

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το Παράρτημα 6, στις ενότητες 6.1-6.6, περιλαμβάνει αναλυτικές πληροφορίες για τα στοιχεία του βασικού κειμένου περιγραφής του ΣΔΕ που αφορούν το Κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα ΟΠΣ 2021.

Στην ενότητα 6.7 γίνεται ειδική αναφορά και δίνονται αναλυτικές πληροφορίες και για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Κρατικών Ενισχύσεων (ΟΠΣΚΕ) το οποίο διασυνδέεται με το ΟΠΣ 2021.

Πίνακας περιεχομένων

6.1 ΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΟΠΣ 2021	3
6.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΟΠΣ 2021	4
6.2.1. Υποσυστήματα και Εφαρμογές του ΟΠΣ 2021	4
6.2.2 Χρήστες του ΟΠΣ 2021	7
6.2.3 Εποπτεία και θεσμικό πλαίσιο του ΟΠΣ 2021	7
6.3 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΟΠΣ 2021	8
6.4 ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ - ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΟΠΣ 2021 ΜΕ ΆΛΛΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	10
6.4.1 Θέματα διαλειτουργικότητας ΟΠΣ 2021	10
6.4.2 Διασύνδεση ΟΠΣ 2021 με το ΟΠΣΚΕ	11
6.4.3 Διασύνδεση ΟΠΣ 2021 με το e-ΠΔΕ	12
6.4.4 Διασύνδεση ΟΠΣ 2021 με άλλα συστήματα	13
6.5 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	13
6.5.1 Σχεδιασμός του ΟΠΣ 2021 σε θέματα ασφαλείας	13
6.5.2 Πρόσβαση στο ΟΠΣ 2021	14
6.5.3 Πρόσβαση σε Προσωπικά Δεδομένα	15
6.5.4 Καταγραφή Ενεργειών (logging)	16
6.5.5 Εμπιστευτικότητα – Ακεραιότητα – Διαθεσιμότητα ΟΠΣ 2021	16
6.6 ΣΥΛΛΟΓΗ, ΕΓΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΟΠΣ 2021	17
6.6.1 Συλλογή, εγγραφή και αποθήκευση δεδομένων στο ΟΠΣ 2021	17
6.6.2 Το ΟΠΣ 2021 ως λογιστικό σύστημα της Αρχής Πιστοποίησης (Λογιστική Αρχή)	19
6.7 ΤΟ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΑΤΙΚΩΝ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΝ (ΟΠΣΚΕ)	23

6.1 ΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΟΠΣ 2021

Στην Γενική Δ/ση Θεσμικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης (ΓΔΘΕΥ) της Εθνική Αρχή Συντονισμού λειτουργεί το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα ΟΠΣ 2021, το οποίο αποτελεί το κεντρικό πληροφοριακό σύστημα που υποστηρίζει την εφαρμογή των Διαδικασιών του παρόντος Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου (ΣΔΕ), συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ των Δικαιούχων και των Αρχών των προγραμμάτων (Διαχειριστικών Αρχών / Ενδιάμεσων Φορέων, Αρχής Πιστοποίησης, Αρχής Ελέγχου, Ευρωπαϊκής Επιτροπής). Συγκεκριμένα καλύπτονται οι απαιτήσεις που αφορούν στο ηλεκτρονικό σύστημα όπως προβλέπονται στον Κοινό Κανονισμό και τις ειδικότερες διατάξεις για τα Ταμεία ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ+, ΤΔΜ, ΤΑΜΕ, ΤΕΑ, ΜΔΣΘ, ΕΤΘΑΥ καθώς και για τα προγράμματα Interreg.

Το λογιστικό σύστημα της Αρχής Πιστοποίησης, που χρησιμοποιείται ως βάση για την πιστοποίηση των λογαριασμών των δαπανών προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, αποτελεί μέρος του ΟΠΣ.

Το ΟΠΣ έχει ήδη αξιοποιηθεί με επιτυχία στις προηγούμενες τέσσερις Προγραμματικές Περιόδους, ενώ σε κάθε νέα Περίοδο επανασχεδιάζεται, εμπλουτίζεται και επεκτείνεται με βάση τις απαιτήσεις των χρηστών, τις εξελίξεις της τεχνολογίας αλλά και προκειμένου να ανταποκριθεί πλήρως στις αλλαγές του κανονιστικού και θεσμικού πλαισίου, καθώς και στην υποστήριξη της εφαρμογής των Διαδικασιών του ΣΔΕ.

Στο ΟΠΣ καταγράφονται και αποθηκεύονται τα δεδομένα που αφορούν στα στοιχεία και στις διαδικασίες για την επιλογή, την παρακολούθηση, την αξιολόγηση, τη δημοσιονομική διαχείριση, τις επαληθεύσεις και τους λογιστικούς ελέγχους των Πράξεων. Καθώς επίσης και τα απαραίτητα στοιχεία για την παρακολούθηση της υλοποίησης των προγραμμάτων και την πρόδοό τους ως προς την επίτευξη των στόχων. Ο σχεδιασμός του πληροφοριακού συστήματος εξασφαλίζει:

- τη διαχείριση της πληροφορίας από το ανώτερο επίπεδο (ΕΣΠΑ, Πρόγραμμα και Ταμείο) έως το κατώτερο επίπεδο (πράξη, υποέργο, παραστατικά πληρωμής), μέσω διαδραστικών ηλεκτρονικών εντύπων,
- την κάλυψη όλων των διαστάσεων της διαχείρισης, που περιλαμβάνουν οικονομικό και φυσικό αντικείμενο, χρονοδιάγραμμα, διοικητικό και θεσμικό πλαίσιο,
- την κάλυψη των κανόνων λειτουργίας όπως καθορίζονται από την Αρχή Πιστοποίησης, σε ότι αφορά τα λογιστικά στοιχεία, που υποστηρίζουν τα δεδομένα με βάση τα οποία γίνεται η κατάρτιση των αιτήσεων πληρωμής και των λογαριασμών, ώστε να αποτελεί ένα αξιόπιστο λογιστικό σύστημα,
- την πλήρη αποτύπωση της διαδρομής ελέγχου και την παροχή ιστορικού ως προς τις πληροφορίες που καταγράφονται σε αυτό,
- τη διενέργεια διαδικασιών διαχείρισης με ηλεκτρονικό – αυτοματοποιημένο τρόπο με δυνατότητα παρακολούθησης από τους ενδιαφερόμενους των σταδίων εξέλιξης κάθε διαδικασίας ,
- τη διασύνδεση με άλλα πληροφοριακά συστήματα για την ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων και την επικοινωνία της απαιτούμενης πληροφορίας από και προς το σύστημα SFC2021 της ΕΕ,
- τη μείωση του φόρτου καταγραφής στοιχείων από τους χρήστες, με την κατάλληλη προσυμπλήρωση των εντύπων από το σύστημα με βάση δεδομένα που έχουν ήδη καταγραφεί, τον αυτόματο υπολογισμό στοιχείων και την δυνατότητα επιλογής τιμών από κατάλληλες λίστες όπου αυτά εφαρμόζονται
- τον εντοπισμό ελλείψεων και σφαλμάτων κατά την υποβολή των στοιχείων και την καθοδήγηση των εμπλεκόμενων ως προς την διόρθωσή τους, μέσω αυτόματων ελέγχων

- τη έγκαιρη ενημέρωση των χρηστών μέσω μηνυμάτων, ως προς τις ενέργειες που πρέπει να εκτελεστούν, μπορούν ή για την μείωση της πιθανότητας καθυστερήσεων ή σφαλμάτων

Όσον αφορά την ετοιμότητα του ΟΠΣ 2021, αυτό βρίσκεται σε παραγωγική λειτουργία από τον Οκτώβριο του 2022, υλοποιούνται σταδιακά αναπροσαρμογές για την εφαρμογή των όποιων αλλαγών απαιτεί το ΣΔΕ, σύμφωνα με τις ανάγκες και προτεραιότητες διαχείρισης. Παράλληλα αναπτύσσονται βελτιώσεις για τη διευκόλυνση των εργασιών των Διαχειριστικών Αρχών και συνολικά των εμπλεκόμενων στη διαχείριση του ΕΣΠΑ.

6.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΟΠΣ 2021

6.2.1. Υποσυστήματα και Εφαρμογές του ΟΠΣ 2021

Το ΟΠΣ αποτελείται από μια σειρά εφαρμογών, ολοκληρωμένων και συμπληρωματικών μεταξύ τους, που εξασφαλίζουν την εύρυθμη λειτουργία του. Σε λογικό επίπεδο, οι υπηρεσίες που προσφέρονται είναι οι παρακάτω:

- I. **Διαδικτυακή Πύλη (Portal).** Αποτελεί έναν ενοποιημένο τρόπο πρόσβασης και προσωποποιημένης πληροφόρησης για όλες τις ομάδες χρηστών. Η διαδικτυακή πύλη (<https://logon.ops.gr>) αποτελεί το μοναδικό σημείο εισόδου των χρηστών του ΟΠΣ για όλες τις επιμέρους εφαρμογές (εξαιρείται ο Διαδικτυακός Τόπος Ενημέρωσης Πολιτών για τον οποίο παρέχεται δημόσια πρόσβαση σε διακριτή διαδικτυακή διεύθυνση), ανάλογα με τα δικαιώματα και τους ρόλους που έχουν ανατεθεί στο χρήστη. Επιπλέον, παρέχεται άμεση πρόσβαση σε προσωποποιημένη πληροφόρηση, όπως «Νέα», «Ανακοινώσεις», Βιβλιοθήκη διαχειριστικών θεμάτων, στατιστικά στοιχεία των εφαρμογών, καθώς και τελευταίες κινήσεις, εκκρεμότητες και ειδοποιήσεις του Χρήστη κ.α.
- II. **Σύστημα Διαχείρισης Πράξεων και Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ.** Το σύστημα διαχείρισης Πράξεων και Προγραμμάτων διαθέτει κατάλληλο περιβάλλον:
 - i) παρακολούθησης της υλοποίησης του οικονομικού & φυσικού αντικείμενου, του χρονοδιαγράμματος και της επίτευξης των επιμέρους στόχων πράξεων και προγραμμάτων,
 - ii) ανάθεσης και παρακολούθησης σταδίων εκτέλεσης των διαδικασιών διαχείρισης,
 - iii) δυνατότητα ενιαίας παρακολούθησης της ιστορικότητας των σταδίων εξέλιξης της υλοποίησης μιας πράξης ανεξάρτητα από την χρηματοδότησή της από προγράμματα – ταμεία
 - iv) δυνατότητα εκτέλεσης μιας διαδικασίας για περισσότερες από μια οντότητες με επιλογή βάσει κριτηρίων.

Η λειτουργικότητα που παρέχεται, οργανώνεται σε Λειτουργικές Περιοχές (ΛΠ) σύμφωνα με τις διαδικασίες του ΣΔΕ.

III. **Υποσύστημα Υποστηρικτικών Λειτουργιών.** Περιέχει τα εργαλεία για την αυτοματοποίηση διαδικασιών υποστήριξης που παρέχονται προς τους χρήστες του ΟΠΣ. Αφορά σε:

- Αλλαγές δεδομένων,
- Μαζικές ενημερώσεις στοιχείων,
- Μαζική διενέργεια ελέγχων επικύρωσης και δυνατότητα απενεργοποίησης επιμέρους ελέγχων,
- Διαχείριση υποστηρικτικού υλικού για τη χρήση του συστήματος

IV. **Σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI).** Σκοπός του συστήματος Επιχειρησιακής Ευφυΐας (Business Intelligence, BI) είναι να διαδίδει την πληροφορία του ΟΠΣ, επεξεργασμένη (αναφορές, γραφήματα), στους χρήστες της, οι οποίοι είναι οι Διαχειριστικές Αρχές, η Δημόσια διοίκηση που συμμετέχει στην Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, η διοίκηση του οικείου Υπουργείου, αρμόδιες υπηρεσίες της ΕΕ, κλπ. Βασικά χαρακτηριστικά του συστήματος Επιχειρησιακής Ευφυΐας:

- Η πληροφορία δομείται σύμφωνα με συγκεκριμένη ιεραρχία που εκφράζει την επιχειρησιακή δομή της ΠΠ 2021-2027.
- Είναι δυνατός και εύκολος ο συνδυασμός πληροφορίας από διαφορετικά επίπεδα αυτής της ιεραρχίας έτσι ώστε να διευκολύνεται η παραγωγή αναφορών.
- Είναι σε θέση να ενσωματώνει πληροφορία όχι μόνο από το ΟΠΣ αλλά και από άλλα συστήματα της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Επενδύσεων & ΕΣΠΑ αν αυτό κριθεί απαραίτητο.
- Για την βελτιστοποίηση της επίδοσης του συστήματος, έχουν υλοποιηθεί Θεματικές περιοχές οι οποίες αντιστοιχούν σε διαφορετικά υποσυστήματα, ή και σε διαφορετικές ενότητες μέσα στην ίδιο σύστημα, λογικό-μοντέλο του BI ΕΣΠΑ.

Το σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυΐας παρέχει στους χρήστες του συστήματος πλήθος δυνατοτήτων όπως:

- «Προειδοποιήσεις - alert» σύμφωνα με τα κριτήρια που μπορούν να τεθούν δυναμικά,
- Δυνατότητα να απεικονίσουν τις πληροφορίες σε όποια μορφή επιθυμούν (γραφήματα, πίνακες, στήλες κτλ),
- Δυνατότητα απεικόνισης της πληροφορίας σε μια μόνο οθόνη (dashboard) που να περιλαμβάνει πολλαπλούς συγκεντρωτικούς δείκτες για τον οργανισμό,
- Δυνατότητα εξαγωγής στοιχείων σε μορφή .xls, .xlsx, .csv, .txt, .xml, .html, .tab, κλπ,
- Δυνατότητα δημιουργίας δυναμικών εκτυπώσιμων "report" ανάλογα με τις επιλογές του χρήστη, κ.α.

- V. **Υποσύστημα Παραγωγής Εγγράφων και Αναφορών.** Το ΟΠΣ εκπληρώνει σημαντικές ανάγκες των χρηστών σχετικά με την παραγωγή εγγράφων που υπαγορεύονται από το Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου του ΕΣΠΑ. Υποστηρίζεται η αυτοματοποιημένη υπογραφή του παραγόμενου εγγράφου με χρήση πιστοποιητικού του συστήματος.
- Επίσης παρέχει πολύ μεγάλο πλήθος αναφορών για αποτύπωση και ανάλυση (σε διάφορα επίπεδα) της πληροφορίας που αφορά στη διαχείριση Πράξεων π.χ. αναφορές στοιχείων παρακολούθησης Πράξης, εποπτικές αναφορές σε επίπεδο Προγράμματος κλπ. Με το συγκεκριμένο υποσύστημα το ΟΠΣ 2021 παρέχει τη δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων σε μορφή δομημένης και αδόμητης πληροφορίας (.pdf, .xlsx, .xls, .docx, .doc, .csv, .txt, .xml) καθώς και με Web services.
- VI. **Υποσύστημα Διαλειτουργικότητας** με τρίτα συστήματα όπως αναλύεται περαιτέρω στην ενότητα 6.4
- VII. **Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών.** Αφορά αφενός στην υποδοχή των αιτήσεων των χρηστών και τη δημιουργία και τήρηση κωδικού χρήστη καθώς και στις πολιτικές αυθεντικοποίησης και εξουσιοδότησης των χρηστών για την πρόσβαση στο σύστημα.
- VIII. **Διαδικτυακός Τόπος Ενημέρωσης Πολιτών.** Ο Διαδικτυακός Τόπος Ενημέρωσης Πολιτών (<http://anartyxi.gov.gr>) αποτελεί σημείο αναφοράς των πολιτών, για την πληροφόρηση σχετικά με την πορεία υλοποίησης των Πράξεων και Προγραμμάτων ΕΣΠΑ 2021-2027. Παρέχει πληροφορίες στο ευρύ κοινό (πολίτες, επιχειρήσεις) σχετικά με την πορεία υλοποίησης των Πράξεων και Προγραμμάτων ΕΣΠΑ σε συνδυασμό με γεωχωρικά δεδομένα.
- IX. **Εφαρμογή Helpdesk.** Καλύπτει τη διαδικασία υποβολής και διεκπεραίωσης ερωτημάτων και αιτημάτων στελεχών Δικαιούχων, Ειδικών Υπηρεσιών Διαχείρισης και Ενδιάμεσων Φορέων αλλά και οριζόντιων υπηρεσιών προς τις υπηρεσίες του ΕΣΠΑ. Το σύστημα υποστηρίζει την ηλεκτρονική υποδοχή αιτημάτων, την κυκλοφορία τους ενδοϋπηρεσιακά ή σε άλλη Υπηρεσία και την απάντηση - μέσω e-mail - στο χρήστη που υπέβαλε το ερώτημα.
- X. **Εκπαιδευτικό Περιβάλλον** για τα παραπάνω συστήματα.

Μέσω των συστημάτων και υποσυστημάτων του ΟΣΠ ΕΣΠΑ, επιτυγχάνονται λειτουργίες και έλεγχοι που αποσκοπούν στο:

- να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις διαχείρισης κάθε επιπέδου της δένδρειδους ανάλυσης
- να διασφαλίσουν την τήρηση των σχέσεων μεταξύ των εν λόγω επιπέδων,
- να μπορούν οι Υπεύθυνοι, ανά επίπεδο:
 - ✓ να παρακολουθούν αν τηρούνται τυχόν δεσμεύσεις,
 - ✓ να δρομολογούν, αν χρειάζεται, τροποποιήσεις στα κατάλληλα επίπεδα,
 - ✓ να παρακολουθούν τους ρυθμούς υλοποίησης,
 - ✓ να αξιολογούν τα αποτελέσματα και τις επιπτώσεις των διαφόρων ενεργειών που υλοποιούνται
- να επιτρέπουν την άντληση δεδομένων με πολλαπλά κριτήρια αναζήτησης, ανάλογα με τη χρήση,

- να επιτρέπουν ποικίλες δυνατότητες ανάλυσης και απεικόνισης των δεδομένων, με πίνακες, γραφήματα, στατιστικά εργαλεία και γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών, ανάλογα με τις απαιτήσεις ενημέρωσης, διαχείρισης και δημοσιότητας.

6.2.2 Χρήστες του ΟΠΣ 2021

Χρήστες του ΟΠΣ είναι όλοι οι ενδιαφερόμενοι φορείς και ειδικότερα:

- Οι Δικαιούχοι Πράξεων
- Οι Αρχές/φορείς Διαχείρισης (Διαχειριστικές Αρχές, Ενδιάμεσοι Φορείς)
- Οι Φορείς Συλλογής και Καταχώρησης Δεδομένων (για πράξεις ΕΚΤ)
- Οι Φορείς Εξακρίβωσης (για πράξεις Εδαφικής Συνεργασίας)
- Η Αρχή Πιστοποίησης
- Η Επιτροπή Δημοσιονομικού Ελέγχου (ΕΔΕΛ)
- Οι Υπηρεσίες της ΕΑΣ
- Οι επιτελικές δομές του ΕΣΠΑ
- Υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η πρόσβαση στο ΟΠΣ είναι δυνατή, είτε απευθείας μέσω διαδραστικής διεπαφής χρήστη (διαδικτυακή εφαρμογή), είτε μέσω τεχνικής διεπαφής (Web Services) που επιτρέπει τη διαβίβαση και ανάκτηση δεδομένων.

Οι συγκεκριμένοι ρόλοι χρηστών καθορίζονται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα ΣΔΕ και ακολουθούν τις λειτουργίες και αρμοδιότητες που έχει ο φορέας στον οποίον ανήκουν. Έτσι, για παράδειγμα οι χρήστες των Δικαιούχων έχουν δικαιώματα καταχώρησης σε συγκεκριμένα πεδία των δελτίων και φορμών του ΟΠΣ, ενώ άλλοι χρήστες (π.χ. των Διαχ.Αρχών) επιβεβαιώνουν τις καταχωρήσεις των Δικαιούχων και προχωρούν σε δικές τους. Επιπλέον, συγκεκριμένοι ρόλοι έχουν μόνο δικαιώματα ανάγνωσης ή πρόσβαση σε δεδομένα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις που υπάρχουν.

Οι χρήστες που έχουν δικαιώματα καταχώρησης, προσθέτουν στο ΟΠΣ τα δεδομένα και τα έγγραφα για τα οποία έχουν αρμοδιότητα, καθώς και κάθε τυχόν επικαιροποίησή τους, σε συγκεκριμένη γραμμογράφηση (ηλεκτρονικό μορφότυπο), ενώ παρέχεται και δυνατότητα επισύναψης εγγράφων. Οι χρήστες έχουν την ευθύνη έγκαιρης καταχώρησης και την ευθύνη για την ακρίβεια, την ποιότητα και πληρότητα των στοιχείων αυτών. Το ΟΠΣ υποστηρίζει την καταχώρηση πραγματοποιώντας μια σειρά λογικών ελέγχων επικύρωσης, προσφέροντας πλήθος εργαλείων και αναφορών στους χρήστες προκειμένου να υλοποιήσουν την εργασία τους.

