



ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ**

Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης

Διεύθυνση: Πανεπιστημίου 25-27, 10564 Αθήνα

Πληροφορίες: Αλεξάνδρα Α. Βλαχοκώστα

Τηλέφωνο: 210 3338986

Email: a.vlachokosta@minfin.gr

Προς: Αποδέκτες Πίνακα Διανομής

ΘΕΜΑ: Ένταξη του Έργου «Ψηφιακός Μετασχηματισμός της Διαχείρισης της Περίθαλψης Ογκολογικών Ασθενών» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5162374) στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας

**ΑΠΟΦΑΣΗ
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Το άρθρο 90 του π.δ. 63/2005 «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα» (Α' 98).
2. Τον ν. 4622/2019 «Επιτελικό κράτος: Οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» (Α' 133).
3. Το π.δ. 142/2017 «Οργανισμός Υπουργείου Οικονομικών» (Α' 181).
4. Το π.δ. 81/2019 «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» (Α' 119).
5. Το π.δ. 83/2019 «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 121).
6. Το π.δ. 84/2019 «Σύσταση και κατάργηση Γενικών Γραμματειών και Ειδικών Γραμματειών/Ενιαίων Διοικητικών Τομέων Υπουργείων» (Α' 123).
7. Το π.δ. 62/2020 «Διορισμός Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 155).
8. Την υπό στοιχεία Υ70/30.10.2020 απόφαση του Πρωθυπουργού «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Οικονομικών, Θεόδωρο Σκυλακάκη» (Β' 4805).
9. Τον ν. 4822/2021 «Κύρωση της Σύμβασης Χρηματοδότησης μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ελληνικής Δημοκρατίας, της Δανειακής Σύμβασης μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ελληνικής Δημοκρατίας και των Παραρτημάτων τους και άλλες διατάξεις για το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας» (Α' 135) .
10. Τον ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (Α' 147).

11. Τα άρθρα 270 έως και 281 του ν. 4738/2020 «Ρύθμιση οφειλών και παροχή δεύτερης ευκαιρίας και άλλες διατάξεις» (Α' 207) και ιδίως το άρθρο 272 για την σύσταση στο Υπουργείο Οικονομικών της αυτοτελούς Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης.
12. Την υπ' αριθμ. ΓΔΟΥ 257/06.11.2020 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Οικονομικών με τίτλο: «Διορισμός Διοικητή της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης» (Υ.Ο.Δ.Δ. 931).
13. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 2021/241 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12ης Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση του μηχανισμού ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (L 57/17).
14. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 2021/240 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 10ης Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση Μέσου Τεχνικής Υποστήριξης (L 57/1).
15. Τον Κανονισμό (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 2018/1046 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Ιουλίου 2018 σχετικά με τους δημοσιονομικούς κανόνες που εφαρμόζονται στον γενικό προϋπολογισμό της Ένωσης, την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1296/2013, (ΕΕ) αριθ. 1301/2013, (ΕΕ) αριθ. 1303/2013, (ΕΕ) αριθ. 1304/2013, (ΕΕ) αριθ. 1309/2013, (ΕΕ) αριθ. 1316/2013, (ΕΕ) αριθ. 223/2014, (ΕΕ) αριθ. 283/2014 και της απόφασης αριθ. 541/2014/ΕΕ και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 966/2012 (L 193/1).
16. Την υπ' αριθ. 2021/0159/17.06.2021 Πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Εκτελεστική Απόφαση του Συμβουλίου για την έγκριση της αξιολόγησης του Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Ελλάδας.
17. Την από 13 Ιουλίου 2021 εκτελεστική απόφαση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για την έγκριση της αξιολόγησης του σχεδίου ανάκαμψης και ανθεκτικότητας για την Ελλάδα (ST 10152/21, ST 10152/21 ADD 1).
18. Την από 21 Δεκεμβρίου 2021 Συμφωνία Επιχειρησιακών Ρυθμίσεων C(2021) 9754.
19. Την υπ' αριθμ. 119126 ΕΞ 2021/28.09.2021 (Β' 4498) απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών περί καθορισμού του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου των Δράσεων και των Έργων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, ως ισχύει.
20. Την υπ' αριθμ. 120141 ΕΞ 2021/30.09.2021 (ΑΔΑ: 6ΝΞ3Η-ΨΘ0) απόφαση του Διοικητή της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης περί Έγκρισης του Εγχειριδίου Διαδικασιών του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου του Ταμείου Ανάκαμψης, δυνάμει της με αριθμό 119126 ΕΞ 2021/28.09.2021 (Β' 4498) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών, όπως ισχύει.
21. Το ΤΔΕ του έργου «Ψηφιακός Μετασχηματισμός της Διαχείρισης της Περίθαλψης Ογκολογικών Ασθενών», με κωδ. ΟΠΣ ΤΑ 5162374, της Δράσης με ID 16752 , το οποίο υπεβλήθη μέσω του ΟΠΣ ΤΑ την 26/05/2022.
22. Τη θετική αξιολόγηση της ΕΥΣΤΑ επί της πληρότητας των στοιχείων του Έργου και συμβατότητας αυτού με τους γενικούς και ειδικούς στόχους του ΤΑΑ, όπως αυτή καταγράφεται στο Έντυπο Δ1_Ε8 *Λίστα Εξέτασης Πληρότητας και Συμβατότητας* του Εγχειριδίου Διαδικασιών της ΕΥΣΤΑ.

Αποφασίζει

Την Ένταξη του Έργου «Ψηφιακός Μετασχηματισμός της Διαχείρισης της Περίθαλψης Ογκολογικών Ασθενών» (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5162374) στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, το οποίο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – NextGeneration EU, και αφορά στα ακόλουθα: (α) τη δημιουργία ενός εθνικού μητρώου νεοπλασματικών νοσημάτων που θα αποτελεί το κεντρικό σημείο καταγραφής όλων των ασθενών από συμπαγή και αιματολογικά νεοπλασματικά νοσήματα, (β) τη λειτουργία ΟΠΣ για 12 Νοσοκομεία το οποίο θα περιλαμβάνει την προμήθεια, εγκατάσταση και συντήρηση ενός ενιαίου ΟΠΣ για την υποστήριξη των ογκολογικών και αιματολογικών ασθενών και (γ) την χρήση ψηφιακών εργαλείων υποστήριξης ασθενών με στόχο την αναβάθμιση της παρεχόμενης φροντίδας καθώς και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής αυτών.

Α. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

Πυλώνας Ανάκαμψης (Pillar)	3. Απασχόληση, Δεξιότητες, Κοινωνική Συνοχή
Άξονας (Component)	3.3 – Ενίσχυση της προσβασιμότητας, της αποτελεσματικότητας και της ποιότητας του συστήματος υγείας
Τίτλος Δράσης (Measure)	16752 – Ψηφιακός Μετασχηματισμός του Τομέα της Υγείας
Υπουργείο Ευθύνης	1010500 – ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
Φορέας Υλοποίησης ¹	1011404 – ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ Α.Ε.

Β. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

Η δημόσια δαπάνη του έργου που προτείνεται για εγγραφή στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων, στη ΣΑΤΑ 063, καθώς και οι πιστώσεις του τρέχοντος έτους διαμορφώνονται σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα).

¹ Σε περίπτωση περισσότερων φορέων υλοποίησης τροποποιείται αναλόγως το σχετικό πεδίο

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ ΠΔΕ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ ΠΔΕ	ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ (ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΕΤΟΥΣ)
2022ΤΑ06300021	Ψηφιακός Μετασχηματισμός της Διαχείρισης της Περίθαλψης Ογκολογικών Ασθενών		36.445.340,96	0,00

Ο ΦΠΑ περιλαμβάνεται στον ανωτέρω προϋπολογισμό.

Γ. ΟΡΟΣΗΜΑ/ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

[Εφόσον απαιτείται, ο πίνακας διατάσσεται με οριζόντιο προσανατολισμό. Εάν δεν υφίστανται ορόσημα/στόχοι πληρωμής για το εντασσόμενο έργο ή και επιχειρησιακές ρυθμίσεις, γίνεται σχετική αναφορά αυτού και ο πίνακας δεν περιλαμβάνεται.]

Με βάση την από 13 Ιουλίου 2021 Εκτελεστική Απόφαση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για την έγκριση της αξιολόγησης του εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (ST 10152/21, ST 10152/21 ADD 1) και την από 21 Δεκεμβρίου 2021 Συμφωνία Επιχειρησιακών Ρυθμίσεων C(2021) 9754, τα Ορόσημα, οι Στόχοι και οι Επιχειρησιακές Ρυθμίσεις του αναφερόμενου στην παρούσα Έργου είναι τα ακόλουθα:

Α/Α	Ορόσημο/ Στόχος/ Παρακολού θηση	Ονομασία	Ποιοτικοί δείκτες (για τα Ορόσημα)	Ποσοτικοί δείκτες (για τους Στόχους)			Χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης ²		Περιγραφή Οροσήμου/ Στόχου
				Μονάδα μέτρησης	Τιμή βάσης	Στόχος	Τρίμηνο	Έτος	
168	Ορόσημο	Ψηφιακός μετασχηματισμός — ψηφιακό πρόγραμμα για τον καρκίνο — υποέργο 2					2 ^ο	2024	Πλήρης έναρξη λειτουργίας του Εθνικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας (πλήρης ολοκλήρωση του υποέργου 1) και ολοκλήρωση των κύριων στοιχείων του προγράμματος ψηφιακής υγείας κατά του καρκίνου (υποέργο 2) για την υποστήριξη του ψηφιακού μετασχηματισμού του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης. Για τον σκοπό αυτόν απαιτείται να αναπτυχθούν και να εφαρμοστούν πλήρως τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: 1) Εθνικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας και 2) πληροφοριακό σύστημα για τη θεραπεία του καρκίνου (το σύστημα περιλαμβάνει θεραπευτικά πρωτόκολλα για τη χημειοθεραπεία, από τα οποία 36 βρίσκονται ήδη υπό ανάπτυξη), 3) μητρώα ασθενών, 4) υλοποίηση του Εθνικού

² Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης συμπληρώνεται τόσο για τα Ορόσημα, όσο και για τους Στόχους και την Παρακολούθηση (Interim Steps)

									Μητρώου Καρκίνου. Επιπλέον, το πληροφοριακό σύστημα για τη θεραπεία του καρκίνου πρέπει να έχει εγκατασταθεί σε τουλάχιστον 8 (από τα 12) νοσοκομεία.
168.1	Παρακολούθησ η	Ανάθεση σύμβασης για το πρόγραμμα ψηφιακού μετασχηματισμού διαχείρισης του καρκίνου (υποέργο 2)					4°	2022	
173	Ορόσημο	Ψηφιακός μετασχηματισμός — ολοκλήρωση όλων των υποέργων					4°	2025	Ολοκλήρωση όλων των προγραμματισμένων μέτρων για την υλοποίηση των πέντε (5) υποέργων που υποστηρίζουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης: α) του Εθνικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας ασθενών (υποέργο 1) β) του προγράμματος ψηφιακού μετασχηματισμού για τη διαχείριση του καρκίνου, συμπεριλαμβανομένου των μητρώων ασθενών (υποέργο 2) γ) της τηλεϊατρικής, συμπεριλαμβανομένων σταθμών, νέων υποδομών και εργαλείων τηλεϊατρικής (υποέργο 3) δ) της ψηφιακής ετοιμότητας των νοσοκομείων, η οποία περιλαμβάνει: συστήματα ηλεκτρονικών ιατρικών φακέλων, απογραφή ιατρικού εξοπλισμού, υλοποίηση DRG, ηλεκτρονική συνταγογράφηση για εσωτερικούς ασθενείς / εφαρμογή θεραπευτικών πρωτοκόλλων στο νοσοκομειακό περιβάλλον, σύστημα ηλεκτρονικών ραντεβού, ψηφιακή αναβάθμιση του

									Εθνικού Κέντρου Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ) και του Οργανισμού Φαρμάκων (ΕΟΦ) (υποέργο 4) ε) της ολοκλήρωσης όλων των στοιχείων του ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος του ΕΟΠΥΥ (Εθνικός Οργανισμός Παροχής υπηρεσιών Υγείας), όλων των στοιχείων διαχείρισης και παρακολούθησης δαπανών, όλων των στοιχείων των ψηφιακών υπηρεσιών προς τους παρόχους υπηρεσιών υγείας και τους πολίτες, όλων των στοιχείων διαχείρισης δεδομένων και ανάλυσης, καθώς και της διαλειτουργικότητας και αγοράς 250 αδειών διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων (ERP) για το σύστημα δημοσιονομικής διαχείρισης και την εκκαθάριση (υποέργο 5).
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Δ. ΟΡΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Ο Φορέας Υλοποίησης και το Υπουργείο Ευθύνης υποχρεούνται να υλοποιήσουν το έργο σύμφωνα με τα Παραρτήματα Ι και ΙΙ, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης.

Ο Αναπληρωτής Υπουργός Οικονομικών

Θεόδωρος Σκυλακάκης

Παραρτήματα

- Παράρτημα Ι: Υποχρεώσεις Υπουργείου Ευθύνης - Φορέα Υλοποίησης
- Παράρτημα ΙΙ : ΤΔΕ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

Αποδέκτες προς Ενέργεια

1. Υπουργείο Υγείας (μέσω mail: minister@moh.gov.gr)
2. Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης (μέσω mail: minister@mindigital.gr)
3. Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης ΑΕ (μέσω mail: ienou@idika.gr)
4. Υπουργείο Ανάπτυξης & Επενδύσεων, Γεν. Δ/ση Δημοσίων Επενδύσεων Δ/ση Δημοσίων Επενδύσεων, (μέσω email: fkaramitsa@mnec.gr, kordali@mnec.gr, a.maniataki@mnec.gr, protokollo@mnec.gr)

Αποδέκτες προς Κοινοποίηση

1. Υπουργείο Υγείας (μέσω mail: galanakis@moh.gov.gr)
2. Γραφείο Γενικού Γραμματέα Δημοσίων Επενδύσεων & ΕΣΠΑ (hellaskps@mnec.gr)
3. Φορέας Χρηματοδότησης (ΓΔΟΥ Υπουργείου Υγείας) (μέσω mail: gday@moh.gov.gr)

Αποδέκτες Εσωτερικής Διανομής

1. Γραφείο Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών
2. ΕΥΣΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΕΥΘΥΝΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΕΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Το Υπουργείο Ευθύνης και ο Φορέας Υλοποίησης του Έργου με τίτλο «Ψηφιακός Μετασχηματισμός της Διαχείρισης της Περίθαλψης Ογκολογικών Ασθενών» αναλαμβάνουν να τηρήσουν τις παρακάτω υποχρεώσεις:

1. ΤΗΡΗΣΗ ΕΝΩΣΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΩΝ ΚΑΝΟΝΩΝ

- (i) Να τηρούν την ενωσιακή και εθνική νομοθεσία κατά την εκτέλεση της υλοποίησης του Έργου και ιδίως όσον αφορά τις δημόσιες συμβάσεις, την αειφόρο ανάπτυξη, τις κρατικές ενισχύσεις, την ισότητα μεταξύ ανδρών και γυναικών, τη μη διάκριση και την προσβασιμότητα Ατόμων με Αναπηρίες.
- (ii) Να τηρούν τις δεσμεύσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/240, συμπεριλαμβανομένης της επίτευξης των στόχων για την πράσινη και ψηφιακή μετάβαση, της αρχής «μη πρόκλησης σημαντικής βλάβης», της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης, της αποτελεσματικής πρόληψης της απάτης και της σύγκρουσης συμφερόντων, της αποφυγής διπλής χρηματοδότησης.

2. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΑΞΗΣ

A Το Υπουργείο Ευθύνης αναλαμβάνει:

- (i) Να διασφαλίζει την πλήρη και έγκαιρη καταχώριση από τον Φορέα υλοποίησης στο ΟΠΣ ΤΑ των αναγκαίων δεδομένων, στοιχείων και πληροφοριών για την παρακολούθηση, αξιολόγηση, δημοσιονομική διαχείριση, επαλήθευση και έλεγχο της Έργου.
- (ii) Να υποστηρίζει το Φορέα υλοποίησης και να μεριμνά για την διοικητική και επιχειρησιακή του επάρκεια καθ' όλη την διάρκεια υλοποίησης του Έργου.
- (iii) Να συντονίζει και να παρακολουθεί τη συνολική πρόοδο του Έργου και να υποστηρίζει τον Φορέα Υλοποίησης στην ορθή τήρηση του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης και επίτευξης Οροσήμων και Στόχων.
- (iv) Να ενημερώνει την Υπηρεσία Συντονισμού για την πρόοδο υλοποίησης του Έργου, την επίτευξη των Οροσήμων και Στόχων και την αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων που ανακύπτουν κατά την υλοποίησή τους.
- (v) Να βεβαιώνει εγγράφως την επίτευξη των Επιχειρησιακών ρυθμίσεων και των Οροσήμων/Στόχων του Έργου μετά τη σχετική δήλωση του Φορέα Υλοποίησης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Εγχειρίδιο Διαδικασιών.
- (vi) Να ορίζει την αρμόδια υπηρεσία ή/και συλλογικό όργανο συντονισμού για την επικοινωνία με την Υπηρεσία Συντονισμού αναφορικά με την παρακολούθηση, τον συντονισμό και την επιτάχυνση της υλοποίησης του Έργου
- (vii) Να μεριμνά ως Φορέας Χρηματοδότησης, για τη διάθεση των απαιτούμενων κατ' έτος πιστώσεων από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων και να εποπτεύει τις πραγματοποιούμενες πληρωμές του Έργου.

B. Ο Φορέας Υλοποίησης αναλαμβάνει:

- (i) Να υλοποιήσει αποτελεσματικά το Έργο και να διασφαλίζει την επίτευξη των Επιχειρησιακών ρυθμίσεων και των Οροσήμων και Στόχων αυτού, σύμφωνα με τους όρους της Απόφασης Ένταξης και τις διατάξεις και διαδικασίες του ΣΔΕ.

- (ii) Να προβαίνει, όπου απαιτείται για την υλοποίηση του Έργου, στη σύναψη συμβάσεων ή/και την παρακολούθηση της εκτέλεσης αυτών, σύμφωνα με την εφαρμοστέα εθνική και ενωσιακή νομοθεσία.
- (iii) Να καταχωρεί στο ΟΠΣ ΤΑ τα δεδομένα τα οποία είναι αναγκαία για την παρακολούθηση, αξιολόγηση, δημοσιονομική διαχείριση, επαλήθευση και έλεγχο του Έργου, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Εγχειρίδιο διαδικασιών.
- (iv) Να αναθέσει σε Ανεξάρτητο Ελεγκτή την επιβεβαίωση της επίτευξης των Οροσήμου/Στόχου του Έργου και να υποβάλει τις εκθέσεις αυτού στην Υπηρεσία Συντονισμού, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Εγχειρίδιο Διαδικασιών. Ο Ανεξάρτητος Ελεγκτής επιλέγεται σύμφωνα με τον ν. 4412/2016 εφόσον ο Φορέας υλοποίησης εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του, άλλως σύμφωνα με τους εφαρμοστέους για τον Φορέα υλοποίησης κανόνες περί ανάθεσης συμβάσεων.
- (v) Να συντάσσει και υποβάλλει στην Υπηρεσία Συντονισμού, μέσω του ΟΠΣ ΤΑ, τα τυποποιημένα έντυπα προγραμματισμού και υλοποίησης που απαιτούνται για την ορθή διαχείριση, παρακολούθηση και έλεγχο του Έργου, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Εγχειρίδιο διαδικασιών.
- (vi) Να υποβάλει στην Υπηρεσία Συντονισμού σχέδια διακήρυξης, σύμβασης ή τροποποίησης αυτής προκειμένου να λαμβάνει σύμφωνη γνώμη, όπου απαιτείται, για τις αντίστοιχες διαδικασίες της διακήρυξης, ανάθεσης και τροποποίησης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις Έργων που εκτελούνται με ίδια μέσα, υποχρεούται να υποβάλλει αίτημα εξέτασης για τροποποίηση της απόφασης υλοποίησης με ίδια μέσα.
- (vii) Να εποπτεύει τα στάδια εκτέλεσης των συμβάσεων του Έργου από τον Ανάδοχο και να προβαίνει στην πληρωμή του Αναδόχου, σύμφωνα με τους όρους της εκάστοτε σύμβασης.
- (viii) Να συντάσσει και υποβάλλει στην Υπηρεσία Συντονισμού, μέσω του οικείου Υπουργείου Ευθύνης, τυχόν αίτημα τροποποίησης του ΤΔΕ ή και της Απόφασης Ένταξης.
- (ix) Να τηρεί ηλεκτρονικό και έγχαρτο φάκελο φυσικού και οικονομικού αντικειμένου για το Έργο, σύμφωνα με τα πρότυπα και τις διαδικασίες του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου και του Εγχειριδίου διαδικασιών και να παρέχει απρόσκοπτη πρόσβαση σε όλα τα στοιχεία αυτού σε κάθε αρμόδιο όργανο, τον οποίο διατηρούν για πέντε (5) έτη μετά την αποπληρωμή της Δράσης ή του Έργου, εκτός εάν προβλέπεται μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από άλλες ειδικότερες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- (x) Να παρέχει αμελλητί τις πληροφορίες που ζητούνται από την Υπηρεσία Συντονισμού ή/και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, για την παρακολούθηση της προόδου υλοποίησης του Έργου.
- (xi) Να τηρεί το θεσμικό πλαίσιο, που αφορά στην προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.
- (xii) Να αποστέλλει όλα τα αναγκαία στοιχεία και διευκολύνει την πρόσβαση στελεχών ή εξουσιοδοτημένων οργάνων της Υπηρεσίας Συντονισμού, της Ε.Δ.ΕΛ., της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, της Ευρωπαϊκής Εισαγγελίας, της OLAF, του Ευρωπαϊκού Ελεγκτικού Συνεδρίου, καθώς και του Ανεξάρτητου Ελεγκτή στην έδρα τους, στον τόπο υλοποίησης των Δράσεων/Έργων, ή/και στην έδρα του Αναδόχου προκειμένου να πραγματοποιηθούν έλεγχοι ή/και επιθεωρήσεις γραφείου ή/και επιτόπιοι έλεγχοι ή/και επιτόπιες επισκέψεις και μεριμνούν ώστε τυχόν τρίτοι που συμμετέχουν στην εκτέλεση κονδυλίων του ΤΑΑ να εκχωρούν τα ισοδύναμα δικαιώματα.
- (xiii) Να συλλέγει, σε τακτά χρονικά διαστήματα, τα απαιτούμενα δεδομένα για τους κοινούς και τυχόν ειδικούς δείκτες που ορίζονται από τον Κανονισμό και να διαβιβάζει τα δεδομένα αυτά, στην Υπηρεσία Συντονισμού τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο ή εντός των προθεσμιών που αυτή θέτει.

3. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΠΡΑΞΗΣ

Ο Φορέας Υλοποίησης υποχρεούται:

- (i) Να λειτουργεί μηχανισμό πιστοποίησης εκτέλεσης του Έργου, ο οποίος θα εξασφαλίζει τον αποτελεσματικό έλεγχο της ποιότητας και ποσότητας των υλικών, των υπηρεσιών και του τελικού παραδοτέου αποτελέσματος, καθώς και να εφαρμόζει εσωτερικές διαδικασίες ελέγχου των πληρωμών, ο οποίος θα εξασφαλίζει τη νομιμότητα και κανονικότητά τους.
- (ii) Να τηρεί ξεχωριστή λογιστική μερίδα για την Έργο, στην οποία θα καταχωρούνται όλες οι δαπάνες που αντιστοιχούν πλήρως προς τις δαπάνες που δηλώνονται μέσω των Δελτίων Παρακολούθησης Υλοποίησης Έργου.

4. ΕΛΕΓΧΟΙ

Ο Φορέας Υλοποίησης υποχρεούται:

- (i) Να θέτει στη διάθεση της ΕΥΣΤΑ, της ΕΔΕΛ, του Ανεξάρτητου Ελεγκτή και όλων των εθνικών και ευρωπαϊκών ελεγκτικών οργάνων, εφόσον ζητηθούν, καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου, όλα τα έγγραφα, δικαιολογητικά και στοιχεία του Έργου.
- (ii) Να αποδέχεται επιτόπιους ελέγχους από όλα τα αρμόδια εθνικά και ευρωπαϊκά ελεγκτικά όργανα και τον Ανεξάρτητο Ελεγκτή, τόσο στην έδρα του, όσο και στους χώρους υλοποίησης του Έργου, και να διευκολύνει τον έλεγχο (διοικητικό ή/και επιτόπιο) προσκομίζοντας οποιοδήποτε στοιχείο που αφορά την εκτέλεση του Έργου, εφόσον ζητηθεί.

5. ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ

Το Υπουργείο Ευθύνης και ο Φορέας Υλοποίησης αναλαμβάνουν:

- (i) Να μεριμνούν ώστε να δίδεται επαρκής πληροφόρηση και δημοσιότητα στις Δράσεις/Έργα, σύμφωνα με τον Κανονισμό, τη Χρηματοδοτική Συμφωνία, τη Συμφωνία Χορήγησης Δανείου και τη Στρατηγική Δημοσιότητας και τον Οδηγό Επικοινωνίας της Υπηρεσίας Συντονισμού.
- (ii) Να αποδέχονται τη συμπερίληψή τους στο κατάλογο των πράξεων του ΤΑΑ που δημοσιοποιεί η ΕΥΣΤΑ και στο οποίο αναφέρονται: η ονομασία του Υπουργείου Ευθύνης και του Φορέα Υλοποίησης και του Έργου, σύντομη περιγραφή του Έργου, ημερομηνία έναρξης του Έργου, ημερομηνία λήξης του Έργου, συνολική επιλέξιμη δαπάνη, ποσοστό συγχρηματοδότησης, ταχυδρομικός κώδικας, ή άλλη κατάλληλη ένδειξη της τοποθεσίας, χώρα, ονομασία της κατηγορίας παρέμβασης του Έργου.
- (iii) Να προβάλλουν σε όλες τις δράσεις πληροφόρησης και επικοινωνίας που υλοποιούν, το έμβλημα της Ένωσης, με αναφορά στην Ένωση με την ένδειξη «χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – NextGeneration EU» και να τίθεται το έμβλημα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- (iv) Να αναρτούν στον διαδικτυακό τόπο τους, αν υπάρχει, στοιχεία του Έργου, όπως σύντομη περιγραφή, ανάλογη με το επίπεδο της στήριξης, στόχους και αποτελέσματα, επισημαίνοντας τη χρηματοδοτική στήριξη από την Ένωση.

6. ΤΗΡΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΑΠΟ ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Οι φορείς υλοποίησης αναλαμβάνουν:

- (i) Να διατηρούν όλα τα πρωτότυπα έγγραφα και ιδίως τα λογιστικά και φορολογικά αρχεία για χρονική περίοδο πέντε (5) ετών μετά την ολοκλήρωση του Έργου, εκτός εάν προβλέπεται μεγαλύτερο διάστημα από άλλες ειδικότερες διατάξεις της εθνικής και ενωσιακής νομοθεσίας και να παρέχουν δικαίωμα πρόσβασης σε όλα τα όργανα ελέγχου. Σε περίπτωση που είναι σε εξέλιξη έλεγχοι, προσφυγές, δικαστικές διαδικασίες, διεκδίκηση απαιτήσεων σχετικά με την επιχορήγηση ή διαπιστωθούν συστηματικά ή επαναλαμβανόμενα σφάλματα, παρατυπίες, απάτη ή αθέτηση υποχρεώσεων, τα έγγραφα και αρχεία πρέπει να διατηρούνται μέχρι να ολοκληρωθούν οι εν λόγω έλεγχοι, προσφυγές, δικαστικές διαδικασίες ή διεκδίκηση απαιτήσεων. Εάν οι διοικητικές ή οι επιτόπιες επαληθεύσεις διενεργούνται δειγματοληπτικά, τηρούνται αρχεία που περιγράφουν και τεκμηριώνουν τη δειγματοληπτική μέθοδο και καθορίζουν τις δράσεις ή τις συναλλαγές που επιλέγονται προς επαλήθευση.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

(Κατά την Ένταξη συμπληρώνονται:

- τυχόν ειδικοί όροι που προβλέπονται σε ειδικό θεσμικό πλαίσιο ή και ορίζονται από την ΕΥΣΤΑ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II : ΤΔΕ

