

Δ	ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗ				97.077.991,99	23.430.726,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔ ΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	19.216.350,00	4.214.376,00
Δ		1		ΝΕΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	72.240.000,00	5.681.500,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔ ΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	4.062.750,00	1.618.750,00
Δ		2		ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	24.837.991,99	17.749.226,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔ ΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	15.153.600,00	2.595.626,00
Δ	1	ΕΡΓΑ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ			55.313.159,59	19.870.000,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔ ΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	17.217.500,00	2.652.500,00
Δ	1	1	ΝΕΑ ΕΡΓΑ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ 2026		31.880.000,00	3.010.000,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔ ΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	2.342.500,00	667.500,00
Δ	1	1	1	ΜΕΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΟΥ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ ΜΕ ΤΟ ΕΝΙΑΙΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΕΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	12.000.000,00	2.500.000,00	ΕΣΠΑ 2021- 2027 / ΤΕΜ 2017-2021	2.250.000,00	250.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦ Η	Το έργο περιλαμβάνει: (α) Την κατασκευή νέου αντλιοστασίου μεταφοράς εντός των εγκαταστάσεων του ΑΗΣ Καρδιάς και την διασύνδεση με τις μονάδες παραγωγής θερμικής ενέργειας ΣΗΘΥΑ καθώς της διάταξης λεβήτων φυσικού αερίου την υλοποίηση των οποίων έχει αναλάβει στο πλαίσιο συνεργασίας η ΔΕΗ ΑΕ (κτιριακές εγκαταστάσεις και ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός), (β) Τις απαραίτητες εγκαταστάσεις και μετασκευές διασύνδεσης εντός του γηπέδου των κύριων αντλιοστασίων Α1/Α2 της ΔΕΥΑ ΚΟΖΑΝΗΣ στην περιοχή Κασλά της πόλης Κοζάνης (κτιριακές εγκαταστάσεις και ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός), (γ) Την εγκατάσταση μονάδας επεξεργασίας & παραγωγής αφαλατωμένου νερού και δεξαμενής αποθήκευσης αυτού για την πλήρωση του συστήματος αγωγών μεταφοράς & διανομής τηλεθέρμανσης Κοζάνης, (δ) την εγκατάσταση ολοκληρωμένου συστήματος αυτοματισμού και την αναβάθμιση του υπάρχοντος για την διασφάλιση της πλήρους λειτουργικότητας της εγκατάστασης τηλεθέρμανσης Κοζάνης. Η περιοχή χωροθέτησης του έργου προτείνεται σε χώρους όπου ήδη η δραστηριότητα είναι βιομηχανική, ήτοι τμήμα του γηπέδου του ΑΗΣ/ΔΕΗ Καρδιάς και η εγκαταστάσεις της ΔΕΥΑ ΚΟΖΑΝΗΣ στην περιοχή Κασλά.								

Δ	1	1	2	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ, ΑΓΩΓΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΛ/ΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 2026/2027 & 2027/2028	740.000,00	300.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	300.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το έργο περιλαμβάνει δύο διακριτά σκέλη: (α) τις εργασίες συντήρησης, – βελτίωσης τόσο της λειτουργικής όσο και της υδραυλικής συμπεριφοράς του δικτύου καθώς και των αντλιοστασίων τηλεθέρμανσης, αντικαταστάσεις τμημάτων αγωγού μεταφοράς, επεμβάσεις για την άμεση αποκατάσταση εμφανιζόμενων διαρροών, ελέγχους και αποκαταστάσεις του υφιστάμενου συστήματος ανίχνευσης διαρροών καθώς επίσης και κατασκευή / ανακατασκευή περιορισμένου αριθμού νέων παροχών για τις περιόδους λειτουργίας 2026/2027 & 2027/2028. Περιλαμβάνονται επίσης η κατασκευή νέων παροχών, οι εργασίες επανασύνδεσης – διακοπών παροχών καταναλωτών τηλεθέρμανσης λόγω ληξιπρόθεσμων οφειλών σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό της υπηρεσίας και η αποξήλωση / ανακατασκευή τμημάτων του δικτύου διανομής για την βελτίωση λειτουργίας του δικτύου. Η χρονική περίδος του έργου εκτιμάται σε δύο έτη.								
Δ	1	1	3	ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ & Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΥΡΙΩΝ & ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΗΛ/ΝΣΗΣ	380.000,00	60.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	60.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το έργο αφορά εργασίες συντήρησης κτιριακών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων των κύριων και βοηθητικών αντλιοστασίων της εγκατάστασης τηλεθέρμανσης Κοζάνης. Ειδικότερα στα έργα πολιτικού μηχανικού συμπεριλαμβάνονται : εργασίες χρωματισμών, επιχρισμάτων, αποκατάστασης ανοιγμάτων και θυρών, κεραμοσκεπών καθαρισμών, διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου, περιφράξεων κλπ. Τα δε ηλεκτρομηχανολογικά έργα, περιλαμβάνουν εργασίες συντηρήσεων των αντλιοστασίων οι οποίες δεν δύναται να λάβουν χώρα με ίδια μέσα, ήτοι: εργασίες αναβάθμισης και αποκαταστάσεων ηλεκτροφωτισμού, έλεγχος και αποκαταστάσεις θεμελιακών γειώσεων, αναβαθμίσεις καλωδιώσεων, διατάξεις προστασίας χαμηλής και μέσης τάσης, διατάξεις αντικεραυνικής προστασίας και ασθενών ρευμάτων, έλεγχος, αναβάθμιση και αντικατάσταση κατά περίπτωση καλωδιώσεων ασθενών ρευμάτων και σηματοδότης, Παράλληλα προβλέπονται εργασίες αναβαθμίσεων συστήματος αυτοματισμού. Η εγκατάσταση τηλεθέρμανσης Κοζάνης περιλαμβάνει σήμερα την λειτουργία 12 απομακρυσμένων επιτηρούμενων από απόσταση αντλιοστασίων (κύριων και βοηθητικών). Η λειτουργία τους στηρίζεται στην απομακρυσμένη λήψη και διαχείριση μετρήσεων αισθητηρίων πιέσεων, θερμοκρασιών και παροχών με τη βοήθεια λογισμικού συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων (SCADA). Ο αριθμός των αισθητηρίων υπερβαίνει σήμερα τα 500 ενώ η λήψη μετρήσεων είναι συνεχής σε πραγματικό χρόνο. Η διαρκής αύξηση του αριθμού των αισθητηρίων και των ενδείξεων σε συνδυασμό με την ενσωμάτωση σύγχρονων τεχνολογιών διαχείρισης και αυτόματης λειτουργίας επιβάλλουν την αναβάθμιση του συστήματος. Σημειώνεται ότι η τελευταία αναβάθμιση είχε πραγματοποιηθεί το 2006. Στο αντικείμενο του έργου περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων η αντικατάσταση μετατροπών συχνότητας λόγω παλαιότητας αλλά και ο επανασχεδιασμός και επέκταση των διαύλων επικοινωνίας (bus), η ενσωμάτωση κεντρικών και τοπικών σταθμών ελέγχου (PLC), η αναβάθμιση κεντρικού και περιφερειακού λογισμικού, η επέκταση του συστήματος με την προσθήκη νέων αναλογικών & ψηφιακών καρτών εισόδου / εξόδου, η ανάπτυξη βάσης δεδομένων για την επεξεργασία και απεικόνιση των δεδομένων με επιλεκτικά κριτήρια, η παραγωγή και εκτύπωση αναφορών σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.								
Δ	1	1	4	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ / ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	18.300.000,00	50.000,00	ΕΠΑ ΔΑΜ	42.500,00	7.500,00

