

ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ : **ΖΑΧΑΡΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ**

ΟΙΚΟΔΟΜΗ : **5-ΟΡΟΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗ ΜΕ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟ.**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : **ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ**
ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 13

ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ : **ΔΗΜΗΤΡΗΣ Γ. ΚΟΚΚΑΛΗΣ**
ΔΗΜΗΤΡΗΣ Γ. ΚΟΚΚΑΛΗΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **4/7/2005**

Περιεχόμενα	Σελίδα
Δεδομένα Μελέτης	1
Επίπεδα-Κατόψεις	2
Στήλες Ακαθάρτων	3
Ορ.σωλήνες Ακαθάρτων	7
Δεξαμενή/Αντλία Ακαθάρτων	8
Βιβλιοθήκη Υ.Υποδοχέων	9
Βιβλιοθήκη Τυπ.Δωματίων	11
Βιβλιοθήκη Σωλήνων	12

Δεδομένα Έργου

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Κωδικός Μελέτης : **ΔΟΚΙΜΗ 1**
 Τίτλος Μελέτης : **5-ΟΡΟΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗ ΜΕ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟ.**

Ιδιοκτήτης : **ΖΑΧΑΡΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ**
 Πόλη : **ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ**
 Οδός - Αριθμός : **ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 13**
 Μηχανικοί : **ΔΗΜΗΤΡΗΣ Γ. ΚΟΚΚΑΛΗΣ**
ΔΗΜΗΤΡΗΣ Γ. ΚΟΚΚΑΛΗΣ

Σχόλια :

2. ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

Τύπος Σωλήνων	..	
Κινηματικό ιξώδες	tw,in	10 °C
Θερμοκρασία λυμάτων	v	0.37 10⁻⁶ m²/s
Απόλυτη τραχύτητα Χαλκοσωλήνων	e	0.01500 mm
Απόλυτη τραχύτητα Σωλήνων πολυαιθυλενίου	e	0.00150 mm
Απόλυτη τραχύτητα Χαλυβδοσωλήνων	e	0.04500 mm
Μέγιστη ταχύτητα	Vmax	2.00 m/s
Μέγιστη ανηγμένη πτώση πίεσης λόγω τριβών	Rmax	150.00 mmWS/m
Ελάχιστη διάμετρος σωλήνων	DNmin	50 mm

3. ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ

Συντελεστής απορροής	k	0.50 lit/s
Κλίση		2.00 cm/m
Βαθμός πληρότητας	h/D	

4. ΟΜΒΡΙΑ

Βροχόπτωση	r	300.00 lit/(s*ha)
Συντελεστής ψ βρόχινων νερών	ψ	0.80

Έργο : ΔΟΚΙΜΗ 1 , 5-ΟΡΟΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗ ΜΕ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟ.

Επίπεδο	Αρχείο αρχιτεκτονικής κάτοψης
ΥΠΟΓΕΙΟ	C:\jimny\kalagis\IPOGIO.dwg
ΙΣΟΓΕΙΟ	C:\jimny\kalagis\ISOGIO.dwg
1ος	C:\jimny\kalagis\PROTOS.dwg
2ος	C:\jimny\kalagis\20S_30S.dwg
3ος	C:\jimny\kalagis\20S_30S.dwg
4ος	C:\jimny\kalagis\TETARTOS.dwg
ΔΩΜΑ	C:\jimny\kalagis\DOMA.dwg

Έργο : ΔΟΚΙΜΗ 1 , 5-ΟΡΟΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗ ΜΕ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟ.

Στήλη : Στήλη 1

Σύστημα Αερισμού : **Κύριος**
 Καταλήγει στον Ορ.Σωλήνα : **Κλάδος 1**
 Ελάχιστη DN : **100**
 Επιλέγεται DN : **100**
 ΣΑWs = **35.00**
 Qs = **2.96 lit/s**

