

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ

Μ Ε Λ Ε Τ Η

ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Μ.

Προϋπολογισμός: **29.164,00 €** (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2022

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η Δ.Ε.Υ.Α. Μαλεβιζίου είναι υπεύθυνη για τη σωστή λειτουργία και συντήρηση των δεξαμενών ύδρευσης, των αντλιοστασίων λυμάτων και των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων που βρίσκονται στα όρια ευθύνης της σε όλο τον Δήμο Μαλεβιζίου.

Στα πλαίσια λειτουργία και συντήρησης των ανωτέρω απαιτείται να πραγματοποιηθούν αντικαταστάσεις παλαιών μεταλλικών κατασκευών (σκάλες κλπ), λόγω φυσιολογικής φθοράς με την πάροδο του χρόνου, αλλά και τοποθετήσεις νέων για την ασφάλεια των εργαζομένων της Υπηρεσίας.

Στο **Αντλιοστάσιο Λυμάτων Βαγιάς** ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός βρίσκεται εγκατεστημένος σε υπόγειο χώρο με πρόσβαση σε αυτόν από υπάρχον από ανοιγόμενη θυρίδα με σκάλα, η οποία έχει διαβρωθεί σε κάποια σημεία της. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να υφίσταται κίνδυνος σωματικής βλάβης στα συνεργεία που πραγματοποιούν τους ελέγχους. Τέλος, στον περιβάλλοντα χώρο του αντλιοστασίου έχει εγκατασταθεί ένα ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, το οποίο τίθεται σε λειτουργία κατά τη διάρκεια διακοπής ρεύματος από τη ΔΕΗ, ώστε να υπάρχει συνεχή ρευματοδότηση και αδιάκοπη λειτουργία του αντλιοστασίου. Το Η/Ζ χρειάζεται προστασία από τις βροχοπτώσεις, καθώς η οροφή του έχει αρχίσει να διαβρώνεται. Απαιτείται να κατασκευαστεί ένα μεταλλικό στέγαστρο με ειδικά διαμορφωμένο αεραγωγό για τον εξαερισμό του.

Στο **Αντλιοστάσιο Λυμάτων Τεχνόπολις** ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός βρίσκεται εγκατεστημένος σε υπόγειο χώρο με πρόσβαση σε αυτόν από άνοιγμα και σκάλα η οποία έχει διαβρωθεί σε κάποια σημεία. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να υφίσταται κίνδυνος για τα συνεργεία που πραγματοποιούν τους ελέγχους.

Στο **Αντλιοστάσιο Λυμάτων Τυλίσσου** απαιτείται η τοποθέτηση μίας (1) ειδικά διαμορφωμένης ράμπας με κιγκλίδωμα και ανθρωποθυρίδα για την ασφαλέστερη πρόσβαση στο χώρο του αντλιοστασίου από τα αρμόδια συνεργεία για έλεγχο αυτού. Επίσης, απαιτείται τοποθέτηση κιγκλιδώματος με πλέγμα πάνω στο τοίχιο περιμετρικά του αντλιοστασίου για την προστασία τυχόν περιπατητή που βρεθεί κοντά σε αυτό.

Στην **Δεξαμενή Ύδρευσης της Τυλίσσου (Δ.Υ.02.1 Γούβα)** έχει κατασκευασθεί ένα σύστημα χλωρίωσης για την χλωρίωση του νερού της δεξαμενής. Το σύστημα αυτό αποτελείται από δύο (2) δεξαμενές στις οποίες αποθηκεύεται το απαραίτητο χλώριο. Οι δεξαμενές αυτές πρέπει να προστατευθούν από τον ήλιο και τα καιρικά φαινόμενα από τη μία πλευρά (υπάρχει ήδη μία εγκατάσταση που δεν προστατεύει πλήρως τις δεξαμενές) και για αυτό απαιτείται η τοποθέτηση πλαισίων συρόμενων θυρών καθώς και σταθερών τμημάτων από κοιλοδοκό και πάνελ πολυουρεθάνης για την πλήρη προστασία τους, καθώς επηρεάζεται η αποτελεσματικότητα του αποθηκευμένου χλωρίου.

Στην **Δεξαμενή Ύδρευσης του Αστουρακίου (Δ.Υ.02.10 πιο πάνω από την εκκλησία)** η σκάλα που έχει τοποθετηθεί για την πρόσβαση στην οροφή της δεξαμενής έχει διαβρωθεί σε πάρα πολλά σημεία και απαιτείται αντικατάστασή της με νέα με κιγκλιδώματα για την ασφαλή πρόσβαση των αρμόδιων συνεργείων (χλωρίωση, έλεγχος δεξαμενής κλπ).

