

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Πράξη: Αναβάθμιση Εγκαταστάσεων Κλειστού Γυμναστηρίου Α.Σ Απόλλων Πατρών

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 705.870 Ευρώ (€)

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ + ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΧΑΪΑΣ**

ΕΡΓΟ: Αναβάθμιση Εγκαταστάσεων Κλειστού
Γυμναστηρίου Α.Σ Απόλλων Πατρών

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: Πάτρα. Ν. Αχαΐας
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 705.870,00 Ευρώ (€)

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΜΕ
ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΑΠΟΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ
ΤΙΜΗΜΑΤΑ**

A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

Όλα τα κατ'αποκοπήν τμήματα του παρόντος τιμολογίου, αναφέρουν την αξία, τόσο των απαιτούμενων αρίστης ποιότητας υλικών, όσο και της απαιτούμενης εργασίας εργοτεχνιτών, όπως όλα αυτά καθορίζονται στο παρόν τιμολόγιο και τα λοιπά τεύχη μελέτης και δημοπράτησης, για την πλήρη και άρτια εκτέλεση και την άψογη εμφάνιση του όλου έργου.

Τα κατ'αποκοπή τιμήματα του παρόντος τιμολογίου, **αναφέρονται** σε έργα (σύνολα εργασιών), πλήρως και άρτια περαιωμένα και **περιλαμβάνουν** όλες τις δαπάνες για την πλήρη εκτέλεση του συνόλου των εργασιών του όλου έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος τιμολογίου, τα λοιπά συμβατικά τεύχη και την μελέτη εφαρμογής που ορίζονται στη Διακήρυξη.

Όπου αναφέρεται ο όρος εργασία ή κατασκευή περιέχεται η προμήθεια των υλικών, οι μεταφορές τους, η δαπάνη των εργατοτεχνιτών κ.λ.π.

- Σε κάθε περίπτωση στα κατ'αποκοπήν τμήματα, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιέχεται:
 1. «Κάθε δαπάνη» γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμιά αξίωση η διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης η όχι μηχανικών μέσων.
 2. Η αξία, επί τόπου των έργων και ετοιμών για χρήση, όλων των απαιτούμενων αρίστης ποιότητας υλικών, ενσωματούμενων ή όχι, κυρίων και βοηθητικών, οπωσδήποτε απαιτούμενων και απαραίτητων για την πλήρη εκτέλεση και έντεχνη εμφάνιση των εργασιών, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και τους όρους των στοιχείων του έργου, έστω και μη ρητώς καθοριζομένων στο τιμολόγιο, τα σχέδια και τα λοιπά συμβατικά τεύχη.
 3. Η δαπάνη για την φθορά και απομείωση των υλικών γενικά.
 4. Η δαπάνη προσκόμισης και προσέγγισης όλων των υλικών μέχρι τα σημεία χρησιμοποίησής τους.
 5. Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματούμενων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
 6. Οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, **περιλαμβάνεται** στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

7. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού που αφορούν την εκτέλεση όλων των κυρίων και βοηθητικών εργασιών, για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των έργων.
8. Η δαπάνη για την μόρφωση ή διάνοιξη αυλάκων ή οπών ή φωλεών, διόδου ή εντοιχισμού σωληνώσεων ή αγωγών ή εξαρτημάτων των παντός είδους εγκαταστάσεων κ.λπ. σε τοίχους, οροφές ή πατώματα από οποιοδήποτε υλικό και οποιουδήποτε πάχους, σύμφωνα με την μελέτη των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων.
9. Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κλπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης
10. Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπάρχοντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κλπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
 - (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.
11. Οι δαπάνες λειτουργίας των απαιτούμενων για την εκτέλεση κάθε επί μέρους εργασίας μηχανημάτων, ήτοι μισθώματα, απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, η λόγω ημεραργιών από οποιαδήποτε αιτία επιβάρυνση, οι δαπάνες εγκατάστασης, τα ασφάλιστρά τους και η απόσβεσή τους.
12. Δαπάνη για έξοδα του αναδόχου και του παντός είδους προσωπικού για αποζημιώσεις, έξοδα κινήσεως, υδρεύσεως, θερμάνσεως, φωτισμού, ιατρικής περίθαλψης, ενουκίων, έξοδα έκδοσης ή ανανέωσης των πάσης φύσεως απαιτούμενων αδειών, έξοδα δημοσίευσης ή ανανέωσης των πάσης φύσεως απαιτούμενων αδειών, έξοδα δημοσίευσης περίληψης διακήρυξης και σύναψης της σύμβασης του παρόντος έργου, για φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του Δημοσίου ή τρίτων και λοιπές οιασδήποτε φύσεως επιβαρύνσεις για έξοδα εγγυήσεων και τόκων, για έξοδα

κίνησης κεφαλαίων. Για το προσωπικό γενικής επιστασίας και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις.

13. Οι δαπάνες για έξοδα αποθήκευσης και διαφύλαξης των πάσης προέλευσης και είδους υλικών, έξοδα παντός είδους καταμετρήσεων, επιμετρήσεων, πιστοποιήσεων, εντολών πληρωμής, στα απαιτούμενα αντίτυπα, για έξοδα πάσης φύσεως εργαστηριακών ελέγχων των υλικών των εργασιών κ.λ.π., εκπόνησης προγράμματος κατασκευής του έργου, η δαπάνη εκτέλεσης των δοκιμών των εγκαταστάσεων, έξοδα φωτογραφήσεων του έργου, έξοδα καθαρισμού του εργοταξίου, έξοδα τοποθέτησης, διάλυσης και αποκομιδής προστατευτικών κατασκευών και περιφραγμάτων, έξοδα ασφάλισης ή αποζημίωσης ατυχημάτων του αναδόχου, του προσωπικού του ή τρίτων, έξοδο προμήθειας, εισκόμισης, φθοράς και αποκόμισης εργαλείων και μηχανημάτων, έξοδα εγκατάστασης γραφείων, χώρων υγιεινής κ.λ.π εργοταξίου, σημάτων, για αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων και πινακίδων ενδεικτικών του εκτελουμένου έργου (σύμφωνα με το υπόδειγμα της υπηρεσίας).
14. Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων , πασσαλώσεων , αναπασσαλώσεων , πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου ,εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ)που απαιτούνται για τη χάραξη των επιμερούς στοιχείων του έργου , οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές) κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.
15. Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στο χώρο εκτέλεσης έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια ,υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων , δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας [ΟΚΩ], καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας , του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ)
16. Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

17. Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη , επί μέρους εργασιών για την ολοκλήρωση του αντίστοιχου έργου, ισχύουν τα οριζόμενα από τους συμβατικούς όρους και τα άρθρα τιμών της ισχύουσας κατά περίπτωση ανάλυσης τιμών (ΑΤΟΕ, ΑΤΗΕ, ΑΤΕΟ κ.λ.π)
18. Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο. Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζόμενων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
19. Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού. Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται : η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου , η κατασκευή των υποδομών , κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων , η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού , οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφοτρώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στη μονάδα και των παραγόμενων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσης του στο Έργο , καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων με τά το πέρας των εργασιών , η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις , τοιχία κλπ κατασκευές από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος , αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
20. Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
21. Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως «δοκιμαστικών τμημάτων» που προβλέπονται στους λοιπούς όρους δημοπράτησης(μετρήσεις εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές , αξία υλικών , χρήση μηχανημάτων , εργασία κλπ.)

22. Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται :
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα , δίκτυα ΟΚΩ κλπ)
 - (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ. ΠΟ., Δ.Ε.Η., Δ.Ε.Υ.Α.κ κλπ)
 - (γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων .
 - (δ) στη διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων , ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών , εργαστηριακών , γεωτεχνικών κ.α), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ) εορτές , εργασίες , συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών , βλάβες σε άλλα έργα , εκτέλεση άλλων έργων κλπ)
 - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων
23. Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
24. Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών , υπόγειων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα ,εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
25. Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων(προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) .

26. Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
27. Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφιστάμενων κατασκευών κατά τν εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας ,ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λ.π) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών ορών, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
28. Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
29. Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές , την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας κλπ εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
30. Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.
31. Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος , από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου , όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους , εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
32. Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι και την οριστική του παραλαβή.
33. Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου ,σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

34. Ως προς τον τρόπο κατασκευής των τους όρους της ειδικής συγγραφής υποχρεώσεων του παρόντος τιμολογίου και των λοιπών συμβατικών τευχών και την εγκεκριμένη μελέτη ελήφθησαν δε υπ' όψη των διαγωνιζομένων για την συμπλήρωση των κατ' αποκοπήν τιμημάτων του παρόντος τιμολογίου.
35. Σε όλα τα κατ' αποκοπήν τιμήματα του παρόντος τιμολογίου περιλαμβάνεται και η δαπάνη για την εκτέλεση κάθε εργασίας, έστω και αν δεν κατονομάζεται ή περιγράφεται ρητώς στο παρόν τιμολόγιο, αλλά προκύπτει η συμβατική υποχρέωση εκτελέσεως της από τα υπόλοιπα τεύχη του έργου και τα σχέδια της μελέτης που σύμφωνα με την διακήρυξη δημοπρασίας αλληλοσυμπληρώνονται.
36. Για την εκτέλεση του παρόντος έργου ισχύουν οι ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) όπως αυτές καθορίστηκαν με την υπ. Αριθμ ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-07-2012(ΦΕΚ 2221Β/30-07-2012) απόφαση και όλες οι εργασίες όπως περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή και στα λοιπά τεύχη, θα κατασκευαστούν σύμφωνα με τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές.
37. Επίσης σύμφωνα και με την υπ' αριθμ 26/4-10-2012 Εγκύκλιο του ΥΠ.ΑΝ.ΑΝ.ΥΠ.Μ.ΔΙ. όλες οι εργασίες στα κατ' αποκοπή τιμήματα του προϋπολογισμού θα εναρμονισθούν με τις ΕΤΕΠ, αλλά και τις ΚΥΑ περί υποχρεωτικής ενσωμάτωσης υλικών με σήμανση CE σύμφωνα με το παράρτημα 3 και 4 της σχετικής εγκυκλίου και ανάλογα με τις κατηγορίες εργασιών.

Το κατ' αποκοπή τίμημα του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνεται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται ενδεικτικά σε:

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις ενδεικτικά δαπάνες:

(1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

(5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

(6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.

(7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.

(8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

(9) Για φόρους.

(10) Για εγγυητικές.

(11) Ασφάλισης του έργου.

(12) Προσυμβατικού σταδίου.

(13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.

(14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συντηρητέα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν ενδεικτικά τις δαπάνες:

(1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)

(2) Προσωπικού γενικής επιστασίας και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Πράξη: : Αναβάθμιση Εγκαταστάσεων Κλειστού Γυμναστηρίου Α.Σ Απόλλων Πατρών
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 705.870 Ευρώ (€)

επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.

(3) Νομικής υποστήριξης

(4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση

(5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων

(6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

(7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς

(8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο

(9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

ΤΙΜΗΜΑΤΑ ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗΝ**ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΤΕΓΑΣΜΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .****A1. Πλήρης ανακατασκευή και βελτίωση των οικοδομικών εργασιών του κλειστού γυμναστηρίου και των στεγασμένων χώρων του έργου (χωρίς Γ.Ε & Ο.Ε 18%).**

- Νοείται ότι στο παρών άρθρο περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες που γίνονται στο υπάρχον συγκρότημα κτιρίου του γηπέδου του Απόλλωνα Πατρών .
- Νοείται ότι όλες οι εργασίες θα γίνουν μετά προσοχής για την αποφυγή ζημιών.
- Νοείται ότι όλες οι εργασίες θα γίνουν τμηματικά ώστε το κλειστό γυμναστήριο να λειτουργεί σύμφωνα με την προκήρυξη των πρωταθλημάτων που διεξάγονται στο υφιστάμενο γήπεδο καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

Ανακατασκευή όλων των οικοδομικών εργασιών του **κλειστού γυμναστηρίου** και των στεγασμένων χώρων του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα του παρόντος, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, και τις ισχύουσες διατάξεις.

Στο κατ'αποκοπήν τίμημα του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η κατά τρόπο πλήρη, άρτιο, έντεχνο και σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης και τα συμβατικά τεύχη μελέτης και δημοπράτησης, **εκτέλεση του συνόλου των οικοδομικών εργασιών** που απαιτούνται για την κατασκευή και πλήρη αποπεράτωση του κτιρίου και των πάσης φύσεως στεγασμένων χώρων, συμπεριλαμβανομένων όλων των εργασιών εκείνων που απαιτούνται για την πλήρη λειτουργία του χώρου (νεες μπασκετες, νεα δαπεδα, κλπ

Σύμφωνα με τα πάρα πάνω, στο κατ'αποκοπήν τίμημα του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται και όλες οι εργασίες κατασκευής και πλήρους αποπεράτωσης του χώρου μετά του απαραίτητου εξοπλισμού και ενδεικτικά :

