάνει συγκεκριμένες παρεμβάσεις ανά θεματική ενότητα, όπως την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, την προστασία εδαφικών πόρων την προστασία υδατικών πόρων, την προστασία της βιοποικιλότητας και του τοπίου και την ορθολογική χρήση εισροών - γεωργία ακριβείας.

Ο προτεινόμενος κατάλογος των Οικολογικών Προγραμμάτων καθώς και η κατανομή των πόρων ανά παρέμβαση θα οριστικοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση των διαβουλεύσεων.

Το Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων στη συγκεκριμένη λειτουργικότητα, λαμβάνοντας τις παραπάνω απαιτήσεις θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες παραμετροποίησης ώστε να καθίσταται εφικτός ο καθορισμός των οικολογικών σχημάτων, η παρακολούθηση και η διαχείριση αυτών. Ποιο συγκεκριμένα το ΕΣΑ θα πρέπει κατ' ελάχιστο να επιτρέπει:

- Τον ορισμό νέων οικολογικών σχημάτων ανάλογα με τις στοχεύσεις και τις υποχρεώσεις του ΥΠΑΑΤ
- Την παρακολούθηση της συμμετοχής των δικαιούχων σε αυτά, σε άμεση συνεργασία με όλα τα συστήματα του πυλώνα Ι.
- Την εξέλιξη της πορείας κάθε οικολογικού σχήματος
- Τη δυνατότητα διαχείρισης των δομικών στοιχείων κάθε οικολογικού σχήματος
- Τη διασύνδεση με το αποθετήριο δεδομένων και επιχειρησιακής ευφυΐας για την παραγωγή των απαραίτητων αναφορών, δεικτών και στατιστικών στοιχείων
- Τη διασύνδεση με το σύστημα ελέγχων και ανίχνευσης απάτης.

3.3.2.1.4 Λειτουργία διαχείρισης της αναδιανεμητικής ενίσχυσης

Το Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων θα πρέπει να έχει λειτουργικότητα διαχείρισης της Αναδιανεμητικής Ενίσχυσης. Μετά την πρόσφατη πολιτική συμφωνία για την ΚΓΠ 2023-2027, η συμπληρωματική στήριξη αναδιανεμητικού εισοδήματος για τη βιωσιμότητα (Αναδιανεμητική Ενίσχυση) καθίσταται υποχρεωτική για τα Κράτη Μέλη κατά τη νέα προγραμματική περίοδο. Στόχος της συγκεκριμένης ενίσχυσης είναι η δικαιότερη κατανομή αλλά και η αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη στόχευση της εισοδηματικής στήριξης από τις μεγαλύτερες προς τις μικρότερες και μεσαίου μεγέθους εκμεταλλεύσεις.

Τα Κράτη Μέλη θα πρέπει να αφιερώνουν ετησίως ποσοστό 10% του φακέλου των άμεσων ενισχύσεών τους (πλην της ειδικής καλλιεργητικής ενίσχυσης για το βαμβάκι) για την αναδιανεμητική ενίσχυση, η οποία θα έχει τη μορφή πρόσθετης ετήσιας αποσυνδεδεμένης ενίσχυσης ανά εκτάριο και θα αφορά στις μικρές και μεσαίες εκμεταλλεύσεις που είναι ήδη δικαιούχοι βασικής ενίσχυσης.

Η Ελλάδα θα εφαρμόσει την παρέμβαση αυτή από το 2023 σε αγρονομικό περιφερειακό επίπεδο, δηλαδή βάσει των υφιστάμενων τριών αγρονομικών περιφερειών και η κατανομή του συνολικού ποσού της αναδιανεμητικής ενίσχυσης ανά αγρονομική περιφέρεια θα ακολουθεί την ίδια κατανομή που ακολουθεί και η βασική ενίσχυση.

Το εύρος των εκταρίων ανά αγρονομική περιφέρεια των μικρότερων και μεσαίου μεγέθους εκμεταλλεύσεων που θα δικαιούνται αναδιανεμητική ενίσχυση θα πρέπει να μπορούν να τροποποιηθούν / παραμετροποιηθούν από κατάλληλη διαχειριστική ενότητα του συστήματος.

3.3.2.1.5 Λειτουργία διαχείρισης ενίσχυσης των νέων γεωργών

Η δημογραφική σύνθεση των απασχολούμενων στη γεωργία αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα διαρθρωτικά προβλήματα της ελληνικής γεωργίας, η ένταση του οποίου δημιουργεί σημαντικούς κινδύνους για τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα της. Ένας δυναμικός γεωργικός τομέας χρειάζεται εξειδικευμένους και καινοτόμους νέους γεωργούς για να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της κοινωνίας, σε πτυχές που κυμαίνονται από την ποιοτική διατροφή έως τα περιβαλλοντικά δημόσια αγαθά.

Με την νέα ΚΓΠ αυξάνονται σημαντικά οι πόροι όπου το 3% των δαπανών της ΚΓΠ θα κατευθυνθούν για την ενίσχυση των νέων γεωργών. Επιπλέον χρηματοδότηση μπορεί να προέλθει από τους πόρους του

Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης μέσω του Μέτρου της Πρώτης Εγκατάστασης Νέων Γεωργών όπου επαναπροσδιορίζονται τα κριτήρια ένταξης, αυξάνεται σημαντικά το πριμ πρώτης εγκατάστασης εισάγοντας υποχρεωτικό χρονικό διάστημα στον αγροτικό τομέα και ελάχιστο όριο στην εμπορική αξία της παραγωγής.

3.3.2.1.6 Λειτουργία διαχείρισης συνδεδεμένων ενισχύσεων

Η συνδεδεμένη εισοδηματική στήριξη μπορεί να χορηγηθεί σε τομείς που αντιμετωπίζουν προβλήματα ανταγωνιστικότητας ή βιωσιμότητας και κρίνονται ως σημαντικοί για κοινωνικοοικονομικούς ή περιβαλλοντικούς λόγους. Μετά την συμφωνία για τη νέα ΚΓΠ, το ποσοστό των άμεσων ενισχύσεων που μπορεί να διαθέσουν τα Κράτη Μέλη κατ' ανώτατο για τη συνδεδεμένη εισοδηματική στήριξη την περίοδο 2023 -2027 ανέρχεται στο 13%, από το 8% σήμερα, ενώ παραμένει η δυνατότητα χορήγησης επιπλέον ποσοστού 2% για τις πρωτεϊνούχες καλλιέργειες.

Το Σύστημα θα πρέπει να παρέχει πλήρη διαχείριση των μέτρων για τις συνδεδεμένες ενισχύσεις και να είναι παραμετροποιήσιμο ώστε να μπορούν να καθοριστούν πλήρως οι λεπτομέρειες για τη χορήγηση συνδεδεμένων ενισχύσεων στους προτεινόμενους τομείς. Από το 2023 θα μεταβληθεί το καθεστώς των συνδεδεμένων ενισχύσεων κυρίως όσον αφορά στους τομείς που θα απολαμβάνουν συνδεδεμένες ενισχύσεις.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της SWOT ανάλυσης αλλά και πρόσθετων αναλύσεων για τη μέτρηση της συμβολής των συνδεδεμένων ενισχύσεων στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής γεωργίας, τον βαθμό απορρόφησης από τους τομείς που απολάμβαναν, μέχρι τώρα, συνδεδεμένες ενισχύσεις, την στρατηγική επιλογή για την ενίσχυση της κτηνοτροφίας και την προστασία του περιβάλλοντος μελετάται η συνέχιση του καθεστώτος της συνδεδεμένης εισοδηματικής στήριξης για τους τομείς των Δημητριακών (κυρίως ψυχανθή) και της Κτηνοτροφίας.

3.3.2.1.7 Λειτουργία διαχείρισης ειδικής ενίσχυσης για το βαμβάκι

Διαχρονικά, το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, αναγνωρίζοντας τη συμβολή της βαμβακοκαλλιέργειας στην οικονομία της χώρας, αποτύπωσε τη βούληση του με σαφήνεια σε όλες τις διαπραγματεύσεις για τις άμεσες ενισχύσεις της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής (ΚΓΠ). Ως αποτέλεσμα όλων αυτών, το βαμβάκι ήταν, και εξακολουθεί να είναι, ένα από τα υψηλότερα στηριζόμενα προϊόντα της ΚΓΠ.

Μετά τη μεταρρύθμιση του 2003 και την πλήρη αποσύνδεση όλων των προϊόντων από την παραγωγή, το βαμβάκι παρέμεινε στα συνδεδεμένα προϊόντα, εξαιτίας των δεσμεύσεων που απορρέουν από το πρωτόκολλο ένταξης της χώρας στην Ε.Ε στο κοινοτικό καθεστώς των επιδοτήσεων (Πρωτόκολλο 4) αλλά και της θέλησης της ελληνικής κυβέρνησης να προστατεύσει την καλλιέργειά του.

Κατά την περίοδο 2015-2020, σε εφαρμογή του Κανονισμού 1307/13 και των Κανονισμών 639, 640 και 641/2014, η ειδική (συνδεδεμένη) ενίσχυση που χορηγείται στο βαμβάκι, ανέρχεται σε 749,38 €/εκτάριο για βασική έκταση 250.000 εκταρίων μέχρι και το έτος εσοδείας 2021. Σε περίπτωση υπέρβασης της έκτασης αναφοράς, η ενίσχυση μειώνεται αναλογικά. Επιπλέον, χορηγείται ενίσχυση 2€/ha στα μέλη διεπαγγελματικών οργανώσεων.

Στην συγκεκριμένη ΚΓΠ θα υπάρξει αύξηση του προϋπολογισμού για την ΚΓΠ και η ειδική ενίσχυση για το βαμβάκι για την Ελλάδα ανέρχεται σε 183,9 εκατ. € ετησίως. Η ειδική ενίσχυση για την καλλιέργεια βαμβακιού χορηγείται με βάση την επιλέξιμη έκταση που καλλιεργείται με βαμβάκι από κάθε δικαιούχο. Η

έκταση είναι επιλέξιμη μόνον εάν βρίσκεται σε γεωργική γη που έχει εγκριθεί από τη χώρα για παραγωγή βαμβακιού. Η έκταση αναφοράς για την Ελλάδα ανέρχεται σε 250,000 εκτάρια. Η επιλέξιμη έκταση πρέπει να σπέρνεται με ποικιλίες εγκεκριμένες από το Κράτος Μέλος και να συγκομίζεται υπό κανονικές συνθήκες καλλιέργειας. Η ειδική αυτή ενίσχυση καταβάλλεται για βαμβάκι καθαρής, ανόθευτης και εμπορεύσιμης ποιότητας και σε ενεργούς γεωργούς που παράγουν βαμβάκι και στους παραγωγούς που, υπό κανονικές συνθήκες, καλλιεργήσαν και συγκόμισαν από τις δηλωθείσες εκτάσεις, ποσότητα βαμβακιού τουλάχιστον ίση με εκείνη που αντιστοιχεί στην ελάχιστη στρεμματική απόδοση της καλλιεργητικής ζώνης στην οποία ανήκουν. Επίσης, θα πρέπει να χρησιμοποιείται κατά τη σπορά σπόρος ελάχιστης ποσότητας ανά εκτάριο.

3.3.2.1.8 Λειτουργία διαχείρισης μέτρων αγροτικής ανάπτυξης

Το ΕΣΑ, διαχειρίζεται οριζόντια το σύνολο των αιτήσεων των δικαιούχων, για το σύνολο των μέτρων, όπως αυτά υφίστανται ή τροποποιούνται (π.χ. μέσω κανονισμών ή αποφάσεων), του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης. Σε αυτή την κατεύθυνση θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο με συγκεκριμένο τρόπο (αρχιτεκτονική microservices), ώστε να καθίσταται εφικτή η συγκεκριμένη απαίτηση. Πέραν των λειτουργικών που αναφέρονται στις προηγούμενες παραγράφους το ΕΣΑ θα πρέπει να υποστηρίζει τη διαχείριση των αιτήσεων και για μέτρα του (Πυλώνας II) που περιγράφονται παρακάτω.

3.3.2.1.8.1 Αγροπεριβαλλοντικά και κλιματικά μέτρα

Εντάσσονται τα αγροπεριβαλλοντικά μέτρα, η βιολογική γεωργία - κτηνοτροφία, η δάσωση, η εγκατάσταση αγροδασικών συστημάτων, η ευζωία των ζώων και η μείωση της χρήσης των αντιβιοτικών.

Διαφορά σε σχέση με τα Οικολογικά Προγράμματα (echo - schemes) είναι η μακροχρόνια δέσμευση του παραγωγού για συμμετοχή στα επιμέρους καθεστώτα (πενταετία) .

3.3.2.1.8.2 Μέτρα φυσικών περιορισμών

Στόχος αυτών των μέτρων είναι η ενίσχυση των γεωργών των ορεινών περιοχών και άλλων περιοχών που αντιμετωπίζουν φυσικά ή άλλα ειδικά μειονεκτήματα, προκειμένου να αποζημιωθούν οι γεωργοί αυτοί για το σύνολο των προσθέτων δαπανών και την απώλεια εισοδήματος που σχετίζονται με τα μειονεκτήματα της γεωργικής παραγωγής στις εν λόγω περιοχές. Η στήριξη προβλέπεται να χορηγείται σε ετήσια βάση και ανά εκτάριο γεωργικής έκτασης, προκειμένου οι δικαιούχοι να αποζημιωθούν για το σύνολο των προσθέτων δαπανών και την απώλεια εισοδήματος που συνεπάγεται η άσκηση της γεωργικής δραστηριότητας εντός των ορεινών περιοχών και άλλων περιοχών που αντιμετωπίζουν φυσικά ή άλλα ειδικά μειονεκτήματα.. Εντάσσονται η εξισωτική αποζημίωση δηλαδή η πρόσθετη χρηματοδοτική ενίσχυση στους παραγωγούς με γεωργική εκμετάλλευση σε ορεινές, μειονεκτικές, και περιοχές με λοιπούς περιορισμούς.

3.3.2.1.8.3 Μέτρα μειονεκτικών περιοχών

Στόχος αυτών των μέτρων είναι η ενίσχυση των γεωργών των μειονεκτικών περιοχών (μειονεκτήματα ανά περιοχή που προκύπτουν από συγκεκριμένες υποχρεωτικές απαιτήσεις), προκειμένου να αποζημιωθούν οι γεωργοί αυτοί για το σύνολο των προσθέτων δαπανών και την απώλεια εισοδήματος που σχετίζονται με τα μειονεκτήματα της γεωργικής παραγωγής στις εν λόγω περιοχές. Η στήριξη προβλέπεται να χορηγείται σε ετήσια βάση και ανά εκτάριο γεωργικής έκτασης, προκειμένου οι δικαιούχοι να αποζημιωθούν για το σύνολο των προσθέτων δαπανών και την απώλεια εισοδήματος που συνεπάγεται η άσκηση της γεωργικής δραστηριότητας εντός των μειονεκτικών περιοχών. Παροχή πρόσθετης ενίσχυσης για την εφαρμογή καλλιεργητικών πρακτικών σε γεωργούς/δασοκτήμονες η εκμετάλλευση των οποίων βρίσκεται σε περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 και σε συγκεκριμένες περιοχές που προσδιορίζονται από την οδηγία πλαίσιο για τα νερά.

3.3.2.1.8.4 Επενδυτικά μέτρα

Εντάσσονται οι ιδιωτικές και δημόσιες επενδύσεις:

1. Ιδιωτικές Επενδύσεις

- Επενδυτικά σχέδια σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις για τον εκσυγχρονισμό τους, τη μείωση της κατανάλωσης νερού, την ενεργειακή εξοικονόμηση, παραγωγή ΑΠΕ, μείωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου
- Επενδυτικά σχέδια σε επιχειρήσεις πρώτης μεταποίησης και εμπορίας γεωργικών προϊόντων για τον εκσυγχρονισμό τους, την μείωση της κατανάλωσης νερού, την ενεργειακή εξοικονόμηση, την παραγωγή ΑΠΕ, τη μείωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου
- Επενδυτικά σχέδια για την διαφοροποίηση της τοπικής οικονομίας (μεταποίηση, τουρισμός, λοιπές υπηρεσίες, κυκλική οικονομία) υλοποιούνται αποκλειστικά μέσω της προσέγγισης LEADER

2. Δημόσιες Επενδύσεις

- Εγγειοβελτιωτικά έργα (φράγματα, λιμνοδεξαμενές, αρδευτικά δίκτυα, εμπλουτισμός υπόγειων υδροφορέων)
- Αγροτική οδοποιία
- Δασικοί δρόμοι, αντιπυρικές ζώνες, έργα ορεινής υδρονομίας, πυροφυλάκια, αναδάσωση δασικών εκτάσεων που καταστράφηκαν από τις πυρκαγιές

3.3.2.1.8.5 Μέτρα εγκατάστασης νέων γεωργών

Περιλαμβάνεται το Μέτρο της παροχής πριμ πρώτης εγκατάστασης σε νεοεισερχόμενους στην αγροτική δραστηριότητα νέους ηλικίας έως 40 ετών (με σημαντική αύξηση του ύψους του πριμ) σε συνδυασμό με την θέσπιση κριτηρίων που διασφαλίζουν τη βιωσιμότητα της γεωργικής εκμετάλλευσης του νέου γεωργού αλλά και επέκτασης του ελάχιστου χρόνου παραμονής του.

3.3.2.1.8.6 Μέτρα διαχείρισης κινδύνων

Η συνεχής διόγκωση του αριθμού των φυσικών καταστροφών αλλά και η διογκούμενη υψηλή μεταβλητότητα των τιμών των γεωργικών προϊόντων επιτάσσει την ενεργοποίηση σχετικών παρεμβάσεων όπως η σύσταση Ταμείου Αλληλοβοήθειας ή και επιχορήγηση ασφάλιστρων για την κάλυψη νέων κινδύνων.

3.3.2.1.8.7 Μέτρα συνεργασίας και διάδοσης γνώσης

Η κατηγορία παρεμβάσεων «Συνεργασία» περιλαμβάνει την παροχή ενισχύσεων για την σύσταση ομάδων παραγωγών, την συμμετοχή σε συστήματα ποιότητας, την σύσταση των Επιχειρησιακών Ομάδων της Ευρωπαϊκής Σύμπραξης Καινοτομίας, τη σύσταση βραχέων αλυσίδων, τη δημιουργία συνεργατικών σχημάτων αποχωρούντος - νέου γεωργού, την προσέγγιση Leader καθώς επίσης και σχήματα συνεργασιών μεταξύ όλων των δρώντων στην αγροδιατροφική αλυσίδα και ερευνητικών φορέων είτε για την αξιοποίηση ευκαιριών ή αντιμετώπιση προβλημάτων ιδιαίτερα στους τομείς ενδιαφέροντος /προτεραιότητες της Στρατηγικής από το Αγρόκτημα στο Πιάτο και της Στρατηγικής για την Βιοποικιλότητα όπως:

- η μείωση της χρήσης των φυτοφαρμάκων
- ο περιορισμός της λίπανσης
- η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και η αύξηση της αποθήκευσης άνθρακα από την γεωργία και την δασοκομία
- η προώθηση της υγιεινής διατροφής και η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας

- ο περιορισμός της σπατάλης τροφίμων

ο περιορισμός της χρήσης αντιβιοτικών στα ζώα υπό το πρίσμα της επίτευξης των στόχων της πολιτικής ONEHEALTH

3.3.2.2 Ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου

Το υποσύστημα αυτό, αποτελεί το σύνολο των εργαλείων και διαδικασιών, που αφορά στη διαχείριση, συντήρηση και επικαιροποίηση των γεωχωρικών δεδομένων. Περιλαμβάνει τις παρακάτω λειτουργίες:

- Εισαγωγή στη γεωχωρική βάση δεδομένων σε κατάλληλους πίνακες, ανάλογα με το είδος (vector, raster κλπ), το περιεχόμενό τους και συσχετίσή τους με τα αντίστοιχα αλφαριθμητικά δεδομένα, όλων των απαραίτητων δεδομένων μετά τον κατάλληλο ποιοτικό έλεγχο.
- Μαζική εξαγωγή όλων των απαραίτητων γεωχωρικών δεδομένων σε αρχεία, με την κατάλληλη μορφή μέσω εφαρμογής
- Διαχείριση των δεδομένων αυτών μέσω κατάλληλων γεωχωρικών εργαλείων
- Έλεγχος και έγκριση ή απόρριψη, από την Αναθέτουσα Αρχή, πιθανών αιτημάτων επιλεξιμότητας που έχουν καταχωρηθεί στο υποσύστημα Διαχείρισης Αιτήσεων, μέσω κατάλληλης εφαρμογής διαχείρισης των αιτημάτων άρσης μη επιλεξιμότητας, και άμεση ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων στο χαρτογραφικό υπόβαθρο.
- Εφαρμογή για την διαχείριση των αιτημάτων περιφερειοποίησης και άμεση ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων στο χαρτογραφικό υπόβαθρο.
- Εφαρμογή κατανομής επιλέξιμων εκτάσεων βοσκοτόπων με κατηγοριοποιήσεις ανάλογα με τις ανάγκες των διαφόρων προγραμμάτων
- Προετοιμασία του συστήματος για τη διενέργεια των ελέγχων (π.χ. τυποποιημένη εξαγωγή δεδομένων ενιαίας αίτησης σε γεωχωρική και αλφαριθμητική μορφή)
- Καταχώρηση αποτελεσμάτων ελέγχων μέσω Παρακολούθησης γης
- Καταχώρηση των αποτελεσμάτων ελέγχων από κλασσικούς επιτόπιους ή άλλου είδους έλεγχου επί των εκμεταλλεύσεων των δικαιούχων.
- Δυνατότητα διεξαγωγής γεωχωρικών διασταυρωτικών ελέγχων επιλεξιμότητας (αγροτεμάχιο με μη επιλέξιμα τμήματα), επικάλυψης (αγροτεμάχιο με άλλο/α αγροτεμάχια), επικάλυψης με άλλα επίπεδα πληροφορίας (layers), με καταχώρηση πάσης φύσεως επιτόπιου ελέγχου, και δυνατότητα εξαγωγής αποτελεσμάτων των παραπάνω ελέγχων με τη μορφή πινάκων, ανά αγροτεμάχιο, ανά δικαιούχο, ανά κωδικό λάθους, ανά ΠΕ της χώρας.
- Δυνατότητα εισαγωγής βοηθητικών αρχείων μορφότυπων γεωχωρικών δεδομένων (πχ dxf, shp, gpx, json)
- Δυνατότητα δημιουργίας παράλληλου ghost περιβάλλοντος πραγματοποίησης εργασιών ανανέωσης διανυσματικών δεδομένων χαρτογραφικού υποβάθρου.
- Διασταυρωτικοί έλεγχοι που αφορούν την ορθή καταχώρηση των αποτελεσμάτων ελέγχων με παρακολούθηση
- Δυνατότητα εισαγωγής, μέσω κατάλληλης υπηρεσίας και προγραμματιστικής διεπαφής (π.χ. REST API), αποτελεσμάτων ελέγχου, που έχουν προκύψει μέσω Παρακολούθησης ή άλλου είδους ελέγχου.

- Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα διασύνδεσης του συστήματος με τρίτα συστήματα, από τα οποία θα μπορούν να παραλαμβάνονται και να αποστέλλονται στοιχεία (ή όλη) των χαρτογραφικών στοιχείων της δήλωσης αυτόματα, μέσω προγραμματιστικών διεπαφών.

3.3.2.3 Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών

Το Σύστημα Διαχείρισης Πληρωμών περιλαμβάνει τις διαδικασίες έγκρισης και καταβολής των επιδοτήσεων στους δικαιούχους, βάσει των αιτήσεων που έχουν υποβληθεί, των ελέγχων που διεξήχθησαν και των ποινών που έχουν επιβληθεί. Περιλαμβάνει τις πιο κάτω λειτουργίες:

- Έλεγχος και ενεργοποίηση δικαιωμάτων προς πληρωμή
- Παρτιδοποίηση όλων των πληρωμών του Οργανισμού
- Εξαγωγή δείγματος για πληρωμή
- Υπολογισμός τελικού ποσού πληρωμής
- Πληρωμές διαφοροποίησης
- Ατομικές πληρωμές/ατομικός προσδιορισμός αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών οποιουδήποτε έτους: Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα πληρωμών μεμονωμένων παραγωγών μετά από διερεύνηση καταγγελιών, ή την έκδοση δικαστικών υποθέσεων για παρελθόντα έτη
- Πληρωμές κληρονόμων λόγω θανάτου του δικαιούχου ή λόγω αλλαγής νομικής μορφής π.χ. συγχωνεύσεων εταιριών παράλληλα με τον συμψηφισμό τυχόν οφειλών στον Ε.Λ.Ε.ΓΕ.Π.
- Επαναυπολογισμός ποσών πληρωμής σε δικαιούχους, τα ποσά των οποίων έχουν επιστραφεί στην Ε.Ε.
- Εμφάνιση πληρωμών και εξατομίκευση παραγωγού
- Αχρεωστήτως Καταβληθέντα Ποσά: Ενιαίο σύστημα μηχανογραφικής επεξεργασίας και παρακολούθησης αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών καθ' όλα τα στάδια εξέλιξης της οφειλής και με αυτόματη ενημέρωση του επίσημου βιβλίου οφειλετών του Οργανισμού που τηρείται στο Πληροφοριακό Σύστημα του Λογιστηρίου & Αχρεωστήτως Καταβληθέντων Ποσών και εξαγωγή και αυτόματη αποστολή στους οφειλέτες των απαραίτητων στοιχείων όπως ορίζονται στην Ενωσιακή και Εθνική νομοθεσία. Σημειώνεται ότι το αναφερόμενο σύστημα απαιτείται να διασυνδέεται, να αλληλεπιδρά και να είναι σε απόλυτη συμφωνία με το επίσημο Βιβλίο Οφειλετών του Οργανισμού
- Στατιστικά πληρωμών: Τα στατιστικά πληρωμών θα πρέπει να παράγονται μετά από κάθε διασταυρωτικό έλεγχο που οδηγεί σε πληρωμή, προκειμένου να γίνεται έλεγχος της ορθής συμπλήρωσης και πληρωμής των διαφόρων καθεστώτων.
- Πίνακες Χ: Η αποστολή των πινάκων Χ γίνεται σε ετήσια βάση και σε χρονικό διάστημα που καθορίζει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Για τον καλύτερο έλεγχο από την Αναθέτουσα Αρχή σε όλη τη διάρκεια του χρόνου, κρίνεται απαραίτητη η σταδιακή συμπλήρωση του αντίστοιχου πίνακα (συγκεκριμένης γραμμογράφησης) μετά από κάθε εντολής πληρωμής που εκδίδεται από την Αναθέτουσα Αρχή. Κάθε εμπλεκόμενη Δ/νση του Οργανισμού απαιτείται να έχει τη δυνατότητα εξαγωγής των πινάκων Χ έτσι ώστε να ελέγχει την πληρότητα, ακρίβεια και αλήθεια των πεδίων αρμοδιότητάς της.
- Εξαγωγή πίνακα στατιστικών στοιχείων ελέγχων με την γραμμογράφηση που απαιτεί η ΕΕ. Για τον καλύτερο έλεγχο από την Αναθέτουσα Αρχή σε όλη τη διάρκεια του χρόνου, κρίνεται απαραίτητη η συμπλήρωση του αντίστοιχου πίνακα (συγκεκριμένης γραμμογράφησης) μετά από κάθε διασταυρωτικό έλεγχο που διενεργείται από τον οργανισμό.

- Διαχείριση πιστώσεων και απορρίψεων
- Χορήγηση βεβαιώσεων προς τον πολίτη π.χ. έκδοση βεβαίωσης για φορολογική χρήση και οποιαδήποτε άλλη χρήση. Η λειτουργικότητα αυτή ως προς τη βεβαίωση για κάθε νόμιμη χρήση πλην φορολογικής πρέπει να είναι καθημερινή και αυτόματη περιλαμβάνοντας και τη δημιουργία κατάλληλων πρότυπων εγγράφων.
- Καταστάσεις πληρωμής με όλα τα απαραίτητα στοιχεία για το λογιστικό σύστημα και τις ανάγκες των κοινοτικών και εθνικών ελέγχων
- Παρακολούθηση του Budget (πλαφόν - ρεζέρβες).

Τονίζεται ότι το σύστημα θα πρέπει να διαλειτουργεί με το ERP του Οργανισμού διαμέσου κατάλληλου API, λαμβάνοντας και αποστέλλοντας δεδομένα πληρωμών.

Επιπρόσθετα το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει εργασίες ελέγχου κριτηρίων επιλεξιμότητας, επιβολής κυρώσεων και πληρωμών, εργασίες που είναι απαραίτητες για την προεργασία μιας πληρωμής και συγκεκριμένα εργασίες παρακολούθησης του προϋπολογισμού των καθεστώτων (διασφάλιση μη υπέρβασης ανωτάτων ορίων – καταληκτικών ημερομηνιών πληρωμής, ύπαρξη πιστώσεων πληρωμής (χρηματοδοτήσεις από ΠΔΕ/Τακτικό Προϋπολογισμό) πριν την εκτέλεση οιασδήποτε πληρωμής), κεντρικούς διασταυρωτικούς και μηχανογραφικούς ελέγχους, ελέγχους πληρωμής, υπολογισμός ποσού πληρωμής, διαχείριση των αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών και ενημέρωση του Βιβλίου Οφειλετών του Οργανισμού, συμψηφισμοί οφειλών των δικαιούχων τόσο μεταξύ καθεστώτων - μέτρων όσο και μεταξύ ταμείων, διαχείριση των απορρίψεων πληρωμής των δικαιούχων, ενημέρωση μητρώου εγγυητικών Επιστολών, έκδοση αναφορών (στατιστικά, πίνακες Χ κ.λπ.) για την αποστολή τους στην Ε.Ε.

3.3.2.3.1 Οριζόντια λειτουργία διαχείρισης πληρωμών

Το Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών (ΕΣΠ), το οποίο θα αποτελεί μετεξέλιξη του συστήματος ERP που διαθέτει ο Ο.Π.Ε.Κ.Ε.Π.Ε., θα πρέπει να διαχειρίζεται και να καταγράφει το σύνολο των Οικονομικών Συναλλαγών με τους δικαιούχους, όλων των δράσεων - μέτρων του ΠΑΑ, ενώ παράλληλα θα πρέπει να τηρεί τα οικονομικά στοιχεία τα οποία απαιτεί η Ευρωπαϊκή Κοινότητα προκειμένου να είναι δυνατή η ετήσια εκκαθάριση των λογαριασμών και η πραγματοποίηση των περιοδικών ελέγχων.

Όσο αφορά τη λογιστική παρακολούθηση των πληρωμών το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει:

- Διπλογραφικό Σύστημα
- Εντολές Πληρωμών
- Εισπράξεις – Γραμμάτια
- Εγγυητικές
- Αναφορές – Στατιστικά Στοιχεία, διαμέσου του συστήματος αναφορών
- Γενική Λογιστική
- Κινήσεις Γενικής Λογιστικής
- Στατιστικά Αρχεία
- Ισολογισμός
- Αναφορές
- Προϋπολογισμός

- Σύνταξη και Μεταφορά Προϋπολογισμού

Επιπρόσθετα το Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών μέσα από τη λειτουργία παρακολούθησης Ενισχύσεων θα πρέπει να διαχειρίζεται τα αχρεωστήτως καταβληθέντα ποσά , που είναι το «βιβλίο οφειλετών» των δικαιούχων ενισχύσεων. Περιλαμβάνει ενδεικτικά τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Διαχείριση Υπόθεσης
- Εκκαθάριση Υποθέσεων
- Εισπράξεις
- Βεβαίωση σε Δ.Ο.Υ
- Μη ανακτήσιμες οφειλές
- Προσφυγές
- Αναφορές – στατιστικά στοιχεία
- Εξαγωγή στατιστικών πληροφοριών
- Αυτόματη ανταλλαγή και μεταφόρτωση όλων των απαντητικών αρχείων των τραπεζικών ιδρυμάτων που περιλαμβάνουν πληροφόρηση σχετικά με την επιτυχή ή ανεπιτυχή πληρωμή του δικαιούχου, καθώς και τη διαχείριση των απορρίψεων σχετικά με τις πληρωμές που δεν υποστηρίζονται από τρίτα πληροφοριακά συστήματα
- Ενημέρωση όλων των πληροφοριακών συστημάτων με αυτόματο τρόπο με τα στοιχεία των εντολών πληρωμής (αριθμός εντολής, ημερομηνία εντολής), εντός & εκτός ΟΠΕΚΕΠΕ π.χ. ΥΠΑΑΤ.
- Αυτόματη μεταφορά του λογιστικού σχεδίου προς τρίτα πληροφοριακά συστήματα, εντός & εκτός ΥΠΑΑΤ.
- Αυτόματη καταχώρηση στοιχείων παρτίδας πληρωμής και αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών στο Πληροφοριακό Σύστημα από τα τρίτα πληροφοριακά συστήματα
- Ενημέρωση των τρίτων συστημάτων με στοιχεία του Πληροφοριακού Συστήματος
- Ανάκτηση βεβαιώσεων εφορίας
- Εξαγωγή χρεωστικών αρχείων
- Παραγωγή ηλεκτρονικού αρχείου προς πληρωμή για πληρωμές που δεν υποστηρίζονται από επιμέρους πληροφοριακά συστήματα
- Ορισμός και υλοποίηση διεπαφής με τα συστήματα προεργασίας πληρωμών, εντός & εκτός ΟΠΕΚΕΠΕ π.χ. ΥΠΑΑΤ, από τα οποία θα είναι δυνατό να ανταλλάσσεται άμεσα πληροφορία που αφορά σε λογαριασμούς, κωδικούς παρτίδας κ.λπ.
- Διασύνδεση των θέσεων προϋπολογισμού με τα υποσυστήματα προεργασίας πληρωμών και την αυτόματη παρακολούθηση των δημοσιονομικών ορίων των καθεστώτων πληρωμής.
- Υπολογισμός τόκων σε ότι αφορά τη διαχείριση αχρεωστήτων και διασύνδεση με τα επιμέρους πληροφοριακά συστήματα
- Ορισμός και υλοποίηση διεπαφής για την παροχή πληροφοριών αχρεωστήτων καταβληθέντων για τη διασύνδεσή του υποσυστήματος με τα επιμέρους πληροφοριακά συστήματα ή/και την ενημέρωση των δικαιούχων από αυτά

- Συγκέντρωση όλων των πληρωμών, των αρχείων πληρωμών τράπεζας και των πινάκων Χ από τα Π.Σ. του ΟΠΕΚΠΕ ως μέρος υποσυστήματος που θα αναπτυχθεί εντός του Πληροφοριακού Συστήματος Λογιστηρίου Ενισχύσεων & αχρεωστήτως Καταβληθέντων Ποσών
- Στόχοι είναι α) η ενσωμάτωση όλων των σχετικών πληροφοριών ανεξαρτήτως πηγής, με επιπρόσθετη δυνατότητα εισαγωγής στοιχείων πληρωμών ακόμα και αν αυτές δεν πραγματοποιούνται μέσω ενός από τα κεντρικά Π.Σ., β) διευκόλυνση της διασταύρωσης των δεδομένων, γ) ενημέρωση ενός Συστήματος Δημοσιοποίησης Πληρωμών και γ) έκδοση βεβαιώσεων εφορίας.

Τονίζεται ότι, οποιαδήποτε νέα απαίτηση δημιουργηθεί λόγω μεταβολής της εθνικής ή/και Ενωσιακής νομοθεσίας ή οποιαδήποτε αναφορά απαιτηθεί για ελεγκτικούς σκοπούς είναι δεσμευτική προς υλοποίηση από τον ανάδοχο, εφόσον η επιπρόσθετη ανθρωποπροσπάθεια δεν ξεπερνά το 5% της συνολικής προσφερόμενης από τον Ανάδοχο, για την υλοποίηση του συγκεκριμένου υποσυστήματος. Όλες οι αναφορές απαιτείται να εξάγονται και σε μορφή αρχείων ascii.

3.3.2.4 Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων

Πρόκειται για το σύστημα που υποστηρίζει όλες τις διαδικασίες που απαιτούνται για τη διεξαγωγή των προβλεπόμενων ελέγχων, προκειμένου να γίνει η εκκαθάριση και η καταβολή των επιδοτήσεων στους δικαιούχους γεωργούς, για το σύνολο των δράσεων, παρεμβάσεων, καθεστώτων και δράσεων – μέτρων του ΠΑΑ. Η τελική λίστα ελέγχων θα καθοριστεί στη φάση της ανάλυσης.

Το σύστημα θα υποστηρίζει τη διαχείριση όλων των ειδών των ελέγχων και ιδιαιτέρως των ελέγχων μέσω τεχνικών παρακολούθησης γης (monitoring) κατά το στάδιο υποβολής της αίτησης αλλά και μέχρι την πληρωμή. Οι έλεγχοι αυτοί δύναται να χρησιμοποιούν δεδομένα που τηρούν άλλοι φορείς του δημοσίου στα πληροφοριακά τους συστήματα, θα υποστηρίζονται από συστήματα λήψης αποφάσεων και θα ενσωματώνουν τα αποτελέσματα ειδικών ελέγχων που διενεργούνται από το προσωπικό του οργανισμού και θα υλοποιούν αλγορίθμους που ορίζονται σε επίπεδο ΕΕ και κράτους μέλους προκειμένου να βελτιστοποιήσουν τόσο εν γένει τους ελέγχους όσο και ειδικότερα τους ελέγχους με τεχνικές παρακολούθησης γης.

Επιπλέον, το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει την εισαγωγή και αξιοποίηση δεδομένων που προέρχονται από εξωτερικές συσκευές (ελεγκτών ή γεωργών), όπως tablet, συσκευές GNSS, κινητά τηλέφωνα, κλπ.

Περιλαμβάνει ενδεικτικά τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Εξαγωγή δείγματος
- Ονομαστική κατάσταση δείγματος με βάση διάφορα κριτήρια
- Διοικητικός έλεγχος (σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον κανονισμό και την ανάλυση των απαιτήσεων) για διάφορα καθεστώτα (ως ορίζονται στον Θεσμικό πλαίσιο για την νέα ΚΑΠ)Επιτόπιος έλεγχος (σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον κανονισμό και την ανάλυση των απαιτήσεων)Έλεγχοι με παρακολούθηση (Cbms)
- Έλεγχος κριτηρίων αιρεσιμότητας και οικολογικών σχημάτων
- Έλεγχοι αγροπεριβαλλοντικών ενισχύσεων – Δάσωσης γεωργικών γαιών
- Εισαγωγή αποτελεσμάτων ελέγχου, χρησιμοποιώντας και λειτουργίες του υποσυστήματος Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου και το AMS.
- Έλεγχος χαρτογραφικών στοιχείων

- Διασταυρωτικός έλεγχος
- Στατιστικά στοιχεία ελέγχων
- Εξαγωγή πίνακα στατιστικών στοιχείων ελέγχων με την γραμμογράφηση που απαιτεί η ΕΕ. Για τον καλύτερο έλεγχο από την Αναθέτουσα Αρχή σε όλη τη διάρκεια του χρόνου, κρίνεται απαραίτητη η συμπλήρωση του αντίστοιχου πίνακα (συγκεκριμένης γραμμογράφησης) μετά από κάθε διασταυρωτικό έλεγχο που διενεργείται από αυτή.

Είναι σαφές ότι το Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων (ΕΣΕ) διαλειτουργεί, λαμβάνοντας όλα τα απαιτούμενα δεδομένα τα οποία απαιτούνται, με το ΟΠΣ Παρακολούθησης (monitoring)

3.3.3 Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης (monitoring)

Αναλυτικά τα στάδια της διαδικασίας ελέγχου μέσω τεχνικών παρακολούθησης γης καθώς και τις προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούνται περιγράφονται παρακάτω:

Στάδιο 1: Λήψη των ΕΑΕ του τρέχοντος ή και προέλεγχος των ΕΑΕ του προηγούμενου έτους

Η Επιτροπή συστήνει στα Κράτη Μέλη την αξιοποίηση, αρχικά, των ΕΑΕ του προηγούμενου έτους (pre-filled applications) για τον προκαταρκτικό έλεγχο τήρησης των κριτηρίων επιλεξιμότητας ανά σχήμα/καθεστώς ενίσχυσης. Αυτή η προσέγγιση παρέχει στο Κράτος Μέλος επαρκή χρόνο ώστε α) να πραγματοποιηθεί η ενημέρωση των δικαιούχων για τα ευρήματα (alerts) και β) δίνεται επίσης ο απαιτούμενος χρόνος στους δικαιούχους για αποστολή συμπληρωματικών στοιχείων (εγγράφων, παραστατικών) και λήψη geotagged φωτογραφιών, ως επιπρόσθετα αποδεικτικά στοιχεία καθώς και/ή κατά περίπτωση επιλογή για τροποποίηση των ΕΑΕ.

Επιπλέον, το Κράτος Μέλος οφείλει να τροποποιήσει, όπου χρειάζεται, τη διαδικασία υποβολής των ΕΑΕ. Χαρακτηριστικό παράδειγμα, η Επιτροπή αναφέρει ότι το Κράτος Μέλος οφείλει να προβεί σε ανίχνευση α) δηλωθέντων τεμαχίων με μη ομοιογενή χρήση γης (για παράδειγμα 2 διαφορετικές φυσικές οντότητες που έχουν διαφορετικό φαινολογικό κύκλο και αγροτική δραστηριότητα), δηλαδή περιπτώσεις συγκαλλιέργειών και β) αλλαγών στην κάλυψη γης (land cover) στα δηλωθέντα τεμάχια, δηλαδή περιπτώσεις όπου πχ. δηλωμένος βοσκότοπος μετατράπηκε σε αρόσιμη γη.

Στάδιο 2: Επεξεργασία δορυφορικού σήματος

Σε αυτό το στάδιο περιλαμβάνονται όλες οι τεχνικές παρακολούθησης δορυφορικού σήματος στις οποίες βασίζονται οι έλεγχοι μέσω παρακολούθησης. Αφορούν στην παρακολούθηση του φαινολογικού κύκλου, στον εντοπισμό αγροτικής δραστηριότητας/παρέμβασης και στην παραγωγή χάρτη crop type/land cover type.

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων χρειάζεται ένα σύστημα για την αδιάλειπτη θέαση και επεξεργασία των διαχρονικών εικόνων Sentinel και την εξαγωγή από αυτές αξιοποιήσιμων πληροφοριών δορυφορικού σήματος. Η εργασία αυτή δύναται να πραγματοποιηθεί σε υποδομή DIAS και όχι τοπικά σε server.

Στην περίπτωση των τεμαχίων που αναφέρθηκαν στο Στάδιο 1, με μη ομοιογενή χρήση γης η επεξεργασία τους δεν μπορεί να οδηγήσει σε συμπέρασμα. Το JRC προσφέρει κώδικα για να υλοποιηθεί ένα τέτοιος έλεγχος ετερογένειας. Επίσης στα πλαίσια του NIVA, του UC2 έχει αναπτυχθεί ένα εργαλείο ώστε με αυτόματο τρόπο να εντοπιστούν μη ομοιογενή αγροτεμάχια. Παράλληλα προσφέρεται και τον homogeneity marker ως υπηρεσία, ο οποίος επίσης μπορεί να αξιοποιηθεί στα πλαίσια εντοπισμού μη ομοιογενών αγροτεμαχίων. Αυτά τα αγροτεμάχια δε συμμετέχουν σε περαιτέρω αλγοριθμικές επεξεργασίες και

απευθείας λαμβάνουν σήμανση 'yellow' άρα απαιτούν διερεύνηση. Το εργαλείο αυτό πρέπει να διερευνηθεί και να αξιοποιηθεί στο πλαίσιο του συστήματος παρακολούθησης εκτάσεων.

Σε αυτό το σημείο αξίζει να γίνει αναφορά στους Markers. Εκτός από τους αλγορίθμους αναγνώρισης καλλιέργειας μπορούν να αξιοποιηθούν οι Markers συνδυαστικά (π.χ. για τον ορθή διάκριση των αγροαναπαύσεων σε σχέση με τις άγονες εκτάσεις) ή και ανεξάρτητα για τον έλεγχο ενός ειδικού καθεστώτος (π.χ. κατάκλιση σε ορυζώνες). Αναφέρουμε και άλλους χρήσιμους Markers που πρέπει να διευρυνθούν, όπως Mowing Marker & Bare Soil Marker οι οποίοι μπορεί να στηρίξουν την παρακολούθηση αγροτικής δραστηριότητας (π.χ. άροση).

Τα εργαλεία που αναφέρθηκαν αποτελούν ανεξάρτητες πηγές πληροφοριών με συγκεκριμένες δυνατότητες και αδυναμίες. Ο γενικός στόχος θα πρέπει να είναι η δόμηση ενός ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης για το σύνολο των καθεστώτων (μελλοντικά παρεμβάσεων) που θα καλύπτει όλο το εύρος των απαιτήσεων, πχ. σε χωρική ανάλυση (μικρά τεμάχια), σε καλλιέργειες (αγροανάπαυση, βοσκότοποι) κλπ.

Στάδιο 3: Παραγωγή αποτελεσμάτων σε μορφή σήμανσης με κωδικούς φωτεινού σηματοδότη (green-yellow-red) σε επίπεδο αγροτεμαχίου.

Δημιουργία κριτηρίων επιλεξιμότητας με δόμηση συγκεκριμένων κανόνων για τον έλεγχο επιμέρους σεναρίων (BPS, VCS) και εξαγωγή αποτελεσμάτων σε επίπεδο αγροτεμαχίου σε μορφή σήμανσης με κωδικούς φωτεινού σηματοδότη (green-yellow-red) (traffic light monitoring system). Απαιτείται δηλαδή ένα σύστημα σχεδιασμού και εφαρμογής συγκεκριμένων κανόνων για εξαγωγή αποτελεσμάτων σε επίπεδο αγροτεμαχίου σε μορφή σήμανσης με κωδικούς φωτεινού σηματοδότη (green-yellow-red). Στα πλαίσια του έργου NIVA έχει σχεδιαστεί και αναπτυχθεί ένα σύστημα λήψης απόφασης «NIVA DSS» για την παραγωγή αποτελεσμάτων σε επίπεδο αγροτεμαχίου το οποίο παρέχει τις βασικές λειτουργίες και θα μπορούσε να αξιοποιηθεί ως μια αρχική προσέγγιση για τους ελέγχους μέσω παρακολούθησης.