Σε κάθε περίπτωση, εφαρμόζεται κατάλληλο σχήμα ασφαλείας όπως αναφέρεται αναλυτικά στην σχετική ενότητα ακολούθως.

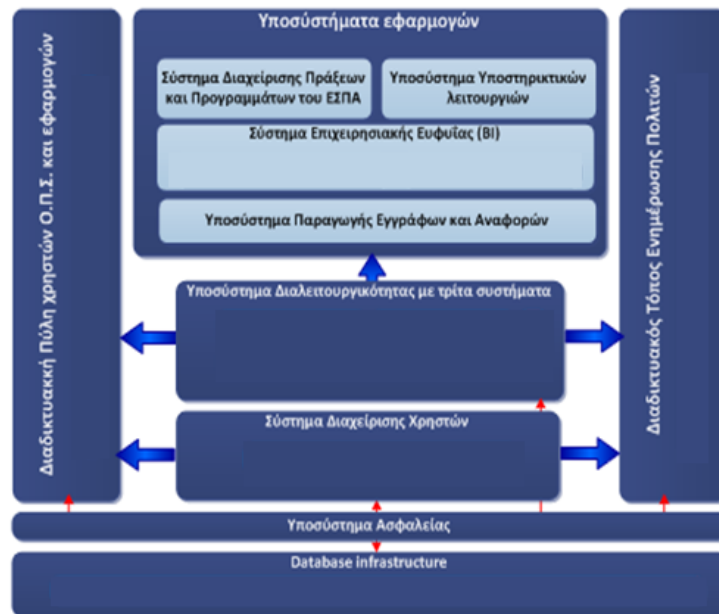
6.2.3 Εποπτεία και θεσμικό πλαίσιο του ΟΠΣ 2021

Τα θέματα λειτουργίας και εποπτείας του ΟΠΣ ρυθμίζονται από το Άρθρο 54 του ν.4914/2022. Η Ειδική Υπηρεσία Θεσμικής Υποστήριξης και Πληροφοριακών Συστημάτων (ΕΥΘΥΠΣ) μέσω της Υποδιεύθυνσης ΟΠΣ ασκεί τις αρμοδιότητες του άρθρου 21, παρ. 4 εδάφια θ) – ιε) και το άρθρο 54 του ν. 4914/2022.

Το ΟΠΣ είναι διαθέσιμο και λειτουργεί κατά τη διάρκεια αλλά και εκτός του επίσημου ωραρίου λειτουργίας, εκτός εάν πραγματοποιούνται δραστηριότητες τεχνικής συντήρησης.

6.3 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΟΠΣ 2021

Η τοπολογία του συστήματος ΟΠΣ 2021 απεικονίζεται στο ακόλουθο σχήμα.



Σχήμα 6.3.1 Τοπολογία πληροφοριακού συστήματος ΟΠΣ 2021

Οι τεχνικές υποδομές για την υποστήριξη των υποσυστημάτων του ΟΠΣ 2021 περιλαμβάνουν:

- Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων
- Σύστημα Ευρετηρίασης και Μοναδικής Πρόσβασης Χρηστών
- Περιβάλλον Τεχνικών και Επιχειρησιακών Υπηρεσιών (services)
- Περιβάλλον Επιχειρησιακής Ευφυΐας
- Περιβάλλον Web Portal και Ανοιχτών Δεδομένων (Open Data) για το Σύστημα Ενημέρωσης Πολίτη
- Διαδικτυακές υπηρεσίες (Web Services)
- Περιβάλλον Ανάπτυξης Εφαρμογών.

Στο ΟΠΣ 2021 εφαρμόζεται σχήμα ασφάλειας που κατοχυρώνει υψηλό επίπεδο ασφάλειας, την ακεραιότητα και την εμπιστευτικότητα των στοιχείων και την επαλήθευση της ταυτότητας του αποστολέα. Κατά την επεξεργασία των πληροφοριών διασφαλίζεται η προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, συμπεριλαμβανομένων των εμπιστευτικών δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στον κανονισμό GDPR και τον εφαρμοστικό του νόμο.

Το Υποσύστημα Πράξεις – Προγράμματα καλύπτει τις προβλεπόμενες διαδικασίες των ΣΔΕ οι οποίες εξειδικεύονται ανάλογα με τα βασικά χαρακτηριστικά των έργων όπως τα είδη των συμβάσεων

(εργολαβίες, υπηρεσίες, αυτεπιστασίες κλπ), τον τρόπο χρηματοδότησης, τις απαιτήσεις του συστήματος δεικτών κλπ.

Οι ηλεκτρονικές φόρμες του ΟΠΣ 2021 αντιστοιχούν σε δελτία ή διαδικασίες, διαθέτουν ομοιόμορφη λειτουργικότητα, εμφάνιση και χειρισμό, ενώ συμπληρώνεται η λειτουργία τους από την αυτόματη παραγωγή των προβλεπόμενων εγγράφων και την ανάρτηση στο Διαύγεια, αυτόματες ειδοποιήσεις / υπενθυμίσεις στους χρήστες για ενέργειες που έχουν εκτελεστεί ή θα πρέπει να εκτελεστούν, τήρηση των προβλεπόμενων ηλεκτρονικών αρχείων, διάθεση ηλεκτρονικού φακέλου κλπ. Η πρόσβαση στις οθόνες και οι διαθέσιμες ενέργειες διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο του χρήστη.

Το σύστημα διαθέτει πολύ μεγάλο αριθμό ελέγχων επικύρωσης υποχρεωτικών ή προειδοποιητικών, συμβάλλοντας έτσι στην υψηλή ποιότητα των στοιχείων και την υποστήριξη των χρηστών στην τήρηση των διαδικασιών. Οι έλεγχοι αυτοί προσαρμόζονται ή απενεργοποιούνται παραμετρικά ανάλογα το Πρόγραμμα/Ταμείο.

Το Υποσύστημα Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI) επιτρέπει στον χρήστη αφενός την πρόσβαση σε έτοιμες αναφορές αφετέρου τη δημιουργία σύνθετων αναφορών, γραφημάτων, πινάκων κλπ, με συνδυασμό δεδομένων που αντλούνται από τη βάση δεδομένων του ΟΠΣ 2021. Πιο συγκεκριμένα, το υποσύστημα BI παρέχει:

- **Μοντέλο Δεδομένων BI.** Συνίσταται σε Θεματική Περιοχή (subject area) η οποία περιέχει Διαστάσεις (Dimensions), οι οποίες περιέχουν κατάλληλα χαρακτηριστικά (attribute columns) και Κύβους (Facts), οι οποίοι περιέχουν μετρήσιμα μεγέθη (Measure Columns).
- **Προκαθορισμένες Αναφορές** (Predefined Reports).
- **Κατάλογος οντοτήτων (BI Catalog).** Συνίσταται σε Ομάδες Καταλόγου, Κοινόχρηστους φακέλους, προγραμματισμένες εργασίες (σε μορφή Agents), Αναφορές υλοποιημένες σε περιβάλλον BI Publisher και διαδραστικές σελίδες αναλύσεων επιτελικής χρήσης (Administrator Dashboards).

Τα βασικά λειτουργικά χαρακτηριστικά του ΟΠΣ 2021 περιλαμβάνουν:

- διαδραστικές φόρμες κατάλληλα προσυμπληρωμένες από το σύστημα με βάση δεδομένα που έχουν ήδη προηγουμένως καταγραφεί σε αυτό
- αυτόματους υπολογισμούς που μειώνουν την προσπάθεια που καταβάλλουν οι χρήστες για τη συμπλήρωση των στοιχείων
- αυτόματους ενσωματωμένους ελέγχους για να επαληθεύεται η εσωτερική συνοχή των διαβιβαζόμενων δεδομένων και η συνοχή των δεδομένων αυτών με τους εφαρμοστέους κανόνες
- προειδοποιητικά μηνύματα παραγόμενα από το σύστημα, που προειδοποιούν τους χρήστες ότι ορισμένες ενέργειες μπορούν ή δεν μπορούν να εκτελεστούν
- δυνατότητα παρακολούθησης του σταδίου στο οποίο βρίσκεται η επεξεργασία των πληροφοριών που εισάγονται στο σύστημα
- διαθεσιμότητα προηγουμένων εκδόσεων των Δελτίων που εισάγονται στο σύστημα
- προσβασιμότητα είτε άμεσα, μέσω διαδραστικής διεπαφής χρήστη (διαδικτυακή εφαρμογή), είτε μέσω τεχνικής διεπαφής που χρησιμοποιεί προκαθορισμένα πρωτόκολλα (διαδικτυακές υπηρεσίες)

Επιπλέον το ΟΠΣ 2021 έχει δομηθεί σε τεχνολογίες και αρχές σχεδιασμού που περιλαμβάνουν:

- Τεχνική αρχιτεκτονική εφαρμογών βασισμένη σε υπηρεσίες
- Σχεδιασμό Βάσης Δεδομένων για βελτιστοποίηση της αναζήτησης δεδομένων και την παραγωγή αναφορών και εκτυπωτικών
- Σύγχρονο μηχανισμό για εκτυπώσεις και αναφορές που περιλαμβάνει:
 - Πολλαπλούς μορφότευπους
 - Επαναχρησιμοποίηση μοντέλων δεδομένων
 - Δυνατότητα Ασύγχρονης κλήσης μεγάλων αναφορών
 - Δυνατότητα παροχής ως διαδικτυακές υπηρεσίες

Εξειδικευμένο Μοντέλο Ασφαλείας με

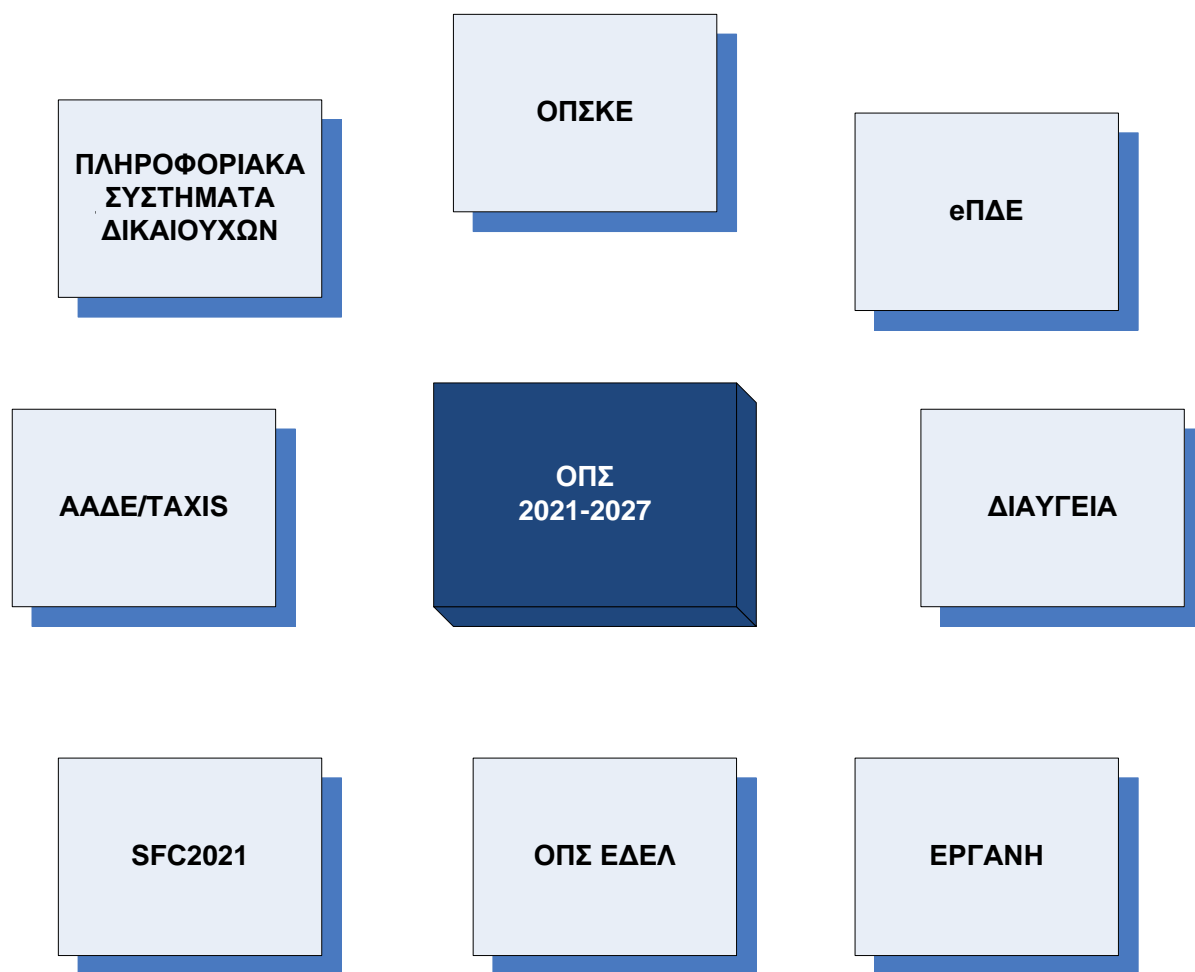
- Ρόλους χρηστών ανά Είδος Δελτίου και ΕΠ / Προτεραιότητα / Εκχώρηση
- Επίπεδο Αυθεντικοποίησης ανάλογα με τις επιχειρησιακές ανάγκες
- Προστασία σε επίπεδο Εφαρμογής / ΒΔ
- Ανωνυμοποίηση Προσωπικών Δεδομένων (κυρίως για Πράξεις ΕΚΤ)
- Ομογενοποιημένο Web περιβάλλον για όλες τις διαδικασίες διαχείρισης και λειτουργίες του συστήματος
- Διαλειτουργικότητα με άλλα Πληροφοριακά Συστήματα και δυνατότητα προσυμπλήρωσης πεδίων
- Διαδικτυακή Εφαρμογή Ενημέρωσης Πολίτη (anartychi.gov.gr) ανασχεδιασμένη ως προς την προβαλλόμενη πληροφορία και τον τρόπο διάθεσης αυτής και με Ανοιχτά Δεδομένα
- Σύγχρονο μηχανισμό αυθεντικοποίησης με χρήση ηλεκτρονικής υπογραφής και επιπλέον ελέγχους για συγκεκριμένες διαδικασίες

6.4 ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ - ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΟΠΣ 2021 ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

6.4.1 Θέματα διαλειτουργικότητας ΟΠΣ 2021

Όσον αφορά την διαλειτουργικότητα του ΟΠΣ, έχει δοθεί έμφαση στην προσαρμογή του στις κανονιστικές απαιτήσεις της ψηφιακής συνοχής (e-cohesion), αλλά και στην εναρμόνιση με τις βέλτιστες πρακτικές που πρέπει να ακολουθούνται από τα πληροφοριακά συστήματα της σύγχρονης Δημόσιας Διοίκησης. Έτσι, το ΟΠΣ δίνει έμφαση στον κανόνα της μοναδικότητας κατά την εισαγωγή της πληροφορίας. Οι διασυνδέσεις που υπάρχουν ήδη, συντηρούνται και βελτιώνονται, προσαρμοζόμενες στις αλλαγές των διαδικασιών, στις νέες ανάγκες που ενδεχομένως προκύπτουν καθώς και στις αλλαγές που συμβαίνουν στα Πληροφοριακά Συστήματα της Δημόσιας Διοίκησης και της ΕΕ.

Τα συστήματα με τα οποία γίνεται διασύνδεση μπορεί να ανήκουν σε Υπουργεία ή συγκεκριμένες υπηρεσίες του Δημοσίου και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ενώ οι τρόποι διασύνδεσης μπορεί να ποικίλουν και επηρεάζονται από το περιεχόμενο και τις ανάγκες της ανταλλαγής δεδομένων. Ειδικότερα έχουν υλοποιηθεί και συντηρούνται/επεκτείνονται σημαντικές διασυνδέσεις είτε με συστήματα που ήδη λειτουργούν εδώ και χρόνια (πχ ΠΣΚΕ) είτε με νεότερα συστήματα των οποίων η αυτοματοποιημένη εξωστρέφεια βρίσκεται ακόμα σε φάση ανάπτυξης (πχ ΚΗΜΔΗΣ, ΕΣΗΔΗΣ). Στο ακόλουθο σχήμα φαίνεται μια αντιπροσωπευτική αλλά όχι περιοριστική εικόνα της σχεδιαζόμενης διαλειτουργικότητας του ΟΠΣ με άλλα πληροφοριακά συστήματα.



Διάγραμμα 6.4.1 Διασύνδεση ΟΠΣ με ΟΠΣΚΕ και άλλα πληροφοριακά συστήματα

6.4.2 Διασύνδεση ΟΠΣ 2021 με το ΟΠΣΚΕ

Το κεντρικό πληροφοριακό σύστημα (ΟΠΣ) διασυνδέεται με το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Κρατικών Ενισχύσεων (ΟΠΣΚΕ), το οποίο περιλαμβάνει διαδικασίες και δεδομένα που απαιτούνται για τη διαχείριση, έλεγχο και υλοποίηση των δράσεων ενίσχυσης και στήριξης της επιχειρηματικότητας.

Ειδικότερα, υποστηρίζεται η υποβολή πολλαπλών τύπων δελτίων από το ΟΠΣΚΕ προς το ΟΠΣ σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΟΠΣΚΕ	Διασύνδεση με ΟΠΣ (web service)
<ul style="list-style-type: none"> Δημιουργία Προκήρυξης/ Πρόσκλησης 	<ul style="list-style-type: none"> Καταχώρηση οριστικής πρόσκλησης στο ΟΠΣ και απόδοση ΑΑ ΟΠΣ πρόσκλησης πριν την έκδοσή της. Άντληση κωδικοποιημένων στοιχείων πρόσκλησης από το ΟΠΣΚΕ
<ul style="list-style-type: none"> Έγκριση της αίτησης χρηματοδότησης – Απόφαση Ένταξης Πράξεων 	<ul style="list-style-type: none"> Εισαγωγή Τεχνικού Δελτίου Πράξης (ΤΔΠ) για την έκδοση Απόφασης Ένταξης Πράξεων στο ΟΠΣ
<ul style="list-style-type: none"> Τροποποίηση Πράξης/ Τροποποίηση Απόφασης Ένταξης Πράξεων 	<ul style="list-style-type: none"> Ενημέρωση Τεχνικού Δελτίου και, κατά περίπτωση, τροποποίηση Απόφασης ένταξης Πράξεων

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΟΠΣΚΕ	Διασύνδεση με ΟΠΣ (web service)
▪ Επαλήθευση Πράξης	▪ Εισαγωγή Τεχνικού Δελτίου Υποέργου (ΤΔΥ)
▪ Πληρωμή Πράξης	▪ Εισαγωγή Δελτίου Δήλωσης Δαπάνης (ΔΔΔ)
▪ Απένταξη/ Ανάκληση Πράξης	Εισαγωγή δελτίου Ανάκλησης μεμονωμένων πράξεων επιχειρηματικότητας
▪ Ανάκτηση	▪ Εισαγωγή Δελτίου Καταχώρησης Διορθώσεων (ΔΚΔ)
▪ Ολοκλήρωση Πράξης/ Πράξεων	▪ Εισαγωγή Δελτίου Επίτευξης Δεικτών ▪ Εισαγωγή Τεχνικού Δελτίου Πράξης Ολοκλήρωσης

Επιπλέον, υποστηρίζεται η ανάκτηση στοιχείων του ΟΠΣ από το ΟΠΣΚΕ όπως:

- Ανάκτηση της Απόφασης Ένταξης ενός Έργου
- Ανάκτηση Στοιχείων Πρόσκλησης
- Ανάκτηση Στοιχείων Πυρήνα ΟΠΣ κ.α.

Αναλυτική περιγραφή του ΟΠΣΚΕ και της διασύνδεσης του με το ΟΠΣ δίνονται στην ενότητα 6.7.

6.4.3 Διασύνδεση ΟΠΣ 2021 με το e-ΠΔΕ

Το ΟΠΣ 2021 διασυνδέεται με το αντίστοιχο πληροφοριακό σύστημα του ΠΔΕ (e-ΠΔΕ). Με το συγκεκριμένο σύστημα οι δεσμοί είναι εκτεταμένοι και αναλυτικοί καθώς μεγάλο μέρος των έργων έχει παράλληλη παρουσία (για θέματα διαχείρισης στο ΟΠΣ και για θέματα χρηματοδότησης στο ΠΔΕ). Με την πάροδο του χρόνου υπάρχει ένα πλήθος σημείων των διαδικασιών στο οποίο τα δυο συστήματα αλληλεπιδρούν.

