

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Προϋπολογισμός: 95.000,00€ (χωρίς ΦΠΑ 24%)
Αριθ. Μελέτης: 148/2020

CPV: 92521100-0 Υπηρεσίες εκθέσεων μουσείων

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΟΥΣΕΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ
ΛΙΜΝΗΣ ΠΟΛΥΦΥΤΟΥ ΣΤΗΝ ΑΙΑΝΗ

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ -
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

A1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γενικός σκοπός του έργου «**Προμήθεια Μουσειολογικού Εξοπλισμού Κέντρου Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης Λίμνης Πολυφύτου στην Αιανή**» είναι η δημιουργία ενός χώρου για την προβολή της βιοποικιλότητας, των ιχθυοπαραγωγικών διαδικασιών και των οικοτουριστικών δραστηριοτήτων στην τεχνητή Λίμνη Πολυφύτου που είναι μια περιοχή με ιδιαίτερα γεωγραφικά και φυσικά χαρακτηριστικά. Αυτά τα χαρακτηριστικά μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για την προβολή της περιβαλλοντικής ταυτότητας της λίμνης και τον περαιτέρω εμπλουτισμό του τουριστικού της προϊόντος.

Στόχος είναι η δημιουργία ενός πόλου προσέλκυσης επισκεπτών που με σύγχρονο ψηφιακό, διαδραστικό, πολυμεσικό και ψυχαγωγικό τρόπο θα προσφέρει ενημέρωση, εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση για το περιβάλλον στο ευρύ κοινό και συνεπώς θα συμβάλλει σημαντικά στην τουριστική ανάπτυξη της περιοχής.

Το παρόν έργο αφορά στις κάτωθι Υπηρεσίες:

1. Εργασίες έρευνας, καταγραφής & μουσειολογικής τεκμηρίωσης
2. Σχεδιασμός, οργάνωση και παραγωγή εκθεσιακών μέσων
3. Προτάσεις ολοκληρωμένων παρεμβάσεων - Κατασκευή, προμήθεια και εγκατάσταση

Αναλυτικότερα στοιχεία δίνονται στο κεφάλαιο A.2 που ακολουθεί.

A.2. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Εργασίες έρευνας, καταγραφής & μουσειολογικής τεκμηρίωσης

Στο πλαίσιο του έργου θα πραγματοποιηθεί επιτόπια έρευνα αλλά και έρευνα μέσω βιβλιογραφικού και αρχειακού υλικού. Το αποτέλεσμα της έρευνας θα είναι η ολοκληρωμένη και ακριβής τεκμηρίωση των στοιχείων που θα χρησιμοποιηθούν στο Κέντρο Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης.

Τα αποτελέσματα των παραπάνω ενεργειών θα αποτυπωθούν μέσω ηλεκτρονικής τεκμηρίωσης η οποία θα ακολουθεί, σε γενικές γραμμές, τα βασικά διεθνή πρότυπα δεδομένων που απαιτούνται για την τεκμηρίωση πολιτιστικών αγαθών και ισχύουν από τη Διεθνή Επιτροπή Τεκμηρίωσης (CIDOC του ICOM).

2. Σχεδιασμός, οργάνωση και παραγωγή εκθεσιακών μέσων

Στο πλαίσιο του έργου θα εκπονηθεί θεματική και μουσειολογική μελέτη καθώς και σχετική αρχιτεκτονική μελέτη χωροθέτησης και οργάνωσης του περιεχομένου. Επιπρόσθετα, θα πραγματοποιηθεί η συγγραφή των κειμένων των εκθεματικών επιφανειών και των άλλων εκθεσιακών μέσων, η επιλογή του σχετικού εποπτικού υλικού, ο σχεδιασμός της οπτικής ταυτότητας του Κέντρου, συμπεριλαμβανομένων των γραφιστικών των εκθεματικών επιφανειών και θα διεξαχθεί η παραγωγή όλων των ψηφιακών διαδραστικών μέσων και του πολυμεσικού υλικού.