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το αντικείμενο περιλαμβάνει την αναβάθμιση / εκσυγχρονισμό και αντικατάσταση τμήματος υφιστάμενου δικτύου διανομής τηλεθέρμανσης Κοζάνης και ειδικότερα υπόγειου χαλύβδινου προ μονωμένου αγωγού, συνολικού εκτιμώμενου μήκους ορύγματος ~ 17 km που έχει εγκατασταθεί και λειτουργεί από το 1993 κατά την Α' Φάση λειτουργίας της Τηλεθέρμανσης Κοζάνης. Προβλέπεται η αντικατάσταση του με υλικά σύγχρονης τεχνολογίας σε συμμόρφωση με τα πρότυπα EN 253:2019 αυξημένης διάρκειας ζωής (> 50 ετών) η ηλικία των οποίων ξεπερνά σήμερα τα 31 χρόνια. Επίσης προβλέπεται η ενσωμάτωση σύγχρονου συστήματος ανίχνευσης διαρροών. Υπενθυμίζεται ότι η έναρξη της εγκατάστασης Τηλεθέρμανσης Κοζάνης ξεκίνησε την λειτουργία της το 1993 και το δίκτυο διανομής αυτής αναπτύχθηκε σταδιακά. Το εν λόγω τμήμα δικτύου που αναλογεί περίπου στο ~ 35% του συνολικού μήκους είναι το παλαιότερο τμήμα της εγκατάστασης, η ηλικία του οποίου υπερβαίνει σήμερα τα 32 έτη και έχει αξιολογηθεί ως υπεύθυνο για το μεγαλύτερο μέρος θερμικών απωλειών και επεξεργασμένου υπέρθερμου νερού (~ 30.000 m3 ανά περίοδο λειτουργίας) λόγω του αυξημένου αριθμού διαρροών που παρουσιάζονται σε ετήσια βάση. Η αναβάθμιση του τμήματος αυτού εστιάζεται: (α) στην αντικατάσταση των υφιστάμενων υπόγειων χαλύβδινων προμονωμένων αγωγών με υλικά σύγχρονης τεχνολογίας σε συμμόρφωση με τα πρότυπα EN 253:2019 "District heating pipes - Bonded single pipe systems for directly buried hot water networks και EN 13941-1:2019 " District heating pipes - Design and installation of thermal insulated bonded single and twin pipe systems for directly buried hot water networks" αυξημένης διάρκειας ζωής (> 50 ετών) και μειωμένου συντελεστή θερμικών απωλειών, (β) στην αντικατάσταση των πεπαλαιωμένων μονωτικών συνδέσμων του τμήματος αυτού λόγω καταστροφής της καθοδικής αντιδιαβρωτικής προστασίας και των ανοδίων καθοδικής προστασίας που υπήρχαν εγκατεστημένα, (γ) στην ενσωμάτωση συστήματος ανίχνευσης διαρροών σύγχρονης τεχνολογίας.								
	Δ	1	1	5	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΟΥ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΧΩΡΟΥ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΩΝ	360.000,00	50.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Για την κάλυψη των αναγκών της επιχείρησης και για λόγους προστασίας και ασφάλειας τόσο των οχημάτων της επιχείρησης (κυρίως για τα νέα αποφρακτικά οχήματα) αλλά και για την βελτίωση των συνθηκών εργασίας του εργατικού δυναμικού που στεγάζεται στις υφιστάμενες, υπό ενοικίαση, αποθήκες στον Κασλά Κοζάνης (αποθήκες Ύδρευσης – αποχέτευσης), προβλέπεται η κατασκευή νέων εγκαταστάσεων στο οικόπεδο ιδιοκτησίας Δήμου Κοζάνης επιφάνειας 1.958,00 τ.μ.,								
Δ	1	1	6	LIFE-2025-CET-DHC: Supporting district heating and cooling networks "Renewable Electrification Investment Pathways for FLEXible District Heating Systems (REFLEX-DS)"	100.000,00	50.000,00	LIFE 2025	50.000,00	0,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το έργο θα σχεδιάσει ένα κοινό μεθοδολογικό πλαίσιο για τη μοντελοποίηση και την αξιολόγηση συστημάτων τηλεθέρμανσης 100% ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε τέσσερις πόλεις, διασφαλίζοντας τη συγκρισιμότητα, επιτρέποντας παράλληλα την τοπική προσαρμογή με βάση τις κλιματικές, τεχνικές και κοινωνικοοικονομικές συνθήκες.								
Δ	1	2		ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	23.433.159,59	16.860.000,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	14.875.000,00	1.985.000,00

Δ	1	2	1	ΑΓΩΓΟΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ & ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΗΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ ΜΕ ΤΟ ΕΝΙΑΙΟ ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΕΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΤΘ 0464/2023)	22.680.000,00	16.500.000,00	ΕΣΠΑ 2021-2027	14.850.000,00	1.650.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Αντικείμενο του έργου είναι η κατασκευή αγωγών μεταφοράς υπέρθερμου νερού ονομαστικής διαμέτρου ~ DN700 από την θέση χωροθέτησης νέου αντλιοστασίου μεταφοράς τηλεθέρμανσης Κοζάνης εντός του ΑΗΣ Καρδιάς έως τις κεντρικές εγκαταστάσεις μεταφοράς & διανομής στα κεντρικά αντλιοστάσιο Α1/Α2 στην περιοχή ΚΑΣΛΑΣ της πόλης Κοζάνης για την διασύνδεση της υφιστάμενης εγκατάστασης τηλεθέρμανσης Κοζάνης με το ενιαίο διασυνδεδεμένο σύστημα τηλεθερμάνσεων Αμυνταίου Κοζάνης και Πτολεμαΐδας ονομαστικής ικανότητας μεταφοράς θερμικής ισχύος ~ 200 MWth. Το εκτιμώμενο μήκος των αγωγών ανέρχεται σε ~ 17.000 m (single run) . Το έργο αναπτύσσεται στην περιοχή μεταξύ ΑΗΣ Καρδιάς και Κοζάνης της Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης. Η περιοχή όπου οριοθετείται το έργο αυτό είναι κατά κανόνα αγροτική γη, όπου υπάρχει διακριτό ιδιοκτησιακό καθεστώς αγροκτημάτων και αγροτικών οδών προσέλασης και προσέγγισης.								
Δ	1	2	2	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ, ΑΓΩΓΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΛ/ΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 2024/2025 & 2025/2026- Αριθμός αναφοράς : ΤΘ 0495/2023	695.034,59	335.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	335.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το έργο περιλαμβάνει δύο διακριτά σκέλη: (α) τις εργασίες συντήρησης, – βελτίωσης τόσο της λειτουργικής όσο και της υδραυλικής συμπεριφοράς του δικτύου καθώς και των αντλιοστασίων τηλεθέρμανσης, αντικαταστάσεις τμημάτων αγωγού μεταφοράς, επεμβάσεις για την άμεση αποκατάσταση εμφανιζόμενων διαρροών, ελέγχους και αποκαταστάσεις του υφιστάμενου συστήματος ανίχνευσης διαρροών καθώς επίσης και κατασκευή / ανακατασκευή περιορισμένου αριθμού νέων παροχών για τις περιόδους λειτουργίας 2024 / 2025 & 2025/2026 . Περιλαμβάνονται επίσης η κατασκευή νέων παροχών , οι εργασίες επανασύνδεσης – διακοπών παροχών καταναλωτών τηλεθέρμανσης λόγω ληξιπρόθεσμων οφειλών σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό της υπηρεσίας και η αποξήλωση / ανακατασκευή τμημάτων του δικτύου διανομής για την βελτίωση λειτουργίας του δικτύου. (β) την υποστήριξη στην λειτουργία των κύριων και βοηθητικών αντλιοστασίων καθώς και την συντήρηση διαχείριση του υφιοστάμενου δικτύου διανομής η οποία κατά τα τελευταία έτη έχει καταστεί δυσχερής λόγω αποχώρησης εξειδικευμένοπυ προσωπικού και αδυναμίας πρόσληψης νέου. Η χρονική περίδος του έργου εκτιμάται σε δύο έτη								
Δ	1	2	3	HORIZON-CL5-2023-D3-01-14 DEMONSTRATION OF INNOVATIVE, LARGE-SCALE, SEASONAL HEAT AND/OR COOLING STORAGE TECHNOLOGIES FOR DECARBONISATION AND SECURITY OF SUPPLY	58.125,00	25.000,00	HORIZON 2020	25.000,00	0,00