Στο **αντλιοστάσιο μεταφοράς-δεξαμενή (πηγής) Αγ. Κωνσταντίνου (Δ.Υ.02.21) στο Αστουράκι** απαιτείται η αντικατάσταση της παλιάς πόρτας και του παραθύρου, καθώς έχουν διαβρωθεί αρκετά και η πόρτα δεν κλειδώνει. Ειδικά αφού θα εγκατασταθεί και νέος ηλεκτρικός πίνακας και απαιτείται η προστασία αυτού και να μην υπάρχει πρόσβαση σε αυτόν στον οποιοδήποτε.

Στην **Δεξαμενή Ύδρευσης του Μαράθου (Δ.Υ.02.14 πάνω από το Ηρώον η μεγάλη)** η σκάλα που έχει τοποθετηθεί για την πρόσβαση στην οροφή της δεξαμενής έχει διαβρωθεί σε πάρα πολλά σημεία, έχουν σπάσει κάποια σκαλοπάτια και απαιτείται αντικατάστασή της με νέα με κιγκλιδώματα για την ασφαλή πρόσβαση των αρμόδιων συνεργείων (χλωρίωση, έλεγχος δεξαμενής κλπ).

Στο **αντλιοστάσιο μεταφοράς-δεξαμενή Χαλέπας (Δ.Υ.02.19) έξω από το Μάραθος** απαιτείται η αντικατάσταση του παλαιού παραθύρου, καθώς έχει διαβρωθεί αρκετά και θα εγκατασταθεί και νέος ηλεκτρικός πίνακας, ο οποίος πρέπει να προστατευθεί και να μην υπάρχει πρόσβαση σε αυτόν στον οποιοδήποτε.

Στην **Δεξαμενή Ύδρευσης του Αηδοχωριού (Δ.Υ.02.6) πάνω στη διακλάδωση** δεν υπάρχει κάποια σκάλα για την πρόσβαση στην δεξαμενή με αποτέλεσμα να υφίσταται κίνδυνος για την ασφάλεια των εκάστοτε συνεργείων που απαιτείται να πραγματοποιήσουν εργασίες σε αυτήν (χλωρίωση, έλεγχος δεξαμενής κλπ).

Στο **αντλιοστάσιο μεταφοράς πηγή Αγ. Αντωνίου (Δ.Υ.02.25) στις Γωνιές** έχει εγκατασταθεί νέα μεταλλική δεξαμενή ύδρευσης 100m³ στην οποία απαιτείται να τοποθετηθεί μία νέα μεταλλική σκάλα με κιγκλιδώματα για την πρόσβαση στην οροφή της δεξαμενής για την εκτέλεση εργασιών και έλεγχο.

Στην **Δεξαμενή Ύδρευσης στη θέση Τυμπάκια-Κοκκάλους (Δ.Υ.06.1 Αχλάδα)** έχει κατασκευασθεί ένα σύστημα χλωρίωσης για την χλωρίωση του νερού της δεξαμενής. Το σύστημα αυτό αποτελείται από δύο (2) δεξαμενές στις οποίες αποθηκεύεται το απαραίτητο χλώριο. Οι δεξαμενές αυτές πρέπει να προστατευθούν από τον ήλιο και τα καιρικά φαινόμενα από τη μία πλευρά (υπάρχει ήδη μία εγκατάσταση που δεν προστατεύει πλήρως τις δεξαμενές) και για αυτό απαιτείται η τοποθέτηση ενός πλαισίου με πάνελ πολυουρεθάνης, καθώς και η κατασκευή δίφυλλης ανοιγόμενης πόρτας.

Στην **Δεξαμενή Ύδρευσης (αντλιοστάσιο μεταφοράς) στη θέση Πομόνες (Δ.Υ.06.7 Άγιος Βασίλειος, Αχλάδα)** απαιτείται η κατασκευή ενός μεταλλικού στεγάστρου προκειμένου να φυλάσσονται - προστατεύονται οι ηλεκτρολογικοί πίνακες αυτοματισμού των δύο (2) αντλητικών που είναι εγκατεστημένα για την μεταφορά του νερού στη δεξαμενή Τυμπάκια. Η προστασία των πινάκων αλλά και των συνεργείων που μεταβαίνουν στο συγκεκριμένο σημείο για έλεγχο ή/και εργασίες θα είναι από τις καιρικές συνθήκες.