Οροφος	Διαμέρισμα	Δωμάτιο	Υ.Υποδοχέας	DN	AWS
ΙΣΟΓΕΙΟ	M1	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
ΙΣΟΓΕΙΟ	M1	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
ΙΣΟΓΕΙΟ	M1	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
ΙΣΟΓΕΙΟ	M1	Λουτρό	Βρύση		0.50
ΙΣΟΓΕΙΟ	M1	Κουζίνα	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
ΙΣΟΓΕΙΟ	M1	Κουζίνα	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
ΙΣΟΓΕΙΟ	M1	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
ΙΣΟΓΕΙΟ	M1	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
ΙΣΟΓΕΙΟ	M1	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
ΙΣΟΓΕΙΟ	M1	Λουτρό	Βρύση		0.50
2ος	Δ25	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
2ος	Δ25	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
2ος	Δ25	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
2ος	Δ25	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
2ος	Δ25	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
2ος	Δ25	Λουτρό	Βρύση		0.50
3ος	Δ35	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
3ος	Δ35	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
3ος	Δ35	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
3ος	Δ35	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
3ος	Δ35	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
3ος	Δ35	Λουτρό	Βρύση		0.50
4ος	Δ45	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
4ος	Δ45	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
4ος	Δ45	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
4ος	Δ45	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
4ος	Δ45	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
4ος	Δ45	Λουτρό	Βρύση		0.50
					32,50

Έργο : ΔΟΚΙΜΗ 1 , 5-ΟΡΟΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗ ΜΕ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟ.

Στήλη : Στήλη 2

Σύστημα Αερισμού : Παράπλευρος
 Καταλήγει στον Ορ.Σωλήνα : Κλάδος 2
 Ελάχιστη DN : 100
 Επιλέγεται DN : 100
 ΣΑWs = 40.00
 Qs = 3.16 lit/s

Οροφος	Διαμέρισμα	Δωμάτιο	Υ.Υποδοχέας	DN	AWS
1ος	Δ14	ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΜ	εκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
1ος	Δ14	ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΜ	λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
1ος	Δ14	ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΜ	νιπήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
1ος	Δ14	ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΜ	βρύση		0.50
1ος	Δ14	ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΜ	νιπήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
1ος	Δ14	ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΜ	εκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
2ος	Δ21	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
2ος	Δ21	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
2ος	Δ24	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
2ος	Δ24	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
2ος	Δ24	Λουτρό	Νιπήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
2ος	Δ24	Λουτρό	Βρύση		0.50
2ος	Δ24	ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΜ	νιπήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
2ος	Δ24	ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΜ	εκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
3ος	Δ31	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
3ος	Δ31	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
3ος	Δ34	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
3ος	Δ34	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
3ος	Δ34	Λουτρό	Νιπήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
3ος	Δ34	Λουτρό	Βρύση		0.50
3ος	Δ34	ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΜ	νιπήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
3ος	Δ34	ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΜ	εκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
4ος	Δ41	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
4ος	Δ41	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
4ος	Δ44	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
4ος	Δ44	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
4ος	Δ44	Λουτρό	Νιπήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
4ος	Δ44	Λουτρό	Βρύση		0.50
4ος	Δ44	ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΜ	νιπήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
4ος	Δ44	ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΜ	εκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50

37,50

Έργο : ΔΟΚΙΜΗ 1 , 5-ΟΡΟΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗ ΜΕ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟ.

Στήλη : Στήλη 3

Σύστημα Αερισμού : Παράπλευρος
 Καταλήγει στον Ορ.Σωλήνα : Κλάδος 3
 Ελάχιστη DN : 100
 Επιλέγεται DN : 100
 ΣΑWs = 63.00
 Qs = 3.97 lit/s

Οροφος	Διαμέρισμα	Δωμάτιο	Υ.Υποδοχέας	DN	AWS
2ος	Δ21	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
2ος	Δ21	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
2ος	Δ21	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
2ος	Δ21	Λουτρό	Βρύση		0.50
2ος	Δ22	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
2ος	Δ22	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
2ος	Δ22	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
2ος	Δ22	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
2ος	Δ22	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
2ος	Δ22	Λουτρό	Βρύση		0.50
2ος	Δ23	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
2ος	Δ23	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
3ος	Δ31	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
3ος	Δ31	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
3ος	Δ31	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
3ος	Δ31	Λουτρό	Βρύση		0.50
3ος	Δ32	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
3ος	Δ32	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
3ος	Δ32	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
3ος	Δ32	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
3ος	Δ32	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
3ος	Δ32	Λουτρό	Βρύση		0.50
3ος	Δ33	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
3ος	Δ33	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
4ος	Δ41	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
4ος	Δ41	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
4ος	Δ41	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
4ος	Δ41	Λουτρό	Βρύση		0.50
4ος	Δ42	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
4ος	Δ42	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
4ος	Δ42	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
4ος	Δ42	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
4ος	Δ42	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
4ος	Δ42	Λουτρό	Βρύση		0.50
4ος	Δ43	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
4ος	Δ43	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
					42,00

Έργο : ΔΟΚΙΜΗ 1 , 5-ΟΡΟΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗ ΜΕ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟ.