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΕΡΓΟΥ

Ταμείου Ανάκαμψης

A: Ταυτότητα Έργου

A.1	Πυλώνας Ανάκαμψης (Pillar)	Κωδ.:	3	Περιγραφή:	Απασχόληση, Δεξιότητες και Κοινωνική Συνοχή
A.2	Άξονας (Component)	Κωδ.:	3.3	Περιγραφή:	Ενίσχυση της προσβασιμότητας, της αποτελεσματικότητας και της ποιότητας του συστήματος υγείας
A.3	Τίτλος Δράσης (Measure)	Ψηφιακός Μετασχηματισμός του τομέα υγείας (DigHealth)			
A.4	Κωδικός Δράσης (Measure)	16752			
A.5	Προϋπολογισμός Δράσης (Measure) στο ΕΣΑΑ	277.579.117,00 € (πλέον ΦΠΑ)			
A.6	Τίτλος Έργου (Subproject) στο ΕΣΑΑ	Subproject 2 – Cancer Treatment Digital Transformation Program – Ψηφιακός Μετασχηματισμός της διαχείρισης της περίθαλψης ογκολογικών ασθενών			
A.7	Κωδικός ΤΔΕ / ΟΠΣ ΤΑ	5162374			
A.8	Ημερομηνία Υποβολής ΤΔΕ				
A.9	Ημερομηνία έναρξης στο ΤΑ				
A.10	Προϋπολογισμός Έργου (Subproject) στο ΕΣΑΑ	29.391.404,00 € (χωρίς ΦΠΑ)			
A.11	Προτεινόμενος προϋπολογισμός στο ΠΔΕ	36.445.340,96 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)			
A.12	Είδος Έργου	Επένδυση			
A.13	Τύπος Έργου	Δημόσιο Έργο			
A.14	Διασυνοριακό ή πολυκρατικό έργο	ΟΧΙ			
A.14.1	Αν ΝΑΙ: Χώρα	-			
A.14.2	Αν ΝΑΙ: Τίτλος συσχετιζόμενου έργου	-			
A.15	Το έργο υλοποιείται με την μορφή ΣΔΙΤ	ΟΧΙ			
A.16	Το έργο ενέχει κρατική ενίσχυση	-			
A.16.1	Αν ΝΑΙ: Εφαρμοστέος Κανονισμός Κρατικών Ενισχύσεων	-			
A.16.2	Αριθμός έγκρισης καθεστώτος (SANI)	-			
A.17	Το έργο αφορά Χρηματοδοτικό Μέσο	ΟΧΙ			
A.17.1	Αν ΝΑΙ: Είδος Χρηματοδοτικού Μέσου				
A.18	Ημερομηνία έναρξης έργου	15/12/2022			
A.19	Ημερομηνία λήξης έργου	15/12/2025			
A.20	Υπουργείο Ευθύνης	Κωδ.:	1010500	Περιγραφή:	Υπουργείο Υγείας
A.20.1	Υπηρεσία	Κωδ.:		Περιγραφή:	
A.20.2	Ονοματεπώνυμο Υπευθύνου Υπουργείου Ευθύνης	Γαλανάκης Κων/νος			
A.20.3	Ιδιότητα Υπευθύνου	Σύμβουλος Υπουργού Υγείας			
A.20.4	Τηλέφωνο Υπευθύνου	6944943623			
A.20.5	Ηλεκτρονική Ταχυδρομείο Υπευθύνου	Galanakis1980@yahoo.gr , galanakisk@moh.gov.gr			

Τροποποίηση/ επικαιροποίηση των στοιχείων του έργου

A. 21	Αντικείμενο τροποποίησης/ επικαιροποίησης	
A. 22	Συνοπτική Περιγραφή τροποποίησης / επικαιροποίησης	

Β: Κατάταξη Έργου σύμφωνα με τα κριτήρια του Μηχανισμού Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας

B.1	Πρωτοβουλία ΕΕ (Flagship)	Κωδ:	5	Περιγραφή:	Modernise
B.2	Τομέας Πολιτικής κατά COFOG2	Κωδ:	07.4	Περιγραφή:	Public health services
B.3	Πεδίο Παρέμβασης (Intervention field)	Κωδ:	4	Περιγραφή:	ηλεκτρονική διακυβέρνηση, ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες και τοπικά ψηφιακά οικοσυστήματα
B.4	Κλιματική Σηματοδότηση (Climate Tagging)	0%			
B.5	Περιβαλλοντική Σήμανση (Environmental Tag)	0%			
B.6	Ψηφιακή Σήμανση (Digital Tag)	100%			
B.7	Πράσινη Διάσταση	OXI			
B.8	Ψηφιακή Διάσταση	NAI			
B.9	DNSH	0 (Μη πρόκληση σημαντικής βλάβης)			

Γ: Στοιχεία Εμπλεκόμενων Φορέων

Γ.1	Είδος Φορέα	Υπουργείο Ευθύνης			
Γ.1.1	Φορέας	Κωδ:	1010500	Περιγραφή:	Υπουργείο Υγείας
Γ.1.2	Νομική Βάση Αρμοδιοτήτων	Π.Δ. 121/2017 : Οργανισμός του υπουργείου Υγείας – ΦΕΚ 148/Α/9-10-2017			
Γ.1.3	Περιφέρεια	Αττικής			
Γ.1.4	Δήμος	Αθηναίων			
Γ.1.5	Διεύθυνση Έδρας	Αριστοτέλους 17			
Γ.1.6	Ταχυδρομικός Κώδικας	104 33			
Γ.1.7	Αρμόδιος Επικοινωνίας	Γαλανάκης Κων/νος			
Γ.1.8	Ιδιότητα – Θέση στο Φορέα	Σύμβουλος Υπουργού Υγείας			
Γ.1.9	Τηλέφωνο	6944943623			
Γ.1.10	Ηλεκτρονική Διεύθυνση Επικοινωνίας	Galanakis1980@yahoo.gr , galanakisk@moh.gov.gr			
Γ.1.11	Ιστοχώρος Φορέα	www.moh.gov.gr			

Γ.2	Είδος Φορέα	Φορέας Υλοποίησης			
Γ.2.1	Φορέας	Κωδ:	1011404	Περιγραφή:	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ Α.Ε.
Γ.1.2	Νομική Βάση Αρμοδιοτήτων	Ν.3607/2007 : Σύσταση και καταστατικό της «Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Κοινωνικής Ασφάλισης Α.Ε.» (Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.) και λουπές ασφαλιστικές και οργανωτικές δομές Υπάγεται στις διατάξεις του Ν.3429/2005 (ΦΕΚ 314/Α') «Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί (Δ.Ε.Κ.Ο.)» εξαιρουμένων των διατάξεων του άρθρου 14.			
Γ.2.3	Περιφέρεια	Αττικής			
Γ.2.4	Δήμος	Αθηναίων			
Γ.2.5	Διεύθυνση Έδρας	Λυκούργου 10			
Γ.2.6	Ταχυδρομικός Κώδικας	105 51			
Γ.2.7	Αρμόδιος Επικοινωνίας	Λένου Δήμητρα			
Γ.2.8	Ιδιότητα – Θέση στο Φορέα	Προϊσταμένη τμήματος Συγχρηματοδοτούμενων έργων			
Γ.2.9	Τηλέφωνο	213 2168221			
Γ.2.10	Ηλεκτρονική Διεύθυνση Επικοινωνίας	lenou@idika.gr			
Γ.2.11	Ιστοχώρος Φορέα	www.idika.gr			

Γ.3	Είδος Φορέα	Κύριος του Έργου			
Γ.3.1	Φορέας	Κωδ:	1010500	Περιγραφή:	Υπουργείο Υγείας
Γ.3.2	Νομική Βάση Αρμοδιοτήτων	Π.Δ. 121/2017 : Οργανισμός του υπουργείου Υγείας – ΦΕΚ 148/Α/9-10-2017			
Γ.3.3	Περιφέρεια	Αττικής			
Γ.3.4	Δήμος	Αθηναίων			
Γ.3.5	Διεύθυνση Έδρας	Αριστοτέλους 17			
Γ.3.6	Ταχυδρομικός Κώδικας	104 33			
Γ.3.7	Αρμόδιος Επικοινωνίας	Γαλανάκης Κων/νος			
Γ.3.8	Ιδιότητα – Θέση στο Φορέα	Σύμβουλος Υπουργού Υγείας			
Γ.3.9	Τηλέφωνο	6944943623			
Γ.3.10	Ηλεκτρονική Διεύθυνση Επικοινωνίας	galanakis@moh.gov.gr			
Γ.3.11	Ιστοχώρος Φορέα	www.moh.gov.gr			

Γ.4	Είδος Φορέα	Φορέας Χρηματοδότησης			
Γ.4.1	Φορέας	Κωδ:	1611300	Περιγραφή:	Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης
Γ.4.2	Νομική Βάση Αρμοδιοτήτων	Π.Δ. 40/2020 «Οργανισμός του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης», ν.4727/2020 «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»			
Γ.4.3	Περιφέρεια	Αττικής			
Γ.4.4	Δήμος	Καλλιθέας			
Γ.4.5	Διεύθυνση Έδρας	Φραγκούδη 11 & Αλ. Πάντου			
Γ.4.6	Ταχυδρομικός Κώδικας	101 63			
Γ.4.7	Αρμόδιος Επικοινωνίας	Πιερρακάκης Κυριάκος			
Γ.4.8	Ιδιότητα – Θέση στο Φορέα	Υπουργός			
Γ.4.9	Τηλέφωνο	210 9098000			
Γ.4.10	Ηλεκτρονική Διεύθυνση Επικοινωνίας	minister@mindigital.gr			
Γ.4.11	Ιστοχώρος Φορέα	https://mindigital.gr			

Δ: Φυσικό Αντικείμενο

Δ.1 Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου Έργου

A. Εισαγωγή

Στα πλαίσια του Ψηφιακού Μετασχηματισμού της Υγείας, το Υπουργείο Υγείας έκρινε σκόπιμη τη διαμόρφωση ενός ολοκληρωμένου προγράμματος αξιοποίησης ψηφιακών τεχνολογιών για την αντιμετώπιση του καρκίνου. Στην απόφαση αυτή συνέτειναν:

- η υψηλή επίπτωση του καρκίνου που τον καθιστά βασική αιτία θανάτου του ελληνικού πληθυσμού
- οι σημαντικές εξελίξεις στην πρόγνωση και τη θεραπεία του, που υπόσχονται καλύτερη ποιότητα ζωής των ασθενών και παράταση ζωής ή και ίαση
- η ευθυγράμμιση με τις προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αναπτύσσει σημαντικές πρωτοβουλίες για την αντιμετώπιση του καρκίνου, τόσο σε πολιτικό όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο (με έμφαση στην αξιοποίηση των δεδομένων)

Οι στόχοι του προγράμματος συνοψίζονται στα εξής:

- Βελτίωση της παρεχόμενης φροντίδας στον ασθενή μέσω των δυνατοτήτων που παρέχει η ψηφιακή τεχνολογία για συγκέντρωσή και διάθεση όλης της πληροφορίας που αφορά τον ασθενή, ενίσχυση της διεπιστημονικής επικοινωνίας και συνεργασίας, υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων κ.λ.π.
- Υποστήριξη του ασθενή με χρήση ψηφιακών εφαρμογών που διευκολύνουν την διαχείριση της νόσου του.
- Βελτίωση της αποδοτικότητας του συστήματος με την εφαρμογή προτυποποιημένων διαδικασιών, την εφαρμογή θεραπευτικών πρωτοκόλλων αλλά και την εποπτεία και αξιολόγηση των παρόχων υγείας.
- Συλλογή υψηλής ποιότητας δεδομένων που μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο για χάραξη πολιτικής όσο και για επιστημονική έρευνα, σε ελληνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Το Ψηφιακό Πρόγραμμα Διαχείρισης του Καρκίνου εντάσσεται στο πλαίσιο του Ψηφιακού Μετασχηματισμού της Υγείας και συνδέεται άρρηκτα με όλες τις υπόλοιπες δράσεις αυτού. Κατά συνέπεια προορίζεται να συνδιαμορφώσει και να αξιοποιήσει όλες τις βασικές υποδομές που θα αναπτυχθούν παράλληλα με αυτό. Συγκεκριμένα:

A. Θα επεκτείνει το Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας στην Υγείας με νέα σενάρια χρήσης

B. Θα εκμεταλλευθεί την Κεντρική Υπηρεσία Κωδικοποιήσεων για την διαχείριση των κωδικοποιήσεων/ονοματολογιών που απαιτεί λειτουργία του

Γ. Θα λειτουργεί συμπληρωματικά του Εθνικού Ψηφιακού Φακέλου Υγείας, εμπλουτίζοντας το βασικό σύνολο δεδομένων αυτού με ειδικές πληροφορίες που αφορούν τη συγκεκριμένη νόσο.

B. Υφιστάμενη Κατάσταση

B.1. Θεσμικό Πλαίσιο

- N.4600/2019 Άρθρο 83: Σύσταση και Λειτουργία Εθνικών Μητρώων Ασθενών
- N. 4600/2019 Άρθρο 66: Αρμοδιότητες Εθνικού Ινστιτούτου Νεοπλασιών
- N. 4512/2018 Άρθρο 265 : Σύστημα Ηλεκτρονικής Προέγκρισης ΕΟΠΥΥ
- N. 4052/2012 Άρθρο 134 : Διατομεακή Περίθαλψη Ασθενών με Καρκίνο – Ογκολογικά Συμβούλια

B.2. Πληροφοριακά Συστήματα

B.2.1. Μητρώα Ασθενών / Αρχεία Καταγραφών

Στην Ελλάδα δεν υπάρχει επίσημη συστηματική καταγραφή νεοπλασιών στον ενήλικο πληθυσμό, σε εθνικό ή τοπικό επίπεδο με αποτέλεσμα αφενός να είναι αδύνατη η στοιχειώδης παρακολούθηση των βασικών επιδημιολογικών δεικτών της νόσου αφετέρου η χώρα να μην εκπροσωπείται, όπως οφείλει, στους διεθνείς οργανισμούς, όπως στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Μητρώων Καρκίνου.

Από τις προσπάθειες καταγραφής που γίνονται σήμερα στη χώρα αναφέρονται ενδεικτικά οι εξής:

1. **Εθνικό Μητρώο Νεοπλασιών Παιδικής Ηλικίας:** αναπτύχθηκε στην Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε. με εντολή του Υπουργείου Υγείας και τέθηκε σε εφαρμογή με την ΚΥΑ 9692 – ΦΕΚ 585/Β/12-2-2021

2. **Μητρώο Χρόνιας Μυελογενούς Λευχαιμίας** Αναπτύχθηκε από τον ΕΟΠΥΥ, σε συνεργασία την Ελληνική Αιματολογική Εταιρία, και τέθηκε σε εφαρμογή με την υπ' Αρ. Πρωτ: ΔΒ4Α/οικ.6110 14-2-2018 Απόφαση του ΕΟΠΥΥ. Η χρήση του μητρώου είναι υποχρεωτική προκειμένου να συνταγογραφούνται τα φάρμακα που αφορούν στη συγκεκριμένη νόσο.
3. Η Εταιρεία Ογκολόγων Παθολόγων Ελλάδας, ανέλαβε πρωτοβουλία και χρηματοδότησε την ανάπτυξη εφαρμογής **Ογκολογικού Ιατρικού Φακέλου** και ενθαρρύνει τη χρήση του μεταξύ των μελών της.
4. Διάφοροι επιστημονικοί και ακαδημαϊκοί φορείς αναλαμβάνουν κατά καιρούς πρωτοβουλίες για καταγραφή συγκεκριμένων νεοπλασματικών νοσημάτων για διάφορους σκοπούς, ωστόσο αυτές οι προσπάθειες παραμένουν αποσπασματικές και χρονικά περιορισμένες.