Στην **Δεξαμενή Ύδρευσης Φόδελε (Δ.Υ.04.1)** έχει κατασκευασθεί ένα σύστημα χλωρίωσης για την χλωρίωση του νερού της δεξαμενής. Το σύστημα αυτό αποτελείται από δύο (2) δεξαμενές στις οποίες αποθηκεύεται το απαραίτητο χλώριο. Οι δεξαμενές αυτές πρέπει να προστατευθούν από τον ήλιο και τα καιρικά φαινόμενα από τη μία πλευρά (υπάρχει ήδη μία εγκατάσταση που δεν προστατεύει πλήρως τις δεξαμενές) και για αυτό απαιτείται η τοποθέτηση ενός διαιρούμενου πλαισίου και πάνελ πολυουρεθάνης.

Στην **Δεξαμενή Ύδρευσης Λουτρακίου (Δ.Υ.03.4)** απαιτείται η τοποθέτηση νέας σκάλας με κιγκλιδώματα για την ασφαλή πρόσβαση στην οροφή της δεξαμενής για την εκτέλεση εργασιών και έλεγχο.

Στην **Δεξαμενή Ύδρευσης Καλεσσών (Δ.Υ.02.1)** στα Άνω Καλέσσα απαιτείται η τοποθέτηση νέας πόρτας, η οποία θα κλειδώνει με λουκέτο προκειμένου να μην υπάρχει πρόσβαση σε μη έχοντες εργασία με άμεσο κίνδυνο για την ασφάλειά τους. Επιπλέον, πρέπει να τοποθετηθεί ειδική κατασκευή για την προστασία αυτών κατά την ανάβαση της σκάλας μέχρι τον όροφο που είναι ο οικίσκος της δεξαμενής, αλλά και για να μην υπάρχει πρόσβαση στο χώρο της δεξαμενής ούτε από αυτό το σημείο.

Στην **Δεξαμενή Ύδρευσης Αστρίσι Καλεσσών (Δ.Υ.02.2)** στα Άνω Καλέσσα απαιτείται η τοποθέτηση νέας ράμπας με κιγκλιδώμα για την πιο εύκολη και ασφαλή πρόσβαση στην δεξαμενή από τα αρμόδια συνεργεία για τις απαραίτητες ενέργειες ελέγχου, επισκευής, χλωρίωσης κλπ. Η ράμπα θα έχει και ανοιγόμενη θύρα στην αρχή της που θα κλειδώνει με λουκέτο.

Τέλος, κρίνεται αναγκαία η προμήθεια ειδικών χώρων αποθήκευσης, οι οποίοι θα τοποθετηθούν στις **καρότσες των οχημάτων της Υπηρεσίας**, προκειμένου να τοποθετούνται μέσα σε αυτούς εργαλεία κλπ απαραίτητος εξοπλισμός για την εκτέλεση εργασιών από τα συνεργεία της Υπηρεσίας. Οι χώροι αυτοί θα έχουν μορφή κουτιού το οποίο θα κλειδώνει με λουκέτο.

Τα παραπάνω είδη έχουν προϋπολογισθεί στο ποσό των 29.164,00 (€) χωρίς Φ.Π.Α.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): Παράθυρα, πόρτες και συναφή είδη (CPV: 44221000-5), (CPV): Ράμπες πρόσβασης (CPV: 34953000-2).

Η δαπάνη θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους της Δ.Ε.Υ.Α. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ από τους κωδικούς με Κ.Α. 11-00-00 «Κτίρια-Εγκαταστάσεις Κτιρίων» με το ποσό των 23.805,00 € και Κ.Α. 62-07-01 «Επισκευές Κτιρίων-εγκαταστάσεων δικτύων Βιολογικών, Λιμνοδεξαμενών-Δεξαμενών κλπ» με το ποσό των 5.359,00, του προϋπολογισμού του έτους 2022.

Συντάχθηκε

Θεωρήθηκε

ΓΚΙΑΟΥΡΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Δρ.-Μηχ., ΔΙΠΛ ΗΛΕΚ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ, MSc
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Η/Μ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΕΥΑΜ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΠΑΡΤΣΙΔΗ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ, MSc
ΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΔΕΥΑΜ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων και δυσλειτουργιών προτείνεται η προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικών κατασκευών με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