Το σύστημα NIVA DSS αποτελεί ένα ανεξάρτητο σύστημα, το οποίο δεν παρέχει θέαση ή πρόσβαση σε εικόνες Sentinels και δεν εκτελεί κάποια επεξεργασία δορυφορικού σήματος. Το εν λόγω σύστημα αξιοποιεί τα αποτελέσματα της επεξεργασίας του δορυφορικού σήματος από άλλες πηγές (π.χ. Sen4CAP). Στο πλαίσιο του έργου NIVA έχει ελεγχθεί ότι το DSS μπορεί να επεξεργαστεί μέχρι και 70.000 τεμάχια, αριθμός που μπορεί ίσως με κατάλληλη παραμετροποίηση να αυξηθεί, ώστε ενδεχομένως να αξιοποιηθεί σε παραγωγικό περιβάλλον. Σε κάθε περίπτωση, αδυναμίες που θα εντοπιστούν και νέες απαιτήσεις που πιθανώς δημιουργηθούν, θα πρέπει να υπάρχει η κατάλληλη τεχνική υποστήριξη ώστε να διορθωθούν/τροποποιηθούν

Στάδιο 4: Διαδραστικό σύστημα επικοινωνίας/αλληλεπίδρασης με τους δικαιούχους

Οι έλεγχοι με παρακολούθηση προϋποθέτουν τη δημιουργία ενός διαδραστικού συστήματος. Οι έλεγχοι με τεχνικές παρακολούθησης πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις νέες πληροφορίες ανά πάσα στιγμή κατά τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου (όπως πιο πρόσφατα δεδομένα Sentinel, geotagged φωτογραφίες ή άλλα έγγραφα που αποστέλλονται από τον παραγωγό), και αυτή η διαδικασία ως εκ τούτου παρέχει περισσότερες ευκαιρίες στους παραγωγούς να διορθώσουν τη δήλωσή τους πριν οριστικοποιηθεί, χρονικά λίγες μέρες πριν την πρώτη πληρωμή.

Ο Οργανισμός Πληρωμών οφείλει να στέλνει προειδοποιητικά μηνύματα, μέσω προδιαγεγραμμένου καναλιού επικοινωνίας, δίνοντάς τους την ευκαιρία να κάνουν διορθωτικές κινήσεις (π.χ. πραγματοποίηση άροσης, διαγραφή τεμαχίου, αλλαγή καλλιέργειας σε τεμάχιο, διόρθωση σχεδίασης). Επομένως, η

αποστολή προειδοποιητικών μηνυμάτων μπορεί να αποτρέψει τη μη-συμμόρφωση και την επιβολή ποινών στους παραγωγούς. Απαιτείται συνεχής επικοινωνία με τον δικαιούχο παραγωγό, κατά τη διάρκεια του έτους, η οποία τον καθιστά ενήμερο και συνυπεύθυνο, απαιτώντας την ενεργή συμμετοχή του στην όλη διαδικασία. Θα πρέπει να πραγματοποιηθούν τα εξής:

- Μαζική εισαγωγή προειδοποιητικών μηνυμάτων στους παραγωγούς μέσω πλατφόρμας.
- Στα προειδοποιητικά μηνύματα πρέπει να έχουν πρόσβαση οι παραγωγοί με τους κωδικούς πρόσβασης που θα χρησιμοποιούν για την ΕΑΕ ή τους κωδικούς taxisnet καθώς και τα αντίστοιχα ΚΥΔ μαζικά για τους παραγωγούς αρμοδιότητάς τους.
- Αυτόματη ενημέρωση των παραγωγών για την ύπαρξη του προειδοποιητικού μηνύματος
- Δυνατότητα απάντησης από τους παραγωγούς ή τα ΚΥΔ στα προειδοποιητικά μηνύματα μέσω dropdown list.
- Τα προειδοποιητικά μηνύματα δύναται να σταλούν περισσότερες από μία φορές.

Τονίζεται ότι θα αξιολογηθούν θετικά γνωστές λύσεις συστημάτων με γεωγραφικές ετικέτες ή εργαλεία που έχουν ήδη υιοθετηθεί από άλλους ευρωπαϊκούς οργανισμούς πληρωμών, καθώς και αυτά που προωθούνται από το έργο NIVA.

Στα πλαίσια του συστήματος NIVA DSS έχει υλοποιηθεί η διεπαφή μέσω της εφαρμογής AgriSNAP η οποία είναι σε παραγωγική χρήση για κινητά android. Η εφαρμογή AgriSNAP είναι open-source, έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου NIVA, με σκοπό τη λήψη από τους δικαιούχους geotagged φωτογραφιών και την αποστολή τους στον αρμόδιο ΟΠ. Οι δικαιούχοι παράλληλα ενημερώνονται μέσω της εφαρμογής για ποια τεμάχια οφείλουν να προσκομίσουν geotagged φωτογραφίες (κίτρινα ή και κόκκινα τεμάχια) και μέσω της εφαρμογής οι φωτογραφίες αποστέλλονται στο σύστημα NIVA DSS. Μέσω του NIVA DSS επιτρέπεται η θέαση και η εξέταση των φωτογραφιών ανά τεμάχιο και η καταχώρηση απόφασης ελέγχου (πχ green).

Συμπληρωματικά, αναφέρεται ότι η εν λόγω εφαρμογή στέλνει μαζικά σε όλα τα 'κίτρινα/κόκκινα' τεμάχια προειδοποιητικά μηνύματα στους αντίστοιχους δικαιούχους για λήψη geotagged photos. Οι δικαιούχοι κατ'επέκταση οφείλουν αν έχουν στη κατοχή τους έξυπνα κινητά τηλέφωνα και να λάβουν την απαιτούμενη ενημέρωση/εκπαίδευση για εγκατάσταση και χρήση του εν λόγω λογισμικού.

Επισημαίνεται η ανάγκη εκπαίδευσης των δικαιούχων πάνω σε νέες τεχνολογίες (π.χ. εγκατάσταση απαιτούμενων εφαρμογών, χρήση εφαρμογών για λήψη και αποστολή geotagged φωτογραφιών).

Τονίζεται ότι η εφαρμογή λήψης και αποστολής geotagged φωτογραφιών διαφέρει (δρα συμπληρωματικά) από το σύστημα/εφαρμογή αλληλεπίδρασης με τους παραγωγούς (για την αποστολή ειδοποιήσεων σε αυτούς, την αποδοχή του συνόλου των συμπληρωματικών στοιχείων). Τονίζεται ότι λύσεις που ενσωματώνουν φωτογραφίες με γεωγραφικές ετικέτες και μηνύματα αξιολογούνται θετικά, προκειμένου να διευκολυνθεί η αναφερόμενη ενεργή συμμετοχή των παραγωγών στην όλη διαδικασία.

Στάδιο 5: Ολοκληρωμένη εξέταση/διαχείριση συμπληρωματικών στοιχείων

Όταν το αποτέλεσμα της αυτόματης διαδικασίας αξιοποίησης και ανάλυσης δορυφορικού σήματος (Στάδιο 2), δε μπορεί να προσδιορίσει με ένα ανεκτό επίπεδο εμπιστοσύνης το αποτέλεσμα ανά τεμάχιο, βάσει δόμησης συγκεκριμένων κανόνων (Στάδιο 3), τότε το επίμαχο τεμάχιο τίθεται στη κρίση ενός εξειδικευμένου ελεγκτή. Σε αυτό το στάδιο εξετάζονται τα 'κίτρινα' τεμάχια είτε σε σχέση με τα

συμπληρωματικά στοιχεία που προσκομίστηκαν από τον παραγωγό είτε σε σχέση με τη χρονοσειρά των δορυφορικών δεδομένων μέσω φωτοερμηνείας. Αν δεν καταλήξει ο ελεγκτής σε ένα ασφαλές συμπέρασμα οδηγούμαστε σε γρήγορες επιτόπιες επισκέψεις (RFVs).

Κατά συνέπεια, είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει στη διάθεση του εξειδικευμένου ελεγκτή ένα γεωχωρικό σύστημα θέασης της χρονοσειράς των δορυφορικών δεδομένων καθώς και πιθανώς συμπληρωματικών δεικτών (π.χ NDVI, Bare soil index). Κρίνεται άρα σκόπιμο να υπάρχει ένα 'Expert judgment tool' για τη υποβοήθηση στη λήψη απόφασης των yellow τεμαχίων που θα συνδέει α) τις δηλωθείσες εκτάσεις για τις οποίες δεν υπάρχει τελεσίδικη απόφαση (yellow), β) τις δορυφορικές εικόνες Sentinel και οποιαδήποτε άλλη διαθέσιμη δορυφορική εικόνα ίσης ή υψηλότερης ανάλυσης (Planet, Spot6/7, VHR ορθοεικόνες υποβάθρου, γ) δεδομένα LPIS (εικόνες υποβάθρου), δ) τις geotagged φωτογραφίες (Στάδιο 4), και ε) τα συμπληρωματικά αποδεικτικά στοιχεία που ενδέχεται να προσκομιστούν με σκοπό τη λήψη και καταχώριση της τελικής απόφασης green/red (Στάδιο 5).

Τονίζεται ότι η διαδικασία καταγραφής των αποτελεσμάτων του AMS ανά αίτηση και αγροτεμάχιο κατά τη διαδικασία επικοινωνίας του συστήματος παρακολούθησης εκτάσεων με το Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων, θα πρέπει να είναι ιχνιλατήσημη και αναπαραγώγιμη (reproducible) ανά πάσα στιγμή και για κάθε πιθανό έλεγχο εποπτείας του συστήματος.

3.3.3.1 Απαιτήσεις ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων

Η **Κοινή Γεωργική Πολιτική (ΚΓΠ)** έχει μακρά ιστορία στη χρήση δορυφορικών ή εναέριων εικόνων για τον έλεγχο των στρεμματικών ενισχύσεων, οι οποίες αντιπροσωπεύουν σήμερα σχεδόν το 80% της ενωσιακής χρηματοδότησης για τη γεωργία και την αγροτική ανάπτυξη. Μολονότι οι εν λόγω εικόνες έχουν συνήθως πολύ υψηλή χωρική ευκρίνεια, η συχνότητα με την οποία ήταν διαθέσιμες μέχρι το 2017 δεν επέτρεπε την επαλήθευση των δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται σε γεωργικές εκτάσεις καθ' όλη τη διάρκεια του έτους (π.χ. συγκομιδή).

Από τον Μάρτιο του 2017, οι δορυφόροι Sentinel 1 και 2 του προγράμματος Copernicus της ΕΕ παρέχουν συχνά εικόνες υψηλής ευκρίνειας που διατίθενται χωρίς κόστος, κάτι που μπορεί να επιφέρει ριζικές αλλαγές στην τεχνολογία γεωσκόπησης για την παρακολούθηση των γεωργικών δραστηριοτήτων. Δεδομένης της συχνής λήψης των εικόνων, η αυτοματοποιημένη επεξεργασία των χρονοσειρών δεδομένων καθ' όλη τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου καθιστά δυνατό τον προσδιορισμό των καλλιεργειών και την παρακολούθηση ορισμένων γεωργικών πρακτικών σε μεμονωμένα αγροτεμάχια (όπως όργωμα, χορτοκοπή) χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση. Τονίζεται ότι στόχος είναι ο έλεγχος της πλήρωσης των κριτηρίων επιλεξιμότητας κάθε παρέμβασης. Από το 2018, οι οργανισμοί πληρωμών μπορούν να χρησιμοποιούν τα δεδομένα Sentinel του Copernicus αντί των παραδοσιακών ελέγχων που βασίζονται σε επιτόπιες επιθεωρήσεις.

Για τη μετάβαση σε **καθολικούς ελέγχους μέσω παρακολούθησης (monitoring)** την περίοδο 2023 - 2027 απαιτείται το **ΟΠΣ Παρακολούθησης εκτάσεων (Area Monitoring System⁵)** που θα υποστηρίζει υπηρεσίες επεξεργασίας των δεδομένων Sentinel και σχετικές ψηφιακές υπηρεσίες για:

⁵ Βλέπε Κανονισμό 2116/2021 (Αρ 66)

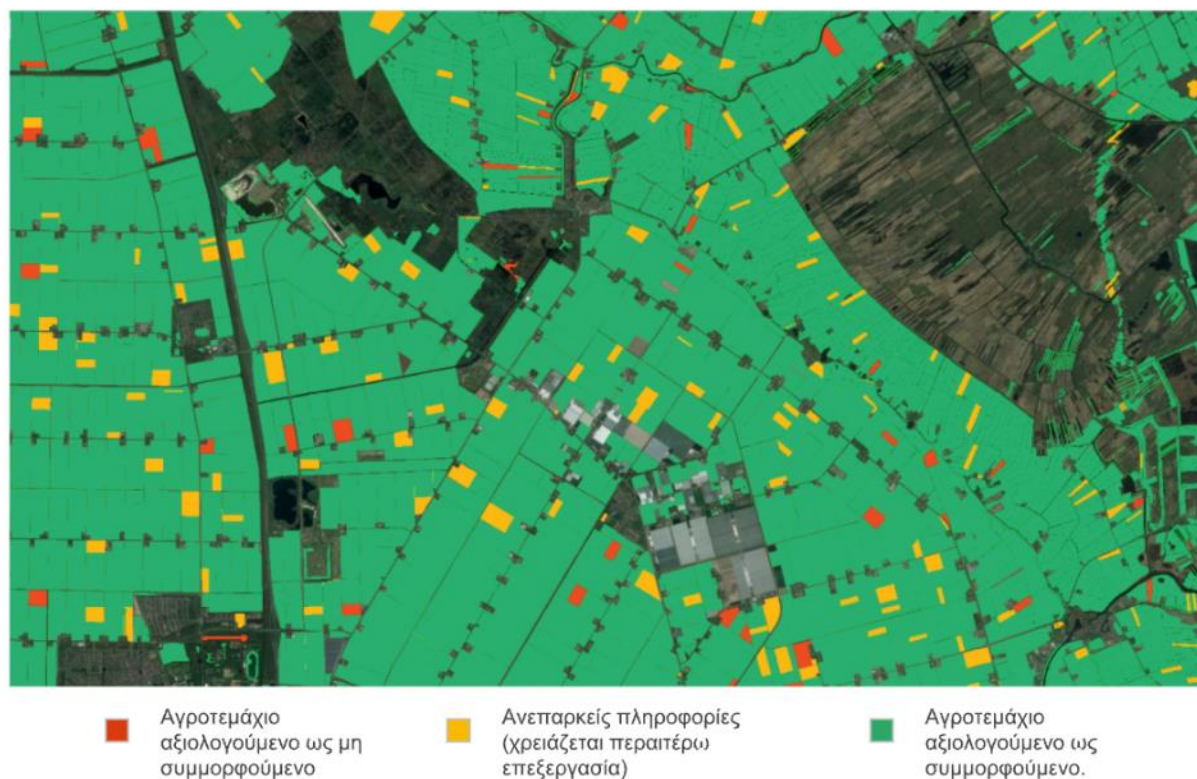
- Έλεγχο δηλώσεων ενίσχυσης κατά την υποβολή τους από τους δικαιούχους/υπόχρεους (με δυνατότητα υποστήριξης κωδικών φωτεινού σηματοδότη και διαδικασιών αντιμετώπισης μη ξεκάθαρων περιπτώσεων),
- Ευφυή δειγματοληψία επιτόπιων ελέγχων για διασφάλιση της καταβολής των επιδοτήσεων (παραδειγματικά να είναι δυνατή η ανοιχτή διασύνδεση με συστήματα διαχείρισης κανόνων για να καθορίζονται κριτήρια επιλεξιμότητας ελέγχων),
- Έλεγχο κανόνων οικολογικών προγραμμάτων και εν γένει σχετικών φιλο-περιβαλλοντικών δεσμεύσεων σχετικών μέτρων αγροτικής ανάπτυξης (σε απόλυτη συνέργεια με δέσμη δεικτών επιδόσεων τεχνολογίες για την παρακολούθηση των περιβαλλοντικών και κλιματικών απαιτήσεων σύμφωνα με το εθνικό στρατηγικό σχέδιο),
- Ανοιχτή διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές ελέγχου και παρακολούθησης μέσω υποβοηθούμενης γεωαπεικόνισης (όπως παραδειγματικά εφαρμογές κινητών συσκευών για λήψη φωτογραφιών κατά την υποβολή αίτησης ενίσχυσης με γεωσήμανση, κατανεμημένα FMIS – Farm Management Information Systems),
- Ανοιχτή διασύνδεση με τρίτα συστήματα αποφάσεων (όπως παραδειγματικά το NIVA - DSS) που ενδεχομένως λειτουργούν μέχρι και σε επίπεδο αγροτεμαχίου,
- Αλληλεπίδραση με τα συστήματα LPIS και GSA, με στόχο την παροχή δεδομένων/πληροφοριών που είναι απαραίτητα για τις προβλεπόμενες στη νέα ΚΑΠ ποιοτικές αξιολογήσεις (AMS QA, LPIS QA, GSA QA).
- Ανοιχτή διασύνδεση με μηχανές ταξινόμησης παρατήρησης γης (εξωτερικά ΕΟ συστήματα) και με αλγορίθμους μηχανικής μάθησης (αντί για τα συμβατικά εργαλεία επεξεργασίας εικόνων) με στόχο την ενίσχυση της διαδικασίας αξιολόγησης των δηλώσεων των δικαιούχων/υπόχρεων,
- Ανοιχτή ενσωμάτωση τεχνικών συγχώνευσης δεδομένων και αλγορίθμων επεξεργασίας μεγάλου όγκου δεδομένων από διαφορετικές πηγές, βελτιώνοντας έτσι την αξιοπιστία και την ακρίβεια των αποτελεσμάτων των ελέγχων και ελαχιστοποιώντας την ανθρώπινη παρέμβαση,
- Υποστήριξη προεπεξεργασίας των δεδομένων Sentinel του Copernicus, για την αρχειοθέτηση ή για την παροχή εικόνων πολύ υψηλής ευκρίνειας για τους σκοπούς της περαιτέρω παρακολούθησης ιδιαίτερα των μικρών αγροτεμαχίων,
- Διασφάλιση της ακεραιότητας της πληροφορίας των ελέγχων με χρήση προηγμένων τεχνικών blockchain για αποτροπή οποιασδήποτε εξωτερικής παρέμβασης για την διασφάλιση της εγκυρότητας της καταβολής των επιδοτήσεων.
- Δυνατότητα χρήσης δεδομένων υψηλή-υψηλής (high-high όπως planet) χωρικής και χρονικής διακριτικής ικανότητας
- Η Υλοποίηση θα πρέπει να γίνει με βάση τα ανοιχτά πρότυπα του OGC και τις βέλτιστες πρακτικές του OGC Earth Observation Exploitation Platform Working Group.

3.3.3.2 Λειτουργία ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων

Το ΟΠΣ Παρακολούθησης εκτάσεων πρακτικά διενεργεί ελέγχους μέσω παρακολούθησης συνδυάζονται τα δεδομένα από τους Sentinel 1 και 2 του Copernicus που λαμβάνονται κάθε πέντε ημέρες με τις πληροφορίες που αναφέρουν οι γεωργοί στις αιτήσεις των ενισχύσεών τους. Μέσω διαδικασιών μηχανικής μάθησης ή άλλων αλγορίθμων που είναι κατάλληλοι για την επεξεργασία μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων, το ΟΠΣ καλείτε να παρέχει πληροφορίες σχετικά με τους τύπους καλλιεργειών⁶ και τη γεωργική δραστηριότητα σε όλα τα δηλωθέντα αγροτεμάχια/εκμεταλλεύσεις για καθένα από τα καθεστώτα ενίσχυσης ή/και

⁶ Είτε καλλιέργεια όπου χρειάζεται είτε κάλυψη γης όπου αρκεί (π.χ BPS)

παρεμβάσεις. Στη συνέχεια, τα αγροτεμάχια/οι εκμεταλλεύσεις χρωματίζονται βάσει ενός καθιερωμένου συστήματος χρωματιστών ενδείξεων⁷, στην λογική της ακόλουθης προσομοίωσης.



Σχήμα 19: Προσομοίωση πιθανών αποτελεσμάτων μιας αξιολόγησης αγροτεμαχίων

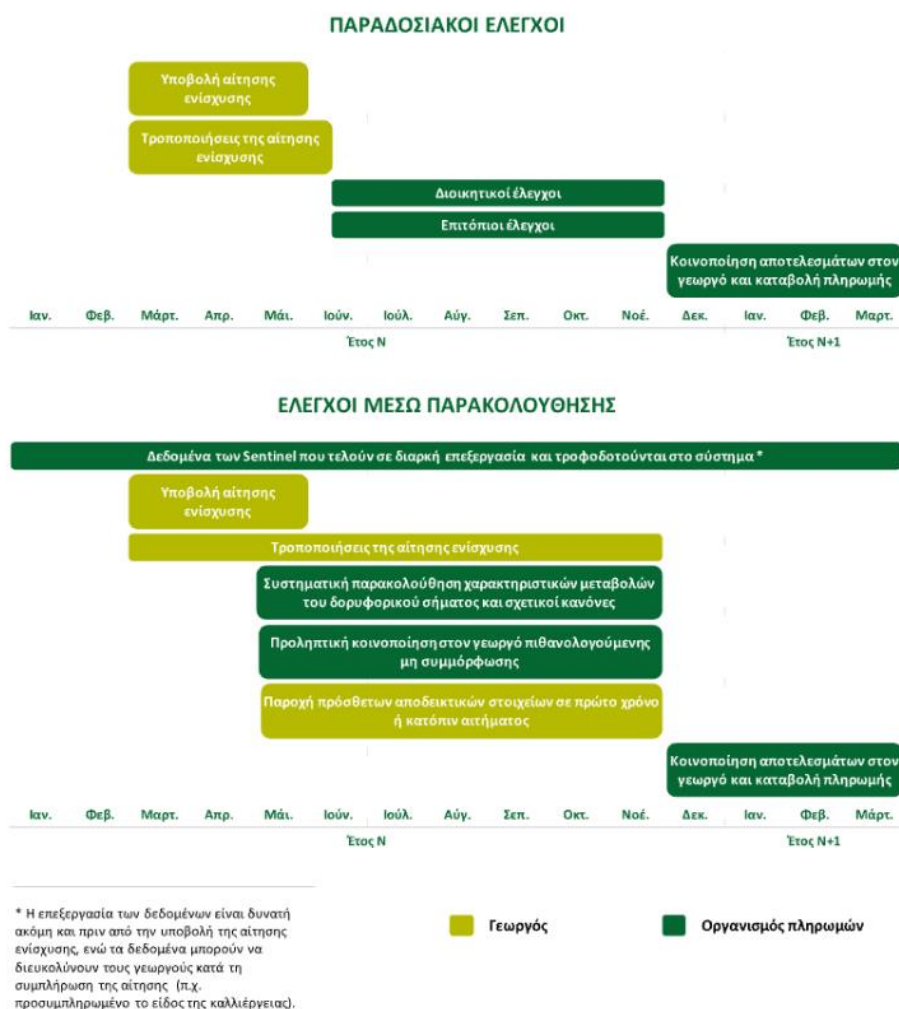
Το ΟΠΣ παρέχει την δυνατότητα να αξιολογείται η δραστηριότητα που ασκείται σε αγροτεμάχια/εκμεταλλεύσεις καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, λαμβάνοντας κάθε στιγμή υπόψη του σύνολο των διαθέσιμων Sentinel δορυφορικών εικόνων τρέχοντος έτους ενίσχυσης και τις πληροφορίες που υποβάλλουν οι γεωργοί. Παραδείγματος χάριν, σε αγροτεμάχιο-βοσκότοπο τοποθετείται κίτρινη ένδειξη έως ότου διαπιστωθεί βάσει των δεδομένων Sentinel ότι η χορτοκοπή έχει λάβει χώρα εντός της προβλεπόμενης από τον κανονισμό προθεσμίας, οπότε και το χρώμα της ένδειξης αλλάζει σε πράσινο. Λόγω της χωρικής τους ευκρίνειας, τα δεδομένα Sentinel δεν είναι κατάλληλα για τη μέτρηση της έκτασης ενός αγροτεμαχίου. Επομένως, το ΟΠΣ δια λειτουργεί με το LPIS όπου μπορεί να μετρηθεί η έκταση καθώς χρησιμοποιούνται εικόνες υψηλής χωρικής ευκρίνειας.

3.3.3.3 Οφέλη λειτουργίας του ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων

Η προσέγγιση παρακολούθησης με τη χρήση των δεδομένων Sentinel αποτελεί σημαντική αλλαγή στη διαχείριση και τον έλεγχο της ΚΓΠ. Αυξάνει τη συμμόρφωση, βοηθώντας τους γεωργούς να εκπληρώνουν τις απαιτήσεις. Το παραδοσιακό σύστημα αιτήσεων ενίσχυσης και ελέγχων είναι ένα σύστημα διαδοχικών ελέγχων, ενώ οι έλεγχοι μέσω παρακολούθησης συνιστούν ένα διαδραστικό σύστημα (βλέπε παρακάτω εικόνα). Με την προσέγγιση των ελέγχων βάσει παρακολούθησης είναι δυνατό να λαμβάνονται υπόψη νέες πληροφορίες ανά πάσα στιγμή κατά τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου (όπως νεοαποκτηθέντα, πιο

⁷ Σήμανση φωτεινού σηματοδότη (πράσινο, κίτρινο, κόκκινο)

πρόσφατα δεδομένα Sentinel, φωτογραφίες με γεωσήμανση ή άλλα έγγραφα που αποστέλλονται από τον γεωργό) και, ως εκ τούτου, προσφέρονται στους γεωργούς περισσότερες ευκαιρίες να διορθώσουν τις αιτήσεις τους πριν από την οριστικοποίησή τους. Σε αυτό το πλαίσιο μπορούν να παράγονται προειδοποιητικά μηνύματα στους γεωργούς, παρέχοντας τους τη δυνατότητα να λάβουν διορθωτικά μέτρα (π.χ. άρση αγροτεμαχίου). Ως εκ τούτου, η εν λόγω προσέγγιση παρακολούθησης μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την αποτροπή περιπτώσεων μη συμμόρφωσης, σε σύγκριση με την εκ των υστέρων επιβολή κυρώσεων στους γεωργούς.



Σχήμα 20: Διαδικασία ελέγχου αιτήσεων μέσω του ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων

Στο πλαίσιο της παραδοσιακής προσέγγισης που βασίζεται στους επιτόπιους ελέγχους, οι οργανισμοί πληρωμών επιλέγουν μικρά δείγματα γεωργών προς έλεγχο⁸. Αν λάβει χώρα δειγματοληπτική επίσκεψη, ο επιθεωρητής ελέγχει την έκταση του αγροτεμαχίου και τις καλλιέργειες σε αντιπαραβολή με τις πληροφορίες που αναφέρει ο γεωργός στην αίτηση ενίσχυσης. Στο πλαίσιο της νέας προσέγγισης του ΟΠΣ παρακολούθησης εκτάσεων, τα αγροτεμάχια μιας περιφέρειας υπόκεινται όλα στην ίδια διαδικασία παρακολούθησης. Επιτόπιες επισκέψεις πραγματοποιούνται μόνον εάν από το αποτέλεσμα της διαδικασίας

8 α) Αν επιλεγεί η προσέγγιση επιτόπιων ελέγχων με δειγματοληψία αυτό σημαίνει ότι η παρέμβαση έχει αποφασιστεί ότι είναι *non monitorable* και

β) αρκεί τα κριτήρια επιλεξιμότητας κάθε παρέμβαση είναι πλήρως ή εν μέρει *monitorable*

παρακολούθησης δεν μπορεί να εξαχθεί ασφαλές συμπέρασμα. Με τη μείωση του αριθμού των επιτόπιων επισκέψεων, μειώνονται ταυτόχρονα και η επιβάρυνση των γεωργών και το κόστος για τον οργανισμό πληρωμών. Σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη⁹, η αυτοματοποίηση, η ψηφιοποίηση και οι νέες τεχνολογίες για τη διαχείριση και τους ελέγχους μπορούν να συμβάλουν στη μείωση του διοικητικού κόστους της ΚΓΠ. Αν η χρήση δορυφόρων συνεπάγεται ότι οι επιτόπιες επισκέψεις θα στοχεύουν τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις που εμφανίζουν υψηλότερη πιθανότητα μη συμμόρφωσης, επόμενο είναι να βελτιωθεί η αποδοτικότητά τους.

Επιπρόσθετα, στο πλαίσιο της προσέγγισης των ελέγχων μέσω του ΟΠΣ παρακολούθησης, παράγονται δεδομένα χρήσιμα, τόσο για την παρακολούθηση των στόχων του στρατηγικού σχεδίου της χώρας με κατάλληλη εξαγωγή των ποσοτικών δεικτών, όσο και της συμμόρφωσης των υπόχρεων/παραγωγών με τους κανόνες των οικολογικών σημάτων ή/και τις απαιτήσεις των φιλοπεριβαλλοντικών μέτρων στα οποία ενδεχομένως έχουν ενταχθεί. Παραδείγματος χάριν, οι δορυφορικές εικόνες μπορούν να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την περιεκτικότητα σε άζωτο ή την καταπόνηση του εδάφους λόγω ξηρασίας, στοιχεία βάσει των οποίων μπορεί να βελτιστοποιηθεί η εφαρμογή λιπασμάτων ή η άρδευση, να μειωθεί το κόστος για τον γεωργό και να περιοριστούν οι αρνητικές περιβαλλοντικές συνέπειες της γεωργικής δραστηριότητας. Δια λειτουργώντας το ΟΠΣ με τρίτα συστήματα (LPIS, Sentinel και άλλες δορυφορικές εικόνες, πληροφορίες σχετικά με τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις) είναι εφικτή η βέλτιστη εφαρμογή του εθνικού στρατηγικού σχεδίου για την περίοδο 2023 – 2027.

3.3.3.4 Ενσωμάτωση του DSS-NIVA στο ΟΠΣ Παρακολούθησης Εκτάσεων

Ο ΟΠΕΚΕΠΕ στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού έργου NIVA υλοποιεί πιλοτικά κάποιους αλγορίθμους ταξινόμησης καλλιεργειών βασισμένων σε Τεχνητή Νοημοσύνη⁹ (Artificial Intelligence). Για περισσότερες πληροφορίες για το έργο στην ιστοσελίδα <https://www.niva4cap.eu>. Μέσω της νέας αυτής διαδικασίας Απομακρυσμένης Παρακολούθησης και Ελέγχων το σύστημα ελέγχων του ΟΠΕΚΕΠΕ αλλάζει και από ένα σύστημα επιβολής ή μη επιβολής ποινών που ουσιαστικά είναι σήμερα, μετατρέπεται σε ένα σύστημα υποβοήθησης επιλέξιμων δηλώσεων.

Η νέα μεθοδολογία monitoring χρησιμοποιεί τις δωρεάν δορυφορικές εικόνες¹⁰ SENTINEL 1 και 2 για να κατευθύνει τους παραγωγούς και τον ΟΠΕΚΕΠΕ στην επιλεξιμότητα κάθε δήλωσης ενίσχυσης ακόμη και πριν την υποβολή της ώστε να διασφαλίζονται οι πληρωμές και να αποφεύγονται οι τυχόν μειώσεις/ ποινές.

Η καινοτομία στα πλαίσια του έργου NIVA, επιτυγχάνεται με τον συνδυασμό τεχνολογίας αιχμής και την ανάπτυξη εργαλείων ανοιχτού κώδικα (open source components), όπου με την εφαρμογή μηχανικής εκμάθησης στα αγροτεμάχια δύναται να επιτύχει τα ακόλουθα, τα οποία θα πρέπει να διερευνηθούν: α) η

9 Ο ΟΠΕΚΕΠΕ συμμετέχει ως επικεφαλής με το UC1a που αναφέρεται στην αξιολόγηση επιλεξιμότητας σε επίπεδο αγροτεμαχίου (traffic light). Τα κύρια σημεία της μεθοδολογίας που θα χρησιμοποιηθεί, είναι η αυτόματη αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και η παροχή της δυνατότητας στον παραγωγό για την επιβεβαίωση της δήλωσης του μέσω γεωαναφερόμενων εικόνων και Λογισμικά Διαχείρισης Φάρμας (FMIS). Επίσης περιλαμβάνει Πληροφοριακό Σύστημα Λήψης Αποφάσεων (Decision Support System DSS) δηλαδή λειτουργίας του monitoring βάσει των Κριτηρίων Επιλεξιμότητας. Ειδικότερα το DSS παραμετροποιεί τα καθεστώτα/παρεμβάσεις προς αξιολόγηση/ έλεγχο και μέσω αυτού ορίζονται τα αγροτεμάχια ως σε συμφωνία/ μη συμφωνία με τα κριτήρια επιλεξιμότητας και ποια αγροτεμάχια εκτιμούνται με αμφισβήτηση. Δεν έχει υλοποιηθεί η ανάπτυξη αλγορίθμων από τον ΟΠΕΚΕΠΕ

10 Σύμφωνα με τα draft των secondary acts, από το 2025 οι geotagged photos θα θεωρούνται ισάξια Input data με τις sentinels

κατηγοριοποίηση των καλλιεργειών¹¹, β) η αναγνώριση της γεωργικής δραστηριότητας και γ) η αναγνώριση αντικειμένων πάνω ή στα όρια των αγροτεμαχίων όπως δέντρα, δρόμοι, κτίρια, κλπ. Η μηχανική εκμάθηση επίσης χρησιμοποιείται συμπληρωματικά με την Παρακολούθηση Γης (Earth Observation - ΕΟ) μαζί με εφαρμογές εξόρυξης κειμένου (text mining) για τη συμπλήρωση δηλώσεων παραγωγών, αντλώντας στοιχεία από παλαιότερα ή χειρόγραφα κείμενα.

Σε αυτό το πλαίσιο, ενδέχεται να είναι διαθέσιμη για τους σκοπούς του παρόντος έργου και προς αξιοποίηση από το ΟΠΣ Παρακολούθησης εκτάσεων μια μηχανή ταξινόμησης που είναι αναγκαία για την αντιμετώπιση των ιδιαιτεροτήτων των γεωργικών εκμεταλλεύσεων στην Ελλάδα ήτοι μικρό μέγεθος αγροτεμαχίου, μεσογειακός βοσκότοπος, και εκτάσεις σε αγρανάπαυση. Ωστόσο καθώς εν γένει η παρακολούθηση με δορυφόρους Sentinel ορισμένων γεωργικών δραστηριοτήτων, όπως της εκτατικής βόσκησης σε βοσκοτόπους ή της καλλιέργειας σε θερμοκήπια, όπως και της απουσίας γεωργικής δραστηριότητας (π.χ. εγκατάλειψη γης), είναι δύσκολο εγχείρημα, το ΟΠΣ παρακολούθησης εκτάσεων για να αποφύγει την επισήμανση ενός μεγάλου αριθμού αγροτεμαχίων με κίτρινη ένδειξη, οφείλει να διαλειτουργεί με εφαρμογές κινητών προκειμένου να είναι εφικτή η χρήση φωτογραφιών με γεωσήμανση εν είδει πρόσθετων αποδεικτικών στοιχείων.

3.3.4 Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης

Το **Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης** θα αποτελέσει ένα βασικό εργαλείο του ΟΠΕΚΕΠΕ, του ΥπΑΑΤ και των εποπτευόμενων Οργανισμών του για τον εντοπισμό των περιοχών που είναι πιο ευάλωτοι στο να συμβεί ένα περιστατικό απάτης, διασφαλίζοντας ότι το εθνικό στρατηγικό σχέδιο της ΚΓΠ για την περίοδο 2023 – 2027 θα εκτελεστεί στο ακέραιο και θα επιτύχει τους στόχους του. Λαμβάνοντας υπόψη τόσο το εσωτερικό όσο και το εξωτερικό περιβάλλον του ΟΠΕΚΕΠΕ, του ΥπΑΑΤ και των εποπτευόμενων Οργανισμών του.

Το **Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης** καλείται να υιοθετεί μια συστηματική προσέγγιση εντοπισμού, ανάλυσης, και αποτίμησης των ενδεχόμενων κινδύνων απάτης. Η αντιμετώπιση των κινδύνων αποτελεί αντικείμενο πολιτικής και βούλησης του ΥπΑΑΤ και των εποπτευόμενων οργανισμών. Κωδικοποιημένα το **Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης** ζητείται να υποστηρίζει:

- α) την **αναγνώριση των κινδύνων απάτης** στους οποίους εκτίθεται το ΥπΑΑΤ και οι εποπτευόμενοι Οργανισμοί,
- β) την **ανάλυση των κινδύνων** για τον προσδιορισμό της φύσης και των αιτιών τους, και
- γ) την **αποτίμηση των κινδύνων** με βάση το μέγεθος της πιθανότητας να συμβούν και τον αντίκτυπο που δύναται να επιφέρει η έλευσή τους στην επίτευξη των στόχων του ΥπΑΑΤ και των εποπτευόμενων Οργανισμών σύμφωνα με το εθνικό στρατηγικό σχέδιο της ΚΓΠ για την περίοδο 2023- 2027.
- δ) την υποδοχή, διαχείριση και παρακολούθηση των καταγγελιών, περιλαμβανομένης της ανάθεσης του ελέγχου τους, της καταχώρησης των αποτελεσμάτων ελέγχου και των περαιτέρω ενεργειών.

Επιπρόσθετα τονίζουμε ότι:

11 Έγινε αξιοποίηση υφιστάμενης πλατφόρμας (Sen4CAP), δεν έγινε ανάπτυξη αλγορίθμου και εφαρμογή μηχανικής μάθησης

- Για τα θέματα παρατυπιών και απάτης, οι αρμόδιες Αρχές/ φορείς για τη διαχείριση και τον έλεγχο των Προγραμμάτων δύνανται να αξιοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα: α) ΟΠΣ ΕΣΠΑ, β) Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων, γ) Πληροφοριακό Σύστημα Σώρευσης Ενισχύσεων Ήσσονος Σημασίας ΠΣΣΚΕΗΣ και να αντλούν στοιχεία από πληροφοριακά συστήματα της δημόσιας διοίκησης του άρθρου 47 μέσω διαλειτουργικότητας.
- Το εσωτερικό Δίκτυο Συνεργασίας για την Καταπολέμηση της Απάτης μεταξύ των Διαχειριστικών Αρχών, που συγκροτείται με βάση το άρθρο 22 λειτουργεί ως μηχανισμός υποστήριξης του έργου των Διαχειριστικών Αρχών για να διασφαλίζεται η εφαρμογή των μέτρων καταπολέμησης της απάτης και να αξιολογείται η αποτελεσματικότητά τους.
- Νέα μέτρα για την πρόληψη και καταπολέμηση της απάτης που κρίνεται σκόπιμο να υιοθετηθούν κατά τη διάρκεια της προγραμματικής περιόδου 2023-2027, ενσωματώνονται στο Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου του ΠΑΑ των Προγραμμάτων και του Στρατηγικού Σχεδίου της ΚΑΠ.
- Θα πρέπει να προβλεφθεί η διαλειτουργικότητα με το Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Καταγγελιών του ΥΠΑΑΤ, το οποίο προβλέπεται από την ΥΑ 5030/30.6.2021 (ΦΕΚ 2968, τ. Β), βάσει του άρ. 148 του Ν. 4512/2018.

Ομοίως θα πρέπει να προβλεφθεί διαλειτουργικότητα με τη βάση δεδομένων ARACHNE για την πρόληψη της απάτης, που παρέχει δωρεάν η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στα Κράτη Μέλη. Επί του παρόντος η χρήση της είναι προαιρετική και αφορά κυρίως προγράμματα και συμβάσεις Μέτρων εκτός ΟΣΔΕ, για τον εντοπισμό διασύνδεσης εμπλεκομένων και πρόληψης σύγκρουσης συμφερόντων. Αναμένεται να επεκταθεί και σε ενισχύσεις εντός ΟΣΔΕ και πιθανώς με την αναθεώρηση του 2025, η χρήση της να καταστεί υποχρεωτική για τα Κράτη Μέλη.

3.3.4.1 Λειτουργία ΟΠΣ Ανίχνευσης Απάτης

Το **Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης** καλείται να λειτουργήσει βάσει των διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων (ενδεικτικά: ISO 31000: 2018, IEC 31010: 2019, COSO IC-IF 2013, κ.λπ.) και των διεθνών κατευθυντήριων γραμμών (Ο.Ο.Σ.Α., Πρόγραμμα Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (UNDP). Σε ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον διαχείρισης κινδύνων όπως παρατίθεται στο ακόλουθο σχήμα, το ζητούμενο ΟΠΣ καλείται να εκτελεί τα αναφερόμενα ως 2, 3, 4 και 5.



Σχήμα 21: Διαχείριση κινδύνου

Τονίζεται ότι η ανάλυση κινδύνου που απαιτείται βάσει των Ενωσιακών Κανονισμών για την εξαγωγή δείγματος που αναφέρεται στην ενότητα §3.3.2.4 Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων, δεν αποτελεί απαίτηση του συγκεκριμένου συστήματος.

Η **αναγνώριση κινδύνου (Risk Identification)** απαιτεί διεργασίες εύρεσης, αναγνώρισης και περιγραφής του κινδύνου. Επισημαίνεται ότι η αναγνώριση κινδύνου:

- συνίσταται στην ταυτοποίηση των πηγών κινδύνου και των συμβάντων, καθώς και στον εντοπισμό των αιτιών και των πιθανών συνεπειών αυτών.
- μπορεί να προϋποθέτει γνώση ιστορικών δεδομένων, θεωρητικές αναλύσεις, γνώμες εμπειρογνομόνων, ενώ δύναται να βασίζεται στις ανάγκες των ενδιαφερόμενων μερών.

Στο ίδιο πλαίσιο, βασικά συστατικά της αναγνώρισης κινδύνου αποτελούν:

- Συγκέντρωση στατιστικών στοιχείων,
- Επισκόπηση αυτοματοποιημένων ή μη διαδικασιών,
- Διαγνωστικοί έλεγχοι (penetration tests) ασφάλειας πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων,
- Τεχνικές εξόρυξης δεδομένων από ανάλυση δημοσιευμάτων, καταγγελιών αλλά και παλαιότερων πορισμάτων ελέγχου,
- Προηγμένες τεχνικές ανάλυσης δεδομένων (data analytics) εύρεσης κινδύνων.

Η **ανάλυση κινδύνου (Risk Analysis)** απαιτεί διεργασίες ώστε να αποσαφηνιστεί η φύση και η στάθμη του κινδύνου. Αυτή η ανάλυση αποτελεί τη βάση της αποτίμησης που ακολουθεί.

Στο ίδιο πλαίσιο, βασικά συστατικά της ανάλυσης κινδύνου αποτελούν:

- Δημιουργία μητρώου κινδύνων,
- Κατηγοριοποίηση κινδύνων (κατηγορίες όπως διακυβέρνηση, κανονιστικό πλαίσιο, λειτουργία, εποπτεία, πληροφοριακά συστήματα, ανθρώπινο δυναμικό, πληροφόρηση και επικοινωνία),

- Καθορισμός μηχανισμών ελέγχου του κινδύνου (δικλίδες ελέγχου),
- Δημοσιονομικοί έλεγχοι (π.χ. διαχωρισμός καθηκόντων κατά την ανάληψη δαπάνης, την εκκαθάριση και την πληρωμή),
- Έλεγχοι διαχείρισης (π.χ. ο επιχειρησιακός σχεδιασμός, οι μέθοδοι και οι διαδικασίες που υιοθετούνται από τη διοίκηση για να διασφαλιστεί η επίτευξη των στόχων της, συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων μέτρησης, αναφοράς και παρακολούθησης της απόδοσης του σχεδίου),
- Έλεγχοι πληροφοριακών τεχνολογικών συστημάτων (π.χ. έλεγχοι πρόσβασης, έκδοση αναφορών και στατιστικών κ.λπ.).

Η επάρκεια των υφιστάμενων δικλίδων ελέγχου, εξαρτάται από τη φύση του κινδύνου για την αντιμετώπιση του οποίου έχουν τεθεί, καθώς και από τα χαρακτηριστικά τους σύμφωνα με το παρακάτω σχήμα:



Σχήμα 22: Αναγνώριση και ανάλυση κινδύνου

Το **Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης** καλείται λοιπόν αφού έχει αναγνωρίσει και αναλύσει τους κινδύνους απάτης και έχει ορίσει τις δικλίδες ελέγχου, ακολούθως οφείλει να αποτιμεί τη σπουδαιότητα του κάθε κινδύνου βάσει δύο παραμέτρων:

- της **πιθανότητας** (likelihood) επέλευσης του κινδύνου και
- του **αντίκτυπου** (impact) που δύναται να επιφέρει η επέλευσή του.

Ειδικότερα, η πιθανότητα σχετίζεται με το πόσο συχνά ένας συγκεκριμένος κίνδυνος θεωρείται ότι μπορεί να επέλθει (εμφανιστεί) εντός συγκεκριμένης χρονικής περιόδου. Ο αντίκτυπος αναφέρεται στην αποτίμηση των συνεπειών που μπορεί να έχει η επέλευση του κινδύνου ως προς τις λειτουργίες και την φήμη του ΥΠΑΑΤ και των εποπτευόμενων Οργανισμών τη χρηστή και ορθή διαχείριση των πιστώσεων των Γεωργικών Ταμείων.

Η **ανάλυση της πιθανότητας εμφάνισης** του κάθε κινδύνου μπορεί να πραγματοποιηθεί βάσει της ακόλουθης διαβάθμισης:

Καθόλου πιθανό (1)	• Συμβαίνει σε εξαιρετικές περιπτώσεις. Ο κίνδυνος δεν έχει εμφανιστεί τα τελευταία πέντε χρόνια.
Σπάνιο (2)	• Μπορεί να συμβεί. Ο κίνδυνος παρουσιάστηκε μία φορά τα τελευταία πέντε χρόνια.
Πιθανό (3)	• Είναι πιθανό να συμβεί. Ο κίνδυνος παρουσιάστηκε μία φορά τα τελευταία δύο χρόνια.
Πολύ πιθανό (4)	• Ο κίνδυνος εμφανίζεται στην πλειονότητα των περιπτώσεων. Το φαινόμενο παρουσιάστηκε μία φορά τον τελευταίο χρόνο.
Σχεδόν σίγουρο (5)	• Ο κίνδυνος αναμένεται να συμβεί στην πλειονότητα των περιπτώσεων. Είναι σίγουρο ότι θα συμβεί και παρουσιάστηκε περισσότερες από μία φορές τον χρόνο.