Στήλη : Στήλη 4

Σύστημα Αερισμού : Παράπλευρος
 Καταλήγει στον Ορ.Σωλήνα : Κλάδος 4
 Ελάχιστη DN : 100
 Επιλέγεται DN : 100
 ΣΑWs = 35.00
 Qs = 2.96 lit/s

Οροφος	Διαμέρισμα	Δωμάτιο	Υ.Υποδοχέας	DN	AWS
1ος	Δ14	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
1ος	Δ14	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
2ος	Δ23	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
2ος	Δ23	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
2ος	Δ23	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
2ος	Δ23	Λουτρό	Βρύση		0.50
2ος	Δ24	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
2ος	Δ24	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
3ος	Δ33	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
3ος	Δ33	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
3ος	Δ33	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
3ος	Δ33	Λουτρό	Βρύση		0.50
3ος	Δ34	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
3ος	Δ34	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
4ος	Δ43	Λουτρό	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	2.50
4ος	Δ43	Λουτρό	Λουτήρας - Μπαταρία	50	1.00
4ος	Δ43	Λουτρό	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	0.50
4ος	Δ43	Λουτρό	Βρύση		0.50
4ος	Δ44	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Πλυντήριο Πιάτων	40	1.50
4ος	Δ44	ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕΝΕΡΟ	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	1.00
					23,50

Έργο : ΔΟΚΙΜΗ 1 , 5-ΟΡΟΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗ ΜΕ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟ.

Οριζόντια Σωλήνα : Κλάδος 1

Εγκατεστημένος : **Στον Αέρα**
Ελάχιστη DN : **100**
Επιλέγεται DN : **100**
ΣΑWs = **35,00**
Στήλες που καταλήγουν στη οριζόντια σωλήνα :

Στήλη	DN	AWS
Στήλη 1	100	35,00
		35,00

Οριζόντια Σωλήνα : Κλάδος 2

Εγκατεστημένος : **Στον Αέρα**
Ελάχιστη DN : **100**
Επιλέγεται DN : **100**
ΣΑWs = **40,00**
Στήλες που καταλήγουν στη οριζόντια σωλήνα :

Στήλη	DN	AWS
Στήλη 2	100	40,00
		40,00

Οριζόντια Σωλήνα : Κλάδος 3

Εγκατεστημένος : **Στον Αέρα**
Ελάχιστη DN : **100**
Επιλέγεται DN : **100**
ΣΑWs = **63,00**
Στήλες που καταλήγουν στη οριζόντια σωλήνα :

Στήλη	DN	AWS
Στήλη 3	100	63,00
		63,00

Οριζόντια Σωλήνα : Κλάδος 4

Εγκατεστημένος : **Στον Αέρα**
Ελάχιστη DN : **100**
Επιλέγεται DN : **100**
ΣΑWs = **35,00**
Στήλες που καταλήγουν στη οριζόντια σωλήνα :

Στήλη	DN	AWS
Στήλη 4	100	35,00
		35,00

Έργο : ΔΟΚΙΜΗ 1 , 5-ΟΡΟΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗ ΜΕ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟ.

Αντλία : Αντλία 1

A. Δεδομένα

Παροχή προσροής	$Q_{e,max}$	0,83 lit/s
Χρόνος λειτουργίας αντλίας	T_f	30 min
Χρόνος παύσης αντλίας	T_p	30 min
Περίοδος λειτουργίας	$T_s = T_f + T_p$	60 min
Συχνότητα λειτουργίας	$i = 1/T_s$	1,00 1/h

B. Συλλεκτήρια δεξαμενή

Όγκος εφεδρείας	VR	0,00 m ³
Ωφέλιμος όγκος	$VN = (Q_{e,max}/i) * (T_p/T_s)$	1,50 m ³
Ολικός όγκος	$V_{ges} = VN + VR$	1,50 m ³

Γ. Σωλήνας κατάθλιψης

Χαλκοσωλήνας Ευθύγ. 42x1.50 mm		DN40
Μήκος	L	10,00 m
Τοπικές αντιστάσεις	Σζ	2,50
Τριβές στο σωλήνα	r	43 mmWS/m
Πτώση πίεσης λόγω τριβών	DpR	0,43 mWS
Πτώση πίεσης στις αντιστάσεις	DpZ	0,24 mWS

Δ. Αντλία ανύψωσης

Υψομετρική διαφορά	Hgeod	6,00 m
Απαιτούμενο μανομετρικό	$H_p = H_{geod} * d * g + D_{pR} + D_{pZ}$	6,67 mWS
Απαιτούμενη παροχή αντλίας (σημείο Q)	$Q_p = Q_{e,max} * (T_s/T_f)$	1,67 lit/s