1. Πάσης φύσεως εργασίες στους χώρους όλων των αποδυτηρίων (γηπεδούχων-φιλοξενούμενων-διαιτητών- γραφείων εκτός της αίθουσας συνεδριάσεων του Δ.Σ) για την άρτια και πλήρη λειτουργία τους . Ενδεικτικά θα πραγματοποιηθεί αποξήλωση των πλακιδίων των τοίχων και των δαπέδων , θα αντικατασταθούν όλα τα εσωτερικά χωρίσματα των WC με νέα αλουμινίου. θα γίνει απομάκρυνση και μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσης σε εγκεκριμένο χώρο εναπόθεσης μπαζών , θα γίνει διαμόρφωση των επιφανειών και θα τοποθετηθούν νέα πλακίδια στους τοίχους διαστάσεων 20X20 ανυάλωτα και στα δάπεδα θα τοποθετηθούν αντιολισθηρά πλακίδια διαστάσεων 30X30 .κλπ πάντα με τις οδηγίες της επίβλεψης
2. Πάσης φύσεως εργασίες α) για την αποξήλωση και αντικατάσταση των θυρών του γηπέδου με νέου τύπου αλουμινίου (θερμοδιακοπτόμενα) στις οποίες θα τοποθετηθούν ενεργειακοί ανακλαστικοί υαλοπίνακες πάχους 27 mm ασφαλείας (5+5 τριπλεξ διάκενο 12 mm και 5mm ανακλαστικός supersilver), β) την αντικατάσταση όλων των υαλοπινάκων που είναι σπασμένοι με ίδιου τύπου (οπλισμένοι υαλοπίνακες μονοί) κλπ πάντα με τις οδηγίες της επίβλεψης
3. Πάσης φύσεως εργασίες για την συντήρηση του ξύλινου δαπέδου της κεντρικής σάλας του γηπέδου και επιδιόρθωση αυτού σημειακά , τρίψιμο της συνολικής επιφάνειας αυτού , ο βερνικοχρωματισμός της τελικής επιφάνειας του πατώματος με κατάλληλο βερνίκι για την χρήση του δαπέδου (σε όσες στρώσεις απαιτούνται για το σκοπό της κατασκευής) και η επαναγραμμογράφηση στο σύνολο της επιφάνειας σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς για αγώνες Basket και Volley πάντα με τις οδηγίες της επίβλεψης

Πλήρης ανακατασκευή των ξύλινων δαπέδων των δύο (2) βοηθητικών γηπέδων συνολικής επιφάνειας 1.000,00 μ2 και θα κατασκευαστεί νέο ξύλινο δάπεδο σε ψευτοπάτωμα με σκελετό από καδρόνια ,αποτελούμενο από δάπεδο ραμποτέ από λωρίδες δρυός (χρυσάλιδα έως 50%) πλάτους 4-6 εκ και πάχους τουλάχιστον 22mm και μήκους 0,25-0,35 m με κατεργασμένες όλες τις πλάγιες έδρες , σε

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Πράξη: : Αναβάθμιση Εγκαταστάσεων Κλειστού Γυμναστηρίου Α.Σ Απόλλων Πατρών

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 705.870 Ευρώ (€)

απλό σχέδιο (ψαροκόκκαλο ορθογώνιο ή διαγώνια και πλάκες που διαμορφώνονται με ισομήκειες λωρίδες που τοποθετούνται παράλληλα η διαγώνια προς τις περιμετρικές πλευρές του γηπέδου χωρίς τάκους,φιλέτα,μπορντούρες,κ.λ.π καρφωμένο σε απλό σανίδωμα από λευκή ξυλεία πάχους 2.5 εκ με σκελετό από καδρόνιας λευκής ξυλείας 5X7 εκ ανα 40εκ που στερεώνονται στην υπάχρυσσα υποδομή με UPAT και βίδες ή με ατσαλόβιδες .

Στην εργασία περιλαμβάνεται το τρίψιμο και ο βερνικοχρωματισμός της τελικής επιφανείας του πατώματος καθώς και η γραμμογράφηση αυτών σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς για αγώνες Basket και Volley και στα δύο νέα ξύλινα δάπεδα. Η ανωτερω εργασία θα πρέπει να εκτελεσθεί από πιστοποιημένο συνεργείο κατασκευής αθλητικών δαπέδων με αποδεδειγμένη εμπειρία και πιστοποίηση.

4. Πάσης φύσεως εργασίες για την ανακαίνιση των εξωτερικών χρωματισμών του γηπέδου με την χρήση ικριωμάτων και με τα κατάλληλα πιστοποιημένα χρώματα. Οι εξωτερικές επιφάνειες αφού επισκευαστούν κατάλληλός τα σημεία που παρουσιάζουν σημαντικές φθορές θα ανακαινισθούν με τρεις στρώσεις ακρυλικού χρώματος κατάλληλου για εξωτερικές επιφάνειες, κλπ πάντα με τις οδηγίες της επίβλεψης
5. Πάσης φύσεως εργασίες για την επιδιόρθωση της μόνωσης της πλάκας στον αρμό των κτιρίων με τοποθέτηση ασφαλοπάνου βάρους 6kg/m² επιφανείας περίπου 30μ² .
6. Πάσης φύσεως εργασίες για την τοποθέτηση ειδικού ελαστικού δαπέδου κατάλληλου για την προστασία του δαπέδου του γυμναστηρίου από την πτώση των βαρών και την βαριά χρήση του χώρου
7. Θα γίνει προμήθεια και τοποθέτηση νέων αγωνιστικών πάγκων με προδιαγραφές FIBA δεκαπέντε θέσεων για τους αθλητές των δύο αγωνιζόμενων ομάδων .
8. Στο παρών άρθρο περιλαμβάνονται όλες οι προμήθειες των υλικών και των μικρουλικών που απαιτούνται για τις ανωτέρω εργασίες , η αποκομιδή όλων των υλικών αποξήλωσης και καθαίρεσης , καθώς και κάθε εργασία που ενώ δεν περιλαμβάνεται στο παρών άρθρο απαιτείται για την ολοκλήρωση της εκτέλεσης(Ουδεμία εργασία του παρόντος άρθρου θα πληρωθεί με άλλες τιμές μονάδας γιατί όλες περιλαμβάνονται στην τιμή κατ' αποκοπή).
9. Ενδεικτικά :
 - 9.1 Όλων των καλύψεων (π.χ. επιχρισμάτων, ειδικών θερμομονώσεων και επιχρισμάτων εξωτερικών τοίχων-ενιαία μόνωσης εξωτερικής τοιχοποιίας και του μπετόν «θερμοπρόσοψη», επιστρώσεων, επενδύσεων, χρωματισμών, μονώσεων κ.λ.π.)
 - 9.2 Όλων των κάθε είδους μονώσεων (θερμομονώσεων, υγρομονώσεων) κατ εφαρμογή της ενεργειακής μελέτης του κτιρίου των τοίχων, τοιχείων υπογείων, δαπέδων κλειστών χώρων ορόφων που οι υποκείμενοι τους είναι ημιυπαίθριοι κ.λ.π., των μονώσεων δωματίων, στεγών και δαπέδων ισογείων επί του εδάφους.
 - 9.3 Η κατασκευή σκίαστρων των παραθύρων.
 - 9.4 Όλων των κάθε είδους εξοπλιστικών στοιχείων, (εφόσον δεν επικαλύπτονται εκ παραδρομής από άλλη διαδικασία προμήθειας που αφορά το συγκεκριμένο έργο) κρεμαστών, βιβλιοθηκών, ντουλαπιών ερμαριών κρεμαστών και επιδαπέδιων κουζίνας, εταζέρες των wc, κ.λ.π. που απεικονίζονται στα σχέδια ή περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή και σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.
 - 9.5 Η προμήθεια, η μεταφορά και η εργασία τοποθέτησης και στερέωσης των θυρών πυροπροστασίας και των φεγγιτών και υαλοστασίων πυροπροστασίας, σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής του έργου. Οι θύρες, οι φεγγίτες και τα υαλοστάσια πυροπροστασίας θα είναι σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή. Στο παρόν κατ' αποκοπήν τίμημα περιλαμβάνεται και κάθε εργασία που θα προκύψει από την τοποθέτηση και στερέωση των θυρών, φεγγιτών και υαλοστασίων πυροπροστασίας. (εφόσον απαιτείται)
 - 9.6 Η κατασκευή και τοποθέτηση των πινακίδων του έργου όπως περιγράφονται στο αντίστοιχο άρθρο της ΕΣΥ.
 - 9.7 Όλων των κάθε είδους εξοπλιστικών στοιχείων για την πλήρη και άρτια λειτουργία του κλειστού γηπέδου μπαδκετ και συγκεκριμένα:
 - 9.7.1 Εξοπλιστικά στοιχεία με την προμήθεια και τοποθέτηση σε λειτουργία ενός ζεύγους Μπασκετών με υδραυλικό μηχανισμό , κατασκευασμένες από ειδικούς λουστραρισμένους ατσάλινους σωλήνες υψηλής αντοχής και ηλεκτροστατικά βαμμένους , με πιστοποίηση FIBA αγώνων , με πρόβολο επέκτασης 325 εκ με ταμπλό διαστάσεων