B.2.2. Πληροφοριακά Συστήματα Νοσοκομείων

Τα περισσότερα Νοσοκομεία χρησιμοποιούν «οριζόντια» ιατρικά πληροφοριακά συστήματα, που καλύπτουν τις γενικές, διαχειριστικές απαιτήσεις χωρίς να υπεισέρχονται δε εξειδικευμένες λειτουργικότητες που σχετίζονται με την αντιμετώπιση των ασθενών με νεοπλάσματα.

Σε κάποια Νοσοκομεία, βρίσκονται σε λειτουργία τοπικά υποσυστήματα διαχείρισης ακτινοθεραπειών και χημειοθεραπειών.

Η διαλειτουργικότητα μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων παραμένει ατελής σε μεγάλο αριθμό Νοσοκομείων, με αποτέλεσμα η συνολική εικόνα του ασθενούς να μην είναι εύκολα διαθέσιμη μέσα από ένα ενιαίο περιβάλλον.

Ειδικά για τη διαχείριση των χημειοθεραπειών, σημειώνεται ότι:

- Ο χρονοπρογραμματισμός των θεραπειών τηρείται συνήθως χειρόγραφα
- Η επιλογή της θεραπείας δε δεσμεύεται μηχανογραφικά από θεραπευτικά πρωτόκολλα .
- Η χορήγηση φαρμάκων συγκεκριμένων κατηγοριών (υψηλού κόστους, εξωτερικών ασθενών, εκτός ενδείξεων, εκτός θετικής λίστας κ.λ.π.) προϋποθέτει έγκριση μέσω του Συστήματος Ηλεκτρονικής Προέγκρισης του ΕΟΠΥΥ.
- Το κόστος των θεραπειών είναι εξαιρετικά υψηλό και η διαχείρισή των συγκεκριμένων φαρμάκων (συνταγογράφηση, τήρηση αποθέματος κ.λ.π.) μέσω των συμβατικών πληροφοριακών συστημάτων νοσοκομειακού φαρμακείου δεν είναι ικανοποιητική, καθώς τα συγκεκριμένα φάρμακα αποτελούν προϊόν διάλυσης .

B.2.3. Σύστημα Ηλεκτρονικής Προέγκρισης ΕΟΠΥΥ (ΣΗΠ)

Το Σύστημα αναπτύχθηκε σε εφαρμογή του Ν. 4512/2018 για την υποστήριξη της διαδικασίας αξιολόγησης αιτημάτων για χορήγηση φαρμάκων που εμπίπτουν σε συγκεκριμένες κατηγορίες προκειμένου να αποζημιωθούν από τον ΕΟΠΥΥ.

Τα αιτήματα υποβάλλονται ηλεκτρονικά από τους θεράποντες ιατρούς, και συνοδεύονται από προκαθορισμένο υλικό τεκμηρίωσης (κυρίως αποτελέσματα διαγνωστικών ελέγχων), το οποίο σκανάρεται από το θεράποντα και φορτώνεται στην αντίστοιχη πλατφόρμα.

Τα αιτήματα αξιολογούνται από εξουσιοδοτημένους γνωμοδοτούντες ιατρούς και εγκρίνονται ή απορρίπτονται εντός 5 ημερών, οπότε ενημερώνεται και η πλατφόρμα με το αποτέλεσμα.

Η έλλειψη διαλειτουργικότητας του ΣΗΠ οδηγεί σε:

- Χρονοβόρες διαδικασίες σκαναρίσματος του συνοδευτικού υλικού τεκμηρίωσης από τους θεράποντες ιατρούς.
- Ανάγκη συνεχούς ελέγχου της πλατφόρμας από το θεράποντα ιατρό και το νοσοκομειακό φαρμακείο για να ενημερωθούν έγκαιρα για το αποτέλεσμα αλλά και για να ελέγξουν την χρονική ισχύ μίας έγκρισης.
- Ποικίλα προβλήματα στον ελεγκτικό μηχανισμό.

B.3. Ευρωπαϊκό Πλαίσιο

Η πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τον Καρκίνο αποτυπώνεται στο «Ευρωπαϊκό Σχέδιο για την καταπολέμηση του Καρκίνου» (https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/promoting-our-european-way-life/european-health-union/cancer-plan-europe_el) που παρουσιάστηκε το Φεβρουάριο του 2021.

Η συλλογή και αξιοποίηση των δεδομένων του Καρκίνου αποτελεί υψηλή προτεραιότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εντάσσεται στην ευρωπαϊκή πολιτική για τα Δεδομένα της Υγείας μέσω της δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Δεδομένων Υγείας (European Health Data Space – EHDS). Το EHDS παρέχει κατευθυντήριες οδηγίες, πρότυπα και εργαλεία για την υποστήριξη των χωρών-μελών ώστε να συνεισφέρουν στην κοινή προσπάθεια.

Η Ελλάδα, βρισκόμενη στην αφετηρία του Ψηφιακού Μετασχηματισμού της Υγείας, οφείλει να αξιοποιήσει τις δυνατότητες που της δίνονται και να επιδιώξει τη συμμετοχή της στα ακόλουθα:

- **Ευρωπαϊκό Δίκτυο Μητρώων Καρκίνου (European Network of Cancer Registries – ENCR) :**

Το Δίκτυο προωθεί τη συνεργασία μεταξύ των μητρώων των χωρών-μελών, ορίζει πρότυπα συλλογής δεδομένων, παρέχει εκπαίδευση στην καταγραφή των νεοπλασιών κ.λ.π.

- **Ευρωπαϊκό Σύστημα Ενημέρωσης για τον Καρκίνο (European Cancer Information System – ECIS):**

Συλλέγει δεδομένα από τα Μητρώα Καρκίνου των χωρών-μελών και υπολογίζει βασικούς επιδημιολογικούς δείκτες σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

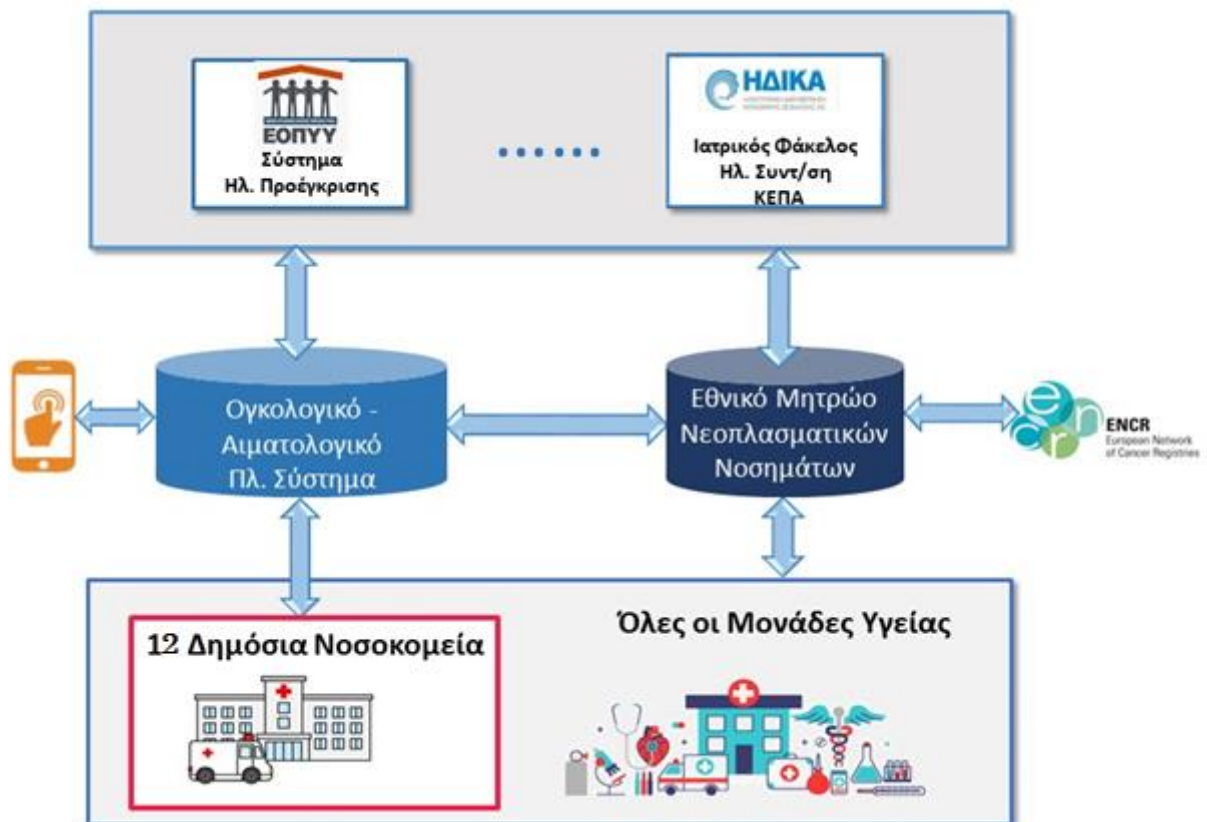
- **Ευρωπαϊκή Πρωτοβουλία για την απεικόνιση του Καρκίνου (European Cancer Imaging Initiative) :**

Κοινό Ευρωπαϊκό Αποθετήριο ιατρικών εικόνων καρκίνου, με στόχο την αξιοποίηση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης.

Γ. Φυσικό Αντικείμενο

Το πρόγραμμα διαιρείται σε τρία έργα :

1. Εθνικό Μητρώο Νεοπλασματικών Νοσημάτων
2. Ογκολογικό Πληροφοριακό Σύστημα για 12 Νοσοκομεία
3. Εφαρμογές υποστήριξης ασθενών



Όλα τα συστήματα θα φιλοξενηθούν στις υποδομές του υπολογιστικού νέφους της Υγείας (H-Cloud).

Γ1. Εθνικό Μητρώο Νεοπλασματικών Νοσημάτων (EMNN)

Το EMNN θα αποτελέσει το κεντρικό σημείο καταγραφής όλων των ασθενών από συμπαγή και αιματολογικά νεοπλασματικά νοσήματα. Η

ανάπτυξη του θα συμμορφώνεται πλήρως στα προβλεπόμενα από το Νόμο 4600/2019, Άρθρο 83 σχετικά με τα Μητρώα Ασθενών.

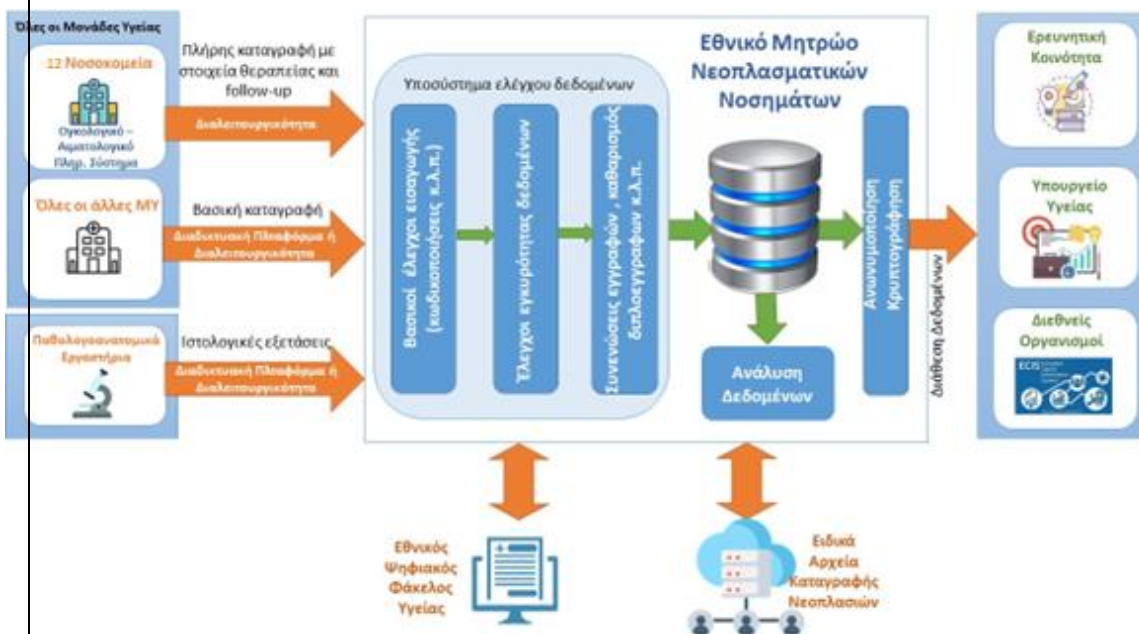
Στόχοι του EMNN είναι :

- Η συστηματική συλλογή δεδομένων νοσηρότητας και θνησιμότητας από καρκίνο.
- Η παρακολούθηση της διαχρονικής εξέλιξης του καρκίνου στη χώρα μας.
- Η αποτύπωση της γεωγραφικής κατανομής της νοσηρότητας από καρκίνο.
- Ο προσδιορισμός των ομάδων του πληθυσμού, οι οποίες βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου.
- Η κατανομή των περιπτώσεων ανά στάδιο διάγνωσης της νόσου.
- Η παρακολούθηση των ποσοστών επιβίωσης.
- Η αξιολόγηση των προγραμμάτων προσυμπτωματικού-πληθυσμιακού ελέγχου.
- Η διεξαγωγή και προώθηση κλινικών και επιδημιολογικών μελετών (περιγραφικών και αναλυτικών).
- Η παροχή ανώνυμων στοιχείων σε διεθνείς Οργανισμούς, όπως το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Μητρώων Καρκίνου (ENCR) , ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (World Health Organisation) και η Διεθνής Ένωση για την Έρευνα του Καρκίνου (International Agency for Research on Cancer) στο πλαίσιο ανταλλαγής πληροφοριών, σύγκρισης δεδομένων και εναρμόνισης του αρχείου με τις εκάστοτε ισχύουσες ευρωπαϊκές και διεθνείς προδιαγραφές.

Το EMNN θα ενημερώνεται με όλα τα νέα διαγνωσμένα περιστατικά νεοπλασιών ενώ, στο βαθμό που είναι εφικτό, θα γίνει σταδιακά αναδρομική ενημέρωση με όλα τα ενεργά περιστατικά, ώστε τελικά το Σύστημα να συγκεντρώνει την η συνολική εικόνα της νόσου στη χώρα.

Το EMNN θα ενσωματώνει διαδικασίες:

- Συλλογής δεδομένων
- Ελέγχου ποιότητας
- Επεξεργασίας και ανάλυσης
- Ασφάλειας και προστασίας δεδομένων (ψευδωνυμοποίηση κ.λ.π.)
- Διαλειτουργικότητας



Συλλογή Δεδομένων

Το EMNN θα συλλέγει δεδομένα από τις Μονάδες Υγείας και από κάθε άλλη πηγή που θα κριθεί ότι μπορεί να συνεισφέρει στην πληρότητα του Μητρώου.

Η συλλογή των δεδομένων θα γίνεται μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας, μέσω μεταφόρτωσης αρχείων και μέσω διαλειτουργικότητας με τα τοπικά πληροφοριακά συστήματα ανάλογα με τις τεχνικές δυνατότητες και την τρέχουσα νομοθεσία.