1) Αντλιοστάσιο Λυμάτων Βαγιάς

- Στην σκάλα που βρίσκεται στην είσοδο του αντλιοστασίου αντικατάσταση 2 οξειδωμένων σκαλοπατιών και πλαϊνών τμημάτων στήριξης αυτών από γαλβανισμένη λαμαρίνα 3mm ειδικής διαμόρφωσης (1m (μήκος)X0,19m(πλάτος-βάθος)X0,04m (ύψος)).
- Αντικατάσταση οξειδωμένων δοκών στήριξης της ράμπας πινάκων με χλάπα παχτώσεως 40cm X 40cm X 15 cm και κοιλοδοκό 100 X 100 X 5mm ενός (1)m γαλβανιζέ θερμής έλασης τριών (3) τεμαχίων.
- Στην σκάλα που δίνει πρόσβαση στο κάτω επίπεδο (επίπεδο αντλιών) αντικατάσταση μέρος πλαϊνών τμημάτων σκάλας από γαλβανισμέ λαμαρίνα 3mm θερμής έλασης ειδικής διαμόρφωσης (60cm μήκοςX19cm πλάτος το τεμάχιο / 2 τεμ) και βάση σκάλας που πατά στο κάτω επίπεδο 10cm μήκος, φ30mm (το τεμάχιο) / 2τεμ.
- Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικού στεγάστρου για χώρο φύλαξης – προστασίας Η/Ζ από καιρικές συνθήκες, με γαλβανισμένο τετράγωνο κοιλοδοκό (4 τεμ) 100 X 100 X 5mm, θερμής έλασης, με ειδικά διαμορφωμένες χλάπες και πάχτωση αυτών σε οπλισμένο σκυρόδεμα. Ύψος κατασκευής 3μ. Επικάλυψη κατασκευής με πάνελ πολυουρεθάνης (80cm πάνω από το Η/Ζ), η συναρμολόγηση της κατασκευής θα είναι διαιρούμενη σε περίπτωση βλάβης να υπάρχει άμεση πρόσβαση στο Η/Ζ χωρίς να χρειαστεί η αποξήλωση όλης της κατασκευής. Επιπλέον, θα κατασκευαστεί και τοποθετηθεί έτσι ώστε να μην συσσωρεύονται όμβρια ύδατα κατά τη διάρκεια βροχοπτώσεων. Το συνολικό εμβαδόν κατασκευής 20 τ.μ και το χρώμα αυτής κεραμιδί. Με όλα τα απαραίτητα υλικά και προστασία από διάβρωση και αέρα λόγω κοντινής απόστασης στη θάλασσα
- Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικά διαμορφωμένου αεραγωγού από γαλβανισμένη λαμαρίνα 2mm (ψυχρής έλασης) για εξαερισμό του Η/Ζ.

2) Αντλιοστάσιο Λυμάτων Τεχνόπολις

- Αντικατάσταση 2 οξειδωμένων σκαλοπατιών και πλαϊνών τμημάτων στήριξης αυτών της σκάλας από γαλβανισμένη λαμαρίνα 3mm θερμής έλασης ειδικής διαμόρφωσης (1m (μήκος)X0,19m(πλάτος-βάθος)X0,04m (ύψος) το τεμάχιο).

3) Αντλιοστάσιο Λυμάτων Τυλίσσου

- Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικά διαμορφωμένης ράμπας από γαλβανισμένη λαμαρίνα κριθαράκι 3mm θερμής έλασης με βάση από ενισχυμένο τετράγωνο κοιλοδοκό 100 X 100 X 5mm γαλβάνιζέ για θεμελίωση επενδυμένη με λαμαρίνα αντιολισθητική, καθώς και κιγκλίδωμα h=1,10m. παράλληλα της κατασκευής οριζόντια σωλήνα 1” συνολικού μήκους L=5m συνυπολογισμένης ανθρωποθυρίδας με λουκέτο, πλάτος 60cm και βάση από σκυρόδεμα για πάκτωση αυτής.
- Προμήθεια και τοποθέτηση κιγκλιδώματος με περίφραξη από γαλβανισμένο κοιλοδοκό 40 X 40mm X 5mm και πλέγμα 5X10X2,2mm θερμής έλασης 3mm περιμετρικά της δεξαμενής με L= 16m και h=1m.

4) Δεξαμενή Ύδρευσης της Τυλίσσου (Δ.Υ.02.1 Γούβα)

- Προμήθεια και τοποθέτηση πλαισίων και συρόμενων θυρών (2 τεμ), καθώς και δύο σταθερών τμημάτων από κοιλοδοκό 40 X 40 X 5mm γαλβάνιζέ 3mm θερμής έλασης με γέμισμα από πάνελ πολυουρεθάνης για προστασία δεξαμενών χλωρίου (συνολικές διαστάσεις τεμαχίου: 2m ύψος και 2,40m μήκος με το συρόμενο τμήμα να είναι 1,30m / 2 τεμαχία).