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Πράξη: : Αναβάθμιση Εγκαταστάσεων Κλειστού Γυμναστηρίου Α.Σ Απόλλων Πατρών

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 705.870 Ευρώ (€)

180X105 εκ με κρύσταλλο ασφαλείας securit πάχους 10mm προσαρμοσμένο σε πλαίσιο αλουμινίου . Στο κάτω μέρος το ταμπλο θα φέρει ειδικό προστατευτικό ασφαλείας για την αποφυγή τραυματισμών . Το στεφάνι θα είναι από σίδηρο μασίφ πάχους 20mm με μηχανισμό επαναφοράς και με εσωτερική διάμετρο 45cm με δίχτυ από πολυπροπυλαίνιο EN1270 tested .Στο παρών άρθρο περιλαμβάνεται η θήκη για την τοποθέτηση του χρονόμετρου επίθεσης καθώς και η οθόνη του χρονομέτρου των 24 sec

9.7.2 Εξοπλιστικά στοιχεία με την προμήθεια τοποθέτηση και θέση σε λειτουργία δύο ηλεκτρονικών πινάκων σκόρ και χρόνου σύμφωνα με τις παρακάτω απαιτήσεις και προδιαγραφές : Ηλεκτρονικοί πίνακες με απεικόνιση σκόρ (0-199) , χρονόμετρο (0:00-99:59) ,σετ φάουλ (0-9) ,περίοδοι (0-9) ομαδικά φάουλ,bonus ,Timeout. Υψος ψηφίων 25 εκ Απόσταση θέασης 110 μέτρα Πλήρης χειρισμός από ειδική κονσόλα με οθόνη αφής Λειτουργία ασύρματη και με καλώδιο ρεύματος Ηχητική σήμανση με την λήξη του χρόνου , με ρυθμιζόμενη ένταση και διάρκεια . Προδιαγραφές FIBA level 3 Διαστάσεις 241X143X9 εκ Υψηλή προστασία και αντοχή από χτυπήματα μπαλών Να είναι σύμφωνος με τα πρότυπα DIN 18032-3 και UNI 9554:1989.

9.7.2. Εξοπλιστικά στοιχεία με την προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων γυμναστικής της αίθουσας του Γυμναστηρίου με τα παρακάτω όργανα :

- Όργανο εκγύμνασης τυπου Vertimax με λάστιχα . X 1 τεμ
- Όργανο εκγύμνασης με τροχαλίες ενδυνάμωσης τυπου Crossover. X 1 τεμ
- Ηλεκτρονικοί Διάδρομοι άθλησης X 2 TEM
- Ποδήλατα άθλησης X 2 TEM
- Όργανο τροχαλίας τετρακεφάλων . X 1 TEM
- Όργανο ενδυνάμωσης δικεφάλων μηριαίων ποδιών X 1 TEM
- Πρέσσα Αθλητών X 1 TEM
- Ολυμπιακές μπάρες Φ50 6 TEM μαζί με τα βάρη διαφόρων κιλών
- Κλωβός Δύναμης X 1 TEM
- Μάσκες φυσικής κατάστασης X 12 TEM
- Σύστημα EMSX 1 TEM
- Αναστησόμετρο X 1 TEM .
- Δυναμόμετρο τύπου K-Forceplates X 1TEM
- Μετρητής κατακόρυφου άλματος X 1 TEM
- Ασύρματο σύστημα μέτρησης αντανακλαστικών X 1 TEM .
- Σύστημα προπόνησης με τροχαλίες X 1 TEM

9.7.3 Εξοπλιστικά στοιχεία με την προμήθεια και τοποθέτηση του Εξοπλισμού του φυσιοθεραπευτηρίου που βρίσκεται στον χώρο του Γηπέδου και εξυπηρετεί τους αθλητές και ο οποίος αναλύεται ως κάτωθι

A) ΣΥΣΚΕΥΗ LASER

Χαρακτηριστικά Προϊόντος Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Ισχύς: 120-240 VAC, 50-60 Hz

Βάρος: 2.3 kg

Διαστάσεις: (ΜxΠxΥ) 33 x 29 x 16.3 cm

Electrical Safety Class: Class 1, Type BF

Test ασφαλείας: IEC 60601-1, IEC 60825-1, EN 60601-2-22

B) ΣΤΑΘΕΡΗ ΣΥΣΚΕΥΗ 4 Θερμών Επιθεμάτων

Περιγραφή Χαρακτηριστικά

Ανθεκτική ανοξείδωτη συσκευή

Χαρακτηριστικά Προϊόντος

Επένδυση υαλοβάμβακα για διατήρηση της θερμοκρασίας

Κατασκευασμένη από ανοξείδωτο ατσάλι

Διαθέτει θερμοστάτη ρύθμισης θερμοκρασίας

Δεν απαιτείται υδραυλική εγκατάσταση

Διατηρεί τα HotPacs σε σταθερή θερμοκρασία

Χωρητικότητα 4 επιθεμάτων

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**Πράξη:** : Αναβάθμιση Εγκαταστάσεων Κλειστού Γυμναστηρίου Α.Σ Απόλλων Πατρών**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ** : 705.870 Ευρώ (€)