Η δομή και το περιεχόμενο των δεδομένων που θα τηρεί το EMNN θα προδιαγραφούν λεπτομερώς από επιστημονική επιτροπή που θα συγκροτηθεί για το σκοπό αυτό.

Θα ληφθούν υπόψη οι κατευθυντήριες οδηγίες του European Network of Cancer Registries που προτείνει την εναρμόνιση των κρατών-μελών με ένα κοινό σύνολο δεδομένων, κωδικοποιήσεων και ελέγχων ποιότητας προκειμένου να διασφαλιστεί ένα ελάχιστο επίπεδο ομοιογένειας που θα επιτρέψει την αξιοποίηση των δεδομένων σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Ενδεικτικά αναφέρονται βασικές λειτουργικές απαιτήσεις:

- Ταυτοποίηση των ασθενών μέσω ΑΜΚΑ.
- Γενική φόρμα καταχώρησης περιστατικού και διαφορετικές φόρμες καταχώρησης για συγκεκριμένες κατηγορίες καρκίνου π.χ. καρκίνος του πνεύμονα, του μαστού κ.λ.π.
- Προσαρμογή σε κωδικοποιήσεις και πρότυπα.
- Διαδικασίες ελέγχου εγκυρότητας των δεδομένων πριν την οριστική υποβολή και ενημέρωση του χρήστη με κατάλληλα προειδοποιητικά ή απαγορευτικά μηνύματα.
- Δυνατότητα πρόσβασης των χρηστών στα δεδομένα που έχουν οι ίδιοι καταχωρήσει είτε απευθείας μέσω της εφαρμογής είτε με εξαγωγή αρχείων.
- Φιλικό περιβάλλον προς το χρήστη με επεξηγηματικά σχόλια για τα προς συμπλήρωση πεδία και πολλαπλές δυνατότητες αναζήτησης κωδικοποιημένων πληροφοριών (π.χ. διαγνώσεων)

Έλεγχος ποιότητας δεδομένων

Η αξιοπιστία και η χρησιμότητα των πληροφοριών του EMNN εξαρτάται από την ποιότητα των δεδομένων που συλλέγονται. Κατά συνέπεια είναι επιβεβλημένη η εφαρμογή κατάλληλων ελέγχων εγκυρότητας πριν την τελική καταχώρηση στο EMNN.

Το European Network of Cancer Registries προτείνει ένα βασικό σύνολο ελέγχων ποιότητας <https://www.encr.eu/sites/default/files/inline-files/Cancer%20Data%20Quality%20Checks%20Procedure%20Report%20online.pdf> που αφορούν τόσο τις επιτρεπτές τιμές και μορφές των μεταβλητών, όσο και συνδυαστικούς ελέγχους μεταξύ των μεταβλητών (φύλο, ηλικία, διάγνωση κ.λ.π.) .

Δύνανται να προβλεφθούν επιπλέον έλεγχοι καθώς και διαδικασίες συνδυασμού και συγχώνευσης εγγραφών προκειμένου να διασφαλίζεται η βέλτιστη δυνατή ποιότητα αυτών.

Διαλειτουργικότητα

Βλ. Ενότητα Δ.

Επεξεργασία και Ανάλυση Δεδομένων- Υποσύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας

Το EMNN θα πρέπει να διαθέτει εξειδικευμένο υποσύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας (Business Intelligence) για την επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων. Ειδικότερα, το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα περιλαμβάνει ένα σύνολο από πακέτα λογισμικού και εφαρμογές, εργαλεία και μεθοδολογίες που σκοπό έχουν την εξαγωγή δεδομένων από βάσεις ή αποθήκες δεδομένων, την ανάλυση, την επεξεργασία και την κατασκευή μοντέλων δεδομένων τέτοιων ώστε να εξαχθεί κάποιου είδους γνώση για το πληροφοριακό σύστημα. Η γνώση αυτή θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παρουσίαση των δεδομένων με τρόπο κατανοητό προς τις διάφορες ομάδες χρηστών και την λήψη αποφάσεων.

Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας έχει ως στόχο τη συλλογή δεδομένων, τη συσχέτισή τους με διάφορους τρόπους και το συνδυασμό τους και την ανακάλυψη των τρόπων με τους οποίους οι μεταβολές τους επηρεάζουν το σύστημα. Τελικός στόχος είναι η δημιουργία μεθόδων με τις οποίες είναι δυνατή η πρόβλεψη σε διάφορα επίπεδα, και η εξαγωγή στατιστικών στοιχείων ώστε εν τέλει να βοηθηθεί ο τελικός χρήστης του συστήματος στην διαδικασία εξαγωγής συμπερασμάτων και λήψης αποφάσεων.

Η υλοποίηση του Υποσυστήματος Επιχειρηματικής Ευφυΐας περιλαμβάνει τις φάσεις α) της Συγκέντρωσης και Ομογενοποίησης Δεδομένων,

β) της εξαγωγής πληροφορίας και γ) της διάθεσης πληροφορίας.

Υπηρεσίες

Στο Έργο περιλαμβάνονται υπηρεσίες συμμόρφωσης με το GDPR, εκπαίδευσης και 4ετούς εγγύησης - συντήρησης – υποστήριξης.

Γ2. Ογκολογικό – Αιματολογικό Πληροφοριακό Σύστημα.

Αντικείμενο του Έργου είναι η προμήθεια, εγκατάσταση και συντήρηση ενός ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος για την υποστήριξη των ογκολογικών κι αιματολογικών ασθενών το οποίο θα περιλαμβάνει:

1. Ογκολογικό - Αιματολογικό Πληροφοριακό Σύστημα με δυνατότητα Διαχείρισης συστηματικών αντινεοπλασματικών θεραπειών (χημειοθεραπειών, ανοσοθεραπειών, επιγενετικής, θεραπειών στόχευσης, κυτταρικών θεραπειών)
2. Σύστημα υποστήριξης Διεπιστημονικών Ομάδων (Multidisciplinary Tumor Teams – MDT)

Απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχία του εγχειρήματος είναι η προτυποποίηση, με αξιοποίηση διεθνών προτύπων όπου αυτό είναι εφικτό. Ειδικότερα θα πρέπει να οριστούν :

- ενιαίες διαδικασίες για τη διαχείριση των ασθενών με καρκίνο
- πρότυπα και κωδικοποιήσεις
- διαμόρφωση και επικαιροποίηση θεραπευτικών πρωτοκόλλων, αξιοποιώντας την εργασία που έχει γίνει ήδη από τις αρμόδιες επιστημονικές εταιρείες.

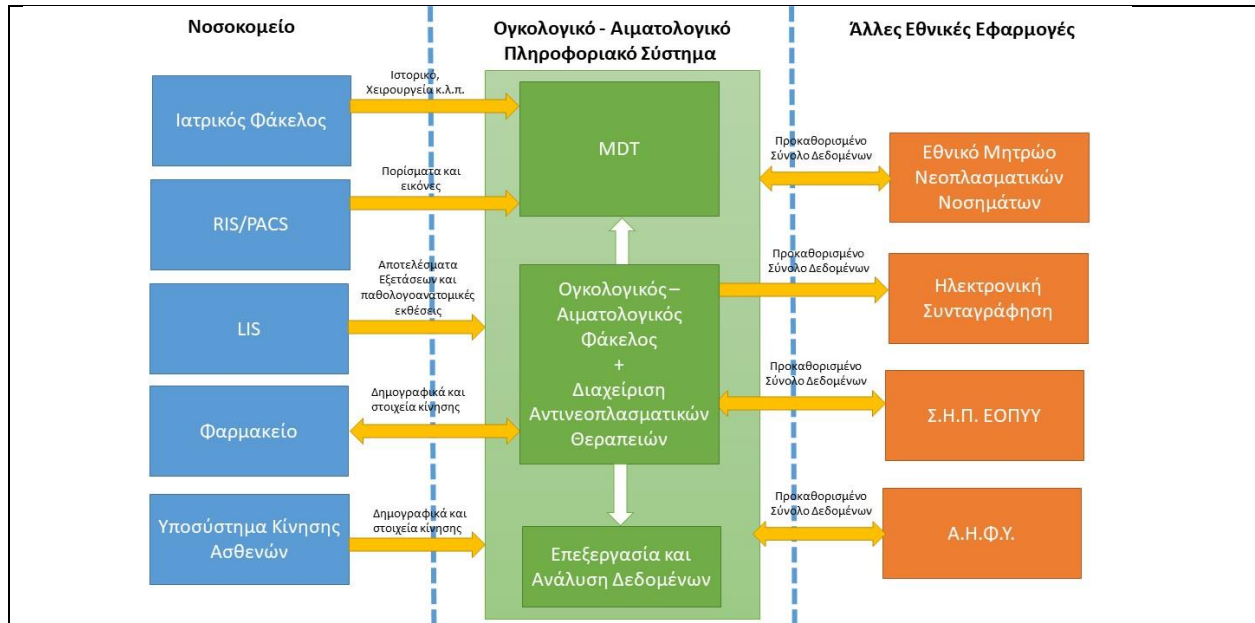
Τα ανωτέρω αποτελούν έργο επιστημονικής ομάδας εργασίας που θα δράσει παράλληλα με τις διαγωνιστικές διαδικασίες του Έργου και θα παρέχει το πλαίσιο στο οποίο το Πληροφοριακό Σύστημα θα κληθεί να προσαρμοστεί .

Το Έργο επιδιώκει :

- Την ενιαία πρόσβαση στις κλινικές πληροφορίες και τα δεδομένα θεραπείας των ασθενών μεταξύ των Νοσοκομείων του Έργου
- Την υποστήριξη των Διεπιστημονικών Ομάδων/Ογκολογικών Συμβουλίων και τελικά των θεραπόντων ιατρών, στη λήψη θεραπευτικών αποφάσεων , παρουσιάζοντας με ενιαίο και πρακτικό τρόπο όλη την πορεία του ασθενούς όπως εξελίσσεται στο χρόνο.
- Την υποστήριξη της αντινεοπλασματικής θεραπείας σε όλα τα στάδια, από τον σχεδιασμό σύμφωνα με τα θεραπευτικά πρωτόκολλα, μέχρι την ασφαλή και ακριβή προετοιμασία των φαρμάκων και τελικά τη χορήγηση της θεραπείας στον ασθενή.
- Την συλλογή υψηλής ποιότητας δεδομένων (προτυποποίηση, έλεγχοι εγκυρότητας κ.λ.π.) που μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο για χάραξη πολιτικής όσο και για επιστημονική έρευνα.
- Τη διαλειτουργικότητα με τις βασικές εθνικές ψηφιακές υποδομές (Εθνικό Μητρώο Νεοπλασματικών Νοσημάτων, Σύστημα Ηλ. Συνταγογράφησης, Σύστημα Ηλεκτρονικής Προέγκρισης ΕΟΠΥΥ κ.λ.π.) ώστε να διευκολυνθεί το καθημερινό έργο των επαγγελματιών υγείας.

Στα πλαίσια του παρόντος έργου, το Σύστημα θα εγκατασταθεί σε 12 Δημόσια Νοσοκομεία. Ωστόσο, το Σύστημα οφείλει να είναι εύκολα επεκτάσιμο σε περισσότερα Νοσοκομεία, μετά το πέρας του παρόντος έργου.

Στο έργο περιλαμβάνονται υπηρεσίες εγκατάστασης στα 12 Νοσοκομεία, εκπαίδευσης χρηστών, 4ετούς εγγύησης - συντήρησης – υποστήριξης και συμμόρφωσης με το GDPR.



Γ2.1 Ογκολογικό – Αιματολογικό Πληροφοριακό Σύστημα με δυνατότητα Διαχείρισης Αντινεοπλασματικών Θεραπειών.

Το Πληροφοριακό Σύστημα θα παρέχει δυνατότητα καταγραφής όλων των παραμέτρων που απαιτούνται για την ολοκληρωμένη παρακολούθηση του ασθενούς εντός και εκτός νοσοκομείου.

Ειδικά για τη διαχείριση των αντινεοπλασματικών θεραπειών, το Σύστημα θα υποστηρίζει όλα τα στάδια της ενιαίας, πρότυπης διαδικασίας, όπως αυτή θα διαμορφωθεί από την προαναφερθείσα επιστημονική ομάδα εργασίας. Η διαδικασία θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

1. Σχεδιασμός θεραπείας, στα πλαίσια της Διεπιστημονικής Ομάδας, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα θεραπευτικά πρωτόκολλα.
2. Αυτοματοποιημένη ψηφιακή υποβολή προέγκρισης στον ΕΟΠΥΥ και λήψη απάντησης για τις θεραπείες όπου αυτή απαιτείται.
3. Χρονοπρογραμματισμός θεραπειών
4. Εργαστηριακός Έλεγχος πριν την προγραμματισμένη λήψη της θεραπείας : Διαλειτουργικότητα με Εργαστηριακό Πληροφοριακό Σύστημα για συγκεκριμένες διαγνωστικές εξετάσεις κρίσιμες για την πραγματοποίηση της προγραμματισμένης θεραπείας.
5. Επιβεβαίωση της πραγματοποίησης προγραμματισμένης θεραπείας – Εντολή προετοιμασίας του Φαρμάκου από τη Μονάδα Διάλυσης Κυτταροστατικών Φαρμάκων.
6. Υποστήριξη διαδικασίας ακριβούς και ασφαλούς προετοιμασίας του φαρμάκου στη Μονάδα Διάλυσης Κυτταροστατικών Φαρμάκων του Νοσοκομείου.
7. Ενημέρωση για τη χορήγηση της θεραπείας στον ασθενή .
8. Υποστήριξη κατ' όικον χορήγησης θεραπειών
9. Διαλειτουργικότητα με το τοπικό πληροφοριακό σύστημα κίνησης ασθενών.
10. Διαλειτουργικότητα με το τοπικό πληροφοριακό σύστημα νοσοκομειακού φαρμακείου για ορθή τήρηση αποθέματος.
11. Διαλειτουργικότητα με το Εθνικό Μητρώο Νεοπλασματικών Νοσημάτων βάσει διεθνών αναγνωρισμένων προτύπων.

Επιπλέον , είναι επιθυμητό να παρέχεται δυνατότητα εξ αποστάσεως παρακολούθησης των ασθενών, σε συνδυασμό με το υποέργο Γ3.

Γ2.2 Πληροφοριακό Σύστημα Υποστήριξης Διεπιστημονικών Ομάδων (MDT) – Ογκολογικών Συμβουλίων

Το Πληροφοριακό Σύστημα προορίζεται να παρέχει τα κατάλληλα ψηφιακά εργαλεία και τον απαραίτητο εξοπλισμό, ώστε να ενεργοποιηθεί ουσιαστικά η λειτουργία των Διεπιστημονικών Ομάδων (Multidisciplinary Teams – MDT) ή Ογκολογικών Συμβουλίων, όπως αυτή περιγράφεται στην υφιστάμενη νομοθεσία (Άρθρο 135 του Ν. 4052/2012) και στις πιθανές τροποποιήσεις αυτής.