Σχήμα 23: Κατηγοριοποίηση κινδύνου ανάλογα με τη πιθανότητα εμφάνισης

Η ανάλυση του **πιθανού αντίκτυπου** του κάθε κινδύνου μπορεί να πραγματοποιηθεί βάσει της ακόλουθης διαβάθμισης:

Ασήμαντος	• Ενδεχομένως να προκληθεί κάποια επιπρόσθετη εργασία χωρίς όμως καθυστέρηση στην επίτευξη των στόχων του φορέα και αντίκτυπο στη φήμη του
Περιορισμένος	• Μικρή καθυστέρηση στην επίτευξη των στόχων του φορέα χωρίς αντίκτυπο στη φήμη του
Μεσαίος	• Καθυστέρηση στην επίτευξη των στόχων του φορέα με μικρό αντίκτυπο στη φήμη του
Σημαντικός	• Πολύ σημαντική καθυστέρηση στην επίτευξη των στόχων φορέα με μεγάλο αντίκτυπο στη φήμη του
Κρίσιμος	• Αδυναμία επίτευξης της αποστολής του φορέα, με αποτέλεσμα να πλήττεται σημαντικά η φήμη του

Σχήμα 24: Κατηγοριοποίηση κινδύνου ανάλογα με τον πιθανό αντίκτυπό του

Κατόπιν, για τον υπολογισμό της σπουδαιότητας ενός κινδύνου μπορεί να ακολουθηθεί μια λογική της μορφής:



Σχήμα 25: Διαβάθμιση του κινδύνου

Σύμφωνα με τη συνάρτηση αυτή, ο κίνδυνος μπορεί να διαβαθμιστεί σε τέσσερις (4) κλίμακες, όπως φαίνεται στον πίνακα (χάρτης κινδύνων) που ακολουθεί:

ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ	Σχεδόν σίγουρη (5)	5 Μέτριος	10 Υψηλός	15 Ακραίος	20 Ακραίος	25 Ακραίος
	Πολύ πιθανή (4)	4 Μέτριος	8 Υψηλός	12 Υψηλός	16 Ακραίος	20 Ακραίος
	Πιθανή (3)	3 Μέτριος	6 Μέτριος	9 Υψηλός	12 Υψηλός	15 Ακραίος
	Σπάνια (2)	2 Χαμηλός	4 Μέτριος	6 Μέτριος	8 Υψηλός	10 Υψηλός
	Καθόλου πιθανή (1)	1 Χαμηλός	2 Χαμηλός	3 Μέτριος	4 Μέτριος	5 Μέτριος
		Ασήμαντος (1)	Περιορισμένος (2)	Μεσαίος (3)	Σημαντικός (4)	Κρίσιμος (5)
ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ						
ΧΑΜΗΛΟΣ (1 έως 2) ΜΕΤΡΙΟΣ (3 έως 7) ΥΨΗΛΟΣ (8 έως 14) ΑΚΡΑΙΟΣ (15 έως 25)						

Σχήμα 26: Χάρτης διαβάθμισης κινδύνων

Μετά από διαδικασία αναγνώρισης και διαβάθμισης του κάθε κινδύνου θα μπορούν να εφαρμοστούν τα μέτρα και οι διαδικασίες αντιμετώπισής του, σύμφωνα με τις εσωτερικές διαδικασίες του κάθε φορέα – οργανισμού.

3.3.5 Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων

Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων, θα προκύψει ως αποτέλεσμα εξέλιξης της λειτουργικότητας των σχετικών υφισταμένων πληροφοριακών

συστημάτων, που λειτουργούν παραγωγικά στο ΥΠΑΑΤ και στον ΟΠΕΚΕΠΕ και της λειτουργικής τους ενοποίησης μέσω υπηρεσιών διαλειτουργικότητας.

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την ανάπτυξη της διαλειτουργικότητας των συστημάτων και λειτουργικής ενοποίησης, αξιοποιώντας τις τεχνολογικές πλατφόρμες και τις βασικές τεχνολογικές επιλογές που έχει πραγματοποιήσει ο ΟΠΕΚΕΠΕ και το ΥΠΑΑΤ, ώστε τα υφιστάμενα συστήματα, που θα εξελιχθούν, να ενταχθούν στα παραγωγικά συστήματα με ομοιογένεια αξιοποιώντας τις υφιστάμενες επενδύσεις και επιλογές.

Η επέκταση της λειτουργικότητας των υφισταμένων συστημάτων, για την επίτευξη των στόχων του παρόντος έργου και η λειτουργική ενοποίηση και διαλειτουργία τους, για την δημιουργία του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων, υποχρεωτικά θα υλοποιηθεί με την αρχιτεκτονική και με τη χρήση του framework ανάπτυξης, όπως περιγράφεται στο αντίστοιχο εδάφιο των απαιτήσεων αναβάθμισης υφιστάμενων πληροφοριακών συστημάτων.

Τα συλλογικά αγροτικά σχήματα είναι τα εξής:

- Αγροτικοί Συνεταιρισμοί (Α.Σ.)
- Αναγκαστικοί Συνεταιρισμοί
- Αγροτικές Συνδικαλιστικές Οργανώσεις
- Ομάδες Παραγωγών (Ο.Π.)
- Διεπαγγελματικές Οργανώσεις (Δ.Ο.)

Το συγκεκριμένο σύστημα έχει τους εξής στόχους:

- Τη διαχείριση των Αγροτικών Συνεταιρισμών και άλλων συλλογικών φορέων.
- Την επικαιροποίηση όλων των στοιχείων τους από τους ίδιους.
- Την διαχείριση σχέσεων μεταξύ των σχημάτων (γονέας-παιδί).
- Τη διαχείριση της συμμετοχής τους σε τομεακά προγράμματα.

3.3.5.1 Σύστημα Διαχείρισης Συλλογικών Σχημάτων Αγροτών και Μελών

Το συγκεκριμένο σύστημα το οποίο θα αναπτύξει ο Ανάδοχος θα παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης των συλλογικών σχημάτων τόσο σε στελέχη της αναθέτουσας αρχής όσο και στους νόμιμους εκπροσώπους των συλλογικών σχημάτων. Μέσα από το σύστημα οι εκπρόσωποι θα μπορούν να επικαιροποιούν τα στοιχεία του συλλογικού οργάνου, τα μέλη τους και επιμέρους στοιχεία των μελών τους, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί (ΑΣ) είναι αυτόνομες εθελοντικές ενώσεις προσώπων, οι οποίες συγκροτούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος νόμου Ν.4673/2020(ΦΕΚ Α'52/11.03.2020) και επιδιώκουν την οικονομική ανάπτυξη και προαγωγή των μελών τους, μέσω μιας συνιδιόκτητης και δημοκρατικά διοικούμενης αγροτικής συνεταιριστικής επιχείρησης. Ως ΑΣ θεωρούνται συνεταιρισμοί, οποιουδήποτε κλάδου ή δραστηριότητας στον τομέα της αγροτικής οικονομίας, μεταξύ άλλων και οι αλιευτικοί, κτηνοτροφικοί, πτηνοτροφικοί, μελισσοκομικοί, σηροτροφικοί, αγροτουριστικοί, αγροτοβιοτεχνικοί, οικοτεχνικοί και γυναικείοι.

Οι ΑΣ είναι νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου και έχουν εμπορική ιδιότητα. Αναπτύσσουν κάθε είδους δραστηριότητα για την επίτευξη των σκοπών τους στο πλαίσιο του νόμου και του καταστατικού τους. Για

την εκπλήρωση των σκοπών τους, οι ΑΣ μπορούν ενδεικτικά να ιδρύουν υποκαταστήματα, παραρτήματα ή γραφεία στο εσωτερικό και το εξωτερικό, να συνιστούν νομικά πρόσωπα, να συμπράττουν σε κοινές επιχειρήσεις με καταναλωτικούς ή άλλους συνεταιρισμούς, νομικά πρόσωπα του δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα, με κοινωφελείς οργανισμούς, με επιχειρήσεις Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης, με συνεταιριστικές οργανώσεις άλλων χωρών και με φυσικά ή νομικά πρόσωπα, μέσα στο πλαίσιο της διακρατικής ή/και της διεπαγγελματικής συνεργασίας.

Μέλη του ΑΣ μπορεί να γίνουν φυσικά πρόσωπα, που έχουν πλήρη ικανότητα για δικαιοπραξία, απασχολούνται σε οποιονδήποτε κλάδο ή δραστηριότητα της αγροτικής οικονομίας (ιδίως, τη γεωργική, την κτηνοτροφική και την αλιευτική παραγωγή) που εξυπηρετείται από τις δραστηριότητες του ΑΣ, πληρούν τους όρους του καταστατικού του και αποδέχονται να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες του (μέλη – συνεταιριστές). Εφόσον προβλέπεται στο καταστατικό, μπορεί να γίνει μέλος - συνεταιριστής του ΑΣ και άλλος ΑΣ ή αναγνωρισμένη Οργάνωση ή Ομάδα Παραγωγών ή Ένωση Οργάνωσης Παραγωγών ή Αγροτική Εταιρική Σύμπραξη (ΑΕΣ), καθώς και κάθε άλλο νομικό πρόσωπο, που έχουν ως καταστατικό σκοπό τους την άσκηση επιχείρησης γεωργικής, κτηνοτροφικής ή αλιευτικής παραγωγής, η οποία εξυπηρετείται από τους σκοπούς και τις δραστηριότητες του ΑΣ.

Η νομοθεσία που διέπει τους αγροτικούς συνεταιρισμούς είναι η κάτωθι:

- Ν.4673/2020(ΦΕΚ Α'52/11.03.2020) «Αγροτικοί Συνεταιρισμοί και άλλες διατάξεις».
- Υ.Α. 2200/87850/20-03-2020 (ΦΕΚ Β'1154) «Εφαρμογή της κρατικής εποπτείας επί των Αγροτικών Συνεταιρισμών και άλλων συλλογικών φορέων»
- ΥΑ 2206/89750 (ΦΕΚ Β'1259/09.04.2020) « Μορφή, περιεχόμενο, διαδικασία τήρησης, εγγραφής, επικαιροποίησης και διαγραφής από το Μητρώο Αγροτικών Συνεταιρισμών και άλλων συλλογικών φορέων (ΕΜΑΣ) του άρθρου 22 του ν. 4673/2020(Α'52)».
- Ν.4638/2019(ΦΕΚ Α'181/18.11.2019), «Τροποποίηση της παρ. 3 του άρθρου 13 του ν. 4492/2017(ΦΕΚ Α'156)». Με το άρθρο αυτό παρατείνεται μέχρι 31 Μαρτίου 2020 η προσαρμογή των ΑΕΣ στις διατάξεις του άρθρου 33 του ν. 4348/2016.
- Ν.2169/1993/(ΦΕΚ Α'149/10.09.1993) «Αγροτικές Συνεταιριστικές Οργανώσεις και άλλες διατάξεις»(ΦΕΚΑ'149). Με την παράγραφο 1β) του άρθρου 50 του Ν. 4384/2016, διατηρούνται σε ισχύ:
- Το άρθρο 44 «Παραχώρηση εκμετάλλευσης και βελτίωση δασών σε Δασικούς Συνεταιρισμούς- Συνεταιρισμοί εκμετάλλευσης δημόσιων εκτάσεων».
- Οι παράγραφοι 1 έως 6 και 8 του άρθρου 47 «Αναγκαστικές Συνεταιριστικές Οργανώσεις» όπως ισχύει, μετά την προσθήκη της παραγράφου 2 του άρθρου 19 του Ν. 3208/2003.

Αναλυτικές πληροφορίες για τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς και άλλους συλλογικούς φορείς, το τρόπο λειτουργίας τους, τα στοιχεία τα οποία θα πρέπει να διατηρούν κ.λπ. υπάρχει στην ιστοσελίδα του ΥπΑΑΤ:

3.3.5.2 Σύστημα Διαχείρισης Τομεακών Προγραμμάτων

Την περίοδο 2023 – 2027, σύμφωνα με το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο, προβλέπονται τομεακά προγράμματα στους ακόλουθους κλάδους.

- Οπωροκηπευτικά

- Ελαιόλαδο και Επιτραπέζιες Ελιές
- Οίνος
- Μελισσοκομία

Η υλοποίηση τομεακών προγραμμάτων προϋποθέτει την ύπαρξη Συλλογικών Μορφών Οργάνωσης των Παραγωγών. Επαφίεται στους γεωργούς να οργανωθούν σε συλλογικά σχήματα για να μπορέσουν να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες που παρέχονται από την ΚΓΠ 2023-2027.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξελίξει τη λειτουργικότητα και τη διαλειτουργικότητα των αντίστοιχων υφιστάμενων πληροφοριακών συστημάτων για:

- Τον ορισμό και παραμετροποίηση των επιχειρησιακών τομεακών προγραμμάτων (παρεμβάσεις, επιλέξιμες δαπάνες, κριτήρια επιλογής, κανόνες εφαρμογής κ.λπ.).
- Την υποβολή προτάσεων από τους δικαιούχους και τη διαχείριση αυτών (πληρότητα, αξιολόγηση, αποτελέσματα κ.λπ.)
- Την παρακολούθηση της εξέλιξης των εγκεκριμένων προγραμμάτων.
- Την επικαιροποίηση των στοιχείων και την εξαγωγή των απαραίτητων αναφορών.
- Την ενημέρωση των δικαιούχων για θέματα που αφορούν στα προγράμματά τους και στις παρεμβάσεις.

Όσο αφορά στα συγκεκριμένα τομεακά προγράμματα, ορισμένα από τα χαρακτηριστικά τους από τα οποία εξάγονται οι απαιτούμενες λειτουργικότητες εμφανίζονται στις αμέσως επόμενες υποπαραγράφους.

3.3.5.2.1 Οπωροκηπευτικά

Στον συγκεκριμένο τομέας επιλέξιμα για χρηματοδότηση είναι επιχειρησιακά προγράμματα που υποβάλλονται από Οργανώσεις Παραγωγών (ΟΠ). Για την αναγνώριση και τη διατήρηση της αναγνώρισης μιας νομικής οντότητας ως ΟΠ ισχύουν τα οριζόμενα των παρ. Β, Γ, Δ και Ε άρθρου 6 της αριθμ. 397/18235/16-02-2017 (Β'601) Υπουργικής Απόφασης, όπως ισχύει.

Επιπλέον των προβλεπόμενων της εν λόγω Υπουργικής Απόφασης και κατ' εφαρμογή των Ενωσιακών διατάξεων που διέπουν την ΚΟΑ των οπωροκηπευτικών για την αναγνώριση και τη διατήρηση της αναγνώρισης μιας νομικής οντότητας ως ΟΠ καθορίζονται και οι κάτωθι προϋποθέσεις:

- Οι ΟΠ πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των άρθρων 152, 153, 154, 159 και 160 του Καν(ΕΕ) 1308/2013 και επιπλέον να συγκεντρώνουν τον ελάχιστο αριθμό μελών και την ελάχιστη αξία παραγωγής που διατέθηκε στο εμπόριο σύμφωνα με τα οριζόμενα των άρθρων 5 και 9 του Καν(ΕΕ)2017/891 και την παρ. Β του άρθρου 6 της αριθμ. 397/18235/16-02-2017 (Β'601) Υπουργικής Απόφασης, όπως ισχύει. Στην περίπτωση που ο αιτών αναγνώριση αποτελείται, στο σύνολό του ή εν μέρει, από μέλη τα οποία, με τη σειρά τους, είναι νομικές οντότητες ή σαφώς οριζόμενα μέρη νομικών οντοτήτων αποτελούμενων από παραγωγούς, ο ελάχιστος αριθμός παραγωγών μπορεί να υπολογιστεί με βάση τον αριθμό παραγωγών που συνδέονται με καθεμία από τις νομικές οντότητες ή καθένα από τα σαφώς οριζόμενα μέρη νομικών οντοτήτων.
- Οι ΟΠ πρέπει να διαθέτουν το προσωπικό, την υποδομή και τον εξοπλισμό που είναι αναγκαία για την τήρηση των απαιτήσεων που προβλέπονται στα άρθρα 152, 154 και 160 του Καν(ΕΕ) 1308/2013 για τη διασφάλιση των ουσιωδών καθηκόντων τους σύμφωνα με τα διαλαμβανόμενα στο άρθρο 7 του Καν.(ΕΕ) 2017/891. Η Τριμελής Επιτροπή παρακολούθησης και ελέγχου της λειτουργίας των

- Ομ.Π, ΟΠ ή ΕΟΠ της περ. γ της παρ.1 του άρθρου 3 της αριθμ. 397/18235/16-02-2017 (Β'601) Υπουργικής Απόφασης, όπως ισχύει και κατ' εφαρμογή των προβλεπόμενων της παρ. 1.β.1 του άρθρου 22 της παρούσας ελέγχει και επαληθεύει με διοικητικό και επιτόπιο έλεγχο, τα προβλεπόμενα των άρθρων 7 και 10 του Καν.(ΕΕ) 2017/891.
- Η κύρια δραστηριότητα της ΟΠ αφορά τη συγκέντρωση της προσφοράς και τη διάθεση στην αγορά των προϊόντων των μελών της για τα οποία έχει αναγνωριστεί σύμφωνα με τα προβλεπόμενα του άρθρου 11 του Καν.(ΕΕ) 2017/891.
 - Το καταστατικό λειτουργίας της ΟΠ υποχρεώνει τους παραγωγούς-μέλη της να διαθέτουν στο εμπόριο το σύνολο της σχετικής παραγωγής τους μέσω της ΟΠ και το οποίο αφορά στα προϊόντα για τα οποία η ΟΠ έχει αναγνωριστεί σύμφωνα με τα οριζόμενα του άρθρου 160 του Καν(ΕΕ)1308/2013.
 - Η ελάχιστη διάρκεια συμμετοχής ενός παραγωγού ως μέλος σε μια ΟΠ καθορίζεται στο καταστατικό λειτουργίας της ΟΠ και δεν μπορεί να είναι μικρότερη του ενός έτους, όπως ορίζεται στην παράγραφο 2, σημείο ε του άρθρου 153 του Καν(ΕΕ) 1308/2013, στο άρθρο 6, παρ. 1 του Καν. (ΕΕ) 2017/891 και στο άρθρο 6, παρ. Δ της αριθμ. 397/18235/16-02-2017 (Β'601) Υπουργικής Απόφασης, όπως ισχύει.
 - Οι Οργανώσεις Παραγωγών, οι οποίες αναγνωρίζονται δυνάμει της παραγράφου 2 του άρθρου 4 του Καν.(ΕΕ) 2017/891 πρέπει να διασφαλίζουν ότι τα προϊόντα αυτά παραδίδονται πράγματι για μεταποίηση ως εξής :
 - Με ετήσιες γραπτές συμβάσεις, που περιλαμβάνουν τα διαλαμβανόμενα στην παράγραφο 4 του άρθρου 168 του Καν(ΕΕ) 1308/2013, μεταξύ της Οργάνωσης Παραγωγών και των μεταποιητικών μονάδων ή με δέσμευση προμήθειας παραγωγής των μελών της στην περίπτωση που η ΟΠ είναι και μεταποιητής, οι οποίες θεωρούνται από την Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής της Περιφερειακής Ενότητας, που έχει την έδρα της η Οργάνωση Παραγωγών
 - Με την τήρηση εκ μέρους της ΟΠ, αρχείου παραστατικών για τις ποσότητες των προϊόντων που παρέδωσαν τα μέλη της, σε εκτέλεση των παραπάνω συμβάσεων και με τον αριθμό της σχετικής σύμβασης αφενός και αφετέρου τήρηση αρχείου με τα παραστατικά πώλησης των αντίστοιχων ποσοτήτων προς τις μεταποιητικές μονάδες με τις οποίες η ΟΠ έχει υπογράψει τις παραπάνω συμβάσεις.
 - Στις περιπτώσεις που η ΟΠ υλοποιεί επιχειρησιακό πρόγραμμα ή έχει δεσμευτεί με υπογραφή συμβάσεων μεταποίησης, ή έχουν υλοποιηθεί επενδύσεις δυνάμει του επιχειρησιακού προγράμματος σε επιμέρους εκμεταλλεύσεις μελών της ΟΠ ή υπάρχουν άλλες δεσμεύσεις, κανένα μέλος δεν είναι δυνατόν να απαλλαχθεί από τις υποχρεώσεις που έχει αναλάβει, εκτός αν η ΟΠ του χορηγήσει σχετική άδεια.

3.3.5.2.2 Ελαιόλαδο και Επιτραπέζιες Ελιές

Το συγκεκριμένο τομεακό επιχειρησιακό πρόγραμμα εργασίας αφορά στις Οργανώσεις Ελαιουργικών Φορέων (ΟΕΦ). Επιλεξιμα για χρηματοδότηση είναι επιχειρησιακά προγράμματα που υπόβονται από Οργανώσεις Ελαιουργικών Φορέων (Ο.Ε.Φ.) Ως ΟΕΦ ορίζονται όλες οι αναγνωρισμένες οργανώσεις παραγωγών (Ο.Π), ενώσεις οργανώσεων παραγωγών (Ε.Ο.Π.), διεπαγγελματικές οργανώσεις (Δ.Ο.) που υποβάλλουν πρόγραμμα εργασίας σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις και έχουν κατ ελάχιστον

κύκλο εργασιών (αξία παραγωγής ελαίας, ελαιόλαδου και λοιπών σχετιζόμενων προϊόντων) κατ' ελάχιστον 1.000.000 ευρώ. Στην περίπτωση υλοποίησης προγράμματος από μια Ε.Ο.Π. οι δραστηριότητες κάθε τομέα μπορεί να απευθύνονται: α) στους παραγωγούς των Ο.Π. - μελών της Ε.Ο.Π. που συμμετέχουν στο πρόγραμμα ή /και β) στις νομικές οντότητες Ο.Π και Ε.Ο.Π.

Το Πρόγραμμα Εργασίας Οργανώσεων Ελαιουργικών Φορέων χωρίζεται σε έξι τομείς που καλύπτουν ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων.

Τομέας της παρακολούθησης και της διοικητικής διαχείρισης της. Ο τομέας αυτός για να αναπτυχθεί χρειάζεται καλή γνώση των συνθηκών της αγοράς, εκπαίδευση των εμπλεκόμενων, ανταλλαγή καλών πρακτικών καλό marketing και χρήση συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ανάδειξη της ποιότητας/ποσότητας των προϊόντων που διακινούνται και τη βελτίωση της θέσης του παραγωγού στην αγορά.

Τομέας της βελτίωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της ελαιοκαλλιέργειας, παραγωγής ελαιολάδου. Ο τομέας αυτός για να αναπτυχθεί χρειάζεται επενδύσεις σε έρευνα και ανάπτυξη, καινοτόμες μεθόδους παραγωγής και υποστήριξη καλλιεργητικών τεχνικών φιλικών προς το περιβάλλον.

Τομέας της βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας της ελαιοκαλλιέργειας μέσω του εκσυγχρονισμού. Ο τομέας αυτός για να αναπτυχθεί χρειάζεται την παραγωγή ποιοτικών/ πιστοποιημένων προϊόντων που θα μπορούν να διαφοροποιηθούν στην αγορά. Η συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων επιχειρήσεων είναι σημαντική για την επίτευξη οικονομιών κλίμακας μέσω της μείωσης του κόστους συναλλαγής και της καλύτερης/αποδοτικότερης διακίνησης των προϊόντων στην α/δ αλυσίδα. Η βιωσιμότητα ιδίως των μικρών και των μεσαίων επιχειρήσεων/συνεταιρισμών εξαρτάται από τον εκσυγχρονισμό τους και τη δυνατότητα προσαρμογής τους στο ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον όπου καλούνται να συναντήσουν και να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των απαιτητικών καταναλωτών.

Τομέας της βελτίωσης της ποιότητας της παραγωγής ελαιολάδου και επιτραπέζιων ελιών. Η ποιότητα των προϊόντων θα βελτιωθεί μέσω των επενδύσεων σε εκσυγχρονισμένο εξοπλισμό και τη χρήση επιστημονικών μεθόδων που θα βοηθήσουν τον παραγωγό να αντιμετωπίσει τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και να χρησιμοποιήσει συνετά τους φυσικούς πόρους που έχει στη διάθεση του για να παράγει ποιοτικά προϊόντα.

Τομέας της ιχνηλασιμότητας, πιστοποίησης και προστασίας της ποιότητας του ελαιολάδου και των επιτραπέζιων ελιών, ιδίως με ποιοτικό έλεγχο των ελαιολάδων που πωλούνται στους τελικούς καταναλωτές. Τα σύγχρονα συστήματα διασφάλισης της ποιότητας και οι μέθοδοι πιστοποίησης των προϊόντων εξασφαλίζουν μια καλύτερη θέση του παραγωγού στην αλυσίδα αξίας. Επίσης, μπορούν να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις των καταναλωτών για ασφάλεια, βιώσιμα και θρεπτικά τρόφιμα.

Τομέας της διάδοσης πληροφοριών σχετικών με τις δραστηριότητες των οργανώσεων φορέων που αποσκοπούν στη βελτίωση της ποιότητας του ελαιολάδου και των επιτραπέζιων που συμβάλει στον εκσυγχρονισμό του αγροτικού τομέα με την προώθηση και τη διάδοση της γνώσης, της καινοτομίας και της ψηφιοποίησης στη Γεωργία και τις αγροτικές περιοχές και την ενθάρρυνση υιοθέτησής τους. Η διάδοση των πληροφοριών απαιτεί σύγχρονα ψηφιακά εργαλεία που θα βοηθήσουν τον παραγωγό να δικτυωθεί με τους υπόλοιπους κρίκους της εφοδιαστικής αλυσίδας και να βελτιώσει τη θέση του σε αυτήν. Οι ΟΕΦ, με τη τεχνογνωσία που διαθέτουν και τις επενδύσεις που θα κάνουν μπορούν να υποστηρίξουν ικανοποιητικά αυτή τη δικτύωση προς όφελος του παραγωγού (δίκαιο εισόδημα) και του καταναλωτή (ασφάλεια προϊόντα).

3.3.5.2.3 Οίνος

Σύμφωνα με το άρθρο 32 του Καν.(Ε.Ε) 1149/2016, δικαιούχοι αυτής της στήριξης είναι οι οινοποιητικές επιχειρήσεις ή οι οργανώσεις παραγωγών οίνου που παράγουν και διαθέτουν στο εμπόριο προϊόντα οίνου. Επιπρόσθετα, μπορούν να καταστούν δικαιούχοι οργανώσεις οινοπαραγωγών, ενώσεις δύο ή περισσότερων παραγωγών οίνου ή διεπαγγελματικές οργανώσεις.

Είναι επιλέξιμες για στήριξη οι δαπάνες που συνδέονται με τις ακόλουθες δράσεις:

- Παραγωγής αμπελοοινικών προϊόντων – βελτίωσης προϊόντος
- Ποιοτικού ελέγχου
- Εμπορίας αμπελοοινικών προϊόντων
- Επενδύσεων που συνδέονται με την εκμετάλλευση εν γένει.

Ο δικαιούχος έχει τη δυνατότητα να προβεί στην προμήθεια του εγκεκριμένου μηχανολογικού εξοπλισμού από άλλον προμηθευτή από εκείνον του οποίου την προσφορά επέλεξε βάσει της εγκεκριμένης μελέτης, υπό την προϋπόθεση ότι δεν αλλάζουν τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά και η δυναμικότητα, το οποίο τεκμηριώνεται από τεχνική έκθεση που συνοδεύει το νέο εξοπλισμό. Το τυχόν επιπλέον κόστος επιβαρύνει αποκλειστικά τον δικαιούχο. Σε κάθε περίπτωση, αλλαγή προμηθευτή ή παρόχου υπηρεσίας είναι δυνατή, αρκεί να πληρούνται οι προδιαγραφές και οι απαιτήσεις των εγκεκριμένων επενδυτικών δαπανών.

Η Παρέμβαση των επενδύσεων των επιχειρήσεων αφορά επενδύσεις σε τεχνολογίες αιχμής, στη βελτίωση της ποιότητας του παραγόμενου οίνου και στο marketing των οινικών προϊόντων. Η Παρέμβαση εφαρμόζεται στο σύνολο της χώρας, με στρατηγικούς στόχους:

- Την αύξηση της ανταγωνιστικότητας μέσω της ποιοτικής αναβάθμισης των παραγόμενων προϊόντων σε συνδυασμό με την βελτίωση της εμπορίας.
- Τη στήριξη μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων, ώστε αυτές να διατηρηθούν ή να αναπτυχθούν οικονομικά.
- Την ενίσχυση συλλογικών δομών (π.χ Συνεταιρισμοί, Οργανώσεις Παραγωγών, Ενώσεις Οινοπαραγωγών, Διεπαγγελματική Ένωση).

Η επίτευξη αυτών των στόχων βοηθάει στην ενίσχυση του προσανατολισμού στην αγορά και στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας των γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Αποτέλεσμα αυτών των χαρακτηριστικών είναι η καλύτερη θέση του παραγωγού στην αλυσίδα αξίας.

Ενδεικτικά ορισμένοι ποσοτικοποιημένοι στόχοι της Παρέμβασης δύναται να είναι:

- Η αύξηση του μεριδίου στην αγορά των πιστοποιημένων οίνων (Π.Ο.Π, Π.Γ.Ε, ΠΟΙΚΙΛΙΑΚΩΝ, ονομασία κατά παράδοση)
- Ο αριθμός των επενδυτικών σχεδίων τα οποία θα χρηματοδοτηθούν με έμφαση σε ΜΜΕ και συλλογικές δομές

Όσο αφορά στα προγράμματα οίνου οι παρεμβάσεις ενδεικτικά θα είναι:

- Επενδύσεις σε υλικά και άυλα περιουσιακά στοιχεία στις αμπελουργικές εκμεταλλεύσεις οινοπαραγωγής
- Αναδιάρθρωση και μετατροπή αμπελώνων
- Πρώιμης συγκομιδής κ.α.

3.3.5.2.4 Μελισσοκομία

Τα τομεακά επιχειρησιακά προγράμματα στο τομέα της μελισσοκομίας αφορούν παρεμβάσεις που αφορούν:

Α) Δράσεις για τη βελτίωση της ποιότητας των μελισσοκομικών προϊόντων. Στο πλαίσιο της παρέμβασης εντάσσεται ευρύτερα η ταυτοποίηση τύπων ελληνικού μελιού και των άλλων μελισσοκομικών προϊόντων, η ανάδειξη των διατροφολογικών χαρακτηριστικών υγείας, που αποτελεί ουσιαστικά τη «χαρτογράφηση» της ποιότητας και των γυρεοκόκκων του παραγόμενου μελιού και των άλλων μελισσοκομικών προϊόντων από όλες τις περιοχές της Ελλάδας, με έμφαση κυρίως σε βασικά φυσικοχημικά, γυρεοσκοπικά, οργανοληπτικά χαρακτηριστικά αλλά και σε χαρακτηριστικά, που έχει αποδειχθεί ότι χρησιμεύουν στη διάκριση της γεωγραφικής προέλευσης, όπως φαινορικά συστατικά και μέταλλα-ιχνοστοιχεία. Η ταυτοποίηση και η σήμανση αποτελεί ουσιώδη παρέμβαση για τον περιορισμό της νοθείας και των παράνομων ελληνοποιήσεων που δημιουργούν όρους αθέμιτους ανταγωνισμού και ασκούν πίεση στην τιμή και συνακόλουθα στο εισόδημα. Στο πλαίσιο της Παρέμβασης καλύπτονται οι ακόλουθες ενέργειες / διαδικασίες:

- Καταγραφή των απαιτήσεων και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των περιοχών προέλευσης του μελιού
- Ανάδειξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και των στοιχείων που προσδιορίζουν το παραγόμενο προϊόν κάθε περιοχής.
- Ταυτοποίηση των προϊόντων ανά περιοχή
- Παρακολούθηση τήρησης των απαιτήσεων αναγνώρισης
- Δράσεις προβολής και προώθησης των ΠΟΠ/ΠΓΕ εντός και εκτός του ελλαδικού και του ευρωπαϊκού χώρου
- Σύνταξη και υποβολή μελετών για την αναγνώριση των προϊόντων ως ΠΟΠ/ΠΓΕ
- Αναλύσεις ως προς τα ιδιαίτερα οργανοληπτικά και λοιπά χαρακτηριστικά των προϊόντων
- Εφαρμογή παραδοσιακών μεθόδων σε σύμπραξη με νέες πρακτικές.

Β) Συνεργασία με ειδικευμένους φορείς για την υλοποίηση προγραμμάτων εφαρμοσμένης έρευνας στον τομέα της μελισσοκομίας και των μελισσοκομικών προϊόντων. Στα πλαίσια της παρέμβασης ενισχύονται φορείς έρευνας και εκπαίδευσης της χώρας για την υλοποίηση προγραμμάτων εφαρμοσμένης έρευνας. Τα προγράμματα εφαρμοσμένης έρευνας, λαμβάνουν ως γνώμονα δύο παραμέτρους:

- i. Τη μεγάλη σημασία της βιοποικιλότητας και της πολυμορφίας της γύρης στη διατροφή των μελισσών με ό,τι αυτό συνεπάγεται για την υγεία και την παραγωγικότητά τους.
- ii. Την ανάγκη διατήρησης της εξαιρετικής γενετικής κληρονομιάς, της ποικιλότητας και της ικανότητας προσαρμογής των τοπικών, ενδημικών πληθυσμών μελισσών, οι οποίοι προσαρμόστηκαν μετά από πολλές γενεές στις ιδιαιτερότητες του περιβάλλοντός τους μέσω της προστασίας και αξιοποίησης του γενετικού υλικού των φυλών μελισσών, που έχουν εντοπιστεί και διαφυλάσσονται, με στόχο τη βελτίωση της παραγωγικότητας, την αντοχή στις ασθένειες και τους εχθρούς και την ήπια συμπεριφορά.

Τα ερευνητικά προγράμματα που θα ενισχυθούν στο πλαίσιο της παρούσας παρέμβασης, δύναται να εντάσσονται σε κάποιο από τα ακόλουθα θεματικά πεδία:

- α) Μελέτη των προδιαγραφών για την χωροταξική κατανομή και την τοποθέτηση μελισσιών, σε συσχέτιση με την επίδρασή τους στο περιβάλλον και στην γεωργική παραγωγή.

- β) Δημιουργία «Ψηφιακού Άτλαντα Γυρεόκοκκων».
- γ) Διερεύνηση της αποτελεσματικότητας νέων - εναλλακτικών μεθόδων πρόληψης - αντιμετώπισης ασθενειών, εχθρών και ιώσεων.
- δ) Διερεύνηση βιολογικών δράσεων των ελληνικών μελιών.
- ε) Χρήση των προϊόντων της μέλισσας σε καινοτόμα προϊόντα διατροφής.
- στ) Χρήση καινοτομιών σε όλες τις φάσεις της πρωτογενούς παραγωγής, τυποποίησης, ταυτοποίησης και εμπορίας μελιού και των άλλων μελισσοκομικών προϊόντων.

Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στη διάσωση, βελτίωση και διατήρηση γενετικού υλικού ελληνικών πληθυσμών μελισσών, με την ενίσχυση του Εθνικού Φορέα Διαφύλαξης και Βελτίωσης του γενετικού υλικού των Ελληνικών Φυλών Μελισσών, καθώς και στην καταγραφή, χαρτογράφηση αξιολόγηση και διαχείριση της μελισσοκομικής χλωρίδας περιοχών της Χώρας

Γ) Προώθηση, επικοινωνία και μάρκετινγκ, συμπεριλαμβανομένων δράσεων και δραστηριοτήτων παρακολούθησης της αγοράς που αποσκοπούν ιδίως στην ευαισθητοποίηση των καταναλωτών σχετικά με την ποιότητα των προϊόντων μελισσοκομίας και τη σημασία της υγιεινής διατροφής. Ο στόχος της Παρέμβασης είναι η ανάδειξη της ποιότητας και της διατροφικής αξίας του ελληνικού μελιού και των άλλων μελισσοκομικών προϊόντων και η προβολή του κλάδου της μελισσοκομίας τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό. Με βάση εκτιμήσεις η πανδημία οδήγησε σε νέα κανάλια ζήτησης, νέες καταναλωτικές τάσεις ενώ αναμένεται αύξηση της διεθνούς ζήτησης, με ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης κοντά στο 4% και τζίρους 11,9 δισ. για τα επόμενα χρόνια. Το 2020 με βάση τα προσωρινά στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ το μέλι μαζί με τα φρούτα κατέγραψαν αύξηση -και μάλιστα σημαντική- των εξαγωγών. Οι εξαγωγές μελιού έχουν αυξηθεί σημαντικά την τελευταία δεκαετία, αλλά σε όγκο και ως μερίδιο της Παγκόσμιας αγοράς να κατέχουν πολύ χαμηλό ποσοστό ενώ σημαντική πίεση δέχεται και η τιμή ανά κιλό.

Οι παρεμβάσεις όπως η κάλυψη της δαπάνης συμμετοχής σε εκθέσεις προώθησης του προϊόντος με τη δημιουργία εκθεσιακών περιπτέρων, η διοργάνωση ημερίδων συνεδρίων, δημιουργία και προώθησης διαφημιστικού υλικού αλλά και η χρηματοδότηση ερευνών αγοράς σε επιλεγμένες χώρες- περιοχές μπορούν να συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων. Η ύπαρξη συλλογικών οργανώσεων και Διεπαγγελματικής μπορεί να αξιοποιηθεί για την δημιουργία οικονομιών κλίμακας και συντονισμού των σχετικών δράσεων.

Δ) Συμβουλές, εκπαίδευση & τεχνική βοήθεια προς μελισσοκόμους και οργανώσεις μελισσοκόμων. Η βασική δράση της παρέμβασης είναι η χρηματοδότησης της λειτουργίας Μελισσοκομικών Κέντρων. Τα Κέντρα αυτά αποτελούν τους φορείς της παροχής τεχνικής υποστήριξης προς τους μελισσοκόμους και μέσα διάδοσης γνώσης και πληροφοριών για τη βελτίωση της παραγωγής και την αύξηση της ανταγωνιστικότητας, τόσο της κάθε εκμετάλλευσης μεμονωμένα, όσο και των οργανώσεων που υφίστανται και λειτουργούν, συλλογικά. Τα μελισσοκομικά κέντρα παρέχουν τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Παροχή επιστημονικής και τεχνικής υποστήριξης και συμβουλευτικών υπηρεσιών στους μελισσοκόμους σε θέματα παραγωγής, εμπορίας, υγιεινής και νομοθεσίας.
- Την ενημέρωση των Μελισσοκομικών Οργανώσεων και των μελισσοκόμων της ζώνης ευθύνης τους για τα ισχύοντα προγράμματα στον κλάδο της μελισσοκομίας, σε συνεργασία με τις αρμόδιες Περιφερειακές Υπηρεσίες.

- Την οργάνωση και τη διενέργεια προγραμμάτων εκπαίδευσης των μελισσοκόμων καθώς και ενημερωτικών ημερίδων και εκδηλώσεων.
- Την εφαρμογή των αναγκαίων διαδικασιών για την υλοποίηση δράσεων του Προγράμματος βελτίωσης της παραγωγής και εμπορίας των προϊόντων της μελισσοκομίας και άλλων δράσεων που υλοποιούνται στο πλαίσιο εθνικών ή ενωσιακών προγραμμάτων (ενημέρωση των ενδιαφερομένων, παραλαβή αιτήσεων, συγκέντρωση των απαραίτητων δικαιολογητικών, ενημέρωση της μηχανογραφικής εφαρμογής του ηλεκτρονικού δικτύου μελισσοκομίας «melinet», σε συνεργασία με τις συναρμόδιες Υπηρεσίες).
- Τη δειγματοληψία, εξέταση (εφόσον διαθέτουν τον απαραίτητο εξοπλισμό) ή αποστολή δειγμάτων για εξέταση (νεκρών ή ζωντανών μελισσών, γόνου, μελιού, βασιλικού πολτού, κεριού, γύρης, πρόπολης κλπ.), σε συνεργασία με τα Α.Ε.Ι., Ερευνητικά Ιδρύματα και Υπηρεσίες του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, όπου είναι αναγκαίο.
- Τη διαρκή καταγραφή των στοιχείων των μελισσοκομικών εκμεταλλεύσεων σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής (Δ.Α.Ο.Κ.) των Περιφερειακών Ενοτήτων για την ενημέρωση του ηλεκτρονικού μελισσοκομικού μητρώου του ΥΠ.Α.Α.Τ.

Ε) Εξ ορθολογισμός της εποχιακής μετακίνησης των μελισσοσμηνών. Το κόστος μετακίνησης των κυψελών δημιουργεί σημαντικό πρόσθετο κόστος στους μελισσοκόμους αλλά είναι αναγκαία τόσο για την διασφάλιση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του μελιού όσο και για λόγους περιβαλλοντικής προστασίας αφού οι μέλισσες αποτελούν τους σημαντικότερους επικονιαστές. Στην Ελλάδα η νομαδική μελισσοκομία είναι κυρίαρχη μορφή άσκησης της μελισσοκομίας. Η άσκηση της νομαδικής μελισσοκομίας σε συνδυασμό με την αειφόρο διαχείριση και αξιοποίηση της μελισσοκομικής χλωρίδας, είναι προϋπόθεση για την ορθολογική εκμετάλλευση των ανθοφοριών και την παραγωγή ποιοτικών μελισσοκομικών προϊόντων. Η παραγωγικότητα του μελισσοκομείου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη συχνότητα μεταφοράς των μελισσιών. Σκοπός της νομαδικής μελισσοκομίας είναι να εξομαλύνει ή να διορθώσει τις διακυμάνσεις, που εμφανίζονται ως προς την απόδοση της μελισσοκομικής χλωρίδας κατά τη διάρκεια του έτους και τις διακυμάνσεις, που παρατηρούνται από έτος σε έτος ανάλογα με τις εκάστοτε καιρικές συνθήκες, έτσι ώστε, με κατάλληλες μετακινήσεις των μελισσιών, οι μέλισσες να έχουν καλή εαρινή ανάπτυξη, ικανοποιητική παραγωγή μελιού και καλή φθινοπωρινή ανανέωση του πληθυσμού, με σκοπό την ομαλή διαχείριση των μελισσοσμηνών. Με τη νομαδική μελισσοκομία επιτυγχάνεται, κατά κανόνα, καλύτερη απόδοση για τους επαγγελματίες μελισσοκόμους, συγκριτικά με τη διατήρηση των μελισσιών σε στατικό μελισσοκομείο.

ΣΤ) Εχθροί και Ασθένειες Μελισσών – Πρόγραμμα στενευμένης επιτήρησης και έγκαιρης ανίχνευσης του μικρού σκαθαριού της κυψέλης (*Aethina tumida*). Στόχος της δράσης είναι η προστασία από ασθένειες των μελισσών που οφείλονται σε ενδεχόμενη εμφάνιση στη χώρα του μικρού σκαθαριού της κυψέλης. Η αποφυγή της εμφάνισης εχθρών και ασθενειών είναι ιδιαίτερα κρίσιμη τόσο για λόγους οικονομικούς αφού θα οδηγήσει σε απώλειες εισοδήματος αλλά και περιβαλλοντικούς.

Οι δαπάνες για την υλοποίηση της Παρέμβασης έχουν ως σκοπό την έγκαιρη ανίχνευσή του μέσω της ενεργητικής και στενευμένης επιτήρησης σε μελισσοκομεία – δείκτες που βρίσκονται εντός καθορισμένων ζωνών υψηλού κινδύνου. Για τον επακριβή καθορισμό των ζωνών υψηλού κινδύνου, προϋπόθεση αποτελεί ο προσδιορισμός των σημείων εκείνων που εκτιμώνται ως οι πιθανότερες πύλες εισόδου του μικρού σκαθαριού της κυψέλης στη χώρα. Λαμβάνοντας υπόψη α) τη βιολογία του εντόμου και β) τις κατηγορίες επικίνδυνων φορτίων (μέλισσες, γόνος, προϊόντα της κυψέλης, μελισσοκομικός εξοπλισμός, βομβίνι, ώριμα φρούτα και λαχανικά, φυτά σε γλάστρες κ.λπ.), προσδιορίζονται ως πιθανές πύλες εισόδου του

εντόμου οι διεθνείς λιμένες και αερολιμένες της χώρας μέσω των οποίων διακινούνται οι μεγαλύτερες ποσότητες των παραπάνω φορτίων.

Ζ) Μέτρα στήριξης για την αύξηση του αριθμού και τους εύρους των αναλύσεων μελιού και μελισσοκομικών προϊόντων από διαπιστευμένα εργαστήρια με στόχο τη διευκόλυνση των μελισσοκόμων στην εμπορία και την αναβάθμιση της αξίας των προϊόντων τους. Η παρέμβαση αφορά την πραγματοποίηση αναλύσεων δειγμάτων ελληνικού μελιού και λοιπών προϊόντων κυψέλης σε διαπιστευμένα εργαστήρια, με σκοπό τον έλεγχο των φυσικοχημικών τους παραμέτρων, της διερεύνησης της πιθανής ύπαρξης καταλοίπων φυτοπροστατευτικών ουσιών, αντιβιοτικών ή/και άλλων ξένων και επικίνδυνων ουσιών και ελέγχου της νοθείας. Έκαστο εργαστήριο πρέπει να διαθέτει διαπίστευση στο αντικείμενο – πεδίο του διενεργούμενου από το ίδιο ελέγχου.

3.3.6 Πλατφόρμα Γνωσιακής Απεικόνισης

Την πλατφόρμα γνωσιακής απεικόνισης, θα αποτελούν η Γεωπληροφοριακή πύλη του ΥπαΑΤ, ή πύλη τεκμηρίωσης πρόσβασης πολιτών και δικαιούχων, και το σύστημα διαχείρισης εγγράφων και ρών εργασίας.

Η Κεντρική πύλη του ΥπαΑΤ «οδηγός πολίτη», θα αποτελεί το κεντρικό σημείο εισόδου στο σύστημα. Θα παρέχει δυνατότητα login σε πολίτες, επιχειρήσεις και δημοσίους υπαλλήλους, μέσω του OAuth2 μηχανισμού της ΓΓΠΣ.