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Τροφοδοσία: 110-240 V ~ 50/60 Hz

Βάρος: 7 kg

Διαστάσεις: 33 x 20 x 41 cm

Κατηγορία Ηλεκτρικής Ασφάλειας: Class 1, Type B

Certifications: EN 60601-

Γ) ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΡΥΟ-ΠΡΕΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Χαρακτηριστικά Προϊόντος

Λειτουργεί με νερό και πάγο

Λειτουργεί με τις δέστρες Cryo-2 (8 διαθέσιμες) ή τα επιθέματα SureFlow (7 διαθέσιμα)

Εύχρηστος σωλήνας σύνδεσης, διπλής ροής μήκους 1m

Συνεχής ή διαλείπουσα πίεση

Ισχυρή αντλία νερού, 7 LTS / min

Θερμοκρασία 5-10 C

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Τροφοδοσία: 100 - 240 V AC-1,0 A, 50/60 Hz

Μπαταρίες: 12v DC 12 Wattsmax.

Βάρος: 2 kg (κενή) 4 kg (γεμάτη)

Διαστάσεις: 30 x 16 x 22 cm

Λειτουργία: Συνεχής ή διαλείπουσα πίεση (10 δευτερόλεπτα με συμπίεση, 20 δευτερόλεπτα χαλάρωσης)

Αντλία νερού: 7 λίτρα ανά λεπτό 60-80 mmHg

Θερμοκρασία 5-10 C

Δοκιμές ασφάλειας: CE

Δ) TESLA STYM FMS**(Functional Magnetic Stimulation)**

Χαρακτηριστικά Μέγιστη Ισχύς 2,5 Tesla (25.000 Gauss) 115 Προκαθορισμένα

Πρωτόκολλα 72 Κενές θέσεις μνήμης 2 Κεφαλές (Large 16cm – Medium 12cm)

Συχνότητα: 1-160 Hz Class I, Type BF

Ε) TECAR - ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ

Χωρητική Ισχύς 450 VA, Ωμική 200 W : Οθόνη αφής

- Αποθηκευμένα πρωτόκολλα
- Επιπλέον κυματομορφή με διαμορφωμένο πλάτος (continuous modulation)
- Ενεργό Χωρητικό Καλώδιο με σύνδεση τύπου Canon
- Κυρτή Χωρητική Λαβή Ηλεκτροδίου – 3mm Άξονας χωρίς καλώδιο
- Ενεργό Χωρητικό Καλώδιο με Ευθεία Λαβή – 3mm Άξονας με σύνδεση τύπου Canon
- Ηλεκτρόδιο Πυκνωτή 30 mm Ø – 3 mm Άξονας
- Ηλεκτρόδιο Πυκνωτή 40 mm Ø – 4 mm Πάχος / 3 mm Άξονας
- Ηλεκτρόδιο Πυκνωτή 55 mm Ø – 8 mm Πάχος / 3 mm Άξονας
- Ηλεκτρόδιο Πυκνωτή 65 mm Ø – 8 mm Πάχος Araldite®
- Ηλεκτρόδιο Πυκνωτή 80 mm Ø – 8 mm Πάχος Araldite®
- Ενεργό Ωμικό Καλώδιο με Κυρτή Λαβή και σύνδεση τύπου Canon
- Ηλεκτρόδιο Αντίστασης (Ανοξείδωτο Ατσάλι) 35 mm Ø / 6 mm Άξονας
- Ηλεκτρόδιο Αντίστασης (Ανοξείδωτο Ατσάλι) 65 mm Ø / 6 mm Άξονας
- Ηλεκτρόδιο Αντίστασης (Ανοξείδωτο Ατσάλι) 90 mm Ø / 6 mm Άξονας
- Ουδέτερο Ηλεκτρόδιο (τύπου Πλάκας) με σύνδεση τύπου Canon
- Ουδέτερο Καλώδιο με κυρτό βύσμα τύπου Banana και σύνδεση τύπου Canon
- Πλατιά Λαβή Ουδέτερου χωρίς Καλώδιο
- Μονωμένο Καλώδιο Παροχής Ρεύματος

Ζ) Συσκευή Διαδοχικής Συμπίεσης Τεχνικά χαρακτηριστικά

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Πράξη: : Αναβάθμιση Εγκαταστάσεων Κλειστού Γυμναστηρίου Α.Σ Απόλλων Πατρών

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 705.870 Ευρώ (€)

- Μέγιστη συμπίεση 100mmHg
- Δυνατότητα 7 προγραμμάτων με προσαρμόσιμες ρυθμίσεις (3 αποθηκευμένα: pre-train, recovery, rehab, ένα διαλειμματικό για πολλαπλές συνεχόμενες συνεδρίες και επίσης δυνατότητα δημιουργίας επιπλέον 3 προγραμμάτων)
- Δυνατότητα απομόνωσης της περιοχής που θέλετε να στοχεύσετε για την αποκατάσταση
 - Συνδέεται με κάθε κάλυμμα Τα καλύμματα περιλαμβάνουν: μπότες , άνω άκρο, κορμός, κάτω άκρων και κορμού, άνω άκρο και θώρακας

Η) Συνδιαστική Θεραπεία Υπερήχων-Ηλεκτροθεραπεία

Τεχνικά Χαρακτηριστικά Τρέχοντα κανάλια:

2, ανεξάρτητα, πλήρως γαλβανικά απομονωμένα

Τρέχοντες τύποι:

16 τρέχουσες μορφές-36 παραλλαγές

Συχνότητες υπερήχων:

1 και 3 MHz

Υπέρηχος:

συνεχή και παλμική

Κύκλος συχνότητας / κύκλου λειτουργίας παλμού:

100 Hz / 5, 10, 20, 50, 80%

16 Hz / 20% -48 Hz / 20%

συνδέσεις ηλεκτροδίων:4

Ενταση:0-2 W /εκ2 συνεχής,0-3 W /εκ 2

παλλόμενη

Προγραμματιζόμενες θέσεις:

απεριόριστες

Προγραμματισμένα πρωτόκολλα:

Πάνω από 100

Τάση τροφοδοσίας:

100-240 V ± 10% (50/60 Hz)

Ι) Shockwave Κρουστικός Υπέρηχος

Γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά:

Συχνότητα κρούσης από 1 – 21 Hz (έως 35 Hz με κεφαλή V-ACTOR®)

Ρύθμιση πίεσης από 1 – 5 bar

Μέγιστη πυκνότητα ενέργειας: 0,38 mJ/mm² (με την κεφαλή DeepImpact 0,63 mJ/mm²)

Η συσκευή έχει δύο εξόδους το οποίο δίνει την δυνατότητα να συνδεθούν δύο εφαρμοστές χειρός.