Συνοπτικά το Σύστημα θα πρέπει να διασφαλίζει την ενιαία, απλή και λειτουργική οπτική απεικόνιση της πορείας του ασθενούς στο χρόνο, με πρόσβαση σε όλα τα σημαντικά κλινικά δεδομένα του, ώστε να διευκολύνονται οι συνεδριάσεις των ογκολογικών συμβουλίων. Ειδικότερα, το σύστημα θα υποστηρίζει τα ακόλουθα:

- Διαθεσιμότητα του συνόλου δεδομένων (δομημένων και μη) που θα οριστεί ως απαραίτητο για την υποστήριξη του έργου των Διεπιστημονικών Ομάδων και θα περιλαμβάνει (ενδεικτικά) στοιχεία διάγνωσης, στάδιο νόσου, ιστολογικές διαγνώσεις, συνοσηρότητες, απεικονιστικές εξετάσεις, στοιχεία θεραπείας (πρωτόκολλα) κ.α.

Τα ανωτέρω δεδομένα θα συλλέγονται αυτοματοποιημένα από τα τοπικά πληροφοριακά συστήματα του Νοσοκομείου μέσω διαλειτουργικότητας, στο βαθμό που είναι αυτό εφικτό (Μητρώο Ασθενών Νοσοκομείου, Ιατρικός Φάκελος, Εργαστηριακά Υποσυστήματα, PACS, Διαχείριση Ακτινοθεραπειών) καθώς και από το Ογκολογικό Σύστημα Διαχείρισης αντινεοπλασματικών θεραπειών (που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του παρόντος).

- Συνεκτική οπτική παρουσίαση των ανωτέρω δεδομένων ώστε να διαμορφώνεται πλήρης αντίληψη για την εξέλιξη του κάθε περιστατικού στην πορεία του χρόνου. Τα δεδομένα από τα διαφορετικά συστήματα θα ελέγχονται και θα συσχετίζονται, ώστε να απεικονίζονται τελικά κατά χρονική σειρά και με τρόπο λειτουργικό, εύληπτο και φιλικό.
- Δυνατότητα αξιοποίησης εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης για την υποστήριξη λήψης κλινικών αποφάσεων.
- Διαχείριση συνεδριάσεων ογκολογικού συμβουλίου: προετοιμασία των περιστατικών που θα εισαχθούν προς συζήτηση - Γραμματειακή υποστήριξη: προετοιμασία ατζέντας, τυποποιημένα πρακτικά συνεδριάσεων κ.λ.π.

Στο αντικείμενο του έργου περιλαμβάνεται και η προμήθεια και εγκατάσταση όλου του απαιτούμενου ψηφιακού εξοπλισμού για την πραγματοποίηση των συνεδριάσεων των διεπιστημονικών ομάδων στα 12 Νοσοκομεία, είτε αυτές γίνονται με φυσική παρουσία είτε μέσω τηλεδιάσκεψης.

Γ2.3 Σύστημα Εποπτείας και Ανάλυσης Δεδομένων (BI)

Το Υπουργείο Υγείας θα έχει δυνατότητα συνολικής εποπτείας του Συστήματος για την παρακολούθηση της ζήτησης υπηρεσιών, του φόρτου εργασίας των Νοσοκομείων, των χρόνων αναμονής των ασθενών σε διάφορα στάδια της διαδικασίας, καθώς και άλλων επιλεγμένων δεικτών, απαραίτητων για τη λήψη αποφάσεων και την πραγματοποίηση παρεμβάσεων.

Το καθένα από τα 12 Νοσοκομεία θα έχει ανάλογες δυνατότητες παρακολούθησης δεικτών που αφορούν τη λειτουργία του.

Το σύστημα θα παρέχει σύνολο προτυποποιημένων αναφορών αλλά επιπλέον θα υποστηρίζει τη δημιουργία ad hoc αναφορών από κατάλληλα εκπαιδευμένους χρήστες των φορέων.

Παράλληλα το σύστημα θα διαθέτει εξειδικευμένο σύστημα στατιστικής ανάλυσης και πολυδιάστατης παρουσίασης των δεδομένων

Γ.3 Ψηφιακά Εργαλεία υποστήριξης ασθενών

Με στόχο τη συνεχή υποστήριξη των ασθενών, τη αναβάθμιση της παρεχόμενης φροντίδας και τελικά τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους, προβλέπεται η διάθεση εφαρμογής για κινητές συσκευές που θα παρέχει πολλαπλές υπηρεσίες που θα βοηθούν τον ασθενή σε πρακτικά ζητήματα σχετικά με την καθημερινή διαχείριση της νόσου του ενώ παράλληλα θα συνεισφέρουν στη μείωση του άγχους του και την ενίσχυση του αισθήματος ασφάλειας. Ως αποτέλεσμα των ανωτέρω, εκτιμάται μείωση της ανάγκης προσέλευσης των ασθενών στο Νοσοκομείο. Οι αναλυτικές απαιτήσεις θα προσδιοριστούν στη Μελέτη Εφαρμογής και ενδεικτικά θα περιλαμβάνουν:

- Πρόγραμμα θεραπείας με δυνατότητα υπενθύμισης για τα επερχόμενα θεραπευτικά συμβάντα.
- Δυνατότητα αυτοαναφοράς κατάστασης/συμπτωμάτων μέσω ερωτηματολογίων που διαμορφώνονται από τους από τους ιατρούς χρήστες του συστήματος ανάλογα με τις ανάγκες. Πιθανή αξιοποίηση Τεχνητής Νοημοσύνης.
- Διαβαθμισμένη πρόσβαση του ασθενούς στα δεδομένα του (εργαστηριακά αποτελέσματα, στοιχεία φακέλου κ.λ.π.)
- Δυνατότητα επικοινωνίας με το θεράποντα ιατρό/ομάδα υποστήριξης για ερωτήσεις/συμβουλές
- Δυνατότητα διαλειτουργικότητας με το Ογκολογικό – Αιματολογικό Πληροφοριακό Σύστημα των 12 Νοσοκομείων για τους ασθενείς που παρακολουθούνται σε αυτά.
- Ενημέρωση σε σχέση με τη νόσο, χρηστικές πληροφορίες για τους φορείς παροχής θεραπείας και λοιπά θέματα ενδιαφέροντος όπως διατροφή, άσκηση, δικαιώματα, παροχές.

- Δυνατότητες τηλεδιασκέψεων
- Προτύποποίηση του ιστορικού του καρκινοπαθούς με βάση τα πρότυπα του ESMO (Survivorship record) και του Διεθνούς συνοπτικού ιστορικού υγείας (IPS)
- Διαμοιρασμό εκπαιδευτικού υλικού
- Δημιουργία κοινότητας ασθενών και επικοινωνία με τα σωματεία ασθενών
- Διαχείριση της συγκατάθεσης του ασθενή για τον διαμοιρασμό των ιατρικών του δεδομένων σε ομάδες ιατρών για παροχή εξειδικευμένων συμβουλών με βάση τις ευρωπαϊκές οδηγίες και κατευθυντήριες γραμμές για τη διαχείριση σπάνιων παθήσεων στην Ευρώπη.
- Υποστήριξη ερωτηματολογίων διαχείρισης της ποιότητας της ζωής για την παρακολούθηση της ποιότητας ζωής των καρκινοπαθών
- Δυνατότητα καταχώρησης παρενεργειών φαρμάκων και χημειοθεραπειών προς την θεραπευτική ομάδα του ασθενή
- Υποστήριξη ασθενών τελικού σταδίου σε κατ' οίκον νοσηλεία (palliative care)
- Διαχείριση κλίμακας πόνου και επικοινωνία με τις μονάδες κατ' οίκον νοσηλείας των ογκολογικών νοσοκομείων και των αντίστοιχων ιατρικών πόνου.

Η προτεινόμενη λύση θα είναι συμβατή με τα απαραίτητα Εθνικά και ευρωπαϊκά πρότυπα περί ιδιωτικότητας των ασθενών και ανταλλαγής κλινικών δεδομένων. Τέλος η εφαρμογή λογισμικού (mobile application) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένη ως ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός κατηγορίας IIa.

Στο Έργο περιλαμβάνονται υπηρεσίες συμμόρφωσης με το GDPR, εκπαίδευσης και 4ετούς εγγύησης - συντήρησης – υποστήριξης

Δ. Διαλειτουργικότητα

Όλα τα ανωτέρω πληροφοριακά συστήματα θα πρέπει να είναι ανοιχτά και να επιτρέπουν την ανταλλαγή δεδομένων, κλινικών εγγράφων και στοιχείων δεδομένων του ασθενή με βάση τα διεθνή και αναγνωρισμένα πρότυπα. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στα σενάρια διαλειτουργικότητας που αφορούν στην οργάνωση και λειτουργία των διεπιστημονικών ομάδων και ογκολογικών συμβουλών λαμβάνοντας υπόψη τις τρέχουσες προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη διασυννοιακή υγεία.

Κατά συνέπεια, στα πλαίσια του παρόντος έργου θα πραγματοποιηθεί Μελέτη Διαλειτουργικότητας που θα καλύπτει την αποτύπωση της αναγκαίας ανοιχτής αρχιτεκτονικής διαλειτουργικότητας και όλα τα σενάρια χρήσης που θα απαιτηθούν για την υλοποίησή του. Για τα σενάρια χρήσης που καλύπτονται ήδη από το Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας της Ηλεκτρονικής Υγείας (ΕΠΔΗΥ) (π.χ. αποτελέσματα εργαστηριακών εξετάσεων) απαιτείται η πλήρης συμμόρφωση με αυτό. Για τα σενάρια χρήσης που δεν καλύπτονται από το ΕΠΔΥ, οι προδιαγραφές διαλειτουργικότητας θα διαμορφωθούν και θα ελεγχθούν στο πλαίσιο του παρόντος Έργου με βάση τις διαδικασίες που έχουν ήδη εφαρμοστεί στο ΕΠΔΥ. Με το πέρας της διαδικασίας, οι προδιαγραφές θα ενσωματωθούν στο ΕΠΔΗΥ.

Το Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονικής Υγείας (ΕΠΔΗΥ) ενσωματώθηκε ως μια θεσμική ανάγκη στον νόμο 4213/2013, άρθρο 13, παράγραφος 2. Το ΕΠΔΗΥ ακολουθεί τα ευρέως διαδεδομένα πρότυπα ηλεκτρονικής υγείας όπως αυτά προτείνονται και διέπονται από τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς, οδηγίες και συστάσεις, λαμβάνοντας υπόψη κατ' ελάχιστον τη σύσταση (ΕΕ) 2019/243 της Επιτροπής της 6ης Φεβρουαρίου 2019 σχετικά με έναν ευρωπαϊκό μορφότυπο ανταλλαγής ηλεκτρονικών μητρώων υγείας, τις κατευθυντήριες οδηγίες του δικτύου ηλεκτρονικής υγείας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, όπως αυτό ορίστηκε στο άρθρο 14 της κοινοτικής οδηγίας 2011/14/EU, σχετικά με τα διαλειτουργικά οικοσυστήματα στην Ψηφιακή Υγεία της 12ης Ιουνίου 2019 και της απόφασης (ΕΕ) 2015/1302 της Επιτροπής της 28ης Ιουλίου 2015 για τον προσδιορισμό των εγγράφων «Integrating the Healthcare Enterprise» που μπορούν να χρησιμεύσουν ως έγγραφα αναφοράς κατά την ανάθεση δημοσίων συμβάσεων. Σκοπός του ΕΠΔΥ είναι η τυποποιημένη διαχείρισης και ανταλλαγή κλινικών εγγράφων και δεδομένων υγείας των πολιτών για την ενημέρωση του Ατομικού ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας, την ανταλλαγή δεδομένων υγείας μεταξύ των παρόχων υπηρεσιών υγείας, την ανταλλαγή δεδομένων με τους φορείς ασφάλισης υγειονομικών πράξεων και την ανταλλαγή ιατρικών δεδομένων για τις ανάγκες της διασυννοιακής υγείας στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Στη συνέχεια παρατίθενται ενδεικτικά σενάρια διαλειτουργικότητας, τα οποία θα διαμορφωθούν τελικά κατά το στάδιο της Μελέτης Διαλειτουργικότητας:

- Διαλειτουργικότητα με τα Πληροφοριακά Συστήματα των Νοσοκομείων που καλύπτει:
 - ο Δημογραφικά στοιχεία ασθενών
 - ο Στοιχεία κίνησης ασθενών (εισιτήρια, εξιτήρια, διακομιδές, θάνατοι κ.λ.π.)
 - ο Αποτελέσματα Εργαστηριακών Εξετάσεων συμπεριλαμβανομένων και των μορφολογικών και των απεικονιστικών
 - ο Διαχείριση Κυτταροστατικών Φαρμάκων από το Φαρμακείο του Νοσοκομείου

- ο Ιατρικό ιστορικό ή οποιοδήποτε άλλο στοιχείο του νοσοκομειακού Ιατρικού Φακέλου είναι χρήσιμο για το Σύστημα .