5) Δεξαμενή Ύδρευσης του Αστυρακίου (Δ.Υ.02.10 πιο πάνω από την εκκλησία)

- Αντικατάσταση γαλβανισμένης σκάλας 3mm θερμής έλασης για την ανάβαση στην επιφάνεια της δεξαμενής με κιγκλιδώματα κατά μήκος αυτής h=1m, συνολικού ύψους κατασκευής H=4m, πλάτος 60cm. Στο πάνω άκρο της σκάλας, το οποίο θα προεξέχει της οροφής της δεξαμενής δεν θα υπάρχουν σκαλοπάτια, αλλά το κιγκλίδωμα θα συνεχίζεται σε ύψος 1m πάνω από την οροφή της δεξαμενής, ώστε να υπάρχει προστασία και δυνατότητα χειρολαβής στον αρμόδιο εργαζόμενο. Τα σκαλοπάτια θα έχουν βάθος 60mm, ύψος 20mm και θα είναι τοποθετημένα ανά 20-30cm.

6) Αντλιοστάσιο μεταφοράς-δεξαμενή (πηγής) Αγ. Κωνσταντίνου (Δ.Υ.02.21) στο Αστυράκι

- Αντικατάσταση γαλβανισμένης θύρας, διαστάσεων 101cm X 214cm (πλάτος x ύψος), 3mm θερμής έλασης με επικάλυψη λαμαρίνας και περσίδα αεραγωγού με το πλαίσió της. Θα υπάρχει κλειδαριά με χερούλι και λουκέτο και θα παραδοθούν όλα τα κλειδιά στην Υπηρεσία.

7) Δεξαμενή Ύδρευσης του Μαράθου (Δ.Υ.02.14 πάνω από το Ηρώον η μεγάλη)

- Αντικατάσταση γαλβανισμένης σκάλας 3mm θερμής έλασης για την ανάβαση στην επιφάνεια της δεξαμενής με κιγκλιδώματα (~1m) κατά μήκος αυτής h=1m, συνολικού ύψους κατασκευής H=5m.

8) Αντλιοστάσιο μεταφοράς-δεξαμενή Χαλέπας (Δ.Υ.02.19) έξω από το Μάραθος

- Προμήθεια και τοποθέτηση γαλβανισμένου σταθερού πλαισίου 3mm θερμής έλασης με γέμισμα περσίδας εξαερισμού διαστάσεων 100cm X 95cm (πλάτος x ύψος).

9) Δεξαμενή Ύδρευσης του Αηδονοχωρίου (Δ.Υ.02.6) πάνω στη διακλάδωση

- Αντικατάσταση γαλβανισμένης σκάλας 3mm θερμής έλασης για την ανάβαση στην επιφάνεια της δεξαμενής με κιγκλιδώματα κατά μήκος αυτής h=1m, συνολικού ύψους κατασκευής H=4.5m, πλάτος 60cm. Στο πάνω άκρο της σκάλας, το οποίο θα προεξέχει της οροφής της δεξαμενής δεν θα υπάρχουν σκαλοπάτια, αλλά το κιγκλίδωμα θα συνεχίζεται σε ύψος 1m πάνω από την οροφή της δεξαμενής, ώστε να υπάρχει προστασία και δυνατότητα χειρολαβής στον αρμόδιο εργαζόμενο. Τα σκαλοπάτια θα έχουν βάθος 60mm, ύψος 20mm και θα είναι τοποθετημένα ανά 20-30cm.

10) Αντλιοστάσιο μεταφοράς πηγή Αγ. Αντωνίου (Δ.Υ.02.25) στις Γωνιές

- Προμήθεια και τοποθέτηση γαλβανισμένης σκάλας 3mm θερμής έλασης για την ανάβαση στην επιφάνεια της δεξαμενής με κιγκλιδώματα κατά μήκος αυτής h=1m, συνολικού ύψους κατασκευής H=4m, πλάτος 60cm. Στο πάνω άκρο της σκάλας, το οποίο θα προεξέχει της οροφής της δεξαμενής δεν θα υπάρχουν σκαλοπάτια, αλλά το κιγκλίδωμα θα συνεχίζεται σε ύψος 1m πάνω από την οροφή της δεξαμενής, ώστε να υπάρχει προστασία και δυνατότητα χειρολαβής στον αρμόδιο εργαζόμενο. Τα σκαλοπάτια θα έχουν βάθος 60mm, ύψος 20mm και θα είναι τοποθετημένα ανά 20-30cm..

11) Δεξαμενή Ύδρευσης στη θέση Τυμπάκια-Κοκκάλους (Δ.Υ.06.1 Αχλάδα)

- Προμήθεια γαλβανισμένου πλαισίου 3mm θερμής έλασης και τοποθέτηση πάνελ πολυουρεθάνης στο υφιστάμενο τμήμα των δεξαμενών χλωρίου συνολικού εμβαδού 5 τ.μ.
- Προμήθεια και τοποθέτηση μίας (1) γαλβανισμένης δίφυλλης ανοιγόμενης πόρτας από τετράγωνο κοιλοδοκό 40 X 40mm, 3mm θερμής έλασης με πάνελ πολυουρεθάνης (στην ίδια πλευρά με το προηγούμενο πάνελ, τμήμα του προηγούμενου πάνελ η πόρτα).