Το σενάριο της Έκθεσης θα αρθρώνεται στις παρακάτω θεματικές ενότητες:

- α. Η Λίμνη Πολυφύτου (Γεωγραφική ένταξη, έκταση, κλίμα κλπ.)
- β. Δημιουργία της Λίμνης Πολυφύτου
- γ. Τροφοδοσία της Λίμνης
- δ. Τα Οικοσυστήματα της λίμνης με ιδιαίτερη αναφορά στην ορνιθοπανίδα
- ε. Αφιέρωμα στα αλιεύματα
- στ. Η αλιεία στη Λίμνη Πολυφύτου
- ζ. Διαχείριση της Λίμνης Πολυφύτου
- η. Οικοτουριστικές και άλλες δραστηριότητες

3. Προτάσεις ολοκληρωμένων παρεμβάσεων - Κατασκευή, προμήθεια και εγκατάσταση Τεχνικές Προδιαγραφές

Η Έκθεση Ερμηνείας περιλαμβάνει:

- A. Εκθεματικές επιφάνειες

- B. Αναπαραστάσεις
- Γ. Διοράματα-Σκηνογραφίες
- Δ. Τρισδιάστατες μακέτες
- Ε. Οπτικοακουστικά Μέσα
- ΣΤ. Διαδραστικές εφαρμογές

3.1 Γενικές απαιτήσεις

3.1.1 Γλώσσα

Ελληνικά – Αγγλικά για το σύνολο του περιεχομένου.

3.1.2 Προδιαγραφές – ποιότητα κατασκευής

Οι κατασκευές που αφορούν στα εκθέματα της έκθεσης θα πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας, ανθεκτικές στον χρόνο και στην καθημερινή ανθρώπινη δραστηριότητα, εύκολες στη συντήρηση και στον καθαρισμό. Από τους πρωταρχικούς στόχους του σχεδιασμού τους δεν είναι μόνο η άμεση σύνδεση, συσχέτιση και ερμηνεία της μουσειολογικής πρότασης με την αρχιτεκτονική, ούτε αποκλειστικά η δημιουργία ενός σύγχρονου και άρτιου αισθητικά και μουσειογραφικά εκθεσιακού χώρου. Είναι, επίσης, η δημιουργία εκθεσιακών μέσων με στατική επάρκεια και ευελιξία, που αξιοποιούν τις σύγχρονες τεχνικές και προδιαγραφές, είναι εύχρηστα και εύκολα στη συντήρηση.

3.1.3 Φωτισμοί

Όλα τα εκθέματα, καθώς και οι εκθεματικές επιφάνειες θα πρέπει να φωτίζονται με τον κατάλληλο ειδικό φωτισμό. Ο ειδικός φωτισμός αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση ειδικών φωτιστικών σωμάτων μουσειακών προδιαγραφών, ώστε τα εκθέματα και τα εκθεσιακά μέσα να φωτίζονται με βάση τις αρχές της επιστήμης και τεχνικής (πχ. οι εκθεματικές επιφάνειες να φωτίζονται ομοιόμορφα καθ' όλο το ύψος τους, αλλά και μέσω του φωτισμού να εστιάζεται η προσοχή των επισκεπτών σε συγκεκριμένα εκθέματα). Γενικότερα, ο φωτισμός θα πρέπει να συντελεί στην άρτια σκηνογραφική παρουσίαση του Εκθεσιακού Χώρου, αλλά και στην απρόσκοπτη λειτουργία του ως εκθεσιακός χώρος.

Η τελική επιλογή, προμήθεια και εγκατάσταση των φωτιστικών σωμάτων θα πραγματοποιηθεί με βάση την προσφορά του Αναδόχου. Η επιλογή των φωτιστικών σωμάτων θα πραγματοποιηθεί με βάση τους εξής παράγοντες:

- Φωτιστικά σώματα κατάλληλα για τη χρήση σε μουσειακούς χώρους.
- Κατασκευή και σχεδιασμός των φωτιστικών σωμάτων με βάση τις προδιαγραφές των ευρωπαϊκών standards EN 60.598.
- Τα φωτιστικά συστήματα καθώς και τα επί μέρους τμήματά τους πρέπει απαραίτητως να φέρουν σήμανση CE.

3.1.4 Διασφάλιση της προσβασιμότητας ατόμων με αναπηρία

Θα σχεδιασθούν και θα πραγματοποιηθούν όλες οι αναγκαίες παρεμβάσεις προκειμένου να διασφαλιστεί η προσβασιμότητα ατόμων με αναπηρία στους χώρους του Κέντρου.

3.1.5 Αναλυτικότερα η Έκθεση περιλαμβάνει:

A. Εκθεματικές επιφάνειες

Οι εκθεματικές επιφάνειες φέρουν εκτυπώσεις οκταχρωμίας σε αυτοκόλλητο βινύλιο με ματ πλαστικοποίηση, άριστης ποιότητας με υψηλή αντοχή σε φθορές και θερμοκρασιακές μεταβολές. Είναι διαμορφωμένες σε ενιαίο ύφος και πάνω τους εκτίθενται φωτογραφίες, επεξηγηματικά κείμενα και άλλα μέσα, όπως σκίτσα, διαγράμματα κ.α. Όλα τα παραπάνω παρατίθενται με βάση επιλεγμένη, ενιαία θεματολογία, λαμβάνοντας υπόψη ανθρωπομετρικές και οπτικές προδιαγραφές, τη μουσειοπαιδαγωγική επιστήμη και τηρώντας σύγχρονες αισθητικές αντιλήψεις τέχνης και τεχνικής.