- Διαλειτουργικότητα με το Εθνικό Μητρώο Νεοπλασματικών Νοσημάτων , ώστε να ενημερώνεται με αυτόματο τρόπο με το προκαθορισμένο σύνολο δεδομένων.
- Διαλειτουργικότητα με το Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης .
- Διαλειτουργικότητα με το Σύστημα Ηλεκτρονικής Προέγκρισης του ΕΟΠΥΥ για την αποστολή όλων των απαιτούμενων πληροφοριών και την λήψη της προέγκρισης (ή απόρριψης)
- Διαλειτουργικότητα με τον Εθνικό Ηλεκτρονικό Φάκελο Ασθενούς σύμφωνα με τις προδιαγραφές που θα τεθούν από το ΕΠΔΥ.
- Διαλειτουργικότητα με το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφόρησης για τον Καρκίνο (European Cancer Information System – ECIS)

Ε. Ενδεικτικό Χρονοδιάγραμμα

Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε 3 έτη (12 τρίμηνα):

Φάση	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
1. Μελέτες Εφαρμογής												
2. Ανάπτυξη Εθνικού Μητρώου Νεοπλασματικών Νοσημάτων												
3α. Παραμετροποίηση Πληρ. Συστήματος στα 12 Νοσοκομεία												
3γ. Πιλοτική Λειτουργία												
3δ. Εξάπλωση σε όλα τα Νοσοκομεία του Έργου												
4. Εφαρμογές υποστήριξης ασθενών												
7. Υποστήριξη Συστημάτων												

Δ2. Κοινωνικές Κατηγορίες (Social categories)

Ε: Ορόσημο και Στόχοι Έργου σύμφωνα με το ΕΣΑΑ

Α/Α	Είδος Οροσήμου / Στόχου	Κωδικός Δράσης	Σχετικό μέτρο (μεταρρύθμιση ή επένδυση)	Ορόσημο / στόχος	Ονομασία	Ποιοτικοί δείκτες (για τα ορόσημα)	Ποσοτικοί δείκτες (για τους στόχους)			Ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης		Περιγραφή Κάθε οροσήμου και στόχου	Ορόσημο Έργου
							Μονάδα μέτρησης	Τιμή βάσης	Στόχος	Τρίμηνο	Έτος		
RRF_173	Πληρωμής	16752	10 - 3.3. Βελτίωση της ανθεκτικότητας, της προσβασιμότητας και της βιωσιμότητας της υγειονομικής περίθαλψης — 16752_Ψηφιακός μετασχηματισμός του τομέα της υγείας (DigHealth)	Ορόσημο	Ψηφιακός μετασχηματισμός — ολοκλήρωση όλων των υποέργων					Q4	2025	Ολοκλήρωση όλων των προγραμμάτων υγείας μετρώμενων μέτρων για την υλοποίηση των πέντε (5) υποέργων που υποστηρίζουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό του συστήματος υγειονομικής	X

												περίθαλψης :α) του Εθνικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας ασθενών (υποέργο 1) β) του προγράμματος ψηφιακού μετασχηματισμού για τη διαχείριση του καρκίνου, συμπεριλαμβανομένου των μητρικών ασθενών (υποέργο 2) γ) της τηλεϊατρικής, συμπεριλαμβανομένων σταθμών, νέων υποδομών και εργαλείων τηλεϊατρικής (υποέργο 3) δ) της ψηφιακής ετοιμότητας των νοσοκομείων, η οποία περιλαμβάνει: συστήματα ηλεκτρονικών ιατρικών φακέλων, απογραφή ιατρικού εξοπλισμού, υλοποίηση DRG, ηλεκτρονική συνταγογράφηση για εσωτερικούς ασθενείς / εφαρμογή θεραπευτικών πρωτοκόλλων στο νοσοκομείο, περιβάλλον, σύστημα ηλεκτρονικών ραντεβού, ψηφιακή αναβάθμιση του Εθνικού Κέντρου Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ) και
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

												του Οργανισμού ύ Φαρμάκων (ΕΟΦ) (υποέργο 4) ε) της ολοκλήρωσ ης όλων των στοιχείων του ολοκληρωμ ένου πληροφορι ακού συστήματος του ΕΟΠΥΥ (Εθνικός Οργανισμός Παροχής υπηρεσιών Υγείας), όλων των στοιχείων διαχείρισης και παρακολού θησης δαπανών, όλων των στοιχείων των ψηφιακών υπηρεσιών προς τους παρόχους υπηρεσιών υγείας και τους πολίτες, όλων των στοιχείων διαχείρισης δεδομένων και ανάλυσης, καθώς και της διαλειτουργγ ικότητας και αγοράς 250 αδειών διαχείρισης επιχειρησια κών πόρων (ERP) για το σύστημα δημοσιονομ ικής διαχείρισης και την εκκαθάριση (υποέργο 5).	
RRF_ 168	Πληρωμής	16752	10 - 3.3. Βελτίωση της ανθεκτικότη ας, της προσβασιμότη ητας και της βιωσιμότητα ς της υγειονομικής περίθαλψης	Ορόσημο	Ψηφιακό ς μετασχη ματισμός — ψηφιακό πρόγραμ μα για τον καρκίνο —					Q2	2024	Πλήρης έναρξη λειτουργίας του Εθνικού Ηλεκτρονικ ού Φακέλου Υγείας (πλήρης ολοκλήρωσ η του υποέργου 1) και	X

			— 16752_Ψηφιακός μετασχηματισμός του τομέα της υγείας (DigHealth)		υποέργο 2							ολοκλήρωση η των κύριων στοιχείων του προγράμματος ψηφιακής υγείας κατά του καρκίνου (υποέργο 2) για την υποστήριξη του ψηφιακού μετασχηματισμού του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης . Για τον σκοπό αυτόν απαιτείται να αναπτυχθούν και να εφαρμοστούν πλήρως τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: 1) Εθνικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας και 2) πληροφοριακό σύστημα για τη θεραπεία του καρκίνου (το σύστημα περιλαμβάνει θεραπευτικά πρωτόκολλα για τη χημειοθεραπεία, από τα οποία 36 βρίσκονται ήδη υπό ανάπτυξη), 3) μητρώα ασθενών, 4) υλοποίηση του Εθνικού Μητρώου Καρκίνου. Επιπλέον, το πληροφοριακό σύστημα για τη θεραπεία του καρκίνου
--	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	---

												πρέπει να έχει εγκατασταθεί σε τουλάχιστο ν 8 (από τα 12) νοσοκομεία	
RRF_168.1	Παρακολούθηση	16752	10 - 3.3. Βελτίωση της ανθεκτικότητας, της προσβασιμότητας και της βιωσιμότητας της υγειονομικής περίθαλψης — 16752_Ψηφιακός μετασχηματισμός του τομέα της υγείας (DigHealth)	Ορόσημο	Ανάθεση σύμβασης για το πρόγραμμα ψηφιακού μετασχηματισμού διαχείρισης του καρκίνου (υποέργο 2)					Q4	2022		X

Z. Ωριμότητα Έργου

Z.1	AA Ενέργειας Ωρίμανσης	1
Z.1.1	Είδος Ενέργειας	Προαπαιτούμενες Ενέργειες
Z.1.2	Περιγραφή Ενέργειας	Δημόσια Διαβούλευση τεύχους Διακήρυξης
Z.1.3	Ημερομηνία Έναρξης	20/06/2022
Z.1.4	Στάδιο εξέλιξης	
Z.1.5	Ημερομηνία Ολοκλήρωσης	01/07/2022
Z.1.6	Αρμόδιος φορέας	Κωδ: Περιγραφή: Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.
Z.1.7	Κωδ. Συστήματος (ή αρ. πρωτ.):	
Z.1.8	Έχει διασφαλιστεί η κυριότητα γης επί της οποίας θα υλοποιηθεί το έργο;	
Z.1.8.1	Εάν ΟΧΙ ή ΕΝ ΜΕΡΕΙ: Αναφέρετε τον τρόπο απόκτησης	
Z.1.8.2	Εάν πρόκειται για απαλλοτριώσεις, να αναφέρετε σε ποιο στάδιο είναι η διαδικασία και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης:	
Z.1.9	Έχει διασφαλιστεί η κτιριακή υποδομή εντός της οποίας θα υλοποιηθεί το έργο;	
Z.1.9.1	Εάν όχι ή εν μέρει σημειώστε με X τον τρόπο απόκτησης:	
Z.1.9.2	Εάν πρόκειται για παραχώρηση, αγορά ή άλλο, να αναφέρετε σε ποιο στάδιο είναι η διαδικασία και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης:	

(+) (Προσθήκη επιπλέον πίνακα με τα στοιχεία Ενεργειών Ωρίμανσης)

Z.2	ΑΑ Ενέργειας Ωρίμανσης	2			
Z.2.1	Είδος Ενέργειας	Ενέργειες Ανάληψης Νομικής Δέσμευσης			
Z.2.2	Περιγραφή Ενέργειας	Δημοσίευση Διακήρυξης			
Z.2.3	Ημερομηνία Έναρξης	15/07/2022			
Z.2.4	Στάδιο εξέλιξης				
Z.2.5	Ημερομηνία Ολοκλήρωσης	30/08/2022			
Z.2.6	Αρμόδιος φορέας	Κωδ:		Περιγραφή:	Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.

Z.3	ΑΑ Ενέργειας Ωρίμανσης	3			
Z.3.1	Είδος Ενέργειας	Ενέργειες Ανάληψης Νομικής Δέσμευσης			
Z.3.2	Περιγραφή Ενέργειας	Διενέργεια Διαγωνισμού			
Z.3.3	Ημερομηνία Έναρξης	01/09/2022			
Z.3.4	Στάδιο εξέλιξης				
Z.3.5	Ημερομηνία Ολοκλήρωσης	30/10/2022			
Z.3.6	Αρμόδιος φορέας	Κωδ:	1011404	Περιγραφή:	Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.

Z.4	ΑΑ Ενέργειας Ωρίμανσης	4			
Z.4.1	Είδος Ενέργειας	Ενέργειες Ανάληψης Νομικής Δέσμευσης			
Z.4.2	Περιγραφή Ενέργειας	Διενέργεια Ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο			
Z.4.3	Ημερομηνία Έναρξης	15/11/2022			
Z.4.4	Στάδιο εξέλιξης				
Z.4.5	Ημερομηνία Ολοκλήρωσης				
Z.4.6	Αρμόδιος φορέας	Κωδ:	1011404	Περιγραφή:	Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.

Z.4	ΑΑ Ενέργειας Ωρίμανσης	5			
Z.4.1	Είδος Ενέργειας	Ενέργειες Ανάληψης Νομικής Δέσμευσης			
Z.4.2	Περιγραφή Ενέργειας	Υπογραφή Σύμβασης			
Z.4.3	Ημερομηνία Έναρξης	15/12/2022			
Z.4.4	Στάδιο εξέλιξης				
Z.4.5	Ημερομηνία Ολοκλήρωσης	15/12/2022			
Z.4.6	Αρμόδιος φορέας	Κωδ:	1011404	Περιγραφή:	Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.

Η. Χρηματοδοτικό Σχέδιο

H.1 Ανάλυση προτεινόμενου προϋπολογισμού στο ΠΔΕ		Σχόλια
H.1.1	Ποσό συνεισφοράς ΤΑ	29.391.404 €
H.1.2	Συνεισφορά Εθνικού ΠΔΕ - ΦΠΑ	7.053.936,96 €
H.1.3	Συνεισφορά Εθνικού ΠΔΕ - Άλλο	
H.1.4	Συνολικός προϋπολογισμός Έργου στο ΠΔΕ	36.445.340,96 €
H.2 Πηγές Χρηματοδότησης εκτός ΤΑ		

H.2.1	Συνεισφορά ΕΣΠΑ		
H.2.2	Συνεισφορά Εθνικού ΠΔΕ (με άλλο κωδικό ΣΑ)		
H.2.3	Ιδιωτική Συμμετοχή		
H.2.4	Άλλη Πηγή		
H.3	Συνολικός προϋπολογισμός έργου (ΤΑ και άλλες πηγές)	36.445.340,96 €	

Θ: Ενδεικτική Ετήσια Κατανομή Προϋπολογισμού

ΑΑ	Έτος	Προϋπολογισμός
Θ.1	2021	
Θ.2	2022	
Θ.3	2023	14.578.136,38 €
Θ.4	2024	14.578.136,38 €
Θ.5	2025	7.289.068,19 €
Θ.6	2026	

I: Προβλεπόμενες Συμβάσεις

I.1	ΑΑ Σύμβασης	1
I.1.1	Τίτλος Σύμβασης	Ψηφιακός Μετασχηματισμός της διαχείρισης της περίθαλψης ογκολογικών ασθενών
I.1.2	Κωδικός κατά CPV	72500000-0 Υπηρεσίες πληροφορικής 30232000-8 Εξοπλισμός τηλεδιασκέψεων 48000000-8 Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής 72416000-9 Παροχές υπηρεσιών εφαρμογών 80533100-0 Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής 72000000-5 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη 72253200-5 Υπηρεσίες υποστήριξης συστημάτων πληροφορικής 71241000-9 Μελέτες σκοπιμότητας, υπηρεσίες παροχής συμβουλών, υπηρεσίες αναλύσεων
I.1.3	Σύντομη περιγραφή φυσικού αντικείμενου σύμβασης	

Το προτεινόμενο έργο περιλαμβάνει τις παρακάτω κύριες λειτουργικές ενότητες:

Ανάπτυξη Εθνικού Μητρώου Νεοπλασματικών Νοσημάτων (ΕΜΝΝ)

Ανάπτυξη του Εθνικού Μητρώου Νεοπλασματικών Νοσημάτων που θα περιλαμβάνει λειτουργίες συλλογής δεδομένων και ελέγχου ποιότητας αυτών – Διαλειτουργικότητα με τρίτα πληροφοριακά συστήματα – Υποσύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας - Υποστήριξη λειτουργίας.

Ογκολογικό – Αιματολογικό Πληροφοριακό Σύστημα σε 12 Νοσοκομεία

Αντικείμενο του Έργου είναι η προμήθεια, εγκατάσταση και συντήρηση ενός ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος για την υποστήριξη των ογκολογικών κι αιματολογικών ασθενών σε 12 Νοσοκομεία το οποίο θα περιλαμβάνει:

1. Ογκολογικό - Αιματολογικό Πληροφοριακό Σύστημα με δυνατότητα Διαχείρισης συστηματικών αντινεοπλασματικών θεραπειών (χημειοθεραπειών, ανοσοθεραπειών, επιγενετικής, θεραπειών στόχευσης, κυτταρικών θεραπειών)

Το Πληροφοριακό Σύστημα θα παρέχει δυνατότητα καταγραφής όλων των παραμέτρων που απαιτούνται για την ολοκληρωμένη παρακολούθηση του ασθενούς εντός και εκτός νοσοκομείου.

Ειδικά για τη διαχείριση των αντινεοπλασματικών θεραπειών, το Σύστημα θα υποστηρίζει όλα τα στάδια της ενιαίας, πρότυπης διαδικασίας, όπως αυτή θα διαμορφωθεί από την προαναφερθείσα επιστημονική ομάδα εργασίας. Η διαδικασία θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- Σχεδιασμός Θεραπείας, στα πλαίσια της Διεπιστημονικής Ομάδας, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα θεραπευτικά πρωτόκολλα.
- Αυτοματοποιημένη ψηφιακή υποβολή προέγκρισης στον ΕΟΠΥΥ και λήψη απάντησης για τις θεραπείες όπου αυτή απαιτείται.

- Χρονοπρογραμματισμός θεραπειών
- Εργαστηριακός Έλεγχος πριν την προγραμματισμένη λήψη της θεραπείας : Διαλειτουργικότητα με Εργαστηριακό Πληροφοριακό Σύστημα για συγκεκριμένες διαγνωστικές εξετάσεις κρίσιμες για την πραγματοποίηση της προγραμματισμένης θεραπείας.
- Επιβεβαίωση της πραγματοποίησης προγραμματισμένης θεραπείας – Εντολή προετοιμασίας του Φαρμάκου από τη Μονάδα Διάλυσης Κυτταροστατικών Φαρμάκων.
- Υποστήριξη διαδικασίας ακριβούς και ασφαλούς προετοιμασίας του φαρμάκου στη Μονάδα Διάλυσης Κυτταροστατικών Φαρμάκων του Νοσοκομείου.
- Ενημέρωση για τη χορήγηση της θεραπείας στον ασθενή .
- Υποστήριξη κατ' οίκον χορήγησης θεραπείας
- Διαλειτουργικότητα με το τοπικό πληροφοριακό σύστημα κίνησης ασθενών.
- Διαλειτουργικότητα με το τοπικό πληροφοριακό σύστηματος νοσοκομειακού φαρμακείου για ορθή τήρηση αποθέματος.
- Διαλειτουργικότητα με το Εθνικό Μητρώο Νεοπλασματικών Νοσημάτων βάσει διεθνών αναγνωρισμένων προτύπων.