Ο κωδικός έργου στο e-ΠΔΕ είναι ο ενάρθρος και η διασύνδεση MIS – ενάρθρου ή Πρόσκλησης – ενάρθρου για τις Προσλήψεις επιχειρηματικότητας, ενεργοποιείται στο επίπεδο της Απόφασης ένταξης. Η απόδοση νέου ενάρθρου γίνεται αυτόματα κατά την αρχική ένταξη, καθώς η Απόφαση Ένταξης αποτελεί αυτοδίκαια πρόταση για το ΠΔΕ σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο, ωστόσο (1) υποστηρίζεται διασύνδεση με ήδη υφιστάμενους ενάρθρους, αν απαιτείται και (2) δημιουργούνται προτάσεις τροποποίησης ενάρθρου στο ΠΔΕ κατά τις τροποποιήσεις των αποφάσεων ένταξης και την ολοκλήρωση των πράξεων.

Διασύνδεση πραγματοποιείται επίσης

- σε επίπεδο συμβάσεων όταν με την οριστικοποίηση των ΤΔΥ στο ΟΠΣ, δημιουργείται ή τροποποιείται αντίστοιχα η νομική δέσμευση στο e-ΠΔΕ.
- στην διαδικασία χρηματοδότησης, καθώς τα αιτήματα κατανομών που υποβάλλονται και ελέγχονται στο ΟΠΣ προωθούνται για να εγκριθούν και να διαβιβαστούν στην ΤτΕ από την ΔΔΕ
- για την δήλωση δαπανών μιας πράξης, με την αυτόματη προσυμπλήρωση στο ΟΠΣ των παραστατικών από τις πληρωμές του e-ΠΔΕ.

Οι παραπάνω διαδικασίες απαιτούν εκτεταμένη διαλειτουργικότητα και βασίζονται στην διασύνδεση MIS – ενάρθρου.

Χρειάζεται να σημειωθεί πως παρέχεται πλήθος αναφορών που παρουσιάζουν στοιχεία από το ΠΔΕ και τα παραθέτουν συγκριτικά προς μεγέθη πράξεων τα οποία βρίσκονται στο ΟΠΣ 2021 ώστε να παρακολουθείται και να εξασφαλίζεται η ροή χρηματοδότησης των πράξεων παράλληλα με την υλοποίησή τους.

6.4.4 Διασύνδεση ΟΠΣ 2021 με άλλα συστήματα

Πέρα από τα προαναφερθέντα, το ΟΠΣ έχει ήδη διασυνδεθεί ή βρίσκεται στην φάση ανάπτυξης διασυνδέσεων με ένα πλήθος από άλλα συστήματα. Στην παρούσα ενότητα αναφέρονται κάποια σημαντικότερα, εντελώς ενδεικτικά.

Με το **ΟΠΣ ΕΔΕΛ** η διαλειτουργικότητα μέσω Web Services στο ΟΠΣ ΕΣΠΑ αφορά ενδεικτικά σε:

- Υποβολή Δελτίων Επιτόπιας Επαλήθευσης / Ελέγχου προς το ΟΠΣ ΕΣΠΑ
- Υποβολή στοιχείων Παρακολούθησης Συστάσεων προς το ΟΠΣ ΕΣΠΑ

Το ΟΠΣ διαλειτουργεί επίσης με τα συστήματα της Δημόσιας Διοίκησης, αξιοποιώντας τις διοικητικές πηγές ΑΑΔΕ/ΓΓΠΣ, ΗΔΙΚΑ, ΔΥΠΑ, ΕΡΓΑΝΗ κ.α. για την πρόσβαση σε στοιχεία ωφελούμενων. Η διαλειτουργικότητα αυτή επεκτείνεται και σε νέες διοικητικές πηγές που παρέχονται σταδιακά από την ΕΔΑ Διαλειτουργικότητας.

Στο σύστημα **Διαύγεια** γίνεται ανάρτηση αποφάσεων, έλεγχος εγκυρότητας ΑΔΑ, ανάκτηση αναρτημένου εγγράφου κ.α.

Το πληροφοριακό σύστημα της **Ευρωπαϊκής Επιτροπής SFC2021** είναι το αναγνωρισμένο εργαλείο επικοινωνίας μεταξύ της Επιτροπής και των κρατών μελών όσο αφορά οικονομικά δεδομένα των αναπτυξιακών προγραμμάτων. Η διασύνδεση του ΟΠΣ με το SFC2021 είναι δυνατή μέσω της τεχνολογίας web-services. Η διασύνδεση αυτή είναι αμφίδρομη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για ενημέρωση του ΟΠΣ από δεδομένα που έχουν καταχωρηθεί ήδη στο SFC2021 (πχ. Δεδομένα προγραμματισμού, δεικτών κα.), όσο και για την υποβολή δεδομένων στο SFC2021 (πχ. Αιτήματα πληρωμών, προβλέψεις) μέσω του ΟΠΣ.

Επιπλέον, το <http://www.anaptychi.gov.gr> αποτελεί τον πληροφοριακό κόμβο ενημέρωσης του κοινού με τα στοιχεία Πράξεων ΕΣΠΑ με γεωγραφική απεικόνιση των Πράξεων και επιτελική πληροφόρηση της πορείας υλοποίησης των Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ. Τα στοιχεία του εν λόγω διαδικτυακού κόμβου ενημερώνονται αυτόματα σε καθημερινή βάση από το ΟΠΣ.

Το ΟΠΣ αναμένεται να διασυνδεθεί με συστήματα, όπως για παράδειγμα το ΕΣΗΔΗΣ και το ΚΗΜΔΗΣ (βλ. στην παρ. 4 του άρθρου 21 και στο άρθρο 54 του ν. 4914/2022).

6.5 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

6.5.1 Σχεδιασμός του ΟΠΣ 2021 σε θέματα ασφαλείας

Η ΕΥΘΥΠΣ / Υδ/νση ΟΠΣ εφαρμόζει Πολιτικές και Διαδικασίες για την Ασφάλεια Πληροφοριών και την Προστασία Προσωπικών Δεδομένων.

Το σχήμα ασφαλείας που εφαρμόζεται κατοχυρώνει την ασφάλεια, την ακεραιότητα και τον εμπιστευτικό χαρακτήρα των δεδομένων/ στοιχείων και την επαλήθευση της ταυτότητας του χρήστη.

Επιπλέον, κατά την επεξεργασία των πληροφοριών διασφαλίζεται η προστασία της ιδιωτικότητας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα των φυσικών προσώπων και η προστασία του εμπορικού απορρήτου των νομικών προσώπων.

Πιο συγκεκριμένα, ο σχεδιασμός του ΟΠΣ 2021 διασφαλίζει σε οργανωτικό και τεχνικό επίπεδο:

- Την Εμπιστευτικότητα και το Απόρρητο Πληροφοριών
- Την Ακεραιότητα Δεδομένων
- Τη Διαθεσιμότητα του συστήματος
- Την Ψευδωνυμοποίηση και ελαχιστοποίηση των προσωπικών δεδομένων

Προκειμένου να διασφαλίζεται η εμπιστευτικότητα και η ακεραιότητα των δεδομένων και να γίνεται αποκλεισμός πρόσβασης σε μη εξουσιοδοτημένους χρήστες, εφαρμόζεται πολιτική εξουσιοδοτημένης πρόσβασης των χρηστών των Φορέων:

- Δικαιούχων
- Φορέων Διαχείρισης (Ειδικές Υπηρεσίες Διαχείρισης – ΕΥΔ και Ενδιάμεσοι Φορείς – ΕΦ)
- Φορέων Έκδοσης Πρόσκλησης
- Ειδικές Υπηρεσίες Επιτελικών Αρχών

Επιπλέον, για τις ανάγκες συλλογής και επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων διακρίνονται οι ρόλοι:

- Φορέας Συλλογής Δεδομένων
- Φορέας Επεξεργασίας Δεδομένων
- Φορέας Εκτέλεσης Επεξεργασίας Δεδομένων

Στη συνέχεια αναλύονται τα χαρακτηριστικά του ΟΠΣ 2021 για την ασφαλή πρόσβαση των χρηστών και γίνεται ειδική αναφορά στη διαχείριση των προσωπικών δεδομένων.

6.5.2 Πρόσβαση στο ΟΠΣ 2021

Η σύνδεση χρήστη στο ΟΠΣ 2021 γίνεται στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://logon.ops.gr> εφόσον ο χρήστης έχει προμηθευτεί κατάλληλο κωδικό πρόσβασης κατόπιν εγγραφής και έγκρισης του από την αρμόδια Διαχειριστική Αρχή ή από την ΕΥΘΥΠΣ.

Η απόδοση δικαιωμάτων πρόσβασης σε χρήστες γίνεται από πιστοποιημένους διαχειριστές του Φορέα Διαχείρισης ή την ΕΥΘΥΠΣ, ώστε να επιτρέπεται η διαβαθμισμένη πρόσβαση σε υπηρεσίες, εφαρμογές ή πληροφορίες, σύμφωνα με τους αποδοθέντες ρόλους.

Κατά τη συμπλήρωση και έγκριση της Αίτησης Χρήστη, γίνεται απόδοση δικαιωμάτων:

- για πρόσβαση σε διαδικασίες του ΟΠΣ 2021 π.χ. Τεχνικό Δελτίο Πράξης, Δελτίο Ωφελούμενου ΕΚΤ κλπ
- ως προς ρόλους Ανάγνωσης / Εισαγωγής /Υποβολής Δελτίων/ Οριστικοποίησης – Ελέγχου Δελτίων
- για πρόσβαση του Φορέα Διαχείρισης σε Πράξεις, σε επίπεδο:
 - Προγράμματος
 - Προτεραιότητας Εκχώρησης

- για πρόσβαση του Δικαιούχου σε Προσκήσεις / Δράσεις συγκεκριμένου Φορέα Διαχείρισης και σε συγκεκριμένες Πράξεις.

Η πρόσβαση των χρηστών στο ΟΠΣ 2021 και τα υποσυστήματα του γίνεται με πολιτική μοναδικού σημείου πρόσβασης ενώ εφαρμόζεται έλεγχος της αυθεντικότητας της ταυτότητας των μερών μιας ανταλλαγής δεδομένων με χρήση κωδικού πρόσβασης / συνθηματικού για εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και δυνατότητα πρόσθετου μηχανισμού αυθεντικοποίησης για συγκεκριμένες λειτουργίες.

Ως προς τα «κανάλια» πρόσβασης των χρηστών στο ΟΠΣ 2021 για την υποβολή και διαχείριση Δελτίων και Διαδικασιών Πράξεων και Προγραμμάτων αυτά περιλαμβάνουν:

- Τις διαδικτυακές Εφαρμογές / Υποσυστήματα του ΟΠΣ 2021 με τη μορφή Web φορμών και Αναφορών για Δικαιούχους¹ και Φορείς Διαχείρισης
- Διαδικτυακές Υπηρεσίες (Web Services) για την Υποβολή:
 - ο Δελτίων από Δικαιούχους,
 - ο στοιχείων ελέγχων από ελεγκτικές αρχές,
 - ο δεδομένων από εξωτερικά συστήματα της Δημόσιας Διοίκησης

Για την πρόσβαση στο ΟΠΣ 2021 μέσω κλήσης διαδικτυακών Υπηρεσιών υποστηρίζονται σύγχρονες τεχνικές και πρωτόκολλα ασφάλειας ανάλογα με το είδος επικοινωνίας (Υποβολή ή Ανάκτηση δεδομένων) και σύμφωνα με όρους διασφάλισης της ορθής λειτουργίας του συστήματος (ασύγχρονη επικοινωνία για υποβολή μεγάλου πλήθους δεδομένων).

6.5.3 Πρόσβαση σε Προσωπικά Δεδομένα

Σημειώνεται ότι οι δομές δεδομένων του ΟΠΣ 2021 και οι κανόνες πρόσβασης σε αυτές διαμορφώνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις προστασίας των προσωπικών δεδομένων.

Ειδικότερα γίνεται ο διαχωρισμός των στοιχείων του Δελτίου – Αίτησης Ωφελούμενου ΕΚΤ που αφορούν τη Δράση από τα προσωπικά δεδομένα του ωφελούμενου. Με τον τρόπο αυτό τηρούνται ψευδωνυμοποιημένα τα στοιχεία της Αίτησης ενώ εφαρμόζονται εξειδικευμένοι κανόνες πρόσβασης για τα προσωπικά δεδομένα. Στο ΟΠΣ 2021 τηρούνται μόνο τα απολύτως απαραίτητα προσωπικά δεδομένα (αρχή της ελαχιστοποίησης) και αυτά αποθηκεύονται κρυπτογραφημένα. Η αποκρυπτογράφηση των προσωπικών δεδομένων είναι διαθέσιμη ΜΟΝΟ:

- Σε αρμόδιους Φορείς Επεξεργασίας – Δικαιούχους προκειμένου να αναζητήσουν με χρήση του ΟΠΣ τη συσχέτιση ΑΜΚΑ ωφελούμενου με τον κωδικό ωφελούμενου στο ΟΠΣ 2021 για τις ανάγκες Υποβολής της Αίτησης ωφελούμενου
- Σε εξουσιοδοτημένα στελέχη της ΕΥΘΥΠΣ κατόπιν εντολής Φορέα Διαχείρισης προκειμένου να διαθέσουν σε αυτόν στοιχεία που αφορούν στον έλεγχο ή την αξιολόγηση της Δράσης.

Οι χρήστες του Φορέα Διαχείρισης και των Επιτελικών Αρχών διαθέτουν δικαιώματα πρόσβασης σε ανωνυμοποιημένα στοιχεία της Αίτησης του ωφελούμενου και όσον αφορά τη μέτρηση των σχετικών Δεικτών του ΕΣΠΑ, αλλά δε διαθέτουν αυτόματη πρόσβαση στα προσωπικά δεδομένα του ωφελούμενου της εκάστοτε Αίτησης.

¹ Καθώς και για φορείς συλλογής / επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων

6.5.4 Καταγραφή Ενεργειών (logging)

Το ΟΠΣ 2021 υποστηρίζει την καταγραφή δεδομένων πρόσβασης των χρηστών σε αυτό με τρόπο πολυπαραμετρικό. Ενδεικτικά υποστηρίζεται η καταγραφή ενεργειών σε επίπεδο Εισαγωγής / Τροποποίησης δεδομένων (π.χ. Δημιουργία/Επεξεργασία Τεχνικού Δελτίου Πράξης), Αλλαγής Κατάστασης Δελτίου κ.α.

6.5.5 Εμπιστευτικότητα – Ακεραιότητα – Διαθεσιμότητα ΟΠΣ 2021

Το ΟΠΣ 2021 διασφαλίζει την **Εμπιστευτικότητα** (confidentiality) και τήρηση του απορρήτου των δεδομένων, σύμφωνα με την πολιτική πρόσβασης και διαχωρισμού καθηκόντων, ώστε η πληροφορία να διατίθεται μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες.

Επιπλέον, για τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που τηρούνται στο ΟΠΣ 2021, εφαρμόζεται πολιτική διαχωρισμού/απομόνωσης των δεδομένων αυτών, ώστε να είναι προσβάσιμα μόνο για συγκεκριμένες λειτουργίες και σε περιορισμένο πλήθος, ειδικά διαπιστευμένων χρηστών.

Σημειώνεται ότι το ΟΠΣ 2021 διέπεται από ένα σύνολο ρόλων που εγγυώνται το διαχωρισμό των καθηκόντων, μεταξύ των Αρχών Διαχείρισης, Πιστοποίησης και Ελέγχου. Επίσης, μέσω των δικαιωμάτων πρόσβασης εξασφαλίζεται και ο διαχωρισμός καθηκόντων και στο εσωτερικό της ίδιας Αρχής βάσει συγκεκριμένων ρόλων που εξειδικεύονται έως και το επίπεδο του Δελτίου.

Η **ακεραιότητα** (integrity) των δεδομένων διασφαλίζεται:

- μέσω της πολιτικής πρόσβασης των χρηστών, ώστε να μην επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων από μη-διαπιστευμένους χρήστες,
- μέσω τεχνικών μηχανισμών εξασφάλισης της ακεραιότητας και συνέπειας (consistency) που αποτρέπουν επιθέσεις δολιοφθοράς δεδομένων (μη εξουσιοδοτημένη αντιγραφή, μη εξουσιοδοτημένη καταστροφή δεδομένων κλπ)
- μέσω καταγραφής των ενεργειών που οδηγούν σε αλλαγές στο σύστημα ή σε ανάκτηση προσωπικών δεδομένων.
- Ειδικότερα υποστηρίζεται η «μη δυνατότητα άρνησης συμμετοχής» (non-repudiation), ώστε ο χρήστης να μη μπορεί να αρνηθεί τη συμμετοχή του στην πρόσβαση σε δεδομένα. Αυτό επιτυγχάνεται:
 - Με μηχανισμό καταγραφής των κινήσεων των χρηστών, είτε σε επίπεδο λογισμικού συστημάτων είτε μέσω των εφαρμογών και υποσυστημάτων του ΟΠΣ.
 - Με αυτοματοποιημένη από το ΟΠΣ 2021 ψηφιακή υπογραφή των εγγράφων που παράγονται από αυτό ώστε να προκύπτει η αξιοπιστία της πηγής παραγωγής του εγγράφου (ΟΠΣ).

Στο ΟΠΣ 2021 γίνεται καταγραφή με αξιόπιστο τρόπο των κινήσεων των χρηστών ως προς την εισαγωγή και επικαιροποίηση των δεδομένων.

Από πλευράς **διαθεσιμότητας** οι υποδομές του ΟΠΣ 2021 σε εξοπλισμό εξυπηρετητών, αποθηκευτικών μέσων και δικτύων διέπονται από χαρακτηριστικά αποφυγής μοναδικού σημείου αστοχίας με χρήση περίσσιων (redundant) πόρων.

Επιπλέον η αρχιτεκτονική τοπολογία του ΟΠΣ 2021 περιλαμβάνει εφεδρικό κόμβο (Disaster and Recovery Site) που ενημερώνεται σε πραγματικό χρόνο από το Πρωτεύον Παραγωγικό περιβάλλον του ΟΠΣ 2021.

Με τη χρήση των παραπάνω μεθόδων και με χρήση προληπτικών μέτρων τεχνικής φύσης (διαγνωστικά) και οργανωτικής (συντήρηση) εξασφαλίζεται η υψηλή διαθεσιμότητα του ΟΠΣ 2021.