Θα παρέχει στον πολίτη ένα περιβάλλον (κατ' αντιστοιχία αλλά και με υιοθέτηση των κανόνων του GOV.GR Layout για τις ψηφιακές υπηρεσίες) προβολής και αναζήτησης όλων των υπηρεσιών του έργου, του ΟΠΕΚΕΠΕ, του ΥπαΑΤ αλλά και αυτών που αφορούν την ΚΑΠ 2023-2027.

Ο Οδηγός πολίτη, θα περιλαμβάνει τόσο σε κεντρικό σημείο του, όσο και στην κατά GOV.GR ταξινόμηση των υπηρεσιών του, την επιλογή πρόσβασης στις πληροφορίες που αφορούν την πλατφόρμα της γνωσιακής απεικόνισης, την επιλογή επικοινωνίας για την υποβολή αιτημάτων υποστήριξης ή ερωτήσεων, αλλά και την επιλογή εισόδου στην πλατφόρμα γνωσιακής απεικόνισης.

Η χρήση του μηχανισμού OAuth2 του ΥπαΑΤ θα παρέχει δυνατότητα SSO στους χρήστες που έχουν ήδη πραγματοποιήσει την είσοδο από τον οδηγό πολίτη.

Η Πλατφόρμα Γνωσιακής Απεικόνισης (UI), θα αποτελεί το σημείο εισόδου στο σύστημα όντας ένα πελατοκεντρικό progressive web application γραμμένο σε σύγχρονο framework.

Θα υλοποιηθεί μια διαδικτυακή πύλη μέσω της οποίας θα έχουν πρόσβαση οι παρακάτω κατηγορίες:

- Δικαιούχοι
- Πολίτες
- Διαχειριστές των συστημάτων του φορέα
- Ελεγκτές

για όλα τα υποσυστήματα που εμπίπτουν στην αρμοδιότητα τους. Τονίζεται ότι για την υλοποίηση της Πλατφόρμας Γνωσιακής Απεικόνισης, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι κανόνες και η λειτουργικότητα της

Ενιαίας Πύλης του Δημοσίου gov.gr. Επιπρόσθετα θα πρέπει κατά τη φάση της ανάλυσης να ληφθεί υπόψη και η διασύνδεση – διαλειτουργία της πλατφόρμας με το σύστημα I-Agric του ΥπΑΑΤ12.

Στην Κεντρική Σελίδα της Πύλης θα υπάρχει ειδικός σύνδεσμος που θα προτρέπει το χρήστη να εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης. Με την πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη θα επιτρέπεται πλέον η πρόσβαση στο σύνολο των εφαρμογών (single sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά.

Επιπλέον θα παρέχεται άμεση πρόσβαση σε άλλες υποστηρικτικές εφαρμογές για προσωποποιημένη πληροφόρηση, που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή, αλλά και σε εκκρεμότητες και ειδοποιήσεις του χειριστή, μέσω σχετικής ηλεκτρονικής θυρίδας χρήστη.

Η Πύλη θα αποτελεί το ηλεκτρονικό σημείο επαφής με το κοινό και το σύνολο των εμπλεκόμενων χρηστών αλλά και το κεντρικό σημείο δημοσιότητας κάθε ενέργειας η οποία σχετίζεται με το αντικείμενο του Έργου, καθώς και πρόσβασης στο ψηφιακό περιεχόμενο που επιθυμεί να διαθέσει η Αναθέτουσα Αρχή στο ευρύ κοινό, με στόχο την ενημέρωση.

Η Διαδικτυακή Πύλη θα περιλαμβάνει την ακόλουθη λειτουργικότητα:

- Διαβαθμισμένη πρόσβαση στις παρεχόμενες υπηρεσίες. Θα πρέπει να υποστηρίζονται πολλαπλοί ρόλοι χρήστη όπως περιγράφηκαν παραπάνω (δικαιούχοι, πολίτες, διαχειριστές, ελεγκτές) με συγκεκριμένα δικαιώματα και εξουσιοδοτήσεις
- Επικοινωνία με τα λοιπά συστήματα του έργου, προκειμένου να υλοποιηθούν οι αντίστοιχες διαλειτουργικότητες με αυτά.
- Εύχρηστο και κατανοητό περιβάλλον εργασίας, με δυναμική παρουσίαση του περιεχομένου.
- Προσβάσιμη με βάση τις οδηγίες Web Content Accessibility Guidelines (WAI/WCAG) σε επίπεδο συμμόρφωσης «ΑΑ» (WCAG 2.0 ή νεότερο).
- Δυνατότητα υποστήριξης πολλαπλών γλωσσών (κατ' ελάχιστον Ελληνικής και Αγγλικής).
- Να παρέχει ευέλικτη αναζήτηση στο περιεχόμενό της, και στα μεταδεδομένα αλλά και στο περιεχόμενο των εγγράφων, του αντίστοιχου συστήματος
- Πολυκαναλική διάθεση, επιτρέποντας την πρόσβαση στους τελικούς χρήστες τόσο από υπολογιστές μέσω του διαδικτύου (μέσω των πιο διαδεδομένων browser της αγοράς – ενδεικτικά αναφέρονται Edge, Firefox Mozilla, Google Chrome και Safari) όσο και από κινητές συσκευές (tablets & κινητά τηλέφωνα)
- Δυνατότητα δημιουργίας στατιστικών αναφορών για οποιοδήποτε στάδιο των διαδικασιών των υποσυστημάτων και εφαρμογών του Έργου. Οι αναφορές θα πρέπει να μπορούν να σχεδιαστούν με γραφικό τρόπο, στις παρακάτω, κατ' ελάχιστον, μορφές: Γραφικές παραστάσεις, Ραβδογράμματα, Pie charts, Key Performance Indicators (KPIs). Για τις αναφορές αυτές θα γίνει χρήση του συστήματος επιχειρησιακής ευφυΐας, το οποίο θα παρέχει δυνατότητα δημιουργίας στατιστικών στοιχείων είτε σε μορφή λιστών ή και σε γραφική απεικόνιση.

Τα επιμέρους συστήματα της πλατφόρμας γνωσιακής απεικόνισης διεπαφής παρουσιάζονται στις επόμενες υποπαραγράφους:

3.3.6.1 Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών

Το Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών **καλύπτει οριζόντια τις αναγκαίες του έργου** για την εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας, ασφάλειας και διαχείρισης χρηστών όλων των ΟΠΣ του Έργου. Είναι αναγκαίο το συγκεκριμένο σύστημα να λαμβάνει υπόψη του και να ενσωματώνει το σύνολο των χρηστών που αυτή τη στιγμή λειτουργούν στο ΥπΑΑΤ και τους εποπτευόμενους φορείς, επομένως θα πρέπει αφενός να είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να ενσωματώνει την υφιστάμενη λειτουργικότητα και αφετέρου να γίνει μετάπτωση των δεδομένων από όλα τα υφιστάμενα συστήματα.

Επιπρόσθετα, δεδομένης της παρουσίας του Συστήματος Γνωσιακής Απεικόνισης, ως κεντρικού σημείου εισόδου το συγκεκριμένο υποσύστημα είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με την διασφάλιση της **ασφαλούς και διαβαθμισμένης πρόσβασης**. Ειδικότερα, για την επιτυχή ταυτοποίηση / αυθεντικοποίηση του χρήστη, πρέπει να καθοριστεί και να δημοσιευθεί στη Διαδικτυακή Πύλη η διαδικασία εγγραφής των χρηστών στις παρεχόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Ο καθορισμός της διαδικασίας εγγραφής περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα:

- Προσδιορισμός των απαιτήσεων εγγραφής κάθε χρήστη στη Διαδικτυακή Πύλη.
- Προσδιορισμός των βημάτων εγγραφής ενός χρήστη στη Διαδικτυακή Πύλη.
- Καθορισμός των ρόλων που εμπλέκονται και υποστηρίζουν τη διαδικασία εγγραφής των χρηστών.
- Προσδιορισμός κατηγοριών χρηστών.

Οι υπάρχοντες χρήστες τρίτων συστημάτων θα πρέπει μέσα από batch διαδικασίες να εισαχθούν αυτόματα στην υπηρεσία καταλόγου που θα δημιουργηθεί.

Επίσης το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει και την ακόλουθη λειτουργικότητα

- Οργάνωση πολλαπλών ομάδων χρηστών με διαφοροποιημένα προφίλ.
- Προσωποποιημένη πρόσβαση.
- Ενοποιημένη διαχείριση χρηστών σε πολλαπλά υποσυστήματα, επίπεδα και ρόλους προσβασιμότητας.
- Διαχείριση περιοχών πρόσβασης

Ο Διαχειριστής θα πρέπει να μπορεί να ορίζει, να τροποποιεί και να διαγράφει ρόλους

Για την ικανοποίηση των υψηλών απαιτήσεων ασφάλειας, θα πρέπει να υποστηρίζεται η χρήση υποδομής δημόσιου κλειδιού (Public Key Infrastructure – PKI) με ηλεκτρονικές φόρμες σε συνδυασμό με ψηφιακές υπογραφές (digital signatures) και ψηφιακά πιστοποιητικά (digital certificates) για την σύνδεση των χρηστών. Εναλλακτικά η πιστοποίηση και εξουσιοδότηση (authentication, authorization) χρηστών και προγραμματιστικών διεπαφών μπορούν να υλοποιηθούν μέσω κατάλληλων πρωτοκόλλων (OpenId, OAuth 2.0).

Η τελική ταυτοποίηση των χρηστών της Διαδικτυακής Πύλης θα γίνεται μέσω υπηρεσίας καταλόγου συμβατή με το πρότυπο LDAP στο οποίο θα έχουν εισαχθεί οι χρήστες οι χρήστες κατά την διαδικασία εγγραφής.

Τα session των χρηστών μετά την αυθεντικοποίησή τους αυτή θα είναι προσωποποιημένα έτσι ώστε να αντανakλούν τα δικαιώματα του κάθε χρήστη και να εξυπηρετεί την διαχείριση του συστήματος. Επειδή ο χρήστης αρχικά θα βλέπει μόνο την Διαδικτυακή Πύλη (ένα ενοποιημένο γραφικό περιβάλλον - GUI), η ταυτοποίηση του θα πρέπει να μπορεί να γίνει μόνο σε αυτό το σημείο. Η ενσωμάτωση και υλοποίηση

πρακτικών Single-Sign-On θα επιτρέπει στους χρήστες να αποκτούν πρόσβαση σε όλα τα συστήματα και τα δεδομένα που φιλοξενούνται στην Διαδικτυακή Πύλη, χωρίς αυτοί να δίνουν τα διαπιστευτήριά (credential) τους παρά μόνο μια φορά κατά την εισαγωγή τους στην πύλη. Αυτό πρέπει να ισχύει για τα τρίτα υποσυστήματα που ολοκληρώνονται μέσα από την Πύλη. Ο χρήστης θα χρησιμοποιεί για την ταυτοποίηση του ένα απλό φυλλομετρητή διαδικτύου (web browser). Η εξουσιοδοτημένη πρόσβαση θα είναι διαβαθμισμένη ανάλογα με το είδος των παρεχόμενων υπηρεσιών του συνολικού συστήματος και των πολιτικών που θα εφαρμοστούν. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να μελετήσει και να κατανοήσει την δομή της ασφάλειας των υποσυστημάτων τρίτων φορέων, όπου αυτό είναι εφικτό, που θα εμπλακούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου, με τα οποία θα αλληλεπιδρά η Διαδικτυακή Πύλη. Θα πρέπει να προτείνει λύσεις, να τις υλοποιήσει και να παρακολουθήσει την πορεία εφαρμογής τους για να διασφαλιστεί η ασφαλής εξουσιοδότηση των χρηστών στα συγκεκριμένα υποσυστήματα μέσω της Διαδικτυακής Πύλης καθ' όλη την πορεία υλοποίησης των έργων. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να κατανοήσει την λειτουργία των εξουσιοδοτήσεων και των ρόλων σε κάθε υποσύστημα ώστε να εξασφαλιστεί η ασφαλής διασύνδεση με αυτά. Σε κάθε περίπτωση η διασύνδεση των συστημάτων θα γίνεται με ασφαλή κανάλια επικοινωνίας χρησιμοποιώντας τα σχετικά πρωτόκολλα: OAuth 2.0, oAuth 2.0.PA, και SAML 2.0.

Τέλος το σύστημα θα πρέπει να παρέχει διασύνδεση με το ελληνικό κομμάτι του eID, (<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/eID>).

3.3.6.2 Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας

Το Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών (ΠΣΔΕΡΕ), αφορά οριζόντια πληροφοριακή υποδομή για την διαχείριση του συνόλου της αδόμητης πληροφορίας (content) που θα διαχειρίζονται τα πληροφοριακά συστήματα που θα υποστηρίξουν τη νέα ΚΑΠ, μέσω μία σύγχρονης πλατφόρμας **Enterprise Content Management (ECM)**.

Το ΠΣΔΕΡΕ θα πρέπει να διαλειτουργεί πλήρως με όλα τα λοιπά πληροφοριακά συστήματα αντικείμενου του παρόντος έργου, διαχειριζόμενο όλα τα έγγραφα, αρχεία και τις σχετικές με αυτά ροές εργασίας, υποστηρίζοντας την αρχή της ενιαίας εισαγωγής αρχείων και εγγράφων και της εμφάνισής τους σε όλα τα αναγκαία περιβάλλοντα εργασίας διαχειρίζοντας όλο τον κύκλο ζωής των και την διαβάθμισή τους και υποστηρίζοντας την σχετική διεκπεραίωση των υποθέσεων.

Θα αποτελεί το ενιαίο Ψηφιακό Αποθετήριο της σχετικής υποδομής της Αναθέτουσας Αρχής, θα υποστηρίζει τις ροές εργασιών και την κατάστασή τους που αφορούν τα διαχειριζόμενα αντικείμενα πληροφορίας (information objects) αντικείμενου του συνολικού έργου.

Θα αποτελέσει την υποδομή για την πλήρη κατάργηση της έντυπης πληροφορίας (είτε της εισερχόμενης / υποβαλλόμενης, είτε της παραγόμενης από τρίτα πληροφορικά συστήματα) καθώς επίσης και της ανάγκης χειρόγραφης υπογραφής μέσω της υποστήριξης Προηγμένης Ηλεκτρονικής Υπογραφής (ψηφιακή υπογραφή) εγγράφων σε οποιαδήποτε αναγκαίο σημείο της διαδικασίας.

Το εν λόγω οριζόντιο πληροφοριακό σύστημα, θα καλύπτει τις παρακάτω υποχρεωτικές προδιαγραφές και θα πλαισιωθεί από τις αναγκαίες υπηρεσίες θέσης του σε παραγωγική λειτουργία και προσαρμογής του σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου.

3.3.6.2.1 Γενικά

Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι έτοιμο, τυποποιημένο, εμπορικά διαθέσιμο προϊόν.

Ο κατασκευαστής του προϊόντος λογισμικού θα πρέπει να διαθέτει από διαπιστευμένο Φορέα Πιστοποίησης: α) Πιστοποιητικό ISO-9001:2015 ή νεότερο σχετικά με Διασφάλιση Ποιότητας με πεδίο εφαρμογής το Σχεδιασμό, Ανάπτυξη, Εγκατάσταση, Υποστήριξη Ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων και Παροχή Σχετικών Υπηρεσιών από διαπιστευμένο Φορέα Πιστοποίησης. β) Πιστοποιητικό ISO-27001:2013 ή νεότερο σχετικά με τη Διασφάλιση της Ασφάλειας Πληροφοριών με πεδίο εφαρμογής την Ασφάλεια Πληροφοριών για τη σχεδίαση, ανάπτυξη, διανομή, εγκατάσταση και υποστήριξη λογισμικού και Παροχή Σχετικών Υπηρεσιών από διαπιστευμένο Φορέα Πιστοποίησης και γ) Πιστοποιητικό ISO-27701:2019 ή νεότερο σχετικά με τη Διαχείριση Πληροφοριών Απορρήτου από διαπιστευμένο Φορέα Πιστοποίησης. Οι απαιτήσεις σε επίπεδο χρήσης είναι:

- Εσωτερικοί επώνυμοι χρήστες (named users) χρήστες ≥ 500
- Ταυτόχρονοι χρήστες σε περίοδο αιχμής ≥ 200 (concurrent users)
- Developers' Kit

Υποστήριξη, παρουσία και λειτουργικές εγκαταστάσεις του προσφερόμενου συστήματος στον δημόσιο, και ευρύτερο δημόσιο τομέα του συγκεκριμένου προϊόντος λογισμικού στην Ελλάδα, τουλάχιστον την τελευταία δεκαετία.

3.3.6.2.2 Αρχιτεκτονική

Σύστημα αρχιτεκτονικής n-tier ($n \geq 3$), multi-threaded.

Σύστημα ανεξάρτητο από: α) Λειτουργικά Συστήματα: MS Windows server & Linux. β) Βάσεις Δεδομένων (σε οποιοδήποτε RDBMS): Oracle, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, DB2, Maria DB. και γ) Application Servers (σε οποιοδήποτε J2EE): WildFly / JBoss, WebLogic.

Υποστήριξη πολλαπλών διεπαφών χρήστη (user interfaces), κατ' ελάχιστον: Web Client, Desktop Client, Mobile App (iOS, Android).

Διάφανη τήρηση των αρχείων εντός του Αποθετηρίου Εγγράφων (Document Repository / Vault) ώστε οι χρήστες να μη γνωρίζουν την ακριβή τους θέση (file path). Δυνατότητα τήρησης των αποθετηρίων εγγράφων και μέσα σε τρίτα συστήματα, όπως π.χ. σε blob πεδία της βάσης δεδομένων.

Πολλαπλά επίπεδα κρυπτογράφησης κατ' ελάχιστον: Κρυπτογράφηση των εγγράφων στα αποθετήρια όπου βρίσκονται. Το κλειδί να είναι ≥ 256 . Χρήση τεχνικών ταυτοποίησης μοναδικά των εγγράφων σε κάθε έκδοση τους με secure hash functions. Χρήση κρυπτογραφημένου καναλιού επικοινωνίας (SSL).

Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να προβεί σε ρυθμίσεις του συστήματος όπως: Ορισμός πιστοποιητικού ψηφιακών υπογραφών. Εμφάνιση / παράλειψη παραθύρων κατά τη διεκπεραίωση, για γρηγορότερη ολοκλήρωση της διαδικασίας. Εμφάνιση / παράλειψη παραθύρου υπογραφών. Αποστολή ή όχι των στοιχείων δρομολόγησης με email. Επιπλέον ο διαχειριστής θα πρέπει να μπορεί να προβεί σε ρυθμίσεις όπως: Μέγεθος σελίδας, Αριθμός σελίδων, Αριθμός γραμμών που θα εμφανίζονται στις λίστες εγγράφων.

3.3.6.2.3 Ψηφιακές Υπογραφές (Digital Signatures)

Δυνατότητα Εισαγωγής Ψηφιακών Υπογραφών (digital signatures) στα έγγραφα, σύμφωνα με τον κανονισμό eIDAS και με χρήση χρονοσήμανσης υπογραφής μέσω time-stamp server. Υποστήριξη ψηφιακών υπογραφών μέσω USB Token & Απομακρυσμένες (SaaS – Token less). Χρήση μέσα από το Web Client και το Desktop και για τα δύο παραπάνω είδη ψηφιακών υπογραφών. Χρήση μέσα από το Mobile App απομακρυσμένων ψηφιακών υπογραφών.

Οι υπογραφές θα πρέπει να συμμορφώνονται με τα πρότυπα: PAdES LT-Level ώστε να είναι LTV enable (Long Term Validation). PAdES LTA-Level (Long Term with Archive time-stamp). Δυνατότητα ενσωμάτωσης

χρονοσήμανσης στο έγγραφο, επικυρώνοντας την υπογραφή για μεγάλο χρονικό διάστημα μετά τη δημιουργία της, ώστε να αντιμετωπισθεί μακροπρόθεσμα η εγκυρότητα των υπογραφών.

Δυνατότητα εισαγωγής πολλαπλών ψηφιακών υπογραφών ανά έγγραφο. Δυνατότητα εισαγωγής ψηφιακών υπογραφών σε πολλαπλά επιλεγμένα από τον χρήστη έγγραφα σε μία κίνηση. Ο χρήστης να μπορεί να ορίσει μορφή της υπογραφής του μέσω αρχείου εικόνας που θα συνδέεται με το ψηφιακό του πιστοποιητικό. Δυνατότητα να επιλέξει ο χρήστης την σελίδα και την περιοχή πάνω στην σελίδα που θα εισαχθεί η υπογραφή.

Δυνατότητα να δημιουργούνται μέσα από γραφικό περιβάλλον πρότυπα έγγραφα (templates) πάνω στα οποία να ορίζεται η σελίδα και το σημείο στην σελίδα που θα ενταχθεί κάθε μία από τις υπογραφές, οι υπογράφοντες και η σειρά και ροή των υπογραφών. Δυνατότητα εισαγωγής αυτοματοποιημένα ψηφιακής σφραγίδας (electronic seal) σε όλα τα έγγραφα που εισάγονται στο σύστημα.

3.3.6.2.4 Περιβάλλον Ανάπτυξης (Developer's Kit)

Παραμετροποίηση της επιθυμητής επιχειρησιακής λογικής μέσω ενσωματωμένου γραφικού περιβάλλοντος ανάπτυξης, διάφανα προς το λειτουργικό σύστημα και τη βάση δεδομένων, μέσω υλοποιήσεων Low-Code / No-Code, ώστε να καλύπτει τις τωρινές και μελλοντικές ανάγκες του έργου διαχείρισης εγγράφων και διαδικασιών.

Δυνατότητα προσθήκης ή τροποποίησης της επιθυμητής επιχειρησιακής λογικής μέσω ενσωματωμένου γραφικού περιβάλλοντος ανάπτυξης χωρίς την ανάγκη συγγραφής του κώδικα. Συγκεκριμένα: Καθορισμός πεδίων και τύπων χωρίς περιορισμούς στο πλήθος και είδος ανά φόρμα, Καθορισμός κάθετης ή οριζόντιας σειράς τοποθέτησης των διαφορετικών πεδίων, Καθορισμός βοηθητικών οντοτήτων όπως (πχ. Οντότητες Αποστολέας, Παραλήπτης, Έργο, Πολίτης, Υπάλληλος), Καθορισμός υποχρεωτικών πεδίων ή/και διαζευκτική υποχρεωτικότητα πεδίων, Καθορισμός επιτρεπτών τιμών πεδίων, Καθορισμός αρχικών τιμών πεδίων, Αυτόματη δημιουργία των πινάκων στο RDBMS αποθήκευσης εγγράφων και βοηθητικών πινάκων δυνατών επιλογών πεδίων, Δημιουργία σχέσεων ένα προς ένα (one-to-one), ένα προς πολλά (one-to-many) ή πολλά προς πολλά (many-to-many) μεταξύ οντοτήτων (πχ. Οντότητα Αποστολέας), Δυνατότητα μεταβολών σε μεταγενέστερη στιγμή χωρίς επηρεασμό της παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος, Εμφάνιση / απόκρυψη / απενεργοποίηση πεδίων.

Γραφική αναπαράσταση της φόρμας στο περιβάλλον υλοποίησης με δυνατότητα καθορισμού φορμών καταχώρισης και αναζήτησης με διαφορετική μορφή ανά χρήστη ή/και ομάδα.

Ενσωματωμένο περιβάλλον σχεδίασης δομών αρχειοθέτησης εγγράφων του ιδίου κατασκευαστή, το οποίο να είναι μέρος της πλατφόρμας, με τους παρακάτω, κατ' ελάχιστον, αυτοματισμούς, χωρίς συγγραφή κώδικα: Μετρητές Έλεγχου μοναδικότητας τιμών πεδίων. Απόδοση και τροποποίηση εξουσιοδοτήσεων υπό συνθήκες βάση των τιμών των πεδίων. Ορισμός αυτόματων δρομολογήσεων και ροών εργασίας με ή χωρίς τη χρήση σχετικών πεδίων τύπου διαδικασίας, παραληπτών δρομολόγησης, ημερομηνία λήξης δρομολόγησης υπό συνθήκες (βάση τιμών των πεδίων). Τροποποίηση τιμών, επιτρεπτών τιμών και ιδιοτήτων πεδίων μετά από ενέργεια σε άλλα πεδία (events). Ορισμός αυτόματης δημιουργίας ή και εκτύπωσης, εγγράφων από πρότυπα (templates) κατά την καταχώρηση. Ορισμός αυτόματων αποστολών μηνυμάτων emails από πρότυπα που περιλαμβάνουν στοιχεία της φόρμας υπό συνθήκες (βάση των τιμών των πεδίων). Ορισμός εμφάνισης διαδοχικών φορμών για περεταίρω καταχώρηση στοιχείων υπό συνθήκες (βάση των τιμών των πεδίων). Ορισμός εμφάνισης δυναμικών ενημερωτικών μηνυμάτων στον χρήστη (alerts popups) στην περίπτωση που καταχωρεί λανθασμένα δεδομένα ή για άλλες επιχειρησιακές ανάγκες. Ορισμός αυτόματης εκτέλεσης σεναρίων περεταίρω επεξεργασίας δεδομένων κατά την καταχώρηση για υλοποίηση πολύπλοκης επιχειρησιακής λογικής με χρήση SQL ή κάποιας άλλης γλώσσας διαχείρισης δεδομένων)

Ενσωματωμένο περιβάλλον σχεδίασης διαδικασιών (scenario based workflows) του ιδίου κατασκευαστή, το οποίο να είναι μέρος της πλατφόρμας, με την παρακάτω, κατ' ελάχιστον, λειτουργικότητα, χωρίς συγγραφή κώδικα (Workflow Designer): Διαγραμματική απεικόνιση διαδικασίας. Δυνατότητα χρήσης διαγραμμάτων

swim lane. Σε κάθε βήμα να ορίζονται οι παραλήπτες από λίστες χρηστών ή/και ομάδων ή/και δυναμικών ρόλων που προέρχονται από το οργανόγραμμα, τα οποία τηρούνται στο σύστημα διαχείρισης χρηστών. Σε κάθε βήμα να ορίζονται οι συνθήκες τερματισμού ή μετάβασης σε επόμενο βήμα και οι προθεσμίες διεκπεραίωσης. Δυνατότητα χρωματικών επιλογών ανά τρόπο διεκπεραίωσης στο περιβάλλον του χρήστη σε κάθε βήμα λήψης απόφασης. Υποστήριξη σειριακών και παράλληλων βημάτων διαδικασιών. Υποστήριξη ειδικών βημάτων για συνένωση αποτελεσμάτων από παράλληλα βήματα. Υποστήριξη βημάτων επιστροφής στο προηγούμενο βήμα. Κάθε βήμα να συνοδεύεται από τα έγγραφα και τις πληροφορίες που είναι απαραίτητα για τη διεκπεραίωσή του. Υποστήριξη εκδόσεων για workflows με την δυνατότητα υλοποίησης αλλαγών σε μια ροή κατά την παραγωγική λειτουργία χωρίς να μεταβάλλονται εκτελέσεις της ροής που εκκρεμούν. Ορισμός αυτόματης εκτέλεσης σεναρίων περεταίρω επεξεργασίας δεδομένων κατά την έναρξη ή ολοκλήρωση ενός βήματος για υλοποίηση πολύπλοκης επιχειρησιακής λογικής με χρήση SQL ή κάποιας άλλης γλώσσας διαχείρισης δεδομένων).

Ενσωματωμένο περιβάλλον σχεδίασης διαδικασιών (scenario based workflows) του ιδίου κατασκευαστή, το οποίο να είναι μέρος της πλατφόρμας, με τους παρακάτω, κατ' ελάχιστον, αυτοματισμούς, χωρίς συγγραφή κώδικα (Workflow Designer): Αυτόματη μετάβαση στο επόμενο βήμα του σεναρίου ροής με την εκπλήρωση του τρέχοντος. Αυτόματη επιλογή για την πορεία και το χειριστή βήματος της διαδικασίας, με βάση μεταδεδομένα του συστήματος ή ανάλογα με το φόρτο εργασίας και τη διαθεσιμότητα. Δυνατότητα «εξαιρέσεων» (exceptions) σε βήματα και διαδικασίες, με βάση χρονικό περιορισμό, για την αλλαγή της πορείας μιας διαδικασίας ή την αυτόματη διεκπεραίωση. Αποστολή ενημερωτικών μηνυμάτων βάση ειδικών προτύπων emails που περιλαμβάνουν δυναμικά στοιχεία της ροής, του χρήστη και των σχετικών φορμών. Τα πρότυπα μηνυμάτων πρέπει να μπορούν να τα επεξεργαστούν οι διαχειριστές του συστήματος σε ενσωματωμένο κειμενογράφο. Σύνδεση με φόρμες αρχειοθέτησης και templates του συστήματος καθώς και με τρίτα συστήματα.

Δυνατότητα εξαγωγής (export) σε μεταφερόμενη μορφή της παραμετροποίησης (φόρμες, δεδομένα, συνθήκες, χρήστες, κανόνες ασφάλειας, διαδικασιών) και άμεσης ενεργοποίησής της σε νέα εγκατάσταση. Δυνατότητα εισαγωγής (import) διαδικασιών, με έλεγχο, επαλήθευση και αντιστοίχιση (mapping) των χρηστών, των ενεργειών, των τρόπων διεκπεραίωσης.

3.3.6.2.5 Διαχείριση Πολιτικής Ασφαλείας

Περιβάλλον διαχείρισης χρηστών, όπου καθορίζονται: Χρήστες, Ομάδες Χρηστών, Οργανόγραμμα. Δυνατότητα αντιγραφής προφίλ ασφάλειας μεταξύ χρηστών και ομάδων.

Περιβάλλον διαχείρισης πολιτικής ασφάλειας, όπου καθορίζονται: Το ελάχιστο και μέγιστο κωδικών πρόσβασης (password). Δυνατότητα απενεργοποίησης χρήστη μετά από καθοριζόμενο πλήθος αποτυχημένων προσπαθειών. Υποστήριξη Single Sign On (SSO) μέσω LDAP Server ή με διασύνδεση σε σύστημα διαχείρισης χρηστών του φορέα. Υποστήριξη two factor authentication των χρηστών του συστήματος, με χρήση password και OTP περιορισμένης χρονικής διάρκειας (TOTP - time based one time password). Υποστήριξη πολλαπλών επιλογών αυθεντικοποίησης χρήστη, συμπεριλαμβανομένων των Active Directory, SAML, OpenID Connect και OAuth2.0

Αναλυτική καταγραφή των λειτουργιών που εκτελεί κάθε χρήστης στο σύστημα (audit trail), κατ' ελάχιστον: Όνομα χρήστη, Ημερομηνία, Ώρα, Είδος ενέργειας, ID αντικειμένου που επεξεργάστηκε.

Απόκρυψη εγγράφων από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες σε περιεχόμενα φακέλων, υποθέσεων και αποτελέσματα αναζήτησης.

Καθορισμός πολιτικής ασφάλειας με, κατ' ελάχιστον: Καθορισμό δικαιωμάτων. Σύνδεση των παραπάνω με διαδικασίες (π.χ. καθορισμός των παραληπτών στους οποίους κάθε χρήστης έχει δικαίωμα να προωθεί έγγραφα και πληροφορίες). Σύνδεση των παραπάνω με τις φόρμες αρχειοθέτησης (π.χ. απόκρυψη πεδίων αναλόγως των δικαιωμάτων του χρήστη). Καθορισμό εξουσιοδοτήσεων (access lists), ανά έγγραφο, ανά οντότητα, ανά φάκελο, ανά υπόθεση και ανά φάκελο υπόθεσης.

Συμμόρφωση του συστήματος με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό GDPR - (οδηγία 95/46/ΕΚ - Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) καθώς και την πρόσφατη νομοθετική ρύθμιση με τον ν. 4624/2019. Να τηρούνται κατ' ελάχιστο οι παρακάτω αρχές: Audit trail. Right to be forgotten. Privacy by design. Privacy by default.

3.3.6.2.6 Περιβάλλον Χρήστη (User Interface)

Σύστημα φιλικό προς τους χρήστες, ανεξαρτήτως κατηγορίας ή γνώσεων πληροφορικής. Όλο το περιβάλλον (user interface) του συστήματος να υφίσταται στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

Περιβάλλον χρήστη συμβατό με τα τρέχοντα σχεδιαστικά πρότυπα και τεχνολογίες: λογική Windows File Explorer & Office like, με προβολή λίστας φακέλων, προβολή μενού σε μορφή tabs & ribbons, κ.α.

Περιβάλλον γρήγορης επισκόπησης δεδομένων και πρόσβασης λειτουργιών (Dashboard), με δυνατότητα δόμησης και παραμετροποίησης του, αναλόγως των απαιτήσεων του χρήστη και του ρόλου του στο οργανόγραμμα (personalization) χωρίς συγγραφή κώδικα, σε επίπεδο: Προβαλλόμενων γραφικών στοιχείων (widgets / portlets). Ενεργειών (Quick Access Menu). Δυνατότητας καθορισμού θέσης και μεγέθους κάθε widget/portlet. Πολλαπλών tabs εμπεριεχόμενων widgets/portlets. Δυνατότητα διατήρησης ή απόρριψης των αλλαγών χρήστη στη διάταξη των αντικειμένων σελίδας.

Τα ενσωματωμένα και διαθέσιμα για χρήση γραφικά στοιχεία να είναι κατ' ελάχιστον: Λίστες Εγγράφων (τελευταίες 10 προβολές, Δεσμευμένα έγγραφα, κ.λπ.). Λίστες ροών εργασίας (Εισερχόμενα σε εξέλιξη, Εξερχόμενα σε εξέλιξη, Διεκπεραιωμένα τελευταίας βδομάδας, κ.λπ.). Αποτελέσματα αυτόματης εκτέλεσης ερώτησης στο σύστημα (query). Σύνδεσμος σε φάκελο του συστήματος ή σε εξωτερική διεύθυνση url. Γραφήματα αποτελεσμάτων (Πίτα (Pie), διάγραμμα (chart column / row)). Δείκτες Απόδοσης (KPIs). Ημερολόγιο (Calendar). Λίστα Εργασιών (Tasks). Πίνακας Ανακοινώσεων (Announcements).

Αυτοματοποιημένος έλεγχος της εγκυρότητας των εισαγόμενων δεδομένων με άμεση προβολή σχετικών δυναμικών μηνυμάτων σφάλματος.

Άμεση πρόσβαση (από την αρχική οθόνη) σε βασικές λειτουργίες του συστήματος: Προβολή εγγράφων, φακέλων, βιβλιοθηκών εγγράφων. Εισαγωγή / δημιουργία νέων εγγράφων, φακέλων, υποθέσεων, templates, εργασιών. Προβολή εισερχομένων και εξερχομένων διαδικασιών. Δημιουργία νέας διαδικασίας. Διεκπεραίωση διαδικασιών. Αναζήτηση εγγράφων, φακέλων, υποθέσεων, διαδικασιών, χρηστών. Εργαλεία συνεργασίας (Εργασίες, Ημερολόγιο, Ανακοινώσεις). Στατιστικά στοιχεία.

Δυνατότητα προβολής του εγγράφου παράλληλα με την φόρμα κατά την καταχώρηση ή ενημέρωση των μεταδεδομένων, ώστε να μπορεί ο χρήστης να βλέπει την εικόνα0 του εγγράφου καταχωρεί. Να παρασχεθούν σχετικά screenshots.

Άμεση πρόσβαση σε όλα τα στοιχεία ενός εγγράφου, μέσα στο περιβάλλον εργασίας, με προβολή των παρακάτω, κατ' ελάχιστον, χαρακτηριστικών: Ιδιότητες (περιγραφή, χρήστης & ημερομηνία εισαγωγής). Στοιχεία χαρακτηρισμού (μεταδεδομένα) με ιστορικό αλλαγών. Εκδόσεις. Προβολή ως pdf. Συνημμένα και σχετικά έγγραφα. Ψηφιακές Υπογραφές. Σύνδεση με διαδικασίες (συμμετοχή σε ροή εργασιών). Φάκελοι και υποθέσεις στους οποίους περιέχεται. Σχόλια. Εξωτερικός Σύνδεσμος (External link).

Δυνατότητα αυτοματοποιημένης εύρεσης εγγράφων με κοινά μεταδεδομένα. Κατά την προβολή ενός εγγράφου και των στοιχείων χαρακτηρισμού του, θα πρέπει επιλέγοντας ένα από αυτά (π.χ. είδος εγγράφου, φορέας, έργο) να προβάλλονται αυτόματα (χωρίς αναζήτηση) και όλα τα άλλα έγγραφα του συστήματος με τα ίδια μεταδεδομένα.

Υποστήριξη φακέλων που περιέχουν / εμφανίζουν: Έγγραφα και Υποθέσεις. Αποτελέσματα αναζήτησης μεταδεδομένων (ερωτήματα). Συνδέσμους (link) σε άλλους φακέλους. Ορισμός χρηστών ή/και ομάδων που παρακολουθούν φακέλους, ώστε να ενημερώνονται με αυτοματοποιημένα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για προσθήκες ή αλλαγές στους σχετικούς φακέλους. Η σύνδεση ερωτημάτων / αναζητήσεων σε φακέλους θα πρέπει να είναι εφικτή όχι μόνο στους φακέλους του συστήματος αλλά και στους φακέλους των υποθέσεων, για ευκολότερη και αμεσότερη ανάκτηση των εγγράφων αυτών.

Υποστήριξη πολλαπλών προτύπων εμφάνισης λιστών εγγράφων και αποτελεσμάτων (list view templates), ώστε οι χρήστες να καθορίζουν το επιθυμητό είδος και πλήθος πεδίων (fields) δεδομένων, τη σειρά και το πλάτος του. Δυνατότητα ορισμού ταξινόμησης της λίστας του προτύπου βάση ενός ή πολλαπλών πεδίων με προτεραιότητα (πχ. Έτος, Αρ. Πρωτοκόλλου), καθώς και δυνατότητα ορισμού ομαδοποίησης βάση ενός ή πολλαπλών πεδίων με προτεραιότητα. Κάθε φάκελος ή και λίστα αποτελεσμάτων του συστήματος να μπορεί να έχει το δικό του πρότυπο εμφάνισης πληροφοριών, το οποίο δύναται να είναι διαφορετικό και ανά χρήστη. Τα πρότυπα εμφάνισης πρέπει να μπορούν να ορίζονται κατευθείαν από τον τελικό χρήστη, ώστε να διευκολύνουν τον ίδιο στην καθημερινή του εργασία.

Προβολή των εγγράφων από ενσωματωμένο pdf viewer με δυνατότητες: Μετάβαση σε επόμενη, προηγούμενη και συγκεκριμένη σελίδα. Εμφάνιση thumbnails σελίδων. Εμφάνιση PDF Bookmarks. Δυνατότητα αναζήτησης στο σώμα του PDF. Δυνατότητα προσθήκης annotation (Σχόλια (comments), Κείμενο, Παραλληλόγραμμο, Κύκλο, Βέλος, Highlight, Σφραγίδες, Επισύναψη αρχείου. Εικόνα (από αρχείο), Web link, Αρχείο video και ήχου). Δυνατότητα προσθήκης password για την εμφάνιση του pdf και για εκτύπωση του. Δυνατότητα επιλογής κειμένου / περιοχής / σελίδας που μπορεί να αποκρύπτει – διαγραφεί. Απαιτείται για την ανωνυμοποίηση των εγγράφων (anonymization).

Με τη διαγραφή ενός εγγράφου να υπάρχει δυνατότητα διαγραφής, κατόπιν σχετικής ερώτησης επαλήθευσης προς το χρήστη, των παρακάτω: Εκδόσεις εγγράφου, Στοιχεία αρχειοθέτησης, Φάκελοι ή και Υποθέσεις που περιέχεται, Σχόλια, Συνημμένα, Οριστική διαγραφή από το σύστημα.

Quick access menu για άμεση πρόσβαση σε ενέργειες που εκτελεί συχνά ο χρήστης. Το μενού αυτό θα πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμο ανά χρήστη και να μπορεί να εμφανίσει οποιεσδήποτε από τις ενέργειες του συστήματος, όπως κατ' ελάχιστον: Προβολή, Ανάθεση, Διεκπεραίωση, Προσθήκη σχολίων, Συνημμένα κ.λπ.. Οι ενέργειες αυτές θα εμφανίζονται με μορφή εικονιδίων που θα μπορούν να αλλάξουν θέση και να διαγραφούν.

Στο περιβάλλον χρήστη να εμπεριέχεται web email client, ώστε να μην απαιτείται η χρήση τρίτων προϊόντων για την πρόσβαση σε αυτά (π.χ. Outlook, Thunderbird, Office 365, Gmail client) με κατ' ελάχιστον την παρακάτω λειτουργικότητα: Δυνατότητα εμφάνισης και διαχείρισης των emails από πολλαπλά accounts που έχει ο χρήστης (εταιρικό, Gmail, Outlook 365, iCloud, κ.α.). Εμφάνιση όλων των φακέλων ανά email account (inbox, sent, outbox, user specific). Δυνατότητα πλήρους διαχείρισης ανά email (εμφάνιση, προώθηση, απάντηση, εξαγωγή στο σταθμό εργασίας). Εισαγωγή του μηνύματος ή/και των συνημμένων και περαιτέρω πλήρη διαχείριση στο σύστημα διαχείρισης εγγράφων και ροής εργασίας.

3.3.6.2.7 Ολοκλήρωση με Τρίτα Συστήματα (Integration)

Δυνατότητα διασύνδεσης με άλλα συστήματα διαχείρισης οντοτήτων πληροφοριών, παρέχοντας την δυνατότητα μικτού και πλήρους ολοκληρωμένου περιβάλλοντος διαχείρισης δεδομένων.

Δυνατότητα εισαγωγής email και των συνημμένων τους μέσα από το περιβάλλον του email client του Office 365 μέσω κατάλληλου Add-in. Τούτο κατ' ελάχιστον να παρέχεται για: Web Outlook Office 365 client, Mobile Outlook Office 365 App, Desktop Outlook Office 365 application

Δυνατότητα αποθήκευσης, αρχειοθέτησης και διακίνησης εγγράφων στο σύστημα μέσω κατάλληλου Add-in / Plugin από το Desktop περιβάλλον του MS Outlook και του Mozilla Thunderbird.

Δυνατότητα εισαγωγής, αποθήκευσης, αρχειοθέτησης και διακίνησης εγγράφων στο σύστημα από το περιβάλλον του Desktop MS Word μέσω κατάλληλου Add-in / Plugin..

Να παρέχεται η δυνατότητα εισαγωγής, αποθήκευσης, αρχειοθέτησης και διακίνησης εγγράφων στο σύστημα από το περιβάλλον του MS Outlook 365 μέσω κατάλληλου Add-in /Plugin.

Ενσωματωμένο περιβάλλον εισαγωγής εγγράφων fax μέσω σχετικής σύνδεσης με τους αντίστοιχους Fax servers. Το σύστημα να υποστηρίζει μεμονωμένη, επιλεκτική και μαζική αυτόματη εισαγωγή faxes.

Δυνατότητα πιστοποιημένης διακίνησης και ανταλλαγής εγγράφων με εξωτερικούς φορείς και πρόσωπα, με αξιοποίηση του ευρωπαϊκού συστήματος eDelivery σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές που ορίζονται από το CEF eDelivery DSI όσο και τις προδιαγραφές ασφάλειας και εμπιστοσύνης που τίθενται από τον κανονισμό eIDAS.

Δυνατότητα ολοκλήρωσης με τρίτα συστήματα μέσω Application Programming Interface (API) για ανάπτυξη σε web, desktop & mobile περιβάλλοντα.

3.3.6.2.8 Διαχείριση Εγγράφων (Document Management)

Διαχείριση διαχείρισης όλων των εγγράφων ανεξαρτήτως προέλευσης (scanner, ηλεκτρονικό αρχείο) και τύπου (αρχεία κειμένου, λογιστικά φύλλα, παρουσιάσεις, εικόνες, ήχοι, βίντεο, ιστοσελίδες, κ.α.).

Υποστήριξη διαδικασιών check out και check in. Κατά το check out η δυνατότητα αλλαγών σε αυτό από άλλους χρήστες να είναι κλειδωμένη και να υπάρχει ειδική σήμανση. Στην περίπτωση check in updated εγγράφου, να δημιουργείται νέα έκδοση.

Ενσωματωμένος μηχανισμός ελέγχου & δημιουργίας εκδόσεων εγγράφων με: Προβολή πλήρους ιστορικού των διαφορετικών εγγράφων και στοιχεία των εκδοτών. Δυνατότητα αυτόματης ενεργοποίησης του μηχανισμού δημιουργίας εκδόσεων.

Δυνατότητα ορισμού της έκδοσης που θα ανακαλείται αυτόματα κάθε φορά που θα ανοίγει το έγγραφο: η πρόσφατη (get latest), η πρώτη (το πρωτότυπο έγγραφο), οποιαδήποτε ενδιαμέση έχει ορίσει ο χρήστης ως επιθυμητή ή να ερωτάται ο χρήστης να επιλέξει. Προσθήκη σχολίων (comments) σε έγγραφα, με δυνατότητα επεξεργασίας και διαγραφής (από το δημιουργό αυτών) και ορισμό των χρηστών ή/και των ομάδων στους οποίους θα είναι ορατά. Χαρακτηρισμός εγγράφων με δείκτη «χρησιμότητας» (rating).

Δημιουργία και χρήση πρότυπων εγγράφων (templates), τα οποία να συμπληρώνονται αυτόματα με βάση: Μεταδεδομένα του συστήματος (π.χ. στοιχεία αρχειοθέτησης, δρομολόγησης). Πεδία Ιδιοτήτων (Properties' fields). Σελιδοδείκτες (Bookmarks). Σύνδεση πρότυπων εγγράφων (templates) με διαδικασίες (workflows) και με πολλαπλές ψηφιακές υπογραφές.

Πλήρης εικόνα ιστορικού αρχειοθέτησης ανά έγγραφο. Τήρηση των αλλαγών (updates) των στοιχείων αρχειοθέτησης (μεταδεδομένα) με εμφάνιση των παρακάτω στοιχείων ανά κατάσταση: Χρήστης που μετέβαλε τα στοιχεία, Ημερομηνία και ώρα, Νέα στοιχεία. Προβολή των ροών (ανοιχτές / ολοκληρωμένες) στις οποίες συμμετείχε.