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το εγκεκριμένο έργο με το ακρωνύμιο «USES4HEAT», στοχεύει να επιδείξει καινοτόμες, μεγάλης κλίμακας, εποχιακές λύσεις αποθήκευσης θερμικής ενέργειας που επιτρέπουν μια μελλοντική παροχή θέρμανσης χωρίς άνθρακα και αξιόπιστη. Το USES4HEAT επιδιώκει να επιδείξει τις αποθήκες ως πλήρως ενσωματωμένες μονάδες σε εμπορικά δίκτυα τηλεθέρμανσης μεγάλης κλίμακας και ανάκτηση βιομηχανικών απορριμμάτων θερμότητας και ικανοποίηση βιομηχανικής θερμικής ζήτησης. Το USES4HEAT θα επιδεικνύει συστηματικά την αποτελεσματικότητα και την τεχνοοικονομική-κοινωνική βιωσιμότητα καινοτόμων, μεγάλης κλίμακας, εποχιακών αποθηκευτικών χώρων, εξασφαλίζοντας μειωμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις και απώλειες ενέργειας, αποτελεσματική ενσωμάτωση στην τηλεθέρμανση και συσσώρευση διαφόρων πηγών θερμότητας και παροχή αξιόπιστων και παροχή θέρμανσης χωρίς άνθρακα. Συμμετοχή της ΔΕΥΑ Κοζάνης στα εξής πακέτα εργασίας: WP1, WP2, WP5 & WP6.								
Δ	2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ			38.358.757,20	1.989.886,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	1.225.000,00	764.886,00
Δ	2	1	ΝΕΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ 2026		37.910.000,00	1.646.500,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	1.225.000,00	421.500,00
Δ	2	1	1	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ - ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΥΠΟΣΤΑΘΜΩΝ - ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΕ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ	7.180.000,00	300.000,00	ΕΠΑ ΔΑΜ	225.000,00	75.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Περιλαμβάνεται: (α) Η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης αλλά και της διασφάλισης στην ποιότητα και ακρίβεια λήψης μετρήσεων σε συμμόρφωση με το πρόσφατο Ευρωπαϊκό πλαίσιο. Το φυσικό αντικείμενο η αναβάθμιση / εκσυγχρονισμός για το σύνολο των υφιστάμενων θερμικών υποσταθμών μέσω της αντικατάστασης εξαρτημάτων που έχουν υπερβεί το όριο ωφέλιμης διάρκειας ζωής και δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες. (β) Η προμήθεια και εγκατάσταση πλήρως αυτοματοποιημένου συστήματος απομακρυσμένης τηλεμέτρησης καταναλώσεων θερμικής ενέργειας για το σύνολο των θερμικών υποσταθμών στο δίκτυο διανομής τηλεθέρμανσης στην πόλη Κοζάνης, της κοινότητας Νέας Χαραυγής καθώς και του οικισμού ΖΕΠ του Δήμου Κοζάνης σε ~ 5.680 σημεία καθώς και τηλεματικής για την απομακρυσμένη διαχείριση αυτών. (γ) Η ψηφιοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών και η δημιουργία web portal για την παροχή αναβαθμισμένων ενεργειακών υπηρεσιών προς τους υφιστάμενους και νέους καταναλωτές της εγκατάστασης τηλεθέρμανσης Κοζάνης καθώς και η διασύνδεση του με το λογιστήριο της επιχείρησης για την αυτόματη έκδοση λογαριασμών & απομακρυσμένης εξυπηρέτησης των καταναλωτών, την διατήρηση και επεξεργασία ιστορικών στοιχείων, εξαγωγή αναφορών και στατιστικών αποτελεσμάτων κλπ.								
Δ	2	1	2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΡΟΜΟΝΩΜΕΝΩΝ ΑΓΩΓΩΝ,ΕΙΔΙΚΩΝ ΤΕΜΑΧΙΩΝ & ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	30.000,00	30.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	30.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Περιλαμβάνονται η προμήθεια προμονωμένων χαλύβδινων αγωγών κατά EN253 καθώς και ειδικών τεμαχίων και εξαρτημάτων κατά EN488 (ειδικά τεμάχια, καμπύλες, συστολές, ταυ, μονωτικοί σύνδεσμοι, κιτ μόνωσης και αναλωσίμων υλικών) για την διασφάλιση αποθέματος ασφαλείας για								

				την συντήρηση του υφιστάμενου δικτύου διανομής τηλεθέρμανσης					
Δ	2	1	3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2026/2027 & 2027/2028	80.000,00	50.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	50.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ				Προβλέπεται η προμήθεια ~ 150 στοιχείων εναλλαγής θερμικών υποσταθμών καταναλωτών θερμότητας σε χρονικό ορίζοντα 18 μηνών για τις ανάγκες συντήρησης της υφιστάμενης υποδομής. Τα στοιχεία προορίζονται για αντικατάσταση στο πλαίσιο των συντηρήσεων υφιστάμενων εναλλακτών που δεν επιδέχονται πλέον χημικό καθαρισμό ή έχουν διαβρωθεί και χρήζουν άμεσης αντικατάστασης. Τα στοιχεία θα καλύπτουν το σύνολο των μεγεθών ονομαστικής ισχύος από 20 έως και 300 Mcal/h.					
Δ	2	1	4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΥΠΟΣΤΑΘΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΝΕΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ (ΠΕΡΙΟΔΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 2026/2027 & 2027/2028)	120.000,00	55.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	55.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ				Περιλαμβάνεται η προμήθεια ~ 35 πλήρως εργοστασιακά προ συναρμολογημένων Θερμικών Υποσταθμών για την έμμεση διασύνδεση νέων καταναλωτών / κτιρίων στο υφιστάμενο δίκτυο υπέρθερμου νερού της τηλεθέρμανσης Κοζάνης σε διάφορα επίπεδα θερμικής ισχύος από 20 έως και 360 Mcal/h με την δυνατότητα απομακρυσμένης λήψης μετρήσεων (τηλεμετρίας) και διαχείρισης (τηλεματικής με την χρήση μεθόδων drive through και fixed network. Οι θερμικοί υποσταθμοί θα χρησιμοποιούν στοιχεία εναλλαγής θερμότητας (εναλλάκτες) πλακοειδούς τύπου συγκολλούμενων μεταξύ τους εν θερμώ ανοξείδων πλακών, αντιρροής με μέσο μεταφοράς το υπέρθερμο νερό (Brazed Plate Heat Exchangers) σ για την κάλυψη λειτουργικών αναγκών της επιχείρησης κατά τις επερχόμενες περιόδους λειτουργίας 2026/2027 & 2027/2028.					
Δ	2	1	5	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	80.000,00	30.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	30.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ				Περιλαμβάνεται η προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού και ειδικότερα : λογικών ελεγκτών (PLC), τροφοδοτικών, ψηφιακών και αναλογικών καρτών εισόδου / εξόδου, διατάξεων επικοινωνίας και σταθεροποίησης τάσης, εξαρτημάτων τροφοδοσίας (coriplers) καθώς και δικτύου profibus για τις λειτουργικές ανάγκες συστήρησης των υφιστάμενων συστημάτων συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων στα 12 συνολικά κύρια και βοηθητικά αντλιοστάσια της εγκατάστασης Τηλεθέρμανσης Κοζάνης.					
Δ	2	1	6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΥΠΟΣΤΑΘΜΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΤΗΛ/ΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΠΕΡΙΟΔΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 2026/2027 & 2027/2028	180.000,00	100.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	100.000,00