Συνολική επιφάνεια: τουλάχιστον τριάντα (30) τετρ. μέτρων

Αριθμός φωτογραφιών, σχεδίων: τουλάχιστον τριάντα (60) τεμάχια

B. Αναπαραστάσεις

Πρόκειται για αναπαραστάσεις που με απλό τρόπο παρουσιάζουν την περιοχή, την ιχθυοπανίδα, την орνιθοπανίδα, την αλιεία κ.α. Οι αναπαραστάσεις θα πρέπει να είναι στους φυσικούς χρωματισμούς τους και εάν δεν είναι εφικτή η τοποθέτησή τους στις φυσικές τους διαστάσεις (λόγω έλλειψης χώρου) να είναι υπό κλίμακα.

Ποσότητα: τουλάχιστον δέκα (10) τεμάχια

Γ. Διοράματα-Σκηνογραφίες

Αφορά κατασκευές - χώρους κατάλληλα σκηνογραφημένους - με παρουσίαση στοιχείων του φυσικού ή ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής (χλωρίδα, βλάστηση, πανίδα, δραστηριότητες). Τμήμα των αναπαραστάσεων μπορούν να εντάσσονται στα Διοράματα, έτσι ώστε να δημιουργούνται περιοχές με ενιαία αισθητική και άρτια μαθησιακή αντίληψη.

Ποσότητα: τουλάχιστον δύο (2) τεμάχια

Δ. Διαδραστικός χάρτης

Πρόκειται για έναν χάρτη της λίμνης που παρουσιάζει τα σημαντικά γεωγραφικά και ανθρωπογενή δεδομένα της περιοχής. Ο χάρτης είναι διαδραστικός και ο επισκέπτης μπορεί να ανακαλύψει περισσότερα στοιχεία για το φυσικό περιβάλλον και τη λεκάνη απορροής της λίμνης.

Ποσότητα: τουλάχιστον ένα μέτρο και ογδόντα (1.8) τετρ. μέτρων

Ε. Οπτικοακουστικά Μέσα

Αφορά σε σύγχρονα οπτικοακουστικά μέσα που θα παρουσιάζουν με επιλεκτικό τρόπο πρόσθετες πληροφορίες σε σχέση με στοιχεία του φυσικού και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος ή σημαντικές προτεινόμενες δραστηριότητες (ανάπτυξη οικοτουριστικών, ναυταθλητικών και αλιευτικών δραστηριοτήτων, προτάσεις προστασίας, κλπ.).

Ποσότητα: Η διαμόρφωση της μόνιμης έκθεσης απαιτεί τουλάχιστον δύο (2) προβολικά συστήματα.

Αυτά θα αποτελούνται από οθόνες lcd 43ιντσών με ανάλυση 1920X1080, Full HD, Smart (IP), WiFi, Πλοήγηση Internet, Εφαρμογές Internet, Δίκτυο DLNA, Bluetooth, Miracast, USB Cloning.

ΣΤ. Διαδραστικές εφαρμογές

Πρόκειται για ψηφιακές διαδραστικές εφαρμογές οι οποίες θα πρέπει να διακρίνονται για τον μουσειοπαιδαγωγικό χαρακτήρα τους και την ενσωμάτωσή τους, λειτουργική, αισθητική και κατασκευαστική στη συνολική μουσειολογική και μουσειογραφική μελέτη, καθώς και για την εύκολη και άμεση αντίληψη του τρόπου λειτουργίας τους από τον επισκέπτη.

Ποσότητα: Η διαμόρφωση της μόνιμης έκθεσης απαιτεί τουλάχιστον δύο (2) διαδραστικές εφαρμογές.

Αυτά θα αποτελούνται από οθόνη touch screen με ανάλυση 1280X1024, με τύπο Panel IPS, χρόνο απόκρισης 14ms, οριζόντια γωνία θέασης 178 και κάθετη γωνία θέασης 178.

A3. ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

A.3.1. Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων Τεχνικής Προσφοράς, σύμφωνα με το άρθρο 107 του Ν.4412/2016.