Θ) Διαθερμία Μικροκυμάτων

Επαγωγικά / χωρητικά	1 or 2 channels inductive/1 channel capacitive	1 or 2 channels inductive
Ισχύος	400 W pulsed, 200 W continuous	200 W pulsed, 100 W continuous
Προγράμματα χρήστη	100 user-defined programmes	
Συχνότητα σφυγμού	50–1500 Hz	
Μήκος παλμού	50–2000 microseconds	
Παροχή ρεύματος	100–240 V, 50–60 Hz	

9.8 Όλων των κάθε είδους κουφωμάτων (ξύλινων σιδηρών, αλουμίνιων με θερμοδιακοπή κλπ) σύμφωνα με την μελέτη ενεργειακής απόδοσης και το KENAK, μετά των κατά περίπτωση προβλεπόμενων υαλοπινάκων τους, οι οποίοι θα είναι ενεργειακοί σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα λοιπά στοιχεία της μελέτης και την τεχνική περιγραφή.

9.9 Η δαπάνη για την έκδοση και παράδοση του πιστοποιητικού ενεργειακής απόδοσης του κτηρίου του έργου.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Πράξη: : Αναβάθμιση Εγκαταστάσεων Κλειστού Γυμναστηρίου Α.Σ Απόλλων Πατρών

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 705.870 Ευρώ (€)

A1 ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ: ΤΡΙΑΚΟΣΙΕΣ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΑ ΕΝΝΕΝΗΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ: 367.796,61 €

2.ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Α2. ΠΛΗΡΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΔΡΟΠΙΝΑΚΩΝ Κ.Λ.Π. ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΤΕΓΑΣΜΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Για την αναθεώρηση άρθρα όπως περιγράφονται στην Ε.Σ.Υ.

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των υδραυλικών εγκαταστάσεων του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα.

Δηλαδή πλήρη δίκτυα αποχέτευσης, ύδρευσης, εξαερισμού, υδραυλικών υποδοχέων-φρεατίων-σιφωνίων, απορροής όμβριων, με τους υδραυλικούς υποδοχείς και τα εξαρτήματά τους (νιπτήρες κοινοί νιπτήρες ΑΜΕΑ, ντουζιέρες πορσελάνης, λεκάνες χαμηλής πίεσης, βαλβίδες, μπαταρίες θερμομικτικές ενός χειριστηρίου, κάνουλες, σιφώνια, βαλβίδες, καθίσματα λεκανών, πετσετοθήκες, εταζέρες, καθρέπτες, σαπυνοθήκες, χαρτοθήκες καθώς και όλα τα είδη υγιεινής πιστοποιημένα ΑΜΕΑ ια κ.λ.π.) τις απαραίτητες σωληνώσεις (πλαστικούς σωλήνες PVC 6 ATM, γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες υπερβαρέως τύπου πράσινη ετικέτα, σωλήνες πολυπροπυλενίου πλαστικούς σωλήνες ύδρευσης τύπου VPE Φ.16 και 18, τα διάφορα εξαρτήματα και μέσα σύνδεσης (φρεάτια με πλαστικά καλυμματα η εξωτερικά φρεάτια με χυτοσιδηρά διπλά καλλύματα ή σχάρες, γωνίες, ταυ, μούφες, ρακόρ, συλλέκτες ύδρευσης με BALL VALVE σε εντοιχισμένα η επίτοιχα ερμάρια, μηχανοσίφων, καπέλλα εξαερισμού, ΜΙΚΑ, γωνιακοί διακόπτες, βάνες, φωλέες υδροληψίας, εύκαμπτες χαλκοσυνδέσεις σωλήνες . VPE, σιφώνια κάθε είδους πλαστικά εσχάρες κάθε είδους, οχετοί, κανάλια, εκσκαφές καναλιών, τους χρωματισμούς των σωληνώσεων, εξαρτημάτων και κατασκευών, κάθε είδους εργασία υλικά και μικροϋλικά σύμφωνα με τα συμβατικά τέυχη και τα σχέδια της μελέτης (περιλαμβανομένης και της αποχέτευσης λεβητοστασίου και χώρου δεξαμενής) εντός και εκτός του κτιρίου μέχρι το περιμετρικό ρείθρο και τις συνδέσεις με τα αντίστοιχα δίκτυα του αυλείου χώρου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και το δίκτυο ζεστού νερού από την παραγωγή του από τους λέβητες με εναλλάκτες η από τους ηλιακούς συλλέκτες στην οροφή είτε με ηλεκτρικές αντιστάσεις μαζί με τα boiler και την μόνωσή τους Όλα τα παραπάνω πλήρως μονωμένα παντού όπου διέρχεται ζεστό νερό περιλαμβάνονται στο κατ' αποκοπή τίμημα μαζί με τα υλικά μικροϋλικά και εργασία παραδοτέα σε λειτουργία μετά από επιτυχείς δοκιμές. Δεν περιλαμβάνονται οι ηλιακοί συλλέκτες και το boiler τριπλής ενέργειας (περιλαμβάνεται στο άρθρο θέρμανσης-ZNX), περιλαμβάνονται όμως οι ηλεκτρικοί θερμαντήρες και όλο το δίκτυο και οι εγκαταστάσεις από την έξοδο των ηλιακών μέχρι το boiler.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και το δίκτυο εφεδρείας νερού με την λήψη από την δεξαμενή πυρόσβεσης μαζί με το δίδυμο πιεστικό μαζί με τον αντίστοιχο πιεστικό κώδωνα, ελεγχόμενο από inverter που εξασφαλίζει την σταθερή πίεση στο δίκτυο.

Στη τιμή του κατ' αποκοπή περιλαμβάνεται όλη η εγκατάσταση αποχέτευσης και ύδρευσης του Γηπέδου και ειδικά στους χώρους των αποδυτηρίων, όλων των κοινόχρηστων και εσωτερικών WC, και των κοινόχρηστων τουαλετών, των αποδυτηρίων των διαιτητών και των φιλοξενούμενων ομάδων, καθώς και όλων των χώρων που υπάρχουν προηγούμενες εγκαταστάσεις. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνετε και η εργασία αποξήλωσης όλων των παλαιών σωληνώσεων ύδρευσης και αποχέτευσης, η αποξήλωση των καταιονιστήρων σε όλα τα αποδυτήρια και η αντικατάσταση τους με νέου τύπου κάθετης στήλης με θερμομικτική βαλβίδα, κατασκευή εσχάρων δαπέδου με σιφώνι για την αποχέτευση των υγρών χώρων πλάτους τουλάχιστον 20 εκ και ελευθέρου μήκους, σύνδεση των νέων συλλεκτών κυκλωμάτων με τον σωλήνα της κεντρικής παροχής, τις σωληνώσεις, εξαρτήματα, βάννες, αντεπίστροφα, σιφώνια που απαιτούνται, αντικατάσταση της κεντρικής παροχής ύδρευσης με σωλήνα PE Φ63 τόσο του δικτύου ύδρευσης όσο και πυρόσβεσης κ.λ.π.