Υποστήριξη case management για διαχείριση υποθέσεων (ιεραρχικές δομές φακέλων και εγγράφων με στοιχεία χαρακτηρισμού) με λειτουργικότητα κατ' ελάχιστον: Κάθε τύπος υπόθεσης (Case Type) περιλαμβάνει ένα σύνολο πεδίων χαρακτηρισμού (φόρμα αρχειοθέτησης) και μία εσωτερική δομή ιεραρχικών φακέλων με προκαθορισμένη δομή. Υποστηρίζονται πολλαπλοί τύποι υπόθεσης χωρίς όριο, που μπορούν να δημιουργηθούν από το περιβάλλον παραμετροποίησης. Σε κάθε υπόθεση μπορούν να εντάσσονται χωρίς όριο έγγραφα ή και άλλες υποθέσεις του ίδιου ή και διαφορετικού τύπου. Οι υποθέσεις να διαχειρίζονται με παρόμοιο τρόπο με τα έγγραφα, ως άλλο document type: αρχειοθέτηση, αναζήτηση, διακίνηση, πολιτική ασφάλειας, εμφάνιση σε φακέλους και λίστες. Δυνατότητα εξαγωγής και αποστολής με email, μίας υπόθεσης, μαζί με την εσωτερική της δομή (ιεραρχικοί φάκελοι), σε συμπιεσμένη μορφή (zip format).

Υποστήριξη records management για καθορισμό του κύκλου ζωής των οντοτήτων πληροφοριών (εγγράφων, υποθέσεων) με δημιουργία σχήματος αρχειοθέτησης (filing plan) και διάθεσης (disposition plan).

Υποστήριξη εξωτερικών συνδέσμων (external links) για κοινοποίηση εγγράφων και υποθέσεων σε τρίτους μη χρήστες του συστήματος (λειτουργία τύπου 'WeTransfer'), με τις εξής κατ' ελάχιστον δυνατότητες: Ορισμός χρονικού ορίου εντός του οποίου μπορεί να γίνει μεταφόρτωση (download). Ορισμός κωδικού πρόσβασης (password). Ενημέρωση σχετικά με την κατάσταση (εάν και πότε κατέβαλε το έγγραφο ο εξωτερικός αποδέκτης). Αποστολή του υπερσυνδέσμου (link) είτε με email, αυτόματα μέσα από το σύστημα ή σε δεύτερο χρόνο, με αντιγραφή και επικόλληση του συνδέσμου.

Δυνατότητα ορισμού αντικαταστάτη - αναπληρωτή (delegate), ο οποίος να αναλαμβάνει το φόρτο εργασίας άλλου χρήστη όταν αυτό απαιτείται (π.χ. άδεια, ασθένεια). Ο Αντικαταστάτης θα πρέπει να λαμβάνει στα Εισερχόμενά του τις δρομολογήσεις του χρήστη που αντικαθιστά. Δυνατότητα ορισμού «Εκ μέρους τρίτου» (on behalf), δηλαδή να υποστηρίζεται η αποστολή εγγράφων και η εκτέλεση διαδικασιών εκ μέρους άλλου χρήστη, όταν αυτό απαιτείται και με σχετική εξουσιοδότηση. Θα πρέπει να παρέχεται και δυνατότητα αναζήτησης και δρομολογήσεων που έγιναν εκ μέρους του τρίτου χρήστη.

Υποστήριξη File Synchronization & Sharing Drive (λειτουργία τύπου Google Drive, OneDrive, Dropbox) με την εξής λειτουργικότητα: Εμφάνιση στον File Explorer του λειτουργικού συστήματος. Προβολή δομής φακέλων, υποφακέλων, εγγράφων. Τα έγγραφα που θα αποθηκεύονται στο Drive αυτό, τοπικά από τον υπολογιστή του χρήστη, να μεταφέρονται αυτόματα στο σύστημα ECM. Οι χρήστες του συστήματος μπορούν να επεξεργαστούν έγγραφα κατευθείαν από την εμφάνιση του File Explorer του λειτουργικού συστήματος, να επεξεργαστούν το έγγραφο με τις ενδεδειγμένες τοπικές εφαρμογές και οι αλλαγές στο έγγραφο εντάσσονται ως νέα έκδοση του εγγράφου χωρίς ο χρήστης να μεταβεί στο σύστημα.

Ενσωματωμένοι εικονικοί εκτυπωτές (virtual printers) για την αυτοματοποιημένη εισαγωγή εγγράφων από τρίτες εφαρμογές στο προσφερόμενο σύστημα, κάνοντας χρήση μόνο της λειτουργίας εκτύπωσης της εφαρμογής ("File" -> "Print to"), με τις παρακάτω προδιαγραφές: Ανεξαρτησία από το τύπο εγγράφου (π.χ. έγγραφα, βεβαιώσεις, τιμολόγια, ισολογισμοί). Ανεξαρτησία από το είδος της τρίτης εφαρμογής (π.χ. ERP, HRMS). Εξαγωγή πληροφοριών (μεταδεδομένων) που βρίσκονται σε συγκεκριμένα σημεία του εγγράφου (data capture) μέσα από γραφικό περιβάλλον σχεδίασης περιοχών σύλληψης. Χρήση των πληροφοριών αυτών για ποικιλία ενεργειών, όπως αρχειοθέτηση στο σύστημα, αυτοματοποιημένη καταχώρηση στοιχείων που προέκυψαν από τη σύλληψη, εκκίνηση ροών εργασίας (π.χ. έγκριση, υπογραφή κ.α.), αποστολή μέσω email κ.α. Δυνατότητα εκτύπωσης του εγγράφου (σε φυσικό εκτυπωτή) με μεταβολή της μορφής του, όπως προσθήκη νέων πεδίων, barcode, εικόνων κ.α. Διατήρηση του αρχικού εγγράφου που εκτυπώθηκε εικονικά καθώς και του εγγράφου που προέκυψε από την επεξεργασία, ως εκδόσεις

3.3.6.2.9 Εισαγωγή Εγγράφων (Document Import)

Παροχή ενσωματωμένου υποσυστήματος, του ιδίου κατασκευαστή για εισαγωγή εγγράφων από σαρωτές που υποστηρίζουν το πρότυπο TWAIN, το οποίο να είναι μέρος της προσφερόμενης πλατφόρμας. Δυνατότητα σάρωσης (scanning) εγγράφων μέσα από το web interface χωρίς χρήση τρίτης εξωτερικής εφαρμογής. Δυνατότητα barcode recognition (ενός ή πολλαπλών) κατά την σάρωση των εγγράφων και υποστήριξη αυτόματης αρχειοθέτησης από τα δεδομένα αυτά. Δυνατότητα εισαγωγής προηγμένης ψηφιακής υπογραφής κατά την σάρωση των εγγράφων.

Αυτόματη οπτική αναγνώριση χαρακτήρων (αδιόρθωτο OCR), στα ελληνικά και τα αγγλικά, διάφανα προς τον χρήστη (για κάθε εισαχθέν στο σύστημα έγγραφο υπό μορφής εικόνας (images, scanned documents)). Το αποτέλεσμα του OCR να ενημερώνει τους μηχανισμούς ελεύθερου κειμένου.

Δυνατότητα εκκίνησης διαδικασιών, μετά τη σάρωση των εγγράφων: Χειροκίνητα, ανοίγοντας το αντίστοιχο πλαίσιο διαλόγου. Αυτόματα, επιλέγοντας από ένα σετ προεπιλογών. Παραμετροποιημένα (Customized), δηλαδή χρησιμοποιώντας συγκεκριμένα μεταδεδομένα αρχειοθέτησης (π.χ. κωδικός εγγράφου, barcode).

Δυνατότητα εισαγωγής εγγράφων σε ηλεκτρονική μορφή ανεξαρτήτως τύπου και πλήθους (μεμονωμένα αρχεία, πολλαπλά αρχεία), μέσα από το περιβάλλον χρήστη. Δυνατότητα εισαγωγής σε μία κίνηση με drag & drop μεμονωμένων ή και πολλαπλών αρχείων, οποιασδήποτε μορφής, από τον File Explorer & Find Lists. Η ίδια λειτουργικότητα να ισχύει και σε οποιαδήποτε άλλη πηγή αρχείων που υποστηρίζει drag & drop.

Δυνατότητα εισαγωγής email μέσα από το web client του Outlook (Office 365), όπου θα υφίστανται σχετικές λειτουργίες στο περιβάλλον χρήστη. Κατά την εισαγωγή των email, μέσα από οποιαδήποτε διαδικασία, να δίδεται η δυνατότητα διαχείρισης και των συνημμένων ως ανεξάρτητα αρχεία/έγγραφα.

Αυτόματη εισαγωγή εγγράφων από τρίτες πηγές, κατ' ελάχιστον από: Φάκελο (File path σε Server ή Workstation), Email account, FTP, Dropbox.

3.3.6.2.10 Ταξινόμηση / Αναζήτηση (Indexing / Searching)

Αρχειοθέτηση κάθε εγγράφου / αρχείου / υπόθεσης, που εισάγεται στο σύστημα, με πολλαπλούς τρόπους: Μία ή περισσότερες φόρμες αρχειοθέτησης (σύνολο από πεδία χαρακτηρισμού / ταξινόμησης). Κάθε φόρμα περιλαμβάνει πολλαπλά πεδία χωρίς όριο στο πλήθος και είδος τους, τα οποία δύναται να είναι οργανωμένα σε ενότητες (tabs). Αυτόματη αρχειοθέτηση μέσω τεχνολογιών file properties ή custom fields (π.χ. MS Word, email). Καθορισμό και Εισαγωγή νέων μεταδεδομένων σε έγγραφα από το χρήστη. Barcodes.

Υποστήριξη πολλαπλών τύπων πεδίων στις δομές (φόρμες) αρχειοθέτησης, κατ' ελάχιστον: αλφαριθμητικά, ημερομηνίες, λίστες, radio buttons, check boxes, λεξικά όρων, ιεραρχικές λίστες, κ.α.

Λειτουργικότητα φορμών αρχειοθέτησης, κατ' ελάχιστον: Ενεργοποίηση ροών εργασίας, Ενεργοποίηση events. Ομαδοποίηση πεδίων σε καρτέλες (tabs). Αλλαγή εμφάνισης αναλόγως των δικαιωμάτων του χρήστη. Χρήση προτύπων με προσυμπληρωμένα πεδία. Μαζική αρχειοθέτηση.

Δυνατότητα χρήσης προτύπων αρχειοθέτησης (form templates) με προσυμπληρωμένα πεδία (pre-set data fields) για ταχύτατη εισαγωγή δεδομένων σε ομοειδή έγγραφα.

Προβολή του ιστορικού αρχειοθέτησης (μεταδεδομένα) με προβολή των παρακάτω στοιχείων: Χρήστης που μετέβαλε τα στοιχεία, Ημερομηνία και ώρα, Νέα στοιχεία αρχειοθέτησης

Αναζήτηση τύπου Query by Example (συμπλήρωση πεδίων σε φόρμες) με: οποιουδήποτε όρους (keywords), συγκεκριμένες τιμές ή περιοχή τιμών, μικτές ερωτήσεις (αλφαριθμητικές συνθήκες & όροι), λογικούς τελεστές (AND, OR, NOT), χαρακτήρες μπαλαντέρ (wildcards), θησαυρούς και λεξικά όρων

Αναζήτηση ελευθέρου κειμένου (FTR), παρέχοντας: δυνατότητα επέκτασης της αναζήτησης σε όλους τους λημματικούς τύπους για την ελληνική γλώσσα, συνώνυμα, «ακούγεται σαν» (sounds like), εγγύτητα λέξεων, κατάταξη (ranking) με βάση την εγγύτητα λέξεων, εμφάνιση «προτάσεων» (suggestions) με βάση το ιστορικό αναζητήσεων ή τα μεταδεδομένα.

Δυνατότητα δημιουργίας ερωτήματος αναζήτησης (query) από το χρήστη, με επιλογή των επιθυμητών πεδίων/μεταδεδομένων, το οποίο μπορεί να αποθηκευτεί για μελλοντική χρήση ή και σύνδεση σε λίστα εμφάνισης (φάκελος, widget/portlet). Το ερώτημα μπορεί να εμπεριέχει πεδία από οποιαδήποτε δομή αρχειοθέτησης ή και δεδομένα των ροών εργασίας και διακίνηση εγγράφων.

Στην αναζήτηση των εγγράφων, των υποθέσεων, των φακέλων και των ροών εργασίας, μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλα τα δεδομένα αρχειοθέτησης, διακίνησης, χρήσης και εν γένει διαχείρισής τους που τηρεί το σύστημα: Πεδία αρχειοθέτησης – ταξινόμησης (φόρμες). Μεταδεδομένα αρχείων (file properties, custom metadata). Δεδομένα συστήματος (π.χ. χρήστης εισαγωγής, ημερομηνία εισαγωγής, τύπος αρχείου, κατάσταση χρήσης, έκδοση, κ.λπ.). Περιεχόμενο (content). Στοιχεία ροών εργασίας και διακίνησης (workflow & routing execution data).

Ενσωματωμένο υποσύστημα γλωσσικής επεξεργασίας που δέχεται ως είσοδο έναν οποιοδήποτε λεκτικό τύπο της ελληνικής γλώσσας και επιστρέφει τον ή τους λημματικούς τύπους στους οποίους αντιστοιχεί, διάφανα για τον τελικό χρήστη.

Δυνατότητα εξαγωγής των αποτελεσμάτων αναζήτησης σε μορφή .pdf, .excel, .csv.

3.3.6.2.11 Διαχείριση Ροής Εργασιών (Workflow Management)

Διακίνηση εγγράφων, φακέλων, υποθέσεων κ.α. και λοιπών οντοτήτων πληροφορίας: Ad-hoc (μη αυτόματος τρόπος, σειριακός, με καθορισμό παραληπτών επόμενου βήματος). Εγκριτικές σειριακές ροές δημιουργούνται γρήγορα από το χρήστη χωρίς χρήση σχεδιαστικού εργαλείου, με δυνατότητα αποθήκευσης και περαιτέρω χρήσης ως πρότυπο (template). Διαγραμματικές Ροές Εργασίας (Scenario based workflows), με χρήση ειδικού σχεδιαστικού εργαλείου, με πολλαπλά σειριακά ή και παράλληλα βήματα, εναλλακτικές διαδρομές, δυνατές αποφάσεις βημάτων, κ.λπ..

Κατά την ανάθεση (δρομολόγηση – ροή εργασίας) να ορίζονται: Παραλήπτες (χρήστες, ομάδες, ρόλος από οργανόγραμμα), προθεσμία διεκπεραίωσης, προτεραιότητα (χαμηλή, κανονική, υψηλή), απαιτούμενες

ενέργειες (ανάγνωση, υπογραφή, κ.λπ.), τρόπων διεκπεραίωσης, συνημμένα έγγραφα, σχόλια, προβολή του ιστορικού αναθέσεων με το συγκεκριμένο χρήστη / ομάδες στους οποίους γίνεται τώρα ανάθεση (εισερχόμενες και εξερχόμενες δρομολογήσεις).

Δημιουργία ροών εργασίας (δρομολογήσεων) από τον ίδιο το χρήστη, χωρίς τη χρήση σχεδιαστικού εργαλείου, αλλά μέσα από το περιβάλλον εργασίας του συστήματος, με ορισμό: χρήστη εκκίνησης, τίτλο, έγγραφο, σχόλια, επόμενο βήμα, ενέργειες (ανάγνωση, υπογραφή), σε περίπτωση ψηφιακής υπογραφής, να ορίζεται και η θέση και το μέγεθός της στο πρότυπο έγγραφο (document template).

Κατά την εκκίνηση μιας (αυτοματοποιημένης) ροής να καταχωρούνται αυτόματα τα στοιχεία αρχειοθέτησης του εγγράφου, ελαχιστοποιώντας τις κινήσεις που θα πρέπει να κάνει ο χρήστης.

Πολλαπλές επιλογές για τη διεκπεραίωση μιας ανάθεσης: Σύντομος τρόπος, χωρίς συγγραφή σχολίων. Αναλυτικός τρόπος, με συγγραφή σχολίων. Επιλογή παραλήπτη δρομολόγησης είτε από τους χρήστες του συστήματος ή και από τις επαφές του email client, του συστήματος.

Μηχανισμός ειδοποιήσεων (notifications) προς τους χρήστες σχετικά με τις εκκρεμότητες στις διαδικασίες που συμμετέχουν, με πολλαπλούς τρόπους (π.χ. email, pop-up message, desktop notifications). Φάκελος εισερχομένων (inbox) για κάθε χρήστη, ο οποίος ενημερώνεται με τα νέα έγγραφα ή/και υποθέσεις που έχουν ανατεθεί/χρεωθεί σε αυτόν. Φάκελος εξερχομένων (outbox) που έχουν ανατεθεί/χρεωθεί σε άλλους χρήστες. Προβολή όλων των πληροφοριών σχετικά με μια δρομολόγηση, όπως: Κατάσταση, Χρήστες στους οποίους έχει ανατεθεί, Ημερομηνίες ανάθεσης, λήξης και διεκπεραίωσης. Τρόπος διεκπεραίωσης, Προτεραιότητα, Σχετικά σχόλια, Συνημμένα έγγραφα, Εμφάνιση Ιστορικού (audit trail), Προώθησης σε τρίτους χρήστες.

Δυνατότητα τρόπου διεκπεραίωσης υψηλής ασφάλειας με εισαγωγή α) OTP είτε β) username / password, καθοριζόμενα στον workflow designer. Πληροφορία σχετικά με την αποδοτικότητα μιας ροής (πραγματική διάρκεια έναντι προγραμματισμένης διάρκειας) ανά βήμα και για τη ροή συνολικά.

3.3.6.2.12 Εποπτεία & Έλεγχος (Reporting & Monitoring)

Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την παραγωγή εκθέσεων (reports), ημερησίως, εβδομαδιαίως, ετησίως ή για χρονικό διάστημα που θα ορίζεται από το χρήστη: Κατάσταση δρομολογήσεων (ολοκληρωμένες / μη ολοκληρωμένες). Εισηγμένα έγγραφα. Λίστα πρόσφατων εγγράφων. Λίστα δεσμευμένων εγγράφων. Περιεχόμενα φακέλων. Λίστα δρομολογήσεων

Δημιουργία reports με βάση ερωτήματα αναζήτησης, με δυνατότητα σύγκρισης μεταξύ διαφορετικών «στιγμιότυπων». Δημιουργία στατιστικών απόδοσης του συστήματος (KPI - Key Performance Indicator).

3.3.6.2.13 Εφαρμογή για κινητές συσκευές.

Επιπρόσθετα θα πρέπει να παρέχεται Mobile App διαθέσιμο για κατέβαση σε Apple App Store και Google Play Store με τα εξής χαρακτηριστικά:

Πρόσβαση στο app μέσω των user credential και μέσω βιομετρικών στοιχείων (biometrics: face recognition, fingerprint). Πρόσβαση σε όλο το αντικείμενο εργασίας του χρήστη, κατ' ελάχιστον: Φάκελοι εγγράφων, Υποθέσεις (cases), Προσωπικά έγγραφα, Πρόσφατα έγγραφα (Ιστορικό), Ροές Εργασίας, Αγαπημένα, Ανακοινώσεις, Εργασίες, Ημερολόγιο.

Υποστήριξη εισαγωγής εγγράφων από αρχεία της συσκευής και μέσω της φωτογραφικής μηχανής. Εισαγωγή συνημμένων σε έγγραφα. Χρέωση και διακίνησης εγγράφων μεταξύ χρηστών. Έναρξη και διεκπεραίωσης ροών εργασίας. Αποστολής εγγράφων μέσω email. Εισαγωγής και διαχείρισης event στο ημερολόγιο. Εισαγωγής και διαχείρισης Εργασιών (tasks). Προβολής Ανακοινώσεων. Offline πρόσβασης σε έγγραφα.

Ψηφιακή υπογραφή εγγράφων με χρήση remote signatures κατά eIDAS. Δυνατότητα να επιλέξει ο χρήστης την σελίδα και την περιοχή πάνω στην σελίδα που θα εισαχθεί η υπογραφή.

Προβολή εγγράφων: ανεξαρτήτως μεγέθους, σελίδων ή προσανατολισμού οθόνης (autorotation), με δυνατότητα zoom in/out, χωρίς να απαιτείται η εγκατάσταση του native application (π.χ. MS Word, Excel, email viewer), εμφάνιση συνημμένων, εμφάνιση εκδόσεων εγγράφου, εμφάνιση δεδομένων αρχειοθέτησης, εμφάνιση πολλαπλών ψηφιακών υπογραφών.

Προβολή υποθέσεων: εμφάνιση δεδομένων αρχειοθέτησης, εμφάνιση ιεραρχικής δομής φακέλων του, πρόσβαση και προβολή των εμπεριεχόμενων εγγράφων.

Αναζήτηση ελεύθερου κειμένου (full text retrieval (FTR)), με την παρακάτω λειτουργικότητα: Αναζήτηση και στο περιεχόμενο των εγγράφων και στα μεταδεδομένα, Καθορισμός χρονικής περιόδου, Εμφάνιση αποτελεσμάτων με επισήμανση (highlight) των αναζητούμενων λέξεων/φράσεων.

Δυνατότητα αναζήτησης (query), με επιλογή των επιθυμητών πεδίων/μεταδεδομένων από οποιαδήποτε δομή αρχειοθέτησης ή και δεδομένων των ροών εργασίας. Τα αναζητούμενα μεταδεδομένα μπορεί να είναι συνδυαστικά από πολλαπλές δομές αρχειοθέτησης και ροής εργασίας και να υποστηρίζουν ανά πεδίο φίλτρα "Logical NOT" & "No value".

3.3.6.3 Πύλη Τεκμηρίωσης, Πρόσβασης Πολιτών και Δικαιούχων

Η Πύλη θα πρέπει να διαθέτει ειδική ενότητα όπου θα μπορούν να συνδέονται οι πολίτες ελεύθερα, χωρίς συμπλήρωση κωδικών username / password. Στην ενότητα αυτή θα πρέπει να έχουν πρόσβαση σε πληροφοριακό υλικό σχετικά με τις ενέργειες του ΟΠΕΚΕΠΕ, του ΥΠΑΑΤ, της Διαχειριστικής Αρχής και λοιπών φορέων που σχετίζονται με την ΚΑΠ 2023 – 2027 αλλά και παλαιότερες προγραμματικές περιόδους.

Στο περιβάλλον χρήστη αυτό θα πρέπει επίσης να υπάρχει άμεση πρόσβαση σε άλλες ενότητες της Διαδικτυακής Πύλης όπως για παράδειγμα στην Υποβολή Καταγγελίας, από το υφιστάμενο σύστημα καταγγελιών, η οποία στην περίπτωση αυτή θα μπορεί να υποβάλλεται ανώνυμα, εφόσον αυτό συνάδει και με τα ευρήματα της Μελέτης Εφαρμογής.

Για την αποτελεσματικότερη και πιο άμεση πληροφόρηση των πολιτών, ο Ανάδοχος θα πρέπει να σχεδιάσει και να υλοποιήσει σενάρια χρήσης της πύλης ώστε να προβάλλει τα αντίστοιχα θέματα κι έγγραφα ανά περίπτωση. Τα σενάρια αυτά θα αφορούν την πλοήγηση του πολίτη στην Πύλη, ώστε να παρουσιάζονται όλες οι πληροφορίες καθώς και άλλες πιθανές περιοχές ενδιαφέροντος, που σχετίζονται με τις αναζητήσεις του χρήστη.

3.3.6.3.1 Πρόσβαση Διαχειριστών

Μια ακόμα κατηγορία χρηστών που θα έχει πρόσβαση στην Πύλη θα πρέπει να είναι οι διαχειριστές. Η ομάδα αυτή συνδέεται στην πύλη καταχωρώντας τους κατάλληλους κωδικούς και θα έχει πρόσβαση σε ένα περιβάλλον εργασίας όπου θα μπορεί να προβεί σε ενέργειες όπως:

- Διαχείριση Χρηστών του υποσυστήματος. Τονίζεται ότι το Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών (βλ. §3.3.6.1) καλύπτει οριζόντια τις αναγκαίες του Φορέα Λειτουργίας για την εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας, ασφάλειας και διαχείρισης χρηστών όλων των ΟΠΣ του Έργου. Στο συγκεκριμένο υποσύστημα η διαχείριση φορά σε εσωτερικές λειτουργίες του υποσυστήματος.
 - ο Δημιουργία Χρήστη. Θα μπορεί να οριστεί ένας νέος χρήστης στο σύστημα. Ο χρήστης ορίζεται με βάση ένα σύνολο μεταδεδομένων που θα καθοριστούν στην Μελέτη

Εφαρμογής. Καταγράφονται τα στοιχεία όπως το όνομα χρήστη, συνθηματικό, κάποια προσωπικά στοιχεία, θέση στο οργανόγραμμα Φορέα κλπ. Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να δημιουργεί αυτόματα ασφαλή συνθηματικά με βάση κανόνες που θα οριστούν στη Μελέτη Εφαρμογής. Ακολούθως ο χρήστης θα συνδέεται με έναν ή περισσότερους ρόλους και έτσι θα ρυθμίζεται η πρόσβασή του σε λειτουργίες και δεδομένα.

- Τροποποίηση Χρήστη. Εφόσον παραστεί ανάγκη θα μπορούν να αλλάξουν κάποια από τα στοιχεία του λογαριασμού του χρήστη. Όπως θα αναφερθεί παρακάτω δυνατότητα αλλαγής κάποιων στοιχείων τους θα έχουν και οι ίδιοι οι χρήστες
- Διαγραφή Χρήστη. Ο Διαχειριστής θα μπορεί να διαγράψει οριστικά ένα χρήστη. Για να συμβεί αυτό δεν θα πρέπει να υπάρχουν δεδομένα προσβάσιμα μόνο από αυτόν το χρήστη γιατί σε μια τέτοια περίπτωση αυτά δεν φαίνονται ανατεθειμένα πουθενά. Για παράδειγμα εάν ένας χρήστης έχει αποκλειστική πρόσβαση σε συγκεκριμένους φακέλους τότε με τη διαγραφή του, οι φάκελοι αυτοί ανατίθενται αυτόματα στον Διαχειριστή. Θα πρέπει όμως να τονιστεί ότι η ενέργεια της διαγραφής ενός χρήστη δεν θα πρέπει να επηρεάζει την ιστορικότητα των ενεργειών στις οποίες έχει προβεί. Για παράδειγμα ο χρήστης, αφού διαγραφεί, δεν θα μπορεί μεν να μπει στο σύστημα, θα εξακολουθεί να φαίνεται όμως στο Σύστημα ότι κατά το παρελθόν χειρίστηκε συγκεκριμένες φακέλους.
- Εμφάνιση Καταλόγου Χρηστών. Ο Διαχειριστής κατά την είσοδο του θα μπορεί να βλέπει έναν κατάλογο με όλους τους χρήστες. Η μορφή του καταλόγου θα μπορεί να αλλάξει με εφαρμογή καταλλήλων φίλτρων (π.χ. εμφάνιση χρηστών με συγκεκριμένους ρόλους, εμφάνιση χρηστών που δημιουργήθηκαν σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο). Επιλέγοντας ένα χρήστη από τον κατάλογο θα μπορεί να προβεί στις αντίστοιχες λειτουργίες διαχείρισης. Κατάλογος χρηστών μπορεί να προκύψει και μετά από λειτουργία αναζήτησης με βάση συγκεκριμένα κριτήρια
- Γενικές Λειτουργίες
 - Είσοδος και Έξοδος από το Υποσύστημα / Υποσυστήματα. Ο χρήστης μέσα από μια κεντρική οθόνη θα μπορεί να εισέρχεται στο σύστημα. Η αυθεντικοποίηση του χρήστη θα γίνεται μέσω των διαπιστευτηρίων του TaxisNET ή από άλλη Κεντρική Υπηρεσία ταυτοποίησης χρηστών του Ελληνικού Δημοσίου που θα είναι διαθέσιμη. Εξαίρεση αποτελεί η πρόσβαση σε δημόσια διαθέσιμες σελίδες του συστήματος (Πύλη Πρόσβασης Πολιτών, όπως αναφέρεται παραπάνω). Μετά την αυθεντικοποίηση η εφαρμογή θα εντοπίζει αυτόματα τον ρόλο του χρήστη και θα του αποδίδει αντίστοιχα δικαιώματα σε λειτουργίες και δεδομένα. Στο πλαίσιο της Μελέτης Εφαρμογής θα πρέπει να εξεταστεί κατά πόσο ο χρήστης θα υπόκειται σε χρονικό περιορισμό αναφορικά με την παραμονή του μέσα στο Σύστημα. Όσον αφορά την έξοδο από το σύστημα, μόλις ο χρήστης ολοκληρώσει την αλληλεπίδρασή του με το σύστημα, θα εξέρχεται από αυτό. Η εκ νέου είσοδος θα μπορεί να γίνει μόνο μέσω της διαδικασίας εισόδου.
 - Έλεγχος πρόσβασης και καταγραφή ενεργειών (audit trail). Θα πρέπει να καταγράφονται (logging) οι βασικές ενέργειες που πραγματοποιούνται σε σχέση με τις διαδικασίες του Συστήματος. Ο βαθμός λεπτομέρειας της καταγραφής θα καθοριστεί στη Μελέτη Εφαρμογής. Για παράδειγμα για κάθε διαδικασία θα πρέπει να φαίνεται ποιος έκανε μια ενέργεια, ποια ενέργεια ήταν αυτή και πότε έγινε. Με άλλα λόγια ποιος και πότε υπέβαλλε, τροποποίησε, ενέκρινε, ακύρωσε κλπ.
 - Ασφαλής Κοινοποίηση συνθηματικών στον Χρήστη

- Αλλαγή στοιχείων Λογαριασμού
- Διαχείριση templates εγγράφων που θα παρέχονται μέσω της πύλης
- Διαχείριση διαδικασιών που θα παρέχονται μέσω της πύλης
- Ορισμός ενημερώσεων προς τους χρήστες. Οι βέλτιστοι τρόποι θα οριστικοποιηθούν με την μελέτη εφαρμογής και θα περιλαμβάνουν κάποιες ή και όλες από τις ακόλουθες προσεγγίσεις:
 - Ενημέρωση μέσω email
 - Ενημέρωση μέσω pop-up κατά την είσοδο στο σύστημα
 - Ενημέρωση (της μορφής push notification) μέσω του εκάστοτε χρησιμοποιούμενου web browser

3.3.6.3.1.1 Διαχείριση Διαδικασιών

Μια άλλη αρμοδιότητα των διαχειριστών θα πρέπει να είναι ο σχεδιασμός των ροών εργασίας που συνδέονται με τις διαδικασίες που παρέχεται μέσω της Πύλης Γνωσιακής Απεικόνισης.

Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να έχουν πρόσβαση σε εργαλεία σχεδιασμού δομών καταχώρησης, αναζήτησης, δημιουργίας template εγγράφων καθώς και σχεδιασμού διαδικασιών. Οι βασικές διαδικασίες που θα πρέπει να αναπτυχθούν θα οριστούν στη φάση της Μελέτης Εφαρμογής.. Ωστόσο, είναι αναμενόμενο ότι το θεσμικό πλαίσιο θα διαμορφώνεται σε συνεχή βάση, επομένως οι νέες αυτές ροές εργασιών που θα εισαχθούν στο σύστημα θα πρέπει να μπορεί να καταχωρούνται από κατάλληλα επιμορφωμένους χρήστες / στελέχη του ΥΠΑΑΤ, μέσω κατάλληλης παραμετροποίησης του λογισμικού, χωρίς την ανάγκη παρέμβασης του Αναδόχου ή της ανάπτυξης κάποιου επιπρόσθετου κώδικα. Το Λογισμικό θα δίνει τη δυνατότητα σε διαβαθμισμένους χρήστες να διαμορφώνουν δυναμικά τις διαδικασίες δημιουργώντας τις κατάλληλες ροές εργασίας.

Για τον σκοπό αυτό τα στελέχη του ΥΠΑΑΤ θα πρέπει να μπορούν να προσθέσουν νέες διαδικασίες εγκρίσεων, γνωστοποιήσεων, καταγγελιών και ελέγχων χωρίς να απαιτείται παρέμβαση στον πηγαίο κώδικα.

Οι διαχειριστές θα έχουν δυνατότητες δημιουργίας, τροποποίησης, διαγραφής, δοκιμής, εκκίνησης και τερματισμού των σχετικών διαδικασιών. Το σχετικό εργαλείο, το οποίο θα πρέπει να είναι ενσωματωμένο στο Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων & Ροής Εργασιών ώστε να χειρίζεται κεντρικά όλα τα έγγραφα και τις σχετικές διαδικασίες, και οι προδιαγραφές τις οποίες θα πρέπει να πληροί έχουν παρουσιαστεί στην αντίστοιχη ενότητα.

3.3.6.3.1.2 Διαχείριση Πρότυπων Εντύπων

Οι διαχειριστές θα πρέπει να έχουν δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης πρότυπων εγγράφων (templates). Η δημιουργία ενός εντύπου θα πρέπει να περιλαμβάνει ορισμό ενός ελάχιστου συνόλου μεταδεδομένων και ακολούθως καθορισμό της μορφής του (σχεδίαση). Είναι μια διαδικασία η οποία θα πρέπει να γίνει με χρήση του περιβάλλοντος ανάπτυξης που θα διαθέτει το Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών, όπως περιγράφεται στην αντίστοιχη παράγραφο.

3.3.6.3.2 Πρόσβαση Ελεγκτών

Οι ελεγκτές θα έχουν ξεχωριστή ενότητα στην Πύλη όπου αφού συνδεθούν θα μπορούν να έχουν πρόσβαση στα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούν, σε ένα ενοποιημένο περιβάλλον. Από την Πύλη θα έχουν δυνατότητα αναζήτησης υποθέσεων, εγγράφων και διαδικασιών.

Θα πρέπει επίσης να παρέχονται στους ελεγκτές μέσω της Πύλης στατιστικές αναφορές, σχετικά με ποσοτικά και ποιοτικά στοιχεία όπως εκκρεμείς υποθέσεις, χρόνος ολοκλήρωσης αιτημάτων, κ.α.

Μια άλλη δυνατότητα που θα πρέπει να έχουν οι ελεγκτές είναι αυτή της Αναζήτησης, όπου θα μπορούν να ανακτούν έγγραφα και υποθέσεις να προβάλλουν διαδικασίες σχετικές με τις αρμοδιότητές τους. Για την Αναζήτηση έχει γίνει αναφορά και σε παραπάνω κεφάλαιο και με βάση τα δικαιώματα και τις εξουσιοδοτήσεις που θα έχει η συγκεκριμένη κατηγορία / ρόλος χρηστών, θα μπορούν να έχουν πρόσβαση στα ανάλογα αποτελέσματα της αναζήτησης.

Τέλος οι ελεγκτές θα πρέπει να έχουν άμεση πρόσβαση, μέσα στο περιβάλλον της Πύλης στις εκκρεμότητες που έχουν, στις διαδικασίες δηλαδή που είναι σε εξέλιξη, με προβολή της κατάστασής τους, για άμεση εποπτεία αυτών.

Στο πλαίσιο αυτό, το σύστημα θα πρέπει να αποστέλλει αυτόματα και ενημερώσεις για ορόσημα που πλησιάζουν, για deadlines που λήγουν και για οποιαδήποτε άλλη ενέργεια προβλέπεται και όπως αυτά θα οριστούν στη φάση της Μελέτης Εφαρμογής.

3.3.6.3.3 Πύλη Τεκμηρίωσης

Η Διαδικτυακή Πύλη θα περιλαμβάνει ειδική ενότητα τεκμηρίωσης όπου θα είναι συγκεντρωμένο όλο το υλικό που μπορεί να χρησιμοποιήσει κάποιος που έχει πρόσβαση σε αυτή, είτε για να πραγματοποιήσει μια ενέργεια είτε για πληροφόρηση.

Η Πύλη Τεκμηρίωσης επομένως θα πρέπει να διαθέτει ομαδοποιημένα και εύκολα προσβάσιμα τα παρακάτω:

- Νομικό Πλαίσιο (Νόμους, Αποφάσεις, κ.α.) σχετικά με την Κ.Α.Π. 2023 - 2027 αλλά και παλαιότερες περιόδους.
- Ενημερωτικό υλικό σχετικά με τις ενότητες και τις δυνατότητες της Πύλης.
- Manuals χρήσης των προσφερόμενων υπηρεσιών.
- Λοιπό πληροφοριακό υλικό.
- Ανακοινώσεις.

3.3.6.4 Σύστημα Διαχείρισης Εκπαίδευσης

Για τις ανάγκες εκπαίδευσης των στελεχών της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει στο πλαίσιο της παρούσας μία ολοκληρωμένη πλατφόρμα παροχής υπηρεσιών σύγχρονης και ασύγχρονης τηλε-εκπαίδευσης, συνοδευόμενη με το σύνολο των απαιτούμενων - για την αξιοποίηση της- αδειών χρήσης και πλήρως παραμετροποιημένη στις ανάγκες του παρόντος έργου καθώς και να απαρτίζεται από αυτοτελή τμήματα κώδικα (modules ή υποομάδες) που εκτελούν συγκεκριμένες λειτουργίες. Η συγκεκριμένη πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχει ένα φιλικό και εύχρηστο προς τον χρήστη περιβάλλον, με κατ' ελάχιστο δυνατότητες τηλε-εκπαίδευσης, διαχείρισης εκπαιδευτικού περιεχομένου, εργαλεία επικοινωνίας (live συζητήσεις, chat), εξετάσεων, αξιολόγησης και πιστοποίησης από απόσταση. Η εξ αποστάσεως πιστοποίηση θα πρέπει να βασίζεται σε τεχνολογίες blockchain για την ακεραιότητα και διασφάλιση της διαφάνειας.

Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει διακριτούς ρόλους χρηστών. Οι ρόλοι των χρηστών θα πρέπει να ακολουθούν μια φυσική διαβάθμιση. Πιο συγκεκριμένα θα υποστηρίζονται οι παρακάτω διακριτοί ρόλοι:

- διαχειριστής συστήματος
- δημιουργός μαθήματος
- εκπαιδευτής μαθήματος

- εκπαιδευτής χωρίς δικαίωμα επεξεργασίας
- χρήστης- εκπαιδευόμενος

Τα εκπαιδευτικά προγράμματα, τη δημιουργία των οποίων θα αναλάβει ο Ανάδοχος, θα ακολουθούν τις αρχές της απομακρυσμένης εκπαίδευσης (distance learning), και θα αξιοποιούν την σύγχρονη και ασύγχρονη εκπαίδευση που θα υλοποιείται μέσω των εικονικών τάξεων (virtual classrooms).

Τα θεματικά αντικείμενα που θα αναπτυχθούν θα συνάδουν με τα σύγχρονα διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα ανάπτυξης ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού περιεχομένου και θα καλύπτουν τον ευρύτερο αντικείμενο του συγκεκριμένου έργου τομέα, εστιάζοντας κυρίως σε:

- Τεχνολογίες Πληροφορικής που χρησιμοποιήθηκαν για το έργο
- Πληροφοριακά συστήματα του έργου
- Διαδικασίες και ροή εργασιών εξυπηρέτησης των δικαιούχων – πολιτών
- Κοινή Αγροτική Πολιτική, κ.λπ..

Το ασύγχρονο ηλεκτρονικό περιεχόμενο θα δομηθεί με την χρήση learning objects και θα μπορεί να αξιοποιηθεί και από άλλες υποδομές τηλε-εκπαίδευσης. Ενώ, θα δύναται και η διαχείριση και διεξαγωγή εξετάσεων, και ερευνών/ δημοσκοπήσεων, καθώς και η στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων τους και η εξαγωγή προσωποποιημένων αναφορών. Επιπλέον, μέσω της προσφερόμενης πλατφόρμας θα πρέπει να υποστηρίζεται και λειτουργικότητα γνωσιακής βάσης (knowledge base), η ενημέρωση και λειτουργία της οποίας θα είναι ευθύνη του ΥΠΑΑΤ.

3.3.7 Δίαυλος Επικοινωνίας

Ο δίαυλος επικοινωνίας (messaging bus) εξυπηρετεί την διασύνδεση – επικοινωνία όλων των συστημάτων του έργου με το αποθετήριο δεδομένων (βλ §3.3.1 – «Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) - Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI) - Δεικτών και Αναφορών»)

Οι λειτουργίες του διαύλου επικοινωνίας ενδεικτικά περιλαμβάνουν ή αφορούν :

- Την εφαρμογή μιας πολιτικής χρήσης των API's
- Την οργάνωση της πρόσβασης σε API's, των δικαιωμάτων, και την εφαρμογή κανόνων ασφαλείας
- Την τήρηση κεντρικών logs για όλες τις επικοινωνίες μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών συστημάτων σε βάση δεδομένων GRAPHDB τεχνολογίας.
- Εύρεση των διαθέσιμων API's (Gateway API Catalog / Service Discovery)
- Εφαρμογή ορίων κατανάλωσης API's (Quota)
- Εφαρμογή SSL και SSL Offloading
- Εφαρμογή Security injection για την κατανάλωση services όπου ο κόμβος μπορεί να προσθέτει http basic authentication ή και προσθήκη tokens στους headers κλήσης από κάποιον service client.
- Την αναζήτηση και προβολή logs επικοινωνιών
- Την δημιουργία HTTP forwarders
- Τον έλεγχο πρόσβασης και την δημιουργία Black lists από hosts ή IP διευθύνσεις.

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του έργου θα κληθεί:

- να προβεί στην εγκατάσταση Apache Kafka αλλά και την εγκατάσταση Kubernetes cluster για την υποστήριξη περιβάλλοντος cloud elasticity σε ότι αφορά τους πόρους που απαιτεί η διαλειτουργικότητα των συστημάτων μέσα από τον κόμβο διαλειτουργικότητας.
- να υλοποιήσει τη διαλειτουργικότητα σχετικά με: α) τη διάθεση πληροφοριών του Συστήματος προς τα εξωτερικά συστήματα και β) την υποδοχή πληροφοριών από τα εξωτερικά συστήματα και εισαγωγή στο Σύστημα
- να υλοποιήσει υπηρεσίες ένταξης/ προσαρμογής τουλάχιστον για τρίτα συστήματα διαλειτουργικότητας τρίτων φορέων τα οποία θα επιλεγούν κατά την εκπόνηση της Μελέτης Εφαρμογής σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή
- να παρέχει, όποτε χρειασθεί, συμβουλευτικές υπηρεσίες προς τους Φορείς λειτουργίας των εξωτερικών συστημάτων, σχετικά με βέλτιστες πρακτικές για την επίτευξη διαλειτουργικότητας.
- να προσφέρει υπηρεσίες αναβάθμισης του κόμβου διαλειτουργικότητας, ώστε να καλύπτονται οι τεχνολογικές και λειτουργικές απαιτήσεις του έργου, σύμφωνα με την προτεινόμενη από τον υποψήφιο ανάδοχο αρχιτεκτονική.

3.3.8 Σύστημα Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα

Το συγκεκριμένο σύστημα θα είναι υπεύθυνο για τη διασύνδεση - διαλειτουργικότητα μεταξύ των υποσυστημάτων που αποτελούν αντικείμενο του παρόντος έργου με συστήματα που λειτουργούν ή πρόκειται να λειτουργήσουν σε τρίτους φορείς. Κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση του Έργου θα πρέπει να ακολουθηθούν τα κάτωθι:

- Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ενσωματώσει το σύστημα διασύνδεσης στον υφιστάμενο κόμβο διαλειτουργικότητας του ΥπΑΑΤ, προσθέτοντας όλες τις απαραίτητες λειτουργίες -web services- που απαιτούνται στο έργο.
- Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ακολουθήσει τις αρχές σχεδίασης και τα τεχνολογικά πρότυπα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ) (<http://www.e-gif.gov.gr>).
- Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει τη διαλειτουργικότητα που απαιτείται από την οδηγία INSPIRE για τα γεωχωρικά δεδομένα.
- Η δυνατότητα επικοινωνίας, συνεργασίας και ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ ετερογενών λειτουργικών συστημάτων και συστημάτων διαχείρισης βάσεων δεδομένων θεωρείται επίσης απαραίτητη. Η πρόσβαση στα δεδομένα και έγγραφα του Πληροφοριακού συστήματος θα γίνεται μέσω μηχανισμού ευρετηρίασης ώστε να μην επιβαρύνεται η Βάση δεδομένων.
- Θα πρέπει να υλοποιηθεί σχήμα διαλειτουργικότητας, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα πρέπει να προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές ή άλλες πλατφόρμες αποθήκευσης (migration), μέσω ανοικτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Στο πλαίσιο αυτό θα παρασχεθούν οι κατάλληλες διεπαφές (π.χ. επαρκώς τεκμηριωμένα APIs - Application Programming Interface) τα οποία θα επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές (public API) ή/και άλλα Υποσυστήματα (intranet API) και τα οποία θα υλοποιηθούν με web services (SOAP, REST χωρίς να αποκλείονται άλλα πρωτόκολλα, εάν χρειαστεί).

Οι απαιτήσεις διασύνδεσης με τρίτα συστήματα απεικονίζεται στο σχήμα της αρχιτεκτονικής του έργου. Τονίζεται ότι πολλά από τα υφιστάμενα συστήματα θα συνεχίσουν κανονικά τη λειτουργία τους και μετά από την παραλαβή του συγκεκριμένου έργου επομένως θα πρέπει να υπάρχει «επικοινωνία» των συστημάτων αυτών με το αποθετήριο δεδομένων καθώς επίσης και με συστήματα του έργου. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει όλα τα υπό ανάπτυξη συστήματα να ακολουθούν την προτεινόμενη αρχιτεκτονική (βλ. §0- «Οι υπηρεσίες που θα πρέπει να παρέχονται από τον Ανάδοχο περιλαμβάνουν την υλοποίηση της αρχιτεκτονικής του έργου και της υποδομής καθώς και την παραμετροποίηση, εγκατάσταση και υποστήριξη της υποδομής. Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας καλείται να προδιαγράψει το τεχνολογικό πλαίσιο που θα ικανοποιεί τις προδιαγραφές στην Τεχνική του Προσφορά.

Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος». Ιδιαίτερα σημαντική κρίνεται η διασύνδεση των Συστημάτων με το Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων που είναι ο κεντρικός κόμβος για την υπαγωγή και παρακολούθηση δράσεων κρατικών ενισχύσεων στη χώρα. Με τον Ν. 4314/2014 θεσμοθετήθηκε η υποχρεωτική χρήση του για όλες τις δομές που υλοποιούν συγχρηματοδοτούμενες, καθώς και πολλές εθνικές, δράσεις κρατικών ενισχύσεων. Με το ΠΣΚΕ θα πρέπει να υπάρχει Αμφίδρομη ηλεκτρονική ανταλλαγή στοιχείων έργων κρατικών ενισχύσεων.