2. Σύστημα υποστήριξης Διεπιστημονικών Ομάδων (Multidisciplinary Tumor Teams – MDT)

Το Πληροφοριακό Σύστημα προορίζεται να παρέχει τα κατάλληλα ψηφιακά εργαλεία και τον απαραίτητο εξοπλισμό, ώστε να ενεργοποιηθεί ουσιαστικά η λειτουργία των Διεπιστημονικών Ομάδων (Multidisciplinary Teams – MDT) ή Ογκολογικών Συμβουλίων, όπως αυτή περιγράφεται στην υφιστάμενη νομοθεσία (Άρθρο 135 του Ν. 4052/2012) και στις πιθανές τροποποιήσεις αυτής.

Συνοπτικά το Σύστημα θα πρέπει να διασφαλίζει την ενιαία, απλή και λειτουργική οπτική απεικόνιση της πορείας του ασθενούς στο χρόνο, με πρόσβαση σε όλα τα σημαντικά κλινικά δεδομένα του, ώστε να διευκολύνονται οι συνεδριάσεις των ογκολογικών συμβουλίων. Ειδικότερα, το σύστημα θα υποστηρίζει τα ακόλουθα:

- Διαθεσιμότητα του συνόλου δεδομένων (δομημένων και μη) που θα οριστεί ως απαραίτητο για την υποστήριξη του έργου των Διεπιστημονικών Ομάδων και θα περιλαμβάνει (ενδεικτικά) στοιχεία διάγνωσης, στάδιο νόσου, ιστολογικές διαγνώσεις, συνοσηρότητες, απεικονιστικές εξετάσεις, στοιχεία θεραπείας (πρωτόκολλα) κ.α.
- Τα ανωτέρω δεδομένα θα συλλέγονται αυτοματοποιημένα από τα τοπικά πληροφοριακά συστήματα του Νοσοκομείου μέσω διαλειτουργικότητας, στο βαθμό που είναι αυτό εφικτό (Μητρώο Ασθενών Νοσοκομείου, Ιατρικός Φάκελος, Εργαστηριακά Υποσυστήματα, PACS, Διαχείριση Ακτινοθεραπειών) καθώς και από το Ογκολογικό Σύστημα Διαχείρισης αντινεοπλασματικών θεραπειών (που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του παρόντος).
- Συνεκτική οπτική παρουσίαση των ανωτέρω δεδομένων ώστε να διαμορφώνεται πλήρης αντίληψη για την εξέλιξη του κάθε περιστατικού στην πορεία του χρόνου. Τα δεδομένα από τα διαφορετικά συστήματα θα ελέγχονται και θα συσχετίζονται, ώστε να απεικονίζονται τελικά κατά χρονική σειρά και με τρόπο λειτουργικό, εύληπτο και φιλικό.
 - Δυνατότητα αξιοποίησης εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης για την υποστήριξη λήψης κλινικών αποφάσεων.
 - Διαχείριση συνεδριάσεων ογκολογικού συμβουλίου: προετοιμασία των περιστατικών που θα εισαχθούν προς συζήτηση - Γραμματειακή υποστήριξη: προετοιμασία ατζέντας, τυποποιημένα πρακτικά συνεδριάσεων κ.λ.π.

Στο αντικείμενο του έργου περιλαμβάνεται και η προμήθεια και εγκατάσταση όλου του απαιτούμενου ψηφιακού εξοπλισμού για την πραγματοποίηση των συνεδριάσεων των διεπιστημονικών ομάδων στα 12 Νοσοκομεία, είτε αυτές γίνονται με φυσική παρουσία είτε μέσω τηλεδιάσκεψης.

3. Σύστημα Εποπτείας και Ανάλυσης Δεδομένων.

Το Υπουργείο Υγείας θα έχει δυνατότητα συνολικής εποπτείας του Συστήματος για την παρακολούθηση της ζήτησης υπηρεσιών, του φόρτου εργασίας των Νοσοκομείων, των χρόνων αναμονής των ασθενών σε διάφορα στάδια της διαδικασίας, καθώς και άλλων επιλεγμένων δεικτών, απαραίτητων για τη λήψη αποφάσεων και την πραγματοποίηση παρεμβάσεων.

Το καθένα από τα 12 Νοσοκομεία θα έχει ανάλογες δυνατότητες παρακολούθησης δεικτών που αφορούν τη λειτουργία του.

Το σύστημα θα παρέχει σύνολο προτυποποιημένων αναφορών αλλά επιπλέον θα υποστηρίζει τη δημιουργία ad hoc αναφορών από κατάλληλα εκπαιδευμένους χρήστες των φορέων.

Παράλληλα το σύστημα θα διαθέτει εξειδικευμένο σύστημα στατιστικής ανάλυσης και πολυδιάστατης παρουσίασης των δεδομένων

Ψηφιακά Εργαλεία Υποστήριξης Ασθενών

Ανάπτυξη εφαρμογών για κινητές συσκευές που θα παρέχουν πολλαπλές υπηρεσίες που θα βοηθούν τον ασθενή σε πρακτικά ζητήματα σχετικά με την καθημερινή διαχείριση της νόσου του ενώ παράλληλα θα συνεισφέρουν στη μείωση του άγχους του και την ενίσχυση του αισθήματος ασφάλειας. Ως αποτέλεσμα των ανωτέρω, εκτιμάται μείωση της ανάγκης προσέλευσης των ασθενών στο Νοσοκομείο. Οι αναλυτικές απαιτήσεις θα προσδιοριστούν στη Μελέτη Εφαρμογής και ενδεικτικά θα περιλαμβάνουν:

- Πρόγραμμα Θεραπείας με δυνατότητα υπενθύμισης για τα επερχόμενα θεραπευτικά συμβάντα.
- Δυνατότητα αυτοαναφοράς κατάστασης/συμπτωμάτων μέσω ερωτηματολογίων που διαμορφώνονται από τους από τους ιατρούς χρήστες του συστήματος ανάλογα με τις ανάγκες. Πιθανή αξιοποίηση Τεχνητής Νοημοσύνης.
- Διαβαθμισμένη πρόσβαση του ασθενούς στα δεδομένα του (εργαστηριακά αποτελέσματα, στοιχεία φακέλου κ.λ.π.)
- Δυνατότητα επικοινωνίας με το θεράποντα ιατρό/ομάδα υποστήριξης για ερωτήσεις/συμβουλές
- Δυνατότητα διαλειτουργικότητας με το Ογκολογικό – Αιματολογικό Πληροφοριακό Σύστημα των 12 Νοσοκομείων για τους ασθενείς που παρακολουθούνται σε αυτά.
- Ενημέρωση σε σχέση με τη νόσο, χρηστικές πληροφορίες για τους φορείς παροχής θεραπείας και λοιπά θέματα ενδιαφέροντος όπως διατροφή, άσκηση, δικαιώματα, παροχές.
- Δυνατότητες τηλεδιασκέψεων
- Προτύποποίηση του ιστορικού του καρκινοπαθούς με βάση τα πρότυπα του ESMO (Survivorship record) και του Διεθνούς συνοπτικού ιστορικού υγείας (IPS)
- Διαμοιρασμό εκπαιδευτικού υλικού
- Δημιουργία κοινότητας ασθενών και επικοινωνία με τα σωματεία ασθενών
- Διαχείριση της συγκατάθεσης του ασθενή για τον διαμοιρασμό των ιατρικών του δεδομένων σε ομάδες ιατρών για παροχή εξειδικευμένων συμβουλών με βάση τις ευρωπαϊκές οδηγίες και κατευθυντήριες γραμμές για τη διαχείριση σπάνιων παθήσεων στην Ευρώπη.
- Υποστήριξη ερωτηματολογίων διαχείρισης της ποιότητας της ζωής για την παρακολούθηση της ποιότητας ζωής των καρκινοπαθών
- Δυνατότητα καταχώρησης παρενεργειών φαρμάκων και χημειοθεραπειών προς την θεραπευτική ομάδα του ασθενή
- Υποστήριξη ασθενών τελικού σταδίου σε κατ' οίκον νοσηλεία (palliative care)
- Διαχείριση κλίμακας πόνου και επικοινωνία με τις μονάδες κατ' οίκον νοσηλείας των ογκολογικών νοσοκομείων και των αντίστοιχων ιατρικών πόνου.

I.1.4	Φορέας Υλοποίησης Σύμβασης	Κώδ:		Περιγραφή:	Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.
I.1.5	Εκτιμώμενος Προϋπολογισμός Σύμβασης στο ΠΔΕ	36.445.340,96 €			
I.1.5.1	Συνεισφορά ΕΣΠΑ	0,00 €			
I.1.5.2	Συνεισφορά Εθνικού ΠΔΕ (με άλλο κωδικό ΣΑ)	0,00 €			
I.1.5.3	Ιδιωτική Συμμετοχή	0,00 €			
I.1.5.4	Άλλη Πηγή	0,00 €			
I.1.6	Εκτιμώμενος Συνολικός Προϋπολογισμός Σύμβασης	36.445.340,96 €			
I.1.7	Τύπος Έργου	Κύριο Έργο			
I.1.8	Είδος Σύμβασης	Παροχή Υπηρεσιών			
I.1.9	Θεσμικό πλαίσιο υλοποίησης σύμβασης	N.4412/16			
I.1.10	Εφαρμοζόμενη διαδικασία	Ηλεκτρονικό δημόσιο διεθνή ανοικτό διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής			

I.1.11	Ημερομηνία Δημοσίευσης	15/07/2022
I.1.12	Ημερομηνία Διαγωνισμού	15/09/2022
I.1.13	Ημερομηνία υπογραφής της νομικής δέσμευσης	15/12/2022
I.1.14	Ημερομηνία ολοκλήρωσης σύμβασης	15/12/2025

(+) (Προσθήκη επιπλέον πίνακα με τα στοιχεία της κάθε Σύμβασης)

Κ: Συνέργεια – Συμπληρωματικότητα - Επέκταση

K.1.	Το έργο σχετίζεται με άλλο έργο	
K.1.1	Αν ΝΑΙ: Είδος συσχέτισης	
K.1.2	Κωδικός Συσχετιζόμενου Έργου ΠΔΕ	
K.1.3	Κωδικός Έργου Ταμείου (ΕΣΠΑ, CEF κλπ)	
K.1.4	Φορέας Υλοποίησης	
K.1.5	Τίτλος έργου	
K.1.6	Προϋπολογισμός:	
K.1.7	Συνοπτική περιγραφή φυσικού αντικείμενου του υφιστάμενου έργου	

(+) (Προσθήκη επιπλέον πίνακα με τα στοιχεία κάθε συναφούς έργου)

Λ: Γεωγραφική Χωροθέτηση Έργου

Λ.1	ΑΑ Χωροθέτησης	
Λ.2	Περιφέρεια / / (NUTS Κωδικοποίηση)	NUTS Κωδ.: Περιγραφή:
Λ.3	Δήμος	LAU Κωδ. Περιγραφή:
Λ.4	Δημοτικό Διαμέρισμα	LAU Κωδ. Περιγραφή:
Λ.5	Διεύθυνση	
Λ.6	Αριθμός	
Λ.7	Ταχυδρομικός Κώδικας	
Λ.8	Γεωχωρικές Συντεταγμένες	

(+) (Προσθήκη επιπλέον πίνακα με τα στοιχεία παραπάνω της μία γεωχωρικής χωροθέτησης)

Μ. Διασφάλιση λειτουργίας έργου μετά την ολοκλήρωση του

Τεκμηριώνεται η διασφάλιση της λειτουργίας του έργου μετά την ολοκλήρωσή του.

Μετά την οριστική παραλαβή του έργου έχει προβλεφθεί Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης (ΠΕΣ) συνολικής διάρκειας τεσσάρων (4) ετών, η οποία αφορά το σύνολο του έργου (εξοπλισμός, εφαρμογές λογισμικού και λογισμικού συστήματος).
Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης για το σύνολο του πληροφοριακού συστήματος που θα καλύπτει το έργο (εξοπλισμός, εφαρμογές λογισμικού και λογισμικού συστήματος) είναι τρία (3) έτη από την Οριστική Παραλαβή του Έργου.
Η παροχή υπηρεσιών συντήρησης αποτελεί δικαίωμα προαίρεσης της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία έχει δυνατότητα να συνάψει ξεχωριστή σύμβαση συντήρησης με τον ανάδοχο, εφόσον αυτή το επιθυμεί. Η χρονική διάρκεια της σύμβασης συντήρησης ορίζεται σε ένα (1) έτος.

Ν: Κατάλογος Συνημμένων Εγγράφων

N.1 ΑΑ	N.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΓΓΡΑΦΟΥ	N.3 ΥΠΟΒΛΗΘΕΝ	N.4 ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΓΓΡΑΦΟΥ	N.5 ΣΧΟΛΙΑ
	Προγραμματική Συμφωνία μεταξύ του Υπουργείου Υγείας και της Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.			

Ο: Υπεύθυνη δήλωση

Ο φορέας Υλοποίησης και το Υπουργείο Ευθύνης δηλώνουν ότι:	
Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην πρόταση είναι αληθή και ακριβή.	☒
Οι προβλεπόμενες δαπάνες του εν λόγω έργου, ή μέρος αυτών, δεν έχουν τύχει χρηματοδότησης από άλλο Ταμείο ή Πρόγραμμα της ΕΕ.	☒
Έχουν λάβει γνώση των υποχρεώσεων που πρέπει να τηρηθούν κατά την υλοποίηση του έργου στο πλαίσιο του ΕΣΑΑ.	☒
Ο Φορέας Υλοποίησης διαθέτει την απαιτούμενη διοικητική και επιχειρησιακή ικανότητα για την υλοποίηση του έργου.	☒
Όλα τα μέρη που θα εμπλακούν στην ένταξη, υλοποίηση και παρακολούθηση του έργου έχουν δηλώσει γραπτώς την απουσία σύγκρουσης συμφερόντων και ότι εάν προκύψει τέτοιος κίνδυνος θα το δηλώσουν αρμοδίως προς περαιτέρω αξιολόγηση, σύμφωνα με τη Διαδικασία Δ10_Διασφάλιση Μη Σύγκρουσης Συμφερόντων.	☒
Ο φορέας/είς λειτουργίας του έργου, που θα αναλάβει τη λειτουργία του έργου, έχει/ουν λάβει γνώση και συμφωνεί/ούν με το αντικείμενο του έργου (εφόσον υφίσταται).	☒

Π: Υπογραφές

	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΥΘΥΝΗΣ
Τίτλος	ΠΡΟΕΔΡΟΣ Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.	ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΓΕΙΑΣ
Όνομα - Επώνυμο	ΝΙΚΗ ΤΣΟΥΜΑ	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΛΕΥΡΗΣ
Υπογραφή Υπευθύνου		