Στην τιμή του κατ' αποκοπή περιλαμβάνονται όλες οι αποχετεύσεις λυμάτων, συμπυκνωμάτων και όμβριων όπως φαίνονται στα σχέδια οι κατακόρυφες υδρορροές απο ελαφρύ τύπου γαλβανισμένο σωλήνα 4'' και οι οριζόντιες υδρορροές που τρέχουν γύρω απο τη στέγη, απο γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,2mm τα φρεάτια που βρίσκονται στο κάτω μέρος των υδρορροών με σχάρα βαρέως τύπου καθώς και το οριζόντιο υπόγειο δίκτυο υδρορροών και φρεατίων στον περιβάλλοντα χώρο που φαίνεται στα σχέδια.

Στην τιμή κατ' αποκοπή περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματοουργικές εργασίες, όπως οι εκσκαφές στρώσεις με άμμο, επιχώσεις διαμορφώσεις επιφανειών, η

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Πράξη: : Αναβάθμιση Εγκαταστάσεων Κλειστού Γυμναστηρίου Α.Σ Απόλλων Πατρών

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 705.870 Ευρώ (€)

διάνοιξη οπών, φωλεών ή αυλάκων και η αποκατάσταση κάθε φθοράς που θα προκληθεί στα χρώματα, σοβατίσματα, μωσαϊκά, τοίχους, σκυροδέματα, κάθε είδους δάπεδα κ.λ.π.

Τέλος επισημαίνεται ότι στην τιμή του κατ'αποκοπή περιλαμβάνεται και κάθε είδους εργασία που σύμφωνα με την κοινή λογική, την εμπειρία και τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης είναι απαραίτητη για την πλήρη κατασκευή της υδραυλικής εγκατάστασης (στα όρια που καθορίζονται ανωτέρω) έστω και αν η εργασία αυτή δεν κατανομάζεται στο παρόν άρθρο και έστω και αν δεν αναφέρεται στα συμβατικά τεύχη και τα σχέδια της μελέτης.

A2 ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ: ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ: 16.949,15€

3. ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ

A3. Πλήρης κατασκευή της εγκατάστασης παραγωγής ζεστού νερού χρήσης με την χρήση ηλιακών συλλεκτών.

Για την αναθεώρηση άρθρα όπως αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ.

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία μετά από επιτυχείς δοκιμές της εγκατάστασης που περιλαμβάνει την παράδοση συστήματος αποτελούμενο από 10 ηλιακούς συλλέκτες με επιλεκτική επιφάνεια διαστάσεων έκαστος 2,0 X 1,0 δηλαδή συνολική εγκατεστημένη επιφάνεια 20,00 μ² σε πλήρη λειτουργία και εγκατάσταση. Όλα τα προτεινόμενα συστήματα περιλαμβάνονται στην τιμή προμήθειας μεταφοράς και εγκατάστασης με παράδοση μετά από επιτυχείς δοκιμές και θα ενσωματωθούν στο αρχιτεκτονικό κέλυφος του κτιρίου και θα λαμβάνουν σημαντικά υπ' όψη τους την λειτουργική αξιοπιστία και την αυτονομία με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση ενέργειας.

Στην ανωτέρω τιμή περιλαμβάνεται η υδραυλική και ηλεκτρική εάν απαιτείται σύνδεση αυτώ με την κτιριακή εγκατάσταση , η αποξήλωση των παλαιών συλλεκτών και η απομάκρυνση τους από τον χώρο των εγκαταστάσεων , η μεταλλική στήριξη και η τοποθέτηση αυτών σε χώρο που θα υποδειχθεί από τον ιδιοκτήτη και από την επιβλεψη , όλα τα υλικά και μικρουλικά που απαιτούνται για την πλήρη σύνδεση και λειτουργία αυτών με την κτιριακή εγκατάσταση .Οι συλλέκτες θα πρέπει να διαθέτουν τα απαιτούμενα πιστοποιητικά ISO,CE καθώς και 10ετή γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας.

Περιλαμβάνονται επίσης στην τιμή κατ' αποκοπή οι διάφορες συνδέσεις οι μονώσεις οι δοκιμές εγκαταστάσεως, η δαπάνη καυσίμων για τις δοκιμές και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά όπως αυτά περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη του έργου και απεικονίζεται στα σχέδια.

Περιλαμβάνονται επίσης στην τιμή κατ' αποκοπή όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματοουργικές εργασίες, όπως η διάνοιξη οπών και φωλέων αυλάκων κ.λ.π. και η αποκατάσταση κάθε φθοράς που ήθελε προκληθεί στα σοβατίσματα, χρώματα, μωσαϊκά πέτρινους τοίχους, σκυροδέματα, κάθε είδους δάπεδα κ.λ.π.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνονται και κάθε υλικό με την αντίστοιχη εργασία τοποθέτησης που δεν αναγράφεται συνοπτικά στο παρόν άρθρο, αλλά υπάρχει στα αντίστοιχα σχέδια και τεχνικές περιγραφές που συνοδεύουν την παρούσα προκήρυξη, ακόμα και αν αφορά επιπρόσθετες ποσότητες υλικών που ήδη περιγράφονται στο παρόν άρθρο. Επίσης, με έγκριση της υπηρεσίας μπορούν να τοποθετηθούν ισοδύναμα ή καλύτερα υλικά ή ποσότητες από αυτά που περιγράφονται στη μελέτη, με βάση τις τεχνολογικές εξελίξεις και εφόσον δεν μεταβάλουν το κόστος εγκατάστασης και την αρτιότητα της μελέτης.

Τέλος επισημαίνεται ότι στην τιμή κατ' αποκοπή περιλαμβάνεται και κάθε εργασία, έστω και αν δεν κατονομάζεται στο παρόν άρθρο και έστω και αν δεν αναφέρεται στα συμβατικά τεύχη και τα σχέδια της μελέτης που όμως είναι απαραίτητα σύμφωνα με την κοινή λογική, τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και την εμπειρία για την πλήρη κατασκευή της ως άνω κεντρικής θέρμανσης.