12) Δεξαμενή Ύδρευσης (αντλιοστάσιο μεταφοράς) στη θέση Πομόνες (Δ.Υ.06.7 Άγιος Βασίλειος, Αχλάδα)

- Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικού στεγάστρου για χώρο φύλαξης – προστασίας πινάκων από καιρικές συνθήκες, με έξι (6), στις μεγάλες ακμές της κατασκευής, γαλβανισμένους τετράγωνους κοιλοδοκό, 100 X 100 X 5 mm θερμής έλασης με ειδικά διαμορφωμένες χλάπες και πάχτωση αυτών σε οπλισμένο σκυρόδεμα. Ύψος κατασκευής 3m. Επικάλυψη κατασκευής με πάνελ πολυουρεθάνης, η συναρμολόγηση της κατασκευής θα είναι διαιρούμενη σε περίπτωση βλάβης να υπάρχει άμεση πρόσβαση στο πίνακα χωρίς να χρειαστεί η αποξήλωση όλης της κατασκευής. Το συνολικό εμβαδόν κατασκευής περίπου 28 τ.μ (7X4,5m) και το χρώμα αυτής κεραμιδί. Περιμετρικά της κατασκευής θα τοποθετηθεί πάνελ μήκους 1μ. από την οροφή. Επιπλέον, θα κατασκευαστεί και τοποθετηθεί έτσι ώστε να μην συσσωρεύονται όμβρια ύδατα κατά τη διάρκεια βροχοπτώσεων.

13) Δεξαμενή Ύδρευσης Φόδελε (Δ.Υ.04.1)

- Προμήθεια και τοποθέτηση γαλβανισμένου διαιρούμενου πλαισίου θερμής έλασης 3mm και πάνελ πολυουρεθάνης στο υφιστάμενο τμήμα των δεξαμενών χλωρίου συνολικού εμβαδού 5 τ.μ.

14) Δεξαμενή Ύδρευσης Λουτρακίου (Δ.Υ.03.4)

- Προμήθεια και τοποθέτηση γαλβανισμένης σκάλας θερμής έλασης 3mm για την ανάβαση στην επιφάνεια της δεξαμενής με κιγκλιδώματα κατά μήκος αυτής h=1m, συνολικού ύψους κατασκευής H=5m, πλάτος 60cm. Στο πάνω άκρο της σκάλας, το οποίο θα προεξέχει της οροφής της δεξαμενής δεν θα υπάρχουν σκαλοπάτια, αλλά το κιγκλίδωμα θα συνεχίζεται σε ύψος 1m πάνω από την οροφή της δεξαμενής, ώστε να υπάρχει προστασία και δυνατότητα χειρολαβής στον αρμόδιο εργαζόμενο. Τα σκαλοπάτια θα έχουν βάθος 60mm, ύψος 20mm και θα είναι τοποθετημένα ανά 20-30cm..

15) Δεξαμενή Ύδρευσης Καλεσσών (Δ.Υ.02.1)

- Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης ανοιγόμενης γαλβανισμένης θύρας θερμής έλασης, διαστάσεων 95cm X 220cm (πλάτος x ύψος), με πλέγμα. Θα τοποθετηθεί και λουκέτο.
- Προμήθεια και τοποθέτηση λοξής κατασκευής από γαλβανισμένους δοκούς θερμής έλασης 3mm σε τμήμα της σκάλας στη δεξαμενή περίπου L= 6m. και h =1.5m.

16) Δεξαμενή Ύδρευσης Αστρίτσι Καλεσσών (Δ.Υ.02.2)

- Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικά διαμορφωμένης ράμπας από γαλβανισμένη λαμαρίνα κριθαράκι 3mm θερμής έλασης με βάση από ενισχυμένο τετράγωνο κοιλοδοκό 100 X 100mm X 5mm γαλβάνιζέ για θεμελίωση καθώς και κιγκλίδωμα h=1m, παράλληλα της κατασκευής συνολικού μήκους L=3.5m, με πρόβολο μέχρι ήδη υπάρχουσα σκάλα, πλάτος 0,60m και βάση από σκυρόδεμα για πάχτωση αυτής.