6.6 ΣΥΛΛΟΓΗ, ΕΓΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΟΠΣ 2021

6.6.1 Συλλογή, εγγραφή και αποθήκευση δεδομένων στο ΟΠΣ 2021

Στο ΟΠΣ συλλέγονται, εγγράφονται και αποθηκεύονται όλα τα δεδομένα που απαιτούνται για τη διαχείριση, χρηματοδότηση και έλεγχο των Πράξεων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κοινού Κανονισμού:

Αναλυτικότερα, στο ΟΠΣ περιλαμβάνονται:

- Η καταχώρηση των χαρακτηριστικών των Προγραμμάτων (πχ Ταμείο, Κατηγορία περιφέρειας, Προτεραιότητες, δείκτες, ημερομηνίες έναρξης-λήξης κτλ) σε κωδικοποιημένη μορφή με περιγραφές σε ελεύθερο κείμενο.
- Η καταχώρηση των χρηματοδοτικών πινάκων των Προγραμμάτων, με την ανάλυση που υπαγορεύουν τα παραρτήματα του Κανονισμού και οι απαιτήσεις ενημέρωσης της SFC2021 και των χρηματοοικονομικών στοιχείων της εξειδίκευσης των Προγραμμάτων και των εκχωρήσεων σε Ενδιάμεσους Φορείς, μέρους ή του συνόλου των Προτεραιοτήτων ενός Προγράμματος.
- Η έκδοση πρόσκλησης για την ενημέρωση των δυνητικών Δικαιούχων σχετικά με τις ευκαιρίες χρηματοδότησης που παρέχει η από κοινού συνεισφορά της Κοινότητας και της χώρας μέσω του προγράμματος και την διαδικασία υποβολής προτάσεων για χρηματοδότηση συμπεριλαμβανομένων των κριτηρίων επιλογής πράξεων.
- Η πρόταση των δυνητικών δικαιούχων (στην περίπτωση πράξεων πλην κρατικών ενισχύσεων) αποτυπώνεται στο τυποποιημένο έντυπο του Τεχνικού Δελτίου Πράξης (ΤΔΠ) το οποίο περιλαμβάνει μεταξύ άλλων: τα στοιχεία ταυτότητας της πράξης, στοιχεία δικαιούχων, στοιχεία προγράμματος, στοιχεία φυσικού αντικείμενου, τη συνάφεια της πράξης με τους στόχους και τα αποτελέσματα του ΕΠ, τους δείκτες παρακολούθησης, το χρονοδιάγραμμα των βημάτων ωρίμανσης και υλοποίησης και το χρηματοδοτικό σχέδιο. Όταν μια πράξη χρηματοδοτείται από περισσότερα του ενός προγράμματα, προτεραιότητες ή Ταμεία ή αφορά περισσότερες από μία κατηγορίες περιφερειών, το σύνολο της Δημόσιας Δαπάνης επιμερίζεται ανάλογα, επιτρέποντας την ανάκτηση των δεδομένων όπως απαιτεί το παράρτημα XVII του κανονισμού ΕΕ 1060/2021.
- Τα δεδομένα αξιολόγησης των υποβληθέντων προτάσεων, όπως προδιαγράφονται στην Διαδικασία επιλογής και έγκρισης πράξεων.
- Η έκδοση της Απόφασης Ένταξης στο Πρόγραμμα η οποία και αποτελεί αυτοδίκαια πρόταση εγγραφής στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο 6.4.3 καθώς και τυχόν τροποποιήσεις μέχρι και η έκδοση της Απόφαση ολοκλήρωσης.
- Η καταγραφή του χρονοδιαγράμματος των βημάτων ωρίμανσης και υλοποίησης που συμπληρώθηκε κατά την υποβολή της πρότασης επικαιροποιείται περιοδικά με το Δελτίο Ενεργειών Ωρίμανσης & Υποχρεώσεων Πράξης, όπου καταγράφονται δεδομένα σχετικά με την πρόοδο υλοποίησης των καθορισμένων στο ΤΔΠ ενεργειών ωρίμανσης της πράξης με κωδικοποιημένο τρόπο και ελέγχεται η ύπαρξη των απαραίτητων συνημμένων εγγράφων. Η συμπλήρωση του Δελτίου είναι υποχρεωτική για τα υποέργα για τα οποία δεν έχει πραγματοποιηθεί ανάληψη νομικής δέσμευσης.
- Τα δεδομένα εξέτασης στοιχείων σταδίων εξέλιξης των δημοσίων συμβάσεων και έγκρισης αυτών Δελτίο ελέγχου νομιμότητας Δημοσίων Συμβάσεων. Σχετικές πληροφορίες οι οποίες έχουν ήδη καταχωρηθεί σε άλλα πληροφοριακά συστήματα όπως ΕΣΗΔΗΣ και ΚΗΜΔΗΣ θα αντλούνται μέσω

τεχνικής διεπαφής από τα εν λόγω συστήματα, για λόγους μοναδικότητας της εισαγωγής της πληροφορίας και περιορισμό λαθών πληκτρολόγησης (παράγραφος 6.4.5)

- Η πλήρης καταγραφή των στοιχείων της σύμβασης, του φυσικού και οικονομικού της αντικειμένου (δείκτες, ομάδες παραδοτέων, προϋπολογισμό, εμπλεκόμενοι φορείς) και των τροποποιήσεων αυτών Τεχνικό Δελτίο Υποέργου ΤΔΥ, με αυτόματη ενημέρωση του ePDE.
- Οι κοινοί και ειδικοί δείκτες ανά Προτεραιότητα, Ταμείο, Κατηγορία περιφέρειας και Ειδικό Στόχο καθώς και τα Δελτία Συμμετεχόντων στα οποία συμπληρώνονται για κάθε συμμετέχοντα που επωφελείται από παρέμβαση του ΕΚΤ. Με αυτό τον τρόπο διασφαλίζεται, ανάλογα με την περίπτωση, η συλλογή, εγγραφή και αποθήκευση δεδομένων για μεμονωμένους συμμετέχοντες σε πράξεις και η ανάλυση των δεδομένων για τους δείκτες ανά φύλο, όπου απαιτείται, τα οποία είναι αναγκαία για την παρακολούθηση, την αξιολόγηση, τη δημοσιονομική διαχείριση, την επαλήθευση και τον λογιστικό έλεγχο.
- Ο ορισμός και η παρακολούθηση των δεικτών όπως αποτυπώνεται στο Ενιαίο Σύστημα Δεικτών, Δελτίο Διαχείρισης Δείκτη και Δελτίο Επίτευξης Δείκτη.
- Η υποβολή αιτήματος κατανομής του Δικαιούχου με την κατάλληλη τεκμηρίωση για την χρηματοδότηση της πράξης και της εισήγησης της αρμόδιας Διαχειριστικής Αρχής προς την ΔΔΕ για την έγκριση της χρηματοδότησης των πράξεων από το συγχρηματοδοτούμενο σκέλος του ΠΔΕ.
- Ο ηλεκτρονικός Φάκελος με τα προβλεπόμενα έγγραφα τεκμηρίωσης του συνόλου των διαδικασιών διαχείρισης των Πράξεων / Υποέργων.

Συνοπτικά συλλέγονται και τηρούνται τα κάτωθι πεδία δεδομένων του παραρτήματος XVII του κανονισμού ΕΕ 1060/2021:

1-8 δεδομένα για το Δικαιούχο συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών για τους πραγματικούς δικαιούχους αυτού, ΤΔΠ και Καρτέλα Φορέα

- 9-35 δεδομένα για την πράξη συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών για τους πραγματικούς δικαιούχους των αναδόχων δημοσίων συμβάσεων, ΤΔΠ και ΤΔΥ
- 36-45 δεδομένα ειδικά για τις πράξεις χρηματοδοτικών μέσων, ΤΔΠ και Δελτίο Προόδου Ταμείου Χαρτοφυλακίου
- 46-48 δεδομένα σχετικά με τους τύπους παρέμβασης, ΤΔΠ
- 49-55 δεδομένα σχετικά με τους δείκτες για όλες τις πράξεις (συμπεριλαμβανομένων των πράξεων χρηματοδοτικών μέσων), ΤΔΠ & Δελτίο Επίτευξης Δεικτών
- 56-58 χρηματοοικονομικά δεδομένα για τις πράξεις γενικά, ΤΔΠ.
- 59-69 ειδικότερα χρηματοοικονομικά δεδομένα για τις πράξεις χρηματοδοτικών μέσων ,ΤΔΠ και Δελτίο Προόδου Ταμείου Χαρτοφυλακίου
- 70-78 δεδομένα για τις αιτήσεις πληρωμής του δικαιούχου, ΔΔΔ
- 79-96 δεδομένα σχετικά με τις δαπάνες στην αίτηση πληρωμής του δικαιούχου που αντιστοιχούν σε πραγματικά έξοδα, κατ' αποκοπή ποσά και ενιαίους συντελεστές, ΔΔΔ
- δεδομένα σχετικά με τις δαπάνες χρηματοδοτικών μέσων στις αιτήσεις πληρωμών των δικαιούχων, ΔΔΔ Δελτίο Προόδου Ταμείου Χαρτοφυλακίου
- 102-104 δεδομένα για αφαιρέσεις από τους λογαριασμούς, ΔΚΔ
- 105-117 δεδομένα για αιτήσεις πληρωμής προς την Επιτροπή και σχετικά με τις δαπάνες σε κάθε αίτηση πληρωμής, Αίτημα Πληρωμής
- 118-123 ειδικά δεδομένα για αιτήσεις πληρωμής προς την Επιτροπή (σε EUR) για χρηματοδοτικά μέσα, Αίτημα Πληρωμής & Δελτίο Προόδου Ταμείου Χαρτοφυλακίου
- 124-130 δεδομένα σχετικά με τους λογαριασμούς που υποβλήθηκαν στην Επιτροπή, Λογαριασμός

- 131-134 δεδομένα για χρηματοδοτικά μέσα που υποβλήθηκαν στην Επιτροπή, Λογαριασμός & Δελτίο Προόδου Ταμείου Χαρτοφυλακίου
- 135-142 που αφορούν σε στοιχεία για ειδικούς τύπους δαπανών, ΤΔΠ, ΔΔΔ

Σημειώνεται ότι στην αναλυτική περιγραφή κάθε διαδικασίας του Συστήματος Διαχείρισης & Ελέγχου προσδιορίζονται αναλυτικά τα έντυπα που τηρούνται στο ΟΠΣ, καθώς και οι αρμοδιότητες καταχώρησής τους στο σύστημα, με διακριτούς ρόλους και διασφάλιση της αξιοπιστίας του τελικού αποτελέσματος.

Όλα τα παραπάνω, όπως αναπτύχθηκαν, υποστηρίζουν :

- Την παρακολούθηση της προόδου του οικονομικού και φυσικού αντικείμενου, τόσο για μεμονωμένες πράξεις και νομικές δεσμεύσεις όσο και, μέσω bottom up αναφορών, για υψηλότερα επίπεδα, όπως τα Προγράμματα, οι Προτεραιότητες, οι Ειδικοί Στόχοι και οι άλλες διαστάσεις του Παραρτήματος Ι του κανονισμού (ΕΕ) 1060/2021, όπως τα πεδία παρέμβασης, η μορφή χρηματοδότησης, η εδαφική διάσταση, ο μηχανισμός εδαφικής υλοποίησης, η οικονομική δραστηριότητα και η γεωγραφική θέση.
- Την παρακολούθηση προόδου των κοινών και ειδικών δεικτών εκρών και αποτελέσματος καθώς της επίτευξης των οροσήμων και των στόχων του πλαισίου επίδοσης.
- Την παρακολούθηση της διαδρομής ελέγχου για κάθε επίπεδο διαχείρισης, από το επίπεδο των μεμονωμένων δαπανών ως αυτό του ΕΣΠΑ
- Την πιστοποίηση των δαπανών από την Αρχή Πιστοποίησης και την σύνταξη και υποβολή των Αιτήσεων Πληρωμής και των λογαριασμών.
- Την παρακολούθηση της εφαρμογής του κανόνα αποδέσμευσης N+3.
- Τη σύνταξη των προβλεπόμενων πινάκων του Άρθρου 42, που διαβιβάζονται ηλεκτρονικά στην Επιτροπή με τα συγκεντρωτικά δεδομένα για κάθε πρόγραμμα.
- Στοιχεία ως προς την εκπλήρωση των αναγκαίων-πρόσφορων όρων.

6.6.2 Το ΟΠΣ 2021 ως λογιστικό σύστημα της Αρχής Πιστοποίησης (Λογιστική Αρχή)

Το λογιστικό σύστημα της Αρχής Πιστοποίησης αποτελεί μέρος του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος (ΟΠΣ), όπως ίσχυε και στην προηγούμενη Προγραμματική Περίοδο ΕΣΠΑ. Το λογιστικό σύστημα περιλαμβάνει την ηλεκτρονική καταχώρηση όλων των δεδομένων υλοποίησης που απαιτούνται για τη χρηματοοικονομική διαχείριση, την παρακολούθηση, τις επαληθεύσεις, τους ελέγχους και την αξιολόγηση κάθε πράξης. Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα (ΟΠΣ) είναι ένα κεντρικό πληροφοριακό σύστημα στο οποίο αποτυπώνονται το σύνολο των διαδικασιών υποβολής και έγκρισης των πράξεων καθώς και το σύνολο των στοιχείων που δεσμεύουν τον Δικαιούχο διασφαλίζοντας την εφαρμογή τους.

Σε επίπεδο βάσης δεδομένων, όπως αναπτύχθηκε διεξοδικά τις προηγούμενες ενότητες, ο σχεδιασμός του συστήματος περιλαμβάνει μία κεντρική βάση, η οποία είναι προσβάσιμη και ενημερώνεται από τους χρήστες (Διαχειριστικές Αρχές, Φορείς Διαχείρισης και Δικαιούχους) ανάλογα με το επίπεδο εξουσιοδότησής τους. Η Αρχή Πιστοποίησης (ΑΠ) έχει δικαίωμα πρόσβασης σε όλες τις λειτουργίες του συστήματος και ανάγνωσης όλων των δεδομένων, αλλά εισαγωγής και επεξεργασίας δεδομένων μόνο σε συγκεκριμένες οθόνες που αφορούν τις δικές της διαδικασίες (εντοπιζόμενες κυρίως στις Λειτουργικές Περιοχές Χρηματορροών και Έλεγχων).

Η Λειτουργική Περιοχή Χρηματορροές περιλαμβάνει:

- Τη διενέργεια Αιτήσεων Πληρωμής

- Την καταχώρηση και άρση εξαιρέσεων και την παρακολούθησή τους
- Την καταχώρηση εισροών / αποδόσεων
- Τη διενέργεια δειγματοληψίας από την Αρχή Πιστοποίησης
- Τη διενέργεια Λογαριασμών).

Στην Λειτουργική Περιοχή Έλεγχου η ΑΠ έχει τα ακόλουθα δικαιώματα:

- Την καταχώρηση πορισμάτων ελεγκτικών οργάνων σύμφωνα με τις αρμοδιότητές της
- Την καταχώρηση οριζοντίων δημοσιονομικών διορθώσεων σε συνέχεια συστάσεων ελέγχων εθνικών και κοινοτικών ελεγκτικών οργάνων

Οι κανόνες λειτουργίας του σε ότι αφορά στα στοιχεία τα οποία επηρεάζουν τις δηλώσεις δαπανών έχουν καθορισθεί από την Αρχή Πιστοποίησης. Η Αρχή Πιστοποίησης με τον καθορισμό των κανόνων λειτουργίας του ΟΠΣ σε ότι αφορά στα στοιχεία τα οποία επηρεάζουν τις δηλώσεις δαπανών διασφαλίζει ότι οι επεξεργασίες από το ΟΠΣ, γίνονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό Κοινών Διατάξεων και στους Κανονισμούς των Ταμείων και ότι αποτελεί ολοκληρωμένο εργαλείο παρέχοντας μία πιστή αποτύπωση της διαδρομής ελέγχου.

Οι εφαρμοζόμενες διαδικασίες οργάνωσης και διαχείρισης των οικονομικών μεγεθών των έργων διασφαλίζουν την ορθότητα και την ακεραιότητα των στοιχείων που περιλαμβάνονται στους πίνακες που προβλέπονται στις κανονιστικές απαιτήσεις της Προγραμματικής Περιόδου 2021 - 2027. Τόσο ο τύπος των τηρούμενων στοιχείων όσο και οι διαδικασίες επεξεργασίας τους εγγυώνται ολοκληρωμένες, διαφανείς και αξιόπιστες πληροφορίες.

Ειδικότερα στο ΟΠΣ:

- Αποτυπώνεται το σύνολο των οικονομικών στοιχείων των έργων (δαπάνες - διορθώσεις – αποσύρσεις) με διακριτές εγγραφές.
- Καταγράφονται τα στοιχεία διοικητικής επαλήθευσης δαπανών από τη ΔΑ και τα αποτελέσματα αυτής.
- Καταγράφονται τα απαραίτητα στοιχεία των επιτόπιων επαληθεύσεων από τη ΔΑ, και των ελέγχων των ελεγκτικών οργάνων, καθώς και τα αποτελέσματα αυτών.
- Γίνεται αποτύπωση και κατηγοριοποίηση των διορθώσεων σε συνέχεια επαληθεύσεων της ΔΑ, και ελέγχων των αρμόδιων εθνικών και κοινοτικών οργάνων.
- Με δεδομένο ότι τα συνολικά ποσά που πιστοποιούνται στην Επιτροπή δημιουργούνται από την επεξεργασία της αποτύπωσης των αναλυτικών παραστατικών δαπανών που τηρούνται στο ΟΠΣ σε επίπεδο σύμβασης, διασφαλίζεται η συμφωνία μεταξύ των συνολικών ποσών και των αναλυτικών δικαιολογητικών δαπανών.
- Τηρούνται λογιστικά μητρώα για τις δαπάνες που υποβάλλονται στην Επιτροπή, καθώς και των ποσών που αποσύρονται μετά από ακύρωση του συνόλου ή μέρους της συνεισφοράς για μια πράξη.

Το ΟΠΣ πραγματοποιεί μία σειρά τυποποιημένων ελέγχων μέσω των οποίων διασφαλίζεται κυρίως:

- Η σύνδεση της δηλούμενης δαπάνης με την εγκεκριμένη νομική δέσμευση από την οικεία Διαχειριστική Αρχή.
- Η μοναδικότητα του λογιστικού παραστατικού του αναδόχου που δηλώνεται σε κάθε Δελτίο Δήλωσης Δαπανών (ΔΔΔ) (τα στοιχεία του λογιστικού παραστατικού του αναδόχου – το είδος και ο αριθμός - δεν επιτρέπεται να έχουν συμπεριληφθεί σε ΔΔΔ άλλου Υποέργου (άλλης σύμβασης), συμπεριλαμβανομένων και των δελτίων των προγενέστερων Προγραμματικών Περιόδων. Με τον

έλεγχο αυτό διασφαλίζεται ότι η ίδια δαπάνη δεν είναι δυνατόν να δηλωθεί και για άλλο συγχρηματοδοτούμενο έργο.

- Η πληρότητα των στοιχείων συμπλήρωσης του ΔΔΔ καθώς και αριθμητικοί έλεγχοι ορθότητάς του σε σχέση με τα στοιχεία του εγκεκριμένου τεχνικού δελτίου πράξης.
- Η επιλεξιμότητα της δαπάνης, όσον αφορά τον χρόνο πραγματοποίησής της. Η ημερομηνία έκδοσης του λογιστικού παραστατικού του αναδόχου δεν είναι δυνατόν να είναι μεταγενέστερη της ημερομηνίας λήξης του οικονομικού αντικειμένου του έργου. Δαπάνες που πραγματοποιούνται μετά την ημερομηνία λήξης του οικονομικού αντικειμένου του έργου δεν γίνονται αποδεκτές.
- Η αντιστοίχιση του ΑΦΜ του αναδόχου με το ΑΦΜ του αναδόχου της αντίστοιχης νομικής δέσμευσης.

Ο σχεδιασμός του ΟΠΣ έχει δενδροειδή μορφή. Κάθε πληροφορία που εισάγεται στο χαμηλότερο επίπεδο αθροίζεται στο αμέσως ανώτερο επίπεδο. Οι πληροφορίες των λογιστικών εγγραφών κάθε πράξης εισάγονται στο ΟΠΣ σε επίπεδο νομικής δέσμευσης δικαιούχου. Κατά συνέπεια κάθε λογιστική εγγραφή που καταχωρείται στο σύστημα στο επίπεδο νομικής δέσμευσης αθροίζεται στο επίπεδο Προτεραιότητας, Ταμείου και κατηγορία περιφέρειας.

Συγκεκριμένα κρίσιμα ορόσημα εντοπίζονται στην πορεία υλοποίησης κάθε ενταγμένης πράξης. Για τα ορόσημα αυτά, καθώς και για την πρόοδο του Προγράμματος ως προς την επίτευξη των στόχων του τα οποία παρέχονται από τη Διαχειριστική Αρχή (ΔΑ), τηρούνται αξιόπιστα σχετικά δεδομένα στο σύστημα. Πιο συγκεκριμένα, απαιτείται η καταχώρηση των παρακάτω, εντός συγκεκριμένων προθεσμιών:

- Των δελτίων δήλωσης δαπανών όπου περιγράφονται λεπτομερώς οι δαπάνες ανά κατηγορία που πραγματοποίησαν τον προηγούμενο χρονικό διάστημα οι δικαιούχοι κατά την υλοποίηση των πράξεων (ημερομηνία πληρωμής, λογιστικά παραστατικά δικαιούχων και αναδόχων, είδος επιλέξιμης δαπάνης και την τεκμηρίωση εκτέλεσης του σχετικού φυσικού αντικειμένου). Τα στοιχεία των δαπανών υπόκεινται σε διοικητικό επαλήθευση, επιβάλλονται διορθώσεις όπου απαιτείται και κατόπιν οριστικοποιούνται για να συμπεριληφθούν στο προσεχές αίτημα πληρωμής. Η ΔΑ επαληθεύει διοικητικά μέρος των υποβληθεισών (από τον Δικαιούχο) δαπανών στη βάση ανάλυσης κινδύνου, αλλά δηλώνει το σύνολο των δαπανών ως νόμιμες και κανονικές. Το ΔΔΔ υποβάλλεται πριν την παρέλευση *ενός μήνα* από τη λήξη του ημερολογιακού μήνα εντός του οποίου πραγματοποιήθηκαν οι δαπάνες.
- Των στοιχείων παρακολούθησης του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης της πράξης και του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου, σε σχέση με την εγκεκριμένη απόφαση ένταξης πράξης/ σύμβαση, καθώς και των προβλημάτων που διέπουν την υλοποίησή τους.
- Τα στοιχεία ολοκλήρωσης μιας πράξης και της επίτευξης των τεθέντων στόχων σύμφωνα με την εγκεκριμένη απόφαση ένταξης και τις αντίστοιχες νομικές δεσμεύσεις, καθώς και η επιβεβαίωση της ορθότητας, κανονικότητας και επιλεξιμότητας των αντίστοιχων δηλώσεων δαπανών.

Σύμφωνα με το Ενιαίο σύστημα δεικτών η συλλογή δεδομένων ανά ωφελούμενο ανά πράξη θα γίνεται με τα έντυπα: Απογραφικό Δελτίο Εισόδου και Απογραφικό Δελτίο Εξόδου Συμμετέχοντα.