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το αντικείμενο περιλαμβάνει την προμήθεια ανταλλακτικών εξαρτημάτων θερμικών υποσταθμών καταναλωτών τηλεθέρμανσης για την κάλυψη λειτουργικών αναγκών κατά τις περιόδους λειτουργίας 2026/2027 & 2027/2028. Ειδικότερα περιλαμβάνονται η προμήθεια ολοκληρωτών θερμικής ενέργειας, ροομέτρων, στοιχείων εναλλαγής, προγραμματιστών (λογικών ελεγκτών), ηλεκτρικών δικλείδων καθώς και δικλείδων διαφορικής πίεσης για την αντικατάσταση αντίστοιχων εξαρτημάτων που είτε έχουν ήδη ολοκληρώσει τον ωφέλιμο χρόνο ζωής τους είτε προορίζονται για αντικατάσταση εξαρτημάτων που έχουν υποστεί μη επισκευάσιμη βλάβη. Η προμήθεια που θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο διαγωνιστικής διαδικασίας θα καλύψει τις ανάγκες 2 ετών λόγω της αυξημένης χρονικής καθυστέρησης στην άφιξη και παράδοση των υλικών.								
Δ	2	1	7	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΝΕΡΟΥ ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΟΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ 2026/2027 & 2027/2028	240.000,00	81.500,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	81.500,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Περιλαμβάνεται: (α) η προμήθεια χημικού βελτίωσης του πρωτεύοντος κυκλώματος Τηλεθέρμανσης Κοζάνης ως αναστολέας διάβρωσης και αποθέσεων σε κλειστά δίκτυα νερού θέρμανσης υπό πίεση με αδρανοποίηση της εσωτερική επιφάνεια των σωληνώσεων έτσι ώστε να αποφεύγεται η οξείδωση του σωλήνα εσωτερικά, β) η προμήθεια πρόσθετου χημικού για την δέσμευση του οξυγόνου και γ) η προμήθεια αντιδιαβρωτικού – αναστολέα διάβρωσης χαλκού.								
Δ	2	1	8	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΛΕΒΗΤΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 220 MWth ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΤΩΝ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΕΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	30.000.000,00	1.000.000,00	ΤΑΜΕΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ	1.000.000,00	0,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το αντικείμενο περιλαμβάνει την προμήθεια και η εγκατάσταση λεβήτων θερμού νερού με καύσιμο φυσικό αέριο σχεδιασμένων να λειτουργούν παράλληλα, συνολικής ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 220 MWth σε πλήρες φορτίο, υψηλού ενεργειακού βαθμού απόδοσης που θα εγκατασταθούν σε χώρο του ΑΗΣ/ΔΕΗ Καρδιάς, με σκοπό την παραγωγή και προμήθεια Θερμικής ενέργειας στο Ενιαίο Διασυνδεδεμένο Σύστημα Τηλεθερμάνσεων Δυτικής Μακεδονίας (Τηλεθερμάνσεις Κοζάνης, Πτολεμαΐδας και Αμυνταίου). Η κυριότητα του τελικού προϊόντος αποτελεί περιουσιακό στοιχείο της ΔΙΑΤΗΔΥΜΑ ενώ στην ΔΕΥΑ ΚΟΖΑΝΗΣ έχει εκχωρηθεί η υλοποίηση του έργου.								
Δ	2	2		ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	448.757,20	343.386,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	0,00	343.386,00
Δ	2	2	1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΝΕΡΟΥ ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΟΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΈΤΗ 2024 & 2025	97.852,20	35.386,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	35.386,00

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Περιλαμβάνεται: (α) η προμήθεια χημικού βελτίωσης του πρωτεύοντος κυκλώματος Τηλεθέρμανσης Κοζάνης ως αναστολέας διάβρωσης και αποθέσεων σε κλειστά δίκτυα νερού θέρμανσης υπό πίεση με αδρανοποίηση της εσωτερική επιφάνεια των σωληνώσεων έτσι ώστε να αποφεύγεται η οξείδωση του σωλήνα εσωτερικά, β) η προμήθεια πρόσθετου χημικού για την δέσμευση του οξυγόνου και γ) η προμήθεια αντιδιαβρωτικού – αναστολέα διάβρωσης χαλκού.								
Δ	2	2	2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΑΜΕΣΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	143.000,00	143.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	143.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Περιλαμβάνεται η προμήθεια μηχανολογικού εξοπλισμού για την κάλυψη λειτουργικών αναγκών της διάταξης εναποθήκευσης και του βοηθητικού αντλιοστασίου Ν. Χαραυγής. του κύριου αντλιοστασίου Α1-Α2, του αντλιοστασίου στην οδό Μοναστηρίου και του βοηθητικού αντλιοστασίου Δημαρχείου. Ειδικότερα η προμήθεια περιλαμβάνει: α) Δύο βάνες τύπου πεταλούδα ηλεκτροκίνητες DN150, β) 1 ροόμετρο ηλεκτρομαγνητικό DN 250 για την αντικατάσταση του υφιστάμενου στο βοηθητικό αντλιοστάσιο Δημαρχείου, γ) Έναν εναλλάκτη θερμότητας 18MW για την διάταξη εναποθήκευσης θερμότητας, δ) Έναν εναλλάκτη θερμότητας 10MW για την διάταξη εναποθήκευσης θερμότητας στο αντλιοστάσιο Ν. Χαραυγής, ε) Τοπικοί Σταθμοί Ελέγχου Διαφορικής Πίεσης στ) Ρουλεμάν ηλεκτρικών κινητήρων και στυπιοθλήπτες.								
Δ	2	2	3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΑΣ / ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ & ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ Θ.Υ. Δ.Δ. ΝΕΑΣ ΧΑΡΑΥΓΗΣ & ΖΕΠ	207.905,00	165.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	165.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Περιλαμβάνεται η προμήθεια και εγκατάσταση αυτοματοποιημένου ασύρματου συστήματος τηλεμέτρησης καταναλώσεων θερμικής ενέργειας για το σύνολο των θερμικών υποσταθμών στο δίκτυο διανομής τηλεθέρμανσης του οικισμού Δ.Δ. Νέας Χαραυγής & ΖΕΠ (377 σημεία). Προβλέπεται η διασύνδεση του με το λογιστήριο της επιχείρησης για την αυτόματη έκδοση λογαριασμών & απομακρυσμένης εξυπηρέτησης των καταναλωτών. Το έργο αποσκοπεί στην μείωση του λειτουργικού κόστους μέτρησης των καταναλώσεων τηλεθέρμανσης, την βελτίωση των ταμειακών ροών της επιχείρησης, στη βελτίωση αξιοπιστίας των λαμβανόμενων μετρήσεων χωρίς την ανθρώπινη παρέμβαση δεδομένων, την αυτοματοποιημένη λειτουργία του λογιστηρίου και την παροχή αναβαθμισμένων υπηρεσιών προς τους καταναλωτές.								
Δ	3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ			2.336.075,20	1.249.840,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	690.600,00	559.240,00
Δ	3	1	ΝΕΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ 2026		1.380.000,00	704.000,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	412.000,00	292.000,00

Δ	3	1	1	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΥΠΟΣΤΑΘΜΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΤΗΛ/ΝΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2026/2027	30.000,00	25.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	25.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το αντικείμενο αφορά τον έλεγχο και συντήρηση ~1400 Θερμικών υποσταθμών καταναλωτών τηλεθέρμανσης Κοζάνης για την περίοδο λειτουργίας 2026/2027. Ειδικότερα στο αντικείμενο περιλαμβάνονται : (α) Ο ηλεκτρικός και υδραυλικός έλεγχος του θερμικού υποσταθμού στο σύνολο του, (β) Έλεγχος και καθαρισμός των φίλτρων πρωτεύοντος και δευτερεύοντος κυκλώματος τύπου σίτας. (γ) Έλεγχος και αντικατάσταση ηλεκτρολογικών εξαρτημάτων σε περίπτωση που απαιτείται ήτοι των θερμοκρασιακών αισθητηρίων, προγραμματιστή λειτουργίας, ηλεκτρικού κινητήρα διόδου ρυθμιστικής δικλείδας φορτίου , (δ) Έλεγχος της κανονικής λειτουργίας και αντικατάσταση των υφιστάμενων ολοκληρωτών μέτρησης θερμικής ενέργειας. (ε) Έλεγχος και επισκευή ηλεκτρονικών εξαρτημάτων δικλείδων και προγραμματιστών λειτουργίας θερμικών υποσταθμών.								
Δ	3	1	2	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΥΠΟΣΤΑΘΜΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΤΗΛ/ΝΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 2026/2027 & 2027/2028	82.000,00	36.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	36.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Η προαναφερόμενη υπηρεσία περιλαμβάνει: (α) την πλήρη εγκατάσταση ~ 35 θερμικών υποσταθμών καταναλωτών τηλεθέρμανσης Κοζάνης για τις περιόδους λειτουργίας 2026/2027 & 2027/2028 στο πλαίσιο των συμβατικών υποχρεώσεων της επιχείρησης έναντι των πελατών της για την διασύνδεση νέων καταναλωτών σε ετήσια βάση στο υπάρχον δίκτυο διανομής με την χρήση θερμικών υποσταθμών που παραχωρούνται από την υπηρεσία σε ονομαστικές θερμικές ισχύεις που κυμαίνονται από τα 20 έως και τα 360 Mcal/h, ανάλογα με το μέγεθος των συνδεδεμένων οικοδομών και τις απαιτήσεις του θερμικού φορτίου. Συνοπτικά στο αντικείμενο αυτό περιλαμβάνονται : τις εργασίες μεταφοράς και εγκατάστασης των θερμικών υποσταθμών στους χώρους λεβητοστασίων των συνδεδεμένων οικοδομών, τις υδραυλικές εργασίες με την εγκατάσταση μονωμένων συγκολλούμενων χαλύβδινων αγωγών και κατασκευή σωληνογραμμής για την σύνδεση αυτών με το πρωτεύον υφιστάμενο δίκτυο διανομής τηλ/νσης καθώς και τις υδραυλικές εργασίες κατασκευής σωληνογραμμής και σύνδεσης του δευτερεύοντος με την εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης, οι ηλεκτρολογικές εργασίες για την τροφοδοσία των θερμικών υποσταθμών καθώς και εγκατάστασης των αισθητηρίων εξωτερικής / εσωτερικής θερμοκρασίας και ρευματοδοτών λήψης μετρήσεων. Επίσης, περιλαμβάνονται οι εργασίες υδραυλικών και λειτουργικών δοκιμών. Το σύνολο των εργασιών θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις τεχνικές προδιαγραφές που συμπεριλαμβάνονται σε αυτά. Τέλος, η συγκεκριμένη δραστηριότητα αφορά τον έλεγχο, συντήρηση και εγκατάσταση ή αντικατάσταση στοιχείων εναλλαγής, ροομέτρων, προγραμματιστών και θερμικών υποσταθμών καταναλωτών τηλεθέρμανσης και υλοποιείται λόγω της έλλειψης προσωπικού που παρουσιάζεται στην επιχείρηση. (β) το αντικείμενο Συντήρησης των Θερμικών Υποσταθμών για τις προαναφερόμενες περιόδους. Η συγκεκριμένη δραστηριότητα αφορά τον έλεγχο, συντήρηση και εγκατάσταση ή αντικατάσταση στοιχείων εναλλαγής, ροομέτρων, προγραμματιστών και θερμικών υποσταθμών καταναλωτών τηλεθέρμανσης και υλοποιείται λόγω της έλλειψης προσωπικού που παρουσιάζεται στην επιχείρηση.								
Δ	3	1	3	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ & ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	60.000,00	35.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	35.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Η συμμόρφωση της επιχείρησης με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/27/ΕΕ και την εθνική νομοθεσία για την ενεργειακή απόδοση και η αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους διασυνδεδεμένους καταναλωτές. Επιπρόσθετα προβλέπεται η αναβάθμιση του απηρχαιωμένου σήμερα και μη								