(Ουδεμία εργασία του παρόντος άρθρου θα πληρωθεί με άλλες τιμές μονάδος γιατί όλες περιλαμβάνονται στην τιμή του κατ' αποκοπή)

A3 ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ: ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ: 7.627,11 €

4. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ- ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΑ ΠΑΝΕΛ

A4. Πλήρης κατασκευή των ηλεκτρικών εργασιών αντικατάστασης φωτιστικών σωμάτων με νέου τύπου LED , προβολέων και φωτοβολταϊκών πάνελ

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων του έργου της επικεφαλίδας, ήτοι περιγραφικά και όχι αποκλειστικά:

Αντικατάσταση όλων των εσωτερικών φωτιστικών σωμάτων φθορισμού του γηπέδου με νέου τύπου φωτιστικών σωμάτων με λαμπτήρες led ισχύος 2Χ18 W στους κοινόχρηστους χώρους του γηπέδου και αντικατάσταση των φωτιστικών σωμάτων φθορισμού στεγασμένων υγρών χώρων με δείκτη προστασίας IP 55 και λαμπτήρα led ισχύος 40w .

Επίσης θα πραγματοποιηθεί έλεγχος της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης με την αποκατάσταση των προβλημάτων που θα διαπιστωθούν καθώς θα γίνει και αντικατάσταση όλων των φθαρμένων ηλεκτρικών διακοπών και σημείων ρευματοδοτών των χώρων .

Στην οροφή του γηπέδου ή σε κατάλληλο χώρο εξωτερικά θα εγκατασταθεί φωτοβολταϊκή μονάδα δυναμικότητας 20 ,00 kWp με προσανατολισμός θα είναι νότιος νοτιοανατολικός Το σύστημα πρέπει να αποτελείται από:

Φωτοβολταϊκοί συλλέκτες:

60 Φωτοβολταϊκοί συλλέκτες τεχνολογίας κρυσταλλικού πυριτίου, πιστοποιημένοι σύμφωνα με τα πρότυπα EN IECTUV και CE, ισχύος 330 Watt έκαστος, Γερμανικής κατά προτίμηση κατασκευής αναγνωρισμένου οίκου εγκρίσεως της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η ανοχή απόκλισης ισχύος των panels θα είναι περίπου από 0 έως +5% με στόχο την ελαχιστοποίηση των απωλειών του φωτοβολταϊκού συστήματος. Το πλαίσιο θα είναι απο υψηλής αντοχής πλαίσιο από αλουμίνιο, το οποίο είναι ανθεκτικό στη διάβρωση και πιστοποιημένο για ανεμοπιέσεις και εγγυάται τη σταθερότητα και μεγάλη διάρκεια ζωής των πάνελ.

Ηλεκτρικός μετατροπέας δικτύου:

Inverter δικτύου (μετατροπέας) ισχύος 20KW

Ο αντιστροφέας είναι σχεδιασμένος ώστε να επιτυγχάνουν τη μέγιστη απόδοση κάτω από οποιοσδήποτε συνθήκες. Με μέγιστο συντελεστή απόδοσης 98% ο αντιστροφέας Η σταθμισμένη απόδοση (EE) θα είναι $\geq 97\%$ και είναι αποτέλεσμα μιας διάταξης εξαρτημάτων που έχουν σχεδιαστεί για βέλτιστη απόδοση ισχύος.

Βάσεις στήριξης:

Οι βάσεις στήριξης θα είναι από αλουμίνιο . Θα είναι κατασκευασμένοι στην Ελλάδα, και θα πληρούν τις σχετικές διεθνείς προδιαγραφές σύμφωνα με τα πρότυπα TUV και CE για καιρικές συνθήκες.

Διατάξεις Προστασίας:

Σύστημα γείωσης όλων των φωτοβολταϊκών πλαισίων και των βάσεων στήριξης.

Ηλεκτρολογικό υλικό:

Όλες τις απαιτούμενες καλωδιώσεις του συστήματος. Για την πλευρά της τάσης συνεχούς ρεύματος θα χρησιμοποιηθούν ειδικά ηλιακά καλώδια για εγκατάσταση σε εξωτερικό περιβάλλον, επικασσιτερωμένα και με σημαντική ενίσχυση έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας. Από την πλευρά της τάσης εναλλασσόμενου ρεύματος θα χρησιμοποιηθούν καλώδια τύπου NYΥ κατάλληλης διατομής έτσι ώστε να περιοριστούν στο ελάχιστο οι απώλειες από την πτώση τάσης λόγω απόστασης.

Στην κατ αποκοπή τιμή περιλαμβάνονται η τεχνική μελέτη για την έκδοση των αδειών πολεοδομίας και Δ.Ε.Η. η τεχνική μελέτη σχεδιασμού του συστήματος.

Για τα εξοπλιστικά στοιχεία των φωτοβολταϊκών θα πρέπει να παρέχονται : 2 χρόνια εγγύηση καλής λειτουργίας του όλου συστήματος 10 χρόνια εργοστασιακή εγγύηση των συλλεκτών 25 χρόνια εγγύηση απόδοσης των συλλεκτών 5 χρόνια εργοστασιακή εγγύηση καλής λειτουργίας του inverter

Στην τιμή κατ'αποκοπή περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματοουργικές εργασίες, όπως οι εκσκαφές στρώσεις με άμμο, επιχώσεις διαμορφώσεις επιφανειών, η διάνοιξη οπών,

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Πράξη: : Αναβάθμιση Εγκαταστάσεων Κλειστού Γυμναστηρίου Α.Σ Απόλλων Πατρών

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 705.870 Ευρώ (€)

φωλεών ή αυλάκων και η αποκατάσταση κάθε φθοράς που θα προκληθεί στα χρώματα, σοβατίσματα, μωσαϊκά, τοίχους, σκυροδέματα, κάθε είδους δάπεδα κ.λ.π.

Τέλος επισημαίνεται ότι στην τιμή του κατ'αποκοπή περιλαμβάνεται και κάθε είδους εργασία που σύμφωνα με την κοινή λογική, την εμπειρία και τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης είναι απαραίτητη για την πλήρη κατασκευή της υδραυλικής εγκατάστασης (στα όρια που καθορίζονται ανωτέρω) έστω και αν η εργασία αυτή δεν κατονομάζεται στο παρόν άρθρο και έστω και αν δεν αναφέρεται στα συμβατικά τεύχη και τα σχέδια της μελέτης.

(Ουδενμία εργασία του παρόντος άρθρου θα πληρωθεί με άλλες τιμές μονάδας γιατί όλες περιλαμβάνονται στην τιμή κατ'αποκοπή.

A4 ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ: ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ: 27.118, 64 €

Πάτρα 07/08/2020

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

**Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΟΜΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**Π. ΓΟΥΝΑΡΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ με Α β.**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΑΧΑΪΑΣ**

**ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ ΚΟΡΚΟΣ
ΑΡΧΙΤ/ΝΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ με Α β**