Σημείο λειτουργίας αντλίας (q1)

Μανομετρικό	Hp1	8,51 mWS
Παροχή	Qp1	1,88 lit/s

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΑΝΤΛΙΑΣ

GRUNDFOS AP 12.40.04

Κατασκευαστής

Σύνδεση στην κατάθλιψη

DN 30

Βάρος Αντλίας

0,00 kg

ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

Τάση λειτουργίας

1~ 230V 50Hz

Ταχύτητα

0 RPM

Απορροφούμενη ισχύς

0 W

Ρεύμα

1,60 A

E. Ηλεκτροκινητήρας

Βαθμός απόδοσης αντλίας	np	0,70
Ισχύς αντλίας	$N_p = Q_p * H_p / h_p$	0,16 kW
Βαθμός απόδοσης ηλεκτροκινητήρα	nm	0,70
Ισχύς ηλεκτροκινητήρα	$N_m = N_p / n_m$	0,23 kW

A/A	Κωδικός Υ.Υποδοχέα	Υδραυλικός Υποδοχέας	Qs κ.νερού [lit/s]	Qs ζ.νερού [lit/s]	DN	Ποσότητα μιας χρήσης [lit]	AWS
Νεροχύτες							
1	NEROXY-001	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	0.15	0.15		6 - 10	1.00
2	NEROXY-002	Νεροχύτης - Μπαταρία οικ. κουζίνα	0.15	0.15		6 - 10	1.00
3	NEROXY-003	Νεροχύτης - Μπαταρία πλύσεως σκευών	0.07	0.10		12 - 20	1.00
4	NEROXY-004	Νεροχύτης - Μπαταρία πλύσεως σκευών	0.20	0.70		35 - 50	1.00
5	NEROXY-005	Νεροχύτης - Βαλβίδα έκπλυσης	1.00			7 - 10	1.00
6	NEROXY-100	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής					
Νιπτήρες							
1	NIPTHR-001	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	0.07			5	0.50
2	NIPTHR-002	Νιπτήρας - Μπαταρία οικιακού λουτρού	0.07	0.07		5	0.50
3	NIPTHR-003	Νιπτήρας - Μπαταρία ομαδικού λουτρού	0.05	0.05		10 - 20	0.50
Καταιονητήρες							
1	DOUCHE-001	Καταιονητήρας-Κινητή.Κεφαλή Οικιακού Λουτρού	0.05	0.05		10 - 15	1.00
2	DOUCHE-002	Καταιονητήρας-Σταθερή Κεφαλή Οικιακού Λουτρού	0.15	0.15		60 - 90	1.00
3	DOUCHE-003	Καταιονητήρας-Σταθερή Κεφαλή Οικιακού Λουτρού	0.20	0.20		90 - 120	1.00
4	DOUCHE-004	Καταιονητήρας-Σταθερή Κεφαλή Οικιακού Λουτρού	0.35	0.35		120 - 200	1.00
5	DOUCHE-005	Καταιονητήρας-Κεφαλή Ομαδικού Λουτρού	0.15	0.15		60 - 90	1.00
Λουτήρες							
1	LOUTHR-001	Λουτήρας - Μπαταρία	0.15	0.15		120 - 160	1.00
2	LOUTHR-002	Λουτήρας - Μπαταρία	0.50	0.50		200 - 300	1.00
3	LOUTHR-003	Λουτήρας - Μπαταρία	1.20	1.20		600 - 700	1.00
Λεκάνες							
1	LEKANH-001	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	0.70			9	2.50
2	LEKANH-002	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	1.00			9	2.50
3	LEKANH-003	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	1.00			9	2.50
4	LEKANH-004	Λεκάνη με δοχείο Εκπλυσης (Καζανάκι)	0.13			9	2.50
Πυγολουτήρες							
1	MPIDES-001	Πυγολουτήρας διακ.εκροής	0.07			10 - 15	0.50
2	MPIDES-002	Πυγολουτήρας - Μπαταρία	0.07			10 - 15	0.50
Ουρητήρια							
1	OURITI-001	Ουρητήριο με βαλβίδα έκπλυσης	0.03			4	0.50
2	OURITI-002	Ουρητήριο με δοχείο έκπλυσης	0.13			9	0.50
Πλύση σκωραμίδων							
1	SKORAM-001	Πλύση σκωραμίδων (DN15)	0.70	0.70		6 - 9	1.00
2	SKORAM-002	Πλύση σκωραμίδων (DN20)	1.00			7 - 10	1.00
Πλυντήρια πιάτων							
1	PPIATA-001	Πλυντήριο Πιάτων	0.15				1.50
Πλυντήρια ρούχων							
1	PROYXA-001	Πλυντήριο Ρούχων	0.25				1.50