Η ομάδα κριτηρίων που αφορά στην Αξιολόγηση της Τεχνικής Προσφοράς έχει συντελεστή βαρύτητας 80%.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
K1	Κατανόηση των απαιτήσεων του έργου και κατάλληλη περιγραφή και ανάλυση του έργου σε επιμέρους δραστηριότητες	30%
K2	Ανάπτυξη κατάλληλου τρόπου προσέγγισης και αποτελεσματικής μεθοδολογίας υλοποίησης του έργου	30%
K3	Δομή και σύνθεση οργανωτικού σχήματος	25%
K4	Οργάνωση / ροή του έργου	15%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%

A.3.2. Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 0 - 100 βαθμούς.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς, ως εξής:

1. Σε περίπτωση που καλύπτονται ακριβώς οι απαιτήσεις του κριτηρίου, η βαθμολογία του είναι από 61 μέχρι 80 βαθμούς.
2. Σε περίπτωση που καλύπτονται πλήρως οι απαιτήσεις του κριτηρίου και προσφέρονται επιπλέον δυνατότητες χρήσιμες για το έργο, η βαθμολογία του είναι από 81 – 100 βαθμούς.
3. Σε περίπτωση που η ανταπόκριση στις προδιαγραφές του κριτηρίου είτε δεν υφίσταται, είτε θεωρείται ακατάλληλη για το έργο, είτε όταν καλύπτονται στοιχειωδώς οι προδιαγραφές του κριτηρίου, τότε η βαθμολογία είναι από 0 μέχρι 60 βαθμούς.

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 60 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

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

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

$$\text{ΣΤΠ} = 0,3 \cdot \text{Κ1} + 0,3 \cdot \text{Κ2} + 0,25 \cdot \text{Κ3} + 0,15 \cdot \text{Κ4}$$

Το κριτήριο που αφορά στην Αξιολόγηση της Οικονομικής Προσφοράς έχει συντελεστή βαρύτητας 20%.

Η αξιολόγηση βασίζεται στο φάκελο «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» κάθε προσφοράς.

Οι οικονομικές προσφορές βαθμολογούνται σε εκατονταβάθμια κλίμακα και η βαθμολογία της κάθε οικονομικής προσφοράς O_{Pi} :

$$\text{ΣΟΠ} = 100 \times (1 - O_{Pi} / \text{ΠΑ})$$

όπου:

ΣΟΠ: η συνολική βαθμολογία της κάθε οικονομικής προσφοράς

O_{Pi} : το προσφερόμενο ποσό κάθε πρότασης

ΠΑ: η προεκτιμώμενη αμοιβή

Κατά το στάδιο της Τελικής Αξιολόγησης, υπολογίζεται η συνολική βαθμολογία των προσφορών και πραγματοποιείται η κατάταξή τους κατά φθίνουσα τάξη με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\text{TBA} = 100 * (0,80 * \text{ΣΤΠ} + 0,20 * \text{ΣΟΠ})$$

όπου:

TBA: ο τελικός βαθμός αξιολόγησης κάθε πρότασης,

ΣΤΠ: η συνολική βαθμολογία του κριτηρίου της τεχνικής προσφοράς της κάθε πρότασης

ΣΟΠ: η συνολική βαθμολογία του κριτηρίου της οικονομικής προσφοράς της κάθε πρότασης

A4. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η παράδοση των Υπηρεσιών θα γίνεται τμηματικά με την περάτωση των επιμέρους παραδοτέων μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται στο χρονοδιάγραμμα παροχής των Υπηρεσιών. Η παραλαβή των Υπηρεσιών θα γίνεται από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής, της Αναθέτουσας Αρχής.

Ειδικότερα οι προθεσμίες παράδοσης καθορίζονται ως εξής:

- **Α' φάση (2 μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης)**

Παραδοτέα:

- ***Εργασίες έρευνας, καταγραφής & μουσειολογικής τεκμηρίωσης***

- **Β' φάση (2 μήνες από την παραλαβή της Α' φάσης)**

Παραδοτέα:

- ***Σχεδιασμός, οργάνωση και παραγωγή εκθεσιακών μέσων***

- **Γ' φάση (2 μήνες από την παραλαβή της Β' φάσης)**

Παραδοτέα:

- ***Προτάσεις ολοκληρωμένων παρεμβάσεων - Κατασκευή, προμήθεια και εγκατάσταση Εκθεματικών επιφανειών, Αναπαραστάσεων, Διοραμάτων-Σκηνογραφιών, Διαδραστικού χάρτη, Οπτικοακουστικών Μέσων, Διαδραστικών εφαρμογών***

Σημείωση: Οι παραπάνω φάσεις και τα περιεχόμενά τους μπορούν να διαφοροποιηθούν με τεκμηριωμένη πρόταση των διαγωνιζόμενων στο φάκελο της τεχνικής προσφοράς χωρίς όμως την αλλαγή του συνολικού χρόνου που προβλέπεται για την ολοκλήρωση του έργου.