Οι ακόλουθες τακτικές ή έκτακτες Ενέργειες γίνονται με σκοπό τον έλεγχο της διαδικασίας και την διασφάλιση επαρκούς διαδρομής ελέγχου:

- Η κατάρτιση του προγράμματος επιτόπιων επαληθεύσεων γίνεται διακριτά και πραγματοποιείται για τις πράξεις που έχουν πραγματοποιηθεί δαπάνες οι οποίες έχουν επαληθευτεί διοικητικά κατά

το χρονικό διάστημα αναφοράς, βρίσκεται σε εξέλιξη το φυσικό αντικείμενό τους και δεν έχει εκδοθεί απόφαση ολοκλήρωσης ή, παρότι δεν έχουν πραγματοποιήσει δαπάνες κατά το εξάμηνο αναφοράς, είναι σε εξέλιξη η υλοποίηση του φυσικού τους αντικείμενου.

- Η επιτόπια επαλήθευση, που ακολουθείται από την αντίστοιχη έκθεση, καταγράφει την επιβεβαίωση ή μη της παράδοσης των συγχρηματοδοτούμενων προϊόντων, έργων και υπηρεσιών και της πραγματοποίησης των σχετικών δαπανών που έχουν επαληθευτεί διοικητικά, καθώς και της συμμόρφωσής τους ή μη με τους όρους της απόφασης ένταξης, των συναφθεισών συμβάσεων και με τους κοινοτικούς και εθνικούς κανόνες, όπου τα παραπάνω δεν είναι δυνατό να επαληθευτούν διοικητικά.
- Οι συστάσεις καταγράφονται και παρακολουθούνται όσον αφορά τη συμμόρφωση του ελεγχόμενου.
- Αντίστοιχα, καταχωρίζονται στο σύστημα τα πορίσματα, οι εισηγούμενες δημοσιονομικές διορθώσεις και η παρακολούθηση των συστάσεων των ελέγχων που πραγματοποιούν οι ελεγκτικές αρχές.
- Η διενέργεια επαλήθευσης μακροχρόνιων υποχρεώσεων μέσω της Έκθεσης Μακροχρόνιων Υποχρεώσεων, η οποία περιλαμβάνει δημοσιονομική διόρθωση, καταχωρίζεται από τη ΔΑ ή τον ΕΦ στο ΟΠΣ το ποσό της δημοσιονομικής διόρθωσης και μειώνονται αντίστοιχα τα συγχρηματοδοτούμενα ποσά που έχουν καταχωρηθεί.

Με την εφαρμογή των παραπάνω εφαρμοζόμενων διαδικασιών διασφαλίζεται ότι οι λογιστικές εγγραφές για τις πράξεις τηρούνται στο κατάλληλο επίπεδο διαχείρισης και παρέχουν αναλυτικές πληροφορίες για τις δαπάνες που έχουν όντως πραγματοποιηθεί σε κάθε συγχρηματοδοτούμενη πράξη ανά δικαιούχο. Το λογιστικό σύστημα αντιμετωπίζει τόσο στους δικαιούχους όσο και τους άλλους φορείς που συμμετέχουν να αναγνωρίζονται με διακριτούς κωδικούς οι οποίοι χαρακτηρίζουν τα δεδομένα των πράξεών τους.

Από τα παραπάνω και από τη συνολική περιγραφή του ΟΠΣ συνάγεται ότι εφαρμόζονται κατάλληλες διαδικασίες οι οποίες περιγράφουν το λογιστικό σύστημα το οποίο χρησιμοποιείται ως βάση για την κατάρτιση των αιτήσεων πληρωμής και των λογαριασμών προς την Επιτροπή. Επιπλέον, εφαρμόζεται διαδικασία με την οποία διασφαλίζεται ότι τηρούνται σε ηλεκτρονική μορφή κατάλληλες λογιστικές εγγραφές των δαπανών που δηλώνονται στην Επιτροπή και της αντίστοιχης δημόσιας συνεισφοράς που καταβάλλεται στους δικαιούχους. Τέλος, στο ΟΠΣ υπάρχει μέριμνα για την κάλυψη θεμάτων όπως:

- Τήρηση λογαριασμών για τα ποσά που αποσύρονται μετά από ακύρωση του συνόλου ή μέρους της συνεισφοράς για μια Πράξη.
- Τήρηση εγγραφών για τα ποσά που συνδέονται με Πράξεις οι οποίες ανεστάλησαν λόγω δικαστικής διαδικασίας ή διοικητικής ένστασης.
- Τήρηση εγγραφών για πράξεις που συνδέονται με καταγγελίες καθώς και πρόβλεψη για τήρηση εγγραφών για πράξεις ως αποτέλεσμα γεγονότων τα οποία προκύπτουν κατά τη διάρκεια της Προγραμματικής Περιόδου – Ειδικές Πράξεις (Όπως Δαπάνες σχετιζόμενες με την αντιμετώπιση της πανδημίας Covid-19)

6.7 ΤΟ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΑΤΙΚΩΝ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΝ (ΟΠΣΚΕ)

6.7.1 Εισαγωγή

Με βάση τον Ν.4914/2022 στην Εθνική Αρχή Συντονισμού λειτουργεί το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων (εφεξής ΟΠΣΚΕ), το οποίο σε ηλεκτρονική συνεργασία με το ΟΠΣ ΕΣΠΑ υποστηρίζει την εφαρμογή των Διαδικασιών του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου (ΣΔΕ) Κρατικών Ενισχύσεων.

Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Κρατικών Ενισχύσεων (ΟΠΣΚΕ) περιλαμβάνει τις διαδικασίες και τα δεδομένα που απαιτούνται για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την υλοποίηση των δράσεων κρατικών ενισχύσεων και ήσσονος σημασίας, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1407/2013, ή τον Κανονισμό (ΕΕ) 1408/2013, ή τον Κανονισμό (ΕΕ) 717/2014.

Μέσω των προσκλήσεων προσδιορίζονται τα στοιχεία που καταχωρίζονται στο Σύστημα ΟΠΣΚΕ, ο χρόνος υποβολής τους, οι ευθύνες των υπόχρεων και κάθε άλλο θέμα σχετικό με τη διαχείριση κάθε δράσης.

Το ΟΠΣΚΕ αποτελεί μετεξέλιξη του υφιστάμενου πληροφοριακού συστήματος ΠΣΚΕ, το οποίο παραμένει σε λειτουργία για την εξυπηρέτηση των χρηστών της προγραμματικής περιόδου 2014-2020 σύμφωνα με το οικείο θεσμικό πλαίσιο καθώς και λοιπών φορέων που θα αιτηθούν την χρήση του για διαχείριση δράσεων αρμοδιότητάς τους. Το ΠΣΚΕ έχει υποδεχθεί, από 2015 έως σήμερα, την υποβολή πάνω από 822.000 επενδυτικών σχεδίων στα πλαίσια 350 διαφορετικών δράσεων. Έχουν υλοποιηθεί 4.556 επιμέρους υποσυστήματα (π.χ. αξιολόγηση, ένταξη, υλοποίηση) μέσω των οποίων έχει επιτευχθεί η διαχείριση των επιμέρους φάσεων αυτών των επενδυτικών σχεδίων (4.189.297 ολοκληρωμένα στάδια διαχείρισης έως σήμερα).

Στο ΟΠΣΚΕ καταχωρίζονται δεδομένα που αφορούν στις διαδικασίες και στα στοιχεία επιλογής, παρακολούθησης, ελέγχου, και υλοποίησης δράσεων κρατικών ενισχύσεων που συγχρηματοδοτούνται από τα ΕΔΕΤ. Ο σχεδιασμός του ΟΠΣΚΕ εξασφαλίζει:

- Την διαχείριση της πληροφορίας των προκηρύξεων κάθε δράσης, από τις υποβολές των δυνητικά δικαιούχων, μέχρι και την τήρηση των μακροχρόνιων υποχρεώσεων, σε επίπεδο παραστατικού πληρωμής.
- Την κάλυψη, σε επίπεδο φορέων διαχείρισης, όλων των διαδικασιών υλοποίησης και διαχείρισης των δράσεων κρατικών ενισχύσεων.
- Την κάλυψη, σε επίπεδο δικαιούχων, όλων των διαδικασιών διαχείρισης, από την υποβολή έως την υλοποίηση, που περιλαμβάνουν επιχειρησιακό πλάνο, οικονομικό και φυσικό αντικείμενο, χρονοδιάγραμμα και διενέργεια ηλεκτρονικών υποβολών για όλες αυτές τις φάσεις.
- Την αποτύπωση όλης της διαδρομής ελέγχου των επενδυτικών σχεδίων με καταγραφή του ιστορικού ενεργειών (traceability).
- Τη διασύνδεση με άλλα δημόσια πληροφοριακά συστήματα για ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων.

Σύμφωνα με τον άρθρο 57 του Ν. 4914/2022 «Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Κρατικών Ενισχύσεων (ΟΠΣΚΕ) περιλαμβάνει τις διαδικασίες και τα δεδομένα που απαιτούνται για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την υλοποίηση των δράσεων κρατικών ενισχύσεων και ήσσονος σημασίας, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1407/2013, ή τον Κανονισμό (ΕΕ) 1408/2013, ή τον Κανονισμό (ΕΕ) 717/2014. Οι διαδικασίες προδιαγράφονται στα Εγχειρίδια Διαδικασιών ΣΔΕ, ώστε να είναι σύμφωνες με τους ενωσιακούς κανόνες των ταμείων και των κρατικών ενισχύσεων.»

Δεδομένης της συνεχούς ένταξης φορέων στο ΟΠΣΚΕ (Αλιεία, Αγροτική Ανάπτυξη, Έρευνα και Τεχνολογία κλπ) το ΟΠΣΚΕ προτυποποιείται, εμπλουτίζεται και επεκτείνεται με βάση τις απαιτήσεις διαχείρισης των προσκλήσεων δράσεων κρατικών ενισχύσεων. Παράλληλα, το ΟΠΣΚΕ προσαρμόζεται συνεχώς στις μεταβολές του κανονιστικού και θεσμικού πλαισίου των κρατικών ενισχύσεων αλλά και των ΕΔΕΤ.

6.7.2 Περιγραφή του ΟΠΣΚΕ

Το ΟΠΣΚΕ σχεδιάζεται ώστε να διαχειρίζεται τον πλήρη κύκλο ζωής (lifecycle management) ενός επιχειρηματικού σχεδίου από την υποβολή μέχρι και την τήρηση μακροχρόνιων υποχρεώσεων. Η πληροφορία διακινείται εντός προκαθορισμένων ροών εργασιών (workflows) όπου χρήστες με διαφορετικούς ρόλους και αρμοδιότητες, με βάση προκαθορισμένα επίπεδα ιεραρχίας, επενεργούν. Τα δεδομένα, τα έγγραφα και οι διαδικασίες αλληλοεξαρτώνται αποτελώντας επικαιροποιημένες εκδόσεις του κάθε σταδίου και αλληλοεξαρτώνται με συγκεκριμένες σχέσεις και χαρακτηριστικά γνωρίσματα, έτσι ώστε το σύστημα να αποτελεί μια ενιαία ολότητα, η οποία εξασφαλίζει τη συνέπεια και συνέχεια της συνολικής διαδικασίας. Η εξασφάλιση της σωστής διαδρομής επιτυγχάνεται μέσω της υποβολής υποχρεωτικών και προαπαιτούμενων βημάτων.

Το νέο ΟΠΣΚΕ, για την υλοποίηση επιμέρους ενεργειών των ροών διαχείρισης των δράσεων / καθεστώτων Κρατικών Ενισχύσεων, περιλαμβάνει την ανάπτυξη επιμέρους παραμετροποιήσιμων υποδειγμάτων δομοστοιχείων (modules), με στόχο την ευρύτερη αξιοποίησή τους, παρέχοντας ταυτόχρονα τη δυνατότητα ευελιξίας, ώστε να είναι εφικτό να καλυφθούν πιθανές διαφοροποιήσεις μεταξύ των διαφόρων τύπων δράσεων / καθεστώτων. Η δυνατότητα παραμετροποίησης καλύπτει τις σχετικές απαιτήσεις εμφάνισης / απόκρυψης, περιεχομένου και εφαρμογής κανόνων επικύρωσης σε επίπεδο πεδίου των διαφόρων δομοστοιχείων και των διεπαφών με τους χρήστες.

Η ανωτέρω προσέγγιση της ανάπτυξης παραμετροποιήσιμων δομοστοιχείων και λειτουργικών μονάδων στοχεύει στη βελτίωση της αποκέντρωσης του σχεδιασμού νέων δράσεων / καθεστώτων Κρατικών Ενισχύσεων με την ενίσχυση της άμεσης συμμετοχής των επιχειρησιακών χρηστών σε αυτόν, με τη χρήση εργαλείων και οδηγιών για την παραμετροποίηση διαδικασιών, φορμών, κανόνων, διασυνδέσεων, επιλέγοντας από μια δεξαμενή από έτοιμα σχεδιαστικά στοιχεία (components) και πρότυπα (templates) ή/και διαμορφώνοντας τα δικά τους.

Το ΟΠΣΚΕ αποτελεί ένα ενιαίο διαδικτυακό (internet) περιβάλλον εργασίας στο οποίο έχουν ταυτόχρονη πρόσβαση οι ωφελοούμενοι (επιχειρήσεις, επαγγελματίες, πολίτες) και οι εμπλεκόμενες υπηρεσίες (Ενδιάμεσοι Φορείς Διαχείρισης, Αξιολογητές, Ελεγκτικοί φορείς, Αρχές Διαχείρισης, Πιστοποίησης και Ελέγχου των ΕΠ του ΕΣΠΑ 2021-2027 που χρηματοδοτούνται από το ΕΠΤΑ, το ΕΚΤ, το Ταμείο Συνοχής στο πλαίσιο του Στόχου «Επενδύσεις στην Ανάπτυξη και την Απασχόληση», την Αγροτική Ανάπτυξη, την Αλιεία και τα Ταμεία Χαρτοφυλακίου). Επιπρόσθετα προσφέρονται οι κάτωθι υπηρεσίες:

- i. Εφαρμογή Επιχειρησιακή Ευφυΐας (Business Intelligence) για την παραγωγή προτυποποιημένων και ad-hoc δυναμικών αναφορών.
- ii. Κέντρο διαλειτουργικότητας για την ανταλλαγή πληροφοριών με τρίτα συστήματα της δημόσιας διοίκησης,
- iii. Γραφείο τεχνικής υποστήριξης χρηστών,
- iv. Εκπαιδευτικές Εφαρμογές, μέσω της πλατφόρμας Τηλεκπαίδευσης της ΜΟΔ ΑΕ.
- v. Πλατφόρμα συνεργασίας ΔΙ@ΥΛΟΣ.

Μέσω των εφαρμογών αυτών, επιτυγχάνονται λειτουργίες και έλεγχοι που αποσκοπούν στο:

- να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις διαχείρισης κάθε ενέργειας στην ροή εργασίας μιας δράσης κρατικής ενίσχυσης,

- να διασφαλίσουν τις σχέσεις που πρέπει να υπάρχουν μεταξύ των εν λόγω ενεργειών,
- να μπορούν οι χρήστες, ανά επίπεδο:
 - να παρακολουθούν αν τηρούνται αποτελεσματικά οι προϋποθέσεις κάθε δράσης,
 - να παρακολουθούν τους ρυθμούς υλοποίησης,
 - να αξιολογούν τα αποτελέσματα και τις επιπτώσεις των διαφόρων ενεργειών που υλοποιούνται,
- να επιτρέπουν την άντληση δεδομένων με πολλαπλά κριτήρια αναζήτησης, ανάλογα με τη χρήση,
- να επιτρέπουν ποικίλες δυνατότητες ανάλυσης και απεικόνισης των δεδομένων, με πίνακες, γραφήματα, στατιστικά εργαλεία και γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών, ανάλογα με τις απαιτήσεις ενημέρωσης, διαχείρισης και δημοσιότητας.

Χρήστες του ΟΠΣΚΕ είναι:

- Οι Δικαιούχοι Πράξεων (Επιχειρήσεις, Επαγγελματίες, Πολίτες) και οι σύμβουλοι (συντονιστές),
- Αξιολογητές
- Ελεγκτές
- Οι Αρχές/φορείς Διαχείρισης (Διαχειριστικές Αρχές, Ενδιάμεσοι Φορείς, Φορείς χορήγησης κρατικών ενισχύσεων)
- Η Αρχή Πιστοποίησης
- Η Επιτροπή Δημοσιονομικού Ελέγχου (ΕΔΕΛ)
- Οριζόντιες Υπηρεσίες του ΕΣΠΑ
- Υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Το ΟΠΣΚΕ 2021 – 2027 διαθέτει μηχανισμούς αυθεντικοποίησης χρηστών με αυξημένα επίπεδα ασφάλειας κατά την πρόσβαση των χρηστών ώστε να διασφαλίζει την εμπιστευτικότητα, ακεραιότητα και διαθεσιμότητα των δεδομένων με χρήση μηχανισμών προστασίας, καταγραφής και μη-αποποίησης ευθυνών. Η πρόσβαση στο σύστημα για το σύνολο των χρηστών πραγματοποιείται με αυθεντικοποίηση μέσω taxis.

Οι συγκεκριμένοι ρόλοι χρηστών καθορίζονται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο εγκεκριμένο ΣΔΕ Κρατικών Ενισχύσεων, στις προκηρύξεις των δράσεων κρατικών ενισχύσεων, στους κανονισμούς κρατικών ενισχύσεων και ακολουθούν τις λειτουργίες και αρμοδιότητες που έχει ο φορέας στον οποίον ανήκουν. Έτσι, για παράδειγμα οι χρήστες των Δικαιούχων έχουν δικαιώματα υποβολής επενδυτικού σχεδίου, αιτημάτων επαλήθευσης, τροποποίησης, ένστασης κλπ ενώ άλλοι χρήστες (π.χ. ΕΦΔ) έχουν πρόσβαση σε φόρμες αξιολόγησης, πληρωμών, μακροχρονίων, συμβάσεων, ενστάσεων κλπ. Επιπλέον, συγκεκριμένοι ρόλοι έχουν μόνο δικαιώματα ανάγνωσης ή πρόσβαση σε επιτελικές αναφορές, σύμφωνα με τις εκάστοτε απαιτήσεις.

Οι χρήστες που έχουν δικαιώματα καταχώρησης, προσθέτουν στο ΟΠΣΚΕ τα δεδομένα και τα έγγραφα για τα οποία έχουν αρμοδιότητα, καθώς και κάθε τυχόν επικαιροποίηση τους, ενώ παρέχεται και δυνατότητα επισύναψης εγγράφων ανάλογα με τις απαιτήσεις κάθε δράσης ενίσχυσης. Οι χρήστες έχουν την ευθύνη έγκαιρης καταχώρησης και την ευθύνη για την ακρίβεια, την ποιότητα, την νομιμότητα και την πληρότητα των στοιχείων αυτών. Το ΟΠΣΚΕ υποστηρίζει την καταχώρηση πραγματοποιώντας μια σειρά λογικών ελέγχων με βάση τον Οδηγό της κάθε Προκήρυξης πριν από την οριστική υποβολή κάθε ενέργειας προσφέροντας εργαλεία και αναφορές στους χρήστες προκειμένου να υλοποιήσουν ορθά την εργασία τους. Σε κάθε περίπτωση, εφαρμόζεται κατάλληλο σχήμα ασφαλείας όπως αναφέρεται αναλυτικά στην σχετική ενότητα ακολούθως.

Την εποπτεία της παραγωγικής λειτουργίας του ΟΠΣΚΕ, τη φιλοξενία των εξυπηρετητών του, του δικτυακού εξοπλισμού, την τεχνική υποστήριξη του κεντρικού εξοπλισμού και του λογισμικού υποδομής, την παροχή υπηρεσιών για τη δικτυακή σύνδεση του ΟΠΣΚΕ την ανάπτυξη και συντήρηση

του επιχειρησιακού λογισμικού, την υλοποίηση των σχετικών αναβαθμίσεων, αναλαμβάνει ο Ανάδοχος υλοποίησης του ΟΠΣΚΕ σε στενή συνεργασία με την ΜΟΔ ΑΕ και την Γενική Γραμματεία Δημοσίων Επενδύσεων – ΕΣΠΑ/ΕΥΚΕΧΕ.

Τη συγκέντρωση των απαιτήσεων των χρηστών του ΟΠΣΚΕ, την ανάλυση και το σχεδιασμό του Πληροφοριακού Συστήματος και των προσαρμογών του, τον έλεγχο και την αξιολόγηση της παραγωγικής λειτουργίας του, τη διενέργεια στατιστικών αναλύσεων και την αξιοποίηση των δεδομένων για τις ανάγκες των ΕΠ του ΕΣΠΑ αναλαμβάνει η Γενική Γραμματεία Δημοσίων Επενδύσεων – ΕΣΠΑ/ΕΥΚΕ σε στενή συνεργασία με την ΜΟΔ ΑΕ ενώ την ανάπτυξη, παραμετροποίηση καθώς και την εκπαίδευση και τεχνική υποστήριξη αναλαμβάνει ο Ανάδοχος υλοποίησης του ΟΠΣΚΕ.