Επιπλέον, απαιτείται σύνδεση με τα υφιστάμενα συστήματα της Αναθέτουσας Αρχής και τρίτων φορέων όπου κριθεί απαραίτητο βάσει των απαιτήσεων που περιγράφονται στο ΣΣ ΚΑΠ 23-27.

3.4 Υπηρεσίες Υποστήριξης της Υποδομής

Σε τεχνολογικό επίπεδο, τα συστήματα υποδομής θα πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες προδιαγραφές, για τη διασφάλιση επίτευξης των στόχων του έργου.

- Υπολογιστική υποδομή διαθέσιμη βάσει του μοντέλου **IaaS (Infrastructure as a Service)** με χρήση τεχνικών **εικονοποίησης (virtualization)**. Η IaaS υποδομή θα παρέχει τους απαιτούμενους πόρους, ώστε να επιτρέπεται η αποτελεσματική διαχείριση μεγάλου όγκου ετερογενών δεδομένων τα οποία προέρχονται από διάφορες πηγές.
- Εγγενής υποστήριξη τεχνολογιών και εννοιών **cloud computing** σε όλα τα επίπεδα της προτεινόμενης λύσης.
- Δυνατότητα εγκατάστασης όλων των αναγραφόμενων, στην παρούσα διακήρυξη, πληροφοριακών συστημάτων, σε δημόσιες και υβριδικές υποδομές cloud, οι οποίες να είναι ικανές να καλύψουν, στο σύνολό τους, όλες τις υπηρεσίες του παρόντος έργου.
- Δυνατότητα **κλιμάκωσης και αποκλιμάκωσης των πόρων** της πλατφόρμας ανάλογα με την κίνηση που ανά πάσα στιγμή εξυπηρετεί.
- Δυνατότητα παροχής υπηρεσιών δυναμικής αποθήκευσης δεδομένων ανάλογα με τον τύπο των δεδομένων (block / object storage).
- Δυνατότητα **αυτοϊάσης** συνόλου υποσυστημάτων σε περιπτώσεις όπου η λειτουργική τους κατάσταση ανιχνεύεται ως μη υγιής.
- Δυνατότητα υποστήριξης **δυναμικής κατανομής του φόρτου** των υποσυστημάτων και αυτόματη ανίχνευση αντιγράφων (replicas) των υποσυστημάτων και μικροϋπηρεσιών.

- Δυνατότητα για παροχή ενημερώσεων στα υποσυστήματα χωρίς να επηρεάζεται η διαθεσιμότητα με χρήση τεχνικών **canary updating**.
- Εγγενής υποστήριξη παρακολούθησης της κατάστασης της υγείας της υποδομής στο σύνολό της σε όρους τόσο λειτουργικούς όσο και υπολογιστικών πόρων.

Οι υπηρεσίες που θα πρέπει να παρέχονται από τον Ανάδοχο περιλαμβάνουν την υλοποίηση της αρχιτεκτονικής του έργου και της υποδομής καθώς και την παραμετροποίηση και υποστήριξη της υποδομής.

Η αρχιτεκτονική θα πρέπει να διαθέτει χαρακτηριστικά ελαστικότητας, υψηλής διαθεσιμότητας και να προκρίνει την εγκατάσταση, διαμόρφωση και διαχείριση του κύκλου ζωής του λογισμικού με χρήση σύγχρονων τεχνικών devsecops (συμπεριλαμβανομένων διαδικασιών CI/CD καθώς και ελέγχου της ασφάλειας του κώδικα - Static Application Security Testing, SAST), βασισμένων στην τεχνολογία Containers.

Για την ενορχήστρωση όλων των σχετικών υπηρεσιών και προς αύξηση της ευελιξίας διαχείρισης, προτείνεται η χρήση του πλαισίου ανοιχτού κώδικα **Kubernetes** (χωρίς αυτό να είναι απαραίτητο), διότι προσδίδει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- **Ανακάλυψη υπηρεσιών και εξισορρόπηση φορτίου:** Μπορεί να εκθέσει ένα container χρησιμοποιώντας το όνομα DNS ή χρησιμοποιώντας τη δική του διεύθυνση IP. Εάν η κίνηση προς ένα container είναι υψηλή, το Kubernetes είναι σε θέση να εξισορροπήσει το δικτυακό φόρτο και να διανείμει την κυκλοφορία του δικτύου έτσι ώστε η ανάπτυξη να είναι σταθερή.
- **Υπηρεσίες reverse proxy, firewall και έκδοση πιστοποιητικών TLS:** Έχει ενσωματωμένες υπηρεσίες για εφαρμογή υπηρεσιών reverse proxy, ώστε το σύνολο των υπηρεσιών επί αυτού (π.χ. τα βασικά υποσυστήματα του συστήματος επιχειρησιακής ευφυΐας) να διαφημίζονται στα προγράμματα-πελάτες (π.χ. οι φυλλομετρητές ιστού) ως ενοποιημένες εφαρμογές, ακόμα και αν είναι διαφορετικές. Επίσης, έχει εγγενή υποστήριξη για firewall και NAT, όπως και έκδοση και σερβίρισμα πιστοποιητικών TLS.
- **Ενορχήστρωσης αποθήκευσης:** Επιτρέπει την αυτόματη επιλογή συστημάτων αποθήκευσης, όπως τοπικές αποθήκες, δημόσιους παρόχους cloud και άλλα.
- **Αυτοματοποιημένες εκδόσεις και επαναφορές:** Μπορεί κανείς να περιγράψει την επιθυμητή κατάσταση για τα λειτουργικά container χρησιμοποιώντας το Kubernetes και μπορεί να αλλάξει την πραγματική κατάσταση στην επιθυμητή κατάσταση με ελεγχόμενο ρυθμό. Αυτό επιτρέπει την έκδοση και υιοθέτηση ενημερώσεων με τρόπο διαφανή, χωρίς downtime (canary updates).
- **Αυτόματη προσαρμογή:** Είναι δυνατόν να παραδωθεί στο Kubernetes ένα σύμπλεγμα κόμβων που μπορεί να χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση εργασιών σε container. Με αυτόν τον τρόπο, μπορούμε να ορίσουμε στο Kubernetes πόση CPU και μνήμη (RAM) χρειάζεται κάθε container. Το Kubernetes τοποθετεί, στη συνέχεια, τα container στους κόμβους καταλλήλως, ώστε να γίνεται η καλύτερη δυνατή χρήση των πόρων της φυσικής υποδομής.
- **Αυτοϊαση:** Επανεκκινεί container που αποτυγχάνουν, αντικαθιστά container, καταστρέφει container που δεν ανταποκρίνονται στον έλεγχο υγείας που καθορίζεται από το χρήστη και δεν τα διαφημίζει σε καταναλωτές των υπηρεσιών, που παραδίδουν έως ότου είναι έτοιμα για χρήση.
- **Διαχείριση μυστικών και διαμόρφωσης:** Επιτρέπει την αποθήκευση και να διαχείριση ευαίσθητων πληροφοριακών, όπως κωδικούς πρόσβασης, διακριτικά OAuth ή κλειδιά κρυπτογράφησης. Είναι δυνατή η εγκατάσταση και ενημέρωση μυστικών χωρίς να χρειάζεται η αναδημιουργία /

πακετοποίηση των εικόνων docker και χωρίς να αποκαλύπτονται τα μυστικά στη διαμόρφωση της στοίβας εγκατάστασης και διαμόρφωσης.

Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας καλείται να προδιαγράψει το τεχνολογικό πλαίσιο που θα ικανοποιεί τις ανωτέρω προδιαγραφές στην Τεχνική του Προσφορά.

Παρόλο που το εκάστοτε δημόσιο νέφος, παρέχει δυνητικά ευελιξία στους πόρους που μπορεί να διαθέσει στο εκάστοτε Πληροφοριακό Σύστημα, η σωστή αξιοποίηση των πόρων αυτών, αποτελεί μείζον ζήτημα στρατηγικού σχεδιασμού. Σύμφωνα με το παραπάνω, επισημαίνεται ότι η ορθή χρήση πόρων (κατά συμμόρφωση των λειτουργικών προδιαγραφών) αποτελεί σημαντικό παράγοντα της τεχνικής αξιολόγησης της πρότασης. Αυτό είναι σημαντικό για την Αναθέτουσα Αρχή δεδομένου του ότι μετά το πέρας του έργου θα ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, μεταφορά του συστήματος στο Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος G-Cloud.

Όσο αφορά στις αναμενόμενες απαιτήσεις σε πόρους παρατίθεται ο παρακάτω πίνακας:

Σύστημα	Χρήστες	Ταυτόχρονοι χρήστες σε περίοδο αιχμής	Διαχειριστές	έμπειροι χρήστες /power users	Μέγεθος δεδομένων (TB)
Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής	650.000	100.000	35	50	70
Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης (monitoring)	650.000	100.000	35	15	50
Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης	200	20	5	15	5
Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων	100.000	5.000	5	10	10
Πλατφόρμα γνωσιακής απεικόνισης (UI)	700.000	120.000	5	10	15
Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας	1.000	500	5	10	40
Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) - Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI) - Δεικτών και Αναφορών	500	100	5	10	5
Σύστημα Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα	150	50	5	10	-
Διάυλος Επικοινωνίας	10	5	5	10	-

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει και να τεκμηριώσει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική του Συστήματος, όσον αφορά:

1. Τα χαρακτηριστικά του εξοπλισμού υποδομής που θα απαιτηθεί για την εγκατάσταση του Συστήματος και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της προτεινόμενης λύσης που εγγυώνται την μέγιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων του. Συγκεκριμένα:
 - i. τον απαιτούμενο αριθμό υπολογιστικών πόρων (σε VMs), αναλύοντας κατά περίπτωση τις απαιτήσεις σε εικονικούς πυρήνες (vcores), μνήμη (RAM) και αποθηκευτικό χώρο (storage)
 - ii. το βέλτιστο, κατά τον υποψήφιο Ανάδοχο, λογικό σχήμα διασύνδεσης αυτών για την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ασφάλειας και διαθεσιμότητας, λαμβάνοντας υπόψιν τις δυνατότητες των προσφερόμενων υποδομών (load balancing, high availability, virtualization κ.λπ.).
 - iii. τη δέσμευση ότι καλύπτεται το σύνολο των προδιαγραφών της διακήρυξης με την προτεινόμενη υποδομή.

3.5 Παρεμπίπτουσες Υπηρεσίες

3.5.1 Εκπαίδευση χρηστών

Η Εκπαίδευση του εξειδικευμένου στελεχιακού δυναμικού της Αναθέτουσας Αρχής και των εποπτευόμενων φορέων, που θα υποστηρίξει τη λειτουργία και τη διαχείριση των πληροφοριακών συστημάτων, των επιτελικών και των απλών χρηστών θεωρείται κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας και περιλαμβάνεται στις βασικές υποχρεώσεις του Αναδόχου του παρόντος Έργου. Απαραίτητη προϋπόθεση θεωρείται η φάση της εκπαίδευσης να υλοποιηθεί πριν την παραγωγική λειτουργία του κάθε πληροφοριακού συστήματος, ώστε το προσωπικό που θα εκπαιδευθεί να είναι σε θέση να ανταποκριθεί πλήρως στα καθήκοντά του (γνώση και ευχέρεια για την εκτέλεση των αναλυτικών και καταγεγραμμένων σεναρίων δοκιμών), ανάλογα με το ρόλο του, κατά την έναρξη της πιλοτικής και μετέπειτα της παραγωγικής λειτουργίας.

Οι στόχοι των υπηρεσιών εκπαίδευσης είναι:

- Η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς ένα ικανό πυρήνα εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας του Έργου την αδιάλειπτη και εύρυθμη λειτουργία, τη διαχείριση, υποστήριξη, επικαιροποίηση και περαιτέρω αναβάθμιση του συστήματος των παρεχόμενων υπηρεσιών και λειτουργιών του περιβάλλοντος.
- Η ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων σε ένα αντιπροσωπευτικό αριθμό επιτελικών και απλών χρηστών του συστήματος, ώστε να υποστηρίξουν τη διαδικασία της πιλοτικής λειτουργίας, της πλήρους ένταξης σε παραγωγική λειτουργία, να υποστηρίζουν τους συναδέλφους τους μετά τη λήξη του έργου του Αναδόχου, να αναγνωρίζουν σφάλματα στη λειτουργία του Έργου και να ενεργοποιούν τις αντίστοιχες διαδικασίες.
- Η συμβολή στην αρχική και συνεχιζόμενη εκπαίδευση των υπαλλήλων Αναθέτουσας Αρχής με στόχο την εκμάθηση και εξοικείωσή τους στη χρήση των νέων και αναπτυσσομένων συστημάτων και την εξοικείωση/χρήση νέων τεχνολογιών.

Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης απευθύνονται σε κατηγορίες εκπαιδευομένων, με βάση τον ρόλο κάθε στελέχους στο Έργο. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Διαχειριστές του Συστήματος (τεχνικοί διαχειριστές συστήματος)
- Επιτελικοί Χρήστες (υπάλληλοι με αυξημένες δυνατότητες/αρμοδιότητες)
- Απλοί Χρήστες (εκπρόσωποι εξυπηρέτησης)

Τονίζεται ότι ο κάθε υποψήφιος ανάδοχος μπορεί να αναγνωρίσει και να προτείνει και άλλες κατηγορίες χρηστών, ανάλογα με την προτεινόμενη από αυτόν λύση.

Αναλυτικότερα, οι αρμοδιότητες του Αναδόχου περιγράφονται στις επόμενες υποπαραγράφους.

3.5.1.1 Σχεδιασμός και οργάνωση της δράσης κατάρτισης

Βασικές ενέργειες που περιλαμβάνονται στο σχεδιασμό και την οργάνωση καλύπτουν:

- Οριστικοποίηση του ακριβούς σεναρίου κατάρτισης. Ο τρόπος διεξαγωγής της κατάρτισης θα πρέπει να λάβει υπόψη τα πραγματικά δεδομένα και ανάγκες που θα προκύψουν κατά την ανάπτυξη της επιχειρησιακής λύσης του έργου.
- Καθορισμός των εκπαιδευτικών σεμιναρίων τα οποία θα πρέπει να γίνουν διά ζώσης από αυτά τα οποία μπορούν να γίνουν ηλεκτρονικά. Περεταίρω τα ηλεκτρονικά σεμινάρια θα πρέπει να διαχωρίζονται σε σύγχρονα και ασύγχρονα.
- Ο τελικός σχεδιασμός θα πρέπει να προβλέπει ένα λειτουργικό τρόπο οργάνωσης των εκπαιδευτών, των κατηγοριών και των τμημάτων εκπαιδευομένων, ενώ θα πρέπει να συντονίζεται με το χρονοπρογραμματισμό του όλου έργου.
- Βασικές εργασίες διαχείρισης: Τέτοιες εργασίες περιλαμβάνουν την κατάστρωση αναλυτικού εκπαιδευτικού χρονοδιαγράμματος, τη διαχείριση των εκπαιδευομένων (π.χ. έγκαιρη ενημέρωση για τους χώρους και ώρες κατάρτισης κ.λπ.).

3.5.1.2 Σχεδιασμός των κύκλων εκπαίδευσης

Με βάση τις ανάγκες που προκύπτουν από το κάθε πληροφοριακό σύστημα, θα πρέπει να καθοριστεί το αναλυτικό εκπαιδευτικό αντικείμενο για κάθε διακριτή κατηγορία καταρτιζομένων και να προετοιμαστεί το αντίστοιχο υλικό. Το εκπαιδευτικό υλικό στοχεύει να:

- καλύψει τις ανάγκες των καταρτιζομένων κατά τους κύκλους σεμιναρίων που θα παρακολουθήσουν (ειδικές παρουσιάσεις, σημειώσεις κ.λπ.)
- παράσχει επαρκή και αναλυτική πληροφόρηση που θα μπορεί να αξιοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση των κύκλων σεμιναρίων (λεπτομερές υλικό αναφοράς για τεχνικούς και διαχειριστές, εγχειρίδια και βοηθήματα για τους χρήστες που θα μπορούν να συμβουλευούνται κατά την άσκηση των δραστηριοτήτων τους κ.λπ.)

3.5.1.3 Παροχή απαραίτητων υποδομών και μέσων

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει στα πλαίσια του συγκεκριμένου έργου πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης, όπως αυτή περιγράφεται στο αντίστοιχο κεφάλαιο της διακήρυξης. Όσο αφορά στην οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού σε ηλεκτρονικά μαθήματα, σύγχρονα και ασύγχρονα, σε κατάλληλο σύστημα, την ευθύνη την έχει ο Ανάδοχος. Τα δια ζώσης σεμινάρια θα γίνουν σε χώρο που θα του υποδείξει και θα εξοπλίσει κατάλληλα η Αναθέτουσα Αρχή.

Σε κάθε περίπτωση οι υποδομές και τα μέσα θα πρέπει να περιλαμβάνουν αλληλεπίδραση με το περιβάλλον λειτουργίας του Έργου, η οποία θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του εκπαιδευτικού αντικειμένου.

3.5.1.4 Μεταφορά τεχνογνωσίας

Βασικός στόχος της εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι η μεταφορά τεχνογνωσίας και ανάπτυξη δεξιοτήτων σε επιλεγμένες ομάδες στελεχών της Αναθέτουσας Αρχής. Ανάλογα το αντικείμενο της εκπαίδευσης και το πληροφοριακό σύστημα που εξετάζεται κάθε φορά, θα δημιουργείται συγκεκριμένη ομάδα εκπαιδευόμενων.

Η συγκεκριμένη ομάδα θα προέρχεται κατά βάση από στελέχη και διαχειριστές συστημάτων της Αναθέτουσας Αρχής. Τα στελέχη αυτά θα εκπαιδευτούν, ώστε να έχουν την απαιτούμενη εξειδίκευση για να ανταποκριθούν στο ρόλο τους. Ενδεικτικά θα πρέπει να μπορούν να:

- ανταποκριθούν στα καθημερινά τους καθήκοντα, όπως αυτά μεταβάλλονται από την λειτουργικότητα των νέων συστημάτων.
- αναλάβουν σταδιακά την παραγωγική λειτουργία του έργου (διαχείριση, συντήρηση κ.λπ.)
- έχουν τη δυνατότητα της περαιτέρω εσωτερικής εξέλιξης των λειτουργιών των εφαρμογών
- υποστηρίξουν το υπόλοιπο προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής και των χρηστών του συστήματος, μετά τη λήξη του έργου του Αναδόχου

Την εκπαίδευση των Διαχειριστών του Συστήματος (System Administrators) θα παρακολουθήσουν υπάλληλοι που θα οριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή και δεν θα ξεπερνούν τους δεκαπέντε (15). Το αντικείμενο της εκπαίδευσης θα πρέπει να είναι κατάλληλα επιλεγμένο ώστε να διασφαλιστεί η παρακολούθηση της σωστής λειτουργίας του συστήματος στην ολότητά του.

Τα μέλη της ομάδας αυτής θα πρέπει κατ' ελάχιστο να εκπαιδευτούν, δια ζώσης, σε σχέση με τις τεχνολογικές υποδομές, τη διαχείριση και την παραμετροποίηση των βασικών πλατφορμών που θα χρησιμοποιηθούν και των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν ή εγκατασταθούν.

Όσο αφορά στη μεταφορά τεχνογνωσίας και ανάπτυξη δεξιοτήτων σε επιλεγμένες ομάδες επιτελικών εκτιμάται ότι θα πρέπει να εκπαιδευτούν, δια ζώσης, από τον Ανάδοχο σαράντα (40) επιτελικοί χρήστες οι οποίοι θα πρέπει να μπορούν να:

- υποστηρίξουν την παραγωγική λειτουργία
- αναγνωρίζουν σφάλματα στη λειτουργία του συστήματος και να ενεργοποιούν τις αντίστοιχες διαδικασίες
- υποστηρίξουν τους συναδέλφους τους, μετά τη λήξη του έργου του Αναδόχου

Αναφορικά με τις ομάδες των απλών χρηστών εκτιμάται ότι θα πρέπει να εκπαιδευτούν δια ζώσης από τον Ανάδοχο σαράντα (40) υπάλληλοι.

Κάθε εκπαιδευτική ημέρα σεμιναρίου θα διαρκεί οκτώ (8) ώρες, κάθε δε ώρα διδασκαλίας διαρκεί σαράντα πέντε (45) λεπτά. Ο αριθμός των εκπαιδευόμενων που θα συμμετέχουν ανά τμήμα εκπαίδευσης δεν πρέπει να ξεπερνά τους δεκαπέντε (15).

3.5.2 Υπηρεσίες ασφάλειας υποδομής

Κρίνεται απαραίτητη η συνεχής παρακολούθηση των υποδομών σε σχέση με το επίπεδο ασφάλειας και την ενημέρωση για πιθανά συμβάντα ασφάλειας που σχετίζονται με αυτήν σε 24ωρη βάση. Για το λόγο αυτό ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσία παρακολούθησης και διαχείρισης περιστατικών ασφαλείας (SOC as a Service) με χρήση μέσω λογισμικού ως υπηρεσία (SIEM as a Service) μέσω Security Operation Service (SOC). Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει επίσης τη δυνατότητα θέασης και διαχείρισης του SIEM.

Το λογισμικό Security Information and Event Management (SIEM) as a Service που θα παρέχει ο Ανάδοχος στα πλαίσια του έργου, θα εγκατασταθεί σε οποιαδήποτε υποδομή υποδειχθεί, χωρητικότητας που θα προδιαγράψει ο Ανάδοχος στην πρότασή του. Στην Προσφορά του, ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράφει λεπτομερώς την αρχιτεκτονική της λύσης. Η ευθύνη για την αδειοδότηση του εν λόγω λογισμικού θα ανήκει αποκλειστικά και πλήρως στην Ανάδοχο. Σε περίπτωση που η κατασκευάστρια του λογισμικού εταιρεία, εκτελέσει οποιοδήποτε έλεγχο συμμόρφωσης με την αδειοδότηση του εν λόγω λογισμικού, ο Ανάδοχος θα είναι ο αποκλειστικός υπεύθυνος για τυχόν επιπρόσθετες οικονομικές ή άλλες απαιτήσεις εγείρει η ως άνω κατασκευάστρια του εν λόγω λογισμικού.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα ενημερώνεται για πιθανά περιστατικά ασφάλειας σε 24ωρη βάση μέσω e-mail, sms ή τηλεφωνικής κλήσης ανάλογα με την κρισιμότητά τους. Επιπρόσθετα θα πρέπει να μπορεί να παρακολουθεί τα εν λόγω περιστατικά μέσω Web Portal.

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπαιδεύσει την Αναθέτουσα Αρχή με πρόγραμμα εκπαίδευσης που θα υποβάλλει στην προσφορά του. Ειδικότερα για περιστατικά ασφάλειας τα οποία χαρακτηρίζονται σαν ύψιστης κρισιμότητας και μπορεί να επιφέρουν ιδιαίτερα σημαντικές επιπτώσεις στις υποδομές της Αναθέτουσας Αρχής, απαιτείται τηλεφωνική ενημέρωση εντός 15 λεπτών από τη στιγμή εκδήλωσης του περιστατικού. Σε κάθε περίπτωση κατά την ενημέρωση για ένα περιστατικό ασφάλειας θα πρέπει να περιγράφεται το περιστατικό και να παρέχονται συμβουλές για την αντιμετώπισή του.

Ο Ανάδοχος, πλην της επιτόπιας επέμβασης και ενημέρωσης για τυχόν περιστατικά ασφαλείας, οφείλει να παραδίδει την κατάλληλη αναφορά σε μηνιαία βάση. Η αναφορά θα περιγράφει, περιστατικά που έλαβαν χώρα, προτεινόμενες βελτιστοποιήσεις, ενέργειες αντιμετώπισης και ότι άλλο κρίνει χρήσιμο.

Ο Ανάδοχος οφείλει να περιγράψει τη μεθοδολογία διαβάθμισης των περιστατικών ασφαλείας και ενημέρωσης της Αναθέτουσας Αρχής ανάλογα με την κρισιμότητά τους. Για παράδειγμα, ένα περιστατικό ασφαλείας είναι η αδυναμία δικτυακής πρόσβασης λόγω συγκεκριμένης επίθεσης. Το περιστατικό αυτό μπορεί να διαβαθμιστεί ως προς τη σοβαρότητά του ανάλογα του πιθανού χρόνου απουσίας πρόσβασης και της ιδιαιτερότητας της υποδομής (πχ εξυπηρετητής). Στη συνέχεια θα πρέπει να προβλεφθούν όλες οι απαραίτητες ενέργειες για την αντιμετώπιση του περιστατικού στοχεύοντας στην αδιάλειπτη λειτουργία των υποδομών. Επιπρόσθετα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εκπονήσει σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή, την διαδικασία απόκρισης σε περιστατικά ασφαλείας.

Η προσφερόμενη στην τεχνικοοικονομική πρόταση του υποψήφιου ανάδοχου υπηρεσία πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- Κατάλληλο λογισμικό SIEM που θα διαχειρίζεται και θα λειτουργεί ο υποψήφιος Ανάδοχος καθώς και υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης ώστε τα logs από όλα ανεξαιρέτως τα προσφερόμενα υπολογιστικά συστήματα να καταλήγουν στο εν λόγω λογισμικό SIEM σε 24ωρη

βάση. Στην υποδομή της Αναθέτουσας Αρχής θα εγκατασταθεί το σύνολο της υποδομής SIEM έτσι ώστε τα αρχεία καταγραφής να διατηρούνται στον Φορέα.

- Ευφυείς Πληροφορίες Απειλών (Threat Intelligence). Η ανάλυση των logs πρέπει να συνεκτιμά πληροφορίες threat intelligence προερχόμενες τόσο από την εσωτερική υποδομή επεξεργασμένων πληροφοριών του Αναδόχου όσο και από εξωτερικές εμπορικές ή μη εμπορικές πηγές.
- Διενέργεια καθετοποιημένης ανάλυσης απειλών (threat analytics) για να εντοπισθούν ύποπτες και μη ομαλές συμπεριφορές και προχωρημένου επιπέδου attack vectors.
- Ο Ανάδοχος θα παρέχει ασφαλή τρόπο μεταφοράς των logs από την Αναθέτουσα Αρχή ως την υποδομή του SOC του Αναδόχου, π.χ. χρησιμοποιώντας διασύνδεση τύπου IPSEC – κρυπτογράφηση-
- Δυνατότητα διατήρησης των logs και των συμβάντων για προκαθορισμένο διάστημα 6 μηνών.
- Δυνατότητα ανάλυσης των δεδομένων ασφαλείας (security data analysis) με την χρήση ανάλογης τεχνολογίας. Παράλληλα, είναι αναγκαίος ο συσχετισμός των περιστατικών ασφαλείας με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, λειτουργίες και ανάγκες μέσω της δημιουργίας προσαρμοσμένων στην Αναθέτουσα Αρχή κανόνων και πιθανών σεναρίων (use cases).
- Ανάλυση δεδομένων ασφαλείας από εξειδικευμένους μηχανικούς: η προσφερόμενη τεχνολογία πρέπει να έχει την δυνατότητα να διακρίνει τα πραγματικά συμβάντα ασφαλείας (real security incident) από ψευδώς θετικά (false positives) και ψευδώς αρνητικά (false negatives). Οι εξειδικευμένοι και ειδικά εκπαιδευμένοι μηχανικοί ασφαλείας του Αναδόχου θα πρέπει να έχουν την δυνατότητα περαιτέρω διερεύνησης και ανάλυσης μέσω των logs των υπολοίπων συστημάτων.
- Ο Ανάδοχος θα παρέχει περιβάλλον μέσω του οποίου θα γίνεται η παρακολούθηση των logs και των πιθανών περιστατικών (security portal), το οποίο θα πρέπει να είναι διαθέσιμο 24x7x365 σε εξουσιοδοτημένα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής. Επίσης, θα πρέπει να παρέχει πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο, πλήρη προβολή των ενεργειών των αναλυτών του SOC κατά την απόκριση συμβάντων καθώς και προβολή δεικτών (Key Performance Indicators εφεξής (KPIs) καθώς και στατιστικών μετρήσεων. Η πρόσβαση θα γίνεται με κρυπτογραφημένο κανάλι επικοινωνίας, με τη χρήση 2FA και θα διατηρεί αρχείο προσβάσεων σε αυτό.
- Δυνατότητα συνεχούς βελτιστοποίησης της παρεχόμενης υπηρεσίας μέσω των κάτωθι αναφερόμενων περιπτώσεων:
 - Τροποποίηση των κανόνων και των πιθανών σεναρίων (use cases) και δημιουργία νέων όποτε αυτό κριθεί απαραίτητο
 - Ακριβής προσαρμογή των Logs, των πολιτικών ελέγχου (audit policies) και της υποδομής που περιλαμβάνεται
 - Ενσωμάτωση νέων συστημάτων/ log sources
 - Προληπτικός προσδιορισμός του υπάρχοντος τοπίου απειλών (thread landscape)
 - Παρακολούθηση και απόκριση βάσει προσυμφωνημένων Service Level Agreements εφεξής SLAs και KPIs, τα οποία θα μπορούν να τροποποιηθούν ανά έτος
 - Οι συντηρήσεις θα πραγματοποιούνται σε προκαθορισμένες χρονικές περιόδους, μη εργάσιμες μέρες και ώρες.

- Security reporting: Δυνατότητα δημιουργίας προσαρμοσμένων στις ανάγκες της Αναθέτουσας Αρχής αναφορών μέσω της πύλης ασφαλείας του SOC (SOC security portal). Οι ειδοποιήσεις για πιθανά συμβάντα ασφαλείας θα γίνονται αρχικά τηλεφωνικά και θα ακολουθεί άμεσα και ενημέρωση μέσω email σε εξουσιοδοτημένα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής. Οι ειδοποιήσεις θα περιλαμβάνουν όλες τις πληροφορίες για τα περιστατικά ασφαλείας που θα συμβάλλουν στον άμεσο και αποτελεσματικό χειρισμό τους. Όπου είναι δυνατό, οι μηχανικοί του SOC θα πρέπει να συμβουλευθούν βάσει της εμπειρίας και τεχνογνωσίας τους τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής σχετικά με πιθανές ενέργειες περιορισμού και αντιμετώπισης πραγματικών συμβάντων.
- Δημιουργία διαδικασίας διαχείρισης των αλλαγών που θα προκύψουν κυρίως κατά την προσθήκη/αφαίρεση συστημάτων, η οποία θα περιλαμβάνει και την τροποποίηση των υπαρχόντων κανόνων/σεναρίων σε περίπτωση που αυτά επηρεάζονται.
- Η 24ωρη παρακολούθηση, διαχείριση και υποστήριξη του SOC ανήκει αποκλειστικά στον Ανάδοχο. Για λόγους κοινής αντίληψης και μόνο, της προσφερόμενης υπηρεσίας με τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής, ο Ανάδοχος θα παρέχει στην αρχή του έργου εκπαίδευση στα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής στην χρήση του περιβάλλοντος διαχείρισης του SOC, στην παρακολούθηση και διαχείριση των alerts, στις μεθόδους περαιτέρω διερεύνησης, στη δημιουργία αναφορών και την τροποποίηση των dashboards. Την ευθύνη για όλα τα ανωτέρω φέρει αποκλειστικά ο Ανάδοχος.
- Η διερεύνηση των περιστατικών ασφαλείας θα πρέπει να γίνεται εξ ολοκλήρου με χρήση μηχανισμών τεχνητής νοημοσύνης και αυτοματισμού των εργασιών (SOAR). Η εν λόγω λύσεις θα πρέπει να είναι του ιδίου κατασκευαστή με την λύση SIEM.

Η πρόταση του υποψήφιου ανάδοχου πρέπει να είναι ολοκληρωμένη και να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν τεύχος. Όλες οι υπηρεσίες που θα παρέχει η Ανάδοχος πρέπει να προσφέρονται χωρίς καμία διακοπή 24x7x365. Οποιαδήποτε επεξεργασία δεδομένων τα οποία αποστέλλονται από εξοπλισμό ή και στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής στα πλαίσια του παρόντος έργου και της λειτουργίας των υπηρεσιών που περιγράφονται σε αυτό πρέπει να λαμβάνει χώρα αποκλειστικά σε ιδιόκτητες μηχανογραφικές υποδομές της Αναδόχου οι οποίες θα βρίσκονται σε χώρους στην Ελλάδα που τελούν υπό τον απόλυτο και αποκλειστικό έλεγχο της Αναδόχου.

3.5.3 Υπηρεσίες μετάπτωσης

Με τον όρο μετάπτωση δεδομένων (Data Migration) εννοείται η διαδικασία επιλογής, προετοιμασίας, εξαγωγής και μετασχηματισμού δεδομένων και μόνιμης μεταφοράς τους από ένα σύστημα αποθήκευσης υπολογιστών (για την παρούσα διακήρυξη αναφερόμαστε σε Βάσεις Δεδομένων) σε ένα άλλο. Επιπλέον, η επικύρωση ορθότητας της μετάπτωσης των δεδομένων αποτελεί κομβικό μέρος της διαδικασίας. Η μετάπτωση δεδομένων αποτελεί βασικό παράγοντα για κάθε εφαρμογή, αναβάθμιση ή ενοποίηση του συστήματος και συνήθως εκτελείται με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι όσο το δυνατόν πιο αυτοματοποιημένη. Η μετάπτωση δεδομένων πραγματοποιείται για διάφορους λόγους, συμπεριλαμβανομένων των αντικαταστάσεων διακομιστή ή εξοπλισμού αποθήκευσης, συντήρησης ή αναβάθμισης, μετεγκατάστασης εφαρμογών, ενοποίησης ιστότοπων κλπ.

Στα πλαίσια της παρούσας διακήρυξης θα πρέπει να πραγματοποιηθεί μετάπτωση των παρακάτω:

- Των Υφιστάμενων Πληροφοριακών Συστημάτων των Πυλώνων Ι και ΙΙ, ούτως ώστε να περαστούν τα δεδομένα αρχικοποίησης στο ΟΠΣ Κοινής Αγροτικής Πολιτικής και τα δεδομένα για την παραγωγή δεικτών στο αποθετήριο δεδομένων (Data Warehouse) και επιχειρησιακής ευφυΐας (BI).
- Των Υφιστάμενων μητρώων στο ΟΠΣ Συλλογικών σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων και τα δεδομένα από αυτά για την παραγωγή δεικτών στο αποθετήριο δεδομένων (Data Warehouse) και επιχειρησιακής ευφυΐας (BI).
- Τα δεδομένα από τα υφιστάμενα συστήματα διαχείρισης χρηστών στο ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών.
- Οποιασδήποτε άλλης εφαρμογής αντικαταστήσει κάποια υφιστάμενη, όπως αυτές αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη.
- Κατά την ενδεχόμενη επέκταση υφιστάμενων συστημάτων, εφόσον χρειαστεί, ούτως ώστε να ολοκληρωθούν τα δεδομένα στο προαναφερθέν αποθετήριο δεδομένων (Data Warehouse)
- Όλων των υφιστάμενων συστημάτων, που δε θα χρειαστεί καμία αλλαγή σε αυτά, ώστε να ολοκληρωθούν τα δεδομένα στο προαναφερθέν αποθετήριο δεδομένων (Data Warehouse)

Μετάπτωση, ωστόσο, μπορεί να μην απαιτηθεί σε περιπτώσεις που βάσεις ή υποσυστήματα θα προσπελούν παλαιότερα δεδομένα, μέσω διεπαφών λειτουργικότητας.

Η μετάπτωση αυτή μπορεί να περιλαμβάνει μεταφορά δεδομένων μεταξύ βάσεων διαφορετικών κατασκευαστών (πχ. Oracle και PostgreSQL), εκδόσεων ή/και μεταξύ διαφορετικών σχημάτων και πιθανότητα θα απαιτεί μη τετριμμένους μετασχηματισμούς των δεδομένων. Ως εκ τούτου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιήσει ελέγχους για την διακρίβωση της ορθότητας της μετάπτωσης. Οι έλεγχοι αυτοί μπορεί να είναι πλήρεις ή δειγματοληπτικοί. Στην περίπτωση δειγματοληπτικών ελέγχων, είναι αποδεκτό κάποιοι εξ' αυτών να εκτελούνται και από ανθρώπους (να μην είναι δηλαδή πλήρως αυτοματοποιημένοι).

Η Αναθέτουσα Αρχή, σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να είναι σε θέση να βεβαιωθεί ότι η μετάπτωση ολοκληρώθηκε σωστά και δύναται να ζητήσει αναθεώρηση του σχεδίου ελέγχων (test plan) που θα προτείνει ο Ανάδοχος, επανεκτέλεση των ελέγχων και υποβολή των νέων αποτελεσμάτων, έως ότου ικανοποιηθεί ως προς αυτό το σημείο.

Τέλος, ο Ανάδοχος, αφότου ολοκληρώσει την μετάπτωση κάθε ενός από τα παραπάνω, θα πρέπει να συγγράψει παραδοτέο, με τίτλο «Έκθεση Μετάπτωσης Δεδομένων», στο οποίο θα καταγράφει λεπτομερώς τα εξής:

- Με ποιο εργαλείο, της εκάστοτε τεχνολογίας, πραγματοποίησε την μετάπτωση. Λέγοντας εργαλείο εννοούμε το όνομα του εργαλείου (π.χ. DataPump για την Oracle), την έκδοσή του, τον ακριβή τρόπο που το χρησιμοποίησε (ακολουθία command line εντολών, ακολουθία εντολών σε γραφικό περιβάλλον κ.λπ.)
- Τα αποτελέσματα της μετάπτωσης (log αρχεία κ.λπ.)
- Ποιοι έλεγχοι πραγματοποιήθηκαν, ώστε να αποδειχθεί η ορθή ολοκλήρωση της διαδικασίας, καθώς και τα αποτελέσματα αυτών

3.5.4 Υπηρεσίες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης αγροτικού κοινού

Στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος έργου, ο Ανάδοχος απαιτείται να καταρτίσει Επικοινωνιακής Στρατηγικής το οποίο θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον, τις ακόλουθες οι δράσεις:

- τη διοργάνωση και διεξαγωγή πέντε (5) ετήσιων ενημερωτικών ημερίδων τουλάχιστον διακοσίων (200) προσκεκλημένων, τρεις (3) στην Αθήνα και δύο (2) εκτός Αττικής. Το σύνολο των δαπανών της διοργάνωσης των ημερίδων (όπως ενοικίαση χώρου, οπτικοακουστικά μέσα, catering, banners, προσκλήσεις, κόστη προσκεκλημένων ομιλητών, κοκ) θα βαρύνουν τον Ανάδοχο. Το πρόγραμμα των ημερίδων θα καταρτίζεται από κοινού με την Αναθέτουσα Αρχή.
- τη δημιουργία και εκτύπωση σε ετήσια βάση και σύμφωνα με την εξέλιξη του έργου: α) έγχρωμων αφισών σε εκατό (100) αντίτυπα (διάστασης 35 X 50, έγχρωμη εκτύπωση, 4χρωμία) και έγχρωμου φυλλαδίου σε χίλια (1.000) αντίτυπα (τετρασέλιδο: Μέγεθος χαρτιού Α5 κλειστό, Α4 ανοιχτό, έγχρωμη εκτύπωση 4χρωμία). Η διάθεση των αφισών και των φυλλαδίων θα γίνεται σε συμφωνία με την Αναθέτουσα Αρχή. Τα κόστη αποστολής θα βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο.
- την κατ' ελάχιστο μηνιαία δημοσίευση και διαμοιρασμό κειμένων, φωτογραφιών και συναφούς ψηφιακού υλικού σε ιστοτόπους κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, Twitter, Instagram κλπ) μέσω λογαριασμών που διατηρεί ή θα δημιουργήσει η Αναθέτουσα Αρχή.

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να καταθέτει σε ετήσια βάση για το σύνολο των ανωτέρω δράσεων μια μελέτη αξιολόγησης και αποτίμησης των αποτελεσμάτων τους.

3.5.5 Υπηρεσία καταγραφής και αναδιοργάνωσης διαδικασιών με τα νέα ΟΠΣ

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να καταγράψει και να προτείνει τη βελτιστοποίηση των υφιστάμενων διαδικασιών όπως αυτές διαφοροποιούνται από την εφαρμογή των νέων ΟΠΣ που προβλέπονται από την παρούσα. Στόχος είναι η

- α) η μοντελοποίηση διαδικασιών και
- β) η αναδιοργάνωση και βελτιστοποίηση διαδικασιών

Στόχος της μοντελοποίησης διαδικασιών είναι η ενίσχυση των δομών και λειτουργιών της Αναθέτουσας Αρχής όπως αυτές επηρεάζονται από την υιοθέτηση των αποτελεσμάτων του έργου, οριζόντια στην Αναθέτουσα Αρχή. Επιπλέον, μέσω της υλοποίησης της παρούσας υπηρεσίας θα ενισχυθεί η απαιτούμενη διαλειτουργικότητα (κάθε επιπέδου) με άλλους φορείς του δημοσίου, προκειμένου οι δημόσιες συνολικά παρεχόμενες υπηρεσίες που έχουν άμεσο αντίκτυπο στην ανάπτυξη του αγροτικού τομέα, μετά τις παρεμβάσεις, πιο ολοκληρωμένο χαρακτήρα.

Στόχος του έργου είναι η αναβάθμιση και βελτιστοποίηση της λειτουργίας των υπηρεσιών της Αναθέτουσας Αρχής, ώστε να καταστούν λιγότερο γραφειοκρατικές, περισσότερο «προσβάσιμες» και φιλικές προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.

Στο πλαίσιο αυτό, οι δράσεις της Μοντελοποίησης Διαδικασιών θα περιλαμβάνουν τις παρακάτω ενδεικτικές ενέργειες, πάντα στα πλαίσια των αλλαγών που επιφέρει το νέο έργο:

- Αποτίμηση του περιβάλλοντος δραστηριοποίησης της Αναθέτουσας Αρχής και προσδιορισμός των πτυχών υλοποίησης δράσης για την απλούστευση των διαδικασιών.
- Καταγραφή και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης ως προς τις εξωστρεφείς παρεχόμενες υπηρεσίες προς του δικαιούχους, τη ροή διαδικασιών και τη διοικητική υποστήριξη του εποπτικού και ελεγκτικού έργου που ασκεί.
- Σχεδιασμός Οργανωτικού και Επιχειρησιακού Μοντέλου.

- Βελτιστοποίηση της ροής διαδικασιών παροχής υπηρεσιών προς δικαιούχους.
- Μοντελοποίηση και τεκμηρίωση ανασχεδιασμένων επιχειρησιακών διαδικασιών προς δικαιούχους.
- Διαμόρφωση της νομοθετικής βάσης για την υλοποίηση και επιτυχή υιοθέτηση των προτάσεων βελτιστοποίησης των διαδικασιών απλούστευσης.
- Υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης για τη διαχείριση της αλλαγής και την υποστήριξη εφαρμογής του νέου επιχειρησιακού μοντέλου.
- Δράσεις εκπαίδευσης του προσωπικού στις νέες απλουστευμένες διαδικασίες.

3.5.6 Υπηρεσίες υποστήριξης της παραγωγικής λειτουργίας

Κατά την περίοδο παραγωγικής λειτουργίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις εξής υπηρεσίες:

Όσο αφορά στα πακέτα έτοιμου λογισμικού:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας
- Εξέλιξη της λειτουργικότητας των συστημάτων.
- Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση. Κατόπιν τεκμηριωμένης ειδοποίησης από την Αναθέτουσα Αρχή, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων.
- Βελτιστοποιήσεις στη δομή της βάσης, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη απόδοση του συστήματος.
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν βελτιωτικών εκδόσεων λογισμικού, μετά από έγκριση της ΕΠΠΕ.
- Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις βελτιωτικές εκδόσεις.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού.

Όσο αφορά στα Συστήματα τα οποία θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του συγκεκριμένου έργου:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας
- Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) της/ων εφαρμογής/ών. Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από την Αναθέτουσα Αρχή, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων.
- Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση.
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων των εφαρμογών, μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.
- Σε περίπτωση που η εγκατάσταση βελτιωτικής έκδοσης των έτοιμων πακέτων λογισμικού, μετά από έγκριση της ΕΠΠΕ, συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις εφαρμογές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις αυτές χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση.

- Σε περίπτωση που η παράδοση και εγκατάσταση νέων εκδόσεων των εφαρμογών, απαιτεί την εγκατάσταση νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού, τότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις πραγματοποιήσει χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής. Στη περίπτωση αυτή η προμήθεια των νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού δεν αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου.
- Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις νεότερες εκδόσεις.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογής/ών.

Επίσης, κατά την Περίοδο Υποστήριξης της παραγωγικής λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει :

- Τουλάχιστον δώδεκα (12) ανθρωπομήνες, με την αυτοπρόσωπη φυσική παρουσία, στο χώρο λειτουργίας και χρήσης των συστημάτων, ενός (1) έμπειρου διαχειριστή έργων, για την υποστήριξη των απαιτήσεων του έργου και του φορέα λειτουργίας.
- Τουλάχιστον δώδεκα (12) ανθρωπομήνες, με την αυτοπρόσωπη φυσική παρουσία, στο χώρο λειτουργίας και χρήσης των συστημάτων, ενός (1) έμπειρου DevOps για τη συντήρηση και λειτουργική υποστήριξη της υποδομής φιλοξενίας των συστημάτων του έργου.
- Τουλάχιστον εβδομήντα δύο (72) ανθρωπομήνες, με την αυτοπρόσωπη φυσική παρουσία, στο χώρο λειτουργίας και χρήσης των συστημάτων, έξι (6) τεχνικών συμβούλων σε θέματα επιδοτήσεων και αγροτικής ανάπτυξης, οι οποίοι θα συνδράμουν στην καθημερινή εργασία των στελεχών του φορέα λειτουργία, με τη χρήση των νέων συστημάτων του Έργου.
- Τουλάχιστον εβδομήντα δύο (72) ανθρωπομήνες, με την αυτοπρόσωπη φυσική παρουσία, στο χώρο λειτουργίας και χρήσης των συστημάτων, έξι (6) προγραμματιστών για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των πληροφοριακών συστημάτων, καθώς και για την υλοποίηση και επικαιροποίηση λειτουργιών, αλλαγών / τροποποιήσεων.
- Τουλάχιστον δώδεκα (12) ανθρωπομήνες, με την αυτοπρόσωπη φυσική παρουσία, στο χώρο λειτουργίας και χρήσης των συστημάτων, ενός (1) έμπειρου διαχειριστή Βάσεων Δεδομένων (database expert) για τη συντήρηση και λειτουργική υποστήριξη των βάσεων δεδομένων των πληροφοριακών συστημάτων, καθώς και για την υλοποίηση και επικαιροποίηση λειτουργιών, αλλαγών / τροποποιήσεων.
- Τουλάχιστον δώδεκα (12) ανθρωπομήνες, με την αυτοπρόσωπη φυσική παρουσία, στο χώρο λειτουργίας και χρήσης των συστημάτων, ενός (1) έμπειρου διαχειριστή για το αποθετήριο δεδομένων (DW) και το σύστημα επιχειρησιακής ευφυίας για τη συντήρηση, παραμετροποίηση και λειτουργική υποστήριξη των αντίστοιχων συστημάτων, καθώς και για την υλοποίηση και επικαιροποίηση λειτουργιών, αλλαγών / τροποποιήσεων.