Η διαδικασία παραλαβής των επιμέρους παραδοτέων περιλαμβάνει:

- Παράδοση του κάθε επί μέρους παραδοτέου στην Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής. Πιθανές παρατηρήσεις επί του παραδοτέου, από την Επιτροπή, θα παραδίδονται στον Ανάδοχο εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών από την παράδοσή του. Ο Ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να ενσωματώσει τις παρατηρήσεις της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής στα τελικά παραδοτέα εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Προϋπολογισμός: 95.000,00€ (χωρίς ΦΠΑ 24%)
Αριθ. Μελέτης: 148/2020

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΟΥΣΕΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ
ΛΙΜΝΗΣ ΠΟΛΥΦΥΤΟΥ ΣΤΗΝ ΑΙΑΝΗ

ΤΕΥΧΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

A/A	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	Κόστος χωρίς ΦΠΑ 24%(€)	Κόστος με ΦΠΑ 24% (€)
1	Εργασίες έρευνας, καταγραφής & μουσειολογικής τεκμηρίωσης	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ (Μουσειολογική και μουσειογραφική προσέγγιση, σχεδιασμός θεματολογίας)	Υπηρεσία	14.000,00	17.360,00
2	Σχεδιασμός, οργάνωση και παραγωγή εκθεσιακών μέσων	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ – ΚΕΙΜΕΝΑ - ΧΑΡΤΕΣ) (Έρευνα και συλλογή υλικού, κειμένων και φωτογραφιών, ψηφιοποίηση και οργάνωση υλικού, απόδοση και επιμέλεια κειμένων)	Υπηρεσία	16.000,00	19.840,00
		ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (Φωτογράφιση, Βιντεοσκόπηση, Σχεδιασμός και καλλιτεχνική επιμέλεια ψηφιοποιημένου υλικού προς χρήση)	Υπηρεσία	20.000,00	24.800,00
3	Προτάσεις ολοκληρωμένων παρεμβάσεων - Κατασκευή, προμήθεια και εγκατάσταση	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (Τελική επιλογή υλικού και επιμέλεια τελικών κειμένων)	Υπηρεσία	3.000,00	3.720,00
		ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ (Καλλιτεχνική - γραφιστική επιμέλεια εκθεματικών και υποστηρικτικών επιφανειών και γραφιστικών στοιχείων)	Υπηρεσία	5.000,00	6.200,00
		ΣΚΗΝΟΓΡΑΦΙΚΑ ΥΛΙΚΑ (ψευδοδάπεδα, αναπαραστάσεις διαχωριστικά), Εργασίες χωροθέτησης εκθεσιακών μέσων, που βασίζονται στη μουσειογραφική επίλυση	Κατασκευές	9.000,00	11.160,00
		ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΙΘΟΥΣΩΝ ΚΑΙ ΕΚΘΕΜΑΤΩΝ (Προμήθεια φωτιστικών σωμάτων και ειδικών φωτιστικών συστημάτων σύμφωνα με το σχεδιασμό και τις ανάγκες της μουσειογραφικής λύσης)	Προμήθεια	5.000,00	6.200,00
		ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ ΓΡΑΦΙΣΜΩΝ – ΠΑΝΟ ΓΡΑΦΙΣΜΩΝ – Banners (Εργασίες	Υπηρεσία	3.000,00	3.720,00

A/A	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	Κόστος χωρίς ΦΠΑ 24%(€)	Κόστος με ΦΠΑ 24% (€)
		εκτύπωσης)			
		ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (Μεταφορά συνολικού όγκου κατασκευών, εκθεματικών, επιφανειών, εκτυπώσεων και εξοπλισμού. Συναρμολόγηση επιφανειών και διοραμάτων, ανάρτηση εκτυπώσεων, εγκατάσταση υποστηρικτικού εξοπλισμού, τοποθέτηση και ρύθμιση φωτιστικών σωμάτων, συμπληρωματικές ηλεκτρολογικές εργασίες, έλεγχος λειτουργίας εξοπλισμού, έλεγχος στατικότητας κατασκευών, έλεγχος ασφάλειας χώρου)	Υπηρεσία	20.000,00	24.800,00
		ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ		95.000,00	117.800,00

Κοζάνη, Ιούνιος 2020

Ο Συντάκτης	Ο αν. Προϊστάμενος Τμήματος Μελετών	Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών
Τσολάκης Αλέξανδρος Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ	Καρπουζάς Χρήστος Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ	Πεχλιβανίδης Μιχαήλ Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΚΡΙΒΕΣ

ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