Η Ειδική Υπηρεσία Κρατικών Ενισχύσεων (ΕΥΚΕ) του άρθρου 15 του ν. 4314/2014 μετονομάζεται σε «Ειδική Υπηρεσία Κρατικών Ενισχύσεων και Χρηματοδοτικών Εργαλείων» (ΕΥΚΕ ΧΕ) και ασκεί τις αρμοδιότητες του άρθρου 21 του Ν.4914/2022 (Α/61/2022)

Το ΟΠΣΚΕ είναι διαθέσιμο και λειτουργεί κατά τη διάρκεια αλλά και εκτός του επίσημου ωραρίου λειτουργίας, εκτός εάν πραγματοποιούνται δραστηριότητες τεχνικής συντήρησης.

6.7.3 Τεχνικά χαρακτηριστικά του ΟΠΣΚΕ

6.7.3.1 Υποδομή φιλοξενίας

Το ΠΣΚΕ φιλοξενείται και λειτουργεί στο σύγχρονο data center της ΜΟΔ που καλύπτει τις τρέχουσες προδιαγραφές λειτουργικότητας και ασφάλειας. Συγκεκριμένα διαθέτει:

- Συστήματα κλιματισμού. Πλήρης αναπληρωματικότητα (redundancy) με οκτώ μονάδες τύπου closed control, τέσσερις εν λειτουργία και τέσσερις αναπληρωματικές σε αναμονή (stand by) με αυτόματη εναλλαγή.
- Πλήρης αναπληρωματικότητα (redundancy) τροφοδοσίας με UPS 120 KVA και γεννήτρια Diesel ισχύος 360 KVA.
- Αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης με αδρανές αέριο που δεν προκαλεί βλάβες στον εξοπλισμό.
- Σύστημα ελεγχόμενης πρόσβασης με καταγραφικό.
- Ισχυρό σύστημα προστασίας έναντι εισβολών από το Διαδίκτυο.
- Διπλή σύνδεση με παρόχους. Σύνδεση οπτικής ίνας με ΟΤΕ και σύνδεση με το Σύζευξις.
- Μεγάλες δυνατότητες επέκτασης για φιλοξενία νέων κεντρικών υποδομών.
- Network Operation Center (NOC) monitoring.

Βρίσκονται ήδη σε λειτουργία 6 φάρμες με φυσικούς servers, στους οποίους λειτουργεί σημαντικός αριθμός από εικονικούς (virtual) servers. Διαθέτει virtual servers σε συνεργαζόμενους φορείς για να εγκαταστήσουν εφαρμογές τους, εκμεταλλευόμενες την υποδομή, ασφάλεια και λειτουργικότητα του data center, οι οποίες δεν είναι δυνατόν να υπάρχουν σε μεμονωμένα σημεία.

6.7.3.2 Λογική Αρχιτεκτονική

Η λογική αρχιτεκτονική του ΟΠΣΚΕ περιλαμβάνει τα εξής επίπεδα:

Οριζόντια Επίπεδα

- Το επίπεδο της παρουσίασης, στο οποίο υλοποιείται η Διαδικτυακή Πύλη πρόσβασης στο ΟΠΣΚΕ, μέσω της οποίας παρέχονται πληροφορίες για το ΟΠΣΚΕ, οδηγίες εγγραφής στο σύστημα, εγχειρίδια χρήσης, κλπ.

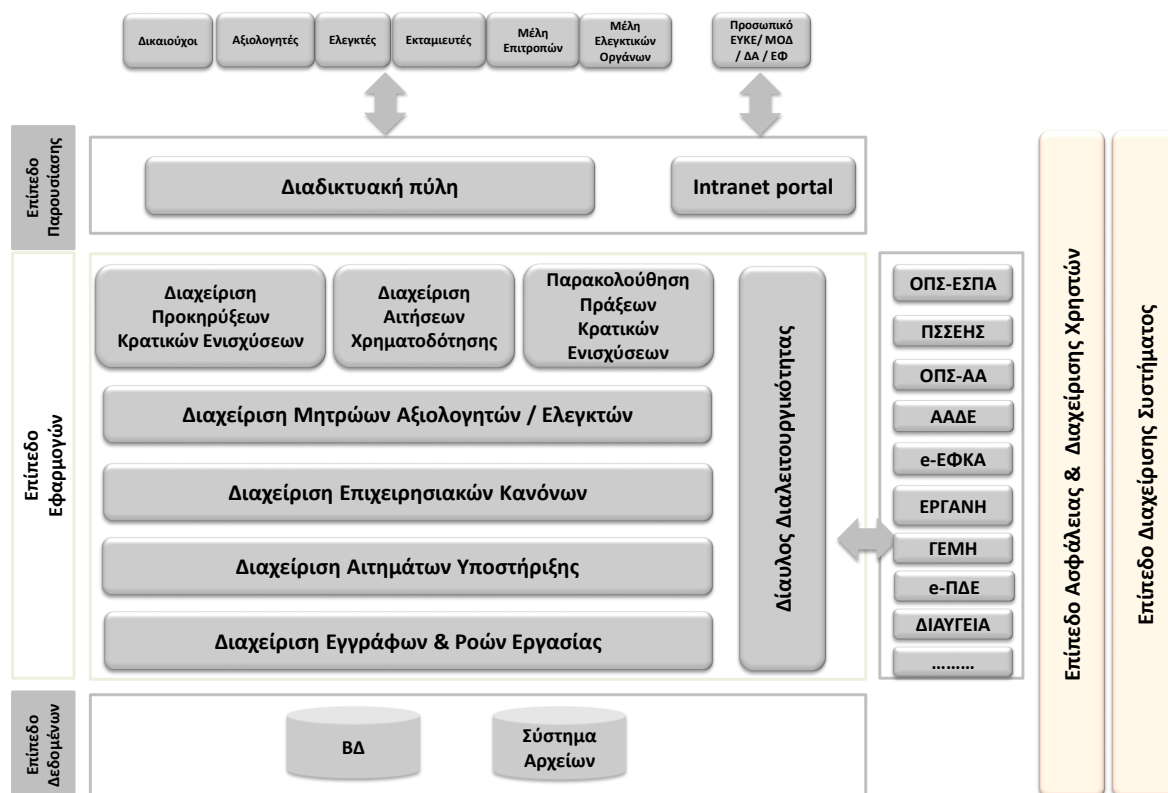
- Το επίπεδο των εφαρμογών, στο οποίο υλοποιείται η επιχειρησιακή λογική του ΟΠΣΚΕ και ενσωματώνεται η λογική των εφαρμογών, δηλαδή όλοι οι επιχειρησιακοί κανόνες που διέπουν τη λειτουργία της κάθε εφαρμογής.
- Το επίπεδο των δεδομένων, στο οποίο βρίσκονται συστήματα διαχείρισης των δεδομένων που παράγει, λαμβάνει και επεξεργάζεται το ΟΠΣΚΕ, καθώς και συστήματα διαχείρισης αρχείων.

Κάθετα Επίπεδα

- Το επίπεδο ασφάλειας και διαχείρισης χρηστών: αφορά στην υποδομή ασφάλειας (ασφαλής πρόσβαση χρηστών, απόδοση / αναίρεση δικαιωμάτων σε χρήστες, κρυπτογράφησης δεδομένων, προστασίας δεδομένων, αναφορές για θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια του συστήματος).
- Το επίπεδο διαχείρισης συστήματος: αφορά στην παρεχόμενη λειτουργικότητα διαχείρισης η οποία επιτρέπει στον διαχειριστή να επιβλέπει τη λειτουργία των υποσυστημάτων.
- Το επίπεδο διαλειτουργικότητας, το οποίο είναι υπεύθυνο για την παροχή όλων των απαραίτητων υποδομών και διεπαφών για τη διασύνδεση και επικοινωνία των λειτουργικών ενοτήτων του Πληροφοριακού Συστήματος με τα Πληροφοριακά Συστήματα τρίτων φορέων.

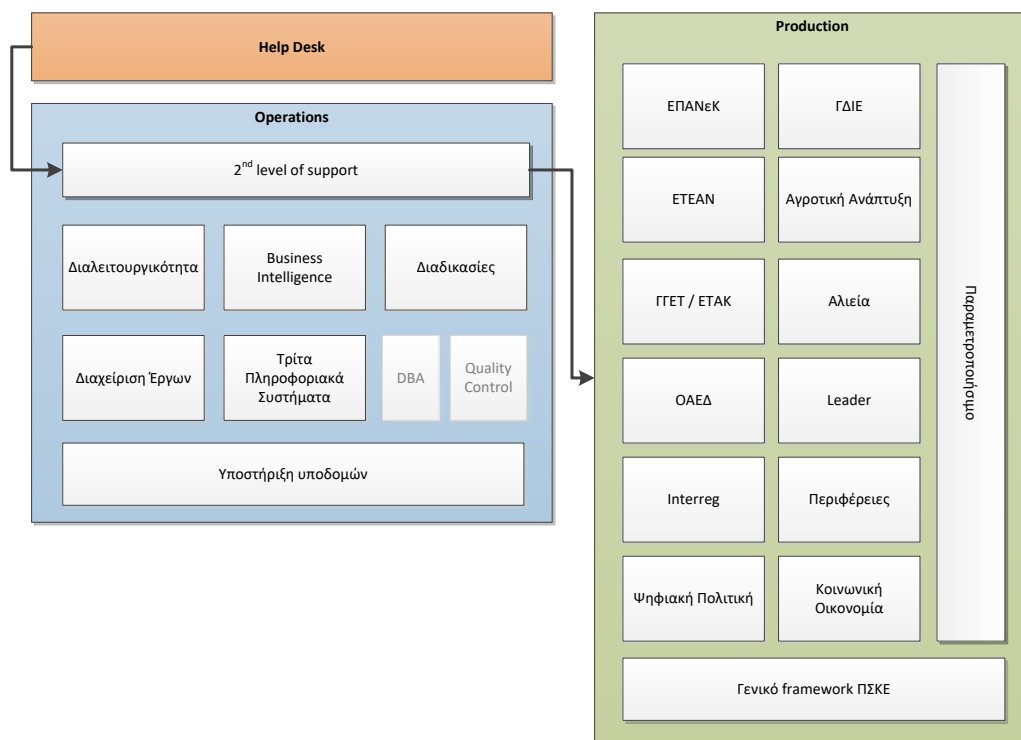
Το λογισμικό υποδομής που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη και ανάπτυξη του ΟΠΣΚΕ περιλαμβάνει:

- Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων
- Περιβάλλον ανάπτυξης Εφαρμογών για το λογισμικό του ΟΠΣΚΕ
- Περιβάλλον ελέγχου και αποδοχής των Εφαρμογών (staging)
- Περιβάλλον Επιχειρησιακής Ευφυΐας (Business Intelligence)
- Διαδικτυακές υπηρεσίες (Web Services)



Το ΟΠΣΚΕ αποτελεί μια πλατφόρμα συνεχούς ανάπτυξης Υποσυστημάτων Διαχείρισης του κύκλου ζωής Επενδυτικών Προτάσεων βάσει σχετικών απαιτήσεων των αρμόδιων φορέων. Η όλη δομή και διαχείρισή του το καθιστά ένα ισχυρό εργαλείο για την καταπολέμηση της διαφθοράς και της απάτης.

Χρησιμοποιεί εξειδικευμένες ροές διαχείρισης ανά πρόγραμμα, κληρονομικότητα δεδομένων, ιστορικότητα των ενεργειών χρηστών, έλεγχο των δικαιωμάτων των χρηστών ανά ρόλο, μητρώα αξιολογητών/ελεγκτών με επιλογές ανάθεσης μέσω κλήρωσης, διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα και εξελιγμένο σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυΐας.

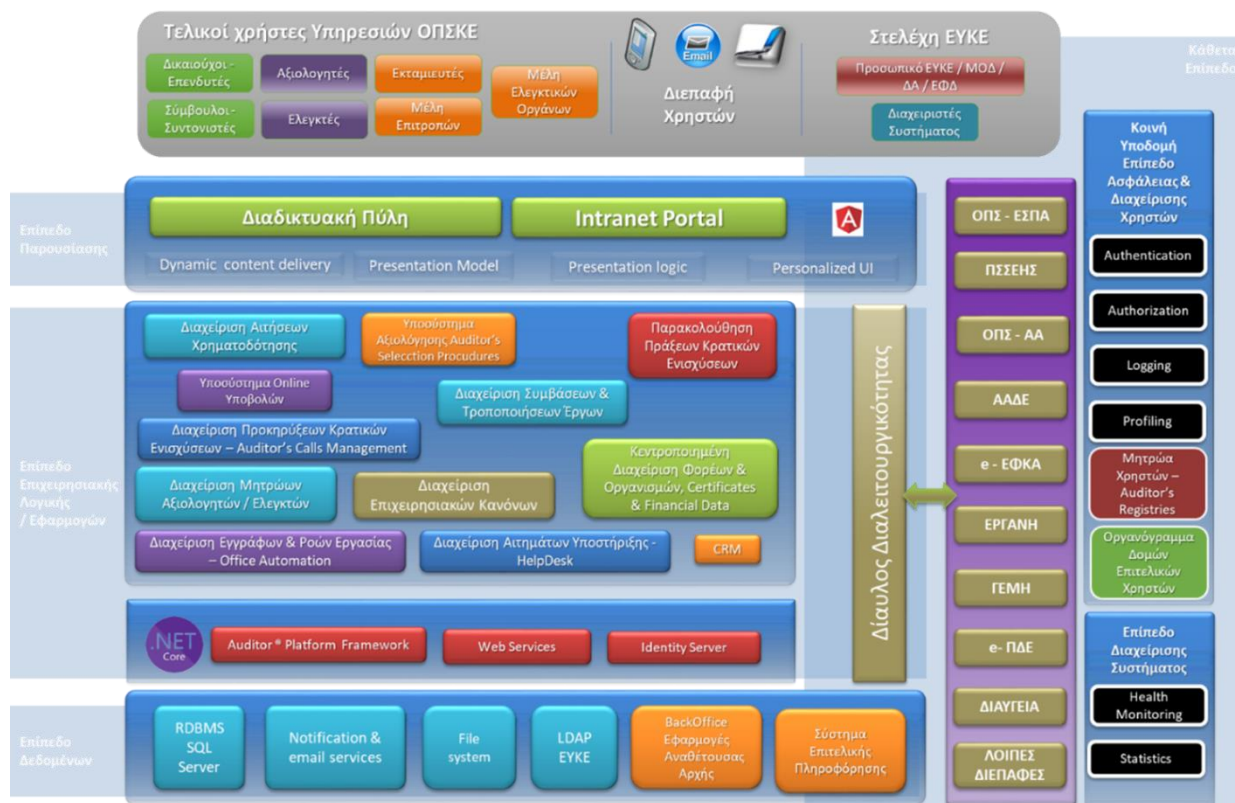


6.7.3.3 Χαρακτηριστικά ΟΠΣΚΕ 21-27

Η προσαρμογή του ΟΠΣΚΕ για την προγραμματική περίοδο 2021-2027 γίνεται σταδιακά, σύμφωνα με τις ανάγκες και προτεραιότητες διαχείρισης. Τα βασικά τεχνολογικά και επιχειρησιακά χαρακτηριστικά του ΟΠΣΚΕ για την περίοδο 2021-2027 περιλαμβάνουν:

- Δημιουργία ροών εργασίας για τους διαφορετικούς τύπους κρατικών ενισχύσεων που θα φιλοξενηθούν στο ΟΠΣΚΕ. Στην παρούσα φάση έχουν αναγνωριστεί οι ακόλουθες ροές εργασίας:
 - Ροή εργασίας Επιχειρηματικότητα
 - Ροή Εργασίας Έρευνα και Τεχνολογία
 - Ροή εργασίας Αγροτική Ανάπτυξη
 - Ροή Εργασίας Αλιεία
 - Ροή Εργασίας Κοινωνικό Ταμείο
 - Ροή Εργασίας Δάνεια / Εγγυήσεις
- Ανασχεδιασμό της Βάσης Δεδομένων για την υποδοχή των ροών εργασίας με στόχο την ομογενοποίηση και προτυποποίηση των διαδικασιών για να επιτευχθεί η βελτιστοποίηση στην υλοποίηση των προγραμμάτων ενίσχυσης.
- Εξειδίκευση Μοντέλου Ασφαλείας
 - Ρόλοι χρηστών ανά οργανωτική δομή, τύπο ενίσχυσης και Δράση Ενίσχυσης
 - Επίπεδο Αυθεντικοποίησης ανάλογα με την διαδικασία και τον χρήστη
 - Προστασία σε επίπεδο Εφαρμογής / ΒΔ / Δικτύου
- Ομογενοποιημένο Web περιβάλλον για όλες τις διαδικασίες διαχείρισης και λειτουργίες του συστήματος
- Διαλειτουργικότητα με άλλα Πληροφοριακά Συστήματα με δυνατότητα προσυμπλήρωσης πεδίων

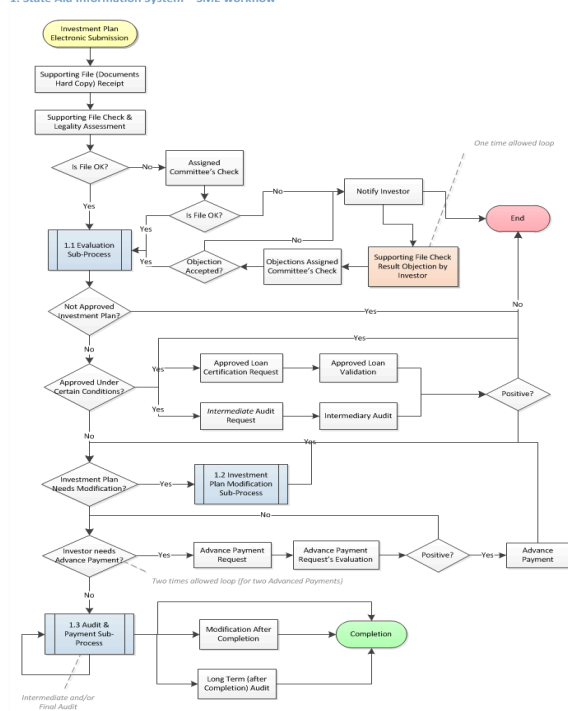
- Στο κάτωθι σχήμα παρουσιάζεται η αναλυτική αρχιτεκτονική του ΟΠΣΚΕ



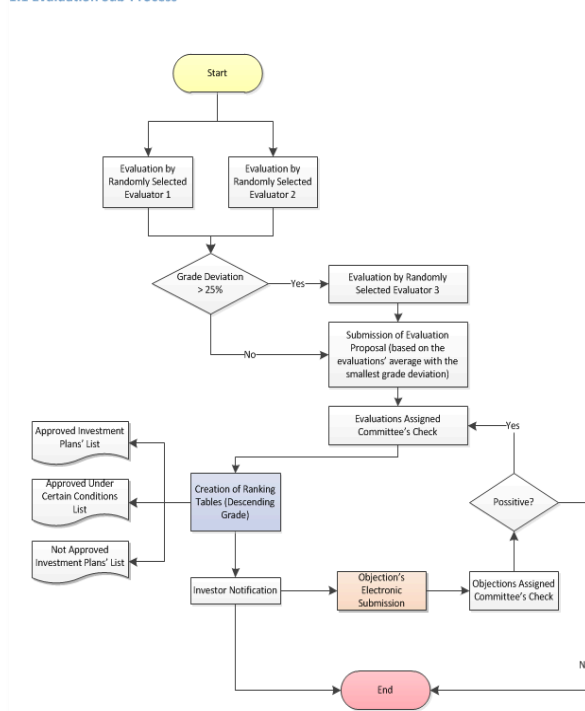
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΟΠΣΚΕ	ΧΡΗΣΤΕΣ ΟΠΣΚΕ
<ul style="list-style-type: none"> Δημιουργία Προκήρυξης/Πρόσκλησης 	<ul style="list-style-type: none"> Διαχειριστική Αρχή, ΕΦΔ
<ul style="list-style-type: none"> Εισαγωγή προδιαγραφών πρόσκλησης στο ΟΠΣΚΕ 	<ul style="list-style-type: none"> Ανάδοχος, ΜΟΔ , ΕΥΚΕ
<ul style="list-style-type: none"> Αίτηση Χρηματοδότησης (Υποβολή Επενδυτικού Σχεδίου) 	<ul style="list-style-type: none"> Δικαιούχος
<ul style="list-style-type: none"> Παραλαβή Αίτηση χρηματοδότησης 	<ul style="list-style-type: none"> Διαχειριστική Αρχή, Ενδιάμεσος Φορέας
<ul style="list-style-type: none"> Αξιολόγηση Αίτησης Χρηματοδότησης - Επιλογή Πράξεων 	<ul style="list-style-type: none"> Διαχειριστική Αρχή, Ενδιάμεσος Φορέας, Αξιολογητής
<ul style="list-style-type: none"> Προενταξιακός Έλεγχος 	<ul style="list-style-type: none"> Διαχειριστική Αρχή, Ενδιάμεσος Φορέας, Αξιολογητής
<ul style="list-style-type: none"> Έγκριση ή απορριψη της αίτησης χρηματοδότησης 	<ul style="list-style-type: none"> Διαχειριστική Αρχή, Ενδιάμεσος Φορέας, Αξιολογητής

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΟΠΣΚΕ	ΧΡΗΣΤΕΣ ΟΠΣΚΕ
<ul style="list-style-type: none"> Ένσταση 	<ul style="list-style-type: none"> Δικαιούχος, Διαχειριστική Αρχή, Ενδιάμεσος Φορέας, Αξιολογητής ενστάσεων
<ul style="list-style-type: none"> Παρακολούθηση Υλοποίηση πράξεων 	<ul style="list-style-type: none"> Δικαιούχος, Διαχειριστική Αρχή, Ενδιάμεσος Φορέας
<ul style="list-style-type: none"> Τροποποίηση Πράξης / Τροποποίηση Απόφασης Ένταξης Πράξεων 	<ul style="list-style-type: none"> Δικαιούχος, Διαχειριστική Αρχή, Ενδιάμεσος Φορέας
<ul style="list-style-type: none"> Επαλήθευση Πράξεων (έλεγχοι) 	<ul style="list-style-type: none"> Δικαιούχος, Διαχειριστική Αρχή, Ενδιάμεσος Φορέας, Ομάδα Ελέγχου
<ul style="list-style-type: none"> Πληρωμή Πράξεων 	<ul style="list-style-type: none"> Δικαιούχος, Διαχειριστική Αρχή, Ενδιάμεσος Φορέας, Υπόλογος
<ul style="list-style-type: none"> Απένταξη / παραίτηση Πράξης 	<ul style="list-style-type: none"> Διαχειριστική Αρχή, Ενδιάμεσος Φορέας
<ul style="list-style-type: none"> Ολοκλήρωση Πράξης / Πράξεων 	<ul style="list-style-type: none"> Δικαιούχος, Διαχειριστική Αρχή, Ενδιάμεσος Φορέας
<ul style="list-style-type: none"> Μακροχρόνιες Υποχρεώσεις 	<ul style="list-style-type: none"> Διαχειριστική Αρχή, Ενδιάμεσος Φορέας
<ul style="list-style-type: none"> Διασύνδεση με τρίτα συστήματα 	<ul style="list-style-type: none"> Συστήματα
<ul style="list-style-type: none"> Αναφορές 	<ul style="list-style-type: none"> Διαχειριστική Αρχή, Ενδιάμεσος Φορέας

1. State Aid Information System – SME workflow



1.1 Evaluation Sub-Process



6.7.3.4 Γενικές Αρχές του Συστήματος

Το ΟΠΣΚΕ, ως πληροφοριακό σύστημα της Δημόσιας Διοίκησης που συμμετέχει στην παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών, θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις «Αρχές για τον σχεδιασμό, ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης και παροχή ολοκληρωμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών από τους φορείς του δημόσιου» του Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ήτοι:

- Διαφάνεια και εξωστρέφεια: παρέχοντας λεπτομερώς καθορισμένες και τεκμηριωμένες διεπαφές που επιτρέπουν την αξιοποίηση από άλλα συστήματα του Δημοσίου.
- Επαναχρησιμοποίηση στοιχείων: επαναχρησιμοποιώντας δομές, προγράμματα και εφαρμογές άλλων συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης.
- Προσαρμοστικότητα: επιτρέποντας την προσαρμογή τους σε νέες συνθήκες ή απαιτήσεις λειτουργίας, ιδιαίτερα όσον αφορά τις διαδικασίες, το χρόνο απόκρισής τους και την ασφάλεια που παρέχουν.
- Τήρηση Προτύπων: διασφαλίζοντας συμβατότητα με ευρέως διαδεδομένα και ανοιχτά πρότυπα.
- Κλιμάκωση: παρέχοντας δυνατότητες επέκτασης, ιδίως μέσω προσθήκης – αναβάθμισης εξοπλισμού και λογισμικού, ώστε να μπορούν να εξυπηρετήσουν μεγαλύτερο όγκο αιτημάτων ή φορέων-χρηστών.
- Απόδοση και απόκριση: ανταποκρινόμενο πλήρως στα αιτήματα των χρηστών σε ελάχιστο χρόνο από την υποβολή των αιτημάτων.
- Φιλικότητα προς το χρήστη: διαθέτοντας εύχρηστες λειτουργίες που ανταποκρίνονται στις ανάγκες των χρηστών.
- Διαθεσιμότητα: παρέχοντας ηλεκτρονικές υπηρεσίες που είναι συνεχώς διαθέσιμες και δεν παρουσιάζουν προβλήματα στη λειτουργία τους.
- Ανοχή σφαλμάτων: διασφαλίζοντας, σε περίπτωση εμφάνισης προβλημάτων, ταχεία επαναφορά σε κατάσταση κανονικής λειτουργίας και διατηρώντας την ακεραιότητα των δεδομένων του.
- Συντήρηση και αναβάθμιση: διασφαλίζοντας ότι η λειτουργία, η συντήρηση και η αναβάθμισή του μπορεί να ελεγχθεί/ εκτελεστεί από φορείς ή στελέχη που δεν συμμετείχαν στην υλοποίησή του.
- Ασφάλεια: παρέχοντας αξιοπιστία και εμπιστοσύνη κατά τη χρήση του.

Αντίστοιχα, το ΟΠΣΚΕ υλοποιεί την αρχή της once-only εισαγωγής, δηλαδή πληροφορία που είναι ήδη διαθέσιμη στο σύστημα, είτε επειδή δηλώθηκε/ καταχωρήθηκε από το χρήστη είτε επειδή αντλήθηκε από άλλο σύστημα της δημόσιας

6.7.3.5 Σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI)

Το ΠΣΚΕ/ΟΠΣΚΕ δημιουργεί έναν τεράστιο για τα δεδομένα της ελληνικής δημόσιας διοίκησης και εξαιρετικά σύνθετο όγκο πληροφοριών που αποθηκεύεται σε δομημένη (RDBMS tables) ή ημι-δομημένη μορφή (xml records) στις βάσεις δεδομένων του συστήματος. Οι αυξημένες ανάγκες διαχείρισης, ελέγχου και εποπτείας των πληροφοριών αυτών οδήγησαν στη δημιουργία του Συστήματος Επιτελικής Πληροφόρησης, ήδη από το 2007.

Για τις ανάγκες του Συστήματος Επιτελικής Πληροφόρησης (ΣΕΠ) υλοποιήθηκε ένας πολυσύνθετος Data Warehouse μηχανισμός που αποτελείται:

- από μια ειδικά σχεδιασμένη βάση δεδομένων,
- τις ETL (Extract – Transform – Load) διαδικασίες ενημέρωσής του (δημιουργία κύβων δεικτών, parsing των XML documents και μετατροπή τους σε σχεσιακά δεδομένα, κ.λπ.)
- έναν μεγάλο αριθμό stages – καναλιών διοχέτευσης της επεξεργασμένης πληροφορίας προς τους χρήστες (περισσότερα των 2.000 με διάφορες μορφές – views, stored procedures, functions, κ.λπ.).

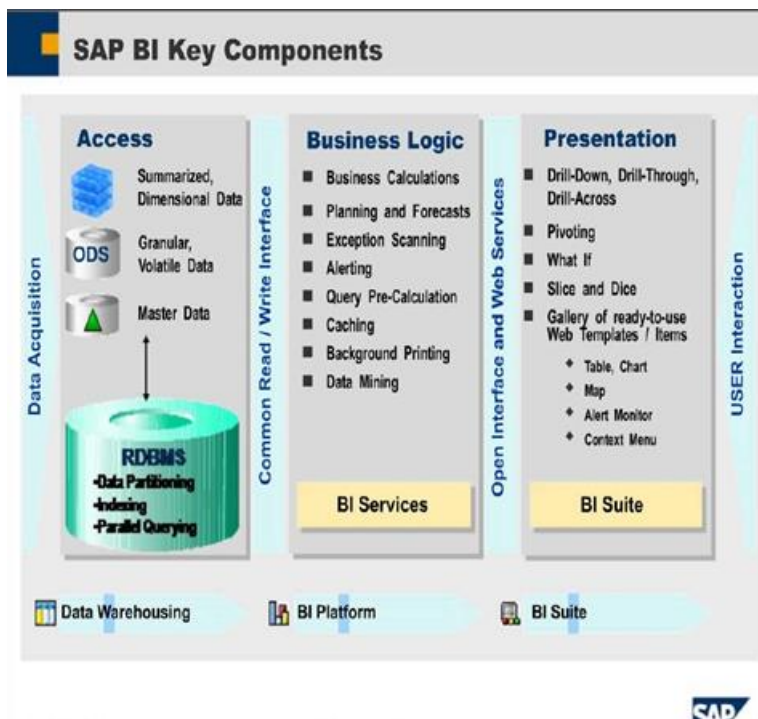
Τέλος, για τη μετάφρασή τους σε επιχειρησιακές πληροφορίες και την ασφαλή on-demand πρόσβαση των χρηστών σε αυτές, αναπτύχθηκε το Web Portal του Συστήματος Επιτελικής Πληροφόρησης με τη

χρήση εξειδικευμένης πλατφόρμας λογισμικού της SAP (Business Objects WebI XI R4) που αποτελεί μία από τις ευρύτερα διαδεδομένες παγκοσμίως λύσεις (market leader) για την ανάπτυξη συστημάτων επιχειρησιακής ευφυΐας (Business Intelligence).

Η αρχιτεκτονική του user interface του ΣΕΠ βασίζεται σε 3 διακριτά επίπεδα:

1. Data Warehouse όπου βρίσκεται αποθηκευμένη η επεξεργασμένη πληροφορία,
2. Universes ανά δράση (middle layer όπου γίνεται η δευτερογενής επεξεργασία των δεδομένων, η εφαρμογή σχημάτων ασφαλείας για την πρόσβαση στα δεδομένα και η μετάφραση των στοιχείων της βάσης δεδομένων σε επιχειρησιακά objects ή η δημιουργία νέων),
3. Info View Portal (web portal όπου υποστηρίζει την πρόσβαση των χρηστών στα universe, την εφαρμογή σχημάτων ασφαλείας ανά χρήστη, τη δημιουργία δυναμικών αναφορών, την αποθήκευση και δημοσίευσή τους, την κατηγοριοποίησή τους, το customization του περιβάλλοντος εργασίας, κ.λπ.).

Το ΣΕΠ δημιουργεί προστιθέμενη αξία για το Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων και βρήκε μεγάλη αποδοχή από τους χρήστες του (ΕΥΣΣΑΑΠ, ΕΥΣ, ΓΔΙΕ, ΕΦΕΠΑΕ, ΕΥΠΟΤ, ΕΠΕΑΑ, Τράπεζες, Περιφέρειες, κ.λπ.). Στο Portal του ΣΕΠ φιλοξενούνται περίπου δυναμικές 15.000 αναφορές χρηστών.



Το νέο σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυΐας (BI) του ΟΠΣΚΕ λειτουργεί σε διαδικτυακό περιβάλλον και επιτρέπει στον χρήστη τη δημιουργία αναφορών, γραφημάτων, πινάκων κλπ, με δεδομένα που αντλούνται από τη βάση δεδομένων του ΟΠΣΚΕ. Προσφέρει:

- Η άμεση πρόσβαση στα δεδομένα όλων των ενεργειών του ΟΠΣΚΕ,
- Η διαθεσιμότητα σύνθετων πεδίων,
- Η παραγωγή δυναμικών αναφορών (ad hoc) από τους επιχειρησιακούς χρήστες,
- Εφαρμογή σύνθετων επιχειρησιακών ελέγχων,
- Η συνεχής (ωριαία) επικαιροποίηση των δεδομένων.

Το σύστημα BI είναι διαθέσιμο σε συγκεκριμένες κατηγορίες χρηστών του ΟΠΣΚΕ και η σύνδεση/αυθεντικοποίηση σε αυτό γίνεται με την χρήση κωδικών. Η παρούσα υλοποίησή του διακρίνεται από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Μοντέλο Δεδομένων BI με δομή του ακολουθεί την λογική του data warehouse και περιλαμβάνει θεματικές περιοχές (δράσεις ενίσχυσης) που περιέχουν πεδία με κατάλληλα χαρακτηριστικά (attribute columns) και μετρήσιμα μεγέθη (measure columns).
- Προκαθορισμένες Αναφορές (Predefined Reports).
- Ασφάλεια δεδομένων σε πολλαπλά επίπεδα (database, middle layer, portal).
- Διαδυσκτακός τόπος διαχείρισης των αναφορών (Portal).
- Κατάλογος οντοτήτων (BI Catalog). Συνίσταται σε Δράσεις Ενίσχυσης, Κοινόχρηστους φακέλους,

αναφορές υλοποιημένες και διαδραστικό περιβάλλον για την υλοποίηση ad-hoc ερωτημάτων.

6.7.3.6 Υποστήριξη Χρηστών

Στη ΜΟΔ λειτουργεί ομάδα τεχνικής υποστήριξης χρηστών του ΟΠΣΚΕ που αναλαμβάνει την επίλυση σε πρώτο βαθμό ζητημάτων που προκύπτουν από τη χρήση του συστήματος ή παροχή σχετικών διευκρινήσεων. Σε δεύτερο βαθμό, η διαχείριση υποστηρίζεται από ομάδα αναλυτών με εξειδίκευση σε συγκεκριμένες δράσεις και τις αντίστοιχες υλοποιήσεις. Σε περίπτωση που η επίλυση κάποιου ζητήματος απαιτεί την τεχνική παρέμβαση στον κώδικα του ΟΠΣΚΕ (περιπτώσεις εμφάνισης bugs, νέες υλοποιήσεις), την διαχείρισή του σε τρίτο επίπεδο αναλαμβάνει η αρμόδια τεχνική ομάδα (ανάδοχος έργου & ΜΟΔ).

Το σύνολο της διαδικασίας επίλυσης ενός ζητήματος χρήστη καταγράφεται στη λεπτομέρειά του σε κατάλληλο λογισμικό διαχείρισης (ΟΠΣΚΕ Help Desk, Jira Software) ενώ η όλη διαχείριση παρακολουθείται αναλυτικά με χρήση του συστήματος επιχειρησιακής ευφυίας (BI).

6.7.4 Διασύνδεση ΟΠΣΚΕ με άλλα Πληροφοριακά Συστήματα- Διαλειτουργικότητα

6.7.4.1 Διασύνδεση ΟΠΣΚΕ με το ΟΠΣ

Το ΟΠΣΚΕ διασυνδέεται με το πληροφοριακό σύστημα (ΟΠΣ) και αποστέλλει το σύνολο πληροφοριών που απαιτούνται για να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις που απορρέουν από τους κανονισμούς των ΕΔΕΤ.

Μέσω της συνεργασίας των Υπηρεσιών της ΕΑΣ και της ΜΟΔ αε, έχει ληφθεί μέριμνα για τη διαλειτουργικότητα των δύο συστημάτων, ώστε δεδομένα που εισάγονται στο ΟΠΣΚΕ, να τροφοδοτούν άμεσα το ΟΠΣ ΕΣΠΑ (και αντίστροφα εφόσον απαιτείται) και να διασφαλίζεται η μείωση του διοικητικού φόρτου και της πιθανότητας σφαλμάτων ή καθυστερήσεων. Τα δεδομένα βασίζονται στα έντυπα που υποστηρίζουν τις σχετικές Διαδικασίες του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου, που σχετίζεται με κρατικές ενισχύσεις.

Στον κάτωθι πίνακα παρουσιάζονται οι κύριες διαδικτυακές συσχετίσεις του ΟΠΣΚΕ με το ΟΠΣ:

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΟΠΣΚΕ	Διασύνδεση με ΟΠΣ (web service)
<ul style="list-style-type: none">Δημιουργία Προκήρυξης/ Πρόσκλησης	<ul style="list-style-type: none">Καταχώρηση οριστικής πρόσκλησης στο ΟΠΣ ΕΣΠΑ και απόδοση ΑΑ ΟΠΣ πρόσκλησης πριν την έκδοσή της. Άντληση κωδικοποιημένων στοιχείων πρόσκλησης από το ΟΠΣΚΕ
<ul style="list-style-type: none">Έγκριση της αίτησης χρηματοδότησης – Απόφαση Ένταξης Πράξεων	<ul style="list-style-type: none">Εισαγωγή Τεχνικού Δελτίου Πράξης (ΤΔΠ) για την έκδοση Απόφασης Ένταξης Πράξεων στο ΟΠΣ
<ul style="list-style-type: none">Τροποποίηση Πράξης/ Τροποποίηση Απόφασης Ένταξης Πράξεων	<ul style="list-style-type: none">Ενημέρωση Τεχνικού Δελτίου και, κατά περίπτωση, τροποποίηση Απόφασης ένταξης Πράξεων
<ul style="list-style-type: none">Επαλήθευση Πράξης	<ul style="list-style-type: none">Εισαγωγή Τεχνικού Δελτίου Υποέργου (ΤΔΥ)
<ul style="list-style-type: none">Πληρωμή Πράξης	<ul style="list-style-type: none">Εισαγωγή Δελτίου Δήλωσης Δαπάνης (ΔΔΔ)
<ul style="list-style-type: none">Απένταξη/ Ανάκληση Πράξης	<ul style="list-style-type: none">Εισαγωγή δελτίου Ανάκλησης μεμονωμένων πράξεων επιχειρηματικότητας
<ul style="list-style-type: none">Ανάκτηση	<ul style="list-style-type: none">Εισαγωγή Δελτίου Καταχώρησης Διορθώσεων (ΔΚΔ)

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΟΠΣΚΕ	Διασύνδεση με ΟΠΣ (web service)
<ul style="list-style-type: none"> Ολοκλήρωση Πράξης/ Πράξεων 	<ul style="list-style-type: none"> Εισαγωγή Δελτίου Επίτευξης Δεικτών Εισαγωγή Τεχνικού Δελτίου Πράξης Ολοκλήρωσης

6.7.4.2 Διασύνδεση ΟΠΣΚΕ με το Σύστημα Σώρευσης Κρατικών Ενισχύσεων

Το ΟΠΣΚΕ διασυνδέεται με το σύστημα σώρευσης κρατικών ενισχύσεων στο οποίο εισάγονται όλες οι ενισχύσεις (εθνικές και συγχρηματοδοτούμενες) με στόχο να ελέγχονται τα όρια σώρευσης σύμφωνα με τους κανόνες κρατικών ενισχύσεων. Επίσης καταχωρημένα στοιχεία ενισχύσεων ήσσονος σημασίας επιστρέφουν ως πληροφορίες σε διαφορές ενέργειες του ΟΠΣΚΕ πχ στην υποβολή και αξιολόγηση πράξεων ώστε να διευκολύνουν τους χρήστες μέσω αυτόματης συμπλήρωσης σχετικών πεδίων.

6.7.4.3 Διασύνδεση ΟΠΣΚΕ με άλλα συστήματα

Πέρα από τα προαναφερθέντα, το ΟΠΣΚΕ έχει ήδη διασυνδεθεί ή βρίσκεται στην φάση ανάπτυξης διασυνδέσεων με ένα πλήθος από άλλα συστήματα.

Το Σύστημα αντλεί/επικαιροποιεί, με αυτοματοποιημένο τρόπο, διαθέσιμα στοιχεία ή ενδείξεις / απαντήσεις, από άλλα πληροφοριακά συστήματα, αξιοποιώντας υπηρεσίες διαλειτουργικότητας, και εμφανίζει προσυμπληρωμένα / αξιοποιεί στην ηλεκτρονική φόρμα της αίτησης χρηματοδότησης. Για παράδειγμα μέσω TAXIS: Στοιχεία μητρώου και φορολογικών δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων αυτών που αξιολογούνται ως αντικειμενικά κριτήρια, στοιχείων μεγέθους και προβληματικής επιχείρησης, φορολογικής ενημερότητας.

Αναλυτικότερα διαλειτουργικότητες για τις οποίες έχει ληφθεί έγκριση από την ΑΑΔΕ εμφανίζονται παρακάτω:

Κωδικός Αιτήματος	Περιοχή Υπηρεσιών	Επιλεγμένες Υπηρεσίες	Κατάσταση Λειτουργιών	Περιγραφή
13581	Φορολογικό Μητρώο Υπ.Οικονομικών (Α.Α.Δ.Ε.)	Πληροφορίες Φορολογικού Μητρώου (Α.Α.Δ.Ε)	Σε Πιλοτική & Παραγωγική Λειτουργία	Αναζήτηση στοιχείων Φυσικών και Μη Φυσικών Προσώπων με βάση τον Α.Φ.Μ., το Ονοματεπώνυμο, τον Α.Δ.Τ.
13580	Φορολογικό Μητρώο Υπ.Οικονομικών (Α.Α.Δ.Ε.)	Επιβεβαίωση στοιχείων Φυσικού Προσώπου	Σε Επεξεργασία, Σε Πιλοτική & Παραγωγική Λειτουργία	Επιβεβαίωση Στοιχείων Φυσικού Προσώπου με βάση τον Α.Φ.Μ. ή τον Α.Δ.Τ.
16892	Υπηρεσίες για επιδόματα βάσει εισοδήματος	Στοιχεία από τη Φορολογική Δήλωση για τις Δράσεις του Υπουργείου Ανάπτυξης	Σε Πιλοτική & Παραγωγική Λειτουργία	Στοιχεία από τη Φορολογική Δήλωση για τις Δράσεις του Υπουργείου Ανάπτυξης από τα έντυπα Ε1 και Ε3.
13583	Φορολογικό Μητρώο Υπ.Οικονομικών (Α.Α.Δ.Ε.)	Αναζήτηση ΚΑΔ επιχείρησης και Υποκαταστημάτων	Σε Πιλοτική & Παραγωγική Λειτουργία	Αναζήτηση Κωδικών Δραστηριότητας Επιχείρησης και των Υποκαταστημάτων της από το Φορολογικό Μητρώο της ΑΑΔΕ με βάση τον Α.Φ.Μ.
13584	Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας (ΑΦΕ)	Χορήγηση Αποδεικτικού Φορολογικής Ενημερότητας	Σε Πιλοτική Λειτουργία	Χορήγηση Αποδεικτικού Φορολογικής Ενημερότητας από την Α.Α.Δ.Ε.

16888	Εισοδήματα από ΑΑΔΕ	Στοιχεία Δηλώσεων Φ.Π.Α (για Υπ. Ανάπτυξης)	Σε Πιλοτική Λειτουργία	Στοιχεία Δηλώσεων Φ.Π.Α (για Υπ. Ανάπτυξης).
16889	Εισοδήματα από ΑΑΔΕ	Στοιχεία Δηλώσεων Εντύπου Ν (Νομικών Προσώπων) για Υπ. Ανάπτυξης	Σε Πιλοτική Λειτουργία	Στοιχεία Δηλώσεων Εντύπου Ν (Νομικών Προσώπων) για Υπ. Ανάπτυξης με βάση τον Α.Φ.Μ.
12522	Αυθεντικοποίηση Χρηστών OAuth 2.0	OAuth2.0	Σε Πιλοτική & Παραγωγική Λειτουργία	Αυθεντικοποίηση Χρηστών με την χρήση διαπιστευτηρίων taxisnet.
13949	ΔΥΠΑ (Δημόσια Υπηρεσία Απασχόλησης), πρώην ΟΑΕΔ - Στοιχεία ανεργίας	Στοιχεία ανεργίας από ΟΑΕΔ	Σε Πιλοτική Λειτουργία	Στοιχεία ανεργίας από ΔΥΠΑ (Δημόσια Υπηρεσία Απασχόλησης) πρώην ΟΑΕΔ.
13950	Υπουργείου Δικαιοσύνης	Υπηρεσία Ποινικού Μητρώου (όλοι οι φορείς)	Σε Πιλοτική Λειτουργία	Υπηρεσία Ποινικού Μητρώου από Υπουργείο Δικαιοσύνης (Γενική υπηρεσία για όλους τους φορείς του Δημοσίου).
13682	ΕΦΚΑ - Εθνικός Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης	Ασφαλιστική ενημερότητα από ΕΦΚΑ	Σε Πιλοτική & Παραγωγική Λειτουργία	Υπηρεσία ασφαλιστικής ενημερότητας από τον ΕΦΚΑ.
13678	Γενικό Εμπορικό Μητρώο (ΓΕΜΗ)	Επιβεβαίωση Στοιχείων από Μητρώο ΓΕΜΗ	Σε Πιλοτική & Παραγωγική Λειτουργία	Επιβεβαίωση Στοιχείων από Μητρώο ΓΕΜΗ.
13677	Γενικό Εμπορικό Μητρώο (ΓΕΜΗ)	Στοιχεία Διοικητικού Συμβουλίου Επιχείρησης από Μητρώο ΓΕΜΗ	Σε Πιλοτική & Παραγωγική Λειτουργία	Υπηρεσία άντλησης στοιχείων Διοικητικού Συμβουλίου από το Γενικό Εμπορικό Μητρώο.
13676	Γενικό Εμπορικό Μητρώο (ΓΕΜΗ)	Βασικές Πληροφορίες από Μητρώο ΓΕΜΗ	Σε Πιλοτική & Παραγωγική Λειτουργία	Υπηρεσία άντλησης βασικών πληροφοριών από το Γενικό Εμπορικό Μητρώο.
13675	Τράπεζες - Χρηματοπιστωτικά Ιδρύματα	Διασταύρωση IBAN - ΑΦΜ	Σε Πιλοτική & Παραγωγική Λειτουργία	Διασταύρωση IBAN - ΑΦΜ - επιβεβαίωση κατόχου τραπεζικού λογαριασμού.
13582	Φορολογικό Μητρώο Υπ.Οικονομικών (Α.Α.Δ.Ε.)	Αναζήτηση Κωδικού Αριθμού Δραστηριότητας	Σε Πιλοτική Λειτουργία	Υπηρεσία αναζήτησης Κωδικού Αριθμού Δραστηριότητας και την περιγραφή του από το Φορολογικό Μητρώο.
13951	Ηλεκτρονικά Τιμολόγια	Διάθεση στοιχείων και έλεγχος πεδίων e-τιμολογίου	Σε Επεξεργασία, Σε Πιλοτική Λειτουργία	Διάθεση στοιχείων κωδικοποίησης Αναθετούσων Αρχών και έλεγχος βασικών πεδίων ΗΤ για παρόχους Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης.
13952	Ηλεκτρονικά Τιμολόγια	Διαχείριση Ηλεκτρονικών Τιμολογίων	Σε Επεξεργασία, Σε Πιλοτική Λειτουργία	Διαχείριση Ηλεκτρονικών Τιμολογίων από Φορείς του Δημοσίου και Αναθέτουσες Αρχές

Εξετάζεται διασύνδεση με το Πληροφοριακό Σύστημα της ΕΕ State Aid Transparency Module για καθεστώς ενίσχυσης πράξεων άνω των 100.000 Ευρώ.

6.7.4.4 Θέματα Διαλειτουργικότητας ΟΠΣΚΕ

Το ΟΠΣΚΕ στόχο έχει την περίοδο 2021-2027 να διευκολύνει τους δυνητικούς δικαιούχους στην συμπλήρωση των αιτήσεων χρηματοδότησης αξιοποιώντας όλες τις διαθέσιμες διαδικτυακές διασυνδέσεις με τρίτα συστήματα του Δημοσίου. Έτσι, το ΟΠΣΚΕ δίνει έμφαση στον κανόνα της

μοναδικότητας κατά την εισαγωγή της πληροφορίας από συστήματα που την έχουν ως πρωτογενή πληροφορία και προ-συμπληρώνοντας την στο ΟΠΣΚΕ προστατεύοντας τον δυνητικό δικαιούχο από το να κάνει λάθη. Οι διασυνδέσεις που υπάρχουν ήδη συντηρούνται και βελτιώνονται, προσαρμοζόμενες στις αλλαγές των διαδικασιών και στις νέες ανάγκες που ενδεχομένως προκύπτουν ενώ νέες διαδικασίες θα γίνονται διαθέσιμες με την ωρίμανση των πληροφοριακών συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης.

Όσον αφορά την διαλειτουργικότητα του ΟΠΣΚΕ, κρίνεται απαραίτητα η προσαρμογή του στις κανονιστικές απαιτήσεις της ψηφιακής συνοχής (e-cohesion²), αλλά και η εναρμόνιση με τις βέλτιστες πρακτικές που πρέπει να ακολουθούνται από τα πληροφοριακά συστήματα που διαχειρίζονται συγχρηματοδοτούμενα έργα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Τα συστήματα με τα οποία γίνεται διασύνδεση μπορεί να ανήκουν σε Υπουργεία ή συγκεκριμένες Υπηρεσίες του Δημοσίου και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ενώ οι τρόποι διασύνδεσης μπορεί να ποικίλουν και επηρεάζονται από το περιεχόμενο και τις ανάγκες της ανταλλαγής δεδομένων. Ειδικότερα επιδιώκεται η επέκταση σημαντικών διασυνδέσεων είτε με συστήματα που ήδη λειτουργούν εδώ και χρόνια (πχ ΟΠΣ ΕΣΠΑ, Taxis) είτε με νεώτερα συστήματα των οποίων η αυτοματοποιημένη εξωστρέφεια βρίσκεται ακόμα σε φάση ανάπτυξης (πχ ΓΕΜΗ, ΟΠΣ ΙΚΑ).

6.7.5 Περιγραφή των διαδικασιών με τις οποίες επαληθεύεται η κατοχύρωση της ασφάλειας του ΟΠΣΚΕ

6.7.5.1 Σχεδιασμός και πιστοποίηση του ΟΠΣΚΕ σε θέματα ασφαλείας

Το ΟΠΣΚΕ διαθέτει Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών το οποίο δομείται στις ακόλουθες πολιτικές και διαδικασίες:

- Πολιτική Διαχείρισης δικαιωμάτων χρηστών
- Πολιτική διαχείρισης ρόλων
- Πολιτική διαχείρισης κωδικών πρόσβασης
- Πολιτική λήψης και διατήρησης αντιγράφων ασφαλείας
- Πολιτική Απόκτησης, Ανάπτυξης και Λειτουργίας Συστημάτων και Εφαρμογών
- Πολιτική Διαχείρισης Δικτυακών πόρων (Ασφάλειας Internet και Ηλεκτρονικής Αλληλογραφίας)
- Πολιτική Διαβάθμισης και Προστασίας Πληροφοριακών Πόρων
- Πολιτική Αποδεκτής Χρήσης Πληροφοριακών Συστημάτων (audit)
- Πολιτική Εντοπισμού Αδυναμιών και Διεξαγωγής Ελέγχων Ασφάλειας

Πιο συγκεκριμένα, ο σχεδιασμός του ΟΠΣΚΕ διασφαλίζει σε οργανωτικό και τεχνικό επίπεδο:

- Την Εμπιστευτικότητα και το Απόρρητο Πληροφοριών
- Την Ακεραιότητα Δεδομένων
- Τη Διαθεσιμότητα του συστήματος

6.7.5.2 Ασφάλεια Πρόσβασης Δεδομένων

Το επίπεδο ασφάλειας και διαχείρισης χρηστών αφορά στην υποδομή ασφάλειας που θωρακίζει το ΟΠΣΚΕ, η οποία είναι ενιαία για όλα τα επίπεδα της Αρχιτεκτονικής και αντιμετωπίζει με συνολικό τρόπο τα θέματα ασφαλούς πρόσβασης χρηστών, αυτοματοποιημένης απόδοσης/ αναίρεσης δικαιωμάτων σε χρήστες, κρυπτογράφησης δεδομένων, προστασίας δεδομένων από διαρροές και εκτενούς λειτουργικότητας αναφορών για θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια του συστήματος.

² http://www.interact-eu.net/e_cohesion/e_cohesion/512/12238

Προκειμένου να διασφαλίζεται η εμπιστευτικότητα και η ακεραιότητα των δεδομένων και να γίνεται αποκλεισμός πρόσβασης σε μη εξουσιοδοτημένους χρήστες, εφαρμόζεται πολιτική εξουσιοδοτημένης πρόσβασης των χρηστών:

- Δυνητικών Δικαιούχων και ωφελουμένων
- Φορέων Διαχείρισης (Ειδικές Υπηρεσίες Διαχείρισης – ΕΥΔ και Ενδιάμεσοι Φορείς – ΕΦ)
- Αξιολογητών
- Ελεγκτών
- Υπολόγων

Στη συνέχεια αναλύονται τα χαρακτηριστικά του ΟΠΣΚΕ για την ασφαλή πρόσβαση των χρηστών και γίνεται ειδική αναφορά στη διαχείριση των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων.

6.7.5.3 Πρόσβαση στο ΟΠΣΚΕ

Προαπαιτούμενα για την Πρόσβαση στο ΠΣΚΕ

Μέσω της Διαδικτυακής Πύλης <http://www.opske.gr> παρέχεται υπηρεσία μοναδικής πρόσβασης (Single Sign-On), ώστε οι αυθεντικοποιημένοι χρήστες να έχουν στη συνέχεια πρόσβαση στο σύνολο των εφαρμογών, με βάση τους ρόλους και τα δικαιώματα πρόσβασης που τους έχουν αποδοθεί.

Όλα τα Φυσικά και Νομικά Πρόσωπα, συμπεριλαμβανομένων των ατομικών επιχειρήσεων που διαθέτουν Ελληνικό ΑΦΜ πραγματοποιούν Εγγραφή και Είσοδο στο σύστημα με κωδικούς TaxisNet. Η εγγραφή και Είσοδος στο σύστημα πραγματοποιείται από τα «Φυσικά Πρόσωπα» με τη χρήση των προσωπικών αναγνωριστικών (Προσωπικοί Κωδικοί TaxisNet) της ΑΑΔΕ. Η εγγραφή και Είσοδος στο σύστημα πραγματοποιείται από τα «Νομικά Πρόσωπα» με τη χρήση των εξατομικευμένων αναγνωριστικών (Επιχειρησιακών Κωδικών TaxisNet), μέσω της σχετικής διαδικασίας αυθεντικοποίησης χρήστη.

Μέσω συγκεκριμένου υποσυστήματος διασφαλίζεται η διαχείριση των χρηστών του ΟΠΣΚΕ και υποστηρίζεται η διαχείριση χρηστών και ρόλων / δικαιωμάτων χρηστών. Ειδικότερα, υποστηρίζονται τα εξής:

- Η πρόσβαση των χρηστών στα δεδομένα και τις λειτουργίες του συστήματος είναι σύμφωνη με τους ρόλους και τις περιοχές πρόσβασης, με αποτέλεσμα την ελεγχόμενη και ασφαλή πρόσβαση των χρηστών.
- Η αξιοποίηση υπηρεσιών καταλόγου (Directory Services), προκειμένου να διασφαλίζεται Single-Sign-On των χρηστών σε όλα τα υποσυστήματα και λειτουργίες του ΟΠΣΚΕ.
- Τα δικαιώματα των χρηστών τηρούνται και επικαιροποιούνται σε ξεχωριστό χώρο, εκτός της επιχειρησιακής λογικής των παραγωγικών εφαρμογών / υποσυστημάτων.
- Η απόδοση δικαιωμάτων σε χρήστες γίνεται μέσω της απόδοσης ρόλων σε αυτούς. Οι ρόλοι ακολουθούν ιεραρχική δομή και περιλαμβάνουν από προεπιλογή συγκεκριμένα δικαιώματα. Παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας / τροποποίησης νέων ρόλων.
- Η ιεραρχική δομή των ρόλων υποστηρίζει την κληροδότηση χαρακτηριστικών και δικαιωμάτων

Διαδικτυακή Πρόσβαση στο ΟΠΣΚΕ

Η πρόσβαση των χρηστών στο ΟΠΣΚΕ είναι εφικτή μέσω διαδικτυακής Εφαρμογής με τη μορφή Web φορμών για Δικαιούχους και Φορείς Διαχείρισης.

Για την πρόσβαση στο ΟΠΣ μέσω κλήσης διαδικτυακών Υπηρεσιών υποστηρίζονται σύγχρονες τεχνικές και πρωτόκολλα ασφάλειας σύμφωνα με το πρότυπο WS-Security κατά την ενεργοποίηση της υπηρεσίας και την πιστοποίηση του χρήστη.

Καταγραφή Πρόσβασης (logging)

Το ΟΠΣΚΕ υποστηρίζει την καταγραφή δεδομένων πρόσβασης των χρηστών σε αυτό με τρόπο πολυπαραμετρικό για κάθε ενέργεια. Ενδεικτικά υποστηρίζεται η καταγραφή γεγονότων και ενεργειών (event logging) για σκοπούς ιχνηλασιμότητας σε επίπεδο:

- Υποβολής, Αξιολόγησης, τροποποίησης κλπ
- Και καταγράφονται τα ακόλουθα στοιχεία:
 - ✓ Κωδικός χρήστη στο ΟΠΣΚΕ
 - ✓ Ημερομηνία ενέργειας
 - ✓ Κωδικός ενέργειας

6.7.5.4 Επιμέρους Χαρακτηριστικά Ασφαλείας ΟΠΣΚΕ

Το ΟΠΣΚΕ 2021 – 2027 διαθέτει μηχανισμούς αυθεντικοποίησης χρηστών με αυξημένα επίπεδα ασφάλειας κατά την πρόσβαση των χρηστών και διασφαλίζει την εμπιστευτικότητα, ακεραιότητα και διαθεσιμότητα των δεδομένων με χρήση μηχανισμών προστασίας, καταγραφής και μη-αποποίησης ευθυνών.

Εμπιστευτικότητα (confidentiality)

Το ΟΠΣΚΕ διασφαλίζει την τήρηση του απορρήτου των δεδομένων, σύμφωνα με την πολιτική πρόσβασης και διαχωρισμού καθηκόντων, ώστε η πληροφορία να διατίθεται μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες.

Επιπλέον, για τα δεδομένα προσωπικού ή ευαίσθητου χαρακτήρα που τηρούνται στο ΟΠΣΚΕ, εφαρμόζεται πολιτική διαχωρισμού/απομόνωσης των δεδομένων αυτών, ώστε να είναι προσβάσιμα μόνο για συγκεκριμένες λειτουργίες και σε περιορισμένο πλήθος, ειδικά διαπιστευμένων χρηστών.

Ακεραιότητα (integrity)

Η ακεραιότητα των δεδομένων διασφαλίζεται:

- μέσω της πολιτικής πρόσβασης των χρηστών, ώστε να μην επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων από μη-διαπιστευμένους χρήστες,
- μέσω τεχνικών μηχανισμών εξασφάλισης της ακεραιότητας και συνέπειας (consistency) που αποτρέπουν επιθέσεις δολιοφθοράς δεδομένων (μη εξουσιοδοτημένη αντιγραφή, μη εξουσιοδοτημένη καταστροφή δεδομένων κλπ),
- μέσω καταγραφής των ενεργειών που οδηγούν σε αλλαγές στο σύστημα ή σε ανάκτηση ευαίσθητων δεδομένων.

Ειδικότερα υποστηρίζεται η «μη δυνατότητα άρνησης συμμετοχής» (non-repudiation), ώστε ο χρήστης να μη μπορεί να αρνηθεί τη συμμετοχή του στην πρόσβαση σε δεδομένα. Αυτό επιτυγχάνεται με τον κατάλληλο μηχανισμό καταγραφής των κινήσεων των χρηστών.

Διαθεσιμότητα συστήματος

Οι υποδομές του ΟΠΣΚΕ σε εξοπλισμό εξυπηρετητών, αποθηκευτικών μέσων και δικτύων διέπονται από χαρακτηριστικά αποφυγής μοναδικού σημείου αστοχίας με χρήση περίσσιων (redundant) πόρων. Ένα μεγάλο μέρος της υποδομής βασίζεται στην τεχνολογία των εικονικών μηχανών (virtual servers), με την οποία, όχι μόνο διαμοιράζεται ο φόρτος σε πολλές μηχανές, αλλά και σε περίπτωση αστοχίας μιας μηχανής, αυτός μεταφέρεται αυτόματα σε άλλες, χωρίς διακοπή της λειτουργίας.

Με τη χρήση των παραπάνω μεθόδων και με χρήση προληπτικών μέτρων τεχνικής φύσης (διαγνωστικά, συστηματική λήψη και διαχείριση αντιγράφων ασφαλείας) και οργανωτικής (συντήρηση) εξασφαλίζεται η υψηλή διαθεσιμότητα του ΟΠΣΚΕ.

Διαχωρισμός Καθηκόντων

Το ΟΠΣΚΕ διέπεται από ένα σύνολο ρόλων που εγγυώνται το διαχωρισμό των καθηκόντων, μεταξύ των δικαιούχων, των Ενδιάμεσων φορέων διαχείρισης, των αξιολογητών, των ελεγκτών και των Αρχών Διαχείρισης. Επίσης, μέσω των δικαιωμάτων πρόσβασης εξασφαλίζεται και ο διαχωρισμός καθηκόντων και στο εσωτερικό της ίδιας οργανωτικής δομής.