3.5.6.1 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει το σύνολο του συστήματος παρέχοντας παράλληλα τις απαιτούμενες υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης, ώστε να τηρούνται τα ελάχιστα όρια διαθεσιμότητας που ορίζονται στη συνέχεια. Τονίζεται ότι οι όροι που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο ισχύουν για τις περιόδους εγγύησης και συντήρησης.

Ορισμοί:

- **Λογισμικό/Εφαρμογές:** το σύνολο των διακριτών μονάδων λογισμικού/εφαρμογών που παραδόθηκαν/αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της Σύμβασης, η εύρυθμη λειτουργία των οποίων στηρίζει τη λειτουργικότητα του συστήματος, δηλ., εφαρμογές υποσυστημάτων, εργαλεία ανάπτυξης, λειτουργικά συστήματα server, συστημικό (έτοιμο) λογισμικό server.
- **Βλάβη:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών, η οποία επηρεάζει άμεσα και αρνητικά την διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ' επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Συστήματος.
- **Δυσλειτουργία:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών, η οποία δεν επηρεάζει άμεσα και αρνητικά την διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ' επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Συστήματος.
- **ΚΩΚ** (κανονικές ώρες κάλυψης): Το χρονικό διάστημα 08:00 – 16:00 για τις εργάσιμες ημέρες.
- **ΕΩΚ** (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.
- **24x7.** Για πολύ κρίσιμες υπηρεσίες.
- **Χρόνος αποκατάστασης βλάβης** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης βλάβης προσμετράται αθροιστικά σε μηνιαία βάση. Ο χρόνος αυτός είναι:
 - έξι (6) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
 - έξι (6) ώρες οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 07.30 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος βλάβης
- **Χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της δυσλειτουργίας μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση**. Ο χρόνος αυτός είναι:
 - οκτώ (8) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της δυσλειτουργίας αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
 - είκοσι τέσσερις (24) ώρες οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 08:00 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος δυσλειτουργίας

3.5.6.2 Μη διαθεσιμότητα – Ρήτρες:

Σε περίπτωση υπέρβασης του μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης βλάβης, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- 0,05% επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- 0,2% επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας)/δυσλειτουργίας, εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Σε περίπτωση υπέρβασης του μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης δυσλειτουργίας, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- 0,02% επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας

- 0,1% επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας)/δυσλειτουργίας, εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Διευκρινίζεται ότι:

- Ένα σύστημα / υποσύστημα / υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει.
- Η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν, και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας.

3.5.6.3 Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας

Επιτρέπεται η διενέργεια προγραμματισμένων διακοπών της Υπηρεσίας (Planned Outages), τόσο κατά την υλοποίηση του Έργου, όσο και κατά τη διάρκεια της ΠΕΣ, σύμφωνα με τις παρακάτω συνθήκες:

- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας από τον Ανάδοχο θα ανακοινώνεται τουλάχιστον 15 ημερολογιακές ημέρες νωρίτερα στην Αναθέτουσα Αρχή, και θα πρέπει να τεκμηριώνεται κατάλληλα.
- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον ρητά συμφωνηθεί μεταξύ των δύο μερών.
- Η μέγιστη διάρκεια μίας προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσιών θα συμφωνείται ρητά μεταξύ των δύο μερών.
- Θα πραγματοποιείται μόνο σε ώρες ΕΩΚ (όπως αυτές ορίζονται στην προηγούμενη ενότητα).
- Η χρονική περίοδος απώλειας της υπηρεσίας που οφείλεται σε προγραμματισμένη διακοπή δε θα υπολογίζεται στη μέτρηση των Ποιοτικών Κριτηρίων.

Σε περιπτώσεις όπου, η διάρκεια της προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσίας υπερβεί την προσυμφωνημένη χρονική διάρκεια, και γι' αυτό ευθύνεται αποκλειστικά ο Ανάδοχος, τότε η επιπλέον χρονική διάρκεια απώλειας της υπηρεσίας θεωρείται ως βλάβη.

3.5.7 Υπηρεσίες εγγύησης

Η Περίοδος Εγγύησης του έργου θα έχει διάρκεια τουλάχιστον ένα (1) έτος, με ημερομηνία έναρξης την ημερομηνία την οριστική παραλαβή του Έργου.

Κατά την περίοδο αυτή θα πρέπει να υπάρχει:

- Εγγύηση καλής λειτουργίας για το σύνολο των προσφερόμενων πληροφοριακών συστημάτων τα οποία αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο στο πλαίσιο του έργου
- Λειτουργία όλων των πακέτων λογισμικού που περιγράφονται στην παρούσα
- Λειτουργία της υποδομής νέφους που εξυπηρετεί τις υπηρεσίες του έργου.

Τονίζεται ότι το κόστος το οποίο προκύπτει από το σύνολο των παραπάνω υπηρεσιών (ενδεικτικά, άδειες χρήσης, κόστος υποδομής κ.λπ.) βαρύνει τον Ανάδοχο.

Επίσης, κατά την Περίοδο Εγγύησης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει :

- Τουλάχιστον δώδεκα (12) ανθρωπομήνες, χωρίς κόστος για την Αναθέτουσα Αρχή, με την αυτοπρόσωπη φυσική παρουσία, στο χώρο λειτουργίας και χρήσης των συστημάτων, ενός (1) έμπειρου διαχειριστή έργων, για την υποστήριξη των απαιτήσεων του έργου και του φορέα λειτουργίας.
- Τουλάχιστον δώδεκα (12) ανθρωπομήνες, χωρίς κόστος για την Αναθέτουσα Αρχή, με την αυτοπρόσωπη φυσική παρουσία, στο χώρο λειτουργίας και χρήσης των συστημάτων, ενός (1) έμπειρου DevOps για τη συντήρηση και λειτουργική υποστήριξη της υποδομής φιλοξενίας των συστημάτων του έργου.
- Τουλάχιστον εικοσιτέσσερις (24) ανθρωπομήνες, χωρίς κόστος για την Αναθέτουσα Αρχή, με την αυτοπρόσωπη φυσική παρουσία, στο χώρο λειτουργίας και χρήσης των συστημάτων, δύο (2) τεχνικών συμβούλων σε θέματα επιδοτήσεων και αγροτικής ανάπτυξης, οι οποίοι θα συνδράμουν στην καθημερινή εργασία των στελεχών του φορέα λειτουργία, με τη χρήση των νέων συστημάτων του Έργου.
- Τουλάχιστον εβδομήντα δύο (72) ανθρωπομήνες, χωρίς κόστος για την Αναθέτουσα Αρχή, με την αυτοπρόσωπη φυσική παρουσία, στο χώρο λειτουργίας και χρήσης των συστημάτων, έξι (6) προγραμματιστών (Developer) για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των πληροφοριακών συστημάτων, καθώς και για την υλοποίηση και επικαιροποίηση λειτουργιών, αλλαγών / τροποποιήσεων.
- Τουλάχιστον δώδεκα (12) ανθρωπομήνες, χωρίς κόστος για την Αναθέτουσα Αρχή, με την αυτοπρόσωπη φυσική παρουσία, στο χώρο λειτουργίας και χρήσης των συστημάτων, ενός (1) έμπειρου διαχειριστή Βάσεων Δεδομένων (database expert) για τη συντήρηση και λειτουργική υποστήριξη των βάσεων δεδομένων των πληροφοριακών συστημάτων, καθώς και για την υλοποίηση και επικαιροποίηση λειτουργιών, αλλαγών / τροποποιήσεων.
- Τουλάχιστον δώδεκα (12) ανθρωπομήνες, χωρίς κόστος για την Αναθέτουσα Αρχή, με την αυτοπρόσωπη φυσική παρουσία, στο χώρο λειτουργίας και χρήσης των συστημάτων, ενός (1) έμπειρου διαχειριστή για το αποθετήριο δεδομένων (DW) και το σύστημα επιχειρησιακής ευφυΐας για τη συντήρηση, παραμετροποίηση και λειτουργική υποστήριξη των αντίστοιχων συστημάτων, καθώς και για την υλοποίηση και επικαιροποίηση λειτουργιών, αλλαγών / τροποποιήσεων.

3.6 Πρόσθετες Υπηρεσίες

Κατά την υλοποίηση του ΣΣ ΚΑΠ 2023-2027 ενδέχεται να απαιτηθεί η ανάπτυξη υποσυστημάτων – λειτουργικοτήτων που θα υποστηρίζουν τη συγκεκριμένη διαδικασία.

Για την υλοποίηση των ανωτέρω πρόσθετων υπηρεσιών ακολουθούνται τα παρακάτω βήματα:

1. Επικοινωνία με τον ανάδοχο και γνωστοποίηση της ανάγκης που έχει προκύψει
2. Ενημέρωση του αναδόχου με τα βασικά στοιχεία όπου αποτυπώνονται
 - το θεσμικό πλαίσιο στο οποίο στηρίζεται η ανάπτυξη του ΠΣ
 - οι υπηρεσίες που πρέπει να υλοποιηθούν
 - τα αναμενόμενα παραδοτέα
 - το χρονοδιάγραμμα
 - απαιτούμενη ανθρωποπροσπάθεια (εκφρασμένη σε ανθρωπομήνες) και απαιτούμενες ειδικότητες

Οι φάσεις υλοποίησης κάθε μέτρου / ενίσχυσης ακολουθούν τις φάσεις υλοποίησης που ορίζονται στο αντίστοιχο κεφάλαιο «Φάσεις υλοποίησης» και ο ακριβής αριθμός των παραδοτέων καθορίζεται κάθε φορά στα πλαίσια της εκάστοτε σύμβασης. Οι απαιτήσεις που θα πρέπει να τηρούνται αποτυπώνονται στην ενότητα «Γενικές απαιτήσεις του έργου».

Οι υπηρεσίες που θα παρασχεθούν, κατά μέγιστο 240 ανθρωπομήνες, αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι του παρόντος έργου. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα διασύνδεσης με πληροφοριακά συστήματα τα οποία έχουν ήδη αναπτυχθεί και χρησιμοποιούνται από τον οργανισμό. Η διασύνδεση αυτή αφορά λήψη, παροχή και χρήση δεδομένων από τρίτα πληροφοριακά συστήματα καθώς και δυνατότητα μεταφοράς δεδομένων προκειμένου να μπορεί να είναι δυνατή η παρακολούθηση των μέτρων / ενισχύσεων από την εισαγωγή έως και την πληρωμή των δικαιούχων.

Οι πρόσθετες αυτές υπηρεσίες θα υλοποιούνται σύμφωνα με τις αναθέσεις των αρμόδιων υπηρεσιών του ΟΠΕΚΕΠΕ.

4 Μεθοδολογία υλοποίησης

4.1 Διαχείριση Έργου

Κάθε υποψήφιος οικονομικός φορέας οφείλει να καταθέσει πρόταση μεθοδολογίας διαχείρισης Έργου με τα επόμενα, κατ' ελάχιστον, στοιχεία:

- Κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και προϋποθέσεις επιτυχούς ολοκλήρωσης του έργου.
- Καταγραφή πιθανών προβλημάτων που εκτιμάται ότι είναι δυνατό να προκύψουν κατά τη διεξαγωγή συγκεκριμένων εργασιών και τρόποι αντιμετώπισής τους.
- Μεθοδολογία, τεχνικές και εργαλεία λογισμικού που θα χρησιμοποιηθούν για την διαχείριση του έργου (παρακολούθηση και χρονοπρογραμματισμός ενεργειών, έλεγχος προόδου έργου, έλεγχος εκδόσεων λογισμικού, έλεγχος εγκαταστάσεων, σύνταξη αναφορών κ.λπ.).
- Πίνακα με τα πακέτα εργασίας και τα παραδοτέα ανά φάση του Έργου. Στην περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας ο πίνακας θα πρέπει να περιλαμβάνει μία επιπλέον στήλη, όπου θα αναγράφεται το μέλος/ μέλη που θα αναλάβει την υλοποίηση των συγκεκριμένων παραδοτέων ή πακέτων εργασίας.
- Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των φάσεων του Έργου, στο οποίο θα καταγράφονται τα χρονικά ορόσημα ολοκλήρωσης των επιμέρους παραδοτέων.
- Οργανωτικό σχήμα που θα χρησιμοποιηθεί για την διαχείριση του έργου.
- Ενδιάμεσες αναφορές προόδου του έργου καθώς και άλλες αναφορές παρακολούθησης που θα παραδοθούν.

Η πρόταση μεθοδολογίας διαχείρισης Έργου θα αξιολογηθεί ως προς την ποιότητά της με βάση τα παρακάτω κριτήρια:

- Συμμόρφωση προς αντίστοιχα διεθνή πρότυπα.
- Βαθμός αναγνώρισης και καθιέρωσης (τεκμηρίωση στην διεθνή βιβλιογραφία, συσσώρευση εμπειρίας από την χρήση τους σε παρόμοια έργα).
- Καταλληλότητα αναφορών παρακολούθησης και προόδου του Έργου που θα παραδοθούν.
- Σαφή προσδιορισμό της εμπλοκής του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής στις διαφορετικές φάσεις του Έργου, προσδιορισμός ευθυνών της Αναθέτουσας Αρχής και τρόπος επικοινωνίας των ομάδων εργασίας του Αναδόχου και της Αναθέτουσας Αρχής.

4.1.1 Σχέδιο Διαχείρισης Έργου

Μετά το τέλος του πρώτου μήνα ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει το Σχέδιο Διαχείρισης Έργου (ΣΔΕ) το οποίο θα αποτελέσει το βασικό οδηγό υλοποίησης και διαχείρισης του Έργου. Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο Σχέδιο θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικοί, διοικητικοί και τεχνολογικοί παράμετροι του έργου. Ο Ανάδοχος οφείλει να διατηρεί το χρονοδιάγραμμα του έργου επικαιροποιημένο και στην διάθεση του κάθε αρμόδιου στελέχους της Αναθέτουσας Αρχής.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει κατ' ελάχιστο στο Σχέδιο Διαχείρισης Έργου να περιγράψει τις ενέργειες, να σχεδιάσει τις διαδικασίες και να τις απεικονίσει διαγραμματικά, να καθορίσει τους ρόλους και τις

αρμοδιότητες των εμπλεκόμενων σε αυτές και να παραθέσει τις πρότυπες φόρμες που θα χρησιμοποιούνται για την καταγραφή και μορφοποίηση των αναγκαίων πληροφοριών καθώς και να καθορίσει τους αποδέκτες, τους χρόνους και τον τρόπο διακίνησης τους στο πλαίσιο του σχήματος Διοίκησης Έργου.

Το ΣΔΕ θα πρέπει να περιλαμβάνει τις Φάσεις του Έργου όπως αυτές περιγράφονται στην αντίστοιχη παράγραφο της παρούσας.

4.1.2 Σχήμα Διοίκησης και Υλοποίησης του Έργου

Ο υποψήφιος, υποχρεούται να καταθέσει πρόταση, με το οργανωτικό σχήμα (σχήμα διοίκησης) και το ανθρώπινο δυναμικό που θα αξιοποιήσει και θα διαθέσει (με αναλυτική αναφορά στο αντικείμενο δραστηριοποίησης του προσωπικού καθώς και το χρόνο απασχόλησής του στο έργο), έτσι ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματική, ποιοτική και έγκαιρη εκπόνηση του έργου. Τυχόν μεταβολές στη σύνθεση της Ομάδας Διοίκησης Έργου θα τελούν πάντα υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής του Έργου.

Η Ομάδα Διοίκησης Έργου του Αναδόχου, που θα χρησιμοποιηθεί κατά την υλοποίηση του Έργου, θα πρέπει να έχει αναθέσει κατ' ελάχιστον του εξής σημαντικούς ρόλους (key roles) σε κάποια από τα μέλη της.:

- Υπεύθυνο Έργου
- Αναπληρωτή Υπεύθυνο Έργου
- Υπεύθυνο Υποδομής Φιλοξενίας (DevOps)
- Υπεύθυνο Ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων
- Υπεύθυνο Προστασίας Δεδομένων
- Υπεύθυνο Διάδοσης στόχων και αποτελεσμάτων του Έργου
- Υπεύθυνο Εκπαίδευσης

Αναλυτικά το ελάχιστο απαιτούμενο δυναμικό της ομάδας έργου περιγράφεται στο κεφάλαιο «2.2.6. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα» της προκήρυξης

Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας θα πρέπει στην πρότασή του να περιγράψει αναλυτικά:

- τη μεθοδολογία διαχείρισης και υλοποίησης του έργου,
- τη μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας και
- τη μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνων.

4.1.3 Παρακολούθηση Εργασιών

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει λογισμικό παρακολούθησης θεμάτων (task & issue management) στο οποίο θα πρέπει να καταγράφονται όλα τα αιτήματα για ανάπτυξη λειτουργιών, διορθώσεις λαθών κ.α., μαζί, μεταξύ άλλων, με τις πληροφορίες για τα άτομα που τα ζήτησαν, τα άτομα που ανέλαβαν να τα παρακολουθήσουν, την τρέχουσα κατάστασή τους (αν το θέμα είναι προς διερεύνηση, αν έχει ολοκληρωθεί, αν έχει αποφασιστεί να μην υλοποιηθεί κ.λπ.), το χρόνο που κατατέθηκε και το χρόνο που ολοκληρώθηκε ένα θέμα, τις ανθρωποώρες που απαιτήθηκαν. Στο σύστημα αυτό θα έχει πρόσβαση τόσο η Αναθέτουσα Αρχή όσο και ο Ανάδοχος.

4.1.4 Σχέδιο Διασφάλισης Ποιότητας

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει ολοκληρωμένο σχέδιο οργάνωσης του Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας. Η οργάνωση της Διασφάλισης της Ποιότητας του Έργου είναι από τους πλέον κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας του Έργου του Αναδόχου.

Η Διασφάλιση Ποιότητας στο πλαίσιο του Έργου θα περιλαμβάνει όλες τις προγραμματισμένες και συστηματικές δραστηριότητες που απαιτούνται για την επαρκή εξασφάλιση, ότι το παραγόμενο Σύστημα θα ικανοποιεί δεδομένες ποιοτικές απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής. Η απρόσκοπτη εξέλιξη της διεργασίας Διασφάλισης Ποιότητας στο πλαίσιο του Έργου απαιτεί τον ορισμό και συντήρηση διαδικασιών, προτύπων και οδηγιών που αφορούν όλες τις Φάσεις εκτέλεσης του Έργου.

Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας οφείλει να περιγράψει στην Τεχνική Προσφορά τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για τη διασφάλιση της ποιότητας του έργου. Η μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας θα δεσμεύει τον Ανάδοχο για τα όρια των ανοχών στην ποιότητα, στην πληρότητα και στην χρονική απόκριση των παρεχόμενων υπηρεσιών.

4.1.5 Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων

Στο πλαίσιο του έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εκπονήσει Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων (Risk Management Plan). Το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων θα περιγράφει πώς θα δομούνται και θα εκτελούνται ο εντοπισμός, η ποιοτική και ποσοτική ανάλυση, ο σχεδιασμός της αντιμετώπισης, η παρακολούθηση και ο έλεγχος κινδύνων κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του Έργου.

Για κάθε κίνδυνο που εντοπίζεται κατά τη διάρκεια ζωής του Έργου είναι αναγκαία η τυποποιημένη διαχείρισή του σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων.

Επιπλέον, το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων θα περιλαμβάνει την Διεργασία Διαχείρισης Κινδύνων (Risk Management Process) που θα χρησιμοποιείται από αυτή την έναρξη και μέχρι το τέλος του Έργου, ώστε να εξασφαλίζεται ότι κάθε κίνδυνος:

- Εντοπίζεται
- Ποσοτικοποιείται
- Παρακολουθείται
- Αποτρέπεται, μετατίθεται ή μετριάζεται με τυποποιημένο τρόπο.

4.2 Ομάδα Έργου

Στην πρότασή του, ο υποψήφιος οικονομικός φορέας θα πρέπει να καταθέσει αναλυτικό πίνακα με τα μέλη της ομάδας έργου. Στο συγκεκριμένο πίνακα θα περιλαμβάνονται οι στήλες/κολώνες:

Α/Α:	Ο αύξων αριθμός του μέλους. Ο ακέραιος αυτός αριθμός θα ξεκινάει από το 1 και θα ανεβαίνει σειριακά χωρίς κενά. Ο τελευταίος αριθμός θα υποδηλώνει και το πλήθος των μελών της ομάδας έργου
Όνομα:	Το όνομα του μέλους
Επίθετο:	Το επίθετο του μέλους

Επίπεδο εκπαίδευσης:	Ένα από τα BE, AE, MSc, PhD and Post-doc τα οποία αντιστοιχούν στα: Βασική εκπαίδευση, Ανώτερη ή ανώτατη εκπαίδευση, Μεταπτυχιακό δίπλωμα, Διδακτορικό δίπλωμα, μεταδιδακτορικό δίπλωμα σπουδών
Έτη εμπειρίας:	Ακέραιος αριθμός ο οποίος προκύπτει από τη διαφορά του τρέχοντος έτους με το έτος απόκτησης του τίτλου τον οποίο επικαλούμαστε / χρησιμοποιούμε στην πρότασή μας για να περιγράψουμε τις υποχρεώσεις του μέλους ή / και για να καλύψουμε πιθανή προδιαγραφή – απαίτηση της συγκεκριμένης διακήρυξης
Ρόλος στο έργο:	Ο Τίτλος τον οποίο θα έχει το μέλος στο έργο. Είναι σαφές ότι οι τίτλοι που αναφέρονται στην παράγραφο §4.2 Ομάδα Έργου, δεν μπορεί να μοιράζονται μεταξύ των μελών και θα πρέπει να ανατεθούν σε ένα μόνο φυσικό πρόσωπο
Ενασχόληση στο έργο:	Περιγραφή των εργασιών (tasks) τα οποία θα αναλάβει. Η ανάλυση των εργασιών θα πρέπει να είναι λεπτομερής, σε επίπεδο εργασίας (task), όπως αυτές αναλύονται στο προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα εργασιών του υποψηφίου αναδόχου.
Χρόνος απασχόλησης:	Δεκαδικός αριθμός (στρογγυλοποιημένος σε 2 δεκαδικά ψηφία) που θα δηλώνει το χρόνο (σε μήνες εργασίας) τον οποίο κάθε μέλος θα απασχοληθεί σε κάθε εργασία (task) στο έργο
Είδος απασχόλησης:	Περιγραφή της επαγγελματικής σχέσης την οποία έχει το μέλος με τον υποψήφιο ανάδοχο (π.χ. μισθωτός, εξ. συνεργάτης, κ.λπ.)

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής. Η Αναθέτουσα Αρχή σε περίπτωση που διαπιστώσει κατά τη διαδικασία της υλοποίησης, αδυναμία συγκεκριμένων στελεχών να επιτελέσουν επιτυχώς τον προβλεπόμενο υποστηρικτικό τους ρόλο ακολουθώντας τα προβλεπόμενα από τη διαδικασία παρακολούθησης του έργου, ζητά την αντικατάστασή τους από νέα στελέχη που θα τεθούν και πάλι υπό την έγκρισή της.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του Έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου θα την έχει ο ανάδοχος.

4.3 Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης

Ο χρόνος υλοποίησης του εν λόγω έργου ορίζεται σε σαράντα οκτώ (48) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Ακολουθώς παρατίθεται περιγραφή του Έργου ανά Φάση. Επιγραμματικά οι φάσεις υλοποίησης του έργου είναι οι ακόλουθες

- Φάση 1: Ανάλυση απαιτήσεων:** Λεπτομερείς καταγραφή του συνόλου των απαιτήσεων της Αναθέτουσας Αρχής στο πλαίσιο του συγκεκριμένου έργου. Επιβεβαίωση των απαιτήσεων και του τρόπου με τον οποίο τα κάθε πληροφοριακό σύστημα θα καλύπτει το σύνολό τους.
- Φάση 2: Σχεδίαση Συστημάτων:** Με την ολοκλήρωση της προηγούμενης φάσης, αρχίζει η φάση δημιουργίας ενός σχεδίου λειτουργιών και διεπαφών στο οποίο θα στηριχθεί η υλοποίηση των

συστημάτων. Στη φάση αυτή υπάρχει λεπτομερής καταγραφή όλων των τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν ανά σύστημα.

- Φάση 3: Διαμόρφωση και λειτουργία υποδομής:** Μετά από την ανάλυση απαιτήσεων θα ξεκινήσει η φάση διαμόρφωση της υποδομής φιλοξενίας των Πληροφοριακών Συστημάτων. Σε αυτή τη φάση θα γίνει η διαμόρφωση της υποδομής βασισμένη σε περιέκτες (Container based Virtualization) με στόχο την κάλυψη των απαιτήσεων σε πόρους όλων των πληροφοριακών συστημάτων. Μετά την ολοκλήρωση της διαμόρφωσης θα συνεχίσει η υποστήριξη της λειτουργίας του δημόσιου υπολογιστικού νέφους για όλη τη διάρκεια του έργου.
- Φάση 4: Εγκατάσταση και παραμετροποίηση έτοιμων λογισμικών:** Μετά από την ανάλυση απαιτήσεων (των συγκεκριμένων συστημάτων) θα ξεκινήσει η φάση εγκατάστασης και παραμετροποίησης των έτοιμων λογισμικών. Ο χρονοπρογραμματισμός εγκατάστασης και παραμετροποίησης των έτοιμων λογισμικών θα πρέπει να τεκμηριωθεί στο προτεινόμενο από τον υποψήφιο ανάδοχο χρονοδιάγραμμα εργασιών.
- Φάση 5: Υλοποίηση:** Μετά τη φάση της σχεδίασης των πληροφοριακών συστημάτων του έργου, ακολουθεί η φάση της υλοποίησης. Κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης φάσης γράφεται ο Πηγαίος κώδικας (ΠΚ) του των συστημάτων καθώς επίσης και η αναλυτική τεκμηρίωσή. Ο ΠΚ θα πρέπει να παραδοθεί οργανωμένος σε Σύστημα Διαχείρισης Πηγαίου Κώδικα (ΣΔΠΚ) τύπου git. Ο ΠΚ θα πρέπει να συνοδεύεται από αναλυτικές Οδηγίες Εγκατάστασης.
- Φάση 6: Έλεγχος:** Μετά τη φάση της υλοποίησης ακολουθεί η φάση της διαδικασίας ελέγχου του κάθε συστήματος. Σε αυτή τη φάση ελέγχονται ο σχεδιασμός του λογισμικού, καθώς και η υλοποίησή του, για να διαπιστωθεί εάν συμφωνεί με τις προδιαγραφές λειτουργίας του. Αν βρεθούν λάθη, πρέπει να επιλυθούν.
- Φάση 7: Πιλοτική λειτουργία:** Σε αυτή τη φάση το κάθε σύστημα εγκαθίσταται και τίθεται σε πιλοτική λειτουργία με στόχο: α) την επιβεβαίωση της ορθής λειτουργίας του συστήματος, β) την εκπαίδευση των χρηστών και γ) την επιβεβαίωση της διαλειτουργικότητας των συστημάτων.
- Φάση 8: Εκπαίδευση χρηστών:** Κατά τη φάση της πιλοτικής λειτουργίας και μετά από την επιβεβαίωση της ορθής λειτουργίας του κάθε συστήματος, θα ξεκινάει η φάση της εκπαίδευσης των στελεχών σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας.
- Φάση 9: Παραγωγική λειτουργία:** Μετά τη επιτυχή ολοκλήρωση της πιλοτικής λειτουργίας ακολουθεί η εγκατάσταση του κάθε συστήματος στο παραγωγικό περιβάλλον όπου τίθεται σε λειτουργία με στόχο την εξυπηρέτηση των αναγκών της Αναθέτουσας Αρχής. Σε αυτή τη φάση και για κάθε Σύστημα ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες υποστήριξης της λειτουργίας του συστήματος όπως αυτές περιγράφονται στην αντίστοιχη παράγραφο.

Παρακάτω εμφανίζεται το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου. Τονίζεται ότι το χρονοδιάγραμμα είναι ενδεικτικό και ο κάθε υποψήφιος θα πρέπει να προτείνει το χρονοδιάγραμμα με το οποίο θα μπορέσει να υλοποιήσει το έργο, ικανοποιώντας όμως το σύνολο των απαιτήσεων του έργου που περιγράφονται στην παρούσα.

Όσον αφορά στο παρακάτω ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα δεσμευτικά είναι μόνο τα κάτωθι:

- Η διάρκεια του έργου

- Ο χρόνος στον οποίο κάθε σύστημα τίθεται σε παραγωγική λειτουργία
- Οι φάσεις του έργου
- Οι εργασίες οι οποίες θα πρέπει να ολοκληρωθούν και περιγράφονται στο χρονοδιάγραμμα άλλα και στο σύνολο της διακήρυξης

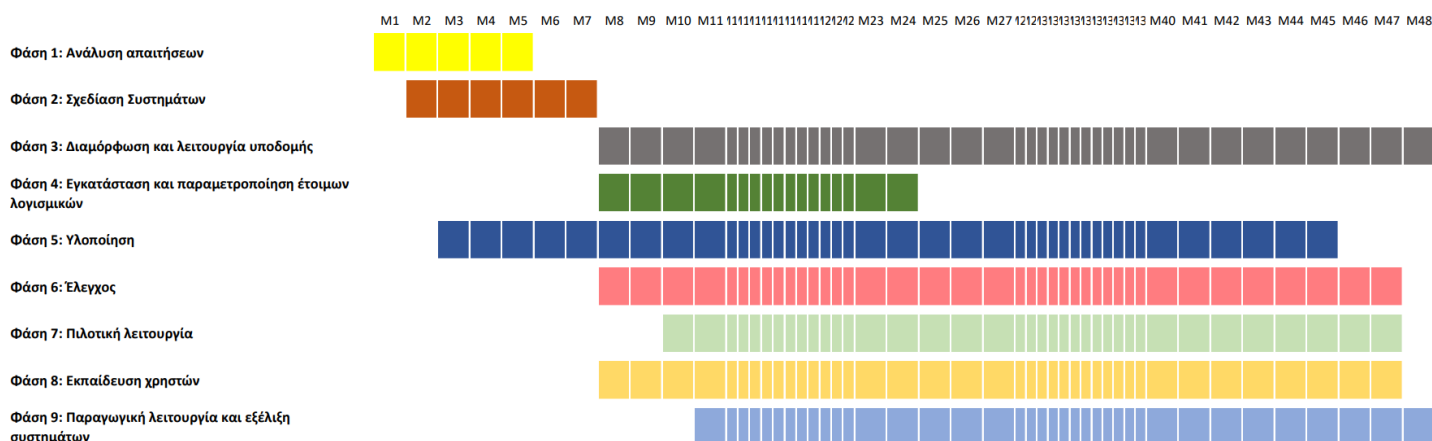
Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει στην πρότασή του να λάβει υπόψη τα εξής:

- Πλήρης απασχόληση θεωρείται η πενήνήμερη απασχόληση για 12 μήνες.
- Η αναγωγή της εργασίας, των στελεχών της ομάδας έργου, από ώρες σε ημέρες (Working Hours to Man-days) θα γίνεται με διαίρεση με το οκτώ (8) και από ημέρες σε μήνες (Man-days to Man-months) με διαίρεση με το εικοσιένα (21). Η αντίστοιχη αναγωγή από ημέρες σε εβδομάδες θα γίνεται με διαίρεση με το πέντε (5)
- Σε περίπτωση άδειας ενός μέλους της ομάδας εργασίας θα πρέπει να αντικαθιστάτε από τον ανάδοχο με άλλο στέλεχος ιδίων ικανοτήτων. Τα στελέχη που θα αντικαταστήσουν μέλη της ομάδας εργασίας που είναι σε άδεια, δεν απαιτείτε να παρουσιαστούν στην ομάδα έργου.

Είναι δυνατό όμως να συμφωνηθεί εγγράφως από τους συμβαλλόμενους παράταση της ημερομηνίας ολοκλήρωσης του Έργου, στην περίπτωση κατά την οποία πραγματοποιηθούν αλλαγές τέτοιες που το επηρεάζουν είτε προέρχονται από πλευράς της Αναθέτουσας Αρχής είτε προέρχονται από ανωτέρα βία.

Με βάση τις ανωτέρω παραδοχές, οι προσφέροντες οφείλουν να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους, επί ποινή αποκλεισμού, αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών, το οποίο θα είναι δεσμευτικό για τον Ανάδοχο. Προς διευκόλυνση των οικονομικών φορέων τονίζεται ότι το ζητούμενο Gantt Chart θα πρέπει να έχει, υποχρεωτικά, ημερολογιακή διάρκεια σαράντα οκτώ (48) μηνών. Το χρονοδιάγραμμα θα είναι ένα ενιαίο και αναλυτικό Gantt Chart στο οποίο θα αποτυπώνονται κατ' ελάχιστο όλες οι εργασίες και τα παραδοτέα του έργου. Επιπρόσθετα **για κάθε εργασία** (task) θα αποτυπώνονται στο Gantt Chart:

- οι ανθρωπομήνες ή οι αθρωπομήνες εργασίας,
- χρόνος έναρξης, ολοκλήρωσης και η διάρκεια
- αναλυτικά, τα μέλη της ομάδας έργου που θα ασχοληθούν,
- αλληλεξαρτήσεις με άλλες εργασίες (prerequisites)
- Για τα παραδοτέα θα εμφανίζεται και ο μήνας παράδοσης με την ένδειξη MXX (M01-M48)



Σχήμα 27:Περιληπτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών

4.3.1 Φάσεις Υλοποίησης – Παραδοτέα

Στους αμέσως επόμενους πίνακες περιγράφονται οι φάσεις και τα παραδοτέα του έργου. Τονίζεται ότι ο υποψήφιος οικονομικός φορέας, όσο αφορά στο συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα έχει μόνο τις εξής δυνατότητες:

- Να ορίσει επιμέρους υπο-φάσεις του έργου, αλλά όχι να προσθέσει ή να διαγράψει υφιστάμενη φάση
- Να μεταβάλει το χρόνο έναρξης ή λήξης σε κάθε φάση ή / και παραδοτέο, αλλά μόνο εφ' όσων αυτό δεν μεταθέτει παράδοση (προμήθειας ή παραδοτέου) σε μεταγενέστερο χρόνο από αυτό που περιγράφεται.
- Να προσθέσει παραδοτέα του έργου, όπου το κρίνει σκόπιμο

Τονίζεται ότι ο υποψήφιος οικονομικός φορέας θα πρέπει στην Τεχνική Προσφορά να καταθέσει το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα σε ενιαίο Gantt chart στο οποίο θα περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστο:

- Κλίμακα ημερομηνίας ανά μήνα (Μ01 -Μ48)
- Οι φάσεις του έργου
- Οι εργασίες (tasks) των φάσεων
- Τα μέλη της ομάδας έργου που θα αναλάβουν κάθε δράση
- Το ποσοστό συμμετοχής του κάθε μέλους σε κάθε εργασία (task)
- Πιθανές αλληλοεξαρτήσεις μεταξύ των εργασιών.
- Ο χρόνος παράδοσης των παραδοτέων του έργου

Όσο αφορά στα παραδοτέα ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει στην πρότασή του:

- Να συμπεριλάβει τα ελάχιστα ζητούμενα παραδοτέα
- Να προσθέσει παραδοτέα σύμφωνα, όπου το κρίνει αναγκαίο
- Να περιγράψει συνοπτικά για κάθε παραδοτέο το στόχο και τη σκοπιμότητά του.
- Να μεταθέσει την ημερομηνία παράδοσης εφόσον αυτό δεν μεταβάλει τις ημερομηνίες έναρξης της παραγωγικής λειτουργίας των συστημάτων.

4.3.1.1 Φάση 1: Ανάλυση απαιτήσεων

Φάση 1: Ανάλυση απαιτήσεων				
Χρονοπρογραμματισμός σε μήνες				
Το έργο έχει διάρκεια σαράντα οκτώ (48) με Μ01 τον πρώτο και Μ48 τον τελευταίο				
Έναρξη:	Μ01 (αρχή)	Ολοκλήρωση:	Μ05 (τέλος)	Διάρκεια: 5 Μήνες.
Αντικείμενο Φάσης: Στη διάρκεια της παρούσας φάσης ο Ανάδοχος καλείται να οριστικοποιήσει και αποσαφηνίσει το σύνολο των λειτουργικών και τεχνικών προδιαγραφών του έργου. Ακόμα θα πρέπει να εκπονήσει σχετικό πλάνο διαχείρισης έργου και τις απαιτούμενες μελέτες .περιγράφονται στη παράγραφο διαχείρισης του έργου και παρακάτω. Η ανάλυση απαιτήσεων θα γίνεται μετά από συναντήσεις του αναδόχου με την αρμόδια κατά περίπτωση υπηρεσία και τα πρακτικά της συνάντησης θα συντάσσονται από τον ανάδοχο.				
Στόχοι Φάσης:				

- Ανάλυση Απαιτήσεων
- Εκπόνηση Πλάνου Διαχείρισης Έργου
- Εκπόνηση Πλάνου Διαχείρισης Ασφάλειας και Ποιότητας Έργου
- Μεθοδολογία καταγραφής και αναδιοργάνωσης διαδικασιών υποστήριξης δικαιούχων
- Πλάνο ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης αγροτικού κοινού
- Μελέτη Συμμόρφωσης με τον Κανονισμό GDPR

Παραδοτέα Φάσης

ΚΩΔ.	Τίτλος Παραδοτέου	Μήνας Παράδοσης
Π.Φ1.1	Σχέδιο Διαχείρισης Έργου	M01
Π.Φ1.2	Σχέδιο Διασφάλισης Ποιότητας	M01
Π.Φ1.3	Σχέδιο Διασφάλισης Κινδύνων	M02
Π.Φ1.4	Τελικό Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Έργου	M02
Π.Φ1.5	Μελέτη Συμμόρφωσης με τον Κανονισμό GDPR	M03
Π.Φ1.6	Μεθοδολογία καταγραφής και αναδιοργάνωσης διαδικασιών με τα νέα ΟΠΣ	M03
Π.Φ1.7	Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων για κάθε σύστημα	M04
Π.Φ1.8	Μελέτη Εφαρμογής	M05
Π.Φ1.9	Πλάνο ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης αγροτικού κοινού	M05

4.3.1.2 Φάση 2: Σχεδίαση Συστημάτων**Φάση 2: Σχεδίαση Συστημάτων****Χρονοπρογραμματισμός σε μήνες**

Το έργο έχει διάρκεια σαράντα οκτώ (48) με M01 τον πρώτο και M48 τον τελευταίο

Έναρξη:	M02 (αρχή)	Ολοκλήρωση:	M07 (τέλος)	Διάρκεια:	06 Μήνες
----------------	-------------------	--------------------	--------------------	------------------	-----------------

Αντικείμενο Φάσης:

Στη διάρκεια της παρούσας φάσης ο Ανάδοχος καλείται να καταγράψει και να σχεδιάσει το σύνολο των λειτουργιών και διεπαφών στο οποίο θα στηριχθεί η υλοποίηση των συστημάτων. Στη φάση αυτή υπάρχει λεπτομερής καταγραφή όλων των τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν ανά σύστημα. Τονίζεται ότι όσο αφορά τη συγκεκριμένη φάση για το κάθε ΠΣ θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί η αντίστοιχη εργασία της προηγούμενης Φάσης (Ανάλυση Απαιτήσεων).

Στόχοι Φάσης:

- Να περιγραφούν όλες οι τεχνολογίες του έργου και οι λόγοι επιλογής τους
- Να γίνει εικαστική προσέγγιση των οθονών διεπαφής των συστημάτων
- Να καταγραφούν τα πρότυπα των αναφορών
- Να σχεδιαστούν οι ροές εργασίας στις βασικές λειτουργίες των συστημάτων
- Να σχεδιαστεί η διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα

Παραδοτέα Φάσης		
ΚΩΔ.	Τίτλος Παραδοτέου	Μήνας Παράδοσης
Π.Φ2.1	Καταγραφή του συνόλου των τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο	Μ03
Π.Φ2.2	Μελέτη διαλειτουργικότητας	Μ05
Π.Φ2.3	Τεύχος Σχεδίασης Συστημάτων	Μ06
Π.Φ2.4	Τεύχος πρότυπων αναφορών	Μ07

4.3.1.3 Φάση 3: Διαμόρφωση και λειτουργία υποδομής

Φάση 3: Διαμόρφωση και λειτουργία υποδομής				
Χρονοπρογραμματισμός σε μήνες				
Το έργο έχει διάρκεια σαράντα οκτώ (48) με Μ01 τον πρώτο και Μ48 τον τελευταίο				
Έναρξη:	Μ08 (αρχή)	Ολοκλήρωση:	Μ48 (τέλος)	Διάρκεια: 41 Μήνες
Αντικείμενο Φάσης: Μετά από την ανάλυση απαιτήσεων για το αποθετήριο δεδομένων και το σύστημα επιχειρησιακής λογικής, θα ξεκινήσει η φάση διαμόρφωσης της υποδομής φιλοξενίας των Πληροφοριακών Συστημάτων. Σε αυτή τη φάση θα γίνει η διαμόρφωση της υποδομής βασισμένη σε περιέκτες (Container based Virtualization) με στόχο την κάλυψη των απαιτήσεων σε πόρους όλων των πληροφοριακών συστημάτων. Μετά την ολοκλήρωση της διαμόρφωσης θα συνεχίσει η υποστήριξη της λειτουργίας του για όλη τη διάρκεια του έργου.				
Στόχοι Φάσης: - Να καθοριστούν με ακρίβεια οι απαιτούμενοι πόροι της υποδομής και η μεταβλητότητα αυτών - Να γίνει σχεδιασμός – υλοποίηση και παραμετροποίηση της υποδομής φιλοξενίας - Να παρασχεθούν υπηρεσίες λειτουργικής υποστήριξης – επίβλεψης ορθής λειτουργίας της υποδομής μέχρι το τέλος του έργου				
Παραδοτέα Φάσης				
ΚΩΔ.	Τίτλος Παραδοτέου	Μήνας Παράδοσης		
Π.Φ3.1	Τεύχος ανάλυσης απαιτούμενων πόρων υποδομής	Μ03		
Π.Φ3.2	Τεύχος σχεδίασης της υποδομής φιλοξενίας	Μ04		
Π.Φ3.3	Τεύχος υλοποίησης της υποδομής και έναρξη παραγωγικής λειτουργίας της	Μ04		
Π.Φ3.4.Χ	Τριμηνιαίο τεύχος πεπραγμένων λειτουργικής υποστήριξης υποδομής	Στο τέλος κάθε τριμήνου από την αρχή της φάσης		

4.3.1.4 Φάση 4: Εγκατάσταση και παραμετροποίηση έτοιμων λογισμικών

Φάση 4: Εγκατάσταση και παραμετροποίηση έτοιμων λογισμικών				
Χρονοπρογραμματισμός σε μήνες				
Το έργο έχει διάρκεια σαράντα οκτώ (48) με M01 τον πρώτο και M48 τον τελευταίο				
Έναρξη:	M08 (αρχή)	Ολοκλήρωση:	M24 (τέλος)	Διάρκεια: 17 Μήνες
Αντικείμενο Φάσης:				
Μετά από την ανάλυση απαιτήσεων (των συγκεκριμένων συστημάτων) και τη διαμόρφωση της Υποδομής, θα ξεκινήσει η φάση εγκατάστασης και παραμετροποίησης των έτοιμων λογισμικών.				
Στόχοι Φάσης:				
• Προμήθεια έτοιμων συστημάτων • Εγκατάσταση έτοιμων συστημάτων • Παραμετροποίηση έτοιμων συστημάτων				
Παραδοτέα Φάσης				
ΚΩΔ.	Τίτλος Παραδοτέου			Μήνας Παράδοσης
Π.Φ4.1	Παράδοση δικαιωμάτων χρήσης (σε όποια μορφή και αν απαιτείται) για κάθε σύστημα			M21
Π.Φ4.2	Τεύχος καταγραφής ενεργειών εγκατάστασης και παραμετροποίησης συστημάτων			M21

4.3.1.5 Φάση 5: Υλοποίηση

Φάση 5: Υλοποίηση				
Χρονοπρογραμματισμός σε μήνες				
Το έργο έχει διάρκεια σαράντα οκτώ (48) με M01 τον πρώτο και M48 τον τελευταίο				
Έναρξη:	M03 (αρχή)	Ολοκλήρωση:	M42 (τέλος)	Διάρκεια: 40 Μήνες
Αντικείμενο Φάσης: Μετά τη φάση της σχεδίασης του κάθε πληροφοριακού συστήματος του έργου, ακολουθεί η φάση της υλοποίησης. Κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης φάσης γράφεται ο Πηγαίος κώδικας (ΠΚ) του των συστημάτων καθώς επίσης και η αναλυτική τεκμηρίωσή. Ο ΠΚ θα πρέπει να παραδοθεί οργανωμένος σε Σύστημα Διαχείρισης Πηγαίου Κώδικα (ΣΔΠΚ) τύπου git. Ο ΠΚ θα πρέπει να συνοδεύεται από αναλυτικές Οδηγίες Εγκατάστασης.				
Στόχοι Φάσης: - Υλοποίηση Συστημάτων - Τεκμηρίωση του πηγαίου κώδικα - Πιθανή αναθεώρηση του τεύχους σχεδίασης των συστημάτων				
Παραδοτέα Φάσης				
ΚΩΔ.	Τίτλος Παραδοτέου			Μήνας Παράδοσης

Π.Φ5.1	ΠΚ για το Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) - Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI) - Δεικτών και Αναφορών	M16
Π.Φ5.1.α	ΠΚ για το Αποθετήριο Δεδομένων (DWH)	M10
Π.Φ5.1.β	ΠΚ για το Σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI)	M16
Π.Φ5.2	ΠΚ για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής	M22
Π.Φ5.2.α	ΠΚ για το Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων	M22
Π.Φ5.2.α.1	- ΠΚ για τη Λειτουργία διαχείρισης αιτήσεων	M06
Π.Φ5.2.α.2	- ΠΚ για τη Λειτουργία διαχείρισης δικαιωμάτων	M06
Π.Φ5.2.α.3	- ΠΚ για τη Λειτουργία διαχείρισης οικολογικών σχημάτων (echo schemes)	M08
Π.Φ5.2.α.4	- ΠΚ για τη Λειτουργία διαχείρισης ενστάσεων και διοικητικών πράξεων	M08
Π.Φ5.2.α.5	- ΠΚ για τη Λειτουργία διαχείρισης της αναδιανεμητικής ενίσχυσης	M12
Π.Φ5.2.α.6	- ΠΚ για τη Λειτουργία διαχείρισης ενίσχυσης των νέων γεωργών	M12
Π.Φ5.2.α.7	- ΠΚ για τη Λειτουργία διαχείρισης συνδεδεμένων ενισχύσεων	M16
Π.Φ5.2.α.8	- ΠΚ για τη Λειτουργία διαχείρισης ειδικής ενίσχυσης για το βαμβάκι	M20
Π.Φ5.2.α.9	- ΠΚ για τη Λειτουργία διαχείρισης μέτρων αγροτικής ανάπτυξης	M22
Π.Φ5.2.β	ΠΚ για το Ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου	M12
Π.Φ5.2.γ	ΠΚ για το Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών	M18
Π.Φ5.2.δ	ΠΚ για το Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων	M18
Π.Φ5.3	ΠΚ για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης	M24
Π.Φ5.4	ΠΚ για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης	M40
Π.Φ5.5	ΠΚ για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων	M36
Π.Φ5.6	ΠΚ για το Πλατφόρμα Γνωσιακής Απεικόνισης	M24
Π.Φ5.6.α	ΠΚ για το Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών	M07
Π.Φ5.6.β	ΠΚ για το Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας	M12
Π.Φ5.6.γ	ΠΚ για το Πύλη Τεκμηρίωσης, Πρόσβασης Πολιτών και Δικαιούχων	M24
Π.Φ5.6.δ	ΠΚ για το Σύστημα Διαχείρισης Εκπαίδευσης	M36

Π.Φ5.7	ΠΚ για το Δίκτυο Επικοινωνίας	M24
Π.Φ5.8	ΠΚ για το Σύστημα Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα	M24
Π.Φ5.24	Αναθεωρημένο Τεύχος σχεδίασης Συστημάτων	M40

4.3.1.6 Φάση 6: Έλεγχος

Φάση 6: Έλεγχος					
Χρονοπρογραμματισμός σε μήνες					
<i>Το έργο έχει διάρκεια σαράντα οκτώ (48) με M01 τον πρώτο και M48 τον τελευταίο</i>					
Έναρξη:	M08 (αρχή)	Ολοκλήρωση:	M47 (τέλος)	Διάρκεια:	40 Μήνες
Αντικείμενο Φάσης: Μετά τη φάση της υλοποίησης του κάθε συστήματος ακολουθεί η φάση της διαδικασίας ελέγχου του. Σε αυτή τη φάση ελέγχονται ο σχεδιασμός του λογισμικού, καθώς και η υλοποίησή του, για να διαπιστωθεί εάν συμφωνεί με τις προδιαγραφές λειτουργίας του. Αν βρεθούν λάθη, πρέπει να επιλυθούν. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαμορφώσει κατάλληλο περιβάλλον δοκιμών το οποίο θα ανήκει στην Αναθέτουσα Αρχή και θα εγκατασταθεί σε υποδομή που θα υποδείξει η ίδια. Στο περιβάλλον δοκιμών θα γίνεται η εγκατάσταση των εκδόσεων των εφαρμογών για έλεγχο και εκπαίδευση. Στόχοι Φάσης: - Για κάθε σύστημα θα πρέπει να γίνουν έλεγχοι μονάδων-Unit Tests- με ποσοστό κάλυψης, Δοκιμές Ολοκλήρωσης-Integration Tests, Δοκιμές Συστήματος -System Tests, Δοκιμές Ασφάλειας – Security Audit) - Ανάλυση των αποτελεσμάτων, εντοπισμός αιτίων αποκλίσεων και λύσεις που προτάθηκαν. - Επικαιροποίηση του ΠΚ στο ΣΔΠΓ					
Παραδοτέα Φάσης					
ΚΩΔ.	Τίτλος Παραδοτέου			Μήνας Παράδοσης	
Π.Φ6.1	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) - Επιχειρησιακής Ευφυίας (BI) - Δεικτών και Αναφορών			M16	
Π.Φ6.1.α	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Αποθετήριο Δεδομένων (DWH)			M10	
Π.Φ6.1.β	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυίας (BI)			M16	
Π.Φ6.2	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής			M22	
Π.Φ6.2.α	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων			M22	
Π.Φ6.2.α.1	- Τεύχος σεναρίων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης αιτήσεων			M06	
Π.Φ6.2.α.2	- Τεύχος σεναρίων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης δικαιωμάτων			M06	

Π.Φ6.2.α.3	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης οικολογικών σχημάτων (echo schemes)	M08
Π.Φ6.2.α.4	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης ενστάσεων και διοικητικών πράξεων	M08
Π.Φ6.2.α.5	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης της αναδιανεμητικής ενίσχυσης	M12
Π.Φ6.2.α.6	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης ενίσχυσης των νέων γεωργών	M12
Π.Φ6.2.α.7	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης συνδεδεμένων ενισχύσεων	M16
Π.Φ6.2.α.8	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης ειδικής ενίσχυσης για το βαμβάκι	M20
Π.Φ6.2.α.9	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης μέτρων αγροτικής ανάπτυξης	M22
Π.Φ6.2.β	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου	M12
Π.Φ6.2.γ	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών	M18
Π.Φ6.2.δ	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων	M18
Π.Φ6.3	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης (monitoring)	M24
Π.Φ6.4	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης	M40
Π.Φ6.5	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων	M36
Π.Φ6.6	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Πλατφόρμα Γνωσιακής Απεικόνισης	M24
Π.Φ6.6.α	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών	M07
Π.Φ6.6.β	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας (Παραμετροποίηση)	M12
Π.Φ6.6.γ	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Πύλη Τεκμηρίωσης, Πρόσβασης Πολιτών και Δικαιούχων	M24
Π.Φ6.6.δ	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Σύστημα Διαχείρισης Εκπαίδευσης	M36
Π.Φ6.7	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Δίαυλος Επικοινωνίας	M24
Π.Φ6.8	Τεύχος σεναρίων ελέγχου για το Σύστημα Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα	M24
Π.Φ6.9	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) - Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI) - Δεικτών και Αναφορών	M18

Π.Φ6.9.α	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Αποθετήριο Δεδομένων (DWH)	M12
Π.Φ6.9.β	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI)	M18
Π.Φ6.10	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής	M24
Π.Φ6.10.α	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων	M24
Π.Φ6.10.α.1	- Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης αιτήσεων	M08
Π.Φ6.10.α.2	- Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης δικαιωμάτων	M08
Π.Φ6.10.α.3	- Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης οικολογικών σχημάτων (echo schemes)	M10
Π.Φ6.10.α.4	- Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης ενστάσεων και διοικητικών πράξεων	M10
Π.Φ6.10.α.5	- Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης της αναδιανεμητικής ενίσχυσης	M14
Π.Φ6.10.α.6	- Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης ενίσχυσης των νέων γεωργών	M14
Π.Φ6.10.α.7	- Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης συνδεδεμένων ενισχύσεων	M18
Π.Φ6.10.α.8	- Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης ειδικής ενίσχυσης για το βαμβάκι	M22
Π.Φ6.10.α.9	- Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για τη Λειτουργία διαχείρισης μέτρων αγροτικής ανάπτυξης	M24
Π.Φ6.10.β	- Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου	M14
Π.Φ6.10.γ	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών	M20
Π.Φ6.10.δ	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων	M20
Π.Φ6.11	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης	M26
Π.Φ6.12	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης	M42
Π.Φ6.13	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων	M38

Π.Φ6.14	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Πλατφόρμα Γνωσιακής Απεικόνισης	M26
Π.Φ6.14.α	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών	M09
Π.Φ6.14.β	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας (Παραμετροποίηση)	M14
Π.Φ6.14.γ	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Πύλη Τεκμηρίωσης, Πρόσβασης Πολιτών και Δικαιούχων	M26
Π.Φ6.14.δ	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Σύστημα Διαχείρισης Εκπαίδευσης	M38
Π.Φ6.15	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Δίαυλος Επικοινωνίας	M26
Π.Φ6.16	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου για το Σύστημα Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα	M26
Π.Φ6.17	Τεύχος ελέγχου προσβασιμότητας Συστημάτων	M47
Π.Φ6.15	Επικαιροποιημένος ΠΚ για κάθε Σύστημα στο ΣΔΠΚ	M47

4.3.1.7 Φάση 7: Πιλοτική λειτουργία

Φάση 7: Πιλοτική λειτουργία					
Χρονοπρογραμματισμός σε μήνες					
<i>Το έργο έχει διάρκεια σαράντα οκτώ (48) με M01 τον πρώτο και M48 τον τελευταίο</i>					
Έναρξη:	M10 (αρχή)	Ολοκλήρωση:	M46 (τέλος)	Διάρκεια:	37 Μήνες
Αντικείμενο Φάσης: Σε αυτή τη φάση το κάθε σύστημα εγκαθίσταται και τίθεται σε πιλοτική λειτουργία Σε αυτή τη φάση το κάθε σύστημα εγκαθίσταται και τίθεται σε πιλοτική λειτουργία με στόχο: α) την επιβεβαίωση της ορθής λειτουργίας του συστήματος, β) την εκπαίδευση των χρηστών και γ) την επιβεβαίωση της διαλειτουργικότητας των συστημάτων.					
Στόχοι Φάσης: - Επιβεβαίωση της ορθής λειτουργίας του κάθε συστήματος - Επιβεβαίωση της διαλειτουργικότητας των συστημάτων - Χρήση Συστημάτων για εκπαιδευτικούς σκοπούς					
Παραδοτέα Φάσης					
ΚΩΔ.	Τίτλος Παραδοτέου				Μήνας Παράδοσης
Π.Φ7.1	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) - Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI) - Δεικτών και Αναφορών				M18

Π.Φ7.1.α	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Αποθετήριο Δεδομένων (DWH)	M12
Π.Φ7.1.β	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυίας (BI)	M18
Π.Φ7.2	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής	M24
Π.Φ7.2.α	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων	M24
Π.Φ7.2.α.1	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για τη Λειτουργία διαχείρισης αιτήσεων	M10
Π.Φ7.2.α.2	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για τη Λειτουργία διαχείρισης δικαιωμάτων	M10
Π.Φ7.2.α.3	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για τη Λειτουργία διαχείρισης οικολογικών σχημάτων (echo schemes)	M12
Π.Φ7.2.α.4	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για τη Λειτουργία διαχείρισης ενστάσεων και διοικητικών πράξεων	M12
Π.Φ7.2.α.5	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για τη Λειτουργία διαχείρισης της αναδιανεμητικής ενίσχυσης	M14
Π.Φ7.2.α.6	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για τη Λειτουργία διαχείρισης ενίσχυσης των νέων γεωργών	M14
Π.Φ7.2.α.7	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για τη Λειτουργία διαχείρισης συνδεδεμένων ενισχύσεων	M18
Π.Φ7.2.α.8	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για τη Λειτουργία διαχείρισης ειδικής ενίσχυσης για το βαμβάκι	M22
Π.Φ7.2.α.9	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για τη Λειτουργία διαχείρισης μέτρων αγροτικής ανάπτυξης	M24
Π.Φ7.2.β	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου	M14
Π.Φ7.2.γ	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών	M20
Π.Φ7.2.δ	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων	M20
Π.Φ7.3	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης	M26
Π.Φ7.4	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης	M42

Π.Φ7.5	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων	M38
Π.Φ7.6	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Πλατφόρμα Γνωσιακής Απεικόνισης	M26
Π.Φ7.6.α	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών	M09
Π.Φ7.6.β	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας	M14
Π.Φ7.6.γ	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Πύλη Τεκμηρίωσης, Πρόσβασης Πολιτών και Δικαιούχων	M26
Π.Φ7.6.δ	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Σύστημα Διαχείρισης Εκπαίδευσης	M38
Π.Φ7.7	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Δίαυλος Επικοινωνίας	M26
Π.Φ7.8	Τεύχος αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας για το Σύστημα Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα	M26
Π.Φ7.9	Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου χρηστικότητας (usability test)	M47

4.3.1.8 Φάση 8: Εκπαίδευση χρηστών

Κατά τη φάση αυτή θα πρέπει να ολοκληρωθούν όλες οι εργασίες εκπαίδευσης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας διακήρυξης, όπως αυτές εξειδικεύονται στην §3.5.1-Εκπαίδευση χρηστών.

Φάση 8: Εκπαίδευση χρηστών					
Χρονοπρογραμματισμός σε μήνες					
Το έργο έχει διάρκεια σαράντα οκτώ (48) με M01 τον πρώτο και M48 τον τελευταίο					
Έναρξη:	M08 (αρχή)	Ολοκλήρωση:	M47 (τέλος)	Διάρκεια:	40 Μήνες
Αντικείμενο Φάσης: Σε αυτή τη φάση και όντας σε πιλοτική λειτουργία χρησιμοποιείται για εκπαιδευτικούς σκοπούς					
Στόχοι Φάσης: - Κατάρτιση προγράμματος εκπαίδευσης - Εκπαίδευση όλων των χρηστών σύμφωνα με τις απαιτήσεις - Αξιολόγηση εκπαιδευτικής διαδικασίας					
Παραδοτέα Φάσης					
ΚΩΔ.	Τίτλος Παραδοτέου				Μήνας Παράδοσης
Π.Φ8.1	Κατάρτιση προγράμματος εκπαίδευσης				M06

Π.Φ8.2	Αναλυτικό εκπαιδευτικό υλικό στο σύστημα εκπαίδευσης	M47
Π.Φ8.3	Εγχειρίδια για το Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) - Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI) - Δεικτών και Αναφορών	M18
Π.Φ8.3.α	Εγχειρίδια για το Αποθετήριο Δεδομένων (DWH)	M12
Π.Φ8.3.β	Εγχειρίδια για το Σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI)	M18
Π.Φ8.4	Εγχειρίδια για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής	M24
Π.Φ8.4.α	Εγχειρίδια για το Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων	M24
Π.Φ8.4.α.1	- Εγχειρίδια για τη Λειτουργία διαχείρισης αιτήσεων	M08
Π.Φ8.4.α.2	- Εγχειρίδια για τη Λειτουργία διαχείρισης δικαιωμάτων	M08
Π.Φ8.4.α.3	- Εγχειρίδια για τη Λειτουργία διαχείρισης οικολογικών σχημάτων (echo schemes)	M10
Π.Φ8.4.α.4	- Εγχειρίδια για τη Λειτουργία διαχείρισης ενστάσεων και διοικητικών πράξεων	M10
Π.Φ8.4.α.5	- Εγχειρίδια για τη Λειτουργία διαχείρισης της αναδιανεμητικής ενίσχυσης	M14
Π.Φ8.4.α.6	- Εγχειρίδια για τη Λειτουργία διαχείρισης ενίσχυσης των νέων γεωργών	M14
Π.Φ8.4.α.7	- Εγχειρίδια για τη Λειτουργία διαχείρισης συνδεδεμένων ενισχύσεων	M18
Π.Φ8.4.α.8	- Εγχειρίδια για τη Λειτουργία διαχείρισης ειδικής ενίσχυσης για το βαμβάκι	M22
Π.Φ8.4.α.9	- Εγχειρίδια για τη Λειτουργία διαχείρισης μέτρων αγροτικής ανάπτυξης	M24
Π.Φ8.4.β	Εγχειρίδια για το Ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου	M14
Π.Φ8.4.γ	Εγχειρίδια για το Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών	M20
Π.Φ8.4.δ	Εγχειρίδια για το Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων	M20
Π.Φ8.5	Εγχειρίδια για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης	M26
Π.Φ8.6	Εγχειρίδια για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης	M42
Π.Φ8.7	Εγχειρίδια για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων	M38
Π.Φ8.8	Εγχειρίδια για το Πλατφόρμα Γνωσιακής Απεικόνισης	M26
Π.Φ8.8.α	Εγχειρίδια για το Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών	M09

Π.Φ8.8.β	Εγχειρίδια για το Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας	M14
Π.Φ8.8.γ	Εγχειρίδια για το Πύλη Τεκμηρίωσης, Πρόσβασης Πολιτών και Δικαιούχων	M26
Π.Φ8.8.δ	Εγχειρίδια για το Σύστημα Διαχείρισης Εκπαίδευσης	M38
Π.Φ8.9	Εγχειρίδια για το Δίαυλος Επικοινωνίας	M26
Π.Φ8.10	Εγχειρίδια για το Σύστημα Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα	M26

4.3.1.9 Φάση 9: Παραγωγική λειτουργία και εξέλιξη συστημάτων

Φάση 9: Παραγωγική λειτουργία και εξέλιξη συστημάτων					
Χρονοπρογραμματισμός σε μήνες					
Το έργο έχει διάρκεια σαράντα οκτώ (48) με Μ01 τον πρώτο και Μ48 τον τελευταίο					
Έναρξη:	M11 (αρχή)	Ολοκλήρωση:	M48 (τέλος)	Διάρκεια:	38 Μήνες
Αντικείμενο Φάσης: Μετά τη επιτυχή ολοκλήρωση της πιλοτικής λειτουργίας ακολουθεί η εγκατάσταση του κάθε συστήματος στο παραγωγικό περιβάλλον όπου τίθεται σε λειτουργία με στόχο την εξυπηρέτηση των αναγκών της Αναθέτουσας Αρχής. Σε αυτή τη φάση και για κάθε Σύστημα ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες υποστήριξης της λειτουργίας του συστήματος όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο §3.5.6-Υπηρεσίες υποστήριξης της παραγωγικής λειτουργίας.					
Στόχοι Φάσης: - Τα συστήματα τίθενται σταδιακά σε παραγωγική λειτουργία - Παρέχονται οι υπηρεσίες υποστήριξης της παραγωγικής λειτουργίας - Παρέχονται οι υπηρεσίες διάδοσης και ενημέρωσης - Ολοκλήρωση της καταγραφής και αναδιοργάνωσης διαδικασιών					
Παραδοτέα Φάσης					
ΚΩΔ.	Τίτλος Παραδοτέου				Μήνας Παράδοσης
Π.Φ9.1	Πλάνο ενεργειών διάδοσης και ενημέρωσης				M12
Π.Φ9.2	Τεύχος καταγραφής και αναδιοργάνωσης διαδικασιών				M36
Π.Φ9.3	Τεκμηρίωση της αρχιτεκτονικής του έργου				M24
Π.Φ9.4	Το Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) - Επιχειρησιακής Ευφυίας (BI) - Δεικτών και Αναφορών σε Παραγωγική Λειτουργία				M19
Π.Φ9.4.α	Το Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) σε Παραγωγική Λειτουργία				M13
Π.Φ9.4.β	Το Σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυίας (BI) σε Παραγωγική Λειτουργία				M19

Π.Φ9.5	Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής σε Παραγωγική Λειτουργία	M25
Π.Φ9.5.α	• Το Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων σε Παραγωγική Λειτουργία	M25
Π.Φ9.5.α.1	○ Η Λειτουργία διαχείρισης αιτήσεων σε Παραγωγική Λειτουργία	M11
Π.Φ9.5.α.2	○ Η Λειτουργία διαχείρισης δικαιωμάτων σε Παραγωγική Λειτουργία	M11
Π.Φ9.5.α.3	○ Η Λειτουργία διαχείρισης οικολογικών σχημάτων (echo schemes) σε Παραγωγική Λειτουργία	M13
Π.Φ9.5.α.4	○ Η Λειτουργία διαχείρισης ενστάσεων και διοικητικών πράξεων σε Παραγωγική Λειτουργία	M13
Π.Φ9.5.α.5	○ Η Λειτουργία διαχείρισης της αναδιανεμητικής ενίσχυσης σε Παραγωγική Λειτουργία	M15
Π.Φ9.5.α.6	○ Η Λειτουργία διαχείρισης ενίσχυσης των νέων γεωργών σε Παραγωγική Λειτουργία	M15
Π.Φ9.5.α.7	○ Η Λειτουργία διαχείρισης συνδεδεμένων ενισχύσεων σε Παραγωγική Λειτουργία	M19
Π.Φ9.5.α.8	○ Η Λειτουργία διαχείρισης ειδικής ενίσχυσης για το βαμβάκι σε Παραγωγική Λειτουργία	M23
Π.Φ9.5.α.9	○ Η Λειτουργία διαχείρισης μέτρων αγροτικής ανάπτυξης σε Παραγωγική Λειτουργία	M25
Π.Φ9.5.β	• Το Ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου σε Παραγωγική Λειτουργία	M15
Π.Φ9.5.γ	• Το Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών σε Παραγωγική Λειτουργία	M21
Π.Φ9.5.δ	• Το Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων σε Παραγωγική Λειτουργία	M21
Π.Φ9.6	Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης σε Παραγωγική Λειτουργία	M27
Π.Φ9.7	Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης σε Παραγωγική Λειτουργία	M43
Π.Φ9.8	Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων σε Παραγωγική Λειτουργία	M39
Π.Φ9.9	Το Πλατφόρμα Γνωσιακής Απεικόνισης σε Παραγωγική Λειτουργία	M27
Π.Φ9.9.α	• Το Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών σε Παραγωγική Λειτουργία	M10
Π.Φ9.9.β	• Το Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας σε Παραγωγική Λειτουργία	M15
Π.Φ9.9.γ	• Το Πύλη Τεκμηρίωσης, Πρόσβασης Πολιτών και Δικαιούχων σε Παραγωγική Λειτουργία	M27

Π.Φ9.9.δ	Το Σύστημα Διαχείρισης Εκπαίδευσης σε Παραγωγική Λειτουργία	M39
Π.Φ9.10	Το Δίαυλος Επικοινωνίας σε Παραγωγική Λειτουργία	M27
Π.Φ9.11	Το Σύστημα Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα σε Παραγωγική Λειτουργία	M27
Π.Φ9.12	Επικαιροποιημένα εγχειρίδια για όλα τα συστήματα	M48
Π.Φ9.13	Επικαιροποιημένος ΠΚ στο ΣΔΠΚ	M48
Π.Φ9.13	Τεύχος πλήρωσης των αντικειμένων του έργου και οριστικής παραλαβής	M48

ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) με τον εξής προϋπολογισμό:

A/A	Περιγραφή Αντικειμένου	CPV	Προϋπολογισμός
1	Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα		
1.1	Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) - Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI) - Δεικτών και Αναφορών	48000000-8	840.000 €
1.2	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής		
1.2.1	Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων	72224100-2	3.360.000 €
1.2.2	Ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου	72224100-2	840.000 €
1.2.3	Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών	72224100-2	890.000 €
1.2.4	Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων	72224100-2	980.000 €
1.3	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης (monitoring)	72224100-2	1.250.000 €
1.4	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης	72224100-2	930.000 €
1.5	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων	72224100-2	480.000 €
1.6	Πλατφόρμα Γνωσιακής Απεικόνισης		
1.6.1	Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών	72224100-2	270.000 €
1.6.2	Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας	48000000-8	500.000 €
1.6.3	Πύλη Τεκμηρίωσης, Πρόσβασης Πολιτών και Δικαιούχων	72224100-2	320.000 €
1.6.4	Σύστημα Διαχείρισης Εκπαίδευσης	72224100-2	160.000 €
1.7	Δίαυλος Επικοινωνίας	72224100-2	320.000 €
1.8	Σύστημα Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα	72224100-2	240.000 €
2	Υπηρεσίες υποστήριξης υποδομής λειτουργίας	72253200-5	300.000 €

3	Παρεμπόμπουσες Υπηρεσίες		
3.1	Εκπαίδευση χρηστών	72253200-5	120.000 €
3.2	Υπηρεσίες ασφάλειας υποδομής	72253200-5	260.000 €
3.3	Υπηρεσίες μετάπτωσης	72253200-5	180.000 €
3.4	Υπηρεσίες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης αγροτικού κοινού	72253200-5	120.000 €
3.5	Υπηρεσία καταγραφής και αναδιοργάνωσης διαδικασιών με τα νέα ΟΠΣ	72253200-5	200.000 €
3.6	Υπηρεσίες υποστήριξης της παραγωγικής λειτουργίας	72253200-5	1.620.000 €
3.7	Υπηρεσίες εγγύησης	72253200-5	920.000 €
4	Πρόσθετες Υπηρεσίες		
4.1	Παροχή Πρόσθετων Υπηρεσιών με επιμέρους αναθέσεις	72253200-5	900.000€
Σύνολο			16.000.000 €

Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης δεν υποδιαιρείται σε τμήματα, λόγω της αρχιτεκτονικής του έργου και της συμπληρωματικότητας και των αλληλεξαρτήσεων, ήτοι των απαιτήσεων διαλειτουργικότητας που είναι αναγκαίο να εξασφαλίζονται αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (συστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου με λοιπά υφιστάμενα υποσυστήματα όπως περιγράφονται στο μέρος Α του συγκεκριμένου παραρτήματος.

Προσφορές γίνονται αποδεκτές για το σύνολο των υπηρεσιών που περιγράφονται.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 16.000.000,00 €, μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24% , προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 19.840.000,00 €, ΦΠΑ 3.840.000,00 €).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΕΕΕΣ (αναρτάται στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ , στα συνημμένα του διαγωνισμού)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Υπόδειγμα καταλόγου κυριότερων έργων

					A/A
					Διαγωνιζόμενο Μέλος ή Δανειστής (επωνυμία/ονοματεπώνυμο) που παρέχει την εμπειρία
					Είδος παρέχοντα την εμπειρία
					Τίτλος Έργου / Σύμβασης
					Φορέας Ανάθεσης
					Τύπος φορέα
					Αρμόδιος φορέα ανάθεσης
					Συνοπτική περιγραφή έργου και παρόμοιες Μελέτες /Υπηρεσίες που παρείχε ο διαγωνιζόμενος
					Συνολική Αξία Έργου/Σύμβασης (EURO)
					Ανάδοχος
					Ιδιότητα Διαγωνιζόμενου στην Αναδοχή
ΣΥΝΟΛΟ					Ημερ. Εναρξης Σύμβασης
					Ημερ. Ολοκλή-ρωσης Σύμβασης
Υπογραφή					Αξία των παρόμοιων εκπονηθειών Έργων από τον παρέχοντα την εμπειρία σε EURO
					Πιστοποιητικό εκτέλεσης της σύμβασης
					Ονομασία αρχείου πιστοποιητικού (μορφή .pdf)

ΕΠΙΣΗΜΑ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟΥ: Αναγράφεται ο διαγωνιζόμενος (και σε περίπτωση σύμβασης ή κοινοπραξίας, όλα τα μέλη του σχήματος)

Η καταγραφή των σημαντικότερων έργων που υποδεικνύουν την εμπειρία του υποψηφίου οικονομικού φορέα θα πρέπει να γίνει με την συμπλήρωση του παρακάτω πίνακα:

Ημερομηνία

Υπογραφή

Οδηγίες συμπλήρωσης του καταλόγου.

Ο κατάλογος υπογράφεται από το μεμονωμένο διαγωνιζόμενο Φ.Π ή το νόμιμο εκπρόσωπο του μεμονωμένου διαγωνιζόμενου Νομικού Προσώπου ή σε περίπτωση σύμπραξης/κοινοπραξίας από τον Κοινό Εκπρόσωπο αυτής.

Ο κατάλογος συμπληρώνεται με όσα έργα παρόμοιας φύσης κρίνει ο υποψήφιος Ανάδοχος

ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟ ΜΕΛΟΣ Η ΔΑΝΕΙΣΤΗΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΕΙ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΑ: (Τίθεται το ονοματεπώνυμο του Φυσικού Προσώπου ή η επωνυμία του Νομικού Προσώπου, που αφορά ο κατάλογος. Σε περίπτωση σύμπραξης ή κοινοπραξίας υποβάλλεται κοινός κατάλογος και αναγράφεται η επωνυμία του μέλους αυτής που έχει παράσχει τη μελέτη/σύμβαση που περιλαμβάνεται στον κατάλογο. Συμπεριλαμβάνονται επίσης τυχόν πρόσωπα ή οικονομικοί φορείς (τρίτοι) που δανείζουν ικανότητα ("δάνεια εμπειρία")

ΕΙΔΟΣ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΑ: (Τίθεται είτε "διαγωνιζόμενος" είτε "δανειστής" ανάλογα τον παρέχοντα την εμπειρία. Εφόσον η εμπειρία σε παρόμοια έργα παρέχεται από δανειστή τότε υποβάλλονται τα κατά περίπτωση δικαιολογητικά δανεισμού

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ/ΣΥΜΒΑΣΗΣ : (Τίθεται ο πλήρης τίτλος του έργου/σύμβασης που εκπονήθηκε κατά την τελευταία οκταετία, όπως αναγράφεται στην σύμβαση)

ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ: (Τίθεται ο πλήρης τίτλος του φορέα, για παράδειγμα: Κύριος του έργου, Προϊστάμενη Αρχή, Δ/νυση Υπηρεσία π.χ. ΥΠΕΧΩΔΕ / Γ.Γ.Δ.Ε. / Δ/νση Δ6 Τμήμα Α. Σε περίπτωση που ο "διαγωνιζόμενος" εκτέλεσε έργο/ σύμβαση του ανωτέρω καταλόγου ως υπεργολάβος σε ιδιωτικό φορέα ανάθεσης στο πλαίσιο έργου που έχει ανατεθεί στον ιδιωτικό φορέα από δημόσιο φορέα, τότε στις στήλες του ανωτέρω καταλόγου με τίτλο "φορέας ανάθεσης" και "αρμόδιος, διεύθυνση- φορέα ανάθεσης" θα πρέπει να αναγράφονται τόσο τα στοιχεία του ιδιωτικού φορέα ανάθεσης όσο και του δημόσιου φορέα.)

ΤΥΠΟΣ ΦΟΡΕΑ: (Τίθεται ο τύπος του φορέα ανάθεσης: Α= Δημόσιο, ευρύτερος δημόσιος τομέας, ΟΤΑ κλπ. Β= Ιδιωτικός τομέας)

ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΦΟΡΕΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ: (Αναγράφονται τα στοιχεία του αρμόδιου του φορέα ανάθεσης - Ονοματεπώνυμο, Διεύθυνση, Τηλέφωνο, Φαξ, Email)

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΟΜΟΙΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ/ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΟΥ ΠΑΡΕΙΧΕ: (Γίνεται συνοπτική περιγραφή των τεχνικών χαρακτηριστικών του έργου και του μεγέθους του με χαρακτηριστικά ποσοτικά στοιχεία, κατά τρόπο που να προκύπτει σαφώς το αντικείμενο του έργου, καθώς και το συγκεκριμένο τμήμα του έργου που εκπόνησε ο διαγωνιζόμενος, ώστε να είναι δυνατόν η Υπηρεσία να

αξιολογήσει εάν πρόκειται για "παρόμοια μελέτη" σύμφωνα με την παρ. 19.3.1) του τεύχους Διακήρυξης.

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ / ΣΥΜΒΑΣΗΣ: (Αναγράφεται η συνολική τελική αμοιβή της μελέτης/σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. Τα χρηματικά ποσά θα αναφέρονται σε ΕΥΡΩ και δεν θα ανάγονται στην παρούσα αξία τους.)

ΑΝΑΔΟΧΟΣ: (Αναγράφεται ο πλήρης τίτλος του Αναδόχου σχήματος. Σε περίπτωση Σύμπραξης αναγράφονται όλοι οι εταίροι αυτής. Σε περίπτωση Κοινοπραξίας (Κ/Ξ) ο τίτλος της Κ/Ξ και όλοι οι εταίροι αυτής.)

ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΠΑΡΟΜΟΙΩΝ ΕΚΠΟΝΗΘΕΙΣΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΑ :
(Αναγράφεται η τελική αμοιβή των εκπονηθεισών παρόμοιων έργων που παρασχέθηκαν από τον παρέχοντα την εμπειρία, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο τεύχος Διακήρυξης. Τα χρηματικά ποσά θα αναφέρονται σε ΕΥΡΩ, δεν θα συμπεριλαμβάνουν το ΦΠΑ και δεν θα ανάγονται στην παρούσα αξία τους.)

ΙΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟΥ ΣΤΗΝ ΑΝΑΔΟΧΗ: (Αναγράφεται "Ανάδοχος" ή "Υπεργολάβος", ανάλογα με την ιδιότητα του διαγωνιζόμενου στο ανάδοχο σχήμα. Σε περίπτωση σύμπραξης ή κοινοπραξίας, αναγράφεται εντός παρένθεσης το ποσοστό αναδοχής, π.χ. Ανάδοχος (50%))

ΗΜΕΡ. ΕΝΑΡΞΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ: (Τίθεται η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.)

ΗΜΕΡ. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ: (Εφόσον πρόκειται για αναθέτουσα αρχή-δημόσιο φορέα τίθεται η ημερομηνία έγκρισης της Σύμβασης μαζί με τον αριθμό της εγκριτικής απόφασης. Αν δεν έχει γίνει ακόμα η έγκριση αναφέρονται οι λόγοι. Αν έχει εγκριθεί ενδιάμεσο στάδιο αναγράφεται η ημερομηνία και η εγκριτική απόφαση. Εφόσον πρόκειται για ιδιωτικό φορέα ανάθεσης ως προκύπτει σύμφωνα με τη Διακήρυξη)

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ: (Αναγράφεται το είδος του πιστοποιητικού που υποβάλλεται π.χ. Βεβαίωση Εργοδότη, Εγκριτική απόφαση, Υ.Δ. υποψηφίου κλπ.)

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΑΡΧΕΙΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ: Αναγράφεται η ονομασία των ηλεκτρονικά υποβαλλόμενων αρχείων των πιστοποιητικών εκτέλεσης της σύμβασης, μορφής .pdf)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Κάθε υποψήφιος οικονομικός φορέας θα πρέπει να καταθέσει την οικονομική του προσφορά συμπληρώνοντας τα κάτωθι στοιχεία:

ΠΡΟΣ Επιτροπή Διαγωνισμού με τίτλο :

Πλήρης Επωνυμία Οικονομικού Φορέα:

Στοιχεία Διεύθυνσης έδρας:

Φορολογικά στοιχεία, ΑΦΜ: ΔΟΥ:

Ονοματεπώνυμο νόμιμου εκπρόσωπου:

Στοιχεία νόμιμου εκπρόσωπου, ΑΔΤ: ΑΦΜ: ΔΟΥ:

Στον παρακάτω πίνακα οι τιμές είναι χωρίς ΦΠΑ.

A/A	Περιγραφή Αντικειμένου	Τύπος	Πλήθος	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
1	Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα				
1.1	Αποθετήριο Δεδομένων (DWH) - Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI) - Δεικτών και Αναφορών				
1.2	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής				
1.2.1	Ενιαίο Σύστημα Αιτήσεων				
1.2.2	Ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης Χαρτογραφικού Υποβάθρου				
1.2.3	Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών				
1.2.4	Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων				
1.3	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης (monitoring)				
1.4	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ανίχνευσης Απάτης				
1.5	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογικών Σχημάτων και Τομεακών Προγραμμάτων				
1.6	Πλατφόρμα Γνωσιακής Απεικόνισης				
1.6.1	Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών				
1.6.2	Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας				
1.6.3	Πύλη Τεκμηρίωσης, Πρόσβασης Πολιτών και Δικαιούχων				
1.6.4	Σύστημα Διαχείρισης Εκπαίδευσης				

1.7	Δίαυλος Επικοινωνίας				
1.8	Σύστημα Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα				
2	Υπηρεσίες υποστήριξης υποδομής λειτουργίας				
3	Παρεμπόμπουσες Υπηρεσίες				
3.1	Εκπαίδευση χρηστών				
3.2	Υπηρεσίες ασφάλειας υποδομής				
3.3	Υπηρεσίες μετάπτωσης				
3.4	Υπηρεσίες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης αγροτικού κοινού				
3.5	Υπηρεσία καταγραφής και αναδιοργάνωσης διαδικασιών με τα νέα ΟΠΣ				
3.6	Υπηρεσίες υποστήριξης της παραγωγικής λειτουργίας				
3.7	Υπηρεσίες εγγύησης-συντήρησης				
4	Πρόσθετες Υπηρεσίες				
4.1	Παροχή Πρόσθετων Υπηρεσιών με επιμέρους αναθέσεις				
Σύνολο					

Όπως προκύπτει από τον παραπάνω πίνακα η οικονομική μας προσφορά ανέρχεται στο ποσό των (ποσό ολογράφως) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ%, Το αναλογούν ΦΠΑ είναι (ποσό ολογράφως) και το τελικό τίμημα συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ (ποσό ολογράφως)

Για την ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

(ψηφιακή υπογραφή)

Ο Εκπρόσωπος

Ονοματεπώνυμο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ

Ημερομηνία έκδοσης

Προς: Οργανισμό Πληρωμών και Ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων Προσανατολισμού και Εγγυήσεων Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ.....για ευρώ.....

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

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

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών α) οδός

αριθμός ΤΚ

β) οδός αριθμός ΤΚ

γ) οδός αριθμός ΤΚ ,

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,} και μέχρι του ποσού των ευρώ..... για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε τηνκαταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών)..... με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε τον προϋπολογισμό με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με τη με αριθμό. / / Διακήρυξή σας.

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

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

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

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (Σημείωση προς την Τράπεζα : ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναιμεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες του χρόνου ισχύος της Προσφοράς).

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

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

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης

ΕΚΔΟΤΗΣ

Ημερομηνία έκδοσης

Προς: Οργανισμό Πληρωμών και Ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων Προσανατολισμού και Εγγυήσεων Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ.....για ευρώ.....

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

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

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) οδός αριθμός ΤΚ

β) οδός αριθμός ΤΚ , κ.λπ.

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,} και μέχρι του ποσού των ευρώ..... για την καλή εκτέλεση της υπ αριθ. (συμπληρώνετε τον αριθμό Σύμβασης).....με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου).....συνολικής αξίας (συμπληρώνετε τον προϋπολογισμό με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ)

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο, τις από την παραπάνω αιτία απορρέουσες υποχρεώσεις της Αναδόχου Εταιρείας, καθ' όλο το χρόνο ισχύος της.

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

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

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

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

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

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα βιογραφικού σημειώματος

Το κάθε στέλεχος της ομάδας έργου θα πρέπει να έχει συμπληρωμένο το παρακάτω βιογραφικό σημείωμα, το οποίο δε θα πρέπει να ξεπερνά τις τέσσερις (4) σελίδες ανά στέλεχος :

1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ					
ΟΝΟΜΑ:		ΕΠΩΝΥΜΟ:		ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:	
Α/Α του στελέχους στον Κατάλογο του Υποδείγματος 2 του Παραρτήματος:					
2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ					
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ και [ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΠΟΥ ΔΙΑΘΕΤΕΙ ΤΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ] (όπως δηλώνονται στις απαιτήσεις της Διακήρυξης).					
3. ΣΠΟΥΔΕΣ					
	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΚΤΗΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΣ (η συμπλήρωση του πεδίου αυτού είναι προαιρετική)	
ΒΑΣΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ					
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ					
	ΦΟΡΕΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ		ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	
ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ - ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ					
4. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΤΙΤΛΟΙ (Επαγγελματικά επιμελητήρια, Σύλλογοι, Μελετητικά Πτυχία-Κατηγορία Μελετητικού Πτυχίου κ.λ.π.)					
ΤΙΤΛΟΣ			ΦΟΡΕΑΣ	ΗΜ. ΕΓΓΡΑΦΗΣ	
5. ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ					
Στοιχεία εργοδότη					
Τίτλος θέσης/αντικείμενο απασχόλησης :			Έτη απασχόλησης :		
6. ΕΙΔΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΕΙΔΟΥΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΣΤΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΔΗΛΩΝΕΤΑΙ ΤΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ					
Τίτλος έργου					
Στοιχεία Εργοδότη		Θέση / Αντικείμενο / Καθήκοντα			
Χρόνος απασχ/σης (έτη-μήνες-μέρες)		Ημ/νία έναρξης απασχόλησης		Ημ/νία περάτωσης απασχόλησης	

Τόπος - Ημερομηνία

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπεύθυνη δήλωση στελέχους

Το κάθε στέλεχος από αυτά τα οποία εμφανίζονται στο κατάλογο ελάχιστα απαιτούμενου στελεχιακού δυναμικού θα πρέπει να προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση κατάλληλα υπογεγραμμένη από το gov.gr .

Η Υπεύθυνη δήλωση θα πρέπει να έχει τα εξής:

«Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του ν. 1599/86, δηλώνω ότι :

Α) είμαι σε γνώση των στοιχείων της προσφοράς του διαγωνιζόμενου με την επωνυμία:, για το έργο με τίτλο :

και ειδικότερα του συμπληρωμένου πίνακα «Κατάλογος του ονομαστικά αναφερομένου ελάχιστα απαιτούμενου στελεχιακού δυναμικού», τα οποία αφορούν το άτομο μου και βεβαιώνω ότι τα στοιχεία αυτά είναι αληθή.

Β) σε περίπτωση ανάθεσης της ανωτέρω σύμβασης στον ανωτέρω διαγωνιζόμενο θα διαθέσω τον εαυτό μου ως ελάχιστο απαιτούμενο στελεχιακό δυναμικό και θα απασχοληθώ με την εκτέλεσή της σύμφωνα με τα στοιχεία που έχει υποβάλει ο διαγωνιζόμενος στην προσφορά του.

Γ) Δεν συμμετέχω ως ελάχιστο απαιτούμενο στελεχιακό δυναμικό της ανωτέρω σύμβασης άλλου διαγωνιζόμενου.

Δ) Παρέχω το δικαίωμα στην Αναθέτουσα Αρχή και στην αρμόδια, για τη διενέργεια του διαγωνισμού, επιτροπή αυτού να επικοινωνεί με οποιονδήποτε αναφέρεται στο σχετικό βιογραφικό και να ζητά πληροφορίες αναφορικά με τα δηλωθέντα στοιχεία.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Περιεχόμενα τεχνικής προσφοράς

Η τεχνική Προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το Παράρτημα Ι της Διακήρυξης (Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης), περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση τα κριτήρια ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων οικονομικός φορέας επισυνάπτει ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία.

Η τεχνική προσφορά περιλαμβάνει όλα τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς, και έχει επί ποινή αποκλεισμού την εξής δομή:

1. Τεκμηρίωση τεχνικής ικανότητας.

1.1 Εισαγωγή

Μέγιστη έκταση υποπαραγράφου 10 σελίδες¹³.

1.2 Στοιχεία της εταιρείας.

Σε μέγιστο χώρο 20 σελίδων (ανά εταιρεία που συμμετάσχει στην προσφορά είτε ως μέλος Ένωσης είτε ως υπεργολάβος) θα πρέπει να περιγράφουν: το επιχειρηματικό προφίλ, η στελέχωση και Οργανόγραμμα, Τεχνολογίες ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων.

1.3 Περιγραφή συναφών έργων

Σε μέγιστο χώρο 30 σελίδων μπορεί να αναπτύξει περαιτέρω τα έργα τα οποία έχει συμπεριλάβει στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της Τεχνικής Προσφοράς.

2. Κάλυψη απαιτήσεων και τεχνικών προδιαγραφών

Σε μέγιστη έκταση 250 σελίδων ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει την κάλυψη των απαιτήσεων όπως αυτές ζητούνται στο κεφάλαιο 3, στο «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης». Οι υποπαραγράφοι θα πρέπει κατά το δυνατόν να ακολουθούν τη δομή του συγκεκριμένου κεφαλαίου.

3. Μεθοδολογία – Ομάδα έργου – Χρονοδιάγραμμα

Το συγκεκριμένο κεφάλαιο δεν πρέπει να ξεπερνά τις 300 σελίδες και θα έχει τις κάτωθι υποπαραγράφους:

3.1 Μεθοδολογία υλοποίησης του έργου

3.2 Ομάδα Έργου

Σε αυτό το σημείο της προσφοράς θα πρέπει να υπάρχει πλήρης ανάλυση της δομής-οργάνωσης της προτεινόμενης ομάδας έργου. Πέραν των ελάχιστων ζητούμενων πόρων (στους οποίους θα αποδοθούν

¹³Εφεξής η σελίδα αφορά σε σελίδα ISO A4, μία σελίδα A3 ισοδυναμεί με 2 σελίδες A4 κ.ο.κ.. Το ελάχιστο μέγεθος γραμματοσειράς του κειμένου 11.

συγκεκριμένοι ρόλοι στην ομάδα) ο υποψήφιος ανάδοχος θα έχει τη δυνατότητα να εμπλουτίσει την ομάδα έργου με περισσότερα στελέχη αποδίδοντας σε αυτά ρόλους και αρμοδιότητες κατά την κρίση του (στοιχείο τεχνικής αξιολόγησης).

3.3 Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης

Σε αυτή την υποπαράγραφο ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει ενιαίο και αναλυτικό Gantt Chart στο οποίο θα αποτυπώνονται όλες οι εργασίες (tasks) της κάθε υπηρεσίας/σύμβασης, ο χρόνος έναρξης και ολοκλήρωσης τις κάθε εργασίας, οι ανθρώπινοι πόροι που θα εμπλακούν στην υλοποίηση της κάθε εργασίας, οι αλληλεξαρτήσεις των εργασιών, τα παραδοτέα του έργου, σύμφωνα με τα ζητούμενα στην αντίστοιχη παράγραφο (§4.3).

3.4 Παραδοτέα

Αναλυτική περιγραφή των παραδοτέων του έργου.