A/A	Κωδικός Υ.Υποδοχέα	Υδραυλικός Υποδοχέας	Qs κ.νερού [lit/s]	Qs ζ.νερού [lit/s]	DN	Ποσότητα μιας χρήσης [lit]	AWS
Θερμαντήρες							
1	TSIFON-001	Θερμαντήρας - Ηλεκτρικός ροής 12kW	0.10				
2	TSIFON-002	Θερμαντήρας - Ηλεκτρικός ροής 18kW	0.15				
3	TSIFON-003	Θερμαντήρας - Ηλεκτρικός Πίεσης	0.15				
4	TSIFON-004	Θερμαντήρας Αερίου ροής 12kW	0.10				
5	TSIFON-005	Θερμαντήρας Αερίου ροής 21kW	0.17				
Ψύκτες νερού							
1	CYKTHS-001	Ψύκτης νερού	0.15				1.00
Βρύσες							
1	BRYSHS-001	Βρύση	0.15			6 - 10	0.50
Σάουνας							
1	SAOUNA-001	Σάουνα	0.15	0.15			1.00
Σιφόνια δαπέδου							
1	SIFONI-001	Σιφόνι Δαπέδου					

ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΧΡΗΣΤΟΥ Ν.ΣΑΝΔΑΛΙΔΗ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ
Βιβλιοθήκη Τυπικών Δωματίων

Τυπικό Δωμάτιο : B-01 ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΝΗ,ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ,ΛΟΥΤΗΡΑ,ΝΙΠΤΗΡΑ,ΒΡΥΣΗ					
A/A	Κωδικός	Υδραυλικός Υποδοχέας	DN	Ποσότητα μιας χρήσης [lit]	AWS
	Υ.Υποδοχέα				
1	TSIFON-003	Θερμαντήρας - Ηλεκτρικός Πίεσης			
2	LEKANH-001	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	9	2,50
3	LOUTHR-001	Λουτήρας - Μπαταρία	50	120 - 160	1,00
4	SIFONI-001	Σιφώνι Δαπέδου	50		
5	ΝΙΠΤΗΡ-001	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	5	0,50
6	BRYSHS-001	Βρύση		6 - 10	0,50
					4,50

Τυπικό Δωμάτιο : K-01 ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕ ΝΕΡΟΧΥΤΗ & ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΠΙΑΤΩΝ					
A/A	Κωδικός	Υδραυλικός Υποδοχέας	DN	Ποσότητα μιας χρήσης [lit]	AWS
	Υ.Υποδοχέα				
1	ΡΡΙΑΤΑ-001	Πλυντήριο Πιάτων	40		1,50
2	ΝΕΡΟΧΥ-001	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	6 - 10	1,00
					2,50

Τυπικό Δωμάτιο : K-03 ΚΟΥΖΙΝΑ ΜΕ ΝΕΡΟΧΥΤΗ, ΤΑΧΥΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ & Π.ΠΙΑΤΩΝ					
A/A	Κωδικός	Υδραυλικός Υποδοχέας	DN	Ποσότητα μιας χρήσης [lit]	AWS
	Υ.Υποδοχέα				
1	ΡΡΙΑΤΑ-001	Πλυντήριο Πιάτων	40		1,50
2	TSIFON-001	Θερμαντήρας - Ηλεκτρικός ροής 12kW			
3	ΝΕΡΟΧΥ-001	Νεροχύτης - Διακόπτης εκροής	50	6 - 10	1,00
					2,50

Τυπικό Δωμάτιο : B-06 ΛΟΥΤΡΟ ΜΕ ΛΕΚΑΝΗ & ΝΙΠΤΗΡΑ					
A/A	Κωδικός	Υδραυλικός Υποδοχέας	DN	Ποσότητα μιας χρήσης [lit]	AWS
	Υ.Υποδοχέα				
1	ΝΙΠΤΗΡ-001	Νιπτήρας - Διακόπτης Εκροής	40	5	0,50
2	LEKANH-001	Λεκάνη με βαλβίδα Εκπλυσης	100	9	2,50
3	SIFONI-001	Σιφώνι Δαπέδου	50		
					3,00