υποστηριζόμενου λογισμικό και ο αυτοματοποιημένος έλεγχος των μετρήσεων & δεδομένων (data validation)Περιλαμβάνονται: (α) η αναβάθμιση & εκσυγχρονισμός της αυτόματης ψηφιακής διασύνδεσης μεταξύ τμήματος εξυπηρέτησης καταναλωτών & λογιστηρίου, (β) η διαμόρφωση δυναμικού περιβάλλοντος προσβάσιμου μέσω διαδικτύου για την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους πολίτες σε συμμόρφωση με τις κατευθύνσεις της Ευρωπαϊκής οδηγίας 2012/27/ΕΕ και (γ) την ανάπτυξη υποδομής και λογισμικού για την διαχείριση των λειτουργικών δεδομένων (ενεργειακών κατά κύριο λόγο) της εγκατάστασης τηλεθέρμανσης Κοζάνης και η αυτοματοποίηση εξαγωγής αναφορών και στατιστικών στοιχείων & δεικτών.									
Δ	3	1	4	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ / ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ & ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑ ΚΟΖΑΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 2026/2027	18.000,00	18.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	18.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Η πολυπλοκότητα και η απαίτηση εξειδικευμένου προσωπικού των υφιστάμενων συστημάτων αυτοματισμού Υδρευσης / Αποχέτευσης & Τηλεθέρμανσης απαιτούν την διαρκή υποστήριξη, συντήρηση και αναβάθμιση τους από εξωτερικούς συνεργάτες . Η ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των συστημάτων αυτών είναι κρίσιμη για την εγκατάσταση γιατί σε περίπτωση βλάβης διακόπτεται η λειτουργία των εγκαταστάσεων με ότι αυτό συνεπάγεται. Περιλαμβάνονται: α) η υποστήριξη της Υπηρεσίας σε θέματα καθημερινής πρακτικής όπως η υποβοήθηση των χειριστών στη χρήση των εγκατεστημένων συστημάτων, β) η παροχή περιοδικής εκπαίδευσης του προσωπικού, γ) ο εντοπισμός και αποκατάσταση δυσλειτουργιών των συστημάτων αυτοματισμού που οφείλονται είτε σε σφάλματα λογισμικού ή υλικού είτε σε εσφαλμένες ενέργειες των χειριστών ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη 24ωρη λειτουργία της υποδομής με επί τόπου ή απομακρυσμένη επέμβαση, δ) ο προληπτικός έλεγχος ανά τακτά διαστήματα και η επικοινωνία με τον αρμόδιο εκπρόσωπο της Υπηρεσίας προκειμένου να βεβαιώνεται η σωστή λειτουργία του συστήματος, ε) η παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης και υποδείξεων για την περαιτέρω ανάπτυξη και βελτιστοποίηση της εγκατάστασης με βάσει τις μεταβαλλόμενες ανάγκες της υπηρεσίας και στ) Η Εταιρεία θα προβαίνει στην εγκατάσταση των νέων αναβαθμίσεων εκδόσεων (patches) του SCADA WinCC Version 7.3, και του λειτουργικού συστήματος Windows, εφόσον προκύψουν τέτοιες στην υφιστάμενη εγκατάσταση.								
Δ	3	1	5	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΩ ΜΕ ΤΟ ΕΝΙΑΙΟ ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	600.000,00	180.000,00	ΕΣΠΑ 2021-2027	162.000,00	18.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Περιλαμβάνονται συνοπτικά υπηρεσίες βασικού μελετητή, συντονισμού, διαχείρισης & επίβλεψης του έργου σε συνεργασία με τον φορέα υλοποίησης που αφορούν το συγχρηματοδοτούμενο έργο ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ ΜΕ ΤΟ ΕΝΙΑΙΟ ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΕΩΝ ΚΟΖΑΝΗΣ - ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ - ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ για εκτιμώμενο χρονικό διάστημα 30 μηνών (απασχόληση 5 μηχανικών ΠΕ/ΤΕ καθώς και βοηθητικού προσωπικού, υποστηρικτικών υπηρεσιών κλπ) με στόχο την έντευξη και εμπρόθεσμη υλοποίηση των έργων σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης για την τήρηση των κανονισμών, προδιαγραφών των μελετών, παροχής εντολών & διευκρινίσεων προς τους κατασκευαστές, σύνταξης τεχνικών εκθέσεων και σχεδίων, παρακολούθηση και έλεγχος της ποσότητας & ποιότητας των ενσωματούμενων υλικών και γενικότερα την μέριμνα για την πιστή τήρηση της εκπλήρωσης από τους Αναδόχους των όρων της σύμβασης.								

Δ	3	1	6	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ	80.000,00	60.000,00	ΕΑΠ 2017-2021/ΔΙΑΤΗΔΥΜΑ	60.000,00	0,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το αντικείμενο περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών εξειδικευμένου τεχνικού συμβούλου κατά το στάδιο της προμήθειας, εγκατάστασης καθώς και ολοκλήρωσης και θέση σε λειτουργία των νέων λεβήτων ΦΑ που πρόκειται να εγκατασταθούν στην περιοχή του ΑΗΣ Καρδιάς, στα πλαίσια του Ενιαίου Διασυνδεδεμένου Δικτύου Τηλεθερμάνσεων Δυτικής Μακεδονίας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του έργου και τις προβλέψεις σχεδιασμού τους (commissioning).								
Δ	3	1	7	ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ / ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ & ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ» ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ 2026/2027 & 2027/2028	260.000,00	130.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	130.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Η παροχή ασφαλιστικών υπηρεσιών Γενικής Αστικής Ευθύνης & Περιουσίας καθώς επίσης & διακοπής εργασιών για τις υπηρεσίες Υδρευσης, Αποχέτευσης & Τηλεθέρμανσης της ΔΕΥΑ ΚΟΖΑΝΗΣ για τις περιόδους 2026/2027 & 2027/2028.								
Δ	3	1	8	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	60.000,00	30.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	30.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το αντικείμενο περιλαμβάνει την υποστήριξη των δραστηριοτήτων της ΔΕΥΑ Κοζάνης στην συμμετοχή ερευνητικών προγραμμάτων. Ειδικότερα : α) Οικονομική παρακολούθηση & Διαχείριση / Υποστήριξη των ερευνητικών προγραμμάτων (Συμπλήρωση φύλλων οικονομικών χρεώσεων προσωπικού, εξόδων προϋπολογισμών Προγραμμάτων, β) Δηλώσεις και προγραμματισμός δαπανών κλπ), Συμμετοχή σε Workshops, Meetings συνέδρια Ημερίδες , συναντήσεις εργασίας κλπ								
Δ	3	1	9	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ & ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΡΥΚΤΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΣΤΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΜΙΓΜΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ (HEATING PLAN)	190.000,00	190.000,00	ΕΑΠ 2017-2021	190.000,00	0,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μελέτη και διαμόρφωση επιχειρησιακού & επενδυτικού σχεδίου για την διασφάλιση βιωσιμότητας της τηλεθέρμανσης. Εκπόνηση σχεδίου μεσοπρόθεσμα αυτόνομης παραγωγής θερμικής ή / και ηλεκτρικής ενέργειας . Εφαρμογή τεχνολογικών αποθήκευσης, Εξηλεκτρισμός εγκατάστασης με αξιοποίηση ανανεώσιμης ηλεκτρικής ισχύος και βελτίωση ενεργειακής απόδοσης και ανθρακικού αποτυπώματος με την υποκατάσταση σημαντικού ποσοστού ορυκτών καυσίμων από το ενεργειακό μείγμα παραγωγής ή / και αγοράς θερμικής ενέργειας. Παράλληλα θα δοθεί προτεραιότητα στην ενεργειακή απόδοση, τη λειτουργία του συστήματος σε χαμηλές θερμοκρασίες, την αποκεντρωμένη παραγωγή και απολαβή								

θερμικής ενέργειας, την λήψη θερμικής ενέργειας απο πολλαπλές πηγές και παρόχους παραγωγής , την αξιοποίηση ανανεώσιμης ηλεκτρικής ενέργειας . Δημιουργία συστημάτων που είναι οικονομικά βιώσιμα, περιβαλλοντικά ωφέλιμα και εξασφαλίζουν αξιόπιστη και οικονομικά αποδοτική παροχή θερμότητας.												
Δ	3	2	ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ				956.075,20	545.840,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	278.600,00	267.240,00	
Δ	3	2	1	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΥΡΙΩΝ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ 2025-2026 ΚΑΙ 2026-2027				284.875,20	190.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	190.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το αντικείμενο περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών αφορά την υποστήριξη της λειτουργίας, συντήρησης, ελέγχου, εποπτεία και διαχείριση του συνόλου του ηλεκτρομηχανολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού των υφιστάμενων και μελλοντικών υποδομών Τηλεθέρμανσης Κοζάνης. Αναλυτικότερα αφορά: α) η λειτουργία, συντήρηση, έλεγχος, εποπτεία και διαχείριση των υφιστάμενων και προς κατασκευή αντλιοστασίων μεταφοράς και διανομής θερμικής ενέργειας Α1 – Α2 – Α3 και Α3Κ, β) η εποπτεία – επιτήρηση των διατάξεων απολαβής θερμικής ισχύος που βρίσκονται εγκατεστημένες στον ΑΗΣ Αγ. Δημητρίου της ΔΕΗ Α.Ε., γ) η λειτουργία, συντήρηση, έλεγχος, εποπτεία και διαχείριση του υπάρχοντος και του προς κατασκευή συστήματος υπόγειων προμονωμένων αγωγών μεταφοράς και δικτύου διανομής τηλεθέρμανσης, δ) η λειτουργία, συντήρηση, έλεγχος, εποπτεία και διαχείριση του υπάρχοντος λεβητοστασίου αιχμής – εφεδρείας και του προς κατασκευή αναβαθμισμένου λεβητοστασίου, ε) η λειτουργία, συντήρηση, έλεγχος, εποπτεία και διαχείριση των υφιστάμενων θερμοδοχείων εναποθήκευσης θερμικής ενέργειας, στ) η λειτουργία, συντήρηση, έλεγχος, εποπτεία και διαχείριση των βοηθητικών αντλιοστασίων, ζ) η πλήρης τήρηση των υφιστάμενων και μελλοντικών όρων αδειοδοτήσεων εγκατάστασης, λειτουργίας, περιβαλλοντικών όρων και ο ορισμός κατάλληλου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία τεχνικού ασφαλείας, η) η πλήρης εκπαίδευση προσωπικού της επιχείρησης – υφιστάμενου και νέο προσλαμβανόμενου – κατά τρόπο ώστε να καθίσταται εφικτή η συνέχιση της λειτουργίας της εγκατάστασης μετά την ολοκλήρωση της παρούσας σύμβασης.											
Δ	3	2	2	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΩΝ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ / ΡΥΘΜΙΣΤΩΝ ΣΤΡΟΦΩΝ ΚΥΡΙΩΝ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 2025/2026 & 2026/2027				20.800,00	15.600,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	15.600,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Προληπτική συντήρηση υφιστάμενων Μετατροπέων συχνότητας της εγκατάστασης τηλεθέρμανσης για τις περιόδους λειτουργίας 2025/2026 & 2026/2027 σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του κατασκευαστή (ABB) δεδομένου ότι τυχόν βλάβη σε αυτούς προκαλεί δυσβάστακτο κόστος αποκατάστασης και απώλειας εσόδων για την επιχείρηση. Η συντήρηση απαιτεί εξειδικευμένο προσωπικό της κατασκευάστριας εταιρείας και δεν μπορεί να υλοποιηθεί με ίδια μέσα ή πόρους. Περιλαμβάνεται η παροχή υπηρεσιών (εργασία τεχνικών, έξοδα ταξιδιού κι απαιτούμενα ανταλλακτικά προληπτικής συντήρησης) επί τόπου στις εγκαταστάσεις του ΔΕΥΑ ΚΟΖΑΝΗΣ, προκειμένου να εκτελεστούν οι εργασίες προληπτικής συντήρησης του ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ που αναφέρονται στους ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΩΝ, που επισυνάπτονται στο παρόν Συμφωνητικό και στα αναφερόμενα χρονικά διαστήματα.											

Δ	3	2	3	ΠΑΡΟΧΗ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΩ ΜΕ ΤΟ ΕΝΙΑΙΟ ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	320.000,00	184.000,00	ΕΣΠΑ 2021-2027	165.600,00	18.400,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Περιλαμβάνεται η αυτοψία υπαλλήλων της Εφορείας Αρχαιοτήτων στα πλαίσια γνωμοδότησης επί της περιβαλλοντικής αδειοδότησης, εκσκαφικές εργασίες, καθ' όλη τη διάρκεια του έργου και αφαίρεση του φυτικού, έχοντας υπόψη τις διατάξεις του Αρχαιολογικού Νόμου 3028/2002 «Για την Προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».								
Δ	3	2	4	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΕΥΑ ΚΟΖΑΝΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2025 (Αριθμός αναφοράς ΤΘ 0552/2025)	17.640,00	14.700,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	14.700,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Η πολυπλοκότητα και η απαίτηση εξειδικευμένου προσωπικού των υφιστάμενων συστημάτων αυτοματισμού Υδρευσης / Αποχέτευσης & Τηλεθέρμανσης απαιτούν την διαρκή υποστήριξη, συντήρηση και αναβάθμιση τους από εξωτερικούς συνεργάτες . Η ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των συστημάτων αυτών είναι κρίσιμη για την εγκατάσταση γιατί σε περίπτωση βλάβης διακόπτεται η λειτουργία των εγκαταστάσεων με ότι αυτό συνεπάγεται. Περιλαμβάνονται: α) η υποστήριξη της Υπηρεσίας σε θέματα καθημερινής πρακτικής όπως η υποβοήθηση των χειριστών στη χρήση των εγκατεστημένων συστημάτων, β) η παροχή περιοδικής εκπαίδευσης του προσωπικού, γ) ο εντοπισμός και αποκατάσταση δυσλειτουργιών των συστημάτων αυτοματισμού που οφείλονται είτε σε σφάλματα λογισμικού ή υλικού είτε σε εσφαλμένες ενέργειες των χειριστών ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη 24ωρη λειτουργία της υποδομής με επί τόπου ή απομακρυσμένη επέμβαση, δ) ο προληπτικός έλεγχος ανά τακτά διαστήματα και η επικοινωνία με τον αρμόδιο εκπρόσωπο της Υπηρεσίας προκειμένου να βεβαιώνεται η σωστή λειτουργία του συστήματος και ε) η παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης και υποδείξεων για την περαιτέρω ανάπτυξη και βελτιστοποίηση της εγκατάστασης με βάσει τις μεταβαλλόμενες ανάγκες της υπηρεσίας και στ) Η Εταιρεία θα προβαίνει στην εγκατάσταση των νέων αναβαθμίσεων εκδόσεων (patches) του SCADA WinCC Version 7.3, και του λειτουργικού συστήματος Windows, εφόσον προκύψουν τέτοιες στην υφιστάμενη εγκατάσταση.								
Δ	3	2	5	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Αριθμός αναφοράς: ΤΘ 0506/2024)	28.000,00	6.100,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	6.100,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης αποτελεί η υποστήριξη των δραστηριοτήτων της ΔΕΥΑ ΚΟΖΑΝΗΣ. Ειδικότερα στο προτεινόμενο για υλοποίηση αντικείμενο περιλαμβάνονται ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά: Συμμετοχή και παροχή υποστήριξης στην υλοποίηση του επιστημονικού - τεχνικού αντικείμενου των συμβάσεων των ερευνητικών προγραμμάτων Οικονομική παρακολούθηση & Διαχείριση / Υποστήριξη των ερευνητικών προγραμμάτων (Συμπλήρωση φύλλων οικονομικών χρεώσεων προσωπικού, εξόδων προϋπολογισμών Προγραμμάτων, Δηλώσεις και προγραμματισμός δαπανών κλπ) Συμμετοχή σε Workshops, Meetings συνέδρια Ημερίδες , συναντήσεις εργασίας κλπ από κοινού με τους Εταίρους των Προγραμμάτων ή μεμονωμένα σύμφωνα με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις υφιστάμενες συμβάσεις, Επεξεργασία των παραδοτέων των Ενοτήτων Εργασίας, και ειδικότερα: Συλλογή, επεξεργασία, διαχείριση και διάθεση δεδομένων λειτουργίας της εγκατάστασης Τηλεθέρμανσης Κοζάνης, Συνεισφορά στην ανάπτυξη υπολογιστικών ενεργειακών μοντέλων, Σχεδιασμού της προσαρμογής των προτύπων ενεργειακών								

συστημάτων στο σύστημα ΤΘ Κοζάνης Ανάπτυξης τεχνικών εκθέσεων σχετικών με τη λειτουργία των πρότυπων ενεργειακών συστημάτων και την προσαρμογή αυτής στις συνθήκες που διέπουν το σύστημα ΤΘ Κοζάνης Εκτίμηση των τεχνικών, κοινωνικών, περιβαλλοντικών και οικονομικών οφελών από την εφαρμογή των πρότυπων ενεργειακών συστημάτων στο σύστημα ΤΘ Κοζάνης Συμμετοχή σε ημερίδες διάχυσης .									
Δ	2	2	6	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΣΤΟΝ ΧΕΙΡΙΣΜΟ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	23.040,00	11.520,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	11.520,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το αντικείμενο περιλαμβάνει την υποστήριξη της εγκατάστασης τηλεθέρμανσης Κοζάνης στον χειρισμό, εποπτεία, λειτουργία και συντήρηση (προληπτική & αποκατάστασης) της υφιστάμενης υποδομής των κεντρικών και περιφερειακών αντλιοστασίων και ειδικότερα: (α) τον χειρισμό, παρακολούθηση για την ομαλή και ασφαλή λειτουργία των μηχανημάτων, αντλιών και λεβήτων της τηλεθέρμανσης κατά την διάρκεια ημερήσιων κυλιόμενων βαρδιών , (β) την συστηματική / περιοδική συντήρηση ηλεκτρικών Πινάκων / πεδίων και αντλιών και (γ) την διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της εγκατάστασης και συμμετοχής στην αντιμετώπιση των έκτακτων περιστατικών και αναγκών που θα εμφανισθούν. (ΤΘ 0550/2025)								
Δ	3	2	7	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	18.720,00	10.920,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	10.920,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το αντικείμενο περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών λειτουργίας, παρακολούθησης και διαχείρισης των υφιστάμενων συστημάτων αυτοματισμού εγκατάστασης τηλεθέρμανσης Κοζάνης. Ενδεικτικά : (α) Ο άμεσος εντοπισμός και αποκατάσταση δυσλειτουργιών των συστημάτων αυτοματισμού που οφείλονται είτε σε σφάλματα λογισμικού ή υλικού είτε σε εσφαλμένες ενέργειες των χειριστών ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη 24ωρη λειτουργία της υποδομής με επί τόπου ή απομακρυσμένη επέμβαση, (β) Η εξαγωγή και παράδοση των λειτουργικών δεδομένων των κρίσιμων παραμέτρων παρακολούθησης & λειτουργίας του συστήματος τηλεθέρμανσης από την βάση του SCADA σε μορφή Excel και φόρμας που θα συμφωνηθεί στο πλαίσιο της παρούσας, (γ) Η εγκατάσταση των νέων αναβαθμίσεων εκδόσεων (patches) του λογισμικού SCADA, και του λειτουργικού συστήματος των σταθμών εργασίας και των κεντρικών εξυπηρετητών, εφόσον προκύψουν τέτοιες στην υφιστάμενη εγκατάσταση, (δ) Την σχεδιαστική αποτύπωση και επικαιροποίηση σε περιπτώσεις μεταβολών του λειτουργικού διαγράμματος του συστήματος αυτοματισμού και της συντήρησης του κώδικα λογισμικού των εγκατεστημένων λογικών ελεγκτών (PLC's), (ε) Η λήψη εβδομαδιαίων αντιγράφων ασφαλείας του συστήματος (συμπεριλαμβανομένων και των μετρητικών δεδομένων) με διατήρηση των δεδομένων για τις τελευταίες 3 εβδομάδες, και (ζ) Η διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του συστήματος αυτοματισμού και συμμετοχής στην αντιμετώπιση των έκτακτων περιστατικών και αναγκών που θα εμφανισθούν. (ΤΘ 0551/2025)								
Δ	3	2	8	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΚΑΣΣΑ.	23.000,00	23.000,00	ΕΑΠ 2017-2021	23.000,00	0,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Το αντικείμενο περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών εξειδικευμένου τεχνικού συμβούλου κατά το στάδιο της προμήθειας, εγκαταστάσης καθώς και ολοκλήρωσης και θέση σε λειτουργία των νέων λεβήτων πετρελαίου που πρόκειται να εγκατασταθούν στην περιοχή του Κασλά, σύμφωνα με τις								

απαιτήσεις του έργου και τις προβλέψεις σχεδιασμού τους (commissioning).									
Δ	3	2	9	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΠΕ ΣΕ ΜΗ ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟΥΣ ΣΕ ΔΙΚΤΥΑ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ.	220.000,00	90.000,00	ΕΑΠ 2017-2021	90.000,00	0,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Περιλαμβάνεται λόγω του μεγέθους του φορτίου των εγκαταστάσεων αλλά και στο ευρύτερο πλαίσιο μείωσης του ανθρακικού αποτυπώματος προβλέπεται η αξιοποίηση και εγκατάσταση Αντλιών Θερμότητας αυξημένης ισχύος, εγκατάσταση διατάξεων ημερήσιας και εποχιακής αποθήκευσης θερμικής ενέργειας, η αξιοποίηση ανανεώσιμης ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και η εγκατάσταση ηλεκτρικών συσσωρευτών για την αποθήκευση ηλεκτρικής ενέργειας και ενέργειας προερχόμενης από φωτοβολταϊκά συστήματα.									
Δ	4	ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ			1.070.000,00	321.000,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	83.250,00	237.750,00
Δ	4	1	ΝΕΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ 2026		1.070.000,00	321.000,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	83.250,00	237.750,00
Δ	4	1	1	ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΘΕΡΜΙΚΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	100.000,00	100.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	100.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Η ανομοιομορφία και το έντονο ανάγλυφο της πόλης της Κοζάνης σε συνδυασμό με το πολύ μεγάλο μήκος του δικτύου διανομής της εγκατάστασης τηλεθέρμανσης, έχει ως αποτέλεσμα την έντονη διαφοροποίηση των διαφορικών πιέσεων στα σημεία εγκατάστασης των θερμικών υποσταθμών. Ως αποτέλεσμα και παρά την κατασκευή των 5 νέων βοηθητικών αντλιοστασίων διαχωρισμού, το πρόβλημα της μη εξισορρόπησης του δικτύου εξακολουθεί να παραμένει στο νότιο κυρίως τμήμα της πόλης. Βασική αιτία είναι η χρήση ενιαίας αντλητικής διάταξης (A1) με κοινά λειτουργικά χαρακτηριστικά ροής για την κάλυψη λειτουργικών αναγκών μεγάλων ζωνών με διαφορετικές ανάγκες. Ως συνέπεια αυτού είναι αναγκαία ο υδραυλικός διαχωρισμός στην κατάθλιψη των κύριων αντλιών διανομής σε διακριτές ζώνες. Η εντασσόμενη μελέτη περιλαμβάνει την υλοποίηση υδραυλικού διαχωρισμού της κατάθλιψης των κύριων αντλιών διανομής σε διακριτές ζώνες και ανασχεδιασμού αυτής στο πλαίσιο νέου έργου για την διασφάλιση της ομαλής και ισορροπημένης λειτουργίας διακριτών τμημάτων της πόλης Κοζάνης (Βόρεια Ζώνη, Μέση & Νότια Ζώνη) με διαφορετικά υδραυλικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με τις ιδιόζουσες τοπικές συνθήκες.									

Δ	4	1	2	ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ - ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΥΠΟΣΤΑΘΜΩΝ - ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΕ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ	320.000,00	30.000,00	ΕΠΑ ΔΑΜ	22.500,00	7.500,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Στην μελέτη περιλαμβάνεται η εγκατάσταση πλήρως αυτοματοποιημένου συστήματος απομακρυσμένης τηλεμέτρησης καταναλώσεων θερμικής ενέργειας για το σύνολο των θερμικών υποσταθμών στο δίκτυο διανομής τηλεθέρμανσης στην πόλη Κοζάνης, της κοινότητας Νέας Χαραυγής καθώς και του οικισμού ΖΕΠ του Δήμου Κοζάνης σε ~ 5.485 σημεία καθώς και τηλεματικής για την απομακρυσμένη διαχείριση αυτών. Παράλληλα, προβλέπεται η ψηφιοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών και η δημιουργία web portal για την παροχή αναβαθμισμένων ενεργειακών υπηρεσιών προς τους υφιστάμενους και νέους καταναλωτές της εγκατάστασης τηλεθέρμανσης Κοζάνης καθώς και η διασύνδεση του με το λογιστήριο της επιχείρησης για την αυτόματη έκδοση λογαριασμών & απομακρυσμένης εξυπηρέτησης των καταναλωτών, την διατήρηση και επεξεργασία ιστορικών στοιχείων, εξαγωγή αναφορών και στατιστικών αποτελεσμάτων κλπ. Επιπρόσθετα για την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης αλλά και της διασφάλισης στην ποιότητα και ακρίβεια λήψης μετρήσεων σε συμμόρφωση με το πρόσφατο Ευρωπαϊκό πλαίσιο, προβλέπεται η αναβάθμιση / εκσυγχρονισμός για το σύνολο των υφιστάμενων θερμικών υποσταθμών με την αντικατάσταση πεπαλαιωμένων ολοκληρωτών θερμικής ενέργειας και ροόμετρων.								
Δ	4	1	3	ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ & Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΥΡΙΩΝ & ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΗΛ/ΝΣΗΣ	80.000,00	80.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	80.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Η μελέτη αφορά την ωρίμανση του έργου Εκσυγχρονισμός Κτιριακών & Η/Μ Εγκαταστάσεων Κύριων & Βοηθητικών Αντλιοστασίων Τηλ/νσης. Ειδικότερα στα έργα πολιτικού μηχανικού συμπεριλαμβάνονται : εργασίες χρωματισμών, επιχρισμάτων, αποκατάστασης ανοιγμάτων και θυρών, κεραμοσκεπών καθαρισμών, διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου, περιφράξεων κλπ. Τα δε ηλεκτρομηχανολογικά έργα, περιλαμβάνουν εργασίες συντηρήσεων των αντλιοστασίων οι οποίες δεν δύναται να λάβουν χώρα με ίδια μέσα, ήτοι: εργασίες αναβάθμισης και αποκαταστάσεων ηλεκτροφωτισμού, έλεγχος και αποκαταστάσεις θεμελιακών γειώσεων, αναβαθμίσεις καλωδιώσεων, διατάξεως προστασίας χαμηλής και μέσης τάσης, διατάξεις αντικεραυνικής προστασίας και ασθενών ρευμάτων, έλεγχος, αναβάθμιση και αντικατάσταση κατά περίπτωση καλωδιώσεων ασθενών ρευμάτων και σηματοδοσίας. Παράλληλα προβλέπεται η μελέτη αναβάθμισης συστήματος αυτοματισμού. Η εγκατάσταση τηλεθέρμανσης Κοζάνης περιλαμβάνει σήμερα την λειτουργία 12 απομακρυσμένων επιτηρούμενων από απόσταση αντλιοστασίων (κύριων και βοηθητικών). Η λειτουργία τους στηρίζεται στην απομακρυσμένη λήψη και διαχείριση μετρήσεων αισθητηρίων πιέσεων, θερμοκρασιών και παροχών με τη βοήθεια λογισμικού συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων (SCADA). Ο αριθμός των αισθητηρίων υπερβαίνει σήμερα τα 500 ενώ η λήψη μετρήσεων είναι συνεχής σε πραγματικό χρόνο. Η διαρκής αύξηση του αριθμού των αισθητηρίων και των ενδείξεων σε συνδυασμό με την ενσωμάτωση σύγχρονων τεχνολογιών διαχείρισης και αυτόματης λειτουργίας (τεχνητή νοημοσύνη) επιβάλλουν την αναβάθμιση του συστήματος. Σημειώνεται ότι η τελευταία αναβάθμιση είχε πραγματοποιηθεί το 2006. Στο αντικείμενο του έργου περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων η αντικατάσταση μετατροπένων συχνότητας λόγω παλαιότητας αλλά και ο επανασχεδιασμός και επέκταση των διαύλων επικοινωνίας (bus), η ενσωμάτωση κεντρικών και τοπικών σταθμών ελέγχου (PLC), η αναβάθμιση κεντρικού και περιφερειακού λογισμικού, η επέκταση του συστήματος με την προσθήκη νέων αναλογικών & ψηφιακών καρτών εισόδου / εξόδου, η ανάπτυξη βάσης δεδομένων για την επεξεργασία και απεικόνιση των δεδομένων με επιλεκτικά κριτήρια, η παραγωγή και								

	εκτύπωση αναφορών σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.								
Δ	4	1	4	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΝΕΟΥ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΧΩΡΟΥ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΩΝ	30.000,00	30.000,00	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,00	30.000,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Για την κάλυψη των αναγκών της επιχείρησης και για λόγους προστασίας και ασφάλειας τόσο των οχημάτων της επιχείρησης (κυρίως για τα νέα αποφρακτικά οχήματα) αλλά και για την βελτίωση των συνθηκών εργασίας του εργατικού δυναμικού που στεγάζεται στις υφιστάμενες, υπό ενοικίαση, αποθήκες στον Κασλά Κοζάνης (αποθήκες Ύδρευσης – αποχέτευσης), προβλέπεται η μελέτη για την κατασκευή νέων εγκαταστάσεων στο οικόπεδο ιδιοκτησίας Δήμου Κοζάνης επιφάνειας 1.958,00 τ.μ.								
Δ	4	1	5	ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ "ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ / ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ"	540.000,00	81.000,00	ΕΠΑ ΔΑΜ	60.750,00	20.250,00
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Η μελέτη αφορά την αναβάθμιση / εκσυγχρονισμό και αντικατάσταση τμήματος υφιστάμενου δικτύου διανομής τηλεθέρμανσης Κοζάνης και ειδικότερα υπόγειου χαλύβδινου προ μονωμένου αγωγού, συνολικού εκτιμώμενου μήκους ορύγματος ~ 17 km που έχει εγκατασταθεί και λειτουργεί από το 1993 κατά την Α' Φάση λειτουργίας της Τηλεθέρμανσης Κοζάνης. Προβλέπεται η αντικατάσταση του με υλικά σύγχρονης τεχνολογίας σε συμμόρφωση με τα πρότυπα EN 253:2019 αυξημένης διάρκειας ζωής (> 50 ετών) η ηλικία των οποίων ξεπερνά σήμερα τα 31 χρόνια. Επίσης προβλέπεται η ενσωμάτωση σύγχρονου συστήματος ανίχνευσης διαρροών.								
Δ	4	2		ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	0,00	0,00	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕΣΟ	0,00	0,00