17) Ειδικά διαμορφωμένοι χώροι αποθήκευσης στις καρότσες των οχημάτων της Υπηρεσίας

- Προμήθεια και τοποθέτηση χώρου αποθήκευσης στις καρότσες των αυτοκινήτων της υπηρεσίας από γαλβανιζέ λαμαρίνα 2 mm ψυχρής έλασης προσεγγιστικών διαστάσεων 148 X 50cm X 50cm (τεμ. 4), οι οποίοι θα κλειδώνουν και με λουκέτο.

Στα σημεία όπου θα πραγματοποιηθούν ηλεκτροσυγκολλήσεις θα περαστούν με σταθεροποιητή σκουριάς και ψυχρό γαλβάνισμα. Όλα τα προαναφερόμενα υλικά θα έχουν και την κατάλληλη αντισκωριακή προστασία.

Οι συμμετέχοντες πρέπει να επισκεφτούν όλες τις παραπάνω εγκαταστάσεις και να επιβεβαιώσουν τα στοιχεία αυτών και να λάβουν γνώσει των τοπικών συνθηκών.

Συντάχθηκε

Θεωρήθηκε

ΓΚΙΑΟΥΡΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Δρ.-Μηχ., ΔΙΠΛ ΗΛΕΚ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ, MSc
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Η/Μ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΕΥΑΜ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΠΑΡΤΣΙΔΗ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ, MSc
ΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΔΕΥΑΜ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Στον κατωτέρω πίνακα γίνεται αναφορά στις τιμές για την προμήθεια και έντεχνη εγκατάσταση-τοποθέτηση των ανωτέρω κατασκευών στις προαναφερόμενες εγκαταστάσεις (δεξαμενές και αντλιοστάσια λυμάτων) της ΔΕΥΑΜ συμπεριλαμβανομένου και όλων των απαραίτητων μικροϋλικών και εργασιών, ώστε να είναι απολύτως λειτουργικά.

Η δαπάνη θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους της Δ.Ε.Υ.Α. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ από τους κωδικούς με Κ.Α. 11-00-00 «Κτίρια-Εγκαταστάσεις Κτιρίων» με το ποσό των 23.805,00 € και Κ.Α. 62-07-01 «Επισκευές Κτιρίων-εγκαταστάσεων δικτύων Βιολογικών με το ποσό των 5.359,00 Λιμνοδεξαμενών-Δεξαμενών κλπ», του προϋπολογισμού του έτους 2022.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ. (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Αντικατάσταση 2 οξειδωμένων σκαλοπατιών και πλαϊνών τμημάτων στήριξης αυτών από γαλβανισμένη λαμαρίνα 3mm ειδικής διαμόρφωσης, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (Α/Σ ΒΑΓΙΑΣ)	τεμ	1	375,00	375,00
2	Αντικατάσταση οξειδωμένων δοκών στήριξης της ράμπας πινάκων με χλάπα παχτώσεως 40 X 40 X 15 cm και κοιλοδοκό 100 X 100 X 5mm γαλβάνιζε τριών (3) τεμαχίων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (Α/Σ ΒΑΓΙΑΣ)	τεμ	1	620,00	620,00
3	Αντικατάσταση μέρος πλαϊνών τμημάτων σκάλας σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (Α/Σ ΒΑΓΙΑΣ)	τεμ	1	375,00	375,00
4	Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικού στεγάστρου για χώρο φύλαξης – προστασίας Η/Ζ σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (Α/Σ ΒΑΓΙΑΣ)	τεμ	1	5.000,00	5.000,00
5	Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικά διαμορφωμένου αεραγωγού για εξαερισμό του Η/Ζ σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (Α/Σ ΒΑΓΙΑΣ)	τεμ	1	625,00	625,00
6	Αντικατάσταση 2 οξειδωμένων σκαλοπατιών και πλαϊνών τμημάτων στήριξης αυτών σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (Α/Σ ΤΕΧΝΟΠΟΛΙΣ)	τεμ	1	375,00	375,00
7	Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικά διαμορφωμένης ράμπας σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (Α/Σ ΤΥΛΙΣΣΟΥ)	τεμ	1	2.375,00	2.375,00
8	Προμήθεια και τοποθέτηση κιγκλιδώματος με περίφραξη περιμετρικά της δεξαμενής σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (Α/Σ ΤΥΛΙΣΣΟΥ)	τεμ	1	750,00	750,00
9	Προμήθεια και τοποθέτηση πλαισίων και συρόμενων θυρών (2 τεμ.), καθώς και δύο (2) σταθερών τμημάτων από κοιλοδοκό με γέμισμα από πάνελ πολυουρεθάνης για προστασία δεξαμενών χλωρίου σύμφωνα με τις	τεμ	1	1.750,00	1.750,00

	τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (ΔΥ ΤΥΛΙΣΣΟΥ - ΓΟΥΒΑΣ)				
10	Αντικατάσταση, πάχτωση γαλβανισμένης σκάλας για την ανάβαση στην επιφάνεια της δεξαμενής με κιγκλιδώματα σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (ΔΥ ΑΣΤΥΡΑΚΙΟΥ)	τεμ	1	910,00	910,00
11	Αντικατάσταση γαλβανισμένης θύρας σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (ΔΥ – Α/Σ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΓ. ΚΩΝ/ΝΟΥ)	τεμ	1	585,00	585,00
12	Αντικατάσταση γαλβανισμένης σκάλας για την ανάβαση στην επιφάνεια της δεξαμενής με κιγκλιδώματα σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (ΔΥ ΜΑΡΑΘΟΥ)	τεμ	1	1.105,00	1.105,00
13	Προμήθεια και τοποθέτηση γαλβανισμένου σταθερού πλαισίου σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (Α/Σ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΑΛΕΠΑ ΜΑΡΑΘΟΣ)	τεμ	1	325,00	325,00
14	Αντικατάσταση, πάχτωση γαλβανισμένης σκάλας για την ανάβαση στην επιφάνεια της δεξαμενής με κιγκλιδώματα σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (ΔΥ ΑΗΔΟΝΟΧΩΡΙΟΥ)	τεμ	1	1.014,00	1.014,00
15	Προμήθεια και τοποθέτηση, πάχτωση γαλβανισμένης σκάλας για την ανάβαση στην επιφάνεια της δεξαμενής με κιγκλιδώματα κατά μήκος αυτής σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (Α/Σ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΓ. ΑΝΤΩΝΙΟΥ, ΓΩΝΙΕΣ)	τεμ	1	910,00	910,00
16	Προμήθεια και τοποθέτηση γαλβανισμένου πλαισίου και πάνελ πολυουρεθάνης στο υφιστάμενο τμήμα των δεξαμενών χλωρίου σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (ΔΥ ΤΥΜΠΑΚΙΑ, ΑΧΛΑΔΑ)	τεμ	1	875,00	875,00
17	Προμήθεια και τοποθέτηση μίας (1) γαλβανισμένης δίφυλλης ανοιγόμενης πόρτας σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (ΔΥ ΤΥΜΠΑΚΙΑ, ΑΧΛΑΔΑ)	τεμ	1	875,00	875,00
18	Προμήθεια και τοποθέτηση στεγάστρου στην Δεξαμενή ύδρευσης – αντλιοστάσιο μεταφοράς Πομόνες, Αγ. Βασίλειος, Αχλάδα σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης	τεμ	1	5.625,00	5.625,00
19	Προμήθεια και τοποθέτηση γαλβανισμένου διαιρούμενου πλαισίου και πάνελ πολυουρεθάνης στο υφιστάμενο τμήμα των δεξαμενών χλωρίου σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (ΔΥ ΦΟΔΕΛΕ)	τεμ	1	475,00	475,00
20	Προμήθεια και τοποθέτηση γαλβανισμένης σκάλας για την ανάβαση στην επιφάνεια της δεξαμενής με κιγκλιδώματα σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (ΔΥ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ)	τεμ	1	1.105,00	1.105,00
21	Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης ανοιγόμενης γαλβανισμένης θύρας με πλέγμα σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (ΔΥ ΚΑΛΕΣΣΩΝ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΧΩΡΙΟ)	τεμ	1	320,00	320,00
22	Προμήθεια και τοποθέτηση λοξής κατασκευής από γαλβανισμένους δοκούς σε τμήμα της σκάλας στη δεξαμενή σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης (ΔΥ ΚΑΛΕΣΣΩΝ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΧΩΡΙΟ)	τεμ	1	1.105,00	1.105,00
23	Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικά διαμορφωμένης ράμπας με κιγκλιδώμα σύμφωνα με τις τεχνικές	τεμ	1	1.690,00	1.690,00

προδιαγραφές της παρούσης (ΔΥ ΑΣΤΡΙΤΣΙ ΚΑΛΕΣΣΩΝ)				
			ΣΥΝΟΛΟ (€) :	29.164,00
			ΦΠΑ 24% :	6.999,36
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€) :	36.163.36

Συντάχθηκε

ΓΚΙΑΟΥΡΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Δρ.-Μηχ., ΔΙΠΛ ΗΛΕΚ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ, MSc
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Η/Μ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΕΥΑΜ

Θεωρήθηκε

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΠΑΡΤΣΙΔΗ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ, MSc
ΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΔΕΥΑΜ